

水 質 試 験 の 概 要

水道法に基づく水質検査は、「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」（平成 15 年 7 月 22 日厚生労働省告示第 261 号、最終改正令和 2 年 3 月 25 日厚生労働省告示第 95 号）及び「水道法施行規則第 17 条第 2 項の規定に基づき厚生労働大臣が定める遊離残留塩素及び結合残留塩素の検査方法」（平成 15 年 9 月 29 日厚生労働省告示第 318 号、最終改正令和 2 年 3 月 25 日厚生労働省告示第 96 号）により実施した。

水質管理目標設定項目に関する水質検査は、「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等並びに水道水質管理における留意事項について」（平成 15 年 10 月 10 日健水発第 1010001 号、最終改正令和 3 年 3 月 26 日薬生水発 0326 第 1～4 号）の厚生労働省健康局水道課長通知で示された方法により実施した。

クリプトスポリジウムに関する試験は、「水道における指標菌及びクリプトスポリジウム等の検査方法について」（平成 19 年 3 月 30 日健水発第 0330006 号、最終改正平成 26 年 3 月 31 日健水発第 0331 第 6 号）に示された方法に準じて実施した。

上記に定められていない上水に関する水質試験は、日本水道協会「上水試験方法(2020 年版)」により実施した。

工業用水に関する水質試験は、工業用水道事業法施行令(昭和 33 年 10 月 20 日政令第 84 号、最終改正令和元年 6 月 28 日政令第 44 号)に示された項目について「工業用水試験方法 JIS K 0101:2017」に基づき、その他の項目について日本水道協会「上水試験方法(2020 年版)」に示された方法により実施した。

工場排水に関する水質試験は、「工場排水試験方法 JIS K 0102:2019」により実施した。

水質検査等における各項目の試験方法と水質試験の実施状況

令和 3 年度に実施した水質検査等における各項目の試験方法を**第 1 表**に示した。また、水質試験の実施状況を以下にまとめた。なお、本市における水質試験の結果で、**第 1 表**に示した最小記入値未満のものについては、「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等並びに水道水質管理における留意事項について」において、検出限界を下回る場合には検出限界を数値で示し、「〇〇未満」と表示するとされていることから、「<#.##」と表示した(#.##は最小記入値)。

(1) 水源各河川並びに事業所排水関係

水源に関する水質調査は、平成 5 年 6 月より淀川から取水する水道事業体で構成する「淀川水質協議会」により共同実施している。調査地点は、琵琶湖 5 地点、淀川本川 8 地点(瀬田川を含む)、淀川支川 5 地点、事業所排水として 3 工場の排水、および下水処理場等の排水 6 地点である。頻度及び項目等については**第 2 表**のとおりである。

(2) 浄水場関係

柴島、庭窪及び豊野浄水場に関する水質試験については毎日試験、毎週試験、月例試験を実施しており、頻度及び項目等については**第 2 表**のとおりである。

(3) 市内給水栓関係

市内給水栓に関する水質検査等については、水質遠隔監視装置 38 局による毎日検査、及び市内 21 ヶ所の給水栓における月例検査を実施しており、頻度及び項目等については**第 2 表**のとおりである。

(4) 生物試験

生物試験は琵琶湖 5 地点、ならびに柴島、庭窪、豊野浄水場の各原水、粒状活性炭吸着水、浄水について月 1 回実施している。

(5) 配水管通水試験

配水管の新設あるいは補修工事に伴う通水の可否を判定するため水質試験を実施している。令和 3 年度の試験件数は 200mm 未満 402 件、200mm 以上 700mm 未満 51 件、700mm 以上 1 件、総計 454 件であった。

(6) 耐震貯水槽水質試験

応急拠点給水の充実を図るため、市内 9 箇所に耐震性貯水槽を設置しており、維持管理のため定期的に水質試験を実施している。

(7) お客さまからの問い合わせに関する水質試験

苦情・相談等お客さまから問い合わせがあった水道水について調査及び水質試験を実施している。令和 3 年度の調査件数は 157 件であった（受水槽以降の水の調査件数も含む）。

(8) 工業用水道に関する水質試験

東淀川浄水場に関する工業用水道の水質試験については、毎日試験（土曜日、日曜日および祝祭日は供給水のみ）及び月例試験を実施しており、頻度及び項目等については**第 2 表**のとおりである。

