IV 水源水質試験結果

水源調査地点図

1 . 筑 後 川

2 . ダ ム

(1) 江 川 ダ ム

(2) 寺 内 ダ ム

(3) 合 所 ダ ム

(4) 鳴 淵 ダ ム

(5) 大 山 ダ ム

3 . 山 口 調 整 池

水源調査地点図

1. 筑 後 川

筑 後 川 概 要

筑後川は阿蘇外輪山に源を發し、筑後平野・佐賀平野を貫流して有明海に注ぐ、九州最大の一級河川である。熊本、大分、福岡、佐賀の4県にまたがり、流域面積は2,860km²、河川延長は143kmで、主に農業用水、発電用水に利用されてきた。

昭和58年、福岡県久留米市に筑後大堰が完成し、当企業団をはじめ福岡県南広域水道企業団、佐賀東部水道企業団による上水道利用が可能となった。

筑後川水系には、昭和48年に国で、また昭和49年に福岡県、佐賀県、昭和62年に大分県によって環境基準*が定められており、当企業団取水口水域は河川A類型に指定されている。

*生活環境の保全に関する環境基準：河川A類型：BOD 2mg/L以下 SS 25mg/L以下
(BOD評価方法について：「75%水質値」を用いるものとする)

筑後大堰の概要

水源名	筑後大堰
河川名	筑後川水系筑後川
所在地	福岡県久留米市安武町
型式	可動堰 鋼製ローラーゲート
総貯水容量(m ³)	550万
有効貯水容量(m ³) (うち企業団利水容量) (m ³)	93万 (20.19万)
流域面積(km ²)	2,315
堤高(m)	---
配分水量(m ³ /日)	6,500
目的	上水、取水安定等
管理開始	昭和60年4月
事業主体	水資源機構

水 質 概 況

水質試験は、本川2地点（恵蘇宿、取水口）で毎月1回実施

本川2地点（恵蘇宿、取水口）におけるBOD、SSの経月変化を図-1に、本川2地点（恵蘇宿、取水口）における総トリハロメタン生成能の経月変化を図-2、取水口での過去10年間のBOD、pH値及び総トリハロメタン生成能の経年変化を図-3に示す。

