

II 貯 水 池

1. 貯水池施設概要表

令和6年3月現在

ダム名	油木	ます淵	力丸	頓田第1	頓田第2	畑	道原	遠賀川河口堰	平成大堰
河川名	今川水系 今川	紫川水系 紫川	遠賀川水系 八木山川	流入河川なし		遠賀川水系 黒川	紫川水系 畑川	遠賀川水系 遠賀川	山国川水系 山国川
位置	添田町 大字津野	小倉南区 大字頂吉	宮若市 大字下	若松区 大字頓田	若松区 大字頓田 大字竹並	八幡西区 大字畑	小倉南区 大字道原	芦屋町祇園町 水巻町猪熊	上毛町大字垂水 中津市大字高瀬
管理者	福岡県	福岡県	福岡県	北九州市	北九州市	北九州市	北九州市	国土交通省	国土交通省
形式	重力式 コンクリート ダム	重力式 コンクリート ダム	重力式 コンクリート ダム	アースダム	アースダム	重力式 コンクリート ダム	アースダム	可動堰 (ローラーゲート)	可動堰 (ローラーゲート)
堤高 (m)	54.6	60.0	49.5	21.6	21.6	43.3	25.9	6.5	3.15
堤長 (m)	218.0	205.5	156.0	817.0	474.0	458.8	112.7	517.0	218.0
常時満水位(m)	202.5	156.8	104.0	21.0	21.0	74.8	136.1	1.5	6.2
最低水位 (m)	171.0	115.0	74.5	6.0	6.0	49.0	122.8	-2.0	5.8
総貯水量 (千m ³)	18,200	13,600	13,200	5,011	5,293	7,349	479	11,140	278
有効貯水量(千m ³)	17,450	13,440	12,500	4,400	4,750	6,906 (2,960)	450	8,840	52
総水深 (m)	52.6	58.0	48.0	19.0	19.0	37.9	22.4	5.7	3.15
有効水深 (m)	32.6	45.0	29.5	15.0	15.0	25.8	13.2	3.5	0.4
湛水面積 (千m ²)	930	740	790	495.5	561.4	506	57.4	2,940	157
集水面積 (km ²)	32.6	18.5	34.1	1.04	1.30	10.6	6.28	938.6	521
取水ゲート位置 (海拔 m)	1	195.8	149.7	95.8	15.9	16.5	70.0	132.0	猪熊 -2.0
	2	190.8	144.2	89.8	10.9	13.0	64.8	127.2	伊佐座 1.50
	3	186.3	138.7	83.8	5.9	9.5	59.6	123.0	-1.93
	4	181.8	133.2	77.8		6.0	54.4		
	5	177.3	127.7	71.8			49.2		
	6	172.8	122.2						
	7	166.3	115.0						
浄水施設	井手浦	井手浦	穴生	穴生・本城	穴生・本城	畑	道原	穴生・本城	井手浦
制限水位 (m)	6月1日～ 10月20日 200.2		6,7月 8,9月	99.0 101.8					
その他				伊佐座取水場から揚水		()内数字は 上下水道局 保有量	専用ダム	特定多目的 ダム	特定多目的 ダム

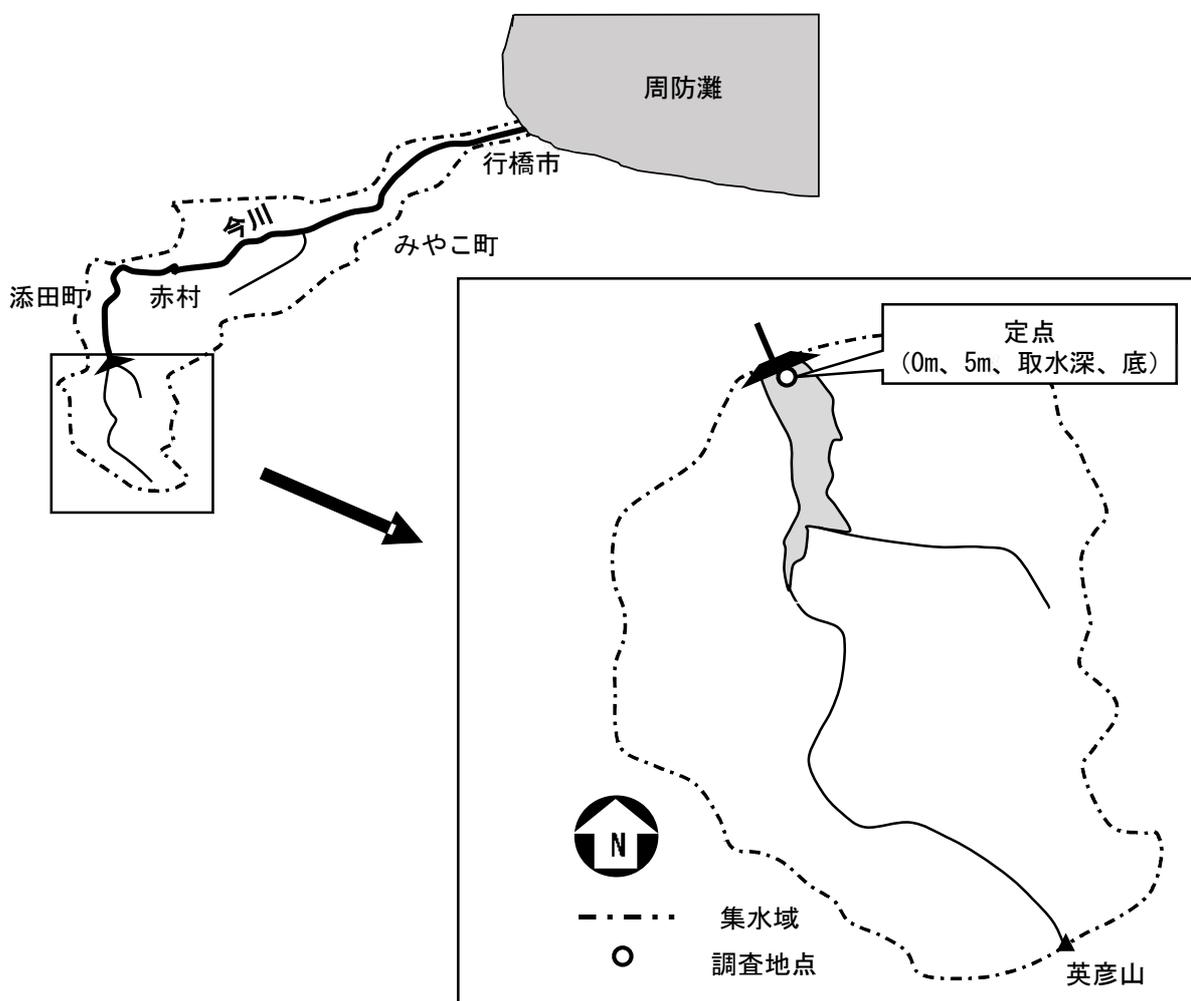
2. 水質概況及び水質試験成績

主な貯水池水源は6か所あり、最深ゲートからの取水を原則としている。これにより、主に水温成層期において、以下のような利点がある。

- ・表層で繁殖している藻類の影響を受けない。
- ・底層水の嫌気化を防止できる。
- ・底層水は低温であることから、取水により底層水温が上昇し、完全循環の時期を早める。
- ・栄養塩類、マンガン等の溶出を低減化し、内部負荷を少なくできる。

(1) 油木貯水池

二級河川今川の上流(添田町津野)に建設された貯水池である。集水面積は32.6km²、総貯水量は1,820万m³を有する。



油木貯水池調査地点

ア 水質概況

調査地点は、定点の深度別4測定点である。0m及び取水深については毎月、5m及び底については4～11月の隔月で水質調査を実施した。

油木貯水池では、春季より緩やかな水温成層が形成され、底では、調査期間(4～11月)中に嫌気化及びそれに伴う高濃度の鉄やマンガンが認められた。

取水深の水質は概ね良好であるが、0mでジェオスミンが最大値0.00059mg/L(6月16日臨時試験)、取水深では0.000009ng/L(6月23日臨時試験)検出された。その後は降雨により減少し0m、取水深ともに0.000001mg/L以下で推移した。2-MIBは0mで最大値0.000012mg/L(9月13日定期試験)、取水深で0.000002mg/L(11月1日定期試験)検出された。かび臭物質発生時においては、取水深度の変更や取水水源の割合変更等により対応した。

生物試験では0mにおいて、5月頃からかび臭物質であるジェオスミンを産生する藍藻類*Anabaena macrospora*(アナベナ マクロスポラ)が徐々に増加し始め、最大540個/ml(6月16日臨時試験)となった。

また、同時に藍藻類の*Microcystis*(マイクロシスチス)も増加した。その後、降雨による影響で*Anabaena macrospora*は徐々に減少したが、*Microcystis*は1月まで出現し続けた。取水深においても、6月に*Anabaena macrospora*が僅かに出現したが、その後の挙動は0mと同様であった。

イ 水質試験成績
油木貯水池

採水場所		0m												回数	最高	最低	平均
		4/5	5/10	6/7	7/12	8/2	9/13	10/4	11/1	11/29	1/10	2/7	3/13				
採水月日		10:25	10:10	10:00	10:00	10:20	10:38	10:00	10:23	10:23	10:30	10:15	10:00				
採水時刻		晴/曇	晴	雨/曇	晴/曇	晴	晴	曇	晴	曇	晴/曇	雨	曇/雨				
前日天候		雨	晴	晴	雨/曇	晴	晴/曇	晴	晴	曇	雨	雨/曇	晴				
当日天候																	
水温		15.2	19.4	22.7	23.3	28.7	28.2	24.9	20.6	14.3	8.7	7.6	11.4	12	28.7	7.6	18.8
水質基準	一般細菌	5,500	150	160	7,000	140	350	370	97	110	130	81	85	12	7,000	81	1,200
	大腸菌	<1	15	<1	330	2	1	1	2	2	1	7	<1	12	330	<1	30
	亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	<0.004	0.005	<0.004	0.005	0.008	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	12	0.008	<0.004	<0.004
	鉄及びその化合物	0.03	0.09	0.09	0.90	0.10	0.10	0.07	0.09	0.14	0.14	0.37	0.11	12	0.90	0.03	0.19
	マンガン及びその化合物	0.006	0.007	0.009	0.031	0.012	0.015	0.019	0.041	0.070	0.062	0.11	0.010	12	0.11	0.006	0.033
	ジェオスミン	0.000002	0.000002	0.00053	0.000002	0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001					8	0.00053	<0.000001	0.000067
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000012	0.000006	0.000002					8	0.000012	<0.000001	0.000003
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	2.1	2.1	3.6	3.0	1.6	2.0	1.6	1.7	1.6	1.6	1.7	1.5	12	3.6	1.5	2.0
	pH値	8.4	9.1	9.5	7.4	8.6	8.2	7.3	7.4	7.4	7.5	7.5	7.8	12	9.5	7.3	8.0
	臭気	藻	藻	かび	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	12			
	色度	2.5	5.9	7.9	31	5.2	5.1	4.2	4.9	7.1	5.6	6.9	4.4	12	31	2.5	7.6
濁度	1.6	3.2	3.7	34	1.4	2.8	2.1	2.8	4.2	4.2	9.0	2.3	12	34	1.4	5.9	
目管標理	臭気強度(TON)	4	7	10	1	4	5	5	3	3	3	3	2	12	10	1	4
その他	浮遊物質(懸濁物質)	2	4	4	23	<1	3	2	2	4	3	6	2	12	23	<1	5
	電気伝導率	75	72	72	53	67	82	87	88	90	95	98	82	12	98	53	80
	溶性ケイ酸	13	13	14	12	15	15	16	16	14	14	15	16	12	16	12	14
	溶存性有機炭素(DOC)	1.5	1.7	2.4	2.5	1.5	1.6	1.4	1.6	1.4	1.3	1.3	1.5	12	2.5	1.3	1.6
	紫外線吸光度(E260)	0.032	0.039	0.045	0.078	0.043	0.037	0.036	0.036	0.034	0.031	0.034	0.035	12	0.078	0.031	0.040
	化学的酸素要求量(COD)	2.5	3.8	5.1	5.3	2.5	3.5	3.1	2.6	2.1	2.3	2.5	2.1	12	5.3	2.1	3.1
	溶存酸素(DO)	11.4	10.6	11.5	8.6	9.4	9.1	5.7	7.8	8.5	9.9	11.0	10.0	12	11.5	5.7	9.5
	溶存酸素飽和割合(DO%)	114	118	134	104	122	120	68	88	83	89	93	93	12	134	68	102
	クロロフィルa	0.005	0.009	0.022	0.005	0.002	0.007	0.005	0.004	0.007	0.007	0.008	0.004	12	0.022	0.002	0.007
	溶存マンガン	<0.001	0.004	0.001	0.002	0.005	0.005	0.004	0.041	0.006	0.003	0.071	0.002	12	0.071	<0.001	0.012
	アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.03	0.04	0.08	0.12	<0.01	12	0.12	<0.01	0.02
	硝酸態窒素	0.26	0.18	0.08	0.35	0.26	0.16	0.21	0.18	0.18	0.25	0.30	0.46	12	0.46	0.08	0.24
	総窒素(全窒素)	0.44	0.43	0.49	1.12	0.45	0.42	0.41	0.41	0.45	0.55	0.76	0.62	12	1.12	0.41	0.55
	リン酸イオン	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12	0.02	<0.01	<0.01
総リン(全リン)	0.013	0.019	0.021	0.063	0.010	0.014	0.008	0.009	0.013	0.012	0.018	0.009	12	0.063	0.008	0.017	
総生物数	690	1,100	1,200	310	700	1,400	2,100	1,900	1,300	720	700	360	12	2,100	310	1,000	
透明度(m)		3.5		1.7		2.8		2.5									
水色		16		14		7		13									
貯水位(m)		195.05	199.87	199.39	199.81	198.83	194.48	193.18	190.06	187.55	183.35	183.06	188.08				
有効貯水量(千m ³)		10,438	14,160	13,769	14,111	13,314	10,033	9,157	7,201	5,822	3,808	3,681	6,095				
貯水率(%)		63.5	86.1	95.3	97.7	92.1	69.4	63.4	43.8	35.4	23.1	22.4	37.1				
取水口No		6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6				
取水深(m)		22	27	27	27	22	22	22	17	15	11	10	16				
取水量(千m ³ /日)		58.79	62.75	20.55	83.67	102.47	76.36	101.25	53.21	80.27	45.93	45.90	26.00				
流入量(m ³ /秒)		0.71	1.57	1.36	10.39	1.30	1.31	0.43	0.37	0.98	0.03	0.53	1.21				
放流量(m ³ /秒)		0.13	0.46	2.01	11.33	1.51	0.10	0.71	1.32	0.76	0.00	0.00	0.00				
降水量前日(mm)		0.0	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.0				
降水量当日(mm)		8.0	0.0	0.0	4.0	0.0	14.0	0.0	0.0	0.0	4.0	2.0	0.0				

油木貯水池

採水場所		5m				
採水月日	4/5	6/7	8/2	10/4	平均	
採水時刻	10:00	10:05	10:25	10:03		
前日天候	晴/曇	雨/曇	晴	曇		
当日天候	雨	晴	晴	晴		
水温	14.3	18.4	24.0	24.8	20.4	
水質基準	一般細菌	210	440	290	260	300
	大腸菌	1	1	1	<1	<1
	亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	<0.004	0.008	<0.004
	鉄及びその化合物	0.03	0.06	0.06	0.08	0.06
	マンガン及びその化合物	0.007	0.006	0.007	0.022	0.011
	ジェオスミン					
	2-メチルイソボルネオール					
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.7	2.1	1.9	1.8	1.9
	pH値	8.5	7.5	8.5	7.3	8.0
	臭気	藻	藻・かび	藻	藻	
	色度	2.3	5.7	7.2	4.6	5.0
	濁度	1.6	1.8	1.8	2.3	1.9
目管理	臭気強度(TON)	4	10	2	5	5
その他	浮遊物質(懸濁物質)	2	2	2	2	2
	電気伝導率	75	73	68	87	76
	溶性ケイ酸	13	15	17	16	15
	溶存性有機炭素(DOC)	1.5	1.9	1.5	1.5	1.6
	紫外線吸光度(E260)	0.031	0.047	0.052	0.037	0.042
	化学的酸素要求量(COD)	2.9	3.4	2.7	3.0	3.0
	溶存酸素(DO)	11.3	6.4	9.7	5.6	8.3
	溶存酸素飽和割合(DO%)	111	69	115	67	91
	クロロフィルa					
	溶存マンガン	<0.001	0.002	0.020	0.003	0.006
	アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01
	硝酸態窒素	0.26	0.23	0.31	0.21	0.25
	総窒素(全窒素)	0.43	0.50	0.65	0.43	0.50
	リン酸イオン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	総リン(全リン)	0.012	0.015	0.017	0.011	0.014
総生物数						

油木貯水池

採水場所		取水深												
採水月日	4/5	5/10	6/7	7/12	8/2	9/13	10/4	11/1	11/29	1/10	2/7	3/13	平均	
採水時刻	10:20	10:37	10:10	10:42	10:35	10:15	10:10	9:56	9:58	10:01	9:57	10:20		
前日天候	晴/曇	晴	雨/曇	晴/曇	晴	晴	曇	晴	曇	晴/曇	雨	曇/雨		
当日天候	雨	晴	晴	雨/曇	晴	晴/曇	晴	晴	曇	雨	雨/曇	晴		
水温	8.4	10.5	12.5	16.0	18.8	20.1	18.7	19.5	14.4	8.8	7.4	9.0	13.7	
水質基準	一般細菌	590	70	92	140	210	320	270	260	180	160	130	98	210
	大腸菌	<1	6	<1	24	27	2	<1	2	<1	2	10	1	6
	亜硝酸態窒素	0.005	0.007	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.005	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.005	<0.004
	鉄及びその化合物	0.07	0.35	0.11	0.32	0.71	0.42	0.40	0.29	0.37	0.22	0.52	0.22	0.33
	マンガン及びその化合物	0.044	0.11	0.058	0.099	0.027	0.18	0.21	0.18	0.17	0.083	0.17	0.072	0.12
	ジェオスミン	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000007	<0.000001	<0.000001	0.000001	<0.000001					0.000001
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000002					<0.000001
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.5	1.5	1.5	1.6	1.7	1.5	1.5	1.6	1.7	1.5	1.6	1.6	1.6
	pH値	7.4	7.2	7.0	6.8	7.0	6.7	6.7	7.3	7.3	7.4	7.3	7.2	7.1
	臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻
色度	4.3	7.8	5.0	8.1	20	13	11	7.5	11	5.9	11	16	10	
濁度	2.6	7.3	2.5	6.4	21	9.4	6.0	6.7	9.6	6.4	17	24	9.9	
目管理	臭気強度(TON)	2	7	7	2	1	2	1	3	2	3	2	2	3
その他	浮遊物質(懸濁物質)	2	7	2	6	11	6	4	7	9	5	12	10	7
	電気伝導率	77	77	73	69	53	57	66	88	92	97	100	92	78
	溶性ケイ酸	13	14	15	15	15	15	16	15	14	14	15	16	15
	溶存性有機炭素(DOC)	1.3	1.3	1.4	1.5	1.3	1.4	1.3	1.4	1.4	1.3	1.3	1.2	1.3
	紫外線吸光度(E260)	0.032	0.033	0.041	0.053	0.049	0.047	0.043	0.035	0.039	0.031	0.032	0.032	0.039
	化学的酸素要求量(COD)	2.6	2.5	2.3	2.9	2.6	2.5	2.9	2.7	2.7	2.0	2.6	2.8	2.6
	溶存酸素(DO)	7.8	8.4	5.6	4.2	6.9	3.1	0.1	6.6	8.2	9.1	9.9	7.9	6.5
	溶存酸素飽和割合(DO%)	67	77	52	44	74	35	0	72	80	82	112	69	64
	クロロフィルa	0.003	0.003	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.006	0.008	0.006	0.006	0.004	0.003
	溶存マンガン	0.008	0.014	0.042	0.086	0.003	0.13	0.19	0.056	0.052	0.004	0.067	0.012	0.055
	アンモニア態窒素	0.06	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.03	0.03	0.07	0.08	0.13	0.10	0.04
	硝酸態窒素	0.37	0.38	0.36	0.42	0.43	0.40	0.35	0.18	0.18	0.23	0.31	0.41	0.34
	総窒素(全窒素)	0.57	0.69	0.49	0.70	0.91	0.71	0.69	0.53	0.59	0.53	0.80	0.85	0.67
リン酸イオン	0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
総リン(全リン)	0.009	0.014	0.014	0.019	0.029	0.020	0.014	0.017	0.019	0.010	0.025	0.023	0.018	
総生物数	840	510	210	110	20	40	200	1,700	890	340	760	330	500	

油木貯水池

採水場所		底				
採水月日	4/5	6/7	8/2	10/4	平均	
採水時刻	10:10	10:20	11:00	10:20		
前日天候	晴/曇	雨/曇	晴	曇		
当日天候	雨	晴	晴	晴		
水温	8.6	9.2	10.6	12.0	10.1	
水質基準	一般細菌	64	610	130	260	270
	大腸菌	<1	3	27	3	8
	亜硝酸態窒素	0.006	0.019	0.017	<0.004	0.011
	鉄及びその化合物	0.13	1.8	0.74	3.1	1.4
	マンガン及びその化合物	0.10	0.48	0.83	2.0	0.85
	ジェオスミン					
	2-メチルイソボルネオール					
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.4	3.3	1.9	3.0	2.4
	pH値	7.3	6.8	6.8	6.8	6.9
	臭気	藻	生ぐさ	藻	土	
	色度	4.9	68	21	19	28
	濁度	3.6	60	9.8	7.0	20
目標値	臭気強度(TON)	2	20	1	1	6
その他	浮遊物質(懸濁物質)	3	47	8	5	16
	電気伝導率	78	83	91	115	92
	溶性ケイ酸	13	14	14	12	13
	溶存性有機炭素(DOC)	1.3	1.5	1.6	2.7	1.8
	紫外線吸光度(E260)	0.032	0.047	0.060	0.244	0.096
	化学的酸素要求量(COD)	2.8	10	2.9	4.8	5.1
	溶存酸素(DO)	7.0	0.1	<0.1	0.1	1.8
	溶存酸素飽和割合(DO%)	60	1	0	0	15
	クロロフィルa					
	溶存マンガン	0.062	0.46	0.82	2.0	0.84
	アンモニア態窒素	0.11	0.11	0.31	0.93	0.37
	硝酸態窒素	0.36	0.41	0.05	<0.01	0.21
	総窒素(全窒素)	0.67	1.30	0.88	2.09	1.24
	リン酸イオン	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	<0.01
	総リン(全リン)	0.012	0.11	0.023	0.026	0.043
総生物数						

ウ 生物試験成績

油木貯水池

採水場所	0m											
	4/5	5/10	6/7	7/12	8/2	9/13	10/4	11/1	11/29	1/10	2/7	3/13
水深	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
水温	15.2	19.4	22.7	23.3	28.7	28.2	24.9	20.6	14.3	8.7	7.6	11.4
透明度	3.5		1.7		2.8		2.5					
水色	16		14		7		13					
濁度	1.6	3.2	3.7	34	1.4	2.8	2.1	2.8	4.2	4.2	9.0	2.3
pH値	8.4	9.1	9.5	7.4	8.6	8.2	7.3	7.4	7.4	7.5	7.5	7.8
かび臭・アオコ・凝集障害の原因生物												
藍藻類												
<i>Anabaena</i>	1.0	1.2	530	0.2								
<i>Aphanothece</i>												
<i>Chroococcus</i>							35	5	5			5
<i>Lyngbya</i>											5	
<i>Merismopedia</i>		10										
<i>Microcystis</i> (群体数)		6.3	90	1.3	0.5	11	0.6	2.4	0.3	0.1		
<i>Oscillatoria</i>						0.7						
<i>Phormidium</i>												
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類												
<i>Asterionella</i>	5									90	240	180
<i>Aulacoseira granulata</i>	25						10	65	85	40	25	
<i>Aulacoseira italica</i>	5								10		25	25
<i>Fragilaria crotonensis</i>												
<i>Nitzschia actinastroides</i>				15								
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)									10	10	5	30
<i>Synedra acus</i> (<150 μm)										5		
<i>Synedra ulna</i>					5			5	10	10	5	
緑藻類												
<i>Closterium</i>												
<i>Spirogyra</i>												
<i>Staurastrum</i>			10									
ろ過池を漏出する生物												
藍藻類												
<i>Microcystis</i> (細胞数) ^{※1}		(20,000)	(17,000)	(130)	(260)	(2,600)	(90)	(500)	(95)	(40)		
珪藻類												
<i>Achnanthes</i>	5	20	5	5		5					15	
<i>Aulacoseira distans</i>	5					25	95	180	280	40	15	20
<i>Cyclotella</i> ^{※2}	20	640	420	30	240	110	700	340	410	100	90	55
<i>Cymbella</i>							5					
<i>Diatoma</i>												
<i>Melosira varians</i>												
<i>Navicula</i>										5	10	
<i>Nitzschia</i>		5							5	5		
<i>Nitzschia acicularis</i>	380						5	30	25	5	85	
<i>Skeletonema</i>				5	5							
緑藻類												
<i>Ankistrodesmus</i>	5	15		10		140	260	5	15	10	10	
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}	5	20		35	55		110		5	5	5	10
<i>Coelastrum</i>	5				10	30	15		5			
<i>Dictyosphaerium</i>												10
<i>Eudorina</i>												
<i>Oocystis</i>					25		35	20	5	5		
<i>Pandorina</i>												
<i>Scenedesmus</i>	25	15			5	300	120	560	120	50	10	
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}	30	10	10		5		25	10	5			
<i>Tetraedron minimum</i>			40		5	140	150	170	60	5	10	
<i>Tetraspora</i>												
赤潮・生ぐさ臭の原因となる生物												
緑藻類												
<i>Volvox</i>												
クリプト藻類												
<i>Cryptomonas</i>	60	40	20	140	20	40	110	20	30	80	80	10
黄金藻類												
<i>Mallomonas</i>	5										5	
<i>Synura</i>												
<i>Uroglena</i>												
渦鞭藻類												
<i>Ceratium</i>												
<i>Peridinium</i>	10	50	20							25		
ユーグレナ藻類												
<i>Euglena</i>												
<i>Trachelomonas</i>	5		5	5				15	5	5		
その他の藍藻類		15	5				15		20	5		
その他の珪藻類	55	160			220	10	95	140	85	220	20	
その他の緑藻類	40	20		60	100	550	280	380	70		40	15
その他の鞭藻類		25	10		5							
クロコフィル ^a	0.005	0.009	0.022	0.005	0.002	0.007	0.005	0.004	0.007	0.007	0.008	0.004
総生物数	690	1,100	1,200	310	700	1,400	2,100	1,900	1,300	720	700	360

