

令和 3 年度

水道水質検査計画



(大井川上流：畑薙大橋付近)

本計画は、静岡県大井川広域水道企業団が、構成団体（7市）に供給する水道用水について、水質検査を行う場所、検査項目、検査回数等について定めたものです。

令和 3 年 3 月 静岡県大井川広域水道企業団

目 次

	ページ
1 基本方針 -----	1
2 水道事業の概要 -----	1
3 原水及び浄水の水質状況 -----	1
4 水質検査の概要 -----	2
5 水質検査設備・機器 -----	2
6 採水地点・水質検査項目・水質検査頻度及びその理由 -----	3
7 水質検査方法 -----	3
8 臨時に行う検査 -----	5
9 水質検査の自己/委託の実施区分 -----	5
10 水質検査計画及び検査結果の公表 -----	5
11 水質検査の精度及び信頼性保証 -----	6
12 連絡体制 -----	7
13 その他の留意事項 -----	8

添付書類の内訳

- 表－1 水質基準検査項目一覧
- 表－2～表－3（3） 水質管理目標設定項目
- 表－4 水質検査機器一覧
- 表－5 採水地点別検査頻度一覧
- 表－6～表－16 水質検査表
- 表－17 浄水処理工程の水質検査（毎日検査を含む）
- 表－18 水質基準項目と検査方法

- 図－1 送水管路及び受水点（採水地点） P－4
- 図－2 検査計画策定フロー P－6
- 図－3 緊急連絡通報体制 P－8

1 基本方針

静岡県大井川広域水道企業団（以下「企業団」という。）は、安全・安心な水道水を安定・継続して供給できる様に、適正な水道水質管理を行います。

企業団は、「静岡県水道水質管理計画」（平成28年1月改定）中の、3 基本方針（2）「大規模な水道事業者及び水道用水供給事業者（以下「大規模水道事業者等」という。）は、自己検査体制を整備するよう努めるものとする」を踏まえ、以下の方針に基づき水質検査を行います。

- (1) 水道法施行規則第15条第6項で定められた水道水質検査計画を策定するにあたり、水道水の安全管理と品質保証を十分満足する検査頻度を定め、検査を行います。
- (2) 水道法第4条に基づく水質基準51項目（表-1）を自己検査します。
- (3) 管理目標設定項目の他、安全な水道水であることを確認するために必要な検査を行います。
- (4) 水質変動を把握するために、原水及び水源の検査を行います。

2 水道事業の概要

- (1) 事業の名称：静岡県大井川広域水道用水供給事業
- (2) 主な給水区域：7市（島田市、焼津市、掛川市、藤枝市、御前崎市、菊川市、牧之原市）
- (3) 計画目標年度：令和7年度
- (4) 計画給水人口：578,371人（令和7度末）
- (5) 計画一日最大給水量：160,700m³/日（令和7年度予定）
- (6) 水源の名称：長島ダム
- (7) 浄水場の名称：相賀浄水場
- (8) 浄水処理方法：凝集沈澱急速ろ過方式

3 原水及び浄水の水質状況

- (1) 水源の状況及び原水の水質状況

水源は、大井川上流部に建設された長島ダムです。大井川上流部及び長島ダムは、環境基準による河川AA類型（令和元年全国一級河川の水質現況：国土交通省水管理・国土保全局河川環境課）に指定され、いずれも環境基準を満足しています。

このダム湖の水質は、平成14年4月の運用開始から実施している水質検査の結果から、良好な状態を保っています。しかし、滞留時間が長期にわたっているため、過去にカビ臭物質（ジェオスミン、2-メチルイソボルネオール）が検出されていますので、監視を続けます。

また、平成8年度から毎年、年3回、大井川上流部5箇所その他のダ

ムについても水質検査を行っていますが、年間を通して水質は良好で安定しています。

平成29年度から、JR東海が実施している、大井川上流部でのリニア中央新幹線建設事業の影響を受けるとされる地点の水質検査を行い、本格的な工事着工前のデータ収集を行っています。令和3年度もデータ収集のための水質検査を行い、大井川の水質変化に注意して監視を行います。

(2) 浄水の水質状況

浄水池出口、各送水システムの末端の受水点の水質は、これまでの検査結果から水質基準を満たしていて良好です。

4 水質検査の概要

- (1) 水質基準に関する省令で定められた51項目の検査は、浄水池出口では月1回以上、各送水システムの末端の受水点では年1回以上行います。また、水質の変動を把握するために、原水及び水源の39項目の検査を行います。検査結果に異常が認められた場合は、確認のため直ちに再検査を行います。
- (2) 水道法施行規則第15条で定められた3項目（色、濁り、消毒の残留効果）の検査は、各送水システムの末端の受水点6ヶ所（表-17（2））及び浄水池出口で、自動水質測定装置により常時監視します。浄水池出口では、1日1回以上、確認検査を行います。
- (3) 同施行規則で定められた9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）の検査は、全ての受水点で月1回以上行います。
- (4) 水質管理目標設定項目（表-2）は、着水井及び大須賀受水点で、年1回行います。
- (5) 水質管理目標設定項目の農薬類（表-3（1）～（3））の検査は、着水井及び浄水池出口で年1回行います。
- (6) ダイオキシン類の検査は、着水井及び浄水池出口で、年1回行います。
- (7) 耐塩素性病原生物であるクリプトスポリジウムとジアルジア、クリプトスポリジウムの指標菌である大腸菌（定量試験）と嫌気性芽胞菌の検査は、着水井及び浄水池出口で、年4回行います。
- (8) 日本国内の原子力発電所において緊急事態が発生し、当企業団の浄水処理に影響が発生する可能性があるると判断された場合にのみ、放射性物質の検査を行います。

5 水質検査設備・機器

企業団の水質検査設備は、揮発性有機化合物の検査に使用するページ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析装置やハロ酢酸3項目及び臭素酸の検

査に使用する液体クロマトグラフ質量分析装置など、表－4「水質検査機器一覧」のとおりです。

6 採水地点・水質検査項目・水質検査頻度及びその理由

(1) 採水地点

浄水場：着水井、沈澱池出口、ろ過池出口、浄水池出口

受水点：各構成団体配水池入り口32箇所（図－1）

水 源：大井川上流部ダム6箇所（笹間川ダム、塩郷ダム、寸又川ダム、大井川ダム、井川ダム、長島ダム）及び予備取水口

その他：ボッチ籬（リニア中央新幹線関係）

(2) 水質検査項目

検査項目は、原水、浄水ごとに表－1のとおりです。

(3) 水質検査頻度

各採水地点の検査頻度は、表－5のとおりです。水道法による最低検査頻度と企業団で実施する検査頻度は、表－6～16のとおりです。

特に浄水池出口については、毎月、水質基準51項目の検査結果を得ることができ、1ヶ月に1ロットの製品として位置づけた水道水の品質管理を十分行うことができる頻度としました。

緊急時の取水を行う予備取水口付近は、水質監視の強化のために、毎月、検査を行います。

そのほか、消毒副生成物（表－1）に関して、各送水系統の末端の受水点で年4回、その他の受水点でも年2回の検査を行い、品質管理の維持に努めます。

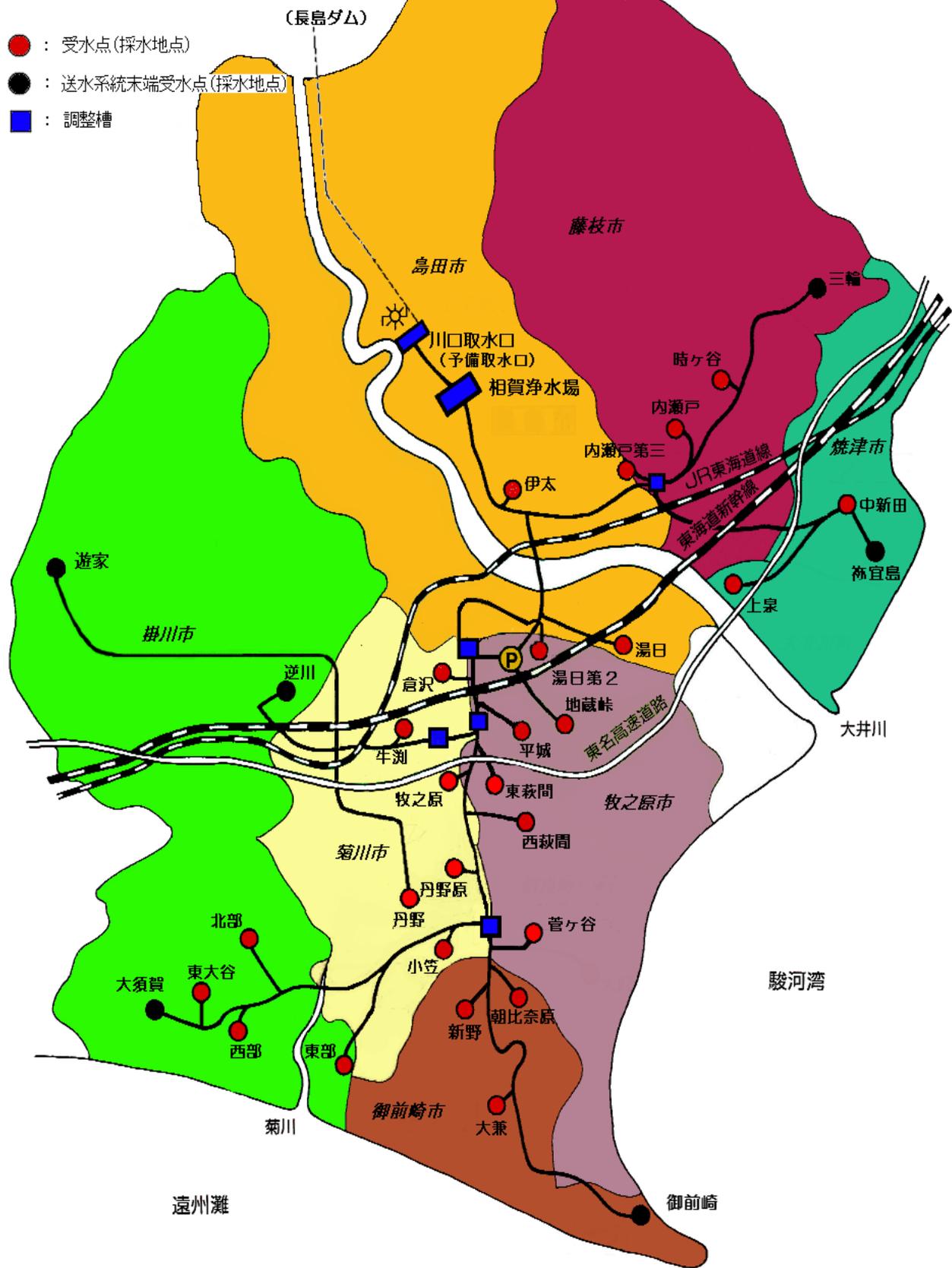
(4) 浄水処理工程の水質検査

浄水処理工程の水質検査（毎日検査を含む）は、表－17のとおりです。

7 水質検査方法

水質基準項目51項目の検査は、国が定めた水道水の検査方法（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）に基づき行います（表－18）。

図-1 送水管路及び受水点(採水地点)



