

I 河 川

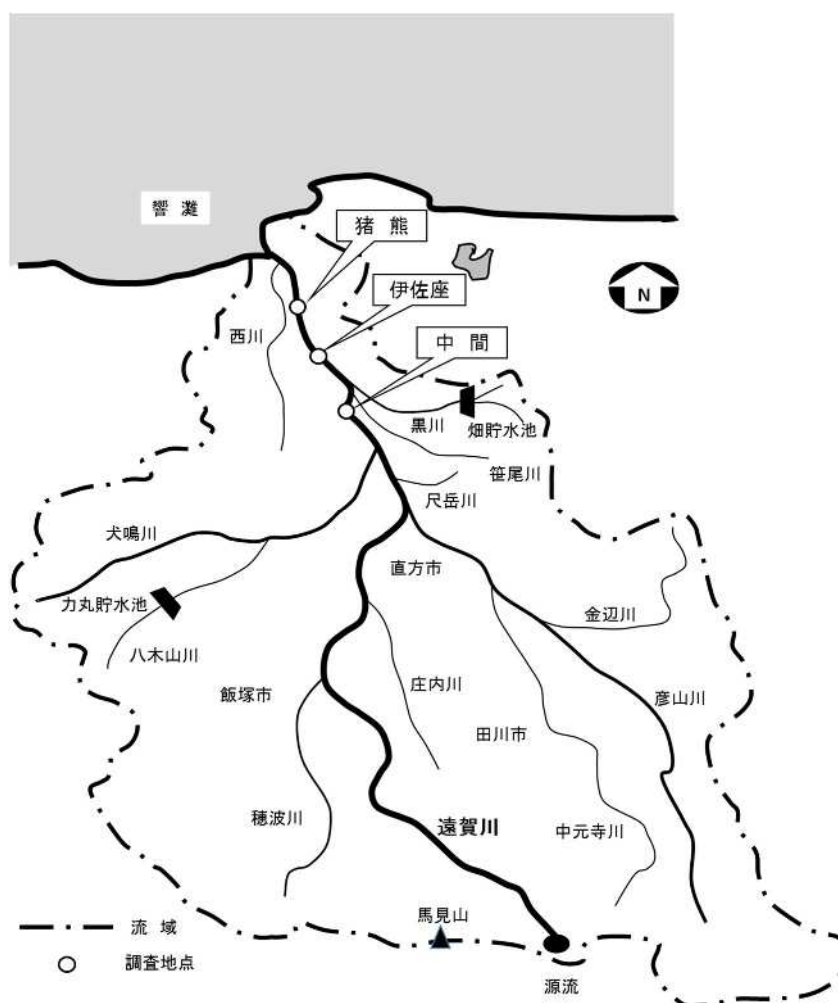
1. 水質概況及び水質試験成績

(1) 遠賀川

遠賀川は馬見山(嘉麻市)を源とし、響灘に注いでいる一級河川で、流域面積1,026km²、幹川流路延長61km、流域人口約62万人である。水質は、かつての筑豊炭田の石炭産業に起因する無機質的な汚濁から、現在は生活排水の流れ込みにより起こる有機質的な汚濁へと変化してきている。

ア 水質概況

調査地点は、中間、伊佐座、猪熊の3地点を対象としており、中間が月1回、伊佐座及び猪熊は週1回の頻度で水質調査を実施した。伊佐座、猪熊では、植物プランクトン由来のかび臭物質であるジェオスミン及び2-メチルイソボルネオール(以下「2-MIB」とする)の濃度が、6月に上昇し梅雨の降雨で解消したが、8月をピークに再度上昇した。これは、かび臭物質を産生する藍藻類が増殖したことが原因で、伊佐座においてジェオスミンが最大値0.000013mg/L(9月30日)、2-MIBが最大値0.000058mg/L(6月10日)、猪熊においてジェオスミンが最大値0.000072mg/L(8月21日臨時試験※)、2-MIBが最大値0.00018mg/L(8月31日臨時試験※)であった。その他の項目は、概ね例年見られる値と比べ変化はなかった。※「VI.その他の試験 5 かび臭臨時試験結果」に掲載



遠賀川調査地点

生物試験は、伊佐座、猪熊の2地点について、月1回の頻度で行った。また、伊佐座及び猪熊の藍藻類については、4月から10月までの7か月間、毎週1回の頻度で試験を行った。

伊佐座、猪熊は河口堰によって生じた止水域(河口湖)内にあり、河口湖における藻類の消長には、流況、栄養供給、日照量、水温等の因子が影響を及ぼしている。通常、貯水が停滞すると、藻類は盛んに繁殖するが、ひとたび降雨で河川流量が増加すると、河口堰を越流し減少する。そのため、クロロフィルa濃度や総生物数については、採水を行った時点の環境要因に大きく影響されやすい。

本年度は伊佐座、猪熊ともに例年と同様、珪藻類が優占する生物相であった。特に *Cyclotella* (キクロテラ) が優占することが多く、伊佐座では5月に最大29,000個/ml、猪熊では2月に最大36,000個/ml確認された。7月、8月は降雨の影響により、両地点とも総生物、クロロフィルa濃度は極めて低い値であった。

藍藻類は、7月下旬頃から両地点で *Oscillatoria tenuis* (オシトリア テヌイス) が徐々に増加し始め、8月下旬には最大となった。特に猪熊での繁殖が顕著であり、2-MIB濃度も高い値で推移した。*Anabaena* (アナベナ) は天候等の影響を受け、消長を繰り返しながら、両地点とも5月から10月まで長期間にわたり出現した。

イ 水質試験成績

中間

採水月日	4/8	5/13	6/10	7/8	7/29	9/9	10/14	11/11	12/9	1/13	2/17	3/10	回数	最高	最低	平均	
採水時刻	10:10	10:33	10:45	10:40	10:45	10:40	10:23	10:10	10:20	10:35	10:37	10:10					
前日天気	晴	曇/晴	晴	雨	曇	晴	晴	晴	曇	曇	晴	曇/晴					
当日天気	曇/晴	晴	晴	晴/曇	雨/曇	曇/晴	晴	晴	晴	曇	曇	晴	晴				
水温	16.0	21.0	27.0	20.1	23.4	25.4	21.4	14.3	9.6	4.7	9.6	12.8	12	27.0	4.7	17.1	
水質基準	一般細菌																
	カドミウム及びその化合物																
	水銀及びその化合物																
	セレン及びその化合物																
	鉛及びその化合物																
	ヒ素及びその化合物																
	六価クロム化合物																
	亜硝酸態窒素	0.020	0.025	0.010	0.005	0.004	0.018	0.015	0.016	0.041	0.044	0.025	0.018	12	0.044	0.004	0.020
	シアン化物イオン及び塩化シアン																
	フッ素及びその化合物																
	ホウ素及びその化合物																
	亜鉛及びその化合物																
	アルミニウム及びその化合物																
鉄及びその化合物	0.60	0.48	0.37	2.3	0.55	0.37	0.37	0.26	0.27	0.29	0.69	0.41	12	2.3	0.26	0.58	
銅及びその化合物																	
ナトリウム及びその化合物																	
マンガン及びその化合物	0.12	0.15	0.16	0.11	0.048	0.046	0.036	0.022	0.025	0.055	0.082	0.090	12	0.16	0.022	0.079	
塩化物イオン	13	13	19	6	7	10	14	15	19	23	11	12	12	23	6	14	
カルシウム、マグネシウム等(硬度)																	
蒸発残留物																	
陰イオン界面活性剤																	
ジェオスミン																	
2-メチルイソボルネオール																	
非イオン界面活性剤																	
有機物(全有機炭素(TOC)の量)	2.8	2.7	4.9	2.6	2.2	2.6	2.2	2.0	2.0	2.4	3.2	2.0	12	4.9	2.0	2.6	
pH値	7.9	8.6	8.9	7.2	7.5	8.0	8.4	8.2	8.0	8.0	7.8	7.8	12	8.9	7.2	8.0	
臭気	藻・下水	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	下水	藻・下水	藻・下水	12				
色度	10	10	24	56	17	12	11	7.0	7.4	7.1	18	7.1	12	56	7.0	16	
濁度	8.4	15	23	91	9.2	8.1	11	4.3	3.7	3.1	17	7.2	12	91	3.1	17	
管理目標	アンチモン及びその化合物																
	ウラン及びその化合物																
	ニッケル及びその化合物																
	農薬類	<0.01	0.02	0.55	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01						7	0.55	<0.01	0.08
臭気強度(TON)	5	10	50	7	20	7	10	7	7	5	10	7	12	50	5	12	
その他	大腸菌群																
	浮遊物質(懸濁物質)	14	16	23	134	11	12	15	5	6	4	17	7	12	134	4	22
	電気伝導率	285	289	328	111	143	236	304	311	345	335	200	266	12	345	111	263
	溶性ケイ酸	15	12	8.0	11	15	15	13	14	14	15	9.9	15	12	15	8.0	13
	溶存性有機炭素(DOC)	1.6	2.0	3.3	2.0	1.9	2.2	1.9	1.7	1.8	1.9	2.7	1.7	12	3.3	1.6	2.1
	紫外線吸光度(E260)	0.034	0.044	0.069	0.067	0.060	0.053	0.036	0.036	0.036	0.036	0.062	0.038	12	0.069	0.034	0.048
	生物化学的酸素要求量(BOD)	2.3	2.9	5.1	1.1	1.7	1.4	2.0	1.4	1.2	1.8	2.8	1.6	12	5.1	1.1	2.1
	溶存酸素(DO)	10.7	11.3	欠測	8.9	8.7	10.0	12.0	10.9	13.5	13.2	10.8	12.1	11	13.5	8.7	11.1
	溶存酸素飽和割合DO(%)	109	127	欠測	98	103	122	136	107	119	103	96	115	11	136	96	112
	クロロフィルa																
	溶存マンガン	0.081	0.084	0.003	0.032	0.029	0.003	0.002	0.005	0.011	0.048	0.036	0.067	12	0.084	0.002	0.033
	アンモニア態窒素	0.08	<0.01	<0.01	0.04	0.03	<0.01	<0.01	0.02	0.18	0.22	0.12	<0.01	12	0.22	<0.01	0.06
	硝酸態窒素	0.97	0.65	<0.01	0.85	0.76	0.68	0.53	0.91	1.26	1.34	1.13	1.02	12	1.34	<0.01	0.84
総窒素(全窒素)	1.60	1.50	1.30	1.54	1.20	1.28	1.14	1.44	2.01	2.20	1.92	1.74	12	2.20	1.14	1.57	
リン酸イオン	0.12	0.01	<0.01	0.10	0.14	0.17	0.05	0.18	0.25	0.28	0.17	0.15	12	0.28	<0.01	0.14	
総リン(全リン)	0.11	0.11	0.17	0.19	0.082	0.12	0.093	0.074	0.10	0.13	0.14	0.10	12	0.19	0.074	0.12	
総生物数																	