※1 *Microcystis* (細胞数) は総生物数に含まない。※2 *Stephanodiscus* を含む。※3 *Carteria* を含む。※4 *Planktosphaeria* を含む。

油木貯水池

採水場所	取水深											
	4/5	5/10	6/7	7/12	8/2	9/13	10/4	11/1	11/29	1/10	2/7	3/13
水深	22	27	27	27	22	22	22	17	15	11	10	16
水温	8.4	10.5	12.5	16.0	18.8	20.1	18.7	19.5	14.4	8.8	7.4	9.0
濁度	2.6	7.3	2.5	6.4	21	9.4	6.0	6.7	9.6	6.4	17	24
pH値	7.4	7.2	7.0	6.8	7.0	6.7	6.7	7.3	7.3	7.4	7.3	7.2
かび臭・アオコ・凝集障害の原因生物												
藍藻類			0.4									
<i>Anabaena</i>												
<i>Aphanothece</i>												
<i>Chroococcus</i>							10					5
<i>Lyngbya</i>												
<i>Merismopedia</i>												
<i>Microcystis</i> (群体数)				0.7	0.1		0.1	1.5	0.5			
<i>Oscillatoria</i>												
<i>Phormidium</i>		1.0										
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類												
<i>Asterionella</i>	10	75	15					5	20	55	190	120
<i>Aulacoseira granulata</i>	20	130	25	5	15		10	70	100	35	15	25
<i>Aulacoseira italica</i>	5		40						5	10	85	15
<i>Fragilaria crotonensis</i>												
<i>Nitzschia actinastroides</i>			10	5								
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)	30	10							10		5	10
<i>Synedra acus</i> (<150 μm)	150	10	10						5		5	
<i>Synedra ulna</i>	15	5									10	
緑藻類												
<i>Closterium</i>												
<i>Spirogyra</i>												
<i>Staurastrum</i>								5				
ろ過池を漏出する生物												
藍藻類												
<i>Microcystis</i> (細胞数) ^{※1}				(70)	(2)		(10)	(150)	(140)			
珪藻類												
<i>Achnanthes</i>		10	5	5			5				15	10
<i>Aulacoseira distans</i>	20	35			5	5	35	280	260	25	45	35
<i>Cyclotella</i> ^{※2}	25	75	85	20		10	35	240	220	25	120	50
<i>Cymbella</i>											15	
<i>Diatoma</i>		5									20	
<i>Melosira varians</i>									15			
<i>Navicula</i>		5				5			5			
<i>Nitzschia</i>	25		5			5					10	10
<i>Nitzschia acicularis</i>	430	65				5		35	10	10	85	5
<i>Skeletonema</i>											10	
緑藻類												
<i>Ankistrodesmus</i>	5	20	5				10			15	5	
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}	5	10		5					5	5	10	5
<i>Coelastrum</i>							5	20	15	10		
<i>Dictyosphaerium</i>									5			
<i>Eudorina</i>												
<i>Oocystis</i>								40	15			
<i>Pandorina</i>												
<i>Scenedesmus</i>		5				5	10	450	20	25	5	
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}							5	10	5	5		
<i>Tetraedron minimum</i>						5	10	160	50			
<i>Tetraspora</i>												
赤潮・生ぐさ臭の原因となる生物												
緑藻類												
<i>Volvox</i>												
グレート藻類	70						10	60	30	50	20	10
<i>Cryptomonas</i>												
黄金藻類									5	10	5	
<i>Mallomonas</i>												
<i>Synura</i>												
<i>Uroglena</i>												
渦鞭藻類				5								
<i>Ceratium</i>												
<i>Peridinium</i>												
ユーグレナ藻類								5				
<i>Euglena</i>												
<i>Trachelomonas</i>		15		5					25		10	
その他の藍藻類		5					10	10				
その他の珪藻類	15	15	5					80	25	60	45	25
その他の緑藻類	10	10		65			40	270	40	5	25	5
その他の鞭藻類		5										
クロロフィル a	0.003	0.003	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.006	0.008	0.006	0.006	0.004
総生物数	840	510	210	110	20	40	200	1,700	890	340	760	330

※1 *Microcystis* (細胞数) は総生物数に含まない。※2 *Stephanodiscus* を含む。※3 *Carteria* を含む。※4 *Planktosphaeria* を含む。

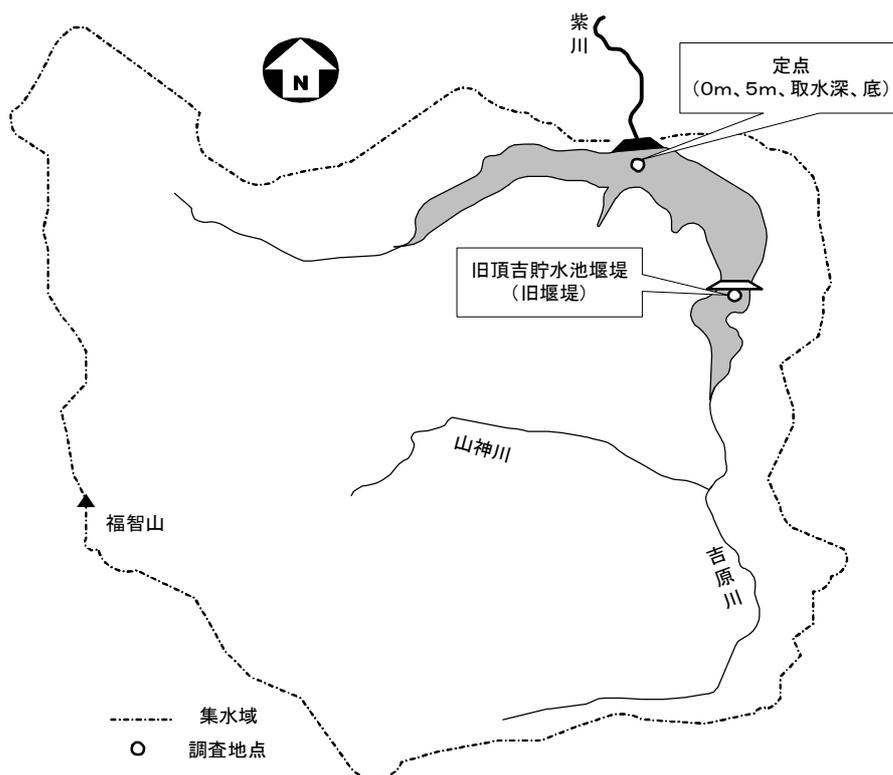
藍藻類試験(油木0m)

採水月日	4/19	5/24	6/21	7/19	8/9	9/20	10/11	11/15
採水時刻	10:35	10:35	10:20	8:55	9:55	9:55	10:00	10:05
水温	17.8	20.2	25.0	26.6	27.6	27.6	22.5	17.0
pH値	8.4	9.3	9.5	8.8	8.2	8.3	7.3	7.6
臭気	藻	藻	かび	藻	藻	藻・かび	藻	藻
臭気強度	1	5	7	7	2	7	4	3
ジオスミン	0.000002	0.000016	0.00038	0.000001	0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2-MIB	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000010	0.000003	0.000001
<i>Oscillatoria tenuis</i>						0.2	0.1	
<i>Anabaena macrospora</i>		9.9	360	0.8				
<i>Anabaena flos-aquae</i>								
<i>Anabaena spiroides</i>								
<i>Phormidium tenue</i>								
<i>Microcystis aeruginosa</i> (細胞数)	0.3 (4,000)	13 (2,300)	36 (5,000)	3.8 (620)	3.8 (390)	20 (3,700)	2.1 (480)	0.4 (140)
<i>Microcystis wesenbergii</i> (細胞数)			1.3 (160)			1.6 (190)	0.1 (3)	
合計(個(群体)/ml)	0.3	23	400	4.6	3.8	22	2.3	0.4

(2) まず淵貯水池

本貯水池は昭和49年に、福智、頂吉^{かぐめよし}両貯水池の下流に両池を含む形で建設された。総貯水量1,360万 m^3 に対し、集水面積は18.5 km^2 である。旧福智貯水池は、まず淵貯水池完成時に撤去されたが、旧頂吉貯水池は底部を穿孔しただけで原型を留めている。

そのため、旧頂吉貯水池と本池が、旧堰堤の下部でつながる構造となっており、上流に位置する旧頂吉貯水池では、栄養塩類の流入により生物繁殖が盛んであるが、本池への影響は軽減されている。



まず淵貯水池調査地点

ア 水質概況

調査地点は、定点(深度別4測定点)、旧頂吉貯水池堰堤(旧堰堤)の2地点(計5測定点)である。0m、取水深及び旧堰堤については毎月、5m及び底については4～11月の隔月で水質調査を実施した。

まず淵貯水池は、春季から夏季にかけて徐々に水温成層が形成され、冬季には循環期に入る。

取水深の水質は、年間を通して概ね良好であるが、ジェオスミンが旧堰堤で最大値0.000006mg/L(8月2日定期試験)、0mで0.000009mg/L(8月2日定期試験)検出された。2-MIBについては旧堰堤、0mともに最大値0.000002mg/L(10月4日定期試験)検出された。かび臭物質発生時においては、取水水源の割合変更等により対応した。

生物試験は本年度、旧堰堤、0mともかび臭物質を産生する藍藻類の大きな繁殖はなかった。

旧堰堤においては、6月に珪藻類*Cyclotella*(キクロテラ)、8月に珪藻類*Atteya*(アッテア、その他の珪藻類に分類)、9月から11月に緑藻類*Scenedesmus*(セネテスマス)の繁殖が見られた。0mにおいては、6月

に珪藻類 *Cyclotella*(キクロテラ)、9月から10月に緑藻類 *Scenedesmus*(セネデスマス)の繁殖が見られた。取水深においては、藻類繁殖は穏やかであり、総生物数、クロロフィルaともに低い値で推移した。

イ 水質試験成績
ます淵貯水池

採水場所		旧頂吉堰堤 0m															
採水月日	4/5	5/10	6/7	7/12	8/2	9/13	10/4	11/1	11/29	1/10	2/7	3/13	回数	最高	最低	平均	
採水時刻	9:45	10:15	9:29	10:25	9:55	10:30	9:40	10:15	9:27	9:38	10:19	10:00					
前日天候	晴/曇	晴	雨/曇	晴/曇	晴	晴	曇	晴	曇	晴/曇	雨	曇/雨	回数	最高	最低	平均	
当日天候	雨	晴	晴	雨/曇	晴	晴/曇	晴	晴	曇	雨	雨/曇	晴					
水温	15.9	18.6	20.8	24.2	28.2	28.0	23.9	19.7	14.5	9.3	7.9	10.1	12	28.2	7.9	18.4	
水質基準	一般細菌	15	130	260	250	150	180	510	180	85	38	100	23	12	510	15	160
	大腸菌	<1	14	4	11	3	6	7	10	15	6	15	<1	12	15	<1	8
	亜硝酸態窒素	0.004	<0.004	0.004	0.004	<0.004	0.005	<0.004	0.015	0.018	0.007	<0.004	<0.004	12	0.018	<0.004	0.005
	鉄及びその化合物	0.02	0.08	0.06	0.09	0.11	0.04	0.02	0.16	0.10	0.06	0.05	0.03	12	0.16	0.02	0.07
	マンガン及びその化合物	0.004	0.006	0.005	0.008	0.007	0.011	0.004	0.040	0.023	0.012	0.006	0.004	12	0.040	0.004	0.011
	ジェオスミン	0.000002	0.000002	0.000003	0.000001	0.000006	0.000002	0.000003	0.000004					8	0.000006	0.000001	0.000003
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000002	<0.000001					8	0.000002	<0.000001	<0.000001
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.5	1.4	1.7	1.4	2.0	1.6	1.3	1.3	1.2	1.0	1.3	1.1	12	2.0	1.0	1.4
	pH値	7.9	7.8	9.0	8.1	8.8	8.4	7.4	7.4	7.6	7.7	7.8	8.1	12	9.0	7.4	8.0
	臭気	藻・生臭	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	12			
色度	1.4	4.2	3.6	5.3	8.5	2.4	2.9	6.2	4.8	3.1	3.0	3.5	12	8.5	1.4	4.1	
濁度	2.2	2.7	2.3	4.3	2.5	4.1	1.2	5.5	3.5	2.0	2.6	1.8	12	5.5	1.2	2.9	
目管標理	臭気強度(TON)	7	7	7	2	3	5	5	4	2	3	2	4	12	7	2	4
その他	浮遊物質(懸濁物質)	2	1	2	2	1	3	<1	6	5	3	2	2	12	6	<1	2
	電気伝導率	116	105	107	83	99	121	126	121	118	114	109	107	12	126	83	111
	溶性ケイ酸	9.2	8.9	7.7	8.9	9.1	11	12	12	11	11	11	11	12	12	7.7	10
	溶存性有機炭素(DOC)	1.2	1.2	1.7	1.1	1.8	1.5	1.1	1.0	1.2	0.9	1.0	0.9	12	1.8	0.9	1.2
	紫外線吸光度(E260)	0.020	0.030	0.032	0.034	0.060	0.030	0.026	0.024	0.024	0.020	0.023	0.019	12	0.060	0.019	0.029
	化学的酸素要求量(COD)	2.5	2.4	2.5	2.0	3.0	3.8	2.0	2.2	1.7	1.8	1.9	2.3	12	3.8	1.7	2.3
	溶存酸素(DO)	11.1	9.3	10.9	8.8	8.8	8.9	5.6	7.2	8.3	10.4	12.2	11.6	12	12.2	5.6	9.4
	溶存酸素飽和割合(DO%)	114	102	129	105	115	114	68	78	84	92	104	105	12	129	68	101
	クロロフィルa	0.010	0.002	0.009	0.010	0.006	0.004	0.003	0.006	0.005	0.004	0.008	0.012	12	0.012	0.002	0.007
	溶存マンガン	0.001	0.003	0.001	0.001	0.003	<0.001	0.004	0.013	0.008	0.004	0.004	0.002	12	0.013	<0.001	0.004
	アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12	0.02	<0.01	<0.01
	硝酸態窒素	0.53	0.69	0.41	0.54	0.41	0.38	0.56	0.45	0.45	0.48	0.92	0.80	12	0.92	0.38	0.55
	総窒素(全窒素)	0.71	0.82	0.64	0.76	0.72	0.59	0.72	0.72	0.63	0.60	1.08	0.98	12	1.08	0.59	0.75
リン酸イオン	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12	0.01	<0.01	<0.01	
総リン(全リン)	0.011	0.012	0.016	0.017	0.014	0.011	0.006	0.015	0.013	0.008	0.014	0.010	12	0.017	0.006	0.012	
総生物数	660	250	2,400	1,200	1,400	19,000	1,900	1,800	2,300	760	340	510	12	19,000	250	2,700	

ます淵貯水池

採水場所		0m												回数	最高	最低	平均
		4/5	5/10	6/7	7/12	8/2	9/13	10/4	11/1	11/29	1/10	2/7	3/13				
採水月日		4/5	5/10	6/7	7/12	8/2	9/13	10/4	11/1	11/29	1/10	2/7	3/13				
採水時刻		9:20	9:30	9:18	9:40	10:05	9:35	9:25	9:32	9:20	9:20	10:25	10:09				
前日天候		晴/曇	晴	雨/曇	晴/曇	晴	晴	曇	晴	曇	晴/曇	雨	曇/雨				
当日天候		雨	晴	晴	雨/曇	晴	晴/曇	晴	晴	曇	雨	雨/曇	晴				
水温		15.8	17.8	21.7	24.8	30.2	26.9	23.7	19.9	16.2	11.4	9.8	10.4	12	30.2	9.8	19.1
水質基準	一般細菌	18	49	25	170	220	440	91	34	29	16	16	8	12	440	8	93
	大腸菌	<1	3	4	3	2	1	1	2	12	10	2	1	12	12	<1	3
	亜硝酸態窒素	0.005	<0.004	<0.004	0.004	<0.004	0.004	<0.004	0.004	0.008	<0.004	<0.004	<0.004	12	0.008	<0.004	<0.004
	鉄及びその化合物	0.01	0.02	0.02	0.10	0.04	0.02	0.02	0.06	0.04	0.03	0.02	0.01	12	0.10	0.01	0.03
	マンガン及びその化合物	0.003	0.003	0.003	0.005	0.004	0.004	0.005	0.039	0.055	0.010	0.006	0.004	12	0.055	0.003	0.012
	ジェオスミン	<0.000001	0.000001	0.000002	0.000001	0.000009	0.000008	0.000005	<0.000001					8	0.000009	<0.000001	0.000003
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000002	<0.000001					8	0.000002	<0.000001	<0.000001
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.7	1.5	1.6	1.8	1.8	2.0	1.7	1.2	1.2	1.0	1.1	1.1	12	2.0	1.0	1.5
	pH値	8.0	8.3	8.9	8.5	8.6	8.2	7.7	7.2	7.3	7.5	7.5	7.7	12	8.9	7.2	8.0
	臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	12			
	色度	0.9	2.3	1.7	6.4	4.1	3.0	2.8	4.1	3.2	2.2	1.9	1.6	12	6.4	0.9	2.9
濁度	1.5	1.5	1.8	2.6	1.8	1.7	1.7	1.6	1.3	1.1	1.1	1.0	12	2.6	1.0	1.6	
目管標理	臭気強度(TON)	4	5	7	2	2	4	5	2	1	3	1	2	12	7	1	3
その他	浮遊物質(懸濁物質)	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	<1	<1	12	2	<1	1
	電気伝導率	94	87	85	65	72	70	75	84	87	89	89	88	12	94	65	82
	溶性ケイ酸	8.5	8.1	6.8	8.1	8.7	9.6	9.8	11	11	10	11	11	12	11	6.8	9.5
	溶存性有機炭素(DOC)	1.5	1.3	1.5	1.5	1.6	1.7	1.5	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	12	1.7	1.0	1.3
	紫外線吸光度(E260)	0.023	0.027	0.030	0.046	0.044	0.037	0.032	0.026	0.024	0.023	0.021	0.021	12	0.046	0.021	0.030
	化学的酸素要求量(COD)	3.0	2.5	2.3	3.2	3.0	3.2	2.5	1.8	1.2	1.5	1.7	1.4	12	3.2	1.2	2.3
	溶存酸素(DO)	11.0	10.2	10.5	8.8	8.4	8.7	8.7	5.7	7.8	9.6	10.9	10.8	12	11.0	5.7	9.3
	溶存酸素飽和割合(DO%)	113	107	122	105	114	109	105	62	79	89	96	98	12	122	62	100
	クロロフィルa	0.004	0.005	0.006	0.015	0.003	0.002	0.004	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	12	0.015	0.002	0.004
	溶存マンガン	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.003	0.002	0.034	0.004	0.001	<0.001	12	0.034	<0.001	0.004
	アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01
	硝酸態窒素	0.45	0.42	0.31	0.39	0.33	0.38	0.33	0.43	0.43	0.44	0.44	0.47	12	0.47	0.31	0.40
	総窒素(全窒素)	0.58	0.54	0.48	0.68	0.54	0.63	0.52	0.65	0.55	0.52	0.51	0.54	12	0.68	0.48	0.56
	リン酸イオン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01
総リン(全リン)	0.006	0.009	0.008	0.017	0.010	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	12	0.017	0.005	0.008	
総生物数	330	640	2,700	1,200	1,100	5,100	4,500	590	420	370	170	120	12	5,100	120	1,400	
透明度(m)			4.5		2.0		3.5		3.8								
水色			13		14		13		12								
貯水位(m)		152.65	156.16	154.05	154.22	154.72	152.58	152.32	151.80	151.99	152.44	153.34	154.60				
有効貯水量(千m ³)		9,044	10,966	9,758	9,851	10,126	9,009	8,882	8,630	8,720	8,941	9,390	10,060				
貯水率(%)		79.7	96.6	86.0	86.8	89.2	79.4	78.3	76.0	76.8	78.8	82.7	88.6				
取水口No		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6				
取水深(m)		30	34	32	32	32	30	30	30	30	30	31	32				
取水量(千m ³ /日)		14.62	66.78	81.10	45.35	67.87	24.65	29.23	6.92	3.97	4.23	12.41	72.58				
流入量(m ³ /秒)		0.06	1.02	0.49	1.50	0.49	0.36	0.05	0.00	0.06	0.10	0.37	1.17				
放流量(m ³ /秒)		0.06	0.88	0.32	0.28	0.33	0.26	0.10	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06				
降水量前日(mm)		0.0	0.0	10.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	2.0	27.0				
降水量当日(mm)		20.0	0.0	0.0	3.0	0.0	20.0	0.0	0.0	3.0	3.0	0.0	0.0				

ます淵貯水池

採水場所		5m				
採水月日	5/10	7/12	9/13	11/1	平均	
採水時刻	9:35	9:45	10:45	9:35		
前日天候	晴	晴/曇	晴	晴		
当日天候	晴	雨/曇	晴/曇	晴		
水温	15.9	19.5	22.2	19.9	19.4	
水質基準	一般細菌	610	280	640	260	450
	大腸菌	26	40	<1	3	17
	亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	<0.004	0.005	<0.004
	鉄及びその化合物	0.04	0.14	0.02	0.03	0.06
	マンガン及びその化合物	0.004	0.007	0.006	0.020	0.009
	ジェオスミン					
	2-メチルイソボルネオール					
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.5	1.7	1.5	1.1	1.5
	pH値	8.1	7.3	7.1	7.2	7.4
	臭気	藻	藻	藻	藻	
	色度	3.1	7.3	3.6	3.7	4.4
	濁度	2.1	4.8	1.6	1.4	2.5
目標値	臭気強度(TON)	5	2	4	2	3
その他	浮遊物質(懸濁物質)	2	3	1	1	2
	電気伝導率	83	61	77	84	76
	溶性ケイ酸	8.4	8.5	9.7	11	9.4
	溶存性有機炭素(DOC)	1.4	1.5	1.3	1.1	1.3
	紫外線吸光度(E260)	0.029	0.047	0.033	0.026	0.034
	化学的酸素要求量(COD)	2.9	3.1	2.5	1.8	2.6
	溶存酸素(DO)	10.5	8.8	4.8	5.5	7.4
	溶存酸素飽和割合(DO%)	106	87	55	61	77
	クロロフィルa					
	溶存マンガン	<0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001
	アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	硝酸態窒素	0.47	0.41	0.47	0.42	0.44
	総窒素(全窒素)	0.58	0.66	0.65	0.55	0.61
	リン酸イオン	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01
	総リン(全リン)	0.010	0.017	0.009	0.006	0.011
総生物数						

ます淵貯水池

採水場所		取水深												
採水月日	4/5	5/10	6/7	7/12	8/2	9/13	10/4	11/1	11/29	1/10	2/7	3/13	平均	
採水時刻	10:20	9:40	9:51	9:50	9:29	10:55	10:05	9:44	10:00	10:06	9:31	9:35		
前日天候	晴/曇	晴	雨/曇	晴/曇	晴	晴	曇	晴	曇	晴/曇	雨	曇/雨		
当日天候	雨	晴	晴	雨/曇	晴	晴/曇	晴	晴	曇	雨	雨/曇	晴		
水温	10.9	10.3	11.9	17.7	24.6	18.8	20.2	19.7	16.1	11.8	10.2	10.2	15.2	
水質基準	一般細菌	8	120	9	380	110	160	160	120	49	15	36	9	98
	大腸菌	<1	<1	<1	59	4	1	4	6	4	10	20	1	9
	亜硝酸態窒素	0.017	<0.004	0.010	0.012	<0.004	<0.004	<0.004	0.006	0.005	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
	鉄及びその化合物	0.03	0.01	0.03	0.20	0.14	0.04	0.18	0.06	0.04	0.04	0.03	0.05	0.07
	マンガン及びその化合物	0.008	0.005	0.010	0.026	0.074	0.063	0.12	0.040	0.079	0.011	0.009	0.012	0.038
	ジェオスミン	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001				<0.000001
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001				<0.000001
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	0.8	0.9	0.9	1.1	1.1	1.0	1.0	1.1	1.1	1.0	1.0	0.7	1.0
	pH値	7.5	7.5	7.3	7.3	7.1	6.8	6.9	7.1	7.4	7.4	7.5	7.6	7.3
	臭気	藻	藻	藻	藻	無	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻
	色度	1.8	1.6	1.8	7.7	4.8	3.9	7.4	4.9	4.5	2.1	2.4	7.8	4.2
濁度	1.0	0.8	1.1	7.7	2.7	0.9	2.3	2.2	1.5	1.2	1.3	1.8	2.0	
目管理	臭気強度(TON)	3	5	7	2	<1	1	1	1	1	2	1	1	2
その他	浮遊物質(懸濁物質)	1	<1	<1	6	1	<1	1	3	1	<1	<1	<1	1
	電気伝導率	103	98	99	89	90	83	89	86	88	89	89	100	92
	溶性ケイ酸	9.3	9.3	9.3	9.5	9.5	9.8	10	11	11	10	11	11	10
	溶解性有機炭素(DOC)	0.8	0.9	0.9	1.1	1.1	1.0	1.0	1.1	1.0	0.9	1.0	0.7	1.0
	紫外線吸光度(E260)	0.019	0.020	0.021	0.032	0.030	0.028	0.026	0.026	0.024	0.023	0.022	0.016	0.024
	化学的酸素要求量(COD)	1.4	1.6	1.3	2.3	1.5	1.9	1.4	1.7	1.4	1.7	1.3	1.0	1.5
	溶存酸素(DO)	8.8	8.7	6.4	7.7	4.9	2.9	2.1	4.5	9.7	9.2	10.2	9.7	7.1
	溶存酸素飽和割合(DO%)	80	77	72	81	60	31	24	50	100	86	90	87	70
	クロロフィルa	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001
	溶存マンガン	0.003	0.002	0.004	0.011	0.051	0.044	0.084	0.003	0.017	0.008	0.004	0.004	0.020
	アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	硝酸態窒素	0.59	0.54	0.53	0.54	0.54	0.53	0.47	0.42	0.45	0.44	0.53	0.56	0.51
	総窒素(全窒素)	0.65	0.60	0.62	0.82	0.71	0.59	0.68	0.57	0.57	0.53	0.60	0.65	0.63
	リン酸イオン	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
総リン(全リン)	0.004	0.005	0.004	0.022	0.008	0.006	0.006	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005	0.007	
総生物数	100	590	280	90	75	120	65	350	120	240	200	100	190	

