

水 質 試 験 年 報

第 57 集

(令和 4 年度)

神 戸 市 水 道 局

水 質 試 験 所

目次

試験方法及び数値の表示方法	1
I 水質検査計画	
1. 令和4年度水質検査計画	9
2. 毎日検査・定期検査調査地点図	19
II 令和4年度水質検査結果概要	
1. 毎日検査(残留塩素)	25
2. 水質基準項目の検査結果	26
3. その他の検査結果	
1) 水質管理目標設定項目の検査結果	27
2) クリプトスポリジウム及びジアルジア検査結果	28
3) 自己水源系のダイオキシソ類調査結果	28
4. 貯水池概況	
1) 千苺貯水池	29
2) 布引貯水池	37
5. 工業用水検査	44
6. 依頼試験	44
7. 放射性物質の試験	44
III 定期試験	
1 原水及び浄水の試験	45
2 貯水池試験	
1) 千苺貯水池	65
2) 布引貯水池	93
3 工業用水試験	109
IV 精密試験	
1 原水及び浄水の試験	113
2 水質管理目標設定項目の試験	143
V その他の水質試験	
1 依頼試験	159
2 環境基準の試験	163
3 放射性物質の試験	167
4 布引溪流の水(ボトルドウォーター)の試験	171
VI 生物試験	
1 原水、ろ過水及び浄水の試験	175
2 貯水池の試験	
1) 千苺貯水池	189
2) 布引貯水池	203
3 クリプトスポリジウム等の試験	217
VII 調査及び研究	
1 水源の上流調査	223
2 農薬調査結果について	233
3 シミュレーションを用いた千苺貯水池における出水時の水質変化予測(その2)	237
4 千苺貯水池におけるラフィド藻の動態及び浄水処理特性	239

5	モバイル PCR を用いた水道水源の Geosmin 産生藍藻類のモニタリング	243
6	千苺貯水池における異臭味調査結果	245
7	千苺貯水池における <i>Microcystis</i> 及びピコ プランクトンの季節変動	246
8	水道用薬品類及び水道用資機材の試験結果	247

試験方法及び数値の表示方法

試験方法及び数値の表示方法

1. 水質基準項目

	試験項目	基準値	試験方法	表記下限値	有効数字
1	一般細菌	100 集落/mL以下	標準寒天培地法	0	2
2	大腸菌	検出されないこと	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法	0.0003	2
4	水銀及びその化合物	0.0005 mg/L以下	還元気化原子吸光度法	0.00005	2
5	セレン及びその化合物	0.01 mg/L以下	ICP-MS法	0.001	2
6	鉛及びその化合物	0.01 mg/L以下	ICP-MS法	0.001	2
7	ヒ素及びその化合物	0.01 mg/L以下	ICP-MS法	0.001	2
8	六価クロム化合物	0.02 mg/L以下	ICP-MS法	0.002	2
9	亜硝酸態窒素	0.04 mg/L以下	イオンクロマトグラフ法	0.004	2
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg/L以下	イオンクロマトグラフ・ポストカラム吸光度法	0.001	2
11	亜硝酸態窒素及び硝酸態窒素	10 mg/L以下	イオンクロマトグラフ法	0.02	2
12	フッ素及びその化合物	0.8 mg/L以下	イオンクロマトグラフ法	0.08	2
13	ほう素及びその化合物	1.0 mg/L以下	ICP-MS法	0.1	2
14	四塩化炭素	0.002 mg/L以下	バージ&トラップ GC/MS法	0.0002	2
15	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L以下	バージ&トラップ GC/MS法	0.005	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	0.04 mg/L以下	バージ&トラップ GC/MS法	0.004	2
17	ジクロロメタン	0.02 mg/L以下	バージ&トラップ GC/MS法	0.002	2
18	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下	バージ&トラップ GC/MS法	0.001	2
19	トリクロロエチレン	0.01 mg/L以下	バージ&トラップ GC/MS法	0.001	2
20	ベンゼン	0.01 mg/L以下	バージ&トラップ GC/MS法	0.001	2
21	塩素酸	0.6 mg/L以下	イオンクロマトグラフ法	0.06	2
22	クロロ酢酸	0.02 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.002	2
23	クロロホルム	0.06 mg/L以下	バージ&トラップ GC/MS法	0.001	2
24	ジクロロ酢酸	0.03 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.003	2
25	ジブromクロロメタン	0.1 mg/L以下	バージ&トラップ GC/MS法	0.001	2
26	臭素酸	0.01 mg/L以下	イオンクロマトグラフ・ポストカラム吸光度法	0.001	2
27	総トリハロメタン	0.1 mg/L以下	バージ&トラップ GC/MS法	0.001	2
28	トリクロロ酢酸	0.03 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.003	2
29	ブロモジクロロメタン	0.03 mg/L以下	バージ&トラップ GC/MS法	0.001	2
30	ブロモホルム	0.09 mg/L以下	バージ&トラップ GC/MS法	0.001	2
31	ホルムアルデヒド	0.08 mg/L以下	誘導体化 液体クロマトグラフ法	0.008	2
32	亜鉛及びその化合物	1.0 mg/L以下	ICP-MS法	0.01	2
33	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/L以下	ICP-MS法	0.02	2
34	鉄及びその化合物	0.3 mg/L以下	フレイムレス原子吸光度法, ICP-MS法	0.03	2
35	銅及びその化合物	1.0 mg/L以下	ICP-MS法	0.01	2
36	ナトリウム及びその化合物	200 mg/L以下	イオンクロマトグラフ法	0.1	3
37	マンガン及びその化合物	0.05 mg/L以下	フレイムレス原子吸光度法, ICP-MS法	0.005	2
38	塩化物イオン	200 mg/L以下	イオンクロマトグラフ法	0.4	3

	試験項目	基準値	試験方法	表記下限値	有効数字
39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	300 mg/L以下	イオンクロマトグラフ法	0.5	3
40	蒸発残留物	500 mg/L以下	重量法	0.8	3
41	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L以下	固相抽出 液体クロマトグラフ法	0.02	2
42	ジェオスミン	0.00001 mg/L以下	パージ&トラップ GC/MS法	0.000001	2
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/L以下	パージ&トラップ GC/MS法	0.000001	2
44	非イオン界面活性剤	0.02 mg/L以下	固相抽出 吸光度法	0.005	2
45	フェノール類	0.005 mg/L以下	固相抽出 LC/MS/MS法	0.0005	2
46	有機物（TOC）	3 mg/L以下	燃焼酸化法	0.3	3
47	pH値	5.8 以上 8.6 以下	ガラス電極法	-	3
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	透過光測定法	1	2
51	濁度	2 度以下	積分球式光電光度法	0.1	2

2. 水質管理目標設定項目

	試験項目	目標値	試験方法	表記下限値	有効数字
1	アンチモン及びその化合物	0.02 mg/L以下	ICP-MS法	0.002	2
2	ウラン及びその化合物	0.002 mg/L 以下 (暫定)	ICP-MS法	0.0002	2
3	ニッケル及びその化合物	0.02 mg/L 以下	ICP-MS法	0.002	2
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	0.0004	2
8	トルエン	0.4 mg/L以下	パージ&トラップ GC/MS法	0.04	2
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	0.008	2
10	亜塩素酸	0.6 mg/L以下	イオンクロマトグラフ法	0.06	2
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	0.001	2
14	抱水クロラール	0.02 mg/L 以下 (暫定)	溶媒抽出 GC/MS法	0.002	2
15	農薬類	1 以下	計算法	1	2
16	残留塩素	1 mg/L以下	DPD法	0.1	2
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	0.5	3
18	マンガン及びその化合物	0.01 mg/L以下	フレイムレス原子吸光度法, ICP-MS法	0.005	2
19	遊離炭酸	20 mg/L 以下	総酸度（滴定法）×0.88	0.1	2
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	0.03	2
21	メチルtertブチルエーテル	0.02 mg/L以下	パージ&トラップ GC/MS法	0.002	2
23	臭気強度（TON）	3 以下	官能法	1	1
24	蒸発残留物	30 mg/L以上 200 mg/L以下	重量法	0.8	3
25	濁度	1 度以下	積分球式光電光度法	0.1	2
26	pH値	7.5 程度	ガラス電極法	-	3
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	-	2
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）	R2A寒天培地法	0	2
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	0.01	2
30	アルミニウム及びその化合物	0.1 mg/L以下	ICP-MS法	0.02	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ノ酸（PFOA）	PFOS及びPFOAの量の和として 0.00005mg/L以下（暫定）	LC/MS/MS法	0.000005	2

3. 農薬項目

	試 験 項 目	目 標 値	試 験 方 法	表記下限値	有効数字
1	1,3-ジクロロプロベン (D-D)	0.05 mg/L	パージ&トラップ GC/MS法	0.0005	2
2	2,2-DPA (ダラボン)	0.08 mg/L	LC/MS/MS法	0.0008	2
3	2,4-D (2,4-PA)	0.02 mg/L	LC/MS/MS法	0.0002	2
4	EPN	0.004 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.00004	2
5	MCPA	0.005 mg/L	LC/MS/MS法	0.00005	2
6	アシュラム	0.9 mg/L	LC/MS/MS法	0.009	2
7	アセフェート	0.006 mg/L	LC/MS/MS法	0.00006	2
8	アトラジン	0.01 mg/L	LC/MS/MS法	0.0001	2
9	アニロホス	0.003 mg/L	LC/MS/MS法	0.00003	2
10	アミトラズ	0.006 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.00006	2
11	アラクロール	0.03 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.0003	2
12	イソキサチオン	0.005 mg/L	LC/MS/MS法	0.00005	2
13	イソフェンホス	0.001 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.00003	2
14	イソプロカルブ (MIPC)	0.01 mg/L	LC/MS/MS法	0.0001	2
15	イソプロチオラン (IPT)	0.3 mg/L	LC/MS/MS法	0.003	2
16	イブフェンカルバゾン	0.002 mg/L	LC/MS/MS法	0.00002	2
17	イプロベンホス (IBP)	0.09 mg/L	LC/MS/MS法	0.0009	2
18	イミノクタジン	0.006 mg/L	LC/MS/MS法	0.0005	2
19	インダノファン	0.009 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.00009	2
20	エスプロカルブ	0.03 mg/L	LC/MS/MS法	0.0003	2
21	エトフェンプロックス	0.08 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.0008	2
22	エンドスルファン (ベンゾエピン)	0.01 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.0001	2
23	オキサジクロメホン	0.02 mg/L	LC/MS/MS法	0.0002	2
24	オキシシン銅 (有機銅)	0.03 mg/L	LC/MS/MS法	0.0003	2
25	オリサストロビン	0.1 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.001	2
26	カズサホス	0.0006 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.00002	2
27	カフェンストロール	0.008 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.00008	2
28	カルタップ	0.08 mg/L	LC/MS/MS法	0.0008	2
29	カルバリル (NAC)	0.02 mg/L	LC/MS/MS法	0.0002	2
30	カルボフラン	0.0003 mg/L	LC/MS/MS法	0.00003	2
31	キノクラミン (ACN)	0.005 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.00005	2
32	キャブタン	0.3 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.003	2
33	クミルロン	0.03 mg/L	LC/MS/MS法	0.0003	2
34	グリホサート	2 mg/L	LC/MS法	0.02	2
35	グルホシネート	0.02 mg/L	LC/MS法	0.002	2
36	クロメブロッブ	0.02 mg/L	LC/MS/MS法	0.0002	2
37	クロルニトロフェン (CNP)	0.0001 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.0001	2
38	クロルピリホス	0.003 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.00003	2
39	クロロタロニル (TPN)	0.05 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.0005	2
40	シアナジン	0.001 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.00002	2

	試 験 項 目	目 標 値	試 験 方 法	表記下限値	有効数字
41	シアノホス (CYAP)	0.003 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.00003	2
42	ジウロン (DCMU)	0.02 mg/L	LC/MS/MS法	0.0002	2
43	ジクロベニル (DBN)	0.03 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.0003	2
44	ジクロロボス (DDVP)	0.008 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.00008	2
45	ジクワット	0.01 mg/L	LC/MS/MS法	0.0005	2
47	ジスルホトン (エチルチメトン)	0.004 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.00004	2
48	ジチオビル	0.009 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.00009	2
49	シハロホップチル	0.006 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.00006	2
50	シマジン (CAT)	0.003 mg/L	LC/MS/MS法	0.00003	2
51	ジメタメトリン	0.02 mg/L	LC/MS/MS法	0.0002	2
52	ジメトエート	0.05 mg/L	LC/MS/MS法	0.0005	2
53	シメトリン	0.03 mg/L	LC/MS/MS法	0.0003	2
54	ダイアジノン	0.003 mg/L	LC/MS/MS法	0.00003	2
55	ダイムロン	0.8 mg/L	LC/MS/MS法	0.008	2
56	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	0.01mg/L	バージ&トラップ GC/MS法	0.0001	2
57	チアジニル	0.1 mg/L	LC/MS/MS法	0.001	2
58	チウラム	0.02 mg/L	LC/MS/MS法	0.0002	2
59	チオジカルブ	0.08 mg/L	LC/MS/MS法	0.0008	2
60	チオフアネートメチル	0.3 mg/L	LC/MS/MS法	0.003	2
61	チオベンカルブ	0.02 mg/L	LC/MS/MS法	0.0002	2
62	テフリルトリオン	0.002 mg/L	LC/MS/MS法	0.00002	2
63	テルブカルブ (MBPMC)	0.02 mg/L	LC/MS/MS法	0.0002	2
64	トリクロピル	0.006 mg/L	LC/MS/MS法	0.00006	2
65	トリクロロホン (DEP)	0.005 mg/L	LC/MS/MS法	0.00005	2
66	トリシクラゾール	0.1 mg/L	LC/MS/MS法	0.001	2
67	トリフルラリン	0.06 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.0006	2
68	ナプロバミド	0.03 mg/L	LC/MS/MS法	0.0003	2
69	バラコート	0.005 mg/L	LC/MS/MS法	0.0005	2
70	ビペロホス	0.0009 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.00005	2
71	ピラクロニル	0.01 mg/L	LC/MS/MS法	0.0001	2
72	ピラゾキシフェン	0.004 mg/L	LC/MS/MS法	0.00004	2
73	ピラゾリネート (ピラゾレート)	0.02 mg/L	LC/MS/MS法	0.0002	2
74	ピリダフェンチオン	0.002 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.00005	2
75	ピリプチカルブ	0.02 mg/L	LC/MS/MS法	0.0002	2
76	ピロキロン	0.05mg/L	LC/MS/MS法	0.0005	2
77	フィブロニル	0.0005 mg/L	LC/MS/MS法	0.000005	2
78	フェニトロチオン (MEP)	0.01 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.0001	2
79	フェノブカルブ (BPMC)	0.03 mg/L	LC/MS/MS法	0.0003	2
80	フェリムゾン	0.05 mg/L	LC/MS/MS法	0.0005	2

	試 験 項 目	目 標 値	試 験 方 法	表記下限値	有効数字
81	フェンチオン (MPP)	0.006 mg/L	LC/MS/MS法	0.00006	2
82	フェントエート (PAP)	0.007 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.00007	2
83	フェントラザミド	0.01 mg/L	LC/MS/MS法	0.0001	2
84	フサライド	0.1 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.001	2
85	ブタクロール	0.03 mg/L	LC/MS/MS法	0.0003	2
86	ブタミホス	0.02 mg/L	LC/MS/MS法	0.0002	2
87	ブプロフェジン	0.02 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.0002	2
88	フルアジナム	0.03 mg/L	LC/MS/MS法	0.0003	2
89	プレチラクロール	0.05 mg/L	LC/MS/MS法	0.0005	2
90	プロシミドン	0.09 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.0009	2
91	プロチオホス	0.007 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.00007	2
92	プロピコナゾール	0.05 mg/L	LC/MS/MS法	0.0005	2
93	プロピザミド	0.05 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.0005	2
94	プロベナゾール	0.03 mg/L	LC/MS/MS法	0.0003	2
95	プロモブチド	0.1 mg/L	LC/MS/MS法	0.001	2
96	ベノミル	0.02 mg/L	LC/MS/MS法	0.0002	2
97	ベンシクロン	0.1 mg/L	LC/MS/MS法	0.001	2
98	ベンゾビシクロン	0.09 mg/L	LC/MS/MS法	0.0009	2
99	ベンゾフェナップ	0.005 mg/L	LC/MS/MS法	0.00005	2
100	ベンタゾン	0.2 mg/L	LC/MS/MS法	0.002	2
101	ペンディメタリン	0.3 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.003	2
102	ベンフラカルブ	0.02 mg/L	LC/MS/MS法	0.0003	2
103	ベンフルラリン (バスロジン)	0.01 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.0001	2
104	ベンプレセート	0.07 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.0007	2
105	ホスチアゼート	0.005 mg/L	LC/MS/MS法	0.00005	2
106	マラチオン (マラゾン)	0.7 mg/L	LC/MS/MS法	0.007	2
107	メコブロップ (MCPP)	0.05 mg/L	LC/MS/MS法	0.0005	2
108	メソミル	0.03 mg/L	LC/MS/MS法	0.0003	2
109	メタラキシル	0.2 mg/L	LC/MS/MS法	0.002	2
110	メチダチオン (DMTP)	0.004 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.00004	2
111	メトミノストロピン	0.04 mg/L	LC/MS/MS法	0.0004	2
112	メトリブジン	0.03 mg/L	LC/MS/MS法	0.0003	2
113	メフェナセート	0.02 mg/L	LC/MS/MS法	0.0002	2
114	メブロニル	0.1 mg/L	LC/MS/MS法	0.001	2
115	モリネート	0.005 mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.00005	2

4. その他の項目

	試 験 項 目	単 位	試 験 方 法	表記下限値	有効数字
1	気温	℃	温度計	0.1	3
2	水温	℃	温度計, サーミスタ法	0.1	3
3	アンモニア態窒素	mg/L	イオンクロマトグラフ法	0.02	2
4	硝酸態窒素	mg/L	イオンクロマトグラフ法	0.02	2
5	アルカリ度	mg/L	滴定法 総アルカリ度 (MR)	0.2	3
6	溶存酸素	mg/L	隔膜電極法	0.1	3
7	酸素飽和率	%	計算法	0.1	3
8	BOD	mg/L	隔膜電極法・希釈法	0.1	2
9	電気伝導率	μ S/cm	電極法	0.1	3
10	SS	mg/L	ろ過法	1.0	2
11	COD	mg/L	過マンガン酸カリウムによる滴定法	0.2	2
12	全窒素	mg/L	紫外吸光度法	0.05	3
13	全リン	mg/L	ペルオキシ二硫酸カリウム分解法	0.001	2
14	リン酸性リン	mg/L	吸光度法 (モリブデン青法)	0.001	2
15	カルシウム硬度	mg/L	イオンクロマトグラフ法	0.5	3
16	マグネシウム硬度	mg/L	イオンクロマトグラフ法	0.5	3
17	カリウム	mg/L	イオンクロマトグラフ法	0.1	3
18	THM生成能	mg/L	バージ&トラップ GC/MS法	0.001	2
19	総水銀	mg/L	還元気化原子吸光度法	0.00005	2
20	全シアン	mg/L	イオンクロマトグラフ・ポストカラム吸光度法	0.001	2
21	総クロム	mg/L	ICP-MS法	0.002	2
22	クロロフィル	μ g/L	蛍光光度法 (ローダミン標準液)	0.1	2
23	透明度	m	透明度法	0.1	3
24	大腸菌	MPN/100mL	特定酵素基質培地法	1.0	2
25	大腸菌群	MPN/100mL	特定酵素基質培地法	1.0	2
26	クリプトスポリジウム(原水)	個/10L	親水性PTFEメンブレンフィルター法 - 免疫磁気ビーズ法 - ウェルスライド法	0	2
27	クリプトスポリジウム(浄水)	個/20L	親水性PTFEメンブレンフィルター法 - 免疫磁気ビーズ法 - ウェルスライド法	0	2
28	ジアルジア (原水)	個/10L	親水性PTFEメンブレンフィルター法 - 免疫磁気ビーズ法 - ウェルスライド法	0	2
29	ジアルジア (浄水)	個/20L	親水性PTFEメンブレンフィルター法 - 免疫磁気ビーズ法 - ウェルスライド法	0	2
30	嫌気性芽胞菌	CFU/10mL	ハンドフオード改良寒天培地法	0	2
31	生物	「細胞/mL」 「群体/mL」 「巻/mL」 「糸状体/mL」	標準計数板法、界線入スライドガラス法	0.05	2
32	放射性物質	Bq/kg	ゲルマニウム半導体検出器を用いる ガンマ線スペクトロメトリーによる放射能測定法	1.0	3
33	ダイオキシン類	pg-TEQ/L	水道原水及び浄水中のダイオキシン類調査マニュアル (厚生労働省生活衛生局水道環境部水道整備課発行 平成19年11月)	0.0001	2

I 水質検査計画

1 令和4年度水質検査計画

令和 4 年度 神戸市水道局水質検査計画



(布引五本松堰堤)

神戸市水道局では水道水の安全性を確保するため、水質検査を行っています。令和 4 年度の水質検査計画を水道法施行規則第 15 条第 6 項に基づいて策定しました。

検査計画の内容

1. 基本的な方針
2. 水道事業の概要
3. 原水及び水道水の状況
4. 検査項目及び頻度
5. 検査地点
6. 臨時の水質検査
7. 水質検査方法
8. 水質検査計画及び結果の公表について
9. 検査結果の評価について
10. 水質検査の精度と信頼性確保について
11. 関係者との連携

発行日 令和 4 年 3 月 17 日

1. 基本的な方針

水道水が水質基準に適合し、安全であることを保証するため、以下の方針で水質検査を行います。

1) 検査項目

水道法で義務づけられている水質基準項目、水質管理上留意すべきとされている水質管理目標設定項目、及び独自の項目を検査項目とします。

2) 検査頻度

水道法に基づく給水栓での色、濁り、遊離残留塩素（消毒の残留効果に関する検査）については、毎日行います。

水質基準項目の検査については、概ね月1回以上行うこととされている項目は月1回、その他の項目は概ね3ヶ月に1回とします。

水質管理目標設定項目、独自の項目については、概ね3ヶ月に1回とします。

3) 検査地点

給水栓（蛇口の水）で検査を行います。その他、浄水場の原水（浄水場入口の水）及び浄水（浄水場出口の水）、阪神水道企業団や兵庫県水道用水供給事業からの受水点（供給を受けている地点の水）で検査を行います。

2. 水道事業の概要

神戸市の水道は、布引・鳥原・千苺の3つの貯水池と住吉川などの市内の河川や新幹線トンネル等の湧水を水源としています。これらの水源の水量は、必要な水量の約4分の1です。そのため、残りの水量は、阪神水道企業団や兵庫県水道用水供給事業から受水しています。

浄水施設の概要

稼働中の浄水場は、表1のとおり3箇所あります。

表1 浄水施設の概要

浄水場名称	千苺浄水場	奥平野浄水場	本山浄水場
所在地	北区道場町生野	兵庫区楠谷町	東灘区西岡本
水源	千苺貯水池	布引、鳥原貯水池 及びトンネル湧水	住吉川
処理方式	急速ろ過	急速ろ過	膜ろ過
処理能力(m ³ /日)	108,000	60,000	2,000

3. 原水及び水道水の状況

1) 原水（浄水場入口の水）水質で留意すべき状況

各浄水場の留意すべき事項、対象項目及び対処方法は、表2のとおりです。

表2 原水の留意すべき事項、対象項目、及び対処方法

浄水場	留意すべき事項	対象項目	対処方法
千苺	藻類の増殖	2-メチルイソボルネオール ^{注1)}	取水口変更（選択取水）
		ジエオスミン ^{注1)}	粒状活性炭処理
本山	降雨による濁水	濁度	原水調整池の利用
奥平野	原水に含まれるフッ素	フッ素及びその化合物 ^{注2)}	他水系と混合
	藻類の増殖	2-メチルイソボルネオール ^{注1)}	取水口変更（選択取水）
		ジエオスミン ^{注1)} 魚臭	取水停止や他水系と混合

注1) カビ臭の原因となる物質です。

注2) フッ素及びその化合物は六甲山系の地質によるものです。

2) 水道水の状況

水道水は水質基準を全て満足しており、安全で良質な水をお届けしております。

4. 検査項目及び頻度

1) 毎日検査

色、濁り、遊離残留塩素（消毒の残留効果に関する検査）は、水道法に基づき1日1回行います。

2) 水質基準項目の検査（全51項目）

水質基準項目は、表3のとおり検査を行います。

①1ヶ月に1回の検査項目（11項目）

ア. 下記の9項目については、検査を1ヶ月に1回行います。

〔一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物(全有機炭素(TOC)量)、pH値、味、臭気、色度、濁度〕

イ. 六甲山系の地質の影響を受けるフッ素及びその化合物とカルシウム、マグネシウム等（硬度）の2項目についても、検査を1ヶ月に1回行います。

②概ね3ヶ月に1回の検査項目（38項目）

ア. 下記の12項目については、検査を概ね3か月に1回以上行います。

〔シアン化物イオン及び塩化シアン、塩素酸、クロロ酢酸、クロロホルム、ジクロロ酢酸、ジブロモクロロメタン、臭素酸、総トリハロメタン、トリクロロ酢酸、ブロモジクロロメタン、ブロモホルム、ホルムアルデヒド〕

イ. 上記項目と臭気物質を除く 26 項目については、過去の検出状況から判断すると検査頻度を減少できる項目ですが、水源及び原水の状況を考慮し、検査を概ね 3 ヶ月に 1 回行います。

③臭気物質の検査 (2 項目)

臭気物質については、水源でカビ臭が発生する恐れのある期間に、検査を 1 ヶ月に 1 回以上行います。

[ジェオスミン、2-メチルイソボルネオール]

表3 水質基準項目及び検査頻度

項目	基準値	検査頻度(回/年)			設定理由	
		給水栓	浄水	原水		
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。	12	12	12	1ヶ月に1回の検査とされている項目です。	
2 大腸菌	検出されないこと	12	12	12		
3 カドミウム及びその化合物	0.003 mg/L 以下	*a	4	4	安全性を確認するため行います。	
4 水銀及びその化合物	0.0005 mg/L 以下		4	4		
5 セレン及びその化合物	0.01 mg/L 以下		4	4		
6 鉛及びその化合物	0.01 mg/L 以下		4	4		
7 ヒ素及びその化合物	0.01 mg/L 以下		*a	4		4
8 六価クロム化合物	0.02 mg/L 以下	4	4	4		
9 亜硝酸態窒素	0.04 mg/L 以下	4	4	4		
10 シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg/L 以下	4	4	4		概ね3ヶ月に1回の検査とされている項目です。
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/L 以下	4	4	4		安全性を確認するため行います。
12 フッ素及びその化合物	0.8 mg/L 以下	12	12	12	過去のデータを考慮し毎月行います。	
13 ほう素及びその化合物	1 mg/L 以下	*a	4	4	安全性を確認するため行います。	
14 四塩化炭素	0.002 mg/L 以下		4	4		
15 1,4-ジオキサン	0.05 mg/L 以下		4	4		
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		4	4		
17 ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下		4	4		
18 テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下		4	4		
19 トリクロロエチレン	0.01 mg/L 以下		4	4		
20 ベンゼン	0.01 mg/L 以下		4	4		
21 塩素酸	0.6 mg/L 以下		4	4		*c 概ね3ヶ月に1回の検査とされている項目です。
22 クロロ酢酸	0.02 mg/L 以下	4	4			
23 クロロホルム	0.06 mg/L 以下	4	4			
24 ジクロロ酢酸	0.03 mg/L 以下	4	4			
25 ジブromクロロメタン	0.1 mg/L 以下	4	4			
26 臭素酸	0.01 mg/L 以下	4	4			
27 総トリハロメタン	0.1 mg/L 以下	4	4			
28 トリクロロ酢酸	0.03 mg/L 以下	4	4			
29 ブロモジクロロメタン	0.03 mg/L 以下	4	4			
30 ブロモホルム	0.09 mg/L 以下	4	4			
31 ホルムアルデヒド	0.08 mg/L 以下	4	4			
32 亜鉛及びその化合物	1.0 mg/L 以下	4	4	4	性状を確認するため行います。	
33 アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/L 以下	4	4	4		
34 鉄及びその化合物	0.3 mg/L 以下	4	12	12		
35 銅及びその化合物	1.0 mg/L 以下	4	4	4		
36 ナトリウム及びその化合物	200 mg/L 以下	4	4	4		
37 マンガン及びその化合物	0.05 mg/L 以下	4	12	12		
38 塩化物イオン	200 mg/L 以下	12	12	12		1ヶ月に1回の検査とされている項目です。
39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300 mg/L 以下	12	12	12	性状を確認するため行います。	
40 蒸発残留物	500 mg/L 以下	*a	4	4	性状を確認するため行います。	
41 陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L 以下		4	4		
42 ジェオスミン	0.0001 mg/L 以下	*b	*b	*b	原因生物の発生時期に行います。	
43 2-メチルイソボルネオール	0.0001 mg/L 以下	*a	4	4	性状を確認するため行います。	
44 非イオン界面活性剤	0.02 mg/L 以下		4	4		
45 フェノール類	0.005 mg/L 以下		4	4		
46 有機物(全有機炭素(TOC)量)	3 mg/L 以下	12	12	12	1ヶ月に1回の検査とされている項目です。	
47 pH 値	5.8 以上 8.6 以下	12	12	12		
48 味	異常でないこと	12	12	—		
49 臭気	異常でないこと	12	12	12		
50 色度	5 度 以下	12	12	12		
51 濁度	2 度 以下	12	12	12		

*a:浄水場を出てからご家庭に届くまで濃度が上昇しないため、浄水場の出口で測定を行います。

*b:水源でかび臭が発生するおそれのある期間に行います。

*c:消毒を行ったときに生成するもので、原水では検査を行いません。

3)その他

水質管理目標設定項目は、水質基準項目に準じ、表4のとおり検査を行います。

また、ダイオキシン類等の独自の項目については、より安全性を確認するため、表5のとおり検査を行います。

表4 水質管理目標設定項目及び検査頻度

	項 目	目 標 値	検 査 頻 度 (回 / 年)		
			給水栓	浄水	原水
1	アンチモン及びその化合物	0.02 mg/L 以下	* a	4	4
2	ウラン及びその化合物	0.002 mg/L 以下(暫定)		4	4
3	ニッケル及びその化合物	0.02 mg/L 以下	4	4	4
5	1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下	* a	4	4
8	トルエン	0.4 mg/L 以下		4	4
9	フタル酸ジ(2-)エチルヘキシル	0.08 mg/L 以下		4	—
10	亜塩素酸	0.6 mg/L 以下	4	4	* b
13	ジクロロアセトニトリル	0.01 mg/L 以下(暫定)	4	4	
14	抱水クロラール	0.02 mg/L 以下(暫定)	4	4	
15	農薬類	1 以下	* a	4	4
16	残留塩素	1 mg/L 以下	12	12	—
17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	10~100 mg/L	12	12	12
18	マンガン及びその化合物	0.01 mg/L 以下	4	12	12
19	遊離炭酸	20 mg/L 以下	—	4	—
20	1,1,1-トリクロロエタン	0.3 mg/L 以下	* a	4	4
21	メチル-tert-ブチルエーテル	0.02 mg/L 以下		4	4
23	臭気強度(TON)	3 以下	4	4	—
24	蒸発残留物	30~200mg/L	* a	4	4
25	濁度	1 度 以下	12	12	12
26	pH値	7.5程度	12	12	12
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	—	4	—
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)	4	4	—
29	1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L 以下	* a	4	4
30	アルミニウム及びその化合物	0.1 mg/L 以下	4	4	4
31	PFOS及びPFOA	0.00005 mg/l以下(暫定)	* a	4	4

* a:浄水場を出てからご家庭に届くまで濃度が上昇しないため、浄水場の出口で測定を行います。

* b:消毒を行ったときに生成するもので、原水では測定を行いません。

表5 独自の項目及び検査頻度

	項目	検査頻度 (回/年)		設定理由
		浄水	原水	
1	BOD	—	12	原水の監視のため行います。
2	COD (JIS)	—	12	
3	トリハロメタン生成能	—	4 ^{*c}	
4	クリプトスポリジウム	2 ^{*a}	4	
5	嫌気性芽胞菌	—	4	
6	生物	12	12	
7	放射性セシウム	12	—	浄水の監視のために行います。
8	ダイオキシン類	1 ^{*b}	—	過去の結果では目標値を大幅に下回っており、年1回行います。

*a：ろ過池の水で行います。

*b：ダイオキシン類は自己水源の浄水について委託検査します。

*c：千苧原水のみ実施します。

5. 検査地点

1) 毎日検査

配水系統を考慮して配水管末地点等に設置している24箇所の自動水質監視装置で24時間連続監視を行います。また毎日検査を補足するため、14箇所の給水栓でも検査を実施します。

2) 定期検査

水源・配水系統別及び行政区（各区2箇所以上）を考慮し、30箇所の給水栓で検査を実施します。また、水質管理上必要である浄水場の原水及び浄水、阪神水道企業団や兵庫県水道用水供給事業の受水点についても検査を実施します。（水質検査場所概略図参照）

6. 臨時の水質検査

水道水が水質基準に適合しない恐れがある次のような場合には、臨時の水質検査を行います。

- ① 水源の水質が著しく悪化したとき
- ② 水源に異常があったとき
- ③ 水源付近、給水区域及びその周辺等において消化器系感染症が流行しているとき
- ④ 浄水過程に異常があったとき
- ⑤ 配水管の大規模な工事その他水道施設が著しく汚染されたおそれがあるとき
- ⑥ その他特に必要があると認められるとき

7. 水質検査方法

水質検査は水道局の水質試験所で行います。

水質検査方法は、水質基準に関する省令に基づき告示された「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生大臣が定める方法」(平成15年7月22日 厚生労働省告示第261号)に基づき行います。省令に記載されていない項目については、厚生労働省水道課長通知や上水試験方法等により行います。

8. 水質検査計画及び結果の公表について

水質検査計画や検査結果は、水道局ホームページで公表します。また、より詳しい情報については、水質試験年報で公表します。

なお、市内の図書館及び水道局経営企画課でも閲覧できるようにします。ご意見があればお寄せください。

9. 検査結果の評価について

検査結果の評価は、検査ごとに行います。また検査結果をもとに、必要があれば検査計画を見直していきます。

10. 水質検査の精度と信頼性確保について

検査結果を評価するに当たり、水質検査の精度と信頼性を確保するため、技術の向上に努めます。なお、当水質試験所は金属及び揮発性有機物質^{注1)}について ISO/IEC 17025^{注2)} の認定を受けています。

注1) 認定の範囲は、水道水に係る金属(13項目)及び揮発性有機物質(18項目)の検査です。

注2) ISO/IEC 17025 は、国際水準の検査技術を持つことを保証する試験所認定の国際規格であり、技術的に高レベルの水質検査を提供していることを証明するものです。

11. 関係者との連携

水道局では、阪神水道企業団や兵庫県水道用水供給事業から浄水を受水しているため、これら関係機関と連絡を密にするとともに、厚生労働省や兵庫県健康福祉部などの国や県等の関係機関及び市内の関係部局と連携して、水質異常に即応できるよう体制を整えています。

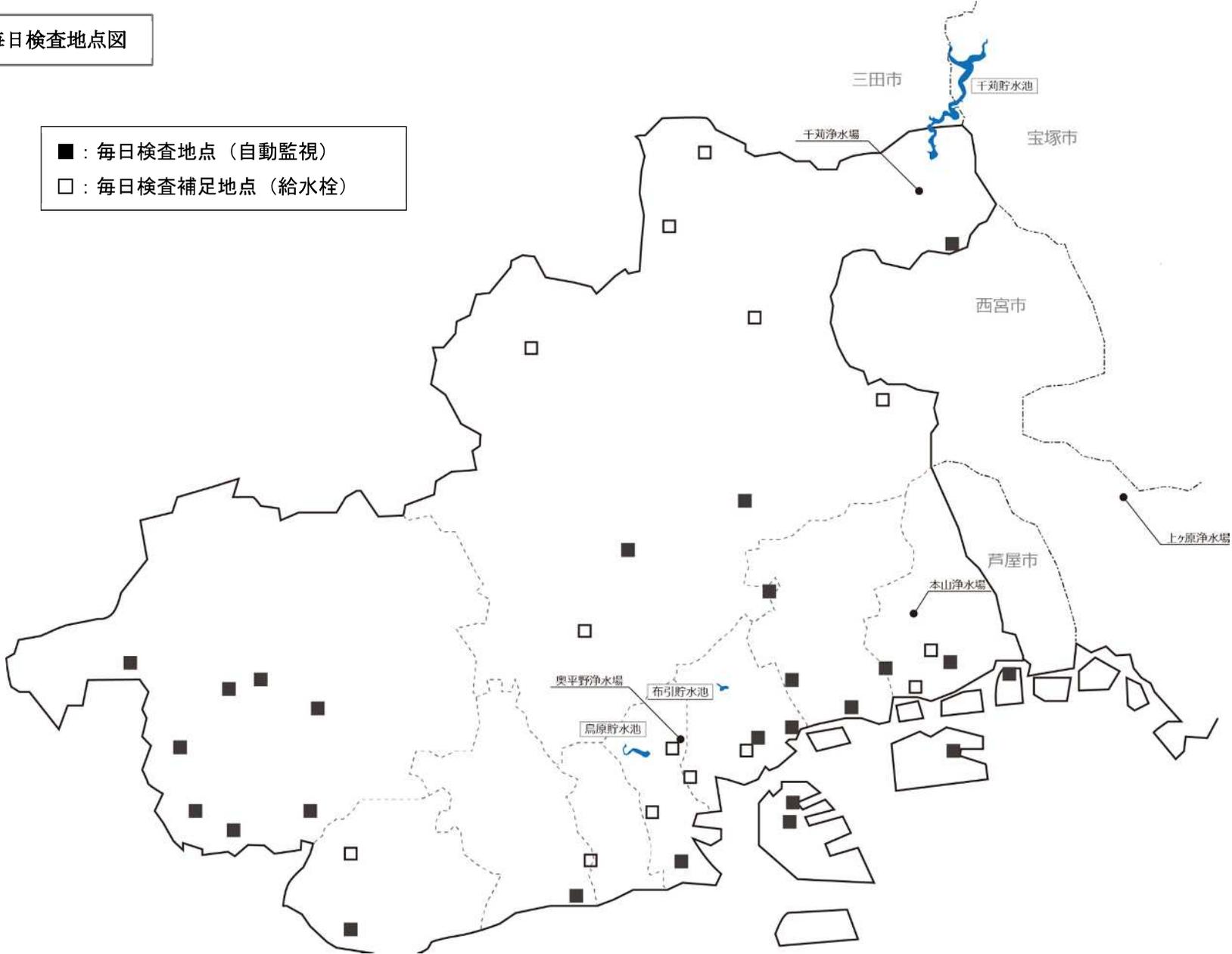
【連絡先】 〒650-8570 神戸市中央区加納町6丁目5番1号
神戸市水道局経営企画課
(Eメールアドレス itteki_chan@office.city.kobe.lg.jp)

〒652-0004 神戸市兵庫区楠谷町37番1号
神戸市水道局水質試験所
TEL 078-341-1342 FAX 078-341-2294

2 毎日検査・定期検査調査地点図

毎日検査地点図

- : 毎日検査地点 (自動監視)
- : 毎日検査補足地点 (給水栓)



定期検査調査地点図



No. 採水地点	住所
1 羽束川	三田市木器宇南下山
2 波豆川	宝塚市大原野島ノ内
3 千舟貯水池	神戸市北区道場町生野
4 千舟浄水場	神戸市北区道場町生野
5 有馬	神戸市北区内有馬町ウツギ谷
6 淡河町勝雄	神戸市北区淡河町勝雄
7 幸陽台	神戸市北区幸陽町
8 下谷上	神戸市北区山田町下谷上
9 六甲山町中一里山	神戸市灘区六甲山町中一里山
10 本山浄水場	神戸市東灘区西岡本
11 住吉南町	神戸市東灘区住吉南町
12 布引貯水池	神戸市中央区糀合町
13 トンネル湧水	神戸市中央区加納町
14 北神急行トンネル	神戸市中央区糀合町
15 神戸トンネル	神戸市中央区加納町
16 新神戸トンネル	神戸市中央区加納町
17 布引原水	神戸市中央区北野町
18 奥平野湧水	神戸市兵庫区楠谷町
19 奥平野浄水場	神戸市兵庫区楠谷町
20 奥平野低層配水池	神戸市兵庫区楠谷町
21 橋通	神戸市中央区橋通
22 ポートアイランド	神戸市中央区港島中町
23 中突F岸壁	神戸市中央区波止場町
24 浜山通	神戸市兵庫区浜山通
25 北神戸受水点	神戸市北区大沢町市原
26 北神戸配水池	神戸市北区大沢町市原
27 上津台	神戸市北区上津台
28 生野高原	神戸市北区道場町生野

No. 採水地点	住所
29 狩場台受水点	神戸市西区狩場台
30 糀台	神戸市西区糀台
31 岩岡町岩岡	神戸市西区岩岡町岩岡
32 東灘第1・第2低層配水池	神戸市東灘区西岡本
33 六甲アイランド	神戸市東灘区向洋町中
34 渦森台	神戸市東灘区渦森台
35 篠原中町	神戸市灘区篠原中町
36 都通	神戸市灘区都通
37 宮本通	神戸市中央区宮本通
38 再度第1・第3接合井	神戸市中央区神戸港地方字口一里山
39 神戸空港	神戸市中央区神戸空港
40 神吹接合阪神	西宮市仁川百合野町
41 中道通	神戸市兵庫区中道通
42 日の峰	神戸市北区日の峰
43 南駒栄町	神戸市長田区南駒栄町
44 片山町	神戸市長田区片山町
45 中落合	神戸市須磨区中落合
46 若宮町	神戸市須磨区若宮町
47 西垂水高層配水池	神戸市垂水区学が丘
48 垂水健康公園	神戸市垂水区名谷町
49 五色山	神戸市垂水区五色山
50 北別府	神戸市西区北別府
51 月が丘	神戸市西区月が丘
52 上ヶ原浄水場	西宮市仁川百合野町
53 工水東部	神戸市東灘区深江浜町
54 工水中部	神戸市中央区筒井町
55 工水西部	神戸市長田区葎薬通

Ⅱ 令和4年度水質検査結果概要

1. 毎日検査(残留塩素)

残留塩素の測定は、市内給水栓についてセンター及び公的機関に委託している 14 箇所と、市内 25 箇所に設置している水質自動監視装置の合計 39 箇所で測定を行った。

残留塩素は 0.1~1.0mg/L の範囲にあり、水道法施行規則第 17 条第 1 項 3 号の衛生上の措置（遊離残留塩素：0.1mg/L 以上）に適合していた。

表 1-1 遊離残留塩素測定結果（14 箇所、単位：mg/L）

測定場所	住吉南町 4丁目	西岡本 4丁目	水木通 9丁目	楠谷町	江戸町	橋通 3丁目	大池町 5丁目
配水系統	東灘第3 低層配水池	東灘第1 低層配水池	会下山 低層配水池	奥平野 高層配水池	奥平野 低層配水池	奥平野 低層配水池	板宿 低層配水池
測定回数	247	123	226	243	219	240	242
最高値	0.8	0.6	0.4	0.8	0.6	0.8	0.7
最低値	0.2	0.5	0.4	0.1	0.2	0.4	0.5
平均値	0.6	0.6	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6
測定場所	本多開 2丁目	八多町 附物	大沢町 中大沢	淡河町 木津	鈴蘭台南町 4丁目	有馬町	赤松台
配水系統	学ヶ丘 中層配水池	平田 配水池	大沢 減圧槽	淡河 中区配水池	西鈴蘭台 配水池	有馬 低区配水池	北神戸 配水池
測定回数	104	244	243	243	365	243	365
最高値	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
最低値	0.1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.1	0.3
平均値	0.4	0.6	0.5	0.6	0.6	0.4	0.5

表 1-2 自動水質監視装置による遊離残留塩素測定結果（25 箇所、単位：mg/L）

モニター 設置場所	六甲山町 摩耶	上谷上低区 減圧槽	日の峰	深江浜町	川井公園	石屋川公園	磯上公園
配水系統	六甲低区 配水池	上谷上低区 減圧槽	箕谷高区 配水池	東灘第2 低層配水池	東灘第1 低層配水池	篠原低層 配水池	熊内低層 配水池
最高値	0.76	0.77	0.85	0.90	0.86	0.91	0.97
最低値	0.17	0.36	0.36	0.52	0.38	0.44	0.46
平均値	0.45	0.59	0.60	0.69	0.64	0.70	0.73
モニター 設置場所	青谷町	港島中町	東部新都心	御崎公園	海浜公園	ポートアイランド 中公園	霞ヶ丘
配水系統	灘高層 配水池	奥平野低層 配水池	熊内低層 配水池	奥平野低層 配水池	板宿低層 配水池	奥平野低層 配水池	東垂水中層 配水池
最高値	0.87	0.92	0.95	0.82	0.85	0.76	0.75
最低値	0.15	0.50	0.47	0.38	0.45	0.10	0.25
平均値	0.54	0.71	0.71	0.63	0.65	0.42	0.50
モニター 設置場所	伊川谷町 潤和	春日台	岩岡町岩岡	西神南	持子公園	竹の台公園	六甲アイランド 東公園緑地
配水系統	西神低層 配水池	狩場台特1 中区配水池	狩場台特1 高区配水池	狩場台特1 高区配水池	福谷中層 配水池	狩場台特1 中区配水池	東灘第1 低層配水池
最高値	0.72	0.57	0.64	0.73	0.90	0.70	0.92
最低値	0.18	0.30	0.31	0.39	0.27	0.14	0.53
平均値	0.49	0.44	0.49	0.59	0.69	0.51	0.71
モニター 設置場所	池上中央公園	宮下公園	生野高原	新在家南公園			
配水系統	西神低層 配水池	福谷中層 配水池	生野高原 配水池	東灘第3 低層配水池			
最高値	0.88	0.98	0.88	0.80			
最低値	0.28	0.25	0.13	0.61			
平均値	0.65	0.66	0.47	0.70			

2. 水質基準項目の検査結果

すべての給水栓で水質基準に適合していた。(表2)

表2 代表的な給水栓(蛇口)の水質試験結果(令和4年度平均値)

採水場	項目	単位	本山	奥平野	千苅	阪神水道企業団		兵庫県水道用供水給事業		生野高原	飲料水の水質基準
			浄水場系	浄水場系	浄水場系	新系	旧系	神出系	三田系		
	気温	℃	19.9	19.0	17.5	18.1	18.0	18.7	17.5	18.8	
	水温	℃	17.9	18.6	13.9	19.9	19.8	18.2	18.0	18.6	
一般細菌	集落/mL		0	0	0	0	0	0	0	0	1mLの検水で形成される集落数が100以下であること。
大腸菌	P/A		不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	検出されないこと
カドミウム及びその化合物	mg/L		<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 mg/L 以下
水銀及びその化合物	mg/L		<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.0005 mg/L 以下
セレン及びその化合物	mg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 mg/L 以下
鉛及びその化合物	mg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.01 mg/L 以下
ヒ素及びその化合物	mg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 mg/L 以下
六価クロム化合物	mg/L		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 mg/L 以下
亜硝酸態窒素	mg/L		<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04 mg/L 以下
シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 mg/L 以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L		1.0	0.80	0.37	0.90	0.92	0.32	0.22	0.31	10 mg/L 以下
フッ素及びその化合物	mg/L		0.48	0.13	<0.08	0.09	0.09	0.15	<0.08	0.28	0.8 mg/L 以下
ほう素及びその化合物	mg/L		<0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1.0 mg/L 以下
四塩化炭素	mg/L		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 mg/L 以下
1,4-シオキサソ	mg/L		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05 mg/L 以下
シス-1,2-シクロロエチレン及びトランス-1,2-シクロロエチレン	mg/L		<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04 mg/L 以下
シクロロメタン	mg/L		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 mg/L 以下
テトラクロロエチレン	mg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 mg/L 以下
トリクロロエチレン	mg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 mg/L 以下
ヘンセン	mg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 mg/L 以下
塩素酸	mg/L		0.08	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.08	<0.06	0.6 mg/L 以下
クロロ酢酸	mg/L		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 mg/L 以下
クロロホルム	mg/L		0.012	0.006	0.007	0.008	0.007	0.012	0.011	0.011	0.06 mg/L 以下
シクロ酢酸	mg/L		0.004	<0.003	0.005	<0.003	<0.003	<0.003	0.004	0.004	0.04 mg/L 以下
シフロメタノール	mg/L		0.001	0.005	0.001	0.006	0.007	0.002	0.003	0.003	0.1 mg/L 以下
臭素酸	mg/L		<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 mg/L 以下
総トリハロメタン	mg/L		0.018	0.018	0.013	0.022	0.023	0.021	0.021	0.020	0.1 mg/L 以下
トリクロ酢酸	mg/L		0.007	<0.003	0.005	<0.003	<0.003	0.007	0.006	0.007	0.2 mg/L 以下
フロモシクロメタノール	mg/L		0.006	0.006	0.004	0.007	0.008	0.007	0.008	0.007	0.03 mg/L 以下
フロモホルム	mg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.09 mg/L 以下
ホルムアルデヒド	mg/L		<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	0.08 mg/L 以下
亜鉛及びその化合物	mg/L		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.0 mg/L 以下
アルミニウム及びその化合物	mg/L		<0.02	0.03	<0.02	0.03	0.03	0.03	<0.02	0.03	0.2 mg/L 以下
鉄及びその化合物	mg/L		<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.3 mg/L 以下
銅及びその化合物	mg/L		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.0 mg/L 以下
ナトリウム及びその化合物	mg/L		8.5	15.7	10.3	15.6	16.2	10.1	9.8	10.1	200 mg/L 以下
マンガン及びその化合物	mg/L		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05 mg/L 以下
塩化物イオン	mg/L		6.2	15.0	8.9	14.7	14.8	12.8	13.6	15.5	200 mg/L 以下
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L		45.8	48.4	28.5	44.5	44.7	35.6	40.0	45.4	300 mg/L 以下
蒸発残留物	mg/L		88.8	145	69.2	100	102	81.2	73.1	88.7	500 mg/L 以下
陰イオン界面活性剤	mg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.2 mg/L 以下
シエオスミン	mg/L		<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	0.00001 mg/L 以下
2-メチルイソホルネオール	mg/L		<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	0.00001 mg/L 以下
非イオン界面活性剤	mg/L		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.02 mg/L 以下
フェノール類	mg/L		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.005 mg/L 以下
有機物(全有機炭素(TOC)量)	mg/L		0.5	0.7	0.9	0.7	0.7	1.0	0.9	0.8	5 mg/L 以下
pH	値		7.8	7.3	7.2	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4	5.8 以上 8.6 以下
味			異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常でないこと
臭	気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常でないこと
色	度		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	5 度 以下
濁	度		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	2 度 以下
遊離残留塩素	mg/L		0.6	0.7	0.7	0.6	0.5	0.8	0.5	0.5	

3. その他の検査結果

1) 水質管理目標設定項目の検査結果

すべての給水栓で水質管理目標値を満足していた。(表3)

表3 代表的な給水栓(蛇口)における水質管理目標設定項目の検査結果(令和4年度平均値)

採水場	所	単位	本山 浄水場系	奥平野 浄水場系	千苅 浄水場系	阪神水道企業団		兵庫県水道用水供給事業		生野高原	管理目標値
						新系	旧系	神出系	三田系		
アンチモン		mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 mg/L以下
ウラン		mg/L	<0.0002	0.0003	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 mg/L以下(暫定)
ニッケル		mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 mg/L以下
1,2-シクロロロエタン		mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004 mg/L以下
トルエン		mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.4 mg/L以下
フタル酸シ(2-エチルヘキシル)		mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	0.08 mg/L以下
亜塩素酸		mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.6 mg/L以下
シクロロアセトニトリル		mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 mg/L以下(暫定)
抱水クロラール		mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.004	0.02 mg/L以下(暫定)
農薬類			<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1以下
遊離残留塩素		mg/L	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6	0.5	0.5	0.6	1 mg/L以下
カルシウム、マグネシウム等(硬度)		mg/L	45.1	51.0	27.7	43.9	45.2	39.6	33.7	45.6	10~100 mg/L
マンガン及びその化合物		mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01 mg/L以下
1,1,1-トリクロロエタン		mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.3 mg/L以下
メチル-tert-ブチルエーテル		mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 mg/L以下
臭気強度(TON)			<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3以下
蒸発残留物		mg/L	88.8	145	69.2	100	102	81.2	73.1	88.7	30~200 mg/L
濁度		度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1度以下
pH値			7.8	7.3	7.2	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5程度
従属栄養細菌		集落/mL	0	3	0	0	0	0	0	0	1mlの検水で形成される集落数が2,000以下(暫定)
1,1-シクロロエチレン		mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.1 mg/L以下
アルミニウム及びその化合物		mg/L	<0.02	0.03	<0.02	0.03	0.03	0.03	<0.02	0.03	0.1 mg/L以下
P F O S 及び P F O A		mg/L	<0.000005	<0.000005	<0.000005	0.000013	0.000010	<0.000005	<0.000005	<0.000005	和として0.00005mg/L以下(暫定)

2) クリプトスポリジウム及びジアルジア検査結果

各浄水場の原水及びろ過水、並びに阪神水道企業団や兵庫県水道用水供給事業からの受水点（浄水）において、クリプトスポリジウム及びジアルジアは検出されなかった。（表4）

表4 クリプトスポリジウム及びジアルジア検査結果（令和4年度）

	試験箇所	生物	6月	9月	12月	3月
原水系	千苺原水	クリプトスポリジウム	不検出	不検出	不検出	不検出
		ジアルジア	不検出	不検出	不検出	不検出
	本山原水	クリプトスポリジウム	不検出	不検出	不検出	不検出
		ジアルジア	不検出	不検出	不検出	不検出
	奥平野トンネル布引原水 ^{※1}	クリプトスポリジウム	不検出	不検出		不検出
		ジアルジア	不検出	不検出		不検出
ろ過水系	千苺ろ過水	クリプトスポリジウム	不検出		不検出	
		ジアルジア	不検出		不検出	
	本山浄水	クリプトスポリジウム	不検出		不検出	
		ジアルジア	不検出		不検出	
	奥平野浄水渠	クリプトスポリジウム	不検出			不検出
		ジアルジア	不検出			不検出
浄水系	北神戸県水受水点 (兵庫県営水道三田系)	クリプトスポリジウム	不検出			不検出
		ジアルジア	不検出			不検出
	生野高原 (兵庫県営水道多田系)	クリプトスポリジウム	不検出		不検出	
		ジアルジア	不検出		不検出	
	狩場台 (兵庫県営水道神出系)	クリプトスポリジウム	不検出		不検出	
		ジアルジア	不検出		不検出	
	阪神神呪 ^{※2} (阪神水道)	クリプトスポリジウム	不検出			
		ジアルジア	不検出			

※1 浄水処理休止のため試験を年4回実施せず、浄水処理中の3回のみ実施。

※2 4掘トンネルの更新工事のため試験を年2回実施せず、受水中の1回のみ実施。

3) 自己水源系のダイオキシン類調査結果

令和4年度水質検査計画に基づき、千苺浄水場、本山浄水場、奥平野浄水場の浄水を対象に、年に1回調査を行った。測定結果は、暫定目標値（1 pg-TEQ/L）を大きく下回っており、人の健康に影響はないものと考えられる。（表5）

表5 自己水源系のダイオキシン類調査結果

	千苺浄水場	本山浄水場	奥平野浄水場
ダイオキシン類 (単位：pg-TEQ/L)	0.0011	0.0027	0.0027

4. 貯水池概況

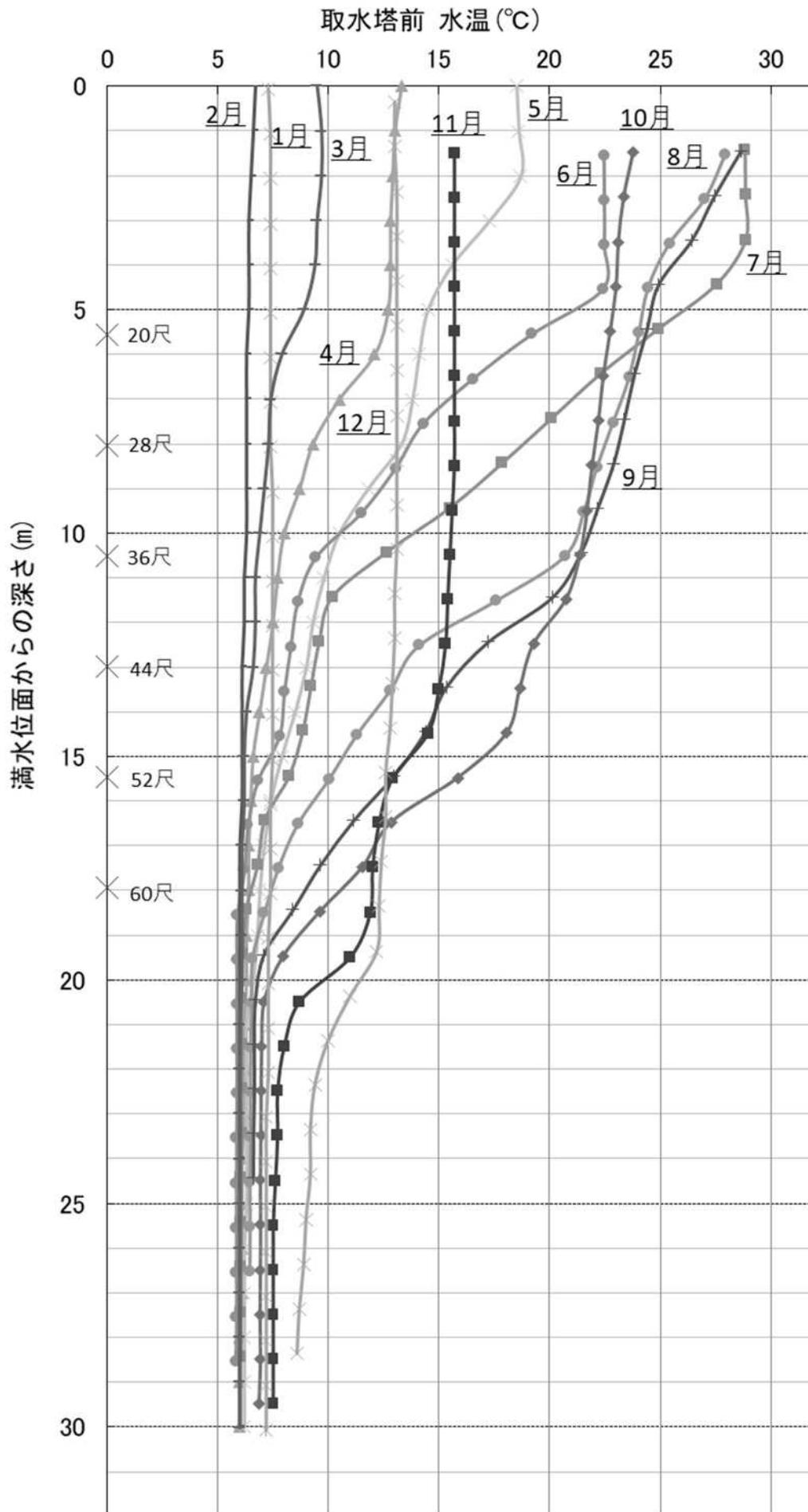
1) 千苜貯水池

① 水温・かび臭

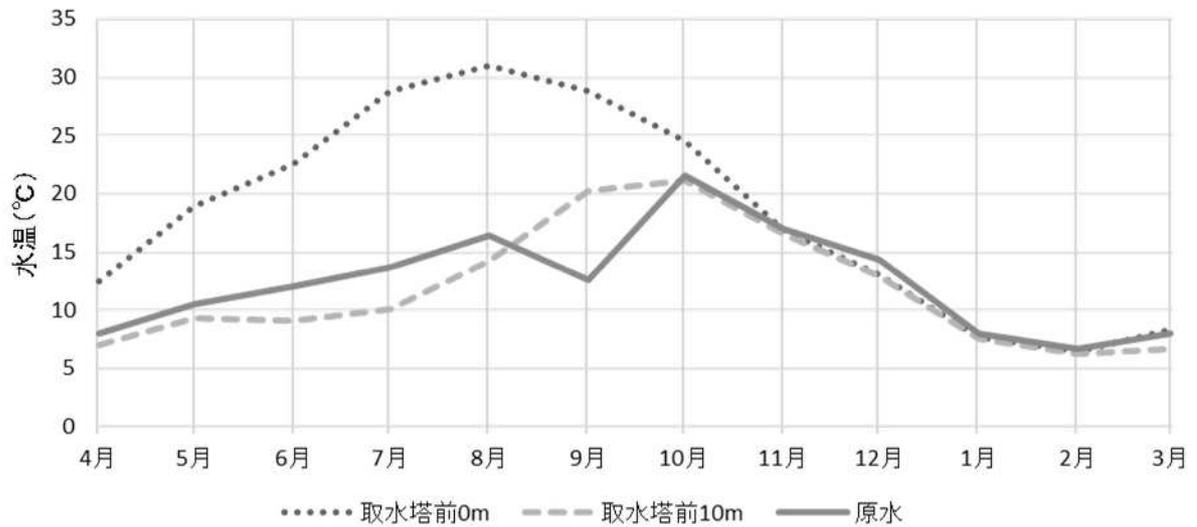
○貯水池調査 概況 (月別)

<p>4月4日(月) 天候:晴 気温:13.5℃ 降水量:0mm</p>	<p>○水位(貯水率)と過去1週間降水量: -0.001 m (100%) / 0 mm ○取水塔前表面と底の水温、及び躍層(有無): 表面 12.5℃ / 底 5.6℃ / 躍層 有 ○水質監視: 特に問題ない ○障害生物(注視): 特に問題なし ○取水等の対応: 取水口 8.043 m(28尺)、10.518 m(36尺) →ウログレナ臭気対応で28尺閉(4/26)</p>
<p>5月9日(月) 天候:曇 気温:15.0℃ 降水量:0mm</p>	<p>○水位(貯水率)と過去1週間降水量: -0.002 m (100%) / 0 mm ○表面と底の水温、及び躍層(有無): 表面18.9℃ / 底5.9℃ / 躍層 有 ○水質監視: 生ぐさ臭に注意 ○障害生物(注視): ウログレナを検出(臭気) ○取水等の対応: 取水口 10.518 m(36尺) ○その他: 洪水期に向け水位ゲートを満水位から1.5m下げ(5/24~26)</p>
<p>6月6日(月) 天候:雨 気温:18.4℃ 降水量:32mm</p>	<p>○水位(貯水率)と過去1週間降水量: -1.405 m (86%) / 17 mm ○表面と底の水温、及び躍層(有無): 表面22.6℃ / 底6.1℃ / 躍層 有 ○水質監視:かび臭に注意/中層~底層域で貧酸素化が進行 ○障害生物(注視): かび臭産生アナベナを検出(臭気) ○取水等の対応: 取水口 10.518 m(36尺)、12.992 m(44尺) →かび臭産生アナベナ増殖のため、より下部の取水口も使用 ○その他: かび臭産生アナベナ等の殺藻を目的に、硫酸銅を散布(6/2,3)</p>
<p>7月4日(月) 天候:雨 気温:29.0℃ 降水量:5mm</p>	<p>○水位(貯水率)と過去1週間降水量: -1.428 m (86%) / 20 mm ○表面と底の水温、及び躍層(有無): 表面28.8℃ / 底6.1℃ / 躍層 有 ○水質監視:かび臭に注意/中層~底層域で貧酸素化が進行 ○障害生物(注視): かび臭産生アナベナを検出(臭気) ○取水等の対応: 取水口 10.518 m(36尺)、12.992 m(44尺)</p>
<p>8月1日(月) 天候:晴 気温:30.5℃ 降水量:0mm</p>	<p>○水位(貯水率)と過去1週間降水量: -1.514 m (85%) / 0 mm ○表面と底の水温、及び躍層(有無): 表面31.0℃ / 底7.2℃ / 躍層 有 ○水質監視: かび臭濃度(ジェオスミン)が増大/中層~底層が貧酸素状態 ○障害生物(注視): かび臭産生アナベナが再度増殖(臭気) ○取水等の対応: 取水口 10.518 m(36尺)、12.992 m(44尺) →かび臭物質増加のため段階的に15.467 m(52尺)のみに変更(8/18) ○その他: かび臭産生アナベナ等の殺藻を目的に、硫酸銅を散布(8/16,17,28)</p>
<p>9月5日(月) 天候:晴 気温:29.3℃ 降水量:0mm</p>	<p>○水位(貯水率)と過去1週間降水量: -1.449 m (86%) / 65 mm ○表面と底の水温、及び躍層(有無): 表面28.8℃ / 底7.4℃ / 躍層 有 ○水質監視: かび臭濃度(ジェオスミン)がやや高い/中層~底層が貧酸素状態 ○障害生物(注視): ピコプランクトンを検出(漏出によるろ水濁度上昇) ○取水等の対応: 取水口 15.467 m(52尺) →かび臭物質減少及び全域での貧酸素化進行のため、段階的に 15.467 mを閉、8.043 m(28尺)、12.992 m(44尺)を開(9/29)</p>

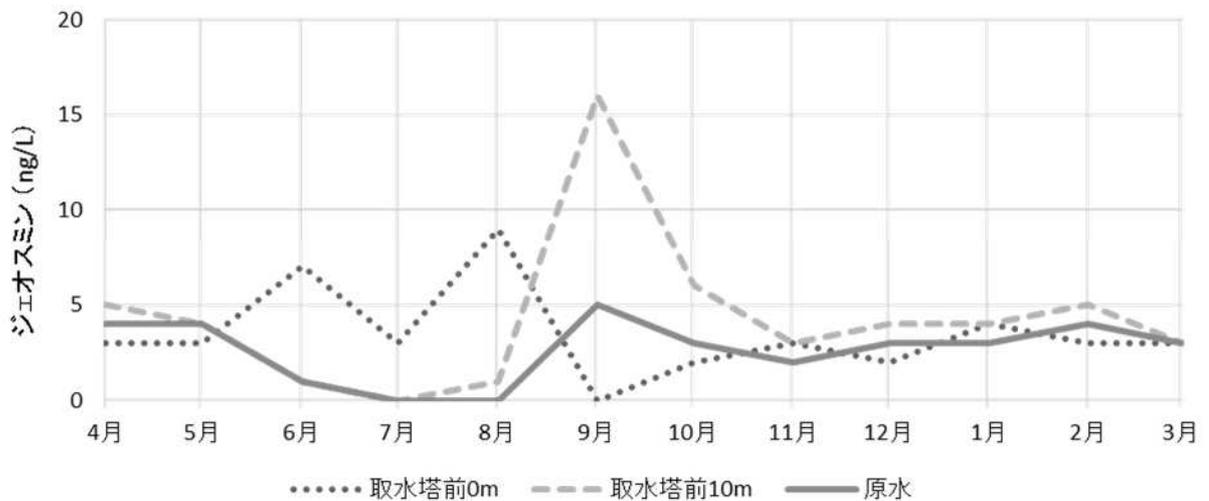
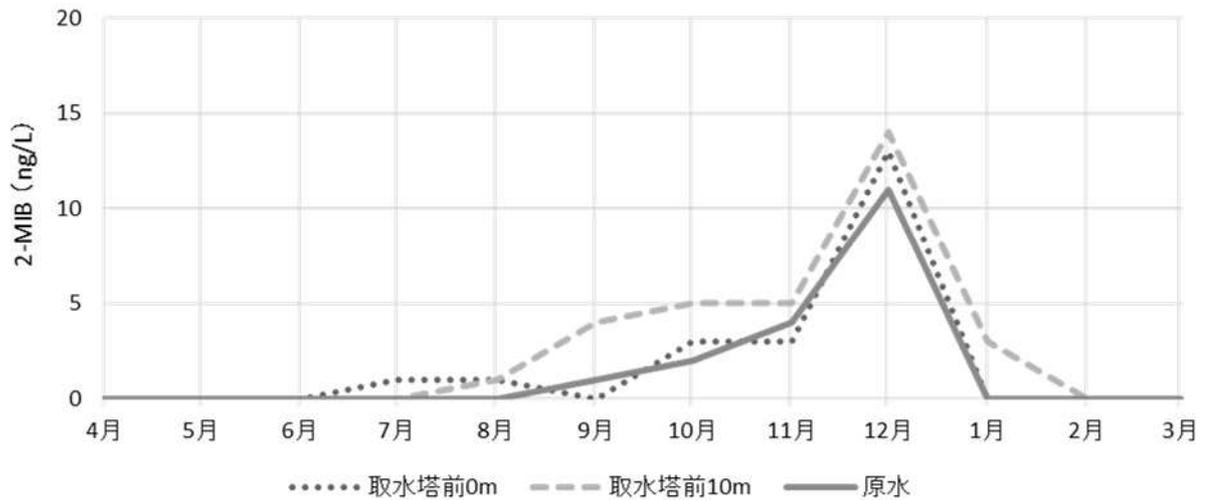
<p>10月3日 (月) 天候：曇 気温：25.3℃ 降水量：0mm</p>	<p>○水位（貯水率）と過去1週間降水量：-1.484 m (85%) / 11 mm ○表面と底の水温、及び躍層(有無)：表面24.5℃ / 底7.6℃ / 躍層 有 ○水質監視：ほぼ全域が貧酸素状態 ○障害生物(注視)：アオコが増加中(凝集不良) ○取水等の対応：取水口 8.043 m(28尺)、12.992 m(44尺)</p>
<p>11月7日 (月) 天候：晴 気温：14.4℃ 降水量：0mm</p>	<p>○水位（貯水率）と過去1週間降水量：-1.489 m (85%) / 3 mm ○表面と底の水温、及び躍層(有無)：表面15.3℃ / 底8.0℃ / 躍層 有 ○水質監視：中層域が貧酸素状態 ○障害生物(注視)：メロトリキア、ゴニオストマムを検出(消毒副生成物上昇) ○取水等の対応：取水口 8.043 m(28尺)、12.992 m(44尺) ○その他：少雨期に入り水位ゲートを満水位へ(11/4)</p>
<p>12月5日 (月) 天候：曇 気温：12.5℃ 降水量：0mm</p>	<p>○水位（貯水率）と過去1週間降水量：-0.342 m (97%) / 31 mm ○表面と底の水温、及び躍層(有無)：表面13.0℃ / 底8.4℃ / 躍層 全層循環前 ○水質監視：かび臭濃度が(2MIB)が増大/各水深で、全層循環に伴う底泥からの影響を確認。アンモニア態窒素、マンガン等に注意 ○障害生物(注視)：特に問題なし(貯水池内で2MIBの原因生物は確認されず、2MIB濃度の増大は上流河川からの流入によるものと考えられる) ○取水等の対応：取水口 8.043 m(28尺)、12.992 m(44尺) →底層域でのかび臭が増加傾向であるため、全層循環後を見据え12.992 mを閉、5.568 m(20尺)を開(12/1) ○その他：貯水池で全層循環(12/26)</p>
<p>1月10日 (火) 天候：晴 気温：5.2℃ 降水量：0mm</p>	<p>○水位（貯水率）と過去1週間降水量：-0.071 m (99%) / 0 mm ○表面と底の水温、及び躍層(有無)：表面7.7℃ / 底7.3℃ / 躍層 無 ○水質監視：生ぐさ臭に注意 ○障害生物(注視)：ウログレナを検出(臭気、微量) ○取水等の対応：取水口 5.568 m(20尺)、8.043 m(28尺)</p>
<p>2月6日 (月) 天候：晴 気温：7.9℃ 降水量：0mm</p>	<p>○水位（貯水率）と過去1週間降水量：-0.001 m (100%) / 0 mm ○表面と底の水温、及び躍層(有無)：表面6.5℃ / 底6.0℃ / 躍層 無 ○水質監視：生ぐさ臭に注意 ○障害生物(注視)：ウログレナ(臭気)、シヌラ(臭気)、シネドラ(ろ過閉塞)を検出 ○取水等の対応：取水口 5.568 m(20尺)、8.043 m(28尺)</p>
<p>3月6日 (月) 天候：晴 気温：11.1℃ 降水量：0mm</p>	<p>○水位（貯水率）と過去1週間降水量：-0.004 m (100%) / 2 mm ○表面と底の水温、及び躍層(有無)：表面8.3℃ / 底6.1℃ / 躍層 有 ○水質監視：生ぐさ臭に注意/水温躍層が徐々に形成されはじめた ○障害生物(注視)：ウログレナ(臭気)、シヌラ(臭気)、シネドラ(ろ過閉塞)を検出 ○取水等の対応：取水口 5.568 m(20尺)、8.043 m(28尺)</p>