伊佐座

採水月日	4/1	4/8	4/15	4/22	4/28	5/13	5/20	5/27	6/3	6/10	6/17	6/24	7/1	
採水時刻	9:27	9:55	11:21	10:28	9:15	10:00	10:55	10:45	9:30	10:20	10:50	9:00	9:25	
前日天気	晴/曇	晴	晴	晴	晴	曇/晴	晴/曇	雨/曇	晴	晴	晴	晴	晴/曇	
当日天気	雨/晴	曇/晴	曇/晴	晴	晴	晴	晴	曇	曇	曇	晴/曇	晴	曇/晴	
水温	14.2	15.9	14.2	15.2	16.6	20.5	20.4	23.7	24.6	26.2	27.4	25.8	23.3	
水質基準	一般細菌		1,200			1,200				9,700				
	大腸菌		6			2				2				
	カドミウム及びその化合物		<0.0003			<0.0003				<0.0003				
	水銀及びその化合物		<0.00005			<0.00005				<0.00005				
	セレン及びその化合物		<0.001			<0.001				<0.001				
	鉛及びその化合物		<0.001			<0.001				<0.001				
	ヒ素及びその化合物		0.001			0.001				0.003				
	六価クロム化合物		<0.001			<0.001				0.002				
	亜硝酸態窒素	0.017	0.019	0.019	0.014	0.016	0.028	0.016	0.022	<0.004	0.010	0.040	0.019	0.010
	シアン化物イオン及び塩化シアン		<0.001			<0.001				<0.001				
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素		1.00				0.31				0.04			
	フッ素及びその化合物		0.09				0.10				0.12			
	ホウ素及びその化合物		0.047				0.053				0.063			
	四塩化炭素		<0.0002				<0.0002				<0.0002			
	1,4-ジオキサン		<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			
	ジクロロメタン		<0.001				<0.001				<0.001			
	テトラクロロエチレン		<0.001				<0.001				<0.001			
	トリクロロエチレン		<0.001				<0.001				<0.001			
	ベンゼン		<0.001				<0.001				<0.001			
亜鉛及びその化合物		0.005				0.005				0.005				
アルミニウム及びその化合物		0.26		0.36	0.17			0.23		0.47		0.28		
鉄及びその化合物	0.72	0.43	0.40	0.54	0.29	0.27	0.64	0.33	0.23	0.51	0.50	0.34	0.92	
銅及びその化合物		0.001				0.001				0.002				
ナトリウム及びその化合物		23				26				31				
マンガン及びその化合物	0.080	0.10	0.044	0.061	0.055	0.089	0.083	0.11	0.063	0.19	0.098	0.049	0.064	
塩化物イオン		12		10	14			13		17		9		
カルシウム、マグネシウム等(硬度)				88				110				88		
蒸発残留物														
陰イオン界面活性剤		<0.02				<0.02				<0.02				
ジオキシベンゼン	0.000002	0.000002	0.000003	0.000002	0.000003	0.000003	0.000003	0.000002	0.000001	0.000002	0.000004	0.000003	0.000003	
2-メチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	0.000001	<0.000001	0.000001	0.000002	0.000001	0.000003	0.000010	0.000058	0.000001	<0.000001	<0.000001	
非イオン界面活性剤		0.011				0.023				0.033				
フェノール類		<0.0005				<0.0005				<0.0005				
有機物(全有機炭素(TOC)の量)	2.4	1.8	2.5	2.3	2.9	3.5	3.2	3.0	3.7	5.0	3.8	2.5	2.5	
pH値	7.7	8.0	7.9	8.2	9.1	9.2	7.7	8.7	9.0	8.9	8.5	8.2	7.6	
臭気	藻	藻・下水	下水・藻	藻	藻・下水	藻	藻	藻	藻	かび(藻)	藻	藻	藻	
色度	34	9.8	14	13	9.4	14	24	12	14	29	17	12	20	
濁度	22	8.6	9.0	12	13	18	14	15	13	23	19	12	28	
管理目標	アンチモン及びその化合物		<0.001			<0.001				<0.001				
	ウラン及びその化合物		<0.0002			0.0002				0.0003				
	ニッケル及びその化合物		0.002			0.002				0.003				
	1,2-ジクロロエタン		<0.0004			<0.0004				<0.0004				
	トルエン		<0.01			<0.01				<0.01				
	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)		<0.008			<0.008				<0.008				
	農薬類		<0.01			0.02				0.34				
	1,1,1-トリクロロエタン		<0.01			<0.01				<0.01				
	メチルtertブチルエーテル		<0.001			<0.001				<0.001				
	臭気強度(TON)	20	7	10	10	20	20	10	10	20	100(50)	50	20	10
1,1-ジクロロエチレン		<0.001			<0.001				<0.001					
その他	大腸菌群		1,200			870				19,000				
	浮遊物質(懸濁物質)	57	9	7		12	18	17	13	25	21		26	
	電気伝導率	228	279	215	242	295	284	194	289	299	317	216	228	145
	溶性ケイ酸	14	14	11		11	11	13		8.9	6.4	14		13
	カルシウムイオン													
	マグネシウムイオン													
	溶解性有機炭素(DOC)	2.0	1.6	2.1	1.8	1.9	2.4	2.7	2.1	3.0	3.4	3.0	1.9	2.1
	紫外線吸光度(E260)	0.048	0.036	0.050	0.040	0.038	0.046	0.073	0.046	0.057	0.074	0.077	0.048	0.060
	化学的酸素要求量(COD)	6.4		3.8		5.5		5.1		6.1		6.2		4.2
	生物学的酸素要求量(BOD)		2.2				4.0				4.8			
	溶解酸素(DO)	9.2	10.7	12.4		15.7	13.9	8.5		8.3	欠測	11.4		8.3
	溶解酸素飽和割合DO(%)	89	108	120		159	154	95		105	欠測	145		98
	クロロフィルa		0.023				0.16				0.11			
	溶存マンガ	0.038	0.069	0.027	0.013	0.004	0.006	0.036	0.010	0.004	0.034	0.003	0.002	0.029
	アンモニア態窒素	0.10	0.06	0.12	<0.01	<0.01	<0.01	0.06	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05
硝酸態窒素	0.98	0.98	0.97	0.74	0.38	0.28	0.89	0.44	<0.01	0.03	0.69	0.77	0.68	
総窒素(全窒素)	1.73	1.55	1.59		1.30	1.31	1.58		0.81	1.20	1.52		1.29	
リン酸イオン	0.14	0.13	0.14		<0.01	<0.01	0.18		<0.01	0.08	0.10		0.15	
総リン(全リン)	0.19	0.099	0.085		0.067	0.088	0.14		0.027	0.18	0.14		欠測	
トリハロメタン生成能														
総生物数		1,700				42,000				11,000				

伊佐座

採水月日	7/8	7/15	7/20	7/29	8/5	8/19	8/26	9/2	9/9	9/16	9/30	10/7	10/14	
採水時刻	10:15	10:18	10:55	10:15	9:18	11:14	11:10	9:40	10:10	10:45	10:52	9:23	9:55	
前日天気	雨	曇	曇/晴	曇	晴	晴	晴	晴/曇	晴	晴/曇	晴/曇	晴	晴	
当日天気	晴/曇	雨/曇	晴	雨/曇	晴	晴	曇	曇/雨	曇/晴	曇	晴	晴	晴	
水温	20.5	19.8	25.8	23.4	28.7	31.5	29.9	29.8	25.1	25.0	23.3	21.9	21.5	
水質基準	一般細菌	13,000			17,000				4,800				6,400	
	大腸菌	980			820				34				4	
	カドミウム及びその化合物	<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	
	セレン及びその化合物	<0.001			<0.001				<0.001				<0.001	
	鉛及びその化合物	0.004			<0.001				<0.001				<0.001	
	ヒ素及びその化合物	0.002			0.001				0.001				0.001	
	六価クロム化合物	0.003			<0.001				<0.001				<0.001	
	亜硝酸態窒素	0.004	<0.004	0.007	0.005	0.009	<0.004	0.011	<0.004	0.020	0.013	0.013	0.018	0.018
	シアン化物イオン及び塩化シアン	<0.001			<0.001				<0.001					<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.69			0.67					0.65				0.42
	フッ素及びその化合物	0.07			0.06					0.08				0.09
	ホウ素及びその化合物	0.018			0.024					0.033				0.061
	四塩化炭素	<0.0002			<0.0002					<0.0002				<0.0002
	1,4-ジオキサン	<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
	ジクロロメタン	<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
	トリクロロエチレン	<0.001			<0.001					<0.001				<0.001
	ベンゼン	<0.001			<0.001					<0.001				<0.001
	亜鉛及びその化合物	0.018			0.007					<0.004				<0.004
	アルミニウム及びその化合物	2.7	1.2		0.71			0.36		0.33		0.19		0.19
	鉄及びその化合物	2.6	1.2	0.43	0.74	0.19	0.21	0.39	0.35	0.38	0.35	0.26	0.20	0.23
	銅及びその化合物	0.005			0.002					0.001				0.001
	ナトリウム及びその化合物	6			10					16				30
	マンガン及びその化合物	0.12	0.063	0.043	0.052	0.030	0.050	0.062	0.059	0.043	0.059	0.039	0.051	0.039
塩化物イオン	4	6		6					10				14	
カルシウム、マグネシウム等(硬度)		62					107				98			
蒸発残留物														
陰イオン界面活性剤	<0.02			<0.02					<0.02				<0.02	
ジェオスミン	0.000003	0.000002	0.000001	0.000003	0.000005	0.000010	0.000007	0.000006	0.000009	0.000012	0.000013	0.000011	0.000003	
2-メチルイソボルネオール	0.000002	<0.000001	0.000001	0.000009	0.000002	0.000023	0.000008	0.000014	0.000005	0.000006	0.000009	0.000008	0.000006	
非イオン界面活性剤	0.028			0.020					0.020				0.015	
フェノール類	<0.0005			<0.0005					<0.0005				<0.0005	
有機物(全有機炭素(TOC)の量)	2.8	1.5	1.3	1.8	2.1	2.9	3.0	2.9	2.7	2.6	2.5	3.0	2.5	
pH値	7.3	7.3	7.7	7.5	8.6	8.6	8.5	8.4	8.0	7.7	8.6	9.1	8.6	
臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻(かび)	かび	藻・かび	藻	藻	藻	藻・かび	藻	
色度	59	17	9.2	16	7.1	14	17	18	14	13	8.9	7.6	11	
濁度	120	34	7.8	16	8.2	6.2	10	11	10	7.8	9.5	18	7.6	
管理目標	アンチモン及びその化合物	<0.001			<0.001				<0.001				<0.001	
	ウラン及びその化合物	0.0004			<0.0002				<0.0002				0.0003	
	ニッケル及びその化合物	0.002			0.001				0.001				0.001	
	1,2-ジクロロエタン	<0.0004			<0.0004				<0.0004				<0.0004	
	トルエン	<0.01			<0.01				<0.01				<0.01	
	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	<0.008			<0.008				<0.008				<0.008	
	農薬類	<0.01			<0.01				<0.01				<0.01	
	1,1,1-トリクロロエタン	<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	
	臭気強度(TON)	7	4	20	20	20	20(5)	20	10	7	10	10	50	20
1,1-ジクロロエチレン	<0.001			<0.001				<0.001					<0.001	
その他	大腸菌群	41,000			21,000				6,700				2,400	
	浮遊物質(懸濁物質)	143		9	19	6	8		13	11		17	11	
	電気伝導率	108	154	210	156	233	259	273	296	212	216	250	288	313
	溶性ケイ酸	11		18	15	15	13		12	13	15		13	13
	カルシウムイオン													
	マグネシウムイオン													
	溶性有機炭素(DOC)	1.8	1.4	1.2	1.7	1.5	2.3	2.4	2.6	2.2	2.3	1.8	2.2	1.9
	紫外線吸光度(E260)	0.053	0.044	0.035	0.044	0.038	0.055	0.056	0.057	0.058	0.065	0.047	0.039	0.040
	化学的酸素要求量(COD)			2.4		3.4	4.9		5.4		5.0		5.9	
	生物学的酸素要求量(BOD)	1.2			1.8					1.3				2.5
	溶存酸素(DO)	8.1		9.0	8.5	10.1	9.2		7.5	12.0	8.6		11.9	12.0
	溶存酸素飽和割合DO(%)	91		110	100	129	127		99	146	104		138	136
	クロロフィルa	0.002			0.003					0.041				0.045
	溶存マンガン	0.023	0.023	0.026	0.026	0.001	0.009	0.004	0.003	0.002	0.008	0.002	0.002	0.002
	アンモニア態窒素	0.04	0.03	0.03	0.03	<0.01	0.06	0.03	0.05	0.03	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
硝酸態窒素	0.69	0.84	0.88	0.66	0.30	0.02	0.08	0.02	0.63	0.99	0.50	0.03	0.40	
総窒素(全窒素)	1.53		1.16	1.09	0.90	0.61		0.75	1.26	1.51		0.87	1.02	
リン酸イオン	0.09		0.09	0.12	<0.01	0.06		0.12	0.15	0.13		<0.01	0.02	
総リン(全リン)	0.22		0.064	0.10	0.053	0.075		0.098	0.11	0.043		0.040	0.030	
トリハロメタン生成能														
総生物数	36			200					9,400				3,800	