ます淵貯水池

採水場所		底				
採水月日	5/10	7/12	9/13	11/1	平均	
採水時刻	9:55	10:05	10:05	9:50		
前日天候	晴	晴/曇	晴	晴		
当日天候	晴	雨/曇	晴/曇	晴		
水温	10.2	16.7	14.8	14.8	14.1	
水質基準	一般細菌	68	210	250	4,500	1,300
	大腸菌	1	16	2	3	6
	亜硝酸態窒素	<0.004	0.031	<0.004	<0.004	0.008
	鉄及びその化合物	0.03	0.14	2.0	1.5	0.92
	マンガン及びその化合物	0.031	0.11	1.9	4.2	1.6
	ジェオスミン					
	2-メチルイソボルネオール					
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.0	1.2	3.1	2.1	1.9
	pH値	7.4	7.1	6.9	7.0	7.1
	臭気	藻	藻	硫化水素	硫化水素	
	色度	2.6	7.1	21	19	12
	濁度	1.5	5.4	2.9	1.3	2.8
目標値	臭気強度(TON)	5	1	2	7	4
その他	浮遊物質(懸濁物質)	1	4	2	2	2
	電気伝導率	99	95	140	148	121
	溶性ケイ酸	9.4	9.2	9.9	9.6	9.5
	溶存性有機炭素(DOC)	0.9	1.1	2.0	2.0	1.5
	紫外線吸光度(E260)	0.020	0.032	0.194	0.144	0.098
	化学的酸素要求量(COD)	1.6	2.1	3.6	3.2	2.6
	溶存酸素(DO)	8.1	5.7	<0.1	0.1	3.5
	溶存酸素飽和割合(DO%)	72	55	0	1	32
	クロロフィルa					
	溶存マンガン	0.014	0.084	1.9	4.2	1.5
	アンモニア態窒素	0.01	0.02	0.46	0.64	0.28
	硝酸態窒素	0.54	0.51	0.02	0.02	0.27
	総窒素(全窒素)	0.60	0.74	1.20	1.21	0.94
	リン酸イオン	<0.01	<0.01	0.09	0.07	0.04
	総リン(全リン)	0.007	0.015	0.058	0.034	0.029
総生物数						

ウ 生物試験成績

ます淵貯水池

採水場所	旧頂吉堰堤 0m											
	4/5	5/10	6/7	7/12	8/2	9/13	10/4	11/1	11/29	1/10	2/7	3/13
採水月日												
水深	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
水温	15.9	18.6	20.8	24.2	28.2	28.0	23.9	19.7	14.5	9.3	7.9	10.1
濁度	2.2	2.7	2.3	4.3	2.5	4.1	1.2	5.5	3.5	2.0	2.6	1.8
pH値	7.9	7.8	9.0	8.1	8.8	8.4	7.4	7.4	7.6	7.7	7.8	8.1
かび臭・アオコ・凝集障害の原因生物												
藍藻類												
<i>Anabaena</i>					0.3				0.4	0.5	0.5	2.2
<i>Aphanothece</i>												
<i>Chroococcus</i>				10			5	5	5			
<i>Lyngbya</i>												
<i>Merismopedia</i>					5					20		
Microcystis (群体数)			0.6	0.2	2.6	1.7	1.4	4.6	0.2	0.3		
<i>Oscillatoria</i>												
<i>Phormidium</i>										1.5		
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類												
<i>Asterionella</i>									440	120	65	35
<i>Aulacoseira granulata</i>								15	50	15		
<i>Aulacoseira italica</i>										15	10	10
<i>Fragilaria crotonensis</i>	10							15		280		
<i>Nitzschia actinastroides</i>												
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)										5		
<i>Synedra acus</i> (<150 μm)	5											
<i>Synedra ulna</i>												
緑藻類												
<i>Closterium</i>												
<i>Spirogyra</i>												
<i>Staurastrum</i>								5				
ろ過池を漏出する生物												
藍藻類												
Microcystis (細胞数) ^{※1}			(410)	(30)	(270)	(330)	(250)	(1,300)	(50)	(22)		
珪藻類												
<i>Achnanthes</i>	5					5		10	5		10	
<i>Aulacoseira distans</i>				5		5	5	15	15	20	10	5
<i>Cyclotella</i> ^{※2}	510	180	2,100	390	25	210	160	120	140	110	70	20
<i>Cymbella</i>									5		5	
<i>Diatoma</i>								10	5			
<i>Melosira varians</i>												
<i>Navicula</i>							5		5			
<i>Nitzschia</i>	10								5	5		5
<i>Nitzschia acicularis</i>									5			
<i>Skeletonema</i>												
緑藻類												
<i>Ankistrodesmus</i>				5		80	35	5	5			15
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}				120	5		5		10	5	20	
<i>Coelastrum</i>	5				20	590	50	5	20			
<i>Dictyosphaerium</i>												
<i>Eudorina</i>				5	15							
<i>Oocystis</i>			20		10	20	120	15	35	5		
<i>Pandorina</i>												
<i>Scenedesmus</i>	25			20	10	18,000	840	900	900	10		
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}	5			5	35	85	30	5	5	5	15	
<i>Tetraedron minimum</i>						30	15	55	120	20		
<i>Tetraspora</i>												
赤潮・生ぐさ臭の原因となる生物												
緑藻類												
<i>Volvox</i>												
グリア藻類	60	40	130	480	190	10	80	20	50	70	40	10
Cryptomonas												
黄金藻類				20		10				5		10
Mallomonas												
Synura												
Uroglena	10											
渦鞭藻類				15								
Ceratium												
Peridinium		5	35		10						30	370
ユーグレナ藻類						5						
Euglena												
Trachelomonas			5		5			10				
その他の藍藻類			35			5						
その他の珪藻類				10	1,000		50	230	300	20	25	
その他の緑藻類	5	15	50	70	65	210	440	340	160	35	20	10
その他の鞭藻類	5	10		10		35	10	5			20	20
クロロフィル a	0.010	0.002	0.009	0.010	0.006	0.004	0.003	0.006	0.005	0.004	0.008	0.012
総生物数	660	250	2,400	1,200	1,400	19,000	1,900	1,800	2,300	760	340	510

※1 Microcystis (細胞数)は総生物数に含まない。※2 Stephanodiscusを含む。※3 Carteriaを含む。※4 Planktosphaeriaを含む。

ます淵貯水池

採水場所	0m											
	4/5	5/10	6/7	7/12	8/2	9/13	10/4	11/1	11/29	1/10	2/7	3/13
採水月日												
水深	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
水温	15.8	17.8	21.7	24.8	30.2	26.9	23.7	19.9	16.2	11.4	9.8	10.4
透明度		4.5		2.0		3.5		3.8				
水色		13		14		13		12				
濁度	1.5	1.5	1.8	2.6	1.8	1.7	1.7	1.6	1.3	1.1	1.1	1.0
pH値	8.0	8.3	8.9	8.5	8.6	8.2	7.7	7.2	7.3	7.5	7.5	7.7
かび臭・アオコ・凝集障害の原因生物												
藍藻類					0.2	1.6	0.5					
<i>Anabaena</i>												
<i>Aphanothece</i>												
<i>Chroococcus</i>												
<i>Lyngbya</i>												
<i>Merismopedia</i>												
<i>Microcystis</i> (群体数)				3.1	2.7	1.5	1.6	0.1				
<i>Oscillatoria</i>												
<i>Phormidium</i>												
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類									130	15		
<i>Asterionella</i>												
<i>Aulacoseira granulata</i>								45	20	10	5	
<i>Aulacoseira italica</i>	15										5	
<i>Fragilaria crotonensis</i>			35					75				
<i>Nitzschia actinastroides</i>												
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)	5							5				5
<i>Synedra acus</i> (<150 μm)	5		10									
<i>Synedra ulna</i>												
緑藻類							20					
<i>Closterium</i>												
<i>Spirogyra</i>												
<i>Staurastrum</i>							5					
ろ過池を漏出する生物												
藍藻類				(220)	(640)	(130)	(260)	(20)				
<i>Microcystis</i> (細胞数) ※1												
珪藻類	5		5		15			5			5	
<i>Achnanthes</i>												
<i>Aulacoseira distans</i>						5	10	10	10		5	5
<i>Cyclotella</i> ※2	230	520	2,500	280	580	400	520	75	80	180	65	65
<i>Cymbella</i>										5		
<i>Diatoma</i>												
<i>Melosira varians</i>												
<i>Navicula</i>				5	5							
<i>Nitzschia</i>							10					
<i>Nitzschia acicularis</i>												
<i>Skeletonema</i>		10								10		
緑藻類				45		10	5					5
<i>Ankistrodesmus</i>												
<i>Chlamydomonas</i> ※3	5			25					5			
<i>Coelastrum</i>	5				10	5	20				10	
<i>Dictyosphaerium</i>							5					
<i>Eudorina</i>				5								
<i>Oocystis</i>		5		25		30	20	20	15			
<i>Pandorina</i>												
<i>Scenedesmus</i>					10	3,900	3,400	140	55	20		
<i>Sphaerocystis</i> ※4	5			5	70	50	75	20	5		5	
<i>Tetraedron minimum</i>						70	80	15	25			
<i>Tetraspora</i>												
赤潮・生ぐさ臭の原因となる生物												
緑藻類												
<i>Volvox</i>												
クリプト藻類	20	40	40	650	10	60	20	90		100	40	10
黄金藻類		10			5						5	5
<i>Mallomonas</i>												
<i>Synura</i>								5				
<i>Uroglena</i>												
渦鞭藻類			5						5			
<i>Ceratium</i>												
<i>Peridinium</i>	10	5	30				5	5				15
ユーグレナ藻類				5								
<i>Euglena</i>												
<i>Trachelomonas</i>												
その他の藍藻類					5	15						
その他の珪藻類		5			300	5		20	30	20	10	
その他の緑藻類	5	10	75	110	120	510	300	55	35	5	5	
その他の鞭藻類	15	30	10	10						5	10	5
クロロフィル a	0.004	0.005	0.006	0.015	0.003	0.002	0.004	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
総生物数	330	640	2,700	1,200	1,100	5,100	4,500	590	420	370	170	120

※1 *Microcystis* (細胞数) は総生物数に含まない。 ※2 *Stephanodiscus* を含む。 ※3 *Carteria* を含む。 ※4 *Planktosphaeria* を含む。

ます淵貯水池

採水場所	取水深											
	4/5	5/10	6/7	7/12	8/2	9/13	10/4	11/1	11/29	1/10	2/7	3/13
採水月日												
水深	30	34	32	32	32	30	30	30	30	30	31	32
水温	10.9	10.3	11.9	17.7	24.6	18.8	20.2	19.7	16.1	11.8	10.2	10.2
濁度	1.0	0.8	1.1	7.7	2.7	0.9	2.3	2.2	1.5	1.2	1.3	1.8
pH値	7.5	7.5	7.3	7.3	7.1	6.8	6.9	7.1	7.4	7.4	7.5	7.6
かび臭・アオコ・凝集障害の原因生物												
藍藻類												
<i>Anabaena</i>												
<i>Aphanothece</i>												
<i>Chroococcus</i>												
<i>Lyngbya</i>												
<i>Merismopedia</i>												
Microcystis (群体数)								0.1				
<i>Oscillatoria</i>												
<i>Phormidium</i>											0.4	
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類												
<i>Asterionella</i>	15								25	20	25	5
<i>Aulacoseira granulata</i>	15	10	5		5					5	5	5
<i>Aulacoseira italica</i>	15	90								5	5	5
<i>Fragilaria crotonensis</i>											20	
<i>Nitzschia actinastroides</i>												
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)								5				10
<i>Synedra acus</i> (<150 μm)			10					5			5	
<i>Synedra ulna</i>	5											
緑藻類												
<i>Closterium</i>											5	
<i>Spirogyra</i>												
<i>Staurastrum</i>												
ろ過池を漏出する生物												
藍藻類												
Microcystis (細胞数) ^{※1}								(20)				
珪藻類												
<i>Achnanthes</i>												
<i>Aulacoseira distans</i>		5	5		5	5	5	10	10	5		
<i>Cyclotella</i> ^{※2}	40	420	200	65	20	15		90	20	150	90	25
<i>Cymbella</i>												
<i>Diatoma</i>												
<i>Melosira varians</i>												
<i>Navicula</i>											5	
<i>Nitzschia</i>		5										
<i>Nitzschia acicularis</i>												
<i>Skeletonema</i>		10						10				
緑藻類												
<i>Ankistrodesmus</i>					5	5			5			
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}									5	5		
<i>Coelastrum</i>		5				5		5				
<i>Dictyosphaerium</i>												
<i>Eudorina</i>												
<i>Oocystis</i>	5					10		15				
<i>Pandorina</i>												
<i>Scenedesmus</i>						15	45	120	10	5		
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}					5	5		25				
<i>Tetraedron minimum</i>								10	5	5		
<i>Tetraspora</i>												
赤潮・生ぐさ臭の原因となる生物												
緑藻類												
<i>Volvox</i>												
クリプト藻類		20	20						20	40	10	40
黄金藻類											5	
<i>Mallomonas</i>												
<i>Synura</i>												
<i>Uroglena</i>												
渦鞭藻類												
<i>Ceratium</i>												
<i>Peridinium</i>				5								
ユーグレナ藻類												
<i>Euglena</i>												
<i>Trachelomonas</i>			5									
その他の藍藻類												
その他の珪藻類				10	5			10	10	5	10	5
その他の緑藻類	5	20	35	10	30	60	15	20	35		5	
その他の鞭藻類								5			5	10
クロロフィル a	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001
総生物数	100	590	280	90	75	120	65	350	130	240	200	100

※1 Microcystis (細胞数)は総生物数に含まない。※2 Stephanodiscusを含む。※3 Carteriaを含む。※4 Planktosphaeriaを含む。

藍藻類試験(旧頂吉堰堤 0m)

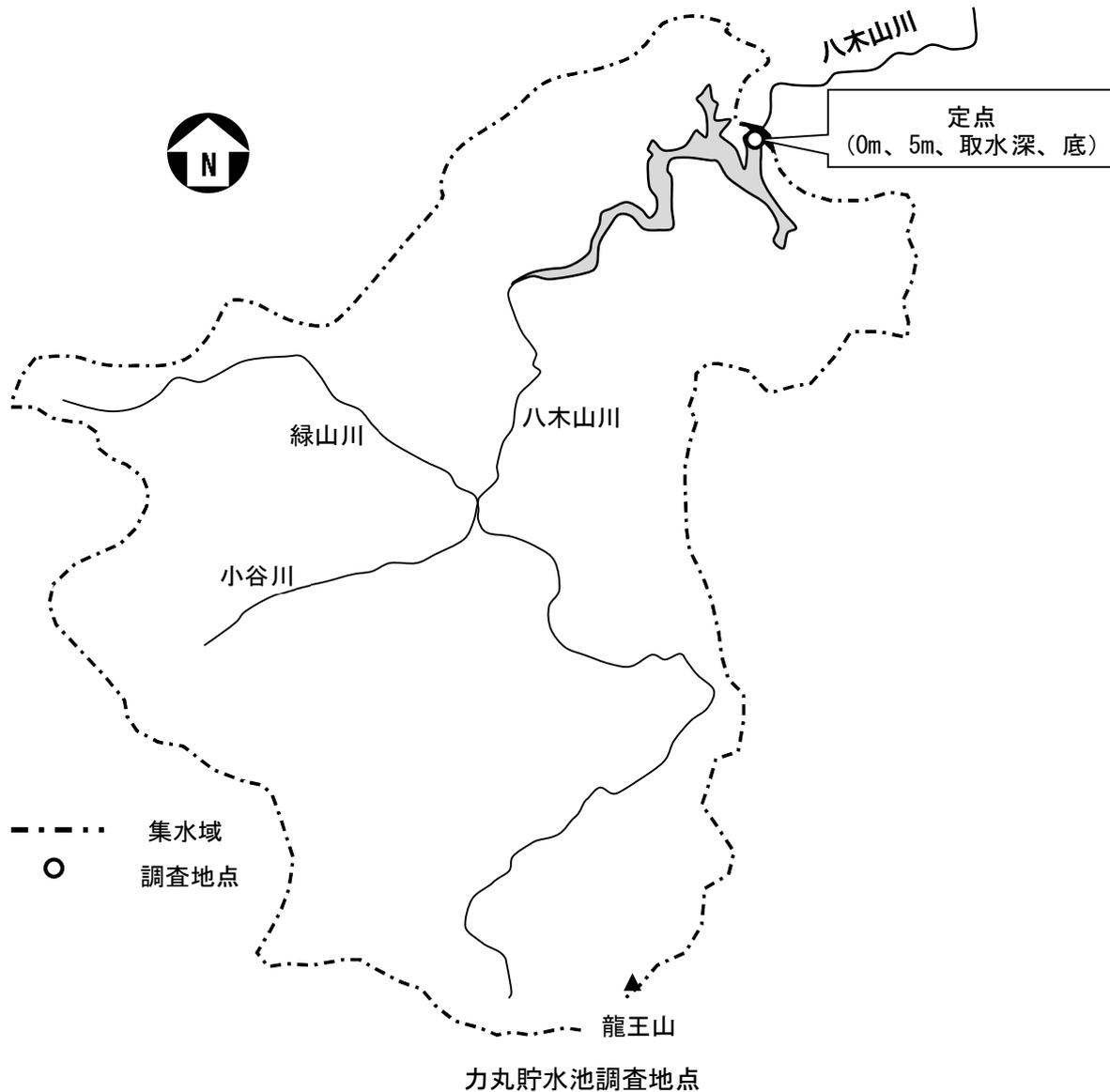
採水月日	4/19	5/24	6/21	7/19	8/9	9/20	10/11	11/15
採水時刻	9:30	9:29	9:25	10:15	9:05	9:00	9:05	9:10
水温	17.4	18.8	24.5	26.7	25.8	26.4	22.1	16.9
pH値	8.5	8.2	9.2	8.8	8.1	7.9	7.4	7.6
臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻
臭気強度	3	7	5	5	2	5	3	3
ジェオスミン	0.000002	0.000004	0.000003	0.000001	0.000003	0.000002	0.000003	0.000003
2-MIB	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000001	<0.000001
<i>Oscillatoria tenuis</i>					0.3			
<i>Anabaena macrospora</i>								
<i>Anabaena flos-aquae</i>								
<i>Anabaena spiroides</i>								
<i>Phormidium tenue</i>				0.2				0.5
<i>Microcystis aeruginosa</i> (細胞数)	0.6 (2,600)	0.2 (45)	0.5 (110)	1.9 (200)	1.6 (940)	4.0 (1,200)	1.2 (540)	0.3 (310)
<i>Microcystis wesenbergii</i> (細胞数)								
合計(個(群体)/ml)	0.6	0.2	0.5	2.1	1.9	4.0	1.2	0.8

藍藻類試験(ます淵0m)

採水月日	4/19	5/24	6/21	7/19	8/9	9/20	10/11	11/15
採水時刻	9:15	9:12	9:10	9:05	8:50	8:50	8:55	9:00
水温	17.3	19.7	24.8	27.2	26.9	26.7	21.8	17.9
pH値	8.2	8.8	8.8	8.8	8.4	8.4	7.2	7.4
臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻
臭気強度	3	7	7	4	2	4	3	2
ジェオスミン	<0.000001	0.000001	<0.000001	0.000004	0.000005	0.000005	0.000002	<0.000001
2-MIB	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
<i>Oscillatoria tenuis</i>								
<i>Anabaena macrospora</i>						2.9	0.1	0.3
<i>Anabaena flos-aquae</i>								
<i>Anabaena spiroides</i>					0.3	0.3		
<i>Phormidium tenue</i>							1.0	
<i>Microcystis aeruginosa</i> (細胞数)				1.3 (140)	16 (1,700)	1.0 (100)	0.4 (95)	
<i>Microcystis wesenbergii</i> (細胞数)								
合計(個(群体)/ml)	0.0	0.0	0.0	1.3	16	4.2	1.5	0.3

(3) 力丸貯水池

本貯水池は遠賀川支流の八木山川に昭和40年に建設された、総貯水量 1,320万 m^3 、集水面積 34.1 km^2 の多目的ダムである。山間部の貯水池としては栄養塩類や懸濁物質の負荷が比較的高い。



ア 水質概況

調査地点は定点の深度別4測定点である。0m及び取水深については毎月、5m及び底については4月から11月の期間中隔月で水質調査を実施した。

例年と同様春季から秋季にかけて水温成層が形成され、8月2日、10月4日の調査では底層の嫌気化による溶存マンガ、アンモニア態窒素濃度の上昇が認められた。

かび臭物質については、年間を通じて原因生物は少なく、取水深において2-MIBが最大0.00000 4mg/L(9月13日定期試験)検出されたが、低濃度であり、浄水処理に影響はなかった。なお、ジェオスミンは年間を通じて取水深では検出されなかった。

生物試験では、定点0mで8月及び9月に緑藻類*Scenedesmus*(セネデスマス)の繁殖が見られた。また、アオコの原因となる藍藻類*Microcystis*(ミクロキスチス)が6月から11月まで出現し、特に7月に顕著な繁殖があった。

取水深においては、年間を通じて総生物数は少なく、かび臭を産生する藍藻類についても確認されなかった。

イ 水質試験成績
力丸貯水池

採水場所		0m																
採水月日		4/5	5/10	6/7	7/12	8/2	9/13	10/4	11/1	11/29	1/10	2/7	3/13	回数	最高	最低	平均	
採水時刻		9:15	9:40	9:54	9:45	9:56	10:10	10:37	10:10	9:30	9:25	9:25	9:35					
前日天候		晴/曇	晴	雨/曇	晴/曇	晴	晴	曇	晴	曇	晴/曇	雨	曇/雨					
当日天候		雨	晴	晴	雨/曇	晴	晴/曇	晴	晴	曇	雨	雨/曇	晴					
水温		15.8	18.0	21.4	24.5	29.8	27.6	23.4	19.1	13.5	8.9	8.3	10.2	12	29.8	8.3	18.4	
水質基準	一般細菌	300	70	80	1,900	43	86	190	380	100	110	57	16	12	1,900	16	280	
	大腸菌	1	1	2	130	<1	1	3	3	3	3	<1	17	<1	12	130	<1	13
	亜硝酸態窒素	0.006	0.007	0.005	0.005	0.005	0.008	0.005	0.005	0.036	0.011	0.009	0.007	12	0.036	0.005	0.009	
	鉄及びその化合物	0.02	0.04	0.03	0.54	0.06	0.03	0.03	0.11	0.06	0.12	0.05	0.03	12	0.54	0.02	0.09	
	マンガン及びその化合物	0.020	0.004	0.005	0.018	0.010	0.006	0.034	0.043	0.079	0.19	0.084	0.023	12	0.19	0.004	0.043	
	ジェオスミン	0.000002	0.000002	0.000002	0.000002	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000001	8	0.000002	<0.000001	0.000001					
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000001	<0.000001	0.000005	0.000010	0.000006	8	0.000010	<0.000001	0.000003					
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.5	1.8	2.3	3.7	2.8	2.3	2.0	1.6	1.5	1.4	1.3	1.4	12	3.7	1.3	2.0	
	pH値	8.1	8.6	9.0	8.6	9.5	8.8	7.3	7.5	7.8	7.5	7.7	8.0	12	9.5	7.3	8.2	
	臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	12				
色度	2.8	3.7	5.3	30	1.1	2.5	5.3	6.2	5.8	4.4	3.2	3.4	12	30	1.1	6.1		
濁度	1.0	2.3	1.5	19	7.6	4.1	2.6	3.6	3.3	2.2	1.5	0.9	12	19	0.9	4.1		
目管理	臭気強度(TON)	4	4	7	2	3	5	3	3	2	3	1	1	12	7	1	3	
その他	浮遊物質(懸濁物質)	1	2	1	12	4	3	2	3	4	2	<1	<1	12	12	<1	3	
	電気伝導率	146	132	123	87	121	142	145	148	151	157	153	138	12	157	87	137	
	溶性ケイ酸	11	11	12	12	15	16	17	17	14	13	13	13	12	17	11	14	
	溶存性有機炭素(DOC)	1.4	1.6	2.1	3.0	2.0	1.8	1.7	1.4	1.4	1.3	1.2	1.4	12	3.0	1.2	1.7	
	紫外線吸光度(E260)	0.031	0.038	0.053	0.085	0.043	0.041	0.042	0.034	0.033	0.032	0.028	0.034	12	0.085	0.028	0.041	
	化学的酸素要求量(COD)	2.9	3.1	3.1	6.3	4.7	4.1	2.8	2.5	1.8	2.0	1.9	2.1	12	6.3	1.8	3.1	
	溶存酸素(DO)	10.5	8.8	11.8	9.6	10.2	8.3	4.6	7.3	9.3	9.2	9.9	10.4	12	11.8	4.6	9.2	
	溶存酸素飽和割合(DO%)	106	95	134	118	129	107	55	80	89	79	91	100	12	134	55	99	
	クロロフィルa	0.005	0.004	0.006	0.035	0.011	0.006	0.004	0.005	0.016	0.004	0.004	0.003	12	0.035	0.003	0.009	
	溶存マンガン	0.013	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.014	0.005	0.006	0.016	0.16	0.068	0.020	12	0.16	<0.001	0.026	
	アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.02	0.07	0.05	<0.01	12	0.07	<0.01	0.01	
	硝酸態窒素	0.71	0.65	0.50	0.46	0.10	0.23	0.39	0.28	0.33	0.46	0.70	0.90	12	0.90	0.10	0.48	
	総窒素(全窒素)	0.90	0.83	0.73	1.32	0.58	0.50	0.64	0.56	0.57	0.82	0.92	1.02	12	1.32	0.50	0.78	
リン酸イオン	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12	0.01	<0.01	<0.01		
総リン(全リン)	0.009	0.013	0.015	0.074	0.025	0.013	0.010	0.014	0.013	0.012	0.010	0.007	12	0.074	0.007	0.018		
総生物数	250	200	560	500	14,000	3,000	880	760	520	120	130	840	12	14,000	120	1,800		
透明度(m)	4.5		3.0		2.0		2.2											
水色	14		15		15		15											
貯水位(m)	97.04	102.25	97.69	98.00	96.87	92.68	90.82	89.73	90.99	92.24	95.02	99.25						
貯水量(千m ³)	7,780	11,132	8,137	8,309	7,691	5,561	4,704	4,253	4,774	5,341	6,729	9,063						
貯水率(%)	62.2	89.1	91.4	93.4	71.2	51.5	37.6	34.0	38.2	42.7	53.8	72.5						
取水口No	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	4	4	4	4	4	4	4						
取水深(m)	19	24	20	20	19	15	13	12	13	14	17	21						
取水量(千m ³ /日)	25.62	102.56	85.42	83.74	75.88	46.08	31.50	1.79	25.38	0.90	0.92	51.69						
流入量(m ³ /秒)	0.66	1.95	2.17	4.32	0.73	0.42	0.44	0.34	0.31	0.47	1.05	2.31						
放流量(m ³ /秒)	0.28	0.31	1.48	5.69	0.99	0.66	0.15	0.14	0.14	0.03	0.15	0.17						
降水量前日(mm)	0.0	0.0	12.0	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.5	21.0						
降水量当日(mm)	18.0	0.0	0.0	3.0	12.0	24.0	0.0	0.0	3.0	6.0	0.0	0.0						

