

II 貯 水 池

1. 貯水池施設概要表

令和5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 伊佐座 1.50 -1.93
	2	190.8	144.2	89.8	10.9	13.0	64.8	127.2	
	3	186.3	138.7	83.8	5.9	9.5	59.6	123.0	
	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

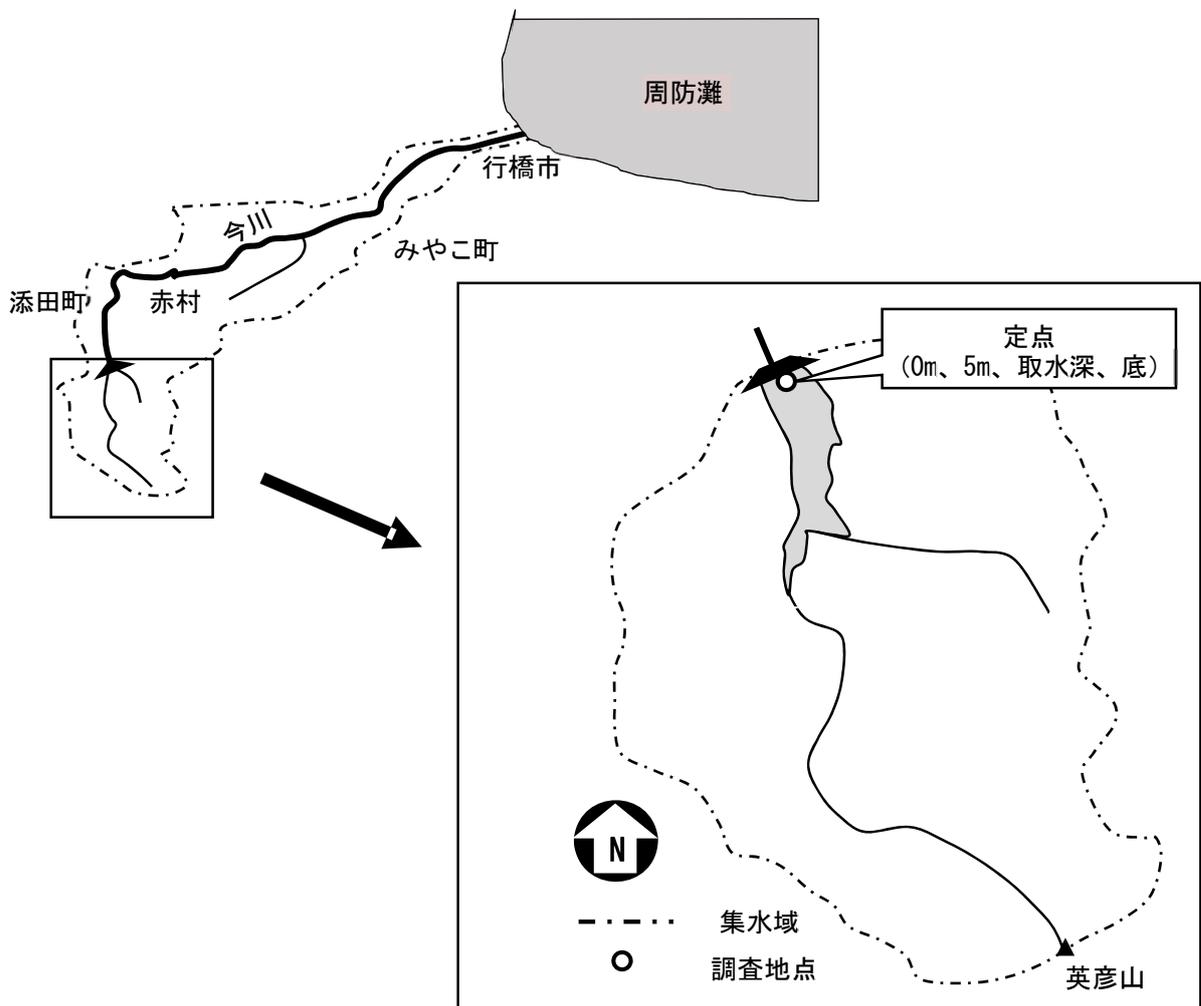
2. 水質概況及び水質試験成績

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0.000005mg/L(10月28日臨時試験※)、2-MIBが最大値0.000003mg/L(10月28日臨時試験※)検出された。かび臭物質発生時には、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。

※「VI その他の試験 5. かび臭臨時試験結果」に掲載。

生物試験は定点0mにおいて、11月及び3月にかび臭物質の原因生物である藍藻類*Anabaena macrospora*(アナベナ マクロスポラ)が確認されたが、最大値は4.4個/mL(11月30日定期試験)であり、大きな繁殖は見られなかった。また、アオコを形成する藍藻類の*Microcystis*(ミクロキスチス)が5月～11月及び1月に出現したが、大量発生には至らなかった。取水深でも*Microcystis*が6月、8月～11月に出現したがさほど多くなかった。その他、大規模な藻類の繁殖は見られず、総生物数、クロロフィルaは年間を通じて低い値であった。

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
採水月日		4/6	5/11	6/8	7/13	8/3	8/31	10/5	11/1	11/30	1/5	2/1	3/1				
採水時刻		10:15	10:10	9:32	10:30	10:15	10:00	11:15	10:40	10:03	10:50	10:10	9:48				
前日天候	当日天候	晴/曇	曇	晴	曇	晴	晴	晴/雨	晴	曇/雨	晴	晴	晴				
水温		14.4	20.0	22.1	28.4	29.5	28.6	23.4	19.0	16.3	9.6	8.2	9.5	12	29.5	8.2	19.1
水質基準	一般細菌	370	140	120	48	140	330	200	820	140	55	120	14	12	820	14	210
	大腸菌	<1	<1	4	2	4	<1	120	2	5	1	<1	<1	12	120	<1	12
	亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	<0.004	0.007	0.011	0.007	<0.004	0.006	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	12	0.011	<0.004	<0.004
	鉄及びその化合物	0.05	0.09	0.39	0.19	0.09	0.06	0.11	0.09	0.09	0.05	0.05	0.04	12	0.39	0.04	0.11
	マンガン及びその化合物	0.009	0.013	0.17	0.023	0.006	0.005	0.006	0.020	0.025	0.021	0.014	0.011	12	0.17	0.005	0.027
	ジェオスミン	<0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000002					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	0.000003	<0.000001	0.000002					8	0.000003	<0.000001	<0.000001
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.5	1.9	2.3	2.2	2.5	2.7	2.7	2.3	1.6	1.5	1.5	1.7	12	2.7	1.5	2.0
	pH値	8.5	8.8	7.4	8.4	8.7	8.6	8.1	7.4	7.8	7.6	7.8	7.9	12	8.8	7.4	8.1
	臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	12			
色度	2.4	4.0	9.1	8.7	5.3	5.7	7.3	5.8	5.8	4.2	3.2	2.6	12	9.1	2.4	5.3	
濁度	1.5	2.8	8.3	2.2	2.1	2.1	3.3	2.1	2.5	1.8	2.1	2.5	12	8.3	1.5	2.8	
目管標理	臭気強度(TON)	3	7	20	5	7	4	4	4	5	3	3	4	12	20	3	6
その他	浮遊物質(懸濁物質)	1	3	6	1	3	2	3	3	3	1	1	2	12	6	1	2
	電気伝導率	78	78	98	94	84	81	60	69	70	71	75	75	12	98	60	78
	溶性ケイ酸	10	10	12	15	15	14	12	13	13	13	14	14	12	15	10	13
	溶存性有機炭素(DOC)	1.3	1.6	1.7	2.0	2.2	2.3	2.4	2.1	1.5	1.4	1.3	1.5	12	2.4	1.3	1.8
	紫外線吸光度(E260)	0.027	0.036	0.043	0.063	0.054	0.058	0.062	0.051	0.042	0.035	0.034	0.030	12	0.063	0.027	0.045
	化学的酸素要求量(COD)	2.2	3.0	3.6	3.5	3.4	4.2	4.1	3.5	2.7	2.3	2.5	2.9	12	4.2	2.2	3.2
	溶存酸素(DO)	11.1	10.8	7.7	8.5	9.3	8.6	9.1	7.3	8.3	10.5	11.8	12.1	12	12.1	7.3	9.6
	溶存酸素飽和割合(DO%)	115	119	89	110	122	112	109	79	85	92	102	106	12	122	79	103
	クロロフィルa	0.004	0.007	0.014	0.006	0.012	0.006	0.015	0.008	0.009	0.002	0.005	0.010	12	0.015	0.002	0.008
	溶存マンガン	0.001	0.002	0.051	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.003	<0.001	0.002	0.001	0.003	12	0.051	<0.001	0.005
アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	0.13	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12	0.13	<0.01	0.01	
硝酸態窒素	0.19	0.09	0.11	0.27	0.23	0.21	0.39	0.44	0.43	0.42	0.41	0.36	12	0.44	0.09	0.30	
総窒素(全窒素)	0.33	0.34	0.66	0.55	0.57	0.47	0.67	0.63	0.61	0.55	0.61	0.56	12	0.67	0.33	0.55	
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)	0.005	0.011	0.024	0.011	0.009	0.006	0.014	0.016	0.005	0.004	0.008	0.007	12	0.024	0.004	0.010	
総生物数	780	3,100	950	1,900	4,100	1,800	1,400	670	1,000	240	320	760	12	4,100	240	1,400	
透明度(m)		1.9		欠測		欠測		2.5									
水色		14		欠測		欠測		16									
貯水位(m)	188.91	188.38	180.44	182.05	185.91	187.26	199.75	198.72	196.77	194.59	194.72	194.62					
有効貯水量(千m ³)	6,558	6,262	2,605	3,239	4,993	5,675	14,062	13,224	11,700	10,111	10,204	10,133					
貯水率(%)	39.0	38.1	18.0	22.4	34.6	39.3	97.3	80.4	71.1	61.5	62.0	61.6					
取水口No	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6					
取水深(m)	16	16	8	11	13	14	27	26	24	22	22	22					
取水量(千m ³ /日)	36.45	36.47	36.39	25.04	24.55	36.30	102.48	72.40	72.48	52.26	58.83	58.78					
流入量(m ³ /秒)	0.76	0.69	0.11	0.58	1.23	0.70	0.05	1.12	0.84	0.95	0.85	0.66					
放流量(m ³ /秒)	2.54	0.95	0.50	0.29	1.47	0.28	0.29	0.91	0.14	1.06	0.27	0.00					
降水量前日(mm)	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.0	0.0	0.0	0.0					
降水量当日(mm)	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	22.0					

油木貯水池

採水場所		5m				
採水月日		5/11	7/13	8/31	11/1	
採水時刻		10:07	採 水 中 止		10:20	平均
前日天候		曇			晴	
当日天候		曇			曇/晴	
水温		17.5			19.1	18.3
水 質 基 準	一般細菌	400			360	380
	大腸菌	<1			8	4
	亜硝酸態窒素	<0.004			0.006	<0.004
	鉄及びその化合物	0.08			0.09	0.09
	マンガン及びその化合物	0.012			0.019	0.016
	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)	2.0			1.9	2.0
	pH値	8.7			7.4	8.1
	臭気	藻			藻	
	色度	4.5			5.8	5.2
濁度	2.9			2.0	2.5	
目 標 理	臭気強度(TON)	7			4	6
そ の 他	浮遊物質(懸濁物質)	3			2	3
	電気伝導率	79			67	73
	溶性ケイ酸	10			14	12
	溶溶性有機炭素(DOC)	1.5			1.7	1.6
	紫外線吸光度(E260)	0.035			0.048	0.042
	化学的酸素要求量(COD)	3.2			2.9	3.1
	溶存酸素(DO)	9.1			7.2	8.2
	溶存酸素飽和割合(DO%)	95			77	86
	クロロフィルa					
	溶存マンガン	0.002			0.003	0.003
	アンモニア態窒素	<0.01			0.01	<0.01
	硝酸態窒素	0.11			0.44	0.28
	総窒素(全窒素)	0.36			0.61	0.49
	リン酸イオン	<0.01			<0.01	<0.01
総リン(全リン)	0.013			0.013	0.013	
総生物数						

油木貯水池

採水場所		取水深												
採水月日	4/6	5/11	6/8	7/13	8/3	8/31	10/5	11/1	11/30	1/5	2/1	3/1	平均	
採水時刻	10:30	9:55	9:07	10:02	10:30	10:21	11:00	10:30	9:49	9:50	9:50	10:08		
前日天候	晴/曇	曇	晴	曇	晴	晴	晴/雨	晴	曇/雨	晴	晴	晴		
当日天候	晴	曇	晴	曇/晴	晴	晴	曇/晴	曇/晴	曇	晴	曇/晴	曇/雨		
水温	8.0	9.2	19.8	22.1	23.6	24.8	21.2	18.9	16.9	9.2	7.3	8.2	15.8	
水質基準	一般細菌	40	140	220	770	250	210	280	160	150	74	98	55	200
	大腸菌	1	1	4	25	8	10	27	9	9	2	4	<1	8
	亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	0.006	0.117	<0.004	0.009	<0.004	0.006	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.012
	鉄及びその化合物	0.19	0.09	0.50	0.82	0.39	0.37	0.23	0.13	0.10	0.09	0.09	0.13	0.26
	マンガン及びその化合物	0.13	0.023	0.14	0.36	0.058	0.072	0.039	0.035	0.029	0.029	0.019	0.034	0.081
	ジェオスミン	<0.000001	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	<0.000001	0.000001					<0.000001
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.3	1.3	1.9	2.4	2.2	2.1	1.9	1.7	1.7	1.4	1.6	1.6	1.8
	pH値	7.5	7.7	7.1	7.2	7.4	7.6	7.5	7.4	7.8	7.5	7.8	7.5	7.5
	臭気	藻	藻	藻	生ぐさ	生ぐさ	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻
色度	7.1	3.4	8.4	15	12	12	7.8	6.2	5.5	4.3	3.1	5.4	7.5	
濁度	5.7	2.3	11	12	6.7	7.9	5.4	2.9	3.0	3.2	2.7	6.7	5.8	
目管理	臭気強度(TON)	2	5	10	7	10	4	3	4	5	3	3	4	5
その他	浮遊物質(懸濁物質)	3	3	8	11	4	8	4	4	2	3	3	5	5
	電気伝導率	81	81	88	95	75	79	66	68	70	73	75	76	77
	溶性ケイ酸	10	10	13	13	15	15	15	14	13	13	14	14	13
	溶性有機炭素(DOC)	1.1	1.2	1.5	1.9	1.9	1.9	1.7	1.6	1.6	1.3	1.4	1.4	1.5
	紫外線吸光度(E260)	0.025	0.027	0.040	0.054	0.058	0.056	0.050	0.048	0.041	0.035	0.032	0.031	0.041
	化学的酸素要求量(COD)	1.9	2.3	3.0	4.3	2.8	3.5	2.8	2.9	2.7	2.5	2.3	2.5	2.8
	溶存酸素(DO)	7.8	5.5	2.1	2.4	3.4	5.5	6.0	6.8	7.7	10.5	11.4	10.7	6.7
	溶存酸素飽和割合(DO%)	77	47	23	27	41	66	69	73	80	92	96	91	65
	クロロフィルa	0.009	0.007	0.003	0.009	0.002	0.005	0.001	0.006	0.010	0.006	0.003	0.006	0.006
	溶存マンガン	0.028	0.003	0.066	0.038	0.041	0.021	0.007	0.018	0.003	0.001	0.005	<0.001	0.019
アンモニア態窒素	0.06	0.03	0.13	0.11	0.01	0.06	0.02	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.04	
硝酸態窒素	0.22	0.20	0.15	0.19	0.57	0.47	0.48	0.43	0.43	0.42	0.42	0.40	0.37	
総窒素(全窒素)	0.54	0.36	0.59	0.86	0.95	0.84	0.73	0.63	0.61	0.59	0.59	0.62	0.66	
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	<0.01	
総リン(全リン)	0.008	0.013	0.032	0.017	0.007	0.008	0.011	0.013	0.005	0.003	0.008	0.012	0.011	
総生物数	1,200	620	350	530	200	250	110	660	740	470	160	510	480	

油木貯水池

採水場所		底				
採水月日	5/11	7/13	8/31	11/1	平均	
採水時刻	9:45	採水中止		10:35		
前日天候	曇			晴		
当日天候	曇			曇/晴		
水温	8.2			13.5	10.9	
水質基準	一般細菌	120			450	290
	大腸菌	<1			6	3
	亜硝酸態窒素	<0.004			<0.004	<0.004
	鉄及びその化合物	0.31			9.2	4.8
	マンガン及びその化合物	0.42			4.9	2.7
	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			5.0	3.2
	pH値	7.3			6.9	7.1
	臭気	藻			硫化水素	
色度	7.9			74	41	
濁度	4.4			10	7.2	
目管理	臭気強度(TON)	5			50	28
その他	浮遊物質(懸濁物質)	3			5	4
	電気伝導率	86			182	134
	溶性ケイ酸	9.9			14	12
	溶溶性有機炭素(DOC)	1.2			4.7	3.0
	紫外線吸光度(E260)	0.024			0.377	0.201
	化学的酸素要求量(COD)	2.4			8.4	5.4
	溶存酸素(DO)	1.7			<0.1	0.9
	溶存酸素飽和割合(DO%)	15			0	8
	クロロフィルa					
	溶存マンガン	0.28			4.8	2.5
	アンモニア態窒素	0.25			3.30	1.78
	硝酸態窒素	0.16			0.07	0.12
	総窒素(全窒素)	0.73			3.60	2.17
	リン酸イオン	<0.01			<0.01	<0.01
総リン(全リン)	0.014			0.023	0.019	
総生物数						

ウ 生物試験成績

油木貯水池

採水場所	0m											
採水月日	4/6	5/11	6/8	7/13	8/3	8/31	10/5	11/1	11/30	1/5	2/1	3/1
水深	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
水温	14.4	20.0	22.1	28.4	29.5	28.6	23.4	19.0	16.3	9.6	8.2	9.5
透明度		1.9						2.5				
水色		14						16				
濁度	1.5	2.8	8.3	2.2	2.1	2.1	3.3	2.1	2.7	1.8	2.1	2.5
pH値	8.5	8.8	7.4	8.4	8.7	8.6	8.1	7.4	7.8	7.6	7.8	7.9
かび臭・アオコ・凝集障害の原因生物												
藍藻類									4.4			0.3
<i>Anabaena</i>												
<i>Aphanothece</i>												
<i>Chroococcus</i>					25	30	5	5				
<i>Lyngbya</i>												
<i>Merismopedia</i>			5				10		5			
<i>Microcystis</i> (群体数)		1.1	0.2	0.7	20	29	14	1.2	0.7		0.1	
<i>Oscillatoria</i>												
<i>Phormidium</i>												
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類	210									25	15	120
<i>Asterionella</i>												
<i>Aulacoseira granulata</i>			50				15	50	390	80	25	5
<i>Aulacoseira italica</i>	170		55	10							25	15
<i>Fragilaria crotonensis</i>												
<i>Nitzschia actinastroides</i>									5			
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)					5	5						5
<i>Synedra acus</i> (<150 μm)					5				5	10		
<i>Synedra ulna</i>						5		5			5	20
緑藻類							10		5			
<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}		(180)	(33)	(180)	(2,300)	(1,600)	(1,400)	(110)	(150)		(4)	
珪藻類												
<i>Achnanthes</i>		5		5		5	5			5		
<i>Aulacoseira distans</i>	80	25	25	5	20	5	20	15	25	10	5	5
<i>Cyclotella</i> ^{※2}	65	2,700	110	300	3,200	660	190	130	170	20	15	200
<i>Cymbella</i>									5			
<i>Diatoma</i>						5						
<i>Melosira varians</i>												
<i>Navicula</i>		5	5		5	35					5	
<i>Nitzschia</i>	5	5			5		5		15	5	15	30
<i>Nitzschia acicularis</i>	50				5	5						180
<i>Skeletonema</i>				5		5						
緑藻類												
<i>Ankistrodesmus</i>		50	40	150	5	180	100	40	65	10	35	20
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}	180		25	10			15	20	5		5	25
<i>Coelastrum</i>				30	20	25	55	5	5			
<i>Dictyosphaerium</i>												
<i>Eudorina</i>					5	5						
<i>Oocystis</i>			80	60	340	90	40					
<i>Pandorina</i>												
<i>Scenedesmus</i>	15	65	10	580	65	100	20	25	40	20	15	5
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}		15	25	15	100	180	70	5	30		5	
<i>Tetraedron minimum</i>				35	35	95	20	40	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>												
グリア藻類		100	40	70	60	60	360	120	110	10	80	40
黄金藻類												
<i>Mallomonas</i>			10	90	5	10	15	10				
<i>Synura</i>												
<i>Uroglena</i>												
渦鞭藻類												
<i>Ceratium</i>												
<i>Peridinium</i>		5		25	20	10	40					10
ユーグレナ藻類												
<i>Euglena</i>			5	5								
<i>Trachelomonas</i>			10	15	70	5	60	5			5	5
その他の藍藻類				95	35	210						
その他の珪藻類		10		140	15	15	230	160	70	35	50	50
その他の緑藻類		85	450	220	110	75	100	25	50	15	5	20
その他の鞭藻類					10							5
クロロフィル a	0.004	0.007	0.014	0.006	0.012	0.006	0.015	0.008	0.009	0.002	0.005	0.010
総生物数	780	3,100	950	1,900	4,200	1,800	1,400	670	1,000	240	320	760

※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											
	4/6	5/11	6/8	7/13	8/3	8/31	10/5	11/1	11/30	1/5	2/1	3/1
採水月日	4/6	5/11	6/8	7/13	8/3	8/31	10/5	11/1	11/30	1/5	2/1	3/1
水深	16	16	8	11	13	14	27	26	24	22	22	31
水温	8.0	9.2	19.8	22.1	23.6	24.8	21.2	18.9	16.9	9.2	7.3	8.2
濁度	5.7	2.3	11	12	6.7	7.9	5.4	2.9	1.0	3.2	2.7	6.7
pH値	7.5	7.7	7.1	7.2	7.4	7.6	7.5	7.4	7.8	7.5	7.8	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>												
<i>Microcystis</i> (群体数)			0.1		1.3	3.0	1.9	1.4	0.2			
<i>Oscillatoria</i>												
<i>Phormidium</i>	0.1											5.0
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類												
<i>Asterionella</i>	90	10							5	25	5	30
<i>Aulacoseira granulata</i>		80	25	75	50	5	10	15	300	240	15	120
<i>Aulacoseira italica</i>	230	120	10	10		5	5				25	75
<i>Fragilaria crotonensis</i>												20
<i>Nitzschia actinastroides</i>												
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)	20							5				10
<i>Synedra acus</i> (<150 μm)											5	5
<i>Synedra ulna</i>												15
緑藻類												
<i>Closterium</i>									5			
<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}			(3)		(110)	(170)	(73)	(150)	(9)			
珪藻類												
<i>Achnanthes</i>			5	5				25	15			
<i>Aulacoseira distans</i>	210	65	25	20	20	30	10	30	40		10	15
<i>Cyclotella</i> ^{※2}	25	180	95	20	45	60	30	130	130	35	15	80
<i>Cymbella</i>										5		
<i>Diatoma</i>												
<i>Melosira varians</i>			5									
<i>Navicula</i>		5	25				5				5	
<i>Nitzschia</i>	10	10	95				10	5	10	5		10
<i>Nitzschia acicularis</i>	530	25			5					5		35
<i>Skeletonema</i>												
緑藻類												
<i>Ankistrodesmus</i>		15				20	10	10	30	30	15	5
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}	30			5				10				5
<i>Coelastrum</i>								5		5		
<i>Dictyosphaerium</i>												
<i>Eudorina</i>												
<i>Oocystis</i>				5					10			
<i>Pandorina</i>												
<i>Scenedesmus</i>	5	25			50	30	10	35	60	5		10
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}			5		5	10		5	5			
<i>Tetraedron minimum</i>						10	5	30	15	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>		50			30	60		40	50	60	20	20
黄金藻類												
<i>Mallomonas</i>						5		10				
<i>Synura</i>												
<i>Uroglena</i>												
渦鞭藻類												
<i>Ceratium</i>												
<i>Peridinium</i>		5										5
ユーグレナ藻類												
<i>Euglena</i>												
<i>Trachelomonas</i>		5	5		5	5		5	5	5		
その他の藍藻類				360		5						
その他の珪藻類		15	25	15			5	150	40	30	35	25
その他の緑藻類		10	25	10	5		5	10	20	5	5	15
その他の鞭藻類					15	5					5	5
クロロフィル a	0.009	0.006	0.003	0.009	0.002	0.005	0.001	0.006	0.010	0.006	0.003	0.006
総生物数	1,200	620	350	530	230	250	110	530	740	470	160	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。

