

水質試験年報

令和元年度



千屋ダム

倉敷市水道局

目 次

1	水道水質に関する基準.....	1
2	生活環境の保全に関する基準.....	6
3	高粱川の水源.....	7
4	倉敷市内の主な水道施設.....	8
5	水質検査結果	
	(1)原水.....	11
	(2)浄水場.....	24
	(3)給水栓	
	I 毎日検査.....	28
	II 定期検査.....	29
	(4)農薬検査結果.....	45
	(5)高粱川水系(上流域).....	56
6	生物検査	
	(1)片島取水口生物検査.....	59
	(2)片島浄水場処理工程生物検査.....	61
	(3)クリプトスポリジウム等検査結果.....	66
7	その他の水質検査結果.....	68

附 録

令和元年度倉敷市水質検査計画.....	71
---------------------	----

1 水道水質に関する基準（令和2年3月31日現在）

◎水質基準項目(51項目)

番号	項目	水道水質基準値	検査方法	備考
1	一般細菌	1mlの検水で形成される集落数が100以下であること。	標準寒天培地法	病原生物
2	大腸菌	検出されないこと。(陰性であること。)	特定酵素基質培地法	
3	カドミウム及びその化合物	カドミウムの量に関して、0.003 mg/L以下であること。	ICP-MS法	金属類
4	水銀及びその化合物	水銀の量に関して、0.0005 mg/L以下であること。	還元気化原子吸光度法	
5	セレン及びその化合物	セレンの量に関して、0.01 mg/L以下であること。	ICP-MS法	
6	鉛及びその化合物	鉛の量に関して、0.01 mg/L以下であること。	ICP-MS法	
7	ひ素及びその化合物	ひ素の量に関して、0.01 mg/L以下であること。	ICP-MS法	
8	六価クロム化合物	六価クロムの量に関して、0.05 mg/L以下であること。	ICP-MS法	
9	亜硝酸態窒素	0.04 mg/L以下であること。	イオンクロマトグラフ法	
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、0.01 mg/L以下であること。	イオンクロマトグラフ・ポストカラム法	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/L以下であること。	イオンクロマトグラフ法	
12	フッ素及びその化合物	フッ素の量に関して、0.8 mg/L以下であること。	イオンクロマトグラフ法	
13	ホウ素及びその化合物	ホウ素の量に関して、1.0 mg/L以下であること。	ICP-MS法	
14	四塩化炭素	0.002 mg/L以下であること。	バージ・トラップ-GC-MS法	一般有機化合物
15	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L以下であること。	バージ・トラップ-GC-MS法	
16	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L以下であること。	バージ・トラップ-GC-MS法 バージ・トラップ-GC-MS法	
17	ジクロロメタン	0.02 mg/L以下であること。	バージ・トラップ-GC-MS法	
18	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下であること。	バージ・トラップ-GC-MS法	
19	トリクロロエチレン	0.01 mg/L以下であること。	バージ・トラップ-GC-MS法	
20	ベンゼン	0.01 mg/L以下であること。	バージ・トラップ-GC-MS法	
21	塩素酸	0.6 mg/L以下であること。	イオンクロマトグラフ法	
22	クロロ酢酸	0.02 mg/L以下であること。	溶媒抽出-誘導体化-GC-MS法	
23	クロロホルム	0.06 mg/L以下であること。	バージ・トラップ-GC-MS法	
24	ジクロロ酢酸	0.03 mg/L以下であること。	溶媒抽出-誘導体化-GC-MS法	
25	ジブromクロロメタン	0.1 mg/L以下であること。	バージ・トラップ-GC-MS法	
26	臭素酸	0.01 mg/L以下であること。	イオンクロマトグラフ・ポストカラム法	
27	総トリハロメタン	0.1 mg/L以下であること。	バージ・トラップ-GC-MS法	
28	トリクロロ酢酸	0.03 mg/L以下であること。	溶媒抽出-誘導体化-GC-MS法	
29	ブromジクロロメタン	0.03 mg/L以下であること。	バージ・トラップ-GC-MS法	
30	ブromホルム	0.09 mg/L以下であること。	バージ・トラップ-GC-MS法	
31	ホルムアルデヒド	0.08 mg/L以下であること。	誘導体化-HPLC法	色
32	亜鉛及びその化合物	亜鉛の量に関して、1.0 mg/L以下であること。	ICP-MS法	
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、0.2 mg/L以下であること。	ICP-MS法	
34	鉄及びその化合物	鉄の量に関して、0.3 mg/L以下であること。	ICP-MS法	
35	銅及びその化合物	銅の量に関して、1.0 mg/L以下であること。	ICP-MS法	
36	ナトリウム及びその化合物	ナトリウムの量に関して、200 mg/L以下であること。	イオンクロマトグラフ法	味覚
37	マンガン及びその化合物	マンガンの量に関して、0.05 mg/L以下であること。	ICP-MS法	色
38	塩化物イオン	200 mg/L以下であること。	イオンクロマトグラフ法	味覚
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300 mg/L以下であること。	イオンクロマトグラフ法	
40	蒸発残留物	500 mg/L以下であること。	重量法	発泡
41	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L以下であること。	固相抽出-HPLC法	
42	ジオオスミン	0.00001 mg/L以下であること。	バージ・トラップ-GC-MS法	臭い
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/L以下であること。	バージ・トラップ-GC-MS法	
44	非イオン界面活性剤	0.02 mg/L以下であること。	固相抽出-吸光度法	発泡
45	フェノール類	0.005 mg/L以下であること。	固相抽出-誘導体化-GC-MS法	臭い
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3 mg/L以下であること。	全有機炭素計測法	基礎的性状
47	pH値	5.8以上8.6以下であること。	ガラス電極法	
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度以下であること。	透過光測定法	
51	濁度	2度以下であること。	積分球式光電光度法	

水質管理目標設定項目(26項目)

番号	項目	目標値	検査方法	備考
1	アンチモン及びその化合物	アンチモンの量に関して、0.02 mg/L 以下	ICP-MS 法	金属類
2	ウラン及びその化合物	ウランの量に関して、0.002 mg/L 以下(暫定)	ICP-MS 法	
3	ニッケル及びその化合物	ニッケルの量に関して、0.02 mg/L	ICP-MS 法	
4	削除	-	-	一般有機化合物
5	1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下	パージ・トラップ-GC-MS 法	
6	削除	-	-	
7	削除	-	-	
8	トルエン	0.4 mg/L 以下	パージ・トラップ-GC-MS 法	
9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08 mg/L 以下	溶媒抽出-GC-MS 法	
10	亜塩素酸	0.6 mg/L 以下	イオンクロマトグラフ法	代替酸化剤
11	削除	-	-	
12	二酸化塩素 (注1)	0.6 mg/L 以下	イオンクロマトグラフ法	消毒副生成物
13	ジクロロアセトニトリル	0.01 mg/L 以下(暫定)	溶媒抽出-GC-MS 法	
14	抱水クロラール	0.02 mg/L 以下(暫定)	溶媒抽出-GC-MS 法	農薬
15	農薬類	検出値と目標値の比の和として、1以下	農薬ごとに定められた方法による	
16	残留塩素	1 mg/L 以下	ジエチル-p-フェニレンジアミン法	臭気
17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	10 mg/L 以上 100 mg/L 以下	イオンクロマトグラフ法	味覚
18	マンガン及びその化合物	マンガンの量に関して、0.01 mg/L 以下	ICP-MS 法	色
19	遊離炭酸	20 mg/L 以下	滴定法	味覚
20	1,1,1-トリクロロエタン	0.3 mg/L 以下	パージ・トラップ-GC-MS 法	
21	メチルセブチルエーテル	0.02 mg/L 以下	パージ・トラップ-GC-MS 法	
22	有機物等 (注2) (過マンガン酸カリウム消費量)	3 mg/L 以下	滴定法	
23	臭気強度 (TON)	3 以下	官能法	
24	蒸発残留物	30 mg/L 以上 200 mg/L 以下	重量法	
25	濁度	1 度以下	積分球式光電光度法	濁り
26	pH 値	7.5 程度	ガラス電極法	腐食
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	計算法	
28	従属栄養細菌	2000 集落/mL 以下(暫定)	R2A 寒天培地法	病原生物
29	1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L 以下	パージ・トラップ-GC-MS 法	一般有機化合物
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、0.1 mg/L 以下	ICP-MS 法	金属類

(注1) 倉敷市水道局の全ての浄水場において、消毒剤として二酸化塩素を使用していないため、二酸化塩素の測定は行なっていません。

(注2) 有機物(全有機炭素(TOC)の量)で代替評価できるため、有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)の測定は行なっていません。

要検討項目(実施分のみ)

番号	項目	目標値	検査方法	備考
4	モリブデン	0.07 mg/L 以下	ICP-MS 法	金属類
34	トリクロロアセトニトリル	-	溶媒抽出-GC-MS 法	消毒副生成物
35	プロモクロロアセトニトリル	-	溶媒抽出-GC-MS 法	
36	ジプロモアセトニトリル	0.06 mg/L 以下	溶媒抽出-GC-MS 法	

一般項目

項目	測定単位	検査方法	項目	測定単位	検査方法
大腸菌群	-	特定酵素基質培地法	臭化物イオン	mg/L	イオンクロマトグラフ法
大腸菌群数(MPN)	MPN/100mL	特定酵素基質培地法(最確数法)	硝酸イオン	mg/L	イオンクロマトグラフ法
大腸菌数	個/100mL	特定酵素基質培地法(最確数法)	リン酸イオン	mg/L	イオンクロマトグラフ法
嫌気性芽胞菌	個/100mL	ハンドフォード改良培地法	硫酸イオン	mg/L	イオンクロマトグラフ法
電気伝導率	μ S/cm	電極法	カリウムイオン	mg/L	イオンクロマトグラフ法
総アルカリ度	mg/L	滴定法	カルシウムイオン	mg/L	イオンクロマトグラフ法
総酸度	mg/L	滴定法	マグネシウムイオン	mg/L	イオンクロマトグラフ法
浸食性遊離炭酸	mg/L	計算法	全窒素	mg/L	熱分解法
SS	mg/L	ろ過法	全リン	mg/L	ICP-MS 法
COD	mg/L	滴定法	アンモニア態窒素	mg/L	イオンクロマトグラフ法
BOD	mg/L	滴定法	クリプトスポリジウム	個/10L,20L	直接蛍光抗体染色法
DO	mg/L	滴定法	ジアルジア	個/10L,20L	直接蛍光抗体染色法

◎農薬類(管理目標設定項目の項目15)の対象農薬リスト(114項目)

番号	項目	目標値	検査方法
1	1,3-ジクロロプロペン (D-D)※1	0.05 mg/L	バージ・トラップ-GC-MS 法
2	2,2-DPA(ダラポン)	0.08 mg/L	LC-MS 法
3	2,4-D(2,4-PA)	0.02 mg/L	固相抽出-LC-MS 法(ネガティブモード)
4	EPN※2	0.004 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
5	MCPA(MCP)	0.005 mg/L	LC-MS 法
6	アシュラム	0.9 mg/L	固相抽出-LC-MS 法(ポジティブモード)
7	アセフェート	0.006 mg/L	LC-MS 法(ポジティブモード)
8	アトラジン	0.01 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
9	アニロホス	0.003 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
10	アミトラズ	0.006 mg/L	LC-MS 法
11	アラクロール	0.03 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
12	イソキサチオン※2	0.005 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
13	イソフェンホス※2	0.001 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
14	イソプロカルブ(MIPC)	0.01 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
15	イソプロチオラン(IPT)	0.3 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
16	イプロベンホス(IBP)	0.09 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
17	イミノクタジン	0.006 mg/L	固相抽出-HPLC-ポストカラム法 溶媒抽出-HPLC-ポストカラム法
18	インダノファン	0.009 mg/L	固相抽出-GC-MS 法、LC-MS 法
19	エスプロカルブ	0.03 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
20	エトフェンブロックス	0.08 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
21	エンドスルファン(ベンゾエピン)※3	0.01 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
22	オキサジクロメホン	0.02 mg/L	LC-MS 法
23	オキシシン銅(有機銅)	0.03 mg/L	固相抽出-LC-MS 法(ポジティブモード)
24	オリサストロビン※4	0.1 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
25	カズサホス	0.0006 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
26	カフェンストロール	0.008 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
27	カルタップ※5	0.3 mg/L	LC-MS 法
28	カルバリル(NAC)	0.02 mg/L	固相抽出-LC-MS 法(ポジティブモード)
29	カルボフラン	0.005 mg/L	固相抽出-LC-MS 法(ポジティブモード)
30	キノクラミン(ACN)	0.005 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
31	キャプタン	0.3 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
32	クミルロン	0.03 mg/L	固相抽出-GC-MS 法、LC-MS 法
33	グリホサート※6	2 mg/L	誘導体化-HPLC 法
34	グルホシネート	0.02 mg/L	誘導体化-固相抽出-LC-MS 法
35	クロメプロップ	0.02 mg/L	LC-MS 法
36	クロルニトロフェン(CNP)※7	0.0001 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
37	クロルピリホス※2	0.003 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
38	クロタロニル(TPN)	0.05 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
39	シアナジン	0.001 mg/L	固相抽出-GC-MS 法、LC-MS 法
40	シアノホス(CYAP)	0.003 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
41	ジウロン(DCMU)	0.02 mg/L	固相抽出-LC-MS 法(ポジティブモード)
42	ジクロベニル(DBN)	0.03 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
43	ジクロルボス(DDVP)	0.008 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
44	ジクワット	0.005 mg/L	固相抽出-HPLC 法
45	ジスルホトン(エチルチオメトン)	0.004 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
46	ジチオカルバメート系農薬※8	0.005 mg/L	
47	ジチオピル	0.009 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
48	シハロホップブチル	0.006 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
49	シマジン(CAT)	0.003 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
50	ジメタメリン	0.02 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
51	ジメエート	0.05 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
52	シメリン	0.03 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
53	ダイアジノン※2	0.003 mg/L	固相抽出-GC-MS 法