力丸貯水池

採水場所		5m				
採水月日	4/5	6/7	8/2	10/4	平均	
採水時刻	9:30	10:00	9:35	10:06		
前日天候	晴/曇	雨/曇	晴	曇		
当日天候	雨	晴	晴	晴		
水温	14.0	17.8	22.2	23.7	19.4	
水質基準	一般細菌	700	310	590	390	500
	大腸菌	3	2	<1	6	3
	亜硝酸態窒素	0.006	0.004	0.011	0.008	0.007
	鉄及びその化合物	0.03	0.05	0.05	0.04	0.04
	マンガン及びその化合物	0.022	0.005	0.006	0.036	0.017
	ジェオスミン					
	2-メチルイソボルネオール					
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.5	2.9	2.1	2.0	2.1
	pH値	8.2	8.4	7.3	7.4	7.8
	臭気	藻	藻	藻	藻	
	色度	3.2	8.6	6.0	5.7	5.9
	濁度	0.9	2.3	2.4	3.1	2.2
目管理	臭気強度(TON)	3	7	3	2	4
その他	浮遊物質(懸濁物質)	2	4	1	3	3
	電気伝導率	145	120	106	145	129
	溶性ケイ酸	11	13	13	17	14
	溶存性有機炭素(DOC)	1.4	2.2	1.9	1.7	1.8
	紫外線吸光度(E260)	0.031	0.065	0.052	0.043	0.048
	化学的酸素要求量(COD)	2.3	4.7	3.1	3.3	3.4
	溶存酸素(DO)	10.9	7.0	7.3	4.5	7.4
	溶存酸素飽和割合(DO%)	106	74	90	53	81
	クロロフィルa					
	溶存マンガン	0.013	0.001	0.002	0.001	0.004
	アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	硝酸態窒素	0.72	0.66	0.62	0.38	0.60
	総窒素(全窒素)	0.86	1.05	0.91	0.67	0.87
	リン酸イオン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	総リン(全リン)	0.012	0.028	0.036	0.012	0.022
総生物数						

力丸貯水池

採水場所		取水深											
採水月日	4/5	5/10	6/7	7/12	8/2	9/13	10/4	11/1	11/29	1/10	2/7	3/13	平均
採水時刻	9:45	10:40	10:05	8:47	9:42	9:00	10:15		10:18			10:30	
前日天候	晴/曇	晴	雨/曇	晴/曇	晴	晴	曇		曇			曇/雨	
当日天候	雨	晴	晴	雨/曇	晴	晴/曇	晴		曇			晴	
水温	7.9	11.6	13.2	17.3	17.5	19.8	19.0		17.5			8.8	14.7
水質基準	一般細菌	140	48	100	560	650	180	140		44		46	210
	大腸菌	<1	10	11	130	4	0	1		1		3	18
	亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.014	0.004	<0.004		<0.004		<0.004	<0.004
	鉄及びその化合物	0.02	0.06	0.07	0.49	0.12	0.07	0.12		0.07		0.07	0.12
	マンガン及びその化合物	0.029	0.050	0.007	0.057	0.071	0.074	0.23		0.032		0.041	0.066
	ジェオスミン	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001					<0.000001
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000004	0.000002					<0.000001
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.3	1.3	1.6	1.8	1.7	1.6	1.8		1.1		1.2	1.5
	pH値	7.5	7.3	7.4	7.0	6.9	6.9	6.8		7.2		7.5	7.2
	臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻		藻		藻	
	色度	3.2	4.7	6.1	11	9.0	6.8	6.9		3.6		3.9	6.1
濁度	0.6	2.4	1.2	16	4.2	1.4	2.5		0.7		1.7	3.4	
目管理	臭気強度(TON)	1	3	5	2	1	2	1		1		1	2
その他	浮遊物質(懸濁物質)	1	2	<1	13	4	1	2		<1		<1	3
	電気伝導率	143	144	116	115	117	106	103		149		153	127
	溶性ケイ酸	10	11	12	13	13	14	13		16		13	13
	溶存性有機炭素(DOC)	1.2	1.3	1.6	1.7	1.6	1.5	1.6		1.1		1.2	1.4
	紫外線吸光度(E260)	0.033	0.036	0.053	0.058	0.051	0.047	0.049		0.029		0.028	0.043
	化学的酸素要求量(COD)	2.0	2.2	2.2	3.2	2.6	2.5	2.8		1.4		1.8	2.3
	溶存酸素(DO)	8.8	7.4	6.7	3.8	0.9	2.1	0.3		2.0		8.5	4.5
	溶存酸素飽和割合(DO%)	74	71	64	40	11	23	3		20		77	43
	クロロフィルa	0.003	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		<0.001		0.001	<0.001
	溶存マンガン	0.018	<0.001	0.001	0.001	0.040	0.036	0.22		0.010		0.008	0.037
	アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.07		<0.01		<0.01	0.01
	硝酸態窒素	0.81	0.84	0.90	0.79	0.61	0.57	0.48		0.41		0.77	0.69
	総窒素(全窒素)	0.89	0.90	1.01	1.05	0.87	0.75	0.79		0.53		0.87	0.85
	リン酸イオン	<0.01	<0.01	0.04	0.02	<0.01	<0.01	<0.01		0.03		<0.01	0.01
総リン(全リン)	0.007	0.010	0.018	0.033	0.015	0.010	0.011		0.011		0.009	0.014	
総生物数	150	60	70	60	100	110	130		30		90	90	

カ丸貯水池

採水場所		底					
採水月日	4/5	6/7	8/2	10/4	平均		
採水時刻	10:00	10:10	9:50	10:20			
前日天候	晴/曇	雨/曇	晴	曇			
当日天候	雨	晴	晴	晴			
水温		7.4	8.2	8.6	8.8	8.3	
水質基準	一般細菌	160	65	380	210	200	
	大腸菌	<1	<1	7	10	4	
	亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	
	鉄及びその化合物	0.05	0.02	0.19	1.4	0.42	
	マンガン及びその化合物	0.10	0.027	1.8	1.8	0.93	
	ジェオスミン						
	2-メチルイソボルネオール						
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.4	1.3	2.1	2.4	1.8	
	pH値	7.6	7.1	7.0	6.9	7.2	
	臭気	藻	藻	硫化水素	硫化水素		
	色度	3.8	3.5	5.6	14	6.7	
	濁度	0.9	0.9	3.2	6.7	2.9	
目標値	臭気強度(TON)		1	7	4	5	4
その他	浮遊物質(懸濁物質)	1	<1	3	5	2	
	電気伝導率	146	148	171	176	160	
	溶性ケイ酸	10	11	8.5	9.4	9.7	
	溶存性有機炭素(DOC)	1.3	1.3	1.9	2.1	1.7	
	紫外線吸光度(E260)	0.034	0.034	0.052	0.147	0.067	
	化学的酸素要求量(COD)	1.9	1.6	3.2	3.8	2.6	
	溶存酸素(DO)	6.5	2.2	0.3	0.3	2.3	
	溶存酸素飽和割合(DO%)	55	19	2	2	20	
	クロロフィルa						
	溶存マンガン	0.081	<0.001	1.8	1.8	0.92	
	アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	0.76	1.09	0.46	
	硝酸態窒素	0.83	0.81	0.08	0.01	0.43	
	総窒素(全窒素)	0.96	0.88	1.29	1.87	1.25	
	リン酸イオン	<0.01	0.02	0.04	0.18	0.06	
	総リン(全リン)	0.008	0.010	0.034	0.075	0.032	
	総生物数						

ウ 生物試験成績

カ丸貯水池

採水場所	0m											
	4/5	5/10	6/7	7/12	8/2	9/13	10/4	11/1	11/29	1/10	2/7	3/13
採水月日												
水深	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
水温	15.8	18.0	21.4	24.5	29.8	27.6	23.4	19.1	13.5	8.9	8.3	10.2
透明度	4.5		3.0		2.0		2.2					
水色	14		15		15		15					
濁度	1.0	2.3	1.5	19	7.6	4.1	2.6	3.6	3.3	2.2	1.5	0.9
pH値	8.1	8.6	9.0	8.6	9.5	8.8	7.3	7.5	7.8	7.5	7.7	8.0
かび臭・アオコ・凝集障害の原因生物												
藍藻類												
<i>Anabaena</i>												
<i>Aphanothece</i>												
<i>Chroococcus</i>												
<i>Lyngbya</i>												
<i>Merismopedia</i>												
<i>Microcystis</i> (群体数)			0.4	150	0.2	0.7	0.4	0.3				
<i>Oscillatoria</i>												
<i>Phormidium</i>				2.0								
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類												
<i>Asterionella</i>												
<i>Aulacoseira granulata</i>				5		5	5	25	190	30	15	
<i>Aulacoseira italica</i>												
<i>Fragilaria crotonensis</i>	10		15						5	5		
<i>Nitzschia actinastroides</i>												
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)												
<i>Synedra acus</i> (<150 μm)												
<i>Synedra ulna</i>				5								
緑藻類												
<i>Closterium</i>			10									
<i>Spirogyra</i>												
<i>Staurastrum</i>	65	30	5	5					5	5		
ろ過池を漏出する生物												
藍藻類												
<i>Microcystis</i> (細胞数) ※1			(110)	(19,000)	(20)	(110)	(80)	(190)				
珪藻類												
<i>Achnanthes</i>												
<i>Aulacoseira distans</i>							5	15	20			
<i>Cyclotella</i> ※2	65	65	270	70	360	370	150	110	90	45	65	55
<i>Cymbella</i>								5				
<i>Diatoma</i>												
<i>Melosira varians</i>			5									
<i>Navicula</i>												
<i>Nitzschia</i>	35	5	40	10	15					10	5	
<i>Nitzschia acicularis</i>	10											
<i>Skeletonema</i>												
緑藻類												
<i>Ankistrodesmus</i>									25			5
<i>Chlamydomonas</i> ※3	5	10	60	25	540	600	70		20	5	10	
<i>Coelastrum</i>			25		25	180	150	85	25			
<i>Dictyosphaerium</i>												
<i>Eudorina</i>												
<i>Oocystis</i>		10		10	25	30	5					
<i>Pandorina</i>			5	100		5						
<i>Scenedesmus</i>			5	10	13,000	1,800	320	450	140			5
<i>Sphaerocystis</i> ※4					50		20					
<i>Tetraedron minimum</i>												
<i>Tetraspora</i>												
赤潮・生ぐさ臭の原因となる生物												
緑藻類												
<i>Volvox</i>												
クリプト藻類		30	20	100					20	20	20	30
黄金藻類	10											700
<i>Mallomonas</i>												
<i>Synura</i>												
<i>Uroglena</i>												
渦鞭藻類							5					
<i>Ceratium</i>												
<i>Peridinium</i>											5	
ユーグレナ藻類												
<i>Euglena</i>												
<i>Trachelomonas</i>												
その他の藍藻類			90									25
その他の珪藻類								45				
その他の緑藻類			10	5			150				5	
その他の鞭藻類	50	50										15
クロロフィル a	0.005	0.004	0.006	0.035	0.011	0.006	0.004	0.005	0.016	0.004	0.004	0.003
総生物数	250	200	560	500	14,000	3,000	880	760	520	120	130	840

※1 *Microcystis* (細胞数) は総生物数に含まない。 ※2 *Stephanodiscus* を含む。 ※3 *Carteria* を含む。 ※4 *Planktosphaeria* を含む。

カ丸貯水池

採水場所	取水深											
	4/5	5/10	6/7	7/12	8/2	9/13	10/4	11/1	11/29	1/10	2/7	3/13
水深	19	24	20	20	19	15	13		13			21
水温	7.9	11.6	13.2	17.3	17.5	19.8	19.0		17.5			8.8
濁度	0.6	2.4	1.2	16	4.2	1.4	2.5		0.7			1.7
pH値	7.5	7.3	7.4	7.0	6.9	6.9	6.8		7.2			7.5
かび臭・アオコ・凝集障害の原因生物												
藍藻類												
<i>Anabaena</i>												
<i>Aphanothece</i>												
<i>Chroococcus</i>												
<i>Lyngbya</i>												
<i>Merismopedia</i>												
Microcystis (群体数)												
<i>Oscillatoria</i>												
<i>Phormidium</i>												
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類												
<i>Asterionella</i>	50											5
<i>Aulacoseira granulata</i>	15		5		5				5			20
<i>Aulacoseira italica</i>												
<i>Fragilaria crotonensis</i>												
<i>Nitzschia actinastroides</i>												
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)												5
<i>Synedra acus</i> (<150 μm)												
<i>Synedra ulna</i>												
緑藻類												
<i>Closterium</i>												
<i>Spirogyra</i>												
<i>Staurastrum</i>	40	20	15									
ろ過池を漏出する生物												
藍藻類												
Microcystis (細胞数)※1												
珪藻類												
<i>Achnanthes</i>												
<i>Aulacoseira distans</i>		5					5					10
<i>Cyclotella</i> ※2	30	30	35	40	55	15	50		10			35
<i>Cymbella</i>												
<i>Diatoma</i>												
<i>Melosira varians</i>												
<i>Navicula</i>												
<i>Nitzschia</i>				5		5						
<i>Nitzschia acicularis</i>												
<i>Skeletonema</i>												
緑藻類												5
<i>Ankistrodesmus</i>												
<i>Chlamydomonas</i> ※3	10		10	15	15	5	5					
<i>Coelastrum</i>							5					
<i>Dictyosphaerium</i>												
<i>Eudorina</i>												
<i>Oocystis</i>												
<i>Pandorina</i>												
<i>Scenedesmus</i>			5		25	80	45		15			
<i>Sphaerocystis</i> ※4												
<i>Tetraedron minimum</i>												
<i>Tetraspora</i>												
赤潮・生ぐさ臭の原因となる生物												
緑藻類												
<i>Volvox</i>												
クリプト藻類												
<i>Cryptomonas</i>												
黄金藻類												
<i>Mallomonas</i>												
<i>Synura</i>												
<i>Uroglena</i>												
渦鞭藻類												
<i>Ceratium</i>												
<i>Peridinium</i>												
ユーグレナ藻類												
<i>Euglena</i>												
<i>Trachelomonas</i>												
その他の藍藻類												
その他の珪藻類												
その他の緑藻類							15					
その他の鞭藻類		5										10
クロロフィル a	0.003	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		<0.001			0.001
総生物数	150	60	70	60	100	110	130		30			90

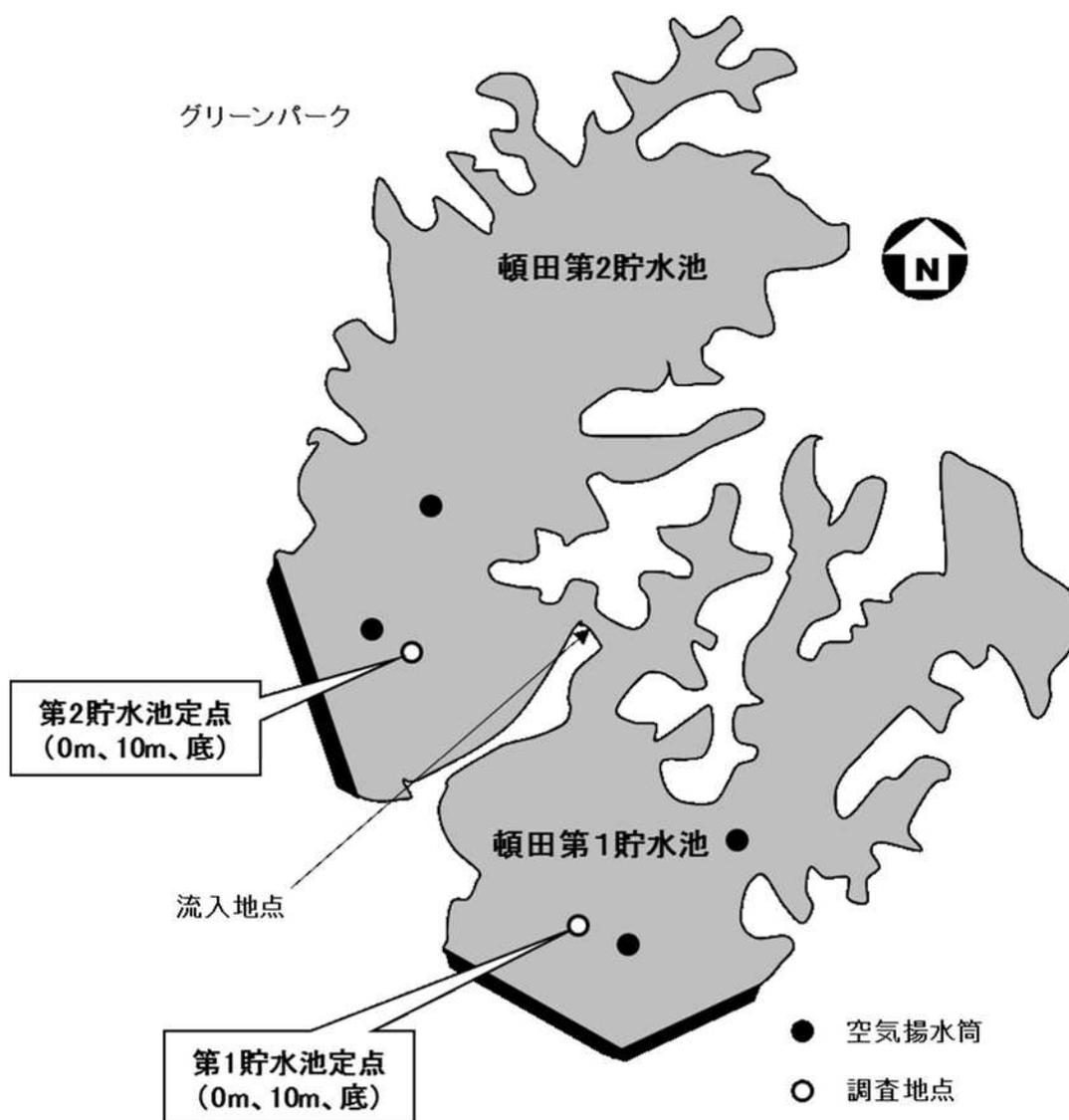
※1 Microcystis (細胞数)は総生物数に含まない。※2 Stephanodiscusを含む。※3 Carteriaを含む。※4 Planktosphaeriaを含む。

(4) 頓田貯水池

本貯水池は、若松の丘陵地に建設された揚水貯留形式のアースダム 2池から成る。昭和41年から43年にかけて嵩上され、現在の総貯水量は約1,030万 m^3 である。貯水池に流入する河川はなく、遠賀川表流水を伊佐座取水場から2池の接続地点に揚水している。そのため、生物の繁殖状況は遠賀川の水質と水量に大きく左右される。

その他、伊佐座から森下分岐経由で第2貯水池の取水塔に流入する系統がある。

酸素の豊富な表層水を底層に運ぶことで底層の酸欠を解消し栄養塩の溶出を防ぐため、空気揚水筒を4基設置し平成6年度より運転を開始した。



頓田貯水池調査地点

ア 水質概況

調査地点は、第1貯水池・第2貯水池の各々の取水塔付近の2定点(深度別3測定点で、計6測定点)である。第1貯水池の10m及び第2貯水池の10m並びに底については4～11月の毎月、その他の地点については毎月水質調査を実施した。

両貯水池とも3月から空気揚水筒が稼働しており、年間を通して概ね水温成層は抑制されていた。かび臭物質の発生については、第1貯水池でジェオスミンが最大値0.000061mg/L(6月14日 藍藻類試験:0m)、2-MIBが最大値0.00027mg/L(6月21日 定期試験:0m)、また、第2貯水池ではジェオスミンが最大値0.000042mg/L(6月28日 藍藻類試験:0m)、2-MIBが最大値0.000039mg/L(6月21日 定期試験:0m) 検出されたが、硫酸銅散布による藍藻類の繁殖抑制及び浄水処理工程等における除去により、浄水に影響は無かった。

生物試験では、アオコを形成する藍藻類*Microcystis*(マイクロキスチス)が4月からほぼ通年出現し、6月から11月に多く貯水池表面にアオコが形成された。同じくアオコを形成する藍藻類*Anabaena flos-aquae*(アナベナ フロスアケ)が5月に出現した。2-MIBを産生する藍藻類*Oscillatoria tenuis*(オンシトリア テヌイス)は第1貯水池で7月から9月に、第2貯水池では8月に出現したが、2-MIBのピークとはずれていた。ジェオスミンを産生する藍藻類*Anabaena macrospora*(アナベナ マクロスポラ)は6月を中心に出現した。取水深ではろ過閉塞・凝集沈殿障害の原因となる生物が通年出現し、珪藻類*Aulacoseira granulata*(オーラコセイラ グラヌラータ)が第1貯水池で1月、第2貯水池で5月に、珪藻類*Fragilaria crotonensis*(フラギラリア クロトネンシス)が両池で10月に、緑藻類*Closterium*(クロステリウム)が第1貯水池で2月に最大となった。

本年度は、硫酸銅散布を5回実施した。高温時はアオコやかび臭対策として、その後はろ過閉塞等の対策として散布を行った。11月は第2貯水池のみ散布を行った。

硫酸銅散布の状況

年 月 日	原因藻類	障 害
令和5年6月26日	<i>Microcystis</i>	アオコ・かび臭
令和5年8月17日	<i>Microcystis</i>	アオコ
令和5年9月19日	<i>Microcystis</i>	アオコ・かび臭
令和5年11月29日	<i>Closterium</i> 他	高pH
令和6年2月7日	<i>Closterium</i> 他	ろ過閉塞

イ 水質試験成績
 頓田第1貯水池

採水場所	0m													回数	最高	最低	平均
	採水月日	4/19	5/24	6/21	7/19	8/9	9/20	10/11	11/15	12/13	1/25	2/14	3/21				
採水時刻	9:37	10:05	9:40	9:41	9:15	10:00	9:46	9:45	9:10	9:15	9:08	9:15					
前日天候	晴	曇/晴	晴	晴	曇	晴/曇	晴	晴/曇	曇	雪/曇	晴	晴/曇					
当日天候	曇	晴/曇	雨	曇	雨	曇	晴	晴	晴	曇	曇	晴					
水温	17.8	21.8	24.5	27.8	28.8	28.2	24.1	17.6	13.1	7.2	10.0	11.7	12	28.8	7.2	19.4	
水質基準	一般細菌	210	11,000	27,000	1,600	14,000	29,000	11,000	640	150	76	380	140	12	29,000	76	7,900
	大腸菌	6	4	4	16	4	1	2	12	36	36	6	4	12	36	1	11
	亜硝酸態窒素	0.015	0.015	0.020	0.006	<0.004	0.028	0.017	0.011	0.014	0.016	0.022	0.017	12	0.028	<0.004	0.015
	鉄及びその化合物	0.07	0.08	0.11	0.04	0.08	0.04	0.06	0.09	0.05	0.07	0.25	0.19	12	0.25	0.04	0.09
	マンガン及びその化合物	0.018	0.051	0.045	0.021	0.049	0.033	0.031	0.023	0.011	0.012	0.025	0.021	12	0.051	0.011	0.028
	ジェオスミン	0.000004	0.000003	0.000043	<0.000001	0.000003	0.000002	0.000004	0.000002					8	0.000043	<0.000001	0.000008
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	0.000023	0.00027	0.000006	0.000010	0.000012	0.000009	0.000003					8	0.00027	<0.000001	0.000042
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3.2	2.9	4.0	2.7	3.5	3.0	3.0	3.1	2.9	3.0	2.6	2.9	12	4.0	2.6	3.1
	pH値	9.0	9.0	8.6	8.9	8.6	7.8	8.3	8.2	8.4	8.7	8.0	8.8	12	9.0	7.8	8.5
	臭気	藻	藻	藻・かび	藻	藻	藻・かび	藻	藻	藻	藻	藻	藻	12			
色度	6.4	6.3	14	6.0	12	6.4	8.1	9.5	5.8	7.1	7.9	8.9	12	14	5.8	8.2	
濁度	4.4	5.7	6.0	3.4	4.7	2.1	4.4	2.9	3.8	5.1	5.6	7.0	12	7.0	2.1	4.6	
管理目標	臭気強度(TON)	5	7	10	5	5	7	7	3	7	7	5	7	12	10	3	6
その他	浮遊物質(懸濁物質)	5	7	9	5	8	3	6	4	4	5	4	9	12	9	3	6
	電気伝導率	251	248	243	216	230	232	246	268	281	290	280	265	12	290	216	254
	溶性ケイ酸	0.9	3.7	5.1	1.2	7.3	4.1	0.5	2.0	2.3	2.8	11	8.3	12	11	0.5	4.1
	溶存性有機炭素(DOC)	2.7	2.7	3.1	2.4	2.6	2.7	2.8	2.7	2.5	2.5	2.2	2.3	12	3.1	2.2	2.6
	紫外線吸光度(E260)	0.044	0.044	0.055	0.043	0.048	0.044	0.043	0.051	0.049	0.044	0.047	0.045	12	0.055	0.043	0.046
	化学的酸素要求量(COD)	5.5	4.7	6.2	4.4	5.6	4.7	4.6	5.2	4.6	4.8	3.8	5.2	12	6.2	3.8	4.9
	溶存酸素(DO)	12.3	10.6	8.3	10.0	7.5	5.4	8.3	8.3	10.4	13.7	11.4	12.7	12	13.7	5.4	9.9
	溶存酸素飽和割合(DO%)	129	120	99	127	96	70	99	87	97	113	101	117	12	129	70	105
	クロロフィルa																
	溶存マンガン	0.001	0.009	0.004	0.002	0.007	0.003	0.002	0.002	<0.001	<0.001	0.005	<0.001	12	0.009	<0.001	0.003
アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	0.07	0.02	0.06	<0.01	<0.01	0.05	<0.01	12	0.07	<0.01	0.02	
硝酸態窒素	0.27	0.19	0.17	0.08	<0.01	0.24	0.15	0.16	0.33	0.52	1.13	0.69	12	1.13	<0.01	0.33	
総窒素(全窒素)	0.85	0.67	0.83	0.50	0.65	0.77	0.62	0.66	0.77	1.02	1.77	1.35	12	1.77	0.50	0.87	
リン酸イオン	<0.01	0.01	0.02	0.01	0.11	0.18	0.10	0.08	0.02	<0.01	0.12	0.01	12	0.18	<0.01	0.06	
総リン(全リン)	0.052	0.047	0.074	0.052	0.085	0.080	0.071	0.055	0.038	0.031	0.049	0.048	12	0.085	0.031	0.057	
総生物数																	
透明度(m)	1.7	1.5	1.3	1.8		2.5	1.8	1.9									
水色	15	15	15	15		15	14	16									
貯水位(m)	21.18	21.17	21.21	20.64	20.85	21.01	20.98	20.90	20.54	21.14	21.09	21.02					
有効貯水量(千m ³)	4,846	4,842	4,861	4,575	4,686	4,764	4,749	4,710	4,518	4,827	4,803	4,769					
貯水率(%)	110.1	110.0	110.5	104.0	106.5	108.3	107.9	107.0	102.7	109.7	109.2	108.4					
取水口No	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3					
取水深(m)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15					
揚水量(千m ³ /日)	52.95	89.55	102.61	81.95	105.62	115.39	92.66	80.82	136.01	77.95	113.40	90.48					
取水量(千m ³ /日)	95.47	88.30	112.66	133.29	81.23	119.62	96.84	88.29	106.92	116.14	107.10	86.70					
降水量前日(mm)	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	1.5	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0					
降水量当日(mm)	0.0	0.0	35.0	3.0	40.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					

