

はじめに

福岡地区水道企業団は、福岡都市圏の増大する水需要に対処するため、筑後川等を水源とする用水供給事業を実施する一部事務組合として、昭和48年6月に設立されました。

その後、牛頸浄水場や送水施設の建設が進められ、昭和58年11月から水道用水の供給を開始しました。福岡都市圏の人口増加に伴う水需要に対応するべく、平成17年6月から海水淡水化センターの稼働、平成25年4月から大山ダム分、令和3年1月から五ヶ山ダム分の供給開始など供給水量を増量し、現在最大268,100m³/日の水道用水を供給しております。

水質センターは、水道水の重要な要素である安全を確保する目的で、昭和58年4月に福岡都市圏の共同検査センターとして設置され、水源、原水から浄水処理工程及び構成団体への供給水に至るまで、一貫した水質管理を行っております。また、翌昭和59年4月には構成団体からの受託検査業務を開始しました。

その後、平成19年2月に公益社団法人日本水道協会より水道水質検査優良試験所規範（水道GLP）の認定を受け、平成31年2月には3度目の更新認定を取得しました。

この水質試験年報は、令和2年4月から令和3年3月までに実施した水質検査等の結果を中心に収録しております。令和2年度は緊急事態宣言に伴う新型コロナウイルス感染症の拡大防止対策により業務の一部見直しを行いました。また、7月に九州では記録的な大雨「令和2年7月豪雨」となり、筑後川河川水の濁度が1,000度を超えたため、山口調整池からの取水に切り替える等の高濁度原水への対応や水質監視の強化などにより安全な水道用水を供給することができました。

今後も更なる水質管理の充実・強化をはかり、安全で良質な水道用水の安定供給に努めてまいります。

本誌が、関係機関をはじめ多くの皆様にとりまして、当企業団の水道水質への理解と関心を深めていただく上で、少しでもお役に立てれば幸いに存じます。

目 次

水質検査方法・検査結果表示	5
水質基準に関する省令	10
供給水の水質管理目標	13
施設整備概要図	14
I 牛頸浄水場水質試験結果	
牛頸浄水場の概要	15
牛頸浄水場フロー図	16
1. 水源流域降水量	17
2. 浄水処理概要	18
3. 水質概況	20
4. 経年変化	23
水質試験結果	24
II 海水淡水化センター水質試験結果	
海水淡水化センターフロー図	37
1. 運転概要	38
2. 水質概要	39
水質試験結果	40
III 配水池水質検査結果	
1. 配水池検査概要	49
2. 水質概要	50
毎日検査結果	53
(粕屋南・新深江・多々良・下原・畦町)	
水質試験結果	54
(夫婦石・下原・多々良・月の浦・雉子ヶ尾・天拝坂・大佐野・西ヶ浦・後野 医王寺・新宮立花・人丸・観音浦・障子岳・桜ヶ丘・総合公園・須恵・粕屋南 西尾山・篠栗・笹山南・曾根・師吉・吉田・武・新深江・畦町)	
IV 水源水質試験結果	
水源調査地点図	109
1. 筑後川	
筑後川概要	110
筑後大堰の概要	110
水質概況	110
水質試験結果	113
(恵蘇宿・大城橋・取水口)	

2. ダム

(1) 江川ダム

ダム概要	1 3 1
水質概況	1 3 1
水質試験結果	1 3 2
(表層・放水)	

(2) 寺内ダム

ダム概要	1 3 7
水質概況	1 3 7
水質試験結果	1 3 8
(表層・放水)	

(3) 合所ダム

ダム概要	1 4 3
水質概況	1 4 3
水質試験結果	1 4 4
(表層・放水)	

(4) 鳴淵ダム

ダム概要	1 4 9
水質概況	1 4 9
水質試験結果	1 5 1
(表層・放水)	

(5) 大山ダム

ダム概要	1 5 6
水質概況	1 5 6
水質試験結果	1 5 7
(表層・放水)	

(6) 下笠・松原ダム

ダム概要	1 6 2
水質概況	1 6 2
水質試験結果	1 6 3
(下笠表層・松原表層・松原放水)	

(7) 五ヶ山ダム

ダム概要	1 6 9
水質概況	1 6 9
水質試験結果	1 7 0
(表層・放水)	

3. 山口調整池

調整池概要	1 7 5
水質概況	1 7 5
水質試験結果	1 7 7
(表層・中層・下層)	