伊佐座

採水月日	10/21	10/28	11/4	11/11	11/18	11/25	12/2	12/9	12/16	12/23	1/13	1/20	1/27	
採水時刻	11:20	10:06	9:26	9:55	11:05	10:10	10:30	10:00	9:40	10:12	10:00	11:05	10:17	
前日天気	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	曇	曇	曇	曇	曇/晴	雨	
当日天気	晴/曇	曇	晴	晴	曇	晴/曇	晴	曇	曇	晴/曇	曇	晴	曇/晴	
水温	20.4	17.7	15.6	14.9	17.3	15.3	11.8	9.7	6.6	6.1	3.9	7.6	10.4	
水質基準	一般細菌			1,100				760			1,900			
	大腸菌			18				3			22			
	カドミウム及びその化合物			<0.0003				<0.0003			<0.0003			
	水銀及びその化合物			<0.00005				<0.00005			<0.00005			
	セレン及びその化合物			<0.001				<0.001			<0.001			
	鉛及びその化合物			<0.001				<0.001			<0.001			
	ヒ素及びその化合物			0.001				0.001			<0.001			
	六価クロム化合物			<0.001				<0.001			<0.001			
	亜硝酸態窒素	0.020	0.015	0.018	0.035	0.015	0.022	0.020	0.038	0.032	0.045	0.055	0.037	0.039
	シアン化物イオン及び塩化シアン				<0.001				<0.001			<0.001		
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素				0.99				2.00			1.43		
	フッ素及びその化合物				0.08				0.09			0.08		
	ホウ素及びその化合物				0.060				0.067			0.057		
	四塩化炭素				<0.0002				<0.0002			<0.0002		
	1,4-ジオキサン				<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		
	ジクロロメタン				<0.001				<0.001			<0.001		
	テトラクロロエチレン				<0.001				<0.001			<0.001		
	トリクロロエチレン				<0.001				<0.001			<0.001		
	ベンゼン				<0.001				<0.001			<0.001		
亜鉛及びその化合物				<0.004				<0.004			0.007			
アルミニウム及びその化合物		0.22		0.26		0.18		0.14		0.13	0.049		0.18	
鉄及びその化合物	0.25	0.31	0.31	0.29	0.27	0.27	0.23	0.26	0.25	0.31	0.29	0.32	0.37	
銅及びその化合物				0.001				0.001			0.002			
ナトリウム及びその化合物				31				35			35			
マンガン及びその化合物	0.037	0.035	0.030	0.033	0.025	0.035	0.029	0.026	0.024	0.030	0.048	0.038	0.051	
塩化物イオン		12		16				19		21	23		18	
カルシウム、マグネシウム等(硬度)		96					107			120			98	
蒸発残留物														
陰イオン界面活性剤				<0.02				<0.02			<0.02			
ジェオスミン	0.000002	0.000003		0.000002				0.000002			0.000004			
2-メチルイソボルネオール	0.000002	0.000003		0.000001				0.000001			0.000002			
非イオン界面活性剤				0.006				0.013			0.020			
フェノール類				<0.0005				<0.0005			<0.0005			
有機物(全有機炭素(TOC)の量)	2.9	2.5	2.2	2.3	2.3	2.4	2.2	2.3	3.0	3.2	2.5	2.7	2.4	
pH値	8.9	8.1	8.2	8.3	8.6	8.3	8.5	8.3	8.8	8.8	8.1	8.3	7.7	
臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻・下水	下水	下水	
色度	8.2	9.4	8.9	8.3	7.0	9.0	7.0	7.4	8.1	7.6	7.2	7.0	11	
濁度	12	6.3	8.5	7.7	7.6	9.2	9.0	6.4	11	11	3.7	6.3	7.3	
管理目標	アンチモン及びその化合物			<0.001				<0.001			<0.001			
	ウラン及びその化合物			0.0002				0.0002			0.0002			
	ニッケル及びその化合物			0.003				0.005			0.006			
	1,2-ジクロロエタン			<0.0004				<0.0004			<0.0004			
	トルエン			<0.01				<0.01			<0.01			
	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)			<0.008				<0.008			<0.008			
	農薬類			<0.01				<0.01			<0.01			
	1,1,1-トリクロロエタン			<0.01				<0.01			<0.01			
メチルセブチルエーテル			<0.001				<0.001			<0.001				
臭気強度(TON)	10	20	20	10	20	20	10	10	10	10	7	5	7	
1,1-ジクロロエチレン				<0.001				<0.001			<0.001			
その他	大腸菌群			1,000				520			1,600			
	浮遊物質(懸濁物質)	13		11	8	8		7	11		4	8		
	電気伝導率	303	256	314	318	325	317	324	341	360	348	333	281	
	溶性ケイ酸	13		14	13	13		13	14	12	14	12		
	カルシウムイオン													
	マグネシウムイオン													
	溶性有機炭素(DOC)	2.0	2.0	1.9	1.8	1.7	1.9	1.8	1.9	1.9	2.0	2.0	2.2	2.2
	紫外線吸光度(E260)	0.039	0.049	0.037	0.038	0.035	0.041	0.039	0.038	0.035	0.037	0.037	0.040	0.041
	化学的酸素要求量(COD)	5.0		3.7		3.8		4.1		5.0		4.1		
	生物学的酸素要求量(BOD)				1.6				1.9			2.3		
	溶存酸素(DO)	12.6		10.4	10.9	15.8		12.7	14.1	13.2		15.3	12.6	
	溶存酸素飽和割合DO(%)	141		112	108	164		116	124	107		116	106	
	クロロフィルa				0.032				0.044			0.017		
	溶存マンガ	0.002	0.005	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.005	0.002	0.003	0.043	0.010	0.018
アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.01	<0.01	0.39	0.12	0.16	
硝酸態窒素	0.42	0.99	0.80	0.95	0.85	0.91	0.99	1.23	0.97	1.27	1.38	1.23	1.37	
総窒素(全窒素)	1.22		1.36	1.51	1.47		1.64	1.96	1.89		2.48	2.24		
リン酸イオン	0.03		0.12	0.14	0.12		0.11	0.22	0.04		0.25	0.13		
総リン(全リン)	0.080		0.096	0.087	0.094		0.10	0.078	0.11		0.12	0.11		
トリハロメタン生成能														
総生物数				5,100				18,000			2,900			

伊佐座

採水月日	2/3	2/10	2/17	2/24	3/3	3/10	3/17	3/24	回数	最高	最低	平均	
採水時刻	11:10	10:45	10:15	10:25	9:06	9:55	10:50	10:02					
前日天気	晴	晴	晴	晴	雨/曇	曇/晴	雨/曇	晴	回数	最高	最低	平均	
当日天気	晴	晴	雪	晴	晴	晴	晴	晴					
水温	9.7	9.8	10.2	12.8	11.9	12.6	14.8	14.0	47	31.5	3.9	18.0	
水質基準	一般細菌			8,900		4,300			12	17,000	760	5,900	
	大腸菌			79		25			12	980	2	170	
	カドミウム及びその化合物			<0.0003		<0.0003			12	<0.0003	<0.0003	<0.0003	
	水銀及びその化合物			<0.00005		<0.00005			12	<0.00005	<0.00005	<0.00005	
	セレン及びその化合物			<0.001		<0.001			12	<0.001	<0.001	<0.001	
	鉛及びその化合物			0.001		<0.001			12	0.004	<0.001	<0.001	
	ヒ素及びその化合物			0.001		0.001			12	0.003	<0.001	0.001	
	六価クロム化合物			0.001		<0.001			12	0.003	<0.001	<0.001	
	亜硝酸態窒素	0.033	0.032	0.025	0.030	0.033	0.022	0.027	0.022	47	0.055	<0.004	0.020
	シアン化物イオン及び塩化シアン			<0.001			<0.001			12	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素			0.93			1.05			12	2.00	0.04	0.85
	フッ素及びその化合物			0.07			0.08			12	0.12	0.06	0.08
	ホウ素及びその化合物			0.030			0.040			12	0.067	0.018	0.046
	四塩化炭素			<0.0002			<0.0002			12	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン			<0.001			<0.001			12	<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			12	<0.001	<0.001	<0.001
	ジクロロメタン			<0.001			<0.001			12	<0.001	<0.001	<0.001
	テトラクロロエチレン			<0.001			<0.001			12	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン			<0.001			<0.001			12	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン			<0.001			<0.001			12	<0.001	<0.001	<0.001
	亜鉛及びその化合物			0.009			0.004			12	0.018	<0.004	0.005
	アルミニウム及びその化合物			0.65	0.16		0.038		0.16	24	2.7	0.038	0.40
	鉄及びその化合物	0.63	0.37	0.85	0.33	0.63	0.48	0.35	0.28	47	2.6	0.19	0.45
	銅及びその化合物			0.003			0.002			12	0.005	0.001	0.002
	ナトリウム及びその化合物			16			19			12	35	6	23
	マンガン及びその化合物	0.043	0.061	0.073	0.053	0.053	0.083	0.062	0.059	47	0.19	0.024	0.058
	塩化物イオン			9	17		12			24	23	4	13
	カルシウム、マグネシウム等(硬度)				98					12	120	62	97
	蒸発残留物									0			
	陰イオン界面活性剤			<0.02			<0.02			12	<0.02	<0.02	<0.02
	ジェオスミン			0.000005			0.000005			33	0.000013	0.000001	0.000004
	2-メチルイソボルネオール			0.000002			0.000002			33	0.000058	<0.000001	0.000006
	非イオン界面活性剤			<0.005			<0.005			12	0.033	<0.005	0.016
	フェノール類			<0.0005			<0.0005			12	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	2.6	2.5	2.9	2.4	2.7	2.3	2.7	2.6	47	5.0	1.3	2.6
	pH値	7.9	8.1	7.9	8.2	7.8	7.9	8.3	8.0	47	9.2	7.3	8.2
	臭気	藻・下水	藻・下水	下水	藻・下水	下水	下水	藻・下水	藻・下水	47			
	色度	11	6.7	16	6.2	8.8	8.4	6.9	7.1	47	59	6.2	13
	濁度	16	7.0	19	6.4	18	9.6	10	6.1	47	120	3.7	14
	管理目標	アンチモン及びその化合物			<0.001		<0.001			12	<0.001	<0.001	<0.001
		ウラン及びその化合物			<0.0002		<0.0002			12	0.0004	<0.0002	<0.0002
		ニッケル及びその化合物			0.003			0.002		12	0.006	0.001	0.003
		1,2-ジクロロエタン			<0.0004			<0.0004		12	<0.0004	<0.0004	<0.0004
		トルエン			<0.01			<0.01		12	<0.01	<0.01	<0.01
		フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)			<0.008			<0.008		12	<0.01	<0.01	<0.01
農薬類				<0.01			<0.01		12	0.34	<0.01	0.03	
1,1,1-トリクロロエタン				<0.01			<0.01		12	<0.01	<0.01	<0.01	
メチル-tert-ブチルエーテル				<0.001			<0.001		12	<0.001	<0.001	<0.001	
臭気強度(TON)		10	7	10	20	20	10	10	10	47	100	4	17
1,1-ジクロロエチレン			<0.001			<0.001			12	<0.001	<0.001	<0.001	
その他	大腸菌群			6,500		1,900			12	41,000	520	8,600	
	浮遊物質(懸濁物質)	12	8	26		17	10	10	35	143	4	18	
	電気伝導率	220	293	196	303	206	248	292	240	47	360	108	260
	溶性ケイ酸	9.9	14	8.3		10	14	13		35	18	6.4	13
	カルシウムイオン									0			
	マグネシウムイオン									0			
	溶性有機炭素(DOC)	2.2	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	1.9	2.1	47	3.4	1.2	2.1
	紫外線吸光度(E260)	0.043	0.040	0.043	0.039	0.044	0.047	0.039	0.048	47	0.077	0.035	0.046
	化学的酸素要求量(COD)	3.7	4.3			3.8		4.0		23	6.4	2.4	4.6
	生物化学的酸素要求量(BOD)			3.0			2.3			12	4.8	1.2	2.4
	溶存酸素(DO)	12.9	12.0	11.4		10.1	12.4	14.7		34	15.8	7.5	11.4
	溶存酸素飽和割合DO(%)	109	105	101		106	117	145		34	164	89	119
	クロロフィルa			0.036			0.022			12	0.16	0.002	0.045
	溶存マンガン	0.016	0.035	0.008	0.026	0.017	0.054	0.029	0.033	47	0.069	0.001	0.015
	アンモニア態窒素	0.12	0.13	0.06	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	47	0.39	<0.01	0.04
硝酸態窒素	1.05	1.28	0.91	1.15	0.73	1.03	0.83	1.01	47	1.38	<0.01	0.75	
総窒素(全窒素)	1.86	2.12	1.69		1.55	1.69	1.74		35	2.48	0.61	1.46	
リン酸イオン	0.14	0.19	0.13		0.14	0.15	0.17		35	0.25	<0.01	0.11	
総リン(全リン)	0.11	0.12	0.13		0.13	0.11	0.13		34	0.22	0.027	0.10	
トリハロメタン生成能									0				
総生物数			3,100			1,700			12	42,000	36	8,200	