頓田第1貯水池

採水場所		10m											
採水月日		4/19	5/24	6/21	7/19	8/9	9/20	10/11	11/15	回数	最高	最低	平均
採水時刻					9:42		10:10	9:47	9:47				
前日天候					雨/曇		曇	曇	曇/晴				
当日天候					晴		晴	晴	晴				
水温					26.4		28.2	24.0	17.6	4	28.2	17.6	24.1
水質基準	一般細菌				6,100		36,000	12,000	590	4	36,000	590	14,000
	大腸菌				<1		1	<1	8	4	8	<1	2
	亜硝酸態窒素				0.011		0.029	0.018	0.012	4	0.029	0.011	0.018
	鉄及びその化合物				0.04		0.06	0.07	0.09	4	0.09	0.04	0.07
	マンガン及びその化合物				0.029		0.048	0.033	0.024	4	0.048	0.024	0.034
	ジェオスミン												
	2-メチルイソボルネオール 有機物(全有機炭素(TOC)の量)				2.4		2.9	3.0	3.0	4	3.0	2.4	2.8
	pH値				8.1		7.8	8.3	8.2	4	8.3	7.8	8.1
	臭気				藻		藻・かび	藻	藻	4			
	色度				6.2		7.2	8.6	9.2	4	9.2	6.2	7.8
濁度	採水中止	採水中止	採水中止	2.8	採水中止	2.6	4.7	3.1	4	4.7	2.6	3.3	
管理目標	臭気強度(TON)			5		7	7	3	4	7	3	6	
	浮遊物質(懸濁物質)				6	採水中止	4	7	4	4	7	4	5
	電気伝導率				220		232	246	269	4	269	220	242
	溶性ケイ酸				1.1		4.3	0.6	2.0	4	4.3	0.6	2.0
	溶存性有機炭素(DOC)				2.2		2.6	2.6	2.8	4	2.8	2.2	2.6
	紫外線吸光度(E260)				0.043		0.045	0.043	0.054	4	0.054	0.043	0.046
	化学的酸素要求量(COD)				4.2		4.7	4.6	4.0	4	4.7	4.0	4.4
	溶存酸素(DO)				5.6		5.3	8.1	8.2	4	8.2	5.3	6.8
	溶存酸素飽和割合(DO%)				69		68	96	86	4	96	68	80
	クロロフィルa												
	溶存マンガン				0.003		0.002	0.001	0.001	4	0.003	0.001	0.002
	アンモニア態窒素				0.02		0.08	0.03	0.08	4	0.08	0.02	0.05
	硝酸態窒素				0.18		0.24	0.15	0.16	4	0.24	0.15	0.18
	総窒素(全窒素)				0.64		0.73	0.64	0.71	4	0.73	0.64	0.68
	リン酸イオン				0.05		0.18	0.11	0.08	4	0.18	0.05	0.11
	総リン(全リン)				0.069		0.088	0.075	0.053	4	0.088	0.053	0.071
	総生物数												

頓田第1貯水池

採水場所		底															
採水月日	4/19	5/24	6/21	7/19	8/9	9/20	10/11	11/15	12/13	1/25	2/14	3/21	回数	最高	最低	平均	
採水時刻	10:10	10:30	10:00	9:58	9:30	10:15	9:52	9:55	9:25	9:35	9:20	9:35					
前日天候	晴	曇/晴	晴	晴	曇	晴/曇	晴	晴/曇	曇	雪/曇	晴	晴/曇	回数	最高	最低	平均	
当日天候	曇	晴/曇	雨	曇	雨	曇	晴	晴	晴	曇/晴	曇	晴					
水温	16.6	20.1	23.4	26.0	29.3	28.1	24.0	17.6	13.0	8.3	8.8	10.4	12	29.3	8.3	18.8	
水質基準	一般細菌	170	3,000	400	5,900	1,500	31,000	8,900	820	250	44	96	97	12	31,000	44	4,300
	大腸菌	6	<1	47	2	2	3	1	9	25	4	8	5	12	47	<1	9
	亜硝酸態窒素	0.016	0.021	0.021	0.018	<0.004	0.028	0.018	0.011	0.017	0.015	0.020	0.018	12	0.028	<0.004	0.017
	鉄及びその化合物	0.13	0.10	0.07	0.04	0.07	0.06	0.08	0.09	0.10	0.07	0.09	0.13	12	0.13	0.04	0.09
	マンガン及びその化合物	0.047	0.076	0.074	0.023	0.060	0.053	0.036	0.023	0.018	0.013	0.011	0.017	12	0.076	0.011	0.038
	ジェオスミン	0.000004	0.000009	0.000013	<0.000001	0.000002	0.000002	0.000004	0.000002					8	0.000013	<0.000001	0.000005
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	0.000001	0.000007	0.000006	0.000007	0.000012	0.000009	0.000002					8	0.000012	<0.000001	0.000006
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3.0	2.8	2.8	2.3	3.7	2.9	3.1	3.0	2.9	3.0	2.9	2.5	12	3.7	2.3	2.9
	pH値	8.6	8.3	7.8	7.5	8.8	7.8	8.3	8.2	8.2	8.7	8.3	8.0	12	8.8	7.5	8.2
	臭気	藻	生ぐさ	藻	藻	藻	藻・かび	藻	藻	藻	藻	藻	藻	12			
色度	9.4	8.1	7.7	5.5	14	7.2	9.0	9.2	7.5	7.1	7.1	7.3	12	14	5.5	8.3	
濁度	6.5	4.5	3.6	2.2	4.8	2.6	4.9	3.1	5.2	5.2	4.4	4.8	12	6.5	2.2	4.3	
管理目標	臭気強度(TON)	5	10	7	5	4	7	7	3	7	7	7	5	12	10	3	6
その他	浮遊物質(懸濁物質)	8	5	4	5	9	4	8	4	6	6	4	4	12	9	4	6
	電気伝導率	257	248	238	221	219	232	247	269	289	294	289	276	12	294	219	257
	溶性ケイ酸	1.1	2.0	3.2	3.0	5.9	4.3	0.7	2.0	3.7	3.0	4.1	7.6	12	7.6	0.7	3.4
	溶存性有機炭素(DOC)	2.6	2.6	2.6	2.2	2.6	2.6	2.6	2.7	2.5	2.5	2.5	2.3	12	2.7	2.2	2.5
	紫外線吸光度(E260)	0.041	0.044	0.044	0.042	0.046	0.045	0.044	0.054	0.049	0.043	0.046	0.042	12	0.054	0.041	0.045
	化学的酸素要求量(COD)	5.0	4.3	4.0	3.6	6.3	4.4	4.8	4.4	4.4	5.0	4.3	3.5	12	6.3	3.5	4.5
	溶存酸素(DO)	9.8	8.4	5.6	3.2	8.0	5.7	8.0	8.2	10.3	13.3	11.6	10.9	12	13.3	3.2	8.6
	溶存酸素飽和割合(DO%)	101	93	66	39	102	73	95	86	97	112	100	97	12	112	39	88
	クロロフィルa	0.045	0.032	0.008	0.034	0.030	0.013	0.031	0.011	0.030	0.047	0.015	0.013	12	0.047	0.008	0.026
	溶存マンガン	0.005	0.023	0.005	0.002	0.004	0.002	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	0.023	<0.001	0.004
	アンモニア態窒素	0.04	0.09	0.12	0.06	<0.01	0.08	0.03	0.08	0.05	<0.01	0.05	0.05	12	0.12	<0.01	0.05
	硝酸態窒素	0.32	0.15	0.07	0.27	0.01	0.24	0.15	0.16	0.42	0.51	0.64	0.75	12	0.75	0.01	0.31
	総窒素(全窒素)	0.90	0.80	0.56	0.71	0.64	0.74	0.67	0.69	0.89	0.99	1.17	1.22	12	1.22	0.56	0.83
リン酸イオン	0.02	0.07	0.11	0.13	0.12	0.18	0.12	0.08	0.04	<0.01	0.05	0.04	12	0.18	<0.01	0.08	
総リン(全リン)	0.055	0.063	0.060	0.084	0.085	0.089	0.086	0.054	0.055	0.031	0.030	0.031	12	0.089	0.030	0.060	
総生物数	1,800	1,400	740	920	1,600	1,600	3,600	1,300	3,700	7,500	1,500	1,300	12	7,500	740	2,200	

頓田第2貯水池

採水場所		0m															
採水月日	4/19	5/24	6/21	7/19	8/9	9/20	10/11	11/15	12/13	1/25	2/14	3/21	回数	最高	最低	平均	
採水時刻	9:05	9:18	9:15	9:12	9:05	9:25	9:13	9:15	9:00	9:05	8:57	9:00					
前日天候	晴	曇/晴	晴	晴	曇	晴/曇	晴	晴/曇	曇	雪/曇	晴	晴/曇					
当日天候	曇	晴/曇	雨	曇	雨	曇	晴	晴	晴	曇	曇	晴					
水温	16.6	20.9	24.6	27.4	29.0	28.3	23.9	17.4	13.0	7.0	9.2	10.8	12	29.0	7.0	19.0	
水質基準	一般細菌	130	1,300	7,100	550	2,000	23,000	3,800	700	210	58	80	61	12	23,000	58	3,200
	大腸菌	4	<1	12	330	12	10	7	12	18	23	5	<1	12	330	<1	36
	亜硝酸態窒素	0.014	0.012	0.014	0.008	<0.004	0.097	0.024	0.014	0.014	0.014	0.016	0.018	12	0.097	<0.004	0.020
	鉄及びその化合物	0.07	0.05	0.04	0.05	0.07	0.03	0.07	0.08	0.07	0.07	0.10	0.07	12	0.10	0.03	0.06
	マンガン及びその化合物	0.035	0.052	0.051	0.046	0.078	0.051	0.042	0.028	0.016	0.014	0.013	0.011	12	0.078	0.011	0.036
	ジェオスミン	0.000002	0.000002	0.000020	0.000001	0.000002	0.000001	0.000002	0.000002	0.000002				8	0.000020	0.000001	0.000004
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	0.000003	0.000039	0.000012	0.000011	0.000014	0.000013	0.000002					8	0.000039	<0.000001	0.000012
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3.2	2.7	2.9	2.8	3.9	3.5	3.3	3.3	3.2	2.9	2.8	3.0	12	3.9	2.7	3.1
	pH値	9.0	9.1	8.4	8.2	8.7	7.8	8.2	8.2	8.3	8.6	8.2	9.0	12	9.1	7.8	8.5
	臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻・かび	藻	藻	藻	藻	藻	藻	12			
色度	6.6	5.8	7.9	6.7	15	9.1	8.9	10	7.7	6.6	6.2	6.1	12	15	5.8	8.1	
濁度	5.4	4.2	3.0	3.4	4.6	3.7	4.5	2.8	4.1	4.5	4.4	6.8	12	6.8	2.8	4.3	
管理目標	臭気強度(TON)	5	7	7	5	5	4	5	3	7	7	7	5	12	7	3	6
その他	浮遊物質(懸濁物質)	6	6	5	4	10	6	6	4	5	5	4	10	12	10	4	6
	電気伝導率	262	245	240	220	222	230	240	260	272	286	283	260	12	286	220	252
	溶性ケイ酸	2.3	2.8	2.5	1.3	5.8	2.6	0.4	1.8	2.1	1.7	3.2	2.4	12	5.8	0.4	2.4
	溶存性有機炭素(DOC)	2.6	2.5	2.6	2.2	3.3	3.4	2.8	2.9	2.7	2.5	2.4	2.5	12	3.4	2.2	2.7
	紫外線吸光度(E260)	0.039	0.041	0.045	0.044	0.046	0.048	0.043	0.053	0.053	0.044	0.044	0.044	12	0.053	0.039	0.045
	化学的酸素要求量(COD)	5.4	5.3	4.5	4.3	6.8	5.5	4.8	4.6	4.7	5.1	4.3	5.4	12	6.8	4.3	5.1
	溶存酸素(DO)	12.0	11.2	7.9	7.8	7.8	5.5	8.0	8.3	10.7	12.9	11.5	13.6	12	13.6	5.5	9.8
	溶存酸素飽和割合(DO%)	123	126	95	99	100	71	94	86	100	108	100	123	12	126	71	102
	クロロフィルa																
	溶存マンガン	0.002	0.011	0.002	0.001	0.002	0.002	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	0.011	<0.001	0.002
	アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	0.05	0.03	<0.01	0.04	0.02	0.09	0.03	<0.01	0.03	<0.01	12	0.09	<0.01	0.02
	硝酸態窒素	0.38	0.18	0.09	0.16	<0.01	0.20	0.20	0.16	0.29	0.50	0.64	0.49	12	0.64	<0.01	0.27
	総窒素(全窒素)	0.82	0.67	0.62	0.65	0.67	0.87	0.68	0.66	0.74	0.93	1.12	1.07	12	1.12	0.62	0.79
	リン酸イオン	0.01	0.01	0.01	0.03	0.09	0.16	0.10	0.07	0.02	0.01	0.04	<0.01	12	0.16	<0.01	0.05
	総リン(全リン)	0.039	0.049	0.043	0.060	0.094	0.091	0.068	0.047	0.041	0.029	0.030	0.029	12	0.094	0.029	0.052
総生物数																	
透明度(m)	1.5	1.5	1.9	1.2		1.5	1.8	2.0									
水色	15	15	14	15		15	16	16									
貯水位(m)	21.20	21.18	21.22	20.65	20.85	21.02	20.99	20.90	20.61	21.14	21.09	21.02					
有効貯水量(千m ³)	5,145	5,132	5,158	4,795	4,916	5,027	5,007	4,948	4,773	5,106	5,073	5,027					
貯水率(%)	108.3	108.0	108.6	100.9	103.5	105.8	105.4	104.2	100.5	107.5	106.8	105.8					
取水口No	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3					
取水深(m)	12	12	12	11	11	12	11	11	11	12	12	12					
揚水量(千m ³ /日)	52.95	89.55	102.61	81.95	105.62	115.39	92.66	80.82	136.01	77.95	113.40	90.48					
取水量(千m ³ /日)	95.47	88.30	112.66	133.29	81.23	119.62	96.84	88.29	106.92	116.14	107.10	86.70					
降水量前日(mm)	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	1.5	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0					
降水量当日(mm)	0.0	0.0	35.0	3.0	40.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					

頓田第2貯水池

採水場所		10m											
採水月日		4/19	5/24	6/21	7/19	8/9	9/20	10/11	11/15	回数	最高	最低	平均
採水時刻		9:10	9:20	9:25	9:14		9:30	9:14	9:17				
前日天候		晴	曇/晴	晴	晴	採水中止	晴/曇	晴	晴/曇				
当日天候		曇	晴/曇	雨	曇		曇	晴	晴				
水温		16.2	20.6	24.4	27.0		28.1	23.8	17.4	7	28.1	16.2	22.5
水質基準	一般細菌	790	1,400	1,600	1,100		11,000	9,000	1,200	7	11,000	790	3,700
	大腸菌	8	4	3	2		6	5	11	7	11	2	6
	亜硝酸態窒素	0.015	0.016	0.019	0.010		0.104	0.026	0.013	7	0.104	0.010	0.029
	鉄及びその化合物	0.07	0.06	0.03	0.06		0.08	0.08	0.09	7	0.09	0.03	0.07
	マンガン及びその化合物	0.042	0.060	0.053	0.072		0.082	0.046	0.029	7	0.082	0.029	0.055
	ジェオスミン	0.000002	0.000002	0.000027	0.000001		0.000001	0.000002	0.000002	7	0.000027	0.000001	0.000005
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	0.000003	0.000030	0.000014		0.000012	0.000013	0.000002	7	0.000030	<0.000001	0.000011
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3.0	2.7	2.8	2.6		3.1	3.1	3.2	7	3.2	2.6	2.9
	pH値	9.0	9.0	8.3	7.9		7.7	8.1	8.2	7	9.0	7.7	8.3
	臭気	藻	藻	藻	藻		藻・かび	藻	藻	7			
色度	6.2	6.8	7.2	7.4		9.6	9.7	10	7	10	6.2	8.1	
濁度	5.2	4.5	2.9	3.2		4.5	5.1	2.8	7	5.2	2.8	4.0	
管理目標	臭気強度(TON)	5	7	7	5		2	5	3	7	7	2	5
その他	浮遊物質(懸濁物質)	5	7	5	4		6	7	4	7	7	4	5
	電気伝導率	261	247	237	221		229	241	260	7	261	221	242
	溶性ケイ酸	1.9	3.2	2.0	1.5		2.5	0.6	1.8	7	3.2	0.6	1.9
	溶存性有機炭素(DOC)	2.5	2.4	2.5	2.2		2.9	2.7	2.9	7	2.9	2.2	2.6
	紫外線吸光度(E260)	0.038	0.042	0.043	0.044		0.045	0.043	0.056	7	0.056	0.038	0.044
	化学的酸素要求量(COD)	5.2	5.0	4.3	4.0		5.0	4.7	4.1	7	5.2	4.0	4.6
	溶存酸素(DO)	11.9	9.8	7.7	6.3		4.9	7.8	8.2	7	11.9	4.9	8.1
	溶存酸素飽和割合(DO%)	121	109	92	79		63	92	85	7	121	63	92
	クロロフィルa	0.055	0.058	0.026	0.027		0.018	0.026	0.010	7	0.058	0.010	0.031
	溶存マンガン	0.002	0.012	0.002	0.003		0.001	<0.001	0.001	7	0.012	<0.001	0.003
	アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	0.05	0.07		0.03	0.02	0.09	7	0.09	<0.01	0.04
	硝酸態窒素	0.35	0.20	0.08	0.18		0.20	0.20	0.16	7	0.35	0.08	0.20
	総窒素(全窒素)	0.92	0.67	0.53	0.69		0.79	0.67	0.67	7	0.92	0.53	0.71
	リン酸イオン	<0.01	0.02	<0.01	0.05		0.16	0.10	0.07	7	0.16	<0.01	0.06
	総リン(全リン)	0.038	0.055	0.036	0.058		0.089	0.074	0.049	7	0.089	0.036	0.057
総生物数	1,600	2,800	1,700	1,500		860	4,500	1,100	7	4,500	860	2,000	

頓田第2貯水池

採水場所		底											
採水月日	4/19	5/24	6/21	7/19	8/9	9/20	10/11	11/15	回数	最高	最低	平均	
採水時刻	9:20	9:35	9:35	9:26		9:40	9:20	9:25					
前日天候	晴	曇/晴	晴	晴	採水中止	晴/曇	晴	晴/曇					
当日天候	曇	晴/曇	雨	曇		曇	晴	晴					
水温	16.1	20.5	23.9	26.3		28.1	23.8	17.4	7	28.1	16.1	22.3	
水質基準	一般細菌	150	1,900	950		810	11,000	5,100	700	7	11,000	150	2,900
	大腸菌	4	3	1		4	4	1	10	7	10	1	4
	亜硝酸態窒素	0.014	0.010	0.011		0.012	0.105	0.025	0.014	7	0.105	0.010	0.027
	鉄及びその化合物	0.06	0.07	0.04		0.06	0.08	0.08	0.09	7	0.09	0.04	0.07
	マンガン及びその化合物	0.046	0.067	0.059		0.089	0.087	0.045	0.030	7	0.089	0.030	0.060
	ジェオスミン												
	2-メチルイソボルネオール												
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	2.9	2.7	2.7		2.4	3.1	3.2	3.2	7	3.2	2.4	2.9
	pH値	8.9	9.0	8.1		7.6	7.7	8.1	8.2	7	9.0	7.6	8.2
	臭気	藻	藻	藻	藻	藻・かび	藻	藻	7				
色度	6.5	6.8	7.1	7.0	10	9.4	9.3	7	10	6.5	8.0		
濁度	5.2	4.6	2.6	2.7	4.5	4.8	2.5	7	5.2	2.5	3.8		
管理目標	臭気強度(TON)	5	7	5	4	2	5	3	7	7	2	4	
その他	浮遊物質(懸濁物質)	6	7	4	4	6	6	4	7	7	4	5	
	電気伝導率	262	248	238	222	229	240	260	7	262	222	243	
	溶性ケイ酸	1.9	3.2	2.1	2.0	2.5	0.4	1.8	7	3.2	0.4	2.0	
	溶存性有機炭素(DOC)	2.5	2.5	2.4	2.2	2.8	2.7	2.9	7	2.9	2.2	2.6	
	紫外線吸光度(E260)	0.038	0.041	0.041	0.046	0.045	0.043	0.056	7	0.056	0.038	0.044	
	化学的酸素要求量(COD)	5.3	4.4	3.8	3.7	5.2	5.2	4.8	7	5.3	3.7	4.6	
	溶存酸素(DO)	11.7	9.6	4.9	3.0	4.9	7.8	8.1	7	11.7	3.0	7.1	
	溶存酸素飽和割合(DO%)	119	107	58	37	63	92	85	7	119	37	80	
	クロロフィルa												
	溶存マンガン	0.003	0.012	0.002	0.013	0.001	<0.001	0.001	7	0.013	<0.001	0.005	
	アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	0.09	0.12	0.04	0.02	0.10	7	0.12	<0.01	0.05	
	硝酸態窒素	0.34	0.20	0.08	0.22	0.20	0.20	0.16	7	0.34	0.08	0.20	
	総窒素(全窒素)	0.83	0.68	0.57	0.74	0.84	0.71	0.67	7	0.84	0.57	0.72	
	リン酸イオン	<0.01	0.02	0.02	0.09	0.16	0.10	0.07	7	0.16	<0.01	0.07	
総リン(全リン)	0.042	0.057	0.040	0.067	0.092	0.071	0.048	7	0.092	0.040	0.060		
総生物数													

ウ 生物試験成績

頓田第1貯水池

採水場所	底											
	4/19	5/24	6/21	7/19	8/9	9/20	10/11	11/15	12/13	1/25	2/14	3/21
水深	14	15	15	14	15	14	15	14	15	15	15	15
水温	16.6	20.1	23.4	26.0	29.3	28.1	24.0	17.6	13.0	8.3	8.8	10.4
濁度	6.5	4.5	3.6	2.2	4.8	2.6	4.9	3.1	5.2	5.2	4.4	4.8
pH値	8.6	8.3	7.8	7.5	8.8	7.8	8.3	8.2	8.2	8.7	8.3	8.0
かび臭・アオコ・凝集障害の原因生物												
藍藻類												
<i>Anabaena</i>												
<i>Aphanothece</i>								5				
<i>Chroococcus</i>					5		10	5	10			
<i>Lyngbya</i>												
<i>Merismopedia</i>						5						
<i>Microcystis</i> (群体数)			1.4	0.6	90	3.9	0.4	3.6	3.2	1.0	0.5	0.3
<i>Oscillatoria</i>												
<i>Phormidium</i>		2.9	0.6		0.5	1.5						
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類												
<i>Asterionella</i>	120									25		
<i>Aulacoseira granulata</i>	190	210	95	350	25	110	290	60	530	880	150	130
<i>Aulacoseira italica</i>	35								75	280	40	5
<i>Fragilaria crotonensis</i>	210	20	40	25	20	35	2,200	780	110			5
<i>Nitzschia actinastroides</i>									50	35		
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)									10	10	5	5
<i>Synedra acus</i> (<150 μm)								5			5	10
<i>Synedra ulna</i>										30		20
緑藻類												
<i>Closterium</i>	300	80							15	130	1,000	50
<i>Spirogyra</i>												
<i>Staurastrum</i>	50	140	25		10							
ろ過池を漏出する生物												
藍藻類												
<i>Microcystis</i> (細胞数)※1			(220)	(250)	(32,000)	(940)	(80)	(420)	(1,000)	(300)	(54)	(17)
珪藻類												
<i>Achnanthes</i>		5	5		35	15				10		15
<i>Aulacoseira distans</i>	5	5			5	5	5	5	5	5		5
<i>Cyclotella</i> ※2	730	490	190	180	60	260	780	100	2,000	5,700	240	750
<i>Cymbella</i>					5							15
<i>Diatoma</i>		5						5		5		5
<i>Melosira varians</i>	5	5										
<i>Navicula</i>	15				260	180		5		5	5	10
<i>Nitzschia</i>					10	25	5	5	10		15	5
<i>Nitzschia acicularis</i>										5		5
<i>Skeletonema</i>	5		10		30			60	260	30		30
緑藻類												
<i>Ankistrodesmus</i>	15		15	65	5	80		15	85	25	5	30
<i>Chlamydomonas</i> ※3	10	130	45	15	560	65	5	20	70		5	60
<i>Coelastrum</i>	5		10	35	85	35	5	5		10		
<i>Dictyosphaerium</i>					5				15		5	10
<i>Eudorina</i>					10	10						
<i>Oocystis</i>	30	75	65	30	45	140	45	15	10	5		5
<i>Pandorina</i>												
<i>Scenedesmus</i>	90	170	160	85	85	50	70	120	160	10	5	55
<i>Sphaerocystis</i> ※4		5	15	15	20	40	10			5		10
<i>Tetraedron minimum</i>	5	5				10			15	5	5	
<i>Tetraspora</i>												
赤潮・生ぐさ臭の原因となる生物												
緑藻類												
<i>Volvox</i>												
グアト藻類						70		110		30	120	
黄金藻類												
<i>Mallomonas</i>												
<i>Synura</i>												
<i>Uroglena</i>												
渦鞭藻類												
<i>Ceratium</i>												
<i>Peridinium</i>										5		
ユーグレナ藻類												
<i>Euglena</i>												
<i>Trachelomonas</i>				15			5				5	
その他の藍藻類			15			25	10		10	10		
その他の珪藻類	5	10	5		40	20		15	160	15		10
その他の緑藻類		60	45	100	95	470	75	30	100	170	35	90
その他の鞭藻類	5				10	5						
クロロフィル a	0.045	0.032	0.008	0.034	0.030	0.013	0.031	0.011	0.030	0.047	0.015	0.013
総生物数	1,800	1,400	740	920	1,600	1,600	3,600	1,300	3,700	7,500	1,500	1,300