V その他の試験

1. クリプトスポリジウム等の検査について・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 187
2. ダイオキシン類の測定結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 189
3. 放射性物質調査結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 190
4. 2,4,5-T系除草剤の水質調査結果について・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 192
5. 構成団体からの主な相談及び調査結果等について・・・・・・・・・・・・ 193
6. 浄水薬品試験結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 194

VI 調査・研究

1. 農薬調査結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 199

VII 精度管理

1. 精度管理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 203

VIII その他

1. 水質検査受託業務及び実績・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 207
2. 供給水の水質管理目標の達成状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 208
おいしい水の要件達成状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 209
3. 水質センター・海水淡水化センター概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 210
(組織図・事務分担・職員一覧・主要検査機器・施設平面図・アクセス方法)

水質検査方法・検査結果表示

(令和2年4月1日現在)

項目 (単位)		検査方法	定量下限	有効桁数
水	1 一般細菌 (個/mL)	標準寒天培地法	0	2
	2 大腸菌 (MPN/100mL)	特定酵素基質培地法	検出せず	2
	3 カドミウム及びその化合物 (mg/L)	ICP-MS法	0.0003	2
	4 水銀及びその化合物 (mg/L)	還元気化・原子吸光光度法	0.00005	2
	5 セレン及びその化合物 (mg/L)	ICP-MS法	0.001	2
	6 鉛及びその化合物 (mg/L)	ICP-MS法	0.001	2
	7 ヒ素及びその化合物 (mg/L)	ICP-MS法	0.001	2
	8 六価クロム化合物 (mg/L)	ICP-MS法	0.002	2
	9 亜硝酸態窒素 (mg/L)	イオンクロマトグラフ法	0.004	3
	10 シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	イオンクロマトグラフ・ポストカラム吸光光度法	0.001	3
	11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	イオンクロマトグラフ法	0.02	3
	12 フッ素及びその化合物 (mg/L)	イオンクロマトグラフ法	0.05	3
	13 ホウ素及びその化合物 (mg/L)	ICP-MS法	0.02	2
	14 四塩化炭素 (mg/L)	HS-GC-MS法	0.0002	2
質	15 1,4-ジオキサン (mg/L)	HS-GC-MS法	0.002	2
	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)	HS-GC-MS法	0.002	2
	17 ジクロロメタン (mg/L)	HS-GC-MS法	0.001	2
	18 テトラクロロエチレン (mg/L)	HS-GC-MS法	0.001	2
	19 トリクロロエチレン (mg/L)	HS-GC-MS法	0.001	2
	20 ベンゼン (mg/L)	HS-GC-MS法	0.001	2
	21 塩素酸 (mg/L)	イオンクロマトグラフ法	0.06	3
	22 クロロ酢酸 (mg/L)	溶媒抽出・誘導体化-GC-MS法、LC-MS法	0.002	2
	23 クロロホルム (mg/L)	HS-GC-MS法	0.001	2
	24 ジクロロ酢酸 (mg/L)	溶媒抽出・誘導体化-GC-MS法、LC-MS法	0.002	2
	25 ジブロモクロロメタン (mg/L)	HS-GC-MS法	0.001	2
	26 臭素酸 (mg/L)	イオンクロマトグラフ・ポストカラム吸光光度法	0.001	3
	27 総トリハロメタン (mg/L)	HS-GC-MS法	0.001	2
	28 トリクロロ酢酸 (mg/L)	溶媒抽出・誘導体化-GC-MS法、LC-MS法	0.002	2
準	29 ブロモジクロロメタン (mg/L)	HS-GC-MS法	0.001	2
	30 ブロモホルム (mg/L)	HS-GC-MS法	0.001	2
	31 ホルムアルデヒド (mg/L)	溶媒抽出・誘導体化-GC-MS法	0.004	2
	32 亜鉛及びその化合物 (mg/L)	ICP-MS法	0.005	2
	33 アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	ICP-MS法	0.01	2
	34 鉄及びその化合物 (mg/L)	ICP-MS法	0.01	2
	35 銅及びその化合物 (mg/L)	ICP-MS法	0.005	2
	36 ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	イオンクロマトグラフ法	1.0	3
	37 マンガン及びその化合物 (mg/L)	ICP-MS法	0.001	2
	38 塩化物イオン (mg/L)	イオンクロマトグラフ法	1.0	3
	39 カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	イオンクロマトグラフ法	2.5	3
	40 蒸発残留物 (mg/L)	重量法	30	3
	41 陰イオン界面活性剤 (mg/L)	固相抽出-HPLC法	0.02	2
	42 ジェオスミン (mg/L)	PT-GC-MS法、SPME-GC-MS法	0.000001	2
43 2-メチルイソボルネオール (mg/L)	PT-GC-MS法、SPME-GC-MS法	0.000001	2	
目	44 非イオン界面活性剤 (mg/L)	固相抽出-HPLC法	0.002	2
	45 フェノール類 (mg/L)	固相抽出・誘導体化-GC-MS法	0.0005	2
	46 有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	全有機炭素計測定法(湿式酸化法)	0.1	2
	47 pH値	ガラス電極法	0.1※1	3
	48 味	官能法	異常なし	-
	49 臭気	官能法	異常なし	-
	50 色度 (度)	比色法	1	2
	51 濁度 (度)	積分球式光光度法	0.1	3