8 臨時に行う検査

次のような場合に臨時検査を行います。

(1) 浄水場

- ア 原水濁度が著しく変化し、浄水処理で異常が発生したとき
- イ 浄水色度に異常が発生したとき
- ウ 浄水遊離残留塩素が著しく変化したとき
- エ 原水 pH 値が著しく変化したとき
- オ 原水アルカリ度の著しい変化により、浄水処理に影響が発生すると予測されるとき
- カ 浄水処理に異常が発生したと認められるとき
- キ 監視魚類に異常が発生したと認められるとき
- ク 浄水場で、放射性物質が混入した恐れがある場合

(2) 浄水場外

- ア 送水システムの末端の受水点に設置された自動水質測定装置で異常な数値が認められた場合
- イ 送水システムにおける工事後の水質確認及び新設受水点の給水開始前など必要がある場合
- ウ 水源で、魚類が死んで多数浮上した場合、水源付近でクリプトスポリジウム等による消化器系感染症が発生している場合
- エ 水源で、放射性物質が混入した恐れがある場合

9 水質検査の自己／委託の実施区分

水質基準項目 5 1 項目の検査は、全て当企業団の水質試験室で行います。

水質管理目標設定項目（農薬類を含む）、ダイオキシン類、クリプトスポリジウム、ジアルジア及びクリプト指標菌の検査については、水道法第 20 条第 3 項による厚生労働大臣登録機関に外部委託します。

10 水質検査計画及び検査結果の公表

(1) 水質検査計画の策定

水質検査計画策定フローは図-2 のとおりです。

(2) 公表内容

水道水に対する利用者の理解を得るため、毎年、水道水質検査計画及び水質検査結果を各構成団体に通知します。

(3) 公表方法

水道水質検査計画及び水質検査結果は、各構成団体に送付し、かつ企業団ホームページ等で公表します。

(4) 計画の見直し

水道水質検査計画は、検査結果を参考に毎年度、見直すとともに、水質検査を取り巻く環境や状況に応じ、その都度、見直していきます。

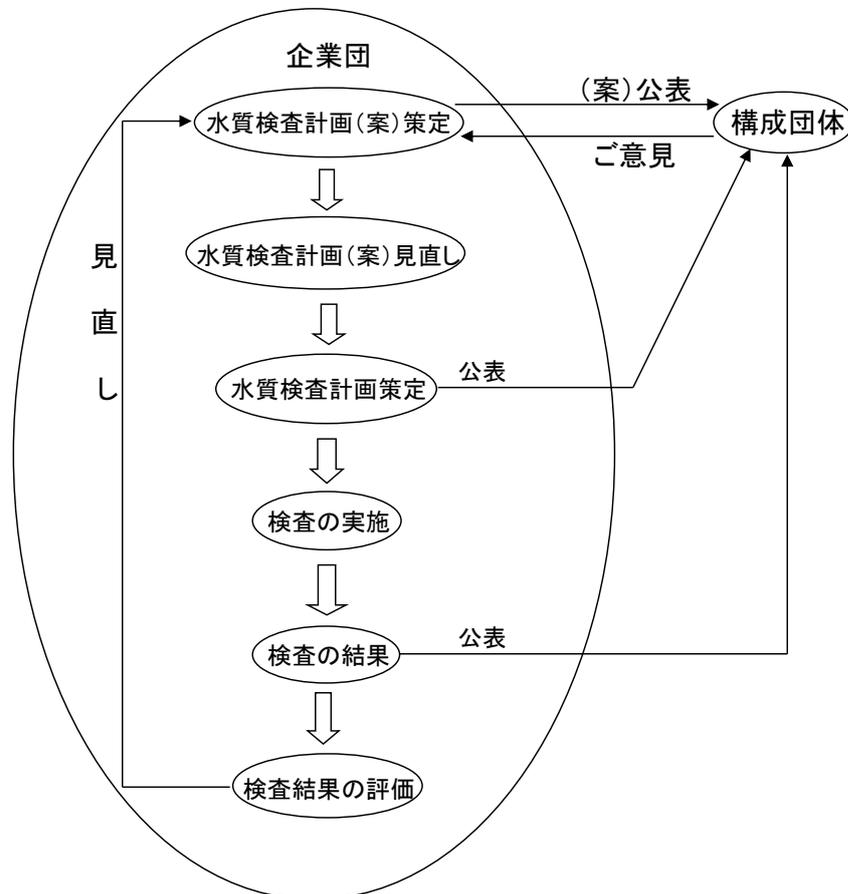


図-2 検査計画策定フロー

11 水質検査の精度及び信頼性保証

(1) 水質基準項目等の定量下限値及び測定精度

企業団で実施する検査項目の定量下限値の基本は、水質基準値の10分の1とします。ただし、技術的に可能なものは、水質基準値の10分の1より下の値まで測定します。

測定精度については、水質基準に関する省令に示されている精度を確保します。具体的には、水質基準値の10分の1付近の測定における変動係数（CV値）が、無機物で10%以下、また有機物で20%以下となるような検査を行います。

(2) 個別精度管理調査

分析者の分析能力の維持及び向上、分析方法や分析機器の精度維持を目

的とし、個別精度管理を年1回以上実施し、年度末に各構成団体に結果をお知らせします。

(3) 内部精度管理調査

検査技術者間での精度の均一化を目的とし、内部精度管理の充実に努めます。

(4) 外部精度管理調査

他の水質検査機関と分析精度を比較し、より良い分析精度を維持するために、厚生労働省その他が実施する外部精度管理調査に参加します。

令和2年度に参加した厚生労働省の調査結果は、無機物・有機物ともに水道水質精度管理検討会で定めた事項に違反は無く、分析精度も良好でした。

令和3年度も、引き続き調査に参加して、今後も分析精度を確認していきます。

その他、平成18年度から、全国水道企業団協議会中部地区協議会に所属する当企業団を含む6団体で、毎年、調査する項目を決めて精度管理調査を行っています。

(5) 信頼性保証

水質検査の標準作業手順書を作成するとともに、測定者間のバラツキをなくすため、検査項目ごとに分析方法の詳細マニュアルを整備し、精度の高い測定を行い、検査の信頼性を確保するよう努めます。

更に、検査機器について定期的な保守点検等を行い、その精度確保に努めるとともに、新しい水質検査項目及び基準値に対応するために必要な、検査機器の整備及び検査技術の習得に努めます。

(6) 妥当性評価

標準作業手順書に従って行った検査結果が妥当であることを評価するために国が策定した、「水道水質検査方法の妥当性評価ガイドライン」（平成24年9月6日付け健水発0906第2号、平成25年10月1日より適用、平成29年10月18日付け薬生水発1018第1号（一部改定）、平成30年4月1日から適用）に基づく妥当性評価は、水質基準項目の対象44項目全ての手順について、妥当性があることを確認しました。

また、試験操作に係る部分の変更、分析機器の更新、分析方法の変更があった場合も、その都度、妥当性評価を行います。

12 連絡体制

計画を円滑に推進するため、企業団、委託先及び構成団体による連絡体制を敷き、水質監視結果の分析・評価、その他計画の推進に必要な事項について、必要の都度、協議できるような体制とします。

13 その他の留意事項

(1) 水道水源の汚染源の把握

水源である長島ダム付近及びその上下流域について、汚染源となるような施設等の有無について、必要に応じ現地調査及び関係行政機関等からの情報の入手に努めます。

(2) 汚染・異常の早期発見及び連絡通報体制の整備

国土交通省が主催する安倍川水系・大井川水系水質汚濁対策連絡協議会に参加し、水質事故に備えた連絡体制を整備しています。

その他、水道原水の汚染を早い段階で発見するために、原水（着水井サンプリング水）での魚類の飼育監視をします。また、耐塩素性病原生物であるクリプトスポリジウム等の汚染に対しては、高感度濁度計により、ろ過池出口濁度を常時監視することで対応します。

また、送水6系統についても、末端の受水点に設置された自動水質測定装置により測定値の監視を続け、汚染・異常を早期に発見できるよう努めます。

万が一、汚染・異常が発見された場合、あるいは水質事故が発生した場合は、速やかな原因の究明に努めるとともに、関係機関へ緊急連絡通報体制に従い、迅速に連絡します（図-3）。

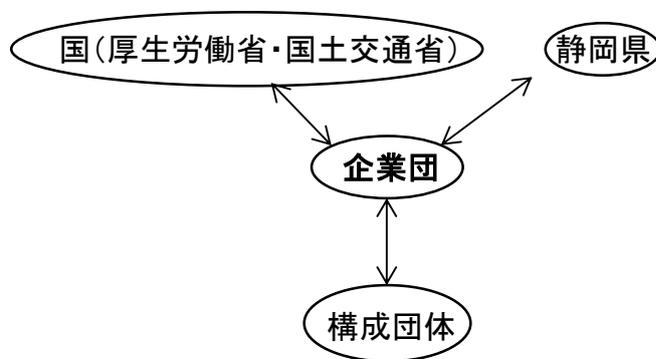


図-3 緊急連絡通報体制

(3) 水質検査担当者の技術向上

ア 研修会等への参加

国、県等の公共機関、及びその他分析関係学会等が実施する水質検査に関する研修会等を積極的に活用し、検査担当者のより一層の技術向上に努めます。

イ 他団体との交流

平成18年度から始まった、全国水道企業団協議会中部地区協議会水質担当者会議に継続して参加し、水質検査に関する知識等の共有を通して技術の向上に努めます。

表-1 水質基準検査項目一覧

水質基準番号	項目分類	基準		省略不可	毎月検査及び消毒副生成物	毎月検査
	区分	浄水	原水	浄水	浄水	浄水
	項目数	51	39	21	21	9
	項目名					
1	一般細菌	○	○	○	○	○
2	大腸菌	○	○	○	○	○
3	カドミウム及びその化合物	○	○			
4	水銀及びその化合物	○	○			
5	セレン及びその化合物	○	○			
6	鉛及びその化合物	○	○			
7	ヒ素及びその化合物	○	○			
8	六価クロム化合物	○	○			
9	亜硝酸態窒素	○	○			
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	○	○	○	○	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	○	○			
12	フッ素及びその化合物	○	○			
13	硼素及びその化合物	○	○			
14	四塩化炭素	○	○			
15	1,4-ジオキサン	○	○			
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	○	○			
17	ジクロロメタン	○	○			
18	テトラクロロエチレン	○	○			
19	トリクロロエチレン	○	○			
20	ベンゼン	○	○			
21	塩素酸	○		○	○	
22	クロ酢酸	○		○	○	
23	クロホルム	○		○	○	
24	ジクロロ酢酸	○		○	○	
25	ジブromクロロメタン	○		○	○	
26	臭素酸	○		○	○	
27	総トリハロメタン	○		○	○	
28	トリクロロ酢酸	○		○	○	
29	ブromジクロロメタン	○		○	○	
30	ブromホルム	○		○	○	
31	ホルムアルデヒド	○		○	○	
32	亜鉛及びその化合物	○	○			
33	アルミニウム及びその化合物	○	○	○※3		
34	鉄及びその化合物	○	○			
35	銅及びその化合物	○	○			
36	ナトリウム及びその化合物	○	○			
37	マンガン及びその化合物	○	○			
38	塩化物イオン	○	○	○	○	○
39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	○	○			
40	蒸発残留物	○	○			
41	陰イオン界面活性剤	○	○			
42	ジエオキシ ※1	○	○	○※4		○※4
43	2-メチルイソボルネオール ※2	○	○	○※4		○※4
44	非イオン界面活性剤	○	○			
45	フェノール類	○	○			
46	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	○	○	○	○	○
47	pH値	○	○	○	○	○
48	味	○	○	○	○	○
49	臭気	○	○	○	○	○
50	色度	○	○	○	○	○
51	濁度	○	○	○	○	○