◆水温の月別変化



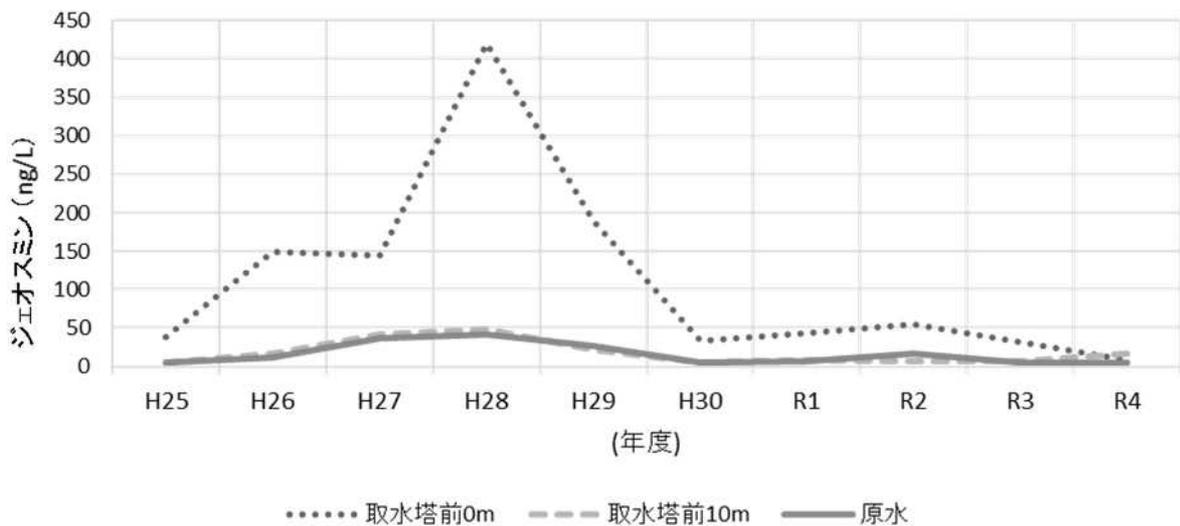
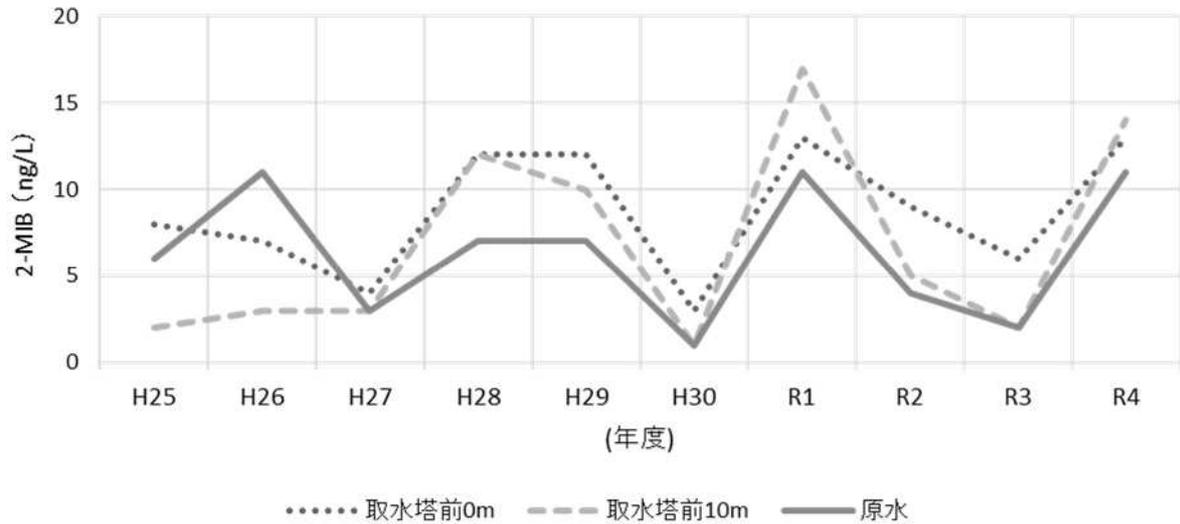
◆かび臭の月別最大検出濃度



◆かび臭の年次比較（年度別最大検出濃度）

令和4年度の2-MIB及びジェオスミンの最大検出濃度は、過去10か年の中では高めであったが、最大でも14 ng/L(取水塔前10 m)であった。

ジェオスミンにおいては、かび臭発生アナベナが増殖した9月にその濃度が上昇したが、最大でも16 ng/L(取水塔前10 m)に留まった。



4. 貯水池概況

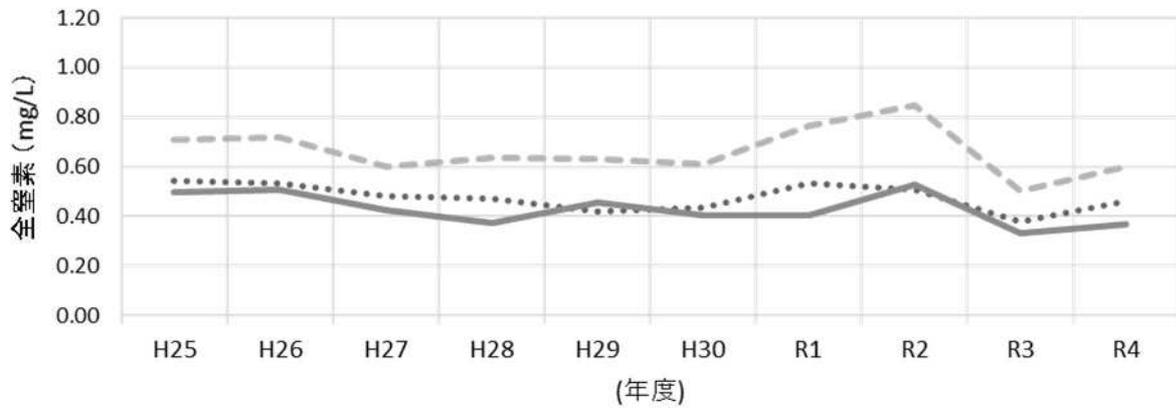
1) 千苧貯水池

② 全窒素・全リン・COD

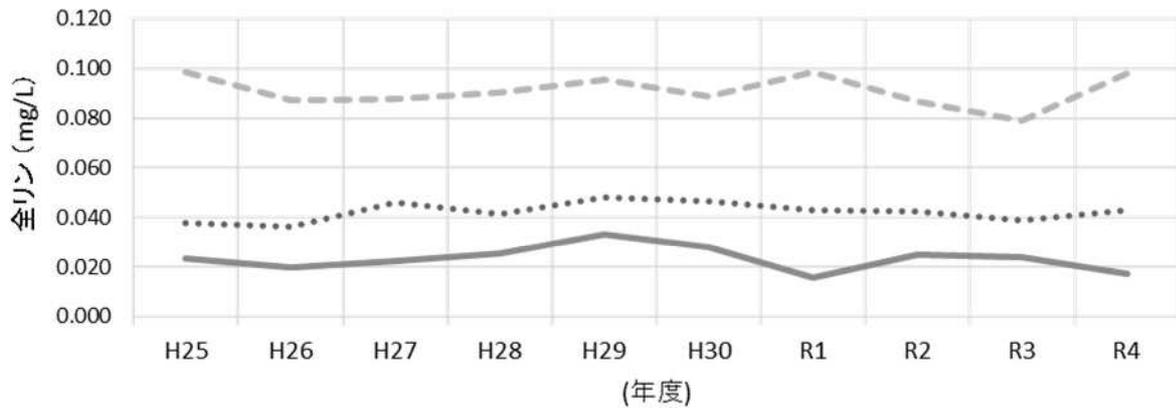
◆全窒素・全リン・CODの推移（年間平均値）

近年は概ね横ばい傾向にあるが、令和4年度の全窒素、全リンは10ヶ年平均値と比べて同程度であった。

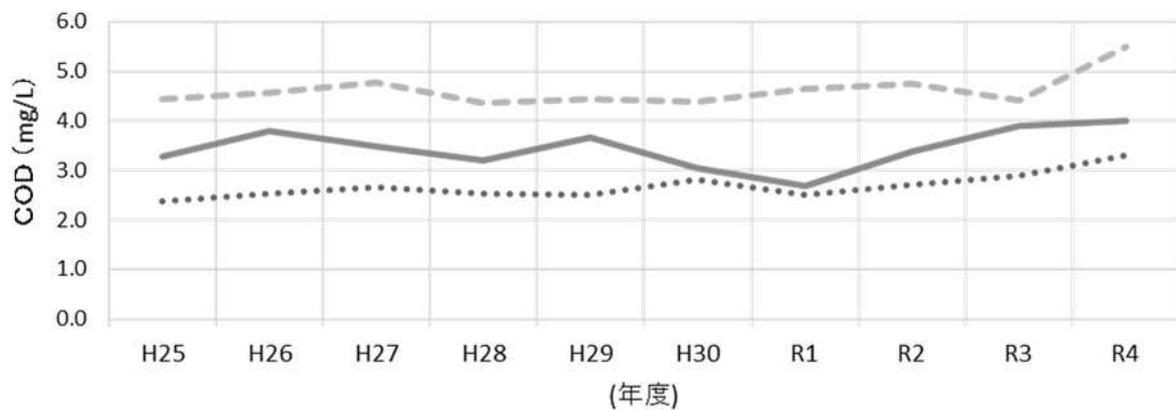
CODは、10ヶ年平均値と比べて各地点ともやや高めであった。波豆川流域の俊傑工事等の影響があったものと考えられる。



..... 羽束川 - - - 波豆川 — 取水塔前表面



..... 羽束川 - - - 波豆川 — 取水塔前表面



..... 羽束川 - - - 波豆川 — 取水塔前表面

4. 貯水池概況

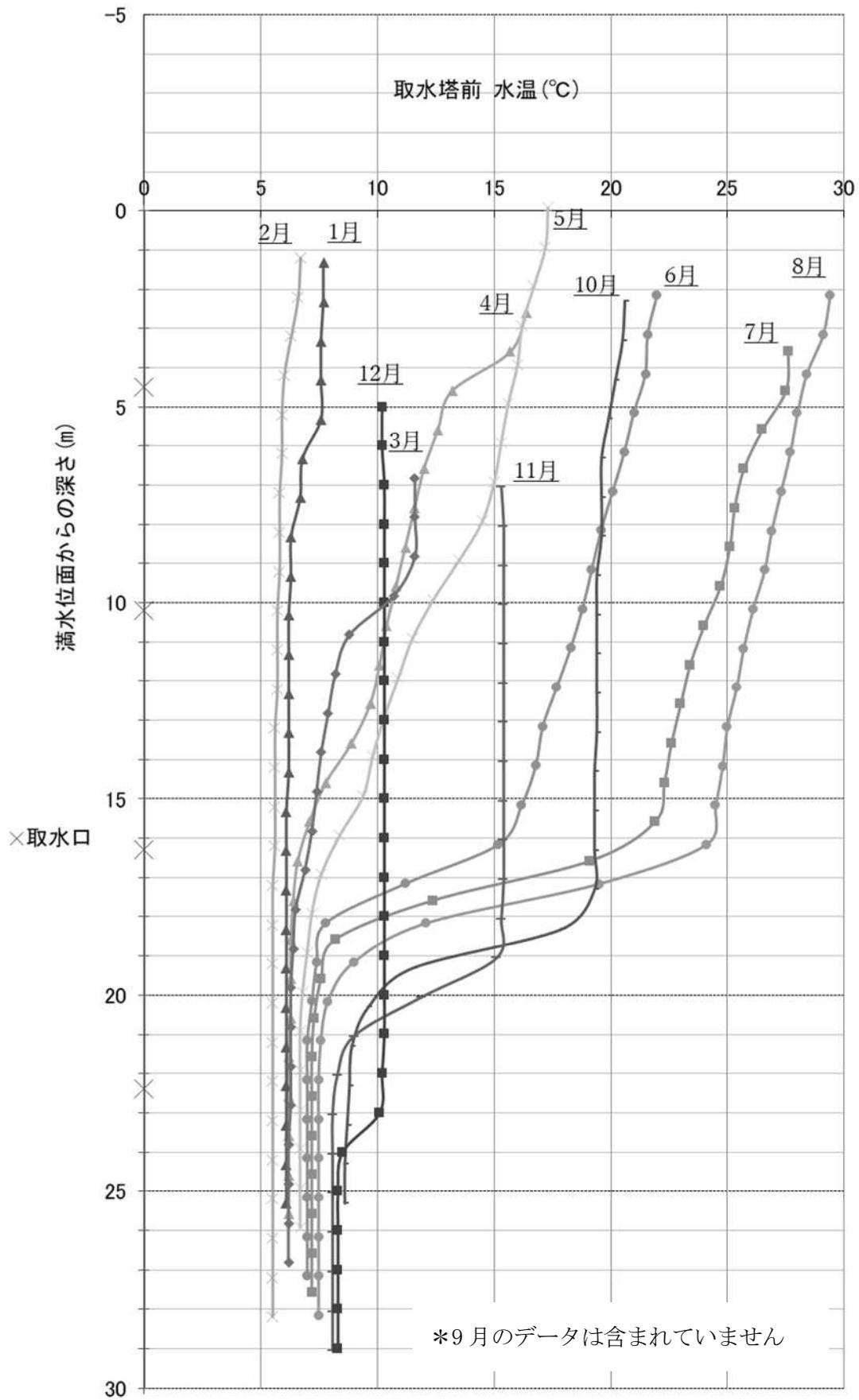
2) 布引貯水池

① 水温・かび臭

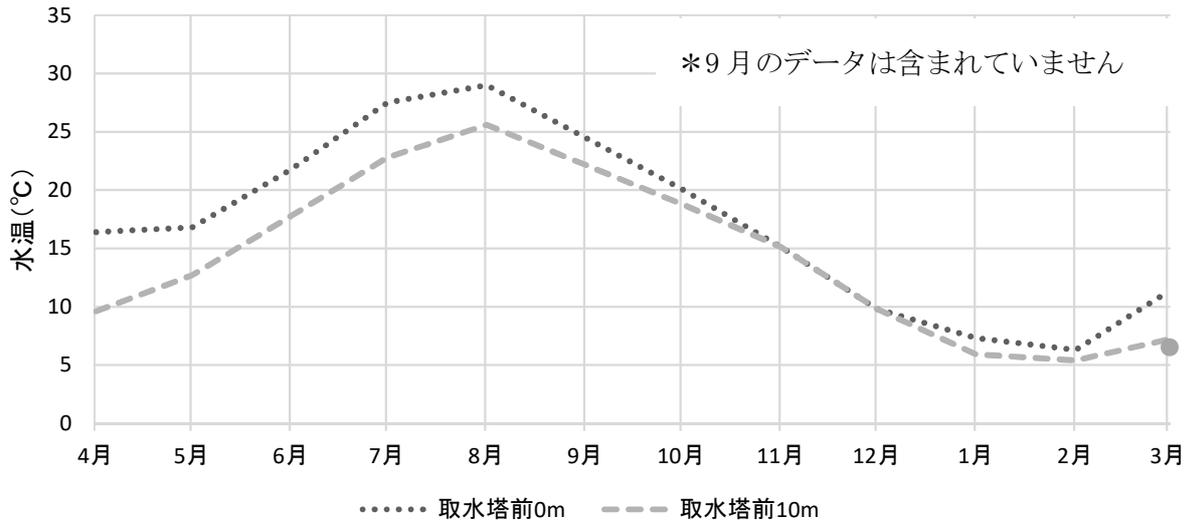
◆貯水池概況

<p>4月11日 (月) 天候：晴 気温：18.0℃ 降水量：0mm</p>	<p>○水位（貯水率）と過去1週間降水量：-2.6m(80%) / 17mm ○表面と底の水温、及び躍層(有無)：表面16.4℃ / 底6.2℃ / 躍層有 ○水質監視：特に問題ない ○障害生物(注視)：ウログレナを検出 ○取水等の対応：浄水処理休止中</p>
<p>5月16日 (月) 天候：曇 気温：19.8℃ 降水量：0mm</p>	<p>○水位（貯水率）と過去1週間降水量：-2.6m(80%) / 41.5mm ○表面と底の水温、及び躍層(有無)：表面17.3℃ / 底6.7℃ / 躍層有 ○水質監視：特に問題ない ○障害生物(注視)：特に問題ない ○取水等の対応：浄水処理休止中</p>
<p>6月13日 (月) 天候：晴 気温：27.0℃ 降水量：0mm</p>	<p>○水位（貯水率）と過去1週間降水量：-2.2m(80%) / 44.0mm ○表面と底の水温、及び躍層(有無)：表面22.0℃ / 底7.0℃ / 躍層有 ○水質監視：なまぐさ(魚)臭に注意/ 底層が貧酸素状態化しつつある ○障害生物(注視)：ウログレナを検出(臭気) ○取水等の対応：浄水処理再開(5/30～)取水口16.33m</p>
<p>7月11日 (月) 天候：曇 気温：28.6℃ 降水量：0mm</p>	<p>○水位（貯水率）と過去1週間降水量：-3.6m(73%) / 38.5mm ○表面と底の水温、及び躍層(有無)：表面27.6℃ / 底7.2℃ / 躍層有 ○水質監視：底層が貧酸素状態 ○障害生物(注視)：特に問題ない ○取水等の対応：取水口16.33m</p>
<p>8月15日 (月) 天候：晴 気温：31.0℃ 降水量：0mm</p>	<p>○水位（貯水率）と過去1週間降水量：-2.2m(83%) / 0mm ○表面と底の水温、及び躍層(有無)：表面29.4℃ / 底7.5℃ / 躍層有 ○水質監視：底層が貧酸素状態 ○障害生物(注視)：ウログレナを検出(臭気) ○取水等の対応：取水口16.33m</p>
<p>9月12日 (月) 天候：晴 降水量：0mm</p>	<p>○水位（貯水率）と過去1週間降水量：-3.0m(76%) / 26.0mm ○水質等調査は未実施。</p>
<p>10月17日 (月) 天候：曇 気温：18.8℃ 降水量：9mm</p>	<p>○貯水池水位（貯水率）と過去1週間降水量：-2.3m(82%) / 9.0mm ○表面と底の水温、及び躍層(有無)：表面20.6℃ / 底8.6℃ / 躍層有 ○水質監視：20m以深でかび臭 / 底層が貧酸素状態 ○障害生物(注意)：ピコプランクトンが増加中(ろ過) ○取水等の対応：取水口16.33m</p>

<p>11月14日 (月) 天候：晴 気温：18.0℃ 降水量：0mm</p>	<p>○貯水池水位（貯水率）と過去1週間降水量：-7.1m（51%）/ 38.5mm ○表面と底の水温、及び躍層（有無）：表面15.3℃ / 底8.1℃ / 躍層 有 ○水質監視：かび臭に注意 / 底層が貧酸素状態 ○障害生物：特に問題ない ○取水対応等：奥平野浄水処理運転中 取水口 16.33m</p>
<p>12月12日 (月) 天候：晴 気温：7.9℃ 降水量：0mm</p>	<p>○貯水池水位（貯水率）と過去1週間降水量：-5.0m（63%）/ 0mm ○表面と底の水温、及び躍層（有無）：表面10.2℃ / 底8.3℃ / 躍層 全層循環前 ○水質監視：各水深で、全層循環に伴う底泥から（嫌気性）の影響を確認 アンモニア態窒素、マンガン、かび臭等に注意 ○障害生物：特に問題ない ○取水対応等：浄水処理休止（12/1～）貯水率低下に伴う、底泥からの影響を回避</p>
<p>1月16日 (月) 天候：曇 気温：7.6℃ 降水量：0mm</p>	<p>○貯水池水位（貯水率）と過去1週間降水量：-1.3m（89%）/ 37mm ○表面と底の水温、及び躍層（有無）：表面7.7℃ / 底6.1℃ / 躍層 なし ○水質監視：特に問題ない ○障害生物：特に問題ない ○取水対応等：浄水処理休止</p>
<p>2月13日 (月) 天候：雨 気温：8.1℃ 降水量：5mm</p>	<p>○貯水池水位（貯水率）と過去1週間降水量：-1.2m（90%）/ 8.0mm ○表面と底の水温、及び躍層（有無）：表面6.7℃ / 底5.5℃ / 躍層 なし ○水質監視：特に問題ない ○障害生物：特に問題ない ○取水対応等：浄水処理再開（2/7～）取水口 16.33m</p>
<p>3月13日 (月) 天候：雨後晴 気温：7.8℃ 降水量：24.5mm</p>	<p>○貯水池水位（貯水率）と過去1週間降水量：-6.8m（53%）/ 24.5mm ○表面と底の水温、及び躍層（有無）：表面11.6℃ / 底6.2℃ / 躍層 あり ○水質監視：表面、水深5mで生ぐさ臭 ○障害生物：ウログレナを検出 ○取水対応等：浄水処理再開（2/7～）取水口 16.33m 原水での生ぐさ臭の着臭、及び、原因生物ウログレナを要監視</p>

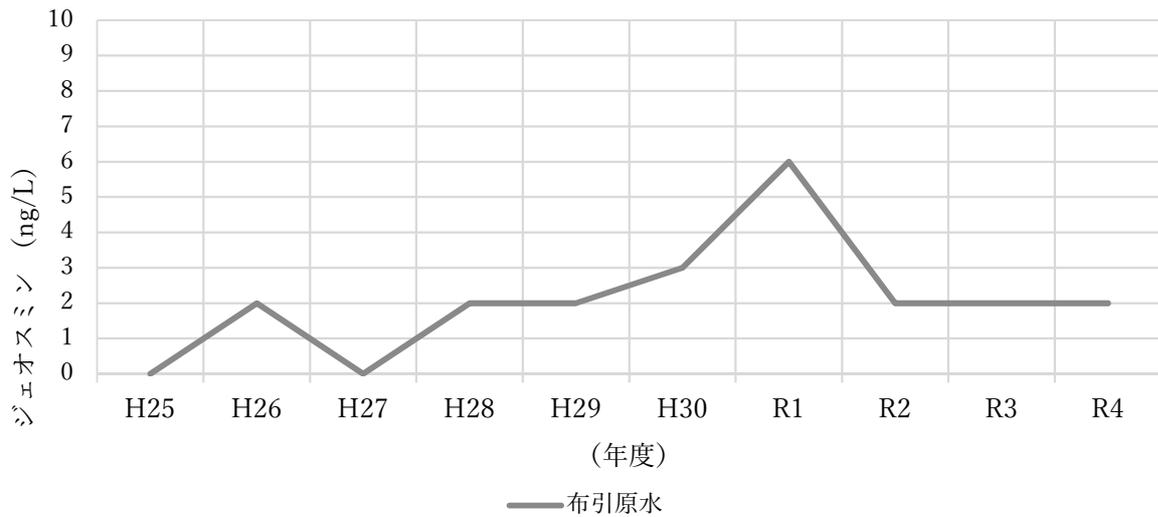


◆水温の月別変化



◆かび臭の年次比較（年度別最大検出濃度）

布引貯水池ではかび臭を測定しておらず、貯水池から取水した布引原水を年4回程度測定している。布引原水のかび臭は、過去10年間でジェオスミンの最高値が6 ng/Lであり、低い値を保っている。なお、過去10年間で2-MIBは検出されていない。



布引原水におけるジェオスミンの年度別最高濃度

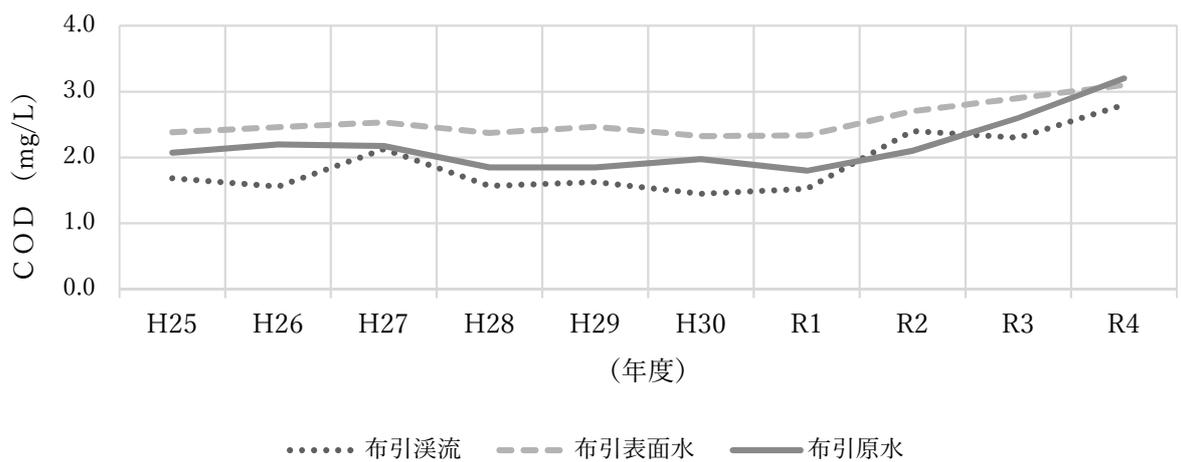
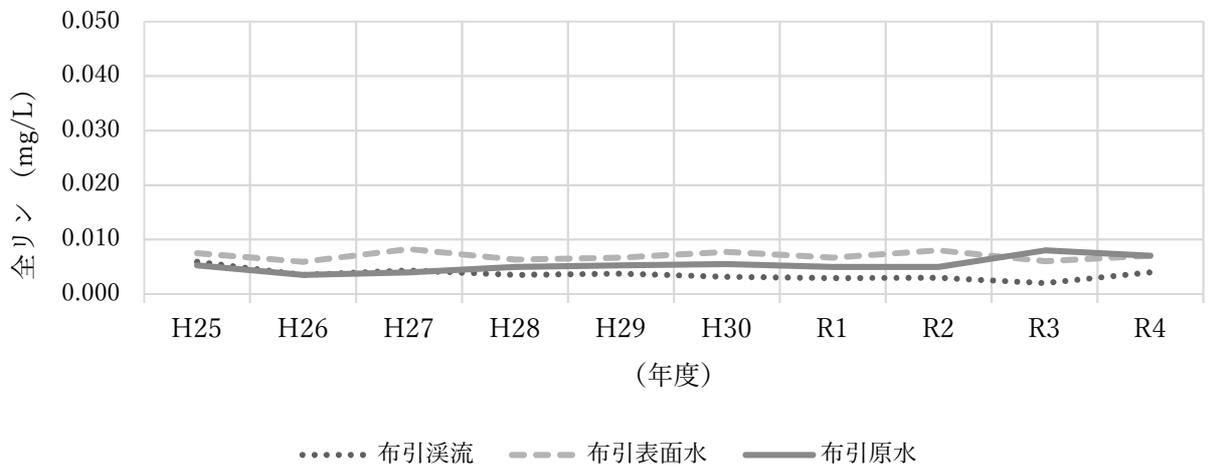
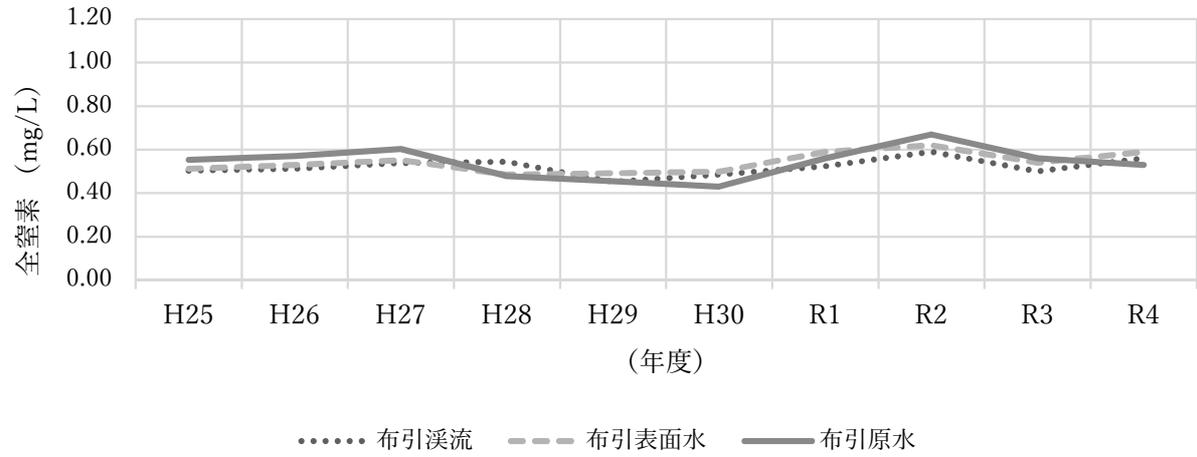
4. 貯水池概況

2) 布引貯水池

② 全窒素・全リン・COD

◆全窒素、全リン、CODの推移

布引溪流は上流部に汚染源がほとんどなく、全窒素、全リンの濃度は低く、布引貯水池についても同様である。また、CODの濃度も低いものの、ここ数年は上昇傾向にある。



5. 工業用水検査

工業用水の検査は、工業用水を処理している上ヶ原浄水場内及び利用末端の市内3箇所(東部・中部・西部)で行った。

主に神崎川を原水として処理している。測定結果に問題はなく、神戸市工業用水条例第14条に定める水質基準に適合していた。

6. 依頼試験

水質試験所では、水質検査計画に基づく検査以外に、お客様、水道局センターからの依頼による水質検査、異物検査、道路等の湧水が水道水かどうか判定する漏水検査を依頼試験として実施した。

令和4年度は157件の依頼試験を実施したが、うちお客様ご依頼の水質検査等は108件、漏水検査は34件、その他試験(配水池供用開始可否検査など)は15件実施した。

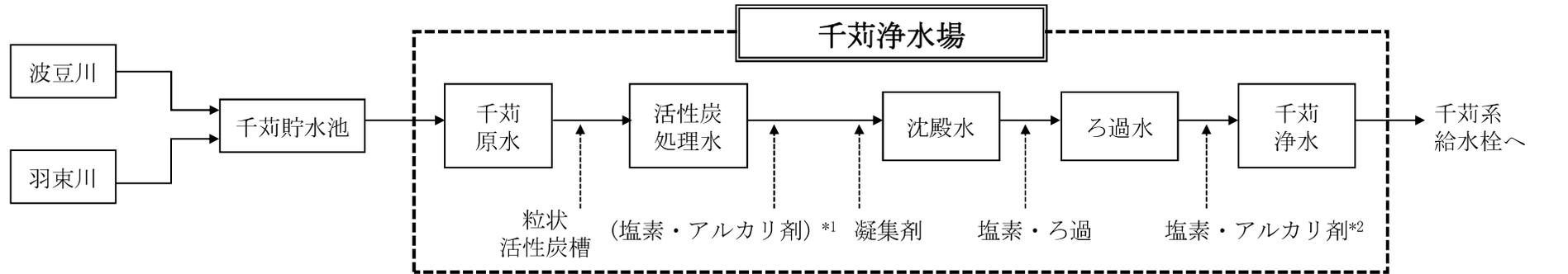
7. 放射性物質の試験

浄水場出口及び受水点などの9か所の浄水、また、1か所の原水で放射性物質の測定を実施し、全ての地点において不検出であった。

Ⅲ 定期試験

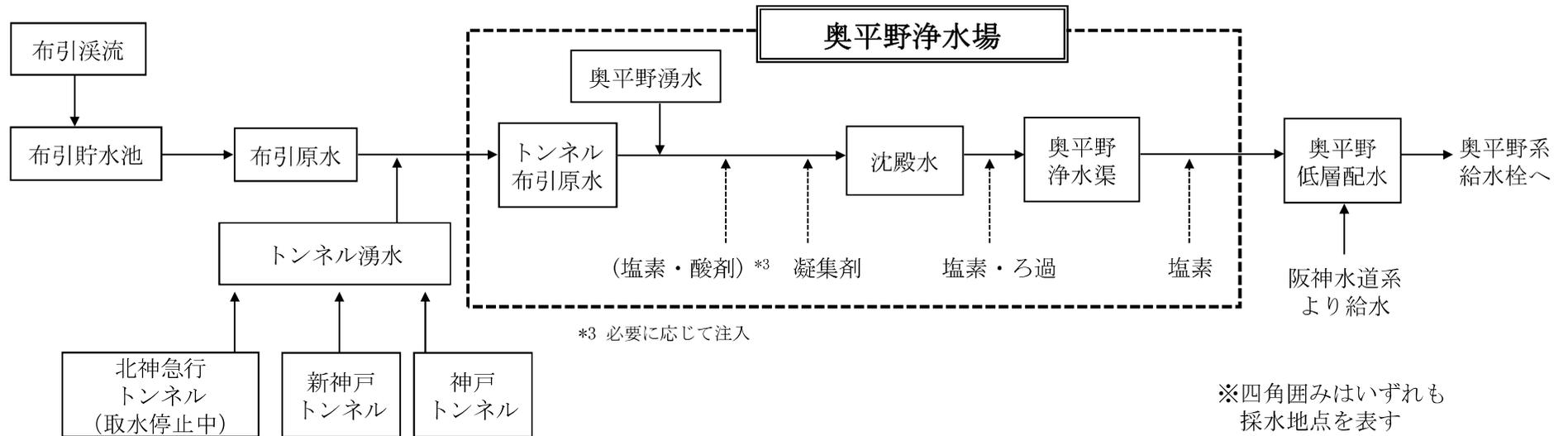
1 原水及び浄水の試験

【参考】各浄水場プロセスフロー



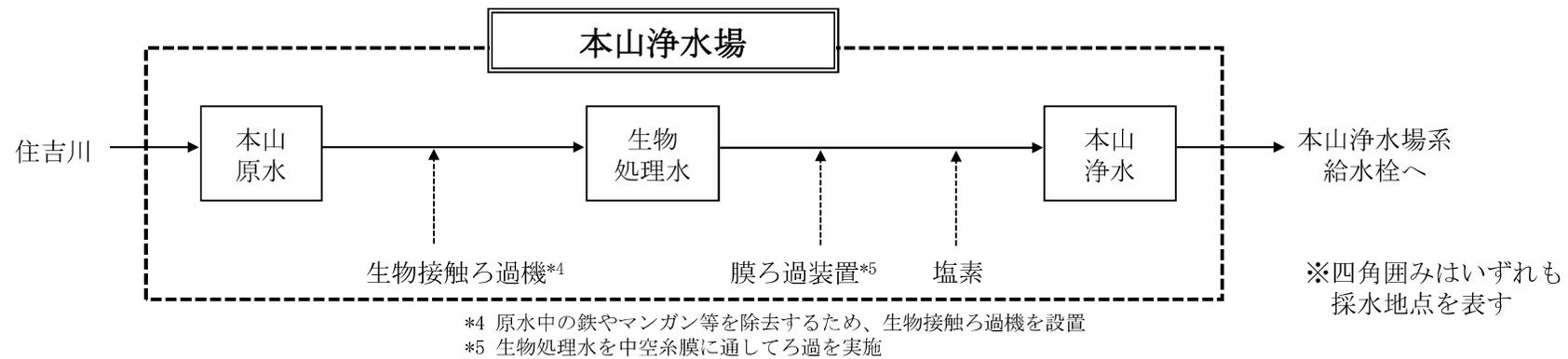
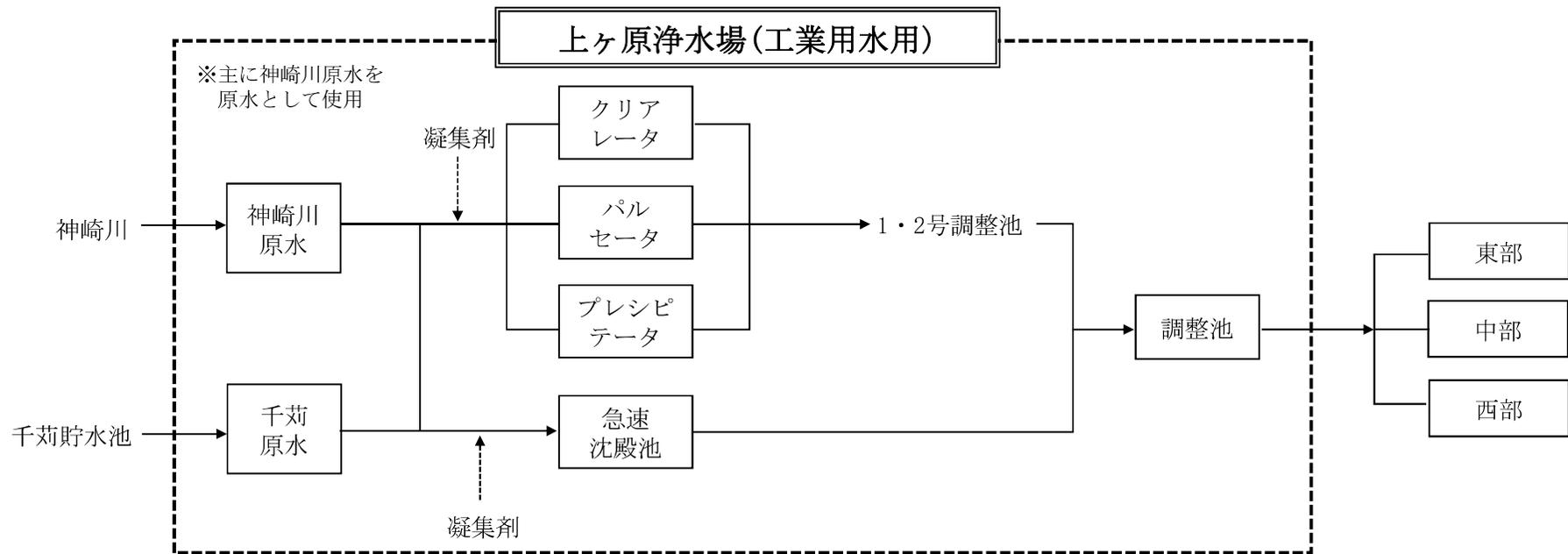
*1 必要に応じて注入

*2 水の腐食性の観点から、水道水が弱アルカリ性となるようpH調整を実施



*3 必要に応じて注入

※四角囲みはいずれも採水地点を表す



令和4年度

採水場所	回数	千苜貯水池流入河川 及び 千苜貯水池														
		波豆川			羽束川			千苜 表面水			千苜 10m水			千苜 底層水		
		最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
		12			12			12			12			12		
気温	℃	31.1	6.5	17.6	32.1	6.9	17.6	31.8	5.2	18.4	31.8	5.2	18.4	31.8	5.2	18.4
水温	℃	28.6	4.0	14.9	29.7	5.6	16.0	31.0	6.5	18.3	21.1	6.2	11.8	8.4	5.6	6.9
濁度	度	25	1.3	5.2	12	1.0	3.0	4.1	0.9	2.4	4.0	1.1	2.4	11	2.8	6.2
色度	度	42	7	15	22	3	7	9	4	6	11	4	7	25	3	10
臭気		12	0		12	0		12	0		12	0		12	0	
味																
pH値		8.9	7.0	7.8	8.7	7.1	7.9	9.4	6.8	7.9	7.4	6.6	6.9	7.1	6.3	6.7
アンモニア態窒素	mg/L	0.03	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	0.09	<0.02	<0.02	0.13	<0.02	0.04	0.15	<0.02	0.05
亜硝酸態窒素	mg/L	0.023	<0.004	0.008	0.007	<0.004	<0.004	0.008	<0.004	<0.004	0.030	<0.004	0.005	0.007	<0.004	<0.004
硝酸態窒素	mg/L	0.73	0.04	0.31	0.48	0.17	0.31	0.36	<0.02	0.13	0.44	0.17	0.28	0.79	0.23	0.48
有機物(TOC)	mg/L	5.6	1.9	2.9	3.2	0.7	1.4	3.0	1.7	2.2	2.0	1.4	1.7	2.3	1.5	1.7
塩化物イオン	mg/L	10.0	5.8	8.3	9.6	5.3	7.6	7.5	4.7	6.0	7.0	4.6	6.1	6.9	6.4	6.7
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	56.3	40.5	47.6	35.4	25.8	29.3	32.1	25.2	27.6	29.5	23.4	27.9			
アルカリ度	mg/L							31.0	23.4	25.6	27.8	23.8	25.7			
鉄及びその化合物	mg/L							0.17	<0.03	0.09	0.20	0.05	0.12			
マンガン及びその化合物	mg/L							0.37	0.010	0.080	0.52	0.016	0.17	3.5	0.19	0.99
フッ素及びその化合物	mg/L	0.20	0.12	0.15	0.10	<0.08	0.09	0.10	0.08	0.08	0.09	<0.08	0.08	0.10	<0.08	0.09
溶存酸素	mg/L	14.7	7.9	11.7	13.3	8.4	11.1	12.8	6.5	9.4	11.1	0.2	6.3	11.8	0.0	8.3
BOD	mg/L	2.9	0.3	0.8	1.4	0.1	0.5	1.5	0.2	0.8	1.1	0.1	0.4			
電気伝導率	μS/cm	157	119	139	110	83.4	95.8	102	79.8	88.6	95.1	76.8	90.4	119	93.3	101
SS	mg/L	21	<1.0	3.7	20	<1.0	2.9	2.6	<1.0	<1.0	2.5	<1.0	<1.0			
COD	mg/L	9.5	4.2	5.5	6.1	2.2	3.3	5.0	2.8	4.0	3.3	2.2	2.6			
全窒素	mg/L	1.45	0.24	0.60	0.91	0.28	0.46	0.63	0.23	0.37	0.57	0.38	0.49	1.53	0.46	0.79
全リン	mg/L	0.31	0.022	0.097	0.13	0.013	0.043	0.026	0.009	0.017	0.045	0.008	0.018	0.083	0.015	0.029
遊離残留塩素	mg/L															
一般細菌	集落/mL	120000	650	15000	35000	250	7200	670	9	100	690	4	170	650	28	140
大腸菌	MPN/100mL	3700	20	380	1200	4.1	190	14	<1	2.0	13	<1	2.7			
大腸菌	P/A															
ジェオスミン	mg/L							0.000009	<0.000001	0.000004						
2-メチルイソホーレンオール	mg/L							0.000013	<0.000001	0.000002						
透明度	m							5.4	1.5	2.8						
水深	m							29.8	21.0	27.4						

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

味の最高の欄は何らかの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

令和4年度

採水場所	回数	千苜浄水場内														
		千苜原水			活性炭処理水			沈殿水			ろ過水			千苜浄水		
		最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
		12			12			12			12			12		
気温	℃	31.6	7.0	18.4	31.6	7.0	18.4	31.6	7.0	18.4	31.6	7.0	18.4	31.6	7.0	18.4
水温	℃	21.6	6.7	12.4	21.3	6.9	12.9	21.3	6.5	12.4	21.2	6.4	12.1	21.5	7.1	12.4
濁度	度	2.9	1.0	2.2	2.1	0.8	1.6	0.5	0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
色度	度	8	4	6	7	4	5	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
臭気		12	0		11	1		4	8		0	12		0	12	
味														0	12	
pH値		7.6	6.4	6.9	7.5	6.4	6.8	7.4	6.4	6.8	7.3	6.4	6.8	7.3	6.8	7.1
アンモニア態窒素	mg/L	0.05	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02			
亜硝酸態窒素	mg/L	0.018	<0.004	0.006	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004			
硝酸態窒素	mg/L	0.43	0.23	0.33	0.46	0.28	0.38									
有機物(TOC)	mg/L	2.0	1.5	1.7	1.6	1.2	1.5	1.1	0.8	0.9	1.0	0.7	0.8	1.0	0.7	0.8
塩化物イオン	mg/L	7.0	4.7	6.2	7.0	4.7	6.2							9.8	8.2	9.0
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	30.0	25.2	28.1	30.3	25.4	28.3							30.9	25.5	28.5
アルカリ度	mg/L	28.8	23.8	25.4	28.2	23.4	25.1	27.4	21.0	23.5	27.4	21.2	23.4	38.4	24.2	29.7
鉄及びその化合物	mg/L	0.12	<0.03	0.07	0.09	<0.03	0.06	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
マンガン及びその化合物	mg/L	0.31	0.014	0.086	0.087	<0.005	0.025	0.016	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フッ素及びその化合物	mg/L	0.09	0.08	0.08	0.09	<0.08	0.08							0.08	<0.08	<0.08
溶存酸素	mg/L	11.3	1.1	6.9												
BOD	mg/L	1.0	0.1	0.4												
電気伝導率	μS/cm	95.0	80.1	90.7	95.7	80.0	90.5	101	87.8	95.5	103	89.7	96.9	123	102	108
SOD	mg/L															
全窒素	mg/L	3.6	1.8	2.4	3.1	1.5	2.0									
全リン	mg/L	0.74	0.36	0.49												
全リ	mg/L	0.033	0.010	0.018												
遊離残留塩素	mg/L							0.6	0.0	0.2	0.7	0.4	0.6	1.0	0.6	0.9
一般細菌	集落/mL	620	23	140	530	0	120							0	0	0
大腸菌	MPN/100mL	8.6	<1	1.1	3.0	<1	0.3									
大腸菌	P/A													不検出	不検出	不検出
ジェオスミン	mg/L	0.000005	<0.000001	0.000003	<0.000001	<0.000001	<0.000001							<0.000001	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソホーネオール	mg/L	0.000011	<0.000001	0.000002	<0.000001	<0.000001	<0.000001							<0.000001	<0.000001	<0.000001
透明度	m															
水深	m															

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

味の最高の欄は何らかの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

令和4年度

採水場所	回数	千苅浄水場系給水栓														
		有馬(北区)			淡河町 勝雄(北区)			幸陽台(北区)			山田町 下谷上(北区)			六甲山町 中一里山(灘区)		
		最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
		12			12			12			12			12		
気温	℃	30.0	5.0	17.5	32.5	1.9	18.6	32.0	5.0	18.6	31.0	4.5	19.0	26.7	1.1	15.0
水温	℃	21.8	6.6	13.9	28.1	10.2	18.5	24.1	8.4	15.0	29.2	10.0	19.1	21.9	5.9	14.7
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
臭気		0	12		0	12		0	12		0	12		0	12	
味		0	12		0	12		0	12		0	12		0	12	
pH値		7.3	6.9	7.2	7.7	7.3	7.5	7.5	7.3	7.4	7.7	7.5	7.6	7.6	6.7	7.3
アンモニア態窒素	mg/L															
亜硝酸態窒素	mg/L															
硝酸態窒素	mg/L															
有機物(TOC)	mg/L	1.0	0.7	0.9	1.0	0.7	0.8	1.0	0.7	0.8	0.8	0.6	0.7	0.9	0.7	0.8
塩化物イオン	mg/L	9.7	8.2	8.9	10.5	8.6	9.8	9.6	8.5	9.0	17.6	10.3	14.0	13.5	8.5	9.4
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	30.8	25.6	28.5	31.1	27.3	29.7	29.9	25.9	28.2	46.9	38.0	42.5	43.1	25.9	30.0
アルカリ度	mg/L															
鉄及びその化合物	mg/L															
マンガン及びその化合物	mg/L															
フッ素及びその化合物	mg/L	0.08	<0.08	<0.08	0.08	<0.08	<0.08	0.08	<0.08	<0.08	0.09	<0.08	<0.08	0.10	<0.08	<0.08
溶存酸素	mg/L															
BOD	mg/L															
電気伝導率	μS/cm	123	100	108	125	108	114	122	103	110	184	144	165	123	102	109
SOD	mg/L															
全窒素	mg/L															
全リン	mg/L															
遊離残留塩素	mg/L	0.7	0.5	0.7	0.6	0.4	0.5	0.7	0.4	0.6	0.8	0.5	0.6	0.6	0.3	0.4
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL															
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジェオスミン	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001												
2-メチルイソホーネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001												
透明度	m															
水深	m															

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

味の最高の欄は何らかの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

令和4年度

採水場所		本山浄水場流入河川			本山浄水場内						本山浄水場系給水栓		
		本山原水			生物処理水			本山浄水			住吉南町(東灘区)		
		最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
回数		12			12			12			12		
気温	℃	32.2	5.2	18.3	32.2	5.2	18.3	32.2	5.2	18.3	33.1	7.2	19.9
水温	℃	23.7	5.9	14.6	23.6	7.5	14.9	23.6	7.7	15.0	28.4	8.8	17.9
濁度	度	2.8	0.5	1.0	0.5	0.2	0.3	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
色度	度	4	2	2	3	1	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1
臭気		12	0		0	12		0	12		0	12	
味								0	12		0	12	
pH値		8.0	7.4	7.7	7.9	7.5	7.7	8.0	7.6	7.8	8.0	7.7	7.8
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02						
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004						
硝酸態窒素	mg/L	1.2	0.83	0.94	1.2	0.84	0.95						
有機物(TOC)	mg/L	0.9	0.5	0.6	0.8	0.4	0.6	0.6	0.4	0.5	0.7	0.3	0.5
塩化物イオン	mg/L	6.0	5.1	5.6				6.6	5.8	6.2	6.5	5.8	6.2
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	47.9	42.6	45.8				48.5	42.5	46.0	49.3	43.4	45.8
アルカリ度	mg/L	45.8	35.8	41.7	45.6	35.8	41.5	47.2	35.8	42.0			
鉄及びその化合物	mg/L	0.08	<0.03	0.04	0.06	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03			
マンガン及びその化合物	mg/L	0.020	<0.005	0.006	0.008	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			
フッ素及びその化合物	mg/L	0.49	0.45	0.47				0.50	0.44	0.47	0.49	0.44	0.46
溶存酸素	mg/L	12.2	8.1	9.9									
BOD	mg/L	0.2	<0.1	0.1									
電気伝導率	μS/cm	132	115	125	133	120	128	138	122	131	140	125	131
SS	mg/L												
COD	mg/L	3.1	1.0	2.4									
全窒素	mg/L												
全リン	mg/L												
遊離残留塩素	mg/L							1.0	0.7	0.8	0.7	0.4	0.6
一般細菌	集落/mL	620	0	180				0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL	180	<1	52									
大腸菌	P/A							不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジェオスミン	mg/L				<0.000001	<0.000001	<0.000001						
2-メチルイソホーレンオール	mg/L				<0.000001	<0.000001	<0.000001						
透明度	m												
水深	m												

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

味の最高の欄は何らかの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

令和4年度

採 水 場 所	回数	布引貯水池流入溪流 及び 布引貯水池								
		布引溪流			布 引 表面水			布 引 底層水		
		最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均
		12			11			11		
気 温	℃	27.3	7.7	16.5	31.0	7.6	17.1	31.0	7.6	17.1
水 温	℃	24.1	6.0	14.4	29.0	6.3	16.5	8.5	5.2	6.9
濁 度	度	1.3	0.2	0.4	1.7	0.6	1.0	4.0	0.6	2.0
色 度	度	3	<1	2	5	2	3	52	2	19
臭 気		12	0		11	0		11	0	
味										
pH 値		7.5	7.0	7.2	8.1	7.2	7.5	7.3	6.7	7.0
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	1.0	<0.02	0.28
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	0.005	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
硝酸態窒素	mg/L	0.79	0.43	0.54	0.56	0.38	0.47	0.52	<0.02	0.23
有機物 (TOC)	mg/L	1.0	0.6	0.8	1.6	1.0	1.3	2.3	1.0	1.4
塩化物イオン	mg/L	9.0	6.3	7.2	8.0	6.0	7.0	7.5	6.8	7.3
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	29.4	24.5	26.8	29.7	26.8	27.9			
アルカリ度	mg/L				27.2	21.8	23.7			
鉄及びその化合物	mg/L				0.07	<0.03	0.04			
マンガン及びその化合物	mg/L				0.068	<0.005	0.017	1.1	0.019	0.49
フッ素及びその化合物	mg/L	0.15	0.12	0.14	0.14	0.12	0.14	0.16	0.13	0.14
溶存酸素	mg/L	11.7	8.0	9.9	11.9	7.9	9.8	11.7	2.1	5.8
BOD	mg/L	0.2	<0.1	0.1	1.4	0.1	0.6			
電気伝導率	μS/cm	97.8	83.5	90.2	95.7	88.0	91.5	140	89.3	111
SS	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	<1.0	<1.0			
COD	mg/L	3.3	1.4	2.8	4.3	2.4	3.1			
全窒素	mg/L	0.81	0.43	0.56	0.77	0.45	0.59	1.45	0.49	0.76
全リン	mg/L	0.005	0.002	0.004	0.009	0.004	0.007	0.11	0.005	0.038
遊離残留塩素	mg/L									
一般細菌	集落/mL	1100	18	320	350	6	78	110	9	44
大腸菌	MPN/100mL	120	3.1	34	160	<1	37			
大腸菌	P/A									
ジェオスミン	mg/L									
2-メチルイソホルネオール	mg/L									
透明度	m				8.0	3.4	5.8			
水深	m				28.8	17.3	24.8			

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

味の最高の欄は何らかの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

令和4年度

採 水 場 所		トンネル湧水					
		トンネル湧水			北神急行トンネル	神戸トンネル	新神戸トンネル
		最 高	最 低	平 均			
回 数		12			1	1	1
気 温	℃	33.0	6.8	19.4	28.2	29.0	30.8
水 温	℃	21.4	15.5	18.5	19.2	21.9	20.7
濁 度	度	0.5	0.3	0.4	0.1	0.2	0.6
色 度	度	2	<1	2	<1	<1	2
臭 気		2	10				
味							
pH 値		8.0	7.6	7.8	8.1	8.1	7.6
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02			
亜 硝 酸 態 窒 素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004			
硝 酸 態 窒 素	mg/L	0.65	0.55	0.58			
有 機 物 (T O C)	mg/L	0.5	<0.3	0.3	0.5	0.3	<0.3
塩 化 物 イ オ ン	mg/L	31.6	24.9	28.5	45.5	16.8	29.5
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	167	137	157	187	123	169
ア ル カ リ 度	mg/L						
鉄 及 び そ の 化 合 物	mg/L						
マンガン及びその化合物	mg/L						
フッ素及びその化合物	mg/L	0.93	0.77	0.87	1.2	0.51	1.0
溶 存 酸 素	mg/L						
B O D	mg/L						
電 気 伝 導 率	μ S/cm	440	377	419	329	473	482
S	mg/L						
C O D	mg/L						
全 窒 素	mg/L						
全 リ	mg/L						
遊 離 残 留 塩 素	mg/L						
一 般 細 菌	集落/mL	640	2	86	15	260	950
大 腸 菌	MPN/100mL	48	<1	8.1	18	<1	<1
大 腸 菌	P/A						
ジ ェ オ ス ミ ン	mg/L						
2-メチルイソホ^ルネオール	mg/L						
透 明 度	m						
水 深	m						

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。
 味の最高の欄は何らかの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。
 北神急行・神戸・新神戸各トンネルは9月のみ採水・検査を実施のため、1回分のデータのみ掲載。

令和4年度

採水場所		奥平野浄水場原水						奥平野浄水場内								
		布引原水			奥平野湧水			トンネル布引原水			沈殿水			奥平野浄水渠		
		最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
回数		4			8			8			8			8		
気温	℃	23.9	7.0	18.6	30.5	7.0	21.3	30.5	7.0	21.3	30.5	7.0	21.3	30.5	7.0	21.3
水温	℃	22.9	6.8	16.5	21.1	12.1	17.7	24.6	10.0	18.4	25.3	9.6	18.7	25.7	10.2	19.3
濁度	度	1.1	<0.1	0.6	<0.1	<0.1	<0.1	1.0	0.6	0.8	0.2	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
色度	度	3	<1	2	<1	<1	<1	5	2	3	2	<1	<1	<1	<1	<1
臭気		4	0		0	8		8	0		0	8		0	8	
味														0	8	
pH値		7.6	7.2	7.5	7.8	7.5	7.7	7.8	7.5	7.6	7.4	6.6	7.0	7.3	6.7	7.0
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
硝酸態窒素	mg/L	0.55	0.38	0.46	1.4	1.3	1.4	0.55	0.48	0.51						
有機物(TOC)	mg/L	1.4	1.0	1.2	0.3	0.3	0.3	1.6	0.6	0.9	1.1	0.5	0.7	0.9	0.5	0.7
塩化物イオン	mg/L	7.5	6.4	7.1	15.2	14.7	15.0	16.7	5.8	13.4				18.2	8.3	15.8
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	28.9	26.9	28.0	109	99.2	107	85.7	25.6	67.8				80.2	25.7	68.8
アルカリ度	mg/L	27.6	21.6	24.6				80.4	23.4	62.2	62.8	20.8	46.7	54.6	20.8	45.1
鉄及びその化合物	mg/L							0.10	<0.03	0.06	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
マンガン及びその化合物	mg/L							0.011	0.006	0.008	0.011	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フッ素及びその化合物	mg/L	0.15	0.14	0.15	0.19	0.17	0.18	0.47	0.13	0.37				0.40	0.13	0.33
溶存酸素	mg/L	11.4	7.8	9.3				10.9	7.4	9.0						
BOD	mg/L	0.1	<0.1	<0.1				0.3	<0.1	0.1						
電気伝導率	μS/cm	95.8	92.2	93.4	287	272	282	244	87.0	197	263	87.5	213	240	89.6	210
SS	mg/L															
COD	mg/L	3.3	2.9	3.2				3.2	1.0	2.6						
全窒素	mg/L	0.61	0.48	0.53												
全リン	mg/L	0.007	0.006	0.007												
遊離残留塩素	mg/L													0.7	0.3	0.4
一般細菌	集落/mL	180	8	81	0	0	0	610	0	140				0	0	0
大腸菌	MPN/100mL	4.1	<1	2.0	<1	<1	<1	4.0	<1	1.1						
大腸菌	P/A													不検出	不検出	不検出
ジェオスミン	mg/L							0.000001	<0.000001	<0.000001				0.000002	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソホーネオール	mg/L							<0.000001	<0.000001	<0.000001				<0.000001	<0.000001	<0.000001
透明度	m															
水深	m															

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

味の最高の欄は何らかの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

令和4年度

採水場所	回数	奥平野浄水場系配水池 及び 給水栓														
		奥平野 低層配水			橘 通(中央区)			ポートアイランド(中央区)			中突F岸壁(中央区)			浜山通(兵庫区)		
		最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
		12			12			12			12			12		
気温	℃	30.5	7.8	18.5	33.4	8.1	19.0	31.5	5.0	18.9	32.5	5.3	19.5	30.8	8.3	18.2
水温	℃	26.5	7.9	17.3	28.7	9.2	18.6	29.6	10.1	19.7	31.6	11.3	21.2	28.6	10.1	19.2
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1
臭気		0	12		0	12		0	12		0	12		0	12	
味		0	12		0	12		0	12		0	12		0	12	
pH値		7.5	7.0	7.3	7.6	7.0	7.3	7.6	7.4	7.5	7.5	7.3	7.4	7.5	7.1	7.3
アンモニア態窒素	mg/L															
亜硝酸態窒素	mg/L															
硝酸態窒素	mg/L															
有機物(TOC)	mg/L	1.0	0.5	0.7	0.8	0.6	0.7	0.9	0.6	0.7	0.9	0.7	0.8	0.8	0.6	0.7
塩化物イオン	mg/L	18.5	10.3	15.3	18.6	11.5	15.0	18.9	10.4	14.8	19.3	11.0	14.9	18.8	11.6	15.1
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	70.2	31.9	53.3	58.0	38.3	48.4	47.6	39.3	44.2	52.4	43.8	46.8	55.3	40.2	48.0
アルカリ度	mg/L	45.0	25.4	36.8												
鉄及びその化合物	mg/L															
マンガン及びその化合物	mg/L															
フッ素及びその化合物	mg/L	0.33	<0.08	0.18	0.19	0.08	0.13	0.10	<0.08	0.09	0.16	0.08	0.11	0.17	<0.08	0.12
溶存酸素	mg/L															
BOD	mg/L															
電気伝導率	μS/cm	215	121	186	200	151	178	192	154	173	197	158	177	198	158	178
SOD	mg/L															
全窒素	mg/L															
全リン	mg/L															
遊離残留塩素	mg/L	0.8	0.6	0.7	0.7	0.5	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.1	0.5	0.7	0.4	0.6
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL															
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジエオスミン	mg/L				<0.000001	<0.000001	<0.000001									
2-メチルイソホールネオール	mg/L				<0.000001	<0.000001	<0.000001									
透明度	m															
水深	m															

臭気の最高の欄は何かの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

味の最高の欄は何かの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

令和4年度

採水場所		兵庫県営水道(三田系)及び給水栓									北区生野高原			
		北神戸 受水点(北区)			北神戸 配水池(北区)			上津台(北区)			生野高原(北区)			
		最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	
回数		11			12			12			12			
気温	℃	31.1	3.1	18.2	31.1	3.1	17.7	32.3	3.5	18.7	32.0	5.8	18.8	
水温	℃	28.3	6.0	17.9	24.3	6.8	16.5	25.5	6.5	16.6	29.3	6.7	18.6	
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
臭気		0	11		0	12		0	12		0	12		
味		0	11		0	12		0	12		0	12		
pH値		7.6	6.8	7.1	7.5	7.0	7.3	7.5	7.0	7.3	7.7	7.2	7.5	
アンモニア態窒素	mg/L													
亜硝酸態窒素	mg/L													
硝酸態窒素	mg/L													
有機物(TOC)	mg/L	1.0	0.6	0.8	0.9	0.7	0.8	0.9	0.7	0.8	0.9	0.6	0.8	
塩化物イオン	mg/L	19.3	9.6	16.7	14.8	8.5	13.0	15.5	8.7	13.1	16.9	14.3	15.5	
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	45.1	29.5	38.0	35.6	28.7	33.5	35.8	29.4	33.8	48.2	42.6	45.4	
アルカリ度	mg/L	30.0	22.2	25.9							35.0	29.8	32.7	
鉄及びその化合物	mg/L													
マンガン及びその化合物	mg/L													
フッ素及びその化合物	mg/L	0.09	<0.08	<0.08				0.08	<0.08	<0.08	0.33	0.24	0.28	
溶存酸素	mg/L													
BO D	mg/L													
電気伝導率	μ S/cm	145	101	132	129	107	122	130	111	123	154	137	146	
CS	mg/L													
CO D	mg/L													
全窒素	mg/L													
全リン	mg/L													
遊離残留塩素	mg/L	0.8	0.6	0.8	0.7	0.4	0.6	0.6	0.3	0.5	0.7	0.3	0.5	
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
大腸菌	MPN/100mL													
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
ジェオスミン	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001				<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
2-メチルイソホーネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001				<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
透明度	m													
水深	m													

臭気の最高の欄は何かの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

味の最高の欄は何かの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

令和4年度

採水場所		兵庫県営水道(神出系)及び給水栓								
		狩場台 受水点(西区)			糺台(西区)			岩岡町 岩岡(西区)		
		最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
回数		12			12			12		
気温	℃	30.4	6.8	18.0	31.8	6.7	18.7	33.6	7.0	18.7
水温	℃	27.8	8.9	17.9	28.2	11.5	18.2	29.6	11.8	19.8
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
臭気		0	12		0	12		0	12	
味		0	12		0	12		0	12	
pH値		7.5	7.2	7.3	7.5	7.2	7.4	7.5	7.2	7.4
アンモニア態窒素	mg/L									
亜硝酸態窒素	mg/L									
硝酸態窒素	mg/L									
有機物(TOC)	mg/L	1.2	0.8	1.0	1.1	0.7	0.9	1.1	0.8	0.9
塩化物イオン	mg/L	14.4	11.2	13.2	14.6	11.4	13.6	14.6	11.4	13.5
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	41.6	36.3	39.3	41.9	36.6	40.0	41.7	36.7	39.8
アルカリ度	mg/L	35.8	29.0	31.8						
鉄及びその化合物	mg/L									
マンガン及びその化合物	mg/L									
フッ素及びその化合物	mg/L	0.18	0.13	0.15	0.17	0.13	0.15	0.17	0.13	0.15
溶存酸素	mg/L									
BOD	mg/L									
電気伝導率	μS/cm	141	124	133	142	124	134	142	125	135
S	mg/L									
COD	mg/L									
全窒素	mg/L									
全リン	mg/L									
遊離残留塩素	mg/L	0.9	0.6	0.8	0.6	0.3	0.5	0.6	0.4	0.5
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL									
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジェオスミン	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001			
2-メチルイソホーレンオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001			
透明度	m									
水深	m									

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

味の最高の欄は何らかの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

令和4年度

採水場所	回数	阪神水道系(東灘区)												阪神水道系(灘区)		
		東灘第1低層配水			東灘第2低層配水			六甲アイランド			渦森台			篠原中町		
		最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
		12			12			12			12			12		
気温	℃	33.0	7.2	20.2	33.0	7.2	20.0	32.8	7.2	19.4	28.5	5.8	17.6	31.0	5.6	17.8
水温	℃	30.3	8.5	19.1	30.2	8.0	19.1	28.8	12.2	20.3	29.7	8.8	19.5	31.4	11.8	21.3
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
臭気		0	12		0	12		0	12		0	12		0	12	
味		0	12		0	12		0	12		0	12		0	12	
pH値		7.5	7.2	7.4	7.6	7.3	7.4	8.2	7.6	7.9	7.6	7.1	7.5	7.8	7.4	7.6
アンモニア態窒素	mg/L															
亜硝酸態窒素	mg/L															
硝酸態窒素	mg/L															
有機物(TOC)	mg/L	0.9	0.6	0.7	0.8	0.6	0.7	0.9	0.5	0.7	0.8	0.6	0.7	0.8	0.6	0.7
塩化物イオン	mg/L	18.7	9.8	14.4	18.5	10.0	14.4	17.7	10.5	13.6	18.6	9.5	14.1	17.7	10.2	14.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	47.8	38.1	43.8	47.3	38.1	43.7	47.6	40.6	44.6	47.4	29.8	42.7	47.3	40.1	44.7
アルカリ度	mg/L	36.0	30.0	32.6	34.4	29.8	32.2									
鉄及びその化合物	mg/L															
マンガン及びその化合物	mg/L															
フッ素及びその化合物	mg/L	0.10	<0.08	0.08	0.10	<0.08	<0.08	0.10	0.08	0.09	0.09	<0.08	<0.08	0.10	<0.08	0.08
溶存酸素	mg/L															
BOD	mg/L															
電気伝導率	μS/cm	192	147	170	190	148	170	186	146	167	192	148	170	188	151	173
SOD	mg/L															
全窒素	mg/L															
全リン	mg/L															
遊離残留塩素	mg/L	0.8	0.7	0.7	0.9	0.7	0.8	0.6	0.2	0.4	0.6	0.3	0.5	0.6	0.2	0.4
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL															
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジェオスミン	mg/L															
2-メチルイソホールネオール	mg/L															
透明度	m															
水深	m															

臭気の最高の欄は何かの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

味の最高の欄は何かの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

令和4年度

採水場所	回数	阪神水道系(灘区)						阪神水道系(中央区)								
		都通			宮本通			再度第1 接合井			再度第3 接合井			神戸空港		
		最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
		12			12			12			5			12		
気温	℃	31.0	5.5	18.4	31.0	10.0	19.7	31.5	4.0	17.8	31.5	18.2	24.3	31.8	6.1	18.9
水温	℃	29.6	9.7	19.3	31.4	12.3	20.8	30.5	8.7	19.5	29.9	17.5	23.6	30.2	11.2	20.1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
臭気		0	12		0	12		0	12		0	5		0	12	
味		0	12		0	12		0	12		0	5		0	12	
pH値		7.7	7.3	7.5	7.6	7.3	7.4	7.6	7.3	7.5	7.5	7.3	7.4	7.7	7.4	7.6
アンモニア態窒素	mg/L															
亜硝酸態窒素	mg/L															
硝酸態窒素	mg/L															
有機物(TOC)	mg/L	0.8	0.6	0.7	0.8	0.6	0.7	0.9	0.6	0.7	0.8	0.6	0.7	0.8	0.6	0.7
塩化物イオン	mg/L	18.4	10.6	14.7	17.8	10.0	14.5	18.1	10.6	14.7	15.8	11.9	13.6	17.8	9.7	14.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	47.2	39.6	44.2	46.9	39.5	44.2	46.7	39.6	44.1	45.7	40.8	43.4	47.3	39.4	44.9
アルカリ度	mg/L							35.6	30.6	33.3	35.6	33.4	34.4			
鉄及びその化合物	mg/L															
マンガン及びその化合物	mg/L															
フッ素及びその化合物	mg/L	0.10	<0.08	0.09	0.09	<0.08	0.08	0.09	<0.08	0.08	0.10	0.09	0.09	0.10	<0.08	0.09
溶存酸素	mg/L															
BOD	mg/L															
電気伝導率	μS/cm	191	154	173	189	148	172	190	154	173	177	155	166	189	147	174
SOD	mg/L															
全窒素	mg/L															
全リン	mg/L															
遊離残留塩素	mg/L	0.8	0.6	0.7	0.8	0.4	0.6	0.8	0.7	0.8	0.9	0.7	0.8	0.7	0.2	0.5
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL															
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジェオスミン	mg/L															
2-メチルイソホールネオール	mg/L															
透明度	m															
水深	m															

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

味の最高の欄は何らかの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

令和4年度

採水場所		阪神水道系(神呪接合阪神)			阪神水道系(兵庫区)			阪神水道系(北区)		
		神呪接合 阪 神			中道通			日の峰		
		最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
回数		5			12			12		
気温	℃	29.4	20.2	23.6	31.2	8.5	18.6	28.6	2.8	16.9
水温	℃	29.8	18.0	23.7	30.7	8.5	19.1	29.0	9.4	18.8
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
臭気		0	5		0	12		0	12	
味		0	5		0	12		0	12	
pH値		7.5	6.8	7.3	7.5	7.3	7.4	7.6	7.3	7.5
アンモニア態窒素	mg/L									
亜硝酸態窒素	mg/L									
硝酸態窒素	mg/L									
有機物(TOC)	mg/L	0.9	0.7	0.8	0.9	0.6	0.8	0.8	0.6	0.7
塩化物イオン	mg/L	15.8	10.9	12.9	18.8	9.7	14.8	17.7	9.9	14.1
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	44.8	38.7	42.1	47.8	38.3	44.2	46.6	37.3	42.1
アルカリ度	mg/L	34.2	30.6	32.4						
鉄及びその化合物	mg/L									
マンガン及びその化合物	mg/L									
フッ素及びその化合物	mg/L	0.09	<0.08	0.08	0.10	<0.08	0.09	0.09	<0.08	<0.08
溶存酸素	mg/L									
BOD	mg/L									
電気伝導率	μS/cm	177	150	161	192	143	174	184	143	164
SOD	mg/L									
全窒素	mg/L									
全リン	mg/L									
遊離残留塩素	mg/L	0.8	0.8	0.8	0.8	0.6	0.7	0.6	0.4	0.6
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL									
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジェオスミン	mg/L									
2-メチルイソホールネオール	mg/L									
透明度	m									
水深	m									

臭気の最高の欄は何かの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

味の最高の欄は何かの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

令和4年度

採水場所		阪神水道系(長田区)						阪神水道系(須磨区)					
		南駒栄町			片山町			中落合			若宮町		
		最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
回数		12			12			12			12		
気温	℃	31.1	8.5	17.7	32.0	7.5	17.7	31.2	9.5	18.1	31.3	8.8	18.0
水温	℃	31.1	10.3	20.6	30.6	9.5	19.9	31.0	8.4	19.0	30.7	9.0	19.8
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
臭気		0	12		0	12		0	12		0	12	
味		0	12		0	12		0	12		0	12	
pH値		7.5	7.3	7.4	7.6	7.3	7.5	7.5	7.1	7.3	7.5	7.3	7.4
アンモニア態窒素	mg/L												
亜硝酸態窒素	mg/L												
硝酸態窒素	mg/L												
有機物(TOC)	mg/L	0.8	0.6	0.7	0.8	0.5	0.7	0.9	0.6	0.7	0.9	0.6	0.7
塩化物イオン	mg/L	18.8	9.8	14.8	18.4	10.3	14.7	18.8	10.3	14.9	18.8	9.8	14.8
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	48.3	39.4	45.0	47.0	39.4	44.5	47.8	38.9	44.4	48.1	39.2	44.7
アルカリ度	mg/L												
鉄及びその化合物	mg/L												
マンガン及びその化合物	mg/L												
フッ素及びその化合物	mg/L	0.10	0.08	0.09	0.10	<0.08	0.08	0.11	<0.08	0.08	0.10	0.08	0.09
溶存酸素	mg/L												
BOD	mg/L												
電気伝導率	μS/cm	193	150	175	192	152	174	195	148	173	193	149	174
SS	mg/L												
COD	mg/L												
全窒素	mg/L												
全リン	mg/L												
遊離残留塩素	mg/L	0.8	0.2	0.6	0.8	0.5	0.6	0.7	0.3	0.6	0.6	0.2	0.5
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL												
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジェオスミン	mg/L												
2-メチルイソホールネオール	mg/L												
透明度	m												
水深	m												