項目 (単位)			検査方法	定量下限	有効桁数
水 質 管 理 目 標 設 定 項 目	1	アンチモン及びその化合物 (mg/L)	ICP-MS法	0.0002	2
	2	ウラン及びその化合物 (mg/L)	ICP-MS法	0.0002	2
	3	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	ICP-MS法	0.001	2
	5	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	HS-GC-MS法	0.0002	2
	8	トルエン (mg/L)	HS-GC-MS法	0.001	2
	9	フタル酸ジ (2-エチルヘキシル) (mg/L)	溶媒抽出-GC-MS法	0.008	2
	13	ジクロロアセトニトリル (mg/L)	溶媒抽出-GC-MS法	0.001	2
	14	抱水クロラール (mg/L)	溶媒抽出-GC-MS法	0.002	2
	15	農薬類(総農薬) (mg/L)	次頁	0.01	2
	16	残留塩素 (mg/L)	DPD吸光度法	0.10	3
	17	カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/L)	イオンクロマトグラフ法	2.5	3
	18	マンガン及びその化合物 (mg/L)	ICP-MS法	0.001	2
	19	遊離炭酸 (mg/L)	滴定法 (遊離炭酸算出法)	1.0	2
	20	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	HS-GC-MS法	0.001	2
	21	メチル-t-ブチルエーテル (mg/L)	HS-GC-MS法	0.001	2
	22	有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量) (mg/L)	滴定法 (酸性法)	0.3	2
	23	臭気強度 (TON)	官能法	1	2
	24	蒸発残留物 (mg/L)	重量法	30	3
	25	濁度 (度)	積分球式光電光度法	0.1	3
	26	pH値	ガラス電極法	0.1※1	3
	27	腐食性 (ランゲリア指数)	計算法	-	2
	28	従属栄養細菌 (個/mL)	R2A寒天培地法	0	2
	29	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	HS-GC-MS法	0.001	2
	30	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	ICP-MS法	0.01	2
	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) (mg/L)	※2	※2	※2