○：検査実施

※1：（正式名称）(4S・4aS・8aR)-オクタヒドロ-4,8a-ジメチルナフタレン-4a(2H)-オール

※2：（正式名称）1,2,7,7-テトラメチルピピロ[2,2,1]ヘプタン-2-オール

（※1及び2については、表-6～16にも対応する）

※3：大須賀・祢宜島・逆川・御前崎が対象

※4：大須賀が対象

表-2 水質管理目標設定項目

番号	項目	目標値	水質検査方法
		(mg/l)	
1	アンチモン及びその化合物	0.02 mg/l以下	標準検査方法(h15.10.10付健水発第1010001号 別添4)及び最新の改正による検査方法
2	ウラン及びその化合物	0.002 mg/l以下(暫定)	
3	ニッケル及びその化合物	0.02 mg/l以下	
5	1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/l以下	
8	トルエン	0.4 mg/l以下	
9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08 mg/l以下	
10	亜塩素酸	0.6 mg/l以下	
12	二酸化塩素	0.6 mg/l以下	
13	ジクロロアセトニトリル	0.01 mg/l以下(暫定)	
14	抱水クロラール	0.02 mg/l以下(暫定)	
15	農薬類	1 以下	
16	残留塩素	1 mg/l以下	
17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	10mg/l以上100mg/l以下	
18	マンガン及びその化合物	0.01 mg/l以下	
19	遊離炭酸	20 mg/l以下	
20	1,1,1-トリクロロエタン	0.3 mg/l以下	
21	メチル-t-ブチルエーテル(MTBE)	0.02 mg/l以下	
22	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3 mg/l以下	
23	臭気強度(TON)	3以下	
24	蒸発残留物	30mg/l以上200mg/l以下	
25	濁度	1度以下	
26	pH値	7.5程度	
27	腐食性(ランゲリア指数)	-1程度以上とし極力0に近づける	
28	従属栄養細菌	1mlの検水で形成される集落数が2,000以下(暫定)	
29	1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/l以下	
30	アルミニウム及びその化合物	0.1 mg/l以下	
31	ペンタフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びペンタフルオロオクタン酸(PFOA)	0.00005 mg/l以下(暫定)	

表-3(1) 水質管理目標設定項目(農薬類の対象農薬リスト)

番号	農薬名	用途	目標値	水質検査方法
			(mg/L)	
1	1, 3-ジクロロプロベン(D-D) 注1)	殺虫剤	0.05	標準検査方法(h15.10.10付健水発 第1010001号 別添4)及び最新の改正による 検査方法
2	2, 2-DPA(ダラボン)	除草剤	0.08	
3	2, 4-D(2, 4-PA)	除草剤	0.02	
4	EPN 注2)	殺虫剤	0.004	
5	MCPA	除草剤	0.005	
6	アシユラム	除草剤	0.9	
7	アセフェート	殺虫剤・ 殺菌剤	0.006	
8	アトラジン	除草剤	0.01	
9	アニロホス	除草剤	0.003	
10	アミトラズ	殺虫剤	0.006	
11	アラクロール	除草剤	0.03	
12	イソキサチオン 注2)	殺虫剤	0.005	
13	イソフェンホス 注2)	殺菌剤	0.001	
14	イソプロカルブ(MIPC)	殺虫剤	0.01	
15	イソプロチオラン(IPT)	殺虫剤・殺菌 剤・植物成長 調整剤	0.3	
16	イブロベンホス(IBP)	殺菌剤	0.09	
17	イミノクタジン	殺虫剤・ 殺菌剤	0.006	
18	インダノファン	除草剤	0.009	
19	エスプロカルブ	除草剤	0.03	
20	エトフェンプロックス	殺虫剤・ 殺菌剤	0.08	
21	エンドスルファン(ベンゾエピン) 注3)	殺虫剤	0.01	
22	オキサジクロメホン	除草剤	0.02	
23	オキシシン銅(有機銅)	殺虫剤・ 殺菌剤	0.03	
24	オリサストロビン 注11)	殺虫剤・ 殺菌剤	0.1	
25	カズサホス	殺虫剤	0.0006	
26	カフェンストロール	殺虫剤・ 除草剤	0.008	
27	カルタップ 注4)	殺虫剤・ 殺菌剤・ 除草剤	0.08	
28	カルバリル(NAC)	殺虫剤	0.02	
29	カルボフラン	代謝物	0.0003	
30	キノクラミン(ACN)	除草剤	0.005	
31	キャプタン	殺菌剤	0.3	
32	クミルロン	除草剤	0.03	
33	グリホサート 注3)	除草剤	2	
34	グルホシネート	除草剤・植 物成長調 整剤	0.02	
35	クロメプロップ	除草剤	0.02	
36	クロールニトロフェン(CNP) 注6)	除草剤	0.0001	
37	クロールピリホス 注2)	殺虫剤	0.003	
38	クロロタロニル(TPN)	殺虫剤・ 殺菌剤	0.05	
39	シアナジン	除草剤	0.001	
40	シアノホス(CYAP)	殺虫剤	0.003	
41	ジウロン(DCMU)	除草剤	0.02	
42	ジクロベニル(DBN)	除草剤	0.03	

表-3(2) 水質管理目標設定項目(農薬類の対象農薬リスト)

番号	農薬名	用途	目標値	水質検査方法
			(mg/L)	
43	ジクロルボス(DDVP)	殺虫剤	0.008	標準検査方法(h15.10.10付健水発 第1010001号 別添4)及び最新の改正による 検査方法
44	ジクワット	除草剤	0.01	
45	ジスルホトン(エチルチオメトン)	殺虫剤	0.004	
46	ジチオカルバメート系農薬 注7)	殺虫剤・ 殺菌剤	0.005	
47	ジチオピル	除草剤	0.009	
48	シハロホップブチル	除草剤	0.006	
49	シマジン(CAT)	除草剤	0.003	
50	ジメタメリン	除草剤	0.02	
51	ジメトエート	殺虫剤	0.05	
52	シメリン	除草剤	0.03	
53	ダイアジノン 注2)	殺虫剤・ 殺菌剤	0.003	
54	ダイムロン	殺虫剤・殺菌 剤・除草剤	0.8	
55	ダゾメット、メタム(カーバム)及びメチルイソチオシ アネート 注8)	殺虫剤・殺菌 剤・除草剤	0.01	
56	チアジニル	殺虫剤・ 殺菌剤	0.1	
57	チウラム	殺虫剤・ 殺菌剤	0.02	
58	チオジカルブ	殺虫剤	0.08	
59	チオファネートメチル	殺虫剤・ 殺菌剤	0.3	
60	チオベンカルブ	除草剤	0.02	
61	テフリルトリオン	除草剤	0.002	
62	テルブカルブ(MBPMC)	除草剤	0.02	
63	トリクロピル	除草剤	0.006	
64	トリクロルホン(DEP)	殺虫剤	0.005	
65	トリシクラゾール	殺虫剤・殺菌 剤・植物成長 調整剤	0.1	
66	トリフルラリン	除草剤	0.06	
67	ナプロバミド	除草剤	0.03	
68	バラコート	除草剤	0.005	
69	ピペロホス	除草剤	0.0009	
70	ピラクロニル	除草剤	0.01	
71	ピラゾキシフェン	除草剤	0.004	
72	ピラゾリネート(ピラゾレート)	除草剤	0.02	
73	ピリダフェンチオン	殺虫剤	0.002	
74	ピリブチカルブ	除草剤	0.02	
75	ピロキロン	殺虫剤・ 殺菌剤	0.05	
76	フィプロニル	殺虫剤・ 殺菌剤	0.0005	
77	フェニトロチオン(MEP) 注2)	殺虫剤・殺菌 剤・植物成長 調整剤	0.01	
78	フェノブカルブ(BPMC)	殺虫剤・ 殺菌剤	0.03	
79	フェリムゾン	殺虫剤・ 殺菌剤	0.05	
80	フェンチオン(MPP) 注9)	殺虫剤	0.006	
81	フェントエート(PAP)	殺虫剤・ 殺菌剤	0.007	

表-3(3) 水質管理目標設定項目(農薬類の対象農薬リスト)

番号	農薬名	用途	目標値	水質検査方法
			(mg/L)	
82	フェントラザミド	除草剤	0.01	標準検査方法(h15.10.10付健水発 第1010001号 別添4)及び最新の改正による 検査方法
83	フサライド	殺虫剤・ 殺菌剤	0.1	
84	ブタクロール	除草剤	0.03	
85	ブタミホス 注2)	除草剤	0.02	
86	ブプロフェジン	殺虫剤・ 殺菌剤	0.02	
87	フルアジナム	殺菌剤	0.03	
88	プレチラクロール	除草剤	0.05	
89	プロシミドン	殺菌剤	0.09	
90	プロチオホス 注2)	殺虫剤	0.007	
91	プロピコナゾール	殺菌剤	0.05	
92	プロピザミド	除草剤	0.05	
93	プロベナゾール	殺虫剤・ 殺菌剤	0.03	
94	プロモブチド	殺虫剤・ 除草剤	0.1	
95	ベノミル 注10)	殺菌剤	0.02	
96	ペンシクロン	殺虫剤・ 殺菌剤	0.1	
97	ベンゾビスシクロン	除草剤	0.09	
98	ベンゾフェナップ	除草剤	0.005	
99	ペンタゾン	除草剤	0.2	
100	ペンディメタリン	除草剤・植物 成長調整剤	0.3	
101	ベンフラカルブ	殺虫剤・ 殺菌剤	0.02	
102	ベンフルラリン(ベスロジン)	除草剤	0.01	
103	ベンフレセート	除草剤	0.07	
104	ホスチアゼート	殺虫剤	0.003	
105	マラチオン(マラソン) 注2)	殺虫剤	0.7	
106	メコプロップ(MCPP)	除草剤	0.05	
107	メソミル	殺虫剤	0.03	
108	メタラキシル	殺虫剤・ 殺菌剤	0.2	
109	メチダチオン(DMTP)	殺虫剤	0.004	
110	メミノストロピン	殺虫剤・ 殺菌剤	0.04	
111	メトリブジン	除草剤	0.03	
112	メフェナセツト	除草剤	0.02	
113	メブロンル	殺虫剤・ 殺菌剤	0.1	
114	モリネート	除草剤	0.005	

注1)異性体であるシス-1,3-ジクロロプロベン及びトランス-1,3-ジクロロプロベンの濃度を合計して算出する。

注2)それぞれのオキシソンの濃度も測定し、それぞれの原体の濃度とオキシソンの濃度を原体に換算した濃度を合計して算出する。

注3)異性体及び代謝物も測定し、その濃度を原体に換算した濃度を合計して算出する。

注4)ネライストキシンとして測定し、カルタップに換算して算出する。

注5)代謝物であるアミノメチルリン酸(AMPA)も測定し、原体の濃度とアミノメチルリン酸(AMPA)を原体に換算した濃度を合計して算出する。

注6)アミノ体の濃度も測定し、原体の濃度とアミノ体の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出する。