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

味の最高の欄は何らかの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

令和4年度

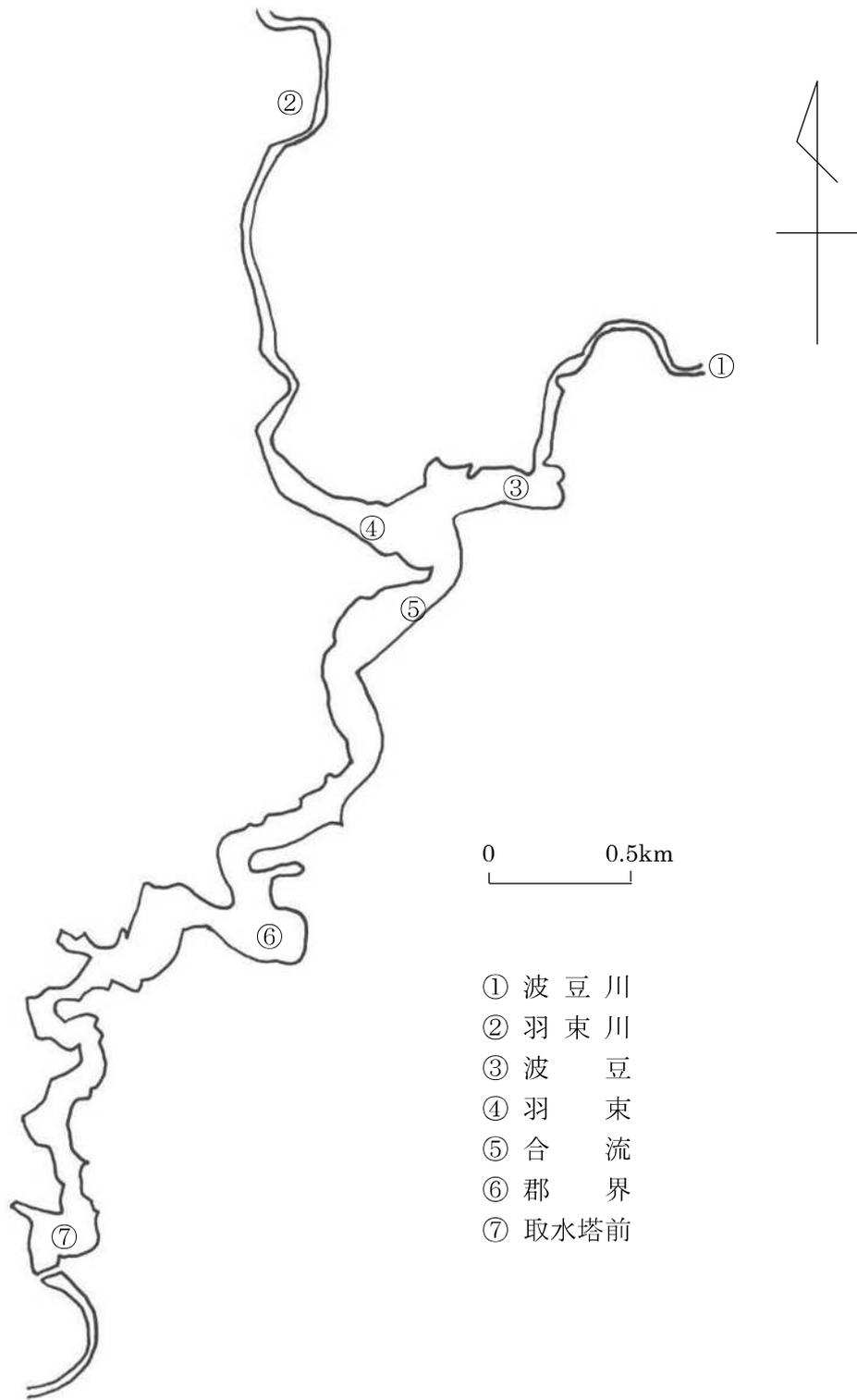
採水場所	回数	阪神水道系(垂水区)									阪神水道系(西区)					
		西垂水 高層配水			垂水健康公園			五色山			北別府			月が丘		
		最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
		12			12			12			12			12		
気温	℃	31.9	2.8	17.6	32.1	3.0	17.5	32.5	6.0	18.8	31.2	5.2	18.1	29.6	4.2	16.6
水温	℃	30.4	9.4	19.5	29.3	10.5	19.3	30.0	10.4	20.0	30.1	10.5	19.9	28.8	10.4	19.7
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
臭気		0	12		0	12		0	12		0	12		0	12	
味		0	12		0	12		0	12		0	12		0	12	
pH値		7.6	7.4	7.5	7.6	7.4	7.5	7.6	7.4	7.5	7.6	7.3	7.5	7.8	7.4	7.6
アンモニア態窒素	mg/L															
亜硝酸態窒素	mg/L															
硝酸態窒素	mg/L															
有機物(TOC)	mg/L	0.8	0.6	0.7	0.8	0.5	0.7	0.8	0.6	0.7	0.8	0.6	0.7	0.8	0.6	0.7
塩化物イオン	mg/L	18.6	9.7	14.8	18.1	10.0	14.8	18.1	10.1	14.5	17.8	10.2	14.7	17.9	10.4	14.3
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	47.0	38.7	44.3	47.3	39.9	44.8	47.8	39.8	44.8	47.4	39.5	44.5	47.2	39.1	44.0
アルカリ度	mg/L	35.2	31.4	33.1												
鉄及びその化合物	mg/L															
マンガン及びその化合物	mg/L															
フッ素及びその化合物	mg/L	0.09	<0.08	0.08	0.10	<0.08	0.09	0.10	0.08	0.09	0.09	<0.08	0.09	0.10	<0.08	0.08
溶存酸素	mg/L															
BOD	mg/L															
電気伝導率	μS/cm	192	144	174	189	149	174	191	149	174	189	149	173	186	144	169
SOD	mg/L															
全窒素	mg/L															
全リン	mg/L															
遊離残留塩素	mg/L	0.8	0.6	0.7	0.7	0.3	0.5	0.6	0.4	0.5	0.7	0.4	0.6	0.7	0.3	0.5
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL															
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジェオスミン	mg/L															
2-メチルイソホールネオール	mg/L															
透明度	m															
水深	m															

臭気の最高の欄は何かの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

味の最高の欄は何かの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

2 貯水池試験

1) 千苜貯水池



千苺貯水池採取場所図

千苺貯水池水質試験成績表

神戸市水道局
水質試験所

貯水池状況	採取年月日		令和4年4月4日		波豆川 羽東川 周辺	13190 m ³ /d	入水量	42600 m ³ /d	貯水量	11243130 m ³	取水口1	-8.04 m	上ヶ原 千苺 合計	0 m ³ /d	
	天候	前日	曇	渓流量		26430 m ³ /d	放水量	540 m ³ /d	水位	-0.001 m	取水口2	-10.5 m		送水量	39930 m ³ /d
		当日	晴	2980 m ³ /d		7230 m ³ /d	満水位面	176.818 m	取水口3						39930 m ³ /d
採取番号					1	2	3	4	5	6	7	8			
採取場所	波豆川		羽東川		波豆	羽東	合流		郡界						
透明度	m				2.8	2.1	2.8		3.5						
採取水深	m				0	0	0	5	0	5	10	13.7			
気温	°C	16.0	16.2	12.9	13.1	13.6			13.2						
水温	°C	11.0	12.7	11.8	12.1	11.9	11.7	12.7	11.7	8.0	6.6				
濁度	度	2.4	2.1	1.8	3.3	1.8	1.9	1.3	1.5	1.7	1.8				
色度	度	10	4	8	6	6	6	5	6	5	5				
臭気・味		微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻			
pH値		7.8	7.9	7.1	7.3	7.3	7.2	7.4	7.3	7.2	7.1				
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.08	0.13				
亜硝酸態窒素	mg/L	0.013	0.005	0.005	<0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004				
硝酸態窒素	mg/L	0.14	0.20	0.22	0.20	0.22	0.22	0.18	0.22	0.22	0.22				
全窒素	mg/L	0.38	0.29	0.46	0.39	0.41	0.49	0.37	0.42	0.45	0.47				
有機物(TOC)	mg/L	2.3	1.0	2.1	1.6	1.8	2.1	1.7	1.8	1.5	1.5				
アルカリ度	mg/L														
マンガン	mg/L			0.039	0.033	0.024	0.025	0.014	0.018	0.059	0.13				
溶存酸素	mg/L	13.2	12.1	9.6	10.2	10.8	10.9	11.4	10.7	7.7	7.1				
溶存酸素飽和率	%	123	118	92.0	98.4	104	104	111	102	67.5	59.8				
電気伝導率	μS/cm	128	86.6	94.3	88.4	90.4	95.4	92.7	92.1	96.6	96.8				
BOD	mg/L	0.7	0.3												
COD(JIS)	mg/L	5.1	3.2												
全リン	mg/L	0.031	0.014	0.026	0.021	0.016	0.019	0.012	0.014	0.016	0.017				
リン酸性リン	mg/L														
ケロロフィル	μg/L							9.4							
一般細菌	集落/mL	1400	250	69	150	51	40	11	25	38	46				
大腸菌	MFN/100ml	20	29												
底	m			3.3	3.5		7.1					13.9			

サーミスタによる水温							
取水塔前				郡界			
(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)
0	13.3	26	6.1	0	12.9		
1	13.0	27	6.1	1	12.7		
2	12.9	28	6.0	2	12.6		
3	12.8	29	6.0	3	12.4		
4	12.8	30.0	6.0	4	12.3		
5	12.7			5	12.0		
6	12.1			6	11.6		
7	10.5			7	10.5		
8	9.3			8	9.7		
9	8.7			9	8.9		
10	8.0			10	8.2		
11	7.7			11	7.6		
12	7.5			12	7.3		
13	7.2			13	7.0		
14	6.9			14.0	6.8		
15	6.6						
16	6.5						
17	6.4						
18	6.4						
19	6.3						
20	6.3						
21	6.2						
22	6.2						
23	6.2						
24	6.1						
25	6.1						

千 苧 貯 水 池 水 質 試 験 成 績 表

神 戸 市 水 道 局
水 質 試 験 所

貯水池状況	採取年月日			渓流量	波豆川		入水量		貯水量		取水口1	取水口2	取水口3	送水量	上ヶ原	
	天候	前日	翌		羽東川	放水量	水位	満水位面	-0.001 m	-10.5 m					千 苧	合 計
		当日	晴		周辺	2980 m ³ /d	7230 m ³ /d								176.818 m	0 m ³ /d
採取番号	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18						
採取場所	取水塔前														千苧原水	
透明度	m	5.4														
採取水深	m	0	1	5	8	10	13	15	20	25	28.8					
気温	°C	13.6														16.0
水温	°C	12.5	12.2	12.0	7.9	7.0	6.2	5.8	5.8	5.7	5.6					8.0
濃度	度	0.9	0.9	1.1	1.0	1.1	0.9	1.0	3.5	4.1	4.9					1.0
色度	度	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5					4
臭気・味		微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻					極微藻
pH値		7.5	7.5	7.5	7.4	7.4	7.3	7.3	7.2	7.2	7.1					7.6
アンモニア態窒素	mg/L	0.02	0.02	0.02	0.04	0.04	0.04	0.05	0.09	0.10	0.10					0.02
亜硝酸態窒素	mg/L	0.004	0.004	0.004	0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004					0.004
硝酸態窒素	mg/L	0.16	0.16	0.16	0.21	0.22	0.22	0.23	0.24	0.24	0.23					0.23
全窒素	mg/L	0.33		0.35		0.38			0.47		0.50					0.39
有機物(TOC)	mg/L	1.7	1.7	1.9	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5					1.5
アルカリ度	mg/L	26.2				27.2										26.6
マンガン	mg/L	0.025	0.024	0.021	0.035	0.056	0.050	0.079	0.32	0.35	0.42					0.036
溶存酸素	mg/L	11.0	11.3	11.3	10.9	11.1	10.9	10.3	11.8	12.6	11.8					10.4
溶存酸素飽和率	%	107	109	108	95.0	94.2	90.9	84.9	97.4	104	96.5					91.1
電気伝導率	μS/cm	94.5	94.5	94.4	93.9	93.7	93.5	93.7	95.0	95.1	95.6					93.6
BOD	mg/L	0.5				0.4										0.4
COD(JIS)	mg/L	3.9				2.8										3.6
全リン	mg/L	0.009		0.010		0.008		0.008	0.013		0.016					0.010
リン酸性リン	mg/L															
ケロロフィル	μg/L	7.4														
一般細菌	集落/mL	9		5		4		21	74		41					46
大腸菌	MPN/100ml	<1				<1		<1								<1
底	m										29.0					

千苺貯水池水質試験成績表

神戸市水道局
水質試験所

貯水池状況	採取年月日		令和4年5月9日		波豆川	13160 m ³ /d	入水量	42480 m ³ /d	貯水量	11241990 m ³	取水口1	10.37 m	上ヶ原	0 m ³ /d	
	天気	前日	当日	晴											雲
					周辺	2970 m ³ /d		120 m ³ /d	満水位面	176.818 m	取水口3		合計	89280 m ³ /d	
採取番号					1	2	3	4	5	6	7	8			
採取場所		波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流		郡界							
透明度 (m)	m			1.3	1.7	1.9		2.1							
採取水深	m			0	0	0		5	0	5			10	13.8	
気温	°C	16.2	14.1	15.4	14.8	15.5			14.5						
水温	°C	15.7	15.9	19.1	19.3	19.1		14.1	19.4	14.3			8.7	7.3	
濁度	度	14	6.0	6.4	5.8	4.5		5.0	3.3	3.4			2.0	3.7	
色度	度	27	9	11	11	8		13	7	11			5	9	
臭気・味		微藻	微藻	微藻	極微魚	微藻		微藻	微藻	微藻			微藻	微藻	
pH値		7.2	7.6	9.0	9.0	9.1		7.4	9.1	7.6			7.3	8.9	
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		0.06	<0.02	<0.02			<0.02	0.18	
亜硝酸態窒素	mg/L	0.007	0.004	0.006	0.006	0.006		0.007	0.006	0.004			<0.004	0.004	
硝酸態窒素	mg/L	0.28	0.38	0.06	0.11	0.11		0.36	0.09	0.42			0.36	0.25	
全窒素	mg/L	0.62	0.48	0.49	0.49	0.38		0.61	0.34	0.56			0.39	0.65	
有機物 (TOC)	mg/L	3.4	1.4	3.3	2.8	2.6		2.3	2.9	2.3			1.4	1.6	
アルカリ度	mg/L														
マンガン	mg/L			0.036	0.017	0.011		0.13	0.006	0.012			0.059	0.53	
溶存酸素	mg/L	13.2	12.1	9.6	10.2	10.8		10.9	11.4	10.7			7.7	7.1	
溶存酸素飽和率	%	123	118	92.0	98.4	104		104	111	102			67.5	59.8	
電気伝導率	μS/cm	154	93.8	85.0	83.4	80.3		84.4	81.5	70.4			94.8	104	
BOD	mg/L	0.7	0.3												
COD (JIS)	mg/L	6.7	3.4												
全リン	mg/L	0.12	0.041	0.047	0.049	0.032		0.039	0.025	0.021			0.016	0.031	
リン酸性リン	mg/L	0.09	0.022												
コロロフィル	μg/L								43						
一般細菌集落	MPN/100ml	5500	2200	180	390	100		310	49	81			88	330	
大腸菌 (MPN)	MPN/100ml	110	36												
底	(m)	m		4.0	4.2			7.9						14.0	

サーミスタによる水温							
取水塔前				郡界			
(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)
0	18.5	26	6.2	0	19.1		
1	18.6	27	6.2	1	19.1		
2	18.7	28	6.2	2	19.2		
3	17.3	29	6.2	3	17.3		
4	15.6	30.0	6.2	4	15.7		
5	14.5			5	14.9		
6	14.1			6	14.2		
7	13.8			7	13.8		
8	13.3			8	13.3		
9	11.8			9	12.0		
10	10.5			10	10.1		
11	9.8			11	9.5		
12	9.3			12	9.0		
13	9.0			13	8.6		
14	8.5			14.0	8.2		
15	7.9						
16	7.4						
17	7.1						
18	6.9						
19	6.8						
20	6.6						
21	6.3						
22	6.3						
23	6.3						
24	6.3						
25	6.3						

千 苧 貯 水 池 水 質 試 験 成 績 表

神 戸 市 水 道 局
水 質 試 験 所

貯 水 池 状 況	採 取 年 月 日			湍 流 量	波 豆 川		入 水 量		貯 水 量		取水口1 10.37 m	取水口2	取水口3	送 水 量	上 ケ 原	
	天 候	令 和 4 年 5 月 9 日			羽 東 川	26350 m ³ /d	放 水 量	10 m ³ /d	水 位	-0.002 m					千 苧	
		前 日	晴		周 辺	2970 m ³ /d	溢 水 量	120 m ³ /d	満 水 位 面	176.818 m					合 計	89280 m ³ /d
採 取 番 号	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18						
採 取 場 所	取 水 塔 前															千 苧 原 水
透 明 度 (m)	m	2.5														
採 取 水 深	m	0	1	5	8	10	13	15	20	25	29.8					
気 温	°C	15.0														15.0
水 温	°C	18.9	18.8	13.7	12.5	9.3	7.9	6.8	5.9	5.9	5.9					10.5
濡 度	度	2.8	2.8	1.5	0.9	1.4	1.3	1.4	2.8	3.0	3.6					1.4
色 度	度	6	6	6	6	5	4	4	7	7	7					5
臭 気 ・ 味		微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻					極 微 藻
pH 値		8.9	8.9	7.5	7.4	7.3	7.3	7.2	7.2	7.1	7.1					7.1
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	mg/L	<0.02	<0.02	0.04	0.05	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02					<0.02
亜 硝 酸 態 窒 素	mg/L	0.006	0.006	0.005	0.006	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004					<0.004
硝 酸 態 窒 素	mg/L	0.09	0.09	0.18	0.21	0.30	0.33	0.36	0.39	0.39	0.39					0.30
全 窒 素	mg/L	0.28		0.36		0.38			0.43		0.46					0.36
有 機 物 (TOC)	mg/L	2.5	2.5	1.9	1.8	1.6	1.5	1.4	1.4	1.5	1.6					1.5
ア ル カ リ 度	mg/L	23.4				25.6										25.0
マ ン ガ ン	mg/L	0.017	0.004	0.02	0.021	0.020	0.016	0.019	0.15	0.18	0.20					0.025
溶 存 酸 素	mg/L	11.0	11.3	11.3	10.9	11.1	10.9	10.3	11.8	12.6	11.8					10.4
溶 存 酸 素 飽 和 率	%	107	109	108	95.0	94.2	90.9	84.9	97.4	104	96.5					91.1
電 気 伝 導 率	μS/cm	84.0	83.9	91.0	91.6	93.7	94.3	95.6	95.0	95.3	95.4					93.7
BOD	mg/L	1.5				0.3										0.1
COD (JIS)	mg/L	4.4				2.6										2.2
全 リ ン	mg/L	0.018		0.016		0.013		0.016	0.015		0.017					0.014
リ ン 酸 性 リ ン	mg/L	0.003				0.007										
ケ ロ ロ フ ィ ル	μg/L	39														
一 般 細 菌	集 落 / mL	30		42		110		72	53		65					26
大 腸 菌 (MPN)	MPN / 100 mL	<1				1.0		1.0								1.0
底	(m)	m									30.0					

千 苺 貯 水 池 水 質 試 験 成 績 表

神戸市水道局
水質試験所

貯水池状況	採取年月日		令和4年6月6日		渓流量	波豆川	97470 m ³ /d	入水量	292710 m ³ /d	貯水量	9690840 m ³	取水口1	10.37 m	送水量	上ヶ原	0 m ³ /d
	天候	前日	雨	羽東川		195240 m ³ /d	放水量	0 m ³ /d	水位	-1.405 m	取水口2	12.85 m	千苺		42960 m ³ /d	
		当日	雨	周辺	22030 m ³ /d	溢水量	72350 m ³ /d	満水位面	176.818 m	取水口3		合計	85920 m ³ /d			
採取番号							1	2	3	4	5	6				
採取場所	波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流	郡界										
透明度 (m)	m				1.0	1.4										
採取水深	m				0	5					5	10	12.2			
気温	°C	17.8	17.6	洪水期運用に伴う水位低下のため、採水せず	19.5	19.0										
水温	°C	18.5	19.4		22.4	15.4	22.6	15.1	9.3	8.7						
濁度	度	25	12		7.5	10	2.8	2.0	4.2	9.7						
色度	度	42	22		21	26	12	9	6	17						
臭気・味		藻	微藻			かび	腐敗	かび	微藻	微藻	腐敗					
pH	値	7.0	7.1			7.8	7.0	8.6	7.1	6.8	6.8					
アンモニア態窒素	mg/L	0.03	0.03			0.13	0.30	0.05	0.03	<0.02	0.07					
亜硝酸態窒素	mg/L	0.014	0.007			<0.004	<0.004	<0.004	0.006	<0.004	<0.004					
硝酸態窒素	mg/L	0.73	0.48			0.04	0.03	0.02	0.33	0.38	0.32					
全窒素	mg/L	1.45	0.91			0.95	0.74	0.53	0.59	0.53	0.76					
有機物 (TOC)	mg/L	5.6	3.2		4.0	2.5	3.1	2.4	1.5	1.7						
アルカリ度	mg/L															
マンガン	mg/L				0.056	0.66	0.019	0.021	0.23	0.62						
溶存酸素	mg/L	8.9	8.9		7.1	0.5	7.9	7.6	2.1	1.8						
溶存酸素飽和率	%	97.6	99.3		84.1	5.4	94.0	78.2	19.2	16.1						
電気伝導率	μS/cm	120	110		109	110	95.3	74.9	98.0	103						
BOD	mg/L	2.9	1.4													
COD (JIS)	mg/L	9.5	6.1													
全リン	mg/L	0.31	0.13		0.061	0.16	0.025	0.022	0.017	0.064						
リン酸性リン	mg/L															
ケロロフィル	μg/L						3.0									
一般細菌	集落/mL	120000	18000		14000	650	2800	340	170	160						
大腸菌 (MPN)	MPN/100mL	3700	1200													
底	(m)	m					6.6				12.4					

取水塔前				郡界			
(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)
0	22.5	26	5.9	0	22.5		
1	22.5	27.0	5.8	1	22.4		
2	22.5			2	22.4		
3	22.4			3	21.4		
4	19.2			4	17.4		
5	16.5			5	14.7		
6	14.3			6	13.7		
7	13.0			7	13.1		
8	11.5			8	11.6		
9	9.4			9	9.8		
10	8.6			10	8.8		
11	8.3			11	8.5		
12	8.0			12.0	8.4		
13	7.8						
14	6.8						
15	6.4						
16	6.2						
17	5.9						
18	5.9						
19	5.9						
20	5.9						
21	5.9						
22	5.9						
23	5.9						
24	5.9						
25	5.9						

千 苜 貯 水 池 水 質 試 験 成 績 表

神 戸 市 水 道 局
水 質 試 験 所

貯 水 池 状 況	採 取 年 月 日			湍 流 量	波 豆 川		入 水 量		貯 水 量		取 水 口		送 水 量	上 ケ 原		
	天 候	令 和 4 年 6 月 6 日			羽 東 川	97470 m ³ /d	入 水 量	292710 m ³ /d	貯 水 量	9690840 m ³	取 水 口 1	10.37 m		送 水 量	上 ケ 原	0 m ³ /d
		前 日	雨		周 辺	195240 m ³ /d	放 水 量	0 m ³ /d	水 位	-1.405 m	取 水 口 2	12.85 m			千 苜	42960 m ³ /d
当 日	雨				22030 m ³ /d	溢 水 量	72350 m ³ /d	満 水 位 面	176.818 m	取 水 口 3		合 計	85920 m ³ /d			
採 取 番 号	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16						
採 取 場 所	取 水 塔 前														千 苜 原 水	
透 明 度 (m)	m	3.6														
採 取 水 深	m	0	1	5	8	10	13	15	20	25	27.8					
気 温	°C	19.9													18.2	
水 温	°C	22.6	22.5	16.9	11.9	9.1	7.9	6.7	6.6	6.1	6.1				12.0	
濁 度	度	1.6	1.7	3.5	2.8	2.2	2.0	1.5	3.1	3.2	3.3				2.2	
色 度	度	5	6	9	7	4	4	4	7	7	7				6	
臭 気 ・ 味		極 微 か び	極 微 藻	極 微 藻	極 微 藻	極 微 藻	極 微 藻	極 微 藻	極 微 藻	極 微 藻	腐 敗				微 藻	
pH 値		8.6	8.6	8.5	7.0	7.0	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9				6.9	
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02				<0.02	
亜 硝 酸 態 窒 素	mg/L	<0.004	<0.004	0.008	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004				<0.004	
硝 酸 態 窒 素	mg/L	<0.02	<0.02	0.17	0.46	0.41	0.41	0.45	0.43	0.44	0.44				0.43	
全 窒 素	mg/L	0.23		0.52		0.57			0.57		0.59				0.74	
有 機 物 (TOC)	mg/L	2.3	2.2	2.9	1.9	1.6	1.4	1.4	1.5	1.4	1.5				1.7	
ア ル カ リ 度	mg/L	24.4				25.4									24.4	
マ ン ガ ン	mg/L	0.010	0.011	0.017	0.020	0.016	0.020	0.033	0.14	0.22	0.25				0.014	
溶 存 酸 素	mg/L	7.9	8.0	11.5	5.5	5.8	6.6	5.3	9.5	10.2	10.2				7.2	
溶 存 酸 素 飽 和 率	%	93.2	94.7	123	52.9	52.0	57.6	44.5	79.9	85.0	85.0				69.1	
電 気 伝 導 率	μS/cm	83.6	82.8	76.1	77.2	91.3	94.2	96.3	96.3	96.3	96.7				86.2	
BOD	mg/L	0.6				0.2									0.3	
COD (JIS)	mg/L	4.0				2.3									2.4	
全 リ ン	mg/L	0.014		0.026		0.012		0.013	0.013		0.016				0.013	
リ ン 酸 性 リ ン	mg/L															
ケ ロ ロ フ ィ ル	μg/L	17														
一 般 細 菌	集 落 /mL	81		160		76		45	66		66				110	
大 腸 菌 (MPN)	MPN/100mL	<1				<1		<1							<1	
底	(m)	m									28.0					

千 苜 貯 水 池 水 質 試 験 成 績 表

神戸市水道局
水 質 試 験 所

貯水池状況	採取年月日		令和4年7月4日		渓流量	波豆川	73730 m3/d	入水量	238080 m3/d	貯水量	9666500 m3	取水口1	7.90 m	上ヶ原	0 m3/d			
	天候	前日	曇一時雨	羽東川		144510 m3/d	放水量	0 m3/d	水位	-1.428 m	取水口2	10.37 m	送水量		干苜	46190 m3/d		
	当日	曇一時雨	周辺	16670 m3/d	溢水量	181340 m3/d	満水位面	176.818 m	取水口3			合計	92380 m3/d					
採取番号							1		2		3		4		5		6	
採取場所	波豆川	羽東川	波豆		羽東		合流		郡界									
透明度 (m)	m							2.0		3.2								
採取水深	m							0	5	0	5			10				12.2
気温	°C	25.0	23.3					29.0		29.0								
水温	°C	22.4	22.9					29.1	23.7	29.0	22.5			10.0				9.3
濁度	度	4.7	6.1					3.2	14	2.1	0.9			4.4				21
色度	度	22	16					10	24	7	9			9				44
臭気・味		藻	微藻					土	微腐敗	微藻	微藻	微藻	微腐敗	微腐敗	腐敗			
pH	値	7.2	7.2					8.7	7.0	8.9	7.1			6.8				6.7
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02					<0.02	0.20	<0.02	0.13			0.05				0.14
亜硝酸態窒素	mg/L	0.008	0.006					<0.004	<0.004	<0.004	0.005			<0.004				<0.004
硝酸態窒素	mg/L	0.37	0.48					<0.02	0.18	<0.02	0.13			0.30				0.06
全窒素	mg/L	0.80	0.87					0.38	0.88	0.32	0.54			0.50				0.57
有機物 (TOC)	mg/L	4.0	2.9					3.5	3.9	3.2	2.7			1.6				2.1
アルカリ度	mg/L																	
マンガン	mg/L							0.032	0.34	0.015	0.060			0.35				0.76
溶存酸素	mg/L	7.9	8.4					7.7	6.3	8.6	3.8			0.6				2.0
溶存酸素飽和率	%	93.6	99.5					101	76.0	113	44.4			5.6				18.1
電気伝導率	μS/cm	130	89.8					114	106	108	110			98.6				105
BOD	mg/L	1.0	0.8															
COD (JIS)	mg/L	6.7	5.3															
全リン	mg/L	0.22	0.11					0.045	0.18	0.026	0.023			0.042				0.20
リン酸性リン	mg/L	0.17	0.074															
コロロフィル	μg/L										37							
一般細菌	集落/mL	29000	35000					610	15000	340	430			230				470
大腸菌 (MPN)	MFN/100mL	300	690															
底	(m)	m								5.6								12.4

洪水期運用に伴う水位低下のため、採水せず

洪水期運用に伴う水位低下のため、採水せず

取水塔前				郡界					
(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)
0	28.8	26	6.1	0	29.1				
1	28.9	27	6.1	1	29.1				
2	28.9	28.0	6.1	2	28.9				
3	27.6			3	27.4				
4	24.9			4	25.2				
5	22.3			5	22.5				
6	20.1			6	19.6				
7	17.9			7	17.1				
8	15.5			8	14.8				
9	12.6			9	12.7				
10	10.2			10	10.3				
11	9.6			11	9.5				
12	9.2			12.0	9.3				
13	8.9								
14	8.3								
15	7.1								
16	6.8								
17	6.3								
18	6.1								
19	6.1								
20	6.1								
21	6.1								
22	6.1								
23	6.1								
24	6.1								
25	6.1								

千 苜 貯 水 池 水 質 試 験 成 績 表

神 戸 市 水 道 局
水 質 試 験 所

貯 水 池 状 況	採 取 年 月 日			湍 流 量	波 豆 川		入 水 量		貯 水 量		取 水 口		送 水 量	上 ケ 原	
	天 候	前 日	令 和 4 年 7 月 4 日		羽 東 川	73730 m ³ /d	入 水 量	238080 m ³ /d	貯 水 量	9666500 m ³	取 水 口 1	7.90 m		上 ケ 原	0 m ³ /d
		当 日	曇 一 時 雨		周 辺	144510 m ³ /d	放 水 量	0 m ³ /d	水 位	-1.428 m	取 水 口 2	10.37 m		千 苜	46190 m ³ /d
					16670 m ³ /d	溢 水 量	181340 m ³ /d	満 水 位 面	176.818 m	取 水 口 3	合 計				
採 取 番 号	7	8	9	12	13	14	15	16	17	18	19				
採 取 場 所	取 水 塔 前													千 苜 原 水	
透 明 度 (m)	m	3.5													
採 取 水 深	m	0	1	5	8	10	13	15	20	25	27.0				
気 温	°C	29.0													24.2
水 温	°C	28.8	28.9	22.3	15.5	10.1	8.9	7.1	6.1	6.1	6.1				13.7
濁 度	度	1.7	1.8	2.0	1.5	1.7	1.5	1.3	2.6	2.8	3.8				1.8
色 度	度	4	5	7	7	5	5	4	8	9	8				6
臭 気 ・ 味		微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	極 微 藻
pH 値		8.1	8.1	7.6	6.9	6.9	6.8	6.7	6.7	6.6	6.6				6.6
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	mg/L	<0.02	<0.02	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02				<0.02
亜 硝 酸 態 窒 素	mg/L	0.005	0.004	0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004				<0.004
硝 酸 態 窒 素	mg/L	0.05	0.06	0.10	0.38	0.44	0.42	0.47	0.48	0.48	0.48				0.41
全 窒 素	mg/L	0.28		0.37		0.54			0.58		0.60				0.53
有 機 物 (TOC)	mg/L	2.4	2.5	2.5	1.9	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5				1.7
ア ル カ リ 度	mg/L	31.0				25.6									23.8
マ ン ガ ン	mg/L	0.010	0.009	0.017	0.026	0.031	0.040	0.041	0.28	0.29	0.31				0.027
溶 存 酸 素	mg/L	7.6	7.6	8.5	6.2	3.8	5.9	4.4	10.0	10.5	10.4				5.9
溶 存 酸 素 飽 和 率	%	99.5	99.9	99.6	64.0	35.1	53.0	37.1	83.0	87.4	86.7				58.8
電 気 伝 導 率	μS/cm	102	102	94.7	76.6	89.5	93.2	97.8	97.8	97.8	97.8				86.5
BOD	mg/L	0.3				0.1									0.1
COD (JIS)	mg/L	4.2				2.3									2.2
全 リ ン	mg/L	0.012		0.016		0.013		0.011	0.014		0.015				0.015
リ ン 酸 性 リ ン	mg/L	0.003				0.003									
ケ ロ ロ フ ィ ル	μg/L	11													
一 般 細 菌	集 落 /mL	42		33		25		18	30		28				50
大 腸 菌 (MPN)	MPN/100mL	1.0				<1		<1							<1
底	(m)	m									27.2				

千 苜 貯 水 池 水 質 試 験 成 績 表

神 戸 市 水 道 局
水 質 試 験 所

貯 水 池 状 況	採 取 年 月 日		令和4年8月1日		渓流量	波豆川	16190 m3/d	入水量	52210 m3/d	貯水量	9575570 m3	取水口1	10.37 m	送水量	上ヶ原	13820 m3/d
	天 候	前 日	晴	羽東川		32370 m3/d	放水量	0 m3/d	水位	-1.514 m	取水口2	12.85 m	千 苜		43170 m3/d	
		当 日	晴	周 辺	3650 m3/d		溢水量	6790 m3/d	満水位面	176.818 m	取水口3		合 計	113680 m3/d		
採 取 番 号							1		2		3		4		5	6
採 取 場 所		波 豆 川	羽 東 川	波 豆		羽 東	合 流		郡 界							
透 明 度 (m)	m							1.8		2.3						
採 取 水 深	m							0	5	0		5		10		11.5
気 温	℃	28.7	28.5					30.5		29.0						
水 温	℃	28.6	29.7					31.2	23.0	30.7		23.4		13.3		11.4
濁 度	度	2.0	1.4					3.6	9.6	2.5		3.2		12		29
色 度	度	15	6					12	15	9		11		15		47
臭 気 ・ 味		藻	微藻					極微藻	微藻	微藻		微かび	微腐敗	腐敗		
pH 値		7.5	8.7					9.2	7.0	9.4		7.2		6.8		6.7
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	mg/L	<0.02	<0.02					<0.02	0.22	<0.02		<0.02		0.13		0.36
亜 硝 酸 態 窒 素	mg/L	<0.004	<0.004					<0.004	0.012	<0.004		0.008		<0.004		<0.004
硝 酸 態 窒 素	mg/L	0.09	0.17					<0.02	0.12	<0.02		0.32		0.19		<0.02
全 窒 素	mg/L	0.43	0.45					0.35	0.71	0.24		0.56		0.61		0.90
有 機 物 (TOC)	mg/L	3.3	1.4					3.0	2.2	2.8		2.6		1.8		1.9
ア ル カ リ 度	mg/L															
マ ン ガ ン	mg/L							0.042	0.36	0.021		0.017		0.61		0.81
溶 存 酸 素	mg/L	9.0	10.0					11.1	3.5	11.7		6.3		1.2		0.8
溶 存 酸 素 飽 和 率	%	120	130					150	42.1	157		75.5		11.4		7.3
電 気 伝 導 率	μS/cm	156	107					91.9	86.8	83.3		71.7		100		112
BOD	mg/L	1.1	0.7													
COD (JIS)	mg/L	5.9	3.4													
全 リ ン	mg/L	0.16	0.042					0.046	0.12	0.029		0.049		0.10		0.41
リン 酸 性 リン	mg/L															
ケ ロ ロ フ ィ ル	μg/L											15				
一 般 細 菌	集落/mL	10000	20000					330	670	83		390		830		1200
大 腸 菌 (MPN)	MPN/100ml	30	43													
底	(m)									5.9						11.7

取 水 塔 前		郡 界	
(m)	(°C)	(m)	(°C)
0	30.6	0	30.0
1	30.5	1	29.7
2	26.5	2	27.9
3	24.3	3	25.0
4	23.2	4	23.3
5	22.3	5	22.3
6	21.6	6	21.7
7	21.2	7	21.2
8	20.2	8	20.3
9	18.0	9	18.4
10	12.9	10	13.4
11	11.3	11	11.1
12	10.6	12.0	10.8
13	10.1		
14	8.9		
15	8.0		
16	7.4		
17	6.9		
18	6.4		
19	6.4		
20	6.4		
21	6.3		
22	6.3		
23	6.3		
24.0	6.3		

千 苺 貯 水 池 水 質 試 験 成 績 表

神 戸 市 水 道 局
水 質 試 験 所

貯 水 池 状 況	採 取 年 月 日			湫 流 量	波 豆 川		入 水 量		貯 水 量		取 水 口 1		送 水 量	上 ケ 原		
	天 候	令 和 4 年 8 月 1 日			羽 東 川		放 水 量		水 位		取 水 口 2			取 水 口 3	千 苺	
		前 日	晴		3 2 3 7 0 m ³ /d		0 m ³ /d		- 1. 5 1 4 m		1 2. 8 5 m				合 計	
当 日	晴		3 6 5 0 m ³ /d		6 7 9 0 m ³ /d		満 水 位 面		1 7 6. 8 1 8 m				1 1 3 6 8 0 m ³ /d			
採 取 番 号	7	8	9	10	11	12	13	14	15							
採 取 場 所	取 水 塔 前													千 苺 原 水		
透 明 度 (m)	m	2. 5														
採 取 水 深	m	0	1	5	8	10	13	15	20	21						
気 温	°C	31. 2													30. 5	
水 温	°C	31. 0	30. 7	23. 5	20. 7	14. 2	10. 5	8. 3	7. 5	7. 2					16. 4	
濡 度	度	2. 2	2. 5	4. 4	3. 3	4. 0	5. 2	2. 4	3. 3	4. 4					2. 9	
色 度	度	9	9	11	8	11	10	7	12	14					8	
臭 気 ・ 味		極微藻	極微藻	極微かび	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻					微藻	
pH 値		9. 4	9. 5	7. 1	6. 9	6. 8	6. 7	6. 7	6. 6	6. 6					6. 6	
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	mg/L	< 0. 02	< 0. 02	< 0. 02	0. 12	0. 04	< 0. 02	< 0. 02	0. 02	0. 03					< 0. 02	
亜 硝 酸 態 窒 素	mg/L	< 0. 004	< 0. 004	0. 012	0. 019	0. 006	< 0. 004	< 0. 004	0. 004	0. 004					0. 012	
硝 酸 態 窒 素	mg/L	< 0. 02	< 0. 02	0. 29	0. 18	0. 35	0. 45	0. 51	0. 55	0. 55					0. 37	
全 窒 素	mg/L	0. 25		0. 56		0. 53			0. 73	0. 74					0. 54	
有 機 物 (TOC)	mg/L	3. 0	2. 9	2. 4	1. 8	1. 5	1. 3	1. 4	1. 5	1. 6					1. 7	
ア ル カ リ 度	mg/L	25. 4				27. 4									27. 2	
マ ン ガ ン	mg/L	0. 014	0. 015	0. 017	0. 18	0. 25	0. 17	0. 099	0. 58	0. 74					0. 074	
溶 存 酸 素	mg/L	10. 8	11. 0	4. 1	0. 7	1. 2	4. 7	3. 4	9. 2	10. 2					3. 1	
溶 存 酸 素 飽 和 率	%	145	148	48. 7	8. 1	11. 7	43. 5	29. 6	79. 0	87. 3					32. 8	
電 気 伝 導 率	μ S/cm	80. 0	81. 4	77. 7	96. 4	92. 7	94. 7	99. 7	101	101					90. 3	
BOD	mg/L	0. 9				0. 3									0. 4	
COD (JIS)	mg/L	4. 9				2. 4									2. 3	
全 リ ン	mg/L	0. 023		0. 040		0. 024		0. 019	0. 018	0. 018					0. 030	
リ ン 酸 性 リ ン	mg/L															
ケ ロ ロ フ ィ ル	μ g/L	10														
一 般 細 菌	集落/mL	42		190		170		85	86	110					220	
大 腸 菌 (MPN)	MPN/100ml	< 1				5. 2		1. 0							2. 0	
底	(m)	m								21. 2						

千 苜 貯 水 池 水 質 試 験 成 績 表

神 戸 市 水 道 局
水 質 試 験 所

貯 水 池 状 況	採 取 年 月 日		令 和 4 年 9 月 5 日		河 流 量	波 豆 川	52440 m ³ /d	入 水 量	169320 m ³ /d	貯 水 量	9644270 m ³	取 水 口 1	12.85 m	送 水 量	上 ケ 原	0 m ³ /d
	天 候	前 日	晴	羽 東 川		105030 m ³ /d	放 水 量	198950 m ³ /d	水 位	-1.449 m	取 水 口 2		取 水 口 3			干 苜
		当 日	晴	周 辺	11850 m ³ /d			溢 水 量	0 m ³ /d	満 水 位 面	176.818 m				合 計	92120 m ³ /d
採 取 番 号								1		2		3		4	5	6
採 取 場 所		波 豆 川	羽 東 川	波 豆		羽 東		合 流		郡 界						
透 明 度 (m)	m							1.6		1.6						
採 取 水 深	m							0	5	0		5		10		12.5
気 温	°C	31.1	32.1					29.3		30.2						
水 温	°C	26.2	25.8					28.7	24.7	29.2	24.6		21.3		17.5	
濁 度	度	3.1	1.9					6.0	8.9	4.5	2.8		14		72	
色 度	度	14	5					10	14	7	7		20		48	
臭 気 ・ 味		藻	微 藻					微 藻	微 藻	微 藻	微 藻		微 藻	極 微 か び	硫 化 水 素	
pH 値		8.0	7.8					9.0	7.1	9.0	6.9		6.7		6.5	
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	mg/L	<0.02	<0.02					<0.02	0.11	<0.02	<0.02	<0.02	0.35		0.80	
亜 硝 酸 態 窒 素	mg/L	<0.004	<0.004					<0.004	0.005	<0.004	0.004	<0.004	<0.004		<0.004	
硝 酸 態 窒 素	mg/L	0.16	0.26					<0.02	0.22	<0.02	0.40		<0.02		<0.02	
全 窒 素	mg/L	0.44	0.36					0.35	0.60	0.25	0.59		0.81		1.72	
有 機 物 (TOC)	mg/L	3.2	1.2					2.6	2.5	2.5	1.8		2.1		3.4	
ア ル カ リ 度	mg/L															
マ ン ガ ン	mg/L							0.054	0.074	0.021	0.021		0.89		1.6	
溶 存 酸 素	mg/L	9.1	8.9					11.3	6.4	10.8	4.4		0.5		0.4	
溶 存 酸 素 飽 和 率	%	114	112					148	78.2	142	53.2		5.6		4.4	
電 気 伝 導 率	μ S/cm	119	83.4					91.6	88.1	87.6	79.0		87.3		119	
BOD	mg/L	0.6	0.2													
COD (JIS)	mg/L	5.4	3.2													
全 リ ン	mg/L	0.095	0.047					0.041	0.063	0.027	0.038		0.16		0.63	
リン 酸 性 リ ン	mg/L															
ケ ロ ロ フ ィ ル	μ g/L										27					
一 般 細 菌	集 落 /mL	6100	5600					440	1600	110	440		590		1400	
大 腸 菌 (MPN)	MFN/100mL	2400	2400													
底	(m)									5.8						12.7

サーミスタによる水温									
取 水 塔 前					郡 界				
(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)
0	28.7			0	29.0				
1	27.5			1	28.3				
2	26.4			2	27.2				
3	24.9			3	25.6				
4	24.4			4	24.6				
5	23.8			5	23.9				
6	23.4			6	23.5				
7	22.9			7	22.8				
8	22.2			8	22.3				
9	21.4			9	21.8				
10	20.1			10	21.1				
11	17.2			11	19.2				
12	15.4			12.0	16.0				
13	14.4								
14	13.0								
15	11.2								
16	9.7								
17	8.4								
18	7.1								
19	6.7								
20	6.6								
21	6.7								
22	6.6								
23	6.6								
24.0	6.6								

千 苧 貯 水 池 水 質 試 験 成 績 表

神 戸 市 水 道 局
水 質 試 験 所

貯 水 池 状 況	採 取 年 月 日			令 和 4 年 9 月 5 日			波 豆 川 羽 東 川 周 辺	52440 m ³ /d	入 水 量	169320 m ³ /d	貯 水 量	9644270 m ³	取 水 口 1	12.85 m	送 水 量	上 ケ 原	0 m ³ /d
	天 候	前 日	晴	溪 流 量	105030 m ³ /d	放 水 量		198950 m ³ /d	水 位	-1.449 m	取 水 口 2	取 水 口 3	176.818 m	合 計		46060 m ³ /d	
		当 日	晴		11850 m ³ /d	溢 水 量		0 m ³ /d	満 水 位 面	176.818 m	92120 m ³ /d						
採 取 番 号	7	8	9	10	11	12	13	14	15				16				
採 取 場 所	取 水 塔 前															千 苧 原 水	
透 明 度 (m)	m	1.8															
採 取 水 深	m	0	1	5	8	10	13	15	20	24.3							
気 温	°C	31.8															31.6
水 温	°C	28.8	27.7	24.6	22.8	20.3	15.1	11.5	7.7	7.4							12.6
濁 度	度	4.1	4.7	3.4	2.3	2.6	2.4	3.3	7.9	9.0							2.6
色 度	度	7	8	9	8	7	7	8	2	3							7
臭 気 ・ 味		微 藻	微 藻	微 藻	微 か び	極 微 か び	微 藻	微 藻	微 藻	微 土							極 微 藻
pH 値		9.0	9.0	6.9	6.7	6.6	6.6	6.5	6.5	6.4							6.4
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	0.06	<0.02	0.11	0.06	0.07							<0.02
亜 硝 酸 態 窒 素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	0.034	0.030	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004							0.004
硝 酸 態 窒 素	mg/L	<0.02	<0.02	0.18	0.07	0.20	0.39	0.22	0.58	0.58							0.39
全 窒 素	mg/L	0.30		0.41		0.49			0.85	0.89							0.54
有 機 物 (TOC)	mg/L	2.5	2.8	2.5	2.2	2.0	1.8	1.6	1.6	1.6							1.5
ア ル カ リ 度	mg/L	26.8				23.8											28.8
マ ン ガ ン	mg/L	0.024	0.017	0.048	0.16	0.29	0.11	0.56	0.78	0.82							0.15
溶 存 酸 素	mg/L	10.5	11.2	0.5	0.2	0.2	4.3	1.9	7.8	9.0							2.8
溶 存 酸 素 飽 和 率	%	137	144	5.8	2.4	1.8	44.4	18.2	67.9	77.7							27.0
電 気 伝 導 率	μS/cm	82.0	81.2	75.5	75.6	76.8	90.0	99.3	104	104							95.0
BOD	mg/L	1.3				0.4											0.7
COD (JIS)	mg/L	5.0				3.0											1.8
全 リ ン	mg/L	0.026		0.027		0.022		0.041	0.020	0.023							0.029
リ ン 酸 性 リ ン	mg/L																
ケ ロ ロ フ ィ ル	μg/L	30															
一 般 細 菌	集 落 /mL	77		310		380		220	71	110							97
大 腸 菌 (MPN)	MPN/100mL	3.1				2000		550									650
底 (m)	m											24.5					

千苺貯水池水質試験成績表

神戸市水道局
水質試験所

貯水池状況	採取年月日		令和4年10月3日		渓流量	波豆川	25630 m ³ /d	入水量	82770 m ³ /d	貯水量	9607230 m ³	取水口1	7.90 m	上ヶ原	0 m ³ /d
	天候	前日	晴	羽東川		51350 m ³ /d	放水量	89300 m ³ /d	水位	-1.484 m	取水口2	12.85 m	送水量		千苺
		当日	晴	周辺	5790 m ³ /d			溢水量	0 m ³ /d	満水位面	176.818 m	取水口3		合計	90220 m ³ /d
採取番号								1	2	3	4	5	11		
採取場所	波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流		郡界								
透明度 (m)	m							1.7		1.8					
採取水深	m							0	5	0		5		10	11.3
気温	°C	27.0						26.4		26.8					
水温	°C	21.1	23.3					24.0	22.7	25.2	22.7		20.8	19.7	
濁度	度	1.7	1.1					4.4	8.7	13	3.5		5.6	11	
色度	度	12	4					14	13	30		9		9	11
臭気・味		藻	藻					微かび	微藻	微かび	微藻		腐敗	腐敗	
pH	値	8.9	8.5					9.0	7.5	9.1	7.2		6.7	6.6	
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02					<0.02	0.10	<0.02	0.13		0.29	0.17	
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004					<0.004	<0.004	0.005	0.007		0.023	0.004	
硝酸態窒素	mg/L	0.04	0.18					<0.02	0.03	<0.02	0.10		0.04	0.12	
全窒素	mg/L	0.24	0.28					0.61	0.44	1.82	0.43		0.66	0.61	
有機物 (TOC)	mg/L	2.5	0.9					2.6	2.2	4.6	1.8		1.9	2.0	
アルカリ度	mg/L														
マンガン	mg/L							0.022	0.11	0.021	0.031		0.61	0.85	
溶存酸素	mg/L	12.0	10.4					11.0	8.6	10.7	6.0		2.4	0.3	
溶存酸素飽和率	%	138	125					133	102	133	71.1		27.0	3.1	
電気伝導率	μS/cm	138	99.3					92.0	98.1	89.2	95.8		91.6	86.1	
BOD	mg/L	0.6	0.2												
COD (JIS)	mg/L	4.9	2.8												
全リン	mg/L	0.067	0.045					0.037	0.049	0.063	0.034		0.048	0.066	
リン酸性リン	mg/L	0.054	0.036												
ケロロフィル	μg/L									34					
一般細菌	集落/mL	5300	2300					340	730	750	240		360	670	
大腸菌 (MPN)	MPN/100mL	22	4.1												
底	(m)	m								5.4					11.5

取水塔前				郡界			
(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)
0	19.8	26	7.1	0	20.5		
1	19.7	27	7.1	1	20.3		
2	19.2	28.0	7.1	2	19.6		
3	18.9			3	19.1		
4	18.7			4	18.7		
5	18.5			5	18.5		
6	18.3			6	18.4		
7	18.2			7	18.2		
8	18.1			8	18.1		
9	17.9			9	17.9		
10	17.7			10	17.7		
11	17.5			11	17.6		
12	17.4			12.0	17.4		
13	17.2						
14	16.3						
15	13.2						
16	11.8						
17	10.1						
18	8.1						
19	7.3						
20	7.2						
21	7.1						
22	7.1						
23	7.1						
24	7.1						
25	7.1						

千 苜 貯 水 池 水 質 試 験 成 績 表

神 戸 市 水 道 局
水 質 試 験 所

貯 水 池 状 況	採 取 年 月 日			令和4年10月3日			波豆川 羽東川 周辺	25630 m ³ /d	入水量	82770 m ³ /d	貯水量	9607230 m ³	取水口1	7.90 m	送水量	上ヶ原	0 m ³ /d
	天 候	前 日	晴	渓流量	51350 m ³ /d	放水量		89300 m ³ /d	水位	-1.484 m	取水口2	12.85 m	千 苜	45110 m ³ /d			
		当 日	晴		5790 m ³ /d	溢水量		0 m ³ /d	満水位面	176.818 m	取水口3	合計		90220 m ³ /d			
採 取 番 号	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16							
採 取 場 所	取 水 塔 前															千苜原水	
透 明 度 (m)	m	2.2															
採 取 水 深	m	0	1	5	8	10	13	15	20	25	27.0						
気 温	°C	27.1															25.3
水 温	°C	24.5	23.8	23.0	22.0	21.1	18.1	13.9	8.0	7.7	7.6						21.6
濁 度	度	2.0	2.2	3.1	2.1	2.6	3.3	6.9	3.7	2.9	2.8						1.7
色 度	度	8	9	10	9	10	10	13	12	11	10						8
臭 気 ・ 味		微かび	微かび	微かび	微かび	微かび	微かび	微藻	微藻	微藻	微土						微藻
pH 値		7.5	7.6	6.7	6.7	6.7	6.5	6.5	6.3	6.3	6.4						6.5
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	mg/L	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.03	0.05	0.22	0.04	<0.02	0.02						0.02
亜 硝 酸 態 窒 素	mg/L	<0.004	<0.004	0.007	0.004	0.004	0.005	0.009	<0.004	<0.004	<0.004						0.004
硝 酸 態 窒 素	mg/L	0.06	0.06	0.20	0.35	0.21	0.25	0.05	0.68	0.71	0.71						0.34
全 窒 素	mg/L	0.32		0.43		0.53			1.01		1.06						0.44
有 機 物 (TOC)	mg/L	2.5	2.6	2.2	1.9	1.9	1.9	1.6	1.6	1.7	1.6						1.8
ア ル カ リ 度	mg/L	26.4				26.2											24.6
マ ン ガ ン	mg/L	0.034	0.035	0.14	0.086	0.25	0.33	1.0	1.6	1.5	1.5						0.058
溶 存 酸 素	mg/L	7.6	8.1	0.5	0.2	1.0	2.7	0.3	5.2	6.7	6.1						1.1
溶 存 酸 素 飽 和 率	%	92.3	98.1	6.0	2.3	11.1	29.6	3.1	45.1	58.1	52.7						13.3
電 気 伝 導 率	μS/cm	79.8	80.3	78.4	80.8	83.0	84.9	101	108	108	108						80.1
BOD	mg/L	1.3				0.6											0.2
COD (JIS)	mg/L	4.3				3.3											2.4
全 リ ン	mg/L	0.019		0.031		0.045		0.066	0.026		0.025						0.033
リ ン 酸 性 リ ン	mg/L	0.002				0.031											
ケ ロ ロ フ ィ ル	μg/L	18															
一 般 細 菌	集落/mL	100		310		350		250	64		96						330
大 腸 菌 (MPN)	MPN/100ml	<1				3.0		12									<1
底	(m)	m											27.2				

千 苜 貯 水 池 水 質 試 験 成 績 表

神戸市水道局
水 質 試 験 所

貯水池状況	採取年月日		令和4年11月7日		渓流量	波豆川	13580 m3/d	入水量	43850 m3/d	貯水量	9601940 m3	取水口1	7.90 m	上ヶ原	0 m3/d
	天候	前日	晴	羽東川		27200 m3/d	放水量	0 m3/d	水位	-1.489 m	取水口2	12.85 m	送水量		干 苜
		当日	晴	周辺	3070 m3/d		0 m3/d	満水位面	176.818 m	取水口3			合計	91920 m3/d	
採取番号						1	2	3	4	5	6				
採取場所	波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流	郡界									
透明度 (m)	m					1.5		1.5							
採取水深	m					0	5	0	5	10	12.3				
気温	°C	13.0	12.7	洪水期運用に伴う水位低下のため、採水せず	洪水期運用に伴う水位低下のため、採水せず	13.5		17.0							
水温	°C	11.7	12.8			16.4	15.7	17.0	16.6	16.5	16.2				
濁度	度	1.4	1.0			8.5	9.3	3.4	4.9	8.3	27				
色度	度	10	4			9	10	7	8	9	16				
臭気・味		藻	藻			極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	腐敗				
pH	値	8.2	8.1			7.6	7.4	7.4	7.3	7.2	7.0				
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02			0.03	0.06	0.03	0.04	0.08	0.18				
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004			0.017	0.015	0.017	0.016	0.015	0.012				
硝酸態窒素	mg/L	0.27	0.23			0.09	0.10	0.11	0.11	0.10	0.10				
全窒素	mg/L	0.45	0.37			0.45	0.52	0.35	0.46	0.47	0.70				
有機物 (TOC)	mg/L	2.3	1.3	2.6	2.5	2.4	2.4	2.4	2.5						
アルカリ度	mg/L														
マンガン	mg/L			0.037	0.051	0.023	0.025	0.066	0.16						
溶存酸素	mg/L	13.1	11.6	9.6	9.1	9.1	8.6	8.0	5.8						
溶存酸素飽和率	%	125	113	102	95.0	96.7	91.2	84.7	60.5						
電気伝導率	μS/cm	135	100	86.0	90.1	86.3	86.8	88.5	93.3						
BOD	mg/L	0.4	0.5												
COD (JIS)	mg/L	4.6	2.4												
全リン	mg/L	0.049	0.017	0.034	0.044	0.016	0.023	0.030	0.062						
リン酸性リン	mg/L														
ケロロフィル	μg/L						17								
一般細菌	集落/mL	1600	1200												
大腸菌 (MPN)	MPN/100mL	140	76			330	800	180	380						
底	(m)						5.3								

取水塔前				郡界			
(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)
0	15.7	26	7.5	0	15.7		
1	15.7	27	7.5	1	15.7		
2	15.7	28.0	7.5	2	15.7		
3	15.7			3	15.7		
4	15.7			4	15.7		
5	15.7			5	15.7		
6	15.7			6	15.6		
7	15.7			7	15.6		
8	15.6			8	15.5		
9	15.5			9	15.5		
10	15.4			10	15.4		
11	15.3			11	15.3		
12	15.0			12.0	15.1		
13	14.5						
14	12.9						
15	12.3						
16	12.0						
17	11.9						
18	11.0						
19	8.7						
20	8.0						
21	7.7						
22	7.7						
23	7.6						
24	7.5						
25	7.5						

千 苜 貯 水 池 水 質 試 験 成 績 表

神 戸 市 水 道 局
水 質 試 験 所

貯 水 池 状 況	採 取 年 月 日			採 取 場 所	波 豆 川		入 水 量		貯 水 量		取 水 口		送 水 量	上 ケ 原		
	天 候	令 和 4 年 11 月 7 日			溪 流 量	13580 m ³ /d	43850 m ³ /d	9601940 m ³	7.90 m	取 水 口 1	7.90 m	取 水 口 2		12.85 m	0 m ³ /d	千 苜
		前 日	晴			27200 m ³ /d	放 水 量	0 m ³ /d	水 位						-1.489 m	
当 日	晴	3070 m ³ /d	溢 水 量	0 m ³ /d	満 水 位 面	176.818 m	取 水 口 3	91920 m ³ /d								
採 取 番 号	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			19			
採 取 場 所	取 水 塔 前													千 苜 原 水		
透 明 度 (m)	m	1.5														
採 取 水 深	m	0	1	5	8	10	13	15	20	25	27.3					
気 温	°C	18.0											18.1			
水 温	°C	16.9	16.9	16.7	16.6	16.5	14.7	12.7	8.4	8.0	8.0		17.0			
濡 度	度	3.4	3.0	3.4	3.1	2.4	3.6	7.1	9.0	7.4	11		2.5			
色 度	度	7	7	7	8	7	8	9	22	20	25		6			
臭 気 ・ 味		極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	微腐敗	微腐敗		微かび			
pH 値		7.1	7.1	7.1	7.1	6.9	6.7	6.6	6.4	6.4	6.4		6.8			
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	mg/L	0.04	0.04	0.04	0.04	0.13	0.25	0.28	0.11	0.09	0.15		0.03			
亜 硝 酸 態 窒 素	mg/L	0.005	0.005	0.004	0.006	<0.004	0.006	0.014	0.009	0.008	0.007		0.012			
硝 酸 態 窒 素	mg/L	0.16	0.16	0.16	0.15	0.17	0.07	0.06	0.72	0.77	0.72		0.25			
全 窒 素	mg/L	0.63		0.43		0.45			1.33		1.50		0.44			
有 機 物 (TOC)	mg/L	2.5	2.3	2.3	2.3	2.0	1.9	1.9	2.1	2.0	2.3		1.9			
ア ル カ リ 度	mg/L	24.0				25.4							24.6			
マ ン ガ ン	mg/L	0.029	0.029	0.028	0.034	0.050	0.79	1.5	2.5	3.2	3.5		0.041			
溶 存 酸 素	mg/L	8.7	8.5	8.3	8.2	7.5	5.5	0.7	1.4	2.9	1.9		6.8			
溶 存 酸 素 飽 和 率	%	92.2	90.9	87.9	87.3	79.0	56.3	6.6	12.7	25.2	16.8		72.1			
電 気 伝 導 率	μS/cm	86.0	86.0	86.1	86.0	90.4	98.6	106	114	115	117		88.8			
BOD	mg/L	1.0				1.1							0.7			
COD (JIS)	mg/L	4.2				2.6							2.4			
全 リ ン	mg/L	0.018		0.018		0.015		0.052	0.068		0.083		0.015			
リ ン 酸 性 リ ン	mg/L															
ケ ロ ロ フ ィ ル	μg/L	30														
一 般 細 菌	集落/mL	670		450		690		440	530		650		620			
大 腸 菌 (MPN)	MPN/100ml	<1				<1		2.0					1.0			
底	(m)	m									27.5					

千苜貯水池水質試験成績表

神戸市水道局
水質試験所

貯水池状況	採取年月日		令和4年12月5日		渓流量	波豆川	23600 m ³ /d	入水量	76220 m ³ /d	貯水量	10856190 m ³	取水口1	5.57 m	送水量	上ヶ原	0 m ³ /d
	天候	前日	曇	羽東川		47280 m ³ /d	放水量	0 m ³ /d	水位	-0.342 m	取水口2	7.90 m	千苜		46930 m ³ /d	
		当日	曇	周辺		5340 m ³ /d	溢水量	0 m ³ /d	満水位面	176.818 m	取水口3				合計	93860 m ³ /d
採取番号																
採取場所		波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流									郡界	
透明度 (m)	m			1.7	1.8	2.1			2.1							
採取水深	m			0	0	0			5			0	5		10	13.3
気温	°C	10.5	10.5	11.7	12.4	12.4			12.4			12.4				
水温	°C	8.2	10.0	12.0	12.2	12.7			12.7			12.9	12.9		12.9	11.8
濁度	度	1.3	1.3	3.7	4.2	2.9			3.3			2.7	2.8		3.2	6.1
色度	度	7	3	8	7	7			7			7	7		7	9
臭気・味		藻	藻	かび	かび	かび			かび			かび	かび		かび	かび
pH値		7.6	7.9	7.5	7.3	7.1			7.1			7.0	6.9		6.8	6.9
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	0.03	0.03	0.02			0.03			0.05	0.05		0.04	0.06
亜硝酸態窒素	mg/L	0.006	<0.004	0.005	0.005	0.006			0.006			0.006	0.007		0.006	0.005
硝酸態窒素	mg/L	0.51	0.41	0.22	0.22	0.19			0.19			0.18	0.18		0.19	0.27
全窒素	mg/L	0.67	0.46	0.50	0.52	0.42			0.46			0.43	0.43		0.45	0.56
有機物 (TOC)	mg/L	1.9	0.7	2.8	2.4	2.1			2.1			1.9	2.0		2.1	2.1
アルカリ度	mg/L															
マンガン	mg/L			0.022	0.020	0.025			0.019			0.060	0.052		0.045	0.044
溶存酸素	mg/L	12.3	11.7	9.2	9.4	8.6			8.6			8.0	7.9		8.0	7.4
溶存酸素飽和率	%	107	107	87.7	90.4	83.9			83.7			77.8	76.8		78.1	70.5
電気伝導率	μS/cm	144	90.8	89.0	88.4	88.7			88.5			89.7	89.8		88.7	89.8
BOD	mg/L	0.4	0.5													
COD (JIS)	mg/L	4.2	2.3													
全リン	mg/L	0.040	0.023	0.043	0.033	0.022			0.025			0.019	0.019		0.020	0.036
リン酸性リン	mg/L															
コロロフィル	μg/L											9.8				
一般細菌集落	MPN/100mL	770	600	530	550	390			430			140	950		450	980
大腸菌 (MPN)	MPN/100mL	46	67													
底	(m)	m		2.3	3.1				7.2							13.5

サーミスタによる水温							
取水塔前				郡界			
(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)
0	13.0	26	8.9	0	12.8		
1	13.0	27	8.7	1	12.8		
2	13.1	28	8.6	2	12.8		
3	13.1	29.0	8.6	3	12.8		
4	13.1			4	12.8		
5	13.1			5	12.9		
6	13.1			6	12.9		
7	13.1			7	12.9		
8	13.1			8	12.9		
9	13.1			9	12.9		
10	13.1			10	12.9		
11	13.0			11	12.9		
12	13.0			12	12.6		
13	12.9			13	12.2		
14	12.8			14.0	11.7		
15	12.6						
16	12.6						
17	12.4						
18	12.3						
19	12.2						
20	11.0						
21	10.0						
22	9.4						
23	9.2						
24	9.2						
25	9.0						

千 苧 貯 水 池 水 質 試 験 成 績 表

神 戸 市 水 道 局
水 質 試 験 所

貯 水 池 状 況	採 取 年 月 日		令 和 4 年 12 月 5 日		波 豆 川 23600 m ³ /d	入 水 量 76220 m ³ /d	貯 水 量 10856190 m ³	取 水 口 1 5.57 m	取 水 口 2 7.90 m	取 水 口 3	上 ケ 原 0 m ³ /d					
	天 候	前 日	曇	溪 流 量								羽 東 川 47280 m ³ /d	放 水 量 0 m ³ /d	水 位 -0.342 m	送 水 量	千 苧 46930 m ³ /d
		当 日	曇									周 辺 5340 m ³ /d	溢 水 量 0 m ³ /d	満 水 位 面 176.818 m		合 計 93860 m ³ /d
採 取 番 号																
採 取 場 所	取 水 塔 前										千 苧 原 水					
透 明 度 (m)	m	2.3														
採 取 水 深	m	0	1	5	8	10	13	15	20	25	28.3					
気 温	°C	12.5									11.0					
水 温	°C	13.0	12.9	12.9	12.9	12.9	12.8	12.6	9.6	8.7	8.4					
濁 度	度	2.5	2.6	2.7	2.6	2.8	6.9	6.8	15	4.6	8.0					
色 度	度	8	8	8	9	9	12	11	23	16	21					
臭 気 ・ 味		か び	か び	か び	か び	か び	か び	微 か び	か び	か び	か び					
pH 値		6.8	6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.5	6.3	6.3	6.3					
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	mg/L	0.09	0.09	0.09	0.09	0.11	0.33	0.27	0.24	0.02	0.12					
亜 硝 酸 態 窒 素	mg/L	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	<0.004	<0.004	0.014	0.004	0.007					
硝 酸 態 窒 素	mg/L	0.19	0.19	0.19	0.20	0.19	0.07	0.10	0.56	0.92	0.79					
全 窒 素	mg/L	0.47		0.49		0.53			1.50		1.53					
有 機 物 (TOC)	mg/L	1.7	1.8	2.0	1.7	1.8	1.8	1.8	1.9	2.0	2.2					
ア ル カ リ 度	mg/L	26.0				27.8					26.6					
マ ン ガ ン	mg/L	0.28	0.22	0.24	0.27	0.52	1.3	1.2	3.2	3.2	3.4					
溶 存 酸 素	mg/L	6.5	6.4	6.2	6.1	5.2	0.3	2.9	1.3	1.0	0.0(※)					
溶 存 酸 素 飽 和 率	%	63.9	63.0	60.6	59.9	51.3	3.1	27.7	11.4	9.0	0.4(※)					
電 気 伝 導 率	μS/cm	92.8	92.3	92.4	92.3	95.1	102	100	117	117	119					
BOD	mg/L	1.0				1.1					0.7					
COD (JIS)	mg/L	3.5				2.6					2.3					
全 リ ン	mg/L	0.014		0.014		0.014		0.033	0.067		0.047					
リ ン 酸 性 リ ン	mg/L															
ケ ロ ロ フ ィ ル	μg/L	6.3														
一 般 細 菌	集 落 /mL	56		62		90		550	190		130					
大 腸 菌 (MPN)	MPN/100mL	14				13		23								
底	(m) m									28.5						

(※) 溶存酸素の測定値は“0.04”であったが、有効数字2桁表記のため、“0.0”で表記。溶存酸素飽和率は“0.04”をもとに計算。

千 苺 貯 水 池 水 質 試 験 成 績 表

神 戸 市 水 道 局
水 質 試 験 所

貯 水 池 状 況	探 取 年 月 日		令 和 5 年 1 月 10 日		渓 流 量	波 豆 川	12050 m ³ /d	入 水 量	38930 m ³ /d	貯 水 量	11163300 m ³	取 水 口 1	5.57 m	送 水 量	上 ケ 原	0 m ³ /d
	天 候	前 日	晴	羽 東 川		24150 m ³ /d	放 水 量	0 m ³ /d	水 位	-0.071 m	取 水 口 2	7.90 m	取 水 口 3			千 苺
		当 日	晴	周 辺	2730 m ³ /d		0 m ³ /d	満 水 位 面	176.818 m					合 計	82360 m ³ /d	
探 取 番 号				1	2	3	4	5	6	7	8					
探 取 場 所		波 豆 川	羽 東 川	波 豆	羽 東	合 流		郡 界								
透 明 度 (m)	m			1.5	1.7	2.0		2.5								
探 取 水 深	m			0	0	0		5		5				10	13	
気 温	°C	6.5	6.9	5.2	5.2	5.2		5.5								
水 温	°C	5.5	7.5	6.9	6.6	7.1		7.0		7.5		7.5		7.3	7.0	
濁 度	度	4.0	1.2	3.8	4.0	3.6		3.8		2.4		2.4		2.6	3.2	
色 度	度	11	4	6	6	6		6		6		6		6	6	
臭 気 ・ 味		藻	藻	微 藻	微 藻	極 微 藻		極 微 藻		極 微 藻		極 微 藻		極 微 藻	極 微 藻	
pH 値		8.2	8.1	7.9	7.8	7.7		7.6		7.3		7.2		7.2	7.2	
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		<0.02		<0.02		<0.02		<0.02	<0.02	
亜 硝 酸 態 窒 素	mg/L	0.023	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004		<0.004		<0.004		<0.004		<0.004	<0.004	
硝 酸 態 窒 素	mg/L	0.50	0.29	0.16	0.18	0.20		0.21		0.33		0.35		0.29	0.22	
全 窒 素	mg/L	0.69	0.35	0.50	0.54	0.57		0.56		0.55		0.55		0.50	0.38	
有 機 物 (TOC)	mg/L	2.0	0.7	2.4	2.2	2.1		2.6		1.9		1.8		1.9	1.8	
ア ル カ リ 度	mg/L															
マ ン ガ ン	mg/L			0.032	0.041	0.055		0.065		0.17		0.17		0.12	0.091	
溶 存 酸 素	mg/L	14.4	13.3	12.1	11.9	12.0		11.5		9.7		9.1		9.3	9.7	
溶 存 酸 素 飽 和 率	%	118	115	103	100	102		97.7		83.5		78.5		79.4	82.4	
電 気 伝 導 率	μS/cm	157	98.8	93.2	93.6	91.8		91.6		92.1		92.2		92.0	92.5	
BOD	mg/L	0.3	0.3													
COD (JIS)	mg/L	4.3	2.2													
全 リ ン	mg/L	0.027	0.018	0.028	0.034	0.027		0.028		0.020		0.019		0.017	0.018	
リ ン 酸 性 リ ン	mg/L															
ケ ロ ロ フ ィ ル	μg/L							26								
一 般 細 菌 集 落 /mL		3200	330	74	97	45		60		30		39		35	60	
大 腸 菌 (MPN) /100mL		31	38													
底 (m)	m			3.4	3.4			7.5							13.2	

サーミスタによる水温							
取 水 塔 前				郡 界			
(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)
0	7.3	26	7.2	0	7.3		
1	7.4	27	7.2	1	7.3		
2	7.4	28	7.2	2	7.4		
3	7.4	29	7.2	3	7.4		
4	7.4	30.0	7.2	4	7.4		
5	7.4			5	7.4		
6	7.4			6	7.4		
7	7.4			7	7.4		
8	7.4			8	7.4		
9	7.5			9	7.4		
10	7.5			10	7.4		
11	7.5			11	7.3		
12	7.5			12	7.2		
13	7.5			13	7.1		
14	7.5			14.0	7.1		
15	7.5						
16	7.4						
17	7.4						
18	7.4						
19	7.3						
20	7.3						
21	7.3						
22	7.3						
23	7.2						
24	7.2						
25	7.2						