猪熊

採水月日	4/1	4/8	4/15	4/22	4/28	5/13	5/20	5/27	6/3	6/10	6/17	6/24	7/1	
採水時刻	9:14	9:35	11:06	10:16	9:00	9:43	11:08	10:31	9:15	9:56	10:30	9:25	9:10	
前日天気	晴/曇	晴	晴	晴	晴	曇/晴	晴/曇	雨/曇	晴	晴	晴	晴	晴/曇	
当日天気	雨/晴	曇/晴	曇/晴	晴	晴	晴	晴	曇	曇	曇	晴/曇	晴	曇/晴	
水温	13.8	15.7	14.6	15.6	15.8	20.6	20.7	23.2	24.0	25.8	26.6	25.8	23.7	
水質基準	一般細菌		530			3,300				14,000				
	大腸菌		1			1				<1				
	カドミウム及びその化合物		<0.0003			<0.0003				<0.0003				
	水銀及びその化合物		<0.00005			<0.00005				<0.00005				
	セレン及びその化合物		<0.001			<0.001				<0.001				
	鉛及びその化合物		<0.001			<0.001				<0.001				
	ヒ素及びその化合物		<0.001			0.002				0.003				
	六価クロム化合物		<0.001			<0.001				<0.001				
	亜硝酸態窒素	0.014	0.015	0.015	0.016	0.009	0.021	0.017	0.041	0.011	<0.004	0.041	0.018	0.009
	シアン化物イオン及び塩化シアン		<0.001				<0.001				<0.001			
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素		0.85				0.20				0.01			
	フッ素及びその化合物		0.09				0.09				0.11			
	ホウ素及びその化合物		0.038				0.036				0.051			
	四塩化炭素		<0.0002				<0.0002				<0.0002			
	1,4-ジオキサン		<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			
	ジクロロメタン		<0.001				<0.001				<0.001			
	テトラクロロエチレン		<0.001				<0.001				<0.001			
	トリクロロエチレン		<0.001				<0.001				<0.001			
	ベンゼン		<0.001				<0.001				<0.001			
	亜鉛及びその化合物		0.004				<0.004				<0.004			
	アルミニウム及びその化合物		0.29		0.36		0.13		0.15		0.42		0.31	
	鉄及びその化合物	1.5	0.38	0.37	0.46	0.13	0.14	0.33	0.16	0.26	0.34	0.28	0.30	0.77
	銅及びその化合物		0.002				0.001				0.002			
	ナトリウム及びその化合物		18				18				24			
	マンガン及びその化合物	0.17	0.060	0.039	0.055	0.028	0.058	0.059	0.080	0.14	0.11	0.063	0.067	0.073
	塩化物イオン		11		13		11		12		14		8	
カルシウム、マグネシウム等(硬度)				93				96				74		
蒸発残留物														
陰イオン界面活性剤		<0.02				<0.02				<0.02				
ジェオスミン	0.000002	0.000002	0.000002	0.000001	0.000002	0.000003	0.000003	0.000001	0.000002	0.000002	0.000006	0.000009	0.000006	
2-メチルイソボルネオール	<0.000001	0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000002	0.000006	0.000001	0.000003	0.000025	0.000059	0.000004	0.000002	<0.000001	
非イオン界面活性剤		0.011				0.027				0.020				
フェノール類		<0.0005				<0.0005				<0.0005				
有機物(全有機炭素(TOC)の量)	2.7	2.4	3.1	3.0	2.8	3.8	2.8	3.1	3.0	4.1	4.4	2.8	2.0	
pH値	7.9	8.5	9.1	9.1	9.5	9.3	7.8	9.1	8.7	9.0	8.5	9.0	7.6	
臭気	藻	藻・下水	藻・木材	藻	藻・下水	藻	藻	藻	藻	かび(藻)	藻	藻	藻	
色度	23	10	11	11	9.1	13	15	11	16	21	15	12	16	
濁度	16	12	15	20	14	12	9.0	12	15	14	14	16	23	
管理目標	アンチモン及びその化合物		<0.001			<0.001				<0.001				
	ウラン及びその化合物		<0.0002			<0.0002				0.0003				
	ニッケル及びその化合物		0.003				0.001			0.002				
	1,2-ジクロロエタン		<0.0004			<0.0004				<0.0004				
	トルエン		<0.01			<0.01				<0.01				
	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)		<0.008			<0.008				<0.008				
	農薬類		<0.01				0.01			0.15				
	1,1,1-トリクロロエタン		<0.01				<0.01			<0.01				
	メチルtertブチルエーテル		<0.001				<0.001			<0.001				
	臭気強度(TON)	20	10	20	20	20	20	20	20	20	100(50)	50	50	50
1,1-ジクロロエチレン		<0.001				<0.001				<0.001				
その他	大腸菌群		870			290				16,000				
	浮遊物質(懸濁物質)	24	12	17		17	11	8	15	15	12		29	
	電気伝導率	194	242	271	267	232	226	190	250	272	280	216	168	
	溶性ケイ酸	13	14	10		8.0	9.0	12		11	4.1	11	14	
	カルシウムイオン													
	マグネシウムイオン													
	溶解性有機炭素(DOC)	2.4	1.9	2.0	2.0	2.2	3.0	2.5	2.4	2.9	3.4	3.2	2.1	1.7
	紫外線吸光度(E260)	0.058	0.044	0.035	0.037	0.039	0.057	0.066	0.051	0.057	0.071	0.081	0.052	0.050
	化学的酸素要求量(COD)	5.0		6.4		6.7		4.3		5.7		6.3		1.9
	生物学的酸素要求量(BOD)		3.4				3.1				3.3			
	溶解酸素(DO)	9.7	11.8	13.6		15.0	11.4	8.2		11.8	欠測	9.7		8.2
	溶解酸素飽和割合DO(%)	93	119	134		150	127	82		148	欠測	121		97
	クロロフィルa		0.070				0.096				0.066			
	溶存マンガン	0.020	0.024	0.002	0.002	0.002	0.003	0.033	0.003	0.004	0.042	0.002	0.002	0.034
	アンモニア態窒素	0.07	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.06	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	0.04
	硝酸態窒素	0.94	0.83	0.59	0.43	<0.01	0.18	0.79	0.32	0.08	0.01	0.73	0.64	0.79
総窒素(全窒素)	1.57	1.51	1.60		0.97	1.06	1.43		0.90	0.92	1.53		1.36	
リン酸イオン	0.14	0.06	0.02		<0.01	<0.01	0.15		0.09	0.17	0.08		0.14	
総リン(全リン)	0.11	0.093	0.13		0.049	0.091	0.063		0.049	0.16	0.067		欠測	
トリハロメタン生成能														
総生物数		18,000				16,000				3,300				

猪熊

採水月日	10/21	10/28	11/4	11/11	11/18	11/25	12/2	12/9	12/16	12/23	1/13	1/20	1/27	
採水時刻	11:00	9:56	9:12	9:40	10:49	9:55	10:45	9:40	9:25	9:57	9:40	10:55	10:13	
前日天気	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	曇	曇	曇	曇	曇/晴	雨	
当日天気	晴/曇	曇	晴	晴	曇	晴/曇	晴	晴	曇	曇	曇	晴	曇/晴	
水温	21.1	17.7	15.9	14.8	17.2	15.1	11.9	10.2	6.6	6.1	3.2	6.2	8.9	
水質基準	一般細菌			850				590			180			
	大腸菌			<1				1			<1			
	カドミウム及びその化合物			<0.0003				<0.0003			<0.0003			
	水銀及びその化合物			<0.00005				<0.00005			<0.00005			
	セレン及びその化合物			<0.001				<0.001			<0.001			
	鉛及びその化合物			<0.001				<0.001			<0.001			
	ヒ素及びその化合物			0.001				0.001			<0.001			
	六価クロム化合物			<0.001				<0.001			<0.001			
	亜硝酸態窒素	0.014	0.024	0.019	0.032	0.014	0.014	0.015	0.020	0.022	0.024	0.043	0.037	0.041
	シアン化物イオン及び塩化シアン				<0.001				<0.001			<0.001		
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素				0.36				1.16			0.83		
	フッ素及びその化合物				0.08				0.09			0.07		
	ホウ素及びその化合物				0.051				0.068			0.053		
	四塩化炭素				<0.0002				<0.0002			<0.0002		
	1,4-ジオキサン				<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		
	ジクロロメタン				<0.001				<0.001			<0.001		
	テトラクロロエチレン				<0.001				<0.001			<0.001		
	トリクロロエチレン				<0.001				<0.001			<0.001		
	ベンゼン				<0.001				<0.001			<0.001		
	亜鉛及びその化合物				<0.004				0.004			<0.004		
	アルミニウム及びその化合物		0.25		0.35		0.27		0.26		0.16	0.067		0.17
	鉄及びその化合物	0.21	0.29	0.33	0.36	0.16	0.32	0.24	0.24	0.21	0.18	0.17	0.27	0.29
	銅及びその化合物				0.001				0.002			0.001		
	ナトリウム及びその化合物				27				31			31		
	マンガン及びその化合物	0.040	0.040	0.044	0.050	0.019	0.056	0.047	0.046	0.040	0.035	0.020	0.027	0.037
	塩化物イオン		12		14				17			18		20
	カルシウム、マグネシウム等(硬度)		93					107			115			110
	蒸発残留物													
	陰イオン界面活性剤				<0.02				<0.02			<0.02		
ジェオスミン	0.000003	0.000003		0.000002				0.000002			0.000003			
2-メチルイソボルネオール	0.000008	0.000002		0.000002				0.000002			0.000003			
非イオン界面活性剤				0.009				0.015			0.020			
フェノール類				<0.0005				<0.0005			<0.0005			
有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3.7	2.7	3.1	2.9	3.2	2.8	2.7	3.3	3.2	3.0	3.5	3.7	2.7	
pH値	9.2	9.0	8.9	9.1	9.3	9.0	9.2	8.8	8.6	8.4	9.2	9.3	9.0	
臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻・下水	藻・下水	
色度	10	9.9	12	11	4.9	11	10	13	13	10	6.3	5.0	4.6	
濁度	15	14	14	19	12	18	15	10	8.8	7.0	16	19	17	
管理目標	アンチモン及びその化合物			<0.001				<0.001			<0.001			
	ウラン及びその化合物			0.0003				0.0004			0.0002			
	ニッケル及びその化合物			0.001				0.002			0.002			
	1,2-ジクロロエタン			<0.0004				<0.0004			<0.0004			
	トルエン			<0.01				<0.01			<0.01			
	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)			<0.008				<0.008			<0.008			
	農薬類			<0.01				<0.01			<0.01			
	1,1,1-トリクロロエタン			<0.01				<0.01			<0.01			
	メチルセブチルエーテル			<0.001				<0.001			<0.001			
	臭気強度(TON)	20	20	20	50	20	20	20	10	10	10	7	7	7
1,1-ジクロロエチレン				<0.001				<0.001			<0.001			
その他	大腸菌群			260				62			8			
	浮遊物質(懸濁物質)	19		18	20	12		13	9		18	22		
	電気伝導率	298	251	265	287	296	308	313	320	326	334	305	318	317
	溶性ケイ酸	9.3		12	9.7	11		7.5	7.2	8.5		7.9	7.5	
	カルシウムイオン													
	マグネシウムイオン													
	溶性有機炭素(DOC)	2.3	2.1	2.3	2.2	2.1	2.0	2.2	2.5	2.4	2.4	2.4	2.5	2.3
	紫外線吸光度(E260)	0.044	0.045	0.050	0.045	0.038	0.041	0.042	0.046	0.042	0.044	0.039	0.041	0.038
	化学的酸素要求量(COD)	6.4		5.4		5.8		5.9		4.5			8.1	
	生物学的酸素要求量(BOD)				3.0				4.1			5.7		
	溶存酸素(DO)	13.0		11.0	11.8	17.6		12.6	12.8	12.4		17.1	14.6	
	溶存酸素飽和割合DO(%)	147		119	117	183		116	114	102		128	118	
	クロロフィルa				0.11				0.028			0.15		
	溶存マンガン	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002
	アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.07	0.09	0.12	<0.01	0.02	0.02
	硝酸態窒素	0.03	0.46	0.50	0.33	0.26	0.28	0.29	0.34	0.44	0.47	0.79	1.05	1.07
総窒素(全窒素)	1.08		1.27	1.20	1.10		1.18	1.14	1.33		1.97	2.22		
リン酸イオン	<0.01		0.01	0.01	<0.01		<0.01	0.03	0.02		0.02	0.02		
総リン(全リン)	0.045		0.084	0.080	0.027		0.076	0.033	0.021		0.091	0.11		
トリハロメタン生成能														
総生物数				20,000				1,500			49,000			

猪熊

採水月日		2/3	2/10	2/17	2/24	3/3	3/10	3/17	3/24	回数	最高	最低	平均	
採水時刻		10:56	10:33	9:50	10:10	9:23	9:35	10:30	9:50					
前日天気		晴	晴	晴	晴	雨/曇	曇/晴	雨/曇	晴					
当日天気		晴	晴	雪	晴	晴	晴	晴	晴					
水温		7.8	8.9	9.9	10.7	11.7	12.2	14.2	14.4	47	31.1	3.2	17.8	
水質基準	一般細菌			830			780			12	20,000	180	5,400	
	大腸菌			41			4			12	770	<1	110	
	カドミウム及びその化合物			<0.0003			<0.0003			12	<0.0003	<0.0003	<0.0003	
	水銀及びその化合物			<0.00005			<0.00005			12	<0.00005	<0.00005	<0.00005	
	セレン及びその化合物			<0.001			<0.001			12	<0.001	<0.001	<0.001	
	鉛及びその化合物			<0.001			<0.001			12	0.004	<0.001	<0.001	
	ヒ素及びその化合物			0.001			<0.001			12	0.003	<0.001	0.001	
	六価クロム化合物			<0.001			<0.001			12	0.003	<0.001	<0.001	
	亜硝酸態窒素	0.039	0.027	0.028	0.024	0.023	0.023	0.029	0.027	47	0.043	<0.004	0.018	
	シアン化物イオン及び塩化シアン			<0.001			<0.001			12	<0.001	<0.001	<0.001	
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素			0.96			1.01			12	1.16	<0.01	0.59	
	フッ素及びその化合物			0.09			0.08			12	0.11	0.06	0.08	
	ホウ素及びその化合物			0.058			0.034			12	0.068	0.017	0.044	
	四塩化炭素			<0.0002			<0.0002			12	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
	1,4-ジオキサン			<0.001			<0.001			12	<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			12	<0.001	<0.001	<0.001	
	ジクロロメタン			<0.001			<0.001			12	<0.001	<0.001	<0.001	
	テトラクロロエチレン			<0.001			<0.001			12	<0.001	<0.001	<0.001	
	トリクロロエチレン			<0.001			<0.001			12	<0.001	<0.001	<0.001	
	ベンゼン			<0.001			<0.001			12	<0.001	<0.001	<0.001	
	亜鉛及びその化合物			0.006			0.004			12	0.020	<0.004	<0.004	
	アルミニウム及びその化合物			0.36	0.29		0.034		0.18	24	2.6	0.034	0.41	
	鉄及びその化合物	0.35	0.46	0.61	0.32	0.43	0.40	0.33	0.32	47	2.7	0.13	0.42	
	銅及びその化合物			0.002			0.002			12	0.006	0.001	0.002	
	ナトリウム及びその化合物			30			18			12	31	6	22	
	マンガン及びその化合物	0.039	0.049	0.062	0.041	0.039	0.039	0.054	0.060	47	0.17	0.019	0.055	
	塩化物イオン			17	14		11			24	20	4	13	
	カルシウム、マグネシウム等(硬度)				93					12	115	60	95	
	蒸発残留物									0				
	陰イオン界面活性剤			<0.02			<0.02			12	<0.02	<0.02	<0.02	
	ジェオスミン			0.000004			0.000006			33	0.000049	0.000001	0.000007	
	2-メチルイソボルネオール			0.000002			0.000003			33	0.00010	<0.000001	0.000014	
	非イオン界面活性剤			<0.005			<0.005			12	0.027	<0.005	0.015	
	フェノール類			<0.0005			<0.0005			12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	2.7	3.3	2.8	3.5	3.0	2.4	3.2	2.9	47	4.4	1.4	3.0	
	pH値	8.6	9.0	8.8	9.3	8.1	8.1	9.0	9.0	47	9.5	7.3	8.7	
	臭気	藻	藻	下水	藻・下水	藻・下水	藻・下水	下水	藻・下水	47				
	色度	6.7	8.9	10	8.8	6.6	7.7	9.6	8.5	47	68	4.6	13	
	濁度	13	21	26	20	13	11	19	18	47	150	5.6	18	
	管理目標	アンチモン及びその化合物			<0.001			<0.001			12	<0.001	<0.001	<0.001
		ウラン及びその化合物			0.0003			<0.0002			12	0.0004	<0.0002	0.0002
		ニッケル及びその化合物			0.004			0.002			12	0.004	0.001	0.002
		1,2-ジクロロエタン			<0.0004			<0.0004			12	<0.0004	<0.0004	<0.0004
		トルエン			<0.01			<0.01			12	<0.01	<0.01	<0.01
		フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)			<0.008			<0.008			12	<0.01	<0.01	<0.01
農薬類				<0.01			0.05			12	0.15	<0.01	0.02	
1,1,1-トリクロロエタン				<0.01			<0.01			12	<0.01	<0.01	<0.01	
メチルtertブチルエーテル				<0.001			<0.001			12	<0.001	<0.001	<0.001	
臭気強度(TON)		10	7	10	10	20	20	10	10	47	100	7	26	
1,1-ジクロロエチレン			<0.001			<0.001			12	<0.001	<0.001	<0.001		
その他	大腸菌群			980			490			12	44,000	8	6,800	
	浮遊物質(懸濁物質)	13	20	30		14	11	19	35	210	5	21		
	電気伝導率	300	245	318	244	267	220	272	302	47	334	102	254	
	溶性ケイ酸	11	8.0	10		12	13			35	18	4.1	11	
	カルシウムイオン									0				
	マグネシウムイオン									0				
	溶性有機炭素(DOC)	2.2	2.3	2.2	2.5	2.1	1.9	2.1	2.0	47	3.4	1.1	2.3	
	紫外線吸光度(E260)	0.042	0.044	0.039	0.051	0.045	0.043	0.040	0.040	47	0.081	0.034	0.048	
	化学的酸素要求量(COD)	4.9	6.3			4.2		5.7		23	8.1	1.9	5.3	
	生物学的酸素要求量(BOD)			4.5			2.5			12	5.7	0.8	3.1	
	溶存酸素(DO)	13.0	12.4	13.1		11.0	13.2	16.4		34	17.6	7.9	11.9	
	溶存酸素飽和割合DO(%)	109	105	116		116	123	160		34	183	82	123	
	クロロフィルa			0.15			0.049			12	0.15	0.002	0.071	
	溶存マンガン	0.006	<0.001	0.003	0.001	0.003	0.008	0.001	0.001	47	0.042	<0.001	0.007	
	アンモニア態窒素	0.04	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	47	0.12	<0.01	0.02	
	硝酸態窒素	1.22	0.94	0.93	0.79	0.92	0.99	0.79	0.66	47	1.22	<0.01	0.53	
	総窒素(全窒素)	2.02	2.02	1.95		1.68	1.62	1.63		35	2.22	0.63	1.32	
	リン酸イオン	0.10	0.01	0.03		0.12	0.10	0.02		35	0.17	<0.01	0.06	
総リン(全リン)	0.12	0.11	0.15		0.12	0.097	0.11		34	0.27	0.021	0.087		
トリハロメタン生成能									0					
総生物数			37,000			12,000			12	49,000	45	15,000		