平成25年度のBODの年間平均値は、恵蘇宿1.0mg/L、取水口1.4mg/Lであり、全て環境基準の2mg/L以下であった。

SSは恵蘇宿で年間平均値5mg/L、取水口は年間平均値8mg/Lであり、全て環境基準の25mg/L以下であった。

総トリハロメタン生成能については、恵蘇宿で年平均値0.021mg/L, 取水口で年平均値0.028mg/Lであった。

農薬検査に関しては、水質管理目標設定項目の農薬類の検査を年4回実施し、恵蘇宿では全ての項目において定量下限値未満であった。

取水口では、7月にフィプロニルが0.000013mg/L検出された以外は定量下限値未満であった。

平成25年度の取水口におけるBOD、pH値、総トリハロメタン生成能の過去10年の経年変化は平年並みの値であった。

図-1 本川2地点におけるBOD、SSの経月変化

図-2 本川2地点における総トリハロメタン生成能の経月変化

図-3 取水口における経年変化

平成 25 年度 筑後川（恵蘇宿）

検査項目	平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
					17日	22日	19日	24日	28日	19日	23日	13日	19日	22日	26日	19日
天候（前日）					晴れ	雨	雪	晴れ	曇り							
天候（当日）					雨のち晴れ	晴れ	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	晴れ	雨時々曇り	曇り	雨	曇り
気温 (°C)	18.8	32.0	7.2	12	15.2	26.6	27.4	32.0	27.5	25.3	20.4	13.1	7.2	7.2	7.3	16.6
水温 (°C)	16.4	25.8	7.9	12	15.4	18.8	23.3	25.8	22.3	20.1	18.8	13.9	9.4	7.9	8.9	12.5
一般細菌 (個/mL)	2100	5200	490	12	2500	1100	2100	3400	5200	4200	2300	2100	540	620	500	490
大腸菌 (MPN/100mL)	130	460	25	12	460	26	50	49	210	25	110	140	170	150	100	75
カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	12	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	12	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物 (mg/L)	0.002	0.003	0.001	12	0.002	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
六価クロム化合物	<0.005	<0.005	<0.005	12	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.57	0.77	0.44	12	0.47	0.48	0.52	0.44	0.77	0.50	0.59	0.59	0.56	0.64	0.64	0.58
フッ素及びその化合物 (mg/L)	<0.08	0.11	<0.08	12	<0.08	0.09	0.11	0.11	<0.08	0.10	<0.08	0.09	0.10	0.10	0.09	0.09
ホウ素及びその化合物 (mg/L)	0.07	0.09	0.02	12	0.07	0.06	0.09	0.06	0.02	0.06	0.06	0.06	0.07	0.08	0.07	0.08
四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	12	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	12	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	12	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.01	0.02	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.25	0.80	0.08	12	0.20	0.08	0.35	0.11	0.80	0.12	0.19	0.30	0.16	0.24	0.24	0.25
鉄及びその化合物 (mg/L)	0.18	0.44	0.07	12	0.16	0.07	0.34	0.11	0.44	0.08	0.16	0.19	0.12	0.16	0.16	0.16
銅及びその化合物 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	9.7	11.6	5.4	12	9.5	8.8	10.0	10.3	5.4	9.2	11.2	9.7	10.4	11.6	10.6	10.1
マンガン及びその化合物 (mg/L)	0.019	0.057	0.008	12	0.025	0.012	0.057	0.015	0.026	0.008	0.014	0.014	0.011	0.013	0.015	0.018
塩化物イオン (mg/L)	8.0	9.7	4.0	12	8.0	7.1	8.2	7.7	4.0	6.9	9.0	7.9	8.8	9.7	9.4	8.9
カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)	36.7	41.0	25.9	12	34.9	32.9	37.8	41.0	25.9	39.0	39.2	37.6	38.3	39.9	37.8	36.5
蒸発残留物 (mg/L)	111	125	82	12	115	97	125	116	91	106	122	82	125	123	118	115
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	12	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ジェオスミン (µg/L)	0.001	0.002	<0.001	12	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
2-メチルイソボルネオール (µg/L)	<0.001	0.003	<0.001	12	<0.001	0.001	0.001	0.003	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	12	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(全有機物炭素(TOC)の量) (mg/L)	1.2	1.9	0.8	12	1.2	1.4	1.7	1.9	1.3	0.8	0.9	0.9	0.8	0.9	1.0	1.1
pH値	7.5	7.7	7.4	12	7.7	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	7.4	7.4	7.6	7.7	7.6	7.7
臭気 (種類)				12	藻・生ぐさ	藻・生ぐさ	藻・土	青草・藻	藻・青草	藻・青草	藻	青草・藻	青草・藻	青草・藻	藻・生ぐさ	青草・藻
色度 (度)	12	20	6	12	16	14	20	12	14	6	9	9	9	9	9	12
濁度 (度)	6.3	14.9	1.8	12	14.0	4.8	6.6	3.3	14.9	1.8	4.4	5.3	4.2	5.2	4.8	6.8