1 水道水質に関する基準

番号	項目	目標値	検査方法
54	ダイムロン	0.8 mg/L	固相抽出-LC-MS 法(ポジティブモード)
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※9	0.01 mg/L	バージ・トラップ-GC-MS 法
56	チアジニル	0.1 mg/L	LC-MS 法
57	チウラム	0.02 mg/L	固相抽出-LC-MS 法
58	チオジカルブ	0.08 mg/L	固相抽出-LC-MS 法(ポジティブモード)
59	チオファネートメチル	0.3 mg/L	固相抽出-LC-MS 法(ポジティブモード)
60	チオベンカルブ	0.02 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
61	テフリトリオン	0.002 mg/L	LC-MS 法
62	テルブカルブ(MBPMC)	0.02 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
63	トリクロピル	0.006 mg/L	固相抽出-LC-MS 法(ネガティブモード)
64	トリクロホン(DEP)	0.005 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
65	トリシクラゾール	0.1 mg/L	固相抽出-LC-MS 法(ポジティブモード)
66	トリフルラリン	0.06 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
67	ナプロバミド	0.03 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
68	パラコート	0.005 mg/L	固相抽出-LC-MS 法
69	ピペロホス	0.0009 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
70	ピラクロニル	0.01 mg/L	LC-MS 法
71	ピラゾキシフェン	0.004 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
72	ピラゾリネート(ピラゾレート)	0.02 mg/L	LC-MS 法
73	ピリダフェンチオン	0.002 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
74	ピリプチカルブ	0.02 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
75	ピロキロン	0.05 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
76	フィプロニル	0.0005 mg/L	固相抽出-LC-MS 法(ネガティブモード)
77	フェニトロチオン(MEP)※2	0.01 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
78	フェノピカルブ(BPMC)	0.03 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
79	フェリムゾン	0.05 mg/L	LC-MS 法
80	フェンチオン(MPP)※10	0.006 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
81	フェントエート(PAP)	0.007 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
82	フェントラザミド	0.01 mg/L	LC-MS 法
83	フサライド	0.1 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
84	ブタクロール	0.03 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
85	ブタミホス※2	0.02 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
86	ブプロフェジン	0.02 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
87	フルアジナム	0.03 mg/L	LC-MS 法
88	プレチラクロール	0.05 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
89	プロシミドン	0.09 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
90	プロチオホス※2	0.004 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
91	プロピコナゾール	0.05 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
92	プロピザミド	0.05 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
93	プロベナゾール	0.03 mg/L	固相抽出-LC-MS 法(ポジティブモード)
94	プロモブチド	0.1 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
95	ベノミル※11	0.02 mg/L	固相抽出-LC-MS 法(ポジティブモード)
96	ペンシクロン	0.1 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
97	ベンゾビスクロン	0.09 mg/L	LC-MS 法
98	ベンゾフェナップ	0.005 mg/L	LC-MS 法
99	ベンタゾン	0.2 mg/L	固相抽出-LC-MS 法(ネガティブモード)
100	ベンディメタリン	0.3 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
101	ベンフラカルブ	0.04 mg/L	固相抽出-LC-MS 法(ポジティブモード)
102	ベンフルラリン(ベスロジン)	0.01 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
103	ベンフレセート	0.07 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
104	ホスチアゼート	0.003 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
105	マラチオン(マラソン)※2	0.7 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
106	メコブロップ(MCPP)	0.05 mg/L	固相抽出-LC-MS 法(ネガティブモード)
107	メソミル	0.03 mg/L	固相抽出-LC-MS 法(ポジティブモード)

108	メタラキシル	0.2 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
109	メチダチオン(DMTP)	0.004 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
110	メトミノストロビン	0.04 mg/L	固相抽出-GC-MS 法、LC-MS 法
111	メトリブジン	0.03 mg/L	固相抽出-GC-MS 法、LC-MS 法
112	メフェナセツ	0.02 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
113	メプロニル	0.1 mg/L	固相抽出-GC-MS 法
114	モリネート	0.005 mg/L	固相抽出-GC-MS 法

- ※1 : 1, 3-ジクロロプロペン(D-D)の濃度は、異性体であるシス-1, 3-ジクロロプロペン及びトランス-1, 3-ジクロロプロペンの濃度を合計して算出すること。
- ※2 : 有機リン系農薬のうち、EPN、イソキサチオン、イソフェンホス、クロルピリホス、ダイアジノン、フェニトロチオン(MEP)、プタミホス、プロチオホス及びマラチオン(マラソン)の濃度については、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、そのオキシソン体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こと。
- ※3 : エンドスルフアン(ベンゾエピン)の濃度は、異性体である α -エンドスルフアン及び β -エンドスルフアンに加えて、代謝物であるエンドスルフェート(ベンゾエピンスルフェート)も測定し、 α -エンドスルフアン及び β -エンドスルフアンの濃度とエンドスルフェート(ベンゾエピンスルフェート)の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。
- ※4 : オリサストロビンの濃度は、代謝物である(5Z)-オリサストロビンの濃度を測定し、原体の濃度と、その代謝物の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。
- ※5 : カルタップの濃度は、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こと。
- ※6 : グリホサートの濃度は、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)の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。
- ※7 : クロロニトロフェン(CNP)の濃度は、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こと。
- ※8 : ジチオカルバメート系農薬の濃度は、ジネブ、ジラム、チウラム、プロビネブ、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こと。
- ※9 : 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の濃度は、メチルイソチオシアネートとして測定すること。
- ※10 : フェンチオン(MPP)の濃度は、酸化物であるMPPスルホキシド、MPPスルホン、MPPオキシソン、MPPオキシソンスルホキシド及びMPPオキシソン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こと。
- ※11 : ベノミルの濃度は、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こと。

2 生活環境の保全に関する環境基準

河川(湖沼を除く)

項目 類型	利用目的 の適応性	基準値				
		水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道1級 自然環境保 全及びA以 下の欄に掲 げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	50MPN /100mL以下
A	水道2級 水産1級 浴及びB以 下の欄に掲 げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	1000MPN /100mL以下
B	水道3級 水産2級 及びC以 下の欄に掲 げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L以下	25mg/L以下	5mg/L以上	5000MPN /100mL以下
C	水産3級 工業用水1 級及びD以 下の欄に掲 げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L以下	50mg/L以下	5mg/L以上	—
D	工業用水2 級農業用水 及びE以 下の欄に掲 げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/L以下	100mg/L以下	2mg/L以上	—
E	工業用水3 級環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L以下	ごみ等の浮遊 が認められな いこと	2mg/L以上	—

備考

- 1 基準値は、日間平均値とする(湖沼、海域もこれに準ずる。)
- 2 農業用利水点については、水素イオン濃度 6.0 以上 7.5 以下、溶存酸素量 5mg/L 以上とする(湖沼もこれに準ずる。)

(注) 1 自然環境保全 : 自然探勝等の環境保全

2 水道 1 級 : ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

水道 2 級 : 沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの

水道 3 級 : 前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

3 水産 1 級 : ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用

水産 2 級 : サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産 3 級の水産生物用

水産 3 級 : コイ、フナ等、 β -中腐水性水域の水産生物用

4 工業用水 1 級 : 沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

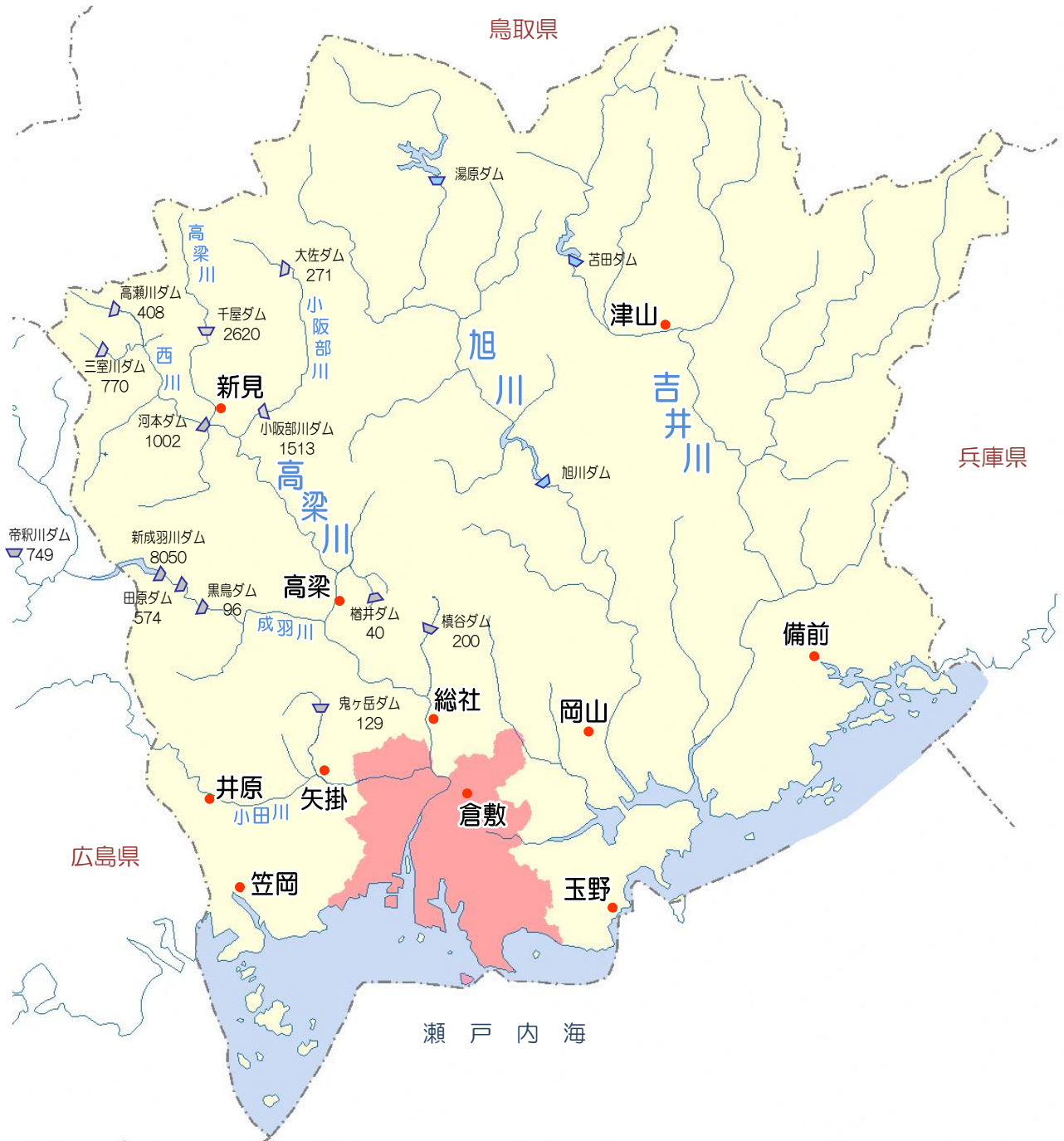
工業用水 2 級 : 薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの

工業用水 3 級 : 特殊の浄水操作を行うもの

5 環境保全 : 国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

3 高梁川の水源地

高梁川流域の主なダム(岡山県内)



ダム名下の数字は有効貯水量(単位:万トン)

4 倉敷市内の主な水道施設

配水系統別給水区域及び水質検査採水地点位置図



	浄水場(倉敷市水道局)
	浄水場(倉敷市水道局以外の事業者)
	取水場
	原水水質検査地点
	蛇口(給水栓)
	配水池・ポンプ場
	片島系給水区(水島・連島地区)
	上成系給水区(玉島・船穂地区)
	福井系給水区(粒江・天城地区)
	備南水道企業団系給水区(倉敷地区)
	県南部水道企業団系給水区(福田・児島地区)
	真備系給水区(真備地区)

片島浄水場	① 水島千鳥町公園
片島浄水場	② 鶴新田公園
上成浄水場	③ 玉島の森
上成浄水場	④ 船穂総合グラウンド
上成浄水場	⑤ 岩谷公園
福井浄水場	⑥ 粒浦公園
酒津浄水場 (備南水道企業団)	⑦ 笹沖桜苑遊園
酒津浄水場 (備南水道企業団)	⑧ 矢部公園
酒津浄水場 (備南水道企業団)	⑨ 早沖公園
西阿知浄水場 (県南部水道企業団)	⑩ 南畝第1公園
西阿知浄水場 (県南部水道企業団)	⑪ 添池公園
西阿知浄水場 (県南部水道企業団)	⑫ 明石公園
西阿知浄水場 (県南部水道企業団)	⑬ 惣佐池公園
真備浄水場	⑭ 真備公民館呉妹分館
真備浄水場	⑮ 真備公民館二万分館

5 水質検査結果

(1) 原水

片島取水口(高梁川表流水)	11
片島取水井(片島1号, 2号)	12
福井1号取水井	13
福井2号取水井	14
水江・四十瀬着水井(水江1号, 2号, 四十瀬1号, 2号, 3号混合)	15
船穂No.1 取水ポンプ井	16
船穂No.2 取水ポンプ井	17
船穂No.4 取水ポンプ井	18
真備着水井	19
水江1号, 2号, 四十瀬1号, 2号, 3号	20
真備3号, 4号, 5号, 6号, 7号	20
月別変化グラフ(原水)	21

(2) 浄水場

片島浄水場	24
福井浄水場	25
上成浄水場	26
真備浄水場	27

(3) 給水栓

I 毎日検査

市内給水栓毎日検査結果	28
-------------------	----

II 定期検査

片島浄水場系統

水島千鳥町公園	29
鶴新田公園	30

福井浄水場系統

粒浦公園	31
------------	----

上成浄水場系統

船穂総合グラウンド	32
玉島の森	33
岩谷公園	34

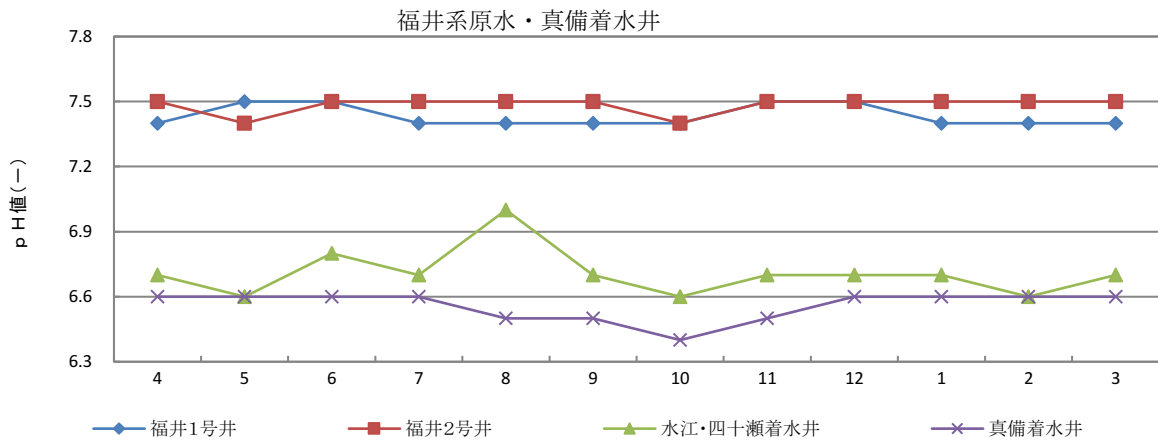
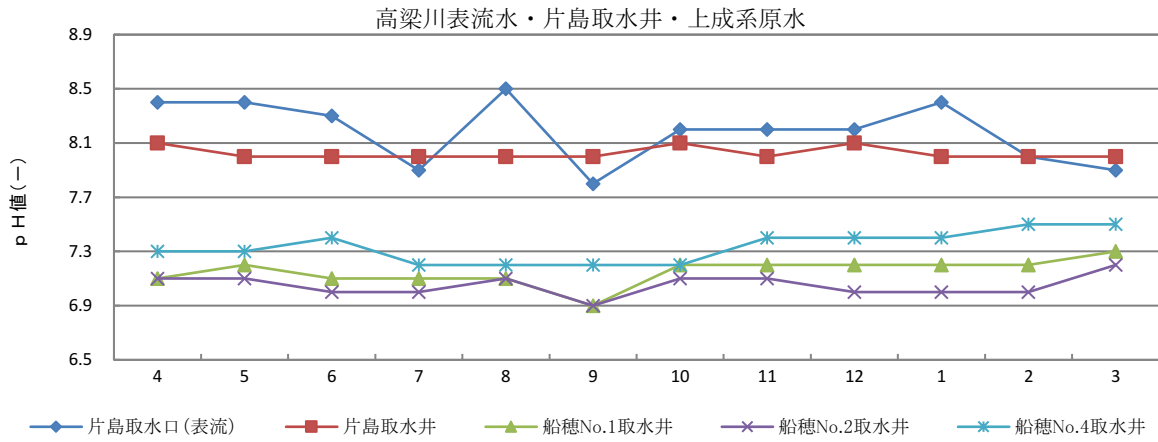
酒津浄水場系統