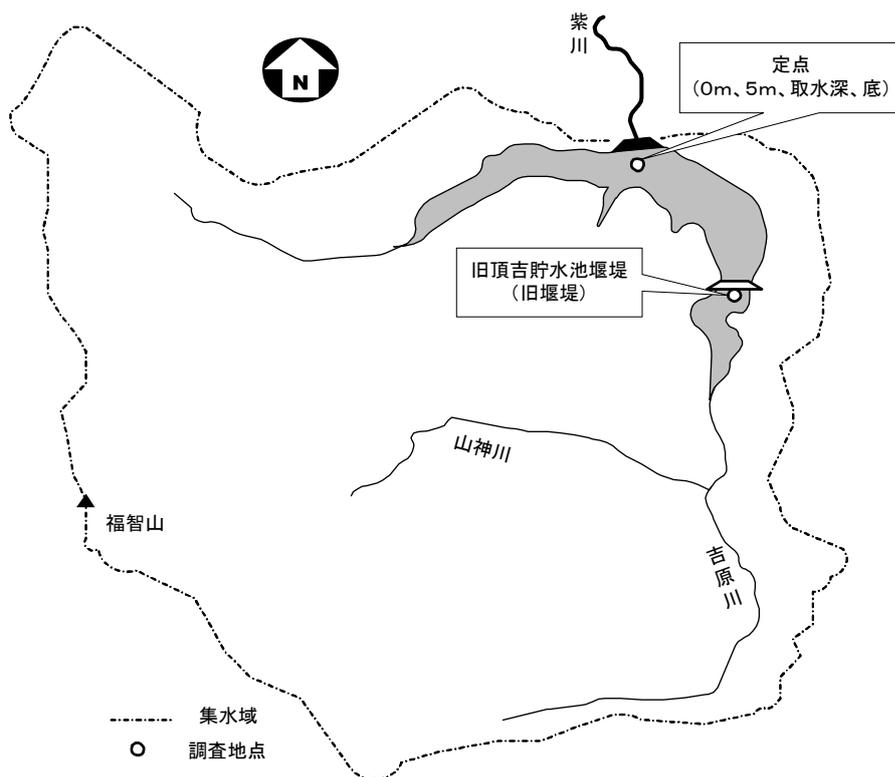
藍藻類試験(油木0m)

採水月日	4/20	5/25	6/22	7/20	8/9	9/13	10/12	11/16
採水時刻	10:10	10:10	11:15	10:22	10:25	11:25	9:45	10:00
水温	17.5	24.0	24.3	26.8	30.2	27.0	20.8	17.9
pH値	8.4	8.8	7.6	8.0	9.0	8.6	7.4	7.7
臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻
臭気強度	3	7	7	7	5	20	3	4
ジェオスミン	0.000002	0.000002	0.000003	0.000001	<0.000001	0.000002	<0.000001	0.000002
2-MIB	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000001	0.000003	0.000001	0.000001
<i>Oscillatoria tenuis</i>								0.7
<i>Anabaena macrospora</i>								
<i>Anabaena flos-aquae</i>								
<i>Anabaena spiroides</i>								
<i>Phormidium tenue</i>	0.5							
<i>Microcystis aeruginosa</i> (細胞数)		16 (6,600)	0.2 (25)	6.6 (970)	46 (7,600)	24 (2,800)	3.0 (580)	0.8 (180)
<i>Microcystis wesenbergii</i> (細胞数)		0.2 (80)		0.4 (40)	1.2 (220)	1.4 (150)		0.4 (29)
合計(個(群体)/ml)	0.5	16	0.2	7.0	47	25	3.0	1.9

(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0.000030 mg/L (5月25日臨時試験※)、0mで最大値0.000003 mg/L (4月6日定期試験)が検出された。かび臭物質発生時には、取水水源の割合変更等により対応した。

※「VI その他の試験 5. かび臭臨時試験結果」に掲載。

生物試験では、旧堰堤でジェオスミンが最大値となった5月25日臨時試験で、原因生物である藍藻類*Anabaena macrospora*(アナバネ マクロスポラ)と*Anabaena spiroides*(アナバネ スピロイデス)が検出されたが(4.0、4.8個/ mL)その他は大きな繁殖はなかった。0mではかび臭物質を産生する藍藻類の大きな

繁殖はなかった。また、旧堰堤及び定点0mにおいて、10月に珪藻類の*Cyclotella*(キクロテラ)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		4/6	5/11	6/8	7/13	8/3	8/31	10/5	11/1	11/30	1/5	2/1	3/1	回数	最高	最低	平均
採水時刻		10:10	9:40	10:24	9:30	10:33	9:30	10:32	9:30	9:30	9:30	9:30	8:55				
前日天候		晴/曇	曇	晴	曇	晴	晴	晴/雨	晴	曇/雨	晴	晴	晴	回数	最高	最低	平均
当日天候		晴	曇	晴	曇/晴	晴	晴	曇/晴	曇/晴	曇	晴	曇/晴	曇/雨				
水温		13.9	20.0	21.9	27.6	24.5	28.2	23.4	18.6	15.8	8.5	7.3	11.0	12	28.2	7.3	18.4
水質基準	一般細菌	7	32	3,100	350	160	140	610	130	63	41	20	6	12	3,100	6	390
	大腸菌	<1	3	18	4	7	3	3	9	7	1	<1	<1	12	18	<1	5
	亜硝酸態窒素	0.004	<0.004	<0.004	0.005	0.008	0.008	<0.004	0.007	0.005	<0.004	<0.004	<0.004	12	0.008	<0.004	<0.004
	鉄及びその化合物	0.07	0.08	0.24	0.04	0.02	0.02	<0.01	0.03	0.09	0.06	0.05	0.02	12	0.24	<0.01	0.06
	マンガン及びその化合物	0.010	0.010	0.039	0.006	0.002	0.003	0.005	0.010	0.017	0.013	0.008	0.005	12	0.039	0.002	0.011
	ジェオスミン	<0.000001	0.000003	0.000003	<0.000001	0.000001	0.000002	<0.000001	<0.000001					8	0.000003	<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				8	<0.000001	<0.000001	<0.000001
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.6	1.5	1.3	2.1	1.5	1.5	1.6	1.2	1.1	0.9	0.9	1.4	12	2.1	0.9	1.4
	pH値	8.5	8.6	7.7	9.3	8.3	8.2	7.9	7.4	7.8	7.5	7.7	7.9	12	9.3	7.4	8.1
	臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	12			
色度	1.8	2.8	6.1	1.9	1.5	2.1	1.7	2.8	4.0	3.3	2.7	1.3	12	6.1	1.3	2.7	
濁度	2.5	1.8	4.1	3.2	1.8	1.3	2.2	1.3	2.7	2.5	1.9	2.2	12	4.1	1.3	2.3	
目管 標理	臭気強度(TON)	5	7	10	5	7	4	5	3	3	4	3	5	12	10	3	5
その他	浮遊物質(懸濁物質)	2	3	3	2	1	<1	2	<1	3	3	2	2	12	3	<1	2
	電気伝導率	122	118	130	128	129	124	97	101	106	110	110	112	12	130	97	116
	溶性ケイ酸	9.6	8.7	11	11	12	11	8.4	9.2	9.5	9.4	9.8	10	12	12	8.4	10
	溶存性有機炭素(DOC)	1.2	1.3	1.1	1.6	1.3	1.3	1.4	1.1	1.1	0.7	0.9	1.1	12	1.6	0.7	1.2
	紫外線吸光度(E260)	0.020	0.022	0.025	0.025	0.022	0.026	0.026	0.024	0.024	0.019	0.018	0.017	12	0.026	0.017	0.022
	化学的酸素要求量(COD)	2.6	2.9	2.5	3.7	2.2	2.5	2.7	2.0	1.8	1.9	1.7	2.2	12	3.7	1.7	2.4
	溶存酸素(DO)	11.7	10.1	9.7	12.9	8.2	8.4	8.7	8.0	7.8	9.8	11.0	10.9	12	12.9	7.8	9.8
	溶存酸素飽和割合(DO%)	113	113	110	168	107	110	102	85	80	88	91	100	12	168	80	106
	クロロフィルa	0.011	0.008	0.002	0.008	0.004	0.004	0.009	0.004	0.003	0.005	0.004	0.009	12	0.011	0.002	0.006
	溶存マンガン	0.001	0.002	0.002	0.004	<0.001	0.002	0.001	0.001	0.004	0.006	0.002	0.001	12	0.006	<0.001	0.002
	アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	0.09	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	12	0.09	<0.01	0.01
	硝酸態窒素	0.49	0.52	0.58	0.41	0.57	0.72	0.46	0.56	0.52	0.51	0.63	0.64	12	0.72	0.41	0.55
	総窒素(全窒素)	0.72	0.80	0.84	0.64	0.76	0.87	0.61	0.66	0.69	0.63	0.76	0.86	12	0.87	0.61	0.74
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)	0.013	0.012	0.012	0.006	0.008	0.006	0.007	0.008	0.005	0.003	0.008	0.006	12	0.013	0.003	0.008	
総生物数	580	550	740	820	1,500	820	6,100	790	780	720	380	460	12	6,100	380	1,200	

ます淵貯水池

採水場所		0m											回数	最高	最低	平均	
		4/6	5/11	6/8	7/13	8/3	8/31	10/5	11/1	11/30	1/5	2/1					3/1
採水月日		4/6	5/11	6/8	7/13	8/3	8/31	10/5	11/1	11/30	1/5	2/1	3/1				
採水時刻		9:30	9:25	9:50	9:17	9:50	9:20	10:03	9:20	9:20	9:15	9:20	9:04				
前日天候		晴/曇	曇	晴	曇	晴	晴	晴/雨	晴	曇/雨	晴	晴	晴				
当日天候		晴	曇	晴	曇/晴	晴	晴	曇/晴	曇/晴	曇	晴	曇/晴	曇/雨				
水温		13.6	19.5	19.4	26.7	28.3	27.3	23.5	19.2	17.2	11.3	9.3	10.1	12	28.3	9.3	18.8
水質基準	一般細菌	9	26	74	21	160	200	170	57	120	19	4	2	12	200	2	72
	大腸菌	<1	2	2	<1	<1	2	6	10	15	<1	<1	<1	12	15	<1	3
	亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	<0.004	0.005	0.006	0.006	<0.004	<0.004	0.005	<0.004	<0.004	<0.004	12	0.006	<0.004	<0.004
	鉄及びその化合物	0.02	0.03	0.06	0.03	0.02	0.01	<0.01	0.03	0.02	0.03	0.02	0.01	12	0.06	<0.01	0.02
	マンガン及びその化合物	0.005	0.006	0.009	0.004	0.002	0.003	0.005	0.018	0.013	0.013	0.007	0.005	12	0.018	0.002	0.008
	ジェオスミン	0.000003	0.000001	0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	8	0.000003	<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	<0.000001	<0.000001	8	<0.000001	<0.000001	<0.000001
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.2	1.5	2.8	1.4	1.5	1.4	1.5	1.1	1.0	0.9	1.1	1.1	12	2.8	0.9	1.4
	pH値	8.2	8.3	7.8	8.2	7.5	8.1	7.8	7.3	7.7	7.5	7.7	7.8	12	8.3	7.3	7.8
	臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	12			
色度	1.5	1.4	2.6	1.9	1.6	1.6	1.4	2.7	2.6	2.4	2.0	1.3	12	2.7	1.3	1.9	
濁度	1.3	1.3	1.9	0.9	0.7	1.0	1.6	1.0	1.0	1.4	1.0	0.9	12	1.9	0.7	1.2	
目管理	臭気強度(TON)	3	7	10	5	7	4	4	3	3	3	2	4	12	10	2	5
その他	浮遊物質(懸濁物質)	<1	1	2	1	<1	2	1	1	1	<1	1	<1	12	2	<1	<1
	電気伝導率	88	85	94	89	90	90	97	96	96	97	97	95	12	97	85	93
	溶性ケイ酸	8.9	8.8	9.3	9.1	9.6	9.3	8.5	9.4	9.7	9.5	9.1	9.3	12	9.7	8.5	9.2
	溶存性有機炭素(DOC)	1.0	1.3	2.6	1.3	1.4	1.3	1.3	1.1	1.0	0.8	1.0	1.0	12	2.6	0.8	1.3
	紫外線吸光度(E260)	0.018	0.018	0.025	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.022	0.019	0.019	0.018	12	0.025	0.018	0.021
	化学的酸素要求量(COD)	1.6	2.4	3.6	2.2	2.0	2.3	2.3	1.7	1.5	1.7	1.4	1.7	12	3.6	1.4	2.0
	溶存酸素(DO)	11.3	9.8	10.7	8.7	8.2	8.2	8.0	6.8	7.3	9.5	10.2	10.8	12	11.3	6.8	9.1
	溶存酸素飽和割合(DO%)	109	110	116	112	106	106	94	74	77	89	89	96	12	116	74	98
	クロロフィルa	0.003	0.003	0.004	0.002	0.001	0.004	0.006	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	12	0.006	0.001	0.003
	溶存マンガン	0.001	<0.001	0.005	0.002	<0.001	0.001	0.001	0.004	0.002	0.004	0.003	0.002	12	0.005	<0.001	0.002
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	0.43	0.39	0.40	0.43	0.45	0.48	0.47	0.58	0.58	0.54	0.55	0.54	12	0.58	0.39	0.49	
総窒素(全窒素)	0.54	0.56	0.63	0.57	0.62	0.63	0.57	0.67	0.70	0.63	0.66	0.63	12	0.70	0.54	0.62	
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	0.010	0.010	0.006	0.007	0.003	0.005	0.006	0.003	0.003	0.007	0.003	12	0.010	0.003	0.006	
総生物数	140	670	1,300	440	160	1,100	6,100	260	500	330	190	570	12	6,100	140	980	
透明度(m)	4.5		3.0		4.0		5.1										
水色	15		14		13		13										
貯水位(m)	149.20	149.44	148.43	149.32	149.91	149.90	155.18	154.78	153.70	152.36	152.57	152.81					
有効貯水量(千m ³)	7,421	7,530	7,076	7,476	7,744	7,740	10,386	10,159	9,576	8,901	9,004	9,122					
貯水率(%)	65.4	66.3	62.3	65.9	68.3	68.2	91.5	89.5	84.4	78.4	79.3	80.4					
取水口No	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6					
取水深(m)	27	27	26	27	28	28	33	33	31	30	30	31					
取水量(千m ³ /日)	25.02	10.69	0.00	1.57	30.55	19.40	33.29	22.48	30.89	27.97	28.61	17.25					
流入量(m ³ /秒)	0.31	0.13	0.25	0.00	0.03	0.32	0.40	0.33	0.00	0.32	0.18	0.04					
放流量(m ³ /秒)	0.04	0.10	0.25	0.18	0.43	0.21	0.12	0.05	0.04	0.04	0.03	0.04					
降水量前日(mm)	0.0	8.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0					
降水量当日(mm)	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0					

ます淵貯水池

採水場所		5m				
採水月日		4/6	6/8	8/3	10/5	平均
採水時刻		9:35	9:55	10:00	10:00	
前日天候		晴/曇	晴	晴	晴/雨	
当日天候		晴	晴	晴	曇/晴	
水温		12.4	15.1	19.9	21.9	17.3
水質基準	一般細菌	95	53	3,800	450	1,100
	大腸菌	1	14	1	3	5
	亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	0.015	<0.004	<0.004
	鉄及びその化合物	0.02	0.05	0.04	0.01	0.03
	マンガン及びその化合物	0.006	0.011	0.018	0.006	0.010
	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)	1.1	1.3	1.3	1.4	1.3
	pH値	8.1	7.6	7.3	7.5	7.6
	臭気	藻	藻	生ぐさ	藻	
	色度	1.5	2.9	2.6	1.8	2.2
	濁度	1.3	1.8	1.8	1.4	1.6
目標管理	臭気強度(TON)	3	20	7	4	9
その他	浮遊物質(懸濁物質)	<1	2	2	1	1
	電気伝導率	87	97	101	98	96
	溶性ケイ酸	8.7	11	9.7	9.2	9.7
	溶性有機炭素(DOC)	1.0	1.1	1.1	1.2	1.1
	紫外線吸光度(E260)	0.018	0.020	0.021	0.024	0.021
	化学的酸素要求量(COD)	1.7	2.2	2.5	2.0	2.1
	溶存酸素(DO)	11.6	8.8	6.7	3.2	7.6
	溶存酸素飽和割合(DO%)	108	87	74	37	77
	クロロフィルa					
	溶存マンガン	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.001
	アンモニア態窒素	<0.01	0.02	0.02	<0.01	0.01
	硝酸態窒素	0.43	0.44	0.43	0.49	0.45
	総窒素(全窒素)	0.54	0.63	0.64	0.59	0.60
	リン酸イオン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
総リン(全リン)	0.006	0.007	0.006	0.005	0.006	
総生物数						

ます淵貯水池

採水場所		取水深												
採水月日	4/6	5/11	6/8	7/13	8/3	8/31	10/5	11/1	11/30	1/5	2/1	3/1	平均	
採水時刻	9:40	10:05	10:00	9:58	10:05	10:10	9:42	9:55	10:00	9:50	9:55	8:30		
前日天候	晴/曇	曇	晴	曇	晴	晴	晴/雨	晴	曇/雨	晴	晴	晴		
当日天候	晴	曇	晴	曇/晴	晴	晴	曇/晴	曇/晴	曇	晴	曇/晴	曇/雨		
水温	8.1	12.5	14.3	17.8	19.0	25.0	20.3	19.3	18.2	11.4	9.6	9.3	15.4	
水質基準	一般細菌	83	17	11	10	1,200	27	220	140	78	22	10	12	150
	大腸菌	<1	1	<1	4	1	3	3	16	12	1	<1	<1	3
	亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.019	<0.004	<0.004	<0.004	0.005	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	鉄及びその化合物	0.03	0.08	0.04	0.03	0.03	0.06	0.07	0.10	0.08	0.05	0.04	0.05	0.06
	マンガン及びその化合物	0.007	0.008	0.013	0.009	0.028	0.040	0.096	0.029	0.020	0.015	0.008	0.008	0.023
	ジェオスミン	0.000003	0.000003	0.000002	<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
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	0.8	0.9	1.1	1.0	1.1	0.9	1.1	1.1	1.1	0.8	1.0	0.9	1.0
	pH値	7.8	7.6	7.5	7.5	7.3	7.5	7.4	7.3	7.7	7.5	7.7	7.6	7.5
	臭気	土	生ぐさ	藻	藻	生ぐさ	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻
色度	1.9	1.9	2.6	1.8	3.0	2.5	4.3	2.9	3.2	2.6	2.0	2.3	2.6	
濁度	1.2	1.2	1.6	0.4	1.4	1.2	2.2	2.1	2.3	2.2	1.1	1.3	1.5	
目管理	臭気強度(TON)	1	5	10	7	10	3	3	3	3	3	2	3	4
その他	浮遊物質(懸濁物質)	1	1	1	1	2	<1	2	2	2	2	<1	1	1
	電気伝導率	93	92	93	95	97	100	99	96	96	97	96	100	96
	溶性ケイ酸	9.2	8.7	11	9.1	9.8	9.3	9.9	9.3	9.6	9.4	9.3	9.5	9.5
	溶存性有機炭素(DOC)	0.8	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	1.1	1.0	1.0	0.8	0.9	0.9	0.9
	紫外線吸光度(E260)	0.017	0.016	0.018	0.018	0.020	0.017	0.025	0.024	0.022	0.019	0.019	0.017	0.019
	化学的酸素要求量(COD)	1.2	1.6	1.7	1.5	1.8	1.4	1.8	1.7	1.5	1.8	1.3	1.4	1.6
	溶存酸素(DO)	10.2	9.2	8.7	6.3	6.1	4.0	5.0	6.0	6.6	9.7	10.0	9.9	7.6
	溶存酸素飽和割合(DO%)	86	97	85	67	66	49	56	65	69	89	88	86	75
	クロロフィルa	0.002	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	0.001	<0.001	<0.001
	溶存マンガン	0.001	0.004	0.002	0.002	0.001	0.020	0.056	0.021	0.010	0.007	0.004	0.003	0.011
アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	0.02	0.02	0.03	<0.01	0.03	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
硝酸態窒素	0.48	0.44	0.42	0.43	0.41	0.46	0.72	0.57	0.57	0.54	0.54	0.56	0.51	
総窒素(全窒素)	0.56	0.55	0.53	0.54	0.58	0.57	0.85	0.69	0.70	0.64	0.66	0.67	0.63	
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	<0.01	
総リン(全リン)	0.004	0.010	0.004	0.006	0.008	0.003	0.008	0.008	0.003	0.002	0.007	0.004	0.006	
総生物数	75	200	260	110	65	55	140	200	250	260	180	110	160	