ウ 生物試験成績

伊佐座

採水月日	4/8	5/13	6/10	7/8	7/29	9/9	10/14	11/11	12/9	1/13	2/17	3/10
水温	15.9	20.5	26.2	20.5	23.4	25.1	21.5	14.9	9.7	3.9	10.2	12.6
濁度	8.6	18	23	120	16	10	7.6	7.7	6.4	3.7	19	10
pH値	8.0	9.2	8.9	7.3	7.5	8.0	8.6	8.3	8.3	8.1	7.9	7.9
かび臭・アオコ・凝集障害の原因生物												
藍藻類												
<i>Anabaena</i>			170	0.9	0.8	9.6	1.7	21				
<i>Aphanothece</i>			10									
<i>Chroococcus</i>												
<i>Lyngbya</i>												
<i>Merismopedia</i>						15						5
<i>Microcystis</i> (群体数)			6.7	0.3		5.0	2.8	0.4				
<i>Oscillatoria</i>					0.2	1.4	0.9				1.5	0.3
<i>Phormidium</i>											0.7	
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類												
<i>Asterionella</i>	5								20		20	20
<i>Aulacoseira granulata</i>		50	7,500	10	5	55	190	50				10
<i>Aulacoseira italica</i>	5	20				25	150	15	5		40	20
<i>Fragilaria crotonensis</i>												
<i>Nitzschia actinastroides</i>		90	70			110	360	45				15
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)	5		25			5	30		10	15	45	5
<i>Synedra acus</i> (<150 μm)	10	55	30			5	20	20	10		35	
<i>Synedra ulna</i>		10		5		10	15	20	50	30	110	50
緑藻類												
<i>Closterium</i>	10								5			
<i>Spirogyra</i>												
<i>Staurastrum</i>			5				10					
ろ過池を漏出する生物												
藍藻類												
<i>Microcystis</i> (細胞数) ^{※1}			(600)	(50)		(280)	(380)	(90)				
珪藻類												
<i>Achnanthes</i>	50	10				10	10	55	15	15	30	35
<i>Aulacoseira distans</i>					5	10	20				10	5
<i>Cyclotella</i> ^{※2}	1,400	29,000	830	5	55	8,400	1,200	3,400	16,000	2,300	2,100	1,100
<i>Cymbella</i>	5		10		5	5					5	5
<i>Diatoma</i>											20	
<i>Melosira varians</i>		5	5	5	5	5	35	10	5		25	
<i>Navicula</i>	15	10	5		10		5	5	35	15	30	30
<i>Nitzschia</i>	10	110	20			65	75	25	15		75	130
<i>Nitzschia acicularis</i>	10	25	20			5		40	55	220	360	30
<i>Skeletonema</i>	30	11,000	680			160	680	1,100	750	5	55	5
緑藻類												
<i>Ankistrodesmus</i>	15	180	110		5	45	65	5		5	5	
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}	75	220	450	5	20	50	560	130	820	40	45	110
<i>Coelastrum</i>			55			10	5					
<i>Dictyosphaerium</i>		20	55				25	15				
<i>Eudorina</i>		10	15				5					
<i>Oocystis</i>	5	100	90		10	5					20	
<i>Pandorina</i>		10	10				5					
<i>Scenedesmus</i>	40	280	390		15	240	140	60	65		15	75
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}	10	35	40	5		15	25		5			
<i>Tetraedron minimum</i>						5						
<i>Tetraspora</i>												
赤潮・生ぐさ臭の原因となる生物												
緑藻類												
<i>Volvox</i>												
クリプト藻類		230										
<i>Cryptomonas</i>												
黄金藻類								5	5			
<i>Mallomonas</i>												
<i>Synura</i>												
<i>Uroglena</i>												
渦鞭藻類												
<i>Ceratium</i>												
<i>Peridinium</i>		5				20	25					
ユーグレナ藻類									10		5	10
<i>Euglena</i>		55			5	10						
<i>Trachelomonas</i>		5										
その他の藍藻類	5	45	20									20
その他の珪藻類		30	120		55	5		5		220	35	5
その他の緑藻類	25	790	320			140	140	30	20	5	5	10
その他の鞭藻類	5	5						5				
クロロフィル a	0.023	0.16	0.11	0.002	0.003	0.041	0.045	0.032	0.044	0.017	0.036	0.022
総生物数	1,700	42,000	11,000	36	200	9,400	3,800	5,100	18,000	2,900	3,100	1,700

※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。

猪熊

採水月日	4/8	5/13	6/10	7/8	7/29	9/9	10/14	11/11	12/9	1/13	2/17	3/10
水温	15.7	20.6	25.8	20.4	23.5	25.6	21.0	14.8	10.2	3.2	9.9	12.2
濁度	12	12	14	150	15	12	15	19	10	16	26	11
pH値	8.5	9.3	9.0	7.3	7.5	8.6	9.1	9.1	8.8	9.2	8.8	8.1
かび臭・アオコ・凝集障害の原因生物												
藍藻類												
<i>Anabaena</i>	1.5	10	350	0.2	3.7	5.1	100	13	1.2	0.2		
<i>Aphanothece</i>												
<i>Chroococcus</i>												
<i>Lyngbya</i>												
<i>Merismopedia</i>		5					5					
Microcystis (群体数)		0.1	1.3		0.2	11	16	1.0	1.3	0.1		
<i>Oscillatoria</i>			0.9		0.7	0.6	26					0.6
<i>Phormidium</i>					0.4							
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類												
<i>Asterionella</i>	100	45						20	130	6,600	20	25
<i>Aulacoseira granulata</i>	5	110	2,500			250	2,000	740	270	10	40	85
<i>Aulacoseira italica</i>	20	70				75	680	310	230	10	30	25
<i>Fragilaria crotonensis</i>					10							
<i>Nitzschia actinastroides</i>	45	340				90		330				10
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)	10	30	5			5	30	70	60	35	40	
<i>Synedra acus</i> (<150 μm)	25	5				20	100				75	30
<i>Synedra ulna</i>	5					10		15		15	20	20
緑藻類												
<i>Closterium</i>	20								5			
<i>Spirogyra</i>												
<i>Staurastrum</i>			10				15	5				
ろ過池を漏出する生物												
藍藻類												
Microcystis (細胞数)※1		(10)	(360)		(10)	(620)	(1,300)	(150)	(190)	(10)		
珪藻類												
<i>Achnanthes</i>	35	45			5	15	25		5		10	20
<i>Aulacoseira distans</i>	25	5	5			10	30	20	15		15	10
<i>Cyclotella</i> ※2	17,000	9,800	35	75		13,000	7,200	13,000	500	31,000	36,000	11,000
<i>Cymbella</i>							5				5	20
<i>Diatoma</i>		10										
<i>Melosira varians</i>							10	10			25	
<i>Navicula</i>	5	10							5		10	
<i>Nitzschia</i>	30	10		5		30	55	15	10		25	55
<i>Nitzschia acicularis</i>	30	40				5	10	20		11,000	510	50
<i>Skeletonema</i>	90	3,300				95	2,900	4,700			20	40
緑藻類												
<i>Ankistrodesmus</i>	5	180	5			25	50	55	10		30	
<i>Chlamydomonas</i> ※3	150	180	120		10	65	55	95	45	5	20	35
<i>Coelastrum</i>			15		5		15					
<i>Dictyosphaerium</i>		10	5			20	50	10				5
<i>Eudorina</i>			5				5	5				
<i>Oocystis</i>	5	20	20			15	30	10	15			
<i>Pandorina</i>			15									
<i>Scenedesmus</i>	95	200	130	5	5	180	200	80	55		25	55
<i>Sphaerocystis</i> ※4	25	35	35			25	5					
<i>Tetraedron minimum</i>												5
<i>Tetraspora</i>												
赤潮・生ぐさ臭の原因となる生物												
緑藻類												
<i>Volvox</i>		150										
クリプト藻類												
<i>Cryptomonas</i>												
黄金藻類									5			5
<i>Mallomonas</i>												
<i>Synura</i>												
<i>Uroglena</i>												
渦鞭藻類												
<i>Ceratium</i>												
<i>Peridinium</i>	5	5				15	20					
ユーグレナ藻類										10	10	
<i>Euglena</i>	10	30				10	35					
<i>Trachelomonas</i>	5	5									5	
その他の藍藻類	20	120							10	20		15
その他の珪藻類						10	25		130		45	
その他の緑藻類	30	990	65		5	190	220	65	25			20
その他の鞭藻類												
クロロフィル a	0.070	0.096	0.066	0.002	0.004	0.062	0.070	0.11	0.028	0.15	0.15	0.049
総生物数	18,000	16,000	3,300	85	45	14,000	14,000	20,000	1,500	49,000	37,000	12,000

※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。

工 藍藻類試験

伊佐座

採水月日	4/1	4/8	4/15	4/22	4/28	5/13	5/20	5/27	6/3	6/10	6/17
採水時刻	9:27	9:55	11:21	10:28	9:15	10:00	10:55	10:45	9:30	10:20	10:50
水温	14.2	15.9	14.2	15.2	16.6	20.5	20.4	23.7	24.6	26.2	27.4
pH値	7.7	8.0	7.9	8.2	9.1	9.2	7.7	8.7	9.0	8.9	8.5
臭気	藻	藻・下水	下水・藻	藻	藻・下水	藻	藻	藻	藻	かび(藻)	藻
臭気強度	20	7	10	10	20	20	10	10	20	100(50)	50
ジェオスミン	0.000002	0.000002	0.000003	0.000002	0.000003	0.000003	0.000003	0.000002	0.000001	0.000002	0.000004
2-MIB	<0.000001	<0.000001	0.000001	<0.000001	0.000001	0.000002	0.000001	0.000003	0.000010	0.000058	0.000001
<i>Oscillatoria tenuis</i>							3.3	2.8	6.0	4.0	3.0
<i>Anabaena macrospora</i>								1.8		12	0.8
<i>Anabaena flos-aquae</i>				0.9							
<i>Anabaena spiroides</i>											
<i>Phormidium tenue</i>											
<i>Microcystis aeruginosa</i> (細胞数)								0.9 (140)	0.7 (90)	6.6 (560)	1.4 (90)
<i>Microcystis wesenbergii</i> (細胞数)								0.1 (10)		0.1 (40)	0.1 (10)
合計	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	3.3	5.6	6.7	23	5.3