矢部公園	35
笹沖桜苑遊園	36
早沖公園	37

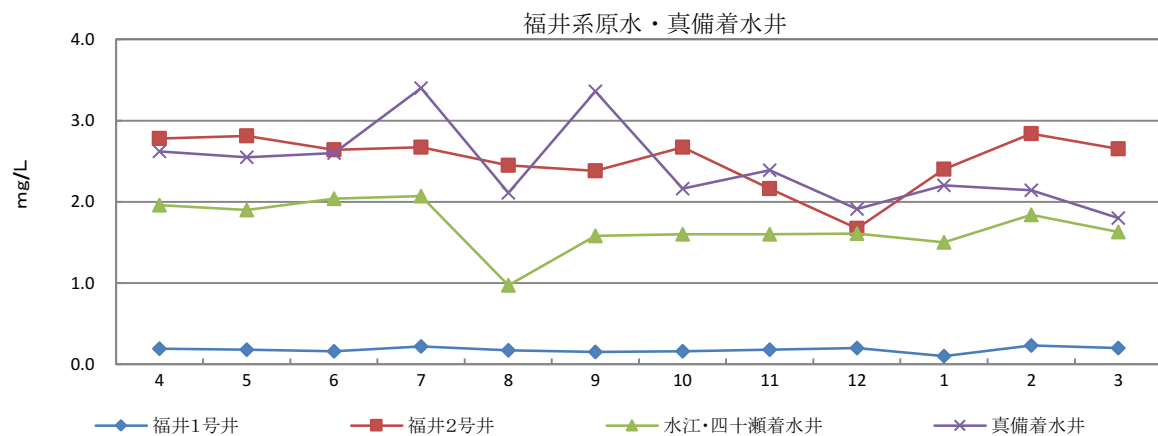
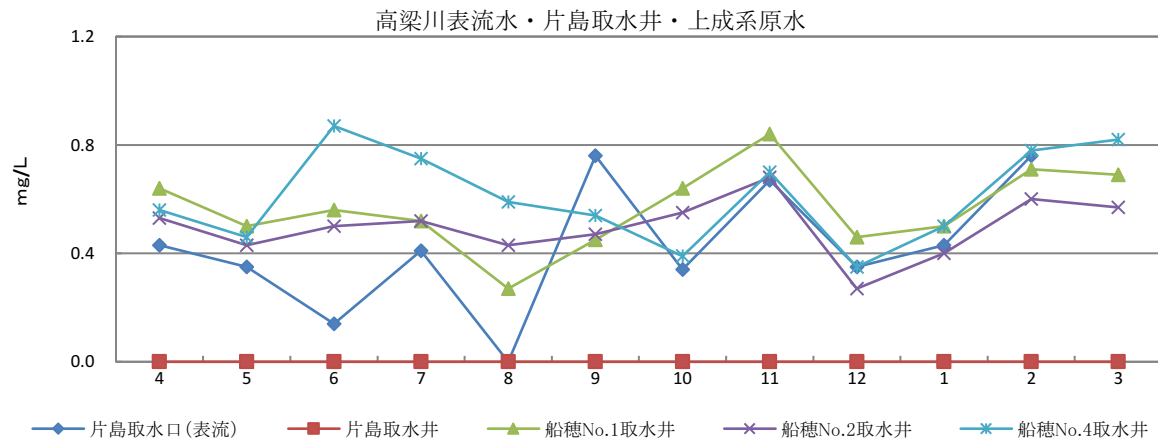
西阿知浄水場系統	
南畝第1公園	38
添池公園	39
明石公園	40
惣佐池公園	41
真備浄水場系統	
真備公民館二万分館	42
真備・総社浄水場系統	
真備公民館呉妹分館	43
月別変化グラフ(給水栓)	44
(4) 農薬検査結果	
片島取水口(高梁川表流水)	45
片島取水井(片島2号井)	46
福井1号取水井	46
福井2号取水井	47
水江・四十瀬着水井(水江1号, 2号, 四十瀬1号, 2号, 3号混合)	47
船穂 No.1 取水ポンプ井	48
船穂 No.2 取水ポンプ井	48
船穂 No.4 取水ポンプ井	49
真備着水井	49
片島浄水場	50
福井浄水場	50
上成浄水場	51
真備浄水場	51
水島千鳥町公園(片島浄水場系統)	52
粒浦公園(福井浄水場系統)	52
玉島の森(上成浄水場系統)	53
矢部公園(酒津浄水場系統)	53
明石公園(西阿知浄水場系統)	54
真備公民館二万分館(真備浄水場系統)	54
真備公民館呉妹分館(真備・総社浄水場系統)	55
(5) 高梁川水系(上流域)	
船穂 No.4 取水井付近(高梁川表流水)	56
古地	57
南山橋	57

月別変化グラフ(原水)

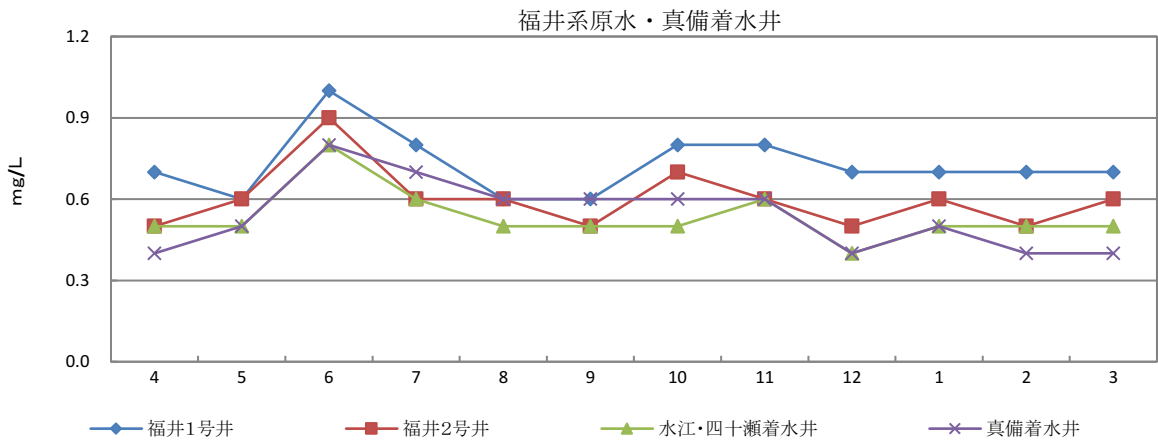
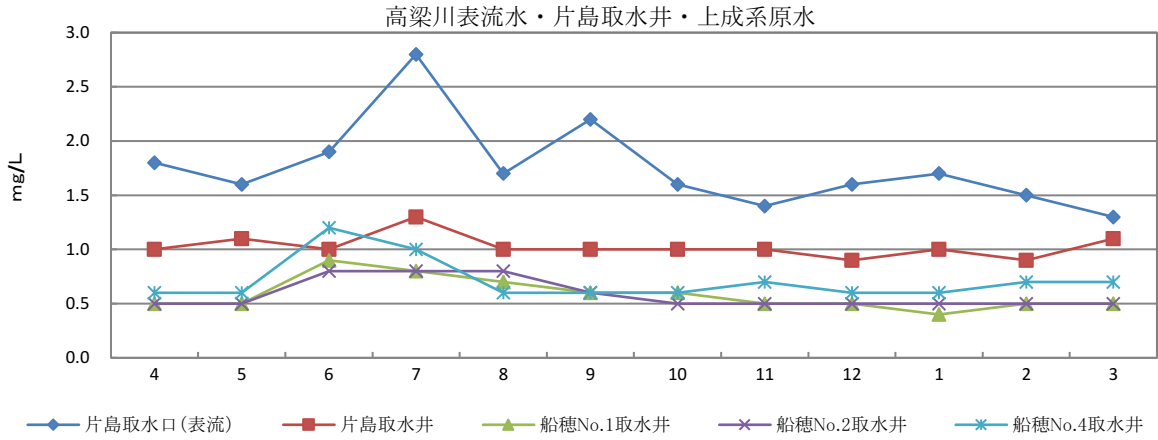
pH値



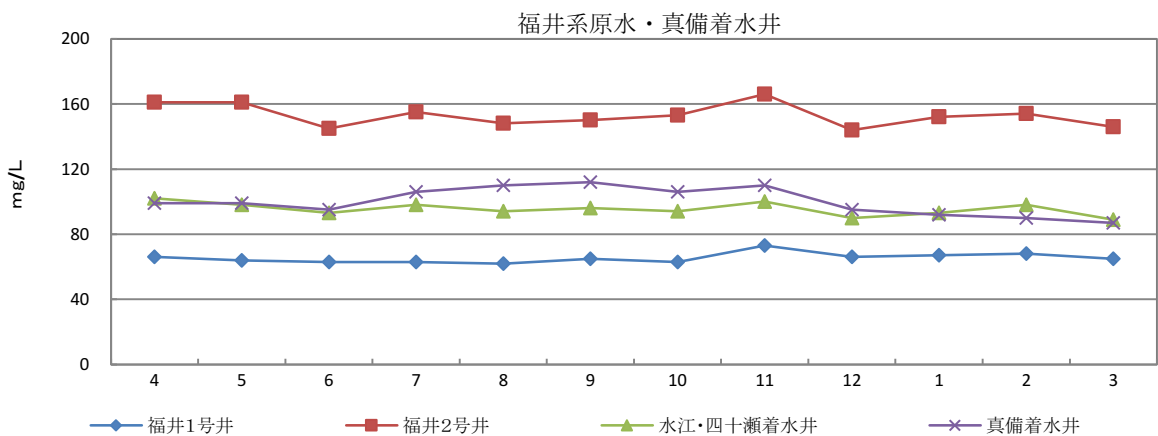
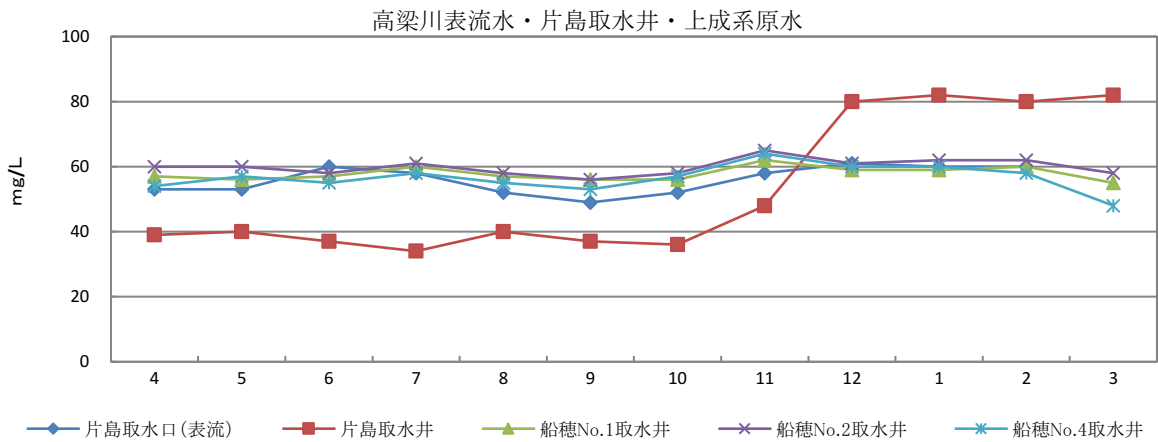
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素



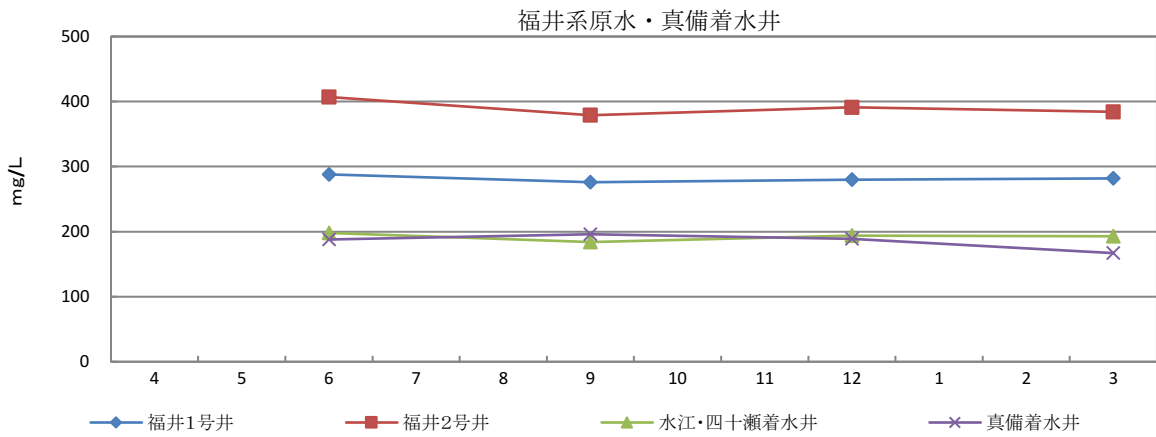
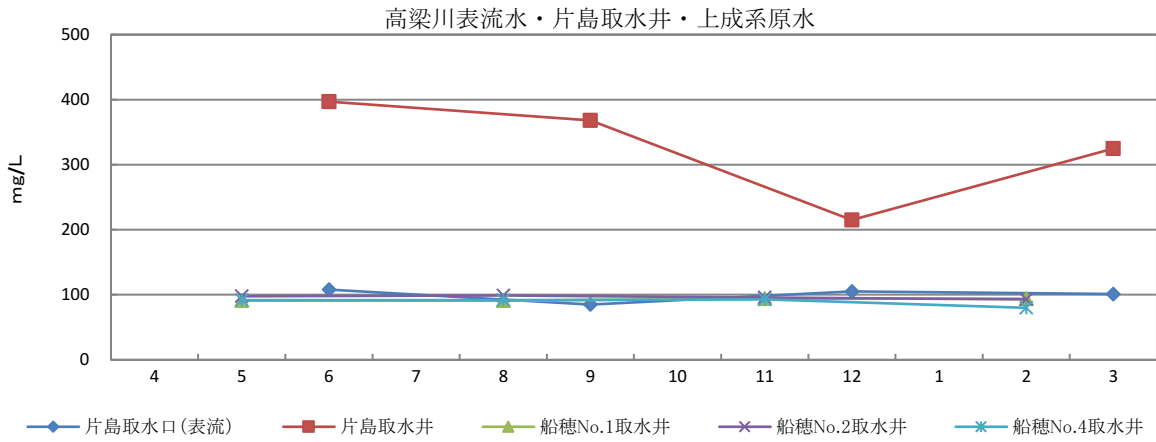
有機物(全有機炭素(TOC)の量)



硬度



蒸発残留物



毎日検査結果 (市内給水栓15箇所)