第 1 表 各水質項目の試験方法

■水質基準項目（51項目）

水 質 項 目	試 験 方 法	成 績 表 示			備 考
		基 準 値	最 小 記入値	表示 桁数	
基01 一般細菌	標準寒天培地法	1mL中集落数100以下	0	2	
基02 大腸菌	特定酵素基質培地法	検出されないこと		2	ビルビン酸添加X-GAL培地
基03 カドミウム及びその化合物	ICP-MS法	0.003mg/L以下	0.0003	3	
基04 水銀及びその化合物	還元気化-原子吸光光度法	0.0005mg/L以下	0.00005	3	
基05 セレン及びその化合物	ICP-MS法	0.01mg/L以下	0.001	3	
基06 鉛及びその化合物	フ列ムレス-原子吸光光度法 ICP-MS法	0.01mg/L以下	0.001	3	
基07 ヒ素及びその化合物	ICP-MS法	0.01mg/L以下	0.0005	3	
基08 六価クロム化合物	ICP-MS法及びHPLC法	0.02mg/L以下	0.002	3	
基09 亜硝酸態窒素	イオンクロマトグラフ法	0.04mg/L以下	0.004	3	
基10 シアン化物イオン 及び塩化シアン	ポストカラム-イオンクロマトグラフ法	0.01mg/L以下	0.001	3	
基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	10 mg/L以下	0.2	3	
基12 フッ素及びその化合物	イオンクロマトグラフ法	0.8 mg/L以下	0.05	3	
基13 ホウ素及びその化合物	ICP-MS法	1.0 mg/L以下	0.01	2	
基14 四塩化炭素	PT-GC-MS法 HS-GC-MS法	0.002mg/L以下	0.0001	3	
基15 1,4-ジオキサン	PT-GC-MS法 HS-GC-MS法	0.05mg/L以下	0.002	3	
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	PT-GC-MS法 HS-GC-MS法	0.04mg/L以下	0.0004	3	
基17 ジクロロメタン	PT-GC-MS法 HS-GC-MS法	0.02mg/L以下	0.001	3	
基18 テトラクロロエチレン	PT-GC-MS法 HS-GC-MS法	0.01mg/L以下	0.0001	3	
基19 トリクロロエチレン	PT-GC-MS法 HS-GC-MS法	0.01mg/L以下	0.0003	3	
基20 ベンゼン	PT-GC-MS法 HS-GC-MS法	0.01mg/L以下	0.001	3	
基21 塩素酸	イオンクロマトグラフ法	0.6 mg/L以下	0.010	3	
基22 クロロ酢酸	溶媒抽出-誘導体化-GC-MS法 LC-MS法	0.02mg/L以下	0.002	3	
基23 クロロホルム	PT-GC-MS法 HS-GC-MS法	0.06mg/L以下	0.001	3	
基24 ジクロロ酢酸	溶媒抽出-誘導体化-GC-MS法 LC-MS法	0.03mg/L以下	0.001	3	
基25 ジブromクロロメタン	PT-GC-MS法 HS-GC-MS法	0.1 mg/L以下	0.001	3	
基26 臭素酸	ポストカラム-イオンクロマトグラフ法 LC-MS法	0.01mg/L以下	0.001	3	
基27 総トリハロメタン ¹⁾	PT-GC-MS法 HS-GC-MS法	0.1 mg/L以下	0.001	3	
基28 トリクロロ酢酸	溶媒抽出-誘導体化-GC-MS法 LC-MS法	0.03 mg/L以下	0.001	3	
基29 ブロモジクロロメタン	PT-GC-MS法 HS-GC-MS法	0.03mg/L以下	0.001	3	
基30 プロモホルム	PT-GC-MS法 HS-GC-MS法	0.09mg/L以下	0.001	3	
基31 ホルムアルデヒド	溶媒抽出-誘導体化-GC-MS法 誘導体化-HPLC法	0.08mg/L以下	0.002	3	
基32 亜鉛及びその化合物	ICP-MS法	1.0 mg/L以下	0.1	2	
基33 アルミニウム及びその化合物	フ列ムレス-原子吸光光度法 ICP-MS法	0.2 mg/L以下	0.01	2	
基34 鉄及びその化合物	フ列ムレス-原子吸光光度法 ICP-MS法	0.3 mg/L以下	0.03	3	
基35 銅及びその化合物	ICP-MS法	1.0 mg/L以下	0.1	2	
基36 ナトリウム及びその化合物	ICP-MS法	200 mg/L以下	2	3	
基37 マンガン及びその化合物	フ列ムレス-原子吸光光度法 ICP-MS法	0.05mg/L以下	0.001	3	
基38 塩化物イオン	イオンクロマトグラフ法	200 mg/L以下	2	3	
基39 カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	滴定法 ICP-MS法	300 mg/L以下	5	2	EDTA法
基40 蒸発残留物	重量法	500 mg/L以下	1	3	
基41 陰イオン界面活性剤	固相抽出-HPLC法	0.2 mg/L以下	0.02	2	
基42 ジェオスミン	固相抽出-GC-MS法 PT-GC-MS法 HS-Trap-GC-MS法	0.00001mg/L以下	0.000001	3	
基43 2-メチルイソボルネオール	固相抽出-GC-MS法 PT-GC-MS法 HS-Trap-GC-MS法	0.00001mg/L以下	0.000001	3	
基44 非イオン界面活性剤	固相抽出-HPLC法	0.02mg/L以下	0.002	2	
基45 フェノール類	固相抽出-誘導体化-GC-MS法 固相抽出-LC-MS法	0.005mg/L以下	0.0005	3	
基46 有機物 (全有機炭素(TOC)の量)	全有機炭素計測定法	3 mg/L以下	0.2	3	
基47 pH値	ガラス電極法	5.8 ～ 8.6	0.1	2	
基48 味	官能法	異常でないこと			
基49 臭気	官能法	異常でないこと			
基50 色度	透過光測定法及び比色法	5度以下	0.5	2	
基51 濁度	積分球式光電光度法及び比濁法	2度以下	0.1	2	