ます淵貯水池

採水場所		底				
採水月日		4/6	6/8	8/3	10/5	平均
採水時刻		9:45	10:05	10:20	9:35	
前日天候		晴/曇	晴	晴	晴/雨	
当日天候		晴	晴	晴	曇/晴	
水温		7.9	14.2	18.9	19.4	15.1
水質基準	一般細菌	54	31	170	270	130
	大腸菌	<1	3	3	5	3
	亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	0.018	<0.004	0.005
	鉄及びその化合物	0.03	0.10	0.05	0.24	0.11
	マンガン及びその化合物	0.007	0.035	0.039	0.25	0.083
	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)	0.8	1.1	1.0	1.2	1.0
	pH値	7.7	7.5	7.3	7.4	7.5
	臭気	土	藻	生ぐさ	藻	
	色度	1.7	4.4	3.4	5.7	3.8
濁度	1.1	4.6	2.0	7.6	3.8	
目標管理	臭気強度(TON)	1	7	10	4	6
その他	浮遊物質(懸濁物質)	1	6	2	8	4
	電気伝導率	92	94	98	103	97
	溶性ケイ酸	9.2	11	9.8	10	10
	溶存性有機炭素(DOC)	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0
	紫外線吸光度(E260)	0.017	0.018	0.019	0.025	0.020
	化学的酸素要求量(COD)	1.3	2.0	1.5	2.1	1.7
	溶存酸素(DO)	10.1	7.8	5.9	2.9	6.7
	溶存酸素飽和割合(DO%)	86	77	64	31	65
	クロロフィルa					
	溶存マンガン	0.001	0.018	0.007	0.22	0.062
	アンモニア態窒素	<0.01	0.02	0.03	0.06	0.03
	硝酸態窒素	0.48	0.41	0.41	0.67	0.49
	総窒素(全窒素)	0.54	0.58	0.59	0.95	0.67
	リン酸イオン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
総リン(全リン)	0.005	0.005	0.012	0.011	0.008	
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											
	4/6	5/11	6/8	7/13	8/3	8/31	10/5	11/1	11/30	1/5	2/1	3/1
水深	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
水温	13.9	20.0	21.9	27.6	24.5	28.2	23.4	18.6	15.8	8.5	7.3	11.0
濁度	2.5	1.8	4.1	3.2	1.8	1.3	2.2	1.3	2.3	2.5	1.9	2.2
pH値	8.5	8.6	7.7	9.3	8.3	8.2	7.9	7.4	7.8	7.5	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>		2.8		1.0	0.8	1.0		0.1				0.6
<i>Aphanothece</i>												
<i>Chroococcus</i>			5									
<i>Lyngbya</i>												
<i>Merismopedia</i>												
<i>Microcystis</i> (群体数)	0.1		0.1	0.1	0.9	1.1		3.0				
<i>Oscillatoria</i>												
<i>Phormidium</i>						0.8						
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類												
<i>Asterionella</i>	10								440			
<i>Aulacoseira granulata</i>								50		15	15	
<i>Aulacoseira italica</i>	15								15		50	
<i>Fragilaria crotonensis</i>									10	360	55	10
<i>Nitzschia actinastroides</i>												
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)	45				5				5	5		5
<i>Synedra acus</i> (<150 μm)												
<i>Synedra ulna</i>												
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												
<i>Microcystis</i> (細胞数) ^{※1}	(20)		(20)	(10)	(130)	(140)		(390)				
珪藻類												
<i>Achnanthes</i>			15		10			15	15	5		
<i>Aulacoseira distans</i>	10	5		5	5		5	10	5	5	5	
<i>Cyclotella</i> ^{※2}	120	290	440	10	240	85	5,700	300	180	120	85	160
<i>Cymbella</i>									5	5	5	
<i>Diatoma</i>											5	
<i>Melosira varians</i>			5									
<i>Navicula</i>			20		5	5		5		5		
<i>Nitzschia</i>	5					5		5	10		10	5
<i>Nitzschia acicularis</i>	15											
緑藻類												
<i>Ankistrodesmus</i>			5		5	15	30		5	10	5	
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}	65	10	15					10			15	
<i>Coelastrum</i>				510	500	30		10	5			
<i>Dictyosphaerium</i>										5		
<i>Eudorina</i>						5						
<i>Oocystis</i>		45	45		10	35	5	40	5			
<i>Pandorina</i>												
<i>Scenedesmus</i>		10	10	15	5	220	80	50	35	20		
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}		15	10		25	90	10	10		5	5	5
<i>Tetraedron minimum</i>				210	200	80		25	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>												
グリアト藻類	30	110		50	20	190	100	190	20	60	40	120
黄金藻類												
<i>Mallomonas</i>					260			5		5	5	
<i>Synura</i>												
<i>Uroglena</i>				10								
渦鞭藻類												
<i>Ceratium</i>				5								
<i>Peridinium</i>		5				5	150			5		5
ユーグレナ藻類												
<i>Trachelomonas</i>						5						5
その他の藍藻類					190							
その他の珪藻類	15							35	10	70	50	
その他の緑藻類		55	170	5	10	40	30	10	10	20	5	30
その他の鞭藻類	250				5	5	20	15			15	110
クロロフィル a	0.011	0.008	0.002	0.008	0.004	0.004	0.009	0.004	0.003	0.005	0.004	0.009
総生物数	580	550	740	820	1,500	820	6,100	790	780	720	380	460

※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											
	4/6	5/11	6/8	7/13	8/3	8/31	10/5	11/1	11/30	1/5	2/1	3/1
採水月日												
水深	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
水温	13.6	19.5	19.4	26.7	28.3	27.3	23.5	19.2	17.2	11.3	9.3	10.1
透明度	4.5		3.0		4.0		5.1					
水色	15		14		13		13					
濁度	1.3	1.3	1.9	0.9	0.7	1.0	1.6	1.0	2.5	1.4	1.0	0.9
pH値	8.2	8.3	7.8	8.2	7.5	8.1	7.8	7.3	7.7	7.5	7.7	7.8
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	0.2					
<i>Oscillatoria</i>												
<i>Phormidium</i>												
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類	5								220			50
<i>Asterionella</i>									80			
<i>Aulacoseira granulata</i>										140	40	
<i>Aulacoseira italica</i>										45		
<i>Fragilaria crotonensis</i>											40	
<i>Nitzschia actinastroides</i>												
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)									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							(100)	(40)				
<i>Microcystis</i> (細胞数) ^{※1}												
珪藻類			5	20		5			5	5		5
<i>Achnanthes</i>				85							5	5
<i>Aulacoseira distans</i>							5	5	15			
<i>Cyclotella</i> ^{※2}	30	450	1,000		40	740	5,800	85	95	55	80	180
<i>Cymbella</i>												
<i>Diatoma</i>												
<i>Melosira varians</i>												
<i>Navicula</i>			5						5			
<i>Nitzschia</i>		5	15			5			5	5		
<i>Nitzschia acicularis</i>												
<i>Skeletonema</i>												
緑藻類				30	10	20	25	5	10			
<i>Ankistrodesmus</i>												
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}	10		5	20				15				
<i>Coelastrum</i>					5	10				5		
<i>Dictyosphaerium</i>												
<i>Eudorina</i>												
<i>Oocystis</i>		50	10	10	10	65	35	10		5		
<i>Pandorina</i>						5						
<i>Scenedesmus</i>					10	80	65	40			5	
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}					10	30	35		5			25
<i>Tetraedron minimum</i>					5	10	15		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	15	80	40	30	10	100	20	80	10	20		30
<i>Cryptomonas</i>												
黄金藻類									5		5	
<i>Mallomonas</i>												
<i>Synura</i>												
<i>Uroglena</i>				20								
渦鞭藻類			5									
<i>Ceratium</i>												
<i>Peridinium</i>		45	5				0	30				
ユーグレナ藻類												
<i>Euglena</i>												
<i>Trachelomonas</i>						5			5			5
その他の藍藻類					5				5			
その他の珪藻類		5							5	15	35	15
その他の緑藻類			160	220	10	10	10	5	15	5		200
その他の鞭藻類	80	30	35		50	30	10	5				5
クロロフィル a	0.003	0.003	0.004	0.002	0.001	0.004	0.006	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002
総生物数	140	670	1,300	440	170	1,100	6,100	260	500	330	190	570

※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											
	4/6	5/11	6/8	7/13	8/3	8/31	10/5	11/1	11/30	1/5	2/1	3/1
採水月日	4/6	5/11	6/8	7/13	8/3	8/31	10/5	11/1	11/30	1/5	2/1	3/1
水深	27	27	26	27	28	28	33	33	31	30	30	22
水温	8.1	12.5	14.3	17.8	19.0	25.0	20.3	19.3	18.2	11.4	9.6	9.3
濁度	1.2	1.2	1.6	0.4	1.4	1.2	2.2	2.1	3.0	2.2	1.1	1.3
pH値	7.8	7.6	7.5	7.5	7.3	7.5	7.4	7.3	7.7	7.5	7.7	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>												
<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>	5		5					5	50	10		15
<i>Aulacoseira granulata</i>			35					10	15	45	35	5
<i>Aulacoseira italica</i>							5		15	25	15	10
<i>Fragilaria crotonensis</i>			70					35		65	10	
<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>												
<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												
<i>Achnanthes</i>				5								
<i>Aulacoseira distans</i>		5	5	55	25	5	10		10	5	5	5
<i>Cyclotella</i> ^{※2}		110	90		5	20	65	85	90	60	75	40
<i>Cymbella</i>							5		5	5		5
<i>Diatoma</i>									5			
<i>Melosira varians</i>											5	
<i>Navicula</i>												
<i>Nitzschia</i>	10	10						5	5		5	
<i>Nitzschia acicularis</i>												
<i>Skeletonema</i>												
緑藻類												
<i>Ankistrodesmus</i>		40		5	5	20					5	
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}	60			5						5		
<i>Coelastrum</i>					5	5		5	15			
<i>Dictyosphaerium</i>												
<i>Eudorina</i>												
<i>Oocystis</i>		5		5		5		5				
<i>Pandorina</i>												
<i>Scenedesmus</i>				5			40	25	10	5		
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}								5	5	5		
<i>Tetraedron minimum</i>		5			5			5		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>												
グリアト藻類			10							20	20	10
黄金藻類									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												
<i>Euglena</i>												
<i>Trachelomonas</i>									5			
その他の藍藻類					5							
その他の珪藻類					5		5					
その他の緑藻類		5	20	30			5	5	10			10
その他の鞭藻類		15	20		10		5					
クロロフィル a	0.002	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	0.001	<0.001
総生物数	75	200	260	110	65	55	140	200	250	260	180	110

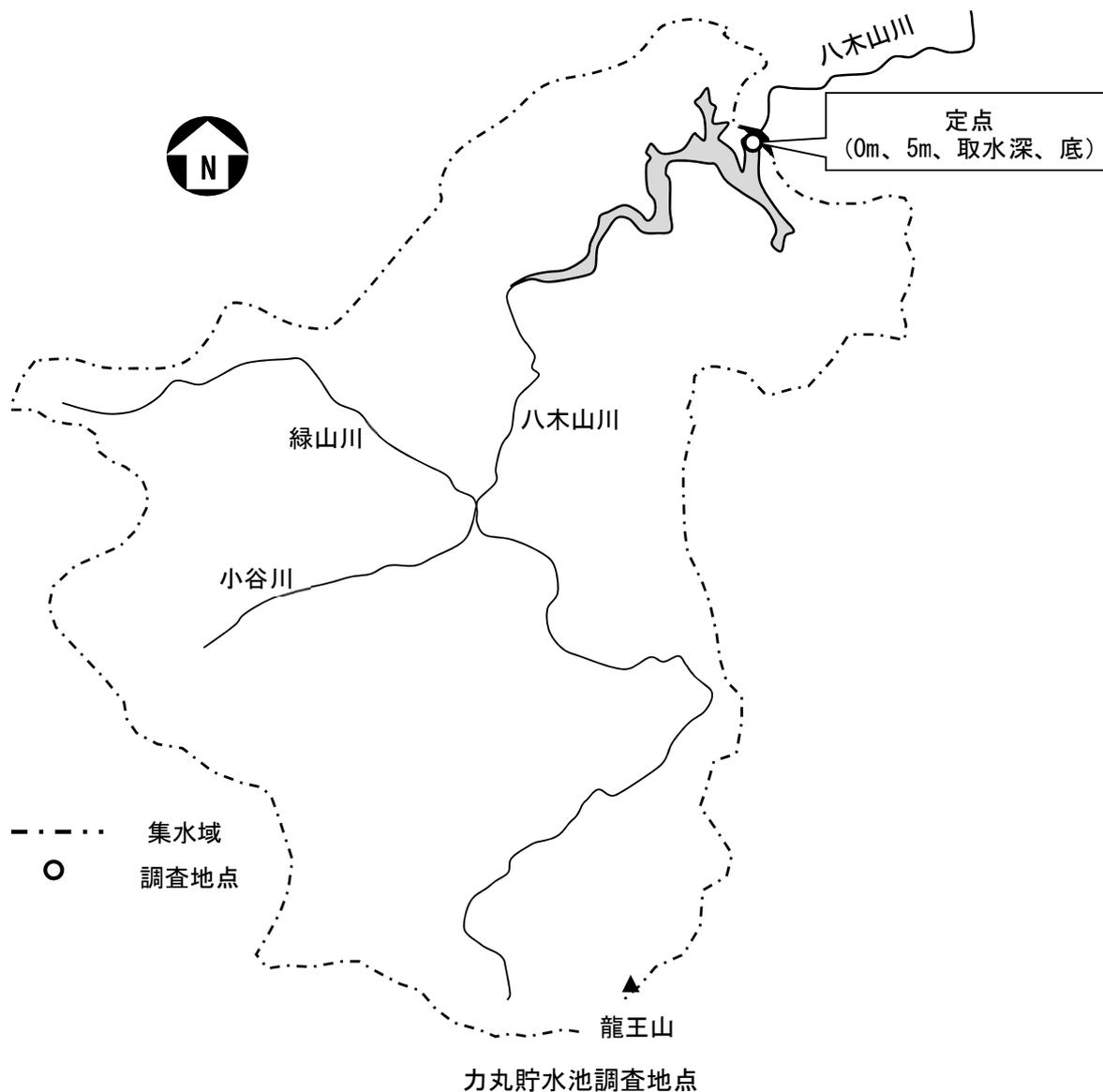
※1 *Microcystis* (細胞数) は総生物数に含まない。※2 *Stephanodiscus* を含む。※3 *Carteria* を含む。※4 *Planktosphaeria* を含む。

藍藻類試験(ます淵0m)

採水月日	4/20	5/25	6/22	7/20	8/9	9/13	10/12	11/16
採水時刻	11:10	11:20	10:10	11:30	11:35	9:55	10:40	10:55
水温	18.2	22.4	24.6	26.8	29.1	27.4	21.4	18.7
pH値	8.1	8.1	8.0	7.9	8.0	8.3	7.4	7.7
臭気	藻	藻	生ぐさ	藻	藻	藻	藻	藻
臭気強度	1	4	10	5	4	7	3	3
ジェオスミン	0.000003	0.000002	0.000002	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<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>								
<i>Anabaena flos-aquae</i>								
<i>Anabaena spiroides</i>			1.3					
<i>Phormidium tenue</i>								
<i>Microcystis aeruginosa</i> (細胞数)			0.3 50			0.2 (64)	0.2 (50)	0.2 (150)
<i>Microcystis wesenbergii</i> (細胞数)								
合計(個(群体)/ml)	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	0.2	0.2	0.2

(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、7月13日、8月31日、11月1日の調査では底層が嫌気化していることが確認された。特に8月31日、11月1日には溶存マンガ、アンモニア態窒素濃度の上昇が認められたが、取水深の水質に影響はなかった。

かび臭物質については、下記のとおり年間を通じて原因生物は確認されず、取水深においてジェオスミンが最大0.000002 mg/L (5月11日)、2-メチルイソボルネオールが最大0.000003 mg/L (8月31日)検出されたが、いずれも低濃度であり、浄水処理に影響はなかった。

生物試験では、定点0mで9月及び11月に緑藻類*Scenedesmus*(セネデスマス)の繁殖が見られた。また、近年出現が確認されていなかった藍藻類*Phormidium*(フォルミジウム)が7月及び1月に確認された。

取水深では、11月に緑藻類*Scenedesmus*(セネデスマス)の繁殖が見られたが取水等に問題はなく、か
び臭物質を産生する藍藻類は年間を通じて確認されなかった。

イ 水質試験成績
力丸貯水池

採水場所		0m												回数	最高	最低	平均
採水月日		4/6	5/11	6/8	7/13	8/3	8/31	10/5	11/1	11/30	1/5	2/1	3/1				
採水時刻		9:35	9:50	9:30	9:46	10:20	9:40	9:50	10:00	9:50	9:40	9:25	9:30				
前日天候	当日天候	晴/曇	曇	晴	曇	晴	晴	晴/雨	晴	曇/雨	晴	晴	晴				
		晴	曇	晴	曇/晴	晴	晴	曇/晴	曇/晴	曇	晴	曇/晴	曇/雨				
水温		14.0	20.3	21.7	28.4	30.0	28.5	24.2	18.8	15.8	8.8	8.3	10.1	12	30.0	8.3	19.1
水質基準	一般細菌	3	240	180	350	96	1,200	530	93	120	73	32	20	12	1,200	3	250
	大腸菌	1	<1	2	1	3	<1	3	11	9	1	<1	<1	12	11	<1	3
	亜硝酸態窒素	<0.004	0.007	0.004	0.008	0.016	0.014	0.006	0.007	<0.004	0.005	0.006	0.006	12	0.016	<0.004	0.007
	鉄及びその化合物	0.05	0.02	0.03	0.08	0.07	0.15	0.06	0.07	0.07	0.15	0.06	0.04	12	0.15	0.02	0.07
	マンガン及びその化合物	0.009	0.003	0.004	0.012	0.011	0.004	0.003	0.011	0.013	0.18	0.091	0.058	12	0.18	0.003	0.033
	ジェオスミン	0.000002	0.000002	0.000001	<0.000001	<0.000001	<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	0.000002	0.000006	0.000006	0.000003	0.000001					8	0.000006	<0.000001	0.000002
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.3	1.5	1.8	2.3	2.4	3.2	2.9	2.0	1.9	1.4	1.5	1.7	12	3.2	1.3	2.0
	pH値	8.2	8.4	8.4	8.6	8.9	9.0	8.2	7.5	7.7	7.5	7.9	8.0	12	9.0	7.5	8.2
	臭気	藻	藻	藻	藻	生ぐさ	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	12		
色度	2.2	2.6	2.3	4.0	4.0	9.4	7.9	6.0	5.5	5.5	3.6	3.5	12	9.4	2.2	4.7	
濁度	0.8	0.7	1.1	2.5	2.9	4.4	2.3	2.3	2.3	2.5	1.4	1.2	12	4.4	0.7	2.0	
目管理	臭気強度(TON)	2	7	7	7	10	5	5	3	4	4	2	4	12	10	2	5
その他	浮遊物質(懸濁物質)	<1	<1	2	1	2	3	2	2	3	2	2	<1	12	3	<1	2
	電気伝導率	146	144	147	154	147	128	119	131	135	144	143	144	12	154	119	140
	溶性ケイ酸	9.6	10	13	13	15	13	14	13	13	9.8	10	11	12	15	9.6	12
	溶存性有機炭素(DOC)	1.1	1.5	1.5	2.0	2.0	2.6	2.4	1.8	1.6	1.2	1.4	1.5	12	2.6	1.1	1.7
	紫外線吸光度(E260)	0.025	0.030	0.029	0.044	0.048	0.071	0.073	0.053	0.046	0.038	0.033	0.032	12	0.073	0.025	0.044
	化学的酸素要求量(COD)	1.9	2.6	2.6	3.4	3.4	5.1	4.4	3.0	2.7	2.7	2.2	2.5	12	5.1	1.9	3.0
	溶存酸素(DO)	10.8	9.7	8.7	9.2	9.8	10.9	9.3	11.5	8.7	10.3	10.0	11.7	12	11.7	8.7	10.1
	溶存酸素飽和割合(DO%)	105	107	103	118	127	140	111	123	88	88	89	104	12	140	88	109
	クロロフィルa	0.001	0.004	0.004	0.006	0.004	0.009	0.017	0.006	0.011	0.002	0.004	0.003	12	0.017	0.001	0.006
	溶存マンガン	0.002	0.002	<0.001	0.004	0.002	0.001	<0.001	0.011	<0.001	0.15	0.085	0.053	12	0.15	<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	<0.01	<0.01	0.05	0.02	<0.01	12	0.05	<0.01	<0.01	
硝酸態窒素	0.61	0.55	0.45	0.27	0.33	0.60	0.84	0.89	0.85	0.65	0.74	0.76	12	0.89	0.27	0.63	
総窒素(全窒素)	0.71	0.75	0.66	0.54	0.64	0.98	1.08	1.05	1.04	0.94	1.02	0.98	12	1.08	0.54	0.87	
リン酸イオン	<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	
総リン(全リン)	0.003	0.005	0.012	0.006	0.009	0.024	0.013	0.018	0.004	0.002	0.011	0.004	12	0.024	0.002	0.009	
総生物数	250	140	450	670	900	6,000	730	3,100	370	210	140	170	12	6,000	140	1,100	
透明度(m)			5.0		2.6		1.7		2.4								
水色			14		16		16		14								
貯水位(m)		93.92	94.71	94.00	90.56	89.88	93.04	97.15	97.76	96.38	95.07	95.64	96.81				
貯水量(千m ³)		6,180	6,575	6,220	4,597	4,318	5,740	7,841	8,175	7,431	6,755	7,049	7,659				
貯水率(%)		49.4	52.6	69.9	51.7	40.0	53.1	62.7	65.4	59.4	54.0	56.4	61.3				
取水口No		3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4				
取水深(m)		15	17	16	13	12	15	19	20	19	17	18	19				
取水量(千m ³ /日)		20.88	20.02	20.32	19.46	68.95	34.75	34.96	20.64	69.67	21.08	22.86	22.03				
流入量(m ³ /秒)		0.42	0.47	0.56	0.40	0.37	0.62	1.14	0.49	0.64	0.37	0.65	0.94				
放流量(m ³ /秒)		0.27	0.27	0.79	0.48	0.85	0.67	0.69	0.28	0.28	0.27	0.28	0.16				
降水量前日(mm)		0.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0	0.0	14.0	0.0	0.0	0.0				
降水量当日(mm)		0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0					

力丸貯水池

採水場所		5m				
採水月日	5/11	7/13	8/31	11/1	平均	
採水時刻	9:40	9:50	9:40	9:45		
前日天候	曇	曇	晴	晴		
当日天候	曇	曇/晴	晴	曇/晴		
水温	17.5	21.7	24.2	18.9	20.6	
水質基準	一般細菌	160	550	630	260	400
	大腸菌	3	1	6	2	3
	亜硝酸態窒素	0.005	0.011	<0.004	0.006	0.006
	鉄及びその化合物	0.03	0.05	0.23	0.09	0.10
	マンガン及びその化合物	0.004	0.011	0.007	0.010	0.008
	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	2.2	3.0	2.0	2.2
	pH値	8.4	8.2	7.6	7.6	8.0
	臭気	藻	藻	藻	藻	
	色度	2.7	6.0	15	6.0	7.4
濁度	0.7	2.0	4.2	2.5	2.3	
目管理	臭気強度(TON)	7	7	5	3	6
その他	浮遊物質(懸濁物質)	<1	<1	2	4	2
	電気伝導率	144	149	121	131	136
	溶性ケイ酸	10	12	12	14	12
	溶存性有機炭素(DOC)	1.5	1.9	2.7	1.8	2.0
	紫外線吸光度(E260)	0.031	0.045	0.081	0.054	0.053
	化学的酸素要求量(COD)	2.5	3.5	4.8	2.9	3.4
	溶存酸素(DO)	10.0	9.6	4.0	11.0	8.7
	溶存酸素飽和割合(DO%)	105	109	51	118	96
	クロロフィルa					
	溶存マンガン	0.002	0.002	0.004	0.004	0.003
	アンモニア態窒素	0.02	0.02	<0.01	<0.01	0.01
	硝酸態窒素	0.55	0.44	0.99	0.89	0.72
	総窒素(全窒素)	0.74	0.72	1.27	1.04	0.94
	リン酸イオン	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01
	総リン(全リン)	0.006	0.010	0.006	0.018	0.010
総生物数						