※1 最小表示単位

※2 令和2年4月1日現在、検査方法を検討中

項目 (単位)			検査方法	定量下限	有効桁数
1	1,3-ジクロロプロペン (D-D)	(mg/L)	HS-GC-MS法	0.0004	2
2	2,2-DPA (ダラボン)	(mg/L)	LC-MS法	0.0008	2
3	2,4-D (2,4-PA)	(mg/L)	LC-MS法	0.0002	2
4	EPN	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.00004	2
5	MCPA	(mg/L)	LC-MS法	0.00005	2
6	アシュラム	(mg/L)	LC-MS法	0.009	2
7	アセフェート	(mg/L)	LC-MS法	0.00006	2
8	アトラジン	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.0001	2
9	アニロホス	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.00003	2
10	アミトラズ	(mg/L)	LC-MS法	0.00006	2
11	アラクロール	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.0003	2
12	イソキサチオン	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.00005	2
13	イソフェンホス	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.00002	2
14	イソプロカルブ (MIPC)	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.0001	2
15	イソプロチオラン (IPT)	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.003	2
16	イプロベンホス (IBP)	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.0009	2
17	イミノクタジン	(mg/L)	LC-MS法(HILICモード)	0.0005	2
18	インダノファン	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.00009	2
19	エスプロカルブ	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.0003	2
20	エトフェンブロックス	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.0008	2
21	エンドスルファン (ベンゾエビン)	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.0001	2
22	オキサジクロメホン	(mg/L)	LC-MS法	0.0002	2
23	オキシシン銅 (有機銅)	(mg/L)	LC-MS法	0.0003	2
24	オリサストロビン	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.001	2
25	カズサホス	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.000006	2
26	カフェンストロール	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.00008	2
27	カルタップ	(mg/L)	LC-MS法	0.0008	2
28	カルバリル (NAC)	(mg/L)	LC-MS法	0.0002	2
29	カルボフラン	(mg/L)	LC-MS法	0.00005	2
30	キノクラミン (ACN)	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.00005	2
31	キャプタン	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.003	2
32	クミルロン	(mg/L)	LC-MS法	0.0003	2
33	グリホサート	(mg/L)	-	-	-
34	グルホシネート	(mg/L)	-	-	-
35	クロメブロップ	(mg/L)	LC-MS法	0.0002	2
36	クロルニトロフェン (CNP)	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.00002	2
37	クロルピリホス	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.00003	2
38	クロロタロニル (TPN)	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.0005	2
39	シアナジン	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.00001	2
40	シアノホス (CYAP)	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.00003	2
41	ジウロン (DCMU)	(mg/L)	LC-MS法	0.0002	2
42	ジクロベニル (DBN)	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.0003	2
43	ジクロルボス (DDVP)	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.00008	2
44	ジクワット	(mg/L)	LC-MS法(HILICモード)	0.0005	2
45	ジスルホトン (エチルチオメトン)	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.00004	2
46	ジチオカルバメート系農薬	(mg/L)	HS-GC-MS法	0.00005	2
47	ジチオビル	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.00009	2
48	シハロホップブチル	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.00006	2
49	シマジン (CAT)	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.00003	2
50	ジメタメトリン	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.0002	2
51	ジメトエート	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.0005	2
52	シメトリン	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.0003	2
53	ダイアジノン	(mg/L)	固相抽出-GC-MS法	0.00003	2
54	ダイムロン	(mg/L)	LC-MS法	0.008	2
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	(mg/L)	-	-	-

水質管理目標設定項目 (農薬類)

	項目 (単位)		検査方法	定量下限	有効桁数
56	チアジニル (mg/L)		LC-MS法	0.001	2
57	チウラム (mg/L)		LC-MS法	0.0002	2
58	チオジカルブ (mg/L)		LC-MS法	0.0008	2
59	チオファネートメチル (mg/L)		LC-MS法	0.003	2
60	チオベンカルブ (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.0002	2
61	テフリルトリオン (mg/L)		LC-MS法	0.00002	2
62	テルブカルブ (MBPMC) (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.0002	2
63	トリクロピル (mg/L)		LC-MS法	0.00006	2
64	トリクロロホン (DEP) (mg/L)		LC-MS法	0.00005	2
65	トリシクラゾール (mg/L)		LC-MS法	0.001	2
66	トリフルラリン (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.0006	2
67	ナプロパミド (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.0003	2
68	パラコート (mg/L)		LC-MS法(HILICモード)	0.0005	2
69	ピペロホス (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.00002	2
70	ピラクロニル (mg/L)		LC-MS法	0.0001	2
71	ピラゾキシフェン (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.00004	2
72	ピラゾリネート (ピラゾレート) (mg/L)		LC-MS法	0.0002	2
73	ピリダフェンチオン (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.00002	2
74	ピリプチカルブ (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.0002	2
75	ピロキロン (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.0005	2
76	フィブロニル (mg/L)		LC-MS法	0.000005	2
77	フェニトロチオン (MEP) (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.0001	2
78	フェノブカルブ (BPMC) (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.0003	2
79	フェリムゾン (mg/L)		LC-MS法	0.0005	2
80	フェンチオン (MPP) (mg/L)		LC-MS法	0.00006	2
81	フェントエート (PAP) (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.00007	2
82	フェントラザミド (mg/L)		LC-MS法	0.0001	2
83	フサライド (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.001	2
84	ブタクロール (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.0003	2
85	ブタミホス (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.0002	2
86	ブプロフェジン (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.0002	2
87	フルアジナム (mg/L)		LC-MS法	0.003	2
88	プレチラクロール (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.0005	2
89	プロシミドン (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.0009	2
90	プロチオホス (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.00007	2
91	プロピコナゾール (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.0005	2
92	プロピザミド (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.0005	2
93	プロベナゾール (mg/L)		LC-MS法	0.0003	2
94	プロモプチド (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.001	2
95	ペノミル (mg/L)		LC-MS法	0.0002	2
96	ペンシクロン (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.001	2
97	ベンゾビスシクロン (mg/L)		LC-MS法	0.0009	2
98	ベンゾフェナップ (mg/L)		LC-MS法	0.00005	2
99	バンタゾン (mg/L)		LC-MS法	0.002	2
100	ペンディメタリン (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.003	2
101	ベンフラカルブ (mg/L)		LC-MS法	0.0004	2
102	ベンフルラリン (ベスロジン) (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.0001	2
103	ベンフレセート (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.0007	2
104	ホスチアゼート (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.00003	2
105	マラチオン (マラソン) (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.007	2
106	メコブロップ (MCCP) (mg/L)		LC-MS法	0.0005	2
107	メソミル (mg/L)		LC-MS法	0.0003	2
108	メタラキシル (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.002	2
109	メチダチオン (DMTP) (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.00004	2
110	メトミノストロビン (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.0004	2
111	メトリブジン (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.0003	2
112	メフェナセツト (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.0002	2
113	メブロンル (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.001	2
114	モリネート (mg/L)		固相抽出-GC-MS法	0.00005	2