水質基準項目

平成 25 年度 筑後川（恵蘇宿）

検査項目	平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
					17日	22日	19日	24日	28日	19日	23日	13日	19日	22日	26日	19日	
水質管理目標設定項目	アンチモン及びその化合物 (mg/L)	<0.0015	<0.0015	<0.0015	4	<0.0015			<0.0015			<0.0015		<0.0015			
	ウラン及びその化合物 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002			<0.0002			<0.0002		<0.0002			
	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001			<0.001			<0.001		<0.001			
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.009	0.010	0.006	4	0.009			0.009			0.006		0.010			
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	<0.0004	<0.0004	<0.0004	4	<0.0004			<0.0004			<0.0004		<0.0004			
	トルエン (mg/L)	<0.04	<0.04	<0.04	4	<0.04			<0.04			<0.04		<0.04			
	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01			<0.01			<0.01		<0.01			
	農薬類	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01			<0.01			<0.01		<0.01			
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	4	<0.03			<0.03			<0.03		<0.03			
	メチル-tert-ブチルエーテル (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	4	<0.002			<0.002			<0.002		<0.002			
	臭気強度(TON)	22	40	10	12	30	35	40	30	20	20	15	15	10	10	20	15
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01			<0.01			<0.01		<0.01				
その他	アルカリ度 (mg/L)	36.3	40.9	22.6	12	34.5	32.9	36.7	40.9	22.6	38.1	39.5	37.7	38.5	39.4	37.8	36.9
	電気伝導率 (μ S/cm)	128	142	85	12	123	121	133	138	85	128	134	131	136	142	134	132
	アンモニア態窒素 (mg/L)	0.04	0.08	0.01	12	0.01	0.04	0.08	0.03	0.03	0.01	0.03	0.02	0.04	0.06	0.05	0.02
	UV吸収(E260 50mm)	0.142	0.208	0.104	12	0.137	0.138	0.183	0.167	0.208	0.104	0.114	0.143	0.128	0.126	0.125	0.134
	生物総数 (個/mL)	1000	3300	240	12	1000	1000	700	3300	980	1300	1400	640	240	260	380	1100
	D O (mg/L)	10.0	12.0	8.1	12	10.0	9.5	8.7	8.1	9.1	9.4	9.8	10.5	11.7	12.0	11.4	10.3
	BOD (mg/L)	1.0	1.7	0.4	12	1.4	0.8	0.7	0.6	0.4	0.6	0.7	1.2	1.7	1.4	1.1	1.1
	S S (mg/L)	5	12	1	12	8	5	8	4	12	1	5	4	3	3	4	7
	総窒素 (mg/L)	0.81	1.06	0.57	12	0.80	0.82	0.92	0.85	1.06	0.57	0.76	0.74	0.72	0.88	0.76	0.89
	総リン (mg/L)	0.050	0.078	0.025	12	0.065	0.041	0.078	0.049	0.064	0.025	0.053	0.037	0.046	0.047	0.044	0.055
	クロロホルム生成能 (mg/L)	0.014	0.021	0.009	12	0.015	0.015	0.020	0.014	0.021	0.011	0.017	0.012	0.009	0.009	0.009	0.013
	ジブロモクロロメタン生成能 (mg/L)	0.001	0.002	<0.001	12	0.001	0.001	0.002	0.001	<0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002
	ブロモジクロロメタン生成能 (mg/L)	0.005	0.008	0.004	12	0.005	0.006	0.008	0.006	0.004	0.005	0.007	0.005	0.004	0.005	0.005	0.005
ブロモホルム生成能 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
総トリハロメタン生成能 (mg/L)	0.021	0.030	0.014	12	0.021	0.022	0.030	0.021	0.025	0.017	0.026	0.018	0.014	0.016	0.016	0.020	