力丸貯水池

採水場所		取水深												
採水月日	4/6	5/11	6/8	7/13	8/3	8/31	10/5	11/1	11/30	1/5	2/1	3/1	平均	
採水時刻	10:36	9:45	10:25	9:55	8:43	9:50	8:45	9:52	10:40	8:45	10:30	10:30		
前日天候	晴/曇	曇	晴	曇	晴	晴	晴/雨	晴	曇/雨	晴	晴	晴		
当日天候	晴	曇	晴	曇/晴	晴	晴	曇/晴	曇/晴	曇	晴	曇/晴	曇/雨		
水温	9.1	8.0	11.6	11.1	18.3	18.5	21.0	18.4	15.8	9.7	8.3	9.1	13.2	
水質基準	一般細菌	27	44	360	81	550	1,000	370	300	160	39	38	21	250
	大腸菌	<1	<1	<1	4	16	69	14	14	11	1	1	<1	11
	亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.052	<0.004	0.010	<0.004	<0.004	0.005	<0.004	0.006
	鉄及びその化合物	0.05	0.03	0.06	0.06	0.24	0.17	0.11	0.12	0.14	0.08	0.06	0.04	0.10
	マンガン及びその化合物	0.008	0.011	0.034	0.035	0.13	0.18	0.031	0.022	0.055	0.024	0.007	0.019	0.046
	ジェオスミン	0.000001	0.000002	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	0.000003	<0.000001	0.000001					<0.000001
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.0	1.1	1.1	1.3	1.8	2.4	1.9	1.9	1.7	1.1	1.4	1.4	1.5
	pH値	7.8	7.6	7.5	7.5	7.3	7.2	7.4	7.2	7.6	7.5	7.6	7.7	7.5
	臭気	藻	藻	藻	藻	生ぐさ	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻
色度	2.5	2.2	4.0	3.8	8.3	11	7.6	6.6	6.7	4.2	3.6	3.4	5.3	
濁度	1.1	0.9	1.5	2.3	5.0	6.3	2.2	3.5	4.8	0.9	1.0	1.0	2.5	
目管理	臭気強度(TON)	1	7	5	7	10	5	3	3	4	3	2	4	5
その他	浮遊物質(懸濁物質)	<1	<1	<1	1	3	3	1	2	5	<1	<1	<1	1
	電気伝導率	145	146	147	152	145	134	125	132	137	144	146	145	142
	溶性ケイ酸	9.2	8.9	11	10	12	13	14	14	13	10	11	11	11
	溶存性有機炭素(DOC)	1.0	1.0	1.0	1.1	1.6	2.3	1.8	1.7	1.6	1.0	1.3	1.3	1.4
	紫外線吸光度(E260)	0.023	0.021	0.022	0.025	0.045	0.063	0.053	0.052	0.043	0.036	0.032	0.031	0.037
	化学的酸素要求量(COD)	1.5	1.9	1.9	2.3	2.8	3.8	2.8	2.9	2.8	2.1	1.8	2.2	2.4
	溶存酸素(DO)	9.8	6.7	6.1	2.3	1.8	0.1	5.4	10.3	7.9	8.6	8.9	10.2	6.5
	溶存酸素飽和割合(DO%)	85	57	63	21	19	1	60	110	80	76	84	88	62
	クロロフィルa	0.003	0.002	0.003	0.004	0.005	0.001	<0.001	0.004	0.009	<0.001	0.003	0.002	0.003
	溶存マンガン	<0.001	<0.001	0.002	0.002	0.005	0.15	0.001	0.005	<0.001	0.018	0.003	0.002	0.016
アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.09	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
硝酸態窒素	0.60	0.54	0.59	0.54	0.70	0.61	1.05	0.86	0.81	0.73	0.82	0.79	0.72	
総窒素(全窒素)	0.67	0.68	0.69	0.71	0.93	0.99	1.13	1.03	1.02	0.87	0.98	0.93	0.89	
リン酸イオン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.06	0.02	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	
総リン(全リン)	0.004	0.006	0.005	0.008	0.012	0.017	0.021	0.019	0.005	0.002	0.006	0.003	0.009	
総生物数	160	85	220	130	120	190	230	2,900	580	65	180	110	410	

カ丸貯水池

採水場所		底				
		5/11	7/13	8/31	11/1	平均
採水月日		5/11	7/13	8/31	11/1	
採水時刻		9:50	10:05	10:00	10:05	
前日天候		曇	曇	晴	晴	
当日天候		曇	曇/晴	晴	曇/晴	
水温		7.6	7.8	8.6	8.8	8.2
水質基準	一般細菌	95	58	220	200	140
	大腸菌	<1	<1	22	17	10
	亜硝酸態窒素	<0.004	0.055	0.070	0.023	0.037
	鉄及びその化合物	0.09	0.15	0.32	0.15	0.18
	マンガン及びその化合物	0.076	0.22	0.98	1.3	0.64
	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)	1.1	1.5	1.4	1.4	1.4
	pH値	7.3	7.4	7.2	7.2	7.3
	臭気	藻	藻	藻	藻	
	色度	3.3	5.7	8.2	5.0	5.6
	濁度	1.4	4.0	4.1	3.5	3.3
目管 標準	臭気強度(TON)	10	7	5	4	7
その他	浮遊物質(懸濁物質)	<1	2	3	2	2
	電気伝導率	148	152	160	161	155
	溶性ケイ酸	9.6	11	9.9	10	10
	溶存性有機炭素(DOC)	1.0	1.1	1.3	1.3	1.2
	紫外線吸光度(E260)	0.022	0.025	0.027	0.031	0.026
	化学的酸素要求量(COD)	2.1	2.3	2.4	2.5	2.3
	溶存酸素(DO)	7.6	<0.1	0.4	0.4	2.1
	溶存酸素飽和割合(DO%)	33	0	3	3	10
	クロロフィルa					
	溶存マンガン	0.033	0.11	0.96	1.3	0.60
	アンモニア態窒素	0.04	0.08	0.41	0.50	0.26
	硝酸態窒素	0.59	0.49	0.20	0.08	0.34
	総窒素(全窒素)	0.78	0.91	0.79	0.65	0.78
	リン酸イオン	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01
	総リン(全リン)	0.007	0.017	0.013	0.020	0.014
総生物数						

ウ 生物試験成績

カ丸貯水池

採水場所	0m											
	4/6	5/11	6/8	7/13	8/3	8/31	10/5	11/1	11/30	1/5	2/1	3/1
水深	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
水温	14.0	20.3	21.7	28.4	30.0	28.5	24.2	18.8	15.8	8.8	8.3	10.1
透明度		5.0		2.6		1.7		2.4				
水色		14		16		16		14				
濁度	0.8	0.7	1.1	2.5	2.9	4.4	2.3	2.3	2.3	2.5	1.4	1.2
pH値	8.2	8.4	8.4	8.6	8.9	9.0	8.2	7.5	7.7	7.5	7.9	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>								5				
<i>Microcystis</i> (群体数)				0.1		0.2	1.1		0.1			
<i>Oscillatoria</i>												
<i>Phormidium</i>				0.1						0.2		
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類												
<i>Asterionella</i>									40			
<i>Aulacoseira granulata</i>	5	5						20	95	25	5	
<i>Aulacoseira italica</i>	5											
<i>Fragilaria crotonensis</i>			20									
<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>		20	10							5	25	30
ろ過池を漏出する生物												
藍藻類												
<i>Microcystis</i> (細胞数) ^{※1}				(20)		(80)	(260)		(20)			
珪藻類												
<i>Achnanthes</i>	5							5				
<i>Aulacoseira distans</i>	5	5	10	5			5	10	35	15	5	
<i>Cyclotella</i> ^{※2}	100	10	55	200	500	50	30	540	25	70	85	65
<i>Cymbella</i>				5								
<i>Diatoma</i>												
<i>Melosira varians</i>												
<i>Navicula</i>												
<i>Nitzschia</i>			20	10	5		5			5		
<i>Nitzschia acicularis</i>		5			10							
<i>Skeletonema</i>			15									
緑藻類												
<i>Ankistrodesmus</i>									35			
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}		25	60	100	100	130	75		15	15	10	35
<i>Coelastrum</i>				25	100	35	5	190				
<i>Dictyosphaerium</i>								15				
<i>Eudorina</i>												
<i>Oocystis</i>	10	10	190		45		5	20				
<i>Pandorina</i>												
<i>Scenedesmus</i>		10		100	100	5,800	400	2,200	120	45	5	
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}												
<i>Tetraedron minimum</i>									15			
<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	10		10	200			50	40	30	20		
黄金藻類	5											
<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>	5											
その他の藍藻類												25
その他の珪藻類					25			15	5			
その他の緑藻類	100	45	55	20	15		150	20				
その他の鞭藻類												15
クロロフィル a	0.001	0.004	0.004	0.006	0.004	0.009	0.017	0.006	0.011	0.002	0.004	0.003
総生物数	250	140	450	670	900	6,000	730	3,100	370	210	140	170

※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											
	4/6	5/11	6/8	7/13	8/3	8/31	10/5	11/1	11/30	1/5	2/1	3/1
水深	13	17	16	13	12	15	19	20	19	17	18	19
水温	9.1	8.0	11.6	11.1	18.3	18.5	21.0	18.4	15.8	9.7	8.3	9.1
濁度	1.1	0.9	1.5	2.3	5.0	6.3	2.2	3.5	4.8	0.9	1.0	1.0
pH値	7.8	7.6	7.5	7.5	7.3	7.2	7.4	7.2	7.6	7.5	7.6	7.7
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>								5				
<i>Lyngbya</i>												
<i>Merismopedia</i>												
<i>Microcystis</i> (群体数)				0.5					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>	10										10	
<i>Aulacoseira granulata</i>	15		10	35	5	10		10	120	5	5	20
<i>Aulacoseira italica</i>	10	10	30					10				
<i>Fragilaria crotonensis</i>			45									
<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>	10	15	10	10					15	10	50	30
ろ過池を漏出する生物												
藍藻類												
<i>Microcystis</i> (細胞数) ^{※1}				(90)				(15)				
珪藻類								5				
<i>Achnanthes</i>												
<i>Aulacoseira distans</i>	15		20	20	20		5	10	70	5		
<i>Cyclotella</i> ^{※2}	60	10	45	35	30	35	60	360	120	25	95	40
<i>Cymbella</i>					5							
<i>Diatoma</i>												
<i>Melosira varians</i>												
<i>Navicula</i>												
<i>Nitzschia</i>			5						10	10		
<i>Nitzschia acicularis</i>				5								
<i>Skeletonema</i>												
緑藻類												
<i>Ankistrodesmus</i>									5			
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}		25	50	15	20	45	60		20	5	5	10
<i>Coelastrum</i>					25	5	5	70	25			
<i>Dictyosphaerium</i>												
<i>Eudorina</i>												
<i>Oocystis</i>		5							15	5		
<i>Pandorina</i>												
<i>Scenedesmus</i>		10		5	5	95	95	2,400	190	15		
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}		5										
<i>Tetraedron minimum</i>									15			
<i>Tetraspora</i>												
赤潮・生ぐさ臭の原因となる生物												
緑藻類												
<i>Volvox</i>												
グリアト藻類	10										10	
黄金藻類												
<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												
<i>Trachelomonas</i>												
その他の藍藻類												
その他の珪藻類												
その他の緑藻類	20	5										
その他の鞭藻類									5			5
クロロフィル a	0.003	0.002	0.003	0.004	0.005	0.001	<0.001	0.004	0.009	<0.001	0.003	0.002
総生物数	160	85	220	130	120	190	230	2,900	580	65	180	110

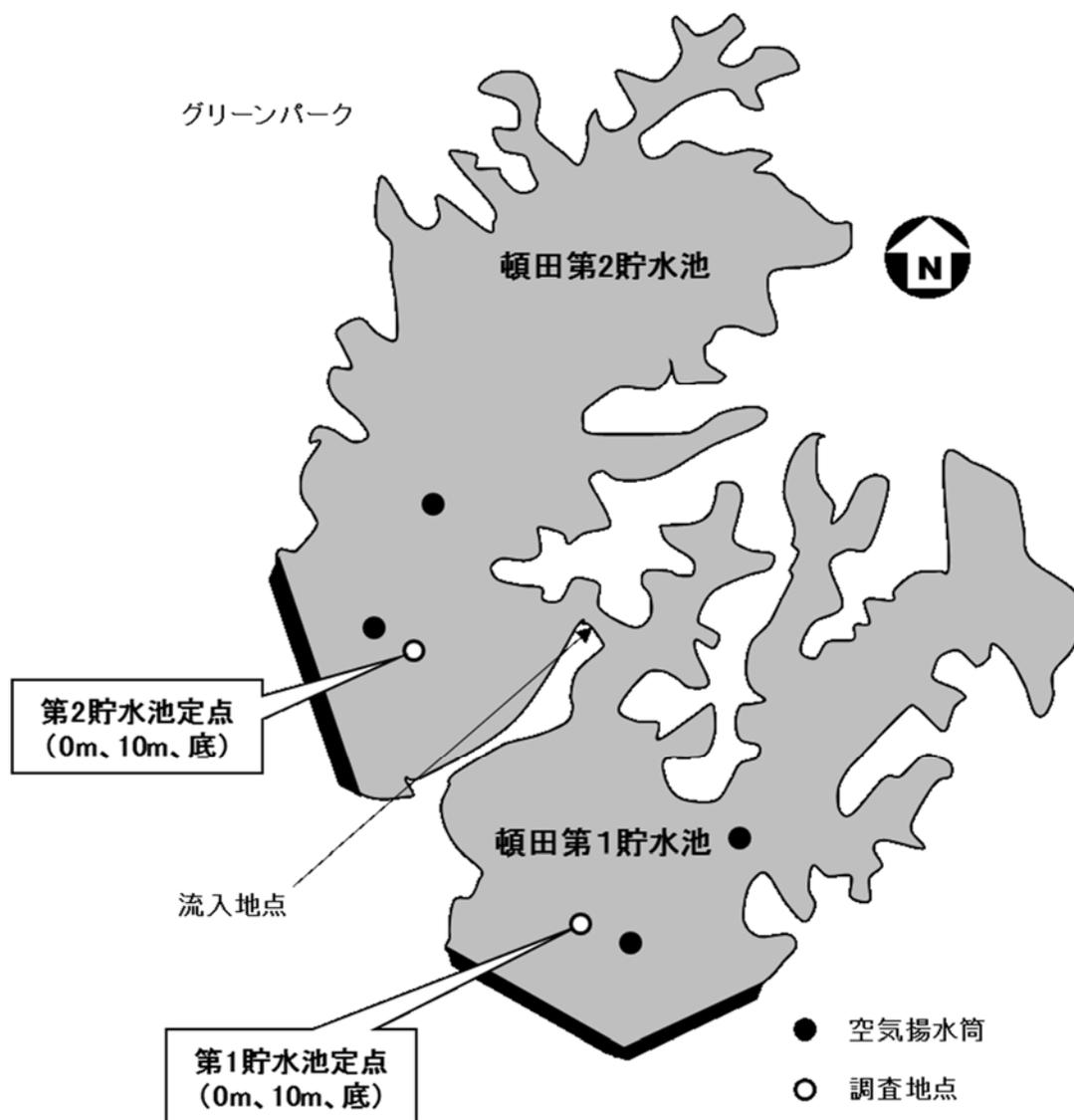
※1 *Microcystis* (細胞数) は総生物数に含まない。※2 *Stephanodiscus* を含む。※3 *Carteria* を含む。※4 *Planktosphaeria* を含む。

(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m³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0.000015mg/L(7月20日:底)、2-MIBが最大値0.000070mg/L(7月20日:底)、また、第2貯水池ではジェオスミンが最大値0.000010mg/L(6月22日:0m、6月22日及び7月20日:10m)、2-MIBが最大値0.000049mg/L(7月20日: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の*Anabaena flos-aquae*(アナベナ フロスアケエ)が5月から6月に、6月から11月に*Microcystis*(ミクロキスチス)の繁殖が見られ、貯水池表面にアオコが形成された。かび臭物質を産生する藍藻類の*Oscillatoria tenuis*(オシトリア テヌイス)や*Anabaena macrospora*(アナベナ マクロスポラ)は6、7月を中心に出現したが出現数は少なかった。また、この数年、春先と冬季に大型の緑藻類*Closterium*(クロステリウム)の繁殖があったが、本年度の出現数は少なかった。

本年度は、硫酸銅散布を5回実施した。令和4年時は*Microcystis*を原因としたアオコ対策として、令和5年に入ってからほろ過閉塞対策として*Closterium*の増加前に、それぞれ硫酸銅散布を行った。

硫酸銅散布の状況

年 月 日	原因藻類	障 害
令和4年6月16日	<i>Microcystis</i>	アオコ
令和4年7月25日	<i>Microcystis</i>	アオコ
令和4年8月18日	<i>Microcystis</i>	アオコ
令和4年11月22日	<i>Microcystis</i>	アオコ
令和5年3月1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
		4/20	5/25	6/22	7/20	8/9	9/14	10/12	11/16	12/14	1/11	2/15	3/15				
採水月日		10:28	9:49	9:55	10:02	9:41	9:40	9:45	9:45	9:13	9:05	9:08	9:00				
採水時刻		晴	晴	曇/雨	雨/曇	晴	曇	曇	曇/晴	曇	晴	曇	晴				
前日天候		晴	晴/曇	曇/晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴				
当日天候		晴	晴	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇				
水温		18.7	22.9	25.4	28.7	30.3	27.9	22.4	18.1	12.6	8.2	9.0	13.6	12	30.3	8.2	19.8
水質基準	一般細菌	150	46	940	1,500	370	2,300	500	2,500	240	67	310	10	12	2,500	10	740
	大腸菌	1	<1	6	3	<1	3	3	3	110	11	9	2	12	110	<1	13
	亜硝酸態窒素	0.016	0.016	0.005	0.008	<0.004	0.026	0.016	0.013	0.010	0.010	0.026	0.019	12	0.026	<0.004	0.014
	鉄及びその化合物	0.04	0.04	0.03	0.07	0.04	0.03	0.10	0.08	0.07	0.06	0.19	0.11	12	0.19	0.03	0.07
	マンガン及びその化合物	0.025	0.020	0.030	0.057	0.043	0.027	0.027	0.020	0.023	0.014	0.025	0.025	12	0.057	0.014	0.028
	ジェオスミン	<0.000001	0.000004	0.000012	0.000014	0.000012	0.000005	0.000003	0.000001	8	0.000014	<0.000001	0.000006				
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	0.000003	0.000014	0.000062	0.000040	0.000010	0.000008	0.000003	8	0.000062	<0.000001	0.000018				
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	2.7	2.9	3.4	4.1	5.4	3.6	2.8	2.9	2.8	2.6	2.9	3.3	12	5.4	2.6	3.3
	pH値	8.5	9.1	8.8	7.9	9.2	8.0	8.0	8.9	8.8	8.9	8.6	9.0	12	9.2	7.9	8.6
	臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	12			
色度	4.9	5.4	6.0	9.5	19	6.7	7.1	7.3	5.2	3.6	7.5	4.8	12	19	3.6	7.3	
濁度	1.3	2.5	4.2	3.3	4.1	2.3	4.0	4.3	4.4	4.6	7.0	7.4	12	7.4	1.3	4.1	
管理目標	臭気強度(TON)	4	4	7	5	7	4	5	4	4	3	5	3	12	7	3	5
その他	浮遊物質(懸濁物質)	1	4	6	4	14	2	6	9	6	4	8	6	12	14	1	6
	電気伝導率	279	263	260	252	239	243	234	246	260	274	284	276	12	284	234	259
	溶性ケイ酸	2.7	1.6	1.7	5.5	6.8	5.2	3.3	0.5	0.8	1.6	5.6	3.4	12	6.8	0.5	3.2
	溶性有機炭素(DOC)	2.5	2.6	2.8	3.8	3.4	3.3	2.5	2.4	2.4	2.3	2.3	2.5	12	3.8	2.3	2.7
	紫外線吸光度(E260)	0.039	0.040	0.048	0.059	0.057	0.054	0.043	0.039	0.037	0.036	0.036	0.038	12	0.059	0.036	0.044
	化学的酸素要求量(COD)	4.1	5.1	5.4	5.8	11	4.9	4.3	4.9	4.4	4.1	4.2	5.3	12	11	4.1	5.3
	溶存酸素(DO)	10.1	13.8	9.3	5.6	11.9	7.1	8.0	11.0	10.8	14.6	11.7	14.3	12	14.6	5.6	10.7
	溶存酸素飽和割合(DO%)	111	162	113	73	159	90	93	117	102	124	101	137	12	162	73	115
	クロロフィルa																
	溶存マンガン	0.006	0.004	0.004	0.002	0.006	0.005	0.005	0.001	0.001	<0.001	0.003	0.002	12	0.006	<0.001	0.003
	アンモニア態窒素	0.05	0.02	<0.01	0.19	<0.01	0.07	0.07	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	12	0.19	<0.01	0.04
	硝酸態窒素	0.32	0.05	0.03	0.07	<0.01	0.32	0.32	0.18	0.28	0.35	0.85	0.41	12	0.85	<0.01	0.27
	総窒素(全窒素)	0.74	0.52	0.54	0.79	0.97	0.81	0.77	0.69	0.70	0.79	1.45	1.05	12	1.45	0.52	0.82
	リン酸イオン	0.02	<0.01	<0.01	0.22	0.15	0.26	0.15	<0.01	0.03	<0.01	0.04	0.01	12	0.26	<0.01	0.07
	総リン(全リン)	0.024	0.034	0.049	0.11	0.14	0.10	0.080	0.047	0.042	0.039	0.066	0.049	12	0.14	0.024	0.065
総生物数																	
透明度(m)		1.7	2.1	1.3	1.2	1.8	2.5	1.8									
水色		15	16	17	13	16	15	17									
貯水位(m)	21.24	21.04	20.55	20.77	21.00	20.94	21.04	21.02	20.74	21.16	21.01	20.91					
有効貯水量(千m ³)	4,876	4,778	4,524	4,647	4,759	4,730	4,778	4,769	4,632	4,837	4,764	4,715					
貯水率(%)	110.8	108.6	102.8	105.6	108.2	107.5	108.6	108.4	105.3	109.9	108.3	107.2					
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)	51.37	64.21	146.09	220.99	152.23	109.89	98.54	87.32	91.88	84.57	102.20	58.97					
取水量(千m ³ /日)	73.82	79.00	172.24	125.24	149.57	114.27	105.55	107.02	92.76	50.78	98.96	50.09					
降水量前日(mm)	0.0	0.0	9.5	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0					
降水量当日(mm)	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	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		4/20	5/25	6/22	7/20	8/9	9/14	10/12	11/16	回数	最高	最低	平均
採水時刻		9:55	9:42	9:52	9:48	9:50	9:50	9:50					
前日天候		晴	曇/雨	雨/曇	晴	曇	曇	曇/晴					
当日天候		晴/曇	曇/晴	晴	晴	晴	晴	晴					
水温		20.8	24.2	28.2	29.6	27.7	22.4	18.1	7	29.6	18.1	24.4	
水質基準	一般細菌	88	670	1,700	790	2,500	730	2,600	7	2,600	88	1,300	
	大腸菌	5	1	8	<1	6	3	5	7	8	<1	4	
	亜硝酸態窒素	0.014	0.004	0.009	0.017	0.024	0.017	0.013	7	0.024	0.004	0.014	
	鉄及びその化合物	0.06	0.04	0.10	0.05	0.04	0.10	0.09	7	0.10	0.04	0.07	
	マンガン及びその化合物	0.051	0.046	0.073	0.54	0.036	0.026	0.022	7	0.54	0.022	0.11	
	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)	2.6	2.8	3.6	3.3	3.0	2.7	2.8	7	3.6	2.6	3.0	
	pH値	8.7	8.2	7.8	8.1	7.9	8.0	8.9	7	8.9	7.8	8.2	
	臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	7				
	色度	6.6	6.7	11	8.3	6.4	7.0	7.4	7	11	6.4	7.6	
濁度	2.5	2.2	4.8	2.4	2.2	4.1	4.7	7	4.8	2.2	3.3		
管理目標	臭気強度(TON)	2	4	10	5	4	4	5	7	10	2	5	
採水中止	浮遊物質(懸濁物質)	4	2	4	2	2	6	8	7	8	2	4	
	電気伝導率	269	265	248	246	240	234	247	7	269	234	250	
	溶性ケイ酸	1.7	1.9	5.5	7.6	5.6	3.3	0.5	7	7.6	0.5	3.7	
	溶存性有機炭素(DOC)	2.4	2.6	3.2	2.9	2.8	2.5	2.3	7	3.2	2.3	2.7	
	紫外線吸光度(E260)	0.039	0.045	0.056	0.053	0.047	0.042	0.039	7	0.056	0.039	0.046	
	化学的酸素要求量(COD)	4.4	4.5	5.1	4.6	4.3	4.3	4.8	7	5.1	4.3	4.6	
	溶存酸素(DO)	10.8	5.4	5.0	5.3	6.6	8.0	10.9	7	10.9	5.0	7.4	
	溶存酸素飽和割合(DO%)	120	64	64	69	84	92	116	7	120	64	87	
	クロロフィルa												
	溶存マンガン	0.003	0.002	0.002	0.003	0.001	0.003	<0.001	7	0.003	<0.001	0.002	
アンモニア態窒素	0.02	0.13	0.23	0.04	0.05	0.07	<0.01	7	0.23	<0.01	0.08		
硝酸態窒素	0.07	0.04	0.07	0.17	0.31	0.31	0.18	7	0.31	0.04	0.16		
総窒素(全窒素)	0.49	0.51	0.78	0.61	0.77	0.77	0.67	7	0.78	0.49	0.66		
リン酸イオン	<0.01	0.08	0.23	0.24	0.27	0.15	<0.01	7	0.27	<0.01	0.14		
総リン(全リン)	0.031	0.049	0.11	0.10	0.11	0.083	0.048	7	0.11	0.031	0.076		
総生物数													