採水月日	6/24	7/1	7/8	7/15	7/20	7/29	8/5	8/19	8/26	9/2	9/9
採水時刻	9:00	9:25	10:15	10:18	10:55	10:15	9:18	11:14	11:10	9:40	10:10
水温	25.8	23.3	20.5	19.8	25.8	23.4	28.7	31.5	29.9	29.8	25.1
pH値	8.2	7.6	7.3	7.3	7.7	7.5	8.6	8.6	8.5	8.4	8.0
臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻(かび)	かび	藻・かび	藻
臭気強度	20	10	7	4	20	20	20	20(5)	20	10	7
ジェオスミン	0.000003	0.000003	0.000003	0.000002	0.000001	0.000003	0.000005	0.000010	0.000007	0.000006	0.000009
2-MIB	<0.000001	<0.000001	0.000002	<0.000001	0.000001	0.000009	0.000002	0.000023	0.000008	0.000014	0.000005
<i>Oscillatoria tenuis</i>					0.2	0.2	0.7	2.2	2.6	0.5	1.4
<i>Anabaena macrospora</i>	2.5	0.6			0.2			3.3	0.6		2.3
<i>Anabaena flos-aquae</i>	13				0.6		8.9	2.0	4.8		2.1
<i>Anabaena spiroides</i>	0.6				0.6		0.6				0.8
<i>Phormidium tenue</i>											
<i>Microcystis aeruginosa</i> (細胞数)	1.9 (130)	0.4 (40)	0.3 (50)				0.4 (60)	2.1 (40)	3.3 (310)	4.7 (250)	2.2 (130)
<i>Microcystis wesenbergii</i> (細胞数)								0.4 (20)	0.9 (150)	7.2 (300)	2.8 (150)
合計	18	1.0	0.3	0.0	1.6	0.2	11	10	12	12	12

採水月日	9/16	9/30	10/7	10/14	10/21	10/28
採水時刻	10:45	10:52	9:23	9:55	11:20	10:06
水温	25.0	23.3	21.9	21.5	20.4	17.7
pH値	7.7	8.6	9.1	8.6	8.9	8.1
臭気	藻	藻	藻・かび	藻	藻	藻
臭気強度	10	10	50	20	10	20
ジェオスミン	0.000012	0.000013	0.000011	0.000003	0.000002	0.000003
2-MIB	0.000006	0.000009	0.000008	0.000006	0.000002	0.000003
<i>Oscillatoria tenuis</i>	1.3	0.5	1.0			
<i>Anabaena macrospora</i>	7.3	8.2	4.5	1.0		
<i>Anabaena flos-aquae</i>	0.3		0.8	0.5		
<i>Anabaena spiroides</i>						
<i>Phormidium tenue</i>						
<i>Microcystis aeruginosa</i> (細胞数)		0.2 (50)	3.2 (250)	2.5 (310)	0.2 (20)	0.1 (20)
<i>Microcystis wesenbergii</i> (細胞数)	0.1 (10)		0.1 (10)	0.3 (70)		
合計	9.0	8.9	9.6	4.3	0.2	0.1

猪熊

採水月日	4/1	4/8	4/15	4/22	4/28	5/13	5/20	5/27	6/3	6/10	6/17
採水時刻	9:14	9:35	11:06	10:16	9:00	9:43	11:08	10:31	9:15	9:56	10:30
水温	13.8	15.7	14.6	15.6	15.8	20.6	20.7	23.2	24.0	25.8	26.6
pH値	7.9	8.5	9.1	9.1	9.5	9.3	7.8	9.1	8.7	9.0	8.5
臭気	藻	藻・下水	藻・木材	藻	藻・下水	藻	藻	藻	藻	かび(藻)	藻
臭気強度	20	10	20	20	20	20	20	20	20	100(50)	50
ジェオスミン	0.000002	0.000002	0.000002	0.000001	0.000002	0.000003	0.000003	0.000001	0.000002	0.000002	0.000006
2-MIB	<0.000001	0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000002	0.000006	0.000001	0.000003	0.000025	0.000059	0.000004
<i>Oscillatoria tenuis</i>										0.9	
<i>Anabaena macrospora</i>						2.2	0.3	7.2	14	2.9	2.9
<i>Anabaena flos-aquae</i>	0.9	1.5		0.1	1.0	7.5		2.7	17	24	21
<i>Anabaena spiroides</i>											
<i>Phormidium tenue</i>											
<i>Microcystis aeruginosa</i> (細胞数)					0.1 (10)	0.1 (10)		0.4 (60)	1.5 (190)	1.0 (330)	1.2 (260)
<i>Microcystis wesenbergii</i> (細胞数)										0.3 (30)	0.2 (40)
合計	0.9	1.5	0.0	0.1	1.1	9.8	0.3	10	33	29	25

採水月日	6/24	7/1	7/8	7/15	7/20	7/29	8/5	8/19	8/26	9/2	9/9
採水時刻	9:25	9:10	9:47	10:03	10:40	9:55	9:05	10:57	10:55	9:59	9:50
水温	25.8	23.7	20.4	20.5	25.8	23.5	29.1	31.1	30.7	30.5	25.6
pH値	9.0	7.6	7.3	7.3	7.4	7.5	9.1	9.0	8.4	8.7	8.6
臭気	藻	藻	藻	藻	藻	藻	藻	かび	かび	かび・藻	藻
臭気強度	50	50	7	7	20	20	50	100	50	100	20
ジェオスミン	0.000009	0.000006	0.000003	0.000001	0.000002	0.000003	0.000003	0.000030	0.000049	0.000016	0.000004
2-MIB	0.000002	<0.000001	0.000002	<0.000001	0.000002	0.000003	0.000003	0.000053	0.00010	0.000077	0.000026
<i>Oscillatoria tenuis</i>						0.7	0.6	8.2	8.4	4.3	0.6
<i>Anabaena macrospora</i>	3.8	1.0			0.4	0.4	0.6	20	6.3	1.3	1.2
<i>Anabaena flos-aquae</i>	27	2.5			1.9	3.3	64	9.1	62		
<i>Anabaena spiroides</i>	0.9	0.3					1.3				
<i>Phormidium tenue</i>						0.4					
<i>Microcystis aeruginosa</i> (細胞数)	2.1 (110)	0.1 (10)			0.2 (40)	0.2 (10)	1.8 (110)	11 (620)	9.4 (1,000)	14 (710)	3.2 (190)
<i>Microcystis wesenbergii</i> (細胞数)							0.3 (30)	2.9 (640)	26 (1,300)	7.8 (430)	
合計	34	3.9	0.0	0.0	2.5	5.0	68	49	89	46	13

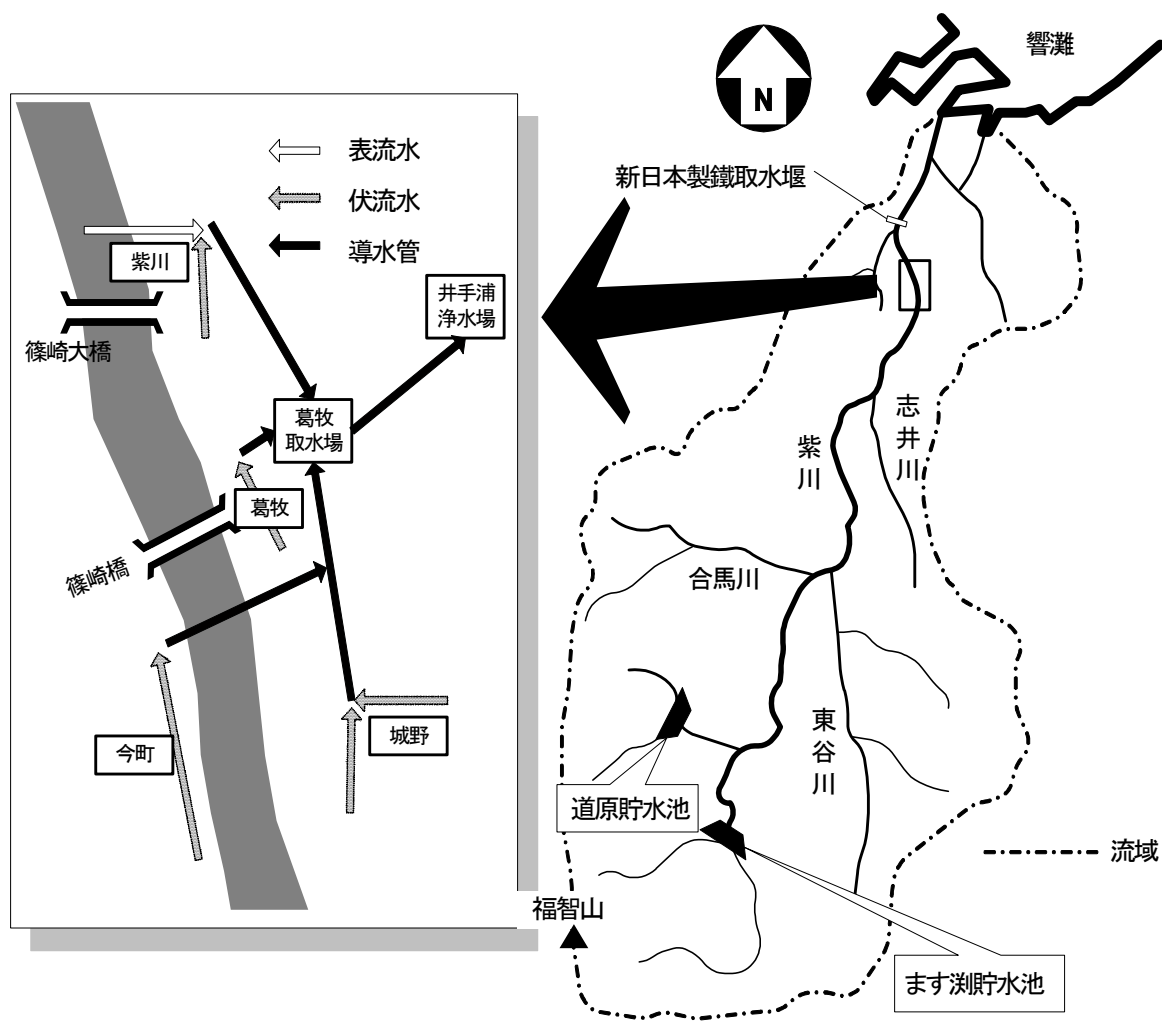
採水月日	9/16	9/30	10/7	10/14	10/21	10/28
採水時刻	10:34	10:40	9:08	9:35	11:00	9:56
水温	24.8	22.6	21.6	21.0	21.1	17.7
pH値	7.8	9.0	9.1	9.1	9.2	9.0
臭気	藻	藻	藻・かび	藻・かび	藻	藻
臭気強度	10	20	50	20	20	20
ジェオスミン	0.000018	0.000020	0.000014	0.000012	0.000003	0.000003
2-MIB	0.000007	0.000017	0.000027	0.000034	0.000008	0.000002
<i>Oscillatoria tenuis</i>		2.6		0.6		
<i>Anabaena macrospora</i>	3.4	17	9.5	28	2.6	0.3
<i>Anabaena flos-aquae</i>	1.0	3.2	3.4	40	2.8	
<i>Anabaena spiroides</i>						
<i>Phormidium tenue</i>						
<i>Microcystis aeruginosa</i> (細胞数)	1.4 (140)	2.6 (270)	11 (670)	15 (1,200)	6.2 (540)	0.3 (40)
<i>Microcystis wesenbergii</i> (細胞数)	0.1 (10)		0.7 (60)	0.7 (70)	0.3 (130)	
合計	5.9	25	25	84	12	0.6

(2) 紫川

紫川は福智山を源とし、響灘に注ぐ市内最大の二級河川で、流域面積113km²、流路延長約22kmである。上流にます湊、道原の二貯水池があり、各々井手浦、道原浄水場の水源となっている。本川の上流域は農地、山地で農業用水等に利用され、中流域は住宅地域、下流域は市街地となっている。下流域に立地する葛牧取水場は、伏流水4ヶ所、表流水1ヶ所の水源地を持ち、井手浦浄水場で浄水処理される。

ア 水質概況

調査地点は、葛牧(葛牧取水場より井手浦浄水場へ送水したもの)の1地点であり、水質調査は年4回の頻度で実施した。水質調査の結果(I 河川 2.全項目試験成績 紫川(葛牧)に掲載)は、昨年度と同様良好であった。