試験項目 (単位)		試験方法	定量下限	有効桁数
そ の 他 の 項 目	気温 (°C)	棒状温度計、サーミスタ温度計	-	3
	水温 (°C)	棒状温度計、サーミスタ温度計	-	3
	大腸菌 (MPN/100mL)	特定酵素基質培地法	検出せず	2
	アルカリ度 (mg/L)	滴定法 (総アルカリ度)	1.0	3
	電気伝導率 (μS/cm)	電極法	1	3
	UV吸収 (E 260)	吸光光度法 (50mmセル)	0.001	3
	アンモニア態窒素 (mg/L)	1-ナフトール法による吸光光度法	0.01	3
	カルシウム硬度 (mg/L)	イオンクロマトグラフ法	2.5	3
	生物総数 (個/mL)	遠心沈殿、標準計数板法	5	2
	クロロフィルa (mg/L)	アセトン抽出による吸光光度法	0.001	2
	生物化学的酸素要求量(BOD) (mg/L)	希釈法	0.3	2
	化学的酸素要求量(COD) (mg/L)	過マンガン酸カリウムによる滴定法	0.3	3
	浮遊物質(SS) (mg/L)	ろ過法	1	3
	溶存酸素(DO) (mg/L)	ウインクラー法、溶存酸素計による方法	0.1	3
	総窒素(T-N) (mg/L)	紫外線吸光光度法	0.05	3
	総リン(T-P) (mg/L)	ペルオキシ二硫酸カリウム分解法 (高压加熱法)	0.005	3
	硫酸イオン (mg/L)	イオンクロマトグラフ法	1.0	3
	嫌気性芽胞菌 (MPN/100mL)	ハンドフォード改良寒天培地法	0	2
	透明度 (m)	透明度板(セッキ板)	0.1	2
	水色	目視(フォーレル・ウーレ水色計 1~21)	-	-
クロロホルム生成能 (mg/L)	HS-GC-MS法	0.001	2	
ジブromクロロメタン生成能 (mg/L)	HS-GC-MS法	0.001	2	
ブromジクロロメタン生成能 (mg/L)	HS-GC-MS法	0.001	2	
ブromホルム生成能 (mg/L)	HS-GC-MS法	0.001	2	
総トリハロメタン生成能 (mg/L)	HS-GC-MS法	0.001	2	
ホルムアルデヒド生成能 (mg/L)	溶媒抽出・誘導体化・GC-MS法	0.004	2	
クリプトスポリジウム (原水) 個/10L	アセトン溶解・免疫磁気分離・フィルター染色法	0	2	
クリプトスポリジウム (浄水) 個/20L				
ジアルジア (原水) 個/10L	アセトン溶解・免疫磁気分離・フィルター染色法	0	2	
ジアルジア (浄水) 個/20L				

水質基準（51項目）

水質基準に関する省令
（平成15年5月30日厚生労働省令101号、最終改正令和2年3月30日）

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

水質管理目標設定項目 (27項目)