頓田第1貯水池

採水場所		底												回数	最高	最低	平均
		4/20	5/25	6/22	7/20	8/9	9/14	10/12	11/16	12/14	1/11	2/15	3/15				
採水月日		4/20	5/25	6/22	7/20	8/9	9/14	10/12	11/16	12/14	1/11	2/15	3/15				
採水時刻		10:45	10:00	9:50	9:57	9:55	10:00	9:55	10:00	9:38	9:25	9:23	9:20				
前日天候		晴	晴	曇/雨	雨/曇	晴	曇	曇	曇/晴	曇	晴	曇	晴				
当日天候		晴	晴/曇	曇/晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴				
水温		15.4	20.3	23.0	28.0	29.1	27.4	22.3	18.1	13.1	8.1	7.6	9.2	12	29.1	7.6	18.5
水質基準	一般細菌	30	140	280	3,900	620	2,400	760	1,500	200	140	35	57	12	3,900	30	840
	大腸菌	4	4	<1	4	2	10	4	6	17	24	4	1	12	24	<1	7
	亜硝酸態窒素	0.013	0.015	0.005	0.011	0.019	0.028	0.017	0.014	0.008	0.011	0.014	0.021	12	0.028	0.005	0.015
	鉄及びその化合物	0.07	0.09	0.06	0.22	0.09	0.10	0.10	0.09	0.02	0.13	0.07	0.08	12	0.22	0.02	0.09
	マンガン及びその化合物	0.068	0.091	0.085	0.090	0.11	0.10	0.027	0.022	0.002	0.024	0.013	0.055	12	0.11	0.002	0.057
	ジェオスミン	<0.000001	0.000004	0.000012	0.000015	0.000007	0.000006	0.000002	0.000001					8	0.000015	<0.000001	0.000006
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	0.000003	0.000010	0.000070	0.000030	0.000013	0.000007	0.000003					8	0.000070	<0.000001	0.000017
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	2.5	2.7	2.6	3.6	3.1	3.0	2.8	2.7	2.8	2.5	2.9	2.5	12	3.6	2.5	2.8
	pH値	8.2	8.3	7.9	7.8	7.6	7.8	8.0	8.9	8.7	8.8	8.5	8.4	12	8.9	7.6	8.2
	臭気	腐敗	藻	藻	下水	下水	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	12			
色度	6.1	9.1	7.1	13	8.5	7.9	7.2	7.2	5.9	4.7	6.3	6.8	12	13	4.7	7.5	
濁度	1.9	4.1	1.7	10	2.9	3.2	4.2	4.7	4.7	6.8	4.7	3.4	12	10	1.7	4.4	
管理目標	臭気強度(TON)	5	3	4	7	7	3	4	5	4	4	4	3	12	7	3	4
その他	浮遊物質(懸濁物質)	2	6	2	9	4	4	6	9	7	7	6	2	12	9	2	5
	電気伝導率	280	274	266	241	246	242	234	248	263	284	278	277	12	284	234	261
	溶性ケイ酸	2.7	3.1	2.1	5.7	4.9	6.3	3.4	0.6	0.8	2.8	1.9	1.3	12	6.3	0.6	3.0
	溶存性有機炭素(DOC)	2.3	2.3	2.5	3.1	2.8	2.7	2.5	2.4	2.4	2.2	2.4	2.3	12	3.1	2.2	2.5
	紫外線吸光度(E260)	0.039	0.039	0.043	0.057	0.055	0.047	0.042	0.038	0.037	0.035	0.036	0.035	12	0.057	0.035	0.042
	化学的酸素要求量(GOD)	3.6	4.5	4.0	5.1	4.9	4.5	4.1	5.0	4.5	4.5	4.1	3.8	12	5.1	3.6	4.4
	溶存酸素(DO)	欠測	8.3	4.3	4.8	1.4	4.7	7.8	10.9	10.9	14.7	12.0	12.1	11	14.7	1.4	8.4
	溶存酸素飽和割合(DO%)	欠測	92	50	62	29	60	92	115	102	124	98	104	11	124	29	84
	クロロフィルa	0.010	0.026	0.007	0.012	0.012	0.008	0.020	0.053	0.037	0.033	0.048	0.014	12	0.053	0.007	0.023
	溶存マンガン	0.017	0.003	0.013	0.003	0.003	0.014	0.002	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.011	12	0.017	<0.001	0.006
	アンモニア態窒素	0.05	0.12	0.21	0.24	0.12	0.12	0.07	<0.01	<0.01	<0.01	0.04	0.11	12	0.24	<0.01	0.09
	硝酸態窒素	0.39	0.10	0.03	0.11	0.24	0.31	0.31	0.18	0.29	0.46	0.53	0.47	12	0.53	0.03	0.29
	総窒素(全窒素)	0.81	0.60	0.57	0.89	0.80	0.80	0.78	0.71	0.69	0.97	1.08	1.00	12	1.08	0.57	0.81
	リン酸イオン	0.04	0.04	0.18	0.23	0.33	0.30	0.15	0.01	0.03	0.02	<0.01	0.04	12	0.33	<0.01	0.11
総リン(全リン)	0.032	0.049	0.078	0.12	0.14	0.12	0.081	0.047	0.044	0.054	0.047	0.032	12	0.14	0.032	0.070	
総生物数	550	1,500	820	1,300	670	690	1,100	3,500	5,200	5,800	15,000	460	12	15,000	460	3,000	

頓田第2貯水池

採水場所		0m															
採水月日	4/20	5/25	6/22	7/20	8/9	9/14	10/12	11/16	12/14	1/11	2/15	3/15	回数	最高	最低	平均	
採水時刻	9:30	9:07	9:25	9:15	9:05	9:00	9:15	9:10	9:00	8:56	9:00	8:55					
前日天候	晴	晴	曇/雨	雨/曇	晴	曇	曇	曇/晴	曇	晴	曇	晴	回数	最高	最低	平均	
当日天候	晴	晴/曇	曇/晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴						
水温	16.3	22.3	25.0	28.4	29.9	27.8	22.2	17.9	11.3	8.5	8.0	13.5	12	29.9	8.0	19.3	
水質基準	一般細菌	70	1,000	920	950	18,000	1,500	390	1,500	210	92	56	190	12	18,000	56	2,100
	大腸菌	<1	19	8	5	1	4	2	1	10	3	<1	<1	12	19	<1	4
	亜硝酸態窒素	0.019	0.022	0.008	0.071	0.092	0.008	0.023	0.024	0.014	0.013	0.020	0.015	12	0.092	0.008	0.027
	鉄及びその化合物	0.06	0.05	0.03	0.07	0.06	0.03	0.06	0.03	0.09	0.08	0.09	0.08	12	0.09	0.03	0.06
	マンガン及びその化合物	0.039	0.037	0.049	0.092	0.093	0.046	0.032	0.013	0.031	0.018	0.014	0.014	12	0.093	0.013	0.040
	ジェオスミン	<0.000001	0.000002	0.000010	0.000009	0.000005	0.000002	0.000002	0.000001					8	0.000010	<0.000001	0.000004
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	0.000002	0.000015	0.000049	0.000015	0.000006	0.000012	0.000003					8	0.000049	<0.000001	0.000013
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	2.5	2.8	3.0	3.1	3.8	3.3	2.8	2.8	2.8	2.5	3.0	2.7	12	3.8	2.5	2.9
	pH値	8.3	8.9	8.6	7.7	8.2	7.9	8.1	8.7	8.7	8.9	8.9	9.0	12	9.0	7.7	8.5
	臭気	藻	藻	藻	下水	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	12			
色度	5.8	6.6	6.2	9.1	15	6.0	6.4	6.5	6.5	4.3	6.5	5.1	12	15	4.3	7.0	
濁度	2.4	2.9	3.4	4.3	4.5	2.6	2.6	3.7	5.4	5.5	4.5	3.1	12	5.5	2.4	3.7	
管理目標	臭気強度(TON)	5	4	7	5	4	3	5	5	4	3	4	3	12	7	3	4
その他	浮遊物質(懸濁物質)	3	4	4	4	6	3	4	6	8	6	6	3	12	8	3	5
	電気伝導率	282	273	268	256	255	248	238	250	265	278	281	274	12	282	238	264
	溶性ケイ酸	4.8	1.7	1.3	4.8	7.1	5.9	2.4	0.8	0.8	1.0	1.0	0.8	12	7.1	0.8	2.7
	溶存性有機炭素(DOC)	2.2	2.6	2.6	2.7	3.3	3.0	2.5	2.5	2.4	2.1	2.4	2.3	12	3.3	2.1	2.6
	紫外線吸光度(E260)	0.037	0.038	0.042	0.047	0.048	0.045	0.039	0.036	0.034	0.033	0.035	0.035	12	0.048	0.033	0.039
	化学的酸素要求量(COD)	4.2	4.9	4.6	4.6	7.5	5.2	3.9	4.7	4.8	4.5	4.4	4.1	12	7.5	3.9	4.8
	溶存酸素(DO)	10.6	11.2	8.2	4.9	5.5	7.0	7.8	9.8	10.2	11.4	12.5	13.2	12	13.2	4.9	9.4
	溶存酸素飽和割合(DO%)	108	129	100	63	73	89	90	104	98	97	105	126	12	129	63	99
	クロロフィルa																
	溶存マンガン	0.008	0.004	0.002	<0.001	0.003	0.002	0.002	<0.001	0.001	<0.001	0.002	0.002	12	0.008	<0.001	0.002
	アンモニア態窒素	0.11	<0.01	0.03	0.21	0.02	0.04	0.14	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12	0.21	<0.01	0.05
	硝酸態窒素	0.37	0.16	0.07	0.06	0.06	0.40	0.24	0.20	0.32	0.44	0.59	0.48	12	0.59	0.06	0.28
	総窒素(全窒素)	0.88	0.55	0.60	0.79	0.75	0.84	0.75	0.68	0.70	0.88	1.10	0.88	12	1.10	0.55	0.78
リン酸イオン	0.02	<0.01	0.06	0.28	0.26	0.30	0.19	0.05	0.04	0.02	<0.01	<0.01	12	0.30	<0.01	0.10	
総リン(全リン)	0.031	0.030	0.061	0.12	0.13	0.12	0.085	0.053	0.055	0.047	0.047	0.024	12	0.13	0.024	0.067	
総生物数																	
透明度(m)	2.5	1.9	2.0	1.3	1.1	1.8	2.5	1.9									
水色	16	15	16	17	14	15	15	16									
貯水位(m)	21.25	21.05	20.55	20.77	21.01	20.95	21.04	21.03	20.75	21.17	21.02	20.93					
有効貯水量(千m ³)	5,178	5,047	4,740	4,863	5,020	4,981	5,040	5,033	4,850	5,125	5,027	4,968					
貯水率(%)	109.0	106.3	99.8	102.4	105.7	104.9	106.1	106.0	102.1	107.9	105.8	104.6					
取水口No	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3					
取水深(m)	12	12	11	11	12	11	12	12	11	12	12	11					
揚水量(千m ³ /日)	51.37	64.21	146.09	220.99	152.23	109.89	98.54	87.32	91.88	84.57	102.20	58.97					
取水量(千m ³ /日)	73.82	79.00	172.24	125.24	149.57	114.27	105.55	107.02	92.76	50.78	98.96	50.09					
降水量前日(mm)	0.0	0.0	9.5	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0					
降水量当日(mm)	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	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	4/20	5/25	6/22	7/20	8/9	9/14	10/12	11/16	回数	最高	最低	平均	
採水時刻	9:35	9:12	9:20	9:20	9:16	9:10	9:20	9:15					
前日天候	晴	晴	曇/雨	雨/曇	晴	曇	曇	曇/晴					
当日天候	晴	晴/曇	曇/晴	晴	晴	晴	晴	晴					
水温	15.6	21.0	24.5	28.0	29.4	27.6	22.2	17.9	8	29.4	15.6	23.3	
水質基準	一般細菌	120	480	1,200	1,100	1,400	2,100	880	1,800	8	2,100	120	1,100
	大腸菌	14	<1	2	3	<1	4	5	3	8	14	<1	4
	亜硝酸態窒素	0.018	0.023	0.009	0.070	0.128	0.011	0.022	0.023	8	0.128	0.009	0.038
	鉄及びその化合物	0.07	0.05	0.04	0.11	0.06	0.04	0.07	0.08	8	0.11	0.04	0.07
	マンガン及びその化合物	0.050	0.068	0.090	0.12	0.12	0.073	0.036	0.028	8	0.12	0.028	0.073
	ジェオスミン	<0.000001	0.000001	0.000010	0.000010	0.000004	0.000002	0.000002	0.000001	8	0.000010	<0.000001	0.000004
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	0.000001	0.000017	0.000043	0.000015	0.000006	0.000011	0.000003	8	0.000043	<0.000001	0.000012
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	2.4	2.4	2.7	3.0	3.3	2.8	2.8	2.8	8	3.3	2.4	2.8
	pH値	8.2	8.6	8.2	7.7	7.9	7.9	8.0	8.6	8	8.6	7.7	8.1
	臭気	藻	藻	藻	下水	藻	藻	藻	藻	8			
色度	6.2	8.1	7.4	11	13	6.1	6.4	7.0	8	13	6.1	8.2	
濁度	2.5	2.8	2.6	6.0	3.9	2.4	2.9	4.3	8	6.0	2.4	3.4	
管理目標	臭気強度(TON)	4	2	4	5	4	2	4	7	8	7	2	4
その他	浮遊物質(懸濁物質)	3	4	2	6	4	3	4	7	8	7	2	4
	電気伝導率	284	274	271	255	253	246	238	250	8	284	238	259
	溶性ケイ酸	4.9	2.3	1.5	4.8	7.2	5.9	2.5	0.8	8	7.2	0.8	3.7
	溶存性有機炭素(DOC)	2.2	2.2	2.4	2.7	2.8	2.5	2.5	2.5	8	2.8	2.2	2.5
	紫外線吸光度(E260)	0.036	0.036	0.041	0.048	0.045	0.040	0.039	0.036	8	0.048	0.036	0.040
	化学的酸素要求量(COD)	4.2	4.5	4.3	4.7	5.7	4.4	4.2	5.0	8	5.7	4.2	4.6
	溶存酸素(DO)	10.1	9.7	6.4	4.3	3.8	6.6	7.4	9.5	8	10.1	3.8	7.2
	溶存酸素飽和割合(DO%)	102	109	76	55	50	84	89	100	8	109	50	83
	クロロフィルa	0.024	0.020	0.015	0.012	0.010	0.013	0.014	0.028	8	0.028	0.010	0.017
	溶存マンガン	0.008	0.003	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.002	<0.001	8	0.008	<0.001	0.002
	アンモニア態窒素	0.12	0.03	0.14	0.22	0.05	0.03	0.14	0.03	8	0.22	0.03	0.10
	硝酸態窒素	0.39	0.19	0.07	0.06	0.08	0.38	0.24	0.20	8	0.39	0.06	0.20
	総窒素(全窒素)	0.89	0.61	0.58	0.82	0.68	0.76	0.76	0.71	8	0.89	0.58	0.73
	リン酸イオン	0.03	0.01	0.10	0.28	0.28	0.30	0.19	0.06	8	0.30	0.01	0.16
	総リン(全リン)	0.036	0.033	0.062	0.13	0.12	0.12	0.084	0.049	8	0.13	0.033	0.079
総生物数	480	2,100	1,200	740	680	1,700	660	2,400	8	2,400	480	1,200	

頓田第2貯水池

採水場所		底											
採水月日		4/20	5/25	6/22	7/20	8/9	9/14	10/12	11/16	回数	最高	最低	平均
採水時刻		9:40	9:20	9:13	9:25	9:22	9:20	9:25	9:25				
前日天候		晴	晴	曇/雨	雨/曇	晴	曇	曇	曇/晴				
当日天候		晴	晴/曇	曇/晴	晴	晴	晴	晴	晴				
水温		15.6	20.5	24.0	28.0	29.4	27.5	22.1	17.9	8	29.4	15.6	23.1
水質基準	一般細菌	110	10	880	1,000	1,000	1,500	620	880	8	1,500	10	750
	大腸菌	1	3	<1	6	1	4	6	4	8	6	<1	3
	亜硝酸態窒素	0.019	0.020	0.010	0.071	0.134	0.009	0.021	0.024	8	0.134	0.009	0.039
	鉄及びその化合物	0.07	0.39	0.05	0.12	0.09	0.03	0.07	0.09	8	0.39	0.03	0.11
	マンガン及びその化合物	0.055	0.22	0.12	0.13	0.17	0.061	0.034	0.033	8	0.22	0.033	0.10
	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	2.7	2.6	3.1	3.2	2.8	2.7	2.8	8	3.2	2.4	2.8
	pH値	8.2	8.2	8.1	7.7	7.7	7.9	8.1	8.6	8	8.6	7.7	8.1
	臭気	藻	藻	藻・下水	下水	下水	藻	藻	藻	8			
色度	6.0	21	8.2	11	15	6.5	6.4	7.7	8	21	6.0	10	
濁度	2.3	9.3	2.5	5.3	4.4	2.4	2.9	4.4	8	9.3	2.3	4.2	
管理目標	臭気強度(TON)	5	3	4	5	5	2	4	7	8	7	2	4
その他	浮遊物質(懸濁物質)	3	26	2	5	5	2	4	8	8	26	2	7
	電気伝導率	285	276	271	256	254	247	238	250	8	285	238	260
	溶性ケイ酸	4.8	3.1	1.6	4.6	7.8	6.0	2.4	0.8	8	7.8	0.8	3.9
	溶存性有機炭素(DOC)	2.2	2.2	2.4	2.7	2.8	2.5	2.5	2.5	8	2.8	2.2	2.5
	紫外線吸光度(E260)	0.036	0.036	0.041	0.047	0.045	0.040	0.039	0.036	8	0.047	0.036	0.040
	化学的酸素要求量(COD)	4.1	5.9	4.3	4.5	6.1	4.1	4.2	4.9	8	6.1	4.1	4.8
	溶存酸素(DO)	9.8	7.7	4.3	4.1	2.4	6.3	7.6	9.5	8	9.8	2.4	6.5
	溶存酸素飽和割合(DO%)	98	86	50	52	31	80	87	100	8	100	31	73
	クロロフィルa												
	溶存マンガン	0.007	0.072	0.005	<0.001	0.002	0.001	0.002	<0.001	8	0.072	<0.001	0.011
	アンモニア態窒素	0.12	0.14	0.16	0.23	0.09	0.03	0.14	0.03	8	0.23	0.03	0.12
	硝酸態窒素	0.39	0.17	0.06	0.06	0.08	0.39	0.24	0.20	8	0.39	0.06	0.20
	総窒素(全窒素)	0.90	0.83	0.61	0.82	0.74	0.75	0.75	0.68	8	0.90	0.61	0.76
	リン酸イオン	0.03	0.03	0.14	0.29	0.34	0.31	0.18	0.06	8	0.34	0.03	0.17
総リン(全リン)	0.032	0.088	0.071	0.13	0.15	0.12	0.085	0.054	8	0.15	0.032	0.091	
総生物数													

ウ 生物試験成績

頓田第1貯水池

採水場所	底											
	4/20	5/25	6/22	7/20	8/9	9/14	10/12	11/16	12/14	1/11	2/15	3/15
水深	15	14	14	14	14	14	14	15	15	15	15	15
水温	15.4	20.3	23.0	28.0	29.1	27.4	22.3	18.1	13.1	8.1	7.6	9.2
濁度	1.9	4.1	1.7	10	2.9	3.2	4.2	4.7	4.7	6.8	4.7	3.4
pH値	8.2	8.3	7.9	7.8	7.6	7.8	8.0	8.9	8.7	8.8	8.5	8.4
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>				10					10			
<i>Lyngbya</i>												
<i>Merismopedia</i>				15	5				5			
<i>Microcystis</i> (群体数)		0.1	3.2	4.2	7.5	0.2	2.2	5.1	1.6	0.3		
<i>Oscillatoria</i>				0.7								
<i>Phormidium</i>	0.1				1.0					1.0		
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類												
<i>Asterionella</i>	10	220										
<i>Aulacoseira granulata</i>	10	280	25	30	65	60	50	380	180	320	210	35
<i>Aulacoseira italica</i>		25	5					20	10	30	120	50
<i>Fragilaria crotonensis</i>	45	50	10		20	70	530	2,400	3,000	1,400	1,400	15
<i>Nitzschia actinastroides</i>									10	100		
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)									10	10	25	5
<i>Synedra acus</i> (<150 μm)									5			
<i>Synedra ulna</i>		5					5		5	20	25	
緑藻類												
<i>Closterium</i>	10	50							15	20	50	40
<i>Spirogyra</i>												
<i>Staurastrum</i>	25	20						10	50	45	20	25
ろ過池を漏出する生物												
藍藻類												
<i>Microcystis</i> (細胞数) ^{※1}		(2)	(91)	(1,100)	(630)	(640)	(1,100)	(2,600)	(540)	(45)		
珪藻類												
<i>Achnanthes</i>				5	70			5	5			
<i>Aulacoseira distans</i>	5							5	10	5	10	
<i>Cyclotella</i> ^{※2}	260	670	100	75	140	60	210	260	1,300	3,400	13,000	200
<i>Cymbella</i>						5						
<i>Diatoma</i>											15	
<i>Melosira varians</i>		5		5	5	5		5	5			
<i>Navicula</i>			10	10	20	10	30	5	5	5		
<i>Nitzschia</i>	20		5	5	65	10	10	5	15	100	20	10
<i>Nitzschia acicularis</i>	10									25	5	10
<i>Skeletonema</i>							5	10	120	120		
緑藻類												
<i>Ankistrodesmus</i>	60	15	25	5		25	20	35	30	70	20	5
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}	90		5	440	10		20	5	5	35	5	5
<i>Coelastrum</i>		30	55	55	80	10	5	5				
<i>Dictyosphaerium</i>			30		5				5	5		5
<i>Eudorina</i>						5	5					
<i>Oocystis</i>		45	45	70	25	65	30	15	15			10
<i>Pandorina</i>				5								
<i>Scenedesmus</i>		15	70	220	40	85	50	90	150	50	40	20
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}			45	10	20		5	15	20	25	20	
<i>Tetraedron minimum</i>							5	10	15	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		10										
<i>Cryptomonas</i>							80	60	120	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>												
ユーグレナ藻類										10		
<i>Trachelomonas</i>			5									5
その他の藍藻類					10							
その他の珪藻類			15	80					5		55	5
その他の緑藻類	5	10	340	290	30	45	20	10	120	25	5	10
その他の鞭藻類			30		50				5	15		10
クロロフィル a	0.010	0.026	0.007	0.012	0.012	0.008	0.020	0.053	0.037	0.033	0.048	0.014
総生物数	550	1,500	820	1,300	670	460	1,100	3,500	5,200	5,800	15,000	460