注7)ジネブ、ジラム、チウラム、プロピネブ、ポリカーバメート、マンゼブ(マンコゼブ)及びマンネブの濃度を二硫化炭素に換算して合計して算出する。

注8)メチルイソチオシアネートとして測定する。

注9)酸化物であるMPPスルホキシド、MPPスルホン、MPPオキシソ、MPPオキシソスルホキシド及びMPPオキシソスルホンの濃度も測定し、フェンチオン(MPP)の原体の濃度と、その酸化物それぞれの濃度を原体に換算した濃度を合計して算出する。

注10)メチル-2-ベンツイミダゾールカルバメート(MBC)として測定し、ベノミルに換算して算出する。

注11)代謝物である(5Z)-オリサストロピンも測定し、その濃度を原体に換算し、原体の濃度と合計して算出する。

※検出指標値は検出値と目標値の比で表す。ただし、検出値が定量下限値を下回った場合は「0」とする。

※本表は、令和3年4月1日施行の農薬類見直しを反映して作成している。

表-4 水質検査機器一覧

区分	機器名	形式	製造会社	台数
大型分析装置	誘導結合プラズマ質量分析装置	iCAP-RQ	サーモフィッシャーサイエティフィック(株)	1
	液体クロマトグラフ質量分析装置	ACQUITY UPLC I-Class Xevo TQ-S micro	日本ウォーターズ(株)	1
	パージ&トラップガスクロマトグラフ質量分析装置	Agilent 8890 GC Agilent 5977B MSD	アジレント・テクノロジー(株)	1
	ガスクロマトグラフ質量分析装置(フェノール類及びかび臭物質測定用)	QP-2010 Ultra	(株)島津製作所	1
汎用分析装置	高速液体クロマトグラフ(シアン及びホルムアルデヒド測定用)	Prominence LC-20(SPD-20AV)	(株)島津製作所	1
	高速液体クロマトグラフ(陰イオン及び非イオン界面活性剤測定用)	UltiMate 3000	サーモフィッシャーサイエティフィック(株)	1
	イオンクロマトグラフ	ICS-2100 ICS-1100	サーモフィッシャーサイエティフィック(株)	1
	全自動還元気化水銀測定装置	RA-4500	日本インスツルメンツ(株)	1
	レーザー濁度計	MILPA-Zero III t	ミクニ機械(株)	1
	全自動色濁度測定装置	WA 6000, AT-48	日本電色工業(株)	1
	卓上型色濁度計	WA 7700	日本電色工業(株)	1
	全有機炭素計(湿式酸化方式)	FUSION	TELEDYNE-Tekmar社	1
	卓上型pH計	SevenExcellenceS400 Rondolino	メラー・トレド(株)	1
前処理装置	パージ&トラップ装置	Lumin	TELEDYNE-Tekmar社	1
	自動固相抽出濃縮装置	AQUA Trace ASPE 799	ジールサイエンス(株)	2
	水平振とう器	MW-1L	宮本理研工業(株)	1
	ヒートブロック方式加熱分解システム	DigiPREP Jr.	SCP SCIENCE社	1
	超音波ホモジナイザー	UH-600	エスエムテー社	1

※本表は令和3年3月現在の水質検査機器

表-6 水質検査表(着水井)

	水質基準項目	単位	基準値(原水については、設定なし)	企業団検査計画頻度(回/年)	設定理由等※1
1	一般細菌	個/ml	100以下	12	①
2	大腸菌		検出されないこと	12	
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.003以下	12	
4	水銀及びその化合物	mg/L	0.0005以下	12	
5	セレン及びその化合物	mg/L	0.01以下	12	
6	鉛及びその化合物	mg/L	0.01以下	12	
7	ヒ素及びその化合物	mg/L	0.01以下	12	
8	六価クロム化合物	mg/L	0.02以下	12	
9	亜硝酸態窒素	mg/L	0.04以下	12	
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	0.01以下	12	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	10以下	12	
12	フッ素及びその化合物	mg/L	0.8以下	12	
13	ホウ素及びその化合物	mg/L	1.0以下	12	
14	四塩化炭素	mg/L	0.002以下	12	
15	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05以下	12	
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	mg/L	0.04以下	12	
17	ジクロロメタン	mg/L	0.02以下	12	
18	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01以下	12	
19	トリクロロエチレン	mg/L	0.01以下	12	
20	ベンゼン	mg/L	0.01以下	12	
21	塩素酸	mg/L	0.6以下		②
22	クロロ酢酸	mg/L	0.02以下		
23	クロロホルム	mg/L	0.06以下		
24	ジクロロ酢酸	mg/L	0.03以下		
25	ジブromクロロメタン	mg/L	0.1以下		
26	臭素酸	mg/L	0.01以下		
27	総トリハロメタン	mg/L	0.1以下		
28	トリクロロ酢酸	mg/L	0.03以下		
29	ブromジクロロメタン	mg/L	0.03以下		
30	ブromホルム	mg/L	0.09以下		
31	ホルムアルデヒド	mg/L	0.08以下		
32	亜鉛及びその化合物	mg/L	1.0以下	12	①
33	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.2以下	12	
34	鉄及びその化合物	mg/L	0.3以下	12	
35	銅及びその化合物	mg/L	1.0以下	12	
36	ナトリウム及びその化合物	mg/L	200以下	12	
37	マンガン及びその化合物	mg/L	0.05以下	12	
38	塩化物イオン	mg/L	200以下	12	
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	300以下	12	
40	蒸発残留物	mg/L	500以下	12	
41	陰イオン界面活性剤	mg/L	0.2以下	12	
42	ジオキシシン	mg/L	0.00001以下	12	
43	2-メチルイソホルネオール	mg/L	0.00001以下	12	
44	非イオン界面活性剤	mg/L	0.02以下	12	
45	フェノール類	mg/L	0.005以下	12	
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	3以下	12	
47	pH値		5.8以上8.6以下	12	
48	味		異常でないこと		
49	臭気		異常でないこと	12	①
50	色度	度	5以下	12	
51	濁度	度	2以下	12	

※1 設定理由等の説明

- ① 原水の水質変化の状況を把握するため
- ② No.21～31の項目は、浄水処理工程で使用される消毒剤(次亜塩素酸ナトリウム)により生成されるため原水では検査を行わない。No48の味は、原水では検査を行わない。

表-7 水質検査表(予備取水口)

	水質基準項目	単位	基準値(原水については、設定なし)	企業団検査計画頻度(回/年)	設定理由等※1
1	一般細菌	個/ml	100以下	12	①
2	大腸菌		検出されないこと	12	
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.003以下	12	
4	水銀及びその化合物	mg/L	0.0005以下	8	②
5	セレン及びその化合物	mg/L	0.01以下	12	
6	鉛及びその化合物	mg/L	0.01以下	12	①
7	ヒ素及びその化合物	mg/L	0.01以下	12	
8	六価クロム化合物	mg/L	0.02以下	12	
9	亜硝酸態窒素	mg/L	0.04以下	12	
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	0.01以下	12	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	10以下	12	
12	フッ素及びその化合物	mg/L	0.8以下	12	
13	ホウ素及びその化合物	mg/L	1.0以下	12	
14	四塩化炭素	mg/L	0.002以下	12	
15	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05以下	12	
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	mg/L	0.04以下	12	
17	ジクロロメタン	mg/L	0.02以下	12	
18	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01以下	12	
19	トリクロロエチレン	mg/L	0.01以下	12	
20	ベンゼン	mg/L	0.01以下	12	③
21	塩素酸	mg/L	0.6以下		
22	クロロ酢酸	mg/L	0.02以下		
23	クロロホルム	mg/L	0.06以下		
24	ジクロロ酢酸	mg/L	0.03以下		
25	ジブromクロロメタン	mg/L	0.1以下		
26	臭素酸	mg/L	0.01以下		
27	総トリハロメタン	mg/L	0.1以下		
28	トリクロロ酢酸	mg/L	0.03以下		
29	ブromジクロロメタン	mg/L	0.03以下		
30	ブromホルム	mg/L	0.09以下		
31	ホルムアルデヒド	mg/L	0.08以下		①
32	亜鉛及びその化合物	mg/L	1.0以下	12	
33	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.2以下	12	
34	鉄及びその化合物	mg/L	0.3以下	12	
35	銅及びその化合物	mg/L	1.0以下	12	
36	ナトリウム及びその化合物	mg/L	200以下	12	
37	マンガン及びその化合物	mg/L	0.05以下	12	
38	塩化物イオン	mg/L	200以下	12	
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	300以下	12	
40	蒸発残留物	mg/L	500以下	12	
41	陰イオン界面活性剤	mg/L	0.2以下	12	②
42	ジェオスミン	mg/L	0.00001以下	12	
43	2-メチルイソホルネオール	mg/L	0.00001以下	12	①
44	非イオン界面活性剤	mg/L	0.02以下	12	
45	フェノール類	mg/L	0.005以下	12	
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	3以下	12	③
47	pH値		5.8以上8.6以下	12	
48	味		異常でないこと		
49	臭気		異常でないこと	12	①
50	色度	度	5以下	12	
51	濁度	度	2以下	12	

※1 設定理由等の説明

- ① 予備取水口上流部に産業廃棄物最終処分場が設置されているため。
- ② 予備取水口の水質変化の状況を把握するため
- ③ No.21～31の項目は、浄水処理工程で使用される消毒剤(次亜塩素酸ナトリウム)により生成されるため原水では検査を行わない。No48の味は、原水では検査を行わない。

表一8 水質検査表(水源ダム、ボッチ薙)

	水質基準項目	単位	基準値(原水については、設定なし)	企業団検査計画頻度(回/年)	設定理由等※1
1	一般細菌	個/ml	100以下	3	①
2	大腸菌		検出されないこと	3	
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.003以下	3	
4	水銀及びその化合物	mg/L	0.0005以下	3	
5	セレン及びその化合物	mg/L	0.01以下	3	
6	鉛及びその化合物	mg/L	0.01以下	3	
7	ヒ素及びその化合物	mg/L	0.01以下	3	
8	六価クロム化合物	mg/L	0.02以下	3	
9	亜硝酸態窒素	mg/L	0.04以下	3	
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	0.01以下	3	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	10以下	3	
12	フッ素及びその化合物	mg/L	0.8以下	3	
13	ホウ素及びその化合物	mg/L	1.0以下	3	
14	四塩化炭素	mg/L	0.002以下	3	
15	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05以下	3	
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	mg/L	0.04以下	3	
17	ジクロロメタン	mg/L	0.02以下	3	
18	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01以下	3	
19	トリクロロエチレン	mg/L	0.01以下	3	
20	ベンゼン	mg/L	0.01以下	3	
21	塩素酸	mg/L	0.6以下		②
22	クロ酢酸	mg/L	0.02以下		
23	クロホルム	mg/L	0.06以下		
24	ジクロロ酢酸	mg/L	0.03以下		
25	ジブromクロロメタン	mg/L	0.1以下		
26	臭素酸	mg/L	0.01以下		
27	総トリハロメタン	mg/L	0.1以下		
28	トリクロロ酢酸	mg/L	0.03以下		
29	ブromジクロロメタン	mg/L	0.03以下		
30	ブromホルム	mg/L	0.09以下		
31	ホルムアルデヒド	mg/L	0.08以下		
32	亜鉛及びその化合物	mg/L	1.0以下	3	①
33	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.2以下	3	
34	鉄及びその化合物	mg/L	0.3以下	3	
35	銅及びその化合物	mg/L	1.0以下	3	
36	ナトリウム及びその化合物	mg/L	200以下	3	
37	マンガン及びその化合物	mg/L	0.05以下	3	
38	塩化物イオン	mg/L	200以下	3	
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	300以下	3	
40	蒸発残留物	mg/L	500以下	3	
41	陰イオン界面活性剤	mg/L	0.2以下	3	
42	ジオキシベンゼン	mg/L	0.00001以下	3	
43	2-メチルイソホルネオール	mg/L	0.00001以下	3	
44	非イオン界面活性剤	mg/L	0.02以下	3	
45	フェノール類	mg/L	0.005以下	3	
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	3以下	3	
47	pH値		5.8以上8.6以下	3	
48	味		異常でないこと		
49	臭気		異常でないこと	3	①
50	色度	度	5以下	3	
51	濁度	度	2以下	3	