■水質管理目標設定項目（27項目）

水 質 項 目	試 験 方 法	成 績 表 示			備 考
		目 標 値	最 小 記入値	表示 桁数	
目01 アンチモン及びその化合物	ICP-MS法	0.02mg/L以下	0.00005	3	
目02 ウラン及びその化合物	ICP-MS法	0.002mg/L以下(暫定)	0.0001	3	
目03 ニッケル及びその化合物	ICP-MS法	0.02mg/L以下	0.001	3	
目05 1,2-ジクロロエタン	PT-GC-MS法 HS-GC-MS法	0.004mg/L以下	0.0001	3	
目08 トルエン	PT-GC-MS法 HS-GC-MS法	0.4 mg/L以下	0.006	3	
目09 フタル酸 ²⁾ (2-エチルヘキシル)	溶媒抽出-GC-MS法	0.08 mg/L以下	0.006	3	
目10 亜塩素酸 ²⁾		0.6 mg/L以下			
目12 二酸化塩素 ²⁾		0.6 mg/L以下			
目13 ジクロロアセトニトリル	溶媒抽出-GC-MS法	0.01mg/L以下(暫定)	0.001	3	
目14 抱水クロラール	溶媒抽出-GC-MS法	0.02mg/L以下(暫定)	0.001	3	
目15 農薬類	別表	検出値と目標値の 比の和として、1以下	別表	3	
目16 残留塩素	吸光光度法	1 mg/L以下	0.05	2	DPD法
目17 カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	滴定法 ICP-MS法	10mg/L以上 100mg/L以下	5	2	EDTA法
目18 マンガン及びその化合物	フレイムレス-原子吸光光度法 ICP-MS法	0.01mg/L以下	0.001	3	
目19 遊離炭酸	滴定法	20 mg/L以下	0.5	3	
目20 1,1,1-トリクロロエタン	PT-GC-MS法 HS-GC-MS法	0.3 mg/L以下	0.003	3	
目21 メチル-tert-ブチルエーテル (MTBE)	PT-GC-MS法 HS-GC-MS法	0.02mg/L以下	0.0002	3	
目22 有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量)	滴定法	3 mg/L以下	0.2	3	硫酸酸性法(煮沸5分間)
目23 臭気強度(TON)	官能法	3 以下	1	3	
目24 蒸発残留物	重量法	30mg/L以上 200mg/L以下	1	3	
目25 濁度	積分球式光電光度法	1度以下	0.1	2	散乱光測定法
目26 pH値	ガラス電極法	7.5程度	0.1	2	
目27 腐食性(ランゲリア指数)	計算法	-1程度以上とし、 極力0に近づける	0.1	2	
目28 従属栄養細菌	R2A寒天培地法	1mL中集落数2000以下 (暫定)	0	2	
目29 1,1-ジクロロエチレン	PT-GC-MS法 HS-GC-MS法	0.1mg/L以下	0.001	2	
目30 アルミニウム及びその化合物	フレイムレス-原子吸光光度法 ICP-MS法	0.1mg/L以下	0.01	2	
目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)	固相抽出-LC-MS	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)の量の 和として、0.00005mg/L 以下(暫定)	0.000005	2	

(備考)