※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							
	4/20	5/25	6/22	7/20	8/9	9/14	10/12	11/16
水深	10	10	10	10	10	10	10	10
水温	15.6	21.0	24.5	28.0	29.4	27.6	22.2	17.9
濁度	2.5	2.8	2.6	6.0	3.9	2.4	2.9	4.3
pH値	8.2	8.6	8.2	7.7	7.9	7.9	8.0	8.6
かび臭・アオコ・凝集障害の原因生物								
藍藻類								
<i>Anabaena</i>			0.3					
<i>Aphanothece</i>								
<i>Chroococcus</i>			10					
<i>Lyngbya</i>								
<i>Merismopedia</i>				30	20			
<i>Microcystis</i> (群体数)		0.8	3.6	4.6	18	2.2	1.0	6.0
<i>Oscillatoria</i>								
<i>Phormidium</i>	0.3		0.2					
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物								
珪藻類								
<i>Asterionella</i>		80						
<i>Aulacoseira granulata</i>	15	600	90	20	100	10	35	110
<i>Aulacoseira italica</i>				10	25			
<i>Fragilaria crotonensis</i>	20	1,100		55	45		70	2,000
<i>Nitzschia actinastroides</i>								
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)								
<i>Synedra acus</i> (<150 μm)				5				
<i>Synedra ulna</i>				5				
緑藻類								
<i>Closterium</i>	30	60						
<i>Spirogyra</i>								
<i>Staurastrum</i>	50	10		5				20
ろ過池を漏出する生物								
藍藻類								
<i>Microcystis</i> (細胞数) ※1		(88)	(300)	(1,900)	(1,400)	(1,300)	(710)	(3,900)
珪藻類								
<i>Achnanthes</i>			5	5	20	5	5	10
<i>Aulacoseira distans</i>					5		5	
<i>Cyclotella</i> ※2	220	120	200	110	85	400	180	65
<i>Cymbella</i>							10	
<i>Diatoma</i>								
<i>Melosira varians</i>			5					
<i>Navicula</i>		5		5	5	400	5	5
<i>Nitzschia</i>	5		5		10	30		10
<i>Nitzschia acicularis</i>	10						5	
<i>Skeletonema</i>							20	20
緑藻類								
<i>Ankistrodesmus</i>	75		25	10		20	85	15
<i>Chlamydomonas</i> ※3	15	5	50	50	10	40		
<i>Coelastrum</i>		25	45	45	120	10	5	45
<i>Dictyosphaerium</i>		5	95					5
<i>Eudorina</i>			5			80	10	
<i>Oocystis</i>	5	20	55	65	25	160	25	
<i>Pandorina</i>								
<i>Scenedesmus</i>	15	10	120	120	100	450	40	75
<i>Sphaerocystis</i> ※4		5	200	5	15		15	5
<i>Tetraedron minimum</i>						5		
<i>Tetrastrum</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>	20	10		20		20	60	
黄金藻類								
<i>Mallomonas</i>					5			
<i>Synura</i>								
<i>Uroglena</i>								
渦鞭藻類								
<i>Ceratium</i>		5						
<i>Peridinium</i>							5	
ユーグレナ藻類								
<i>Euglena</i>						5		
<i>Trachelomonas</i>			15					
その他の藍藻類				80	30.0			
その他の珪藻類				5	10			
その他の緑藻類		5	250	85	35	80	75	5
その他の鞭藻類			10			5		
クロロフィル a	0.024	0.020	0.015	0.012	0.010	0.013	0.014	0.028
総生物数	480	2,100	1,200	740	680	1,700	660	2,400

※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	4/6	4/13	4/20	4/27	5/11	5/18	5/25	6/1	6/8	6/15	6/22
採水時刻	9:16	9:22	10:28	9:15	9:20	9:10	9:49	9:10	9:28	9:45	9:55
水温	14.3	17.3	18.7	19.0	20.1	21.0	22.9	22.6	23.1	23.6	25.4
pH値	8.8	8.5	8.5	8.5	8.8	8.9	9.1	8.5	9.0	8.7	8.8
臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	生ぐさ	藻
臭気強度	7	5	4	7	5	7	4	10	10	10	7
ジェオスミン	0.000001	0.000001	<0.000001	0.000002	0.000002	0.000002	0.000004	0.000002	0.000003	0.000012	0.000012
2-MIB	<0.000001	0.000001	<0.000001	0.000001	0.000002	0.000001	0.000003	0.000005	0.000003	0.000011	0.000014
<i>Oscillatoria tenuis</i>											
<i>Anabaena macrospora</i>									0.8	5.3	1.0
<i>Anabaena flos-aquae</i>					1.1	32	140	37	1,700	8.2	0.4
<i>Anabaena spiroides</i>											
<i>Phormidium tenue</i>											1.0
<i>Microcystis aeruginosa</i> (細胞数)					0.3 (35)	6.1 (8,800)	6.0 (500)	1.0 (600)	34 (11,000)	9.2 (1,700)	2.7 (500)
<i>Microcystis wesenbergii</i> (細胞数)						0.8 (660)	0.1 (3)	0.2 (12)	2.7 (660)	2.8 (910)	0.2 (43)
合計	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	39	150	38	1,700	26	5.3

採水月日	6/29	7/6	7/13	7/20	7/27	8/3	8/9	8/17	8/24	8/31	9/7
採水時刻	8:35	9:03	8:50	10:02	9:15	9:15	9:41	9:27	9:05	9:30	8:59
水温	26.1	28.6	28.9	28.7	29.6	30.0	30.3	29.6	30.2	29.9	27.6
pH値	8.8	8.3	8.1	7.9	8.5	8.9	9.2	7.9	7.9	8.1	7.9
臭気	藻	藻	藻	藻	藻	生ぐさ	藻	藻	藻	藻	藻
臭気強度	10	10	5	5	10	50	7	4	5	10	4
ジェオスミン	0.000004	0.000013	0.000022	0.000014	0.000008	0.000015	0.000012	0.000009	<0.000001	0.000004	0.000003
2-MIB	0.000005	0.000011	0.000032	0.000062	0.000024	0.000057	0.000040	0.000053	0.000004	0.000002	0.000003
<i>Oscillatoria tenuis</i>			0.8	0.5	1.8	1.4					
<i>Anabaena macrospora</i>	0.8	1.9	10			0.3					
<i>Anabaena flos-aquae</i>	0.2	2.7	1.3		0.6	0.2					
<i>Anabaena spiroides</i>	0.1		0.1								
<i>Phormidium tenue</i>		0.4	5.9	1.0	11						
<i>Microcystis aeruginosa</i> (細胞数)	3.9 (1,400)	4.6 (690)	0.9 (1,200)	5.1 (3,000)	14 (3,000)	320 (53,000)	130 (32,000)	10 (6,400)	24 (5,600)	12 (17,000)	3.1 (820)
<i>Microcystis wesenbergii</i> (細胞数)	0.3 (20)	0.8 (49)	0.3 (6)	1.2 (680)	0.3 (120)	1.0 (2,900)	0.9 (890)		0.9 (140)	1.6 (460)	1.6 (560)
合計	5.3	10	19	7.8	28	320	130	10	25	14	4.7

採水月日	9/14	9/28	10/5	10/12	10/19	10/26	11/1	11/9	11/16	11/24
採水時刻	9:40	9:05	9:28	9:45	9:45	9:05	9:30	9:16	9:45	9:05
水温	27.9	25.1	25.5	22.4	22.0	20.7	19.1	18.7	18.1	17.1
pH値	8.0	8.1	8.3	8.0	8.4	8.4	8.7	8.9	8.9	9.0
臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻
臭気強度	4	4	5	5	7	4	10	5	4	7
ジェオスミン	0.000005	0.000003	0.000002	0.000003	0.000002	0.000002	0.000001	0.000001	0.000001	0.000002
2-MIB	0.000010	0.000009	0.000004	0.000008	0.000005	0.000005	0.000004	0.000004	0.000003	0.000006
<i>Oscillatoria tenuis</i>										
<i>Anabaena macrospora</i>										
<i>Anabaena flos-aquae</i>										
<i>Anabaena spiroides</i>										
<i>Phormidium tenue</i>	0.5		0.5							
<i>Microcystis aeruginosa</i> (細胞数)	0.5 (17)	20 (10,000)	9.6 (4,700)	2.7 (730)	130 (130,000)	9.7 (7,600)	50 (60,000)	10 (23,000)	14 (4,400)	42 (92,000)
<i>Microcystis wesenbergii</i> (細胞数)	0.8 (4,500)	3.0 (1,600)	0.8 (320)		5.0 (3,400)	0.2 (250)	2.1 (1,500)	1.0 (610)	1.2 (780)	6.0 (7,200)
合計	1.8	23	11	2.7	140	9.9	52	11	15	48

硫酸銅散布実施状況(船上散布)

月日	散布量(kg)
6/16	350
7/25	360
8/18	360
11/22	360
3/1	370

藍藻類試験(頓田第2貯水池 0m)

採水月日	4/6	4/13	4/20	4/27	5/11	5/18	5/25	6/1	6/8	6/15	6/22
採水時刻	9:07	9:12	9:30	9:05	9:12	9:00	9:07	9:05	9:33	9:30	9:25
水温	13.8	17.0	16.3	18.3	19.5	20.6	22.3	22.2	23.4	23.2	25.0
pH値	8.4	8.4	8.3	8.5	8.7	8.7	8.9	8.7	8.9	8.8	8.6
臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	生ぐさ	藻	藻
臭気強度	7	5	5	7	5	7	4	10	10	10	7
ジェオスミン	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000002	<0.000001	0.000002	0.000010	0.000010
2-MIB	<0.000001	0.000001	<0.000001	0.000002	<0.000001	<0.000001	0.000002	0.000001	0.000002	0.000007	0.000015
<i>Oscillatoria tenuis</i>											
<i>Anabaena macrospora</i>									1.0	3.9	0.4
<i>Anabaena flos-aquae</i>						0.4		9.2	56	3.8	0.8
<i>Anabaena spiroides</i>											0.2
<i>Phormidium tenue</i>			0.3								0.1
<i>Microcystis aeruginosa</i> (細胞数)		0.2 (60)		0.1 (30)		0.4 (750)		0.8 (1,200)	2.9 (1,100)	8.9 (6,100)	5.4 (1,200)
<i>Microcystis wesenbergii</i> (細胞数)							0.2 (25)	0.6 (170)	1.9 (200)	5.7 (1,400)	1.1 (93)
合計	0.0	0.2	0.3	0.1	0.0	0.8	0.2	11	62	22	8.0

採水月日	6/29	7/6	7/13	7/20	7/27	8/3	8/9	8/17	8/24	8/31	9/7
採水時刻	8:30	8:53	8:41	9:15	9:04	9:10	9:05	9:19	8:56	9:20	8:49
水温	26.2	27.7	28.7	28.4	29.4	29.5	29.9	29.5	29.7	29.6	27.3
pH値	8.4	8.6	8.4	7.7	8.1	8.6	8.2	7.8	7.7	8.2	7.9
臭気	藻	藻	下水	下水	藻	生ぐさ	藻	藻	藻	藻	藻
臭気強度	10	10	50	5	10	20	4	4	5	10	3
ジェオスミン	0.000004	0.000013	0.000011	0.000009	0.000003	0.000006	0.000005	0.000003	0.000001	0.000004	0.000002
2-MIB	0.000008	0.000011	0.000017	0.000049	0.000014	0.000017	0.000015	0.000025	0.000004	0.000002	0.000004
<i>Oscillatoria tenuis</i>			1.8								
<i>Anabaena macrospora</i>	0.6	5.5	9.9								
<i>Anabaena flos-aquae</i>	0.6		0.4								
<i>Anabaena spiroides</i>											
<i>Phormidium tenue</i>						2.6			1.5	1.1	
<i>Microcystis aeruginosa</i> (細胞数)	4.7 (1,800)	60 (2,200)	250 (950,000)	6.0 (4,000)	30 (11,000)	240 (25,000)	51 (5,500)	9.1 (610)	0.1 (15)	0.4 (46)	0.6 (90)
<i>Microcystis wesenbergii</i> (細胞数)	1.4 (230)	20 (200)	2.0 (3,600)	0.1 (100)	0.9 (840)	0.9 (700)	1.6 (2,900)	0.9 (660)	2.6 (440)	1.6 (140)	1.1 (690)
合計	7.3	86	260	6.1	31	240	53	10	4.2	3.1	1.7

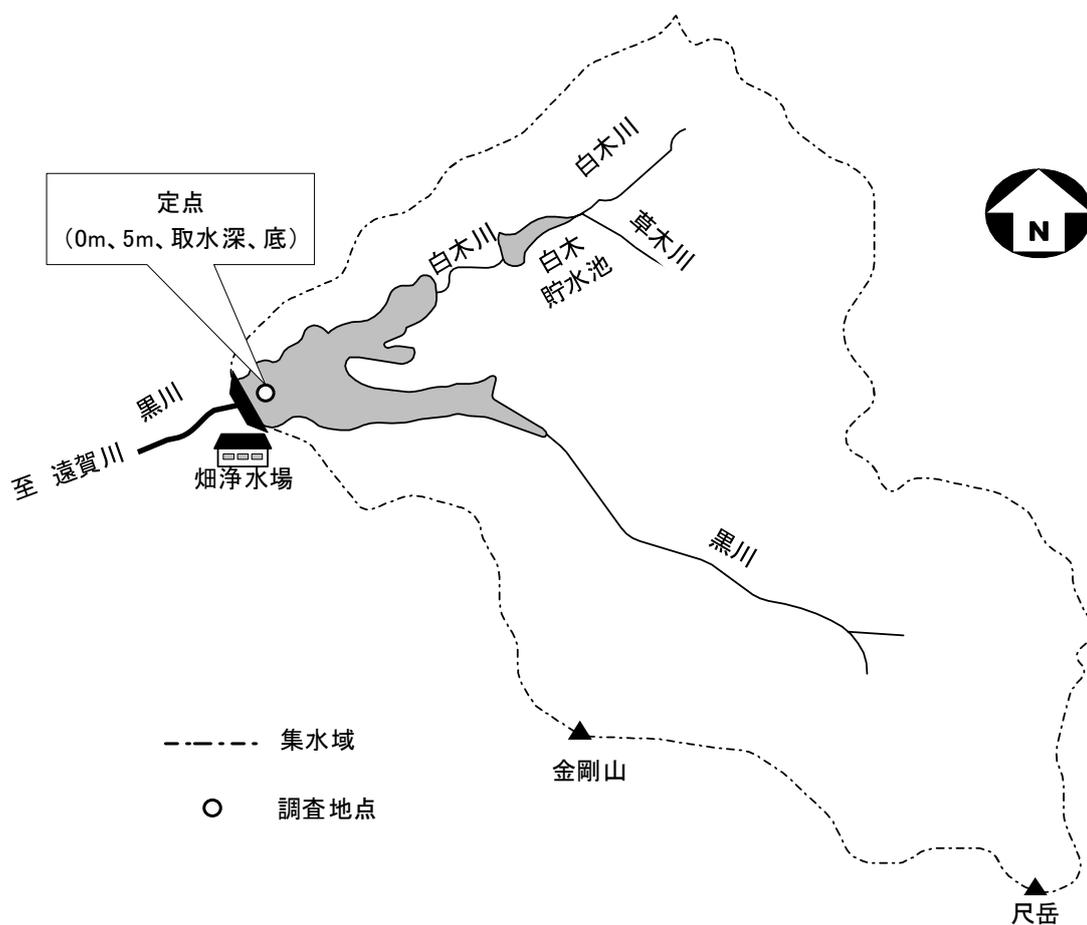
採水月日	9/14	9/28	10/5	10/12	10/19	10/26	11/1	11/9	11/16	11/24
採水時刻	9:00	9:00	9:20	9:15	9:35	9:50	9:45	9:08	9:10	9:00
水温	27.8	24.9	25.0	22.2	21.4	20.7	19.3	18.5	17.9	17.0
pH値	7.9	8.8	8.4	8.1	8.4	8.6	8.7	8.7	8.7	8.7
臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻
臭気強度	3	3	5	5	5	4	10	5	5	5
ジェオスミン	0.000002	0.000002	<0.000001	0.000002	0.000001	0.000001	0.000001	0.000002	0.000001	0.000001
2-MIB	0.000006	0.000010	0.000005	0.000012	0.000006	0.000006	0.000004	0.000005	0.000003	0.000005
<i>Oscillatoria tenuis</i>										
<i>Anabaena macrospora</i>										
<i>Anabaena flos-aquae</i>										
<i>Anabaena spiroides</i>										
<i>Phormidium tenue</i>				0.8						
<i>Microcystis aeruginosa</i> (細胞数)	1.5 (720)	11 (3,600)	4.0 (720)	1.0 (620)	3.7 (3,800)	9.8 (6,700)	50 (63,000)	12 (16,000)	5.3 (2,600)	12 (16,000)
<i>Microcystis wesenbergii</i> (細胞数)	0.3 (390)	0.2 (12)	0.2 (15)		0.7 (770)	1.7 (1,400)	14.0 (5,600)	4.6 (3,200)	0.5 (610)	1.2 (400)
合計	1.8	11	4.2	1.8	4.4	12	64	17	5.8	13

硫酸銅散布実施状況(船上散布)

月日	散布量(kg)
6/16	370
7/25	380
8/18	380
11/22	380
3/1	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及び底については隔月で水質調査を実施した。

春季、0mで比較的高濃度のジェオスミンが検出され、最大値は0.000017 mg/L(5月11日)であったが、取水深では同日で0.000003 mg/L、最大値は0.000004 mg/L(4月6日)であった。

夏季には2-MIBが検出され、最大値は0mで 0.000004mg/L(7月13日、8月3日)であったが、同日の各々の取水深は<0.000001 mg/L、0.000001mg/L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、8月3日、10月5日の調査では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、定点0mで藍藻類の*Microcystis*(マイクロシチス)が4月及び8月から10月にかけて出現し、8月下旬に最大となった。8月、9月及び11月は緑藻類が多く繁殖し、年間を通じて珪藻類の*Aulacoseira distans*(オーラコセイラ ディスタンス)が出現した。取水深では9月及び11月に緑藻類の*Scenedesmus*(セネデスムス)、2月に珪藻類の*Asterionella*(アステリオネラ)の繁殖が見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
		4/6	5/11	6/8	7/13	8/3	8/31	10/5	11/1	11/30	1/5	2/1	3/1				
採水月日		4/6	5/11	6/8	7/13	8/3	8/31	10/5	11/1	11/30	1/5	2/1	3/1				
採水時刻		10:05	10:26	9:55	10:30	8:50	10:32	10:30	10:35	10:17	10:40	10:35	10:30				
前日天候		晴/曇	曇	晴	曇	晴	晴	晴/雨	晴	曇/雨	晴	晴	晴				
当日天候		晴	曇	晴	曇/晴	晴	晴	曇/晴	曇/晴	曇	晴	曇/晴	曇/雨				
水温		13.9	20.7	23.3	29.0	29.7	29.8	24.0	19.1	16.2	8.8	7.4	9.8	12	29.8	7.4	19.3
水質基準	一般細菌	19	68	330	430	330	360	370	94	170	33	28	22	12	430	19	190
	大腸菌	<1	1	<1	<1	<1	<1	3	2	14	<1	2	<1	12	14	<1	2
	亜硝酸態窒素	0.005	0.005	<0.004	0.005	0.008	0.005	<0.004	0.011	0.038	<0.004	0.005	0.004	12	0.038	<0.004	0.007
	鉄及びその化合物	0.05	0.05	0.05	0.05	0.03	0.04	0.10	0.07	0.05	0.10	0.05	0.04	12	0.10	0.03	0.06
	マンガン及びその化合物	0.009	0.005	0.005	0.005	0.007	0.011	0.005	0.013	0.014	0.017	0.009	0.007	12	0.017	0.005	0.009
	ジェオスミン	0.000016	0.000017	0.000004	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	8	0.000017	<0.000001	0.000005
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000004	0.000004	0.000002	0.000001	0.000002	0.000001	0.000002	0.000001	0.000001	8	0.000004	<0.000001	0.000002
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.7	1.6	1.9	2.2	2.2	2.6	2.2	1.8	1.8	1.5	1.6	1.8	12	2.6	1.5	1.9
	pH値	8.2	8.1	8.4	9.0	8.9	9.0	7.8	7.7	7.7	7.5	7.7	7.9	12	9.0	7.5	8.2
	臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	12			
色度	2.3	2.1	1.9	3.2	1.4	1.6	6.2	4.2	3.8	3.8	2.5	1.9	12	6.2	1.4	2.9	
濁度	1.2	1.2	2.7	3.5	3.1	4.2	2.6	2.3	2.1	3.6	2.4	2.3	12	4.2	1.2	2.6	
目管理	臭気強度(TON)	2	10	10	5	4	7	4	4	4	5	3	5	12	10	2	5
その他	浮遊物質(懸濁物質)	1	1	2	4	2	5	2	2	2	4	2	2	12	5	1	2
	電気伝導率	121	124	127	127	129	129	113	118	120	124	124	125	12	129	113	123
	溶性ケイ酸	6.3	6.2	7.5	6.7	8.0	8.4	8.8	9.3	9.7	9.8	9.3	9.2	12	9.8	6.2	8.3
	溶存性有機炭素(DOC)	1.5	1.5	1.6	1.8	1.8	1.9	1.9	1.6	1.6	1.4	1.5	1.6	12	1.9	1.4	1.6
	紫外線吸光度(E260)	0.027	0.024	0.026	0.028	0.031	0.027	0.040	0.036	0.035	0.031	0.029	0.027	12	0.040	0.024	0.030
	化学的酸素要求量(COD)	2.7	2.9	2.7	3.5	3.2	4.5	2.9	3.1	2.8	2.7	2.2	2.5	12	4.5	2.2	3.0
	溶存酸素(DO)	12.8	10.2	9.5	10.6	10.3	9.6	8.2	8.9	9.1	12.3	12.6	10.9	12	12.8	8.2	10.4
	溶存酸素飽和割合(DO%)	125	113	112	135	135	124	97	96	92	106	105	101	12	135	92	112
	クロロフィルa	0.002	0.003	0.005	0.008	0.005	0.011	0.005	0.006	0.007	0.007	0.004	0.004	12	0.011	0.002	0.006
	溶存マンガン	0.006	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	0.001	0.005	0.001	0.001	12	0.006	<0.001	0.002
アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.02	0.03	<0.01	12	0.03	<0.01	<0.01	
硝酸態窒素	0.46	0.44	0.36	0.24	0.27	0.11	0.64	0.69	0.62	0.66	0.68	0.68	12	0.69	0.11	0.49	
総窒素(全窒素)	0.62	0.66	0.62	0.51	0.54	0.45	0.84	0.89	0.90	0.92	0.94	0.90	12	0.94	0.45	0.73	
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)	0.004	0.017	0.010	0.009	0.006	0.007	0.005	0.010	0.004	0.007	0.009	0.005	12	0.017	0.004	0.008	
総生物数	260	120	1,200	690	1,400	950	170	750	150	400	690	390	12	1,400	120	600	
透明度(m)		4.0		3.0		2.0		2.0									
水色		14		15		16		17									
貯水位(m)		69.45	69.13	68.68	66.97	66.99	65.81	69.49	69.68	69.35	68.57	68.47	68.32				
貯水量(千m ³)		4,519	4,394	4,225	3,612	3,618	3,226	4,519	4,609	4,480	4,184	4,147	4,092				
貯水率(%)		65.4	63.6	61.2	52.3	52.4	46.7	65.4	66.7	64.9	60.6	60.0	59.3				
取水口No		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
取水深(m)		15	15	14	13	12	11	15	15	15	14	14	14				
取水量(千m ³ /日)		11.98	11.51	12.16	11.46	11.54	11.12	10.76	11.03	10.75	11.27	11.07	10.56				
流入量(m ³ /秒)		0.10	0.08	0.16	0.11	0.10	0.13	0.24	0.17	0.08	0.04	0.08	0.20				
放流量(m ³ /秒)		0.03	0.03	0.30	0.20	0.27	0.21	0.11	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03				
降水量前日(mm)		0.0	4.5	0.0	1.0	0.0	0.0	17.0	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0				
降水量当日(mm)		0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.5				