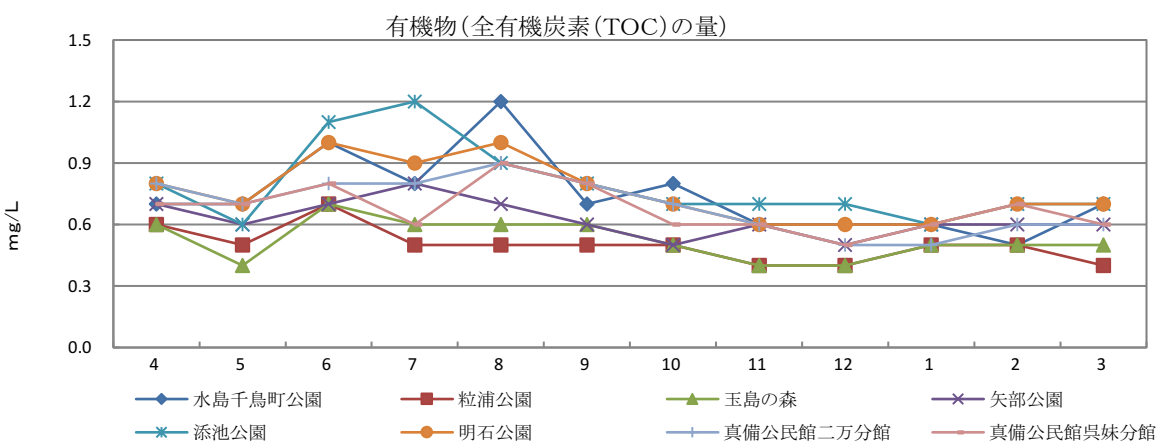
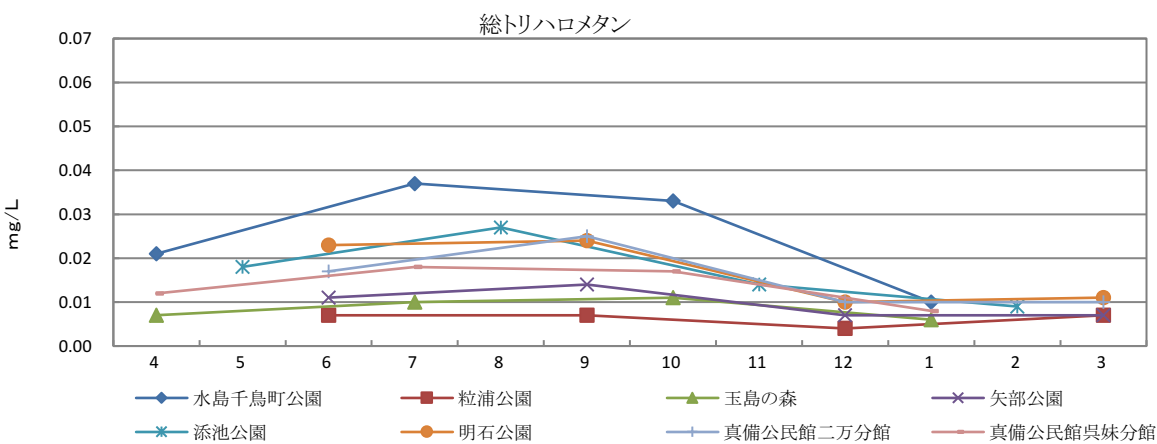
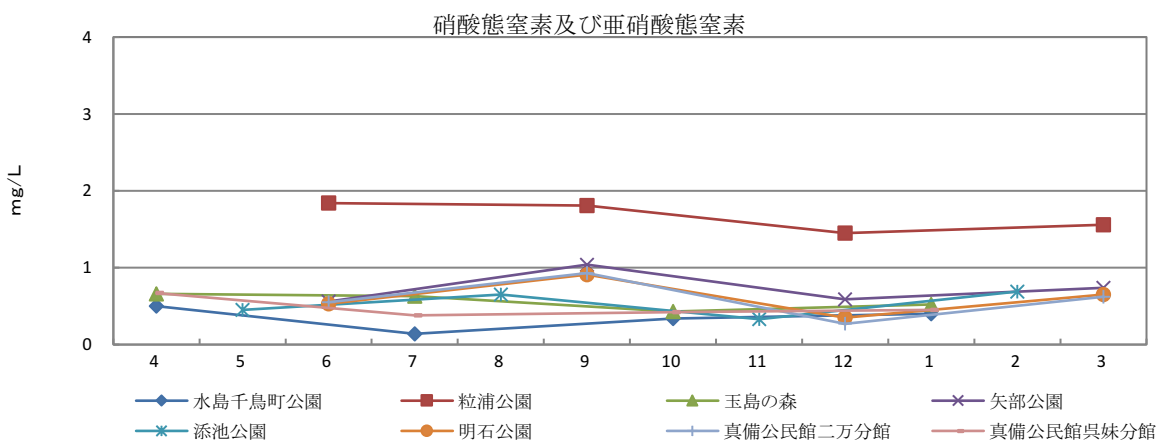
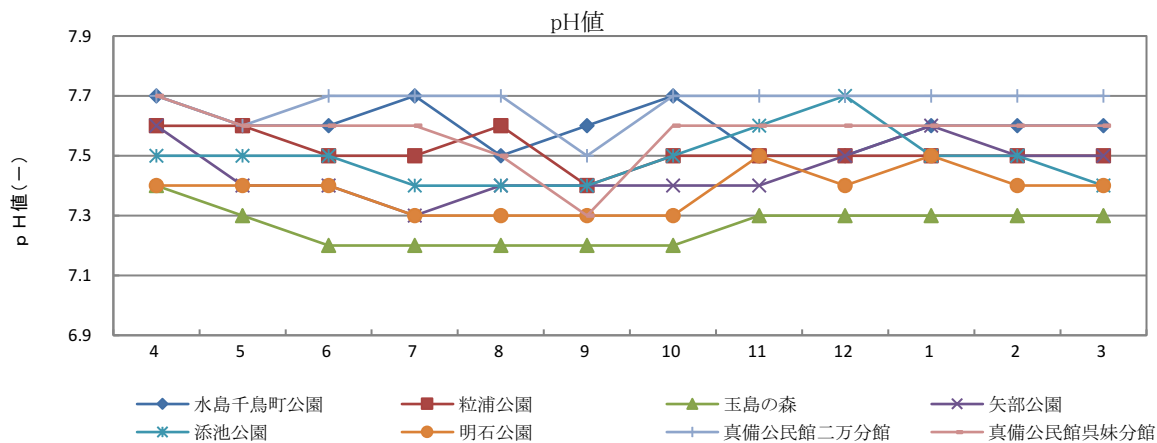
色及び濁りについては、全地点で「異常なし」
 残留塩素濃度の測定結果は以下のとおり(単位:mg/L)

浄水場系統	地点	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年平均	
片島浄水場	①水島千鳥町公園	最高	0.36	0.40	0.36	0.38	0.42	0.40	0.46	0.40	0.48	0.44	0.46	0.42	0.34
		最低	0.24	0.26	0.20	0.18	0.12	0.30	0.28	0.28	0.36	0.36	0.36	0.32	
	②鶴新田公園	最高	0.38	0.46	0.40	0.48	0.50	0.46	0.50	0.42	0.46	0.46	0.44	0.44	0.39
		最低	0.28	0.34	0.28	0.34	0.28	0.36	0.32	0.32	0.36	0.38	0.36	0.34	
上成浄水場	③玉島の森	最高	0.36	0.42	0.40	0.44	0.46	0.40	0.46	0.46	0.46	0.42	0.44	0.36	0.35
		最低	0.24	0.26	0.22	0.28	0.30	0.26	0.26	0.34	0.32	0.32	0.34	0.28	
	④船穂総合グラウンド	最高	0.46	0.48	0.46	0.50	0.48	0.44	0.56	0.54	0.56	0.48	0.46	0.42	0.42
		最低	0.30	0.32	0.34	0.36	0.34	0.34	0.42	0.42	0.40	0.40	0.36	0.36	
	⑤岩谷公園	最高	0.36	0.38	0.38	0.30	0.34	0.28	0.40	0.42	0.44	0.38	0.40	0.34	0.31
		最低	0.24	0.28	0.20	0.22	0.16	0.20	0.26	0.32	0.34	0.32	0.30	0.24	
福井浄水場	⑥粒浦公園	最高	0.42	0.44	0.42	0.44	0.40	0.38	0.46	0.42	0.50	0.46	0.48	0.44	0.39
		最低	0.36	0.38	0.32	0.32	0.32	0.32	0.34	0.36	0.36	0.40	0.40	0.38	
酒津浄水場 (備南水道企業団)	⑦笹沖桜苑遊園	最高	0.40	0.40	0.42	0.40	0.38	0.46	0.48	0.46	0.42	0.44	0.42	0.46	0.38
		最低	0.32	0.32	0.28	0.28	0.30	0.34	0.36	0.38	0.34	0.36	0.34	0.36	
	⑧矢部公園	最高	0.32	0.32	0.32	0.30	0.30	0.30	0.36	0.32	0.34	0.36	0.34	0.40	0.28
		最低	0.24	0.22	0.18	0.18	0.20	0.22	0.24	0.28	0.28	0.28	0.26	0.28	
	⑨早沖公園	最高	0.32	0.34	0.30	0.32	0.30	0.34	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.40	0.29
		最低	0.24	0.22	0.20	0.18	0.20	0.24	0.26	0.28	0.30	0.30	0.28	0.26	
西阿知浄水場 (県南部水道企業団)	⑩南畝第1公園	最高	0.44	0.38	0.38	0.40	0.36	0.38	0.38	0.40	0.42	0.44	0.46	0.46	0.35
		最低	0.32	0.28	0.18	0.18	0.20	0.24	0.26	0.30	0.34	0.38	0.38	0.36	
	⑪添池公園	最高	0.42	0.42	0.42	0.54	0.46	0.44	0.42	0.42	0.44	0.46	0.46	0.48	0.38
		最低	0.32	0.30	0.26	0.20	0.30	0.32	0.26	0.36	0.34	0.38	0.40	0.36	
	⑫明石公園	最高	0.38	0.30	0.32	0.26	0.24	0.30	0.28	0.34	0.40	0.38	0.38	0.40	0.27
		最低	0.30	0.22	0.14	0.12	0.10	0.14	0.20	0.22	0.28	0.32	0.32	0.28	
⑬惣佐池公園	最高	0.32	0.28	0.26	0.34	0.32	0.40	0.28	0.28	0.28	0.30	0.28	0.30	0.24	
	最低	0.22	0.18	0.12	0.10	0.16	0.18	0.18	0.18	0.20	0.24	0.20	0.20		
真備浄水場	⑭真備公民館呉妹分館	最高	0.42	0.40	0.40	0.42	0.40	0.38	0.40	0.40	0.46	0.46	0.48	0.48	0.37
		最低	0.30	0.28	0.26	0.24	0.26	0.24	0.30	0.30	0.34	0.38	0.34	0.40	
	⑮真備公民館二万分館	最高	0.38	0.36	0.36	0.30	0.30	0.30	0.34	0.36	0.38	0.42	0.42	0.44	0.30
		最低	0.26	0.24	0.20	0.18	0.14	0.16	0.22	0.22	0.30	0.34	0.34	0.34	

岩谷公園

Table with 17 columns: 採水年月日 (4月16日, 5月14日, 6月11日, 7月9日, 8月20日, 9月10日, 10月8日, 11月12日, 12月10日, 1月14日, 2月18日, 3月10日, 年度最高, 年度最低, 年度平均, 測定回数). Rows include categories like 水質 (Water Quality), 基質 (Substrate), 項目 (Items), 水質管理 (Water Quality Management), 水質設定 (Water Quality Setting), 要検討項目 (Items to be Examined), 一般項目 (General Items).

月別変化グラフ(浄水)



福井2号井

Table with 7 columns: 採水年月日, 6月18日, 7月16日, 年度最高, 年度最低, 年度平均, 測定回数. Contains data for various pesticides like 1,3-ジクロロプロペン, 2,4-DPA, etc., categorized under 農 and 薬.

水江・四十瀬着水井

Table with 7 columns: 採水年月日, 6月18日, 7月16日, 年度最高, 年度最低, 年度平均, 測定回数. Contains data for various pesticides like 1,3-ジクロロプロペン, 2,4-DPA, etc., categorized under 農 and 薬.

Table with columns: 船種No.1取水ポンプ井, 採水年月日, 6月18日, 7月16日, 年度最高, 年度最低, 年度平均, 測定回数. Rows include various pesticides like シクロプロベン (D-D), DPA (ダラボン), 2,4-D (2,4-PA), EPN, MCPA (MCP), アシュラム, アセフェート, アトラジン, アニロホス, アミトラス, アラクロール, イソキサチオン, イソフェンホス, イソプロカルブ (MIPC), イソプロチオラン (IPT), イプロベンホス (IBP), イミノクダジン, インダノファン, エスプロカルブ, エトフェンブロックス, エンドスルフエン, オキサジクロメホン, オキシ銅, オリサストロビン, カズサホス, カフェンストロール, カルタップ, カルバリル, カルボフラン (カルボスルファン代謝物), キノクラミン (ACN), キャプタン, グミルロン, グリホサート, グリホシネート, クロメプロップ, クロニトルフェン (CPN), クロルピリホス, クロタロリル (TPN), シアナジン, シアノホス (CYAP), ジカロン, シクロベニル, シクロホス (DDVP), ジクワット, ジスルホトン (エチルチオムトン), ジチオカルバメート系農薬, ジチオビル, シハロホップブチル, シマジン (CAT), ジメタメトリン, ジメトエート, シメトリン, ダイアジン, タイムロン, 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, チアジニル, チウラム, チオジカルブ, チオフェネートメチル, チオベンカルブ, テフルトリオン, テルブカルブ, トリクロピル, トリクロロホン (DEP), トリシクラゾール, トリフルラリン, ナプロバミド, パラコート, ビベロホス, ビラクロニル, ビラゾキシフェン, ビラゾリネート (ピラゾレート), ビリダフェンチオン, ビリブチカルブ, ビロキロン, フィプロニル, フェニトロン (MEP), フェンプロカルブ (BPMC), フェリムゾン, フェンチオン, フェントエート, フェントラザミド, フサライド, フタクロール, フタミホス, フプロフェジン, フルアジナム, フレチラクロール, フロシドン, プロチオホス, プロビコナゾール, プロビサミド, プロベナゾール, プロモブチド, ベニミル, ベンシクロン, ベンゾピシクロン, ベンゾフェナップ, ベンガソ, ベンディメタリン, ベンフルラリン, ベンフルラリン, ベンフレゼート, ホスチアゼート, マラチオン (マラソン), メコプロップ, メソミル, メタラキシル, メチダチオン, メトミノストロビン, メトリアジン, メフェナゼート, メプロニル, モリネート.