1)クロロホルム、ジブromクロロメタン、ブromジクロロメタン及びブromホルムのそれぞれの濃度の総和である。

2) 亜塩素酸、二酸化塩素については、浄水処理に二酸化塩素を使用していないことから測定していない。

■農薬類の測定対象項目

水質項目	成績表示			備考
	目標値	最小記入値	表示桁数	
1 1,3-ジクロロプロベン(D-D)	0.05mg/L	0.0005	3	
2 2,2-DPA(ダラボン)	0.08mg/L	0.0008	3	
3 2,4-D(2,4-P A)	0.02mg/L	0.0002	3	
4 E P N	0.004mg/L	0.00004	3	
5 M C P A	0.005mg/L	0.00005	3	
6 ア シ ユ ラ ム	0.9mg/L	0.002	3	
7 ア セ フ ェ ー ト	0.006mg/L	0.00006	3	
8 ア ト ラ ジ ン	0.01mg/L	0.0001	3	
9 ア ニ ロ ホ ス	0.003mg/L	0.00003	3	
10 ア ミ ト ラ ズ	0.006mg/L	0.00006	3	
11 ア ラ ク ロ ー ル	0.03mg/L	0.0001	3	
12 イ ソ キ サ チ オ ン	0.005mg/L	0.00005	3	
13 イ ソ フ ェ ン ホ ス	0.001mg/L	0.00001	3	
14 イ ソ プ ロ カ ル プ (MIPC)	0.01mg/L	0.0001	3	
15 イ ソ プ ロ チ オ ラ ン (IPT)	0.3mg/L	0.003	3	
16 イ プ ロ ベ ン ホ ス (IBP)	0.09mg/L	0.0002	3	
17 イ ミ ノ ク タ ジ ン	0.006mg/L	0.00006	3	
18 イ ン ダ ノ フ ェ ン	0.009mg/L	0.00009	3	
19 エ ス プ ロ カ ル プ	0.03mg/L	0.0003	3	
20 エ ト フェ ン プ ロ ッ ク ス	0.08mg/L	0.0008	3	
21 エ ン ド ス ル フ ェ ン (ベンゾエピン)	0.01mg/L	0.0001	3	
22 オ キ サ ジ ク ロ メ ホ ン	0.02mg/L	0.0002	3	
23 オ キ シ ン 銅 (有機銅)	0.03mg/L	0.0003	3	
24 オ リ サ ス ト ロ ビ ン	0.1mg/L	0.001	3	
25 カ ズ サ ホ ス	0.0006mg/L	0.000006	3	
26 カ フ ェ ン ス ト ロ ー ル	0.008mg/L	0.00008	3	
27 カ ル タ ッ プ	0.08mg/L	0.0008	3	
28 カ ル バ リ ル (NAC)	0.02mg/L	0.0002	3	
29 カ ル ボ フ ラ ン	0.0003mg/L	0.000003	3	
30 キ ノ ク ラ ミ ン (ACN)	0.005mg/L	0.00005	3	
31 キ ャ ブ タ ン	0.3mg/L	0.003	3	
32 ク ミ ル ロ ン	0.03mg/L	0.0003	3	
33 グ リ ホ サ ー ト	2mg/L	0.02	3	
34 グ ル ホ シ ネ ー ト	0.02mg/L	0.0002	3	
35 ク ロ メ プ ロ ッ プ	0.02mg/L	0.0002	3	
36 ク ロ ル ニ ト ロ フ ェ ン (CNP)	0.0001mg/L	0.00001	3	
37 ク ロ ル ビ リ ホ ス	0.003mg/L	0.00003	3	
38 ク ロ ロ タ ロ ニ ル (TPN)	0.05mg/L	0.0005	3	
39 シ ア ナ ジ ン	0.001mg/L	0.00001	3	
40 シ ア ノ ホ ス (CYAP)	0.003mg/L	0.00003	3	
41 ジ ウ ロ ン (DCMU)	0.02mg/L	0.0002	3	
42 ジ ク ロ ベ ニ ル (DBN)	0.03mg/L	0.0001	3	
43 ジ ク ロ ル ボ ス (DDVP)	0.008mg/L	0.00008	3	
44 ジ ク ワ ッ ト	0.01mg/L	0.00005	3	
45 ジ ス ル ホ ト ン (エチルチオメトン)	0.004mg/L	0.00004	3	
46 ジ チ オ カ ル バ メ ー ト 系 農 薬	0.005mg/L	0.00005	3	
47 ジ チ オ ビ ル	0.009mg/L	0.00009	3	
48 シ ハ ロ ホ ッ プ プ チ ル	0.006mg/L	0.00006	3	
49 シ マ ジ ン (CAT)	0.003mg/L	0.00003	3	
50 ジ メ タ メ ト リ ン	0.02mg/L	0.0002	3	
51 ジ メ ト エ ー ト	0.05mg/L	0.0005	3	
52 シ メ ト リ ン	0.03mg/L	0.0003	3	
53 ダ イ ア ジ ロ ン	0.003mg/L	0.00003	3	
54 ダ イ ム ロ ン	0.8mg/L	0.008	3	
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(MITC)	0.01mg/L	0.0001	3	
56 チ ア ジ ニ ル	0.1mg/L	0.001	3	
57 チ ウ ラ ム	0.02mg/L	0.0002	3	
58 チ オ ジ カ ル プ	0.08mg/L	0.0008	3	
59 チ オ ファ ネ ー ト メ チ ル	0.3mg/L	0.003	3	
60 チ オ ベ ン カ ル プ	0.02mg/L	0.0002	3	

水質項目	成績表示			備考
	目標値	最小記入値	表示桁数	
61 テフリルトリオン	0.002mg/L	0.00002	3	
62 テルブカルブ(MBPMC)	0.02mg/L	0.0002	3	
63 トリクロピル	0.006mg/L	0.00006	3	
64 トリクロルホン(DEP)	0.005mg/L	0.00005	3	
65 トリシクラゾール	0.1mg/L	0.0008	3	
66 トリフルラリン	0.06mg/L	0.0006	3	
67 ナブロパミド	0.03mg/L	0.0003	3	
68 バラコート	0.005mg/L	0.00005	3	
69 ビペロホス	0.0009mg/L	0.000009	3	
70 ビラクロニル	0.01mg/L	0.0001	3	
71 ビラゾキシフェン	0.004mg/L	0.00004	3	
72 ビラゾリネート (ビラゾレート)	0.02mg/L	0.0002	3	
73 ビリダフェンチオン	0.002mg/L	0.00002	3	
74 ビリブチカルブ	0.02mg/L	0.0002	3	
75 ピロキロン	0.05mg/L	0.0004	3	
76 フィブロニル	0.0005mg/L	0.000005	3	
77 フェニトロチオン(MEP)	0.01mg/L	0.0001	3	
78 フェノブカルブ(BPMC)	0.03mg/L	0.0003	3	
79 フェリムゾン	0.05mg/L	0.0005	3	
80 フェンチオン(MPP)	0.006mg/L	0.00006	3	
81 フェントエート(PAP)	0.007mg/L	0.00007	3	
82 フェントラザミド	0.01mg/L	0.0001	3	
83 フサライド	0.1mg/L	0.001	3	
84 ブタクロール	0.03mg/L	0.0003	3	
85 ブタミホス	0.02mg/L	0.0002	3	
86 ブプロフェジン	0.02mg/L	0.0002	3	
87 フルアジナム	0.03mg/L	0.0003	3	
88 プレチラクロール	0.05mg/L	0.0005	3	
89 プロシミドン	0.09mg/L	0.0009	3	
90 プロチオホス	0.007mg/L	0.00004	3	
91 プロピコナゾール	0.05mg/L	0.0005	3	
92 プロピザミド	0.05mg/L	0.0005	3	
93 プロベナゾール	0.03mg/L	0.0003	3	
94 プロモブチド	0.1mg/L	0.001	3	
95 ベノミル	0.02mg/L	0.0002	3	
96 ベンシクロン	0.1mg/L	0.001	3	
97 ベンゾピシクロン	0.09mg/L	0.0009	3	
98 ベンゾフェナップ	0.005mg/L	0.00005	3	
99 ベンタゾン	0.2mg/L	0.002	3	
100 ベンディメタリン	0.3mg/L	0.001	3	
101 ベンフラカルブ	0.02mg/L	0.0002	3	
102 ベンフルラリン (ベスロジン)	0.01mg/L	0.0001	3	
103 ベンフレセート	0.07mg/L	0.0007	3	
104 ホスチアゼート	0.003mg/L	0.00003	3	
105 マラチオン(マラソン)	0.7mg/L	0.0005	3	
106 メコプロップ(MCPP)	0.05mg/L	0.00005	3	
107 メソミル	0.03mg/L	0.0003	3	
108 メタラキシル	0.2mg/L	0.0006	3	
109 メチダチオン(DMTP)	0.004mg/L	0.00004	3	
110 メトミノストロビン	0.04mg/L	0.0004	3	
111 メトリブジン	0.03mg/L	0.0003	3	
112 メフェナセツ	0.02mg/L	0.0002	3	
113 メプロニル	0.1mg/L	0.001	3	
114 モリネート	0.005mg/L	0.00005	3	