※1 *Microcystis* (細胞数)は総生物数に含まない。※2 *Stephanodiscus*を含む。※3 *Carteria*を含む。※4 *Planktosphaeria*を含む。

頓田第2貯水池

採水場所	10m							
採水月日	4/19	5/24	6/21	7/19	8/9	9/20	10/11	11/15
水深	10	10	10	10		10	10	10
水温	16.2	20.6	24.4	27.0		28.1	23.8	17.4
濁度	5.2	4.5	2.9	3.2		4.5	5.1	2.8
pH値	9.0	9.0	8.3	7.9		7.7	8.1	8.2
かび臭・アオコ・凝集障害の原因生物								
藍藻類								
<i>Anabaena</i>		6.4	23					
<i>Aphanothece</i>								
<i>Chroococcus</i>							5	
<i>Lyngbya</i>								
<i>Merismopedia</i>								
<i>Microcystis</i> (群体数)		0.2	10	2.2		3.5	0.8	9.8
<i>Oscillatoria</i>								
<i>Phormidium</i>		1.3	0.7					
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物								
珪藻類								
<i>Asterionella</i>	100							
<i>Aulacoseira granulata</i>	140	1,200	270	150		75	240	160
<i>Aulacoseira italica</i>		20				10		
<i>Fragilaria crotonensis</i>	160	130		70		60	3,200	450
<i>Nitzschia actinastroides</i>								
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)		15						
<i>Synedra acus</i> (<150 μm)								
<i>Synedra ulna</i>			5					
緑藻類								
<i>Closterium</i>	590	70	5	5				
<i>Spirogyra</i>								
<i>Staurastrum</i>	380	120				5	5	
ろ過池を漏出する生物								
藍藻類								
<i>Microcystis</i> (細胞数) ^{※1}		(4)	(2,900)	(2,300)		(760)	(350)	(1,400)
珪藻類								
<i>Achnanthes</i>			5			5		
<i>Aulacoseira distans</i>						5		
<i>Cyclotella</i> ^{※2}	60	560	380	320		350	480	60
<i>Cymbella</i>				5				
<i>Diatoma</i>	5							
<i>Melosira varians</i>	5					5		
<i>Navicula</i>						15		
<i>Nitzschia</i>			5			20	5	
<i>Nitzschia acicularis</i>								
<i>Skeletonema</i>		150						
緑藻類								
<i>Ankistrodesmus</i>			15	95		30	15	
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}		150	480	50		40	5	10
<i>Coelastrum</i>	5	20	55	90		10	30	
<i>Dictyosphaerium</i>				5				
<i>Eudorina</i>		5	10	10		15		
<i>Oocystis</i>		50	55	180		80	25	10
<i>Pandorina</i>		15						
<i>Scenedesmus</i>	5	150	190	210		35	75	280
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}	10	5	15	100		10	5	
<i>Tetraedron minimum</i>		5		5				
<i>Tetraspora</i>								
赤潮・生ぐさ臭の原因となる生物								
緑藻類								
<i>Volvox</i>								
クリプト藻類								
<i>Cryptomonas</i>	150	80	70	60		10	300	
黄金藻類								
<i>Mallomonas</i>								
<i>Synura</i>								
<i>Uroglena</i>								
渦鞭藻類								
<i>Ceratium</i>								
<i>Peridinium</i>		5						
ユーグレナ藻類								
<i>Euglena</i>								
<i>Trachelomonas</i>		5		5				
その他の藍藻類			40				10	
その他の珪藻類								100
その他の緑藻類	35	55	85	180		80	100	35
その他の鞭藻類								
クロロフィル a	0.055	0.058	0.026	0.027		0.018	0.026	0.010
総生物数	1,600	2,800	1,700	1,500		860	4,500	1,100

採水中止

※1 *Microcystis* (細胞数) は総生物数に含まない。※2 *Stephanodiscus* を含む。※3 *Carteria* を含む。※4 *Planktosphaeria* を含む。

藍藻類試験(頓田第1貯水池 0m)

採水月日	4/5	4/12	4/19	4/26	5/10	5/17	5/24	5/31	6/7	6/14	6/21
採水時刻	9:14	9:05	9:37	9:10	9:05	9:10	10:05	9:22	9:00	9:00	9:40
水温	16.5	17.6	17.8	16.9	19.1	22.2	21.8	22.1	22.8	23.8	24.5
pH値	9.1	9.2	9.0	8.9	9.0	9.1	9.0	8.8	8.8	8.9	8.6
臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻・かび
臭気強度	10	10	5	10	5	5	7	7	10	20	10
ジェオスミン	0.000003	0.000003	0.000004	0.000003	0.000006	0.000004	0.000003	0.000007	0.000014	0.000061	0.000043
2-MIB	0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000023	0.000036	0.000005	0.000012	0.000027
<i>Oscillatoria tenuis</i>								0.6	7.2	41	20
<i>Anabaena macrospora</i>											
<i>Anabaena flos-aquae</i>					15	170	29				0.6
<i>Anabaena spiroides</i>									0.5	1.8	1.4
<i>Phormidium tenue</i>								2.2		0.3	10
<i>Microcystis aeruginosa</i> (細胞数)				0.1 (100)	0.1 (55)	0.3 (440)	0.1 (23)	0.4 (100)	17 (9,600)	74 (17,000)	110 (27,000)
<i>Microcystis wesenbergii</i> (細胞数)						0.1 (15)			0.4 (590)	3.7 (1,600)	2.9 (1,300)
合計	0.0	0.0	0.0	0.1	15	170	29	3.2	25	120	140

採水月日	6/28	7/5	7/12	7/19	7/26	8/2	8/9	8/23	8/30	9/6	9/13
採水時刻	9:24	8:48	9:17	9:41	9:15	9:05	9:15	9:05	9:52	8:50	8:53
水温	26.1	26.3	27.1	27.8	29.5	29.4	28.8	30.5	30.5	29.3	29.2
pH値	8.4	7.8	7.9	8.9	8.7	8.8	8.6	8.5	8.3	8.1	8.1
臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻・かび
臭気強度	7	4	3	5	3	4	5	4	7	5	7
ジェオスミン	0.000018	0.000001	0.000001	<0.000001	0.000002	0.000002	0.000003	0.000004	0.000004	0.000002	0.000002
2-MIB	0.000026	0.000012	0.000010	0.000006	0.000007	0.000022	0.000010	0.000014	0.000027	0.000030	0.000025
<i>Oscillatoria tenuis</i>					0.5		0.2	4.5		3.1	0.3
<i>Anabaena macrospora</i>								0.6			
<i>Anabaena flos-aquae</i>						0.3	0.3	1.6	0.4		
<i>Anabaena spiroides</i>											
<i>Phormidium tenue</i>						9.9	7.2	11	12	0.4	0.7
<i>Microcystis aeruginosa</i> (細胞数)	110 (35,000)	2.1 (240)	1.3 (560)	4.4 (2,100)	37 (17,000)	14 (3,300)	20 (5,000)	13 (1,300)	2.2 (320)	6.5 (2,100)	12 (4,700)
<i>Microcystis wesenbergii</i> (細胞数)	5.6 (1,500)	0.9 (600)	1.2 (490)	1.5 (1,200)	16 (20,000)	21 (22,000)	28 (10,000)	1.7 (370)	1.0 (140)	0.5 (270)	1.6 (630)
合計	120	3.0	2.5	5.9	54	45	56	32	16	11	15

採水月日	9/20	9/27	10/4	10/11	10/18	10/25	11/1	11/8	11/15	11/21
採水時刻	10:00	9:02	9:10	9:46	9:10	9:08	9:10	9:10	9:45	9:10
水温	28.2	27.4	25.8	24.1	23.1	21.7	20.4	19.9	17.6	15.6
pH値	7.8	8.0	8.3	8.3	8.0	8.3	8.7	8.6	8.2	8.2
臭気	藻・かび	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻
臭気強度	7	10	5	7	3	3	10	3	3	3
ジェオスミン	0.000002	0.000002	0.000003	0.000004	0.000003	0.000003	0.000003	0.000003	0.000002	0.000002
2-MIB	0.000012	0.000008	0.000012	0.000009	0.000009	0.000007	0.000006	0.000005	0.000003	0.000003
<i>Oscillatoria tenuis</i>										
<i>Anabaena macrospora</i>										
<i>Anabaena flos-aquae</i>										
<i>Anabaena spiroides</i>										
<i>Phormidium tenue</i>	0.9					0.6		0.5	0.4	
<i>Microcystis aeruginosa</i> (細胞数)	7.4 (2,500)	0.9 (100)	1.1 (280)	0.5 (240)	12 (8,400)	5.8 (3,800)	18 (4,800)	120 (81,000)	3.0 (910)	3.5 (1,100)
<i>Microcystis wesenbergii</i> (細胞数)		0.2 (25)	0.1 (2)		0.2 (70)	0.4 (50)	0.1 (70)	9.8 (3,100)		1.0 (270)
合計	8.3	1.1	1.2	0.5	12	6.8	18	130	3.4	4.5

硫酸銅散布実施状況(船上散布)

月日	散布量(kg)
6/26	370
8/17	370
9/19	370
2/7	370

藍藻類試験(頓田第2貯水池 0m)

採水月日	4/5	4/12	4/19	4/26	5/10	5/17	5/24	5/31	6/7	6/14	6/21
採水時刻	9:07	8:35	9:05	9:02	8:55	9:00	9:18	9:15	8:50	8:50	9:15
水温	14.8	16.8	16.6	16.3	17.5	21.9	20.9	21.9	22.7	23.5	24.6
pH値	8.8	9.0	9.0	9.0	9.0	9.2	9.1	8.9	8.9	8.9	8.4
臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻
臭気強度	10	20	5	10	5	5	7	7	7	20	7
ジェオスミン	0.000003	0.000002	0.000002	0.000002	0.000002	0.000002	0.000002	0.000002	0.000002	0.000023	0.000020
2-MIB	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000003	0.000014	0.000009	0.000010	0.000039
<i>Oscillatoria tenuis</i>								1.6	0.9	67	13
<i>Anabaena macrospora</i>											
<i>Anabaena flos-aquae</i>						34	34				3.0
<i>Anabaena spiroides</i>											
<i>Phormidium tenue</i>									3.1		0.8
<i>Microcystis aeruginosa</i> (細胞数)		0.1 (15)			0.1 (5)	0.1 (150)		0.4 (330)	0.9 (490)	130 (53,000)	91 (16,000)
<i>Microcystis wesenbergii</i> (細胞数)									0.3 (240)	6.4 (4,600)	1.8 (1,200)
合計	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	34	34	2.0	5.2	200	110

採水月日	6/28	7/5	7/12	7/19	7/26	8/2	8/9	8/23	8/30	9/6	9/13
採水時刻	9:18	8:40	9:10	9:12	9:05	9:20	9:05	9:00	9:45	8:40	8:45
水温	25.4	25.9	26.3	27.4	29.5	28.9	29.0	30.0	30.2	29.4	28.9
pH値	8.3	7.8	7.7	8.2	8.8	8.3	8.7	8.5	7.9	7.9	8.0
臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻
臭気強度	7	4	2	5	3	4	5	7	10	7	7
ジェオスミン	0.000042	0.000002	0.000001	0.000001	0.000002	0.000002	0.000002	0.000002	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2-MIB	0.000027	0.000014	0.000012	0.000012	0.000011	0.000020	0.000011	0.000006	0.000006	0.000009	0.000007
<i>Oscillatoria tenuis</i>								1.2			
<i>Anabaena macrospora</i>	2.3										
<i>Anabaena flos-aquae</i>											
<i>Anabaena spiroides</i>											
<i>Phormidium tenue</i>	1.0		1.6			0.3	1.6	2.3			0.4
<i>Microcystis aeruginosa</i> (細胞数)	7.5 (1,500)	1.1 (120)	0.5 (190)	4.0 (3,900)	55 (33,000)	7.4 (5,200)	80 (30,000)	120 (18,000)	48 (14,000)	130 (5,7000)	9.3 (1,600)
<i>Microcystis wesenbergii</i> (細胞数)	1.9 (730)	0.1 (30)	0.6 (140)	4.4 (5,100)	15 (13,000)	2.6 (2,100)	23 (28,000)	25 (3,800)	4.9 (3,100)	18 (8,000)	0.3 (340)
合計	13	1.2	2.7	8.4	70	10	100	150	53	150	10

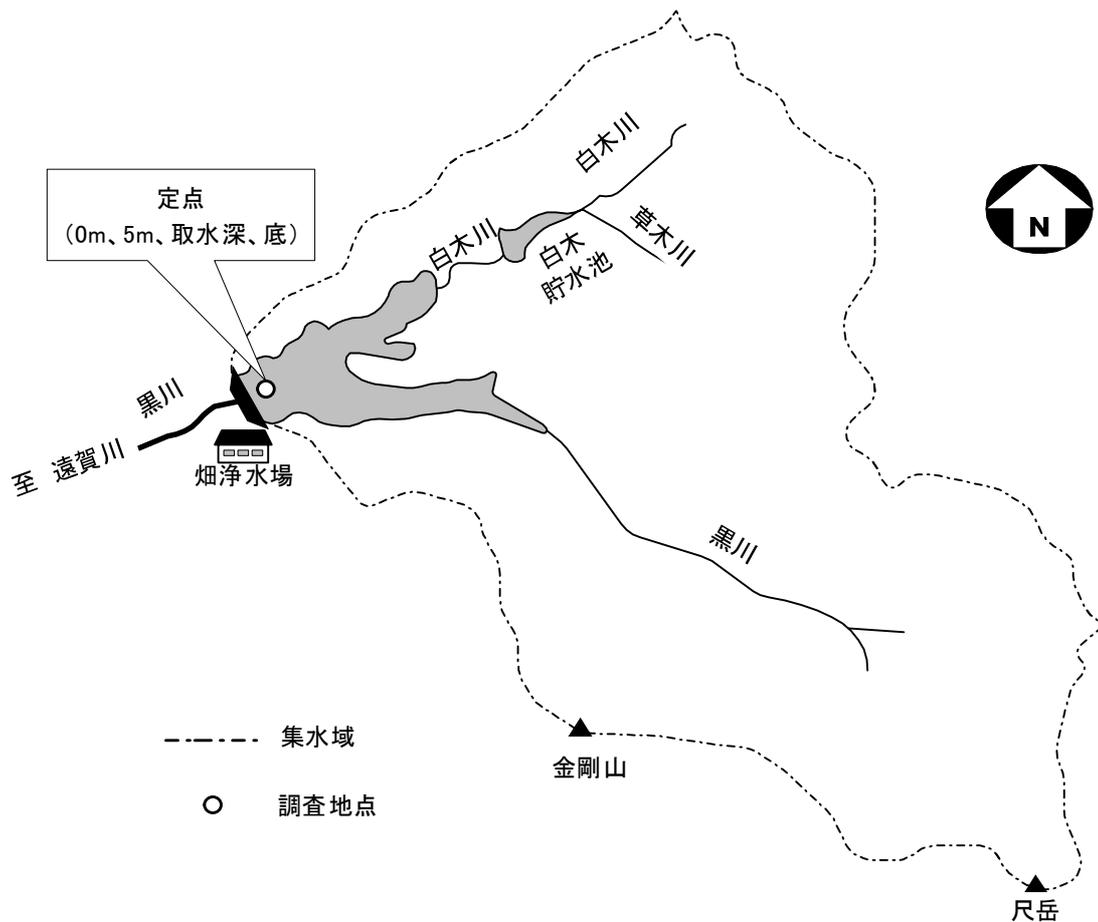
採水月日	9/20	9/27	10/4	10/11	10/18	10/25	11/1	11/8	11/15	11/21
採水時刻	9:25	8:56	9:00	9:13	9:00	9:05	9:00	9:00	9:15	9:00
水温	28.3	27.4	24.9	23.9	23.3	21.3	19.7	19.5	17.4	15.3
pH値	7.8	7.9	8.1	8.2	8.0	8.4	8.5	8.4	8.2	8.2
臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻
臭気強度	4	5	5	5	3	3	10	2	3	3
ジェオスミン	0.000001	<0.000001	0.000002	0.000002	0.000002	0.000002	0.000002	0.000002	0.000002	0.000002
2-MIB	0.000014	0.000005	0.000012	0.000013	0.000012	0.000006	0.000004	0.000004	0.000002	0.000002
<i>Oscillatoria tenuis</i>									0.1	
<i>Anabaena macrospora</i>										
<i>Anabaena flos-aquae</i>										
<i>Anabaena spiroides</i>										
<i>Phormidium tenue</i>	1.5	2.2								
<i>Microcystis aeruginosa</i> (細胞数)	23 (4,900)	1.2 (210)	7.3 (1,800)	1.6 (420)	4.9 (2,300)	2.7 (1,300)	6.9 (1,300)	14 (4,300)	11 (2,400)	13 (2,500)
<i>Microcystis wesenbergii</i> (細胞数)	0.6 (140)	0.1 (4)	0.7 (200)		0.7 (180)		0.5 (160)	0.9 (310)	0.5 (570)	1.3 (660)
合計	25	3.5	8.0	1.6	5.6	2.7	7.4	15	12	14

硫酸銅散布実施状況(船上散布)

月日	散布量(kg)
6/26	390
8/17	390
9/19	390
11/29	400
2/7	390

(5) 畑貯水池

本貯水池は、遠賀川水系黒川上流に昭和31年完成の多目的ダムである。集水面積は10.6km²、総貯水量735万m³で、そのうち、本市保有量が296万m³、民間企業保有量が395万m³、残り44万m³が農業用水等となっている。水源は黒川自流、白木川、草木川から白木貯水池を経由したものの他に民間企業による遠賀川(中間堰)からの揚水がある。



畑貯水池調査地点

ア 水質概況

調査地点は定点の深度別4測定点である。0m及び取水深については毎月、5m及び底については5月から11月の期間中隔月で水質調査を実施した。

春季、ジェオスミンが検出され、最大値は0mで0.000006mg/L(5月10日定期試験)であったが、同日の取水深は<0.000001mg/Lであった。取水深の最大値は0.000002mg/L(11月1日定期試験)であった。

夏季には2-MIBが検出され、最大値は0mで0.000010mg/L(8月2日定期試験)であったが、同日の取水深は<0.000001mg/Lであった。取水深の最大値は0.000003mg/L(11月1日定期試験)であった。

例年同様、春季から秋季には水温成層が形成されたために、底層の嫌気化が認められた。これに伴い、鉄及びマンガンの値が高かったが、取水深の水質に影響はなかった。その他の項目については、年間を通して概ね良好であった。

生物試験では、0mで8月から10月にかけて緑藻類 *Chlamydomonas* (クラミドモナス) 及び *Scenedesmus* (セネデスマス) の繁殖がみられた。また、かび臭の原因となる藍藻類については、年間を通じて顕著な繁殖はなかった。

取水深では、3月に珪藻類 *Asterionella* (アステリオネラ)、6月に珪藻類 *Cyclotella* (キクロテラ) の繁殖がみられたが取水等に問題はなかった。

イ 水質試験成績

畑貯水池

採水場所		0m											回数	最高	最低	平均	
		4/5	5/10	6/7	7/12	8/2	9/13	10/4	11/1	11/29	1/10	2/7					3/13
採水月日		4/5	5/10	6/7	7/12	8/2	9/13	10/4	11/1	11/29	1/10	2/7	3/13				
採水時刻		9:00	8:50	8:55	8:50	9:05	8:55	9:00	8:45	9:00	9:20	9:05	9:00				
前日天候		晴/曇	晴	雨/曇	晴/曇	晴	晴	曇	晴	曇	晴/曇	雨	曇/雨				
当日天候		雨	晴	晴	雨/曇	晴	晴/曇	晴	晴	曇	雨	雨/曇	晴				
水温		16.6	18.4	22.6	24.1	29.9	29.0	24.5	19.6	14.2	9.8	8.5	10.8	12	29.9	8.5	19.0
水質基準	一般細菌	90	89	890	610	76	110	470	72	70	48	65	25	12	890	25	220
	大腸菌	<1	3	<1	7	1	1	1	2	2	2	4	<1	12	7	<1	2
	亜硝酸態窒素	0.009	0.006	0.007	0.014	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.006	0.016	0.006	0.006	12	0.016	<0.004	0.006
	鉄及びその化合物	0.05	0.05	0.03	0.10	0.05	0.05	0.06	0.08	0.11	0.13	0.07	0.07	12	0.13	0.03	0.07
	マンガン及びその化合物	0.008	0.006	0.004	0.007	0.010	0.010	0.019	0.026	0.038	0.028	0.012	0.013	12	0.038	0.004	0.015
	ジェオスミン	0.000004	0.000006	0.000004	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000002	<0.000001					8	0.000006	<0.000001	0.000002
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000001	0.000010	0.000002	0.000007	<0.000001					8	0.000010	<0.000001	0.000003
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.7	1.7	2.2	2.4	3.4	3.3	2.7	2.1	1.9	1.9	1.7	1.7	12	3.4	1.7	2.2
	pH値	8.2	8.2	8.0	7.8	9.2	9.2	7.8	7.5	7.5	7.4	7.7	7.9	12	9.2	7.4	8.0
	臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	12			
色度	2.3	2.6	3.8	8.2	6.1	3.4	4.0	5.7	5.0	4.4	3.0	3.0	12	8.2	2.3	4.3	
濁度	2.5	2.0	1.1	3.1	6.6	7.4	5.6	3.8	3.7	4.9	3.0	4.0	12	7.4	1.1	4.0	
目管理	臭気強度(TON)	5	5	5	3	3	5	3	4	3	4	1	1	12	5	1	4
その他	浮遊物質(懸濁物質)	3	1	1	2	4	6	4	6	5	5	2	4	12	6	1	4
	電気伝導率	126	124	122	99	106	115	122	120	122	124	123	123	12	126	99	119
	溶性ケイ酸	7.6	7.5	4.7	8.3	10	11	12	13	13	9.5	8.1	7.7	12	13	4.7	9.4
	溶存性有機炭素(DOC)	1.6	1.6	2.2	2.1	2.5	2.6	2.4	2.0	1.7	1.8	1.5	1.4	12	2.6	1.4	2.0
	紫外線吸光度(E260)	0.027	0.029	0.039	0.064	0.074	0.052	0.048	0.036	0.035	0.033	0.030	0.028	12	0.074	0.027	0.041
	化学的酸素要求量(COD)	2.4	2.8	3.2	3.9	5.4	5.9	4.6	3.5	2.9	3.1	2.3	2.6	12	5.9	2.3	3.6
	溶存酸素(DO)	9.9	9.8	9.6	9.2	8.4	10.7	7.2	6.6	8.8	11.5	11.6	11.6	12	11.6	6.6	9.6
	溶存酸素飽和割合(DO%)	102	104	111	109	111	139	86	72	86	102	99	105	12	139	72	102
	クロロフィルa	0.004	0.004	0.003	0.015	0.015	0.009	0.007	0.008	0.010	0.012	0.008	0.008	12	0.015	0.003	0.009
	溶存マンガン	<0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.014	<0.001	0.003	0.002	12	0.014	<0.001	0.002
アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	0.01	<0.01	0.03	0.01	0.08	0.04	<0.01	<0.01	12	0.08	<0.01	0.02	
硝酸態窒素	0.58	0.58	0.47	0.55	0.20	<0.01	0.03	0.09	0.12	0.24	0.32	0.49	12	0.58	<0.01	0.31	
総窒素(全窒素)	0.80	0.75	0.69	0.84	0.72	0.42	0.40	0.40	0.47	0.56	0.51	0.74	12	0.84	0.40	0.61	
リン酸イオン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01	
総リン(全リン)	0.012	0.013	0.013	0.019	0.019	0.021	0.015	0.020	0.016	0.015	0.012	0.013	12	0.021	0.012	0.016	
総生物数	1,100	370	110	260	4,600	12,000	4,200	660	540	800	330	710	12	12,000	110	2,100	
透明度(m)			3.0		1.5		1.5		1.5								
水色			14		16		15		14								
貯水位(m)		67.98	70.48	71.23	72.88	72.80	70.11	68.82	68.08	67.42	66.29	65.96	66.38				
貯水量(千m ³)		3,966	4,932	5,246	5,984	5,947	4,780	4,277	4,003	3,769	3,382	3,274	3,412				
貯水率(%)		57.4	71.4	76.0	86.6	86.1	69.2	61.9	58.0	54.6	49.0	47.4	49.4				
取水口No		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
取水深(m)		14	16	15	18	18	16	14	14	13	12	12	12				
取水量(千m ³ /日)		10.77	11.99	20.13	18.94	20.00	19.73	12.20	12.21	17.00	10.85	11.21	10.49				
流入量(m ³ /秒)		0.16	0.48	0.33	0.99	0.31	0.29	0.13	0.05	0.07	0.12	0.20	0.51				
放流量(m ³ /秒)		0.03	0.03	0.33	1.62	0.28	0.29	0.64	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03				
降水量前日(mm)		0.0	0.0	7.5	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	1.0	27.5				
降水量当日(mm)		16.0	0.0	0.5	5.0	0.0	19.5	0.0	0.0	0.5	6.5	1.0	0.0				