千 苜 貯 水 池 水 質 試 験 成 績 表

神 戸 市 水 道 局
水 質 試 験 所

貯 水 池 状 況	採 取 年 月 日			令和5年1月10日			波 豆 川 羽 東 川 周 辺	12050 m ³ /d	入 水 量	38930 m ³ /d	貯 水 量	11163300 m ³	取 水 口 1	5.57 m	送 水 量	上 ケ 原	0 m ³ /d
	天 候	前 日	晴	溪 流 量	24150 m ³ /d	放 水 量		0 m ³ /d	水 位	-0.071 m	取 水 口 2	7.90 m	千 苜	41180 m ³ /d			
		当 日	晴		2730 m ³ /d	溢 水 量		0 m ³ /d	満 水 位 面	176.818 m	取 水 口 3	82360 m ³ /d					
採 取 番 号	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19						
採 取 場 所	取 水 塔 前													千 苜 原 水			
透 明 度 (m)	m	2.2															
採 取 水 深	m	0	1	5	8	10	13	15	20	25	29						
気 温	°C	5.2														7.8	
水 温	°C	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.4	7.3	7.3					8.0	
濡 度	度	3.4	3.5	3.5	3.4	3.6	3.6	4.1	5.4	5.3	8.2					2.8	
色 度	度	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7					6	
臭 気 ・ 味		極 微 藻	極 微 藻	極 微 藻	極 微 藻	極 微 藻	極 微 藻	極 微 藻	極 微 藻	極 微 藻	極 微 藻	極 微 藻	極 微 藻	極 微 藻		藻	
pH 値		7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	7.0	7.1					7.0	
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	mg/L	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	<0.02	0.02	0.03	0.02	0.03					<0.02	
亜 硝 酸 態 窒 素	mg/L	0.006	0.006	0.005	0.006	0.005	0.006	0.004	<0.004	0.006	<0.004					0.005	
硝 酸 態 窒 素	mg/L	0.36	0.36	0.36	0.35	0.35	0.36	0.32	0.27	0.35	0.26					0.37	
全 窒 素	mg/L	0.52		0.51		0.51			0.45		0.50					0.49	
有 機 物 (TOC)	mg/L	1.7	1.7	1.7	1.8	1.7	1.7	1.9	1.8	1.7	1.9					1.6	
ア ル カ リ 度	mg/L	24.8				25.0					24.8					24.8	
マ ン ガ ン	mg/L	0.37	0.35	0.32	0.36	0.38	0.40	0.24	0.21	0.36	0.25					0.22	
溶 存 酸 素	mg/L	8.7	8.6	8.4	8.3	8.4	8.3	8.4	9.3	8.8	8.6					8.3	
溶 存 酸 素 飽 和 率	%	75.7	74.4	72.1	71.8	72.4	71.8	72.6	79.9	75.7	73.7					72.3	
電 気 伝 導 率	μS/cm	93.2	92.9	93.2	92.9	93.1	93.3	92.2	92.4	92.9	93.3					93.7	
BOD	mg/L	0.2				0.2										0.1	
COD (JIS)	mg/L	2.8				2.6										2.2	
全 リ ン	mg/L	0.019		0.017		0.018		0.018	0.020		0.029					0.016	
リ ン 酸 性 リ ン	mg/L																
ケ ロ ロ フ ィ ル	μg/L	6.0															
一 般 細 菌	集 落 /mL	57		63		56		61	120		120					54	
大 腸 菌 (MPN)	MPN/100mL	8.6				4.1		2.0								1.0	
底	(m)	m									29.2						

千苺貯水池水質試験成績表

神戸市水道局
水質試験所

貯水池状況	採取年月日		令和5年2月6日		渓流量	波豆川	13250 m ³ /d	入水量	42770 m ³ /d	貯水量	11243130 m ³	取水口1	5.57 m	上ヶ原	0 m ³ /d
	天気	前日	晴	羽束川		26530 m ³ /d	放水量	0 m ³ /d	水位	-0.001 m	取水口2	7.90 m	送水量		42410 m ³ /d
		当日	晴	周辺	2990 m ³ /d	溢水量	170 m ³ /d	満水位面	176.818 m	取水口3		合計	84820 m ³ /d		
採取番号					1	2	3	4	5	6	7	8			
採取場所	波豆川	羽束川	波豆	羽束	合流			郡界							
透明度 (m)	m			1.2	2.5	1.6	2.7								
採取水深	m			0	0	0	5			5		10	13.3		
気温	°C	7.0	8.8	5.0	6.0	6.2	6.0		6.0						
水温	°C	4.0	6.6	5.8	6.0	6.0	5.6		6.5	6.1		5.8	5.5		
濁度	度	1.3	1.0	6.1	1.3	4.4	4.5		2.3	2.5		2.9	3.1		
色度	度	7	3	5	3	5	5		6	6		6	6		
臭気・味		藻	藻	微藻	微藻	微藻	微藻		微藻	微藻		微藻	微藻		
pH値		8.0	7.7	7.5	7.4	7.2	7.3		7.1	6.9		6.9	6.9		
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		<0.02	<0.02		<0.02	<0.02		
亜硝酸態窒素	mg/L	0.007	<0.004	0.004	<0.004	0.004	0.004		0.005	0.005		0.004	<0.004		
硝酸態窒素	mg/L	0.32	0.29	0.17	0.25	0.27	0.23		0.30	0.30		0.28	0.25		
全窒素	mg/L	0.45	0.31	0.44	0.29	0.60	0.50		0.47	0.50		0.46	0.40		
有機物 (TOC)	mg/L	1.9	0.7	2.2	0.9	2.2	2.1		1.9	1.8		1.9	1.7		
アルカリ度	mg/L														
マンガン	mg/L			0.034	0.010	0.048	0.030		0.077	0.085		0.052	0.036		
溶存酸素	mg/L	14.7	13.3	12.4	11.6	11.4	12.1		10.3	10.1		10.3	10.3		
溶存酸素飽和率	%	116	112	102	96.4	94.5	99.3		86.6	84.0		85.0	84.4		
電気伝導率	μS/cm	150	97.0	101	97.8	92.2	97.0		92.2	92.9		93.3	96.7		
BOD	mg/L	0.4	0.1												
COD (JIS)	mg/L	4.2	2.7												
全リン	mg/L	0.022	0.013	0.031	0.020	0.028	0.030		0.016	0.021		0.019	0.019		
リン酸性リン	mg/L	0.010	0.008												
ケロロフィル	μg/L								<0.1						
一般細菌集落	MPN/100ml	1500	250	84	170	43	58		27	28		45	75		
大腸菌	MPN/100ml	54	7.4												
底	(m)	m		3.4	3.4		7.0						13.5		

サーミスタによる水温							
取水塔前				郡界			
(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)
0	6.7	26	6.0	0	6.5		
1	6.6	27	6.0	1	6.3		
2	6.5	28	6.0	2	6.2		
3	6.4	29	6.0	3	6.2		
4	6.4	30.0	6.0	4	6.2		
5	6.4			5	6.2		
6	6.3			6	6.1		
7	6.3			7	6.1		
8	6.3			8	6.0		
9	6.3			9	6.0		
10	6.3			10	5.9		
11	6.2			11	5.8		
12	6.2			12	5.7		
13	6.1			13	5.6		
14	6.1			14.0	5.6		
15	6.1						
16	6.1						
17	6.0						
18	6.0						
19	6.0						
20	6.0						
21	6.0						
22	6.0						
23	6.0						
24	6.0						
25	6.0						

千 苜 貯 水 池 水 質 試 験 成 績 表

神 戸 市 水 道 局
水 質 試 験 所

貯 水 池 状 況	採 取 年 月 日			湍 流 量	波 豆 川		入 水 量		貯 水 量		取水口1	5.57 m	取水口2	7.90 m	送 水 量	上 ケ 原			
	天 候	前 日	晴		羽 東 川	26530 m ³ /d	放 水 量	0 m ³ /d	水 位	-0.001 m						取水口3	0 m ³ /d	千 苜	42410 m ³ /d
		当 日	晴		周 辺	2990 m ³ /d	溢 水 量	170 m ³ /d	満 水 位 面	176.818 m						合 計	84820 m ³ /d		
採 取 番 号	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
採 取 場 所	取 水 塔 前															千 苜 原 水			
透 明 度 (m)	m	3.0																	
採 取 水 深	m	0	1	5	8	10	13	15	20	25	29.2								
気 温	°C	7.0															7.0		
水 温	°C	6.5	6.4	6.3	6.3	6.2	6.1	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.7		
濁 度	度	2.4	2.4	2.5	2.4	2.8	2.9	3.4	4.9	5.3	7.7						2.8		
色 度	度	6	6	6	6	6	7	7	7	7	8						6		
臭 気 ・ 味		微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	藻		
pH 値		6.9	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8		
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	mg/L	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02		
亜 硝 酸 態 窒 素	mg/L	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005		
硝 酸 態 窒 素	mg/L	0.31	0.31	0.31	0.30	0.29	0.28	0.28	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.32		
全 窒 素	mg/L	0.45	0.45	0.45	0.45	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.46		
有 機 物 (TOC)	mg/L	1.8	1.8	1.8	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.6		
ア ル カ リ 度	mg/L	24.0				24.0											23.8		
マ ン ガ ン	mg/L	0.11	0.12	0.13	0.11	0.094	0.080	0.092	0.13	0.15	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.061		
溶 存 酸 素	mg/L	10.0	9.9	9.8	9.7	9.3	9.4	9.7	10.2	9.3	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.8		
溶 存 酸 素 飽 和 率	%	84.0	83.0	81.9	81.1	77.6	78.1	80.4	84.6	77.1	77.9	77.9	77.9	77.9	77.9	77.9	82.6		
電 気 伝 導 率	μS/cm	93.1	92.0	92.4	92.2	93.0	92.7	93.0	92.4	93.0	93.3	93.3	93.3	93.3	93.3	93.3	93.8		
BOD	mg/L	0.3				0.2											0.3		
COD (JIS)	mg/L	3.7				2.8											2.3		
全 リ ン	mg/L	0.015		0.015		0.015		0.017	0.020		0.028						0.015		
リ ン 酸 性 リ ン	mg/L	0.003				0.004													
ケ ロ ロ フ ィ ル	μg/L	<0.1																	
一 般 細 菌	集落/mL	45		49		66		76	76	76	140	140	140	140	140	140	49		
大 腸 菌 (MPN)	MPN/100ml	<1				<1		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
底	(m)	m									29.4								

千苺貯水池水質試験成績表

神戸市水道局
水質試験所

貯水池状況	採取年月日		令和5年3月6日		波豆川	13180 m ³ /d	入水量	39590 m ³ /d	貯水量	11239700 m ³	取水口1	5.57 m	上ヶ原	0 m ³ /d	
	天気	前日	当日	晴											渓流量
					周辺	2980 m ³ /d	溢水量	0 m ³ /d	満水位面	176.818 m	取水口3		合計	43720 m ³ /d	
採取番号					1	2	3	4	5	6	7	8			
採取場所		波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流		郡界							
透明度 (m)	m			1.3	1.5	2.0		3.0							
採取水深	m			0	0	0	5	0	5	10	13				
気温	°C	12.3	14.0	9.3	9.2	9.2		10.1							
水温	°C	6.3	5.6	8.6	8.7	8.6	7.5	8.7	7.8	6.7	6.6				
濁度	度	1.9	1.0	5.6	4.8	3.8	3.0	2.2	2.6	2.2	2.2				
色度	度	7	3	5	4	4	5	4	4	5	5				
臭気・味		藻	藻	微土	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻		
pH値		7.7	7.8	7.4	7.4	7.4	7.2	7.4	7.5	7.2	7.1				
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02			
亜硝酸態窒素	mg/L	0.008	<0.004	0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004			
硝酸態窒素	mg/L	0.36	0.33	0.20	0.21	0.21	0.23	0.19	0.21	0.26	0.26				
全窒素	mg/L	0.56	0.38	0.41	0.36	0.31	0.45	0.33	0.45	0.45	0.42				
有機物 (TOC)	mg/L	2.3	0.9	2.2	1.8	1.8	1.9	1.8	1.9	1.9	1.8				
アルカリ度	mg/L														
マンガン	mg/L			0.032	0.023	0.020	0.022	0.018	0.019	0.030	0.045				
溶存酸素	mg/L	12.4	12.3	10.5	10.8	11.9	11.6	12.4	12.5	9.3	7.8				
溶存酸素飽和率	%	104	101	92.6	95.4	105	100	110	108	78.8	65.3				
電気伝導率	μS/cm	138	93.2	103	96.5	95.4	94.4	95.0	94.2	94.2	94.7				
BOD	mg/L	0.5	0.1												
COD (JIS)	mg/L	4.2	2.4												
全リン	mg/L	0.036	0.018	0.028	0.023	0.023	0.024	0.015	0.025	0.023	0.026				
リン酸性リン	mg/L														
ケロロフィル	μg/L							9.7							
一般細菌集落	/mL	650	380	120	75	67	51	33	18	36	38				
大腸菌 (MPN)	/100mL	21	11												
底	(m)			3.3	3.7		7.0						13.2		

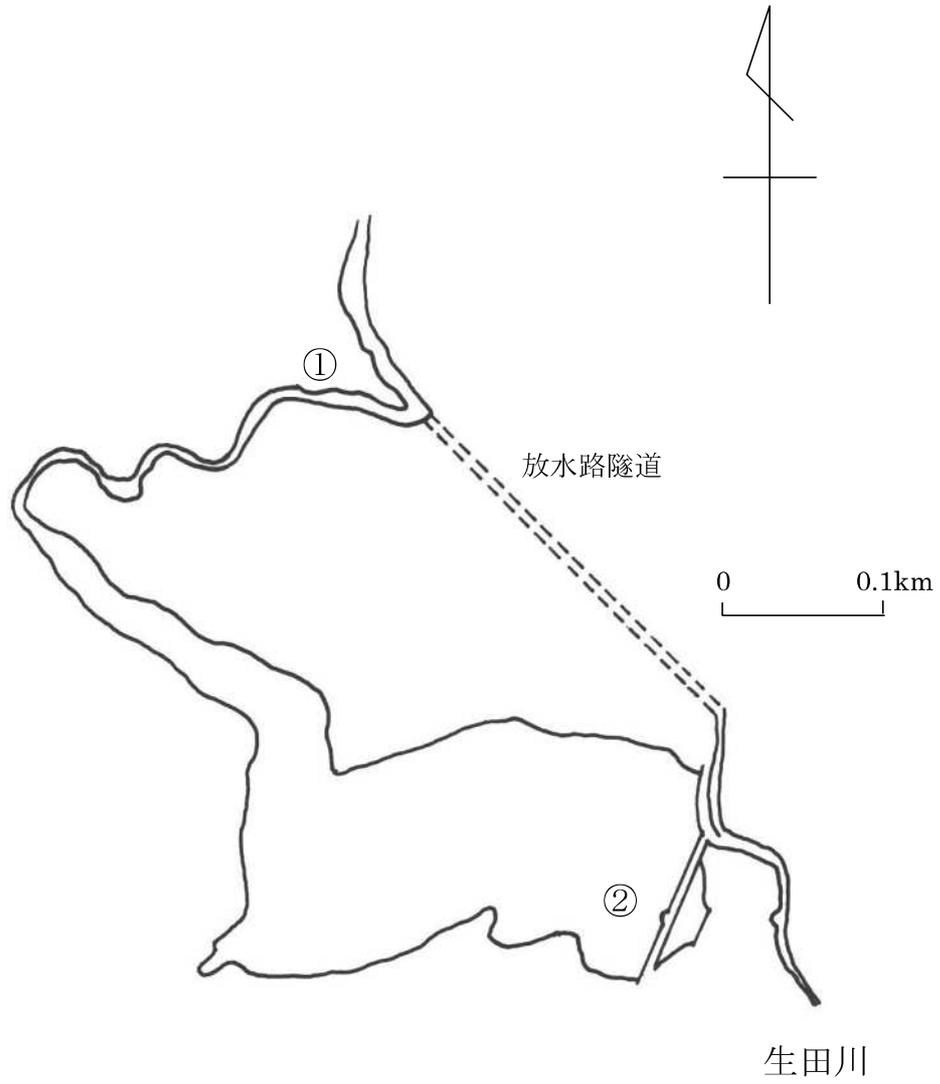
サーミスタによる水温							
取水塔前				郡界			
(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)	(m)	(°C)
0	8.6	26	6.0	0	9.0		
1	8.5	27	6.0	1	8.9		
2	8.4	28.0	6.0	2	8.8		
3	8.2			3	8.6		
4	8.1			4	8.4		
5	8.1			5	8.0		
6	8.0			6	7.7		
7	7.8			7	7.4		
8	7.5			8	7.0		
9	7.3			9	6.9		
10	6.9			10	6.8		
11	6.7			11	6.7		
12	6.6			12	6.7		
13	6.5			13	6.7		
14	6.3			14.0	6.6		
15	6.3						
16	6.2						
17	6.2						
18	6.1						
19	6.1						
20	6.1						
21	6.0						
22	6.0						
23	6.0						
24	6.0						
25	6.0						

千 苜 貯 水 池 水 質 試 験 成 績 表

神 戸 市 水 道 局
水 質 試 験 所

貯 水 池 状 況	採 取 年 月 日			令和5年3月6日			波 豆 川 羽 東 川 周 辺	13180 m ³ /d	入 水 量	39590 m ³ /d	貯 水 量	11239700 m ³	取 水 口 1	5.57 m	送 水 量	上 ケ 原	0 m ³ /d
	天 候	前 日	晴	溪 流 量	26410 m ³ /d	放 水 量		0 m ³ /d	水 位	-0.004 m	取 水 口 2	7.90 m	千 苜	43720 m ³ /d			
		当 日	晴		2980 m ³ /d	溢 水 量		0 m ³ /d	満 水 位 面	176.818 m	取 水 口 3			合 計		43720 m ³ /d	
採 取 番 号	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18							
採 取 場 所	取 水 塔 前																千 苜 原 水
透 明 度 (m)	m	3.0															
採 取 水 深	m	0	1	5	8	10	13	15	20	25	28.8						
気 温	°C	10.1															16.5
水 温	°C	8.3	8.3	8.0	7.3	6.7	6.4	6.2	6.1	6.1	6.1						8.0
濁 度	度	1.9	2.7	2.6	1.9	1.8	1.8	2.0	6.0	7.5	8.0						1.8
色 度	度	4	4	4	5	5	5	5	8	8	8						4
臭 気 ・ 味		微 藻	極 微 魚	微 魚	微 藻 魚	微 藻 魚	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻	微 藻						藻 魚
pH 値		7.5	7.5	7.6	7.5	7.3	7.2	7.1	7.0	7.0	6.9						7.1
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.06	0.06	0.07						<0.02
亜 硝 酸 態 窒 素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004						<0.004
硝 酸 態 窒 素	mg/L	0.22	0.22	0.22	0.24	0.27	0.30	0.31	0.30	0.30	0.29						0.25
全 窒 素	mg/L	0.37		0.46		0.45			0.47		0.53						0.44
有 機 物 (TOC)	mg/L	1.9	2.3	2.3	1.9	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	1.7						2.0
ア ル カ リ 度	mg/L	24.4				24.4											24.4
マ ン ガ ン	mg/L	0.031	0.030	0.031	0.032	0.036	0.038	0.052	0.18	0.19	0.26						0.018
溶 存 酸 素	mg/L	12.8	12.8	12.8	12.1	11.1	9.8	9.1	10.4	10.3	9.9						11.3
溶 存 酸 素 飽 和 率	%	112	112	112	103	93.3	81.8	76.1	86.1	85.6	82.2						98.9
電 気 伝 導 率	μS/cm	92.5	92.1	92.5	91.9	92.4	93.0	94.0	94.9	94.7	95.2						92.8
BOD	mg/L	0.8				0.4											1.0
COD (JIS)	mg/L	3.1				2.2											2.2
全 リ ン	mg/L	0.015		0.024		0.018		0.015	0.019		0.028						0.016
リ ン 酸 性 リ ン	mg/L																
ケ ロ ロ フ ィ ル	μg/L	10															
一 般 細 菌	集 落/mL	17		28		36		36	91		120						23
大 腸 菌 (MPN)	MPN/100ml	<1				<1		<1									<1
底 (m)	m													29.0			

2) 布 引 貯 水 池



① 布引溪流

② 取水塔前

布引貯水池採取場所図

布引貯水池水質試験成績表

神戸市水道局
水質試験所

貯水池状況	採取年月日	令和4年4月11日				入水量	8784 m ³ /d	取水口 1	16.33 m	
	天候	前日	晴			放水量	0 m ³ /d	取水口 2		
		当日	晴			溢水量	0 m ³ /d	取水口 3		
	渓流量	布引谷川	9300 m ³ /d			貯水量	478890 m ³	送水量	北野直送	0 m ³ /d
					水位	-2.589 m	雫瀧取水		0 m ³ /d	
					満水位面	210.545 m	合計		0 m ³ /d	
採取番号		1	2	3	4	5	6			
採取場所	布引溪流	取水塔前								
透明度 (m)	m	4.4								
採取水深	m	0	5	10	15	20	26			
気温	°C	19.3	18.0							
水温	°C	11.4	16.4	11.5	9.6	6.3	6.0	5.9		
濁度	度	0.2	1.7	0.6	0.8	1.0	1.3	1.7		
色度	度	<1	2	2	2	3	3	3		
臭気・味		極微藻	微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻		
pH	値	7.2	7.8	7.6	7.6	7.5	7.4	7.3		
アモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	0.04	0.04		
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004		
硝酸態窒素	mg/L	0.51	0.39	0.41	0.41	0.35	0.36	0.37		
全窒素	mg/L	0.53	0.55	0.50	0.46	0.48	0.48	0.49		
有機物 (TOC)	mg/L	0.6	1.6	1.0	0.8	1.0	1.0	1.0		
アルカリ度	mg/L		23.2							
マンガン	mg/L		0.006	0.004	0.008	0.013	0.014	0.019		
溶存酸素	mg/L	10.4	10.1	11.1	11.0	10.1	8.6	8.2		
溶存酸素飽和率	%	98.4	106	105	99.5	84.8	71.5	68.2		
電気伝導率	μS/cm	91.9	95.7	94.7	96.0	99.2	100	100		
BOD	mg/L	<0.1	1.4							
COD (JIS)	mg/L	1.4	4.3							
シリコン	mg/L	0.003	0.009	0.006	0.005	0.008	0.008	0.010		
リン酸性リン	mg/L									
クロロフィル	μg/L		36	3.6						
一般細菌	集落/mL	26	14	7	9		12	15		
大腸菌 (MPN)	MPN/100mL	8.0	40							
底	(m)							26.2		

サーミスタによる水温				
布引貯水池水質試験成績表				
(m)	(°C)		(m)	(°C)
0	16.4			
1	15.7			
2	13.2			
3	12.6			
4	12.0			
5	11.6			
6	11.2			
7	10.8			
8	10.4			
9	10.1			
10	9.7			
11	8.9			
12	7.8			
13	7.1			
14	6.6			
15	6.4			
16	6.3			
17	6.3			
18	6.3			
19	6.2			
20	6.2			
21	6.2			
22	6.2			
23	6.2			
24	6.2			
25.0	6.2			

布引貯水池水質試験成績表

神戸市水道局
水質試験所

貯水池状況	採取年月日	令和4年5月16日				入水量	15590 m ³ /d	取水口 1	16.33 m	
	天候	前日	曇		放水量	18640 m ³ /d	取水口 2			
		当日	曇		溢水量	11540 m ³ /d	取水口 3			
	渓流量	布引谷川	22690 m ³ /d		貯水量	605140 m ³	送水量	北野直送	740 m ³ /d	
				水位	0.082 m	滝取水		0 m ³ /d		
				満水位面	210.545 m	合計		740 m ³ /d		
採取番号		1		2		3		4		
採取場所	布引溪流	取水塔前								
透明度 (m)	m	8.0								
採取水深	m	0	5	10	15	20	28.8			
気温	°C	19.8	19.8							
水温	°C	14.4	16.8	15.5	12.7	9.4	6.8	6.5		
濁度	度	0.3	0.6	0.9	0.8	0.7	0.8	1.3		
色度	度	2	3	3	2	2	2	5		
臭気・味		極微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻		
pH値		7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.1	7.0		
アミノ酸態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	0.06		
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004		
硝酸態窒素	mg/L	0.55	0.49	0.55	0.40	0.37	0.34	0.33		
全窒素	mg/L	0.61	0.60	0.68	0.49	0.44	0.45	0.52		
有機物 (TOC)	mg/L	1.0	1.4	1.3	1.0	0.9	1.0	1.0		
アルカリ度	mg/L		23.4							
マンガン	mg/L		0.004	0.006	0.003	0.006	0.013	0.10		
溶存酸素	mg/L	9.8	9.4	9.6	10.6	10.0	8.4	5.9		
溶存酸素飽和率	%	98.9	99.4	99.3	103	90.5	71.0	49.7		
電気伝導率	μS/cm	83.8	91.0	90.0	95.0	97.4	101	104		
BOD	mg/L	0.2	0.5							
COD (JIS)	mg/L	3.3	3.3							
シリコン	mg/L	0.004	0.005	0.013	0.008	0.005	0.006	0.012		
リン酸性リン	mg/L									
クロロフィル	μg/L		3.8	5.0						
一般細菌	集落/mL	97	52	70	61		33	25		
大腸菌 (MPN)	MPN/100mL	28	<1							
底	(m)							29.0		

サーミスタによる水温				
布引貯水池水質試験成績表				
(m)	(°C)		(m)	(°C)
0	17.3		26	6.7
1	17.2		27	6.7
2	16.7		28	6.7
3	16.2		29.0	6.7
4	16.0			
5	15.6			
6	15.3			
7	15.0			
8	14.5			
9	13.5			
10	12.4			
11	11.5			
12	10.9			
13	10.3			
14	9.8			
15	9.4			
16	8.4			
17	7.6			
18	7.2			
19	7.0			
20	6.8			
21	6.7			
22	6.7			
23	6.7			
24	6.7			
25	6.7			

布引貯水池水質試験成績表

神戸市水道局
水質試験所

貯水池状況	採取年月日	令和4年6月13日				入水量	7880 m ³	取水口 1	16.33 m	
	天候	前日	晴			放水量	13530 m ³	取水口 2		
		当日	晴			溢水量	0 m ³	取水口 3		
	渓流量	布引谷川	8800 m ³			貯水量	497870 m ³	送水量	北野直送	11731 m ³
					水位	-2.163 m	雌滝取水		1797 m ³	
					満水位面	210.545 m	合計		13528 m ³	
採取番号		1	2	3	4	5	6			
採取場所	布引溪流	取水塔前								
透明度 (m)	m	7.3								
採取水深	m	0	5	10	15	20	26.1			
気温	°C	19.5	27.0							
水温	°C	16.7	21.8	20.3	17.8	13.4	6.9	6.8		
濁度	度	0.2	0.8	1.3	0.8	1.1	1.2	1.1		
色度	度	1	2	3	3	3	3	5		
臭気・味		極微藻	微魚	魚	微藻	微藻	微藻	藻土		
pH	値	7.0	7.5	7.8	8.0	7.5	7.1	7.0		
アモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	0.06		
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004		
硝酸態窒素	mg/L	0.44	0.44	0.43	0.45	0.39	0.32	0.34		
全窒素	mg/L	0.46	0.62	0.56	0.55	0.50	0.48	0.51		
有機物 (TOC)	mg/L	0.7	1.2	1.4	1.3	1.3	1.0	1.1		
アルカリ度	mg/L		22.0							
マンガン	mg/L		0.007	0.009	0.006	0.010	0.058	0.12		
溶存酸素	mg/L	9.2	8.9	9.5	10.1	9.5	5.6	3.1		
溶存酸素飽和率	%	97.5	104	109	109	93.5	47.5	26.1		
電気伝導率	μS/cm	94.8	92.1	90.8	90.2	94.2	103	105		
BOD	mg/L	<0.1	0.1							
COD (JIS)	mg/L	2.4	3.0							
全リン	mg/L	0.003	0.005	0.007	0.005	0.005	0.006	0.015		
リン酸性リン	mg/L									
クロロフィル	μg/L		4.4	7.9						
一般細菌	集落/mL	79	25	50	13		9	9		
大腸菌 (MPN)	MPN/100mL	5.2	<1							
底	(m)							26.3		

サーミスタによる水温				
布引貯水池水質試験成績表				
(m)	(°C)	(m)	(°C)	(°C)
0	22.0	26.0	7.0	
1	21.6			
2	21.5			
3	21.0			
4	20.6			
5	20.1			
6	19.6			
7	19.2			
8	18.8			
9	18.3			
10	17.7			
11	17.1			
12	16.8			
13	16.2			
14	15.2			
15	11.2			
16	7.8			
17	7.4			
18	7.2			
19	7.0			
20	7.0			
21	7.0			
22	7.0			
23	7.0			
24	7.0			
25	7.0			

布引貯水池水質試験成績表

神戸市水道局
水質試験所

貯水池状況	採取年月日	令和4年7月11日				入水量	10470 m ³ /d	取水口 1	16.33 m	
	天候	前日	曇		放水量	0 m ³ /d	取水口 2			
		当日	曇		溢水量	0 m ³ /d	取水口 3			
	渓流量	布引谷川	11370 m ³ /d		貯水量	436300 m ³	送水量	北野直送	7266 m ³ /d	
				水位	-3.585 m	雌滝取水		2072 m ³ /d		
				満水位面	210.545 m	合計		9338 m ³ /d		
採取番号		1		2		3		4		
採取場所	布引溪流	取水塔前								
透明度 (m)	m	5.6								
採取水深	m	0		5	10	15	20	24.9		
気温	°C	24.9	28.6							
水温	°C	21.7	27.5	25.1	22.8	11.5	7.4	7.3		
濁度	度	0.3	0.9	1.4	1.1	1.1	2.7	4.0		
色度	度	1	2	2	3	2	8	29		
臭気・味		極微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	藻腐敗	腐敗		
pH値		7.3	7.6	7.6	7.9	7.2	6.9	6.7		
アモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.16	0.36		
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.007	<0.004		
硝酸態窒素	mg/L	0.53	0.38	0.40	0.42	0.31	0.12	<0.02		
全窒素	mg/L	0.57	0.45	0.51	0.53	0.36	0.47	0.79		
有機物 (TOC)	mg/L	0.8	1.2	1.2	1.2	0.9	1.1	1.7		
アルカリ度	mg/L		27.2							
マンガン	mg/L		0.003	0.005	0.005	0.015	0.41	1.0		
溶存酸素	mg/L	8.3	7.9	8.4	8.9	6.4	2.8	2.1		
溶存酸素飽和率	%	96.5	101	104	106	61.0	23.6	18.0		
電気伝導率	μS/cm	97.8	92.7	95.7	93.1	101	109	125		
BOD	mg/L	<0.1	0.3							
COD (JIS)	mg/L	2.8	3.0							
シリコン	mg/L	0.005	0.007	0.009	0.011	0.006	0.012	0.036		
リン酸性リン	mg/L									
クロロフィル	μg/L		6.6	5.4						
一般細菌	集落/mL	540	44	200	160		51	60		
大腸菌 (MPN)	MPN/100mL	55	<1							
底	(m)							25.1		

サーミスタによる水温				
布引貯水池水質試験成績表				
(m)	(°C)		(m)	(°C)
0	27.6			
1	27.5			
2	26.5			
3	25.7			
4	25.3			
5	25.1			
6	24.7			
7	24.0			
8	23.4			
9	23.0			
10	22.6			
11	22.3			
12	21.9			
13	19.1			
14	12.4			
15	8.2			
16	7.6			
17	7.3			
18	7.2			
19	7.2			
20	7.2			
21	7.2			
22	7.2			
23	7.2			
24.0	7.2			

布引貯水池水質試験成績表

神戸市水道局
水質試験所

貯水池状況	採取年月日	令和4年8月15日				入水量	7790 m ³ /d	取水口 1	16.33 m	
	天候	前日	曇		放水量	0 m ³ /d	取水口 2			
		当日	晴		溢水量	0 m ³ /d	取水口 3			
	渓流量	布引谷川	8690 m ³ /d		貯水量	497650 m ³	送水量	北野直送	14853 m ³ /d	
				水位	-2.168 m	雫瀧取水		2177 m ³ /d		
				満水位面	210.545 m	合計		17030 m ³ /d		
採取番号		1	2	3	4	5	6			
採取場所	布引渓流	取水塔前								
透明度 (m)	m	5.8								
採取水深	m	0	5	10	15	20	25.8			
気温	°C	27.3	31.0							
水温	°C	24.1	29.0	27.1	25.6	21.2	7.7	7.6		
濁度	度	0.4	0.8	1.2	0.7	1.0	2.8	2.2		
色度	度	2	3	4	4	5	9	27		
臭気・味		極微藻	微藻	微魚	極微藻	極微藻	極微藻	腐敗		
pH	値	7.3	8.1	7.9	7.6	7.3	7.0	6.8		
アモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.17	0.39		
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	0.005	0.004	0.002	0.009	0.007	<0.004		
硝酸態窒素	mg/L	0.43	0.46	0.46	0.47	0.50	0.06	<0.02		
全窒素	mg/L	0.45	0.56	0.66	0.60	0.61	0.45	0.75		
有機物 (TOC)	mg/L	0.7	1.5	1.6	1.5	1.5	1.1	1.7		
アルカリ度	mg/L		25.0							
マンガン	mg/L		0.004	0.007	0.005	0.023	0.60	0.96		
溶存酸素	mg/L	8.0	8.5	8.2	7.8	5.6	2.6	2.4		
溶存酸素飽和率	%	97.3	112	105	96.4	64.2	22.7	20.0		
電気伝導率	μS/cm	92.1	88.0	91.0	86.6	86.2	110	121		
BOD	mg/L	<0.1	<0.1							
COD (JIS)	mg/L	3.1	3.6							
全リン	mg/L	0.004	0.004	0.012	0.007	0.006	0.011	0.048		
リン酸性リン	mg/L									
クロロフィル	μg/L		8.3	6.2						
一般細菌	集落/mL	740	230	440	320		140	88		
大腸菌 (MPN)	MPN/100mL	12	<1							
底	(m)							26.0		

サーミスタによる水温				
布引貯水池水質試験成績表				
(m)	(°C)		(m)	(°C)
0	29.4		26.0	7.5
1	29.1			
2	28.4			
3	28.0			
4	27.7			
5	27.3			
6	26.9			
7	26.6			
8	26.1			
9	25.7			
10	25.4			
11	25.0			
12	24.8			
13	24.5			
14	24.1			
15	19.5			
16	12.1			
17	9.0			
18	7.9			
19	7.6			
20	7.5			
21	7.5			
22	7.5			
23	7.5			
24	7.5			
25	7.5			

布引貯水池水質試験成績表

神戸市水道局
水質試験所

貯水池状況	採取年月日	令和4年10月17日				入水量	14380m ³ /d	取水口 1	16.33 m
	天候	前日	晴			放水量	0m ³ /d	取水口 2	
		当日	曇			溢水量	0m ³ /d	取水口 3	
	渓流量	布引谷川	15280m ³ /d			貯水量	491290m ³	送水量	北野直送
					水位	-2.315 m	雌滝取水		2068m ³ /d
					満水位面	210.545 m	合計		14142m ³ /d
採取番号		1	2	3	4	5	6		
採取場所	布引溪流	取水塔前							
透明度 (m)	m	5.1							
採取水深	m	0	5	10	15	20	25		
気温	°C	18.0	18.8						
水温	°C	18.0	20.1	19.0	18.8	18.7	8.1	7.8	
濁度	度	1.3	1.0	1.4	1.2	1.2	2.2	2.5	
色度	度	2	3	3	3	3	20	48	
臭気・味		極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	腐敗	腐敗	
pH値		7.3	7.5	7.4	7.3	7.4	6.9	7.0	
アモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.43	0.61	
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	
硝酸態窒素	mg/L	0.79	0.53	0.59	0.60	0.60	<0.02	<0.02	
全窒素	mg/L	0.81	0.64	0.75	0.69	0.71	0.85	1.10	
有機物 (TOC)	mg/L	0.9	1.4	1.5	1.3	1.4	1.6	1.8	
アルカリ度	mg/L		25.8						
マンガン	mg/L		0.004	0.006	0.006	0.006	0.86	0.86	
溶存酸素	mg/L	9.1	8.9	8.8	8.4	8.7	2.6	2.4	
溶存酸素飽和率	%	98.6	101	98.1	92.5	96.2	22.9	20.5	
電気伝導率	μS/cm	83.5	90.8	88.5	88.3	88.5	123	128	
BOD	mg/L	<0.1	0.7						
COD (JIS)	mg/L	3.0	3.0						
シリコン	mg/L	0.004	0.008	0.009	0.013	0.010	0.040	0.083	
リン酸性リン	mg/L								
クロロフィル	μg/L		9.4	8.2					
一般細菌集落	/mL	1100	350	550	320		55	110	
大腸菌 (MPN)	MPN/100mL	120	58						
底	(m)							25.2	

サーミスタによる水温				
布引貯水池水質試験成績表				
(m)	(°C)	(m)	(°C)	
0	20.6			
1	20.5			
2	20.2			
3	19.9			
4	19.6			
5	19.6			
6	19.6			
7	19.4			
8	19.4			
9	19.4			
10	19.4			
11	19.4			
12	19.3			
13	19.3			
14	19.3			
15	19.3			
16	17.9			
17	11.5			
18	9.6			
19	8.9			
20	8.8			
21	8.7			
22	8.6			
23	8.6			
24	8.6			
25.0	8.6			

布引貯水池水質試験成績表

神戸市水道局
水質試験所

貯水池状況	採取年月日	令和4年12月12日				入水量	8300 m ³ /d	取水口 1	16.33 m	
	天候	前日	晴			放水量	0 m ³ /d	取水口 2		
		当日	晴			溢水量	0 m ³ /d	取水口 3		
	渓流量	布引谷川	10000 m ³ /d			貯水量	380000 m ³	送水量	北野直送	8 m ³ /d
					水位	-4.999 m	雌滝取水		21 m ³ /d	
					満水位面	210.545 m	合計		29 m ³ /d	
採取番号		1	2	3	4	5	6			
採取場所	布引溪流	取水塔前								
透明度 (m)	m	4.8								
採取水深	m	0	5	10	15	20	22.8			
気温	°C	7.9	7.9							
水温	°C	8.0	9.8	9.8	9.8	9.4	8.0	7.9		
濁度	度	0.2	1.1	1.3	1.3	1.2	3.3	2.5		
色度	度	<1	5	5	5	5	46	52		
臭気・味		極微藻	極微藻	微藻	微藻	微藻	腐敗	腐敗		
pH	値	7.2	7.2	7.5	7.4	7.3	7.0	7.0		
アモニア態窒素	mg/L	<0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.89	1.0		
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004		
硝酸態窒素	mg/L	0.66	0.56	0.57	0.57	0.57	<0.02	<0.02		
全窒素	mg/L	0.67	0.77	0.72	0.69	0.69	1.40	1.50		
有機物 (TOC)	mg/L	0.7	1.4	1.4	1.4	1.3	2.2	2.3		
アルカリ度	mg/L		23.6							
マンガン	mg/L		0.068	0.070	0.061	0.068	1.2	1.1		
溶存酸素	mg/L	11.1	9.7	10.0	10.1	9.8	2.6	3.1		
溶存酸素飽和率	%	96.8	88.0	90.7	91.7	88.8	22.7	26.6		
電気伝導率	μS/cm	85.2	90.5	90.5	90.5	90.6	138	140		
BOD	mg/L	<0.1	0.3							
COD (JIS)	mg/L	2.8	2.5							
シリコン	mg/L	0.002	0.007	0.011	0.007	0.008	0.091	0.11		
リン酸性リン	mg/L									
クロロフィル	μg/L		5.0	4.9						
一般細菌	集落/mL	18	14	12	15	35		36		
大腸菌 (MPN)	MPN/100mL	3.1	13							
底	(m)							23.0		

サーミスタによる水温				
布引貯水池水質試験成績表				
(m)	(°C)		(m)	(°C)
0	10.2			
1	10.2			
2	10.3			
3	10.3			
4	10.3			
5	10.3			
6	10.3			
7	10.3			
8	10.3			
9	10.3			
10	10.3			
11	10.3			
12	10.3			
13	10.3			
14	10.3			
15	10.3			
16	10.3			
17	10.2			
18	10.1			
19	8.5			
20	8.3			
21	8.3			
22	8.3			
23	8.3			
23.6	8.3			

布引貯水池水質試験成績表

神戸市水道局
水質試験所

貯水池状況	採取年月日	令和5年1月16日				入水量	15230 m ³ /d	取水口 1			
	天候	前日	雨			放水量	0 m ³ /d	取水口 2			
		当日	曇			溢水量	0 m ³ /d	取水口 3			
	渓流量	布引谷川	16830 m ³ /d			貯水量	536410 m ³	送水量	北野直送	6 m ³ /d	
					水位	-1.325 m	雫瀧取水		2034 m ³ /d		
					満水位面	210.545 m	合計		2040 m ³ /d		
採取番号		1	2	3	4	5	6				
採取場所	布引溪流	取水塔前									
透明度 (m)	m	7.8									
採取水深	m	0	5	10	15	20	26.8				
気温	°C	7.7	7.6								
水温	°C	7.5	7.3	6.2	5.9	5.8	5.8	5.8			
濁度	度	0.2	0.7	0.7	0.6	0.5	0.7	0.6			
色度	度	3	4	3	3	3	4	3			
臭気・味		極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻			
pH値		7.1	7.5	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3			
アモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02			
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004			
硝酸態窒素	mg/L	0.63	0.53	0.52	0.52	0.53	0.53	0.52			
全窒素	mg/L	0.66	0.59	0.64	0.61	0.60	0.64	0.60			
有機物 (TOC)	mg/L	1.0	1.2	1.3	1.2	1.1	1.2	1.1			
アルカリ度	mg/L		21.8								
マンガン	mg/L		0.032	0.044	0.042	0.042	0.044	0.045			
溶存酸素	mg/L	11.4	11.4	11.5	11.5	11.5	11.3	11.2			
溶存酸素飽和率	%	98.3	97.6	95.7	95.0	95.0	93.4	92.1			
電気伝導率	μS/cm	85.7	90.0	89.7	91.5	91.6	91.8	91.8			
BOD	mg/L	0.1	0.5								
COD (JIS)	mg/L	3.0	2.8								
全リン	mg/L	0.003	0.008	0.007	0.006	0.005	0.006	0.005			
リン酸性リン	mg/L										
クロロフィル	μg/L		5.3	6.7							
一般細菌	集落/mL	440	56	57	51		14	12			
大腸菌 (MPN)	MPN/100mL	26	21								
底	(m)							27.0			

サーミスタによる水温				
布引貯水池水質試験成績表				
(m)	(°C)		(m)	(°C)
0	7.7		26.0	6.1
1	7.7			
2	7.6			
3	7.6			
4	7.6			
5	6.8			
6	6.7			
7	6.3			
8	6.3			
9	6.2			
10	6.2			
11	6.2			
12	6.2			
13	6.2			
14	6.1			
15	6.1			
16	6.1			
17	6.1			
18	6.1			
19	6.1			
20	6.1			
21	6.1			
22	6.1			
23	6.1			
24	6.1			
25	6.1			

布引貯水池水質試験成績表

神戸市水道局事業部
水質試験所

貯水池状況	採取年月日	令和5年2月13日				入水量	6705 m ³ /d	取水口 1	16.33 m	
	天候	前日	晴			放水量	0 m ³ /d	取水口 2		
		当日	雨			溢水量	0 m ³ /d	取水口 3		
	渓流量	布引谷川	8050 m ³ /d			貯水量	542300 m ³	送水量	北野直送	12325 m ³ /d
					水位	-1.200 m	雌滝取水		2241 m ³ /d	
					満水位面	210.545 m	合計		14566 m ³ /d	
採取番号		1	2	3	4	5	6			
採取場所	布引溪流	取水塔前								
透明度 (m)	m	4.5								
採取水深	m	0	5	10	15	20	27.3			
気温	°C	8.1	8.1							
水温	°C	6.0	6.3	5.6	5.4	5.2	5.2	5.2		
濁度	度	0.2	1.0	1.4	1.4	1.4	1.3	1.4		
色度	度	<1	2	2	2	2	2	2		
臭気・味		極微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻		
pH	値	7.0	7.3	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2		
アモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004		
硝酸態窒素	mg/L	0.47	0.51	0.52	0.51	0.52	0.52	0.52		
全窒素	mg/L	0.49	0.57	0.62	0.58	0.57	0.58	0.61		
有機物 (TOC)	mg/L	0.6	1.0	1.3	1.1	1.1	1.1	1.0		
アルカリ度	mg/L	22.0								
マンガン	mg/L	0.022	0.024	0.023	0.024	0.025	0.025			
溶存酸素	mg/L	11.7	11.9	11.7	11.9	11.8	11.8	11.7		
溶存酸素飽和率	%	96.7	99.3	95.9	96.8	96.2	96.1	95.2		
電気伝導率	μS/cm	86.9	88.4	89.3	89.3	89.5	89.2	89.3		
BOD	mg/L	0.1	0.4							
COD (JIS)	mg/L	2.9	2.4							
全リン	mg/L	0.003								
リン酸性リン	mg/L									
クロロフィル	μg/L	7.5	9.3							
一般細菌	集落/mL	23	6	4	8	9	11			
大腸菌 (MPN)	MPN/100mL	40	6.3							
底	m								27.5	

※2月の全リンについては、布引溪流以外は測定に不備があったため欠測とする。

サーミスタによる水温				
布引貯水池水質試験成績表				
(m)	(°C)	(m)	(°C)	
0	6.7	26	5.5	
1	6.6	27.0	5.5	
2	6.3			
3	6.0			
4	5.9			
5	5.9			
6	5.8			
7	5.8			
8	5.8			
9	5.7			
10	5.7			
11	5.7			
12	5.6			
13	5.6			
14	5.6			
15	5.6			
16	5.5			
17	5.5			
18	5.5			
19	5.5			
20	5.5			
21	5.5			
22	5.5			
23	5.5			
24	5.5			
25	5.5			

布引貯水池水質試験成績表

神戸市水道局
水質試験所

貯水池状況	採取年月日	令和5年3月13日				入水量	7020 m ³ /d	取水口 1	16.33 m	
	天候	前日	晴			放水量	0 m ³ /d	取水口 2		
		当日	雨後晴			溢水量	0 m ³ /d	取水口 3		
	渓流量	布引谷川	8220 m ³ /d			貯水量	315560 m ³	送水量	北野直送	12048 m ³ /d
					水位	-6.818 m	雌滝取水		22 m ³ /d	
					満水位面	210.545 m	合計		12070 m ³ /d	
採取番号		1	2	3	4	5	6			
採取場所	布引渓流	取水塔前								
透明度 (m)	m	3.4								
採取水深	m	0	5	10	15	20	22			
気温	°C	7.8	7.8							
水温	°C	8.3	11.3	8.2	7.2	6.2	6.0	6.0		
濁度	度	0.9	1.7	1.9	1.1	1.2	1.6	1.9		
色度	度	2	2	2	2	2	2	3		
臭気・味		極微藻	生ぐさ	生ぐさ	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻		
pH値		7.2	7.7	7.7	7.5	7.4	7.3	7.1		
アモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004		
硝酸態窒素	mg/L	0.46	0.41	0.42	0.46	0.47	0.48	0.48		
全窒素	mg/L	0.50	0.52	0.54	0.50	0.53	0.53	0.53		
有機物 (TOC)	mg/L	1.0	1.3	1.4	1.1	1.1	1.1	1.0		
アルカリ度	mg/L		22.2							
マンガン	mg/L		0.020	0.022	0.016	0.017	0.018	0.020		
溶存酸素	mg/L	11.7	11.9	11.7	11.9	11.8	11.8	11.7		
溶存酸素飽和率	%	96.7	99.3	95.9	96.8	96.2	96.1	95.2		
電気伝導率	μS/cm	96.6	93.7	94.8	92.1	91.1	91.0	91.3		
BOD	mg/L	0.1	1.3							
COD (JIS)	mg/L	3.2	3.6							
全リン	mg/L	0.004	0.007	0.009	0.004	0.005	0.006	0.008		
リン酸性リン	mg/L									
クロロフィル	μg/L		22	10						
一般細菌	集落/mL	100	20	25	19	6	23			
大腸菌 (MPN)	MPN/100mL	49	160							
底	m								22.2	

サーミスタによる水温				
布引貯水池水質試験成績表				
(m)	(°C)		(m)	(°C)
0	11.6			
1	11.6			
2	11.6			
3	10.7			
4	8.8			
5	8.2			
6	7.9			
7	7.6			
8	7.4			
9	7.2			
10	6.9			
11	6.5			
12	6.4			
13	6.3			
14	6.3			
15	6.3			
16	6.3			
17	6.2			
18	6.2			
19	6.2			
20	6.2			
21	6.2			
22.0	6.2			

3. 工業用水試驗

採 水 場 所		工水、上ヶ原浄水場														
		神崎川 原 水			千苧原水			ク リ ア レータ			パ ル セータ			プレシピ テータ		
		最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均
回 数		12			0			3			3			10		
気 温	℃	29.2	6.6	18.5				24.8	21.2	22.7	24.8	21.2	22.7	29.2	8.1	19.5
水 温	℃	29.4	9.5	19.4				27.4	17.2	22.6	27.3	17.3	22.6	29.3	9.6	20.0
濁 度	度	9.4	2.6	5.5				0.4	0.3	0.4	0.7	0.5	0.6	0.9	0.2	0.5
色 度	度	12	4	7				3	1	2	3	1	2	4	1	2
pH 値		7.5	7.0	7.3				7.4	7.3	7.4	7.4	7.3	7.4	7.4	7.2	7.3
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02												
有 機 物 (T O C)	mg/L	2.1	1.3	1.6												
塩 化 物 イ オ ン	mg/L	16.4	9.4	13.3												
カ ル シ ム、マ グ ネ シ ム 等 (硬 度)	mg/L	46.4	36.5	43.3												
ア ル カ リ 度	mg/L	39.0	28.4	33.4												
蒸 発 残 留 物	mg/L	104	86.4	96.2												
鉄 及 び そ の 化 合 物	mg/L	0.32	0.06	0.13												
マンガン及びその化合物	mg/L	0.070	0.015	0.035												
溶 存 酸 素	mg/L	10.8	6.9	8.8												
B O D	mg/L	0.7	<0.1	0.3												
電 気 伝 導 率	μ S/cm	171	121	151				164	135	147	164	133	146	171	126	153
C O D	mg/L	4.6	2.8	3.7												

採 水 場 所		工水、上ヶ原浄水場						工水、給水栓水								
		急速沈澱池			調整池			東 部(東灘区)			中 部(中央区)			西 部(長田区)		
		最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均
回 数	9			12			12			12			2			
気 温	℃	29.8	6.6	17.6	29.7	6.6	18.9	33.3	7.0	19.6	33.0	5.5	18.8	9.5	7.0	8.3
水 温	℃	29.4	9.2	17.9	29.8	8.9	18.9	28.0	9.8	19.0	27.8	9.7	19.1	11.7	9.6	10.7
濁 度	度	0.4	0.1	0.3	0.7	0.1	0.4	1.1	0.2	0.6	1.0	0.1	0.4	0.4	0.3	0.4
色 度	度	2	1	2	3	1	2	3	1	2	2	<1	1	1	1	1
pH 値		7.4	7.0	7.3	7.4	7.1	7.3	7.8	7.3	7.5	7.5	7.2	7.4	7.4	7.2	7.3
アンモニア態窒素	mg/L															
有機物 (T O C)	mg/L				1.4	1.0	1.2	1.2	0.8	1.0	1.1	0.8	1.0	1.0	0.9	1.0
塩化物イオン	mg/L				18.8	12.0	15.4	18.7	10.1	15.3	20.2	11.5	15.7	20.2	17.7	19.0
カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	mg/L				46.7	20.1	41.9	47.3	37.6	43.5	47.5	40.1	44.0	48.1	44.7	46.4
アルカリ度	mg/L				34.4	27.0	31.2	33.2	28.0	31.2	33.0	29.0	31.5	31.6	29.6	30.6
蒸発残留物	mg/L				100	84.4	92.1	100	78.4	90.8	103	85.6	92.8	104	98.4	101
鉄及びその化合物	mg/L				<0.03	<0.03	<0.03	0.06	<0.03	<0.03	0.04	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
マンガン及びその化合物	mg/L				0.025	<0.005	0.008	0.021	<0.005	0.008	0.011	<0.005	0.006	0.005	<0.005	<0.005
溶存酸素	mg/L				11.0	7.4	9.0									
B O D	mg/L				0.2	<0.1	<0.1									
電気伝導率	μS/cm	170	137	157	173	131	154	174	118	152	179	134	156	181	166	174
C O D	mg/L				3.0	1.5	2.6									

IV 精 密 試 験

1 原 水 及 び 浄 水 の 試 験

原水精密試験(千叡貯水池流入河川)

採水場所	単位	波豆川				羽束川			
		5月9日	7月4日	10月3日	2月6日	5月9日	7月4日	10月3日	2月6日
採水月日									
天候(前日)		晴	曇一時雨	晴	晴	晴	曇一時雨	晴	晴
天候(当日)		曇	曇一時雨	晴	晴	曇	曇一時雨	晴	晴
気温	℃	16.2	25.0	27.0	7.0	14.1	23.3	27.0	8.8
水温	℃	15.7	22.4	21.1	4.0	15.9	22.9	23.3	6.6
一般細菌	集落/mL	5500	29000	5300	1500	2200	35000	2300	250
大腸菌	MPN/100mL	110	300	22	54	36	690	4.1	7.4
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	0.007	0.008	<0.004	0.007	0.004	0.006	<0.004	<0.004
シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.29	0.37	0.04	0.32	0.38	0.49	0.18	0.29
フッ素及びその化合物	mg/L	0.17	0.17	0.15	0.12	0.09	0.09	0.09	<0.08
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ジメチルホルムアミド及びジエチルホルムアミド	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
クロロホルム	mg/L								
ホルムアルデヒド	mg/L								
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アモニウム及びその化合物	mg/L	0.50	0.23	0.05	0.04	0.19	0.27	0.03	0.03
鉄及びその化合物	mg/L	0.52	0.43	0.24	0.11	0.16	0.33	0.08	0.05
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	9.7	8.2	9.6	10.5	6.9	6.2	7.6	7.5
マンガン及びその化合物	mg/L	0.040	0.084	0.016	0.014	0.020	0.040	0.013	0.008
塩化物イオン	mg/L	9.7	7.2	7.7	9.7	7.6	6.4	7.1	9.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	54.5	45.3	48.2	48.6	28.7	28.1	30.1	27.8
蒸発残留物	mg/L								
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ジェオスミン	mg/L								
2-メチルイソボルネオール	mg/L								
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(TOC)	mg/L	3.4	4.0	2.5	1.9	1.4	2.9	0.9	0.7
pH値		7.2	7.2	8.9	8.0	7.6	7.2	8.5	7.7
臭気		微藻	藻	藻	藻	微藻	微藻	藻	藻
色度	度	27	22	12	7	9	16	4	3
濁度	度	14	4.7	1.7	1.3	6.0	6.1	1.1	1.0
遊離残留塩素	mg/L								
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
硝酸態窒素	mg/L	0.28	0.37	0.04	0.32	0.38	0.48	0.18	0.29
S	mg/L	7.4	7.0	1.2	<1.0	3.5	8.0	<1.0	<1.0
溶存酸素	mg/L	13.2	7.9	12.0	14.7	12.1	8.4	10.4	13.3
BOD	mg/L	0.7	1.0	0.6	0.4	0.3	0.8	0.2	0.1
COD	mg/L	6.7	6.7	4.9	4.2	3.4	5.3	2.8	2.7
全窒素	mg/L	0.62	0.80	0.24	0.45	0.48	0.87	0.28	0.31
全リン	mg/L	0.12	0.22	0.067	0.022	0.041	0.11	0.045	0.013
UV260									
電気伝導率	μS/cm	154	130	138	150	93.8	89.8	99.3	97.0
アルカリ度	mg/L								
カルシウム硬度	mg/L	46.3	38.4	41.1	41.2	23.2	22.8	24.4	22.5
マグネシウム硬度	mg/L	8.1	7.0	7.0	7.4	5.5	5.3	5.7	5.3
カリウム	mg/L	2.9	3.1	2.5	2.1	1.5	2.0	1.8	1.2
THM生成能	mg/L								

原水精密試験(千苜貯水池・千苜浄水場内)

採水場所	単位	千苜 表面水				千苜 原水			
		5月9日	7月4日	10月3日	2月6日	5月9日	7月4日	10月3日	2月6日
採水月日		5月9日	7月4日	10月3日	2月6日	5月9日	7月4日	10月3日	2月6日
天候(前日)		晴	曇一時雨	晴	晴	晴	曇一時雨	晴	晴
天候(当日)		曇	曇一時雨	晴	晴	曇	曇一時雨	晴	晴
気温	℃	15.0	29.0	27.1	7.0	15.0	24.2	25.3	7.0
水温	℃	18.9	28.8	24.5	6.5	10.5	13.7	21.6	6.7
一般細菌	集落/mL	30	42	100	45	26	50	330	49
大腸菌	MPN/100mL	<1	1.0	<1	<1	1.0	<1	<1	<1
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	0.006	0.005	<0.004	0.005	<0.004	<0.004	0.004	0.005
シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.09	0.06	0.06	0.31	0.31	0.41	0.34	0.32
フッ素及びその化合物	mg/L	0.08	0.10	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ジメチルホルムアミド及びジメチルエーテル	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
クロロホルム	mg/L		<0.001						
ホルムアルデヒド	mg/L		<0.008						
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
アモニウム及びその化合物	mg/L	0.05	<0.02	0.02	0.04	0.05	0.03	0.04	0.06
鉄及びその化合物	mg/L	0.07	0.03	0.04	0.10	0.07	0.03	0.07	0.12
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	6.2	7.0	5.6	6.7	6.8	6.0	5.5	6.7
マンガン及びその化合物	mg/L	0.017	0.010	0.034	0.11	0.025	0.027	0.058	0.061
塩化物イオン	mg/L	6.4	7.5	4.7	6.3	7.0	6.0	4.7	6.4
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	26.4	32.1	25.7	28.2	29.1	26.8	25.2	28.3
蒸発残留物	mg/L	67.2	69.2	64.0	60.0	63.2	66.0	64.0	58.8
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ジェオスミン	mg/L	0.000003	0.000003	0.000002	0.000003	0.000004	<0.000001	0.000003	0.000004
2-メチルイソホーレンネオール	mg/L	<0.000001	0.000001	0.000003	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000002	<0.000001
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(TOC)	mg/L	2.5	2.4	2.5	1.8	1.5	1.7	1.8	1.6
pH値		8.9	8.1	7.5	6.9	7.1	6.6	6.5	6.8
臭気		微藻	微藻	微かび	微藻	極微藻	極微藻	微藻	藻
色度	度	6	4	8	6	5	6	8	6
濁度	度	2.8	1.7	2.0	2.4	1.4	1.8	1.7	2.8
遊離残留塩素	mg/L								
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	0.02	0.02
硝酸態窒素	mg/L	0.09	0.05	0.06	0.31	0.30	0.41	0.34	0.32
S	mg/L	0.5	<1.0	2.2	<1.0				
溶存酸素	mg/L	11.0	7.6	7.6	10.0	10.4	5.9	1.1	9.8
BOD	mg/L	1.5	0.3	1.3	0.3	0.1	0.1	0.2	0.3
COD	mg/L	4.4	4.2	4.3	3.7	2.2	2.2	2.4	2.3
全窒素	mg/L	0.28	0.28	0.32	0.45	0.36	0.53	0.44	0.46
全リン	mg/L	0.018	0.012	0.019	0.015	0.014	0.015	0.033	0.015
UV260									
電気伝導率	μS/cm	84.0	102	79.8	93.1	93.7	86.5	80.1	93.8
アルカリ度	mg/L	23.4	31.0	26.4	24.0	25.0	23.8	24.6	23.8
カルシウム硬度	mg/L	21.7	26.4	21.2	23.2	24.0	22.1	20.8	23.3
マグネシウム硬度	mg/L	4.6	5.6	4.6	5.0	5.1	4.7	4.5	5.0
カリウム	mg/L	1.5	2.0	1.8	1.9	1.6	1.6	1.9	1.9
THM生成能	mg/L					0.028	0.034	0.043	0.029

原水精密試験(本山浄水場内)

採水場所	単位	本山原水			
採水月日		5月10日	9月6日	12月6日	3月13日
天候(前日)		曇	晴	曇後雨	晴
天候(当日)		晴	曇	晴	雨後晴
気温	℃	20.5	32.2	10.5	10.1
水温	℃	13.0	23.5	9.4	10.8
一般細菌	集落/mL	160	620	120	100
大腸菌	MPN/100mL	24	160	58	20
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアノ化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	1.0	0.92	1.1	0.84
フッ素及びその化合物	mg/L	0.45	0.48	0.45	0.49
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ジメチルホルムアミド及びジエチルホルムアミド	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
クロロホルム	mg/L				
ホルムアルデヒド	mg/L				
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アモニウム及びその化合物	mg/L	0.04	0.04	<0.02	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	0.04	0.06	0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	8.1	8.1	7.8	8.4
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	0.012	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	5.5	5.2	5.8	6.0
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	46.1	45.7	44.0	46.4
蒸発残留物	mg/L	96.4	96.8	77.6	85.2
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ジエオスミン	mg/L				
2-メチルイソホールネオール	mg/L				
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(TOC)	mg/L	0.6	0.7	0.6	0.5
pH値		7.6	7.8	7.7	7.7
臭気		極微藻	極微藻	極微藻	微藻
色度	度	3	2	2	2
濁度	度	1.4	1.0	0.5	1.0
遊離残留塩素	mg/L				
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
硝酸態窒素	mg/L	1.0	0.92	1.1	0.84
S ₂ O ₃ ²⁻	mg/L				
溶存酸素	mg/L	10.2	8.1	11.2	11.0
BOD	mg/L	<0.1	<0.1	0.2	0.1
COD	mg/L	1.0	2.6	2.9	2.2
全窒素	mg/L				
全リン	mg/L				
UV ₂₆₀					
電気伝導率	μS/cm	124	128	120	129
アルカリ度	mg/L	40.6	44.6	37.2	40.2
カルシウム硬度	mg/L	41.4	41.0	39.4	41.8
マグネシウム硬度	mg/L	4.7	4.7	4.6	4.6
カリウム	mg/L	0.9	1.1	0.9	0.8
THM生成能	mg/L				

原水精密試験(布引溪流～布引貯水池・奥平野浄水場原水)

採水場所	単位	布引溪流		布引表面水		布引原水			
		7月11日	10月17日	7月11日	10月17日	6月14日	7月5日	10月4日	2月7日
採水月日		7月11日	10月17日	7月11日	10月17日	6月14日	7月5日	10月4日	2月7日
天候(前日)		曇	晴	曇	晴	晴	曇一時雨	晴	晴
天候(当日)		曇	雨	曇	雨	雨	雨後曇	晴	曇
気温	℃	24.9	18.0	28.6	18.8	20.5	23.1	23.9	7.0
水温	℃	21.7	18.0	27.5	20.1	15.8	20.5	22.9	6.8
一般細菌	集落/mL	540	1100	44	350	14	120	180	8
大腸菌	MPN/100mL	55	120	<1	58	<1	2.0	4.1	2.0
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアノ化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.53	0.79	0.39	0.54	0.45	0.39	0.44	0.55
フッ素及びその化合物	mg/L	0.15	0.14	0.14	0.14	0.14	0.15	0.15	0.14
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ジメチルホルムアミド及びジメチルエーテル	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
クロロホルム	mg/L	<0.001							
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008							
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アモニウム及びその化合物	mg/L	0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	0.10	0.02	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	0.05	<0.03	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.04
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	8.2	7.0	7.4	7.0	7.2	7.5	7.4	6.9
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	0.005	0.005	0.011
塩化物イオン	mg/L	7.0	6.3	7.1	6.2	7.5	7.3	6.4	7.1
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	29.4	24.7	27.8	26.9	26.9	28.9	28.7	27.6
蒸発残留物	mg/L			71.6	64.4	69.6	69.6	70.4	53.6
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ジェオスミン	mg/L					0.000001	0.000001	0.000001	0.000002
2-メチルイソボルネオール	mg/L					<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(TOC)	mg/L	0.8	0.9	1.2	1.4	1.4	1.0	1.4	1.0
pH値		7.3	7.3	7.6	7.5	7.6	7.4	7.6	7.2
臭気		極微藻	極微藻	微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	微藻
色度	度	1	2	2	3	<1	3	3	2
濁度	度	0.3	1.3	0.9	1.0	<0.1	0.6	1.1	0.8
遊離残留塩素	mg/L								
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
硝酸態窒素	mg/L	0.53	0.79	0.38	0.53	0.45	0.38	0.44	0.55
S	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0				
溶解性酸素	mg/L	8.3	9.1	7.9	8.9	10.0	7.8	7.9	11.4
BOD	mg/L	<0.1	<0.1	0.3	0.7	<0.1	<0.1	0.1	0.1
COD	mg/L	2.8	3.0	3.0	3.0	2.9	3.3	3.3	3.3
全窒素	mg/L	0.57	0.81	0.45	0.64	0.53	0.48	0.51	0.61
全リン	mg/L	0.005	0.004	0.007	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006
UV260									
電気伝導率	μS/cm	97.8	83.5	92.7	90.8	92.2	95.8	93.1	92.4
アルカリ度	mg/L			27.2	25.8	23.8	25.4	27.6	21.6
カルシウム硬度	mg/L	24.3	20.4	23.1	22.3	22.3	24.0	23.9	23.0
マグネシウム硬度	mg/L	5.2	4.3	4.7	4.6	4.6	4.9	4.8	4.6
カリウム	mg/L	1.1	0.9	1.0	1.0	0.9	1.0	1.1	0.9
THM生成能	mg/L								

原水・湧水精密試験(奥平野浄水場内・トンネル湧水)

採水場所	単位	トンネル 布引原水				トンネル湧水
		6月14日	7月12日	10月3日	2月14日	9月12日
採水月日						
天候(前日)		晴	晴	晴	雨	晴
天候(当日)		雨	雨	晴	晴一時曇	晴
気温	℃	21.2	26.0	28.5	7.0	31.2
水温	℃	16.8	20.8	22.5	10.0	21.4
一般細菌	集落/mL	13	0	100	9	170
大腸菌	MPN/100mL	2.0	<1	1.0	4.0	7.5
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	0.003	0.004	0.003	0.003	0.007
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.48	0.49	0.48	0.54	0.57
フッ素及びその化合物	mg/L	0.33	0.47	0.36	0.41	0.77
ほう素及びその化合物	mg/L	0.1	0.2	0.1	0.2	0.3
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ジメチルホルムアミド及びジメチルアセトアミド	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
クロロホルム	mg/L					
ホルムアルデヒド	mg/L					
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アモニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	0.05	0.06	0.04	0.10	0.17
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	12.6	16.6	13.4	14.8	25.2
マンガン及びその化合物	mg/L	0.008	0.007	0.006	0.011	0.013
塩化物イオン	mg/L	12.9	16.6	12.5	15.3	24.9
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	61.6	85.7	66.1	76.4	137
蒸発残留物	mg/L	120	154	130	132	235
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ジエオスミン	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
2-メチルイソボルネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(TOC)	mg/L	1.1	0.7	0.9	0.8	0.5
pH値		7.8	7.5	7.5	7.6	7.6
臭気		極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	異常なし
色度	度	3	2	2	2	2
濁度	度	0.9	0.6	0.9	0.8	0.5
遊離残留塩素	mg/L					
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
硝酸態窒素	mg/L	0.48	0.49	0.48	0.54	0.57
S ₂ O ₃ ²⁻	mg/L					
溶存酸素	mg/L	9.5	8.3	8.2	10.9	
BOD	mg/L	0.1	0.1	<0.1	0.2	
COD	mg/L	2.9	2.9	1.0	2.5	
全窒素	mg/L					
全リン	mg/L					
UV ₂₅₄						
電気伝導率	μS/cm	182	244	190	217	377
アルカリ度	mg/L	56.8	80.4	64.0	66.6	
カルシウム硬度	mg/L	51.1	71.3	55.0	63.4	114
マグネシウム硬度	mg/L	10.5	14.4	11.1	13.0	23.5
カリウム	mg/L	1.0	1.2	1.2	1.1	1.6
THM生成能	mg/L					

浄水・給水栓精密試験(千苅浄水場内及び千苅浄水場系給水栓)

採水場所	単位	千苅浄水				有馬(北区)			
		5月9日	7月4日	10月3日	2月6日	5月9日	7月4日	10月3日	2月6日
採水月日									
天候(前日)		晴	曇一時雨	晴	晴	晴	曇一時雨	晴	晴
天候(当日)		曇	曇一時雨	晴	晴	曇	曇一時雨	晴	晴
気温	℃	15.0	24.2	25.3	7.0	16.2	22.6	25.8	8.2
水温	℃	10.3	13.8	21.5	7.1	13.5	17.5	21.8	6.6
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	P/A	不検出							
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003				
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005				
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアノ化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.33	0.42	0.35	0.37	0.33	0.43	0.36	0.36
フッ素及びその化合物	mg/L	<0.08	<0.08	<0.08	0.08	<0.08	<0.08	<0.08	0.08
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1				
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002				
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
1,2-ジクロロエチレン及び1,1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004				
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
塩素酸	mg/L	<0.06	0.08	0.10	<0.06	<0.06	0.08	0.09	0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.002	0.003	0.006	0.004	0.005	0.007	0.010	0.007
ジクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	0.005	0.004	0.003	0.004	0.006	0.005
ジブロモクロロメタン	mg/L	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.002	0.001	0.002	<0.001
臭素酸	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.004	0.005	0.011	0.006	0.011	0.012	0.018	0.010
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.007	0.005
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.002	0.002	0.004	0.002	0.004	0.004	0.006	0.003
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
7価鉄及びその化合物	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	9.6	10.8	12.0	8.9	9.7	10.7	11.9	8.9
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	9.6	8.9	8.2	8.4	9.7	9.0	8.2	8.5
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	29.6	27.0	25.5	28.3	29.7	27.0	25.6	28.3
蒸発残留物	mg/L	65.2	72.0	78.8	60.8				
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02				
ジェオスミン	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソホーロンネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005				
有機物(TOC)	mg/L	0.7	0.8	1.0	1.0	0.8	0.8	0.9	0.9
pH値		7.2	7.0	7.1	7.1	7.3	7.0	7.3	7.0
味		異常なし							
臭気		異常なし							
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.6	0.6	0.7
電気伝導率	μS/cm	108	107	108	104	108	107	108	104
アルカリ度	mg/L	27.8	30.0	33.8	25.0				
カルシウム硬度	mg/L	24.4	22.2	21.0	23.3	24.5	22.3	21.2	23.4
マグネシウム硬度	mg/L	5.2	4.8	4.5	5.0	5.2	4.7	4.5	5.0
カリウム	mg/L	1.7	1.5	1.8	1.9	1.6	1.5	1.9	1.9

浄水・給水栓精密試験(干潟浄水場系給水栓)