平成 25 年度 筑後川（取水口）

検査項目	平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
					17日	22日	19日	24日	28日	19日	23日	13日	19日	22日	26日	19日
天候（前日）					晴れ	雨	雪	晴れ	曇り							
天候（当日）					雨のち晴れ	晴れ	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	晴れ	雨時々曇り	曇り	雨	曇り
気温 (°C)	19.1	30.9	5.3	12	17.8	23.9	26.8	30.9	27.3	28.9	20.4	15.0	7.3	5.3	8.5	17.3
水温 (°C)	18.6	29.1	7.9	12	18.0	22.9	26.1	29.1	23.4	22.8	19.6	17.5	9.1	7.9	10.6	15.6
一般細菌 (個/mL)	3100	14000	750	12	2200	1100	2400	4800	14000	3100	2900	2200	750	1200	760	1200
大腸菌 (MPN/100mL)	65	240	7	12	130	23	15	18	240	12	7	110	120	28	10	72
カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	12	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	12	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物 (mg/L)	0.002	0.003	0.001	12	0.002	0.002	0.003	0.003	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
六価クロム化合物	<0.005	<0.005	<0.005	12	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.75	1.06	0.47	12	0.47	0.48	0.72	0.60	1.06	0.90	0.82	0.89	0.75	0.82	0.81	0.72
フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.09	0.15	<0.08	12	0.09	0.09	0.11	0.15	<0.08	0.11	0.10	0.09	<0.08	0.11	0.09	0.10
ホウ素及びその化合物 (mg/L)	0.06	0.07	0.02	12	0.06	0.06	0.07	0.05	0.02	0.05	0.06	0.06	0.06	0.07	0.06	0.07
四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	12	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	12	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	12	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.26	0.74	0.06	12	0.21	0.06	0.34	0.22	0.74	0.14	0.12	0.30	0.13	0.30	0.28	0.26
鉄及びその化合物 (mg/L)	0.29	0.57	0.10	12	0.25	0.10	0.45	0.41	0.57	0.23	0.16	0.26	0.16	0.27	0.26	0.30
銅及びその化合物 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	10.3	12.7	6.0	12	10.0	9.3	10.2	10.6	6.0	10.0	10.9	9.9	11.2	12.7	11.4	11.5
マンガン及びその化合物 (mg/L)	0.034	0.072	0.014	12	0.023	0.016	0.072	0.060	0.042	0.032	0.022	0.026	0.014	0.026	0.030	0.039
塩化物イオン (mg/L)	8.7	10.5	4.6	12	8.6	7.5	9.4	8.7	4.6	7.8	8.8	8.3	9.7	10.3	10.5	10.0
カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)	42.8	49.6	33.7	12	39.4	37.2	43.8	49.6	33.7	49.5	43.7	43.6	41.0	45.7	43.1	43.3
蒸発残留物 (mg/L)	121	130	102	12	115	102	130	130	102	128	127	108	130	127	126	123
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	12	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ジェオスミン (µg/L)	0.002	0.003	0.001	12	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002
2-メチルイソボルネオール (µg/L)	<0.001	0.003	<0.001	12	<0.001	0.002	0.002	0.003	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	12	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(全有機物炭素(TOC)の量) (mg/L)	1.6	3.4	1.0	12	1.4	1.6	2.5	3.4	1.6	1.5	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.5
pH値	7.7	8.2	7.1	12	8.2	7.7	7.7	7.7	7.1	7.6	7.4	7.5	7.7	7.7	7.7	7.9
臭気 (種類)				12	藻	藻・生ぐさ	藻・土	藻・土	藻・生ぐさ	青草・藻	藻・青草	青草・藻	青草・藻	藻・生ぐさ	青草・土	青草・藻
色度 (度)	17	36	10	12	24	16	24	36	18	11	10	11	11	11	11	16
濁度 (度)	7.7	15.7	3.1	12	13.8	3.1	9.3	10.3	15.7	4.2	3.3	5.6	4.1	7.5	5.9	9.8

水質基準項目

平成 25 年度 筑後川（取水口）

検査項目	平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
					17日	22日	19日	24日	28日	19日	23日	13日	19日	22日	26日	19日	
水質管理目標設定項目	アンチモン及びその化合物 (mg/L)	<0.0015	<0.0015	<0.0015	4	<0.0015			<0.0015			<0.0015			<0.0015		
	ウラン及びその化合物 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002			<0.0002			<0.0002			<0.0002		
	ニッケル及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001			<0.001			<0.001			<0.001		
	亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.008	0.011	0.005	4	0.008			0.011			0.005			0.009		
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	<0.0004	<0.0004	<0.0004	4	<0.0004			<0.0004			<0.0004			<0.0004		
	トルエン (mg/L)	<0.04	<0.04	<0.04	4	<0.04			<0.04			<0.04			<0.04		
	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01			<0.01			<0.01			<0.01		
	農薬類	<0.01	0.03	<0.01	4	<0.01			0.03			<0.01			<0.01		
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	4	<0.03			<0.03			<0.03			<0.03		
	メチル-tert-ブチルエーテル (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	4	<0.002			<0.002			<0.002			<0.002		
	臭気強度(TON)	25	45	15	12	30	35	45	35	20	30	20	20	15	15	15	20
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01			<0.01			<0.01			<0.01			
その他	アルカリ度 (mg/L)	40.1	46.6	27.6	12	37.9	34.9	40.4	46.6	27.6	45.0	43.9	41.0	39.5	44.0	40.4	40.3
	電気伝導率 (μ S/cm)	143	159	102	12	137	129	150	159	102	154	142	139	147	157	149	146
	アンモニア態窒素 (mg/L)	0.02	0.05	<0.01	12	<0.01	0.01	0.02	<0.01	0.04	<0.01	<0.01	0.02	0.04	0.05	0.03	0.01
	UV吸収(E260 50mm)	0.188	0.346	0.124	12	0.154	0.154	0.265	0.346	0.263	0.158	0.124	0.182	0.127	0.154	0.151	0.174
	生物総数 (個/mL)	3400	12000	250	12	1700	1500	5200	12000	1100	5700	2900	760	250	760	580	8400
	D O (mg/L)	10.5	12.3	8.6	12	11.3	9.8	8.7	9.5	8.6	10.2	9.6	11.2	12.3	11.8	11.5	11.0
	BOD (mg/L)	1.4	2.0	0.6	12	1.6	1.0	1.6	2.0	0.6	1.3	0.7	1.7	1.9	1.4	1.1	1.5
	S S (mg/L)	8	17	4	12	12	6	11	11	17	4	4	5	4	6	6	10
	総窒素 (mg/L)	1.08	1.47	0.74	12	0.93	0.85	1.30	1.35	1.47	1.12	0.98	0.74	0.96	1.15	0.99	1.11
	総リン (mg/L)	0.085	0.180	0.056	12	0.083	0.056	0.132	0.180	0.101	0.068	0.068	0.061	0.060	0.071	0.064	0.081
	クロロホルム生成能 (mg/L)	0.019	0.036	0.008	12	0.017	0.018	0.036	0.035	0.025	0.016	0.018	0.016	0.008	0.009	0.009	0.018
	ジブロモクロロメタン生成能 (mg/L)	0.002	0.003	<0.001	12	0.002	0.001	0.002	0.002	<0.001	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
	ブロモジクロロメタン生成能 (mg/L)	0.007	0.010	0.005	12	0.006	0.007	0.010	0.010	0.006	0.007	0.008	0.007	0.005	0.006	0.005	0.007
ブロモホルム生成能 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
総トリハロメタン生成能 (mg/L)	0.028	0.048	0.014	12	0.025	0.026	0.048	0.047	0.031	0.025	0.029	0.025	0.014	0.017	0.016	0.027	