■その他項目

水 質 項 目	試 験 方 法	成 績 表 示			備 考
		目 標 値 等	最 小 記入値	表示 桁数	
1 水温	棒状水銀温度計 デジタル水温計		0.1	3	単位(℃)
2 電気伝導率	電極法		1	3	単位(μS/cm)
3 浮遊物質	ろ過法		1	3	GF/B(1μm)ろ過後
4 総アルカリ度	中和滴定法		0.1	3	
5 溶存酸素	ウィンクラー・アシ化ナトリウム変法		0.1	3	
6 溶存酸素飽和百分率	算出法		0	3	
7 生物化学的酸素要求量	一般希釈法		0.1	3	
8 紫外線吸光度(UV260)	吸光光度法		0.001	3	波長260nm
9 蛍光強度	蛍光光度法		1	3	励起波長330nm吸収波長430nm
10 アンモニア態窒素	吸光光度法		0.02	3	α-ナフトール法
11 硝酸態窒素	イオンクロマトグラフ法		0.2	3	
12 マンガンイオン	フレームレス-原子吸光光度法 ICP-MS法		0.001	3	GF/B(1μm)ろ過後
13 硫酸イオン	イオンクロマトグラフ法		2	3	
14 カリウム	フレーム-原子吸光光度法 ICP-MS法		1	2	
15 カルシウム硬度	滴定法 ICP-MS法		5	2	
16 マグネシウム硬度	滴定法 ICP-MS法		5	2	
17 生物	顕微鏡法			2	
18 クリプトスポリジウム・ジアルジア	間接蛍光抗体法		1	-	
19 放射性物質	ガイガー・ミュラー(GM)管法 γ線スペクトロメトリー		0.01	3	単位(Bq/L)
20 ポリ塩化ビフェニル(PCB)	溶媒抽出-GC(ECD)法		0.0003	3	日本水処理工業㈱へ委託
21 ダイオキシン類	固相抽出-GC-HRMS法	1pgTEQ/L以下(暫定)	0.0001	3	大阪市立環境科学研究所センターへ委託
22 大腸菌群	特定酵素基質培地法		<1.8	2	ビルビン酸添加X-GAL培地
23 溶解性有機炭素(DOC)	酸性曝気・燃焼酸化法		0.2	3	GF/B(1μm)ろ過後
24 全窒素	熱分解法		0.1	3	総窒素計
25 臭化物イオン	イオンクロマトグラフ法		0.01	3	
26 トリハロメタン生成能	HS-GC-MS法 PT-GC-MS法		0.001	3	
27 TOX生成能	粉末活性炭吸着電量滴定法		0.01	3	
28 クロム及びその化合物	ICP-MS法	0.02mg/L以下	0.002	3	
29 リン酸イオン	吸光光度法 イオンクロマトグラフ法		0.01	3	モリブデン青法
30 全リン	吸光光度法		0.01	3	モリブデン青法
31 クロロフィルa	蛍光光度法		0.001	3	アセトン抽出
32 生物 プランクトン	明視野光学顕微鏡法		1	2	単位: 上水試験方法2011年版による
33 生物 ビコプランクトン	G励起落射蛍光顕微鏡法		100	2	単位: 細胞数
34 嫌気性芽胞菌	ハットフォード改良寒天培地法		1	2	単位(MPN/100mL)
35 透明度	白色円板法		0.1	2	単位(m)