畑貯水池

採水場所		5m				
採水月日	5/10	7/12	9/13	11/1	平均	
採水時刻	9:00	9:00	9:05	8:50		
前日天候	晴	晴/曇	晴	晴		
当日天候	晴	雨/曇	晴/曇	晴		
水温	17.2	20.5	26.4	19.5	20.9	
水質基準	一般細菌	230	1,000	660	290	550
	大腸菌	8	76	9	3	24
	亜硝酸態窒素	0.005	0.020	<0.004	<0.004	0.006
	鉄及びその化合物	0.05	0.23	0.05	0.07	0.10
	マンガン及びその化合物	0.005	0.018	0.013	0.021	0.014
	ジェオスミン					
	2-メチルイソボルネオール					
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.8	2.0	3.0	2.0	2.2
	pH値	8.0	7.1	8.4	7.4	7.7
	臭気	藻	藻	藻	藻	
	色度	3.7	9.5	4.3	4.7	5.6
濁度	2.3	8.0	6.6	3.0	5.0	
目標値	臭気強度(TON)	5	2	4	4	4
その他	浮遊物質(懸濁物質)	2	7	7	3	5
	電気伝導率	119	97	118	120	114
	溶性ケイ酸	8.0	9.9	12	13	11
	溶存性有機炭素(DOC)	1.6	1.8	2.3	1.8	1.9
	紫外線吸光度(E260)	0.035	0.054	0.050	0.036	0.044
	化学的酸素要求量(COD)	2.9	3.1	5.9	3.2	3.8
	溶存酸素(DO)	10.2	7.4	2.6	6.6	6.7
	溶存酸素飽和割合(DO%)	106	83	32	72	73
	クロロフィルa					
	溶存マンガン	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
	硝酸態窒素	0.73	0.77	0.08	0.09	0.42
	総窒素(全窒素)	0.89	1.12	0.51	0.35	0.72
	リン酸イオン	<0.01	0.01	<0.01	0.02	<0.01
総リン(全リン)	0.016	0.024	0.021	0.012	0.018	
総生物数						

畑貯水池

採水場所		取水深												
採水月日	4/5	5/10	6/7	7/12	8/2	9/13	10/4	11/1	11/29	1/10	2/7	3/13	平均	
採水時刻	9:15	9:10	9:10	9:10	9:20		9:15	8:55	9:20	9:45	9:20	9:15		
前日天候	晴/曇	晴	雨/曇	晴/曇	晴		曇	晴	曇	晴/曇	雨	曇/雨		
当日天候	雨	晴	晴	雨/曇	晴		晴	晴	曇	雨	雨/曇	晴		
水温	8.4	9.4	11.4	18.7	19.5		20.4	19.3	14.7	9.8	8.2	9.3	13.6	
水質基準	一般細菌	28	94	100	1,500	100		51	100	60	47	41	17	190
	大腸菌	<1	4	<1	96	2		6	2	5	<1	18	<1	12
	亜硝酸態窒素	0.005	<0.004	<0.004	0.008	<0.004		<0.004	<0.004	0.009	0.013	0.006	0.006	0.004
	鉄及びその化合物	0.11	0.08	0.09	0.53	0.25		0.15	0.12	0.13	0.11	0.13	0.21	0.17
	マンガン及びその化合物	0.023	0.035	0.030	0.047	0.074		0.074	0.046	0.029	0.022	0.014	0.017	0.037
	ジェオスミン	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001		<0.000001	0.000002					<0.000001
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000001	<0.000001		0.000001	0.000003					<0.000001
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.6	1.5	1.4	1.8	1.6		1.6	2.0	1.8	1.8	1.6	1.6	1.7
	pH値	7.2	7.1	7.0	7.0	6.9		6.8	7.3	7.4	7.4	7.5	7.4	7.2
	臭気	藻	藻	藻	藻	無		藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻
色度	2.7	3.6	2.0	14	5.7		6.0	7.0	4.2	3.6	3.2	3.7	5.1	
濁度	3.9	2.1	2.6	13	6.3		2.6	4.5	4.4	4.6	4.7	5.1	4.9	
目管理	臭気強度(TON)	3	7	5	2	<1		1	4	1	2	1	1	2
その他	浮遊物質(懸濁物質)	3	5	2	21	3		2	5	4	4	5	4	5
	電気伝導率	123	125	126	104	102		102	120	122	124	125	125	118
	溶性ケイ酸	9.5	9.8	9.6	8.8	10		11	13	13	9.8	8.1	7.9	10
	溶存性有機炭素(DOC)	1.3	1.4	1.4	1.6	1.5		1.5	1.7	1.7	1.6	1.5	1.4	1.5
	紫外線吸光度(E260)	0.028	0.028	0.030	0.046	0.045		0.040	0.036	0.036	0.032	0.032	0.030	0.035
	化学的酸素要求量(COD)	2.4	2.2	1.9	3.2	2.3		2.5	3.1	2.5	2.5	2.4	2.6	2.5
	溶存酸素(DO)	7.8	5.6	8.0	5.3	5.5		4.3	6.0	9.1	11.6	11.4	11.3	7.8
	溶存酸素飽和割合(DO%)	67	49	73	57	60		48	65	90	101	97	98	73
	クロロフィルa	0.004	0.002	<0.001	0.001	<0.001		<0.001	0.004	0.007	0.010	0.012	0.006	0.004
	溶存マンガン	0.016	0.014	0.023	0.002	0.061		0.062	<0.001	0.013	0.001	0.008	0.012	0.019
アンモニア態窒素	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		0.02	0.03	0.06	0.03	0.01	<0.01	0.02	
硝酸態窒素	0.71	0.71	0.64	0.77	0.75		0.64	0.09	0.13	0.25	0.36	0.50	0.50	
総窒素(全窒素)	0.96	0.87	0.79	1.10	1.02		0.88	0.39	0.48	0.51	0.59	0.73	0.76	
リン酸イオン	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.01		0.01	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
総リン(全リン)	0.009	0.014	0.011	0.040	0.016		0.015	0.014	0.016	0.014	0.012	0.013	0.016	
総生物数	530	250	580	140	130		220	410	170	480	490	1,100	410	

畑貯水池

採水場所		底				
採水月日	5/10	7/12	9/13	11/1	平均	
採水時刻	9:25	9:20	9:30	9:15		
前日天候	晴	晴/曇	晴	晴		
当日天候	晴	雨/曇	晴/曇	晴		
水温		8.6	10.7	16.8	17.7	13.5
水質基準	一般細菌	110	960	240	150	370
	大腸菌	2	51	6	20	20
	亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	0.017	<0.004	0.004
	鉄及びその化合物	0.27	0.51	0.19	0.18	0.29
	マンガン及びその化合物	0.21	0.24	0.22	0.84	0.38
	ジェオスミン					
	2-メチルイソボルネオール					
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.6	1.7	1.9	2.2	1.9
	pH値	6.9	6.9	6.8	6.9	6.9
	臭気	藻	藻	藻	藻	
	色度	6.3	22	12	19	15
	濁度	4.5	14	5.8	8.9	8.3
目管理	臭気強度(TON)	5	2	2	4	3
その他	浮遊物質(懸濁物質)	10	32	7	10	15
	電気伝導率	126	129	112	118	121
	溶性ケイ酸	10	10	11	12	11
	溶存性有機炭素(DOC)	1.4	1.6	1.6	1.8	1.6
	紫外線吸光度(E260)	0.028	0.030	0.041	0.038	0.034
	化学的酸素要求量(COD)	2.6	3.6	3.0	3.6	3.2
	溶存酸素(DO)	1.8	2.0	0.4	0.6	1.2
	溶存酸素飽和割合(DO%)	15	18	4	6	11
	クロロフィルa					
	溶存マンガン	0.16	0.16	0.17	0.59	0.27
	アンモニア態窒素	<0.01	0.02	0.07	0.21	0.08
	硝酸態窒素	0.73	0.54	0.46	0.03	0.44
	総窒素(全窒素)	0.99	0.96	0.87	0.65	0.87
	リン酸イオン	<0.01	0.01	0.04	0.02	0.02
総リン(全リン)	0.027	0.058	0.025	0.034	0.036	
総生物数						

ウ 生物試験成績

畑貯水池

採水場所	0m											
	4/5	5/10	6/7	7/12	8/2	9/13	10/4	11/1	11/29	1/10	2/7	3/13
採水月日												
水深	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
水温	16.6	18.4	22.6	24.1	29.9	29.0	24.5	19.6	14.2	9.8	8.5	10.8
透明度		3.0		1.5		1.5		1.5				
水色		14		16		15		14				
濁度	2.5	2.0	1.1	3.1	6.6	7.4	5.6	3.8	3.7	4.9	3.0	4.0
pH値	8.2	8.2	8.0	7.8	9.2	9.2	7.8	7.5	7.5	7.4	7.7	7.9
かび臭・アオコ・凝集障害の原因生物												
藍藻類												
<i>Anabaena</i>												
<i>Aphanothece</i>												
<i>Chroococcus</i>												
<i>Lyngbya</i>												
<i>Merismopedia</i>												
<i>Microcystis</i> (群体数)	0.1	0.2	0.9	0.2	3.0	1.5	0.5	3.0				0.1
<i>Oscillatoria</i>												
<i>Phormidium</i>				0.2								
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類												
<i>Asterionella</i>	55									120	25	180
<i>Aulacoseira granulata</i>	5							15	60	390	160	25
<i>Aulacoseira italica</i>												
<i>Fragilaria crotonensis</i>												
<i>Nitzschia actinastroides</i>												
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)					5						5	5
<i>Synedra acus</i> (<150 μm)												
<i>Synedra ulna</i>												
緑藻類												
<i>Closterium</i>												
<i>Spirogyra</i>												
<i>Staurastrum</i>												
ろ過池を漏出する生物												
藍藻類												
<i>Microcystis</i> (細胞数) ^{※1}	(20)	(50)	(220)	(400)	(460)	(400)	(210)	(670)				(10)
珪藻類												
<i>Achnanthes</i>												
<i>Aulacoseira distans</i>	10	10					5	10	10	55	30	120
<i>Cyclotella</i> ^{※2}	970	220	45	160	450	120	50	85	150	160	65	100
<i>Cymbella</i>	5				5				10	15	5	
<i>Diatoma</i>												
<i>Melosira varians</i>	5											
<i>Navicula</i>												
<i>Nitzschia</i>	20		5	5	10		10	35	25	30	5	
<i>Nitzschia acicularis</i>	20						15					
<i>Skeletonema</i>												
緑藻類												
<i>Ankistrodesmus</i>							5					10
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}	20	15	20	60	600	7,000	3,300	50		10	10	
<i>Coelastrum</i>					15	170	10	15				
<i>Dictyosphaerium</i>												
<i>Eudorina</i>												
<i>Oocystis</i>				5	25			15	25			
<i>Pandorina</i>	5			5		15		5				
<i>Scenedesmus</i>		10		15	3,400	4,400	800	270	200	15	5	
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}			30	5	35	10						
<i>Tetraedron minimum</i>												
<i>Tetraspora</i>												
赤潮・生ぐさ臭の原因となる生物												
緑藻類												
<i>Volvox</i>												
クリプト藻類		50						20	60		10	90
黄金藻類											5	10
<i>Mallomonas</i>												
<i>Synura</i>												
<i>Uroglena</i>												
渦鞭藻類			5							5		
<i>Ceratium</i>												
<i>Peridinium</i>												5
ユーグレナ藻類					20							
<i>Euglena</i>												
<i>Trachelomonas</i>												10
その他の藍藻類												15
その他の珪藻類												20
その他の緑藻類					10		10	140				30
その他の鞭藻類		65										85
クロロフィル a	0.004	0.004	0.003	0.015	0.015	0.009	0.007	0.008	0.010	0.012	0.008	0.008
総生物数	1,100	370	110	260	4,600	12,000	4,200	660	540	800	330	710

※1 *Microcystis* (細胞数)は総生物数に含まない。※2 *Stephanodiscus*を含む。※3 *Carteria*を含む。※4 *Planktosphaeria*を含む。

畑貯水池

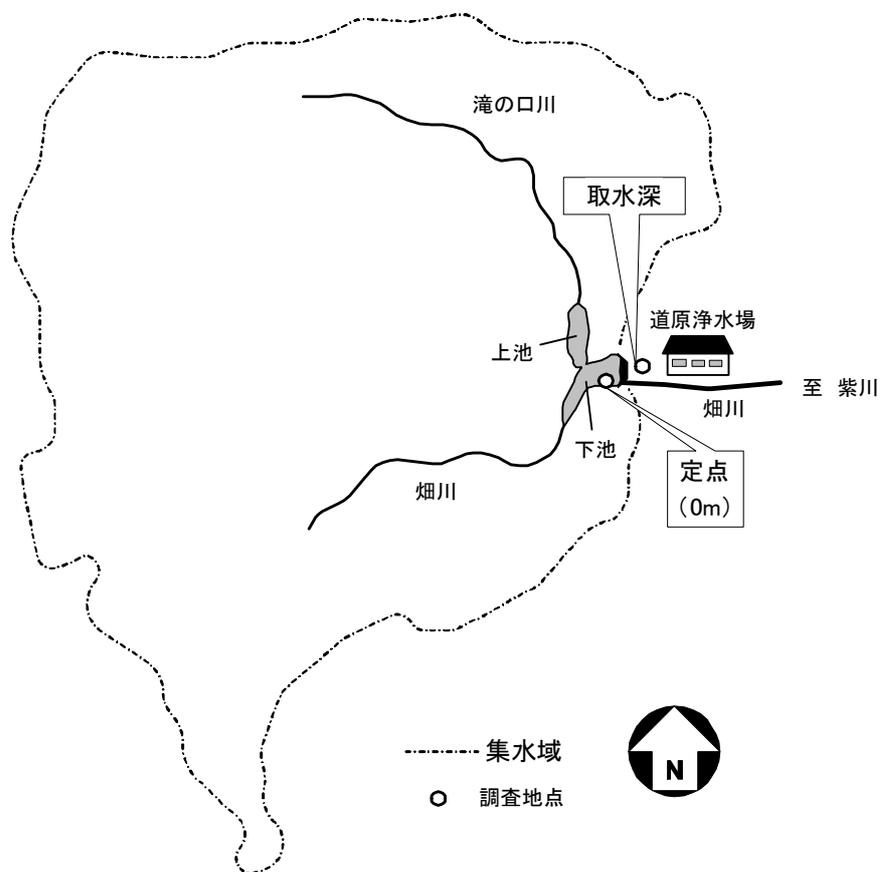
採水場所	取水深											
	4/5	5/10	6/7	7/12	8/2	9/13	10/4	11/1	11/29	1/10	2/7	3/13
水深	14	16	15	18	18		14	14	13	12	12	12
水温	8.4	9.4	11.4	18.7	19.5		20.4	19.3	14.7	9.8	8.2	9.3
濁度	3.9	2.1	2.6	13	6.3		2.6	4.5	4.4	4.6	4.7	5.1
pH値	7.2	7.1	7.0	7.0	6.9		6.8	7.3	7.4	7.4	7.5	7.4
かび臭・アオコ・凝集障害の原因生物												
藍藻類												0.1
<i>Anabaena</i>												
<i>Aphanothece</i>												
<i>Chroococcus</i>												
<i>Lyngbya</i>												
<i>Merismopedia</i>												
<i>Microcystis</i> (群体数)												0.1
<i>Oscillatoria</i>												
<i>Phormidium</i>												
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類												
<i>Asterionella</i>	25	15								20	10	400
<i>Aulacoseira granulata</i>	45	10	5	35				20	20	280	270	130
<i>Aulacoseira italica</i>												160
<i>Fragilaria crotonensis</i>					5					10		20
<i>Nitzschia actinastroides</i>												
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)		10			5						10	5
<i>Synedra acus</i> (<150 μm)	20											
<i>Synedra ulna</i>												
緑藻類											5	
<i>Closterium</i>											5	
<i>Spirogyra</i>												
<i>Staurastrum</i>												
ろ過池を漏出する生物												
藍藻類												(5)
<i>Microcystis</i> (細胞数) ^{※1}												(5)
珪藻類												
<i>Achnanthes</i>												
<i>Aulacoseira distans</i>	60	20	10		5				10	15	60	140
<i>Cyclotella</i> ^{※2}	330	170	560	85	85		30	55	45	100	90	120
<i>Cymbella</i>		20		10				5			5	
<i>Diatoma</i>												
<i>Melosira varians</i>												
<i>Navicula</i>												
<i>Nitzschia</i>	15							5	10	5		
<i>Nitzschia acicularis</i>	15			5								
<i>Skeletonema</i>												
緑藻類												
<i>Ankistrodesmus</i>												
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}	15						40	20		10		10
<i>Coelastrum</i>								5	10	5		
<i>Dictyosphaerium</i>												5
<i>Eudorina</i>												
<i>Oocystis</i>								15	5			
<i>Pandorina</i>												
<i>Scenedesmus</i>			5		25		150	180	65	30	10	
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}												10
<i>Tetraedron minimum</i>												
<i>Tetraspora</i>												
赤潮・生ぐさ臭の原因となる生物												
緑藻類												
<i>Volvox</i>												
クリプト藻類											20	30
黄金藻類												
<i>Mallomonas</i>												
<i>Synura</i>												
<i>Uroglena</i>												
渦鞭藻類												5
<i>Ceratium</i>												
<i>Peridinium</i>												5
ユーグレナ藻類												10
<i>Euglena</i>												10
<i>Trachelomonas</i>												
その他の藍藻類												
その他の珪藻類												5
その他の緑藻類								100				
その他の鞭藻類											5	85
クロロフィル a	0.004	0.002	<0.001	0.001	<0.001		<0.001	0.004	0.007	0.010	0.012	0.006
総生物数	530	250	580	140	130		220	410	170	480	490	1,100

採水中止

※1 *Microcystis* (細胞数)は総生物数に含まない。※2 *Stephanodiscus*を含む。※3 *Carteria*を含む。※4 *Planktosphaeria*を含む。

(6) 道原貯水池

本貯水池は、紫川水系畑川上流に明治45年完成した水道専用貯水池であり、緩速ろ過池を備えた道原浄水場の水源である。総貯水量48万m³に対し集水面積は6.28km²で、比較的水量の豊富な貯水池である。



道原貯水池採水地点

ア 水質概況

調査地点は、定点0m及び取水深(道原浄水場原水)の2地点(計2測定点)である。全測定点において、毎月水質調査を実施した。

水質については、7月上旬の降雨により一般細菌及び大腸菌、色度、濁度、浮遊物質等の値が高かった。その他の項目については年間を通して概ね良好であった。

生物試験では、定点0m及び取水深において、6月に小型の珪藻類 *Cyclotella*(キクロテラ)、10月に黄金藻類 *Synura*(シヌラ)の繁殖が確認された。取水深においては、6月に黄金藻類 *Mallomonas*(マロモナス)の繁殖が確認されたが、漏出、生ぐさ臭等特に問題はなかった。また、0mにて10月から12月にかけて藍藻類 *Anabaena macrospora*(アナベナ マクロスポラ)が僅かに出現した影響でジェオスミンが最大値0.000007mg/L(11月7日定期試験)検出された。その他は特に問題なかった。

イ 水質試験成績
道原貯水池

採水場所		0m															
採水月日	4/11	5/16	6/13	7/4	8/22	9/5	10/17	11/7	12/5	1/16	2/20	3/5	回数	最高	最低	平均	
採水時刻	10:00	9:45	9:05	9:20	10:30	9:50	9:10	9:47	9:50	9:35	10:00	9:50					
前日天候	晴	晴	曇/晴	雨/晴	晴	晴	晴	雨/曇	晴	晴/曇	雨/曇	晴/曇					
当日天候	晴	晴	曇	曇/雨	晴	雨	曇/晴	晴	曇	晴	曇	雨					
水温	15.2	18.2	20.5	19.9	28.5	26.8	20.1	17.1	12.0	7.8	11.4	8.5	12	28.5	7.8	17.2	
水質基準	一般細菌	26	42	78	1,000	78	230	220	280	90	33	54	19	12	1,000	19	180
	大腸菌	1	<1	<1	580	<1	3	7	290	15	5	49	3	12	580	<1	79
	亜硝酸態窒素	<0.004	0.007	0.006	<0.004	0.005	<0.004	0.012	0.008	0.012	0.011	0.005	<0.004	12	0.012	<0.004	0.006
	鉄及びその化合物	0.03	0.07	0.04	0.22	0.03	0.05	0.09	0.07	0.21	0.07	0.03	0.03	12	0.22	0.03	0.08
	マンガン及びその化合物	0.009	0.008	0.007	0.016	0.006	0.007	0.018	0.024	0.14	0.063	0.017	0.011	12	0.14	0.006	0.027
	ジェオスミン	0.000003	<0.000001	0.000001	0.000002	0.000002	0.000002	0.000003	0.000007					8	0.000007	<0.000001	0.000003
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000003					8	0.000003	<0.000001	<0.000001
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.5	1.1	1.3	1.9	1.5	1.5	1.8	1.5	1.6	1.2	1.6	1.2	12	1.9	1.1	1.5
	pH値	7.8	7.6	7.9	7.1	7.9	7.6	7.1	7.1	7.1	7.2	7.6	7.4	12	7.9	7.1	7.5
	臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	12			
色度	2.4	3.6	2.7	11	3.1	3.8	5.1	4.8	6.7	3.2	2.9	2.8	12	11	2.4	4.3	
濁度	1.7	2.8	2.2	13	1.0	0.7	2.6	1.5	2.2	1.4	2.5	2.4	12	13	0.7	2.8	
管理目標	臭気強度(TON)	7	1	1	1	1	1	3	4	2	1	1	2	12	7	1	2
その他	浮遊物質(懸濁物質)	<1	1	<1	7	<1	1	2	2	2	<1	2	1	12	7	<1	2
	電気伝導率	96	82	89	63	93	96	97	99	102	100	91	90	12	102	63	92
	溶性ケイ酸	15	14	15	11	17	18	17	16	15	16	14	14	12	18	11	15
	溶存性有機炭素(DOC)	1.3	1.0	1.0	1.6	1.4	1.4	1.5	1.4	1.3	1.2	1.5	1.0	12	1.6	1.0	1.3
	紫外線吸光度(E260)	0.024	0.028	0.029	0.055	0.035	0.036	0.036	0.034	0.037	0.026	0.026	0.026	12	0.055	0.024	0.033
	化学的酸素要求量(COD)	2.6	1.7	2.2	3.0	2.1	2.1	2.8	2.4	2.4	1.8	2.3	1.9	12	3.0	1.7	2.3
	溶存酸素(DO)	10.7	10.3	11.1	11.2	8.6	8.2	6.9	7.9	7.1	9.8	11.4	11.2	12	11.4	6.9	9.5
	溶存酸素飽和割合(DO%)	107	110	126	124	111	103	76	82	66	85	105	97	12	126	66	99
	クロロフィルa	0.004	0.003	0.005	<0.001	0.003	0.002	0.012	0.007	0.002	0.005	<0.001	0.009	12	0.012	<0.001	0.004
	溶存マンガン	0.004	0.005	0.002	0.007	0.004	0.002	<0.001	0.003	0.12	0.053	0.003	0.002	12	0.12	<0.001	0.017
	アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.04	0.12	0.07	<0.01	<0.01	12	0.12	<0.01	0.02
	硝酸態窒素	0.70	0.80	0.67	0.80	0.53	0.61	0.55	0.46	0.48	0.67	0.95	1.07	12	1.07	0.46	0.69
	総窒素(全窒素)	0.80	0.89	0.82	1.13	0.68	0.75	0.76	0.73	0.89	0.94	1.19	1.22	12	1.22	0.68	0.90
リン酸イオン	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12	0.02	<0.01	<0.01	
総リン(全リン)	0.017	0.013	0.014	0.029	0.011	0.006	0.013	0.013	0.014	0.012	0.014	0.011	12	0.029	0.006	0.014	
総生物数	390	350	3,200	40	330	360	600	430	380	360	400	620	12	3,200	40	620	

道原貯水池

採水場所		取水深												回数	最高	最低	平均
		4/11	5/16	6/13	7/4	8/22	9/5	10/17	11/7	12/5	1/16	2/20	3/5				
採水月日		10:23	9:25	9:20	9:45	10:10	10:10	9:30	10:05	10:10	10:05	10:15	10:10				
採水時刻		晴	晴	曇/晴	雨/晴	晴	晴	晴	雨/曇	晴	晴/曇	雨/曇	晴/曇				
前日天候		晴	晴	曇	曇/雨	晴	雨	曇/晴	晴	曇	晴	曇	雨				
当日天候		晴	晴	曇	曇/雨	晴	雨	曇/晴	晴	曇	晴	曇	雨				
水温		13.3	14.2	16.8	18.6	24.1	24.8	20.3	17.5	11.9	8.1	8.2	8.1	12	24.8	8.1	15.5
水質基準	一般細菌	29	59	29	860	310	47	170	330	94	21	27	28	12	860	21	170
	大腸菌	5	8	11	370	<1	1	3	370	5	2	4	5	12	370	<1	65
	亜硝酸態窒素	<0.004	0.006	0.014	<0.004	0.007	0.012	0.011	0.008	0.014	0.020	0.007	0.007	12	0.020	<0.004	0.009
	鉄及びその化合物	0.05	0.12	0.08	0.19	0.15	0.16	0.10	0.09	0.21	0.09	0.05	0.06	12	0.21	0.05	0.11
	マンガン及びその化合物	0.013	0.016	0.026	0.019	0.058	0.089	0.069	0.041	0.12	0.060	0.027	0.021	12	0.12	0.013	0.047
	ジェオスミン	0.000004	0.000002	0.000001	0.000001	0.000002	0.000002	0.000004	0.000006					8	0.000006	0.000001	0.000003
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000002					8	0.000002	<0.000001	<0.000001
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.3	1.2	2.0	1.6	1.6	1.6	1.8	1.5	1.5	1.2	1.2	1.2	12	2.0	1.2	1.5
	pH値	7.5	7.2	7.3	7.1	6.9	6.9	7.0	7.1	7.1	7.2	7.3	7.2	12	7.5	6.9	7.2
	臭気	生ぐさ	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	12			
色度	2.6	5.0	6.0	9.4	6.8	6.2	7.1	5.2	6.6	3.6	3.4	3.6	12	9.4	2.6	5.5	
濁度	1.5	4.3	3.9	11	1.7	1.2	3.0	1.6	2.3	1.6	1.6	2.5	12	11	1.2	3.0	
管理目標	臭気強度(TON)	7	1	1	1	1	2	3	4	2	1	1	2	12	7	1	2
その他	浮遊物質(懸濁物質)	1	3	5	9	2	1	2	2	2	<1	1	2	12	9	<1	3
	電気伝導率	97	79	86	66	95	98	97	99	102	101	96	91	12	102	66	92
	溶性ケイ酸	15	13	14	12	17	18	17	16	15	16	15	14	12	18	12	15
	溶存性有機炭素(DOC)	1.0	1.0	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.2	1.1	1.0	12	1.4	1.0	1.2
	紫外線吸光度(E260)	0.023	0.032	0.033	0.048	0.044	0.044	0.035	0.034	0.036	0.026	0.024	0.026	12	0.048	0.023	0.034
	化学的酸素要求量(COD)	1.8	1.8	2.8	3.0	2.4	2.6	2.9	1.8	2.2	1.7	1.8	1.7	12	3.0	1.7	2.2
	溶存酸素(DO)	10.6	9.8	10.2	10.8	4.4	4.6	6.3	7.7	7.0	9.6	10.3	10.5	12	10.8	4.4	8.5
	溶存酸素飽和割合(DO%)	101	95	104	116	52	55	70	81	65	82	88	90	12	116	52	83
	クロロフィルa	0.004	0.006	0.047	<0.001	0.012	0.006	0.014	0.007	0.007	0.004	<0.001	0.006	12	0.047	<0.001	0.009
	溶存マンガン	0.005	0.006	0.007	0.005	0.041	0.074	0.006	0.004	0.10	0.046	0.009	0.007	12	0.10	0.004	0.026
アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.03	0.02	0.03	0.09	0.06	0.01	<0.01	12	0.09	<0.01	0.02	
硝酸態窒素	0.72	0.86	0.64	0.82	0.56	0.54	0.56	0.49	0.49	0.67	0.95	1.07	12	1.07	0.49	0.70	
総窒素(全窒素)	0.80	0.99	0.92	1.04	0.82	0.84	0.76	0.74	0.89	1.01	1.17	1.26	12	1.26	0.74	0.94	
リン酸イオン	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12	0.02	<0.01	<0.01	
総リン(全リン)	0.014	0.020	0.025	0.028	0.023	0.020	0.017	0.014	0.012	0.012	0.012	0.012	12	0.028	0.012	0.017	
総生物数	380	220	3,100	45	1,300	1,100	600	520	370	420	190	520	12	3,100	45	730	
透明度																	
水色																	
貯水位(m)		136.03	136.05	136.04	136.11	135.85	135.73	135.24	134.36	134.01	134.69	135.85	136.07				
有効貯水量(千m ³)		447	449	448	450	428	415	387	343	327	359	428	450				
貯水率(%)		99.3	99.8	99.6	100.0	95.1	92.2	86.0	76.2	72.7	79.8	95.1	100.0				
取水口No		No.1全開、 No.2全開、 No.3 5/20開															
取水深(m)		1: 4.03 2: 8.83 3:13.03	1: 4.05 2: 8.85 3:13.05	1: 4.04 2: 8.84 3:13.04	1: 4.11 2: 8.91 3:13.11	1: 3.85 2: 8.65 3:12.85	1: 3.73 2: 8.53 3:12.73	1: 3.24 2: 8.04 3:12.24	1: 2.36 2: 7.16 3:11.36	1: 2.01 2: 6.81 3:11.01	1: 2.69 2: 7.49 3:11.69	1: 3.85 2: 8.65 3:12.85	1: 4.07 2: 8.87 3:13.07				
取水量(千m ³ /日)		1.66	1.71	1.75	2.85	1.91	1.93	2.07	2.01	1.95	2.01	1.91	1.89				
流入量(m ³ /秒)																	
放流量(m ³ /秒)																	
降水量前日(mm)																	
降水量当日(mm)																	