平成25年度 筑後川 農薬（恵蘇宿）

番号	農薬名	目標値 (mg/l)	4月	7月	10月	1月	回数	平均	最高	最低
			17日	24日	23日	22日				
51	ジチオピル	0.009	<0.00009	<0.00009	<0.00009	<0.00009	4	<0.00009	<0.00009	<0.00009
52	シハロホップブチル	0.006								
53	シマジン(CAT)	0.003	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003	4	<0.00003	<0.00003	<0.00003
54	ジメタメトリン	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002
55	ジメトエート	0.05	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	4	<0.0005	<0.0005	<0.0005
56	シメトリン	0.03	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	4	<0.0003	<0.0003	<0.0003
57	ジメピペレート	0.003	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003	4	<0.00003	<0.00003	<0.00003
58	ダイアジノン	0.005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	4	<0.00005	<0.00005	<0.00005
59	ダイムロン	0.8	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	4	<0.008	<0.008	<0.008
60	ダゾメット	0.006								
61	チアジニル	-								
62	チウラム	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002
63	チオジカルブ	0.08	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	4	<0.0008	<0.0008	<0.0008
64	チオファネートメチル	0.3	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	4	<0.003	<0.003	<0.003
65	チオベンカルブ	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002
66	テルブカルブ(MBPMC)	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002
67	トリクロピル	0.006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	4	<0.00006	<0.00006	<0.00006
68	トリクロルホン(DEP)	0.03	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	4	<0.0003	<0.0003	<0.0003
69	トリシクラゾール	0.08	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	4	<0.0008	<0.0008	<0.0008
70	トリフルラリン	0.06	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	4	<0.0006	<0.0006	<0.0006
71	ナプロパミド	0.03	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	4	<0.0003	<0.0003	<0.0003
72	パラコート	0.005								
73	ピペロホス	0.0009	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	4	<0.00005	<0.00005	<0.00005
74	ピラクロニル	-								
75	ピラゾキシフェン	0.004								
76	ピラゾリネート(ピラゾレート)	0.02								
77	ピリダフェンチオン	0.002	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	4	<0.00005	<0.00005	<0.00005
78	ピリブチカルブ	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002
79	ピロキロン	0.04	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	4	<0.0004	<0.0004	<0.0004
80	フィプロニル	0.0005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	4	<0.000005	<0.000005	<0.000005
81	フェニトロチオン(MEP)	0.003	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003	4	<0.00003	<0.00003	<0.00003
82	フェノブカルブ(BPMC)	0.03	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	4	<0.0003	<0.0003	<0.0003
83	フェリムゾン	0.05								
84	フェンチオン(MPP)	0.006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	4	<0.00006	<0.00006	<0.00006
85	フェントエート(PAP)	0.007	<0.00007	<0.00007	<0.00007	<0.00007	4	<0.00007	<0.00007	<0.00007
86	フェントラザミド	-								
87	フサライド	0.1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
88	ブタクロール	0.03								
89	ブタミホス	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002
90	ブプロフェジン	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002
91	フルアジナム	0.03								
92	プレチラクロール	0.05	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	4	<0.0005	<0.0005	<0.0005
93	プロシミドン	0.09	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	4	<0.0009	<0.0009	<0.0009
94	プロチオホス	0.004								
95	プロピコナゾール	0.05	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	4	<0.0005	<0.0005	<0.0005
96	プロピザミド	0.05	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	4	<0.0005	<0.0005	<0.0005
97	プロベナゾール	0.05	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	4	<0.0005	<0.0005	<0.0005
98	ブロモブチド	0.1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
99	ベノミル	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002
100	ペンシクロン	0.1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001