採水場所	単 位	淡河町 勝 雄(北区)				幸陽台(北区)			
		4月12日	7月11日	11月8日	1月11日	6月14日	9月13日	12月13日	3月7日
採水月日									
天候(前日)		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
天候(当日)		晴	晴	晴	晴	雨	晴	曇	晴
気 温	℃	20.8	30.0	17.0	1.9	20.9	30.0	10.0	13.0
水 温	℃	15.4	25.7	19.7	10.5	15.1	19.2	13.6	9.0
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L								
水銀及びその化合物	mg/L								
セレン及びその化合物	mg/L								
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L								
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアニ化物イオン及び塩化シアニ	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.26	0.42	0.30	0.38	0.42	0.36	0.38	0.27
フッ素及びその化合物	mg/L	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
ほう素及びその化合物	mg/L								
四塩化炭素	mg/L								
1,4-ジオキサン	mg/L								
1,2-ジクロロエチレン及び1,1,2-ジクロロエチレン	mg/L								
ジクロロメタン	mg/L								
テトラクロロエチレン	mg/L								
トリクロロエチレン	mg/L								
ベンゼン	mg/L								
塩 素 酸	mg/L	<0.06	0.09	0.11	0.06	0.07	0.09	0.06	<0.06
ク ロ ロ 酢 酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ク ロ ロ ホ ル ム	mg/L	0.008	0.013	0.012	0.010	0.008	0.009	0.008	0.008
ジ ク ロ ロ 酢 酸	mg/L	0.005	<0.003	<0.003	0.005	0.005	0.003	0.005	0.007
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001
臭 素 酸	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.015	0.022	0.021	0.018	0.013	0.016	0.014	0.013
トリクロロ酢酸	mg/L	0.005	0.008	0.008	0.008	0.006	0.006	0.006	0.007
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.005	0.007	0.007	0.006	0.004	0.005	0.005	0.004
ブ ロ モ ホ ル ム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
7価鉄及びその化合物	mg/L	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	8.5	11.2	9.8	10.1	10.4	13.5	11.0	8.7
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	10.5	9.9	9.8	9.8	8.9	8.9	8.5	9.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	31.1	29.2	29.6	30.6	25.9	28.5	28.5	28.5
蒸発残留物	mg/L								
陰イオン界面活性剤	mg/L								
ジエオスミン	mg/L								
2-メチルイソホールネオール	mg/L								
非イオン界面活性剤	mg/L								
フェノール類	mg/L								
有機物(TOC)	mg/L	0.8	0.7	0.9	1.0	0.8	0.9	0.7	0.9
pH 値		7.5	7.6	7.6	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭 気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色 度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁 度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6
電気伝導率	μS/cm	108	118	113	114	104	122	112	104
アルカリ度	mg/L								
カルシウム硬度	mg/L	25.8	24.4	24.6	25.3	21.4	23.6	23.5	23.5
マグネシウム硬度	mg/L	5.3	4.8	5.0	5.3	4.5	4.9	5.0	5.0
カリウム	mg/L	1.8	1.7	2.1	2.0	1.5	1.7	2.0	1.9

浄水・給水栓精密試験(千珂浄水場系給水栓)

採水場所	単位	山田町 下谷上(北区)				六甲山町 中一里山(灘区)			
採水月日		4月12日	7月11日	10月18日	2月13日	5月17日	9月12日	12月12日	3月7日
天候(前日)		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
天候(当日)		晴	晴	雨	雨	曇	晴	晴	晴
気温	℃	21.2	30.6	20.3	8.5	16.5	25.0	5.6	9.4
水温	℃	16.5	26.3	22.0	10.2	14.5	21.0	11.6	8.0
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L								
水銀及びその化合物	mg/L								
セレン及びその化合物	mg/L								
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L								
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアヌ化物イオン及び塩化シアニ	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.98	0.64	0.67	1.1	0.33	0.39	0.37	0.29
フッ素及びその化合物	mg/L	0.09	0.08	0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
ほう素及びその化合物	mg/L								
四塩化炭素	mg/L								
1,4-ジオキサン	mg/L								
1,2-ジクロロエチレン及び1,1,2,2-テトラクロロエチレン	mg/L								
ジクロロメタン	mg/L								
テトラクロロエチレン	mg/L								
トリクロロエチレン	mg/L								
ベンゼン	mg/L								
塩素酸	mg/L	<0.06	0.10	0.08	<0.06	<0.06	0.10	0.08	0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.007	0.016	0.010	0.004	0.010	0.013	0.011	0.015
ジクロロ酢酸	mg/L	0.003	0.003	<0.003	<0.003	0.005	<0.003	0.003	0.008
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.006	0.007	0.005	0.005	0.002	0.002	0.002	0.001
臭素酸	mg/L	0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.022	0.033	0.023	0.015	0.018	0.022	0.019	0.022
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	0.004	0.003	<0.003	0.005	0.007	0.007	0.011
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.008	0.010	0.008	0.005	0.006	0.007	0.006	0.006
ブロモホルム	mg/L	0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.04	0.03	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	16.8	13.4	12.6	17.4	10.0	13.4	10.7	8.9
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	16.6	11.4	10.9	17.6	9.6	9.2	8.7	9.2
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	46.4	38.6	38.0	46.9	29.9	30.1	29.7	28.8
蒸発残留物	mg/L								
陰イオン界面活性剤	mg/L								
ジエオスミン	mg/L								
2-メチルイソホールネオール	mg/L								
非イオン界面活性剤	mg/L								
フェノール類	mg/L								
有機物(TOC)	mg/L	0.8	0.7	0.6	0.7	0.8	0.8	0.7	0.9
pH値		7.5	7.5	7.7	7.5	6.7	7.1	7.5	7.3
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.6	0.5	0.6	0.5	0.4	0.4	0.5
電気伝導率	μS/cm	182	148	144	184	107	123	108	102
アルカリ度	mg/L								
カルシウム硬度	mg/L	36.2	30.2	29.8	36.6	24.8	25.1	24.6	23.8
マグネシウム硬度	mg/L	10.2	8.3	8.2	10.3	5.1	5.0	5.1	5.0
カリウム	mg/L	2.6	2.0	2.1	2.7	1.6	1.8	2.0	1.9

浄水・給水栓精密試験(本山浄水場内 及び 本山浄水場系給水栓)

採水場所	単位	本山浄水				住吉南町(東灘区)			
		5月10日	9月6日	12月6日	3月13日	5月10日	9月6日	12月6日	3月13日
採水月日									
天候(前日)		曇	晴	曇後雨	晴	曇	晴	曇後雨	晴
天候(当日)		晴	曇	晴	雨後晴	晴	曇	晴	雨後晴
気温	℃	20.5	32.2	10.5	10.1	22.2	33.1	11.1	12.2
水温	℃	13.3	23.5	9.5	10.8	18.1	26.6	13.0	11.8
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	P/A	不検出							
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003				
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005				
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアノ化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	1.1	0.93	1.1	0.86	1.1	0.92	1.1	0.88
フッ素及びその化合物	mg/L	0.45	0.46	0.44	0.50	0.45	0.45	0.44	0.49
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1				
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002				
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
1,2-ジクロロエチレン及び1,1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004				
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
塩素酸	mg/L	0.06	0.11	0.10	0.07	0.06	0.11	0.10	0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.002	0.004	0.001	0.002	0.010	0.022	0.009	0.005
ジクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.006	0.007	0.004	<0.003
ジブロモクロロメタン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
臭素酸	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.003	0.007	0.001	0.004	0.016	0.033	0.014	0.010
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.008	0.010	0.006	0.004
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.001	0.003	<0.001	0.002	0.005	0.009	0.004	0.004
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
7価鉄及びその化合物	mg/L	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	<0.02	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	8.7	8.7	8.4	8.9	8.6	8.5	8.2	8.8
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	6.0	5.8	6.3	6.6	6.0	5.8	6.3	6.5
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	46.1	45.5	44.0	46.7	45.7	44.6	43.4	46.8
蒸発残留物	mg/L	95.2	97.2	78.0	84.8				
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02				
ジェオスミン	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソホールネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005				
有機物(TOC)	mg/L	0.4	0.6	0.5	0.4	0.5	0.7	0.6	0.4
pH値		7.7	7.8	7.8	7.7	7.8	7.9	7.8	7.7
味		異常なし							
臭気		異常なし							
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.9	1.0	0.8	0.8	0.6	0.6	0.7	0.6
電気伝導率	μS/cm	130	131	126	132	129	128	125	133
アルカリ度	mg/L	41.6	44.8	37.4	40.4				
カルシウム硬度	mg/L	41.4	40.7	39.4	42.0	41.1	40.0	38.8	42.2
マグネシウム硬度	mg/L	4.7	4.8	4.6	4.7	4.6	4.5	4.6	4.6
カリウム	mg/L	0.9	1.1	0.9	0.8	0.9	1.1	0.9	0.8

浄水・給水栓精密試験(奥平野浄水場内 及び 奥平野浄水場系給水栓)

採水場所	単位	奥平野 浄水渠				橘 通(中央区)			
		6月14日	7月12日	10月3日	2月14日	6月14日	7月5日	10月4日	2月7日
採水月日									
天候(前日)		晴	晴	晴	雨	晴	曇一時雨	晴	晴
天候(当日)		雨	雨	晴	晴一時曇	雨	雨後曇	晴	曇
気温	℃	21.2	26.0	28.5	7.0	20.8	25.4	24.5	8.1
水温	℃	18.2	22.3	23.6	10.2	21.2	26.5	24.1	9.2
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	P/A	不検出							
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003				
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005				
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアニ化物イオン及び塩化シアニ	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.50	0.48	0.50	0.55	0.53	0.81	0.65	1.2
フッ素及びその化合物	mg/L	0.32	0.40	0.35	0.33	0.19	0.19	0.18	0.08
ほう素及びその化合物	mg/L	0.1	0.2	0.1	0.2				
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002				
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
1,2-ジクロロエチレン及び1,1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004				
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
塩素酸	mg/L	0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.06	0.06	0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.002	0.002	0.001	<0.001	0.007	0.009	0.006	0.003
ジクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.002	0.003	0.003	0.001	0.004	0.007	0.004	0.004
臭素酸	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.006	0.008	0.007	0.002	0.017	0.026	0.016	0.011
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.002	0.003	0.003	0.001	0.006	0.009	0.006	0.004
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
7価ニッケル及びその化合物	mg/L	<0.02	0.03	0.02	<0.02	0.03	0.05	0.03	0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	14.4	16.0	14.7	14.6	13.5	17.3	14.0	17.8
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	16.6	17.8	15.8	16.4	14.1	16.4	12.9	18.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	70.2	80.2	71.2	73.5	51.6	54.8	50.2	47.4
蒸発残留物	mg/L	141	160	144	134				
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02				
ジェオスミン	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソホールネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005				
有機物(TOC)	mg/L	0.7	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6	0.8
pH値		7.1	7.0	6.7	6.9	7.2	7.2	7.2	7.5
味		異常なし							
臭気		異常なし							
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.4	0.5	0.3	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7
電気伝導率	μS/cm	216	240	216	219	175	200	175	190
アルカリ度	mg/L	49.0	54.6	44.2	45.6				
カルシウム硬度	mg/L	57.9	66.4	59.0	60.7	41.4	43.6	40.3	37.2
マグネシウム硬度	mg/L	12.3	13.8	12.3	12.8	10.2	11.3	9.9	10.2
カリウム	mg/L	1.1	1.2	1.3	1.1	1.6	2.3	1.9	2.7

浄水・給水栓精密試験(奥平野浄水場系給水栓)

採水場所	単位	ポートアイランド(中央区)				中突F岸壁(中央区)			
		5月17日	9月13日	12月13日	3月7日	4月5日	8月2日	11月8日	1月17日
採水月日									
天候(前日)		曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇
天候(当日)		曇	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴
気温	℃	16.4	31.5	11.8	15.0	13.8	32.1	17.8	5.3
水温	℃	19.8	28.6	13.9	11.3	15.5	31.6	20.7	12.8
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L								
水銀及びその化合物	mg/L								
セレン及びその化合物	mg/L								
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L								
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアノ化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.66	0.88	1.1	1.1	0.72	0.87	0.92	1.2
フッ素及びその化合物	mg/L	0.09	0.08	0.08	<0.08	0.09	0.16	0.13	0.09
ほう素及びその化合物	mg/L								
四塩化炭素	mg/L								
1,4-ジオキササン	mg/L								
1,2-ジクロロエチレン及び1,1,2,2-テトラクロロエチレン	mg/L								
ジクロロメタン	mg/L								
テトラクロロエチレン	mg/L								
トリクロロエチレン	mg/L								
ベンゼン	mg/L								
塩素酸	mg/L	<0.06	0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.07	<0.06	0.07
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.006	0.012	0.005	0.003	0.004	0.011	0.005	0.003
ジクロロ酢酸	mg/L	<0.003	0.005	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.004	0.005	0.005	0.003	0.004	0.008	0.006	0.005
臭素酸	mg/L	0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.001	0.002	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.016	0.026	0.016	0.010	0.013	0.031	0.019	0.014
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.006	0.009	0.006	0.004	0.005	0.011	0.007	0.005
ブromoホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.05	0.03	0.02	0.03	0.04	0.03	0.03
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	13.1	13.4	16.9	16.8	14.3	16.0	15.1	18.9
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	11.9	10.4	16.3	16.9	14.4	14.0	15.0	19.3
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	43.5	39.3	46.4	44.7	44.8	50.1	49.5	47.6
蒸発残留物	mg/L								
陰イオン界面活性剤	mg/L								
ジェオスミン	mg/L								
2-メチルイソホールネオール	mg/L								
非イオン界面活性剤	mg/L								
フェノール類	mg/L								
有機物(TOC)	mg/L	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.9
pH値		7.4	7.6	7.4	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.4	0.7	0.5
電気伝導率	μS/cm	156	154	182	179	166	182	182	197
アルカリ度	mg/L								
カルシウム硬度	mg/L	34.1	30.6	35.9	34.9	35.3	39.8	39.0	37.1
マグネシウム硬度	mg/L	9.4	8.8	10.5	9.8	9.5	10.3	10.5	10.6
カリウム	mg/L	2.2	2.5	2.8	2.5	2.2	2.2	2.4	2.8

浄水・給水栓精密試験(兵庫県営水道・三田系)

採水場所	単位	北神戸 受水点(北区)				上津台(北区)			
		4月11日	8月2日	11月8日	3月13日	4月11日	8月2日	11月8日	3月13日
採水月日									
天候(前日)		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
天候(当日)		晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	曇
気温	℃	19.4	30.1	14.5	8.0	21.5	31.7	18.5	8.9
水温	℃	10.1	28.3	16.1	12.2	13.3	25.2	16.2	10.9
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003				
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005				
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアニ化物イオン及び塩化シアニ	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.29	0.14	0.08	0.13	0.16	0.31	0.22	0.20
フッ素及びその化合物	mg/L	<0.08	0.09	<0.08	<0.08	<0.08	0.08	<0.08	<0.08
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1				
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002				
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
1,2-ジクロロエチレン及び1,1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004				
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
塩素酸	mg/L	<0.06	0.14	0.07	<0.06	<0.06	0.11	0.07	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.005	0.012	0.006	0.003	0.006	0.017	0.011	0.008
ジクロロ酢酸	mg/L	0.004	0.007	0.004	<0.003	0.005	0.005	<0.003	0.006
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.002	0.005	0.003	0.004	0.003	0.004	0.003	0.003
臭素酸	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.011	0.027	0.016	0.012	0.015	0.031	0.022	0.017
トリクロロ酢酸	mg/L	0.004	0.006	0.003	<0.003	0.004	0.009	0.006	0.005
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.004	0.010	0.007	0.005	0.006	0.010	0.008	0.006
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
7価鉄及びその化合物	mg/L	<0.02	0.07	0.03	0.02	<0.02	0.05	0.02	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	8.3	9.7	9.1	10.7	9.3	10.6	9.5	9.7
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	9.6	16.7	15.8	18.4	13.9	13.1	12.5	14.2
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	29.5	39.0	34.7	38.4	33.5	35.8	32.2	33.1
蒸発残留物	mg/L	66.8	84.0	64.4	77.2				
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02				
ジェオスミン	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソホールネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005				
有機物(TOC)	mg/L	0.8	0.9	0.9	0.7	0.7	0.8	0.9	0.8
pH値		7.6	7.0	7.2	7.2	7.5	7.3	7.4	7.2
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.8	0.8	0.7	0.6	0.4	0.3	0.5
電気伝導率	μS/cm	101	136	123	134	118	128	117	120
アルカリ度	mg/L	25.6	27.8	23.8	23.6				
カルシウム硬度	mg/L	24.3	31.7	28.2	31.2	27.6	29.5	26.4	27.0
マグネシウム硬度	mg/L	5.3	7.3	6.5	7.2	5.9	6.3	5.8	6.1
カリウム	mg/L	1.7	2.5	2.4	2.1	1.9	2.2	2.2	2.0

浄水・給水栓精密試験(生野高原)

採水場所	単位	生野高原(北区)			
採水月日		5月16日	9月6日	12月13日	2月7日
天候(前日)		曇	晴	晴	晴
天候(当日)		曇	曇	曇	曇
気温	℃	20.0	32.0	10.7	7.6
水温	℃	19.2	28.3	11.6	6.7
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	mg/L	0.002	0.001	<0.001	0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアニ化物イオン及び塩化シアニ	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.41	0.37	0.34	0.26
フッ素及びその化合物	mg/L	0.24	0.24	0.27	0.27
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
1,2-ジクロロエチレン及び1,1,2,2-テトラクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
塩素酸	mg/L	0.06	0.15	<0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.010	0.021	0.007	0.005
ジクロロ酢酸	mg/L	0.005	<0.003	<0.003	0.004
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.003	0.003	0.003	0.002
臭素酸	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.020	0.033	0.016	0.012
トリクロロ酢酸	mg/L	0.007	0.011	0.005	0.004
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.007	0.009	0.006	0.005
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
7価ニッケル及びその化合物	mg/L	0.03	0.07	0.02	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	10.6	9.2	10.1	10.5
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	16.9	14.3	15.0	16.0
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	48.2	42.6	45.4	46.3
蒸発残留物	mg/L	99.6	89.6	80.8	84.8
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ジエオスミン	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソホールネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(TOC)	mg/L	0.8	0.9	0.7	0.7
pH値		7.2	7.5	7.5	7.4
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭	気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色	度	<1	<1	<1	<1
濁	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.4	0.5	0.7
電気伝導率	μS/cm	154	137	145	148
アルカリ度	mg/L	33.6	31.6	32.4	32.6
カルシウム硬度	mg/L	39.2	34.8	36.9	37.8
マグネシウム硬度	mg/L	9.0	7.8	8.5	8.5
カリウム	mg/L	1.7	1.9	1.7	1.6

浄水・給水栓精密試験(兵庫県営水道・神出系)

採水場所	単位	狩場台 受水点(西区)				糞台(西区)			
		4月12日	8月16日	10月17日	1月11日	4月12日	8月16日	10月17日	1月11日
採水月日									
天候(前日)		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
天候(当日)		晴	晴	雨	晴	晴	晴	雨	晴
気温	℃	18.1	30.4	20.5	7.3	19.5	31.8	20.5	7.9
水温	℃	13.2	27.8	23.0	10.0	13.8	28.2	22.5	12.4
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003				
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005				
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアヌ化物イオン及び塩化シアニ	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.23	0.29	0.35	0.36	0.26	0.30	0.36	0.37
フッ素及びその化合物	mg/L	0.18	0.13	0.15	0.14	0.17	0.13	0.15	0.15
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1				
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002				
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
1,2-ジクロロエチレン及び1,1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004				
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
塩素酸	mg/L	<0.06	0.09	0.09	<0.06	<0.06	0.09	0.12	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.006	0.007	0.010	0.003	0.013	0.009	0.020	0.006
ジクロロ酢酸	mg/L	0.003	0.003	0.005	<0.003	<0.003	0.004	<0.003	<0.003
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.001	0.002	0.001	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
臭素酸	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.011	0.014	0.016	0.006	0.022	0.017	0.030	0.013
トリクロロ酢酸	mg/L	0.004	<0.003	0.006	<0.003	0.009	0.005	0.010	0.005
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.004	0.005	0.005	0.003	0.007	0.006	0.008	0.005
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.05	0.05	0.02	0.02	0.05	0.04	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	11.4	9.4	9.2	10.3	11.3	9.5	9.2	10.5
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	14.4	13.4	11.2	13.4	14.5	13.6	11.4	13.8
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	41.6	37.7	37.1	40.6	41.8	37.8	37.8	41.0
蒸発残留物	mg/L	86.8	89.2	77.6	71.2				
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02				
ジェオスミン	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソホールネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005				
有機物(TOC)	mg/L	1.2	0.8	1.1	1.0	1.1	0.8	1.0	1.0
pH値		7.3	7.2	7.2	7.3	7.4	7.2	7.4	7.3
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.8	0.8	0.8	0.7	0.4	0.6	0.3	0.6
電気伝導率	μS/cm	141	129	124	138	142	129	124	137
アルカリ度	mg/L	35.8	29.0	32.4	31.0				
カルシウム硬度	mg/L	34.4	31.0	30.6	33.6	34.7	31.1	31.5	33.9
マグネシウム硬度	mg/L	7.2	6.7	6.5	7.0	7.0	6.7	6.3	7.1
カリウム	mg/L	1.8	2.0	2.0	2.0	1.8	2.0	2.0	2.0

浄水・給水栓精密試験(兵庫県営水道・神出系)

採水場所	単位	岩岡町 岩岡(西区)			
採水月日		6月7日	9月12日	12月6日	3月14日
天候(前日)		雨後曇	晴	曇	曇
天候(当日)		曇	晴	晴	晴
気温	℃	20.2	30.0	10.8	12.6
水温	℃	21.4	27.7	16.5	14.3
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L				
水銀及びその化合物	mg/L				
セレン及びその化合物	mg/L				
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L				
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.30	0.29	0.36	0.28
フッ素及びその化合物	mg/L	0.14	0.14	0.13	0.16
ほう素及びその化合物	mg/L				
四塩化炭素	mg/L				
1,4-ジオキサン	mg/L				
1,2-ジクロロエチレン及び1,1,2,2-テトラクロロエチレン	mg/L				
ジクロロメタン	mg/L				
テトラクロロエチレン	mg/L				
トリクロロエチレン	mg/L				
ベンゼン	mg/L				
塩素酸	mg/L	0.06	0.11	<0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.013	0.019	0.008	0.009
ジクロロ酢酸	mg/L	<0.003	0.003	<0.003	0.004
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.002	0.002	0.002	0.002
臭素酸	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.022	0.029	0.016	0.018
トリクロロ酢酸	mg/L	0.008	0.009	0.004	0.006
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.007	0.008	0.006	0.007
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
7価マンガム及びその化合物	mg/L	0.03	0.04	0.02	0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	10.9	9.1	10.0	11.2
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	14.6	12.1	14.3	14.5
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	40.7	36.7	40.5	41.1
蒸発残留物	mg/L				
陰イオン界面活性剤	mg/L				
ジエオスミン	mg/L				
2-メチルイソホネオール	mg/L				
非イオン界面活性剤	mg/L				
フェノール類	mg/L				
有機物(TOC)	mg/L	0.9	0.9	0.8	1.0
pH値		7.3	7.4	7.4	7.5
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.5	0.4	0.5
電気伝導率	μS/cm	138	125	136	142
アルカリ度	mg/L				
カルシウム硬度	mg/L	33.9	30.4	33.7	34.1
マグネシウム硬度	mg/L	6.8	6.4	6.8	7.0
カリウム	mg/L	1.8	2.0	2.1	1.9

浄水・給水栓精密試験(阪神水道系-東灘区)

採水場所	単位	東灘第1低層配水				東灘第2低層配水			
		4月11日	8月2日	11月8日	1月11日	4月11日	8月2日	11月8日	1月11日
採水月日									
天候(前日)		曇	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴
天候(当日)		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
気温	℃	20.0	33.0	20.7	7.2	20.0	33.0	16.7	7.2
水温	℃	17.0	30.3	17.9	8.5	16.9	30.2	17.7	8.6
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	P/A	不検出							
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアノ化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.87	0.91	1.0	1.1	0.90	0.97	1.0	1.1
フッ素及びその化合物	mg/L	0.08	0.10	0.08	<0.08	0.08	0.10	0.08	<0.08
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
1,2-ジクロロエチレン及び1,1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
塩素酸	mg/L	<0.06	0.08	<0.06	<0.06	<0.06	0.06	<0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.004	0.009	0.004	0.003	0.004	0.009	0.004	0.003
ジクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.004	<0.003	<0.003
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.004	0.007	0.005	0.003	0.005	0.008	0.006	0.004
臭素酸	mg/L	0.002	0.003	<0.001	<0.001	0.002	0.003	0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.013	0.026	0.016	0.010	0.015	0.028	0.017	0.011
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.005	0.009	0.006	0.004	0.005	0.010	0.006	0.004
ブロモホルム	mg/L	<0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
鉄及びその化合物	mg/L	0.03	0.06	0.03	0.02	0.03	0.05	0.04	0.02
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	17.0	16.5	15.8	16.1	16.6	16.9	15.8	16.3
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	16.3	13.9	15.3	16.5	16.4	14.2	15.2	16.4
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	45.8	43.6	45.8	46.2	45.6	43.8	45.3	46.4
蒸発残留物	mg/L	110	108	97.2	90.8	108	110	97.6	89.6
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ジェオスミン	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソホールネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(TOC)	mg/L	0.7	0.7	0.7	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7
pH値		7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.4
味		異常なし							
臭気		異常なし							
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7	0.8	0.8	0.7
電気伝導率	μS/cm	181	176	178	182	179	177	178	182
アルカリ度	mg/L	36.0	34.6	32.0	32.0	34.2	33.6	31.8	32.0
カルシウム硬度	mg/L	35.6	33.7	35.4	35.8	35.5	33.8	34.9	36.0
マグネシウム硬度	mg/L	10.2	9.9	10.4	10.4	10.1	9.9	10.4	10.4
カリウム	mg/L	2.6	2.6	2.7	2.7	2.6	2.6	2.7	2.7

浄水・給水栓精密試験(阪神水道系-東灘区・灘区)

採水場所	単位	六甲アイランド				渦森台			
		4月5日	8月2日	11月14日	1月17日	5月17日	9月12日	12月12日	3月7日
採水月日									
天候(前日)		晴	晴	雨	晴	晴	晴	晴	晴
天候(当日)		晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴
気温	℃	13.0	32.6	17.8	9.0	17.6	28.5	7.9	10.5
水温	℃	12.2	27.6	21.8	13.7	20.1	27.8	14.0	11.6
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L								
水銀及びその化合物	mg/L								
セレン及びその化合物	mg/L								
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L								
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.61	0.72	1.0	1.1	0.83	0.83	1.2	1.1
フッ素及びその化合物	mg/L	0.09	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	<0.08
ほう素及びその化合物	mg/L								
四塩化炭素	mg/L								
1,4-ジオキサン	mg/L								
1,2-ジクロロエチレン及び1,1,2-ジクロロエチレン	mg/L								
ジクロロメタン	mg/L								
テトラクロロエチレン	mg/L								
トリクロロエチレン	mg/L								
ベンゼン	mg/L								
塩素酸	mg/L	<0.06	0.07	<0.06	<0.06	<0.06	0.06	<0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.008	0.020	0.010	0.007	0.008	0.013	0.005	0.004
ジクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.006	0.008	0.009	0.006	0.006	0.006	0.006	0.004
臭素酸	mg/L	0.001	0.002	0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.023	0.042	0.032	0.022	0.023	0.028	0.019	0.013
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.008	0.013	0.011	0.008	0.008	0.009	0.007	0.005
ブromoホルム	mg/L	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.07	0.03	0.02	0.03	0.05	0.03	0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	13.6	13.8	16.0	16.1	14.1	12.8	16.6	16.7
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	13.6	11.4	15.0	16.3	13.1	10.0	16.1	16.7
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	44.5	43.2	47.5	47.2	43.6	39.0	46.5	44.7
蒸発残留物	mg/L								
陰イオン界面活性剤	mg/L								
ジェオスミン	mg/L	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001				
2-メチルイソホールネオール	mg/L	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001				
非イオン界面活性剤	mg/L								
フェノール類	mg/L								
有機物(TOC)	mg/L	0.6	0.6	0.7	0.8	0.7	0.7	0.8	0.7
pH値		7.7	8.2	7.9	7.8	7.1	7.3	7.5	7.4
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.2	0.4	0.4	0.6	0.4	0.5	0.6
電気伝導率	μS/cm	159	158	179	181	162	148	178	177
アルカリ度	mg/L								
カルシウム硬度	mg/L	35.5	34.8	37.5	37.2	34.0	30.2	36.0	35.0
マグネシウム硬度	mg/L	9.0	8.4	9.9	10.0	9.6	8.8	10.5	9.8
カリウム	mg/L	2.0	2.1	2.7	2.7	2.4	2.3	2.9	2.5

浄水・給水栓精密試験(阪神水道系一灘区)

採水場所	単位	篠原中町(灘区)				都通(灘区)			
		5月17日	7月5日	10月4日	2月13日	6月13日	9月13日	11月8日	2月13日
採水月日									
天候(前日)		曇	曇一時雨	晴	晴	晴	晴	晴	晴
天候(当日)		曇	雨後曇	晴	雨	晴	晴	晴	雨
気温	℃	17.9	24.0	25.0	8.7	23.0	29.4	16.5	8.9
水温	℃	21.2	29.2	27.7	11.8	23.7	27.8	18.4	9.7
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L								
水銀及びその化合物	mg/L								
セレン及びその化合物	mg/L								
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L								
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアヌ化物イオン及び塩化シアニ	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.92	1.0	0.67	1.1	0.56	0.88	1.0	1.2
フッ素及びその化合物	mg/L	0.08	0.10	0.08	<0.08	0.09	0.08	0.09	<0.08
ほう素及びその化合物	mg/L								
四塩化炭素	mg/L								
1,4-ジオキサン	mg/L								
1,2-ジクロロエチレン及び1,1,2,2-テトラクロロエチレン	mg/L								
ジクロロメタン	mg/L								
テトラクロロエチレン	mg/L								
トリクロロエチレン	mg/L								
ベンゼン	mg/L								
塩素酸	mg/L	<0.06	0.07	0.07	<0.06	<0.06	0.06	<0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.009	0.016	0.012	0.004	0.007	0.012	0.004	0.002
ジクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	0.005	<0.003	<0.003
ジブromクロロメタン	mg/L	0.008	0.010	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004
臭素酸	mg/L	0.002	0.003	0.001	<0.001	0.002	0.002	0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.029	0.042	0.028	0.016	0.019	0.026	0.016	0.010
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ブromジクロロメタン	mg/L	0.010	0.014	0.010	0.006	0.007	0.009	0.006	0.004
ブromホルム	mg/L	0.002	0.002	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.04	0.06	0.04	<0.02	0.04	0.05	0.03	0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	15.5	17.7	13.8	17.3	13.7	13.7	15.8	18.3
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	14.7	15.8	11.7	17.7	13.0	10.6	15.2	18.4
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	46.2	45.9	41.1	47.3	42.5	39.6	45.6	47.2
蒸発残留物	mg/L								
陰イオン界面活性剤	mg/L								
ジエオスミン	mg/L								
2-メチルイソホールのネオール	mg/L								
非イオン界面活性剤	mg/L								
フェノール類	mg/L								
有機物(TOC)	mg/L	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8
pH値		7.4	7.5	7.8	7.5	7.6	7.6	7.6	7.5
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.4	0.2	0.4	0.6	0.7	0.8	0.7	0.7
電気伝導率	μS/cm	174	188	155	188	158	154	178	191
アルカリ度	mg/L								
カルシウム硬度	mg/L	36.5	36.2	32.3	37.1	32.9	30.8	35.3	36.8
マグネシウム硬度	mg/L	9.7	9.7	8.8	10.2	9.5	8.8	10.4	10.4
カリウム	mg/L	2.6	2.8	2.2	2.7	2.1	2.5	2.7	2.7

浄水・給水栓精密試験(阪神水道系-中央区)

採水場所	単位	宮本通(中央区)				神戸空港(中央区)			
		6月13日	9月12日	11月14日	1月16日	4月5日	7月5日	10月4日	1月17日
採水月日									
天候(前日)		雨	晴	雨	曇	晴	曇一時雨	晴	曇
天候(当日)		晴	晴	晴	曇	晴	雨後曇	晴	晴
気温	℃	24.7	31.0	13.4	10.0	12.2	24.5	27.0	6.1
水温	℃	23.8	29.3	20.6	12.6	14.2	27.8	26.5	11.9
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L								
水銀及びその化合物	mg/L								
セレン及びその化合物	mg/L								
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L								
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアノ化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.65	0.80	1.0	1.1	0.65	1.0	0.63	1.1
フッ素及びその化合物	mg/L	0.09	0.09	0.09	0.08	0.09	0.10	0.09	0.09
ほう素及びその化合物	mg/L								
四塩化炭素	mg/L								
1,4-ジオキサン	mg/L								
1,2-ジクロロエチレン及び1,1,2,2-テトラクロロエチレン	mg/L								
ジクロロメタン	mg/L								
テトラクロロエチレン	mg/L								
トリクロロエチレン	mg/L								
ベンゼン	mg/L								
塩素酸	mg/L	0.06	0.07	<0.06	<0.06	<0.06	0.06	0.07	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.011	0.011	0.006	0.005	0.005	0.018	0.011	0.006
ジクロロ酢酸	mg/L	0.004	0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.006	0.005	0.007	0.005	0.005	0.010	0.006	0.005
臭素酸	mg/L	0.001	0.002	0.001	<0.001	<0.001	0.003	0.002	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.026	0.025	0.023	0.017	0.017	0.043	0.026	0.019
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.009	0.009	0.008	0.006	0.006	0.014	0.009	0.007
ブromoホルム	mg/L	<0.001	<0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.04	0.04	0.03	0.02	0.03	0.06	0.04	0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	13.9	12.7	16.7	16.5	14.2	18.0	13.7	16.9
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	13.0	10.0	15.5	16.5	14.3	16.1	11.6	17.0
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	42.3	39.5	46.6	46.9	45.5	45.4	41.0	47.1
蒸発残留物	mg/L								
陰イオン界面活性剤	mg/L								
ジエオスミン	mg/L								
2-メチルイソホールのネオール	mg/L								
非イオン界面活性剤	mg/L								
フェノール類	mg/L								
有機物(TOC)	mg/L	0.7	0.7	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.8
pH値		7.3	7.4	7.5	7.4	7.4	7.5	7.7	7.6
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.4	0.6	0.6	0.7	0.2	0.6	0.5
電気伝導率	μS/cm	158	148	184	183	165	189	154	186
アルカリ度	mg/L								
カルシウム硬度	mg/L	33.1	30.8	36.2	36.5	36.0	35.5	32.2	36.8
マグネシウム硬度	mg/L	9.2	8.7	10.4	10.4	9.5	9.9	8.8	10.3
カリウム	mg/L	2.2	2.3	2.7	2.7	2.1	2.9	2.2	2.7

浄水・給水栓精密試験(阪神水道系-神呪接合阪神)

採水場所	単位	神呪接合 阪神	
採水月日		4月12日	7月5日
天候(前日)		晴	雨
天候(当日)		晴	雨
気温	℃	22.2	24.8
水温	℃	18.0	27.3
一般細菌	集落/mL	0	0
大腸菌	P/A	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004
シアノ化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.83	0.96
フッ素及びその化合物	mg/L	0.08	0.09
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005
1,2-ジクロロエチレン及び1,1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001
塩素酸	mg/L	<0.06	0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.004	0.007
ジクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.004	0.006
臭素酸	mg/L	0.002	0.002
総トリハロメタン	mg/L	0.012	0.021
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.004	0.008
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01
7価ニッケル及びその化合物	mg/L	0.03	0.08
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	16.2	13.4
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	15.8	10.9
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	44.8	38.7
蒸発残留物	mg/L	104	96.8
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02
ジェオスミン	mg/L	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソホールネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005
有機物(TOC)	mg/L	0.7	0.8
pH値		7.5	7.4
味		異常なし	異常なし
臭気		異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.8	0.8
電気伝導率	μS/cm	177	150
アルカリ度	mg/L	34.2	30.8
カルシウム硬度	mg/L	34.9	29.6
マグネシウム硬度	mg/L	9.9	9.1
カリウム	mg/L	2.5	2.4

浄水・給水栓精密試験(阪神水道系-兵庫区)

採水場所	単位	中道通(兵庫区)				浜山通(兵庫区)			
		4月5日	8月16日	11月15日	1月16日	5月10日	9月6日	12月12日	3月7日
採水月日									
天候(前日)		晴	曇後晴	晴	曇	曇	晴	晴	晴
天候(当日)		晴	曇	晴	曇	晴	晴	晴	晴
気温	℃	14.0	30.0	18.0	9.0	20.0	30.8	8.3	9.0
水温	℃	14.4	30.7	12.2	10.1	19.6	27.8	15.1	11.7
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L								
水銀及びその化合物	mg/L								
セレン及びその化合物	mg/L								
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L								
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアン化物イオン及び塩化シアヌ	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.71	0.94	1.0	1.1	0.88	0.71	1.2	0.94
フッ素及びその化合物	mg/L	0.08	0.09	0.09	0.09	0.09	0.15	0.08	0.13
ほう素及びその化合物	mg/L								
四塩化炭素	mg/L								
1,4-ジオキサン	mg/L								
1,2-ジクロロエチレン及び1,1,2-ジクロロエチレン	mg/L								
ジクロロメタン	mg/L								
テトラクロロエチレン	mg/L								
トリクロロエチレン	mg/L								
ベンゼン	mg/L								
塩素酸	mg/L	<0.06	0.08	<0.06	<0.06	<0.06	0.06	<0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.004	0.010	0.005	0.004	0.007	0.014	0.005	0.003
ジクロロ酢酸	mg/L	<0.003	0.004	<0.003	<0.003	0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.004	0.009	0.006	0.004	0.006	0.006	0.006	0.004
臭素酸	mg/L	0.001	0.004	0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.012	0.032	0.019	0.013	0.022	0.030	0.019	0.011
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.004	<0.003	<0.003
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.004	0.011	0.007	0.005	0.008	0.010	0.007	0.004
ブロモホルム	mg/L	<0.001	0.002	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
7価鉄及びその化合物	mg/L	0.03	0.06	0.03	0.02	0.03	0.04	0.03	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	14.7	16.4	16.9	17.0	14.7	13.4	16.7	16.0
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	14.6	14.0	15.6	16.8	13.9	11.6	15.8	16.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	44.1	42.4	46.2	46.6	44.9	47.3	46.5	51.8
蒸発残留物	mg/L								
陰イオン界面活性剤	mg/L								
ジェオスミン	mg/L								
2-メチルイソホールネオール	mg/L								
非イオン界面活性剤	mg/L								
フェノール類	mg/L								
有機物(TOC)	mg/L	0.7	0.7	0.8	0.9	0.6	0.7	0.8	0.6
pH値		7.4	7.4	7.4	7.4	7.5	7.3	7.5	7.1
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.5	0.7	0.6
電気伝導率	μS/cm	164	173	181	187	168	166	183	187
アルカリ度	mg/L								
カルシウム硬度	mg/L	34.5	32.4	35.8	36.2	35.3	37.9	36.2	41.5
マグネシウム硬度	mg/L	9.7	10.0	10.4	10.4	9.6	9.5	10.3	10.3
カリウム	mg/L	2.2	2.6	2.8	2.7	2.3	2.0	2.8	2.1

浄水・給水栓精密試験(阪神水道系-北区)

採水場所	単位	日の峰(北区)			
		5月10日	9月13日	11月8日	1月11日
採水月日					
天候(前日)		曇	晴	晴	晴
天候(当日)		晴	晴	晴	晴
気温	℃	20.8	28.6	15.5	2.8
水温	℃	19.4	25.6	19.3	9.4
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L				
水銀及びその化合物	mg/L				
セレン及びその化合物	mg/L				
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L				
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアノ化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.77	0.76	0.87	1.2
フッ素及びその化合物	mg/L	0.08	0.08	0.08	<0.08
ほう素及びその化合物	mg/L				
四塩化炭素	mg/L				
1,4-ジオキササン	mg/L				
1,2-ジクロロエチレン及び1,1,2-ジクロロエチレン	mg/L				
ジクロロメタン	mg/L				
テトラクロロエチレン	mg/L				
トリクロロエチレン	mg/L				
ベンゼン	mg/L				
塩素酸	mg/L	<0.06	0.08	0.07	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.008	0.014	0.008	0.004
ジクロロ酢酸	mg/L	0.004	0.005	<0.003	<0.003
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.005	0.005	0.005	0.004
臭素酸	mg/L	0.001	0.002	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.020	0.028	0.022	0.013
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	0.005	<0.003	<0.003
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.007	0.009	0.008	0.005
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
7価ニッケル及びその化合物	mg/L	0.03	0.04	0.03	0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	13.6	13.0	14.6	16.3
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	13.2	9.9	14.1	16.5
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	41.6	37.3	41.7	46.5
蒸発残留物	mg/L				
陰イオン界面活性剤	mg/L				
ジェオスミン	mg/L				
2-メチルイソホールネオール	mg/L				
非イオン界面活性剤	mg/L				
フェノール類	mg/L				
有機物(TOC)	mg/L	0.7	0.7	0.8	0.8
pH値		7.5	7.5	7.6	7.5
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.6	0.5	0.4
電気伝導率	μS/cm	154	143	163	180
アルカリ度	mg/L				
カルシウム硬度	mg/L	32.8	29.3	32.6	36.1
マグネシウム硬度	mg/L	8.8	7.9	9.1	10.4
カリウム	mg/L	2.2	2.3	2.6	2.8

浄水・給水栓精密試験(阪神水道系一長田区)

採水場所	単位	南駒栄町(長田区)				片山町(長田区)			
		5月16日	9月13日	12月6日	3月14日	4月5日	7月5日	10月18日	1月16日
採水月日									
天候(前日)		曇	晴	曇後雨	雨後晴	晴	雨	雨後曇	曇
天候(当日)		曇	晴	晴	晴	晴	雨	晴	曇
気温	℃	19.2	31.1	8.6	9.8	11.2	28.0	19.0	10.6
水温	℃	21.4	28.6	16.9	15.2	14.5	27.8	22.8	11.4
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L								
水銀及びその化合物	mg/L								
セレン及びその化合物	mg/L								
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L								
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアノ化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.97	0.85	1.1	1.1	0.71	0.97	0.89	1.1
フッ素及びその化合物	mg/L	0.09	0.09	0.08	0.09	0.09	0.10	0.08	0.08
ほう素及びその化合物	mg/L								
四塩化炭素	mg/L								
1,4-ジオキササン	mg/L								
1,2-ジクロロエチレン及び1,1,2-ジクロロエチレン	mg/L								
ジクロロメタン	mg/L								
テトラクロロエチレン	mg/L								
トリクロロエチレン	mg/L								
ベンゼン	mg/L								
塩素酸	mg/L	<0.06	0.07	<0.06	<0.06	<0.06	0.07	<0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.009	0.015	0.005	0.005	0.004	0.011	0.006	0.004
ジクロロ酢酸	mg/L	0.003	0.006	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	0.008	0.005	0.005
臭素酸	mg/L	0.002	0.002	<0.001	0.002	0.001	0.003	0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.027	0.031	0.018	0.017	0.013	0.031	0.018	0.015
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	0.004	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.009	0.010	0.006	0.006	0.005	0.011	0.007	0.005
ブロモホルム	mg/L	0.002	<0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.04	0.04	0.02	0.02	0.03	0.05	0.03	0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	16.1	12.8	15.7	17.7	14.4	17.9	14.3	17.3
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	15.0	9.8	14.5	17.6	14.6	15.5	12.3	16.8
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	46.1	39.4	46.6	47.1	44.3	44.9	42.1	46.9
蒸発残留物	mg/L								
陰イオン界面活性剤	mg/L								
ジェオスミン	mg/L								
2-メチルイソホールネオール	mg/L								
非イオン界面活性剤	mg/L								
フェノール類	mg/L								
有機物(TOC)	mg/L	0.8	0.7	0.8	0.8	0.7	0.7	0.5	0.8
pH値		7.3	7.4	7.5	7.5	7.4	7.4	7.5	7.5
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.5	0.7	0.6	0.6	0.5	0.7	0.6
電気伝導率	μS/cm	177	150	178	188	164	185	161	188
アルカリ度	mg/L								
カルシウム硬度	mg/L	36.2	31.1	36.7	37.0	34.6	34.6	32.7	36.4
マグネシウム硬度	mg/L	9.9	8.3	9.9	10.0	9.6	10.3	9.4	10.5
カリウム	mg/L	2.6	2.5	2.8	2.7	2.2	2.8	2.4	2.8

浄水・給水栓精密試験(阪神水道系-須磨区)

採水場所	単位	中落合(須磨区)				若宮町(須磨区)			
		5月16日	9月13日	12月6日	3月14日	4月5日	8月16日	11月14日	1月16日
採水月日									
天候(前日)		曇	晴	曇後雨	雨後晴	晴	晴	雨	曇
天候(当日)		曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇
気温	℃	20.7	31.2	11.1	10.1	13.2	28.9	15.4	10.4
水温	℃	19.7	28.2	14.5	11.0	14.9	30.7	18.8	11.3
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L								
水銀及びその化合物	mg/L								
セレン及びその化合物	mg/L								
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L								
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアン化物イオン及び塩化シアヌ	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.93	0.84	1.1	1.1	0.68	0.90	1.0	1.1
フッ素及びその化合物	mg/L	0.09	0.08	<0.08	0.08	0.08	0.09	0.09	0.09
ほう素及びその化合物	mg/L								
四塩化炭素	mg/L								
1,4-ジオキサン	mg/L								
1,2-ジクロロエチレン及び1,1,2-ジクロロエチレン	mg/L								
ジクロロメタン	mg/L								
テトラクロロエチレン	mg/L								
トリクロロエチレン	mg/L								
ベンゼン	mg/L								
塩素酸	mg/L	<0.06	0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.08	<0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.006	0.015	0.005	0.007	0.005	0.014	0.006	0.004
ジクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.007	0.006	0.006	0.007	0.005	0.010	0.007	0.005
臭素酸	mg/L	0.002	0.002	0.001	<0.001	0.001	0.004	0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.022	0.031	0.018	0.023	0.015	0.039	0.023	0.015
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.008	0.010	0.006	0.008	0.005	0.013	0.008	0.005
ブロモホルム	mg/L	0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	0.002	0.002	0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.05	0.03	0.02	0.02	0.06	0.03	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	15.5	13.1	16.1	17.6	14.4	16.7	16.7	16.8
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	14.6	10.3	15.0	17.5	14.3	14.5	15.4	16.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	45.4	38.9	46.4	46.3	44.0	42.9	46.8	47.1
蒸発残留物	mg/L								
陰イオン界面活性剤	mg/L								
ジェオスミン	mg/L					<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソホールネオール	mg/L					<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	mg/L								
フェノール類	mg/L								
有機物(TOC)	mg/L	0.8	0.7	0.9	0.7	0.7	0.7	0.7	0.9
pH値		7.2	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5	7.4
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.5	0.6	0.5	0.6	0.4	0.6	0.6
電気伝導率	μS/cm	173	148	179	181	165	176	180	186
アルカリ度	mg/L								
カルシウム硬度	mg/L	35.3	30.2	36.2	36.1	34.6	33.1	36.4	36.7
マグネシウム硬度	mg/L	10.0	8.7	10.2	10.1	9.5	9.7	10.4	10.4
カリウム	mg/L	2.6	2.5	2.8	2.7	2.1	2.6	2.7	2.8

浄水・給水栓精密試験(阪神水道系-垂水区)

採水場所	単位	西垂水 高層配水(垂水区)				垂水健康公園(垂水区)			
		5月17日	9月6日	12月6日	3月14日	5月17日	9月6日	12月6日	3月14日
採水月日									
天候(前日)		曇	晴	曇	曇	曇	晴	曇	曇
天候(当日)		曇	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴
気温	℃	19.0	30.5	6.5	8.0	17.8	29.0	9.5	8.2
水温	℃	20.0	27.7	13.8	13.8	20.5	26.9	15.9	12.7
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003				
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005				
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアヌ化物イオン及び塩化シアニ	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.74	0.67	1.1	1.1	0.95	0.76	1.1	1.1
フッ素及びその化合物	mg/L	0.08	0.08	<0.08	0.08	0.09	0.09	<0.08	0.08
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1				
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002				
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
1,2-ジクロロエチレン及び1,1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004				
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
塩素酸	mg/L	0.06	0.07	<0.06	<0.06	<0.06	0.06	<0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.006	0.010	0.005	0.004	0.007	0.015	0.006	0.005
ジクロロ酢酸	mg/L	<0.003	0.004	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.005	0.005	0.006	0.005	0.007	0.006	0.007	0.005
臭素酸	mg/L	0.001	0.002	0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.018	0.023	0.019	0.016	0.025	0.031	0.022	0.017
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	<0.003	<0.003
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.007	0.008	0.007	0.006	0.009	0.010	0.008	0.006
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.002	<0.001	0.001	0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.05	0.03	0.03
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	13.6	12.6	16.3	17.6	16.0	12.8	16.1	17.7
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	12.5	9.7	15.2	17.5	15.1	10.0	15.0	17.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	43.3	38.7	46.6	46.2	46.1	39.9	46.7	46.6
蒸発残留物	mg/L	95.2	92.8	101	107				
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02				
ジェオスミン	mg/L	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001				
2-メチルイソホールネオール	mg/L	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001				
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005				
有機物(TOC)	mg/L	0.7	0.7	0.8	0.8	0.7	0.7	0.8	0.7
pH値		7.4	7.5	7.5	7.6	7.4	7.5	7.5	7.5
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.7	0.7	0.7	0.7	0.4	0.3	0.5	0.6
電気伝導率	μS/cm	158	144	180	190	172	149	181	188
アルカリ度	mg/L	31.4	31.8	33.4	31.6				
カルシウム硬度	mg/L	33.9	30.2	36.4	36.1	36.0	31.4	36.6	36.5
マグネシウム硬度	mg/L	9.4	8.5	10.3	10.2	10.1	8.5	10.1	10.1
カリウム	mg/L	2.3	2.1	2.9	2.7	2.7	2.2	2.9	2.8

浄水・給水栓精密試験(阪神水道系-垂水区)

採水場所	単位	五色山(垂水区)			
採水月日		4月12日	7月11日	10月18日	1月17日
天候(前日)		晴	曇	雨	曇
天候(当日)		晴	曇	晴	晴
気温	℃	22.7	29.2	19.4	9.2
水温	℃	16.9	27.2	23.8	11.3
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L				
水銀及びその化合物	mg/L				
セレン及びその化合物	mg/L				
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L				
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアノ化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.90	0.83	0.77	1.1
フッ素及びその化合物	mg/L	0.09	0.10	0.09	0.09
ほう素及びその化合物	mg/L				
四塩化炭素	mg/L				
1,4-ジオキササン	mg/L				
1,2-ジクロロエチレン及び1,1,2-ジクロロエチレン	mg/L				
ジクロロメタン	mg/L				
テトラクロロエチレン	mg/L				
トリクロロエチレン	mg/L				
ベンゼン	mg/L				
塩素酸	mg/L	<0.06	0.07	0.06	0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.005	0.010	0.007	0.004
ジクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.005	0.007	0.005	0.005
臭素酸	mg/L	0.001	0.002	0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.018	0.028	0.019	0.015
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.007	0.010	0.007	0.005
ブロモホルム	mg/L	0.001	0.001	<0.001	0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
7価マンガム及びその化合物	mg/L	0.02	0.05	0.03	0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	17.0	14.9	13.2	17.4
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	16.5	12.6	11.5	17.2
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	46.8	42.1	41.6	47.2
蒸発残留物	mg/L				
陰イオン界面活性剤	mg/L				
ジェオスミン	mg/L				
2-メチルイソホネオール	mg/L				
非イオン界面活性剤	mg/L				
フェノール類	mg/L				
有機物(TOC)	mg/L	0.7	0.6	0.6	0.8
pH値		7.5	7.5	7.6	7.5
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.5	0.6	0.6
電気伝導率	μS/cm	184	163	155	188
アルカリ度	mg/L				
カルシウム硬度	mg/L	36.6	32.9	32.5	36.8
マグネシウム硬度	mg/L	10.2	9.2	9.1	10.4
カリウム	mg/L	2.6	2.3	2.2	2.7

浄水・給水栓精密試験(阪神水道系-西区)

採水場所	単 位	北別府(西区)				月が丘(西区)			
		4月12日	7月11日	10月18日	1月17日	6月7日	9月12日	12月6日	3月14日
採水月日									
天候(前日)		晴	曇	雨	曇	雨後曇	晴	曇	曇
天候(当日)		晴	曇	晴	晴	曇	晴	晴	晴
気 温	℃	22.3	30.1	18.0	5.2	22.8	29.0	8.0	7.6
水 温	℃	16.6	27.4	23.3	10.7	22.5	27.4	17.3	14.2
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	P/A	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L								
水銀及びその化合物	mg/L								
セレン及びその化合物	mg/L								
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L								
六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアン化物イオン及び塩化シアヌ	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.95	0.77	0.78	1.1	0.84	0.62	1.0	1.1
フッ素及びその化合物	mg/L	0.09	0.09	0.08	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08
ほう素及びその化合物	mg/L								
四塩化炭素	mg/L								
1,4-ジオキサン	mg/L								
1,2-ジクロロエチレン及び1,1,2-ジクロロエチレン	mg/L								
ジクロロメタン	mg/L								
テトラクロロエチレン	mg/L								
トリクロロエチレン	mg/L								
ベンゼン	mg/L								
塩 素 酸	mg/L	<0.06	0.10	0.06	0.06	0.06	0.09	<0.06	<0.06
ク ロ ロ 酢 酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ク ロ ロ ホ ル ム	mg/L	0.006	0.013	0.008	0.004	0.010	0.012	0.007	0.005
ジ ク ロ ロ 酢 酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ジプロモクロロメタン	mg/L	0.006	0.007	0.005	0.005	0.008	0.006	0.008	0.006
臭 素 酸	mg/L	0.001	0.002	0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.020	0.031	0.020	0.015	0.029	0.028	0.026	0.019
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.007	0.010	0.007	0.005	0.010	0.010	0.009	0.007
ブ ロ モ ホ ル ム	mg/L	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	0.002	0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.05	0.03	0.02	0.04	0.05	0.03	0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	16.9	14.5	13.3	17.8	15.8	13.4	14.7	16.9
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	16.6	12.3	11.6	17.5	14.7	11.1	13.5	17.2
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	46.5	41.0	40.7	47.4	45.1	40.5	44.4	46.1
蒸発残留物	mg/L								
陰イオン界面活性剤	mg/L								
ジエオスミン	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001				
2-メチルイソホールネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001				
非イオン界面活性剤	mg/L								
フェノール類	mg/L								
有機物(TOC)	mg/L	0.7	0.6	0.6	0.8	0.7	0.6	0.8	0.7
pH 値		7.4	7.4	7.6	7.6	7.5	7.8	7.6	7.6
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭 気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色 度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁 度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.7	0.7	0.6	0.3	0.3	0.4	0.5
電気伝導率	μS/cm	183	159	153	187	172	156	169	185
アルカリ度	mg/L								
カルシウム硬度	mg/L	36.3	31.9	31.6	36.9	35.4	31.6	34.9	36.2
マグネシウム硬度	mg/L	10.2	9.1	9.1	10.6	9.7	8.9	9.5	10.0
カリウム	mg/L	2.6	2.2	2.2	2.8	2.5	2.0	2.7	2.6

2 水質管理目標設定項目の試験

水質管理目標設定項目試験(千苺貯水池流入河川・千苺貯水池・千苺浄水場内)

採水場所	単位	波豆川				羽束川			
		5月9日	7月4日	10月3日	2月6日	5月9日	7月4日	10月3日	2月6日
採水月日		5月9日	7月4日	10月3日	2月6日	5月9日	7月4日	10月3日	2月6日
天候(前日)		晴	曇一時雨	晴	晴	晴	曇一時雨	晴	晴
天候(当日)		曇	曇一時雨	晴	晴	曇	曇一時雨	晴	晴
気温	℃	16.2	25.0	27.0	7.0	14.1	23.3	27.0	8.8
水温	℃	15.7	22.4	21.1	4.0	15.9	22.9	23.3	6.6
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ウラ	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-シクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L								
亜塩素酸	mg/L								
シクロアセトニトリル	mg/L								
抱水クロラール	mg/L								
農薬類		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
遊離残留塩素	mg/L								
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	54.5	45.3	48.2	48.6	28.7	28.1	30.1	27.8
マンガン及びその化合物	mg/L	0.040	0.084	0.016	0.014	0.020	0.040	0.013	0.008
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
臭気強度(TON)									
蒸発残留物	mg/L								
濁度	度	14	4.7	1.7	1.3	6.0	6.1	1.1	1.0
pH値		7.2	7.2	8.9	8.0	7.6	7.2	8.5	7.7
ランゲリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL								
1,1-シクロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.50	0.23	0.05	0.04	0.19	0.27	0.03	0.03
P F O S 及び P F O A	mg/L	0.000005	0.000007	0.000005	<0.000005	<0.000005	0.000006	<0.000005	<0.000005

採水場所	単位	千苺 表面水				千苺 原水			
		5月9日	7月4日	10月3日	2月6日	5月9日	7月4日	10月3日	2月6日
採水月日		5月9日	7月4日	10月3日	2月6日	5月9日	7月4日	10月3日	2月6日
天候(前日)		晴	曇一時雨	晴	晴	晴	曇一時雨	晴	晴
天候(当日)		曇	曇一時雨	晴	晴	曇	曇一時雨	晴	晴
気温	℃	15.0	29.0	27.1	7.0	15.0	24.2	25.3	7.0
水温	℃	18.9	28.8	24.5	6.5	10.5	13.7	21.6	6.7
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ウラ	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-シクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L		<0.008						
亜塩素酸	mg/L								
シクロアセトニトリル	mg/L								
抱水クロラール	mg/L								
農薬類		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
遊離残留塩素	mg/L								
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	26.4	32.1	25.7	28.2	29.1	26.8	25.2	28.3
マンガン及びその化合物	mg/L	0.017	0.010	0.034	0.11	0.025	0.027	0.058	0.061
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
臭気強度(TON)									
蒸発残留物	mg/L	67.2	69.2	64.0	60.0	63.2	66.0	64.0	58.8
濁度	度	2.8	1.7	2.0	2.4	1.4	1.8	1.7	2.8
pH値		8.9	8.1	7.5	6.9	7.1	6.6	6.5	6.8
ランゲリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL								
1,1-シクロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.05	<0.02	0.02	0.04	0.05	0.03	0.04	0.06
P F O S 及び P F O A	mg/L	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005

水質管理目標設定項目試験(千苅浄水場内・千苅浄水場系給水栓)

採水場所	単位	千苅浄水				有馬			
		5月9日	7月4日	10月3日	2月6日	5月9日	7月4日	10月3日	2月6日
採水月日		5月9日	7月4日	10月3日	2月6日	5月9日	7月4日	10月3日	2月6日
天候(前日)		晴	曇一時雨	晴	晴	晴	曇一時雨	晴	晴
天候(当日)		曇	曇一時雨	晴	晴	曇	曇一時雨	晴	晴
気温	℃	15.0	24.2	25.3	7.0	16.2	22.6	25.8	8.2
水温	℃	10.3	13.8	21.5	7.1	13.5	17.5	21.8	6.6
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
ウラ	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002				
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004				
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04				
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008				
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
抱水クロラール	mg/L	<0.002	<0.002	0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.003	<0.002
農薬類		<1	<1	<1	<1				
遊離残留塩素	mg/L	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.6	0.6	0.7
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	29.6	27.0	25.5	28.3	29.7	27.0	25.6	28.3
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L	2.3	2.7	3.5	2.1				
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03				
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
臭気強度(TON)		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
蒸発残留物	mg/L	65.2	72.0	78.8	60.8				
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.2	7.0	7.1	7.1	7.3	7.0	7.3	7.0
ランゲリア指数(腐食性)		-2.0	-2.1	-1.9	-2.2				
従属栄養細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01				
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
P F O S 及び P F O A	mg/L	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005				

採水場所	単位	淡河町 勝雄				幸陽台			
		4月12日	7月11日	11月8日	1月11日	6月14日	9月13日	12月13日	3月7日
採水月日		4月12日	7月11日	11月8日	1月11日	6月14日	9月13日	12月13日	3月7日
天候(前日)		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
天候(当日)		晴	晴	晴	晴	雨	晴	曇	晴
気温	℃	20.8	30.0	17.0	1.9	20.9	30.0	10.0	13.0
水温	℃	15.4	25.7	19.7	10.5	15.1	19.2	13.6	9.0
アンチモン	mg/L								
ウラ	mg/L								
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L								
トルエン	mg/L								
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L								
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
抱水クロラール	mg/L	0.002	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003
農薬類									
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	31.1	29.2	29.6	30.6	25.9	28.5	28.5	28.5
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L								
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L								
臭気強度(TON)									
蒸発残留物	mg/L								
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.5	7.6	7.6	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4
ランゲリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL								
1,1-ジクロロエチレン	mg/L								
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
P F O S 及び P F O A	mg/L								

水質管理目標設定項目試験(千苅浄水場系給水栓)

採水場所	単位	山田町 下谷上				六甲山町 中一里山			
		4月12日	7月11日	10月18日	2月13日	5月17日	9月12日	12月12日	3月7日
採水月日									
天候(前日)		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
天候(当日)		晴	晴	雨	雨	曇	晴	晴	晴
気温	℃	21.2	30.6	20.3	8.5	16.5	25.0	5.6	9.4
水温	℃	16.5	26.3	22.0	10.2	14.5	21.0	11.6	8.0
アンチモン	mg/L								
ウラ	mg/L								
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L								
トルエン	mg/L								
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L								
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L					0.001	0.002	0.001	0.002
抱水クロラール	mg/L					0.003	0.004	0.003	0.004
農薬類									
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.6	0.5	0.6	0.5	0.4	0.4	0.5
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	46.4	38.6	38.0	46.9	29.9	30.1	29.7	28.8
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L								
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L								
臭気強度(TON)									
蒸発残留物	mg/L								
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.5	7.5	7.7	7.5	6.7	7.1	7.5	7.3
ランゲリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL								
1,1-ジクロロエチレン	mg/L								
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.04	0.03	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
P F O S 及び P F O A	mg/L								

水質管理目標設定項目試験(本山系)

採水場所	単位	本山原水				本山浄水			
		5月10日	9月6日	12月6日	3月13日	5月10日	9月6日	12月6日	3月13日
採水月日		5月10日	9月6日	12月6日	3月13日	5月10日	9月6日	12月6日	3月13日
天候(前日)		曇	晴	曇後雨	晴	曇	晴	曇後雨	晴
天候(当日)		晴	曇	晴	雨後晴	晴	曇	晴	雨後晴
気温	℃	20.5	32.2	10.5	10.1	20.5	32.2	10.5	10.1
水温	℃	13.0	23.5	9.4	10.8	13.3	23.5	9.5	10.8
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ウラ	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L					<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜塩素酸	mg/L					<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L					<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
抱水クロラール	mg/L					<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
農薬類		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
遊離残留塩素	mg/L					0.9	1.0	0.8	0.8
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	46.1	45.7	44.0	46.4	46.1	45.5	44.0	46.7
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	0.012	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L					0.9	1.0	1.1	0.9
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
臭気強度(TON)						<1	<1	<1	<1
蒸発残留物	mg/L	96.4	96.8	77.6	85.2	95.2	97.2	78.0	84.8
濁度	度	1.4	1.0	0.5	1.0	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.6	7.8	7.7	7.7	7.7	7.8	7.8	7.7
ランゲリア指数(腐食性)						-1.0	-0.8	-1.1	-1.1
従属栄養細菌	集落/mL					3	12	0	0
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.04	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02
P F O S 及び P F O A	mg/L	0.000007	0.000006	<0.000005	<0.000005	<0.000005	0.000005	<0.000005	<0.000005

採水場所	単位	住吉南町			
		5月10日	9月6日	12月6日	3月13日
採水月日		5月10日	9月6日	12月6日	3月13日
天候(前日)		曇	晴	曇後雨	晴
天候(当日)		晴	曇	晴	雨後晴
気温	℃	22.2	33.1	11.1	12.2
水温	℃	18.1	26.6	13.0	11.8
アンチモン	mg/L				
ウラ	mg/L				
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L				
トルエン	mg/L				
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L				
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
抱水クロラール	mg/L	<0.002	0.004	<0.002	<0.002
農薬類					
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.6	0.7	0.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	45.7	44.6	43.4	46.8
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L				
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L				
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L				
臭気強度(TON)		<1	<1	<1	<1
蒸発残留物	mg/L				
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.8	7.9	7.8	7.7
ランゲリア指数(腐食性)					
従属栄養細菌	集落/mL	1	0	0	0
1,1-ジクロロエチレン	mg/L				
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	0.04	<0.02	<0.02
P F O S 及び P F O A	mg/L				

水質管理目標設定項目試験(布引系)

採水場所	単位	布引 溪流		布引 表面水		トンネル湧水	布引 原水				
		7月11日	10月17日	7月11日	10月17日		9月12日	6月14日	7月5日	10月4日	2月7日
採水月日		7月11日	10月17日	7月11日	10月17日	9月12日	6月14日	7月5日	10月4日	2月7日	
天候(前日)		曇	晴	曇	晴	晴	晴	曇一時雨	晴	晴	
天候(当日)		曇	雨	曇	雨	晴	雨	雨後曇	晴	曇	
気温	℃	24.9	18.0	28.6	18.8	31.2	20.5	23.1	23.9	7.0	
水温	℃	21.7	18.0	27.5	20.1	21.4	15.8	20.5	22.9	6.8	
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
ウラン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0114	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.008									
亜塩素酸	mg/L										
ジクロロアセトニトリル	mg/L										
抱水クロラール	mg/L										
農薬類		<1	<1	<1	<1		<1	<1	<1	<1	
遊離残留塩素	mg/L										
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	29.4	24.7	27.8	26.9	137	26.9	28.9	28.7	27.6	
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.013	0.005	0.005	0.005	0.011	
遊離炭酸	mg/L										
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
臭気強度(TON)											
蒸発残留物	mg/L			71.6	64.4	235	69.6	69.6	70.4	53.6	
濁度	度	0.3	1.3	0.9	1.0	0.5	<0.1	0.6	1.1	0.8	
pH値		7.3	7.3	7.6	7.5	7.6	7.6	7.4	7.6	7.2	
ランゲリア指数(腐食性)											
従属栄養細菌	集落/mL										
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.10	0.02	<0.02	
P F O S及びP F O A	mg/L	<0.000005	<0.000005	0.000005	0.000005	0.000009	0.000006	<0.000005	<0.000005	<0.000005	

採水場所	単位	トンネル 布引原水				奥平野 浄水渠			
		6月14日	7月12日	10月3日	2月14日	6月14日	7月12日	10月3日	2月14日
採水月日		6月14日	7月12日	10月3日	2月14日	6月14日	7月12日	10月3日	2月14日
天候(前日)		晴	晴	晴	雨	晴	晴	晴	雨
天候(当日)		雨	雨	晴	晴一時曇	雨	雨	晴	晴一時曇
気温	℃	21.2	26.0	28.5	7.0	21.2	26.0	28.5	7.0
水温	℃	16.8	20.8	22.5	10.0	18.2	22.3	23.6	10.2
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ウラン	mg/L	0.0033	0.0059	0.0039	0.0056	0.0008	0.0017	0.0009	0.0008
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L					<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜塩素酸	mg/L					<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L					<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
抱水クロラール	mg/L					<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
農薬類		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
遊離残留塩素	mg/L					0.4	0.5	0.3	0.7
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	61.6	85.7	66.1	76.4	70.2	80.2	71.2	73.5
マンガン及びその化合物	mg/L	0.008	0.007	0.006	0.011	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L					10	13	12	11
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
臭気強度(TON)						<1	<1	<1	<1
蒸発残留物	mg/L	120	154	130	132	141	160	144	134
濁度	度	0.9	0.6	0.9	0.8	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.8	7.5	7.5	7.6	7.1	7.0	6.7	6.9
ランゲリア指数(腐食性)						-1.4	-1.3	-1.7	-1.7
従属栄養細菌	集落/mL					0	1	0	0
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	0.03	0.02	<0.02
P F O S及びP F O A	mg/L	0.000006	0.000006	0.000006	<0.000005	0.000007	0.000006	0.000005	<0.000005

水質管理目標設定項目試験(奥平野浄水場系給水栓)

採水場所	単位	橘通				ポートアイランド			
		6月14日	7月5日	10月4日	2月7日	5月17日	9月13日	12月13日	3月7日
採水月日		6月14日	7月5日	10月4日	2月7日	5月17日	9月13日	12月13日	3月7日
天候(前日)		晴	曇一時雨	晴	晴	曇	晴	晴	晴
天候(当日)		雨	雨後曇	晴	曇	曇	晴	曇	晴
気温	℃	20.8	25.4	24.5	8.1	16.4	31.5	11.8	15.0
水温	℃	21.2	26.5	24.1	9.2	19.8	28.6	13.9	11.3
アンチモン	mg/L								
ウラ	mg/L	0.0003	0.0005	0.0003	<0.0002				
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L								
トルエン	mg/L								
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L								
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
抱水クロラール	mg/L	<0.002	0.003	<0.002	<0.002	<0.002	0.004	<0.002	<0.002
農薬類									
遊離残留塩素	mg/L	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	51.6	54.8	50.2	47.4	43.5	39.3	46.4	44.7
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L								
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L								
臭気強度(TON)		<1	<1	<1	<1				
蒸発残留物	mg/L								
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.2	7.2	7.2	7.5	7.4	7.6	7.4	7.5
ランゲリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL	0	11	0	0				
1,1-ジクロロエチレン	mg/L								
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.05	0.03	0.02	0.03	0.05	0.03	0.02
PFOA及びPFOS	mg/L								

採水場所	単位	中突F岸壁				浜山通			
		4月5日	8月2日	11月8日	1月17日	5月10日	9月6日	12月12日	3月7日
採水月日		4月5日	8月2日	11月8日	1月17日	5月10日	9月6日	12月12日	3月7日
天候(前日)		晴	晴	晴	曇	曇	晴	晴	晴
天候(当日)		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
気温	℃	13.8	32.1	17.8	5.3	20.0	30.8	8.3	9.0
水温	℃	15.5	31.6	20.7	12.8	19.6	27.8	15.1	11.7
アンチモン	mg/L								
ウラ	mg/L								
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L								
トルエン	mg/L								
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L								
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
抱水クロラール	mg/L	<0.002	0.005	<0.002	<0.002				
農薬類									
遊離残留塩素	mg/L	0.7	0.4	0.7	0.5	0.7	0.5	0.7	0.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	44.8	50.1	49.5	47.6	44.9	47.3	46.5	51.8
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L								
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L								
臭気強度(TON)									
蒸発残留物	mg/L								
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.5	7.5	7.4	7.5	7.5	7.3	7.5	7.1
ランゲリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL								
1,1-ジクロロエチレン	mg/L								
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	<0.02
PFOA及びPFOS	mg/L								

水質管理目標設定項目試験(兵庫県営水道・三田系+生野高原)

採水場所	単位	北神戸 受水点				上津台			
		4月11日	8月2日	11月8日	3月13日	4月11日	8月2日	11月8日	3月13日
採水月日		4月11日	8月2日	11月8日	3月13日	4月11日	8月2日	11月8日	3月13日
天候(前日)		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
天候(当日)		晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	曇
気温	℃	19.4	30.1	14.5	8.0	21.5	31.7	18.5	8.9
水温	℃	10.1	28.3	16.1	12.2	13.3	25.2	16.2	10.9
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
ウラ	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002				
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004				
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04				
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008				
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	<0.001	0.002	<0.001	0.001	<0.001	0.002	0.001	0.002
抱水クロラール	mg/L	<0.002	0.006	0.002	0.002	0.002	0.007	0.003	0.003
農薬類		<1	<1	<1	<1				
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.8	0.8	0.7	0.6	0.4	0.3	0.5
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	29.5	39.0	34.7	38.4	33.5	35.8	32.2	33.1
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L	2.6	2.2	3.2	2.8				
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03				
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
臭気強度(TON)		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
蒸発残留物	mg/L	66.8	84.0	64.4	77.2				
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.6	7.0	7.2	7.2	7.5	7.3	7.4	7.2
ランゲリア指数(腐食性)		-1.6	-1.8	-1.9	-1.9				
従属栄養細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	1	0	0
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01				
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	0.07	0.03	0.02	<0.02	0.05	0.02	<0.02
P F O S 及び P F O A	mg/L	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005				

採水場所	単位	生野高原			
		5月16日	9月6日	12月13日	2月7日
採水月日		5月16日	9月6日	12月13日	2月7日
天候(前日)		曇	晴	晴	晴
天候(当日)		曇	曇	曇	曇
気温	℃	20.0	32.0	10.7	7.6
水温	℃	19.2	28.3	11.6	6.7
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ウラ	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	0.001	0.002	<0.001	<0.001
抱水クロラール	mg/L	0.005	0.008	0.002	0.002
農薬類		<1	<1	<1	<1
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.4	0.5	0.7
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	48.2	42.6	45.4	46.3
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L	1.2	1.3	1.1	1.0
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
臭気強度(TON)		<1	<1	<1	<1
蒸発残留物	mg/L	99.6	89.6	80.8	84.8
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.2	7.5	7.5	7.4
ランゲリア指数(腐食性)		-1.6	-1.2	-1.4	-1.6
従属栄養細菌	集落/mL	0	0	0	0
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.07	0.02	<0.02
P F O S 及び P F O A	mg/L	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005