Table with columns: 船種No.2取水ポンプ井, 採水年月日, 6月18日, 7月16日, 年度最高, 年度最低, 年度平均, 測定回数. Rows include various pesticides like シクロプロベン (D-D), 2-DPA (ダラボン), 2,4-D (2,4-PA), EPN, MCPA (MCP), アシュラム, アセフェート, アトラジン, アニロホス, アミトラス, アラクロール, イソキサチオン, イソフェンホス, イソプロカルブ (MIPC), イソプロチオラン (IPT), イプロベンホス (IBP), イミノクダジン, インダノファン, エスプロカルブ, エトフェンブロックス, エンドスルフエン, オキサジクロメホン, オキシ銅, オリサストロビン, カズサホス, カフェンストロール, カルタップ, カルバリル, カルボフラン (カルボスルファン代謝物), キノクラミン (ACN), キャプタン, グミルロン, グリホサート, グリホシネート, クロメプロップ, クロニトルフェン (CPN), クロルピリホス, クロタロリル (TPN), シアナジン, シアノホス (CYAP), ジカロン, シクロベニル, シクロホス (DDVP), ジクワット, ジスルホトン (エチルチオムトン), ジチオカルバメート系農薬, ジチオビル, シハロホップブチル, シマジン (CAT), ジメタメトリン, ジメトエート, シメトリン, ダイアジン, タイムロン, 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, チアジニル, チウラム, チオジカルブ, チオフェネートメチル, チオベンカルブ, テフルトリオン, テルブカルブ, トリクロピル, トリクロロホン (DEP), トリシクラゾール, トリフルラリン, ナプロバミド, パラコート, ビベロホス, ビラクロニル, ビラゾキシフェン, ビラゾリネート (ピラゾレート), ビリダフェンチオン, ビリブチカルブ, ビロキロン, フィプロニル, フェニトロン (MEP), フェンプロカルブ (BPMC), フェリムゾン, フェンチオン, フェントエート, フェントラザミド, フサライド, フタクロール, フタミホス, フプロフェジン, フルアジナム, フレチラクロール, フロシドン, プロチオホス, プロビコナゾール, プロビサミド, プロベナゾール, プロモブチド, ベニミル, ベンシクロン, ベンゾピシクロン, ベンゾフェナップ, ベンガソ, ベンディメタリン, ベンフルラリン, ベンフルラリン, ベンフレゼート, ホスチアゼート, マラチオン (マラソン), メコプロップ, メソミル, メタラキシル, メチダチオン, メトミノストロビン, メトリアジン, メフェナゼート, メプロニル, モリネート.

6 生物検査結果

(1) 片島取水口生物検査	59
月別変化グラフ	60
(2) 片島浄水場処理工程生物検査	61
月別変化グラフ	66
(3) クリプトスポリジウム等検査結果	66

片島取水口生物 集計表

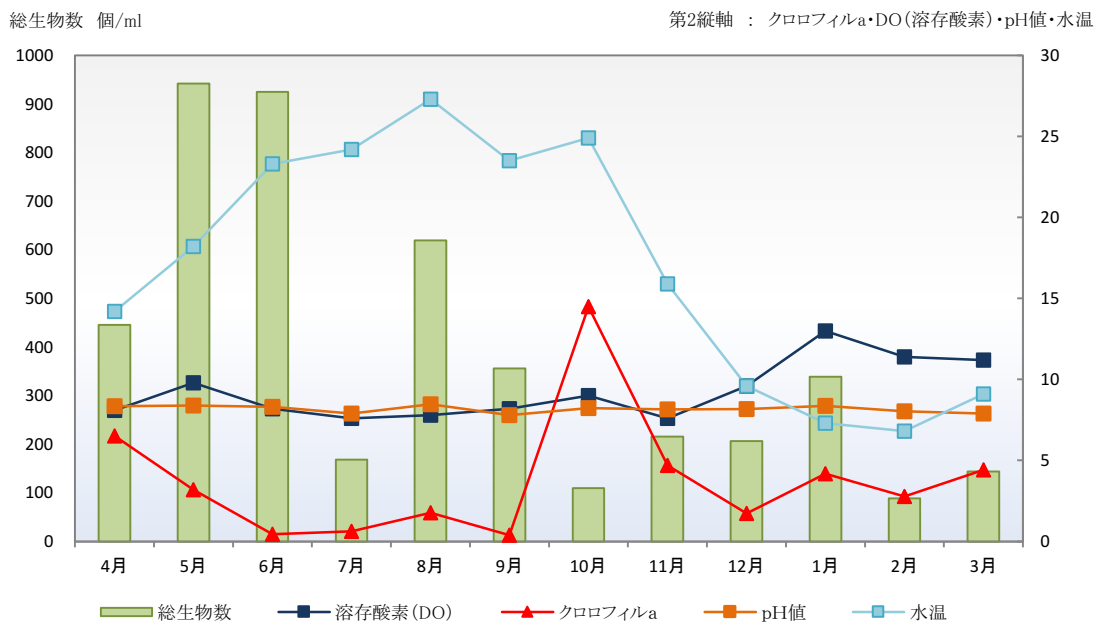
採水月日	4月9日	5月7日	6月5日	7月2日	8月6日	9月3日	10月1日	11月5日	12月4日	1月7日	2月4日	3月3日
気温	16.3	16.9	29.6	23.6	29.0	27.5	26.6	14.5	7.5	5.5	2.5	10.3
水温	14.2	18.2	23.3	24.2	27.3	23.5	24.9	15.9	9.6	7.3	6.8	9.1
天候(前日/当日)	晴/晴	雨/晴	晴/晴	曇/曇	晴/雨	晴/晴	晴/晴	晴/晴	晴/晴	晴/雨	晴/晴	晴/晴
pH値	8.4	8.4	8.3	7.9	8.5	7.8	8.2	8.2	8.2	8.4	8.0	7.9
D O	8.1	9.8	8.2	7.6	7.8	8.2	9.0	7.6	9.6	13.0	11.4	11.2
クロロフィルa	6.5	3.2	0.5	0.6	1.8	0.4	14.5	4.7	1.7	4.2	2.8	4.4
藍藻類	* アナバナ											
	* ミクロキスチス											
	* フォルミジウム											
	* オシラトリア											
	Others											
	小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
珪藻類	* アクナンテス	349	283	381	22	99	174	34	77	39	59	54
	* アステリオネラ	1	6									1
	ココネイス	13	16	35	5	8	24	3	9	5	2	6
	* キクロテラ		529	115	118	442	20	40	82	131	244	23
	キンベラ	16	14	29	2	3	18	2	6	3	4	4
	ジアトマ	6	2	64	3	5	20	1	4	4	6	6
	* フラギラリア		5	13	1				2			
	ゴンフォネマ	6	19	80	3	6	31		6		1	1
	* メロシラ		2									
	ナビクラ	35	30	115	10	19	44	8	11	8	13	13
	* ニッチア	16		70	5	26	24	19	19	15	10	6
	* シネドラ	3	37	22	1	11	2	3	1	1		1
	Others											
小計	446	942	925	168	619	356	110	216	206	339	89	
緑藻類	アクチナストルム											
	* アンキストロデスムス											
	* ジクチオスフェリウム											
	ミクラクチニウム											
	バンドリナ											
	* セネデスムス											
	スフェロキスチス											
	* スタウラストムス											
	Others											
小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
黄金藻類												
渦鞭藻類												
鞭毛類												
その他												
総生物数	446	942	925	168	619	356	110	216	206	339	89	144

生物数は1ml中の個体数または群体数

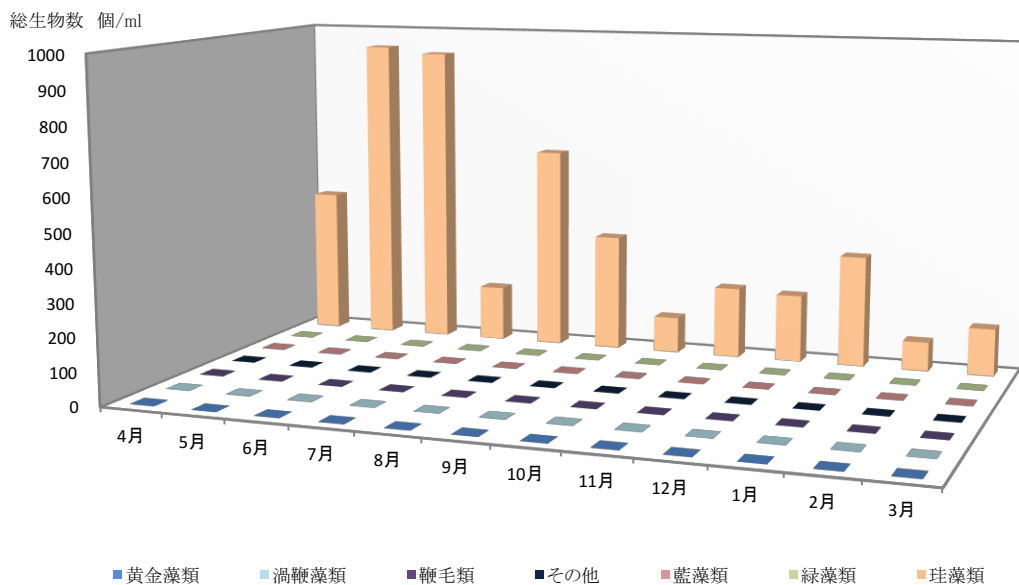
*印は浄水処理障害生物

片島取水口 月別変化グラフ

総生物数・クロロフィルa・溶存酸素・pH値



総生物数



採水月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
水温	14.2	18.2	23.3	24.2	27.3	23.5	24.9	15.9	9.6	7.3	6.8	9.1
pH値	8.4	8.4	8.3	7.9	8.5	7.8	8.2	8.2	8.2	8.4	8.0	7.9
DO	8.1	9.8	8.2	7.6	7.8	8.2	9.0	7.6	9.6	13.0	11.4	11.2
クロロフィルa	6.5	3.2	0.5	0.6	1.8	0.4	14.5	4.7	1.7	4.2	2.8	4.4
藍藻類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
珪藻類	446	942	925	168	619	356	110	216	206	339	89	144
緑藻類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
黄金藻類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
渦鞭藻類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鞭毛類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総生物数	446	942	925	168	619	356	110	216	206	339	89	144

片島浄水系												
採水場所	片島処理水											
採水月日	4/9	5/7	6/5	7/2	8/6	9/3	10/1	11/5	12/4	1/7	2/4	3/3
採水時間	8:50	9:30	9:30	9:04	9:40	15:15	14:45	11:45	9:00	10:55	10:00	9:55
気温	16.3	16.9	29.6	23.6	29.0	32.1	32.2	16.9	8.4	7.1	1.6	10.1
水温	14.5	18.5	23.8	25.2	29.7	24.8	25.4	16.5	10.7	8.2	7.7	10.3
天候(前日/当日)	晴/晴	雨/晴	晴/晴	曇/曇	晴/雨	晴/晴	晴/晴	晴/晴	晴/晴	晴/雨	晴/晴	晴/晴
サンプル量(ml)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
藍藻類	* アナベナ											
	* ミクロキスチス											
	* フォルミジウム											
	* オシラトリア											
	Others											
小計	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
珪藻類	* アクナンテス	1.6	29.6	9.6	11.2	8.8	2.4	1.6	0.8	1.6	0.8	
	* アステリオネラ											
	コッコネイス	1.6	1.6	5.6		2.4						
	* キクロテラ		59.2	8.8	6.4	17.6	2.4	5.6	4.8		0.8	
	キンベラ	0.80	1.6	0.8		1.6					0.8	
	ジアトマ			4.8								
	* フラギラリア											
	ゴンフォネマ	0.80	8.0	1.6		0.8						
	* メロシラ		0.8	0.8								
	ナビクラ	0.80	1.6	2.4		0.8						
	* ニッチア	3.20	4.0	3.2		3.2		0.8	3.2			
* シネドラ	0.8	12.0	6.4									
Others												
小計	9.6	118.4	44.0	17.6	35.2	4.8	8.0	8.8	1.6	2.4	0.0	0.0
緑藻類	アクチナストルム											
	* アンキストロデスムス											
	* ジクチオスフェリウム											
	ミクラクチニウム											
	バンドリナ											
	* セネデスムス									0.8		
	スフェロキスチス											
* スタウラストムス												
Others												
小計	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0
黄金藻類												
渦鞭藻類												
鞭毛類												
その他												
総生物数	9.6	118.4	44.0	17.6	35.2	4.8	8.0	8.8	1.6	3.2	0.0	0.0

○生物数は1ml中の個体数または群体系数 *印は浄水処理障害生物

片島ろ過水												
採水場所	片島ろ過水											
採水月日	4/9	5/7	6/5	7/2	8/6	9/3	10/1	11/5	12/4	1/7	2/4	3/3
採水時間	8:50	9:30	9:30	9:04	9:40	15:15	14:45	11:45	9:00	10:55	10:00	9:55
気温	16.3	16.9	29.6	23.6	29.0	32.1	32.2	16.9	8.4	7.1	1.6	10.1
水温	14.7	18.5	23.8	25.0	30.0	24.8	25.4	16.5	10.9	8.2	7.7	10.4
天候(前日/当日)	晴/晴	雨/晴	晴/晴	曇/曇	晴/雨	晴/晴	晴/晴	晴/晴	晴/晴	晴/雨	晴/晴	晴/晴
サンプル量(ml)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	100	1000	1000	1000	1000	1000
藍藻類	* アナベナ											
	* ミクロキスチス											
	* フォルミジウム											
	* オシラトリア											
	Others											
小計	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
珪藻類	* アクナンテス		0.008	0.080	0.040	0.016	0.008	0.240	0.008			
	* アステリオネラ											
	コッコネイス				0.024							
	* キクロテラ			0.032	0.016	0.040			0.008			
	キンベラ			0.008	0.008	0.008						
	ジアトマ			0.016								
	* フラギラリア											
	ゴンフォネマ	0.008										
	* メロシラ											
	ナビクラ											
	* ニッチア			0.024	0.016	0.008						
* シネドラ	0.016		0.024									
Others												
小計	0.024	0.008	0.184	0.104	0.072	0.008	0.240	0.016	0.000	0.000	0.000	0.000
緑藻類	アクチナストルム											
	* アンキストロデスムス											
	* ジクチオスフェリウム											
	ミクラクチニウム											
	バンドリナ											
	* セネデスムス											
	スフェロキスチス											
* スタウラストムス												
Others												
小計	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
黄金藻類												
渦鞭藻類												
鞭毛類												
その他												
総生物数	0.024	0.008	0.184	0.104	0.072	0.008	0.240	0.016	0.000	0.000	0.000	0.000

○生物数は1ml中の個体数または群体系数 *印は浄水処理障害生物

福井浄水系

採水場所	福井1号取水井						福井2号取水井					
採水月日	4/23	6/18	8/28	10/15	12/17	2/26	4/23	6/18	8/28	10/15	12/17	2/26
採水時間	8:50	9:00	9:00	9:15	9:05	9:00	9:05	9:20	9:15	9:30	9:25	9:13
気温	20.3	23.6	24.9	19.7	7.8	12.4	20.3	23.5	24.6	20.0	7.8	13.9
水温	17.8	17.7	17.3	17.3	17.5	17.8	18.0	18.0	17.8	17.8	17.5	17.8
天候(前日/当日)	晴/晴	晴/曇	雨/雨	晴/晴	晴/雨	曇/晴	晴/晴	晴/曇	雨/雨	晴/晴	晴/雨	曇/晴
サンプル量(ml)	1000	100	100	1000	100	100	1000	1000	1000	1000	1000	100
藍藻類	* アナベナ											
	* ミクロキスチス											
	* フォルミジウム											
	* オシロトリア											
	Others											
小計	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
珪藻類	* アクナンテス		0.080				0.024	0.064				0.008
	* アステリオネラ								0.064			
	コッコネイス								0.040			0.008
	* キクロテラ								0.008			
	キンペラ								0.024			
	ジアトマ											
	* フラギラリア											
	ゴンフォネマ		0.080						0.024			
	* メロシラ											
	ナビクラ		0.160				0.008	0.016				
	* ニッチア							0.040				
* シネドラ												
Others												
小計	0.000	0.320	0.000	0.000	0.000	0.000	0.032	0.280	0.000	0.000	0.016	0.000
緑藻類	アクチナストルム											
	* アンキストロデスムス											
	* ジクチオスフェリウム											
	ミクラクチニウム											
	バンドリナ											
	* セネデスムス											
	スフェロキスチス											
	* スタウラストムス											
	Others											
小計	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
黄金藻類												
渦鞭藻類												
鞭毛類												
その他												
総生物数	0.000	0.320	0.000	0.000	0.000	0.000	0.032	0.280	0.000	0.000	0.016	0.000