平成25年度 筑後川 農薬（恵蘇宿）

番号	農薬名	目標値 (mg/l)	4月	7月	10月	1月	回数	平均	最高	最低
			17日	24日	23日	22日				
101	ベンゾビシクロン	-								
102	ベンゾフェナップ	0.004								
103	ベンタゾン	0.2	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	4	<0.002	<0.002	<0.002
104	ペンディメタリン	0.3	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	4	<0.003	<0.003	<0.003
105	ベンフラカルブ	0.04	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	4	<0.0004	<0.0004	<0.0004
106	ベンフルラリン(ベスロジン)	0.01	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	4	<0.0001	<0.0001	<0.0001
107	ベンフレセート	0.07								
108	ホスチアゼート	0.003								
109	マラチオン(マラソン)	0.05	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	4	<0.0005	<0.0005	<0.0005
110	メコプロップ(MCPP)	0.005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	4	<0.00005	<0.00005	<0.00005
111	メソミル	0.03	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	4	<0.0003	<0.0003	<0.0003
112	メタム(カーバム)	-								
113	メタラキシル	0.06	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	4	<0.0006	<0.0006	<0.0006
114	メチダチオン(DMTP)	0.004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	4	<0.00004	<0.00004	<0.00004
115	メチルダイムロン	0.03	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	4	<0.0003	<0.0003	<0.0003
116	メミノストロピン	0.04								
117	メトリブシン	0.03								
118	メフェナセット	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002
119	メプロニル	0.1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
120	モリネート	0.005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	4	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	総農薬	1	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01	<0.01	<0.01

平成25年度 筑後川 農薬（取水口）

番号	農薬名	目標値 (mg/l)	4月	7月	10月	1月	回数	平均	最高	最低
			17日	24日	23日	22日				
51	ジチオピル	0.009	<0.00009	<0.00009	<0.00009	<0.00009	4	<0.00009	<0.00009	<0.00009
52	シハロホップブチル	0.006								
53	シマジン(CAT)	0.003	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003	4	<0.00003	<0.00003	<0.00003
54	ジメタメトリン	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002
55	ジメトエート	0.05	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	4	<0.0005	<0.0005	<0.0005
56	シメトリン	0.03	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	4	<0.0003	<0.0003	<0.0003
57	ジメピペレート	0.003	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003	4	<0.00003	<0.00003	<0.00003
58	ダイアジノン	0.005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	4	<0.00005	<0.00005	<0.00005
59	ダイムロン	0.8	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	4	<0.008	<0.008	<0.008
60	ダゾメット	0.006								
61	チアジニル	-								
62	チウラム	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002
63	チオジカルブ	0.08	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	4	<0.0008	<0.0008	<0.0008
64	チオファネートメチル	0.3	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	4	<0.003	<0.003	<0.003
65	チオベンカルブ	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002
66	テルブカルブ(MBPMC)	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002
67	トリクロピル	0.006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	4	<0.00006	<0.00006	<0.00006
68	トリクロルホン(DEP)	0.03	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	4	<0.0003	<0.0003	<0.0003
69	トリシクラゾール	0.08	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	4	<0.0008	<0.0008	<0.0008
70	トリフルラリン	0.06	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	4	<0.0006	<0.0006	<0.0006
71	ナプロパミド	0.03	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	4	<0.0003	<0.0003	<0.0003
72	パラコート	0.005								
73	ピペロホス	0.0009	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	4	<0.00005	<0.00005	<0.00005
74	ピラクロニル	-								
75	ピラゾキシフェン	0.004								
76	ピラゾリネート(ピラゾレート)	0.02								
77	ピリダフェンチオン	0.002	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	4	<0.00005	<0.00005	<0.00005
78	ピリブチカルブ	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002
79	ピロキロン	0.04	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	4	<0.0004	<0.0004	<0.0004
80	フィプロニル	0.0005	<0.000005	0.000013	<0.000005	<0.000005	4	<0.000005	0.000013	<0.000005
81	フェニトロチオン(MEP)	0.003	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003	4	<0.00003	<0.00003	<0.00003
82	フェノブカルブ(BPMC)	0.03	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	4	<0.0003	<0.0003	<0.0003
83	フェリムゾン	0.05								
84	フェンチオン(MPP)	0.006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	4	<0.00006	<0.00006	<0.00006
85	フェントエート(PAP)	0.007	<0.00007	<0.00007	<0.00007	<0.00007	4	<0.00007	<0.00007	<0.00007
86	フェントラザミド	-								
87	フサライド	0.1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
88	ブタクロール	0.03								
89	ブタミホス	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002
90	ブプロフェジン	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002
91	フルアジナム	0.03								
92	プレチラクロール	0.05	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	4	<0.0005	<0.0005	<0.0005
93	プロシミドン	0.09	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	4	<0.0009	<0.0009	<0.0009
94	プロチオホス	0.004								
95	プロピコナゾール	0.05	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	4	<0.0005	<0.0005	<0.0005
96	プロピザミド	0.05	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	4	<0.0005	<0.0005	<0.0005
97	プロベナゾール	0.05	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	4	<0.0005	<0.0005	<0.0005
98	ブロモブチド	0.1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
99	ベノミル	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002
100	ペンシクロン	0.1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001