水質管理目標設定項目試験(兵庫県営水道・神出系)

採水場所	単位	狩場台 受水点				糀台			
		4月12日	8月16日	10月17日	1月11日	4月12日	8月16日	10月17日	1月11日
採水月日		4月12日	8月16日	10月17日	1月11日	4月12日	8月16日	10月17日	1月11日
天候(前日)		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
天候(当日)		晴	晴	雨	晴	晴	晴	雨	晴
気温	℃	18.1	30.4	20.5	7.3	19.5	31.8	20.5	7.9
水温	℃	13.2	27.8	23.0	10.0	13.8	28.2	22.5	12.4
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
ウラ	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002				
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004				
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04				
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008				
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.002	0.001	0.002	0.001
抱水クロラール	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.003	0.004	0.005	<0.002
農薬類		<1	<1	<1	<1				
遊離残留塩素	mg/L	0.8	0.8	0.8	0.7	0.4	0.6	0.3	0.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	41.6	37.7	37.1	40.6	41.8	37.8	37.8	41.0
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L	2.6	3.7	2.8	3.9				
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03				
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
臭気強度(TON)		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
蒸発残留物	mg/L	86.8	89.2	77.6	71.2				
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.3	7.2	7.2	7.3	7.4	7.2	7.4	7.3
ランゲリア指数(腐食性)		-1.6	-1.6	-1.6	-1.7				
従属栄養細菌	集落/mL	13	0	0	0	0	0	0	0
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01				
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.05	0.05	0.02	0.02	0.05	0.04	<0.02
P F O S 及び P F O A	mg/L	0.000006	<0.000005	0.000006	0.000006				

採水場所	単位	岩岡町 岩岡			
		6月7日	9月12日	12月6日	3月14日
採水月日		6月7日	9月12日	12月6日	3月14日
天候(前日)		雨後曇	晴	曇	曇
天候(当日)		曇	晴	晴	晴
気温	℃	20.2	30.0	10.8	12.6
水温	℃	21.4	27.7	16.5	14.3
アンチモン	mg/L				
ウラ	mg/L				
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L				
トルエン	mg/L				
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L				
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	0.002	0.002	<0.001	0.002
抱水クロラール	mg/L	0.004	0.005	<0.002	0.003
農薬類					
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.5	0.4	0.5
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	40.7	36.7	40.5	41.1
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L				
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L				
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L				
臭気強度(TON)					
蒸発残留物	mg/L				
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.3	7.4	7.4	7.5
ランゲリア指数(腐食性)					
従属栄養細菌	集落/mL				
1,1-ジクロロエチレン	mg/L				
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.04	0.02	0.02
P F O S 及び P F O A	mg/L				

水質管理目標設定項目試験(阪神水道系-東灘区)

採水場所	単位	東灘第1低層配水				東灘第2低層配水			
		4月11日	8月2日	11月8日	1月11日	4月11日	8月2日	11月8日	1月11日
採水月日		4月11日	8月2日	11月8日	1月11日	4月11日	8月2日	11月8日	1月11日
天候(前日)		曇	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴
天候(当日)		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
気温	℃	20.0	33.0	20.7	7.2	20.0	33.0	16.7	7.2
水温	℃	17.0	30.3	17.9	8.5	16.9	30.2	17.7	8.6
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ウラ	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-シクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
シクロアセトニトリル	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
抱水クロラール	mg/L	<0.002	0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.003	<0.002	<0.002
農薬類		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
遊離残留塩素	mg/L	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7	0.8	0.8	0.7
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	45.8	43.6	45.8	46.2	45.6	43.8	45.3	46.4
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L	1.6	1.1	2.6	2.0	1.6	1.6	2.6	1.8
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
臭気強度(TON)		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
蒸発残留物	mg/L	110	108	97.2	90.8	108	110	97.6	89.6
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.4
ランゲリア指数(腐食性)		-1.3	-1.2	-1.4	-1.6	-1.4	-1.2	-1.4	-1.6
従属栄養細菌	集落/mL	0	1	1	0	0	18	0	0
1,1-シクロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.06	0.03	0.02	0.03	0.05	0.04	0.02
P F O S 及び P F O A	mg/L	0.000009	0.000012	0.000009	0.000011	0.000011	0.000016	0.000010	0.000008

採水場所	単位	六甲アイランド				渦森台			
		4月5日	8月2日	11月14日	1月17日	5月17日	9月12日	12月12日	3月7日
採水月日		4月5日	8月2日	11月14日	1月17日	5月17日	9月12日	12月12日	3月7日
天候(前日)		晴	晴	雨	晴	晴	晴	晴	晴
天候(当日)		晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴
気温	℃	13.0	32.6	17.8	9.0	17.6	28.5	7.9	10.5
水温	℃	12.2	27.6	21.8	13.7	20.1	27.8	14.0	11.6
アンチモン	mg/L								
ウラ	mg/L								
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-シクロロエタン	mg/L								
トルエン	mg/L								
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L								
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
シクロアセトニトリル	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
抱水クロラール	mg/L	<0.002	0.004	0.003	0.002				
農薬類									
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.2	0.4	0.4	0.6	0.4	0.5	0.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	44.5	43.2	47.5	47.2	43.6	39.0	46.5	44.7
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L								
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L								
臭気強度(TON)		<1	<1	<1	<1				
蒸発残留物	mg/L								
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.7	8.2	7.9	7.8	7.1	7.3	7.5	7.4
ランゲリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL								
1,1-シクロエチレン	mg/L								
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.07	0.03	0.02	0.03	0.05	0.03	0.02
P F O S 及び P F O A	mg/L								

水質管理目標設定項目試験(阪神水道系一灘区)

採水場所	単位	篠原中町				都通			
		5月17日	7月5日	10月4日	2月13日	6月13日	9月13日	11月8日	2月13日
採水月日									
天候(前日)		曇	曇一時雨	晴	晴	晴	晴	晴	晴
天候(当日)		曇	雨後曇	晴	雨	晴	晴	晴	雨
気温	℃	17.9	24.0	25.0	8.7	23.0	29.4	16.5	8.9
水温	℃	21.2	29.2	27.7	11.8	23.7	27.8	18.4	9.7
アンチモン	mg/L								
ウーラ	mg/L								
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L								
トルエン	mg/L								
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L								
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L								
抱水クロラール	mg/L								
農薬類									
遊離残留塩素	mg/L	0.4	0.2	0.4	0.6	0.7	0.8	0.7	0.7
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	46.2	45.9	41.1	47.3	42.5	39.6	45.6	47.2
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L								
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L								
臭気強度(TON)									
蒸発残留物	mg/L								
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.4	7.5	7.8	7.5	7.6	7.6	7.6	7.5
ランゲリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL								
1,1-ジクロロエチレン	mg/L								
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.04	0.06	0.04	<0.02	0.04	0.05	0.03	0.02
P F O S及びP F O A	mg/L								

水質管理目標設定項目試験(阪神水道系-中央区・兵庫区)

採水場所	単位	宮本通				神戸空港			
		6月13日	9月12日	11月14日	1月16日	4月5日	7月5日	10月4日	1月17日
採水月日									
天候(前日)		雨	晴	雨	曇	晴	曇一時雨	晴	曇
天候(当日)		晴	晴	晴	曇	晴	雨後曇	晴	晴
気温	℃	24.7	31.0	13.4	10.0	12.2	24.5	27.0	6.1
水温	℃	23.8	29.3	20.6	12.6	14.2	27.8	26.5	11.9
アンチモン	mg/L								
ウラ	mg/L								
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L								
トルエン	mg/L								
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L								
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L					<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
抱水クロラール	mg/L					<0.002	0.006	0.003	<0.002
農薬類									
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.4	0.6	0.6	0.7	0.2	0.6	0.5
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	42.3	39.5	46.6	46.9	45.5	45.4	41.0	47.1
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L								
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L								
臭気強度(TON)									
蒸発残留物	mg/L								
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.3	7.4	7.5	7.4	7.4	7.5	7.7	7.6
ランゲリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL								
1,1-ジクロロエチレン	mg/L								
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.04	0.04	0.03	0.02	0.03	0.06	0.04	0.02
PFOA及びPFOS	mg/L								

採水場所	単位	中道通			
		4月5日	8月16日	11月15日	1月16日
採水月日					
天候(前日)		晴	曇後晴	晴	曇
天候(当日)		晴	曇	晴	曇
気温	℃	14.0	30.0	18.0	9.0
水温	℃	14.4	30.7	12.2	10.1
アンチモン	mg/L				
ウラ	mg/L				
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L				
トルエン	mg/L				
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L				
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L				
抱水クロラール	mg/L				
農薬類					
遊離残留塩素	mg/L	0.7	0.7	0.6	0.7
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	44.1	42.4	46.2	46.6
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L				
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L				
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L				
臭気強度(TON)					
蒸発残留物	mg/L				
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.4	7.4	7.4	7.4
ランゲリア指数(腐食性)					
従属栄養細菌	集落/mL				
1,1-ジクロロエチレン	mg/L				
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.06	0.03	0.02
PFOA及びPFOS	mg/L				

水質管理目標設定項目試験(阪神水道系一神呪接合阪神・北区・長田区)

採水場所	単位	神呪接合 阪神				日の峰			
		4月12日	7月5日			5月10日	9月13日	11月8日	1月11日
採水月日									
天候(前日)		晴	雨			曇	晴	晴	晴
天候(当日)		晴	雨			晴	晴	晴	晴
気温	℃	22.2	24.8			20.8	28.6	15.5	2.8
水温	℃	18.0	27.3			19.4	25.6	19.3	9.4
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002						
ウラ	mg/L	<0.0002	<0.0002						
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002			<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-シクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004						
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04						
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.008	<0.008						
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06			<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
シクロロアセトニトリル	mg/L	<0.001	<0.001						
抱水クロール	mg/L	<0.002	0.002						
農薬類		<1	<1						
遊離残留塩素	mg/L	0.8	0.8			0.6	0.6	0.5	0.4
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	44.8	38.7			41.6	37.3	41.7	46.5
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005			<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L	1.8	1.8						
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03						
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002						
臭気強度(TON)		<1	<1						
蒸発残留物	mg/L	104	96.8						
濁度	度	<0.1	<0.1			<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.5	7.4			7.5	7.5	7.6	7.5
ランゲリア指数(腐食性)		-1.3	-1.4						
従属栄養細菌	集落/mL	0	21						
1,1-シクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01						
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.08			0.03	0.04	0.03	0.02
P F O S 及び P F O A	mg/L	0.000010	0.000015						

採水場所	単位	南駒栄町				片山町			
		5月16日	9月13日	12月6日	3月14日	4月5日	7月5日	10月18日	1月16日
採水月日									
天候(前日)		曇	晴	曇後雨	雨後晴	晴	雨	雨後曇	曇
天候(当日)		曇	晴	晴	晴	晴	雨	晴	曇
気温	℃	19.2	31.1	8.6	9.8	11.2	28.0	19.0	10.6
水温	℃	21.4	28.6	16.9	15.2	14.5	27.8	22.8	11.4
アンチモン	mg/L								
ウラ	mg/L								
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-シクロロエタン	mg/L								
トルエン	mg/L								
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L								
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
シクロロアセトニトリル	mg/L								
抱水クロール	mg/L								
農薬類									
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.5	0.7	0.6	0.6	0.5	0.7	0.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	46.1	39.4	46.6	47.1	44.3	44.9	42.1	46.9
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L								
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L								
臭気強度(TON)									
蒸発残留物	mg/L								
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.3	7.4	7.5	7.5	7.4	7.4	7.5	7.5
ランゲリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL								
1,1-シクロロエチレン	mg/L								
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.04	0.04	0.02	0.02	0.03	0.05	0.03	0.02
P F O S 及び P F O A	mg/L								

水質管理目標設定項目試験(阪神水道系一須磨区・西区)

採水場所	単位	中落合				若宮町			
		5月16日	9月13日	12月6日	3月14日	4月5日	8月16日	11月14日	1月16日
採水月日									
天候(前日)		曇	晴	曇後雨	雨後晴	晴	晴	雨	曇
天候(当日)		曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇
気温	℃	20.7	31.2	11.1	10.1	13.2	28.9	15.4	10.4
水温	℃	19.7	28.2	14.5	11.0	14.9	30.7	18.8	11.3
アンチモン	mg/L								
ウラ	mg/L								
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L								
トルエン	mg/L								
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L								
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L					<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
抱水クロラール	mg/L					<0.002	0.005	<0.002	<0.002
農薬類									
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.5	0.6	0.5	0.6	0.4	0.6	0.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	45.4	38.9	46.4	46.3	44.0	42.9	46.8	47.1
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L								
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L								
臭気強度(TON)						<1	<1	<1	<1
蒸発残留物	mg/L								
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.2	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5	7.4
ランゲリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL					0	0	0	0
1,1-ジクロロエチレン	mg/L								
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.05	0.03	0.02	0.02	0.06	0.03	<0.02
PFO5及びPFOA	mg/L								

採水場所	単位	北別府				月が丘			
		4月12日	7月11日	10月18日	1月17日	6月7日	9月12日	12月6日	3月14日
採水月日									
天候(前日)		晴	曇	雨	曇	雨後曇	晴	曇	曇
天候(当日)		晴	曇	晴	晴	曇	晴	晴	晴
気温	℃	22.3	30.1	18.0	5.2	22.8	29.0	8.0	7.6
水温	℃	16.6	27.4	23.3	10.7	22.5	27.4	17.3	14.2
アンチモン	mg/L								
ウラ	mg/L								
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L								
トルエン	mg/L								
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L								
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
抱水クロラール	mg/L	0.002	0.005	0.002	<0.002				
農薬類									
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.7	0.7	0.6	0.3	0.3	0.4	0.5
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	46.5	41.0	40.7	47.4	45.1	40.5	44.4	46.1
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L								
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L								
臭気強度(TON)		<1	<1	<1	<1				
蒸発残留物	mg/L								
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.4	7.4	7.6	7.6	7.5	7.8	7.6	7.6
ランゲリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL	0	0	0	0				
1,1-ジクロロエチレン	mg/L								
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.05	0.03	0.02	0.04	0.05	0.03	0.02
PFO5及びPFOA	mg/L								

水質管理目標設定項目試験(阪神水道系-垂水区)

採水場所	単位	西垂水 高層配水				垂水健康公園			
		5月17日	9月6日	12月6日	3月14日	5月17日	9月6日	12月6日	3月14日
採水月日		5月17日	9月6日	12月6日	3月14日	5月17日	9月6日	12月6日	3月14日
天候(前日)		曇	晴	曇	曇	曇	晴	曇	曇
天候(当日)		曇	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴
気温	℃	19.0	30.5	6.5	8.0	17.8	29.0	9.5	8.2
水温	℃	20.0	27.7	13.8	13.8	20.5	26.9	15.9	12.7
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
ウラ	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002				
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004				
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04				
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008				
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.001				
抱水クロラール	mg/L	0.002	0.004	<0.002	<0.002				
農薬類									
遊離残留塩素	mg/L	0.7	0.7	0.7	0.7	0.4	0.3	0.5	0.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	43.3	38.7	46.6	46.2	46.1	39.9	46.7	46.6
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L	0.9	1.3	1.8	1.1				
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03				
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
臭気強度(TON)									
蒸発残留物	mg/L	95.2	92.8	101	107				
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.4	7.5	7.5	7.6	7.4	7.5	7.5	7.5
ランゲリア指数(腐食性)		-1.5	-1.3	-1.4	-1.3				
従属栄養細菌	集落/mL								
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01				
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.05	0.03	0.03
P F O S 及び P F O A	mg/L	0.000009	0.000013	0.000013	0.000009				

採水場所	単位	五色山			
		4月12日	7月11日	10月18日	1月17日
採水月日		4月12日	7月11日	10月18日	1月17日
天候(前日)		晴	曇	雨	曇
天候(当日)		晴	曇	晴	晴
気温	℃	22.7	29.2	19.4	9.2
水温	℃	16.9	27.2	23.8	11.3
アンチモン	mg/L				
ウラ	mg/L				
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L				
トルエン	mg/L				
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L				
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L				
抱水クロラール	mg/L				
農薬類					
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.5	0.6	0.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	46.8	42.1	41.6	47.2
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L				
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L				
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L				
臭気強度(TON)					
蒸発残留物	mg/L				
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.5	7.5	7.6	7.5
ランゲリア指数(腐食性)					
従属栄養細菌	集落/mL				
1,1-ジクロロエチレン	mg/L				
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.02	0.05	0.03	0.02
P F O S 及び P F O A	mg/L				

V その他の水質試験

1 依頼試験

1 依頼試験

水質試験所では、水質検査計画に基づく検査のほか、配水池等の供用開始可否検査、お客様からの依頼に基づく水質等検査、道路等における漏水について水道水かどうかを判断する漏水検査等を総称して、依頼試験として実施している。

令和4年度は157件の依頼試験を実施したが、件数は令和3年度の162件に比べ、微減した(図1)。

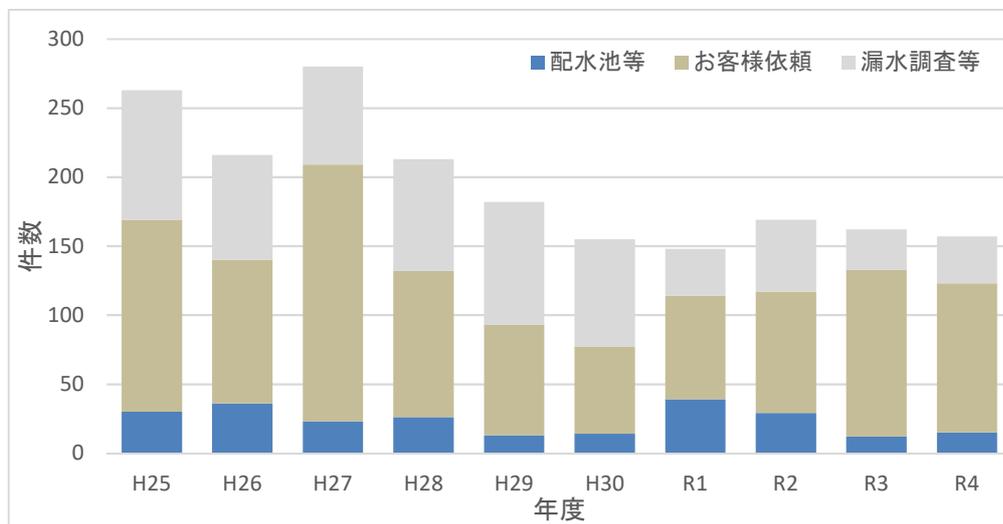


図1 最近10年間 依頼試験件数推移

お客様からの依頼に基づく検査は108件実施したが、要因としては、異物、臭気・味、不安の順で多い傾向にある(図2)。なお、異物の要因として、最も多いのが、水道水栓等で用いられるパッキン等が劣化した合成ゴムのはく離片となっている。

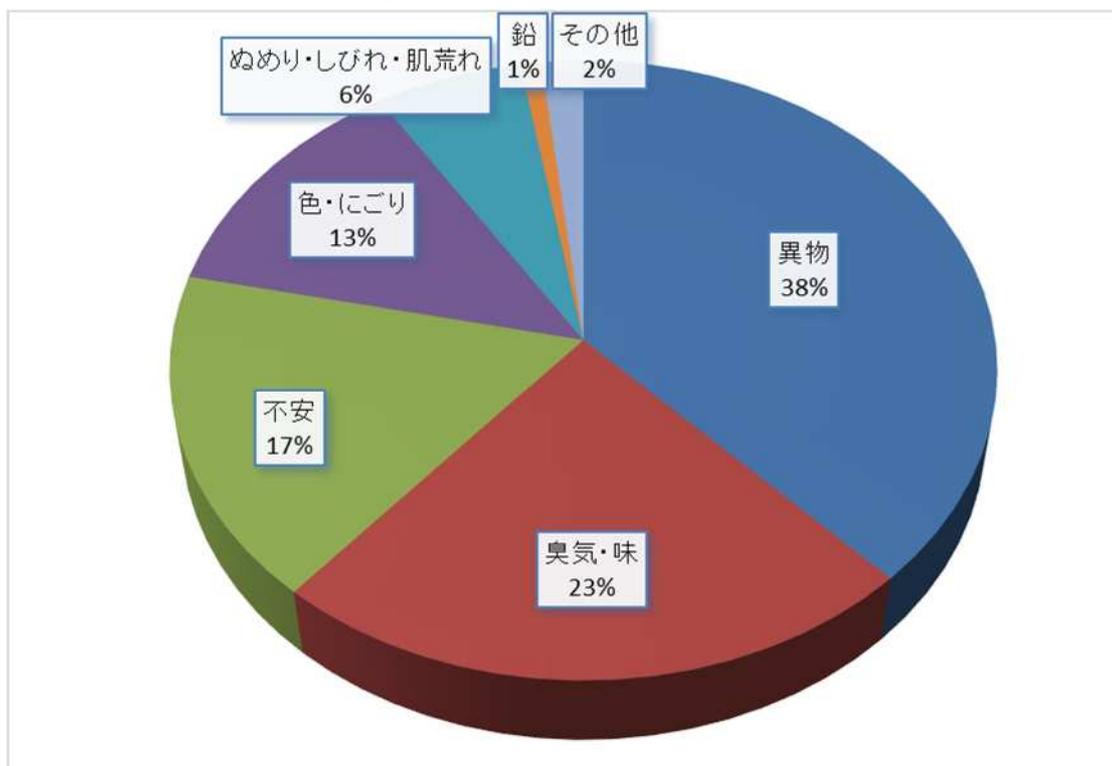


図2 お客様からの依頼試験の内容とその割合

2 環境基準の試験

2 環境基準試験

採 水 場 所			千 苜 表 面 水							
採 水 月 日	単 位		4 月 4 日	5 月 9 日	6 月 6 日	7 月 4 日	8 月 1 日	9 月 5 日	10 月 3 日	11 月 7 日
回 数										
天 候 (当 日)			晴	曇	雨	曇一時雨	晴	晴	晴	晴
気 温	℃		13.6	15.0	19.9	29.0	31.2	31.8	27.1	18.0
水 温	℃		12.5	18.9	22.6	28.8	31.0	28.8	24.5	16.9
pH 値			7.5	8.9	8.6	8.1	9.4	9.0	7.5	7.1
B O D	mg/L		0.5	1.5	0.6	0.3	0.9	1.3	1.3	1.0
C O D	mg/L		3.9	4.4	4.0	4.2	4.9	5.0	4.3	4.2
S	mg/L		0.0	0.5	0.0	0.0	2.4	2.6	2.2	2.2
溶 存 酸 素	mg/L		11.0	11.0	7.9	7.6	10.8	10.5	7.6	8.7
全 窒 素	mg/L		0.33	0.28	0.23	0.28	0.25	0.30	0.32	0.63
全 リ ン	mg/L		0.009	0.018	0.014	0.012	0.023	0.026	0.019	0.018
亜鉛及びその化合物	mg/L			<0.01		<0.01			<0.01	
カドミウム及びその化合物	mg/L			<0.0003		<0.0003			<0.0003	
全 シ ア ン	mg/L			不検出		不検出			不検出	
鉛及びその化合物	mg/L			<0.001		<0.001			<0.001	
六価クロム化合物	mg/L			<0.002		<0.002			<0.002	
ヒ素及びその化合物	mg/L			<0.001		0.002			0.001	
総 水 銀	mg/L			<0.00005		<0.00005			<0.00005	
ジクロロメタン	mg/L			<0.002		<0.002			<0.002	
四 塩 化 炭 素	mg/L			<0.0002		<0.0002			<0.0002	
1,2-ジクロロエタン	mg/L			<0.0004		<0.0004			<0.0004	
1,1-ジクロロエチレン	mg/L			<0.01		<0.01			<0.01	
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L			<0.004		<0.004			<0.004	
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L			<0.03		<0.03			<0.03	
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L			<0.0006		<0.0006			<0.0006	
トリクロロエチレン	mg/L			<0.001		<0.001			<0.001	
テトラクロロエチレン	mg/L			<0.001		<0.001			<0.001	
1,3-ジクロロプロパン(D-D)	mg/L			<0.0005		<0.0005			<0.0005	
チ ウ ラ ム	mg/L			<0.0002		<0.0002			<0.0002	
シマジン (C A T)	mg/L			<0.00003		<0.00003			<0.00003	
チオヘンソカルブ	mg/L			<0.0002		<0.0002			<0.0002	
ベ ン ゼ ン	mg/L			<0.001		<0.001			<0.001	
セレン及びその化合物	mg/L			<0.001		<0.001			<0.001	
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L			0.09		0.06			0.06	
フッ素及びその化合物	mg/L		0.09	0.08	0.08	0.10	0.09	0.08	0.08	0.08
ほう素及びその化合物	mg/L			<0.1		<0.1			<0.1	
1,4-ジオキサン	mg/L			<0.005		<0.005			<0.005	
フェノール類	mg/L			<0.0005		<0.0005			<0.0005	
銅及びその化合物	mg/L			<0.01		0.01			<0.01	
総 ク ロ ム	mg/L			<0.005		<0.005			<0.005	
塩 化 物 イ オ ン	mg/L		7.5	6.4	6.1	7.5	4.7	4.8	4.7	5.4
アンモニア態窒素	mg/L		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.04
亜硝酸態窒素	mg/L		0.004	0.006	<0.004	0.005	<0.004	<0.004	<0.004	0.005
硝酸態窒素	mg/L		0.16	0.09	<0.02	0.05	<0.02	<0.02	0.06	0.16
リン酸性リン	mg/L			0.003		0.003			0.002	
陰イオン界面活性剤	mg/L			<0.02		<0.02			<0.02	
一 般 細 菌	集落/mL		9	30	81	42	42	77	100	670
透 明 度	m		5.4	2.5	3.6	3.5	2.5	1.8	2.2	1.5

2 環境基準試験

採 水 場 所			千 苧 表 面 水							
採 水 月 日	単 位		12月5日	1月10日	2月6日	3月6日	最 高	最 低	平 均	回 数
回 数							12 回			
天 候 (当 日)			曇	晴	晴	晴				12
気 温	℃		12.5	5.2	7.0	10.1	31.8	5.2	18.4	12
水 温	℃		13.0	7.7	6.5	8.3	31.0	6.5	18.3	12
pH 値			6.8	7.1	6.9	7.5	9.4	6.8	7.9	12
B O D	mg/L		1.0	0.2	0.3	0.8	1.5	0.2	0.8	12
C O D	mg/L		3.5	2.8	3.7	3.1	5.0	2.8	4.0	12
S	mg/L		0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.8	12
溶 存 酸 素	mg/L		6.5	8.7	10.0	12.8	12.8	6.5	9.4	12
全 窒 素	mg/L		0.47	0.52	0.45	0.37	0.63	0.23	0.37	12
全 リ ン	mg/L		0.014	0.019	0.015	0.015	0.026	0.009	0.017	12
亜鉛及びその化合物	mg/L				<0.01		<0.01	<0.01	<0.01	4
カドミウム及びその化合物	mg/L				<0.0003		<0.0003	<0.0003	<0.0003	4
全 シ ェ ン	mg/L				不検出		不検出	不検出	不検出	4
鉛及びその化合物	mg/L				<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	4
六価クロム化合物	mg/L				<0.002		<0.002	<0.002	<0.002	4
ヒ素及びその化合物	mg/L				<0.001		0.002	<0.001	<0.001	4
総 水 銀	mg/L				<0.00005		<0.00005	<0.00005	<0.00005	4
ジクロロメタン	mg/L				<0.002		<0.002	<0.002	<0.002	4
四 塩 化 炭 素	mg/L				<0.0002		<0.0002	<0.0002	<0.0002	4
1,2-ジクロロエタン	mg/L				<0.0004		<0.0004	<0.0004	<0.0004	4
1,1-ジクロロエチレン	mg/L				<0.01		<0.01	<0.01	<0.01	4
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L				<0.004		<0.004	<0.004	<0.004	4
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L				<0.03		<0.03	<0.03	<0.03	4
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L				<0.0006		<0.0006	<0.0006	<0.0006	4
トリクロロエチレン	mg/L				<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	4
テトラクロロエチレン	mg/L				<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	4
1,3-ジクロロプロパン(D-D)	mg/L				<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005	4
チ ウ ラ ム	mg/L				<0.0002		<0.0002	<0.0002	<0.0002	4
シマジン (C A T)	mg/L				<0.00003		<0.00003	<0.00003	<0.00003	4
チ オ ハ ン カ ル フ	mg/L				<0.0002		<0.0002	<0.0002	<0.0002	4
ベ ン ゼ ン	mg/L				<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	4
セレン及びその化合物	mg/L				<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	4
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L				0.31		0.31	0.06	0.13	4
フッ素及びその化合物	mg/L		0.09	0.08	0.08	0.08	0.10	0.08	0.08	12
ほう素及びその化合物	mg/L				<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	4
1,4-ジオキサン	mg/L				<0.005		<0.005	<0.005	<0.005	4
フェノール類	mg/L				<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005	4
銅及びその化合物	mg/L				<0.01		0.01	<0.01	<0.01	4
総 ク ロ ム	mg/L				<0.005		<0.005	<0.005	<0.005	4
塩 化 物 イ オ ン	mg/L		5.9	6.4	6.3	6.8	7.5	4.7	6.0	12
アンモニア態窒素	mg/L		0.09	0.02	0.03	<0.02	0.09	<0.02	<0.02	12
亜硝酸態窒素	mg/L		0.008	0.006	0.005	<0.004	0.008	<0.004	<0.004	12
硝酸態窒素	mg/L		0.19	0.36	0.31	0.22	0.36	<0.02	0.13	12
リン酸性リン	mg/L				0.003		0.003	0.002	0.003	4
陰イオン界面活性剤	mg/L				<0.02		<0.02	<0.02	<0.02	4
一 般 細 菌	集落/mL		56	57	45	17	670	9	100	12
透 明 度	m		2.3	2.2	3.0	3.0	5.4	1.5	2.8	12

3 放射性物質の試験

3. 放射性物質の試験(令和4年度)

採水場所		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
本山浄水	セシウム134	不検出											
	セシウム137	不検出											
奥平野浄水	セシウム134	-	-	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	-	-	不検出	不検出
	セシウム137	-	-	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	-	-	不検出	不検出
千苺浄水	セシウム134	不検出											
	セシウム137	不検出											
千苺原水	セシウム134	不検出											
	セシウム137	不検出											
東灘第1低層配水池 (阪神水道系)	セシウム134	不検出											
	セシウム137	不検出											
東灘第2低層配水池 (阪神水道系)	セシウム134	不検出											
	セシウム137	不検出											
神呪接合阪神 (阪神水道系)	セシウム134	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	-	-	-	-	-	-	-
	セシウム137	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	-	-	-	-	-	-	-
狩場台受水点 (兵庫県営水道 ：神出系)	セシウム134	不検出											
	セシウム137	不検出											
北神戸受水点 (兵庫県営水道 ：三田系)	セシウム134	不検出	-	不検出	不検出	不検出							
	セシウム137	不検出	-	不検出	不検出	不検出							
生野高原	セシウム134	不検出											
	セシウム137	不検出											

※ 放射性ヨウ素-131も測定しており、すべての地点で不検出でした。

※ 「不検出」とは、放射性セシウム-134、放射性セシウム-137、放射性ヨウ素-131が「検出限界値 1 Bq/kg未満である」ことを示しています。

【厚生労働省の示す水道水中の管理目標値】

- ・放射性セシウム（セシウム134及び137の合計）

10Bq/kg（平成24年4月1日施行）

（平成24年3月5日付け健康水発0305第2号厚生労働省健康局水道課長通知）

【原子力規制委員会の示す緊急時防護措置における飲食物摂取制限に係る基準値】

- ・放射性ヨウ素 300Bq/kg
- ・放射性セシウム 200Bq/kg

4 布引溪流の水（ボトルドウォーター）の試験

4 ボトルドウォーターの試験

1868年、世界へと繋がる窓として神戸港が開港しました。港に立ち寄る船にとって大切な事のひとつが、水の補給です。神戸市水道局では、1905年より船舶への給水事業を開始しました。そこで使用されたのが、布引溪流の水（布引貯水池を水源とした水道水）です。そしてその品質の高さが、「赤道を越えても腐らないおいしい水」という言い伝えを生むことになりました。布引溪流の水は、1985年には環境省の日本名水百選にも選出されています。

神戸市水道局では、「カウベ・ウオータア」として、布引溪流の水100%でできたボトルドウォーターを製造しています。世界の船乗りが愛した水を、手に取ってお楽しみいただくことができます。

「カウベ・ウオータア」は、JR三ノ宮駅にある神戸市総合インフォメーションセンターのほか、北野工房のまち、神戸港中突堤中央ターミナル「かもめりあ」の3か所で購入することができます。

水質試験所において水質検査を行った結果を次ページに掲載しました。

「赤道を越えても腐らない」と伝えられる布引溪流の水らしく、水中に含まれる有機物量の指標となるTOCは水道水水質基準(3 mg/L以下)と比較して、0.9 mg/Lと十分に低い数値となっています。



布引溪流の水(ボトルドウォーター)の試験

	試料名		ボトルドウォーター		水質基準
	採水年月日	単位	R4.8.15		
1	一般細菌	集落/mL	0		100 集落/mL以下
2	大腸菌	P/A	不検出		検出されないこと
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003		0.003 mg/L 以下
4	水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005		0.0005 mg/L 以下
5	セレン及びその化合物	mg/L	<0.001		0.01 mg/L 以下
6	鉛及びその化合物	mg/L	<0.001		0.01 mg/L 以下
7	ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001		0.01 mg/L 以下
8	六価クロム化合物	mg/L	<0.005		0.05 mg/L 以下
9	亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004		0.04 mg/L 以下
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001		0.01 mg/L 以下
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.53		10 mg/L 以下
12	フッ素及びその化合物	mg/L	0.13		0.8 mg/L 以下
13	ホウ素及びその化合物	mg/L	<0.1		1.0 mg/L 以下
14	四塩化炭素	mg/L	<0.0002		0.002 mg/L 以下
15	1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005		0.05 mg/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	mg/L	<0.004		0.04 mg/L 以下
17	ジクロロメタン	mg/L	<0.002		0.02 mg/L 以下
18	テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001		0.01 mg/L 以下
19	トリクロロエチレン	mg/L	<0.001		0.01 mg/L 以下
20	ベンゼン	mg/L	<0.001		0.01 mg/L 以下
21	塩素酸	mg/L	<0.06		0.6 mg/L 以下
22	クロロ酢酸	mg/L	<0.002		0.02 mg/L 以下
23	クロロホルム	mg/L	0.004		0.06 mg/L 以下
24	ジクロロ酢酸	mg/L	0.010		0.03 mg/L 以下
25	ジブロモクロロメタン	mg/L	<0.001		0.1 mg/L 以下
26	臭素酸	mg/L	<0.001		0.01 mg/L 以下
27	総トリハロメタン	mg/L	0.005		0.1 mg/L 以下
28	トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003		0.03 mg/L 以下
29	ブロモジクロロメタン	mg/L	0.001		0.03 mg/L 以下
30	ブromoホルム	mg/L	<0.001		0.09 mg/L 以下
31	ホルムアルデヒド	mg/L	0.009		0.08 mg/L 以下
32	亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01		1.0 mg/L 以下
33	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.04		0.2 mg/L 以下
34	鉄及びその化合物	mg/L	<0.03		0.3 mg/L 以下
35	銅及びその化合物	mg/L	<0.01		1.0 mg/L 以下
36	ナトリウム及びその化合物	mg/L	7.4		200 mg/L 以下
37	マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005		0.05 mg/L 以下
38	塩化物イオン	mg/L	8.6		200 mg/L 以下
39	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	mg/L	26.3		300 mg/L 以下
40	蒸発残留物	mg/L	68.8		500 mg/L 以下
41	陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02		0.2 mg/L 以下
42	ジェオスミン	mg/L	<0.000001		0.00001 mg/L 以下
43	2-メチルイソボルネオール	mg/L	<0.000001		0.00001 mg/L 以下
44	非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005		0.02 mg/L 以下
45	フェノール類	mg/L	<0.0005		0.005 mg/L 以下
46	有機物等(全有機炭素(TOC)量)	mg/L	0.9		3 mg/L 以下
47	pH値		7.7		5.8 以上 8.6 以下
48	味		異常なし		異常でないこと
49	臭気		異常なし		異常でないこと
50	色度	度	<1		5 度 以下
51	濁度	度	<0.1		2 度 以下
	電気伝導率	μ S/cm	90.6		
	遊離残留塩素	mg/L	0.0		
	カルシウムイオン	mg/L	1.1		
	マグネシウムイオン	mg/L	8.7		
	カリウムイオン	mg/L	1.0		

VI 生物試験

1 原水、ろ過水及び浄水の試験

原水・ろ過水・浄水生物試験成績（令和4年4月実施）

神戸市水道局水質試験所

採取月日				4月4日		4月5日		4月12日	4月11日	4月12日	4月11日	4月11日		
採取箇所		奥平野浄水場		千苅浄水場		本山浄水場		神呪 接合 阪神	東灘 第1 低層配	狩場台 受水点	北神戸 受水点	生野 高原	原水 管理値	
		トンネル 布引原水	浄水渠	原水	ろ過水	原水	浄水							
		計数単位												
珪藻類														
<i>Achnanthes</i> spp.	細胞	奥平野浄水場 のため採水なし 処理休止				20								
<i>Asterionella formosa</i>	細胞			120										
<i>Aulacoseira distans</i>	群体			10										
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞			90										10,000
<i>Cymbella</i> sp.	細胞					10								
<i>Navicula</i> sp.	細胞					10								
<i>Nitzschia</i> sp.	細胞					10								
<i>Synedra acus</i>	細胞			10										30
<i>Synedra ulna</i>	細胞					10								
緑藻類														
<i>Oocystis</i> spp.	細胞			60										
<i>Schroederia judayi</i>	細胞			130										
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞			100										
藍藻類														
<i>Oscillatoria</i> spp.	糸状体*								0.10					
クリプト藻類														
<i>Cryptomonas</i> sp.	細胞			10										
合計	個	0	0	530	0	60	0	0	0.10	0	0	0		

1 ml当たりの生物個数を示す。

* : 100 μ mの長さの群体を1糸状体とした。

原水・ろ過水・浄水生物試験成績（令和4年5月実施）

神戸市水道局水質試験所

採取月日				5月9日		5月10日		5月17日	5月17日	5月10日	5月16日	5月16日		
採取箇所		奥平野浄水場		千苧浄水場		本山浄水場		神呪 接合 阪神	東灘 第1 低層配	狩場台 受水点	北神戸 受水点	生野 高原	原水 管理値	
		トンネル 布引原水	浄水渠	原水	ろ過水	原水	浄水							
		計数単位												
珪藻類														
<i>Achnanthes</i> sp.	細胞	奥平野浄水場 のため採水なし 処理休止				10								
<i>Asterionella formosa</i>	細胞			30										
<i>Aulacoseira distans</i>	群体									0.25				
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞			20										10,000
<i>Cymbella</i> sp.	細胞					10								
<i>Diatoma</i> sp.	細胞					10								
<i>Melosira varians</i>	糸状体*					10								
<i>Navicula</i> sp.	細胞			10										
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞			20		10					0.05			
緑藻類														
<i>Staurastrum</i> spp.	細胞	20												
藍藻類														
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>	糸状体*								0.15					
<i>Mallomonas</i> spp.	細胞	20												
クリプト藻類														
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	40												
合計	個	0	0	160	0	50	0	0	0	0.45	0	0		

1 ml当たりの生物個数を示す。

*：100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

原水・ろ過水・浄水生物試験成績（令和4年6月実施）

神戸市水道局水質試験所

採取月日		6月14日		6月5日		6月13日		6月14日	6月7日	6月7日	6月7日	6月7日	
採取箇所		奥平野浄水場		千苅浄水場		本山浄水場		神呪 接合 阪神	東灘 第1 低層配	狩場台 受水点	北神戸 受水点	生野 高原	原水 管理値
		トンネル 布引原水	浄水渠	原水	ろ過水	原水	浄水						
		計数単位											
珪藻類													
<i>Acanthoceras</i> sp.	細胞			10									
<i>Achnanthes</i> sp.	細胞					10							
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*			50									
<i>Aulacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>	巻			300									
<i>Aulacoseira italica</i>	糸状体*			120									
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞	10				10							
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	40	0.005	20								0.005	10,000
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞	150		580									
<i>Navicula</i> sp.	細胞					10							
緑藻類													
<i>Gloeocystis</i> spp.	細胞	20		20									
<i>Pediastrum duplex</i>	細胞			10									
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞			80									
藍藻類													
<i>Anabaena mendotae</i>	巻			4									
<i>Anabaena mucosa</i>	巻			3									
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>	糸状体*			17									
黄金藻類													
<i>Mallomonas</i> spp.	細胞			30									
クリプト藻類													
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	30		10									
渦鞭藻類													
<i>Ceratium hirundinella</i>	細胞	30											
合計	個	280	0.005	1,300	0	30	0	0	0	0	0	0.005	

1 ml当たりの生物個数を示す。

*：100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

原水・ろ過水・浄水生物試験成績（令和4年7月実施）

神戸市水道局水質試験所

採取月日		7月12日		7月4日		7月13日		7月5日	7月13日	7月12日	7月12日	7月12日	
採取箇所		奥平野浄水場		千苅浄水場		本山浄水場		神呪 接合	東灘 第1	狩場台	北神戸	生野	
		トンネル 布引原水	浄水渠	原水	ろ過水	原水	浄水	阪神	低層配	受水点	受水点	高原	原水 管理値
		計数単位											
珪藻類													
<i>Achnanthes</i> spp.	細胞						10				0.005		
<i>Asterionella formosa</i>	細胞			10									
<i>Aulacoseira distans</i>	群体									0.010			
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*			10									
<i>Aulacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>	巻			40									
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞						20						
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	20		80				0.010					10,000
<i>Cymbella</i> sp.	細胞						10						
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞			60									
<i>Melosira varians</i>	糸状体*						10						
<i>Navicula</i> spp.	細胞						50						
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞	10		20		20							
<i>Stephanodiscus</i> sp.	細胞									0.005			
緑藻類													
<i>Chlamydomonas</i> spp.	細胞			320									
<i>Coccomyxa</i> spp.	細胞												0.045
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞			10									
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞			80									
藍藻類													
<i>Anabaena flos-aquae</i>	巻										0.015		
<i>Phormidium</i> sp.	糸状体*									0.005			
黄金藻類													
<i>Mallomonas akrokomos</i>	細胞	10											
クリプト藻類													
<i>Cryptomonas</i> sp.	細胞	10											
渦鞭藻類													
<i>Ceratium hirundinella</i>	細胞	10											
<i>Glenodinium</i> sp.	細胞					10							
合計	個	60	0	630	0	130	0	0.010	0	0.025	0.015	0.045	

1 ml当たりの生物個数を示す。

* : 100 μ mの長さの群体を1糸状体とした。

原水・ろ過水・浄水生物試験成績（令和4年8月実施）

神戸市水道局水質試験所

採取月日		8月15日		8月1日		8月2日		8月16日	8月2日	8月16日	8月16日	8月2日	
採取箇所		奥平野浄水場		千苅浄水場		本山浄水場		神呪 接合	東灘 第1	狩場台	北神戸	生野	
		トンネル 布引原水	浄水渠	原水	ろ過水	原水	浄水	阪神	低層配	受水点	受水点	高原	原水 管理値
		計数単位											
珪藻類													
<i>Aulacoseira distans</i>	群体									0.010			
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*			340									
<i>Aulacoseira granulata f. spiralis</i>	巻			50									
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞			10		10							
<i>Cyclotella spp.</i>	細胞			40	0.005						0.010	0.015	10,000
<i>Cymbella sp.</i>	細胞			10									
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞			40				0.010					
<i>Navicula spp.</i>	細胞					30							
緑藻類													
<i>Closterium spp.</i>	細胞								0.010				
<i>Coelastrum spp.</i>	細胞			30	0.010								
<i>Pediastrum simplex</i>	細胞			10									
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞			80									
藍藻類													
<i>Anabaena flos-aquae</i>	巻										0.15		
クリプト藻類													
<i>Cryptomonas sp.</i>	細胞	10											
輪虫類													
	個									0.010			
合計	個	10	0	610	0.015	40	0	0	0.010	0.020	0.16	0.015	

1 ml当たりの生物個数を示す。

*：100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

原水・ろ過水・浄水生物試験成績（令和4年9月実施）

神戸市水道局水質試験所

採取月日		9月12日		9月5日		9月6日			9月12日	9月12日	9月6日	9月6日		
採取箇所		奥平野浄水場		千苺浄水場		本山浄水場		神呪 接合 阪神	東灘 第1	狩場台	北神戸	生野		
		トンネル 布引原水	浄水渠	原水	ろ過水	原水	浄水		低層配	受水点	受水点	高原		
		計数単位											原水 管理値	
珪藻類														
<i>Aulacoseira distans</i>	群体	20		20				工事の影響のため、採水なし		0.005				
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*			20										
<i>Aulacoseira granulata f. spiralis</i>	巻			10										
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞					10								
<i>Cyclotella spp.</i>	細胞	60		50		10				0.005	0.045	0.005	0.015	10,000
<i>Gomphonema sp.</i>	細胞					10								
<i>Navicula spp.</i>	細胞	30		10		10							0.015	
緑藻類														
<i>Coelastrum spp.</i>	細胞	480		1,400										
<i>Eudorina elegans</i>	細胞			80										
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞			480	0.040									
藍藻類														
<i>Anabaena flos-aquae</i>	巻										0.010			
クリプト藻類														
<i>Cryptomonas sp.</i>	細胞	10												
合計	個	600	0	2,100	0.040	40	0	0	0.005	0.050	0.015	0.030		

1 ml当たりの生物個数を示す。

*：100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

原水・ろ過水・浄水生物試験成績（令和4年10月実施）

神戸市水道局水質試験所

採取月日		10月17日		10月3日		10月17日			10月4日	10月17日	10月4日	10月4日		
採取箇所		奥平野浄水場		千苧浄水場		本山浄水場		神呪 接合	東灘 第1	狩場台	北神戸	生野		
		トンネル 布引原水	浄水渠	原水	ろ過水	原水	浄水	阪神	低層配	受水点	受水点	高原		
		計数単位											原水 管理値	
珪藻類														
<i>Achnanthes</i> spp.	細胞							工事の影響のため、採水なし		0.025				
<i>Aulacoseira distans</i>	群体	90		10						0.25				
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*			10										
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	60		30						0.015			10,000	
<i>Navicula</i> spp.	細胞					10				0.005				
<i>Nitzschia</i> sp.	細胞			10										
<i>Rhoicosphenia curvata</i>	細胞					10								
<i>Synedra acus</i>	細胞	10		10		10							30	
緑藻類														
<i>Coelastrum</i> spp.	細胞	160		20										
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞			40										
藍藻類														
<i>Anabaena flos-aquae</i>	巻			17										
合計		個	320	0	150	0	30	0	0	0	0.30	0	0	

1 ml当たりの生物個数を示す。

* : 100 μ mの長さの群体を1糸状体とした。

原水・ろ過水・浄水生物試験成績（令和4年11月実施）

神戸市水道局水質試験所

採取月日		11月15日		11月7日		11月14日			11月8日	11月15日	11月8日	11月8日		
採取箇所		奥平野浄水場		千苅浄水場		本山浄水場		神呪 接合	東灘 第1	狩場台	北神戸	生野		
		トンネル 布引原水	浄水渠	原水	ろ過水	原水	浄水	阪神	低層配	受水点	受水点	高原		
		計数単位											原水 管理値	
珪藻類														
<i>Aulacoseira distans</i>	群体			20				工事の影響のため、採水なし		0.28				
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*			370										
<i>Aulacoseira granulata f. spiralis</i>	巻			160						0.005				
<i>Aulacoseira italica</i>	糸状体*			370										
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞					20								
<i>Cyclotella spp.</i>	細胞	20	0.005	10		10				0.025				10,000
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞	460		130										
<i>Gomphonema sp.</i>	細胞					10								
<i>Navicula spp.</i>	細胞		0.005		0.005					0.020				
<i>Nitzschia sp.</i>	細胞					10								
緑藻類														
<i>Chlamydomonas spp.</i>	細胞			20										
<i>Gloeocystis sp.</i>	細胞			10										
<i>Scenedesmus ecornis</i>	細胞			40										
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞			20										
藍藻類														
<i>Anabaena flos-aquae</i>	巻			7										
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>	糸状体*								0.005					
<i>Oscillatoria spp.</i>	糸状体*			20										
黄金藻類														
<i>Uroglena americana</i>	細胞			30									1,000	
クリプト藻類														
<i>Cryptomonas sp.</i>	細胞			10										
合計	個	480	0.010	1,200	0.005	50	0	0	0	0.33	0	0		

1 ml当たりの生物個数を示す。

*：100 μ mの長さの群体を1糸状体とした。

原水・ろ過水・浄水生物試験成績（令和4年12月実施）

神戸市水道局水質試験所

採取月日				12月5日		12月6日			12月12日	12月6日		12月13日	
採取箇所		奥平野浄水場		千苧浄水場		本山浄水場		神呪 接合 阪神	東灘 第1 低層配	狩場台 受水点	北神戸 受水点	生野 高原	原水 管理値
		トンネル 布引原水	浄水渠	原水	ろ過水	原水	浄水						
		計数単位											
珪藻類													
<i>Asterionella formosa</i>	細胞	奥平野浄水場のため、採水休止した		70				工事の影響のため、採水なし			県水停止の影響で、採水なし		
<i>Aulacoseira distans</i>	群体								0.010				
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*			60									
<i>Aulacoseira italica</i>	糸状体*			10									
<i>Cyclotella spp.</i>	細胞					10						0.005	10,000
<i>Navicula spp.</i>	細胞					30				0.005			
合計	個	0	0	140	0	40	0	0	0	0.010	0	0.010	

1 ml当たりの生物個数を示す。

*：100 μ mの長さの群体を1糸状体とした。

原水・ろ過水・浄水生物試験成績（令和5年1月実施）

神戸市水道局水質試験所

採取月日				1月10日		1月17日				1月11日	1月11日	1月11日	1月11日					
採取箇所		奥平野浄水場		千苅浄水場		本山浄水場		神呪 接合		東灘 第1	狩場台	北神戸	生野					
		トンネル 布引原水	浄水渠	原水	ろ過水	原水	浄水	阪神	低層配	受水点	受水点	高原						
		計数単位												原水 管理値				
珪藻類																		
<i>Aulacoseira distans</i>	群体	の奥平野浄水場処理休止のため採水なし		20				工事の影響のため、採水なし										
<i>Aulacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>	巻			20														
<i>Aulacoseira italica</i>	糸状体*			80														
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞											0.015			0.010	10,000		
<i>Cymbella</i> spp.	細胞					20												
<i>Gomphonema</i> sp.	細胞					10												
<i>Navicula</i> spp.	細胞					80												
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞					10				10								
緑藻類																		
<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	細胞					10												
<i>Closterium</i> sp.	細胞			10														
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞			40														
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞			20														
黄金藻類																		
<i>Uroglena americana</i>	細胞			60										1,000				
合計		個	0	0	270	0	120	0	0	0	0.015	0	0.010					

1 ml当たりの生物個数を示す。

*：100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

原水・ろ過水・浄水生物試験成績（令和5年2月実施）

神戸市水道局水質試験所

採取月日		2月14日		2月6日		2月14日		神呪 接合 阪神	2月7日	2月14日	2月7日	2月7日	原水 管理値	
採取箇所		奥平野浄水場		千苺浄水場		本山浄水場			東灘 第1	狩場台	北神戸	生野		
		トンネル 布引原水	浄水渠	原水	ろ過水	原水	浄水	阪神	低層配	受水点	受水点	高原		
		計数単位												
珪藻類														
<i>Asterionella formosa</i>	細胞	1,400		10				工事 の影響 のため、 採水なし						
<i>Aulacoseira distans</i>	群体			110										
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*			10										
<i>Aulacoseira granulata f. spiralis</i>	巻			40										
<i>Aulacoseira italica</i>	糸状体*			120										
<i>Cyclotella spp.</i>	細胞	10		310	0.015	10				0.005	0.015	0.010	0.010	10,000
<i>Cymbella sp.</i>	細胞					10								
<i>Diatoma spp.</i>	細胞	50				40								
<i>Gomphonema sp.</i>	細胞					10								
<i>Nitzschia spp.</i>	細胞	10		40		170					0.005	0.015		
<i>Synedra acus</i>	細胞			2										30
緑藻類														
<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	細胞			10										
<i>Closterium aciculare</i>	細胞			10										
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞			40										
黄金藻類														
<i>Mallomonas spp.</i>	細胞	30												
<i>Uroglena americana</i>	細胞	3											1,000	
クリプト藻類														
<i>Cryptomonas spp.</i>	細胞			20										
合計	個	1,500	0	720	0.015	240	0	0	0.005	0.020	0.025	0.010		

1 ml当たりの生物個数を示す。

*：100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

原水・ろ過水・浄水生物試験成績（令和5年3月実施）

神戸市水道局水質試験所

採取月日		3月14日		3月6日		3月13日			3月7日	3月13日	3月13日	3月13日		
採取箇所		奥平野浄水場		千苅浄水場		本山浄水場		神呪 接合 阪神	東灘 第1	狩場台	北神戸	生野		
		トンネル 布引原水	浄水渠	原水	ろ過水	原水	浄水		低層配	受水点	受水点	高原		
		計数単位											原水 管理値	
珪藻類														
<i>Acanthoceras</i> spp.	細胞						0.010	工事 の影響 のため、 採水なし		0.005				
<i>Asterionella formosa</i>	細胞	800		50										
<i>Aulacoseira distans</i>	群体			160								0.005		
<i>Aulacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>	巻			10										
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞					40								
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	10		80	0.005								0.010	10,000
<i>Cymbella</i> spp.	細胞					80								
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞	20												
<i>Gomphonema</i> spp.	細胞	10				20				0.005				
<i>Navicula</i> spp.	細胞					10							0.005	
<i>Nitzschia acicularis</i>	細胞			120		10								
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞	20			0.020	120								
<i>Synedra acus</i>	細胞	1		8										30
緑藻類														
<i>Mougeotia</i> spp.	糸状体*											0.050		
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	細胞			80										
<i>Schroederia judayi</i>	細胞			40		10	0.005							
黄金藻類														
<i>Mallomonas akrokomos</i>	細胞			20										
<i>Ochromonas</i> spp.	細胞			60										
<i>Synura</i> spp.	群体**			56										
<i>Uroglena americana</i>	細胞	60		9									1,000	
クリプト藻類														
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞			130										
合計	個	920	0	820	0.025	290	0.015	0	0.005	0.005	0.055	0.015		

1 ml当たりの生物個数を示す。

*：100 μ mの長さの群体を1糸状体とした。

**：直径100 μ mの大きさの群体を1群体とする。

2 貯水池の試験

1) 千苺貯水池

千 苧 貯 水 池 生 物 試 験 成 績

採取月日		令和4年4月4日														
採取箇所		波豆川	羽束川	渡豆	羽束	合流	郡界	取水塔前							千苧 原水	
水深 (m)				0	0	0	0	1	5	10	15	20	25			
気温 (°C)		16.0	16.2	12.9	13.1	13.6	13.2	13.6						16.0		
水温 (°C)		11.0	12.7	11.8	12.1	11.9	12.7	12.5	12.2	12.0	7.0	5.8	5.8	5.7	8.0	
pH 値		7.8	7.9	7.1	7.3	7.3	7.4	7.5	7.5	7.5	7.4	7.3	7.2	7.2	7.6	
透明度 (m)				2.8	2.1	2.8	3.5	5.4								
計数単位																管理値
珪藻類																
<i>Achnanthes</i> spp.	細胞	190	90		30			20	10							
<i>Asterionella formosa</i>	細胞									20	150	100	90	120		
<i>Aulacoseira distans</i>	群体								10	30	30	70	60	10		
<i>Aulacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>	卷										40	70	190			
<i>Aulacoseira italica</i>	糸状体*									90		190	120			
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞	100		10												
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	40	20	10	30	20	10			60	70	40	80	90	10,000	
<i>Cymbella</i> spp.	細胞	70	60													
<i>Fragilaria</i> spp.	細胞	220	20													
<i>Gomphonema</i> spp.	細胞	60	30													
<i>Melosira varians</i>	糸状体*	20	30		10											
<i>Navicula</i> spp.	細胞	280	100		60					10	10	10				
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞	540	120	20	120	50										
<i>Surirella</i> spp.	細胞	50														
<i>Synedra acus</i>	細胞									10			40	10	30	
<i>Urosolenia longiseta</i>	細胞			10	10											
緑藻類																
<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	細胞			70	20											
<i>Closterium aciculare</i>	細胞	50		10												
<i>Closterium</i> sp.	細胞										10					
<i>Crucigenia</i> spp.	細胞	80														
<i>Errerella</i> spp.	細胞					40										
<i>Gloeoecystis</i> spp.	細胞						40			20						
<i>Oocystis</i> spp.	細胞	30				40		240							60	
<i>Scenedesmus ecornis</i>	細胞	40														
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	細胞	40			40											
<i>Schroederia judayi</i>	細胞			30	40	140	120	270	260	200	40				130	
<i>Selenastrum gracile</i>	細胞	100	60								10					
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞				120	150		110	140	300					100	
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞									20		20	40			
黄金藻類																
<i>Mallomonas</i> spp.	細胞			110	240	160	130		30							
フリアド藻類																
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	10		30	50	60	10	20	20	20	10				10	
生物総数		個	1,900	530	300	770	660	270	700	470	540	290	320	500	620	530

上値は1ml当りの生物個数を示す。
* : 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

(参考) ネット試料	波豆	羽束	合流	郡界	取水塔前
<i>Mallomonas</i> spp.	5+	5+	2+	4+	4+
<i>Dinobryon</i> spp.	3+	4+	5+	4+	5+
<i>Melosira varians</i>	1+	1+	1+		1+
<i>Folvox</i> spp.		1+	1+		
ミジンコ		2+	5+	4+	2+
<i>Ceratium hirundinella</i>	1+				1+

1+: 少ない、5+: 多い

千 苺 貯 水 池 生 物 試 験 成 績

採取月日		令和4年5月11日														
採取箇所		波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流	郡界	取水塔前								千苺原水
水深 (m)				0	0	0	0	0	1	5	10	15	20	25	15.0	
気温 (°C)		16.2	14.1	15.4	14.8	15.5	14.5	15.0								
水温 (°C)		15.7	15.9	19.1	19.3	19.1	19.4	18.9	18.8	13.7	9.3	6.8	5.9	5.9	10.5	
pH 値		7.2	7.6	9.0	9.0	9.1	9.1	8.9	8.9	7.5	7.3	7.2	7.2	7.1	7.1	
透明度 (m)				1.3	1.7	1.9	2.1	2.5								
		計数単位														管理値
珪藻類																
<i>Asterionella formosa</i>	細胞										10			10	20	30
<i>Aulacoseira distans</i>	群体				20	20	10									
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*			330	370	450		80	30	30	20	20	40	30		
<i>Aulacoseira granulata f. spiralis</i>	巻			70	20	90		10	10	10						
<i>Aulacoseira italica</i>	糸状体*			70		180										
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞	20	10							10	10					
<i>Cyclotella spp.</i>	細胞	10	10	100	140	180	60	40	30	20		10	20	10	20	10,000
<i>Cymbella spp.</i>	細胞	10			10											
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞			230	20											
<i>Gomphonema spp.</i>	細胞	20	20													
<i>Melosira varians</i>	糸状体*	10	100													
<i>Navicula spp.</i>	細胞	250	210						10							10
<i>Nitzschia actinastroides</i>	細胞					60										
<i>Nitzschia spp.</i>	細胞	30	10	80	90	40	50			10			10	30	20	
<i>Synedra acus</i>	細胞	20		14	40	39		8	6			10				30
緑藻類																
<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	細胞					50	30									
<i>Chlamydomonas ssp.</i>	細胞					10	20									
<i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	群体**				10											
<i>Eudorina elegans</i>	細胞				20											
<i>Micractinium pusillum</i>	細胞			10												
<i>Pediastrum duplex</i>	細胞				10		160	10		10						
<i>Scenedesmus acutus</i>	細胞	10														
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	細胞				20		40									
<i>Schroederia judayi</i>	細胞			10		10										
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞			20		230		10								
<i>Staurastrum spp.</i>	細胞			60	20	60	60	80	40							20
藍藻類																
<i>Anabaena mendotae</i>	巻			24	260	52	210	2								
<i>Anabaena mucosa</i>	巻							3								
<i>Anabaena smithii</i>	糸状体*			3	45	6	1									
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>	糸状体*			40		2	2									
黄金藻類																
<i>Mallomonas spp.</i>	細胞			170	80	80	40	30	50	130	10					20
<i>Uroglena americana</i>	細胞					20	70	250	350							1,000
フリアド藻類																
<i>Cryptomonas spp.</i>	細胞	20		310	70	290	210	460	70	50						40
渦鞭藻類																
<i>Ceratium hirundinella</i>	細胞							10								
<i>Peridinium spp.</i>	細胞			90	160											
生物総数		個	400	360	1,600	1,400	1,900	960	990	600	280	40	40	80	90	160

上値は 1 ml 当りの生物個数を示す。
 * : 100 μm の長さの群体を 1 糸状体とした。
 ** : 直径 100 μm の大きさの群体を 1 群体とした。

(参考) ネット試料	波豆	羽東	合流	郡界	取水塔前
<i>Anabaena spp.</i> (直鎖) (かび臭非産生)	2+	2+	2+	2+	2+
<i>Anabaena mendotae</i> (かび臭非産生)	4+	3+	5+	5+	5+
<i>Anabaena mucosa</i> (かび臭非産生)	1+	1+	1+	1+	1+
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>	3+	4+	2+	3+	2+
<i>Microcystis aeruginosa</i>	2+	2+	1+	2+	2+
<i>Pleodorina spp.</i>	5+	5+	1+	1+	
<i>Aulacoseira granulata</i>	5+	5+	5+	3+	1+
<i>Aulacoseira granulata f. spiralis</i>	5+	5+	4+	3+	2+

1+: 少ない 5+: 多い

千 苺 貯 水 池 生 物 試 験 成 績

採取月日		令和4年6月6日														
採取箇所		波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流	郡界	取水塔前						千苺原水		
水深 (m)				0	0	0	0	0	1	5	10	15	20	25	18.2	
気温 (°C)		17.8	17.6			19.5	19.0	19.9								
水温 (°C)		18.5	19.4			22.4	22.6	22.6	22.5	16.9	9.1	6.7	6.6	6.1	12.0	
pH 値		7.0	7.1			7.8	8.6	8.6	8.6	8.5	7.0	6.9	6.9	6.9	6.9	
透明度 (m)						1.0	1.4	3.6								
珪藻類		計数単位													管理値	
<i>Acanthoceras</i> spp.	細胞								10				10		10	
<i>Aulacoseira distans</i>	群体											10				
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*					60	80				350	130			50	
<i>Aulacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>	巻					60	20				130		30	130	300	
<i>Aulacoseira italica</i>	糸状体*										20				120	
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞	20	20			10										
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	30				60		50	20	30	10	30		30	20	
<i>Cymbella</i> spp.	細胞	30	50													
<i>Diatoma</i> spp.	細胞	60						20								
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞					490			650	780	310	660			580	
<i>Fragilaria</i> spp.	細胞	1,100	450													
<i>Gomphonema</i> spp.	細胞		60													
<i>Melosira varians</i>	糸状体*	70	60													
<i>Navicula</i> spp.	細胞	280	200			20	20	10				20				
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞	80	120													
<i>Synedra</i> spp.	細胞		30													
緑藻類																
<i>Chodatella</i> sp.	細胞								10							
<i>Closterium</i> sp.	細胞							10								
<i>Eudorina elegans</i>	細胞							10								
<i>Gloeocystis</i> spp.	細胞					20	40		80	10	10				20	
<i>Kirchneriella</i> spp.	細胞									20						
<i>Oocystis</i> spp.	細胞							20								
<i>Pediastrum duplex</i>	細胞	20				10									10	
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	細胞	10														
<i>Scenedesmus</i> spp.	細胞		40						80	20	60					
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞								80		60					
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞								190	80	820	40	40		80	
藍藻類																
<i>Anabaena circinalis</i>	巻					15	4	7	1						5	
<i>Anabaena crassa</i>	巻					7									10	
<i>Anabaena mendoiae</i>	巻					2		140	360	160	11				4	
<i>Anabaena mucosa</i>	巻									29	1				3	
<i>Anabaena planctonica</i>	糸状体*					41		15	14	8						
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>	糸状体*					100		140	510	130	10				17	
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	群体**					10									10	
黄金藻類																
<i>Mallomonas</i> spp.	細胞									40					30	
クリプト藻類																
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞									80					10	
ミドリムシ藻類																
<i>Trachelomonas</i> spp.	細胞		20													
渦鞭藻類																
<i>Ceratium hirundinella</i>	細胞		20			10										
<i>Glenodinium</i> sp.	細胞												10			
生物総数		個	1,700	1,100	0	0	920	180	740	1,800	2,200	890	890	50	160	1,300

上値は 1 ml 当りの生物個数を示す。
 * : 100 μm の長さの群体を 1 糸状体とした。
 ** : 直径 100 μm の大きさの群体を 1 群体とした。

(参考) ネット試料	合流	郡界	取水塔前
<i>Anabaena circinalis</i> (かび臭産生)	5+	2+	
<i>Anabaena crassa</i> (かび臭産生)	5+	1+	
<i>Anabaena planctonica</i>	5+		
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>	5+	1+	
<i>Microcystis aeruginosa</i>	1+	3+	5+
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	1+	1+	
<i>Aulacoseira granulata</i>	5+	1+	4+
<i>Aulacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>	5+		
<i>Ceratium hirundinella</i>	5+	1+	
<i>Volvox</i> spp.	2+		3+
ワムシ			5+

1+: 少ない 5+: 多い

千 苺 貯 水 池 生 物 試 験 成 績

採取月日		令和4年7月4日														
採取箇所		波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流	郡界	取水塔前						千苺 原水		
水深 (m)				0	0	0	0	0	1	5	10	15	20	25	24.2	
気温 (°C)		25.0	23.3			29.0	29.0	29.0							13.7	
水温 (°C)		22.4	22.9			29.1	29.0	28.8	28.9	22.3	10.1	7.1	6.1	6.1	6.6	
pH 値		7.2	7.2			8.7	8.9	8.1	8.1	7.6	6.9	6.7	6.7	6.6	6.6	
透明度 (m)						2.0	3.2	3.5								
珪藻類		計数単位														管理値
<i>Asterionella formosa</i>		細胞									30	10			10	
<i>Aulacoseira distans</i>		群体	60													
<i>Aulacoseira granulata</i>		糸状体*									10	10	60	10	10	
<i>Aulacoseira granulata f. spiralis</i>		巻				20					10	50	40		40	
<i>Cocconeis placentula</i>		細胞	30	10												
<i>Cyclotella spp.</i>		細胞	100	30			40	60	60	10	10				80	
<i>Cymbella spp.</i>		細胞	10	10		10	10									
<i>Diatoma spp.</i>		細胞	60	70												
<i>Fragilaria crotonensis</i>		細胞					960	60	80	80	480		30	40	60	
<i>Fragilaria spp.</i>		細胞		120												
<i>Gomphonema spp.</i>		細胞		40												
<i>Melosira varians</i>		糸状体*	30	30												
<i>Navicula spp.</i>		細胞	170	270												
<i>Nitzschia spp.</i>		細胞	40	40				10						20	20	
<i>Synedra spp.</i>		細胞								10	10					
緑藻類																
<i>Chlamydomonas spp.</i>		細胞				980	1,600	500	320	960	100	40	20		320	
<i>Coelastrum spp.</i>		細胞				3,200	480			160						
<i>Cosmarium spp.</i>		細胞						30	20							
<i>Gloeoecystis spp.</i>		細胞				230	120	50	30							
<i>Golenkinia spp.</i>		細胞				10	10		20	10						
<i>Oocystis spp.</i>		細胞				10										
<i>Pediastrum simplex</i>		細胞		20								10				
<i>Scenedesmus acutus</i>		細胞	10	20												
<i>Scenedesmus pécsensis</i>		細胞		10												
<i>Scenedesmus quadricauda</i>		細胞	10													
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>		細胞	40	80		400	280			80					10	
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>		細胞				20				100	60	60			80	
藍藻類																
<i>Anabaena circinalis</i> (かび臭産生)		巻				1									5	
<i>Anabaena flos-aquae</i>		巻				1										
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>		糸状体*						4								
<i>Microcystis aeruginosa</i>		群体**				1									10	
<i>Microcystis wesenbergii</i>		群体**				1									10	
黄金藻類																
<i>Mallomonas spp.</i>		細胞								40						
クリプト藻類																
<i>Cryptomonas spp.</i>		細胞				20	50									
渦鞭藻類																
<i>Ceratium hirundinella</i>		細胞							20							
生物総数		個	560	750	0	0	4,900	3,500	690	550	1,300	830	190	210	70	630

上値は 1 ml 当りの生物個数を示す。
 * : 100 μm の長さの群体を 1 糸状体とした。
 ** : 直径 100 μm の大きさの群体を 1 群体とした。

(参考) ネット試料	合流	郡界	取水塔前
<i>Anabaena circinalis</i> (かび臭産生)	1+		
<i>Anabaena crassa</i> (かび臭産生)	1+		
<i>Anabaena mendotae</i>		1+	
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>	2+	4+	5+
<i>Microcystis aeruginosa</i>	3+	2+	1+
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	1+	1+	2+
<i>Microcystis wesenbergii</i>	1+	1+	
<i>Fragilaria crotonensis</i>	4+	3+	2+
<i>Pediastrum spp.</i>	5+	2+	2+
<i>Volvox spp.</i>	3+	3+	
<i>Ceratium hirundinella</i>	5+		1+
ケンミジンコ	2+		1+
ミジンコ	3+	5+	3+

1+: 少ない 5+: 多い

千 苺 貯 水 池 生 物 試 験 成 績

採取月日		令和4年8月1日														
採取箇所		波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流	郡界	取水塔前						千苺 原水		
水深 (m)				0	0	0	0	0	1	5	10	15	20	25		
気温 (°C)		28.7	28.5			30.5	29.0	31.2							30.5	
水温 (°C)		28.6	29.7	31.2	30.7	31.0	30.7	23.5	20.7	14.2	10.5	8.3	7.5		16.4	
pH 値		7.5	8.7	9.2	9.4	9.4	9.5	7.1	6.9	6.8	6.7	6.7	6.6		6.6	
透明度 (m)						1.8	2.3	2.5								
珪藻類		計数単位														管理値
<i>Aulacoseira distans</i>	群体										540	10				
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*					10	10			170	40	10			340	
<i>Aulacoseira granulata f. spiralis</i>	巻									40		20	20		50	
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞	10								30					10	
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	130	10			100	40	50	40	120	60	20	20		40	
<i>Cymbella</i> spp.	細胞	10	20										10		10	
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞					30						60			40	
<i>Gomphonema</i> spp.	細胞	10	10						10							
<i>Melosira varians</i>	糸状体*	20	30													
<i>Navicula</i> spp.	細胞	220	240									10	20			
<i>Nitzschia acinastroides</i>	細胞										50					
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞	30	20								10					
<i>Synedra acus</i>	細胞										3				30	
<i>Synedra ulna</i>	細胞	10														
緑藻類																
<i>Coelastrum</i> spp.	細胞					550	470	210	420	720	30	30			30	
<i>Eudorina elegans</i>	細胞						80	100	20							
<i>Gloeocystis</i> spp.	細胞					40	40	10	20	50						
<i>Golenkinia</i> sp.	細胞							10								
<i>Micractinium pusillum</i>	細胞									50						
<i>Oocystis</i> spp.	細胞					80	80	10		20						
<i>Pediastrum simplex</i>	細胞					20	30			80		10			10	
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞	160				800	480	120	100	160					80	
<i>Spondylosium</i> sp.	細胞	10														
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞					20	20		20							
藍藻類																
<i>Anabaena circinalis</i>	巻							2		0.5	1				5	
<i>Anabaena crassa</i>	巻									1					10	
<i>Anabaena flos-aquae</i>	巻							6	28	15	1					
<i>Anabaena planctonica</i>	糸状体*							5	10							
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>	糸状体*								2	2						
<i>Microcystis aeruginosa</i>	群体**							2		20	4	7			10	
<i>Microcystis wesenbergii</i>	群体**							47	12	6	13	1			10	
渦鞭藻類																
<i>Ceratium hirundinella</i>	細胞					50	20									
生物総数		個	610	330	0	0	1,700	1,300	580	670	2,100	210	110	50	0	610