採水場所	水江・四十瀬着水井						福井浄水					
採水月日	4/23	6/18	8/28	10/15	12/17	2/26	4/23	6/18	8/28	10/15	12/17	2/26
採水時間	9:03	9:12	9:07	9:23	9:15	9:07	9:14	9:35	9:20	9:35	9:36	9:20
気温	20.3	22.0	24.7	20.1	7.8	13.5	20.3	24.8	25.2	19.4	7.8	12.7
水温	18.5	18.8	19.0	18.8	18.3	18.3	18.5	19.3	19.2	19.4	17.7	18.2
天候(前日/当日)	晴/晴	晴/曇	雨/雨	晴/晴	晴/雨	曇/晴	晴/晴	晴/曇	雨/雨	晴/晴	晴/雨	曇/晴
サンプル量(ml)	100	1000	1000	1000	1000	1000	100	1000	1000	1000	1000	1000
藍藻類	* アナベナ											
	* ミクロキスチス											
	* フォルミジウム											
	* オシロトリア											
	Others											
小計	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
珪藻類	* アクナンテス	0.080	0.096	0.008						0.024		
	* アステリオネラ											
	コッコネイス								0.016			
	* キクロテラ		0.008									
	キンペラ	0.080	0.016									
	ジアトマ		0.008						0.008			
	* フラギラリア											
	ゴンフォネマ		0.016									
	* メロシラ											
	ナビクラ		0.008									
	* ニッチア											
* シネドラ		0.008										
Others												
小計	0.160	0.160	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.040	0.000	0.000	0.000
緑藻類	アクチナストルム											
	* アンキストロデスムス											
	* ジクチオスフェリウム											
	ミクラクチニウム											
	バンドリナ											
	* セネデスムス											
	スフェロキスチス											
	* スタウラストムス											
	Others											
小計	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
黄金藻類												
渦鞭藻類												
鞭毛類												
その他												
総生物数	0.160	0.160	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.040	0.000	0.000	0.000

○生物数は1ml中の個体数または群体系数 *印は浄水処理障害生物

採水場所	片島浄水											
	4/9	5/7	6/5	7/2	8/6	9/3	10/1	11/5	12/4	1/7	2/4	3/3
採水月日	8:40	9:00	8:40	8:55	8:40	9:00	8:40	9:00	8:40	8:45	8:40	8:40
採水時間	16.3	15.0	29.6	23.6	29.0	28.5	26.6	12.7	8.4	6.5	1.6	7.6
気温	15.1	18.8	22.7	24.2	28.1	24.3	24.2	17.0	11.7	9.5	9.0	11.1
水温	晴/晴	雨/晴	晴/晴	曇/曇	晴/雨	晴/晴	晴/晴	晴/晴	晴/晴	晴/雨	晴/晴	晴/晴
天候(前日/当日)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	100	1000	1000	1000	1000	1000
サンプル量(ml)	* アナバナ											
藍藻類	* ミクロキスチス											
	* フォルミジウム											
	* オシロトリア											
	Others											
	小計											
珪藻類	* アクナンテス											
	* アステリオネラ											
	コッコネイス											
	* キクロテラ											
	キンベラ											
	ジアトマ											
	* フラギラリア											
	ゴンフォネマ											
	* メロシラ											
	ナビクラ											
	* ニッチア											
	* シネドラ											
Others												
小計												
緑藻類	アクチナストルム											
	* アンキストロデスムス											
	* ジクチオスフェリウム											
	ミクラクチニウム											
	バンドリナ											
	* セネデスムス											
	スフェロキスチス											
	* スタウラストムス											
	Others											
	小計											
黄金藻類												
渦鞭藻類												
鞭毛類												
その他												
総生物数	0.000	0.000	0.048	0.000	0.288	0.008	0.000	0.000	0.000	0.008	0.000	0.016

○生物数は1ml中の個体数または群体数 *印は浄水処理障害生物

採水場所	片島取水井						
	4/9	6/5	8/6	10/1	12/4	2/4	
採水月日	8:30	8:49	8:45	8:53	8:40	8:40	
採水時間	16.6	29.6	29.0	26.6	8.4	1.6	
気温	10.6	17.0	17.0	16.5	16.7	16.0	
水温	晴/晴	晴/晴	晴/雨	晴/晴	晴/晴	晴/晴	
天候(前日/当日)	100	100	100	100	100	100	
サンプル量(ml)	* アナバナ						
藍藻類	* ミクロキスチス						
	* フォルミジウム						
	* オシロトリア						
	Others						
	小計						
珪藻類	* アクナンテス						
	* アステリオネラ						
	コッコネイス						
	* キクロテラ						
	キンベラ						
	ジアトマ						
	* フラギラリア						
	ゴンフォネマ						
	* メロシラ						
	ナビクラ						
	* ニッチア						
	* シネドラ						
Others							
小計							
緑藻類	アクチナストルム						
	* アンキストロデスムス						
	* ジクチオスフェリウム						
	ミクラクチニウム						
	バンドリナ						
	* セネデスムス						
	スフェロキスチス						
	* スタウラストムス						
	Others						
	小計						
黄金藻類							
渦鞭藻類							
鞭毛類							
その他							
総生物数	0.080	1.200	0.000	0.000	0.000	0.000	

○生物数は1ml中の個体数または群体数 *印は浄水処理障害生物

真備浄水系

採水場所		真備着水井					真備浄水					
採水月日	4/23	6/18	8/28	10/15	12/17	2/26	4/23	6/18	8/28	10/15	12/17	2/26
採水時間	9:40	9:40	9:35	9:50	9:35	10:10	9:45	9:50	9:30	9:40	9:25	10:00
気温	23.0	23.1	25.1	20.5	8.4	13.5	23.0	23.1	25.1	20.5	8.4	13.5
水温	16.9	17.3	19.1	19.4	16.7	16.8	16.9	17.4	19.1	19.0	17.0	17.1
天候(前日/当日)	晴/晴	晴/曇	雨/雨	晴/晴	晴/雨	曇/晴	晴/晴	晴/曇	雨/雨	晴/晴	晴/雨	曇/晴
サンプル量(ml)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
藍藻類	* アナベナ											
	* ミクロキスチス											
	* フォルミジウム											
	* オシロトリア											
	Others											
小計	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
珪藻類	* アクナンテス	0.008		0.016								
	* アステリオネラ											
	コッコネイス		0.008									
	* キクロテラ			0.008					0.008			
	キンペラ											
	ジアトマ											
	* フラギラリア											
	ゴンフォネマ											
	* メロシラ											
	ナピクラ											
	* ニッチア											
	* シネドラ											
	Others											
小計	0.008	0.008	0.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.000	0.000	0.000
緑藻類	アクチナストルム											
	* アンキストロデスムス											
	* ジクチオスフェリウム											
	ミクラクチニウム											
	バンドリナ											
	* セネデスムス											
	スフェロキスチス											
* スタウラストムス												
Others												
小計	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
黄金藻類												
渦鞭藻類												
鞭毛類												
その他												
総生物数	0.008	0.008	0.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.000	0.000	0.000

○生物数は1ml中の個体数または群体数 *印は浄水処理障害生物

上成浄水系

採水場所	船穂No.1取水ポンプ井						船穂No.2取水ポンプ井					
	5/21	7/16	9/17	11/19	1/21	3/17	5/21	7/16	9/17	11/19	1/21	3/17
採水月日	5/21	7/16	9/17	11/19	1/21	3/17	5/21	7/16	9/17	11/19	1/21	3/17
採水時間	9:04	9:07	9:10	9:05	9:10	9:00	9:00	9:07	9:10	9:05	9:05	9:00
気温	20.0	28.4	27.6	12.6	7.4	5.4	20.0	28.4	27.6	12.6	7.4	5.4
水温	16.3	21.9	24.5	17.8	11.1	11.4	17.2	21.9	24.1	18.2	11.6	10.9
天候(前日/当日)	雨/晴	晴/晴	晴/晴	雨/晴	曇/晴	曇/晴	雨/晴	晴/晴	晴/晴	雨/晴	曇/晴	曇/晴
サンプル量(ml)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
藍藻類	* アナベナ											
	* ミクロキスチス											
	* フォルミジウム											
	* オシラトリア											
	Others											
小計	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
珪藻類	* アクナンテス	0.048	0.008			0.008		0.008				
	* アステリオネラ											
	コッコネイス							0.040				
	* キクロテラ		0.008					0.008				
	キンペラ											
	ジアトマ					0.008						
	* フラギラリア											
	ゴンフォネマ	0.016										
	* メロシラ											
	ナビクラ											
	* ニッチア											
	* シネドラ											
Others												
小計	0.064	0.016	0.000	0.000	0.008	0.016	0.000	0.056	0.000	0.000	0.008	0.000
緑藻類	アクチナストルム											
	* アンキストロデスムス											
	* ジクチオスフェリウム											
	ミクラクチニウム											
	バンドリナ											
	* セネデスムス											
	スフェロキスチス											
	* スタウラストムス											
Others												
小計	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
黄金藻類												
渦鞭藻類												
鞭毛類												
その他												
総生物数	0.064	0.016	0.000	0.000	0.008	0.016	0.000	0.056	0.000	0.000	0.008	0.000

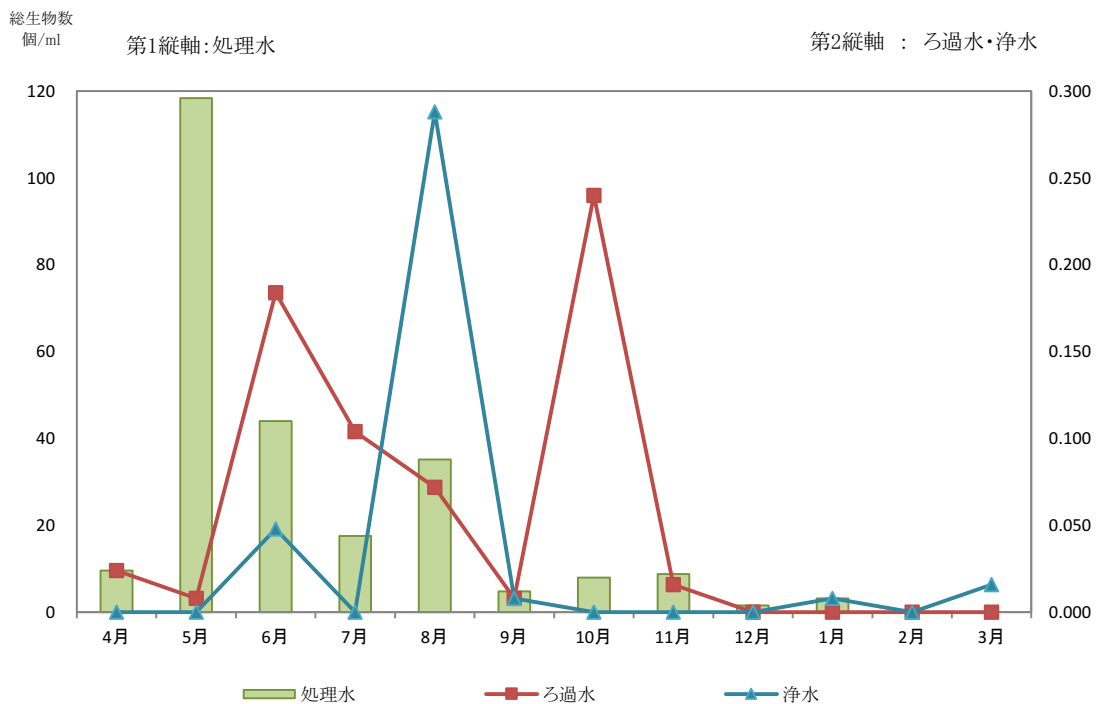
○生物数は1ml中の個体数または群体数 *印は浄水処理障害生物

採水場所	船穂No.4取水ポンプ井						上成浄水					
	5/21	7/16	9/17	11/19	1/21	3/17	5/21	7/16	9/17	11/19	1/21	3/17
採水月日	5/21	7/16	9/17	11/19	1/21	3/17	5/21	7/16	9/17	11/19	1/21	3/17
採水時間	9:02	9:07	9:10	9:05	9:05	9:00	9:50	10:03	10:03	10:05	9:35	10:00
気温	20.0	28.4	27.6	12.6	7.4	5.4	20.3	29.3	27.2	12.9	6.8	6.4
水温	19.3	23.2	25.0	16.1	8.4	10.7	18.0	21.5	24.0	18.5	12.5	11.5
天候(前日/当日)	雨/晴	晴/晴	晴/晴	雨/晴	曇/晴	曇/晴	雨/晴	晴/晴	晴/晴	雨/晴	曇/晴	曇/晴
サンプル量(ml)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
藍藻類	* アナベナ											
	* ミクロキスチス											
	* フォルミジウム											
	* オシラトリア											
	Others											
小計	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
珪藻類	* アクナンテス	0.008	0.008				0.104		0.008			
	* アステリオネラ											
	コッコネイス						0.008					
	* キクロテラ			0.008				0.016				
	キンペラ											
	ジアトマ											
	* フラギラリア											
	ゴンフォネマ	0.008					0.024					
	* メロシラ											
	ナビクラ						0.008					
	* ニッチア						0.008					
	* シネドラ											
Others												
小計	0.016	0.008	0.008	0.000	0.008	0.000	0.152	0.016	0.008	0.000	0.008	0.000
緑藻類	アクチナストルム											
	* アンキストロデスムス											
	* ジクチオスフェリウム											
	ミクラクチニウム											
	バンドリナ											
	* セネデスムス											
	スフェロキスチス											
	* スタウラストムス											
Others												
小計	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
黄金藻類												
渦鞭藻類												
鞭毛類												
その他												
総生物数	0.016	0.008	0.008	0.000	0.008	0.000	0.152	0.016	0.008	0.000	0.008	0.000

○生物数は1ml中の個体数または群体数 *印は浄水処理障害生物

片島浄水場処理工程 月別変化グラフ

総生物数



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
処理水	9.6	118.4	44.0	17.6	35.2	4.8	8.0	8.8	1.6	3.2	0.0	0.0
ろ過水	0.024	0.008	0.184	0.104	0.072	0.008	0.240	0.016	0.000	0.000	0.000	0.000
浄水	0.000	0.000	0.048	0.000	0.288	0.008	0.000	0.000	0.000	0.008	0.000	0.016

クリプトスポリジウム等検査結果

採水場所	採水月日	クリプトスポリジウム	ジアルジア
片島表流水	5月28日	0個/10L	0個/10L
	9月25日	0個/10L	0個/10L
	11月28日	0個/10L	0個/10L
	2月13日	0個/10L	0個/10L
片島浄水	5月28日	0個/20L	0個/20L
	9月25日	0個/20L	0個/20L
	11月28日	0個/20L	0個/20L
	2月13日	0個/20L	0個/20L