第2表 各種水質試験の試験項目と年間の試験回数

■水質基準項目（51項目）

水 質 項 目	水源調査				浄水場関係					市内給水栓水		工業用水道	
	琵琶湖	淀川 本川	淀川 支川	事業所 排水	原水	沈澱水	ろ過水	GAC 処理水	浄水	市内 定点	遠隔 監視	原水	供給水
基01 一般細菌	12	12	6		12				365	12			
基02 大腸菌	12	12	6	4	12				365	12			
基03 カドミウム及びその化合物		6	6	4	4				4				
基04 水銀及びその化合物		6	6	4	4				4				
基05 セレン及びその化合物		6	6	4	4				4				
基06 鉛及びその化合物		6	6	4	4				4	4			
基07 ヒ素及びその化合物		6	6	4	4				4				
基08 六価クロム化合物		6	6	4	4				4	4			
基09 亜硝酸態窒素	12	12	6	4	12				12	12			
基10 シアン化物イオン 及び塩化シアン		6	6	4	4				4	4			
基11 硝酸態窒素 及び亜硝酸態窒素	12	12	6	4	12				12	12			
基12 フッ素及びその化合物		6	6	4	12				12	12			
基13 ホウ素及びその化合物		6	6	4	4				4				
基14 四塩化炭素		6	6	2	6				6				
基15 1,4-ジオキサン		6	6	2	6				6				
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		6	6	2	6				6				
基17 ジクロロメタン		6	6	2	6				6				
基18 テトラクロロエチレン		6	6	2	6				6				
基19 トリクロロエチレン		6	6	2	6				6				
基20 ベンゼン		6	6	2	6				6				
基21 塩素酸									12	12			
基22 クロロ酢酸									6	6			
基23 クロロホルム									6	6			
基24 ジクロロ酢酸									6	6			
基25 ジブromクロロメタン									6	6			
基26 臭素酸				4	12				12	12			
基27 総トリハロメタン									6	6			
基28 トリクロロ酢酸									6	6			
基29 ブロモジクロロメタン									6	6			
基30 ブロモホルム									6	6			
基31 ホルムアルデヒド									6	6			
基32 亜鉛及びその化合物		6	6	4	4				4	4			
基33 アルミニウム及びその化合物					4				12	4			
基34 鉄及びその化合物		6	6	4	4				4	4		12	12
基35 銅及びその化合物		6	6	4	4				4	4			
基36 ナトリウム及びその化合物					4				4	4			
基37 マンガン及びその化合物		6	6	4	51	51	51	51	51	4		12	12
基38 塩化物イオン	12	12	6	4	12				12	12		12	12
基39 カルシウム、マグネシウム等 (硬度)					4				4			12	12
基40 蒸発残留物					4				4			12	12
基41 陰イオン界面活性剤		6	6	2	4				4				
基42 ジェオスミン ²⁾	6	12			6				6	6			
基43 2-メチルイソボルネオール ²⁾	6	12			6				6	6			
基44 非イオン界面活性剤		6	6	2	4				4				
基45 フェノール類		6		2	4				4				
基46 有機物 (全有機炭素(TOC)の量)	12	12	6	4			51	51	242	12			
基47 pH値	12	12	6	4	365	242	242	242	365	12	365	242	365
基48 味									365	12			
基49 臭気	12	12	6	4	365	242	242	242	365	12			
基50 色度	12	12	6	4	365	242	242	242	365	12	365	242	365
基51 濁度	12	12	6	4	365	242	242	242	365	12	365	242	365

■水質管理目標設定項目（２７項目）

水 質 項 目	水源調査				浄水場関係					市内給水栓水		工業用水道	
	琵琶湖	淀川 本川	淀川 支川	事業所 排水	原水	沈澱水	ろ過水	GAC 処理水	浄水	市内 定点	遠隔 監視	原水	供給水
目01 アンチモン及びその化合物		6		4	4				4				
目02 ウラン及びその化合物		6	6	4	4				4				
目03 ニッケル及びその化合物		6	6	4	4				4	4			
目05 1,2-ジクロロエタン		6		2	6				6				
目08 トルエン		6		2	6				6				
目09 フタル酸シ` (2-エチルヘキシル)		6							1				
目10 亜塩素酸 ³⁾													
目12 二酸化塩素 ³⁾													
目13 ジクロロアセトニトリル									6	6			
目14 抱水クロラール									6	6			
目15 農薬類 ⁴⁾		6	4		6				6				
目16 残留塩素									365	12	365		
目17 カルシウム、マグネシウム等 (硬度)					4				4			12	12
目18 マンガン及びその化合物		6	6	4	51	51	51	51	51	4		12	12
目19 遊離炭酸									4				
目20 1,1,1-トリクロロエタン		6		2	6				6				
目21 メチル-tert-ブチルエーテル (MTBE)		6	6	2	6				6				
目22 有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量)	12	12	6	4	365	12	12	12	365			242	242
目23 臭気強度 (TON)									12				
目24 蒸発残留物					4				4			12	12
目25 濁度	12	12	6	4	365	242	242	242	365	12	365	242	365
目26 pH値	12	12	6	4	365	242	242	242	365	12	365	242	365
目27 腐食性(ランゲリア指数)									4				
目28 従属栄養細菌									12	4			
目29 1,1-ジクロロエチレン		6		2	6				6				
目30 アルミニウム及びその化合物					4				12	4			
目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)		6	2		4				4				