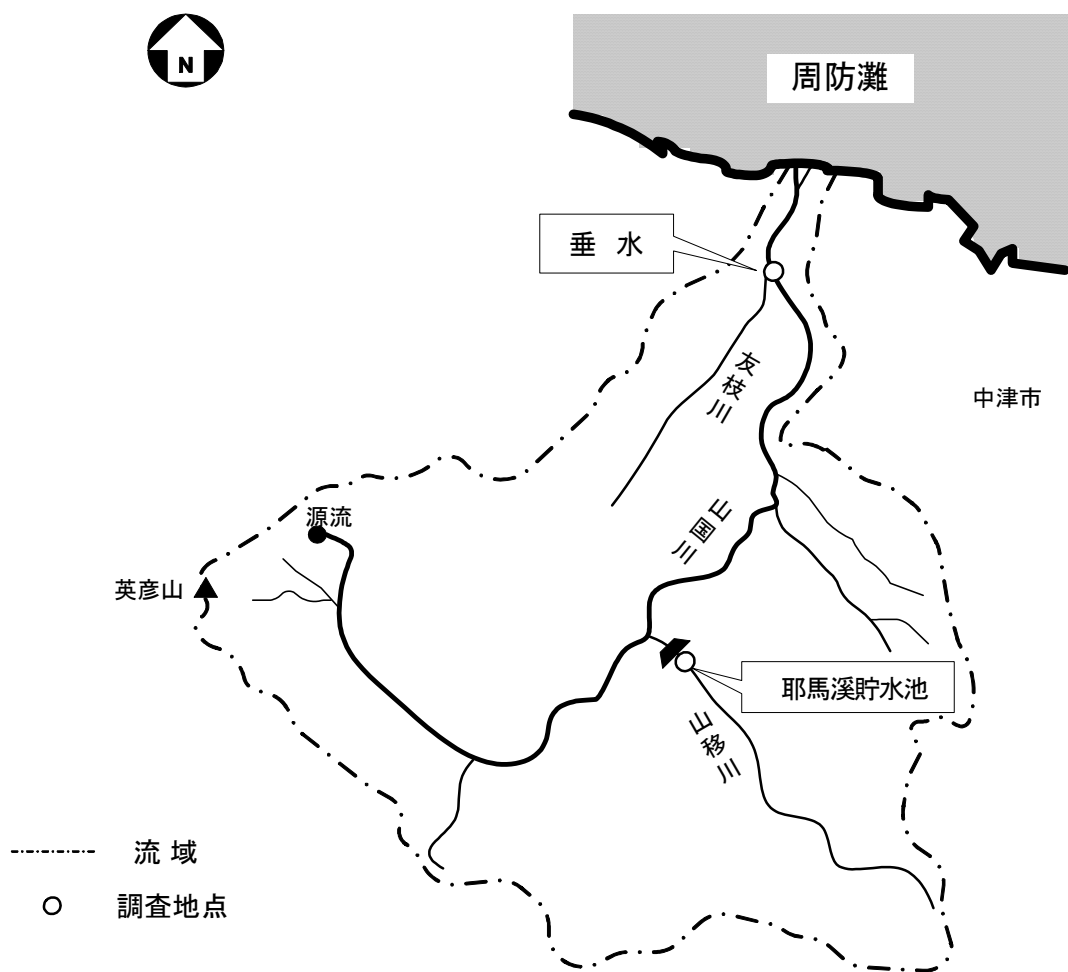


(3)山国川

山国川は英彦山を源とし、周防灘に注ぐ一級河川である。流域は福岡、大分の2県3市3町にまたがり、流域面積 540km²、流路延長 56km、流域人口は約3万6千人である。本市では山国川上流部の山移川に造られた耶馬溪ダムの放流水を、下流の平成大堰直上の左岸に位置する垂水取水場で取水している。

ア 水質概況

調査地点は、垂水取水場及び耶馬溪貯水池の2地点で、垂水取水場取水口で11回/年(7月の出水時は中止)、耶馬溪貯水池で4回/年の水質試験を行った。いずれの地点においても、年間を通して、かび臭物質であるジェオスミン及び2-MIBの濃度は両物質とも最大で0.000003mg/Lと低く水質に問題はなかった。



山国川調査地点

イ 水質試験成績

垂水

採水月日	4/7	5/12	6/9	7/7	7/28	9/8	10/13	11/10	12/8	1/12	2/16	3/9					
採水時刻	9:40	9:30	9:50		9:15	10:00	9:18	9:34	9:45	9:30	9:22	9:40	回数	最高	最低	平均	
前日天候	晴	晴	晴		雨	雨/曇	曇/晴	晴	晴/曇	曇	曇	晴					
当日天候	晴	曇/晴	晴		曇	晴	晴	晴	曇	曇	晴	曇/晴					
水温	13.8	22.3	27.8		22.4	24.6	21.0	14.0	9.5	4.8	10.8	10.3	11	27.8	4.8	16.5	
水質基準	一般細菌	270	310	2,000		5,600	18,000	430	400	300	320	590	460	11	18,000	270	2,600
	大腸菌	11	1	<1		260	490	5	19	12	10	75	21	11	490	<1	82
	亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	<0.004		<0.004	0.008	<0.004	0.010	<0.004	0.028	0.020	<0.004	11	0.028	<0.004	0.006
	鉄及びその化合物	0.07	0.10	0.06		0.21	0.19	0.08	0.12	0.09	0.05	0.17	0.10	11	0.21	0.05	0.11
	マンガン及びその化合物	0.008	0.020	0.022		0.012	0.015	0.017	0.016	0.009	0.008	0.017	0.012	11	0.022	0.008	0.014
	塩化物イオン	4	4	6		4	4	5	5	4	7	12	4	11	12	4	5
	カルシウム、マグネシウム等(硬度)																
	ジェオスミン	0.000001	0.000002	0.000003		0.000001	0.000003	0.000001						6	0.000003	0.000001	0.000002
	2-メチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	0.000001		0.000003	0.000003	0.000002						6	0.000003	<0.000001	0.000002
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	1.4	1.9	2.8		1.9	3.5	1.8	1.6	1.6	1.3	2.1	1.4	11	3.5	1.3	1.9
	pH値	7.7	8.3	8.8		7.6	8.2	8.3	7.8	7.7	7.5	7.3	7.6	11	8.8	7.3	7.9
	臭気	藻	藻	藻		藻	かび	藻	藻	藻	藻	藻	下水	11			
	色度	4.4	6.5	6.7		12	18	6.3	5.7	4.6	3.6	6.8	4.2	11	18	3.6	7.2
濁度	2.1	2.8	5.2		4.3	4.8	2.1	2.3	1.8	0.8	4.5	2.8	11	5.2	0.8	3.0	
管理目標	農薬	<0.01	<0.01	0.04		<0.01	<0.01	<0.01					6	0.04	<0.01	<0.01	
	臭気強度(TON)	1	5	5		5	2	4	5	2	3	1	4	11	5	1	3
その他	大腸菌群	440	2,700	2,400		7,300	28,000	1,000	750	1,400	270	2,700	730	11	28,000	270	4,300
	浮遊物質(懸濁物質)	2	2	4		4	3	2	2	2	<1	4	3	11	4	<1	3
	電気伝導率	77	87	106		70	85	99	95	95	105	91	73	11	106	70	89
	溶性ケイ酸	21	19	20		22	22	21	24	24	26	23	22	11	26	19	22
	溶存性有機炭素(DOC)	1.3	1.9	2.8		1.9	3.1	1.8	1.6	1.6	1.3	1.9	1.2	11	3.1	1.2	1.9
	紫外線吸光度(E260)	0.030	0.035	0.046		0.063	0.104	0.041	0.036	0.035	0.027	0.047	0.034	11	0.104	0.027	0.045
	生物化学的酸素要求量(BOD)	1.2	1.0	1.8		1.7	1.1	0.9	1.0	1.0	1.2	1.3	1.0	11	1.8	0.9	1.2
	溶存酸素(DO)	10.4	10.1	9.2		9.5	12.9	10.7	10.0	13.3	13.0	10.9	12.1	11	13.3	9.2	11.1
	溶存酸素飽和割合(DO%)	101	116	117		110	155	122	107	116	101	98	108	11	155	98	114
	クロロフィルa	0.001	0.004	0.012		0.002	0.004	0.009	0.004	0.002	0.001	0.007	0.003	11	0.012	0.001	0.004
	溶存マンガン	0.005	0.004	0.003		0.006	0.005	0.002	0.006	0.004	0.007	0.005	0.005	11	0.007	0.002	0.005
	アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	<0.01		<0.01	0.04	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	11	0.04	<0.01	<0.01
	硝酸態窒素	0.31	0.19	0.02		0.33	0.89	0.15	0.26	0.14	0.23	0.55	0.43	11	0.89	0.02	0.32
	総窒素(全窒素)	0.48	0.43	0.42		0.56	1.35	0.38	0.51	0.30	0.34	0.63	0.63	11	1.35	0.30	0.55
	リン酸イオン	0.01	0.01	<0.01		0.05	0.09	0.01	0.04	0.02	0.02	0.03	0.03	11	0.09	<0.01	0.03
総リン(全リン)	0.016	0.013	0.030		0.035	0.040	0.009	0.026	0.012	0.014	0.025	0.022	11	0.040	0.009	0.022	
総生物数	130	160	530		110	200	240	200	70	110	620	260	11	620	70	240	

耶馬溪貯水池

採水月日	6/9	9/8	12/8	3/9	平均
採水時刻	10:40	11:00	10:40	10:30	
前日天気	晴	雨/曇	晴/曇	晴	
当日天気	晴	晴	曇	曇/晴	
水温	24.2	26.8	14.2	11.2	19.1
一般細菌	160	700	54	42	240
大腸菌	<1	61	20	4	21
カドミウム及びその化合物	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
亜硝酸態窒素	<0.004	0.006	<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
フッ素及びその化合物	0.06	<0.05	0.05	0.05	<0.05
ホウ素及びその化合物	0.007	0.006	0.007	0.006	0.006
四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ジクロロメタン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
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	0.11	0.084	0.057	0.19	0.11
鉄及びその化合物	0.10	0.24	0.08	0.10	0.13
銅及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ナトリウム及びその化合物	6	5	5	5	5
マンガン及びその化合物	0.018	0.043	0.034	0.011	0.026
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)	21	17	17	17	18
蒸発残留物	78	70	50	72	68
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ジェオスミン	0.000002	<0.000001	<0.000001	0.000002	0.000001
2-メチルイソボルネオール	<0.000001	0.000002	<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)	2.7	2.6	2.4	2.5	2.6
pH値	7.6	6.8	7.0	7.8	7.3
臭気	藻	藻	藻	藻	
色度	7.5	12	8.5	8.0	9.0
濁度	2.0	2.4	1.8	2.5	2.2

水質基準

採水月日	6/9	9/8	12/8	3/9	平均
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)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
農薬類	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01
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	7	3	10	6
1,1-ジクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
大腸菌群	2,000	3,400	360	71	1,500
浮遊物質	2	2	2	2	2
電気伝導率	69	61	64	60	64
溶性ケイ酸	24	22	22	24	23
カルシウムイオン	5	5	5	5	5
マグネシウムイオン	2	1	1	1	1
溶存性有機炭素(DOC)	2.7	2.3	2.2	2.3	2.4
紫外線吸光度(E260)	0.065	0.078	0.066	0.070	0.070
化学的酸素要求量(COD)	4.3	4.0	3.1	3.1	3.6
溶存酸素(DO)	8.7	8.0	9.1	12.5	9.6
溶存酸素飽和割合(DO%)	103	100	89	114	102
クロロフィルa	0.005	0.006	0.004	0.005	0.005
溶存マンガン	0.014	0.011	0.019	0.006	0.012
アンモニア態窒素	<0.01	0.07	0.01	<0.01	0.02
硝酸態窒素	0.22	0.25	0.42	0.29	0.30
総窒素(全窒素)	0.53	0.67	0.61	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)	0.010	0.006	0.010	0.019	0.011
総生物数	150	85	150	45	110

その他

ウ 生物試験成績

垂水

採水月日	4/7	5/12	6/9	7/7	7/28	9/8	10/13	11/10	12/8	1/12	2/16	3/9
水温	13.8	22.3	27.8		22.4	24.6	21.0	14.0	9.5	4.8	10.8	10.3
濁度	2.1	2.8	5.2		4.3	4.8	2.1	2.3	1.8	0.8	4.5	2.8
pH値	7.7	8.3	8.8		7.6	8.2	8.3	7.8	7.7	7.5	7.3	7.6
かび臭・アオコ・凝集障害の原因生物												
藍藻類			0.5									
<i>Anabaena</i>												
<i>Aphanothece</i>												
<i>Chroococcus</i>												
<i>Lyngbya</i>												
<i>Merismopedia</i>												
<i>Microcystis</i> (群体数)						15						
<i>Oscillatoria</i>					0.3	0.6						
<i>Phormidium</i>												
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物												
珪藻類												
<i>Asterionella</i>												
<i>Aulacoseira granulata</i>						10						
<i>Aulacoseira italica</i>						10		10	5			
<i>Fragilaria crotonensis</i>							20					
<i>Nitzschia actinastroides</i>												65
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)								5		20		3
<i>Synedra acus</i> (<150 μm)			5				5				70	
<i>Synedra ulna</i>							10	10				
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}						(1,300)						
珪藻類												
<i>Achnanthes</i>	25	15	20		45		15		15		70	
<i>Aulacoseira distans</i>												
<i>Cyclotella</i> ^{※2}			210			5	10				20	
<i>Cymbella</i>	5	10	20		20			10	10	5	70	10
<i>Diatoma</i>	5											
<i>Melosira varians</i>					5		5	5	5		20	
<i>Navicula</i>		30	100		5			5				55
<i>Nitzschia</i>	70	30			20	60		5		10	230	
<i>Nitzschia acicularis</i>												
<i>Skeletonema</i>		10							20			
緑藻類												
<i>Ankistrodesmus</i>			20				5					
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}	10	20	45		5		60	20	5	50	70	30
<i>Coelastrum</i>							5					
<i>Dictyosphaerium</i>												
<i>Eudorina</i>												
<i>Oocystis</i>												
<i>Pandorina</i>												
<i>Scenedesmus</i>		5	20		5	45	10	25	5		20	
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}					5							
<i>Tetraedron minimum</i>												
<i>Tetraspora</i>												
赤潮・生ぐさ臭の原因となる生物												
緑藻類												
<i>Volvox</i>												
クリプト藻類							5	10				
<i>Cryptomonas</i>												
黄金藻類			10									
<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			15				5	20				
<i>Euglena</i>												
<i>Trachelomonas</i>										5		
その他の藍藻類												
その他の珪藻類	15		50			30	60	100	5	15	40	50
その他の緑藻類		5	20									
その他の鞭藻類						10	5				10	50
クロロフィル a	0.001	0.004	0.012		0.002	0.004	0.009	0.004	0.002	0.001	0.007	0.003
総生物数	130	160	530		110	200	240	200	70	110	620	260