7 その他の水質検査結果

(1)カビ臭物質の水質検査.....	68
(2)配水池等の給水開始前の水質検査.....	68
(3)受水者の請求による給水栓水質検査.....	68

(1) カビ臭物質の水質検査

片島浄水場の主水源である高梁川表流水は、夏場にジェオスミン、冬場に 2-メチルイソボルネオール濃度が上昇する傾向にあります。

令和元年度もこれまでに引き続きカビ臭物質の濃度上昇の時期及び傾向の把握を目的とし、高梁川本流及び成羽川での上流調査を通年で実施しました。その結果、当該年度はカビ臭物質の濃度上昇がそれほど見られず、市内給水栓検査では水道水質基準を超過することはありませんでした。しかし、今後も表流水のカビ臭濃度がさらに上昇するおそれがあるため、適切な浄水処理の検討を継続して行う必要があります。

(2) 配水池等の水質検査

配水池等の新設・改造等をした場合には、必ず水質検査を行なうことが水道法により定められています。令和元年度には 5 件の水質検査を行いました。検査実施した検査項目全てについて、水道水質基準に適合していました。

また、配水池等の清掃等実施後の給水前検査として 9 件の水質検査を行い、実施した検査項目全てについて、水道水質基準に適合していました。

(3) 受水者の請求による給水栓水質検査

水道に関する受水者からの相談事項の中で、水道水の水質に関するものは水質試験センターで検査を行っています。

令和元年度の検査受付件数は 8 件でした。そのうち、異物等に関する検査が 3 件、水の色や濁りに関する検査が 4 件、臭いや味に関する検査が 1 件でした。

附 録

平成31年度水質検査計画



片島浄水場



倉敷市水道局



JWWA-GLP057
水道GLP認定

目 次

1 基本方針.....	1
2 水道事業の概要.....	1
3 水道の原水及び水道水の状況.....	2
4 定期的な水質検査の地点及び頻度.....	2
5 臨時の水質検査.....	5
6 水質検査方法.....	5
7 水質検査の精度と信頼性保証.....	5
8 関係機関との連携.....	6
9 水質検査計画及び水質検査結果の公表.....	6
(別表 1～5).....	7

水質検査計画とは

水質検査は、水道水の安全を確保するために不可欠なものであり水質管理を行う上で重要なものです。

水質検査計画は、安全かつ清浄な水道水の供給を実施していくため、水質検査をどの地点で、どのような検査項目を、どのような回数実施するのかについて定めたもので、年度の始まる前に策定することが法令(水道法施行規則)により定められています。

1 基本方針

(1) 検査地点

水道法で検査が義務づけられている市内の蛇口(給水栓)に加え、浄水場の入口・出口及び水源とします。

(2) 検査項目

水道法で検査が義務づけられている水質基準項目及び水質管理上必要と判断した項目について行います。

(3) 検査頻度

水源の種類及び各検査項目のこれまでの検査結果などを考慮して定めます。

(4) 検査実施機関

倉敷市水道局水質試験センター(片島浄水場内)で水質検査を行います。

2 水道事業の概要

(1) 給水状況

倉敷市水道局は、市内全域の市民の方に水道水を給水しています。給水状況は表1のとおりです。

表1 倉敷市水道局の給水状況(平成29年度)

給水区域	倉敷市内全域(総面積 355.63 km ²)	給水量	
		給水人口	482,420 人
普及率	99.9%	1日最大給水量	185,081 m ³ /日
給水戸数	208,716 戸	1日平均給水量	167,403 m ³ /日

(2) 浄水場の概要・受水状況

倉敷市水道局では、倉敷市が運営管理を行う片島浄水場、上成浄水場、福井浄水場、真備浄水場で水道水をつくり、備南水道企業団、岡山県南部水道企業団、岡山県広域水道企業団から受水(水道水の購入)を受けて倉敷市全域に送水しています。各浄水場の概要は表2のとおりです。

表2 倉敷市水道局及び企業団の浄水場(平成29年度)

浄水場名	所在地	水源	浄水処理方式	施設能力(m ³ /日)	給水量(万m ³ /年)	主な給水地域
片島浄水場	片島町1000	高梁川表流水 地下水	急速ろ過方式 (一部マンガン除去)	36,000	754	水島地区
上成浄水場	玉島上成1166	高梁川伏流水	塩素消毒 ^{※1}	42,000	972	玉島・船穂地区
福井浄水場	福井287	地下水	塩素消毒 ^{※1} (一部マンガン除去)	26,000	350	粒浦・藤戸地区
真備浄水場	総社市下原 1210-3	地下水	塩素消毒 ^{※1}	7,290	105	真備地区
酒津浄水場 (備南水道企業団)	酒津2237	高梁川伏流水 地下水	塩素消毒 ^{※1}	102,250 (86,500) ^{※2}	2,370	倉敷・庄地区
西阿知浄水場 (岡山県南部水道企業団)	西阿知町247-1	高梁川表流水 伏流水	緩速ろ過方式 急速ろ過方式	122,000 (54,100) ^{※2}	1,421	水島・児島地区
総社浄水場 (岡山県広域水道企業団)	総社市井尻野 504-1	高梁川伏流水	緩速ろ過方式	23,548 (6,600) ^{※2}	138	真備地区

※1 消毒剤は次亜塩素酸ナトリウムを使用

※2 ()内の数字は倉敷市水道局の受水分の数量

3 水道の原水及び水道水の状況

(1) 原水の状況

倉敷市水道局の水道水は、高梁川表流水、伏流水及び地下水を水源としています。

企業団から受水する水道水については、備南水道企業団が高梁川伏流水及び地下水を、岡山県南部水道企業団が高梁川表流水及び伏流水を、岡山県広域水道企業団が高梁川伏流水をそれぞれ水源としています。

各浄水場では、水源及び原水について水質管理上留意すべき項目について定期的な検査を行うとともに、水質状況に応じた適切な浄水処理を行っており、水道水の安全性を確保しています。

近年では、冬期において高梁川表流水のカビ臭物質^{※3}濃度が急激に上昇する傾向が見られます。片島浄水場では、カビ臭の発生時には監視体制を強化するとともに、粉末活性炭処理を行い臭気物質の除去対策を講じることで、給水栓水への影響を未然に防いでいます。

(2) 水道水の状況

蛇口(給水栓)での水道水の水質状況については、法令に基づき市内各所で毎日検査などを行うことで、安全性を確認しています。

各浄水場における原水の特徴及び水質管理上注意しなければならない項目は表3のとおりです。

表3 原水の状況と留意すべき水質項目

浄水場名	水源	原水の特徴	原水水質の汚染要因	水質管理上注意する項目
片島浄水場	高梁川表流水	水質の変動が大きい	降雨後の濁度上昇 カビ臭物質産出生物の発生 上流の工場排水等の影響	濁度 消毒副生成物 カビ臭
	地下水	フッ素濃度が高い		
上成浄水場	高梁川伏流水	水質が安定		濁度 残留塩素
福井浄水場	地下水	水質が安定 蒸発残留物が多い		濁度
真備浄水場	地下水	水質が安定		濁度
酒津浄水場 (備南水道企業団)	高梁川伏流水 地下水	水質が安定		濁度 残留塩素
西阿知浄水場 (岡山県南部水道企業団)	高梁川表流水	水質の変動が大きい	降雨後の濁度上昇 カビ臭物質産出生物の発生 上流の工場排水等の影響	濁度 消毒副生成物 カビ臭 残留塩素
	伏流水	水質が安定		
総社浄水場 (岡山県広域水道企業団)	高梁川伏流水	水質が安定	ろ過障害藻類の発生	濁度 消毒副生成物

4 定期的な水質検査の地点及び頻度

倉敷市水道局では水質検査について、法令(水道法)で検査が義務づけられている検査に加えて、水質管理上必要と判断した検査を行います。(検査項目の詳細は、別表1～5参照)

毎日検査項目 (図1、表4参照)

蛇口(給水栓)で毎日行うことが法令で義務づけられている項目です。水道水に異常がないことを確認するために、蛇口で1日1回、色、濁り、消毒の残留効果の3項目について行う検査です。

※3 ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールの2物質の総称

表4 毎日検査項目の検査項目及び検査頻度

項目	評価	法令で定める頻度 (検査回数)	検査回数/年
色	異常がないこと	1回/1日	366
濁り	異常がないこと	1回/1日	366
消毒の残留効果 (残留塩素)	消毒の残留効果があること (0.1mg/L以上)	1回/1日	366

水質基準項目 (図1、別表1参照)

基準値以下で給水することが法令で義務づけられている項目です。トリハロメタンのように浄水場から蛇口までの間で濃度が変化する項目は蛇口で、蒸発残留物のように濃度が変化しない項目は浄水場出口で検査を行います。

水質管理目標設定項目 (図1、別表2参照)

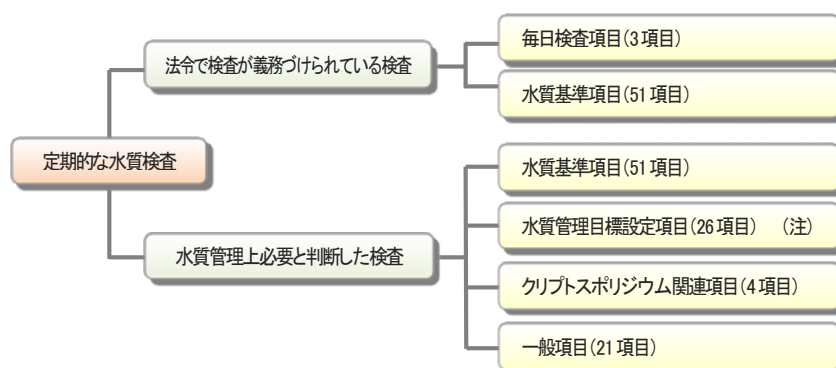
将来にわたり水道水の安全性を確保するため、水道水質管理上留意すべき項目です。水道事業者が水質管理上必要と判断した項目について検査を行います。

クリプトスポリジウム関連項目 (図1、別表3参照)

「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」に基づき、次亜塩素酸ナトリウムによる塩素消毒に対して耐性のある病原微生物及び指標となる微生物について、水道水の安全性を確保するために検査を行います。

一般項目 (図1、別表4参照)

水源の環境を監視するための項目や浄水処理の維持管理に必要な項目について、倉敷市水道局が項目を設定して検査を行います。



(注) 倉敷市水道局では、水質管理目標設定項目26項目のうち、「二酸化塩素」及び「有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)」を省略した24項目を検査します。

図1 倉敷市水道局が行う定期的な水質検査

水質検査のための水道水の採水場所は、原則として蛇口で行い、その水道水が水質基準に適合しているかどうか判断することが法令で定められています。

水源や浄水場の入口における水質検査は、必ずしも法令で測定することが求められているものではありませんが、より良い水道水の供給のためには原水の状態の把握が不可欠なため、水源や浄水場の入口の水についても水質基準項目の測定を行います。



■ 浄水場	: 4箇所
● 取水場	: 4箇所
(原水水質検査地点)	: 9箇所
● 蛇口(給水栓)	: 15箇所
▲ 水源(上流域)	: 2箇所
■ 片島系給水区	■ 備南系給水区
■ 上成系給水区	■ 県南系給水区
■ 福井系給水区	■ 真備系給水区

片島浄水場	① 水島千鳥町公園
	② 鶴新田公園
上成浄水場	③ 玉島の森
	④ 船穂総合グラウンド
	⑤ 岩谷公園
福井浄水場	⑥ 粒浦公園
酒津浄水場(備南)	⑦ 笹沖桜苑遊園
	⑧ 矢部公園
	⑨ 早沖公園
西阿知浄水場(県南)	⑩ 南畝第1公園
	⑪ 添池公園
	⑫ 明石公園
	⑬ 惣佐池公園
真備浄水場	⑭ 真備公民館呉妹分館
	⑮ 真備公民館二万分館

図2 浄水場系統及び検査地点

5 臨時の水質検査

次に挙げる状況が発生し、水道水が水質基準に適合しないおそれがある場合、臨時の水質検査を行います。

- ・ 定期検査で異常が見つかった場合
- ・ 油流出等の水質汚濁事故が発生した場合
- ・ 魚等の死骸が多数浮上した場合
- ・ 消化器系の感染症が取水口の上流や給水区域で流行している場合
- ・ 水道施設が著しく汚染されるおそれがある場合
- ・ その他必要があると認められる場合

6 水質検査方法

水質基準項目及び水質管理目標設定項目の検査は、国が定めた検査方法(「水道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」等)により行います。

また、その他の項目の検査は、上水試験方法((公社)日本水道協会発行)等により行います。

7 水質検査の精度と信頼性保証

(1) 水質検査の精度

原則として基準値及び目標値の1/10を定量下限値とし、定量下限値付近での測定誤差が一定範囲内^{※6}であることを確認し、検査精度を確保しています。

(2) 信頼性の保証

自主的な精度管理の実施に加え、厚生労働省による外部精度管理に参加し、信頼性の保証に努めています。

また、平成22年1月26日に水道水質検査優良試験所規範(水道 GLP)^{※7}の認定を取得し、本水道局が行う水質検査について信頼性が保証されました。

平成29年11月末に公益社団法人日本水道協会に更新審査を受け、平成30年1月26日に認定の更新が認められました。この更新により、引き続き第三者機関によって水質検査の信頼性が保証されることになります。

水道GLP認定内容

認定機関	公益社団法人 日本水道協会 (JWWA)
認定日	2018年(平成30年)1月26日 (初回認定 2010年1月)
適用基準	水道水質検査優良試験所規範
水質検査機関名	倉敷市水道局浄水課
認定範囲	対象:水道水・浄水 項目:水道水質基準項目
認定番号	JWWA-GLP057



JWWA-GLP057

(3) 検査の妥当性

倉敷市水道局における水質検査方法の妥当性を「水道水質検査法の妥当性評価ガイドライン(厚生労働省：平成29年10月18日付薬生水発1018第1号)」に基づき確認しています。

※4 定量下限値における変動係数(CV値)について、無機物(金属等)で10%以内、有機化合物で20%以内

※5 (公社)日本水道協会が審査・認定・登録を行う、水道事業者等の水質検査機関が測定した水質検査結果の精度や信頼性を確保するため、水質検査機関が備えるべき組織及び設備機器、検査方法の標準作業手順書等について定めた規格

8 関係機関との連携

倉敷市水道局では、岡山市水道局並びに岡山県広域水道企業団と、各事業者が所有する水質検査機器、器具、検査試薬等を相互利用する「水質検査機器の相互利用に関する協定」を平成22年1月に締結しました。