■農薬類の測定対象項目

水 質 項 目	水源調査 ⁵⁾				浄水場関係					市内給水栓水		工業用水道	
	琵琶湖	淀川 本川	淀川 支川	事業所 排水	原水	沈澱水	ろ過水	GAC 処理水	浄水	市内 定点	遠隔 監視	原水	供給水
1 1,3-ジクロロプロペン(D-D)		6	4		6				6				
2 2,2-DPA(ダ ラ ポ ン)		6	4		6				6				
3 2,4-D(2,4-PA)		6	4		6				6				
4 EPN		6	4		6				6				
5 MCPA		6	4		6				6				
6 ア シ ュ ラ ム		6	4		6				6				
7 ア セ フ ェ ー ト		6	4		6				6				
8 ア ト ラ ジ ン		6	4		6				6				
9 ア ニ ロ ホ ス		6	4		6				6				
10 ア ミ ト ラ ズ		4	4		6				6				
11 ア ラ ク ロ ー ル		6	4		6				6				
12 イ ソ キ サ チ オ ン		6	4		6				6				
13 イ ソ フ ェ ン ホ ス		6	4		6				6				
14 イソプロカルブ(MIPC)		6	4		6				6				
15 イソプロチオラン(IPT)		6	4		6				6				
16 イブロベンホス(IBP)		6	4		6				6				
17 イミノクタジン					6				6				
18 インダノファン		6	4		6				6				
19 エスプロカルブ		6	4		6				6				
20 エトフェンブロックス		6	4		6				6				
21 エンドスルファン (ベンゾエピン)		6	4		6				6				
22 オキサジクロメホン		6	4		6				6				
23 オキシ銅(有機銅)		6	4		6				6				
24 オリサストロビン		6	4		6				6				
25 カズサホス		4	2		6				6				
26 カフェンストロール		6	4		6				6				
27 カ ル タ ッ プ		6	4		6				6				
28 カ ル バ リ ル (NAC)		6	4		6				6				
29 カ ル ボ フ ラ ン		6	4		6				6				
30 キノクラミン(ACN)		6	4		6				6				
31 キ ャ プ タ ン		6	4		6				6				
32 ク ミ ル ロ ン		6	4		6				6				
33 グ リ ホ サ ー ト		6	4		6				6				
34 グ ル ホ シ ネ ー ト		4	4		6				6				
35 ク ロ メ プ ロ ッ プ		6	4		6				6				
36 クロルニトロフェン(CNP)		6	4		6				6				
37 ク ロ ル ピ リ ホ ス		6	4		6				6				
38 クロロタロニル(TPN)		6	4		6				6				
39 シ ア ナ ジ ン		6	4		6				6				
40 シ ア ノ ホ ス (CYAP)		6	4		6				6				
41 ジ ウ ロ ン (DCMU)		6	4		6				6				
42 ジクロベニル(DBN)		6	4		6				6				
43 ジクロルボス(DDVP)		6	4		6				6				
44 ジ ク ワ ッ ト		2			6				6				
45 ジ ス ル ホ ト ン (エチルチオメトン)		6	4		6				6				
46 ジチオカルバメート系農薬		2	2		6				6				
47 ジ チ オ ビ ル		6	4		6				6				
48 シハロホップブチル		6	4		6				6				
49 シ マ ジ ン (CAT)		6	4		6				6				
51 ジ メ タ メ ト リ ン		6	4		6				6				
51 ジ メ ト エ ー ト		6	4		6				6				
52 シ メ ト リ ン		6	4		6				6				
53 ダ イ ア ジ ノ ン		6	4		6				6				
54 ダ イ ム ロ ン		6	4		6				6				
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(MITC)		2	2		6				6				
56 チ ア ジ ニ ル		6	4		6				6				
57 チ ウ ラ ム		6	4		6				6				
58 チ オ ジ カ ル ブ		6	4		6				6				
59 チ オ ファ ネ ー ト メ チ ル		6	4		6				6				
60 チ オ ベ ン カ ル ブ		6	4		6				6				