ウ 生物試験成績

道原貯水池

採水場所	0m											
	4/12	5/17	6/14	7/5	8/23	9/6	10/18	11/8	12/6	1/17	2/21	3/6
採水月日												
水深	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
水温	15.2	18.2	20.5	19.9	28.5	26.8	20.1	17.1	12.0	7.8	11.4	8.5
濁度	1.7	2.8	2.2	13	1.0	0.7	2.6	1.5	2.2	1.4	2.5	2.4
pH値	7.8	7.6	7.9	7.1	7.9	7.6	7.1	7.1	7.1	7.2	7.6	7.4
かび臭・アオコ・凝集障害の原因生物												
藍藻類							0.4	0.1	0.2			
<i>Anabaena</i>												
<i>Aphanothece</i>												
<i>Chroococcus</i>					5							
<i>Lyngbya</i>												
<i>Merismopedia</i>												
<i>Microcystis</i> (群体数)												
<i>Oscillatoria</i>												
<i>Phormidium</i>												
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類		20					5	5	5			
<i>Asterionella</i>												
<i>Aulacoseira granulata</i>								50				
<i>Aulacoseira italica</i>									15			
<i>Fragilaria crotonensis</i>						15						
<i>Nitzschia actinastroides</i>												
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)		5					5					
<i>Synedra acus</i> (<150 μm)		5										
<i>Synedra ulna</i>		10										
緑藻類				5			5	5				
<i>Closterium</i>												
<i>Spirogyra</i>												
<i>Staurastrum</i>												
ろ過池を漏出する生物												
藍藻類												
<i>Microcystis</i> (細胞数) ^{※1}												
珪藻類		5	5			5	5		5			10
<i>Achnanthes</i>												
<i>Aulacoseira distans</i>		5			10	10	5	5	5	5	5	5
<i>Cyclotella</i> ^{※2}	55	10	2,800		70	70	110	45	15	180	130	220
<i>Cymbella</i>											5	
<i>Diatoma</i>												
<i>Melosira varians</i>												
<i>Navicula</i>												
<i>Nitzschia</i>										5	5	
<i>Nitzschia acicularis</i>												
<i>Skeletonema</i>												
緑藻類	40	15	20	5	5	5				5	15	35
<i>Ankistrodesmus</i>												
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}	5	5		5	20	5	10	10		5		45
<i>Coelastrum</i>					15	20	5					
<i>Dictyosphaerium</i>												
<i>Eudorina</i>					5							
<i>Oocystis</i>		5	5		5	10	15		5	5		
<i>Pandorina</i>												
<i>Scenedesmus</i>	5		5	10	5	25	20	20	10			
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}					15	25	10	20				5
<i>Tetraedron minimum</i>						5			15			
<i>Tetraspora</i>												
赤潮・生ぐさ臭の原因となる生物												
緑藻類												
<i>Volvox</i>												
グワト藻類	250	180	100		30	60	50	90	50	50	190	230
黄金藻類												
<i>Mallomonas</i>		25	10		50	5	5	20				10
<i>Synura</i>							210	40				
<i>Uroglena</i>	10											
渦鞭藻類												
<i>Ceratium</i>												
<i>Peridinium</i>					20							
ユーグレナ藻類												
<i>Euglena</i>						5	5					
<i>Trachelomonas</i>			5									15
その他の藍藻類		15			5			5	10		5	
その他の珪藻類		20	40	10	5		55	25	5		5	
その他の緑藻類	15	25	190	5	65	95	25	85	230	95	20	35
その他の鞭藻類	5		30				55	5	10	5	25	5
クロロフィル a	0.004	0.003	0.005	<0.001	0.003	0.002	0.012	0.007	0.002	0.005	<0.001	0.009
総生物数	390	350	3,200	40	330	360	600	430	380	360	400	620

※1 *Microcystis*(細胞数)は総生物数に含まない。※2 *Stephanodiscus*を含む。※3 *Carteria*を含む。※4 *Planktosphaeria*を含む。

道原貯水池

採水場所	取水深											
	4/12	5/17	6/14	7/5	8/23	9/6	10/18	11/8	12/6	1/17	2/21	3/6
採水月日	4.0	4.1	4.0	4.1	3.9	3.7	3.2	2.4	2.0	2.7	3.9	4.1
水深	13.3	14.2	16.8	18.6	24.1	24.8	20.3	17.5	11.9	8.1	8.2	8.1
水温	1.5	4.3	3.9	11	1.7	1.2	3.0	1.6	2.3	1.6	1.6	2.5
濁度	7.5	7.2	7.3	7.1	6.9	6.9	7.0	7.1	7.1	7.2	7.3	7.2
かび臭・アオコ・凝集障害の原因生物												
藍藻類												
<i>Anabaena</i>												
<i>Aphanothece</i>												
<i>Chroococcus</i>												
<i>Lyngbya</i>												
<i>Merismopedia</i>												5
<i>Microcystis</i> (群体数)												
<i>Oscillatoria</i>												
<i>Phormidium</i>												
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類												
<i>Asterionella</i>	140		20				25	5		15		5
<i>Aulacoseira granulata</i>					5							
<i>Aulacoseira italica</i>			10		15			5				
<i>Fragilaria crotonensis</i>						300	10		10	5		
<i>Nitzschia actinastroides</i>												
<i>Synedra acus</i> (>150μm)	5	15	25					5				
<i>Synedra acus</i> (<150μm)	5		5					5				
<i>Synedra ulna</i>		10					5			5		
緑藻類												
<i>Closterium</i>												
<i>Spirogyra</i>												
<i>Staurastrum</i>						5		10				
ろ過池を漏出する生物												
藍藻類												
<i>Microcystis</i> (細胞数) ^{※1}												
珪藻類												
<i>Achnanthes</i>	5				5	15					10	
<i>Aulacoseira distans</i>		5			15	15	5	5		5	5	5
<i>Cyclotella</i> ^{※2}	35	45	940	5	540	400	120	50	65	200	95	280
<i>Cymbella</i>							5					
<i>Diatoma</i>				5	5					10		
<i>Melosira varians</i>												
<i>Navicula</i>										5		
<i>Nitzschia</i>		5	5					5		5		5
<i>Nitzschia acicularis</i>												
<i>Skeletonema</i>	5											
緑藻類												
<i>Ankistrodesmus</i>	50		5	5			5				25	25
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}	10	5			15	25	5	5				15
<i>Coelastrum</i>					10	5						
<i>Dictyosphaerium</i>												
<i>Eudorina</i>					75	20						
<i>Oocystis</i>					10		5		5			
<i>Pandorina</i>												
<i>Scenedesmus</i>			5		50	10		10				5
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}		5			120	45	15	100				
<i>Tetraedron minimum</i>								5				
<i>Tetraspora</i>												
赤潮・生ぐさ臭の原因となる生物												
緑藻類												
<i>Volvox</i>												
グレート藻類	80	30	80		30	90	100	160	180	60	10	70
黄金藻類												
<i>Mallomonas</i>		35	1,900		120	15	10	10				5
<i>Synura</i>							180	80	30			
<i>Uroglena</i>	10											
渦鞭藻類												
<i>Ceratium</i>												
<i>Peridinium</i>					15	30						
ユーグレナ藻類												
<i>Euglena</i>												
<i>Trachelomonas</i>		5			15					10	20	30
その他の藍藻類		5						5	5			
その他の珪藻類	20		5		60		25	25	35	5		5
その他の緑藻類	10	50	85	30	160	90	30	30	40	90	25	20
その他の鞭藻類			45				35	55				40
クロロフィル a	0.004	0.006	0.047	<0.001	0.012	0.006	0.014	0.007	0.007	0.004	<0.001	0.006
総生物数	380	220	3,100	45	1,300	1,100	600	520	370	420	190	520

※1 *Microcystis*(細胞数)は総生物数に含まない。※2 *Stephanodiscus*を含む。※3 *Carteria*を含む。※4 *Planktosphaeria*を含む。

3. 全項目試験成績

油木貯水池

採水月日	4/11	7/4	10/17	1/16	平均	
採水時刻	9:45	10:10	9:52	9:55		
前日天気	晴	雨/晴	晴	晴/曇		
当日天気	晴	曇/雨	曇/晴	晴		
水温	9.3	14.9	21.6	8.9	13.7	
水質基準	一般細菌	31	93	340	150	150
	大腸菌	<1	12	<1	4	4
	カドミウム及びその化合物	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	六価クロム化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	0.005	<0.004	<0.004
	シアン化物イオン及び塩化シアン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.39	0.42	0.24	0.24	0.32
	フッ素及びその化合物	<0.05	<0.05	0.06	<0.05	<0.05
	ホウ素及びその化合物	0.006	0.006	0.006	0.007	0.006
	四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	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	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ジクロロメタン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	テトラクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	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					
	亜鉛及びその化合物	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	アルミニウム及びその化合物	0.031	0.21	0.26	0.12	0.16
鉄及びその化合物	0.07	0.32	0.62	0.20	0.30	
銅及びその化合物	0.002	0.003	<0.001	0.001	0.002	
ナトリウム及びその化合物	5	4	5	5	5	
マンガン及びその化合物	0.033	0.18	0.26	0.084	0.14	
塩化物イオン	4	4	4	4	4	
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	31	24	31	41	32	
蒸発残留物	74	58	78	78	72	
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	

採水月日	4/11	7/4	10/17	1/16	平均	
水質基準	ジェオスミン	0.000001	0.000008	0.000001	<0.000001	0.000003
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	0.000002	<0.000001	<0.000001
	非イオン界面活性剤	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	フェノール類	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.4	1.7	1.8	1.5	1.6
	pH値	7.2	6.9	6.8	7.3	7.1
	味					
	臭気	藻	藻	藻	藻	
	色度	3.6	9.2	20	5.9	9.7
	濁度	2.7	5.8	11	6.5	6.5
管理目標	アンチモン及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ウラン及びその化合物	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	ニッケル及びその化合物	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	1,2-ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
	トルエン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	ジクロロアセトニトリル					
	抱水クロラール					
	農薬類					
	残留塩素					
その他	遊離炭酸					
	1,1,1-トリクロロエタン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	メチル-tert-ブチルエーテル	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	臭気強度(TON)	1	1	3	2	2
	腐食性(ランゲリア指数)					
	従属栄養細菌					
	1,1-ジクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	アルカリ度					
	電気伝導率	74	68	78	98	80
	カルシウムイオン	9	8	9	13	10
マグネシウムイオン	2	1	2	2	2	
紫外線吸光度(E260)	0.030	0.052	0.046	0.031	0.040	
アンモニア態窒素	0.06	<0.01	0.06	0.09	0.05	
硝酸態窒素	0.39	0.42	0.23	0.24	0.32	

ます淵貯水池

採水月日	4/12	7/5	10/18	1/17	平均	
採水時刻	9:20	10:04	10:00	9:20		
前日天気	晴	曇/雨	曇/晴	晴		
当日天気	晴	雨/晴	晴	晴		
水温	10.0	16.5	20.6	11.8	14.7	
水質基準	一般細菌	10	50	43	14	29
	大腸菌	2	10	<1	8	5
	カドミウム及びその化合物	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002
	六価クロム化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	亜硝酸態窒素	<0.004	0.012	<0.004	<0.004	<0.004
	シアン化物イオン及び塩化シアン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.60	0.52	0.44	0.46	0.51
	フッ素及びその化合物	<0.05	<0.05	0.06	<0.05	<0.05
	ホウ素及びその化合物	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009
	四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	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	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ジクロロメタン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	テトラクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	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					
亜鉛及びその化合物	0.051	0.068	0.11	0.042	0.068	
アルミニウム及びその化合物	0.021	0.076	0.036	0.024	0.039	
鉄及びその化合物	0.04	0.15	0.13	0.05	0.09	
銅及びその化合物	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	
ナトリウム及びその化合物	5	5	5	5	5	
マンガン及びその化合物	0.010	0.024	0.088	0.011	0.033	
塩化物イオン	6	6	6	6	6	
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	43	41	36	38	40	
蒸発残留物	76	67	70	63	69	
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	

採水月日	4/12	7/5	10/18	1/17	平均	
水質基準	ジェオスミン	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
	非イオン界面活性剤	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	フェノール類	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	0.8	1.1	1.1	1.0	1.0
	pH値	7.5	7.2	6.9	7.5	7.3
	味					
	臭気	藻	藻	藻	藻	
	色度	1.9	3.8	4.4	2.0	3.0
	濁度	1.2	4.0	1.6	1.1	2.0
管理目標	アンチモン及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ウラン及びその化合物	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	ニッケル及びその化合物	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	1,2-ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
	トルエン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	ジクロロアセトニトリル					
	抱水クロラール					
	農薬類					
	残留塩素					
その他	遊離炭酸					
	1,1,1-トリクロロエタン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	メチル-tert-ブチルエーテル	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	臭気強度(TON)	1	1	3	1	2
	腐食性(ランゲリア指数)					
	従属栄養細菌					
	1,1-ジクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
アルカリ度						
電気伝導率	102	99	88	89	95	
カルシウムイオン	14	13	11	12	13	
マグネシウムイオン	2	2	2	2	2	
紫外線吸光度(E260)	0.017	0.025	0.026	0.022	0.023	
アンモニア態窒素	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
硝酸態窒素	0.60	0.51	0.44	0.46	0.50	

カ丸貯水池

採水月日	6/14	9/6	12/6	3/6	平均	
採水時刻	9:56	9:50	9:35	9:47		
前日天気	曇	雨	曇	雨		
当日天気	曇	曇	晴	曇		
水温	14.7	19.6	12.6	8.5	13.9	
水質基準	一般細菌	93	290	140	57	150
	大腸菌	5	1	5	<1	3
	カドミウム及びその化合物	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	六価クロム化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	0.015	0.005	0.005
	シアン化物イオン及び塩化シアン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.87	0.70	0.38	0.76	0.68
	フッ素及びその化合物	0.07	0.05	0.06	0.06	0.06
	ホウ素及びその化合物	0.009	0.011	0.011	0.010	0.010
	四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	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	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ジクロロメタン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	テトラクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	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					
	亜鉛及びその化合物	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	アルミニウム及びその化合物	0.048	0.043	0.087	0.065	0.061
鉄及びその化合物	0.06	0.06	0.12	0.10	0.09	
銅及びその化合物	0.002	0.042	0.003	0.001	0.012	
ナトリウム及びその化合物	6	5	8	7	7	
マンガン及びその化合物	0.028	0.038	0.12	0.16	0.087	
塩化物イオン	9	6	8	10	8	
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	56	43	70	70	60	
蒸発残留物	83	72	103	100	90	
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	

採水月日	6/14	9/6	12/6	3/6	平均	
水質基準	ジェオスミン	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000002	<0.000001
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	0.000004	<0.000001	<0.000001	0.000001
	非イオン界面活性剤	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	フェノール類	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.6	1.7	1.5	1.2	1.5
	pH値	7.2	6.9	7.4	7.4	7.2
	味					
	臭気	藻	藻	藻	藻	
	色度	6.8	6.9	6.8	6.4	6.7
	濁度	2.1	1.4	5.2	3.6	3.1
管理目標	アンチモン及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ウラン及びその化合物	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	ニッケル及びその化合物	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	1,2-ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
	トルエン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	ジクロロアセトニトリル					
	抱水クロラール					
	農薬類					
	残留塩素					
その他	遊離炭酸					
	1,1,1-トリクロロエタン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	メチル-tert-ブチルエーテル	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	臭気強度(TON)	4	2	5	2	3
	腐食性(ランゲリア指数)					
	従属栄養細菌					
	1,1-ジクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
アルカリ度						
電気伝導率	123	99	154	153	132	
カルシウムイオン	11	9	15	15	13	
マグネシウムイオン	7	5	8	8	7	
紫外線吸光度(E260)	0.049	0.049	0.033	0.031	0.041	
アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	0.04	0.02	0.02	
硝酸態窒素	0.87	0.70	0.36	0.76	0.67	

頓田貯水池

採水月日	6/14	9/6	12/6	3/6	平均	
採水時刻	10:10	9:15	9:25	9:20		
前日天気	曇	雨	曇	雨		
当日天気	曇	曇	晴	曇		
水温	21.5	29.0	13.1	10.0	18.4	
水質基準	一般細菌	260	7,400	1,100	120	2,200
	大腸菌	<1	12	9	6	7
	カドミウム及びその化合物	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物	0.001	0.002	0.001	<0.001	0.001
	六価クロム化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	亜硝酸態窒素	0.010	0.021	0.014	0.014	0.015
	シアン化物イオン及び塩化シアン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.69	0.25	0.34	0.74	0.51
	フッ素及びその化合物	0.11	0.10	0.10	0.09	0.10
	ホウ素及びその化合物	0.045	0.044	0.051	0.046	0.047
	四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	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	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ジクロロメタン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	テトラクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	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					
	亜鉛及びその化合物	0.005	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	アルミニウム及びその化合物	0.061	0.059	0.045	0.078	0.061
鉄及びその化合物	0.14	0.08	0.06	0.10	0.10	
銅及びその化合物	0.003	0.007	0.004	0.012	0.007	
ナトリウム及びその化合物	21	18	25	25	22	
マンガン及びその化合物	0.066	0.058	0.013	0.013	0.038	
塩化物イオン	13	11	15	15	14	
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	88	83	96	98	91	
蒸発残留物	166	152	181	180	170	
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	

採水月日	6/14	9/6	12/6	3/6	平均	
水質基準	ジェオスミン	0.000004	0.000003	0.000002	0.000001	0.000003
	2-メチルイソボルネオール	0.000004	0.000028	0.000002	<0.000001	0.000009
	非イオン界面活性剤	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	フェノール類	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.9	3.2	2.9	2.7	2.7
	pH値	7.6	7.9	8.3	8.2	8.0
	味					
	臭気	藻	藻・かび	藻	藻	
	色度	7.2	10	7.3	6.3	7.7
	濁度	3.1	4.8	3.1	3.4	3.6
管理目標	アンチモン及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ウラン及びその化合物	<0.0002	<0.0002	0.0002	<0.0002	<0.0002
	ニッケル及びその化合物	0.002	<0.001	0.001	0.002	0.001
	1,2-ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
	トルエン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	ジクロロアセトニトリル					
	抱水クロラール					
	農薬類					
	残留塩素					
その他	遊離炭酸					
	1,1,1-トリクロロエタン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	メチル-tert-ブチルエーテル	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	臭気強度(TON)	10	3	3	5	5
	腐食性(ランゲリア指数)					
	従属栄養細菌					
	1,1-ジクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	アルカリ度					
	電気伝導率	252	229	276	276	258
	カルシウムイオン	27	25	30	31	28
マグネシウムイオン	5	5	5	5	5	
紫外線吸光度(E260)	0.035	0.047	0.051	0.037	0.043	
アンモニア態窒素	0.04	0.03	0.07	0.01	0.04	
硝酸態窒素	0.68	0.23	0.33	0.73	0.49	

畑貯水池

採水月日	6/14	9/6	12/6	3/6	平均
採水時刻	9:14	9:20	9:08	9:06	
前日天気	曇	雨	曇	雨	
当日天気	曇	曇	晴	曇	
水温	13.0	19.7	13.7	9.2	13.9
一般細菌	190	100	38	30	90
大腸菌	<1	<1	2	6	2
カドミウム及びその化合物	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	0.003	0.005	0.005	0.002	0.004
六価クロム化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	0.012	0.006	0.005
シアン化物イオン及び塩化シアン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.68	0.73	0.15	0.47	0.51
フッ素及びその化合物	0.08	0.06	0.07	0.06	0.07
ホウ素及びその化合物	0.016	0.017	0.017	0.015	0.016
四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
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	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ジクロロメタン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
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					
亜鉛及びその化合物	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
アルミニウム及びその化合物	0.081	0.14	0.086	0.088	0.099
鉄及びその化合物	0.12	0.17	0.12	0.08	0.12
銅及びその化合物	0.015	0.032	0.005	<0.001	0.013
ナトリウム及びその化合物	8	7	8	8	8
マンガン及びその化合物	0.032	0.064	0.030	0.020	0.037
塩化物イオン	9	9	9	9	9
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	50	38	46	48	46
蒸発残留物	84	70	88	82	81
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02

水質基準

採水月日	6/14	9/6	12/6	3/6	平均
ジェオスミン	<0.000001	<0.000001	0.000001	0.000002	<0.000001
2-メチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.5	1.6	1.8	1.6	1.6
pH値	7.1	6.8	7.4	7.4	7.2
味					
臭気	藻	無	藻	藻	
色度	2.3	6.0	4.2	2.8	3.8
濁度	4.4	3.8	4.4	4.3	4.2
アンチモン及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ウラン及びその化合物	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ニッケル及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
1,2-ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
トルエン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ジクロロアセトニトリル					
抱水クロラール					
農薬類	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
残留塩素					
遊離炭酸	7	9	4	3	6
1,1,1-トリクロロエタン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
メチル-tert-ブチルエーテル	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
臭気強度(TON)	4	<1	1	2	2
腐食性(ランゲリア指数)					
従属栄養細菌					
1,1-ジクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
アルカリ度	40	26	41	38	36
電気伝導率	126	100	123	124	118
カルシウムイオン	15	12	15	16	15
マグネシウムイオン	3	2	2	2	2
紫外線吸光度(E260)	0.029	0.041	0.035	0.034	0.035
アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	0.09	0.02	0.03
硝酸態窒素	0.68	0.73	0.14	0.46	0.50

その他

道原貯水池

採水月日	4/11	7/4	10/17	1/16	平均	
採水時刻	10:23	9:45	9:30	10:05		
前日天気	晴	雨/晴	晴	晴/曇		
当日天気	晴	曇/雨	曇/晴	晴		
水温	13.3	18.6	20.3	8.1	15.1	
水質基準	一般細菌	29	860	170	21	270
	大腸菌	5	370	3	2	95
	カドミウム及びその化合物	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物	0.005	0.004	0.006	0.003	0.005
	六価クロム化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	0.011	0.020	0.008
	シアン化物イオン及び塩化シアン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.72	0.82	0.56	0.67	0.69
	フッ素及びその化合物	0.06	0.06	0.07	0.05	0.06
	ホウ素及びその化合物	0.020	0.014	0.019	0.017	0.018
	四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	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	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ジクロロメタン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	テトラクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	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					
	亜鉛及びその化合物	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	アルミニウム及びその化合物	0.025	0.27	0.027	0.023	0.086
鉄及びその化合物	0.05	0.19	0.10	0.09	0.11	
銅及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
ナトリウム及びその化合物	6	5	6	7	6	
マンガン及びその化合物	0.013	0.019	0.069	0.060	0.040	
塩化物イオン	7	7	6	7	7	
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	40	23	33	40	34	
蒸発残留物	79	58	81	72	73	
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	

採水月日	4/11	7/4	10/17	1/16	平均	
水質基準	ジェオスミン	0.000004	0.000001	0.000004	0.000002	0.000003
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
	非イオン界面活性剤	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	フェノール類	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.3	1.6	1.8	1.2	1.5
	pH値	7.5	7.1	7.0	7.2	7.2
	味	生ぐさ	藻	藻	藻	
	臭気					
	色度	2.6	9.4	7.1	3.6	5.7
	濁度	1.5	11	3.0	1.6	4.3
管理目標	アンチモン及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ウラン及びその化合物	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	ニッケル及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	1,2-ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
	トルエン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	ジクロロアセトニトリル					
	抱水クロラール					
	農薬類	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	残留塩素					
その他	遊離炭酸	2	3	6	6	4
	1,1,1-トリクロロエタン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	メチル-tert-ブチルエーテル	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	臭気強度(TON)	7	1	7	1	4
	腐食性(ランゲリア指数)					
	従属栄養細菌					
	1,1-ジクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
アルカリ度	32	14	34	34	29	
電気伝導率	97	66	97	101	90	
カルシウムイオン	11	6	10	11	10	
マグネシウムイオン	3	2	2	3	3	
紫外線吸光度(E260)	0.023	0.048	0.035	0.026	0.033	
アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	0.02	0.06	0.02	
硝酸態窒素	0.72	0.82	0.56	0.67	0.69	