畑貯水池

採水場所		5m				
採水月日	4/6	6/8	8/3	10/5	平均	
採水時刻	10:15	9:57	10:25	10:10		
前日天候	晴/曇	晴	晴	晴/雨		
当日天候	晴	晴	晴	曇/晴		
水温	13.0	22.5	27.7	23.4	21.7	
水質基準	一般細菌	91	480	580	740	470
	大腸菌	<1	3	<1	6	2
	亜硝酸態窒素	0.005	<0.004	0.007	<0.004	<0.004
	鉄及びその化合物	0.05	0.04	0.06	0.13	0.07
	マンガン及びその化合物	0.008	0.005	0.010	0.007	0.008
	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	1.8	2.2	2.0	1.9
	pH値	8.1	8.4	8.7	7.5	8.2
	臭気	藻	藻	藻	藻	
	色度	2.5	2.5	2.4	6.6	3.5
濁度	1.3	2.4	3.5	3.6	2.7	
目管理	臭気強度(TON)	2	20	5	4	8
その他	浮遊物質(懸濁物質)	2	2	3	2	2
	電気伝導率	121	126	129	113	122
	溶性ケイ酸	6.4	7.3	8.0	9.2	7.7
	溶性有機炭素(DOC)	1.5	1.6	1.7	1.7	1.6
	紫外線吸光度(E260)	0.027	0.026	0.032	0.037	0.031
	化学的酸素要求量(COD)	2.5	2.6	3.4	2.7	2.8
	溶存酸素(DO)	13.9	9.9	8.7	4.9	9.4
	溶存酸素飽和割合(DO%)	132	114	110	57	103
	クロロフィルa					
	溶存マンガン	0.005	<0.001	<0.001	0.001	0.002
	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	0.37	0.30	0.75	0.47
	総窒素(全窒素)	0.63	0.57	0.60	0.92	0.68
	リン酸イオン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
総リン(全リン)	0.006	0.010	0.007	0.011	0.009	
総生物数						

畑貯水池

採水場所		取水深												
採水月日	4/6	5/11	6/8	7/13	8/3	8/31	10/5	11/1	11/30	1/5	2/1	3/1	平均	
採水時刻	10:20	10:05	10:00	10:15	10:35	10:15	10:15	10:14	10:05	11:00	10:20	10:15		
前日天候	晴/曇	曇	晴	曇	晴	晴	晴/雨	晴	曇/雨	晴	晴	晴		
当日天候	晴	曇	晴	曇/晴	晴	晴	曇/晴	曇/晴	曇	晴	曇/晴	曇/雨		
水温	7.8	9.7	9.3	13.3	20.8	20.6	22.3	19.0	16.4	8.8	7.0	7.8	13.6	
水質基準	一般細菌	22	17	200	150	740	53	530	150	120	42	36	38	170
	大腸菌	<1	<1	3	<1	2	3	11	6	4	<1	<1	<1	2
	亜硝酸態窒素	0.005	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.021	<0.004	0.008	0.036	0.004	0.006	0.012	0.008
	鉄及びその化合物	0.08	0.10	0.10	0.14	0.15	0.26	0.20	0.07	0.11	0.12	0.18	0.12	0.14
	マンガン及びその化合物	0.018	0.046	0.036	0.051	0.057	0.19	0.023	0.014	0.015	0.017	0.023	0.023	0.043
	ジェオスミン	0.000004	0.000003	0.000003	<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	0.000002					<0.000001
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.5	1.4	1.6	1.5	1.6	1.7	1.8	1.7	1.7	1.5	1.7	1.8	1.6
	pH値	7.6	7.1	7.5	7.3	7.4	7.2	7.5	7.5	7.6	7.5	7.7	7.6	7.5
	臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻
色度	2.9	2.3	6.4	3.8	7.0	4.6	9.9	3.6	3.4	3.9	3.3	2.5	4.5	
濁度	2.7	2.6	3.4	4.2	4.3	4.2	6.5	2.4	2.2	4.4	5.9	5.2	4.0	
目標値	臭気強度(TON)	1	7	20	4	7	3	3	4	2	5	3	5	5
その他	浮遊物質(懸濁物質)	3	2	7	3	13	3	9	2	2	4	6	4	5
	電気伝導率	120	121	122	125	130	132	114	118	121	124	125	125	123
	溶性ケイ酸	6.9	6.9	7.6	6.3	6.9	6.9	9.5	9.3	10	9.9	9.7	9.8	8.3
	溶存性有機炭素(DOC)	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.6	1.6	1.6	1.4	1.5	1.5	1.4
	紫外線吸光度(E260)	0.027	0.026	0.027	0.027	0.027	0.026	0.036	0.035	0.035	0.031	0.029	0.027	0.029
	化学的酸素要求量(COD)	2.5	2.4	2.8	2.4	2.8	2.7	2.6	2.7	2.3	2.7	2.5	2.5	2.6
	溶存酸素(DO)	10.1	7.4	6.1	4.8	0.2	2.9	3.9	7.2	9.0	12.5	12.5	9.3	7.2
	溶存酸素飽和割合(DO%)	85	69	53	48	2	36	45	78	92	108	103	81	67
	クロロフィルa	0.003	0.003	0.007	0.003	0.014	0.003	0.002	0.002	0.001	0.007	0.005	0.004	0.005
	溶存マンガン	0.007	0.040	0.012	0.038	0.010	0.19	0.001	0.002	0.004	0.007	0.005	0.012	0.027
アンモニア態窒素	0.05	0.05	<0.01	0.01	<0.01	0.13	<0.01	0.01	<0.01	0.02	0.03	0.07	0.03	
硝酸態窒素	0.48	0.48	0.46	0.42	0.43	0.14	0.86	0.67	0.65	0.67	0.68	0.65	0.55	
総窒素(全窒素)	0.68	0.73	0.65	0.68	0.68	0.58	1.01	0.82	0.88	0.92	0.96	0.98	0.80	
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	<0.01	
総リン(全リン)	0.004	0.006	0.007	0.007	0.029	0.006	0.015	0.015	0.004	0.005	0.022	0.007	0.011	
総生物数	430	160	320	340	720	800	190	890	130	470	1,000	410	490	

畑貯水池

採水場所		底				
採水月日		4/6	6/8	8/3	10/5	平均
採水時刻		10:25	10:10	10:45	10:20	
前日天候		晴/曇	晴	晴	晴/雨	
当日天候		晴	晴	晴	曇/晴	
水温		7.6	8.3	9.5	13.3	9.7
水質基準	一般細菌	99	120	470	590	320
	大腸菌	2	1	<1	45	12
	亜硝酸態窒素	0.005	<0.004	0.008	<0.004	<0.004
	鉄及びその化合物	0.28	0.20	0.06	0.46	0.25
	マンガン及びその化合物	0.067	0.16	0.013	0.45	0.17
	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	1.5	2.1	1.8	1.8
	pH値	7.4	7.5	8.2	7.3	7.6
	臭気	藻	藻	藻	藻	
	色度	4.0	4.8	2.8	14	6.4
濁度	11	3.2	3.1	20	9.3	
目管理	臭気強度(TON)	1	10	10	4	6
その他	浮遊物質(懸濁物質)	12	4	3	23	11
	電気伝導率	120	123	130	134	127
	溶性ケイ酸	7.0	8.6	8.0	7.9	7.9
	溶存性有機炭素(DOC)	1.3	1.3	1.7	1.4	1.4
	紫外線吸光度(E260)	0.026	0.027	0.031	0.027	0.028
	化学的酸素要求量(COD)	2.8	2.2	3.0	3.0	2.8
	溶存酸素(DO)	8.4	2.9	<0.1	0.3	2.9
	溶存酸素飽和割合(DO%)	70	25	0	3	25
	クロロフィルa					
	溶存マンガン	0.041	0.14	<0.001	0.42	0.15
	アンモニア態窒素	0.13	0.01	0.01	0.24	0.10
	硝酸態窒素	0.45	0.53	0.34	0.02	0.34
	総窒素(全窒素)	0.82	0.81	0.63	0.64	0.73
	リン酸イオン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
総リン(全リン)	0.010	0.018	0.021	0.041	0.023	
総生物数						

ウ 生物試験成績

畑貯水池

採水場所	0m											
	4/6	5/11	6/8	7/13	8/3	8/31	10/5	11/1	11/30	1/5	2/1	3/1
採水月日												
水深	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
水温	13.9	20.7	23.3	29.0	29.7	29.8	24.0	19.1	16.2	8.8	7.4	9.8
透明度	4.0		3.0		2.0		2.0					
水色	14		15		16		17					
濁度	1.2	1.2	2.7	3.5	3.1	4.2	2.6	2.3	2.1	3.6	2.4	2.3
pH値	8.2	8.1	8.4	9.0	8.9	9.0	7.8	7.7	7.7	7.5	7.7	7.9
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>									15			
<i>Microcystis</i> (群体数)	0.1				5.2	7.1	0.5					
<i>Oscillatoria</i>												
<i>Phormidium</i>					0.1							0.7
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類												
<i>Asterionella</i>											410	
<i>Aulacoseira granulata</i>	40		5			5			15	80	45	
<i>Aulacoseira italica</i>	5	5	5					30				
<i>Fragilaria crotonensis</i>		5								5		
<i>Nitzschia actinastroides</i>												
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)				10								70
<i>Synedra acus</i> (<150 μm)												
<i>Synedra ulna</i>												
緑藻類												
<i>Closterium</i>									5			5
<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}	(12)				(250)	(2,400)	(120)					
珪藻類												
<i>Achnanthes</i>	10							10				
<i>Aulacoseira distans</i>	5	5	10		5	5		10	35	10	25	35
<i>Cyclotella</i> ^{※2}	110	15	870	280	690	370	15	40	15	210	100	250
<i>Cymbella</i>	5			10		5		5		5		5
<i>Diatoma</i>												
<i>Melosira varians</i>												
<i>Navicula</i>				5	5	5				5		
<i>Nitzschia</i>	5	5	15	15	10			5		5	5	
<i>Nitzschia acicularis</i>	5				10						20	
<i>Skeletonema</i>												5
緑藻類												
<i>Ankistrodesmus</i>				15				30				
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}		20	180	160	360	190	40	10	20	25		5
<i>Coelastrum</i>			30	90	15	20		15				
<i>Dictyosphaerium</i>												
<i>Eudorina</i>												
<i>Oocystis</i>		10	5	10	25			25				
<i>Pandorina</i>					5							
<i>Scenedesmus</i>	5			55	280	340	80	460	5	20	15	10
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}	15	20						20		5		
<i>Tetraedron minimum</i>	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	20		20					50	50	10	50	
黄金藻類										5	20	
<i>Mallomonas</i>												
<i>Synura</i>												
<i>Uroglena</i>												
渦鞭藻類				5			5	5				
<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								5				
その他の緑藻類	20	5		30		5	30	15	5	10		
その他の鞭藻類		30	10									
クロロフィル a	0.002	0.003	0.005	0.008	0.005	0.011	0.005	0.006	0.007	0.007	0.004	0.004
総生物数	260	120	1,200	690	1,400	950	170	750	150	400	690	390

※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。

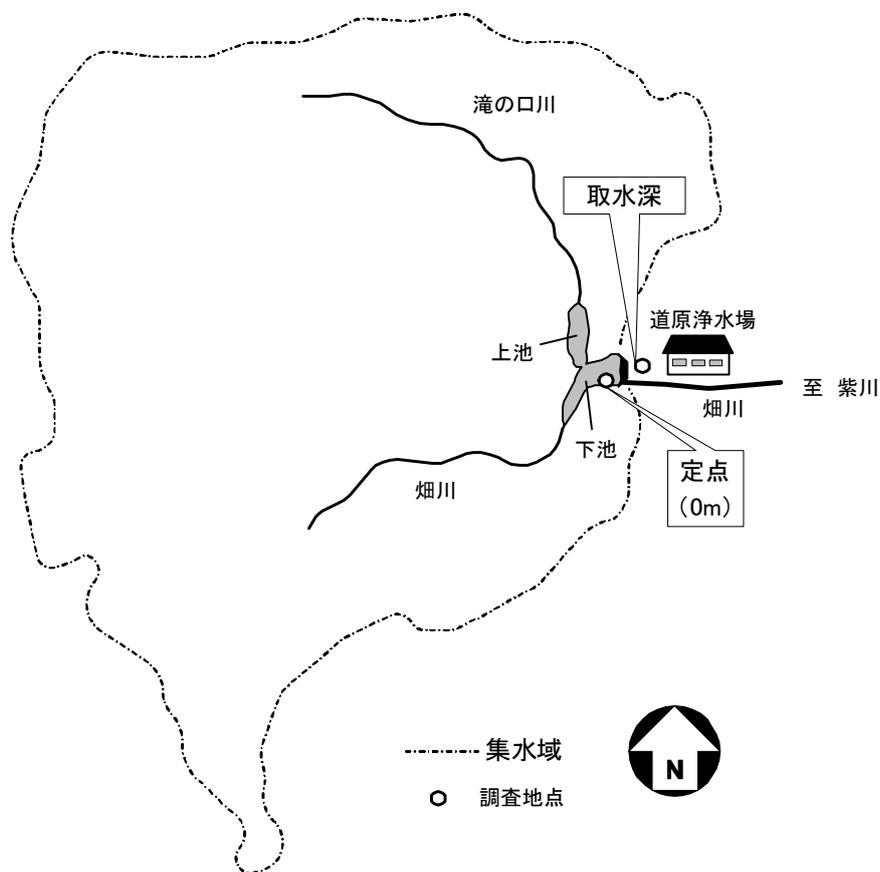
畑貯水池

採水場所	取水深											
	4/6	5/11	6/8	7/13	8/3	8/31	10/5	11/1	11/30	1/5	2/1	3/1
採水月日												
水深	15	15	14	13	18	11	15	15	15	14	14	14
水温	7.8	9.7	9.3	13.3	20.8	20.6	22.3	19.0	16.4	8.8	7.0	7.8
濁度	2.7	2.6	3.4	4.2	4.3	4.2	6.5	2.4	2.2	4.4	5.9	5.2
pH値	7.6	7.1	7.5	7.3	7.4	7.2	7.5	7.5	7.6	7.5	7.7	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>									40			
<i>Microcystis</i> (群体数)						0.1			0.2			
<i>Oscillatoria</i>												
<i>Phormidium</i>					0.1							0.4
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類												
<i>Asterionella</i>									5		500	55
<i>Aulacoseira granulata</i>	210		10	95	200	10	15	45	10	90	45	60
<i>Aulacoseira italica</i>	15	45	100									
<i>Fragilaria crotonensis</i>										10	15	20
<i>Nitzschia actinastroides</i>												
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)												40
<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}						(10)			(4)			
珪藻類												
<i>Achnanthes</i>									15			
<i>Aulacoseira distans</i>	10	10		5	70	10			5	20	30	80
<i>Cyclotella</i> ^{※2}	25	75	100	120	190	140	35	55	40	250	290	150
<i>Cymbella</i>			5		20		5	5		5		
<i>Diatoma</i>												
<i>Melosira varians</i>												
<i>Navicula</i>	5				15							
<i>Nitzschia</i>		5	15	15	40	10				15	25	5
<i>Nitzschia acicularis</i>					20						10	
<i>Skeletonema</i>												
緑藻類												
<i>Ankistrodesmus</i>	5			5	10				20			
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}		5	35	70	45	120	15	5	5	15	10	10
<i>Coelastrum</i>				5	5	5	10	30	5			
<i>Dictyosphaerium</i>												
<i>Eudorina</i>												
<i>Oocystis</i>					10				10	5		
<i>Pandorina</i>												
<i>Scenedesmus</i>	15	15		20	90	500	110	520	35	40	20	
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}	10								15			
<i>Tetraedron minimum</i>									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>	110		10						70			20
黄金藻類												
<i>Mallomonas</i>									10		10	
<i>Synura</i>												
<i>Uroglena</i>												
渦鞭藻類												
<i>Ceratium</i>					5							
<i>Peridinium</i>												
ユーグレナ藻類												
<i>Euglena</i>												
<i>Trachelomonas</i>												
その他の藍藻類	10											
その他の珪藻類												
その他の緑藻類	15								25			
その他の鞭藻類		5	45						5			
クロロフィル a	0.003	0.003	0.007	0.009	0.014	0.003	0.002	0.002	0.001	0.007	0.005	0.004
総生物数	430	160	320	340	720	800	190	890	130	470	1,000	410

※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 m^3 に対し集水面積は6.28 km^2 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、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。

水質は、8月に0mでかび臭物質のジェオスミンが0.000013 mg/L 、取水深で0.000010 mg/L 検出されたものの、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、4月に小型の緑藻類の*Ankistrodesmus*(アキシストロデスマス)が、2,3月にその他の緑藻類に分類している*Chlorella*(クロレラ)様の小型緑藻類が多数出現したが漏出等特に問題はなかった。また、8月に*Anabaena macrospora*(アナペナマクロスポラ)が出現しジェオスミンが検出された。その他は特に問題なく、本年度は硫酸銅散布を行わなかった。

イ 水質試験成績
道原貯水池

採水場所		0m												回数	最高	最低	平均
採水月日		4/12	5/17	6/14	7/5	8/16	9/8	10/18	11/8	12/6	1/17	2/7	3/7				
採水時刻		9:30	10:13	9:43	9:40	10:13	9:42	9:30	9:27	9:36	10:12	10:25	10:00				
前日天候		曇	晴	曇/雨	曇	晴	晴	曇	晴	曇/雨	雨	曇	晴				
当日天候		曇/晴	晴	雨/曇	曇	曇	晴	曇/晴	晴	晴/曇	雨	曇	晴				
水温		17.5	20.2	20.4	27.0	29.0	25.4	17.5	15.2	12.3	8.4	6.4	9.7	12	29.0	6.4	17.4
水質基準	一般細菌	15	52	150	110	240	130	160	66	59	37	35	6	12	240	6	88
	大腸菌	<1	1	23	6	1	1	2	8	15	2	2	<1	12	23	<1	5
	亜硝酸態窒素	0.006	<0.004	0.004	0.007	0.005	0.005	0.017	0.027	0.017	0.005	0.005	<0.004	12	0.027	<0.004	0.008
	鉄及びその化合物	0.02	0.06	0.05	0.03	0.03	0.05	0.03	0.09	0.11	0.12	0.05	0.02	12	0.12	0.02	0.06
	マンガン及びその化合物	0.009	0.012	0.007	0.005	0.006	0.008	0.008	0.039	0.039	0.017	0.011	0.006	12	0.039	0.005	0.014
	ジェオスミン	0.000002	0.000002	0.000002	0.000002	0.000013	0.000009	<0.000001	0.000001					8	0.000013	<0.000001	0.000004
	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				8	<0.000001	<0.000001	<0.000001
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	2.0	1.6	1.9	1.7	1.5	1.8	1.3	1.2	1.3	1.7	1.4	1.6	12	2.0	1.2	1.6
	pH値	8.3	7.7	7.9	8.4	8.8	7.6	7.6	7.4	7.4	7.8	7.5	7.7	12	8.8	7.4	7.8
	臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	12			
色度	<0.5	3.1	4.4	2.4	2.8	3.4	3.1	4.1	3.9	4.0	1.7	1.2	12	4.4	<0.5	2.8	
濁度	5.0	1.7	2.0	1.6	1.1	1.8	1.4	1.6	2.1	4.5	3.4	2.8	12	5.0	1.1	2.4	
管理目標	臭気強度(TON)	2	3	4	5	3	4	2	4	2	1	1	3	12	5	1	3
その他	浮遊物質(懸濁物質)	3	1	1	<1	1	<1	<1	2	<1	3	2	2	12	3	<1	1
	電気伝導率	95	95	91	97	95	97	85	92	96	92	97	94	12	97	85	94
	溶性ケイ酸	13	14	13	15	16	16	14	17	16	14	14	15	12	17	13	15
	溶存性有機炭素(DOC)	1.3	1.4	1.6	1.4	1.3	1.5	1.2	1.0	1.0	1.5	1.0	1.2	12	1.6	1.0	1.3
	紫外線吸光度(E260)	0.022	0.031	0.039	0.031	0.029	0.035	0.029	0.027	0.026	0.033	0.022	0.022	12	0.039	0.022	0.029
	化学的酸素要求量(COD)	3.3	2.9	3.4	2.6	2.7	2.6	1.7	1.9	1.9	3.1	2.0	2.4	12	3.4	1.7	2.5
	溶存酸素(DO)	11.6	9.6	9.9	9.3	9.8	8.7	9.2	7.9	11.2	11.3	11.9	10.6	12	11.9	7.9	10.1
	溶存酸素飽和割合(DO%)	122	109	111	118	127	106	98	81	106	97	97	104	12	127	81	106
	クロロフィルa	0.020	0.004	0.010	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.019	0.010	0.011	12	0.020	0.004	0.009
	溶存マンガン	<0.001	0.003	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002	0.015	0.020	0.008	0.002	0.003	12	0.020	<0.001	0.005
アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	12	0.04	<0.01	<0.01	
硝酸態窒素	0.63	0.68	0.72	0.57	0.46	0.58	0.83	0.66	0.56	0.85	0.85	0.78	12	0.85	0.46	0.68	
総窒素(全窒素)	0.95	0.89	0.99	0.75	0.65	0.80	1.00	0.92	0.82	1.17	0.98	1.04	12	1.17	0.65	0.91	
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)	0.018	0.013	0.017	0.012	0.014	0.013	0.011	0.013	0.014	0.022	0.013	0.014	12	0.022	0.011	0.015	
総生物数	16,000	970	720	1,100	570	750	810	570	730	1,200	17,000	3,100	12	17,000	570	3,600	