※1 設定理由等の説明

① 水源の水質変化の状況を把握するため

② No.21～31の項目は、浄水処理工程で使用される消毒剤(次亜塩素酸ナトリウム)により生成されるため原水では検査を行わない。No.48の味は、原水では検査を行わない。

表-9 水質検査表(浄水池出口)

	水質基準項目	単位	基準値	過去3年間 最高値※1	法令に 基づく 検査頻度	企業団 検査計画 頻度 (回/年)	設定理 由等※ 2
1	一般細菌	個/ml	100以下	0	1回/月	12	①
2	大腸菌		検出されないこと	不検出	1回/月	12	
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.003以下	0.003未満	1回/3年	12	②
4	水銀及びその化合物	mg/L	0.0005以下	0.00005未満	1回/3年	12	
5	セレン及びその化合物	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	12	
6	鉛及びその化合物	mg/L	0.01以下	0.001	1回/3年	12	
7	ヒ素及びその化合物	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	12	
8	六価クロム化合物	mg/L	0.02以下	0.005未満	1回/3年	12	
9	亜硝酸態窒素	mg/L	0.04以下	0.004未満	1回/3年	12	
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3月	12	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	10以下	0.36	1回/3年	12	
12	フッ素及びその化合物	mg/L	0.8以下	0.08未満	1回/3年	12	
13	ホウ素及びその化合物	mg/L	1.0以下	0.04	1回/3年	12	
14	四塩化炭素	mg/L	0.002以下	0.0002未満	1回/3年	12	
15	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05以下	0.005未満	1回/3年	12	
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	mg/L	0.04以下	0.004未満	1回/3年	12	
17	ジクロロメタン	mg/L	0.02以下	0.002未満	1回/3年	12	
18	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	12	
19	トリクロロエチレン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	12	
20	ベンゼン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	12	
21	塩素酸	mg/L	0.6以下	0.07	1回/3月	12	
22	クロ酢酸	mg/L	0.02以下	0.002未満	1回/3月	12	
23	クロホルム	mg/L	0.06以下	0.007	1回/3月	12	
24	ジクロロ酢酸	mg/L	0.03以下	0.003	1回/3月	12	
25	ジブromクロロメタン	mg/L	0.1以下	0.002未満	1回/3月	12	
26	臭素酸	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3月	12	
27	総トリハロメタン	mg/L	0.1以下	0.01未満	1回/3月	12	
28	トリクロロ酢酸	mg/L	0.03以下	0.003	1回/3月	12	
29	ブromジクロロメタン	mg/L	0.03以下	0.001	1回/3月	12	
30	ブromホルム	mg/L	0.09以下	0.009未満	1回/3月	12	
31	ホルムアルデヒド	mg/L	0.08以下	0.008未満	1回/3月	12	
32	亜鉛及びその化合物	mg/L	1.0以下	0.005未満	1回/3年	12	
33	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.2以下	0.05	1回/3月	12	
34	鉄及びその化合物	mg/L	0.3以下	0.03未満	1回/3年	12	
35	銅及びその化合物	mg/L	1.0以下	0.01未満	1回/3年	12	
36	ナトリウム及びその化合物	mg/L	200以下	7.0	1回/3年	12	
37	マンガン及びその化合物	mg/L	0.05以下	0.005未満	1回/3年	12	
38	塩化物イオン	mg/L	200以下	7.6	1回/月	12	①
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	300以下	60	1回/年	12	②
40	蒸発残留物	mg/L	500以下	90	1回/年	12	
41	陰イオン界面活性剤	mg/L	0.2以下	0.02未満	1回/3年	12	
42	ジオキシン	mg/L	0.00001以下	0.000001未満	1回/3年	12	
43	2-メチルイソホルネオール	mg/L	0.00001以下	0.000001未満	1回/3年	12	
44	非イオン界面活性剤	mg/L	0.02以下	0.002	1回/3年	12	
45	フェノール類	mg/L	0.005以下	0.0005未満	1回/3年	12	
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	3以下	0.3	1回/月	12	①
47	pH値		5.8以上8.6以下	7.0-7.5	1回/月	12	
48	味		異常でないこと	異常なし	1回/月	12	
49	臭気		異常でないこと	異常なし	1回/月	12	
50	色度	度	5以下	0.5未満	1回/月	12	
51	濁度	度	2以下	0.1未満	1回/月	12	

※1 浄水池出口において2017/4/1~2020/3/31の3年間

※2 設定理由等の説明

① 法令に基づく検査頻度と同じ

② 水質環境の経年変化を追跡し、安全な水を供給するため法定より検査頻度を増加する

は水道法に基づき、水質検査を省略できない項目

表-10 水質検査表(藤枝市・三輪受水点)

	水質基準項目	単位	基準値	過去3年間 最高値※1	法令に 基づく 検査頻度	企業団 検査計画 頻度 (回/年)	設定理由等※ 2	
1	一般細菌	個/ml	100以下	0	1回/月	12	①	
2	大腸菌		検出されないこと	不検出	1回/月	12		
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.003以下	0.0003未満	1回/3年	1	②	
4	水銀及びその化合物	mg/L	0.0005以下	0.00005未満	1回/3年	1		
5	セレン及びその化合物	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1		
6	鉛及びその化合物	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1		
7	ヒ素及びその化合物	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1		
8	六価クロム化合物	mg/L	0.02以下	0.005未満	1回/3年	1		
9	亜硝酸態窒素	mg/L	0.04以下	0.004未満	1回/3年	1		
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3月	4		①
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	10以下	0.38	1回/3年	1	②	
12	フッ素及びその化合物	mg/L	0.8以下	0.08未満	1回/3年	1		
13	ホウ素及びその化合物	mg/L	1.0以下	0.04	1回/3年	1		
14	四塩化炭素	mg/L	0.002以下	0.0002未満	1回/3年	1		
15	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05以下	0.005未満	1回/3年	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	mg/L	0.04以下	0.004未満	1回/3年	1		
17	ジクロロメタン	mg/L	0.02以下	0.002未満	1回/3年	1		
18	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1		
19	トリクロロエチレン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1		
20	ベンゼン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1		
21	塩素酸	mg/L	0.6以下	0.10	1回/3月	4		①
22	クロ酢酸	mg/L	0.02以下	0.002未満	1回/3月	4		
23	クロホルム	mg/L	0.06以下	0.007	1回/3月	4		
24	ジクロロ酢酸	mg/L	0.03以下	0.003未満	1回/3月	4		
25	ジブromクロロメタン	mg/L	0.1以下	0.002未満	1回/3月	4		
26	臭素酸	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3月	4		
27	総トリハロメタン	mg/L	0.1以下	0.01未満	1回/3月	4		
28	トリクロロ酢酸	mg/L	0.03以下	0.003	1回/3月	4		
29	ブromジクロロメタン	mg/L	0.03以下	0.002	1回/3月	4		
30	ブromホルム	mg/L	0.09以下	0.009未満	1回/3月	4		
31	ホルムアルデヒド	mg/L	0.08以下	0.008未満	1回/3月	4	②	
32	亜鉛及びその化合物	mg/L	1.0以下	0.005未満	1回/3年	1		
33	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.2以下	0.04	1回/年	1	①	
34	鉄及びその化合物	mg/L	0.3以下	0.03未満	1回/3年	1	②	
35	銅及びその化合物	mg/L	1.0以下	0.01未満	1回/3年	1		
36	ナトリウム及びその化合物	mg/L	200以下	7.0	1回/3年	1		
37	マンガン及びその化合物	mg/L	0.05以下	0.005未満	1回/3年	1		
38	塩化物イオン	mg/L	200以下	7.5	1回/月	12	①	
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	300以下	50	1回/年	1		
40	蒸発残留物	mg/L	500以下	79	1回/年	1	②	
41	陰イオン界面活性剤	mg/L	0.2以下	0.02未満	1回/3年	1		
42	シエオスミン	mg/L	0.00001以下	0.000001未満	1回/3年	1		
43	2-メチルイソボルネオール	mg/L	0.00001以下	0.000001未満	1回/3年	1		
44	非イオン界面活性剤	mg/L	0.02以下	0.002未満	1回/3年	1		
45	フェノール類	mg/L	0.005以下	0.0005未満	1回/3年	1		
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	3以下	0.4	1回/月	12	①	
47	pH値		5.8以上8.6以下	7.0-7.6	1回/月	12		
48	味		異常でないこと	異常なし	1回/月	12		
49	臭気		異常でないこと	異常なし	1回/月	12		
50	色度	度	5以下	0.5未満	1回/月	12		
51	濁度	度	2以下	0.1未満	1回/月	12		

※1 藤枝市・三輪受水点において2017/4/1~2020/3/31の3年間

※2 設定理由等の説明

① 法令に基づく検査頻度と同じ

② 水質環境の経年変化を追跡し、安全な水を供給するため法定より検査頻度を増加する

■ は水道法に基づき、水質検査を省略できない項目

表-11 水質検査表(焼津市・柁宜島受水点)