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について
(平成15年10月10日健発1010004号、最終改正 令和2年3月30日)

		目 標	
水 質 管 理 目 標 設 定 項 目	1	アンチモン及びその化合物	アンチモンの量に関して、0.02mg/L以下
	2	ウラン及びその化合物	ウランの量に関して、0.002mg/L以下 (暫定)
	3	ニッケル及びその化合物	ニッケルの量に関して、0.02mg/L以下
	4	削除	
	5	1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下
	6	削除	
	7	削除	
	8	トルエン	0.4mg/L以下
	9	フタル酸ジ (2-エチルヘキシル)	0.08mg/L以下
	10	亜塩素酸	0.6mg/L以下
	11	削除	
	12	二酸化塩素	0.6mg/L以下
	13	ジクロロアセトニトリル	0.01mg/L以下 (暫定)
	14	抱水クロラール	0.02mg/L以下 (暫定)
	15	農薬類(総農薬)	検出値と目標値の比の和として、1以下
	16	残留塩素	1mg/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	マンガンの量に関して、0.01mg/L以下
	19	遊離炭酸	20mg/L以下
	20	1,1,1-トリクロロエタン	0.3mg/L以下
	21	メチル-t-ブチルエーテル	0.02mg/L以下
	22	有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量)	3mg/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	0.1mg/L以下
	30	アルミニウム及びその化合物	アルミニウムの量に関して、0.1mg/L以下
	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)	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)

※ 目標値のうち、(暫定)は毒性評価が確定していないため、暫定値であることを示す。

農薬類（水質管理目標設定項目15）の対象農薬リスト（令和2年4月1日適用）

検査項目		目標値 (mg/L)
1	1,3-ジクロロプロペン (D-D)	0.05
2	2,2-DPA (ダラボン)	0.08
3	2,4-D (2,4-PA)	0.02
4	EPN	0.004
5	MCPA	0.005
6	アシュラム	0.9
7	アセフェート	0.006
8	アトラジン	0.01
9	アニロホス	0.003
10	アミトラズ	0.006
11	アラクロール	0.03
12	イソキサチオン	0.005
13	イソフェンホス	0.001
14	イソプロカルブ (MIPC)	0.01
15	イソプロチオラン (IPT)	0.3
16	イプロベンホス (IBP)	0.09
17	イミノクタジン	0.006
18	インダノファン	0.009
19	エスプロカルブ	0.03
20	エトフェンブロックス	0.08
21	エンドスルファン (ベンゾエピン)	0.01
22	オキサジクロメホン	0.02
23	オキシ銅 (有機銅)	0.03
24	オリサストロビン	0.1
25	カズサホス	0.0006
26	カフェンストール	0.008
27	カルタップ	0.08
28	カルバリル (NAC)	0.02
29	カルボフラン	0.005
30	キノクラミン (ACN)	0.005
31	キャプタン	0.3
32	クミルロン	0.03
33	グリホサート	2
34	グルホシネート	0.02
35	クロメプロップ	0.02
36	クロルニトロフェン (CNP)	0.0001
37	クロルピリホス	0.003
38	クロロタロニル (TPN)	0.05
39	シアナジン	0.001
40	シアノホス (CYAP)	0.003
41	ジウロン (DCMU)	0.02
42	ジクロベニル (DBN)	0.03
43	ジクロルボス (DDVP)	0.008
44	ジクワット	0.01
45	ジスルホトン (エチルチオメトン)	0.004
46	ジチオカルバメート系農薬	0.005 (二硫化炭素として)
47	ジチオピル	0.009
48	シハロホップブチル	0.006
49	シマジン (CAT)	0.003
50	ジメタメトリン	0.02
51	ジメトエート	0.05
52	シメトリン	0.03
53	ダイアジノン	0.003
54	ダイムロン	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	0.01 (メチルイソチオシ アネートとして)
56	チアジニル	0.1
57	チウラム	0.02