上値は1 ml当りの生物個数を示す。
 * : 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。
 ** : 直径100 μmの大きさの群体を1群体とした。

(参考) ネット試料	合流	郡界	取水塔前
<i>Anabaena circinalis</i> (かび臭産生)	1+	2+	1+
<i>Anabaena crassa</i> (かび臭産生)			1+
<i>Anabaena flos-aquae</i>		1+	
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>		1+	1+
<i>Microcystis aeruginosa</i>	3+	2+	5+
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	2+	1+	4+
<i>Microcystis wesenbergii</i>	5+	2+	1+
<i>Pediastrum</i> spp.	3+	2+	1+
<i>Volvox</i> spp.	5+	5+	3+
<i>Ceratium hirundinella</i>	2+	1+	
ケンミジンコ	2+		
ミジンコ	1+	1+	1+

1+: 少ない 5+: 多い

千 苺 貯 水 池 生 物 試 験 成 績

採取月日		令和4年9月5日															
採取箇所		波豆川		羽東川	波豆	羽東	合流	郡界	取水塔前					千苺 原水			
水深 (m)					0	0	0	0	0	1	5	10	15	20	25		
気温 (°C)		31.1	32.1				29.3	30.2	31.8							31.6	
水温 (°C)		26.2	25.8				28.7	29.2	28.8	27.7	24.6	20.3	11.5	7.7		12.6	
pH 値		8.0	7.8				9.0	9.0	9.0	9.0	6.9	6.6	6.5	6.5		6.4	
透明度 (m)		1.6	1.6						1.8								
珪藻類		計数単位														管理値	
<i>Aulacoseira distans</i>	群体	10					20	20			100		20			20	
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*									40	20	20	10			20	
<i>Aulacoseira granulata f. spiralis</i>	巻															10	
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞		10							10		10					
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	40	20					70	30	130				10		50	
<i>Cymbella</i> sp.	細胞						10										
<i>Gomphonema</i> sp.	細胞	10															
<i>Melosira varians</i>	糸状体*			30													
<i>Navicula</i> spp.	細胞	140	110				210	80	10					20		10	
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞								310	10	430	50					
<i>Synedra</i> spp.	細胞	10					30	40	10		70						
緑藻類																	
<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	細胞										190						
<i>Closterium</i> sp.	細胞									10							
<i>Coelastrum</i> spp.	細胞						80,000	56,000	90,000	73,000	5,000	2,700	800	800		1,400	
<i>Cosmarium</i> spp.	細胞									70							
<i>Crucigenia</i> spp.	細胞									40							
<i>Eudorina elegans</i>	細胞															80	
<i>Gloeoecystis</i> spp.	細胞						90	40		20							
<i>Golenkinia</i> spp.	細胞									40							
<i>Micractinium pusillum</i>	細胞	640															
<i>Oocystis</i> spp.	細胞						160	120									
<i>Pediastrum simplex</i>	細胞						10			10		10					
<i>Scenedesmus acutus</i>	細胞						120	240			40						
<i>Scenedesmus pécsensis</i>	細胞								40								
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	細胞												40				
<i>Schroederia</i> spp.	細胞						60	140	180	20	10						
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞	130					4,900	3,100	2,200	1,200	1,200	160	400	80		480	
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞						20										
藍藻類																	
<i>Anabaena circinalis</i> (カビ臭産生)	巻													0.02		5	
<i>Anabaena flos-aquae</i>	糸状体*						65	8	1								
<i>Microcystis aeruginosa</i>	群体**						1									10	
<i>Oscillatoria</i> spp.	糸状体*		50														
<i>Phormidium tenue</i>	糸状体*										0.2	0.6				30	
<i>Phormidium</i> sp.	糸状体*		10														
生物総数		個		980	230	0	0	86,000	60,000	93,000	74,000	7,200	2,900	1,300	960	0	2,100

上値は1 ml当りの生物個数を示す。
 * : 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。
 ** : 直径100 μmの大きさの群体を1群体とした。

(参考) ネット試料	合流	郡界	取水塔前
<i>Anabaena smithii</i>	1+		
<i>Anabaena flos-aquae</i>	2+	1+	1+
<i>Microcystis aeruginosa</i>	2+	1+	1+
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	1+		
<i>Microcystis wesenbergii</i>	1+	1+	
<i>Coelastrum cambricum</i>	5+	5+	5+
<i>Volvox</i> spp.	2+	1+	
ケンミジンコ	2+	1+	1+
ノーブルウス	3+	2+	1+
ミジンコ	2+		1+

1+: 少ない 5+: 多い

千 苺 貯 水 池 生 物 試 験 成 績

採取月日		令和4年10月3日														
採取箇所		波豆川		羽東川	波豆	羽東	合流	郡界	取水塔前					千苺 原水		
水深 (m)					0	0	0	0	0	1	5	10	15	20	25	
気温 (°C)		27.0	27.0				26.4	26.8	27.1							25.3
水温 (°C)		21.1	23.3				24.0	25.2	24.5	23.8	23.0	21.1	13.9	8.0	7.7	21.6
pH 値		8.9	8.5				9.0	9.1	7.5	7.6	6.7	6.7	6.5	6.3	6.3	6.5
透明度 (m)							1.7	1.8	2.2							
計数単位																管理値
珪藻類																
<i>Asterionella formosa</i>	細胞											10	20		20	
<i>Aulacoseira distans</i>	群体															10
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*								20	10			20	10	190	10
<i>Aulacoseira granulata f. spiralis</i>	巻													10	10	
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞		20													
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	20	10				70	60	60	20	70	50	40	10		30
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞														20	
<i>Gomphonema</i> sp.	細胞												10			
<i>Melosira varians</i>	糸状体*		20													
<i>Navicula</i> spp.	細胞	110	60					20			20	10				
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞	30	20				30	50			10		20		30	10
<i>Synedra acus</i>	細胞												1			10
<i>Synedra ulna</i>	細胞	60														30
緑藻類																
<i>Chlamydomonas</i> spp.	細胞						290	170			40					
<i>Coelastrum cambricum</i>	細胞						2,600	1,900	2,100	2,200	1,100	640	320	320	320	320
<i>Cosmarium</i> spp.	細胞									20						
<i>Gloeocystis</i> spp.	細胞						120									
<i>Golenkinia</i> sp.	細胞								10							
<i>Oocystis lacustris</i>	細胞							40								
<i>Pediastrum simplex</i>	細胞							10								
<i>Scenedesmus ecornis</i>	細胞													40		
<i>Schroederia</i> sp.	細胞							10								
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞						170	800	160	160	240	80	80	80		40
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞							30	20				30			
藍藻類																
<i>Anabaena flos-aquae</i>	巻						2,200	5,100	340	520	60	27	8	5	1	17
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>	糸状体*						59	70								
<i>Microcystis aeruginosa</i>	群体**						1			4						10
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	群体**						5									10
クリプト藻類																
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞						60	140								
渦鞭藻類																
<i>Ceratium hirundinella</i>	細胞						50		130	190	10					
太陽虫類																
	細胞														10	
生物総数		個	220	130	0	0	5,700	8,400	2,800	3,100	1,600	820	550	480	600	450

上値は1 ml当りの生物個数を示す。
 * : 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。
 ** : 直径100 μmの大きさの群体を1群体とした。

(参考) ネット試料	合流	郡界	取水塔前
<i>Anabaena crassa</i> (かび臭産生)		1+	
<i>Anabaena flos-aquae</i>	5+	5+	5+
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>	4+	3+	2+
<i>Microcystis aeruginosa</i>	3+	2+	2+
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	1+		
<i>Microcystis wesenbergii</i>	3+	2+	1+
<i>Aulacoseira granulata</i>	1+	5+	2+
<i>Ceratium hirundinella</i>	3+	4+	2+
ケンミジンコ	1+		
ミジンコ	2+	1+	1+

1+: 少ない 5+: 多い

千 苺 貯 水 池 生 物 試 験 成 績

採取月日		令和4年11月7日														
採取箇所		波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流	郡界	取水塔前			千苺原水					
水深 (m)				0	0	0	0	0	1	5	10	15	20	25	17.0	
気温 (°C)		13.0	12.7			13.5	17.0	18.0							18.1	
水温 (°C)		11.7	12.8			16.4	17.0	16.9	16.9	16.7	16.5	12.7	8.4	8.0	17.0	
pH 値		8.2	8.1			7.6	7.4	7.1	7.1	7.1	6.9	6.6	6.4	6.4	6.8	
透明度 (m)						1.5	1.5	1.5								
		計数単位													管理値	
珪藻類																
<i>Asterionella formosa</i>	細胞						20									
<i>Aulacoseira distans</i>	群体													10	20	
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*					1,500	500	100	1,100	1,200	280	110		160	370	
<i>Aulacoseira granulata f. spiralis</i>	巻					160	70	40	290	170	120		10		160	
<i>Aulacoseira italica</i>	糸状体*					100	260	300							370	
<i>Cyclotella spp.</i>	細胞					10	20	20						10	10,000	
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞						60	40		1,200					130	
<i>Fragilaria spp.</i>	細胞	120	10													
<i>Melosira varians</i>	糸状体*					30										
<i>Nitzschia spp.</i>	細胞	10				10	10	10	20	10						
<i>Stephanodiscus sp.</i>	細胞									10						
<i>Synedra acus</i>	細胞												10		30	
<i>Synedra ulna</i>	細胞	80														
緑藻類																
<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	細胞		10			60			10	10						
<i>Chlamydomonas spp.</i>	細胞					10	10	10	10						20	
<i>Coelastrum spp.</i>	細胞						80									
<i>Elakatothrix gelatinosa</i>	細胞								40							
<i>Eudorina elegans</i>	細胞									120						
<i>Gloeoecystis spp.</i>	細胞					20				10					10	
<i>Oocystis spp.</i>	細胞					30					10			40		
<i>Pediastrum simplex</i>	細胞					560										
<i>Quadrigula spp.</i>	細胞						20									
<i>Scenedesmus ecornis</i>	細胞						40								40	
<i>Schroederia spp.</i>	細胞					20	20	20								
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞						160									
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞					20	20			20					20	
藍藻類																
<i>Anabaena flos-aquae</i>	巻					22	53	140	150	140	400	2			7	
<i>Microcystis aeruginosa</i>	群体**					2									10	
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	群体**										10				10	
<i>Oscillatoria spp.</i>	糸状体*							40					10		20	
黄金藻類																
<i>Pseudokephyrion spp.</i>	細胞								10	10						
<i>Uroglena americana</i>	細胞					20	140	150	40	40				10	30	
クリプト藻類																
<i>Cryptomonas spp.</i>	細胞					40	30	40							10	
渦鞭藻類																
<i>Ceratium hirundinella</i>	細胞					20				10						
<i>Glenodinium spp.</i>	細胞													40		
ラフト藻類																
<i>Gonyostomum spp.</i>	細胞					2	1		3	3					300	
<i>Merotrichia spp.</i>	細胞					1		2	3	4					300	
生物総数		個	210	20	0	0	2,600	1,500	910	1,700	2,800	940	120	20	270	1,200

上値は1 ml当りの生物個数を示す。
 * : 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。
 ** : 直径100 μmの大きさの群体を1群体とした。

(参考) ネット試料

	合流	郡界	取水塔前
<i>Anabaena crassa</i> (かび臭産生)	1+		
<i>Anabaena circinalis</i> (かび臭産生)	1+	1+	
<i>Anabaena flos-aquae</i>	2+	2+	2+
<i>Anabaena mucosa</i>	1+		
<i>Anabaena smithii</i>	2+	2+	1+
<i>Anabaena ucrainica</i>	1+		
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>	1+	1+	1+
<i>Microcystis aeruginosa</i>	3+	3+	2+
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	2+	1+	1+
<i>Microcystis wesenbergii</i>	3+	1+	
<i>Aulacoseira granulata</i>	5+	5+	5+
ケンミジンコ	3+	1+	1+
ミジンコ	3+	1+	1+

1+: 少ない 5+: 多い

千 莉 貯 水 池 生 物 試 験 成 績

採取月日		令和4年12月5日														
採取箇所		波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流	郡界	取水塔前						千莉 原水		
水深 (m)				0	0	0	0	0	1	5	10	15	20	25	11.0	
気温 (°C)		10.5	10.5	11.7	12.4	12.4	12.4	12.5								
水温 (°C)		8.2	10.0	12.0	12.2	12.7	12.9	13.0	12.9	12.9	12.9	12.6	9.6	8.7	14.4	
pH 値		7.6	7.9	7.5	7.3	7.1	7.0	6.8	6.7	6.7	6.7	6.5	6.3	6.3	6.6	
透明度 (m)				1.7	1.8	2.1	2.1	2.3								
		計数単位														管理値
珪藻類																
<i>Acanthoceras zachariasii</i>	細胞						40									
<i>Asterionella formosa</i>	細胞			40		50	210	30	100	50	130	10		30	70	
<i>Aulacoseira distans</i>	群体					10							10			
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*			120	220	30	180	110	20	10	70	50			60	
<i>Aulacoseira granulata f. spiralis</i>	巻						10	10	20		30					
<i>Aulacoseira italica</i>	糸状体*					90	190		60	10	10	30	10		10	
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞				10									10		
<i>Cyclotella spp.</i>	細胞	40		20	10			30	20				10		10,000	
<i>Cymbella sp.</i>	細胞			10												
<i>Diatoma sp.</i>	細胞					10										
<i>Melosira varians</i>	糸状体*		10	30												
<i>Navicula spp.</i>	細胞	20	30	10		20	10		30				10			
<i>Nitzschia spp.</i>	細胞	20	10													
緑藻類																
<i>Closterium aciculare</i>	細胞						10				10					
<i>Oocystis spp.</i>	細胞					200	40									
<i>Scenedesmus sp.</i>	細胞						10									
<i>Schroederia spp.</i>	細胞					20	20									
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞					160										
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞			20		20			20							
藍藻類																
<i>Anabaena circinalis</i>	巻				1	3									5	
<i>Anabaena flos-aquae</i>	巻					1										
<i>Anabaena ucrainica</i>	巻			9	9											
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>	糸状体*			400												
<i>Microcystis aeruginosa</i>	群体**			2	3										10	
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	群体**			1	5	2									10	
黄金藻類																
<i>Mallomonas spp.</i>	細胞			70	40			10								
<i>Uroglena americana</i>	細胞												10		1,000	
ミドリムシ藻類																
<i>Trachelomonas sp.</i>	細胞												10			
ラフト藻類																
<i>Gonyostomum spp.</i>	細胞			1	1		1								300	
<i>Merotrichia spp.</i>	細胞			1	1	8									300	
太陽虫類																
生物総数		個	80	50	720	330	600	740	190	270	70	250	90	40	60	140

上値は1 ml当りの生物個数を示す。
 * : 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。
 ** : 直径100 μmの大きさの群体を1群体とした。

(参考) ネット試料

	波豆	羽東	合流	郡界	取水塔前
<i>Anabaena circinalis</i> (かび臭非産生)				1+	
<i>Anabaena ucrainica</i> (かび臭非産生)	2+	1+	2+	1+	1+
<i>Anabaena mucosa</i> (かび臭非産生)			1+	1+	
<i>Anabaena mendotae</i> (かび臭非産生)	2+	1+	1+		
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>		2+	1+	3+	2+
<i>Microcystis aeruginosa</i>	2+	2+	2+	2+	1+
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	5+	5+	5+	4+	2+
<i>Microcystis wesenbergii</i>				1+	1+
<i>Aulacoseira granulata</i>	3+	3+	3+	2+	2+
<i>Aulacoseira granulata f. spiralis</i>	2+	2+	2+	1+	1+
ケンミジンコ	2+	2+	2+	1+	1+
ミジンコ	2+	2+	2+		1+
ノープリウス	2+	2+	2+	1+	1+

1+: 少ない 5+: 多い

千 苺 貯 水 池 生 物 試 験 成 績

採取月日		令和5年1月10日														
採取箇所		波豆川	羽束川	波豆	羽束	合流	郡界	取水塔前							千苺 原水	
水深 (m)				0	0	0	0	0	1	5	10	15	20	25	7.8	
気温 (°C)		6.5	6.9	5.2	5.2	5.2	5.5	5.2							8.0	
水温 (°C)		5.5	7.5	6.9	6.6	7.1	7.5	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6	7.4	7.3	7.0	
pH 値		8.2	8.1	7.9	7.8	7.7	7.3	7.1	7.1	7.1	7.0	7.1	7.1	7.0	7.0	
透明度 (m)				1.5	1.7	2.0	2.5	2.2								
珪藻類		計数単位														管理値
<i>Achnanthes</i> spp.	細胞	290	60													
<i>Asterionella formosa</i>	細胞				10				10			10	10	10		
<i>Aulacoseira distans</i>	群体					10			30	40	10	40	10	20	20	
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*					90		20	40	10		30	10	20		
<i>Aulacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>	巻				10	40	10	10					30	60	20	
<i>Aulacoseira italica</i>	糸状体*			10	40	60	30	40	20	80	90	60		30	80	
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞	60	30													
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	80		40	30	40	40	20	10	10	30	10			10,000	
<i>Cymbella</i> spp.	細胞					10							20	20		
<i>Diatoma</i> spp.	細胞	70	20						10		10					
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞							50								
<i>Melosira varians</i>	糸状体*	30	10	20												
<i>Navicula</i> spp.	細胞	130	30													
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞	460	60	50	10	10	10	30		20	10		40	10	10	
<i>Rhoicosphenia curvata</i>	細胞	70	10													
<i>Synedra acus</i>	細胞			1	1								30		30	
<i>Synedra ulna</i>	細胞													10		
緑藻類																
<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	細胞						10	10	10		40				10	
<i>Closterium</i> spp.	細胞	70			10	10		10			10	10			10	
<i>Micractinium pusillum</i>	細胞			40			10				10					
<i>Scenedesmus ecornis</i>	細胞									40						
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	細胞			40			40									
<i>Schroederia</i> spp.	細胞				10			20	20	10	10					
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞		10		10	20						10			40	
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞				30		2								20	
藍藻類																
<i>Anabaena flos-aquae</i>	巻			2	3	1	1	12								
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>	糸状体*					3										
黄金藻類																
<i>Uroglena americana</i>	細胞										50	10	20	10	60	
クリプト藻類																
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞			650	460	300	230	20	10							
ラフト藻類																
<i>Gonyostomum</i> spp.	細胞			4		6	6	2							300	
<i>Merotrichia</i> spp.	細胞			2	20	9	3								300	
生物総数		個														
		1,300	220	870	630	600	410	240	160	210	270	180	170	190	270	

上値は 1 ml 当りの生物個数を示す。

* : 100 μm の長さの群体を 1 糸状体とした。

(参考) ネット試料

	波豆	羽束	合流	郡界	取水塔前
<i>Anabaena circinalis</i> (かび臭産生)	1+	1+	1+		
<i>Anabaena flos-aquae</i>	1+	1+	1+	1+	1+
<i>Anabaena mendotae</i>	4+	1+	3+	2+	1+
<i>Anabaena planctonica</i>				1+	
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>	3+	5+	5+	3+	1+
<i>Microcystis aeruginosa</i>		1+	2+	1+	
<i>Gonyostomum</i> spp.			1+	1+	
<i>Phormidium</i> spp.					1+
<i>Asterionella formosa</i>	1+	1+	1+	2+	2+
<i>Aullacoseira granulata</i>	2+		2+	1+	2+
<i>Aullacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>	1+	1+	2+	2+	3+
<i>Aulacoseira italica</i>	4+	4+	4+	4+	5+
ケンミジンコ	3+	1+	1+	1+	1+
ミジンコ	2+	4+	4+	2+	

1+: 少ない 5+: 多い

千 苺 貯 水 池 生 物 試 験 成 績

採取月日		令和5年2月6日														
採取箇所		波豆川	羽束川	波豆	羽束	合流	郡界	取水塔前						千苺原水		
水深 (m)				0	0	0	0	0	1	5	10	15	20	25	7.0	
気温 (°C)		7.0	8.8	5.0	6.0	6.2	6.0	7.0							6.7	
水温 (°C)		4.0	6.6	5.8	6.0	6.0	6.5	6.5	6.4	6.3	6.2	6.0	6.0	6.0	6.7	
pH 値		8.0	7.7	7.5	7.4	7.2	7.1	6.9	6.8	6.8	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	
透明度 (m)				1.2	2.5	1.6	2.7	3.0								
珪藻類		計数単位														管理値
<i>Achnanthes</i> spp.	細胞	120	30	30												
<i>Asterionella formosa</i>	細胞							80	210	150	30	20	140	120	10	
<i>Aulacoseira distans</i>	群体		20			30	40	70	70	50	80	40	40	90	110	
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*					40				10	90	80	110	10	10	
<i>Aulacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>	巻					30	70	20	90	10	20	10	30	50	40	
<i>Aulacoseira italica</i>	糸状体*			40				120	80	40	50	120	100	160	150	
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞	30	10													
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞			90		390	230	430	410	300	230	250	370	360	310	
<i>Cymbella</i> spp.	細胞	20	10													
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞		50											270		
<i>Gomphonema</i> spp.	細胞	60	10													
<i>Melosira varians</i>	糸状体*		40													
<i>Navicula</i> spp.	細胞	80	60		40									20	30	
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞	60	90	40	100	90	10	40	70	20	50	40	60	110	40	
<i>Synedra acus</i>	細胞					3	3	4	3	1	2	3			2	
<i>Tabellaria</i> spp.	細胞	40													30	
<i>Urosolenia longiseta</i>	細胞			20												
緑藻類																
<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	細胞	10		20			30	40	30	20	20	60	40	60	10	
<i>Closterium aciculare</i>	細胞	30		10		20	20	10	10		10			10	10	
<i>Micractinium pusillum</i>	細胞								40							
<i>Pediastrum simplex</i>	細胞												10			
<i>Scenedesmus ecornis</i>	細胞	40														
<i>Scenedesmus pécsensis</i>	細胞				40											
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	細胞	40		40												
<i>Schroederia judayi</i>	細胞			440									20			
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞			90			40	360							40	
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞						20									
藍藻類																
<i>Oscillatoria</i> spp.	糸状体*														9	
<i>Phormidium</i> spp.	糸状体*	10							10							
黄金藻類																
<i>Uroglena americana</i>	細胞			30		10									1,000	
フリット藻類																
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞			540		1,900	150	70	10	10					20	
ミドリムシ藻類																
<i>Trachelomonas</i> spp.	細胞					10			10	10		10				
ラフィット藻類																
<i>Merotrichia</i> spp.	細胞					1	1		2	2		1			300	
生物総数		個	540	300	1,400	180	2,500	730	1,200	1,000	630	650	610	1,000	1,300	720

上値は 1 ml 当りの生物個数を示す。

* : 100 μm の長さの群体を 1 糸状体とした。

(参考) ネット試料

	波豆	羽束	合流	郡界	取水塔前
<i>Anabaena mendotae</i> (かび臭非産生)				3+	1+
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>	1+	5+	1+	4+	3+
<i>Aphanizomenon gracile</i> (かび臭産生)				1	1
<i>Microcystis aeruginosa</i>	2+		1+	1+	
<i>Aulacoseira granulata</i>	3+	1+	1+	1+	1+
<i>Aulacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>	1+		2+	2+	3+
<i>Aulacoseira italica</i>	1+	2+	3+	3+	4+
<i>Asterionella formosa</i>	1+	5+	1+	4+	3+
<i>Melosira varians</i>	2+	1+			
<i>Synedra acus</i>			1+	1+	1+
ケンミジンコ	2+	2+	2+		
ミジンコ	2+	1+	1+	1+	

1+: 少ない 5+: 多い

千 苺 貯 水 池 生 物 試 験 成 績

採 取 月 日		令和5年3月6日																
採 取 箇 所		波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流	郡界	取水塔前								千苺 原水		
水 深 (m)				0	0	0	0	0	1	5	10	15	20	25	16.5			
気 温 (°C)		12.3	14.0	9.3	9.2	9.2	10.1	10.1							8.0			
水 温 (°C)		6.3	5.6	8.6	8.7	8.6	8.7	8.3	8.3	8.0	6.7	6.2	6.1	6.1	8.0			
pH 値		7.7	7.8	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5	7.5	7.6	7.3	7.1	7.0	7.0	7.1			
透 明 度 (m)				1.3	1.5	2.0	3.0	3.0										
珪藻類		計数単位														管理値		
<i>Achnanthes</i> spp.		細胞		20														
<i>Asterionella formosa</i>		細胞		20		160		40	60	150	90	110	10	50				
<i>Aulacoseira distans</i>		群体		40		20	40	110	80	80	170	150	60	130	160			
<i>Aulacoseira granulata</i>		糸状体*									20							
<i>Aulacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>		巻								20	40	20	20	10				
<i>Aulacoseira italica</i>		糸状体*		20						10	150	50						
<i>Cocconeis placentula</i>		細胞				10												
<i>Cyclotella</i> spp.		細胞		60	40	40	400	40	60	50	20	20	50	40	20	80	10,000	
<i>Cymbella</i> sp.		細胞				10												
<i>Fragilaria crotonensis</i>		細胞		1,600	20	20												
<i>Melosira varians</i>		糸状体*		10	40													
<i>Navicula</i> spp.		細胞		30	30	50	20											
<i>Nitzschia acicularis</i>		細胞				140		60	100	140	90	30			10	120		
<i>Nitzschia</i> spp.		細胞		250	220	110	120	140	80	30	40	80	120	50	10			
<i>Rhoicosphenia curvata</i>		細胞		10														
<i>Suriella</i> spp.		細胞		40	30													
<i>Synedra acus</i>		細胞		10		7	1	2	3	4	10				8	30		
<i>Synedra rumpens</i>		細胞								10								
<i>Synedra ulna</i>		細胞		50														
<i>Tabellaria</i> spp.		細胞		20														
緑藻類																		
<i>Ankistrodesmus falcatus</i>		細胞				40	20			100	70	50	50	10				
<i>Dityosphaerium pulchellum</i>		群体**				130												
<i>Elakatothrix gelatinosa</i>		細胞				20		20		40								
<i>Micractinium pusillum</i>		細胞				40		40										
<i>Scenedesmus ecornis</i>		細胞		40														
<i>Scenedesmus quadricauda</i>		細胞				40				40	40	160	80	40		80		
<i>Schroederia judayi</i>		細胞						30	30							40		
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>		細胞				40	200											
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>		細胞										20						
藍藻類																		
<i>Oscillatoria</i> spp.		糸状体*												40				
<i>Phormidium</i> sp.		糸状体*			10													
黄金藻類																		
<i>Mallomonas akrokomos</i>		細胞				50				30	30	40				20		
<i>Mallomonas elliptica</i>		細胞				30				50	20	80						
<i>Mallomonas</i> spp.		細胞				30	20	30	20			20						
<i>Ochromonas</i> spp.		細胞				750	550	280	750	300	310	360	100	80		70	60	
<i>Pseudokephyrion</i> spp.		細胞				10				20	50	30	20	20		20		
<i>Synura</i> spp.		群体**				13	0	0	0	21	20	11	2	1		3		
<i>Uroglena americana</i>		細胞				80		6	6	30	70	20	40	30		20	9	1,000
クリプト藻類																		
<i>Cryptomonas</i> spp.		細胞		40		580	450	320	150	160	160	250	120	120	10		130	
ミドリムシ藻類																		
<i>Trachelomonas</i> spp.		細胞								10		10				10		
滴鞭藻類																		
<i>Glenodinium</i> sp.		細胞									10							
太陽虫類																		
生 物 総 数		個	2,200	390	2,200	1,700	1,400	1,200	1,100	1,100	1,200	970	840	290	320	770		

上値は1 ml当りの生物個数を示す。

* : 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

** : 直径100 μmの大きさの群体を1群体とした。

(参考) ネット試料

	波豆	羽東	合流	郡界	取水塔前
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>				1+	1+
<i>Microcystis aeruginosa</i>				1+	
<i>Aulacoseira distans</i>					
<i>Aulacoseira granulata</i>	1+	1+	1+		
<i>Aulacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>	3+	2+	2+	1+	1+
<i>Aulacoseira italica</i>	5+	5+	5+	4+	4+
<i>Asterionella formosa</i>	4+	4+	3+	4+	2+
<i>Melosira varians</i>	1+	1+	1+		
<i>Pediastrum simplex</i>	1+				
<i>Synedra acus</i>	1+		1+	1+	
ケンミジンコ	1+	2+	2+	2+	3+
ミジンコ	1+	1+	1+	1+	1+
ノープリウス	2+	4+	4+	4+	5+

1+: 少ない 5+: 多い

2) 布引貯水池

布引貯水池 生物試験成績

採取月日		令和4年4月11日							
採取個所		取水塔前						トンネル 布引原水	
水深 (m)		0	5	10	15	20	26		
気温 (°C)		18.0							
水温 (°C)		16.4	11.5	9.6	6.3	6.0	5.9		
pH 値		7.8	7.6	7.6	7.5	7.4	7.3		
透明度 (m)		4.4							
		計数単位							原水 管理値
珪藻類									
<i>Asterionella formosa</i>		細胞	50		40	40	130	奥平野浄水場 のため採水なし 処理休止	
<i>Aulacoseira distans</i>		群体				10	10		
<i>Nitzschia spp.</i>		細胞			80	10	10		
<i>Schroederia judayi</i>		細胞					10		
黄金藻類									
<i>Mallomonas sp.</i>		細胞	10						
<i>Uroglena americana</i>		細胞	4,900	410	100	130	94	35	1,000
クリプト藻類									
<i>Cryptomonas sp.</i>		細胞	10						
渦鞭藻類									
<i>Ceratium hirundinella</i>		細胞	27	1					
生物総数		個	4,900	460	100	250	150	200	

上値は1ml当りの生物個数を示す。

水深 (m)	計数単位	0	5	10	15	20	26	トンネル 布引原水	原水 管理値
ピコプランクトン (細胞/mL)	細胞	0		0					100,000

ネット

<i>Uroglena americana</i>	5+
<i>Ceratium hirundinella</i>	5+
<i>Asterionella formosa</i>	1+
<i>Fragilaria crotonensis</i>	1+

1+: 少ない 5+: 多い

布引貯水池 生物試験成績

採取月日	令和4年5月16日							
採取個所	取水塔前						トンネル 布引原水	
水深 (m)	0	5	10	15	20	28.8		
気温 (°C)	19.8							
水温 (°C)	16.8	15.5	12.7	9.4	6.8	6.5		
pH 値	7.4	7.4	7.4	7.3	7.1	7.0		
透明度 (m)	8.0							
	計数単位							原水 管理値
珪藻類								
<i>Asterionella formosa</i>	細胞		30		30	60	奥平野浄水場 のため採水なし 処理休止	
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞					90		
<i>Gomphonema</i> spp.	細胞	30						
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞			10	20			
黄金藻類								
<i>Dinobryon</i> sp.	細胞		10					
<i>Uroglena americana</i>	細胞	3		2	3	1	1,000	
クリプト藻類								
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞					10	10	
渦鞭藻類								
<i>Ceratium hirundinella</i>	細胞			20				
生物総数	個	3	40	52	13	61	160	

上値は1ml当りの生物個数を示す。

水深 (m)	計数単位	0	5	10	15	20	28.8	トンネル 布引原水	原水 管理値
ピコプランクトン (細胞/mL)	細胞	0	0	0	0	0	0		100,000

ネット	
ミジンコ	5+
<i>Dinobryon</i> spp.	5+
<i>Ceratium hirundinella</i>	5+
<i>Eudorina elegans</i>	1+
<i>Peridinium</i> spp.	1+
ノープリウス	1+
ケンミジンコ	1+

1+:少ない 5+:多い

布引貯水池 生物試験成績

採取月日	令和4年6月13日							6月14日	6月14日	
採取個所	取水塔前							トンネル 布引原水	布引原水	
水深 (m)	0	5	10	15	20	26.1				
気温 (°C)	27.0							21.2	20.5	
水温 (°C)	21.8	20.3	17.8	13.4	6.9	6.8	16.8	15.8		
pH 値	7.5	7.8	8.0	7.5	7.1	7.0	7.8	7.6		
透明度 (m)	7.3									
	計数単位								原水 管理値	
珪藻類										
<i>Asterionella formosa</i>	細胞				10	150				
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞	20	10	10	10		10	10		
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	50	10		30		40	50	10,000	
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞	60				630	150	90		
<i>Navicula</i> spp.	細胞	10					20			
緑藻類										
<i>Coccomyxa</i> spp.	細胞		180							
<i>Elakatothrix gelatinosa</i>	細胞		40							
<i>Eudorina elegans</i>	細胞				80					
<i>Gloeoecystis</i> spp.	細胞	50	20	10	40	20	10	20	10	
<i>Oocystis</i> spp.	細胞				30					
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞	240	220	520	200				20	
藍藻類										
<i>Phormidium mucicola</i>	群体	10								
<i>Phormidium</i> spp.	糸状体*			20		20				
黄金藻類										
<i>Uroglena americana</i>	細胞	20	850	40	40					1,000
クリプト藻類										
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	80	50	80	30	30		30	60	
渦鞭藻類										
<i>Ceratium hirundinella</i>	細胞			80				30	10	
<i>Peridinium</i> sp.	細胞	10								
生物総数										
	個	550	1,400	760	470	850	30	280		

上値は1ml当りの生物個数を示す。

*: 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

水深 (m)	計数単位	0	5	10	15	20	26.1	トンネル 布引原水	布引原水	原水 管理値
ピコプランクトン (細胞/mL)	細胞	510	0	0	170	0	0	170		100,000

ネット

<i>Uroglena americana</i>	5+
ワムシ	4+
<i>Dinobryon</i> spp.	3+
<i>Ceratium hirundinella</i>	2+
<i>Eudorina elegans</i>	1+

1+: 少ない 5+: 多い

布引貯水池 生物試験成績

採取月日	令和4年7月11日							7月12日		
採取個所	取水塔前							トンネル 布引原水		
水深 (m)	0	5	10	15	20	24.9				
気温 (°C)	28.6							26.0		
水温 (°C)	27.5	25.1	22.8	11.5	7.4	7.3	20.8			
pH 値	7.6	7.6	7.9	7.2	6.9	6.7	7.5			
透明度 (m)	5.6									
	計数単位									原水 管理値
珪藻類										
<i>Achnanthes</i> spp.	細胞	10		40						
<i>Asterionella formosa</i>	細胞				20					
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞		20							
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	220	340	220	30		20	10,000		
<i>Navicula</i> spp.	細胞		20	20						
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞			160	30		10			
<i>Synedra acus</i>	細胞			20	10			30		
緑藻類										
<i>Coccomyxa</i> spp.	細胞		40	40						
<i>Elakatothrix gelatinosa</i>	細胞				20					
<i>Gloeocystis</i> spp.	細胞			20						
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞			570	100					
藍藻類										
<i>Phormidium mucicola</i>	群体			10						
黄金藻類										
<i>Dinobryon</i> sp.	細胞	10								
<i>Mallomonas akrokomos</i>	細胞						10			
<i>Ochromonas</i> spp.	細胞		120							
<i>Uroglena americana</i>	細胞		40					1,000		
クリプト藻類										
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	20	10		20	20		10		
渦鞭藻類										
<i>Ceratium hirundinella</i>	細胞			10	10			10		
生物総数	個	260	590	1,100	240	20	0	60		

上値は1ml当りの生物個数を示す。

水深 (m)	計数単位	0	5	10	15	20	24.9	トンネル 布引原水	原水 管理値
ピコプランクトン (細胞/mL)	細胞	25,000	0	0	590	0	0	4,300	100,000

ネット

<i>Uroglena americana</i>	5+
<i>Ceratium hirundinella</i>	3+
<i>Dinobryon</i> spp.	4+
<i>Pediastrum duplex</i>	2+
<i>Phormidium</i> spp.	1+
ケンミジンコ	2+

1+:少ない 5+:多い

布引貯水池 生物試験成績

採取月日	令和4年8月15日						8月15日		
採取個所	取水塔前						トンネル 布引原水		
水深 (m)	0	5	10	15	20	25.8			
気温 (°C)	31.0						30.5		
水温 (°C)	29.0	27.1	25.6	21.2	7.7	7.6	24.5		
pH 値	8.1	7.9	7.6	7.3	7.0	6.8	7.6		
透明度 (m)	5.8								
	計数単位								原水 管理値
珪藻類									
<i>Aulacoseira distans</i>	群体	10							
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	20							
<i>Navicula</i> sp.	細胞						10		
緑藻類									
<i>Chlamydomonas</i> sp.	細胞	890	10						
黄金藻類									
<i>Uroglena americana</i>	細胞	20	300	10				1,000	
クリプト藻類									
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞		220	20	10			10	
渦鞭藻類									
<i>Glenodinium</i> spp.	細胞	30							
<i>Peridinium</i> spp.	細胞	10	10						
輪虫類									
<i>Keratella</i> sp.	個体	10							
生物総数	個	990	540	30	10	0	10	10	

上値は1ml当りの生物個数を示す。

水深 (m)	計数単位	0	5	10	15	20	25.8	トンネル 布引原水	原水 管理値
ピコプランクトン (細胞/mL)	細胞	24,000	19,000		43,000			37,000	100,000

ネット	
<i>Achnanthes</i> spp.	2+
<i>Volvox</i> spp.	1+
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	2+
<i>Peridinium</i> spp.	4+
ノープリウス	4+

1+:少ない 5+:多い

布引貯水池 生物試験成績

採取月日	令和4年10月17日							10月3日	10月5日		
採取個所	取水塔前							トンネル 布引原水	布引原水		
水深 (m)	0	5	10	15	20	25.8					
気温 (°C)	18.8							28.5	23.9		
水温 (°C)	20.1	19.0	18.8	18.7	8.1	7.8	22.5	22.9			
pH 値	7.5	7.4	7.3	7.4	6.9	7.0	7.5	7.6			
透明度 (m)	5.1										
	計数単位										原水 管理値
珪藻類											
<i>Asterionella formosa</i>	細胞				10						
<i>Aulacoseira distans</i>	群体	40	140	150	170	70		90	340		
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	50	120	210	130	60	30	60	530	10,000	
<i>Navicula</i> sp.	細胞		10								
<i>Rhoicosphenia curvata</i>	細胞				20						
<i>Synedra acus</i>	細胞	10	30	20	20			10		30	
緑藻類											
<i>Coelastrum cambricum</i>	細胞			60				160	170		
<i>Elakathrix gelatinosa</i>	細胞								90		
<i>Eudorina elegans</i>	細胞								640		
<i>Quadrigula</i> spp.	細胞	20	90	20	40						
<i>Scenedesmus ecornis</i>	細胞								40		
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞	80	30		160						
<i>Staurastrum connatum</i>	細胞		10	40	20						
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞	20	20		20		20				
<i>Xanthidium</i> spp.	細胞									30	
藍藻類											
<i>Phormidium mucicola</i>	群体					50					
<i>Phormidium</i> spp.	糸状体*					20					
黄金藻類											
<i>Ochromonas</i> spp.	細胞	50	40	60							
<i>Uroglena americana</i>	細胞	40	10	80	20					1,000	
クリプト藻類											
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	20			10					20	
生物総数	個	330	500	640	620	200	50	320	1,900		

上値は1ml当りの生物個数を示す。

*: 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

水深 (m)	計数単位	0	5	10	15	20	25.8	トンネル 布引原水	布引原水	原水 管理値
ピコプランクトン (細胞/mL)	細胞	330,000			200,000			150,000		100,000

ネット

<i>Microcystis aeruginosa</i>	2+
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	2+
<i>Staurastrum connatum</i>	5+
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	3+
<i>Volvox</i> spp.	1+
ケンミジンコ	2+

1+: 少ない 5+: 多い

布引貯水池 生物試験成績

採取月日		令和4年11月14日					11月15日	
採取箇所		取水塔前					トンネル 布引原水	
水深 (m)		0	5	10	15	17.3		
気温 (°C)		13.2					16.0	
水温 (°C)		15.1	15.1	15.1	8.9	8.5	17.1	
pH 値		7.5	7.4	7.4	7.0	7.0	7.5	
透明度 (m)		6.5						
	計数単位							原水 管理値
珪藻類								
<i>Asterionella formosa</i>	細胞	90			10	10		
<i>Aulacoseira distans</i>	群体	20			70	40		
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞				10			
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	10	10	10	200	40	20	
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞	670		330	40		460	
<i>Navicula</i> spp.	細胞	10	10	10				
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞			20	20	30		
<i>Synedra acus</i>	細胞				20	10	30	
緑藻類								
<i>Schroederia judayi</i>	細胞			10				
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞	480		120				
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞	10			20			
黄金藻類								
<i>Mallomonas</i> spp.	細胞	30	50					
<i>Uroglena americana</i>	細胞			40	10		1,000	
クリプト藻類								
<i>Cryptomonas</i> sp.	細胞			10				
生物総数		個	1,300	70	550	400	130	480

上値は1ml当りの生物個数を示す。

水深 (m)	計数単位	0	5	10	15	17.3	トンネル 布引原水	原水 管理値
ピコプランクトン (細胞/mL)	細胞	14,000		15,000			4,300	100,000

ネット

<i>Phormidium</i> spp.	1+
<i>Asterionella formosa</i>	3+
<i>Fragilaria crotonensis</i>	5+
<i>Volvox</i> spp.	2+
ケンミジンコ	1+

1+:少ない 5+:多い

布引貯水池 生物試験成績

採取月日		令和4年12月12日							
採取個所		取水塔前						トンネル 布引原水	
水深 (m)		0	5	10	15	20	22.8		
気温 (°C)		7.9							
水温 (°C)		9.8	9.8	9.8	9.4	8.0	7.9		
pH 値		7.2	7.5	7.4	7.3	7.0	7.0		
透明度 (m)		4.8							
	計数単位								原水 管理値
珪藻類									
<i>Aulacoseira distans</i>	群体						20	奥平野 浄水場 処理 休止 のため 採水 なし	
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞						20		
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	20	40	10	30	100	100		10,000
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞	20			30				
<i>Gomphonema</i> spp.	細胞			10			10		
<i>Navicula</i> spp.	細胞			10			40		
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞					70	40		
緑藻類									
<i>Gloeocystis</i> spp.	細胞		20						
<i>Schroederia</i> spp.	細胞	10		10	40				
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞			40					
黄金藻類									
<i>Dinobryon</i> spp.	細胞	20		10					
<i>Mallomonas</i> spp.	細胞	110	170	150	100				
<i>Uroglena americana</i>	細胞	27	19	14	9			1,000	
クリプト藻類									
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞			10	10	10			
生物総数	個	210	250	260	220	190	220	0	

上値は1ml当りの生物個数を示す。

水深 (m)	計数単位	0	5	10	15	20	22.8	トンネル 布引原水	原水 管理値
ピコプランクトン (細胞/mL)	細胞	500		1,100	1,200				100,000

ネット

<i>Anabaena crassa</i>	1+
<i>Microcystis aeruginosa</i>	1+
<i>Oscillatoria</i> spp.	3+
<i>Fragilaria crotonensis</i>	4+
<i>Dinobryon</i> spp.	5+
<i>Uroglena americana</i>	3+
<i>Volvox</i> spp.	3+

1+:少ない 5+:多い

布引貯水池 生物試験成績

採取月日	令和5年1月16日							
採取個所	取水塔前						トンネル 布引原水	
水深 (m)	0	5	10	15	20	26.8	奥平野 浄水場 処理 休止 のため 採水 なし	
気温 (°C)	7.6							
水温 (°C)	7.3	6.2	5.9	5.8	5.8	5.8		
pH 値	7.5	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3		
透明度 (m)	7.8							
	計数単位							原水 管理値
珪藻類								
<i>Asterionella formosa</i>	細胞	270	270	720	140	40	420	
クリプト藻類								
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	30	50	30				
生物総数	個	300	320	750	140	40	420	

上値は1ml当りの生物個数を示す。

水深 (m)	計数単位	0	5	10	15	20	26.8	トンネル 布引原水	原水 管理値
ピロプランクトン (細胞/mL)	細胞	0		0	0				100,000

ネット	
<i>Asterionella formosa</i>	5+
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	2+
<i>Volvox</i> spp.	1+
小型球形緑藻	2+
<i>Dinobryon</i> spp.	5+
<i>Ceratium hirundinella</i>	3+
<i>Stokesia</i> spp.	4+
ミジンコ	2+

1+:少ない 5+:多い

布引貯水池 生物試験成績

採取月日		令和5年2月13日						2月14日	2月7日		
採取個所		取水塔前						トンネル 布引原水	布引原水		
水深 (m)		0	5	10	15	20	27.3				
気温 (°C)		8.1						7.0	7.0		
水温 (°C)		6.3	5.6	5.4	5.2	5.2	5.2	10.0	6.8		
pH 値		7.3	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2	7.6	7.2		
透明度 (m)		4.5									
		計数単位								原水 管理値	
珪藻類											
<i>Asterionella formosa</i>		細胞	1,200	2,200	2,900	2,200	2,200	2,300	1,400	1,500	
<i>Aulacoseira distans</i>		群体					10	10			
<i>Cyclotella</i> spp.		細胞	10		20	40	20	20	10	20	10,000
<i>Diatoma</i> spp.		細胞							50	50	
<i>Fragilaria crotonensis</i>		細胞						60		30	
<i>Nitzschia</i> spp.		細胞			10				10		
緑藻類											
<i>Hormidium</i> spp.		糸状体*		20							
<i>Schroederia judayi</i>		細胞	50	30			10			20	
藍藻類											
<i>Oscillatoria</i> spp.		糸状体*			1	20	10				
黄金藻類											
<i>Mallomonas</i> spp.		細胞	10	30	80	50	30	40	30	30	
<i>Uroglena americana</i>		細胞	10	11	7	9			3		1,000
クリプト藻類											
<i>Cryptomonas</i> spp.		細胞		10	90	60	40				
生物総数		個	1,300	2,300	3,100	2,400	2,300	2,400	1,500	1,700	

上値は1ml当りの生物個数を示す。

水深 (m)	計数単位	0	5	10	15	20	27.3	トンネル 布引原水	布引原水	原水 管理値
ピコプランクトン (細胞/mL)	細胞	420	340	84	170			84		100,000

ネット

<i>Asterionella formosa</i>	5+
<i>Fragilaria crotonensis</i>	2+
<i>Hormidium</i> spp.	1+
<i>Oscillatoria</i> spp.	1+
<i>Uroglena americana</i>	1+
<i>Ceratium hirundinella</i>	3+
ミジンコ	2+

1+:少ない 5+:多い

布引貯水池 生物試験成績

採取月日	令和5年3月13日							3月14日		
採取個所	取水塔前							トンネル 布引原水		
水深 (m)	0	5	10	15	20	22				
気温 (°C)	7.8							11.3		
水温 (°C)	11.3	11.0	7.2	6.2	6.0	6.0	11.1			
pH 値	7.2	7.7	7.7	7.5	7.4	7.3	7.6			
透明度 (m)	3.4									
	計数単位									原水 管理値
珪藻類										
<i>Asterionella formosa</i>	細胞	510	320	1,500	2,600	2,500	290	800		
<i>Aulacoseira distans</i>	群体				10		30			
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞		10				20			
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	20	10		20	30	40	10	10,000	
<i>Cymbella</i> sp.	細胞			10						
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞	50	40		20	40	130	20		
<i>Gomphonema</i> spp.	細胞						10	10		
<i>Navicula</i> spp.	細胞	10	20							
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞	50	120	30	20	20	20	20		
<i>Stephanodiscus</i> sp.	細胞				10					
<i>Synedra acus</i>	細胞	10			1			1	30	
緑藻類										
<i>Hormidium</i> spp.	糸状体*	30	10							
<i>Schroederia judayi</i>	細胞		30	20	20					
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞	40								
藍藻類										
<i>Phormidium</i> sp.	糸状体*		10							
黄金藻類										
<i>Mallomonas</i> spp.	細胞	50	10		10	10	10			
<i>Ochromonas</i> spp.	細胞				60	30				
<i>Pseudokephyrion</i> sp.	細胞				10					
<i>Uroglana americana</i>	細胞	6,300	2,500	190	60			60	1,000	
クリプト藻類										
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	20	10							
渦鞭藻類										
<i>Peridinium</i> sp.	細胞		10							
生物総数	個	7,100	3,100	1,800	2,800	2,600	550	920		

上値は1ml当りの生物個数を示す。

*: 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

水深 (m)	計数単位	0	5	10	15	20	22	トンネル 布引原水	原水 管理値
ピコプランクトン (細胞/mL)	細胞	500		0				190	100,000

ネット

<i>Asterionella formosa</i>	5+
<i>Fragilaria crotonensis</i>	3+
<i>Hormidium</i> spp.	1+
<i>Microcystis aeruginosa</i>	1+
<i>Uroglana americana</i>	4+
<i>Dinobryon</i> spp.	3+
<i>Ceratium hirundinella</i>	2+

1+: 少ない 5+: 多い

3 クリプトスポリジウム等の試験

クリプトスポリジウム、ジアルジア試験結果

	試験箇所	生物	6月	9月	12月	3月
原水系	千苺原水	クリプトスポリジウム	不検出	不検出	不検出	不検出
		ジアルジア	不検出	不検出	不検出	不検出
	本山原水	クリプトスポリジウム	不検出	不検出	不検出	不検出
		ジアルジア	不検出	不検出	不検出	不検出
	奥平野トンネル布引原水 ^{※1}	クリプトスポリジウム	不検出	不検出		不検出
		ジアルジア	不検出	不検出		不検出
ろ過水系	千苺ろ過水	クリプトスポリジウム	不検出		不検出	
		ジアルジア	不検出		不検出	
	本山浄水	クリプトスポリジウム	不検出		不検出	
		ジアルジア	不検出		不検出	
	奥平野浄水渠	クリプトスポリジウム	不検出			不検出
		ジアルジア	不検出			不検出
浄水系	北神戸受水点 (兵庫県営水道三田系)	クリプトスポリジウム	不検出			不検出
		ジアルジア	不検出			不検出
	生野高原 (兵庫県営水道多田系)	クリプトスポリジウム	不検出		不検出	
		ジアルジア	不検出		不検出	
	狩場台受水点 (兵庫県営水道神出系)	クリプトスポリジウム	不検出		不検出	
		ジアルジア	不検出		不検出	
	阪神神呪 ^{※2} (阪神水道)	クリプトスポリジウム	不検出			
		ジアルジア	不検出			

嫌気性芽胞菌試験結果

[単位：CFU/10 mL]

	試験箇所	6月	9月	12月	3月
原水系	千苺原水	0	0	0	0
	本山原水	0	0	0	0
	奥平野トンネル布引原水 ^{※1}	0	0		0

※1 浄水処理休止のため試験を年4回実施せず、浄水処理中の3回のみ実施。

※2 4括トンネルの更新工事のため試験を年2回実施せず、受水中の1回のみ実施。

Ⅶ 調査及び研究

1. 水源の上流調査

1) 波豆川上流調査報告

波豆川 上流調査試験成績表

採取年月日	令和4年4月13日								
天候	日	4月7日	4月8日	4月9日	4月10日	4月11日	4月12日	4月13日	前日までの雨量合計
	天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	
	雨量	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
採水者	三室、門野、平木								

採取場所	St. 3	St. 4	St. 1 0	St. 1 1	St. 1 5
	行者橋	長谷川	下野田橋	中佐曾利	波豆本流
気温	23.8	23.6	24.1	25.1	21.8
水温	17.9	20.3	18.8	19.0	17.3
濁度	1.2	1.1	1.9	1.5	2.0
色度	10	12	18	15	8
臭気	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻

特記事項・結果概要

・調査前6日間の降雨量は0.0mmであり、各St.の水量は少なかった。
 ・その影響か、電気伝導率やpHは前年よりもやや高いSt.が見られ、BODは各St.でやや低い傾向であった。なお、全窒素及び全リンは各St.で前年と同程度であった。

農薬検出状況

・特になし

採取年月日	令和4年6月8日								
天候	日	6月2日	6月3日	6月4日	6月5日	6月6日	6月7日	6月8日	前日までの雨量合計
	天候	晴	晴	晴	曇	曇	晴	晴	
	雨量	0.0	0.0	0.0	11.0	32.0	0.0	0.0	
採水者	赤瀬 加地								

採取場所	St. 3	St. 4	St. 1 0	St. 1 1	St. 1 5
	行者橋	長谷川	下野田橋	中佐曾利	波豆本流
気温	20.0	22.4	20.8	21.5	22.3
水温	19.4	19.9	18.6	19.5	17.3
濁度	6.9	2.5	4.2	4.1	2.4
色度	25	14	26	21	12
臭気	藻	微藻	微藻	微藻	極微藻

特記事項・結果概要

・調査2日前に32.0mm、3日前に11.0mmの雨量があったが、水量は全般的に並であった。
 ・波豆本流の採水地点が工事のため、100m程下流の地点より採水した。
 ・波豆川流域では11種類の農薬類が検出された。7種類が除草剤であり残る4種類は殺虫・殺菌剤、殺虫・除草剤、代謝物であった。多くは目標値の数%~50%の範囲であったが、下野田橋と中佐曾利では除草剤のテフリトリオンが目標値を超えて検出された。テフリトリオンは浄水処理により容易に分解することが知られているが、7月の精密試験で千苺浄水の状況を確認することになっている。

農薬検出状況

・カルボフラン（目標値0.0003mg/L）目標値比：33%~43%	・ジメタメトリン（目標値0.02mg/L）目標値比：2%
・フィプロニル（目標値0.0005mg/L）目標値比：1.2%~48%	・テフリトリオン（目標値0.002mg/L）目標値比：4.5%~260%
・プロベナゾール（目標値0.03mg/L）目標値比：1%	下野田橋および中佐曾利で目標値を超えている
・プロモプチド（目標値0.1mg/L）目標値比：1%~1.8%	・ブタクロール（目標値0.03mg/L）目標値比：10%
・ベンタゾン（目標値0.2mg/L）目標値比：1.1%~2.4%	・プレチラクロール（目標値0.05mg/L）目標値比：1%~2%
・イブフェンカルバゾン（目標値0.002mg/L）	・メフェナセット（目標値0.02mg/L）目標値比：9.5%~25%
目標値比：1.5%~7%	

波豆川 上流調査試験成績表

採取年月日	令和4年9月7日								
天候	日	9月1日	9月2日	9月3日	9月4日	9月5日	9月6日	9月7日	前日までの雨量合計
	天候	雨	曇	晴	晴	晴	曇	晴	
	雨量	41.0	35.0	0.0	0.0	0.0	1.0	4.0	
採水者	三室・大森								

採取場所	St.3	St.4	St.10	St.11	St.15
	行者橋	長谷川	下野田橋	中佐曾利	波豆本流
気温	27.2	26.6	25.6	24.7	27.4
水温	24.3	24.5	24.2	25.0	23.7
濁度	2.5	1.5	4.3	2.6	2.9
色度	18	16	21	18	12
臭気	微藻	微藻	腐敗	微藻	微藻

特記事項・結果概要

・水量はどの地点においても並であった。
 ・波豆本流の採水地点が工事のため、100m程下流の地点より採水した。
 ・St.10では腐敗臭が確認されたが、電気伝導率、pH、全窒素及び全リンなどの各測定値は前年と同程度であった。

農薬検出状況

・テフリトリオン（除草剤、目標値0.002【mg/L】）0.00004【mg/L】検出された。（目標値の約2%）
 テフリトリオンはトリケトン系除草剤であり、人畜毒性は普通物である。また、浄水処理により容易に分解する。

採取年月日	令和5年2月15日								
天候	日	2月9日	2月10日	2月11日	2月12日	2月13日	2月14日	2月15日	前日までの雨量合計
	天候	曇	雨	曇	晴	曇	曇	雪	
	雨量	0.0	5.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	
採水者	野添・酒井								

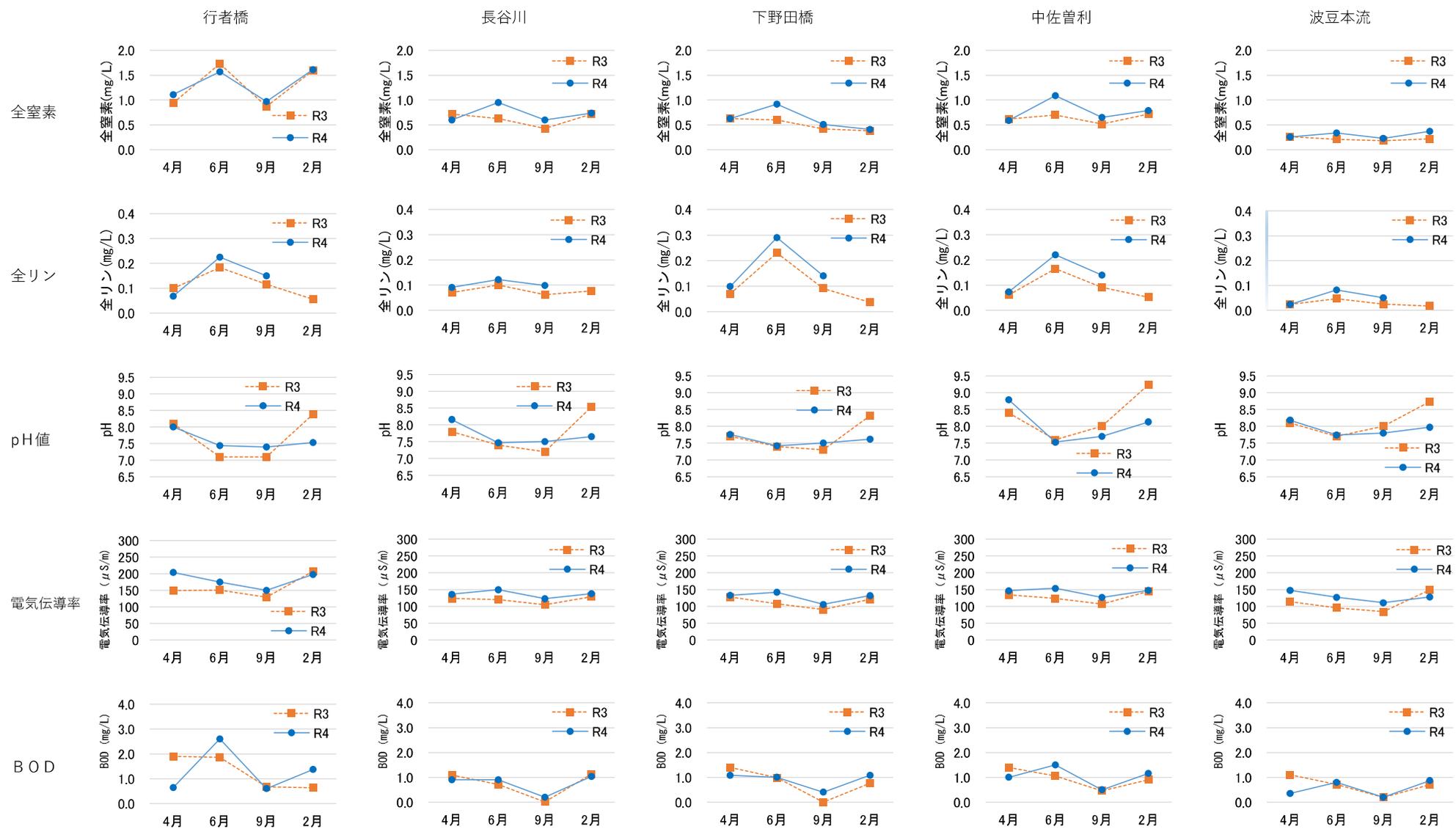
採取場所	St.3	St.4	St.10	St.11	St.15
	行者橋	長谷川	下野田橋	中佐曾利	波豆本流
気温	3.0	3.8	2.8	1.5	1.5
水温	5.0	5.9	5.5	5.1	4.4
濁度	1.7	0.7	1.4	1.4	2.7
色度	6	6	8	7	6
臭気	藻	藻	藻	藻	藻

特記事項・結果概要

St.3 上流のため池からの流入有
 St.10 上流右岸からの流入有
 St.11 上流左岸側の土管からの流入有
 St.15 車道から少し上流の橋を定点としていたが、その橋は通行止め。車道の橋の上から採水。
 全地点 全リンについては測定に不備があったため欠測とする。

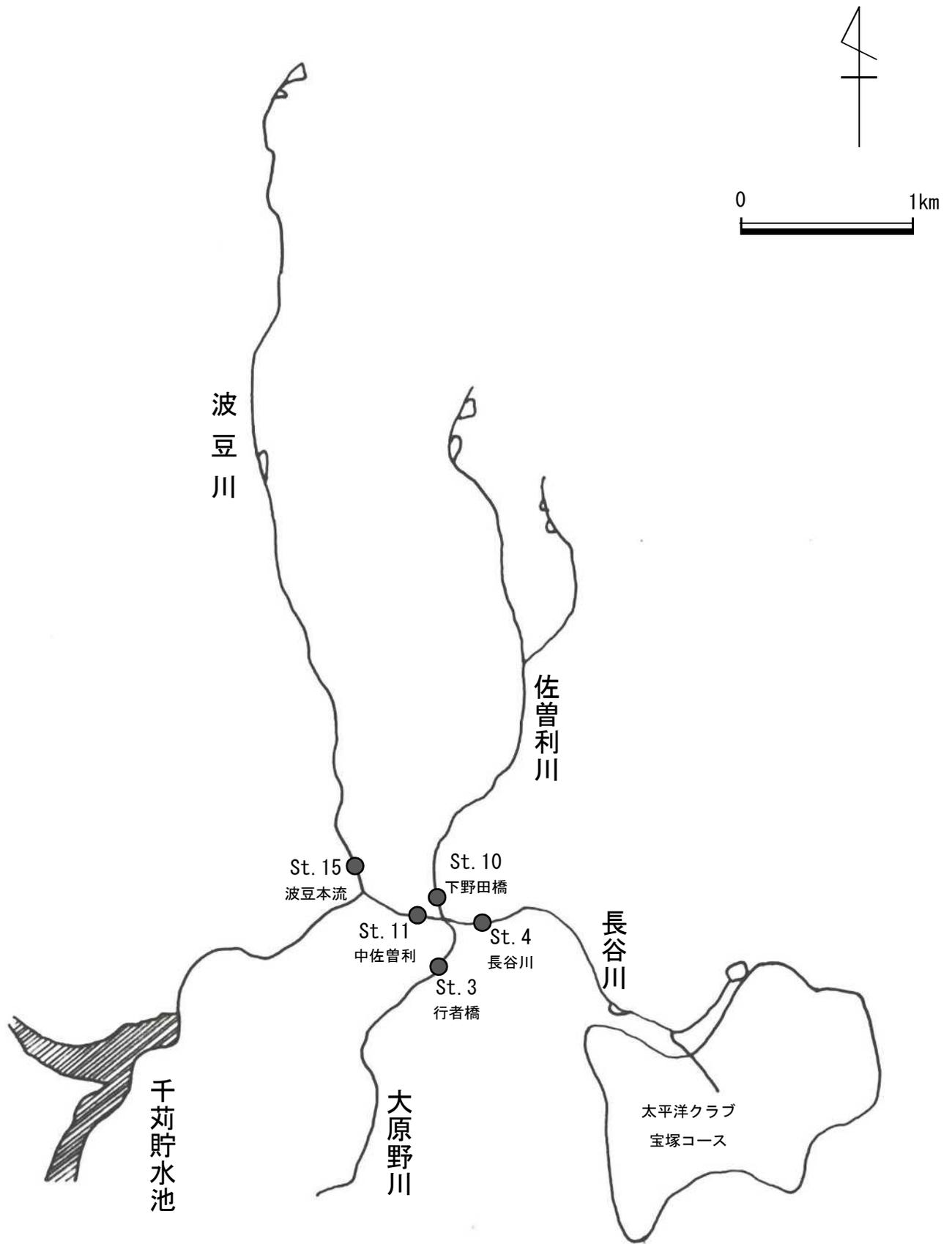
農薬検出状況

・テフリトリオン（除草剤、目標値0.002【mg/L】）0.00002(st.4),0.00003(st.10)【mg/L】検出された。（目標値の約1%）
 テフリトリオンはトリケトン系除草剤であり、人畜毒性は普通物である。また、浄水処理により容易に分解する。



採取場所	R4		気温	水温	濁度	色度	臭気	pH値	電気伝導率	BOD	溶存酸素	酸素飽和百分率	全窒素	全リン※
St. 3	行者橋	4月	23.8	17.9	1.2	10	微藻	8.0	204	0.6	11.7	127	1.11	0.068
		6月	20.0	19.4	6.9	25	藻	7.4	175	2.6	9.2	103	1.57	0.23
		9月	27.2	24.3	2.5	18	微藻	7.4	150	0.6	8.0	102	0.97	0.15
		2月	3.0	5.0	1.7	6	藻	7.5	198	1.4	13.3	107	1.61	
St. 4	長谷川	4月	23.6	20.3	1.1	12	微藻	8.2	136	0.9	10.5	120	0.60	0.091
		6月	22.4	19.9	2.5	14	微藻	7.5	150	0.9	9.0	101	0.95	0.12
		9月	26.6	24.5	1.5	16	微藻	7.5	123	0.2	7.8	99	0.60	0.098
		2月	3.8	5.9	0.7	6	藻	7.7	138	1.0	13.4	111	0.74	
St. 1 0	下野田橋	4月	24.1	18.8	1.9	18	微藻	7.8	133	1.1	9.5	105	0.63	0.099
		6月	20.8	18.6	4.2	26	微藻	7.4	142	1.0	8.5	94	0.92	0.29
		9月	25.6	24.2	4.3	21	腐敗	7.5	106	0.4	7.8	97	0.51	0.14
		2月	2.8	5.5	1.4	8	藻	7.6	132	1.1	13.3	109	0.41	
St. 1 1	中佐曾利	4月	25.1	19.0	1.5	15	微藻	8.8	147	1.0	12.0	133	0.59	0.073
		6月	21.5	19.5	4.1	21	微藻	7.5	154	1.5	9.3	104	1.09	0.22
		9月	24.7	25	2.6	18	微藻	7.7	127	0.5	8.6	105	0.65	0.14
		2月	1.5	5.1	1.4	7	藻	8.1	148	1.2	14.2	115	0.79	
St. 1 5	波豆本流	4月	21.8	17.3	2.0	8	微藻	8.2	148	0.4	10.0	108	0.26	0.024
		6月	22.3	17.3	2.4	12	極微藻	7.7	127	0.8	9.7	105	0.34	0.082
		9月	27.4	23.7	2.9	12	微藻	7.8	111	0.2	8.7	111	0.23	0.051
		2月	1.5	4.4	2.7	6	藻	8.0	128	0.9	13.9	110	0.37	

※2月の全リンについては測定に不備があったため欠測とする。



波豆川調査地点

2)羽束川上流調査報告

羽束川 上流調査試験成績表

採取年月日	令和4年4月13日								
天候	日	4月7日	4月8日	4月9日	4月10日	4月11日	4月12日	4月13日	前日までの雨量合計
	天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	
	雨量	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
採水者	野添・市橋								

採取場所	St.1 9	St.2 3	St.2 4	St.3 1'	
	後川下本流	阿弥陀橋本流	末吉川支流	岩本組下合流	
気温	20.7	22.9	22.9	25.7	
水温	16.0	15.8	23.3	15.7	
濁度	1.5	0.8	1.8	1.5	
色度	4	2	8	7	
臭気	微藻	微藻	微藻	微藻	

特記事項・結果概要

降水が少なく、河川水の外観は概ね清澄であった。末吉川支流では水量が少なく水深が浅かったため生物の同化作用の影響を受け、溶存酸素濃度が高く、またpHも高い状況にあった。
採水場所周辺の水田では田植えなし、代掻きなし。車内から確認できた範囲で、河川工事なし。
St.19 すぐ近くの斜面(山)の木が地表近くから頂上近くまで伐採されており、土面が露出していた。

農薬検出状況

各地点とも不検出であった。

採取年月日	令和4年6月8日								
天候	日	6月2日	6月3日	6月4日	6月5日	6月6日	6月7日	6月8日	前日までの雨量合計
	天候	晴	晴	晴	曇	曇	晴	晴	
	雨量	0.0	0.0	1.0	6.0	39.0	0.0	0.0	
採水者	高砂谷 上鶴								

採取場所	St.1 9	St.2 3	St.2 4	St.3 1'	
	後川下本流	阿弥陀橋本流	末吉川支流	岩本組下合流	
気温	18.9	21.1	21.8	24.3	
水温	17.0	17.9	19.5	16.4	
濁度	1.4	0.9	3.3	1.1	
色度	5	4	11	10	
臭気	微藻	微藻	微藻	微藻	

特記事項・結果概要

6/6に39mmのまとまった降水があったが、採水日の河川水の外観は概ね清澄であった。
羽束川流域では、6種類の農薬類が検出された。5種類が除草剤であり、残る1種類は、殺虫・除草剤であった。多くは目標値の1%~13%の範囲であったが、末吉川支流では除草剤のテフリルトリオンが目標値を超えて検出された。テフリルトリオンは浄水処理により容易に分解することが知られているが、7月の精密試験で千苺浄水の状況を確認することにしている。

農薬検出状況

・フェントラザミド (目標値0.01mg/L) 目標値比: 2%~3%	・テフリルトリオン (目標値0.002mg/L) 目標値比: 22%~120%
・プロモブチド (目標値0.1mg/L) 目標値比: 2%	末吉川支流で目標値を超えている
・イブフェンカルバゾン (目標値0.002mg/L) 目標値比: 8%	・ピラクロニル (目標値0.01mg/L) 目標値比: 1%~13%
	・ブタクロール (目標値0.03mg/L) 目標値比: 1.7%

羽 東 川 上 流 調 査 試 験 成 績 表

採取年月日	令和4年9月7日								
天候	日	9月1日	9月2日	9月3日	9月4日	9月5日	9月6日	9月7日	前日までの雨量合計
	天候	雨	曇	晴	晴	晴	曇	晴	
	雨量	23.0	6.0	13.0	1.0	0.0	2.0	4.0	
採水者	門野、島田								

採取場所	St. 1 9	St. 2 3	St. 2 4	St. 3 1'	
	後川下本流	阿弥陀橋本流	末吉川支流	岩本組下合流	
気温	24.9	26.8	27.5	27.3	
水温	21.4	22.7	24.7	22.4	
濁度	2.9	2.0	1.9	2.2	
色度	6	4	8	44	
臭気	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	

特記事項・結果概要

いずれの地点においても水質は概ね例年通りであった。
また、採水前1週間において、継続的に降雨があった影響か水量は全体的にやや多めであった。

農薬検出状況

各地点とも不検出であった。

採取年月日	令和5年2月15日								
天候	日	2月9日	2月10日	2月11日	2月12日	2月13日	2月14日	2月15日	前日までの雨量合計
	天候	晴	雨	曇	晴	雨	みぞれ	曇	
	雨量	0.0	12.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	
採水者	荻野、小幡								