水 質 項 目	水源調査 ⁵⁾				浄水場関係					市内給水栓水		工業用水道	
	琵琶湖	淀川 本川	淀川 支川	事業所 排水	原水	沈澱水	ろ過水	GAC 処理水	浄水	市内 定点	遠隔 監視	原水	供給水
61 テ フ リ ル ト リ オ ン		6	4		6				6				
62 テ ル プ カ ル プ (MBPMC)		6	4		6				6				
63 ト リ ク ロ ビ ル		6	4		6				6				
64 ト リ ク ロ ル ホ ン (DEP)		6	4		6				6				
65 ト リ シ ク ラ ゴ ー ル		6	4		6				6				
66 ト リ フ ル ラ リ ン		6	4		6				6				
67 ナ ブ ロ パ ミ ド		6	4		6				6				
68 パ ラ コ ー ト					6				6				
69 ビ ベ ロ ホ ス		6	4		6				6				
70 ビ ラ ク ロ ニ ル		6	4		6				6				
71 ビ ラ ゴ キ シ フ ェ ン		6	4		6				6				
72 ビ ラ ゴ リ ネ ー ト (ビ ラ ゴ レ ー ト)		6	4		6				6				
73 ピ リ ダ フ ェ ン チ オ ン		6	4		6				6				
74 ピ リ プ チ カ ル プ		6	4		6				6				
75 ピ ロ キ ロ ン		6	4		6				6				
76 フ ィ プ ロ ニ ル		6	4		6				6				
77 フェニトロチオン(MEP)		6	4		6				6				
78 フェノブカルブ(BPMC)		6	4		6				6				
79 フェリムゾン		4	4		6				6				
80 フェンチオン(MPP)		6	4		6				6				
81 フェントエート(PAP)		6	4		6				6				
82 フェントラザミド		6	4		6				6				
83 フ サ ラ イ ド		6	4		6				6				
84 ブ タ ク ロ ー ル		6	4		6				6				
85 ブ タ ミ ホ ス		6	4		6				6				
86 ブ プ ロ フ ェ ジ ン		6	4		6				6				
87 フ ル ア ジ ナ ム		4	4		6				6				
88 プ レ チ ラ ク ロ ー ル		6	4		6				6				
89 プ ロ シ ミ ド ン		6	4		6				6				
90 プ ロ チ オ ホ ス		4	4		6				6				
91 プロビコナゾール		6	4		6				6				
92 プ ロ ビ ザ ミ ド		6	4		6				6				
93 プ ロ ベ ナ ゾ ー ル		6	4		6				6				
94 プ ロ モ プ チ ド		6	4		6				6				
95 ベ ノ ミ ル		6	4		6				6				
96 ベ ン シ ク ロ ン		6	4		6				6				
97 ベ ン ゾ ビ シ ク ロ ン		6	4		6				6				
98 ベ ン ゾ フェ ナ ッ プ		6	4		6				6				
99 ベ ン タ ゾ ン		6	4		6				6				
100 ベ ン デ ィ メ タ リ ン		6	4		6				6				
101 ベ ン フ ラ カ ル プ		6	4		6				6				
102 ベ ン フ ル ラ リ ン (ベ ス ロ ジ ン)		6	4		6				6				
103 ベ ン フ レ セ ー ト		6	4		6				6				
104 ホ ス チ ア ゼ ー ト		6	4		6				6				
105 マ ラ チ オ ン (マ ラ ソ ン)		6	4		6				6				
106 メ コ プ ロ ッ プ (MCP)		6	4		6				6				
107 メ ソ ミ ル		6	4		6				6				
108 メ タ ラ キ シ ル		6	4		6				6				
109 メ チ ダ チ オ ン (DMTP)		6	4		6				6				
110 メ ト ミ ノ ス ト ロ ビ ン		6	4		6				6				
111 メ ト リ プ ジ ン		6	4		6				6				
112 メ フ ェ ナ セ ッ ト		6	4		6				6				
113 メ プ ロ ニ ル		6	4		6				6				
114 モ リ ネ ー ト		6	4		6				6				

■その他項目

水 質 項 目	水源調査				浄水場関係					市内給水栓水		工業用水道	
	琵琶湖	淀川 本川	淀川 支川	事業所 排水	原水	沈澱水	ろ過水	GAC 処理水	浄水	市内 定点	遠隔 監視	原水	供給水
1 水温	12	12	6	4	365	242	242	242	365	12	365	242	365
2 電気伝導率	12	12	6	4	365	242	242	242	365	12	365	242	242
3 浮遊物質	12	12	6	4	4								
4 総アルカリ度				4	365				12			12	12
5 溶存酸素	12	12	6	4	365								
6 溶存酸素飽和百分率					365								
7 生物化学的酸素要求量	12	12	6	4	365								
8 紫外線吸光度(UV260)	12	12	6	4	242	51	51	51	242				
9 蛍光強度		12	6	4	242	51	51	51	242				
10 アンモニア態窒素	12	12	6	4	365	12	12	242	12				
11 硝酸態窒素	12	12	6	4	12				12				
12 マンガンイオン					51								
13 硫酸イオン				4	12				12				
14 カリウム					4				4				
15 カルシウム硬度					4				4				
16 マグネシウム硬度					4				4				
17 生物					12			12	12				
18 クリプトスポリジウム・ジアルジア					6								
19 放射性物質					12				12				
20 ポリ塩化ビフェニル(PCB)					1				1				
21 ダイオキシン類					1				1				
22 大腸菌群	12	12	6	4	12								
23 溶解性有機炭素(DOC)	12	12	6		242	51							
24 全窒素	12	12	6	4									
25 臭化物イオン		12	6										
26 トリハロメタン生成能		6		2									
27 TOX生成能				2									
28 クロム及びその化合物		6	6	4									
29 リン酸イオン	12												
30 全リン	12												
31 クロロフィルa	12												
32 生物 プランクトン	12												
33 生物 ピコプランクトン	12												
34 嫌気性芽胞菌					6								
35 透明度	12												

(備考)

- 1) ジェオスミン、2-メチルイソボルネオールについては、年6回(5～10月)実施。ただし、琵琶湖三井寺沖中央は測定していない。
淀川本川は令和元年度より通年で月1回測定。
- 2) 亜塩素酸、二酸化塩素については、浄水処理に二酸化塩素を使用していないことから測定していない。
- 3) 水源関係(本川)の農薬については、4月～9月 実施。水源関係(支川)の農薬については、5月、7月、9月、11月 実施。
浄水場関係の農薬については、4月～9月実施。
- 4) 水源調査における農薬の試験回数は、測定を複数の水道事業体で分担しているため項目によっては少ない場合がある。