採水中止

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

耶馬溪貯水池

採水月日	6/9	9/8	12/8	3/9
水深	0	0	0	0
水温	24.2	26.8	14.2	11.2
濁度	2.0	2.4	1.8	2.5
pH値	7.6	6.8	7.0	7.8
かび臭・アオコ・凝集障害の原因生物				
藍藻類				0.3
<i>Anabaena</i>				
<i>Aphanothece</i>				
<i>Chroococcus</i>		10	5	
<i>Lyngbya</i>				
<i>Merismopedia</i>				
<i>Microcystis</i> (群体数)				
<i>Oscillatoria</i>				
<i>Phormidium</i>				
ろ過閉塞・凝集障害の原因生物				
珪藻類			5	
<i>Asterionella</i>				
<i>Aulacoseira granulata</i>			10	
<i>Aulacoseira italica</i>			80	
<i>Fragilaria crotonensis</i>				
<i>Nitzschia actinastroides</i>				
<i>Synedra acus</i> (>150 μm)				
<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}				
珪藻類				
<i>Achnanthes</i>				
<i>Aulacoseira distans</i>			5	
<i>Cyclotella</i> ^{※2}	85	15	5	
<i>Cymbella</i>				
<i>Diatoma</i>				
<i>Melosira varians</i>				
<i>Navicula</i>				
<i>Nitzschia</i>		10		
<i>Nitzschia acicularis</i>				
<i>Skeletonema</i>				
緑藻類				
<i>Ankistrodesmus</i>				
<i>Chlamydomonas</i> ^{※3}	55	5	25	40
<i>Coelastrum</i>				
<i>Dictyosphaerium</i>				
<i>Eudorina</i>				
<i>Oocystis</i>		10		
<i>Pandorina</i>				
<i>Scenedesmus</i>		5	5	
<i>Sphaerocystis</i> ^{※4}				
<i>Tetraedron minimum</i>				
<i>Tetraspora</i>				
赤潮・生ぐさ臭の原因となる生物				
緑藻類				
<i>Volvox</i>				
クリプト藻類				
<i>Cryptomonas</i>				
黄金藻類				
<i>Mallomonas</i>				
<i>Synura</i>				
<i>Uroglena</i>				
渦鞭藻類				
<i>Ceratium</i>				
<i>Peridinium</i>				
ユーグレナ藻類				
<i>Euglena</i>				
<i>Trachelomonas</i>				
その他の藍藻類				
その他の珪藻類	5		5	
その他の緑藻類	5	10	5	
その他の鞭藻類		20		5
クロロフィル a	0.005	0.006	0.004	0.005
総生物数	150	85	150	45

※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。

2. 全項目試験成績

遠賀川(伊佐座)

採水月日	4/8	7/8	10/14	1/13	平均
採水時刻	9:55	10:15	9:55	10:00	
前日天気	晴	雨	晴	曇	
当日天気	曇/晴	晴/曇	晴	曇	
水温	15.9	20.5	21.5	3.9	15.5
一般細菌	1,200	13,000	6,400	1,900	5,600
大腸菌	6	980	4	22	250
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	0.004	<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	0.003	<0.001	<0.001	<0.001
亜硝酸態窒素	0.019	0.004	0.018	0.055	0.024
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	1.00	0.69	0.42	1.43	0.89
フッ素及びその化合物	0.09	0.07	0.09	0.08	0.08
ホウ素及びその化合物	0.047	0.018	0.061	0.057	0.046
四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ジクロロメタン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
塩素酸					
クロロ酢酸					
クロロホルム					
ジクロロ酢酸					
ジブロモクロロメタン					
臭素酸					
総トリハロメタン					
トリクロロ酢酸					
ブロモジクロロメタン					
ブロモホルム					
ホルムアルデヒド					
亜鉛及びその化合物	0.005	0.018	<0.004	0.007	0.008
アルミニウム及びその化合物	0.26	2.7	0.19	0.049	0.80
鉄及びその化合物	0.43	2.6	0.23	0.29	0.89
銅及びその化合物	0.001	0.005	0.001	0.002	0.002
ナトリウム及びその化合物	23	6	30	35	24
マンガン及びその化合物	0.10	0.12	0.039	0.048	0.077
塩化物イオン	12	4	14	23	13
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	98	43	112	115	92
蒸発残留物	182	237	218	232	217
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02

採水月日	4/8	7/8	10/14	1/13	平均
ジェオスミン	0.000002	0.000003	0.000003	0.000004	0.000003
2-メチルイソボルネオール	<0.000001	0.000002	0.000006	0.000002	0.000003
非イオン界面活性剤	0.011	0.028	0.015	0.020	0.0185
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	2.8	2.5	2.5	2.4
pH値	8.0	7.3	8.6	8.1	8.0
味					
臭気	藻・下水	藻	藻	藻・下水	
色度	9.8	59	11	7.2	22
濁度	8.6	120	7.6	3.7	35
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	0.0004	0.0003	0.0002	0.0002
ニッケル及びその化合物	0.002	0.002	0.001	0.006	0.003
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)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
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					
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	20	7	10
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
大腸菌群	1,200	41,000	2,400	1,600	12,000
電気伝導率	279	108	313	348	262
カルシウムイオン	31	14	35	36	29
マグネシウムイオン	5	2	6	6	5
紫外線吸光度(E260)	0.036	0.053	0.040	0.037	0.042
アンモニア態窒素	0.06	0.04	<0.01	0.39	0.12
硝酸態窒素	0.98	0.69	0.40	1.38	0.86

遠賀川(猪熊)

採水月日	4/8	7/8	10/14	1/13	平均
採水時刻	9:35	9:47	9:35	9:40	
前日天気	晴	雨	晴	曇	
当日天気	曇/晴	晴/曇	晴	曇	
水温	15.7	20.4	21.0	3.2	15.1
一般細菌	530	18,000	2,100	180	5,200
大腸菌	1	770	2	<1	190
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	0.004	<0.001	<0.001	0.001
ヒ素及びその化合物	<0.001	0.002	0.002	<0.001	0.001
六価クロム化合物	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001
亜硝酸態窒素	0.015	0.004	<0.004	0.043	0.016
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	0.85	0.65	<0.01	0.83	0.58
フッ素及びその化合物	0.09	0.06	0.09	0.07	0.08
ホウ素及びその化合物	0.038	0.017	0.052	0.053	0.040
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	0.020	<0.004	<0.004	0.006
アルミニウム及びその化合物	0.29	2.6	0.26	0.067	0.80
鉄及びその化合物	0.38	2.7	0.29	0.17	0.89
銅及びその化合物	0.002	0.006	0.001	0.001	0.003
ナトリウム及びその化合物	18	6	26	31	20
マンガン及びその化合物	0.060	0.13	0.054	0.020	0.066
塩化物イオン	11	4	13	18	12
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	88	41	105	110	86
蒸発残留物	172	288	206	206	218
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02

採水月日	4/8	7/8	10/14	1/13	平均
ジェオスミン	0.000002	0.000003	0.000012	0.000003	0.000005
2-メチルイソボルネオール	0.000001	0.000002	0.000024	0.000003	0.000008
非イオン界面活性剤	0.011	0.022	0.000034	0.020	<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)	2.4	2.9	3.2	3.5	3.0
pH値	8.5	7.3	9.1	9.2	8.5
味					
臭気	藻・下水	藻	藻・かび	藻	
色度	10	68	14	6.3	25
濁度	12	150	15	16	48
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	0.0004	0.0004	0.0002	0.0002
ニッケル及びその化合物	0.003	0.003	0.001	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)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
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					
1,1,1-トリクロロエタン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
メチル-tert-ブチルエーテル	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
臭気強度(TON)	10	7	20	7	11
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
大腸菌群	870	44,000	>2,400	8	12,000
電気伝導率	242	102	284	305	233
カルシウムイオン	27	13	32	34	27
マグネシウムイオン	5	2	6	6	5
紫外線吸光度(E260)	0.044	0.056	0.047	0.039	0.047
アンモニア態窒素	<0.01	0.04	<0.01	<0.01	0.01
硝酸態窒素	0.83	0.65	<0.01	0.79	0.57

紫川(葛牧)

採水月日	6/10	9/9	12/9	3/10	平均
採水時刻	9:45	9:15	9:23	9:20	
前日天気	晴	晴	曇	曇/晴	
当日天気	晴	曇/晴	晴	晴	
水温	20.0	25.1	17.9	13.0	19.0
一般細菌	57	130	6	29	56
大腸菌	<1	<1	<1	4	1
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	0.002	0.002	0.002	0.002
六価クロム化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
亜硝酸態窒素	<0.004	<0.004	<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	0.94	0.65	0.64	1.00	0.81
フッ素及びその化合物	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08
ホウ素及びその化合物	0.020	0.027	0.019	0.016	0.020
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	0.015	0.012	0.012	0.015	0.014
アルミニウム及びその化合物	0.011	0.025	0.005	0.006	0.012
鉄及びその化合物	0.02	0.03	<0.01	<0.01	0.01
銅及びその化合物	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
ナトリウム及びその化合物	8	9	9	9	9
マンガン及びその化合物	0.001	0.003	<0.001	<0.001	0.001
塩化物イオン	9	8	9	11	9
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	107	117	106	99	107
蒸発残留物	170	166	139	148	156
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02

採水月日	6/10	9/9	12/9	3/10	平均
ジェオスミン	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(全有機炭素(TOC)の量)	0.4	0.4	<0.3	0.4	0.3
pH値	7.4	7.5	7.2	7.4	7.4
味					
臭気	無	無	無	無	
色度	0.5	0.9	<0.5	0.9	0.6
濁度	0.1	0.4	<0.1	0.2	0.2
アンチモン及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ウラン及びその化合物	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ニッケル及びその化合物	0.002	0.002	0.003	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)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
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					
1,1,1-トリクロロエタン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
メチル-tert-ブチルエーテル	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
臭気強度(TON)	<1	<1	<1	<1	<1
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
大腸菌群	12	22	9	610	160
電気伝導率	229	234	220	210	223
カルシウムイオン	38	42	36	33	37
マグネシウムイオン	3	3	4	4	4
紫外線吸光度(E260)	0.007	0.007	0.006	0.008	0.007
アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
硝酸態窒素	0.94	0.65	0.64	1.02	0.81

山国川(垂水)

採水月日	6/9	9/8	12/8	3/9	平均
採水時刻	9:50	10:00	9:45	9:40	
前日天気	晴	雨/曇	晴/曇	晴	
当日天気	晴	晴	曇	曇/晴	
水温	27.8	24.6	9.5	10.3	18.0
一般細菌	2,000	18,000	300	460	5,200
大腸菌	<1	490	12	21	130
カドミウム及びその化合物	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
亜硝酸態窒素	<0.004	0.008	<0.004	<0.004	0.002
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	0.02	0.90	0.14	0.43	0.37
フッ素及びその化合物	0.07	<0.05	0.05	<0.05	<0.05
ホウ素及びその化合物	0.007	0.008	0.007	0.005	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					
ジブロモクロロメタン					
臭素酸					
総トリハロメタン					
トリクロロ酢酸					
ブロモジクロロメタン					
ブロモホルム					
ホルムアルデヒド					
亜鉛及びその化合物	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
アルミニウム及びその化合物	0.081	0.34	0.093	0.15	0.17
鉄及びその化合物	0.06	0.19	0.09	0.10	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	7	5	5	5	6
マンガン及びその化合物	0.022	0.015	0.009	0.012	0.015
塩化物イオン	6	4	4	4	4
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	40	31	33	26	32
蒸発残留物	97	87	86	86	89
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02

水質基準

採水月日	6/9	9/8	12/8	3/9	平均
ジェオスミン	0.000003	0.000003	<0.000001	0.000001	0.000002
2-メチルイソボルネオール	0.000001	0.000003	<0.000001	<0.000001	0.000001
非イオン界面活性剤	0.018	0.009	0.014	<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)	2.8	3.5	1.6	1.4	2.3
pH値	8.8	8.2	7.7	7.6	8.1
味					
臭気	藻	かび	藻	下水	
色度	6.7	18	4.6	4.2	8.4
濁度	5.2	4.8	1.8	2.8	3.7
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)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
ジクロロアセトニトリル					
抱水クロラール					
農薬類	0.04	<0.01	0.49	<0.01	0.13
残留塩素					
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	4	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
大腸菌群	2,400	28,000	1,400	730	8,100
電気伝導率	106	85	95	73	90
カルシウムイオン	11	9	10	7	9
マグネシウムイオン	3	2	2	2	2
紫外線吸光度(E260)	0.046	0.104	0.035	0.034	0.055
アンモニア態窒素	<0.01	0.04	<0.01	<0.01	0.01
硝酸態窒素	0.02	0.89	0.14	0.41	0.37

管理目標

その他