道原貯水池

採水場所		取水深											回数	最高	最低	平均		
		4/12	5/17	6/14	7/5	8/16	9/8	10/18	11/8	12/6	1/17	2/7					3/7	
採水時刻		9:15	10:00	9:11	9:57	9:55	10:05	9:57	9:45	10:13	10:35	10:10	10:18					
前日天候		曇	晴	曇/雨	曇	晴	晴	曇	晴	曇/雨	雨	曇	晴					
当日天候		曇/晴	晴	雨/曇	曇	曇	晴	曇/晴	晴	晴/曇	雨	曇	晴					
水温		13.0	16.2	16.6	20.5	25.7	24.6	18.0	15.4	12.9	7.7	6.3	11.1	12	25.7	6.3	15.7	
水質基準	一般細菌	10	39	41	92	58	76	110	120	42	140	27	12	12	140	10	64	
	大腸菌	<1	4	19	<1	<1	12	1	8	16	58	<1	<1	12	58	<1	10	
	亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	0.005	0.005	0.006	0.005	0.015	0.017	0.011	0.006	0.004	<0.004	12	0.017	<0.004	0.006	
	鉄及びその化合物	0.04	0.13	0.15	0.21	0.12	0.14	0.07	0.07	0.11	0.14	0.05	0.03	12	0.21	0.03	0.11	
	マンガン及びその化合物	0.014	0.050	0.036	0.069	0.047	0.057	0.021	0.026	0.036	0.023	0.011	0.007	12	0.069	0.007	0.033	
	ジェオスミン	0.000003	0.000003	0.000003	0.000004	0.000010	0.000005	<0.000001	0.000002					8	0.000010	<0.000001	0.000004	
	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					8	0.000001	<0.000001	<0.000001	
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.7	1.6	1.8	1.9	1.7	1.6	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.1	12	1.9	1.1	1.5	
	pH値	8.5	7.4	7.2	7.3	7.4	7.3	7.3	7.4	7.4	7.6	7.5	7.5	12	8.5	7.2	7.5	
	臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	12				
色度	<0.5	4.3	6.4	8.3	5.5	5.0	3.8	3.8	3.8	3.8	1.9	1.8	12	8.3	<0.5	4.0		
濁度	5.7	2.7	2.5	2.9	2.0	2.1	1.3	1.2	2.1	2.7	3.2	1.9	12	5.7	1.2	2.5		
管理目標	臭気強度(TON)	1	2	4	5	3	3	2	3	1	1	1	1	12	5	1	2	
その他	浮遊物質(懸濁物質)	3	2	2	2	2	1	<1	<1	2	2	2	1	12	3	<1	2	
	電気伝導率	96	96	94	97	98	99	87	92	96	99	97	95	12	99	87	96	
	溶性ケイ酸	13	13	14	14	16	16	15	11	16	16	14	15	12	16	11	14	
	溶存性有機炭素(DOC)	1.1	1.3	1.5	1.5	1.4	1.4	1.1	1.0	1.1	0.9	1.1	1.0	12	1.5	0.9	1.2	
	紫外線吸光度(E260)	0.019	0.032	0.044	0.041	0.034	0.035	0.028	0.027	0.027	0.024	0.022	0.020	12	0.044	0.019	0.029	
	化学的酸素要求量(COD)	2.8	2.7	3.1	3.6	3.1	2.7	1.8	2.0	2.1	2.0	1.7	1.8	12	3.6	1.7	2.5	
	溶存酸素(DO)	13.1	8.6	6.1	6.6	7.2	4.5	6.1	7.4	10.8	9.9	11.8	11.4	12	13.1	4.5	8.6	
	溶存酸素飽和割合(DO%)	129	91	64	74	89	54	65	76	103	83	95	101	12	129	54	85	
	クロロフィルa	0.022	0.008	0.008	0.013	0.019	0.011	0.006	0.006	0.006	0.005	0.010	0.003	12	0.022	0.003	0.010	
	溶存マンガン	<0.001	0.007	0.016	0.002	0.021	0.042	0.006	0.009	0.017	0.004	0.001	<0.001	12	0.042	<0.001	0.010	
	アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	12	0.03	<0.01	<0.01	
	硝酸態窒素	0.66	0.65	0.75	0.55	0.45	0.63	0.89	0.69	0.58	0.59	0.85	0.83	12	0.89	0.45	0.68	
	総窒素(全窒素)	0.90	0.89	1.00	0.88	0.71	0.90	1.06	0.91	0.82	0.81	0.98	1.02	12	1.06	0.71	0.91	
リン酸イオン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<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	0.019	0.020	0.028	0.025	0.020	0.013	0.013	0.015	0.016	0.014	0.012	12	0.028	0.012	0.018		
総生物数	12,000	1,300	630	500	1,500	1,200	600	570	660	600	16,000	1,800	12	16,000	500	3,100		
透明度																		
水色																		
貯水位(m)	135.56	135.99	136.02	135.83	135.51	135.69	136.03	135.74	135.35	136.09	135.86	136.02						
有効貯水量(千m ³)	404	443	446	425	401	411	447	416	393	450	429	446						
貯水率(%)	89.8	98.4	99.1	94.2	89.1	91.3	99.3	92.4	87.3	100.0	95.3	99.1						
取水口No	No.1全開、No.2全開、No.3 5/20開	No.1全開、No.2全開、No.3 5/20開																
取水深(m)	1: 3.56 2: 8.36 3: 12.56	1: 3.99 2: 8.79 3: 12.99	1: 4.02 2: 8.82 3: 13.02	1: 3.83 2: 8.63 3: 12.83	1: 3.51 2: 8.31 3: 12.51	1: 3.69 2: 8.49 3: 12.69	1: 4.03 2: 8.83 3: 13.03	1: 3.74 2: 8.54 3: 12.74	1: 3.35 2: 8.15 3: 12.35	1: 4.09 2: 8.89 3: 13.09	1: 3.86 2: 8.66 3: 12.86	1: 4.02 2: 8.82 3: 13.02						
取水量(千m ³ /日)	1.93	1.86	1.77	2.85	2.79	4.22	4.30	4.36	2.97	2.03	1.98	1.93						
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	8/16	9/6	10/18	11/8	12/6	1/17	2/7	3/7
水深	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
水温	17.5	20.2	20.4	27.0	29.0	25.4	17.5	15.2	12.3	8.4	6.4	9.7
濁度	5.0	1.7	2.0	1.6	1.1	1.8	1.4	1.6	2.1	4.5	3.4	2.8
pH値	8.3	7.7	7.9	8.4	8.8	7.6	7.6	7.4	7.4	7.8	7.5	7.7
かび臭・アオコ・凝集障害の原因生物												
藍藻類					14	0.9						
<i>Anabaena</i>												
<i>Aphanothece</i>												
<i>Chroococcus</i>												
<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												
<i>Asterionella</i>	20						150			10	100	
<i>Aulacoseira granulata</i>								55				
<i>Aulacoseira italica</i>	10								10			
<i>Fragilaria crotonensis</i>									5			60
<i>Nitzschia actinastroides</i>												
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)	50											
<i>Synedra acus</i> (<150 μm)						5	10		10	5	60	15
<i>Synedra ulna</i>							5		5			
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}												
珪藻類												
<i>Achnanthes</i>		5			5		5		15			
<i>Aulacoseira distans</i>	10	15	5		5		15	20	5	5		5
<i>Cyclotella</i> ^{※2}	20	410	80	480	140	290	270	150	190	110	160	120
<i>Cymbella</i>	5				5					5		
<i>Diatoma</i>												
<i>Melosira varians</i>												
<i>Navicula</i>												
<i>Nitzschia</i>												5
<i>Nitzschia acicularis</i>	5								5			
<i>Skeletonema</i>				5								
緑藻類												
<i>Ankistrodesmus</i>	16,000	130	30	65	55	5	70	100	140	100	180	25
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}	190		5	30	20	5	55	60	35	10	30	5
<i>Coelastrum</i>					5	45	5					5
<i>Dictyosphaerium</i>		5		10		5					10	
<i>Eudorina</i>					5		5					
<i>Oocystis</i>		5		5	20	65	10	5		5	30	15
<i>Pandorina</i>												
<i>Scenedesmus</i>			5	20	5	80	30	25	30		25	
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}				70	55	30	10	5		10	15	5
<i>Tetraedron minimum</i>		20	85	15	5	10		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>												
グアト藻類	140	70	170	220	90		120	110	160	880	70	440
黄金藻類												
<i>Mallomonas</i>							10				5	
<i>Synura</i>												
<i>Uroglena</i>											10	110
渦鞭藻類				5								
<i>Ceratium</i>												
<i>Peridinium</i>			130	35	30							
ユーグレナ藻類		5							5			
<i>Euglena</i>												
<i>Trachelomonas</i>		5		5	15					5		
その他の藍藻類												
その他の珪藻類		240	5	10			10	25	10			
その他の緑藻類		10	55	120	100	160		10	90	5	16,000	2,200
その他の鞭藻類	5	45	140	5			30	10	10	15	85	120
クロロフィル a	0.020	0.004	0.010	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.019	0.010	0.011
総生物数	16,000	970	720	1,100	570	750	810	570	730	1,200	17,000	3,100

※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。

道原貯水池

採水場所	取水深											
	4/12	5/17	6/14	7/5	8/16	9/6	10/18	11/8	12/6	1/17	2/7	3/7
採水月日												
水深	3.6	4.0	4.0	3.8	3.5	3.7	4.0	3.7	3.4	4.1	3.8	4.0
水温	13.0	16.2	16.6	20.5	25.7	24.6	18.0	15.4	12.9	7.7	6.3	11.1
濁度	5.7	2.7	2.5	2.9	2.0	2.1	1.3	1.2	2.1	2.7	3.2	1.9
pH値	8.5	7.4	7.2	7.3	7.4	7.3	7.3	7.4	7.4	7.6	7.5	7.5
かび臭・アオコ・凝集障害の原因生物												
藍藻類						0.2						
<i>Anabaena</i>												
<i>Aphanothece</i>												
<i>Chroococcus</i>					5							
<i>Lyngbya</i>												
<i>Merismopedia</i>									5			
<i>Microcystis</i> (群体系数)												
<i>Oscillatoria</i>												
<i>Phormidium</i>												
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類			45				90	15	10	50	100	50
<i>Asterionella</i>												
<i>Aulacoseira granulata</i>					5						5	
<i>Aulacoseira italica</i>		5					10					
<i>Fragilaria crotonensis</i>												
<i>Nitzschia actinastroides</i>												
<i>Synedra acus</i> (>150μm)	80	5								5		
<i>Synedra acus</i> (<150μm)					5	220					25	15
<i>Synedra ulna</i>		5	5			25				5		5
緑藻類												
<i>Closterium</i>												
<i>Spirogyra</i>												
<i>Staurastrum</i>		5				5						
ろ過池を漏出する生物												
藍藻類												
<i>Microcystis</i> (細胞数) ^{※1}												
珪藻類		20	10	10	70	25	10	25	5			
<i>Achnanthes</i>												
<i>Aulacoseira distans</i>		5		5		10	10	20	5	5	5	5
<i>Cyclotella</i> ^{※2}	25	470	260	140	430	340	210	180	150	200	220	120
<i>Cymbella</i>												
<i>Diatoma</i>												
<i>Melosira varians</i>												
<i>Navicula</i>					5	5		5				
<i>Nitzschia</i>	10	35	5	5	10	5						
<i>Nitzschia acicularis</i>	15										5	
<i>Skeletonema</i>												
緑藻類												
<i>Ankistrodesmus</i>	12,000	390	30	10	85	15	40	85	130	180	140	40
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}	190		5		45	10	15	50	15	35	10	15
<i>Coelastrum</i>			10			50					5	10
<i>Dictyosphaerium</i>		5	5								25	
<i>Eudorina</i>												
<i>Oocystis</i>		5			35	10	5			5	10	30
<i>Pandorina</i>												
<i>Scenedesmus</i>			25	5	75	60	35	30	20	15	15	5
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}		10		25	85	65	15	15		5	35	5
<i>Tetraedron minimum</i>		10	45	15	15	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>												
グレート藻類	30	20	90	40	30	80	130	80	250	80	40	30
<i>Cryptomonas</i>												
黄金藻類			20	20	5	20	5	5				10
<i>Mallomonas</i>												
<i>Synura</i>												
<i>Uroglena</i>												
渦鞭藻類												
<i>Ceratium</i>												
<i>Peridinium</i>			15	25	70	15						
ユーグレナ藻類												
<i>Euglena</i>												
<i>Trachelomonas</i>								5				10
その他の藍藻類												
その他の珪藻類		200	10	15			20			10	5	5
その他の緑藻類			40	100	450	220		25	70		15,000	1,400
その他の鞭藻類		50		80	70	15		10			60	30
クロロフィル a	0.022	0.008	0.008	0.013	0.019	0.011	0.006	0.006	0.006	0.005	0.010	0.003
総生物数	12,000	1,300	630	500	1,500	1,200	600	570	660	600	16,000	1,800

※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	6/14	9/8	12/6	3/7	平均
採水時刻	10:10	9:05	9:15	10:05	
前日天気	曇/雨	晴	曇/雨	晴	
当日天気	雨/曇	晴	晴/曇	晴	
水温	20.6	24.0	15.4	8.3	17.1
一般細菌	670	240	110	44	270
大腸菌	<1	11	9	4	6
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	0.013	0.009	<0.004	<0.004	0.006
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	0.15	0.51	0.42	0.39	0.37
フッ素及びその化合物	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ホウ素及びその化合物	0.007	0.008	0.007	0.007	0.007
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rom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romジクロロメタン					
ブrom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	0.17	0.093	0.075	0.070	0.10
鉄及びその化合物	0.40	0.25	0.17	0.10	0.23
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	5	5	5	5	5
マンガン及びその化合物	0.27	0.14	0.049	0.028	0.12
塩化物イオン	4	3	3	4	4
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	41	33	27	27	32
蒸発残留物	74	72	69	74	72
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	9/8	12/6	3/7	平均
水質基準					
ジェオスミン	0.000001	<0.000001	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
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	2.1	1.8	1.5	1.8
pH値	7.0	7.0	7.4	7.4	7.2
味					
臭気	藻	藻	藻	藻	
色度	11	9.0	6.2	4.1	7.6
濁度	5.1	3.3	4.3	4.4	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	0.002	<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					
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)	5	2	2	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
その他					
アルカリ度					
電気伝導率	99	78	70	76	81
カルシウムイオン	13	10	9	9	10
マグネシウムイオン	2	2	1	1	2
紫外線吸光度(E260)	0.045	0.056	0.044	0.032	0.044
アンモニア態窒素	0.22	0.03	0.01	0.03	0.07
硝酸態窒素	0.14	0.50	0.42	0.39	0.36

ます湖貯水池

採水月日	6/15	9/7	12/7	3/8	平均
採水時刻	9:25	9:26	9:30	10:12	
前日天気	雨/曇	曇	晴/曇	晴	
当日天気	晴	晴	晴	曇/晴	
水温	15.3	21.6	17.7	9.4	16.0
一般細菌	8	46	91	11	39
大腸菌	<1	10	14	<1	6
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	<0.004	<0.004	<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	0.43	0.47	0.57	0.54	0.50
フッ素及びその化合物	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ホウ素及びその化合物	0.008	0.008	0.009	0.008	0.008
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rom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romジクロロメタン					
ブromホルム					
ホルムアルデヒド					
亜鉛及びその化合物	0.060	0.076	0.046	0.038	0.055
アルミニウム及びその化合物	0.031	0.072	0.044	0.027	0.044
鉄及びその化合物	0.06	0.15	0.09	0.05	0.09
銅及びその化合物	0.001	0.002	0.002	0.001	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	0.013	0.11	0.022	0.009	0.039
塩化物イオン	6	5	5	6	6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	38	41	41	41	40
蒸発残留物	65	75	72	76	72
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02

採水月日	6/15	9/7	12/7	3/8	平均
ジオスミン	0.000002	<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)	1.0	1.0	1.1	0.9	1.0
pH値	7.7	7.2	7.7	7.7	7.6
味					
臭気	藻	藻	藻	藻	
色度	1.9	5.0	3.0	1.9	3.0
濁度	1.3	4.7	3.0	1.4	2.6
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					
抱水コロラール					
農薬類	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
残留塩素					
遊離炭酸					
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)	2	2	1	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	94	100	96	101	98
カルシウムイオン	12	13	13	13	13
マグネシウムイオン	2	2	2	2	2
紫外線吸光度(E260)	0.017	0.021	0.021	0.017	0.019
アンモニア態窒素	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
硝酸態窒素	0.43	0.47	0.57	0.54	0.50

カ丸貯水池

採水月日	5/18	8/17	11/9	2/8	平均	
採水時刻	8:50	9:40	10:00	8:55		
前日天気	晴	曇	晴	曇		
当日天気	晴	雨/曇	晴	晴		
水温	10.8	19.3	17.9	9.0	14.3	
水質基準	一般細菌	100	320	170	21	150
	大腸菌	<1	4	4	<1	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	0.003	<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	0.045	<0.004	<0.004	0.011
	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	0.59	0.39	0.89	0.81	0.67
	フッ素及びその化合物	<0.05	0.05	0.05	0.05	<0.05
	ホウ素及びその化合物	0.010	0.010	0.012	0.010	0.011
	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rom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romジクロロメタン					
	ブrom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	0.020	0.036	0.13	0.017	0.051
鉄及びその化合物	0.02	0.08	0.20	0.04	0.09	
銅及びその化合物	0.003	0.001	0.055	0.001	0.015	
ナトリウム及びその化合物	7	7	6	7	7	
マンガン及びその化合物	0.008	0.18	0.062	0.006	0.064	
塩化物イオン	8	8	7	9	8	
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	64	70	59	64	64	
蒸発残留物	94	100	96	94	96	
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	

採水月日	5/18	8/17	11/9	2/8	平均	
水質基準	ジェオスミン	0.000001	0.000002	<0.000001	0.000003	0.000002
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	0.000010	0.000001	<0.000001	0.000003
	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)	1.1	1.7	1.7	1.4	1.5
	pH値	7.4	7.2	7.4	7.6	7.4
	臭気	藻	藻	藻	藻	
	色度	2.7	5.5	6.1	3.6	4.5
	濁度	0.9	2.2	3.6	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
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	0.003	0.003	0.001	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		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
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	2	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					
	電気伝導率	147	152	133	143	144
	カルシウムイオン	14	15	12	14	14
マグネシウムイオン	7	8	7	7	7	
紫外線吸光度(E260)	0.021	0.038	0.044	0.032	0.034	
アンモニア態窒素	<0.01	0.07	<0.01	<0.01	0.02	
硝酸態窒素	0.59	0.34	0.89	0.81	0.66	

頓田貯水池

採水月日	5/18	8/17	11/9	2/8	平均
採水時刻	9:51	9:58	9:54	9:40	
前日天気	晴	曇	晴	曇	
当日天気	晴	雨/曇	晴	晴	
水温	20.0	29.7	18.3	7.3	18.8
一般細菌	120	1,200	460	43	460
大腸菌	4	5	1	6	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	0.002	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	0.019	0.045	0.011	0.014	0.022
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	0.27	0.24	0.23	0.61	0.34
フッ素及びその化合物	0.09	0.10	0.10	0.09	0.10
ホウ素及びその化合物	0.049	0.048	0.045	0.051	0.048
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rom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romジクロロメタン					
ブrom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	0.035	0.050	0.12	0.058	0.066
鉄及びその化合物	0.07	0.09	0.21	0.07	0.11
銅及びその化合物	0.007	0.007	0.006	0.004	0.006
ナトリウム及びその化合物	26	22	21	25	24
マンガン及びその化合物	0.064	0.090	0.051	0.012	0.054
塩化物イオン	15	14	13	16	15
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	91	86	86	96	90
蒸発残留物	179	172	165	178	174
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02

採水月日	5/18	8/17	11/9	2/8	平均
ジェオスミン	0.000002	0.000006	0.000001	0.000003	0.000003
2-メチルイソボルネオール	<0.000001	0.000036	0.000003	<0.000001	0.000010
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)	2.5	3.4	2.8	2.7	2.9
pH値	8.2	7.9	8.8	7.5	8.1
味					
臭気	藻	下水	藻	藻	
色度	6.8	12	9.8	6.5	8.8
濁度	3.0	4.5	8.6	4.2	5.1
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	0.002	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	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	<0.01
残留塩素					
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)	7	7	5	5	6
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	274	249	243	279	261
カルシウムイオン	28	26	26	30	28
マグネシウムイオン	5	5	5	5	5
紫外線吸光度(E260)	0.038	0.052	0.038	0.035	0.041
アンモニア態窒素	0.07	0.08	<0.01	<0.01	0.04
硝酸態窒素	0.25	0.19	0.22	0.60	0.32

畑貯水池

採水月日	5/18	8/17	11/9	2/8	平均
採水時刻	9:17	10:20	9:05	9:30	
前日天気	晴	曇	晴	曇	
当日天気	晴	雨/曇	晴	晴	
水温	8.8	18.7	18.2	8.2	13.5
一般細菌	9	270	64	19	91
大腸菌	<1	2	4	<1	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	0.002	0.008	0.005	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	0.010	0.007	0.006	0.006
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	0.49	0.33	0.68	0.71	0.55
フッ素及びその化合物	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06
ホウ素及びその化合物	0.015	0.016	0.017	0.017	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	0.027	0.037	0.087	0.035	0.047
鉄及びその化合物	0.06	0.17	0.12	0.06	0.10
銅及びその化合物	0.008	0.005	0.008	0.004	0.006
ナトリウム及びその化合物	7	8	7	8	8
マンガン及びその化合物	0.028	0.099	0.013	0.009	0.037
塩化物イオン	9	9	8	9	9
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	46	48	46	48	47
蒸発残留物	84	86	83	98	88
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02

採水月日	5/18	8/17	11/9	2/8	平均
ジェオスミン	0.000003	<0.000001	<0.000001	0.000002	0.000001
2-メチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	0.000003	<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	1.6	2.8	1.6	1.9
pH値	7.3	7.2	7.4	7.2	7.3
味					
臭気	藻	藻	藻	藻	
色度	2.6	3.6	3.6	2.6	3.1
濁度	1.7	2.6	2.6	2.7	2.4
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					
抱水コロラール					
農薬類	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
残留塩素					
遊離炭酸	9	14	4	3	8
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)	2	2	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	38	44	38	40	40
電気伝導率	119	129	117	126	123
カルシウムイオン	15	16	15	16	16
マグネシウムイオン	2	2	2	2	2
紫外線吸光度(E260)	0.026	0.027	0.035	0.028	0.029
アンモニア態窒素	0.01	0.03	0.02	0.02	0.02
硝酸態窒素	0.49	0.32	0.67	0.70	0.55

道原貯水池

採水月日	6/14	9/8	12/6	3/8	平均	
採水時刻	9:11	10:05	10:13	10:18		
前日天気	曇/雨	晴	曇/雨	晴		
当日天気	雨/曇	晴	晴/曇	曇/晴		
水温	16.6	24.6	12.9	11.1	16.3	
水質基準	一般細菌	41	76	59	12	47
	大腸菌	19	12	15	<1	12
	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	0.007	0.010	0.004	0.004	0.006
	六価クロム化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	亜硝酸態窒素	0.005	0.005	0.011	<0.004	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	0.76	0.64	0.59	0.83	0.71
	フッ素及びその化合物	<0.05	<0.05	0.05	0.05	<0.05
	ホウ素及びその化合物	0.020	0.022	0.019	0.014	0.019
	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rom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romジクロロメタン					
	ブrom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	0.054	0.018	0.029	0.019	0.030
鉄及びその化合物	0.15	0.14	0.11	0.03	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	7	6	6	6	
マンガン及びその化合物	0.034	0.057	0.036	0.007	0.034	
塩化物イオン	7	6	7	8	7	
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	37	40	37	33	37	
蒸発残留物	72	80	78	79	77	
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	9/8	12/6	3/8	平均	
水質基準	ジェオスミン	0.000003	0.000005	0.000001	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)	1.8	1.6	1.2	1.1	1.4
	pH値	7.2	7.3	7.4	7.5	7.4
	味					
	臭気	藻	藻	藻	藻	
	色度	6.4	5.0	3.8	1.8	4.3
	濁度	2.5	2.1	2.1	1.9	2.2
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	9	11	8	3	8
	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	3	1	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	32	36	33	30	33
	電気伝導率	94	99	96	95	96
	カルシウムイオン	10	11	10	10	10
マグネシウムイオン	3	3	3	2	3	
紫外線吸光度(E260)	0.044	0.035	0.027	0.020	0.032	
アンモニア態窒素	<0.01	0.02	0.03	<0.01	0.01	
硝酸態窒素	0.75	0.63	0.58	0.83	0.70	