	水質基準項目	単位	基準値	過去3年間 最高値※1	法令に 基づく 検査頻度	企業団 検査計画 頻度 (回/年)	設定理由等※ 2
1	一般細菌	個/ml	100以下	0	1回/月	12	①
2	大腸菌		検出されないこと	不検出	1回/月	12	
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.003以下	0.0003未満	1回/3年	1	②
4	水銀及びその化合物	mg/L	0.0005以下	0.00005未満	1回/3年	1	
5	セレン及びその化合物	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
6	鉛及びその化合物	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
7	ヒ素及びその化合物	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
8	六価クロム化合物	mg/L	0.02以下	0.005未満	1回/3年	1	
9	亜硝酸態窒素	mg/L	0.04以下	0.004未満	1回/3年	1	
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3月	4	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	10以下	0.19	1回/3年	1	②
12	フッ素及びその化合物	mg/L	0.8以下	0.08未満	1回/3年	1	
13	ホウ素及びその化合物	mg/L	1.0以下	0.04	1回/3年	1	
14	四塩化炭素	mg/L	0.002以下	0.0002未満	1回/3年	1	
15	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05以下	0.005未満	1回/3年	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	mg/L	0.04以下	0.004未満	1回/3年	1	
17	ジクロロメタン	mg/L	0.02以下	0.002未満	1回/3年	1	
18	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
19	トリクロロエチレン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
20	ベンゼン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
21	塩素酸	mg/L	0.6以下	0.09	1回/3月	4	①
22	クロロ酢酸	mg/L	0.02以下	0.002未満	1回/3月	4	
23	クロロホルム	mg/L	0.06以下	0.007	1回/3月	4	
24	ジクロロ酢酸	mg/L	0.03以下	0.003	1回/3月	4	
25	ジブromクロロメタン	mg/L	0.1以下	0.002未満	1回/3月	4	
26	臭素酸	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3月	4	
27	総トリハロメタン	mg/L	0.1以下	0.01未満	1回/3月	4	
28	トリクロロ酢酸	mg/L	0.03以下	0.003	1回/3月	4	
29	ブromジクロロメタン	mg/L	0.03以下	0.002	1回/3月	4	
30	ブromホルム	mg/L	0.09以下	0.009未満	1回/3月	4	
31	ホルムアルデヒド	mg/L	0.08以下	0.008未満	1回/3月	4	②
32	亜鉛及びその化合物	mg/L	1.0以下	0.005未満	1回/3年	1	
33	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.2以下	0.05	1回/3月	4	①
34	鉄及びその化合物	mg/L	0.3以下	0.03未満	1回/3年	1	②
35	銅及びその化合物	mg/L	1.0以下	0.01未満	1回/3年	1	
36	ナトリウム及びその化合物	mg/L	200以下	4.2	1回/3年	1	
37	マンガン及びその化合物	mg/L	0.05以下	0.005未満	1回/3年	1	
38	塩化物イオン	mg/L	200以下	7.5	1回/月	12	①
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	300以下	41	1回/年	1	
40	蒸発残留物	mg/L	500以下	72	1回/年	1	②
41	陰イオン界面活性剤	mg/L	0.2以下	0.02未満	1回/3年	1	
42	ジエオシン	mg/L	0.00001以下	0.000001未満	1回/3年	1	
43	2-メチルイソホルネオール	mg/L	0.00001以下	0.000001未満	1回/3年	1	
44	非イオン界面活性剤	mg/L	0.02以下	0.002未満	1回/3年	1	
45	フェノール類	mg/L	0.005以下	0.0005未満	1回/3年	1	
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	3以下	0.4	1回/月	12	①
47	pH値		5.8以上8.6以下	6.9-7.5	1回/月	12	
48	味		異常でないこと	異常なし	1回/月	12	
49	臭気		異常でないこと	異常なし	1回/月	12	
50	色度	度	5以下	0.5未満	1回/月	12	
51	濁度	度	2以下	0.1未満	1回/月	12	

※1 焼津市・柁宜島受水点において2017/4/1～2020/3/31の3年間

※2 設定理由等の説明

① 法令に基づく検査頻度と同じ

② 水質環境の経年変化を追跡し、安全な水を供給するため法定より検査頻度を増加する
 は水道法に基づき、水質検査を省略できない項目

表-12 水質検査表(掛川市・逆川受水点)

	水質基準項目	単位	基準値	過去3年間 最高値※1	法令に 基づく 検査頻度	企業団 検査計画 頻度 (回/年)	設定理由等※ 2
1	一般細菌	個/ml	100以下	2	1回/月	12	①
2	大腸菌		検出されないこと	不検出	1回/月	12	
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.003以下	0.0003未満	1回/3年	1	②
4	水銀及びその化合物	mg/L	0.0005以下	0.00005未満	1回/3年	1	
5	セレン及びその化合物	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
6	鉛及びその化合物	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
7	ヒ素及びその化合物	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
8	六価クロム化合物	mg/L	0.02以下	0.005未満	1回/3年	1	
9	亜硝酸態窒素	mg/L	0.04以下	0.004未満	1回/3年	1	
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3月	4	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	10以下	0.17	1回/3月	1	②
12	フッ素及びその化合物	mg/L	0.8以下	0.08未満	1回/3年	1	
13	ホウ素及びその化合物	mg/L	1.0以下	0.02未満	1回/3年	1	
14	四塩化炭素	mg/L	0.002以下	0.0002未満	1回/3年	1	
15	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05以下	0.005未満	1回/3年	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	mg/L	0.04以下	0.004未満	1回/3年	1	
17	ジクロロメタン	mg/L	0.02以下	0.002未満	1回/3年	1	
18	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
19	トリクロロエチレン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
20	ベンゼン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
21	塩素酸	mg/L	0.6以下	0.17	1回/3月	4	①
22	クロロ酢酸	mg/L	0.02以下	0.002未満	1回/3月	4	
23	クロロホルム	mg/L	0.06以下	0.006	1回/3月	4	
24	ジクロロ酢酸	mg/L	0.03以下	0.004	1回/3月	4	
25	ジブromクロロメタン	mg/L	0.1以下	0.002未満	1回/3月	4	
26	臭素酸	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3月	4	
27	総トリハロメタン	mg/L	0.1以下	0.01未満	1回/3月	4	
28	トリクロロ酢酸	mg/L	0.03以下	0.003	1回/3月	4	
29	ブromジクロロメタン	mg/L	0.03以下	0.001未満	1回/3月	4	
30	ブromホルム	mg/L	0.09以下	0.009未満	1回/3月	4	
31	ホルムアルデヒド	mg/L	0.08以下	0.008未満	1回/3月	4	②
32	亜鉛及びその化合物	mg/L	1.0以下	0.005未満	1回/3年	1	
33	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.2以下	0.05	1回/3月	4	①
34	鉄及びその化合物	mg/L	0.3以下	0.07	1回/3月	4	②
35	銅及びその化合物	mg/L	1.0以下	0.01未満	1回/3年	1	
36	ナトリウム及びその化合物	mg/L	200以下	4.0	1回/3年	1	①
37	マンガン及びその化合物	mg/L	0.05以下	0.005未満	1回/3年	1	
38	塩化物イオン	mg/L	200以下	8.7	1回/月	12	①
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	300以下	51	1回/年	1	
40	蒸発残留物	mg/L	500以下	76	1回/年	1	②
41	陰イオン界面活性剤	mg/L	0.2以下	0.02未満	1回/3年	1	
42	ジエオシン	mg/L	0.00001以下	0.000001未満	1回/3年	1	
43	2-メチルイソホルネオール	mg/L	0.00001以下	0.000001未満	1回/3年	1	
44	非イオン界面活性剤	mg/L	0.02以下	0.002未満	1回/3年	1	
45	フェノール類	mg/L	0.005以下	0.0005未満	1回/3年	1	
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	3以下	0.4	1回/月	12	
47	pH値		5.8以上8.6以下	7.0-7.5	1回/月	12	
48	味		異常でないこと	異常なし	1回/月	12	
49	臭気		異常でないこと	異常なし	1回/月	12	
50	色度	度	5以下	0.5未満	1回/月	12	
51	濁度	度	2以下	0.1未満	1回/月	12	

※1 掛川市・逆川受水点において2017/4/1~2020/3/31の3年間

※2 設定理由等の説明

① 法令に基づく検査頻度と同じ

② 水質環境の経年変化を追跡し、安全な水を供給するため法定より検査頻度を増加する
 は水道法に基づき、水質検査を省略できない項目

表-13 水質検査表(掛川市・遊家受水点)

	水質基準項目	単位	基準値	過去3年間 最高値※1	法令に 基づく 検査頻度	企業団 検査計画 頻度 (回/年)	設定理 由等※ 2
1	一般細菌	個/ml	100以下	0	1回/月	12	①
2	大腸菌		検出されないこと	不検出	1回/月	12	
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.003以下	0.0003未満	1回/3年	1	
4	水銀及びその化合物	mg/L	0.0005以下	0.00005未満	1回/3年	1	②
5	セレン及びその化合物	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
6	鉛及びその化合物	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
7	ヒ素及びその化合物	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
8	六価クロム化合物	mg/L	0.02以下	0.005未満	1回/3年	1	
9	亜硝酸態窒素	mg/L	0.04以下	0.004未満	1回/3年	1	
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3月	4	①
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	10以下	0.18	1回/3年	1	②
12	フッ素及びその化合物	mg/L	0.8以下	0.08未満	1回/3年	1	
13	ホルムアルデヒド	mg/L	1.0以下	0.02未満	1回/3年	1	
14	四塩化炭素	mg/L	0.002以下	0.0002未満	1回/3年	1	
15	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05以下	0.005未満	1回/3年	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	mg/L	0.04以下	0.004未満	1回/3年	1	
17	ジクロロメタン	mg/L	0.02以下	0.002未満	1回/3年	1	
18	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
19	トリクロロエチレン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
20	ベンゼン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
21	塩素酸	mg/L	0.6以下	0.19	1回/3月	4	
22	クロロ酢酸	mg/L	0.02以下	0.002未満	1回/3月	4	
23	クロロホルム	mg/L	0.06以下	0.010	1回/3月	4	
24	ジクロロ酢酸	mg/L	0.03以下	0.008	1回/3月	4	
25	ジブromクロロメタン	mg/L	0.1以下	0.002未満	1回/3月	4	
26	臭素酸	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3月	4	
27	総トリハロメタン	mg/L	0.1以下	0.01	1回/3月	4	
28	トリクロロ酢酸	mg/L	0.03以下	0.006	1回/3月	4	
29	ブromジクロロメタン	mg/L	0.03以下	0.001	1回/3月	4	
30	ブromホルム	mg/L	0.09以下	0.009未満	1回/3月	4	
31	ホルムアルデヒド	mg/L	0.08以下	0.008未満	1回/3月	4	
32	亜鉛及びその化合物	mg/L	1.0以下	0.005未満	1回/3年	1	②
33	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.2以下	0.04	1回/年	1	①
34	鉄及びその化合物	mg/L	0.3以下	0.03未満	1回/3年	1	②
35	銅及びその化合物	mg/L	1.0以下	0.01未満	1回/3年	1	
36	ナトリウム及びその化合物	mg/L	200以下	4.3	1回/3年	1	
37	マンガン及びその化合物	mg/L	0.05以下	0.005未満	1回/3年	1	①
38	塩化物イオン	mg/L	200以下	8.6	1回/月	12	
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	300以下	53	1回/年	1	
40	蒸発残留物	mg/L	500以下	94	1回/年	1	②
41	陰イオン界面活性剤	mg/L	0.2以下	0.02未満	1回/3年	1	
42	ジエオシン	mg/L	0.00001以下	0.000001未満	1回/3年	1	
43	2-メチルイソボルネオール	mg/L	0.00001以下	0.000001未満	1回/3年	1	
44	非イオン界面活性剤	mg/L	0.02以下	0.002未満	1回/3年	1	
45	フェノール類	mg/L	0.005以下	0.0005未満	1回/3年	1	
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	3以下	0.4	1回/月	12	①
47	pH値		5.8以上8.6以下	7.1-7.6	1回/月	12	
48	味		異常でないこと	異常なし	1回/月	12	
49	臭気		異常でないこと	異常なし	1回/月	12	
50	色度	度	5以下	0.5未満	1回/月	12	
51	濁度	度	2以下	0.1未満	1回/月	12	

※1 掛川市・遊家受水点において2017/4/1~2020/3/31の3年間

※2 設定理由等の説明

① 法令に基づく検査頻度と同じ

② 水質環境の経年変化を追跡し、安全な水を供給するため法定より検査頻度を増加する

■ は水道法に基づき、水質検査を省略できない項目

表-14 水質検査表(御前崎市・御前崎受水点)