水質管理目標設定項目（農薬類）

検査項目		目標値 (mg/L)
58	チオジカルブ	0.08
59	チオファネートメチル	0.3
60	チオベンカルブ	0.02
61	テフリトリオン	0.002
62	テルブカルブ (MBPMC)	0.02
63	トリクロピル	0.006
64	トリクロルホン (DEP)	0.005
65	トリシクラゾール	0.1
66	トリフルラリン	0.06
67	ナプロバミド	0.03
68	パラコート	0.005
69	ピペロホス	0.0009
70	ピラクロニル	0.01
71	ピラゾキシフェン	0.004
72	ピラゾリネート (ピラゾレート)	0.02
73	ピリダフェンチオン	0.002
74	ピリプチカルブ	0.02
75	ピロキロン	0.05
76	フィプロニル	0.0005
77	フェニトロチオン (MEP)	0.01
78	フェノブカルブ (BPMC)	0.03
79	フェリムゾン	0.05
80	フェンチオン (MPP)	0.006
81	フェントエート (PAP)	0.007
82	フェントラザミド	0.01
83	フサライド	0.1
84	ブタクロール	0.03
85	ブタミホス	0.02
86	ブプロフェジン	0.02
87	フルアジナム	0.03
88	プレチラクロール	0.05
89	プロシミドン	0.09
90	プロチオホス	0.007
91	プロピコナゾール	0.05
92	プロビザミド	0.05
93	プロベナゾール	0.03
94	プロモブチド	0.1
95	ベノミル	0.02
96	ベンシクロン	0.1
97	ベンゾピシクロン	0.09
98	ベンゾフェナップ	0.005
99	ベントゾン	0.2
100	ベンディメタリン	0.3
101	ベンフラカルブ	0.04
102	ベンフルラリン (ベスロジン)	0.01
103	ベンフレセート	0.07
104	ホスチアゼート	0.003
105	マラチオン (マラソン)	0.7
106	メコプロップ (MCP)	0.05
107	メソミル	0.03
108	メタラキシル	0.2
109	メチダチオン (DMTP)	0.004
110	メトミノストロビン	0.04
111	メトリブジン	0.03
112	メフェナセート	0.02
113	メプロニル	0.1
114	モリネート	0.005

水質管理目標設定項目（農薬類）

供給水の水質管理目標（福岡地区水道企業団）

当企業団では、「安全で良質な水道用水の供給」を一層推進するため、国が定めた水質基準値等よりさらに厳しい管理目標値を独自に設定し平成21年4月から運用を開始しました。

この目標値を超えた場合または超えるおそれのある場合には、早急に水質改善に向けた対策を行います。

水質項目	単位	国が定めた水質基準値等(給水栓)*1)	企業団水質管理目標値(供給水)*2)	備考	
色度	度	5以下	1未満	良質	【基礎的性状】 水に付いている色の程度を示すもの。
濁度	度	2以下 1以下*3)	0.1未満	良質	【基礎的性状】 水の濁りの程度を示すもの。
pH	—	5.8以上8.6以下 7.5程度*3)	7.5程度 (7.4～7.8)	良質	【基礎的性状】 低pHでは腐食に、高pHでは味、手触り、消毒効果に影響する。
遊離残留塩素	mg/L	0.1以上 1以下*3)	0.2～0.8	安全 良質	【消毒・臭い】 水道水の中に消毒効果のある状態で残っている塩素の量。 (水道法では衛生確保のため塩素消毒を行う事が定められている。)
紫外線吸光度	—	—	0.080以下 (UV260nm、50mmセル)	良質	【有機物濃度指標】 有機物による汚れの度合いを示し、生活雑排水などの混入によっても増加。水道水中に多いと渋みをつける。
ジェオスミン	mg/L	0.00001以下 (10ng/L)	0.000005以下 (5ng/L)	良質	【かび臭】 湖沼等で富栄養化に伴い発生した藍藻類より産生される異臭味の原因物質。かび臭を発生。
2-メチルイソボルネオール	mg/L	0.00001以下 (10ng/L)	0.000003以下 (3ng/L)	良質	同上
総トリハロメタン	mg/L	0.1以下	0.040以下	安全	【消毒副生成物】 原水中の有機物と消毒剤の塩素が反応して生成。発ガン性が指摘され、平成4年に基準値が設定された。
農薬類	—	検出値と目標値の比の和として 1以下*3)	検出値と目標値の比の和として、0.1以下	安全	【農薬】 殺菌剤、除草剤、殺虫剤等の農薬のうち、114物質が「対象農薬リスト」に掲載されている。

*1) 給水栓（水道の蛇口）における値

*2) 用水供給地点（配水池等に供給する水）における目標値

*3) 国が示した水質管理目標設定項目の目標値