不測の機器故障等への対応、緊急の検査等が可能となることにより、安定した検査体制を確立しています。

また、油流出等の水質事故が発生した場合、岡山三川水質汚濁防止連絡協議会、近隣水道事業者等と連携し、迅速な対応に努めます。

9 水質検査計画及び水質検査結果の公表

(1) 水質検査計画

水質検査計画は、毎事業年度の開始前に作成し、倉敷市水道局庁舎及び市内各支所の水道営業所で閲覧できるほか、水道局ホームページで公表します。

また、公表した水質検査結果及びお客様からのご意見・ご要望を参考に、次年度の検査計画の見直し・策定を行うことで、より安心・安全な水道水を目指していきます。

(2) 水質検査結果

毎月実施分の市内15箇所の蛇口の検査結果を、倉敷市水道局ホームページで公表します。

検査結果は、検査地点ごとに検出濃度の最大値や平均値を水質基準値と比較し、翌年度の水質検査計画における検査項目や検査頻度に反映していきます。

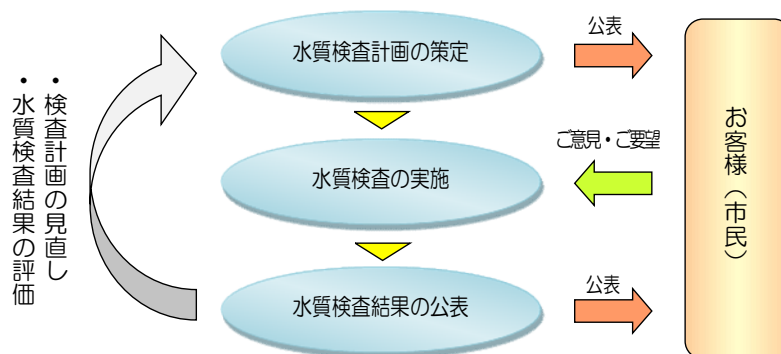


図3 水質検査計画策定のイメージ

この水質検査計画に対するお客様のご意見をお寄せください。
お客様からのご意見は、今後の水質検査計画策定の参考とさせていただきます。



倉敷市水道局キャラクター
「くらっぴい」

【お問い合わせ先及び宛先】

倉敷市水道局浄水課

〒710-0805 倉敷市片島町1000番地

Tel : 086-465-7314

Fax : 086-466-4841

e-mail : wbpur@city.kurashiki.okayama.jp

ホームページ: <http://www.city.kurashiki.okayama.jp/suidou>

別表1 水質基準項目

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

(注) 青色部分は法令で義務付けられている検査を、黄色部分は水質管理上の必要性から行う検査を表します。

*1 : 過去3年間の検査結果がすべて基準値の1/5以下の場合には、1年に1回まで省略することができます。(基準値の1/10以下の場合には3年に1回まで。)

*2 : 送・配水池内で濃度が上昇しないことが明らかの場合には、浄水場出口を検査の個所とすることができます。

*3 : 伏流水・地下水を使用している浄水場・蛇口(給水栓)では4回、表流水を使用している浄水場・蛇口(給水栓)では12回検査を実施します。

別表2 水質管理目標設定項目

番号	項目	目標値	検査計画 (回/年)				水源
			蛇口 ^{*1} (給水栓)	浄水場の 出口	浄水場の入口		
					表流水	伏流・地下水	
1	アンチモン及びその化合物	0.02 mg/L	2	2	2	2	2
2	ウラン及びその化合物	0.002 mg/L(暫定)	2	2	2	2	2
3	ニッケル及びその化合物	0.02 mg/L	2	2	2	2	2
4	削除						
5	1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L	2	2	2	2	2
6	削除						
7	削除						
8	トルエン	0.4 mg/L	2	2	2	2	2
9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08 mg/L	2	2	2	2	2
10	亜塩素酸	0.6 mg/L	2	2	-	-	-
11	削除						
12	二酸化塩素	0.6 mg/L	二酸化塩素を使用していないため、測定しない				-
13	ジクロロアセトニトリル	0.01 mg/L(暫定)	2	2	-	-	-
14	抱水クロラール	0.02 mg/L(暫定)	2	2	-	-	-
15	農薬類	検出値と目標値の比の和として1	2	2	10	2	-
16	残留塩素	1 mg/L	12 ^{*2}	12	-	-	-
17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	10 mg/L~100 mg/L	2	2	2	2	2
18	マンガン及びその化合物	0.01 mg/L	2	2	2	2	2
19	遊離炭酸	20 mg/L	2	2	2	2	-
20	1,1,1-トリクロロエタン	0.3 mg/L	2	2	2	2	2
21	メチルtertブチルエーテル	0.02 mg/L	2	2	2	2	2
22	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3 mg/L	有機物(全有機炭素(TOC)の量)で代替評価できるため、測定しない				-
23	臭気強度(TON)	3	2	2	2	2	-
24	蒸発残留物	30 mg/L~200 mg/L	2	2	2	2	2
25	濁度	1 度	12	12	12	12	2
26	pH 値	7.5 程度	12	12	12	12	2
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	2	2	2	2	-
28	従属栄養細菌	2,000 集落/mL(暫定)	2	2	2	2	-
29	1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L	2	2	2	2	2
30	アルミニウム及びその化合物	0.1 mg/L	2	2	2	2	2

(注)黄色部分は、水質管理上の必要性から行う検査を表します。

※1：各浄水場系統の代表する1ヶ所の蛇口を検査します。

※2：毎日検査項目としての1回/1日(366回/年)の検査とは別に行います。

別表3 クリプトスポリジウム関連項目

番号	項目	検査方法	検査計画 (回/年)				水源
			蛇口 (給水栓)	浄水場の 出口	浄水場の入口		
					表流水	伏流・地下水	
1	大腸菌(大腸菌数)	特定酵素基質培地法	-	-	12	12	2
2	嫌気性芽胞菌	ハンドフオード改良培地法	-	-	12	12	2
3	クリプトスポリジウム	直接蛍光抗体染色法	-	4(2) ^{*3}	4	2	-
4	ジアアルジア	直接蛍光抗体染色法	-	4(2) ^{*3}	4	2	-

※3：伏流水・地下水を使用している浄水場では年2回、表流水を使用している浄水場では年4回検査を実施します。

別表4 一般項目

番号	項目	検査方法	検査計画 (回/年)				水源
			蛇口 (給水栓)	浄水場の 出口	浄水場の入口		
					表流水	伏流・地下水	
1	大腸菌群	特定酵素基質培地法	12	12	12	12	2
2	大腸菌群数(MPN)	特定酵素基質培地法(最確数法)	-	-	2	-	2
3	電気伝導度	電極法	-	-	2	2	2
4	総アルカリ度	滴定法	-	-	2	2	2
5	総酸度	滴定法	-	-	2	2	2
6	浸食性遊離炭酸	計算法	-	-	2	2	2
7	SS	ろ過法	-	-	2	-	2
8	COD	滴定法	-	-	2	-	2
9	BOD	滴定法	-	-	2	-	2
10	DO	滴定法	-	-	2	-	2
11	臭化物イオン	イオンクロマトグラフ法	-	-	2	2	2
12	硝酸イオン	イオンクロマトグラフ法	-	-	2	2	2
13	リン酸イオン	イオンクロマトグラフ法	-	-	2	2	2
14	硫酸イオン	イオンクロマトグラフ法	-	-	2	2	2
15	カリウムイオン	イオンクロマトグラフ法	-	-	2	2	2
16	カルシウムイオン	イオンクロマトグラフ法	-	-	2	2	2
17	マグネシウムイオン	イオンクロマトグラフ法	-	-	2	2	2
18	全窒素	熱分解法	-	-	2	2	2
19	全リン	ICP-MS法	-	-	2	2	2
20	アンモニア態窒素	イオンクロマトグラフ法	-	-	2	2	2
21	生物	光学顕微鏡法	-	12(6) ^{*4}	12	6	-

※4：伏流水・地下水を使用している浄水場では6回、表流水を使用している浄水場では12回検査を行います。

別表5 農薬類一覧

番号	項目	目標値	番号	項目	目標値
1	1,3-ジクロロプロペン (D-D) ^{※1}	0.05 mg/L	58	チオジカルブ	0.08 mg/L
2	2,2-DPA(ダラボン)	0.08 mg/L	59	チオファネートメチル	0.3 mg/L
3	2,4-D(2,4-PA)	0.02 mg/L	60	チオベンカルブ	0.02 mg/L
4	EPN ^{※2}	0.004 mg/L	61	テフリトリオン	0.002 mg/L
5	MCPA(MCP)	0.005 mg/L	62	テルブカルブ(MBPMC)	0.02 mg/L
6	アシュラム	0.2 mg/L	63	トリクロビル	0.006 mg/L
7	アセフェート	0.006 mg/L	64	トリクロロン(DEP)	0.005 mg/L
8	アトラジン	0.01 mg/L	65	トリシクラーゾール	0.08 mg/L
9	アニコホス	0.003 mg/L	66	トリフルリン	0.06 mg/L
10	アミトラズ	0.006 mg/L	67	ナプロバミド	0.03 mg/L
11	アラクロール	0.03 mg/L	68	ハロコート	0.005 mg/L
12	イノキサチオン ^{※2}	0.005 mg/L	69	ピペロホス	0.0009 mg/L
13	インフェンホス ^{※2}	0.001 mg/L	70	ピラクロニル	0.01 mg/L
14	インプロカルブ(MIPC)	0.01 mg/L	71	ピラゾキシフェン	0.004 mg/L
15	インプロチオラン(IPT)	0.3 mg/L	72	ピラリネート(ピラプレート)	0.02 mg/L
16	イプロベンホス(IBP)	0.09 mg/L	73	ピリダフェンチオン	0.002 mg/L
17	イミノダジシ	0.006 mg/L	74	ピリブチカルブ	0.02 mg/L
18	インダノファン	0.009 mg/L	75	ピロキロン	0.05 mg/L
19	エスプロカルブ	0.03 mg/L	76	フィプロニル	0.0005 mg/L
20	エトフェンブロックス	0.08 mg/L	77	フェニトロチオン(MEP) ^{※2}	0.003 mg/L
21	エンドスルファン(ベンゾエピン) ^{※3}	0.01 mg/L	78	フェノブカルブ(BPMC)	0.03 mg/L
22	オキサジクロメホン	0.02 mg/L	79	フェリムゾン	0.05 mg/L
23	オキシメチル銅(有機銅)	0.03 mg/L	80	フェンチオン(MPP) ^{※10}	0.006 mg/L
24	オリサストロビン ^{※4}	0.1 mg/L	81	フェントエート(PAP)	0.007 mg/L
25	カズサホス	0.0006 mg/L	82	フェントラザミド	0.01 mg/L
26	カフェンストール	0.008 mg/L	83	フサライド	0.1 mg/L
27	カルタップ ^{※5}	0.3 mg/L	84	ブタクロール	0.03 mg/L
28	カルバリル(NAC)	0.02 mg/L	85	ブタミホス ^{※2}	0.02 mg/L
29	カルボフラン	0.005 mg/L	86	ブプロフェジン	0.02 mg/L
30	キノクザミン(ACN)	0.005 mg/L	87	フルアジナム	0.03 mg/L
31	キャプタン	0.3 mg/L	88	プレチラクロール	0.05 mg/L
32	クミロン	0.03 mg/L	89	プロシミドン	0.09 mg/L
33	グリホサート ^{※6}	2 mg/L	90	プロチオホス ^{※2}	0.004 mg/L
34	グルホシネート	0.02 mg/L	91	プロピコナゾール	0.05 mg/L
35	クロメプロップ	0.02 mg/L	92	プロピザミド	0.05 mg/L
36	クロルニトロフェン(CNP) ^{※7}	0.0001 mg/L	93	プロベナゾール	0.03 mg/L
37	クロルピリホス ^{※2}	0.003 mg/L	94	プロモブチド	0.1 mg/L
38	クロタロニル(TPN)	0.05 mg/L	95	ベニル ^{※11}	0.02 mg/L
39	シアナジン	0.001 mg/L	96	ベンジクロン	0.1 mg/L
40	シアノホス(CYAP)	0.003 mg/L	97	ベンジピシクロン	0.09 mg/L
41	ジウロン(DCMU)	0.02 mg/L	98	ベンゾフェナップ	0.005 mg/L
42	ジクロベニル(DBN)	0.01 mg/L	99	ベンタリン	0.2 mg/L
43	ジクロルボス(DDVP)	0.008 mg/L	100	ベンディメタリン	0.3 mg/L
44	ジクワット	0.005 mg/L	101	ベンフラカルブ	0.04 mg/L
45	ジスルホトン(エチルチオメトン)	0.004 mg/L	102	ベンフルラリン(バスロジン)	0.01 mg/L
46	ジチオカルバメート系農薬 ^{※8}	0.005 mg/L	103	ベンプレセート	0.07 mg/L
47	ジチオビル	0.009 mg/L	104	ホスチアゼート	0.003 mg/L
48	シハロホップブチル	0.006 mg/L	105	マラチオン(マラソン) ^{※2}	0.05 mg/L
49	シマジシ(CAT)	0.003 mg/L	106	メコプロップ(MCPP)	0.05 mg/L
50	ジメタトリン	0.02 mg/L	107	メソミル	0.03 mg/L
51	ジメエート	0.05 mg/L	108	メタラキシル	0.2 mg/L
52	シメトリン	0.03 mg/L	109	メチダチオン(DMTP)	0.004 mg/L
53	ダイアジン ^{※2}	0.005 mg/L	110	メミノストロビン	0.04 mg/L
54	ダイムロン	0.8 mg/L	111	メリバジン	0.03 mg/L
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 ^{※9}	0.01 mg/L	112	メフェナセート	0.02 mg/L
56	チアジニル	0.1 mg/L	113	メプロニル	0.1 mg/L
57	チウラム	0.02 mg/L	114	モリネート	0.005 mg/L

水質管理目標設定項目15の対象農薬リストのうち、「水道水質検査方法の妥当性評価ガイドライン(厚生労働省:平成29年10月18日付薬生水発1018第1号)」に基づき、妥当性が確認できた農薬について検査を実施します。

- ※1 : 1,3-ジクロロプロペン(D-D)の濃度は、異性体であるシス-1,3-ジクロロプロペン及びトランス-1,3-ジクロロプロペンの濃度を合算して算出すること。
- ※2 : 有機リン系農薬のうち、EPN、イノキサチオン、インフェンホス、クロルピリホス、ダイアジン、フェニトロチオン(MEP)、ブタミホス、プロチオホス及びマラチオン(マラソン)の濃度については、それぞれのオキシメチル体の濃度も測定し、それぞれの原体の濃度と、そのオキシメチル体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こと。
- ※3 : エンドスルファン(ベンゾエピン)の濃度は、異性体である α -エンドスルファン及び β -エンドスルファンに加えて、代謝物であるエンドスルフェート(ベンゾエピンスルフェート)も測定し、 α -エンドスルファン及び β -エンドスルファンの濃度とエンドスルフェート(ベンゾエピンスルフェート)の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。
- ※4 : オリサストロビンの濃度は、代謝物である(5Z)-オリサストロビンも測定し、代謝物の濃度を原体に換算し、原体と合計して算出すること。
- ※5 : カルタップの濃度は、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こと。
- ※6 : グリホサートの濃度は、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)の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。
- ※7 : クロルニトロフェン(CNP)の濃度は、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こと。

- ※8 : ジチオカルバメート系農薬の濃度は、ジネブ、ジラム、チウラム、プロビネブ、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こと。
- ※9 : 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の濃度は、メチルイソチオシアネートとして測定すること。
- ※10 : フェンチオン(MPP)の濃度は、酸化物であるMPPスルホキシド、MPPスルホン、MPPオキソン、MPPオキシンスルホキシド及びMPPオキシン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こと。
- ※11 : ベノミルの濃度は、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こと。



水質試験センター



水質試験センター

発行 倉敷市水道局水質試験センター(片島浄水場内)

〒710-0805 倉敷市片島町1000番地

TEL : 086-465-7314 FAX : 086-466-4841

E-mail : wbpur@city.kurashiki.okayama.jp