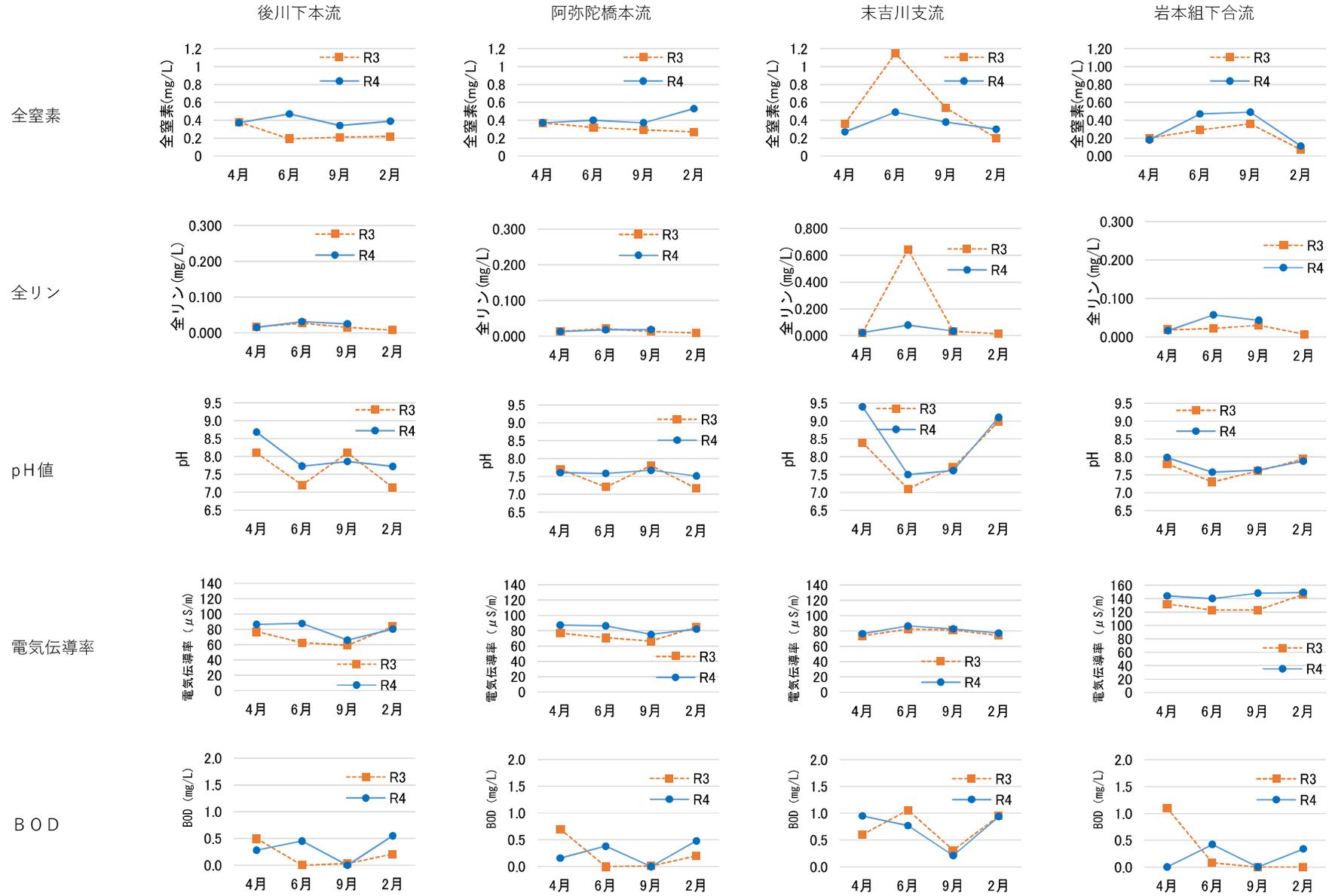
採取場所	St. 1 9	St. 2 3	St. 2 4	St. 3 1'	
	後川下本流	阿弥陀橋本流	末吉川支流	岩本組下合流	
気温	1.1	2.0	2.1	4.0	
水温	3.7	5.9	5.5	4.7	
濁度	0.7	0.6	1.2	0.6	
色度	2	2	4	5	
臭気	微藻	微藻	微藻	微藻	

特記事項・結果概要

いずれの地点においても水質は概ね例年通りであった。
また採水前1週間において数日、降雨・降雪があった影響で、水量は全体的にやや多めであった。

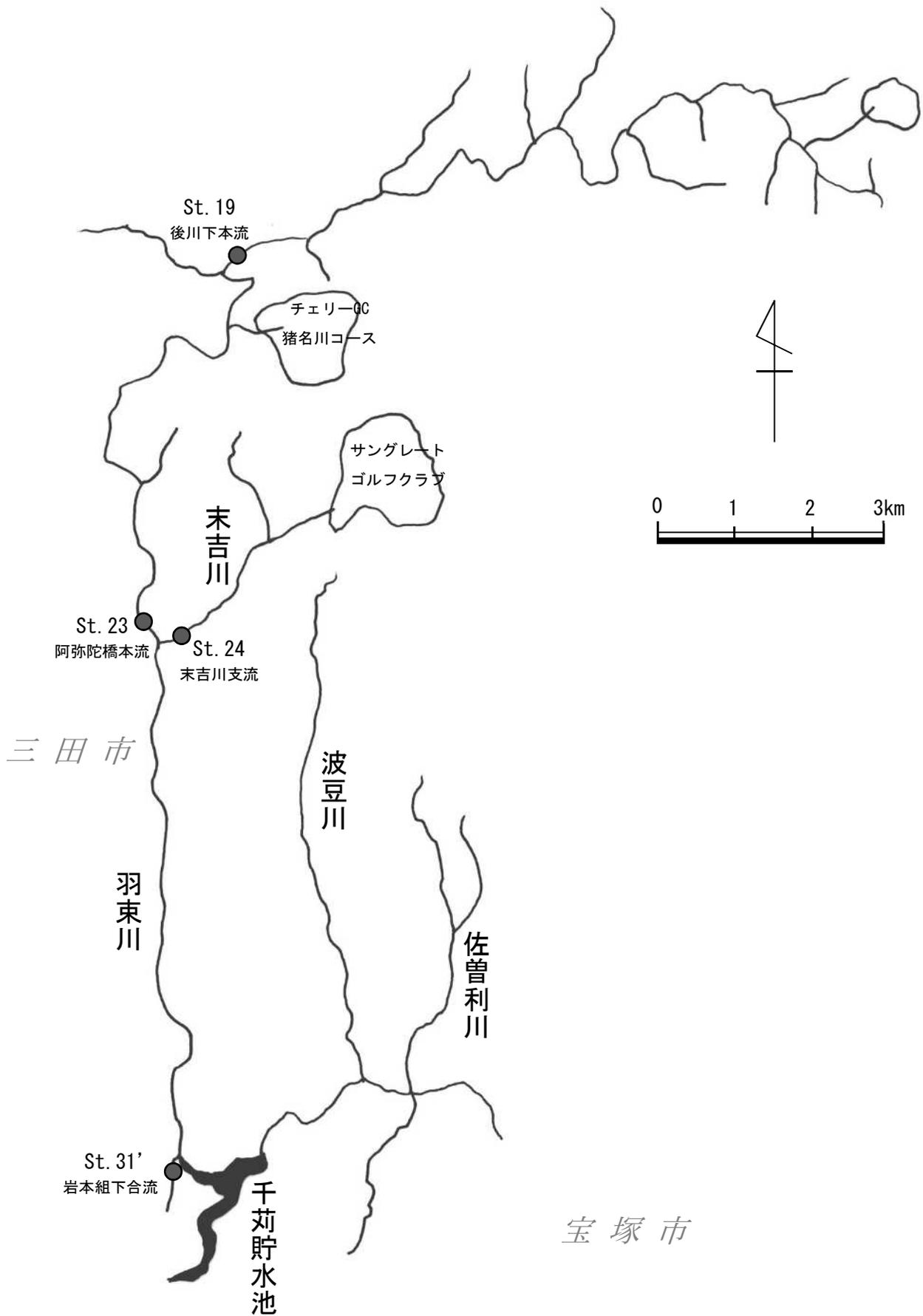
農薬検出状況

各地点とも不検出であった。



採取場所	R4		気温	水温	濁度	色度	臭気	pH値	電気伝導率	BOD	溶存酸素	酸素飽和百分率	全窒素	全リン※
St.1 9	後川下本流	4月	20.7	16.0	1.5	4	微藻	8.7	86.4	0.3	10.3	108	0.37	0.015
		6月	18.9	17.0	1.4	5	微藻	7.7	87.8	0.5	9.4	100	0.47	0.031
		9月	24.9	21.4	2.9	6	極微藻	7.9	66.0	0.0	8.8	108	0.34	0.025
		2月	1.1	3.7	0.7	2	微藻	7.7	80.2	0.6	12.9	100	0.39	
St.2 3	阿弥陀橋本流	4月	22.9	15.8	0.8	2	微藻	7.6	87.2	0.2	10.0	104	0.37	0.013
		6月	21.1	17.9	0.9	4	微藻	7.6	86.3	0.4	9.8	107	0.40	0.018
		9月	26.8	22.7	2.0	4	極微藻	7.7	75.2	0.0	8.9	113	0.37	0.018
		2月	2.0	5.9	0.6	2	微藻	7.5	82.0	0.5	12.9	106	0.53	
St.2 4	末吉川支流	4月	22.9	23.3	1.8	8	微藻	9.4	76.4	1.0	11.1	134	0.27	0.022
		6月	21.8	19.5	3.3	11	微藻	7.5	86.6	0.8	9.0	101	0.49	0.078
		9月	27.5	24.7	1.9	8	極微藻	7.6	82.7	0.2	8.5	109	0.38	0.034
		2月	2.1	5.5	1.2	4	微藻	9.1	77.2	0.9	14.6	119	0.30	
St.3 1'	岩本組下合流	4月	25.7	15.7	1.5	7	微藻	8.0	144	0.0	9.4	97.8	0.18	0.016
		6月	24.3	16.4	1.1	10	微藻	7.6	140	0.4	9.3	97.8	0.47	0.057
		9月	27.3	22.4	2.2	44	極微藻	7.6	148	0.0	8.1	103	0.49	0.043
		2月	4.0	4.7	0.6	5	微藻	7.9	149	0.3	12.7	102	0.11	

※2月の全リンについては測定に不備があったため欠測とする。



羽束川調査地点図

2. 農薬調査結果について

1. 調査場所および頻度

1) 羽束川・波豆川上流調査、および水源の調査

・羽束川系	4ヶ所	4回	計 16 検体
・波豆川系	5ヶ所	4回	計 20 検体
・水源系	5ヶ所	2～4回	計 16 検体

2) 浄水場の原水および浄水の調査

・原水系	4ヶ所	4回	計 16 検体
・浄水系	9ヶ所	2～4回	計 34 検体

2. 対象農薬

水質管理目標設定項目に規定されている 115 農薬

* 上記の内、測定している農薬：114 農薬(上流調査は 70 農薬)

除草剤	51 農薬	除草・植物成長調整剤	2 農薬
殺虫・殺菌剤	24 農薬	殺虫・殺菌・除草剤	2 農薬
殺虫剤	22 農薬	殺虫・除草剤	2 農薬
殺菌剤	7 農薬	代謝物	1 農薬
殺虫・殺菌・植物成長調整剤	3 農薬		

3. 調査結果

1) 羽束川・波豆川上流調査、および水源の調査

羽束川及びその上流部

以下の農薬が、それぞれの目標値の 1/100～120/100 倍検出された。

除草剤	イプフェンカルバゾン、テフリルトリオン、ピラクロニル、フェントラザミド、ブタクロール
殺虫・除草剤	ブロモブチド

波豆川及びその上流部

以下の農薬が、それぞれの目標値の 1/100～260/100 倍検出された。

除草剤	イプフェンカルバゾン、ジメタメトリン、テフリルトリオン、ピラクロニル、フェントラザミド、ブタクロール、プレチラクロール、ベンタゾン、メフェナセット
代謝物	カルボフラン
殺虫・殺菌剤	フィプロニル、プロベナゾール
殺虫・除草剤	ブロモブチド

千苺貯水池

以下の農薬が、それぞれの目標値の 2/100～28/100 倍検出された。

除草剤	テフリルトリオン、ピラクロニル
-----	-----------------

布引貯水池とその上流部

全ての地点で、農薬は定量下限未満であった。

2) 浄水場の原水および浄水の調査

[浄水場の原水]

千苧浄水場原水

以下の農薬が、それぞれの目標値の 3/100 倍検出された。

除草剤	テフリトリオン
-----	---------

奥平野浄水場原水

農薬は定量下限未満であった。

本山浄水場原水

農薬は定量下限未満であった。

[浄水]

生野高原

以下の農薬が、目標値の 1/100 倍検出された。

除草剤	2,2-DPA (ダラポン)
-----	----------------

その他の地点

農薬は定量下限未満であった。

農薬調査結果表（令和4年度）

虫：殺虫剤 草：除草剤 菌：殺菌剤 成：植物成長調整剤 代：代謝物

	農薬名	種類	目標値 (mg/L)	上流調査及び水源調査		原水調査		浄水調査	
				検出 頻度	最低値～最高値 (mg/L)	検出 頻度	最低値～最高値 (mg/L)	検出 頻度	最低値～最高値 (mg/L)
1	1,3-ジクロロプロペン(D-D) *1)	虫	0.05	0	0.0005 未満	0	0.0005 未満	0	0.0005 未満
2	2,2-DPA(ダラボン)	草	0.08	0	0.0008 未満	0	0.0008 未満	1	0.0008 未満～ 0.0011
3	2,4-D(2,4-PA)	草	0.02	0	0.0002 未満	0	0.0002 未満	0	0.0002 未満
4	EPN *2)	虫	0.004	0	0.00004 未満	0	0.00004 未満	0	0.00004 未満
5	MCPA	草	0.005	0	0.00005 未満	0	0.00005 未満	0	0.00005 未満
6	アシュラム	草	0.9	0	0.009 未満	0	0.009 未満	0	0.009 未満
7	アセフェート	虫・菌	0.006	0	0.00006 未満	0	0.00006 未満	0	0.00006 未満
8	アトラジン	草	0.01	0	0.0001 未満	0	0.0001 未満	0	0.0001 未満
9	アニロホス	草	0.003	0	0.00003 未満	0	0.00003 未満	0	0.00003 未満
10	アミトラス	虫	0.006	0	0.00006 未満	0	0.00006 未満	0	0.00006 未満
11	アラクロール	草	0.03	0	0.0003 未満	0	0.0003 未満	0	0.0003 未満
12	イソキサチオン *2)	虫	0.005	0	0.00005 未満	0	0.00005 未満	0	0.00005 未満
13	イソフェンホス *2)	菌	0.001	0	0.00003 未満	0	0.00003 未満	0	0.00003 未満
14	イソプロカルブ(MIPC)	虫	0.01	0	0.0001 未満	0	0.0001 未満	0	0.0001 未満
15	イソプロチオラン(IPT)	虫・菌・成	0.3	0	0.003 未満	0	0.003 未満	0	0.003 未満
16	イブフェンカルバゾン	草	0.002	6	0.00002 未満～ 0.00016	0	0.00002 未満	0	0.00002 未満
17	イブベンホス(IBP)	菌	0.09	0	0.0009 未満	0	0.0009 未満	0	0.0009 未満
18	イミノクタジン	虫・菌	0.006	0	0.0005 未満	0	0.0005 未満	0	0.0005 未満
19	インダノファン	草	0.009	0	0.00009 未満	0	0.00009 未満	0	0.00009 未満
20	エスプロカルブ	草	0.03	0	0.0003 未満	0	0.0003 未満	0	0.0003 未満
21	エトフェンブロックス	虫・菌	0.08	0	0.0008 未満	0	0.0008 未満	0	0.0008 未満
22	エンドスルファン (ベンゾエビン) *3)	虫	0.01	0	0.0001 未満	0	0.0001 未満	0	0.0001 未満
23	オキサジクロメホン	草	0.02	0	0.0002 未満	0	0.0002 未満	0	0.0002 未満
24	オキシ銅(有機銅)	虫・菌	0.03	0	0.0003 未満	0	0.0003 未満	0	0.0003 未満
25	オリサストロビン	虫・菌	0.1	0	0.001 未満	0	0.001 未満	0	0.001 未満
26	カズサホス	虫	0.0006	0	0.00002 未満	0	0.00002 未満	0	0.00002 未満
27	カフェエストロール	虫・草	0.008	0	0.00008 未満	0	0.00008 未満	0	0.00008 未満
28	カルタップ *4)	虫・菌・草	0.08	0	0.0008 未満	0	0.0008 未満	0	0.0008 未満
29	カルバリル(NAC)	虫	0.02	0	0.0002 未満	0	0.0002 未満	0	0.0002 未満
30	カルボフラン	代	0.0003	5	0.00003 未満～ 0.00013	0	0.00003 未満	0	0.00003 未満
31	キノクラミン(ACN)	草	0.005	0	0.00005 未満	0	0.00005 未満	0	0.00005 未満
32	キャプタン	菌	0.3	0	0.003 未満	0	0.003 未満	0	0.003 未満
33	クミロン	草	0.03	0	0.0003 未満	0	0.0003 未満	0	0.0003 未満
34	グリホサート *5)	草	2	0	0.02 未満	0	0.02 未満	0	0.02 未満
35	グルホシネート	草・成	0.02	0	0.002 未満	0	0.002 未満	0	0.002 未満
36	クロメプロップ	草	0.02	0	0.0002 未満	0	0.0002 未満	0	0.0002 未満
37	クロルニトロフェン(CNP) *6)	草	0.0001	0	0.0001 未満	0	0.0001 未満	0	0.0001 未満
38	クロルピリホス *2)	虫	0.003	0	0.00003 未満	0	0.00003 未満	0	0.00003 未満
39	クロロタロニル(TPN)	虫・菌	0.05	0	0.0005 未満	0	0.0005 未満	0	0.0005 未満
40	シアナジン	草	0.001	0	0.00002 未満	0	0.00002 未満	0	0.00002 未満
41	シアノホス(CYAP)	虫	0.003	0	0.00003 未満	0	0.00003 未満	0	0.00003 未満
42	ジウロン(DCMU)	草	0.02	0	0.0002 未満	0	0.0002 未満	0	0.0002 未満
43	ジクロベニル(DBN)	草	0.03	0	0.0003 未満	0	0.0003 未満	0	0.0003 未満
44	ジクロルボス(DDVP)	虫	0.008	0	0.00008 未満	0	0.00008 未満	0	0.00008 未満
45	ジクワット	草	0.01	0	0.0005 未満	0	0.0005 未満	0	0.0005 未満
46	ジスルホトン (エチルチメトン)	虫	0.004	0	0.00004 未満	0	0.00004 未満	0	0.00004 未満
48	ジチオビル	草	0.009	0	0.00009 未満	0	0.00009 未満	0	0.00009 未満
49	シハロホップチル	草	0.006	0	0.00006 未満	0	0.00006 未満	0	0.00006 未満
50	シマジン(CAT)	草	0.003	0	0.00003 未満	0	0.00003 未満	0	0.00003 未満
51	ジメタメトリン	草	0.02	1	0.0002 未満～ 0.0004	0	0.0002 未満	0	0.0002 未満
52	ジメエート	虫	0.05	0	0.0005 未満	0	0.0005 未満	0	0.0005 未満
53	シメリン	草	0.03	0	0.0003 未満	0	0.0003 未満	0	0.0003 未満
54	ダイアジノン *2)	虫・菌	0.003	0	0.00003 未満	0	0.00003 未満	0	0.00003 未満
55	ダイムロン	虫・菌・草	0.8	0	0.008 未満	0	0.008 未満	0	0.008 未満
56	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 *7)	虫・菌	0.01	0	0.0001 未満	0	0.0001 未満	0	0.0001 未満
57	チアジニル	虫・菌	0.1	0	0.001 未満	0	0.001 未満	0	0.001 未満
58	チウラム	虫・菌	0.02	0	0.0002 未満	0	0.0002 未満	0	0.0002 未満
59	チオジカルブ	虫	0.08	0	0.0008 未満	0	0.0008 未満	0	0.0008 未満
60	チオファネートメチル	虫・菌	0.3	0	0.003 未満	0	0.003 未満	0	0.003 未満
61	チオベンカルブ	草	0.02	0	0.0002 未満	0	0.0002 未満	0	0.0002 未満
62	テフリルトリオン	草	0.002	16	0.00002 未満～ 0.00052	2	0.00002 未満～ 0.00006	0	0.00002 未満
63	テルブカルブ(MBPMC)	草	0.02	0	0.0002 未満	0	0.0002 未満	0	0.0002 未満
64	トリクロピル	草	0.006	0	0.00006 未満	0	0.00006 未満	0	0.00006 未満
65	トリクロルホン(DEP)	虫	0.005	0	0.00005 未満	0	0.00005 未満	0	0.00005 未満
66	トリシクラゾール	虫・菌・成	0.1	0	0.001 未満	0	0.001 未満	0	0.001 未満
67	トリフルラリン	草	0.06	0	0.0006 未満	0	0.0006 未満	0	0.0006 未満
68	ナプロバミド	草	0.03	0	0.0003 未満	0	0.0003 未満	0	0.0003 未満
69	バラコート	草	0.005	0	0.0005 未満	0	0.0005 未満	0	0.0005 未満
70	ビベロホス	草	0.0009	0	0.00005 未満	0	0.00005 未満	0	0.00005 未満

	農薬名	種類	目標値 (mg/L)	上流調査及び水源調査		原水調査		浄水調査	
				検出 頻度	最低値～最高値 (mg/L)	検出 頻度	最低値～最高値 (mg/L)	検出 頻度	最低値～最高値 (mg/L)
71	ピラクロニル	草	0.01	12	0.0001未満～0.0080	0	0.0001未満	0	0.0001未満
72	ピラゾキシフェン	草	0.004	0	0.00004未満	0	0.00004未満	0	0.00004未満
73	ピラゾリネート(ピラゾレート)	草	0.02	0	0.0002未満	0	0.0002未満	0	0.0002未満
74	ピリダフェンチオン	虫	0.002	0	0.00005未満	0	0.00005未満	0	0.00005未満
75	ピリプチカルブ	草	0.02	0	0.0002未満	0	0.0002未満	0	0.0002未満
76	ピロキロン	虫・菌	0.05	0	0.0005未満	0	0.0005未満	0	0.0005未満
77	フィプロニル	虫・菌	0.0005	5	0.000005未満～0.000240	0	0.000005未満	0	0.000005未満
78	フェントロチオン(MEP) *2)	虫・菌・成	0.01	0	0.0001未満	0	0.0001未満	0	0.0001未満
79	フェノピカルブ(BPMC)	虫・菌	0.03	0	0.0003未満	0	0.0003未満	0	0.0003未満
80	フェリムゾン	虫・菌	0.05	0	0.0005未満	0	0.0005未満	0	0.0005未満
81	フェンチオン(MPP) *8)	虫	0.006	0	0.00006未満	0	0.00006未満	0	0.00006未満
82	フェントエート(PAP)	虫・菌	0.007	0	0.00007未満	0	0.00007未満	0	0.00007未満
83	フェントラザミド	草	0.01	3	0.0001未満～0.0003	0	0.0001未満	0	0.0001未満
84	フサライド	虫・菌	0.1	0	0.001未満	0	0.001未満	0	0.001未満
85	ブタコール	草	0.03	5	0.0003未満～0.0030	0	0.0003未満	0	0.0003未満
86	ブタミホス *2)	草	0.02	0	0.0002未満	0	0.0002未満	0	0.0002未満
87	ブプロフェジン	虫・菌	0.02	0	0.0002未満	0	0.0002未満	0	0.0002未満
88	フルアジナム	菌	0.03	0	0.0003未満	0	0.0003未満	0	0.0003未満
89	フレチラクロール	草	0.05	3	0.0005未満～0.0010	0	0.0005未満	0	0.0005未満
90	ブロシムド	菌	0.09	0	0.0009未満	0	0.0009未満	0	0.0009未満
91	プロチオホス *2)	虫	0.007	0	0.00007未満	0	0.00007未満	0	0.00007未満
92	プロピコナゾール	菌	0.05	0	0.0005未満	0	0.0005未満	0	0.0005未満
93	プロピザミド	草	0.05	0	0.0005未満	0	0.0005未満	0	0.0005未満
94	プロベナゾール	虫・菌	0.03	1	0.0003未満～0.0003	0	0.0003未満	0	0.0003未満
95	プロモプチド	虫・草	0.1	5	0.001未満～0.002	0	0.001未満	0	0.001未満
96	ベノミル *9)	菌	0.02	0	0.0002未満	0	0.0002未満	0	0.0002未満
97	ベンシクロン	虫・菌	0.1	0	0.001未満	0	0.001未満	0	0.001未満
98	ベンゾピシクロン	草	0.09	0	0.0009未満	0	0.0009未満	0	0.0009未満
99	ベンゾフェナップ	草	0.005	0	0.00005未満	0	0.00005未満	0	0.00005未満
100	ベンタゾン	草	0.2	2	0.002未満～0.005	0	0.002未満	0	0.002未満
101	ベンディメタリン	草・成	0.3	0	0.003未満	0	0.003未満	0	0.003未満
102	ベンフラカルブ	虫・菌	0.02	0	0.0003未満	0	0.0003未満	0	0.0003未満
103	ベンフルラリン(ベスロジン)	草	0.01	0	0.0001未満	0	0.0001未満	0	0.0001未満
104	ベンフレセート	草	0.07	0	0.0007未満	0	0.0007未満	0	0.0007未満
105	ホスチアゼート	虫	0.005	0	0.00005未満	0	0.00005未満	0	0.00005未満
106	マラチオン(マラソン) *2)	虫	0.7	0	0.007未満	0	0.007未満	0	0.007未満
107	メコプロップ(MCPP)	草	0.05	0	0.0005未満	0	0.0005未満	0	0.0005未満
108	メソミル	虫	0.03	0	0.0003未満	0	0.0003未満	0	0.0003未満
109	メタラキシル	虫・菌	0.2	0	0.002未満	0	0.002未満	0	0.002未満
110	メチダチオン(DMTP) *2)	虫	0.004	0	0.00004未満	0	0.00004未満	0	0.00004未満
111	メトミノストロピン *10)	虫・菌	0.04	0	0.0004未満	0	0.0004未満	0	0.0004未満
112	メトリブジン	草	0.03	0	0.0003未満	0	0.0003未満	0	0.0003未満
113	メフェナセット	草	0.02	2	0.0002未満～0.0050	0	0.0002未満	0	0.0002未満
114	メブロニル	虫・菌	0.1	0	0.001未満	0	0.001未満	0	0.001未満
115	モリネート	草	0.005	0	0.00005未満	0	0.00005未満	0	0.00005未満

*1: 1,3-ジクロロプロベン(D-D)の濃度は、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
 *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、フェントロチオン(MEP)、ブタミホス、プロチオホス、マラチオン(マラソン)及びメチダチオン(DMTP)の濃度については、それぞれのオキシンの濃度も測定し、それぞれの原体の濃度と、そのオキシ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
 *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
 *4: 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
 *5: 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
 *6: 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
 *7: 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
 *8: 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
 *9: 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
 *10: メトミノストロピンは、E体のみを対象とする

シミュレーションを用いた 千苺貯水池における出水時の水質変化予測（その2）

○小幡 一貴（神戸市水道局） 清水 武俊（神戸市水道局）
小田 琢也（神戸市水道局） 中山 恵介（神戸大学大学院）

1. はじめに

神戸市最大の自己水源である千苺貯水池では、豪雨発生時、高濁度かつ低アルカリ度の河川水が大量に流入し、貯水池の水が大きく入れ替わる。これに伴い、原水の水質が急激に変化するため、浄水場に水質試験担当の職員を新たに派遣し、頻繁にジャーテストを行いながら、アルカリ剤や凝集剤の注入量を適宜変更する対応に追われている。この急激な水質変化に対して適切な浄水処理を行うためには、貯水池内の水質変化の程度や高濁度水の浄水場への到達時間を予め正確に把握する必要がある。神戸市では大学との共同研究により貯水池の縦断観測を行い、これを基に神戸大学にて貯水池の水質予測モデルを構築した。このモデルを用いて出水時に予めシミュレーションを行うことで、原水水質変化の把握が可能となり、実績値ベースで平成30年の西日本豪雨についてほぼ完全に再現できることを第1報にて報告した¹⁾。

今回は実運用として、令和3年7月に発生した出水時にシミュレーションを実施し、予測と実測結果について比較・検証を行った。また、過去の出水時のデータから渓流量と原水濁度の関係性を明らかにし、シミュレーションの精度向上と同時に、より迅速かつ簡便に予測が可能となったため、併せて報告する。

2. 計算方法

(1) モデルの仕様

環境流体モデルFantomを用いた鉛直2次元で、プログラミング言語はPython3である。

(2) シミュレーションを用いた出水時の予測と検証

計算は令和3年7月（7月7日～8日）の出水を対象とし、貯水池内の「水温」および「濁度」について水質変化予測を行った。計算前提条件として、①降雨量・風向等のデータ②貯水池流入量・流出量及び③取水塔前における鉛直方向の水質分布を入力した。出水前後に濁水の到達時間やレベル、貯水池内の水温躍層の動きに関してシミュレーション予測結果と実績値の比較検証を行った。

(3) 渓流量と原水濁度の関係性に関する過去データの検証

平成27年以降の出水時のデータを基に、渓流量と原水濁度の関係性について検証を行った。

シミュレーションを用いた 千苺貯水池における出水時の水質変化予測（その2）

3. 結果

(1) シミュレーションを用いた出水時の予測と検証

7月7日から8日にかけて、貯水池上流の後川において、平年7月の月間降雨量の約7割に相当する合計155.5mmの降雨量が観測された。

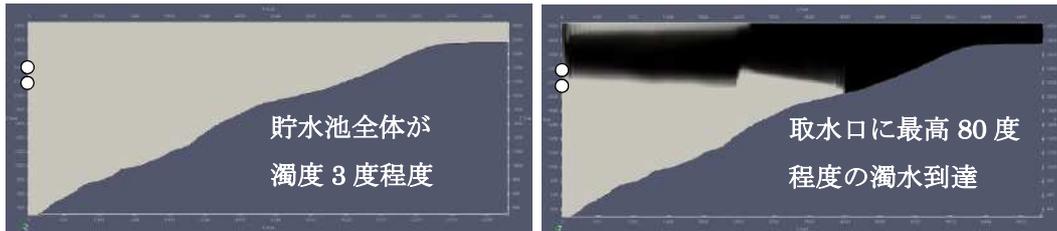


図2. 貯水池内の濁度予測分布(左: 7月7日午前1時、右: 7月8日午前2時)
※○は上から順に28尺、36尺の取水口を示す。

図2に、シミュレーションによる貯水池内の濁度分布の予測結果を示す。降雨開始前の時点(図2-左)では、貯水池全体の濁度が3度程度と低かったが、その後出水の影響で上流から土砂を多く含む高濁水が流入し、7月8日午前2時に、最高で80度程度の高濁水が取水口に到達する結果となった(図2-右)。なお水温に関しては、水温躍層の破壊は生じない予測となった。

実績値については、7月8日の午前4時ごろから徐々に浄水場原水の濁度が上昇を始めており、シミュレーション結果とほぼ一致し、水温躍層の破壊も生じなかった。したがって、実運用においてもシミュレーションにより濁水の到達時間を正確に予測できることが確認された。一方で原水濁度については最大で38度と予測を下回る結果となり、さらなる精度向上が今後の課題である。

(2) 渓流量と原水濁度の関係性に関する過去データの検証

検証の結果、渓流量と原水濁度は相関関係にあり、渓流量から原水濁度を一定の精度で予測できることが明らかになった(図3)。また、これを基に出水の際、浄水場への応援体制の必要性の判断基準についても明確になった。渓流量は予報雨量から容易に算出することができるため、出水時に迅速かつ関便な濁水の危険レベルの把握が可能である。シミュレーションと併せた運用により、精度の高い予測を行っていく。

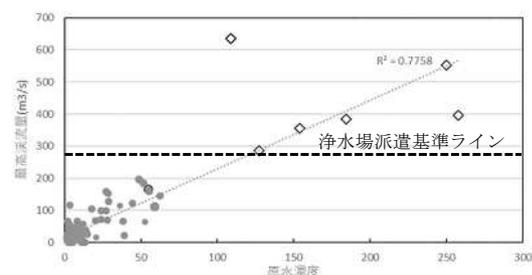


図3. 原水最高濁度と最高渓流量(m³/s)の関係
※原水濁度が100度を越えた事例を□印、100度以下の事例は●印でプロットした。また千苺浄水場の運転管理標準で定める、水質試験所職員の派遣基準ラインも合わせて示した。

【参考文献】

- 1) 小幡・清水・小田・小林・山元・中山 (2020) シミュレーションを用いた千苺貯水池における出水時の水質変化予測. 令和2年度全国会議(水道研究発表会)講演集, pp.174-175.

(令和4年10月 日本水道協会全国会議 水道研究発表会)

千苺貯水池におけるラフィド藻の動態および浄水処理特性

神戸市水道局 ○大森惇平 上鶴哲矢 戎紫穂 清水武俊 小田琢也

1. はじめに

ラフィド藻は鞭毛を有する比較的大型の植物プランクトンであり、近年、本生物の増殖に伴う浄水の消毒副生成物（ハロ酢酸、特にトリクロ酢酸：以下 TCAA と表記）濃度の上昇が報告されている¹⁾。本生物が細胞内に消毒副生成物の前駆体を多く含有していることが、その原因として考えられている。

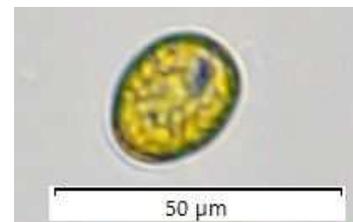


図 1. *Merotrichia capitata*

神戸市の千苺貯水池では、令和 2 年の秋季（9 月 7 日から 12 月 28 日）に初めてラフィド藻の *Merotrichia capitata*（以下メロトリキアと表記）の増殖が確認された（図 1）。増殖期間中の最大検出数は、取水塔前表面水で 2000 細胞/mL、原水で 230 細胞/mL であった。これまでの研究では、ラフィド藻 1 細胞当たりの TCAA 生成能は高く、原水中の細胞数が少数でも、浄水における TCAA 濃度が水質基準値を超過する恐れがあることが報告されているが、国内における報告事例は少なく、実態は明らかではない。

そこで本研究では、令和 2 年から 3 年にかけて貯水池における本生物の挙動を調査するとともに浄水処理における TCAA 除去特性の把握を進めた。その結果、リスク管理上で必要となる除去率や水質基準を超過しないための細胞数などが明らかとなったので報告する。

2. 方法

2-1. *Merotrichia capitata* の日周期鉛直移動

貯水池において毎週モニタリングを行い、メロトリキアが増殖ピークとなった令和 2 年 11 月に千苺貯水池及び千苺浄水場にて調査を実施した。千苺貯水池取水塔前において水深別試料を採水し、1 mL の試料水を界線入り枠付き計数板（離合社）に封入し、光学顕微鏡を用いて細胞数を計数した。また同様に千苺浄水場原水を 4 時間ごとに採水、計数し、メロトリキアの細胞数の日周変動を調査した。

2-2. *Merotrichia capitata* の 1 細胞当たりの TCAA 生成能

メロトリキアが増殖期間中の令和 3 年 11 月 1 日および 11 月 8 日に取水塔前表面水を採水し、①孔径 5.0 μm のろ紙を用いて自然ろ過を行ったものおよび②無処理水について、それぞれ 24 時間後の塩素濃度が 1～2 mg/L となるように次亜塩素酸ナトリウムを添加し、TCAA 生成能を LC-MS-MS 法により測定した。②から①を差し引いた濃度を藻体内の TCAA 生成能とし、この値を細胞数で除したものを 1 細胞あたりの TCAA 生成能として算出した。

2-3. *Merotrichia capitata* および TCAA 生成能の凝集沈澱除去性

メロトリキアおよび TCAA 生成能の凝集沈澱による除去性をジャーテストにて調査した。メロトリキアが増殖した令和 3 年 11 月 1 日に取水塔前表面水を採水後、PAC を用いてジャーテストを実施した。なお、PAC 注入率は本生物が発生期間中の千苺浄水場の運転条件に合わせて 26 mg/L とした。その後、無処理の表面水とジャーテスト後の上澄み液（沈澱処理水）について、検鏡による細胞数の計数と TCAA 生成能の測定を行い、凝集沈澱による除去率を算出した。

2-4. 浄水処理工程における TCAA 生成能の除去特性

千苺浄水場での TCAA 生成能の除去性を調査した。メロトリキアが検出された令和 2 年～3 年度の期間で千苺浄水場の原水、活性炭処理水、浄水および給水栓における TCAA 生成能を測定し、除去率を算出した。

2-5. TCAA が水質基準超過する恐れのある *Merotrichia capitata* の細胞数の推定

2-2 から 2-4 までの調査で得られた結果を基に、浄水において TCAA が水質基準を超過する場合の原水中におけるメロトリキアの細胞数の推定を行った。

3. 結果および考察

3-1. *Merotrichia capitata* の日周期鉛直移動

増殖ピーク時の 11 月 9 日午前 11 時に取水塔前における鉛直分布を調査した。その結果、本生物は日中、水深が浅い表層に集中して分布していることが明らかになった(図 2)。この結果を基に取水口の位置を下げたところ(4 m と 9 m 併用から 9 m 単独に変更)、原水中のメロトリキアの細胞数は低減したことが確認された。

さらに、水深 9 m の取水口から取水した原水を 4 時間おきに採水し、細胞数の時間変動を調査した(図 3)。原水中のメロトリキアの細胞数は 15 時に最小(23 細胞/mL)、23 時に最大(130 細胞/mL)となり、夜間には日中の約 5 倍の細胞数となった。この結果からメロトリキアは鉛直方向に日周期鉛直移動していることが明らかになった。

ラフィド藻の *Gonyostomum semen* および *Chattonellaz* 属は鞭毛を用いた遊泳により、日周期鉛直移動することが報告されているが^{2), 3), 4)}、メロトリキアの鉛直移動に関する報告は本件が初めてである。メロトリキアにおいても他のラフィド藻と同様に日射量や栄養塩類の影響により、日周期で鉛直移動しているものと考えられる。また今回の調査結果より、貯水池においては鉛直移動を考慮した選択取水を行うことで原水に流入するメロトリキアの低減が可能であることが確認された。

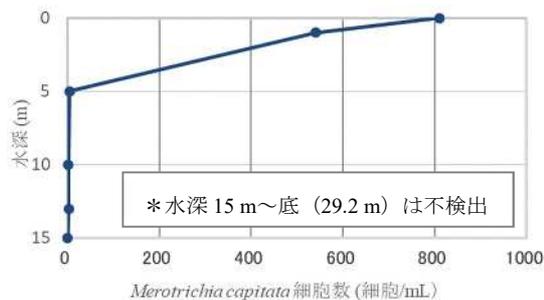


図 2. 水深別の *Merotrichia capitata* の細胞数 (取水塔前、11 月 9 日 11:00)

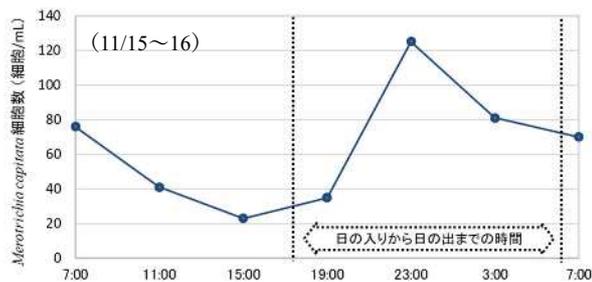


図 3. 原水における *Merotrichia capitata* 細胞数の日変動

3-2. *Merotrichia capitata* の 1 細胞当たりの TCAA 生成能

取水塔前表面水を採取し、メロトリキア 1 細胞当たりの TCAA 生成能を測定した(表 1)。TCAA 生成能は 11 月 1 日採水試料では 0.08 ng/細胞、11 月 8 日採水試料では 0.11 ng/細胞となり、平均は 0.10 ng/細胞であった。また藻体外の

表 1. *Merotrichia capitata* 1 細胞当たりの TCAA 生成能

試料	採水日	TCAA生成能(mg/L)			細胞数 (細胞/mL)	1細胞当たりの 生成能(ng/細胞)	平均 (ng/細胞)
		ろ過前	ろ過後 (藻体外)	差 (藻体内)			
取水塔前 表面水	11/1	0.043 (100%)	0.033 (77%)	0.010 (23%)	130	0.08	0.10
	11/8	0.037 (100%)	0.031 (84%)	0.006 (16%)	54	0.11	

TCAA 生成量の割合は 11 月 1 日試料で 77%、11 月 8 日試料で 84%と高く、増殖期間中においても TCAA 前駆物質のほとんどが藻体外(溶存態)として存在していることが明らかになった。

3-3. *Merotrichia capitata* および TCAA 生成能の凝集沈澱除去性

ジャーテスト後の沈澱処理水とフロック中のメロトリキアの顕微鏡写真を図 4 に、ジャーテスト前後のメロトリキア細胞数および TCAA 生成能の除去率を表 2 に示す。沈澱処理水での細胞数は非常に少なく、ほとんどの細胞は PAC の添加により除去され、除去率は 97%であった。またフロック中のメロトリキアは大部分が死滅し、細胞が破裂していたものの、内容物が拡散することなく、塊状のまま、フロック内に捕捉されていた。

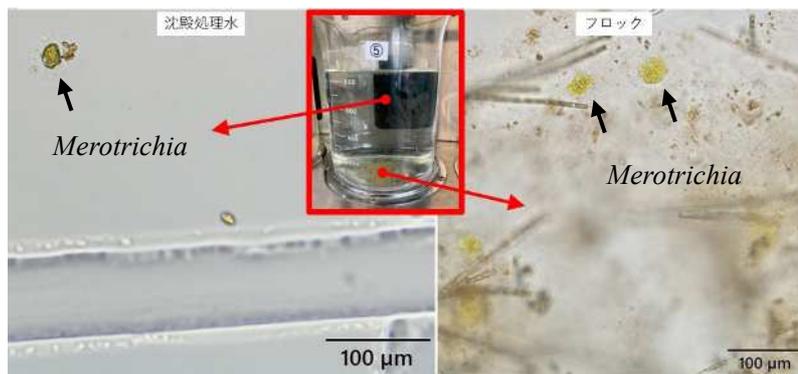


図 4. ジャーテスト後の顕微鏡写真

表 2. *Merotrichia capitata* 細胞数と TCAA 生成能の凝集沈澱除去率

	採水日		凝集沈澱前	凝集沈澱後	除去率(%)
取水塔前表面水	2021/11/1	細胞数(細胞/mL)	130	3.5	97
		生成能(mg/L)	0.043	0.013	70

TCAA 生成能の除去率も 70 %と

高く、メロトリキアの細胞だけでなく、溶存態の前駆物質も併せて除去されたものと考えられた。以上の結果から、沈澱処理が TCAA 生成能の除去に非常に有効であることが明らかになった。

3-4. 浄水処理工程における TCAA の除去特性

千苺貯水池においてメロトリキアが検出され始めてから 2 年間の浄水場処理工程水の TCAA 処理状況を表 3 に示す。

表 3. 千苺浄水場における TCAA の処理状況

採水日	原水の細胞数 (細胞/mL)	TCAA生成能(mg/L)		TCAA(mg/L)		活性炭による 除去率 (%)	浄水処理全体の 除去率 (%)	使用した 活性炭槽
		原水	活性炭 処理水	浄水	給水栓 (末端)			
2020/6/8	0	0.030	0.024	<0.003	0.003	20	>90	3・4号槽
2020/7/6	2	0.049	0.028	0.003	0.006	43	94	3・4号槽
2020/11/9	230	0.075	0.032	0.003	0.006	57	96	2・4号槽
2021/2/8	0	0.036	0.027	0.004	0.008	25	89	3・4号槽
2021/5/10	0	0.069	0.049	<0.003	0.005	29	>96	3・4号槽
2021/7/5	0	0.063	0.045	<0.003	0.006	29	>95	3・4号槽
2021/10/4	0	0.060	0.050	0.003	0.007	17	95	3・4号槽
2022/2/7	0	0.036	0.029	<0.003	0.006	19	>92	3・4号槽

原水の TCAA 生成能は 0.030 から 0.075 mg/L で変動しており、メロトリキアが多数検出された際には生成能も高くなった。ただし、メロトリキアが検出されていない時でも生成能が高くなるケースが確認された。

粒状活性炭処理による除去率は 17~57%であった。3・4号槽併用時の除去率は 17~43%であった一方、2・4号槽併用時の除去率は 57%と最も高かった。神戸市で粒状活性炭槽を 4 基有しており、1・2号槽は通水時間が短く、物理吸着能が維持されているが、3・4号槽は通水時間が長いため、物理吸着能が低下している。以上の結果から TCAA の除去には物理吸着が有効であることが示唆された。

また原水 TCAA 生成能と浄水 TCAA から浄水処理全体の TCAA 除去率を算出した。千苺浄水場では、原水⇒粒状活性炭⇒沈澱⇒ろ過により処理を行っているため、粒状活性炭・凝集沈澱・急速ろ過処理を組み合わせることにより TCAA を 89%以上、除去できることがわかった。

各工程処理における TCAA 除去率は、粒状活性炭処理において 20～60%、沈澱・ろ過処理において 40～80%であった。今回の調査により、沈澱処理がメロトリキア増殖時の TCAA 除去に最も有効であることが明らかになった。

3-5. TCAA が水質基準超過する恐れのある *Merotrichia capitata* の細胞数の推定

3-2 から 3-4 の結果を用いて、浄水において TCAA が水質基準 (0.03 mg/L) を超過する場合の原水中のメロトリキアの細胞数 X (細胞/mL) を次式により算出した。

計算には、メロトリキアの 1 細胞あたりの TCAA 産生能 0.10 ng/細胞 (調査: 3-2)、TCAA の凝集沈澱による除去率 70% (調査: 3-3) を用いた。また夏季から秋季にかけて、原水中のメロトリキアの存在の有無に関わらず、TCAA が比較的高濃度で検出されているため、今回の計算では 3-4 の調査で得られたメロトリキア非検出時の原水における TCAA 生成能の最高濃度 (0.069 mg/L) も加算した。

$$[0.10(\text{ng}/\text{細胞}) \times X(\text{細胞}/\text{mL}) / 1000 + 0.069(\text{mg}/\text{L})] \times (1 - 0.7) = 0.03(\text{mg}/\text{L})$$

計算の結果、X=310 となり、水質基準を超過しないための原水中のメロトリキアの最大許容密度は 310 細胞/mL であることが明らかになった。なお、上記計算においては、沈澱処理のみを考慮しており、活性炭処理・ろ過による除去を加味していない。したがって、実処理において許容可能なメロトリキアの細胞数はさらに大きくなるものと考えられる。

4. まとめ

貯水池でのメロトリキアの鉛直分布を調査し、他のラフィド藻と同様にメロトリキアが日周期鉛直移動していることが明らかとなった。またその特性から選択取水により原水に流入するメロトリキアを低減できることがわかった。

メロトリキアおよび TCAA 生成能の凝集沈澱除去性や浄水処理における TCAA の処理状況について調査したところ、沈澱処理が TCAA 生成能の除去に最も有効であることが明らかになった。なお千苺浄水場においてはメロトリキアが異常増殖した場合にも物理吸着能に優れた 1・2 号槽の稼働により、除去性能をさらに向上させることが可能である。

千苺貯水池においてメロトリキアが検出され始めた令和 2 年から現在まで浄水 TCAA 濃度の大幅な上昇は確認されていないが、今回の調査結果より選択取水や活性炭・凝集沈澱処理の強化により十分に対応可能であると考えられる。メロトリキアの発生事例は少ないため、今後もデータを集積し、浄水処理のリスクを把握しながら良好な水道水の供給を図っていく。

5. 参考文献

- 1) 横井貴大ら (2021) ラフィド藻類の塩素処理による給水トリクロロ酢酸濃度の上昇及びその原因調査. 水道協会雑誌, 第 90 巻 第 1 号, pp1-8.
- 2) 古本 勝弘ら (2005) ラフィド藻 *Gonyostomum semen* のブルーム特性とその鉛直移動に関するメソコスム実験. 水工学論文集, 49, pp1189-1194.
- 3) 坂口 昌生ら (2017) 諫早湾における有害赤潮ラフィド藻 *Chattonella* 赤潮の発生状況とメソコスム内での日周鉛直移動. 日本プランクトン学会報, 64(1), pp1-10.
- 4) 竹本 陽一, 古本 勝弘 (2002) ラフィド藻 *Gonyostomum semen* の日周期鉛直移動特性. 土木学会第 57 回年次学術講演会要旨集, pp409-410.

(令和 5 年 1 月 日本水道協会関西地方支部 第 66 回研究発表会)

モバイル PCR を用いた水道水源の Geosmin 産生藍藻類のモニタリング

神戸市水道局 ○大森惇平*・清水武俊
パシフィックコンサルタンツ株式会社 渡部健・兵庫県立大学院情報科学研究科 土居幸幸
* jumpei_omori@office.city.kobe.lg.jp

On site monitoring of geosmin-producing cyanobacteria in the reservoir by using mobile qPCR.
by Jumpei Omori, Taketoshi Shimizu (Kobe City Waterworks Bureau), Takeshi Watanabe (Pacific Consultants Co.,LTD.), Hideyuki Doi (Graduate School of Information Science, University of Hyogo)

1. はじめに

近年、国内の水道水源において藍藻類の *Anabaena* によるカビ臭被害が増加しており、問題となっている。カビ臭の状況によって、取水運用や浄水処理の変更が必要なため、早期に原因生物を検出し、今後の動向を把握することは不可欠である。

カビ臭のモニタリングにはPT-GC/MS法による臭気物質の定量と併せて検鏡法による原因生物の特定が一般に行われているが、形態が酷似した複数種の *Anabaena* が同時に発生することが多く、原因種の特定や計数が非常に困難なケースが増えている。

これらの課題を克服する新たな方法として、カビ臭合成酵素の遺伝子をPCRにより定量するモニタリング手法が近年注目されている。しかしながら既存の方法は①試料のろ過濃縮、②DNA抽出、③PCR検出のいずれのステップについても手間と時間を要し、日常的なモニタリングへの導入は困難であった。

今回、神戸市では携行型PCR（モバイルPCR）を用いた環境DNA迅速簡易分析法（Doi *et al.*, 2021）を適用して「簡便かつ短時間」で、現場においてジェオスミン産生藍藻類のモニタリングを行うことに成功した。PCR法と既存のモニタリング手法である検鏡法およびPT-GC/MS法で得られた結果について検出感度や相関性などについて比較を行ったので、報告する。

2. 方法

2-1. 千苺貯水池におけるモニタリング

2020年7月～10月にかけて、千苺貯水池において *Anabaena* の発生期間中にモニタリングを行った。試料水の採取は貯水池内（波豆）および流入河川の羽束川（対照地点）の2か所で行った（図1）。

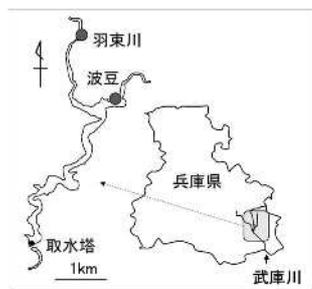


図.1 千苺貯水池の採水地点

PT-GC/MS法および検鏡法については、採水後、試料水を氷冷して持ち帰り、水質試験所において定量

した。一方、環境DNA迅速簡易分析法（Doi *et al.*, 2021）については、現地においてジェオスミン合成酵素遺伝子を定量した。まず100 mLの試料水をSterivexフィルターによりろ過後、DNA抽出を行った。続いてモバイルPCR（PicoGene® PCR1100, 日本板硝子）を用いてPCRを行った。なお、プライマーはTsaoら（2014）の3139F/3245Rを一部修正して用いた。

2-2. プライマーの特異性の検証

本調査で用いたプライマー（3139F/3245R）はジェオスミンを産生する藍藻類については増幅することが報告されているが、その他のカビ臭を産生する真菌、放線菌、細菌も同時に増幅するかは不明である。そこでこれらの菌株について増幅の可否を調査した。理化学研究所より入手した計7株の菌株を液体培地にて培養後、コロニーを釣菌し、DNeasy Blood and Tissue Kit (QIAGEN)を用いてDNAを抽出した。抽出液について、PCRを行った。また、同時にPT-GC/MS法によるカビ臭物質の産生有無の確認も行った。

3. 結果および考察

3-1. 千苺貯水池におけるモニタリング

今回の調査では、試料水のろ過からモバイルPCRによる定量までのプロセスを現地にて行った。操作に要した時間はろ過およびDNA抽出で15分、PCR定量で15分の合計わずか30分程度であった。通常、環境水についてPCRを行う場合は、DNA抽出としてProteinase Kを用いた反応や熱処理、遠心機を用いた遠心分離など複雑な操作を行うため、2時間程度を要する。また、PCRについても1時間程度が必要である。今回用いた環境DNA迅速簡易分析法は、操作の時間を大幅に短縮することができた。また、特別な機器を用いないため、現場で簡便に操作を行うことが可能であった。

貯水池におけるカビ臭産生 *Anabaena* およびカビ臭（ジェオスミン）濃度のモニタリング結果を図2に示した。検鏡の結果、*Anabaena* は7月および8月中は増殖が確認されなかったものの、9/16から検出され始めた（84細胞/mL）。このとき同時にモバイルPCR

でもコピー数が増加し、以降 *Anabaena* やジェオスミン濃度と連動して検出された。また増殖ピークは10/6 となったが、PCR のピークも一致した。以降 *Anabaena* は減少に転じ、10/22 には検鏡、PCR ともに検出されなくなった。なお、対照地点の羽東川においては、調査期間を通じて *Anabaena* は検出されておらず、PCR でもコピー数はほとんど増加しなかった。したがって、モバイル PCR を用いた環境 DNA 迅速簡易分析法により、*Anabaena* の発生初期段階から高い感度で *Anabaena* を検出でき、発生動向を把握することができることが明らかになった。

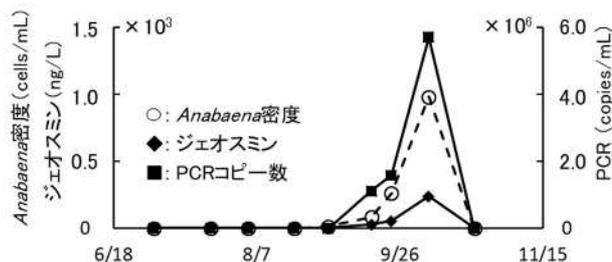


図 2. 千菊貯水池（波豆）における *Anabaena* の変動

今回の調査における、モバイル PCR 測定値と *Anabaena* 密度の関係を図 3 に、モバイル PCR 測定結果とカビ臭濃度の関係を図 4 に示す。モバイル PCR 測定値と *Anabaena* 密度の決定計数は $R^2=0.9872$ 、モバイル PCR 測定値とカビ臭濃度との決定計数は $R^2=0.9898$ となり、いずれも高い相関関係にあった。以上の結果から、簡易分析法を用いても高い精度で *Anabaena* を検出できることが明らかになった。また、調査で得られた関係式を用いることにより、モバイル PCR の測定値から *Anabaena* 密度やカビ臭濃度をある程度算出することが可能である。

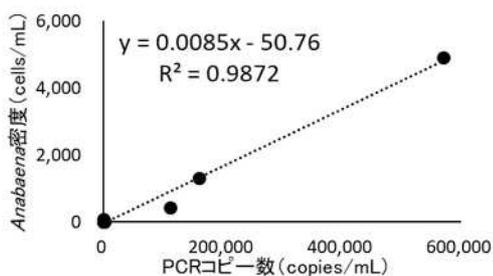


図 3. PCR コピー数と *Anabaena* 密度の関係

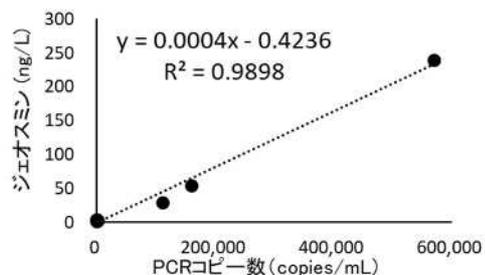


図 4. PCR コピー数とジェオスミン濃度の関係

3-2. プライマーの特異性の検証

真菌、放線菌および細菌について培養後、PT-GC/MS 法によりカビ臭の産生を確認した。その結果、7 株中 3 株でジェオスミンが検出された(表 1)。一方、本調査で用いたプライマー (3139F/3245R) により PCR を行ったところ、全ての菌株について PCR 不検出となった。したがって、本プライマーはカビ臭を産生する藍藻類を特異的に検出する一方で、真菌、放線菌や細菌については検出の対象とはならないことが明らかになった。このため、カビ臭の原因が不明の場合、本手法を用いることにより、原因が藍藻類か否かを推測することが可能となる。

表 1. 3139F/3245R プライマーの菌類を対象とした PCR 増幅特性

分類	生物名	JCM No.	PCR	GC-MS	
				geosmin	2-MIB
真菌	<i>Penicillium expansum</i>	JCM17141	-	+	-
	<i>Streptomyces albidoflavus</i>	JCM4446	-	-	+
放線菌	<i>Streptomyces avermitilis</i>	JCM5070	-	+	-
	<i>Kitasatospora aureofaciens</i>	JCM4321	-	-	+
細菌	<i>Myxococcus stipitatus</i>	JCM21003	-	+	+

4. 結論

環境 DNA 迅速簡易分析法を用いて貯水池におけるジェオスミン産生藍藻類をモニタリングしたところ、非常に短時間かつ検便な検出が実現できた。また、PCR 結果は、検鏡法や PT-GC/MS 法で得られた結果と相関性が高く、高い精度を有することが確認された。本調査で用いたプライマーはカビ臭を産生する藍藻類に特異的であることから、カビ臭発生時に原因生物の推定が可能である。以上のことから、環境水中のカビ臭原因となる *Anabaena* 等のジェオスミン産生藍藻類をモニタリングする上で、本法は非常に有効な手段となることが明らかになった。

参考文献

- Doi *et al.* (2021) On-site environmental DNA detection of species using ultrarapid mobile PCR. *Mol. Ecol. Resour.*, (21) 2364–2368.
- Tsao *et al.* (2014) Monitoring of geosmin producing *Anabaena circinalis* using quantitative PCR. *Wat. Res.* (49) 416-425.

6. 千苺貯水池の異臭味調査結果

令和4年度の千苺貯水池表面水（合流、郡界及び取水塔前）と浄水場原水におけるジェオスミンを産生するアナベナ(*Anabaena crassa*, *Anabaena circinalis*)（以下「アナベナ」という。）検出数とジェオスミン濃度の推移を図1に示す。令和4年度は、アナベナが5月下旬から6月上旬及び8月上旬から中旬にかけて二度の増殖が観測された。

特に二度目の増殖ピークにおいては、8月15日に合流表面でアナベナが最大190巻/mL、ジェオスミンが1,600 ng/Lと高濃度で検出された。これを受け、8月16日～17日に硫酸銅を散布し、8月下旬にはアナベナは不検出となった。この間、取水塔前表面でアナベナが最大5巻/mL、ジェオスミンが最大100 ng/L検出された。原水においては選択取水を行うことにより、アナベナが最高で0.8巻/mL、ジェオスミンが最大39 ng/Lとなった。

他方、2-MIBを産生する生物は年間を通してほとんど検出されなかったものの、10月中旬12月上旬にかけて、比較的高濃度での2-MIBの検出が続いた。原水で2-MIBが最大24 ng/L検出されたが、活性炭処理により浄水への着臭は生じなかった。

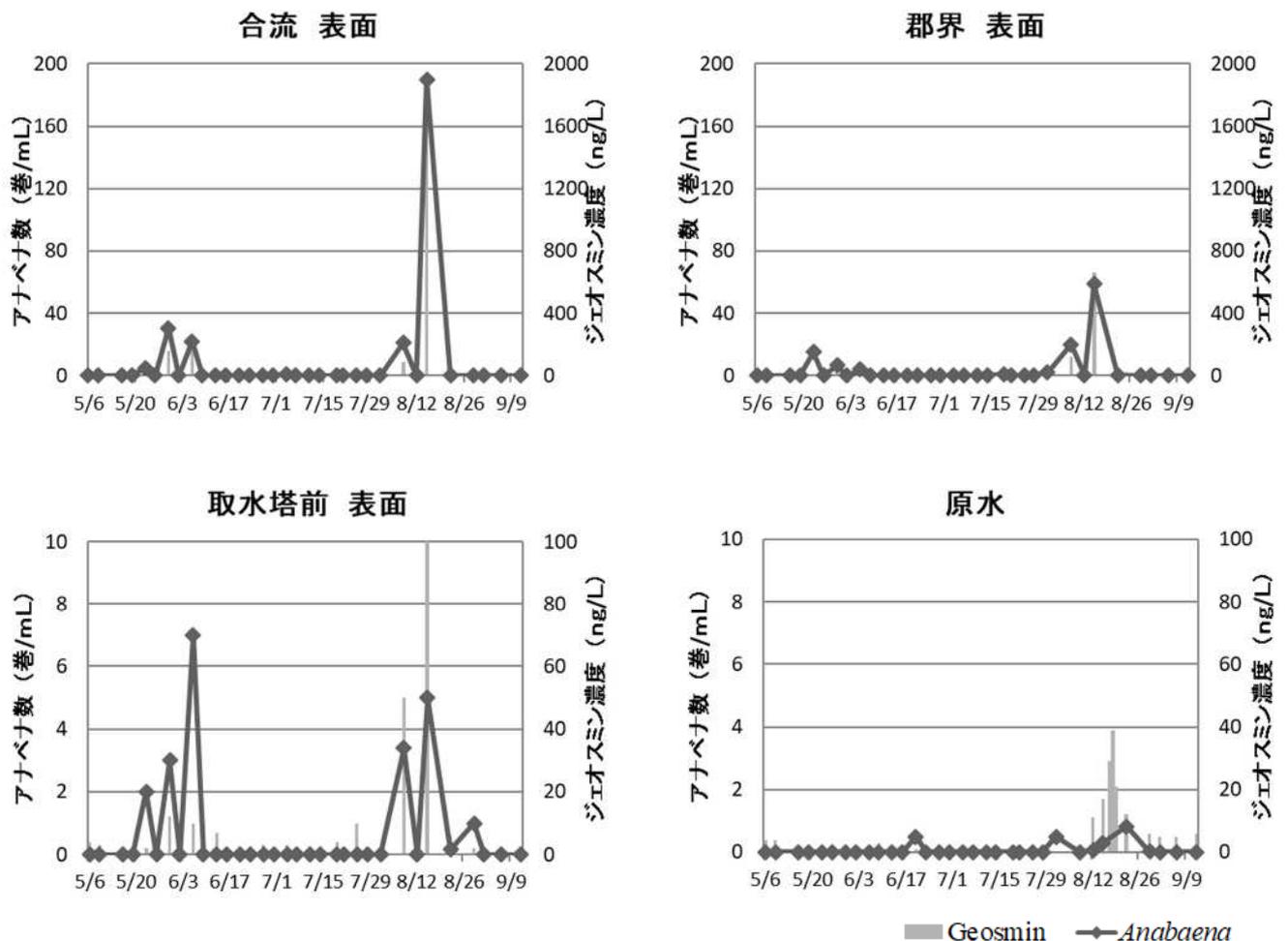


図1 貯水池内と浄水場原水におけるアナベナ検出数とジェオスミン濃度の推移（令和4年度）

7. 千苧貯水池における *Microcystis* 及びピコプランクトンの季節変動

千苧貯水池表面水（合流、郡界及び取水塔前）及び浄水場原水中の*Microcystis*とピコプランクトンの細胞数の変動を図1に示した。

*Microcystis*は8月に合流表面で多数検出され、最大数は250,000細胞/mL（8月22日）であった。その他地点では大きく減少し、郡界表面で最大5,200細胞/mL（8月8日）、取水塔前表面で最大2,600細胞/mL（8月1日）であった。

ピコプランクトンは、6月中旬及び9月上旬の二度比較的高密度で検出され、上流側において多くなる傾向が見られた。特に二度目のピークにおいて、合流表面で最大数410,000細胞/mL、郡界表面で最大380,000細胞/mL、取水塔前表面で最大330,000細胞/mL（いずれも9月6日）であった。その後、自然と減少し、10月上旬には収束に至った。

選択取水を行った結果、原水ではこれらの生物数は低減した。*Microcystis*の最大数は2,000細胞/mL（8月8日及び9月1日）、ピコプランクトンの最高数は11,000細胞/mL（9月1日）であった。凝集沈殿の適切な処理などにより、ろ過水の濁度上昇などの障害は発生しなかった。

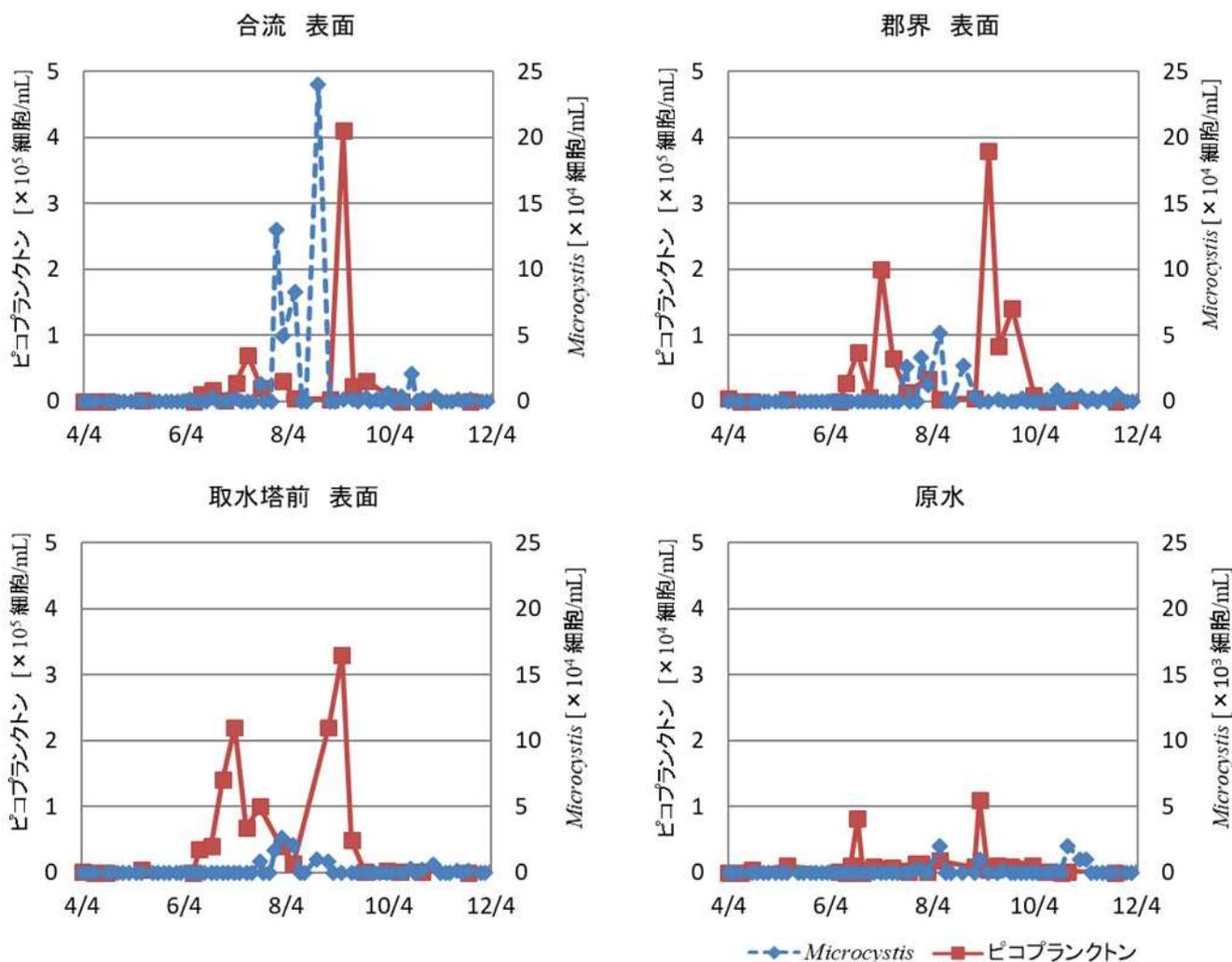


図1 千苧貯水池表面水及び浄水場原水中の*Microcystis*とピコプランクトンの細胞数の変動

8. 水道用薬品類及び水道用資機材の試験結果

浄水処理等で使用する薬品類の品質及び水道で使用する資機材の材質については、水道法第5条第4項の規定に基づく「水道施設の技術的基準を定める省令」（平成12年厚生省令第15号）第1条第16号及び第17号のハにより基準が定められている。また、日本水道協会（JWWA）では品質の規格値を定めている。

令和4年度、各浄水場で購入した薬品類及び資機材について省令で定める基準項目は「水道用薬品類の評価のための試験方法ガイドライン」あるいはJWWA規格に基づく試験を実施し、また、品質に関してはJWWA規格に基づく試験を実施した。試験の結果、すべての薬品類および資機材について、規格に適合していることが確認された。

1) 水道用薬品類

(1) ポリ塩化アルミニウム

納入場所		千苧浄水場	
納入年月日		令和4年7月20日	
品質試験	JWWA K154:2016		
外観	無色～黄色がかった薄い褐色の透明な液体	黄色がかった薄い褐色の透明な液体	
比重（20℃）	1.19以上	1.20	
酸化アルミニウム（Al ₂ O ₃ ）（%）	10.0～11.0	10.2	
塩基度（%）	45～75	57.4	
pH値（10g/L溶液）	3.5～5.0	4.3	
硫酸イオン（SO ₄ ²⁻ ）（%）	3.5以下	2.4	
評価試験	評価基準（mg/L）	（設定最大注入率 300mg/L）	
カドミウム及びその化合物	0.0003以下	0.00006	
水銀及びその化合物	0.00005以下	<0.000005	
セレン及びその化合物	0.001以下	<0.0001	
鉛及びその化合物	0.001以下	<0.0001	
ヒ素及びその化合物	0.001以下	<0.0001	
六価クロム化合物	0.002以下	<0.0002	
鉄及びその化合物	0.03以下	0.007	
マンガン及びその化合物	0.005以下	0.0021	
ニッケル及びその化合物	0.002以下	<0.0002	
アンチモン及びその化合物	0.002以下	<0.0002	
備考	JWWA規格に適合 水道施設の技術的基準を定める省令に適合		

(2) 次亜塩素酸ナトリウム

納入場所		千苧浄水場	
納入年月日		令和4年6月22日	
品質試験	JWWA K 120:2008-2		
有効塩素（%）	12.0以上	12.9	
外観	淡黄色の透明な液体	淡黄色の透明な液体	
比重（20℃）	1.16以下	1.14	
遊離アルカリ（%）	2以下	0.2	
臭素酸（mg/kg）	50以下	10	
塩素酸（mg/kg）	4000以下	2100	
塩化ナトリウム（%）	4.0以下	0.7	
評価試験	評価基準（mg/L）	（設定最大注入率 100mg/L）	
カドミウム及びその化合物	0.0003以下	<0.00003	
水銀及びその化合物	0.00005以下	<0.000005	
セレン及びその化合物	0.001以下	<0.0001	
鉛及びその化合物	0.001以下	<0.0001	
ヒ素及びその化合物	0.001以下	<0.0001	
六価クロム化合物	0.002以下	<0.0002	
備考	JWWA規格に適合 水道施設の技術的基準を定める省令に適合		

(3) 水酸化ナトリウム

納入場所		千菊浄水場
納入年月日		令和4年7月6日
品質試験	JWWA K122:2005	
外観	無色又は僅かに着色した透明な液体	わずかに着色した透明な液体
水酸化ナトリウム (%)	45以上	47.7
塩化ナトリウム (%)	1.5以下	<0.15
評価試験	評価基準 (mg/L)	(設定最大注入率 100mg/L)
カドミウム及びその化合物	0.0003以下	<0.00003
水銀及びその化合物	0.00005以下	<0.000005
セレン及びその化合物	0.001以下	<0.0001
鉛及びその化合物	0.001以下	<0.0001
ヒ素及びその化合物	0.001以下	<0.0001
六価クロム化合物	0.002以下	<0.0002
ニッケル及びその化合物	0.002以下	<0.0002
アンチモン及びその化合物	0.002以下	<0.0002
備考		JWWA規格に適合 水道施設の技術的基準を定める省令に適合

(4) 濃硫酸

納入場所		奥平野浄水場
納入年月日		令和4年6月23日
品質試験	JWWA K134:2005	
硫酸 (%)	93以上	98.7
評価試験	評価基準 (mg/L)	(設定最大注入率 50mg/L)
カドミウム及びその化合物	0.0003以下	<0.00003
水銀及びその化合物	0.00005以下	<0.000005
セレン及びその化合物	0.001以下	<0.0001
鉛及びその化合物	0.001以下	<0.0001
ヒ素及びその化合物	0.001以下	<0.0001
六価クロム化合物	0.002以下	<0.0002
鉄及びその化合物	0.03以下	<0.003
備考		JWWA規格に適合 水道施設の技術的基準を定める省令に適合

2) 水道用資機材

令和4年度 水道用資機材購入実績なし

水 質 試 験 年 報 第 57 集

令和 5 年 7 月 発 行

編 集	神 戸 市 水 道 局
発 行	事業管理者 藤 原 政 幸
〒650-0016	神戸市中央区橘通 3 丁目 4 番 2 号
お問い合わせ先	神戸市水道局 水質試験所
〒652-0004	神戸市兵庫区楠谷町 37 番 1 号
	電話 (078)341-1342
	FAX (078)341-2294