	水質基準項目	単位	基準値	過去3年間 最高値※1	法令に 基づく 検査頻度	企業団 検査計画 頻度 (回/年)	設定理由等※ 2
1	一般細菌	個/ml	100以下	1	1回/月	12	①
2	大腸菌		検出されないこと	不検出	1回/月	12	
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.003以下	0.0003未満	1回/3年	1	②
4	水銀及びその化合物	mg/L	0.0005以下	0.00005未満	1回/3年	1	
5	セレン及びその化合物	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
6	鉛及びその化合物	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
7	ヒ素及びその化合物	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
8	六価クロム化合物	mg/L	0.02以下	0.005未満	1回/3年	1	
9	亜硝酸態窒素	mg/L	0.04以下	0.004未満	1回/3年	1	
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3月	4	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	10以下	0.15	1回/3年	1	②
12	フッ素及びその化合物	mg/L	0.8以下	0.08未満	1回/3年	1	
13	ホウ素及びその化合物	mg/L	1.0以下	0.02未満	1回/3年	1	
14	四塩化炭素	mg/L	0.002以下	0.0002未満	1回/3年	1	
15	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05以下	0.005未満	1回/3年	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	mg/L	0.04以下	0.004未満	1回/3年	1	
17	ジクロロメタン	mg/L	0.02以下	0.002未満	1回/3年	1	
18	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
19	トリクロロエチレン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
20	ベンゼン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
21	塩素酸	mg/L	0.6以下	0.10	1回/3月	4	①
22	クロロ酢酸	mg/L	0.02以下	0.002未満	1回/3月	4	
23	クロロホルム	mg/L	0.06以下	0.009	1回/3月	4	
24	ジクロロ酢酸	mg/L	0.03以下	0.003	1回/3月	4	
25	ジブromクロロメタン	mg/L	0.1以下	0.002未満	1回/3月	4	
26	臭素酸	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3月	4	
27	総トリハロメタン	mg/L	0.1以下	0.01未満	1回/3月	4	
28	トリクロロ酢酸	mg/L	0.03以下	0.004	1回/3月	4	
29	ブromジクロロメタン	mg/L	0.03以下	0.001未満	1回/3月	4	
30	ブromホルム	mg/L	0.09以下	0.009未満	1回/3月	4	
31	ホルムアルデヒド	mg/L	0.08以下	0.008未満	1回/3月	4	②
32	亜鉛及びその化合物	mg/L	1.0以下	0.005未満	1回/3年	1	
33	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.2以下	0.05	1回/3月	4	①
34	鉄及びその化合物	mg/L	0.3以下	0.03未満	1回/3年	1	②
35	銅及びその化合物	mg/L	1.0以下	0.01未満	1回/3年	1	
36	ナトリウム及びその化合物	mg/L	200以下	4.3	1回/3年	1	
37	マンガン及びその化合物	mg/L	0.05以下	0.005未満	1回/3年	1	
38	塩化物イオン	mg/L	200以下	7.3	1回/月	12	①
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	300以下	55	1回/年	1	
40	蒸発残留物	mg/L	500以下	93	1回/年	1	②
41	陰イオン界面活性剤	mg/L	0.2以下	0.02未満	1回/3年	1	
42	ジエオシン	mg/L	0.00001以下	0.000001未満	1回/3年	1	②
43	2-メチルイソホルネオール	mg/L	0.00001以下	0.000001未満	1回/3年	1	
44	非イオン界面活性剤	mg/L	0.02以下	0.002	1回/年	1	①
45	フェノール類	mg/L	0.005以下	0.0005未満	1回/3年	1	②
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	3以下	0.4	1回/月	12	①
47	pH値		5.8以上8.6以下	7.1-7.6	1回/月	12	
48	味		異常でないこと	異常なし	1回/月	12	
49	臭気		異常でないこと	異常なし	1回/月	12	
50	色度	度	5以下	0.5未満	1回/月	12	
51	濁度	度	2以下	0.1未満	1回/月	12	

※1 御前崎市・御前崎受水点において2017/4/1~2020/3/31の3年間

※2 設定理由等の説明

① 法令に基づく検査頻度と同じ

② 水質環境の経年変化を追跡し、安全な水を供給するため法定より検査頻度を増加する

■ は水道法に基づき、水質検査を省略できない項目

表-15 水質検査表(掛川市・大須賀受水点)

	水質基準項目	単位	基準値	過去3年間 最高値※1	法令に 基づく 検査頻度	企業団 検査計画 頻度 (回/年)	設定理 由等※ 2
1	一般細菌	個/ml	100以下	0	1回/月	12	①
2	大腸菌		検出されないこと	不検出	1回/月	12	
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.003以下	0.0003未満	1回/3年	1	②
4	水銀及びその化合物	mg/L	0.0005以下	0.00005未満	1回/3年	1	
5	セレン及びその化合物	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
6	鉛及びその化合物	mg/L	0.01以下	0.001	1回/3年	1	
7	ヒ素及びその化合物	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
8	六価クロム化合物	mg/L	0.02以下	0.005未満	1回/3年	1	
9	亜硝酸態窒素	mg/L	0.04以下	0.004未満	1回/3年	1	
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3月	4	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	10以下	0.16	1回/3年	1	②
12	フッ素及びその化合物	mg/L	0.8以下	0.08未満	1回/3年	1	
13	ホウ素及びその化合物	mg/L	1.0以下	0.02未満	1回/3年	1	
14	四塩化炭素	mg/L	0.002以下	0.0002未満	1回/3年	1	
15	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05以下	0.005未満	1回/3年	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	mg/L	0.04以下	0.004未満	1回/3年	1	
17	ジクロロメタン	mg/L	0.02以下	0.002未満	1回/3年	1	
18	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
19	トリクロロエチレン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
20	ベンゼン	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3年	1	
21	塩素酸	mg/L	0.6以下	0.10	1回/3月	4	①
22	クロ酢酸	mg/L	0.02以下	0.002未満	1回/3月	4	
23	クロホルム	mg/L	0.06以下	0.010	1回/3月	4	
24	ジクロロ酢酸	mg/L	0.03以下	0.004	1回/3月	4	
25	ジブromクロロメタン	mg/L	0.1以下	0.002未満	1回/3月	4	
26	臭素酸	mg/L	0.01以下	0.001未満	1回/3月	4	
27	総トリハロメタン	mg/L	0.1以下	0.01	1回/3月	4	
28	トリクロロ酢酸	mg/L	0.03以下	0.005	1回/3月	4	
29	ブromジクロロメタン	mg/L	0.03以下	0.001未満	1回/3月	4	
30	ブromホルム	mg/L	0.09以下	0.009未満	1回/3月	4	
31	ホルムアルデヒド	mg/L	0.08以下	0.008未満	1回/3月	4	②
32	亜鉛及びその化合物	mg/L	1.0以下	0.005未満	1回/3年	1	
33	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.2以下	0.05	1回/3月	4	①
34	鉄及びその化合物	mg/L	0.3以下	0.03未満	1回/3年	1	②
35	銅及びその化合物	mg/L	1.0以下	0.01未満	1回/3年	1	
36	ナトリウム及びその化合物	mg/L	200以下	3.8	1回/3年	1	
37	マンガン及びその化合物	mg/L	0.05以下	0.005未満	1回/3年	1	
38	塩化物イオン	mg/L	200以下	7.6	1回/月	12	①
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	300以下	45	1回/年	1	
40	蒸発残留物	mg/L	500以下	76	1回/年	1	②
41	陰イオン界面活性剤	mg/L	0.2以下	0.02未満	1回/3年	1	
42	ジエオシン	mg/L	0.00001以下	0.000001未満	1回/月	12	①
43	2-メチルイソホルネオール	mg/L	0.00001以下	0.000001未満	1回/月	12	②
44	非イオン界面活性剤	mg/L	0.02以下	0.002未満	1回/3年	1	
45	フェノール類	mg/L	0.005以下	0.0005未満	1回/3年	1	①
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	3以下	0.3	1回/月	12	
47	pH値		5.8以上8.6以下	7.1-7.6	1回/月	12	
48	味		異常でないこと	異常なし	1回/月	12	
49	臭気		異常でないこと	異常なし	1回/月	12	
50	色度	度	5以下	0.5未満	1回/月	12	
51	濁度	度	2以下	0.1未満	1回/月	12	

※1 掛川市・大須賀受水点において2017/4/1~2020/3/31の3年間

※2 設定理由等の説明

① 法令に基づく検査頻度と同じ

② 水質環境の経年変化を追跡し、安全な水を供給するため法定より検査頻度を増加する

■ は水道法に基づき、水質検査を省略できない項目

表-16 水質検査表(その他の受水点※1)

	水質基準項目	単位	基準値	企業団検査計画頻度(回/年)	設定理由等※2
1	一般細菌	個/ml	100以下	12	①
2	大腸菌		検出されないこと	12	
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.003以下		②
4	水銀及びその化合物	mg/L	0.0005以下		
5	セレン及びその化合物	mg/L	0.01以下		
6	鉛及びその化合物	mg/L	0.01以下		
7	ヒ素及びその化合物	mg/L	0.01以下		
8	六価クロム化合物	mg/L	0.02以下		
9	亜硝酸態窒素	mg/L	0.04以下		
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	0.01以下	2	①
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	10以下		②
12	フッ素及びその化合物	mg/L	0.8以下		
13	ホウ素及びその化合物	mg/L	1.0以下		
14	四塩化炭素	mg/L	0.002以下		
15	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05以下		
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	mg/L	0.04以下		
17	ジクロロメタン	mg/L	0.02以下		
18	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01以下		
19	トリクロロエチレン	mg/L	0.01以下		
20	ベンゼン	mg/L	0.01以下		
21	塩素酸	mg/L	0.6以下	2	①
22	クロロ酢酸	mg/L	0.02以下	2	
23	クロロホルム	mg/L	0.06以下	2	
24	ジクロロ酢酸	mg/L	0.03以下	2	
25	ジブromクロロメタン	mg/L	0.1以下	2	
26	臭素酸	mg/L	0.01以下	2	
27	総トリハロメタン	mg/L	0.1以下	2	
28	トリクロロ酢酸	mg/L	0.03以下	2	
29	ブromジクロロメタン	mg/L	0.03以下	2	
30	ブromホルム	mg/L	0.09以下	2	
31	ホルムアルデヒド	mg/L	0.08以下	2	
32	亜鉛及びその化合物	mg/L	1.0以下		②
33	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.2以下		
34	鉄及びその化合物	mg/L	0.3以下		
35	銅及びその化合物	mg/L	1.0以下		
36	ナトリウム及びその化合物	mg/L	200以下		
37	マンガン及びその化合物	mg/L	0.05以下		
38	塩化物イオン	mg/L	200以下	12	①
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	300以下		②
40	蒸発残留物	mg/L	500以下		
41	陰イオン界面活性剤	mg/L	0.2以下		
42	ジェオスミン	mg/L	0.00001以下		
43	2-メチルイソホルネオール	mg/L	0.00001以下		
44	非イオン界面活性剤	mg/L	0.02以下		
45	フェノール類	mg/L	0.005以下		
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	3以下	12	①
47	pH値		5.8以上8.6以下	12	
48	味		異常でないこと	12	
49	臭気		異常でないこと	12	
50	色度	度	5以下	12	
51	濁度	度	2以下	12	

※1 送水末端6受水点(三輪・祢宜島・逆川・御前崎・大須賀・遊家)を除く全受水点

※2 設定理由等の説明

① 品質保証の観点から病原微生物に関する項目(No.1,2)、消毒副生成物に関する項目(No.10,21~31)及び水道水の基本的要素に関する項目(No.38,46~51)は自主的に検査を行う

② 送水末端6受水点で検査を行う

表-17 浄水処理工程の水質検査(毎日検査を含む)

(年間回数)

区分	採水場所	水温	色度	濁度	pH値	臭気	味	遊離残留塩素	アルカリ度
原水	着水井(原水)	365	242	242	242	242	----	----	242
水処理工程	1系沈殿池出口	----	----	242	242	----	----	365	----
	2系沈殿池出口	----	----	242	242	----	----	365	----
	1系ろ過池出口	----	----	242	242	----	----	365	----
	2系ろ過池出口	----	----	242	242	----	----	365	----
浄水	浄水池出口(浄水)	365	365	365	242	365	365	365	242

(1) 毎日検査の採水場所は、水道により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である必要があるため、浄水池出口としている。

(2) 各送水系統末端の検査については、次の通りである。(図-1、●地点)

自動計測装置(色度、濁度、残留塩素の3項目)の設置: 大須賀受水点、三輪受水点、逆川受水点、御前崎受水点、柵宜島受水点、遊家受水点

表-18 水質基準項目と検査方法

番号	項目	基準値	水質検査方法
		(mg/L)	
1	一般細菌	100個/ml	標準寒天培地法
2	大腸菌	不検出	特定酵素基質培地法
3	カドミウム及びその化合物	0.003 mg/L以下	ICP-MS
4	水銀及びその化合物	0.0005 mg/L以下	CV-AAS
5	セレン及びその化合物	0.01 mg/L以下	ICP-MS
6	鉛及びその化合物	0.01 mg/L以下	ICP-MS
7	ヒ素及びその化合物	0.01 mg/L以下	ICP-MS
8	六価クロム化合物	0.02 mg/L以下	ICP-MS
9	亜硝酸態窒素	0.04 mg/L以下	IC
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg/L以下	IC-PC
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/L以下	IC
12	フッ素及びその化合物	0.8 mg/L以下	IC
13	ホウ素及びその化合物	1 mg/L以下	ICP-MS
14	四塩化炭素	0.002 mg/L以下	PT-GC-MS
15	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L以下	PT-GC-MS
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以下	PT-GC-MS
17	ジクロロメタン	0.02 mg/L以下	PT-GC-MS
18	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下	PT-GC-MS
19	トリクロロエチレン	0.01 mg/L以下	PT-GC-MS
20	ベンゼン	0.01 mg/L以下	PT-GC-MS
21	塩素酸	0.6 mg/L以下	IC
22	クロロ酢酸	0.02 mg/L以下	LC-MS
23	クロロホルム	0.06 mg/L以下	PT-GC-MS
24	ジクロロ酢酸	0.03 mg/L以下	LC-MS
25	ジブロモクロロメタン	0.1 mg/L以下	PT-GC-MS
26	臭素酸	0.01 mg/L以下	LC-MS
27	総トリハロメタン(クロロホルム、ジブロモクロロメタン、プロモジクロロメタン及びプロモホルムのそれぞれの濃度の総和)	0.1 mg/L以下	PT-GC-MS
28	トリクロロ酢酸	0.03 mg/L以下	LC-MS
29	プロモジクロロメタン	0.03 mg/L以下	PT-GC-MS
30	プロモホルム	0.09 mg/L以下	PT-GC-MS
31	ホルムアルデヒド	0.08 mg/L以下	HPLC
32	亜鉛及びその化合物	1 mg/L以下	ICP-MS
33	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/L以下	ICP-MS
34	鉄及びその化合物	0.3 mg/L以下	ICP-MS
35	銅及びその化合物	1 mg/L以下	ICP-MS
36	ナトリウム及びその化合物	200 mg/L以下	IC
37	マンガン及びその化合物	0.05 mg/L以下	ICP-MS
38	塩化物イオン	200 mg/L以下	IC
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300 mg/L以下	IC
40	蒸発残留物	500 mg/L以下	Weight
41	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L以下	SA-HPLC
42	(4S・4aS・8aR)-オクタヒドロ-4・8a-ジメチルナフタレン-4a(2H)-オール(別名ジェオスミン)	0.00001 mg/L以下	SPME-GC-MS
43	1・2・7・7-テトラメチルピシクロ[2・2・1]ヘプタン-2-オール(別名2-メチルイソボルネオール)	0.00001 mg/L以下	
44	非イオン界面活性剤	0.02 mg/L以下	SA-HPLC
45	フェノール類	0.005 mg/L以下	SA-MOD-GC-MS 又は LC-MS
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3 mg/L以下	TOC
47	pH値	5.8以上8.6以下	EI
48	味	異常でないこと	官能法
49	臭気	異常でないこと	官能法
50	色度	5度以下	AS
51	濁度	2度以下	AS

【検査方法略号の説明】

AS: 吸光光度法

CV-AAS: 還元気化-原子吸光光度法

EI: 電極法

HPLC: 高速液体クロマトグラフ法

IC: イオンクロマトグラフ法

IC-PC: イオンクロマトグラフ-ポストカラム吸光光度法

ICP-MS: 誘導結合プラズマ-質量分析法

LC-MS: 液体クロマトグラフ-質量分析法

PT-GC-MS: パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法

SA-HPLC: 固相抽出-高速液体クロマトグラフ法

SA-MOD-GC-MS: 固相抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ-質量分析法

SPME-GC-MS: マイクロ固相抽出-ガスクロマトグラフ-質量分析法

Weight: 重量法

湿式TOC: 湿式全有機炭素計測定法

参考資料 水質基準項目の変遷(平成16～令和3年度)

	平成16～19年度 (50項目)		平成20年度 (51項目)		平成21～25年度 (50項目)		平成26～令和3年度 (51項目)		備考
1	一般細菌	1	一般細菌	1	一般細菌	1	一般細菌		
2	大腸菌	2	大腸菌	2	大腸菌	2	大腸菌		
3	カドミウム及びその化合物	3	カドミウム及びその化合物	3	カドミウム及びその化合物	3	カドミウム及びその化合物		H22より基準値を0.01→0.003mg/Lに強化
4	水銀及びその化合物	4	水銀及びその化合物	4	水銀及びその化合物	4	水銀及びその化合物		
5	セレン及びその化合物	5	セレン及びその化合物	5	セレン及びその化合物	5	セレン及びその化合物		
6	鉛及びその化合物	6	鉛及びその化合物	6	鉛及びその化合物	6	鉛及びその化合物		
7	ヒ素及びその化合物	7	ヒ素及びその化合物	7	ヒ素及びその化合物	7	ヒ素及びその化合物		
8	六価クロム化合物	8	六価クロム化合物	8	六価クロム化合物	8	六価クロム化合物		R2より基準値を0.05→0.02mg/Lに強化
						9	亜硝酸態窒素		H26より追加
9	シアン化物イオン及び塩化シアン	9	シアン化物イオン及び塩化シアン	9	シアン化物イオン及び塩化シアン	10	シアン化物イオン及び塩化シアン		
10	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素		
11	フッ素及びその化合物	11	フッ素及びその化合物	11	フッ素及びその化合物	12	フッ素及びその化合物		
12	ホウ素及びその化合物	12	ホウ素及びその化合物	12	ホウ素及びその化合物	13	ホウ素及びその化合物		
13	四塩化炭素	13	四塩化炭素	13	四塩化炭素	14	四塩化炭素		
14	1,4-ジオキサン	14	1,4-ジオキサン	14	1,4-ジオキサン	15	1,4-ジオキサン		
15	1,1-ジクロロエチレン	15	1,1-ジクロロエチレン						H21より管理目標設定項目に格付け変更
16	シス-1,2-ジクロロエチレン	16	シス-1,2-ジクロロエチレン	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	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		H21よりシス型、トランス型の合算値
17	ジクロロメタン	17	ジクロロメタン	16	ジクロロメタン	17	ジクロロメタン		
18	テトラクロロエチレン	18	テトラクロロエチレン	17	テトラクロロエチレン	18	テトラクロロエチレン		
19	トリクロロエチレン	19	トリクロロエチレン	18	トリクロロエチレン	19	トリクロロエチレン		H23より基準値を0.03→0.01mg/Lに強化
20	ベンゼン	20	ベンゼン	19	ベンゼン	20	ベンゼン		
		21	塩素酸	20	塩素酸	21	塩素酸		H20より追加
21	クロロ酢酸	22	クロロ酢酸	21	クロロ酢酸	22	クロロ酢酸		
22	クロロホルム	23	クロロホルム	22	クロロホルム	23	クロロホルム		
23	ジクロロ酢酸	24	ジクロロ酢酸	23	ジクロロ酢酸	24	ジクロロ酢酸		H27より基準値を0.04→0.03mg/Lに強化
24	ジブromクロロメタン	25	ジブromクロロメタン	24	ジブromクロロメタン	25	ジブromクロロメタン		
25	臭素酸	26	臭素酸	25	臭素酸	26	臭素酸		
26	総トリハロメタン	27	総トリハロメタン	26	総トリハロメタン	27	総トリハロメタン		
27	トリクロロ酢酸	28	トリクロロ酢酸	27	トリクロロ酢酸	28	トリクロロ酢酸		H27より基準値を0.2→0.03mg/Lに強化
28	ブromジクロロメタン	29	ブromジクロロメタン	28	ブromジクロロメタン	29	ブromジクロロメタン		
29	ブromホルム	30	ブromホルム	29	ブromホルム	30	ブromホルム		
30	ホルムアルデヒド	31	ホルムアルデヒド	30	ホルムアルデヒド	31	ホルムアルデヒド		
31	亜鉛及びその化合物	32	亜鉛及びその化合物	31	亜鉛及びその化合物	32	亜鉛及びその化合物		
32	アルミニウム及びその化合物	33	アルミニウム及びその化合物	32	アルミニウム及びその化合物	33	アルミニウム及びその化合物		
33	鉄及びその化合物	34	鉄及びその化合物	33	鉄及びその化合物	34	鉄及びその化合物		
34	銅及びその化合物	35	銅及びその化合物	34	銅及びその化合物	35	銅及びその化合物		
35	ナトリウム及びその化合物	36	ナトリウム及びその化合物	35	ナトリウム及びその化合物	36	ナトリウム及びその化合物		
36	マンガン及びその化合物	37	マンガン及びその化合物	36	マンガン及びその化合物	37	マンガン及びその化合物		
37	塩化物イオン	38	塩化物イオン	37	塩化物イオン	38	塩化物イオン		
38	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	38	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)		
39	蒸発残留物	40	蒸発残留物	39	蒸発残留物	40	蒸発残留物		
40	陰イオン界面活性剤	41	陰イオン界面活性剤	40	陰イオン界面活性剤	41	陰イオン界面活性剤		
41	ジオスミン	42	ジオスミン	41	ジオスミン	42	ジオスミン		
42	2-メチルイソボルネオール	43	2-メチルイソボルネオール	42	2-メチルイソボルネオール	43	2-メチルイソボルネオール		
43	非イオン界面活性剤	44	非イオン界面活性剤	43	非イオン界面活性剤	44	非イオン界面活性剤		
44	フェノール類	45	フェノール類	44	フェノール類	45	フェノール類		
45	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	45	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)		H21より基準値を5→3mg/lに強化
46	pH値	47	pH値	46	pH値	47	pH値		
47	味	48	味	47	味	48	味		
48	臭気	49	臭気	48	臭気	49	臭気		
49	色度	50	色度	49	色度	50	色度		
50	濁度	51	濁度	50	濁度	51	濁度		