平成25年度 筑後川 農薬（取水口）

番号	農薬名	目標値 (mg/l)	4月	7月	10月	1月	回数	平均	最高	最低
			17日	24日	23日	22日				
101	ベンゾビシクロン	-								
102	ベンゾフェナップ	0.004								
103	ベンタゾン	0.2	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	4	<0.002	<0.002	<0.002
104	ペンディメタリン	0.3	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	4	<0.003	<0.003	<0.003
105	ベンフラカルブ	0.04	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	4	<0.0004	<0.0004	<0.0004
106	ベンフルラリン(ベスロジン)	0.01	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	4	<0.0001	<0.0001	<0.0001
107	ベンフレセート	0.07								
108	ホスチアゼート	0.003								
109	マラチオン(マラソン)	0.05	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	4	<0.0005	<0.0005	<0.0005
110	メコプロップ(MCPP)	0.005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	4	<0.00005	<0.00005	<0.00005
111	メソミル	0.03	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	4	<0.0003	<0.0003	<0.0003
112	メタム(カーバム)	-								
113	メタラキシル	0.06	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	4	<0.0006	<0.0006	<0.0006
114	メチダチオン(DMTP)	0.004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	4	<0.00004	<0.00004	<0.00004
115	メチルダイムロン	0.03	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	4	<0.0003	<0.0003	<0.0003
116	メミノストロピン	0.04								
117	メトリブシン	0.03								
118	メフェナセット	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002
119	メプロニル	0.1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001
120	モリネート	0.005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	4	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	総農薬	1	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	4	<0.01	0.03	<0.01

平成25年度 筑後川 生物(恵蘇宿)

単位:個/mL

類	属	計数 単位	障害の種類						採水月日											
			水の 華	異臭 味	着色	凝集 阻害	ろ過 閉塞	着濁 着色 漏出	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
									17日	22日	19日	24日	28日	19日	23日	13日	19日	22日	26日	19日
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○			3										
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○	○													
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○		10	5	10	16								
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○						2								
	その他											2								
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○					10		5				10		30	5	
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	30	40				40	30	15		10	35	
	<i>Attheya</i>	細胞																5		
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○		20	100	75	85	25	35	65	20	15		5	
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	500	100	75	2100	95	220	65	20	20	50	250	
	<i>Diatoma</i>	細胞		○					80	120		25								
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○				200		350	50	180	200	100		20	
	<i>Nitzschia</i>	細胞					○	○	120	90	140	120	5				20	120	10	
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞																		
	<i>Skeletonema</i>	細胞							5			90				5				
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○		25			5		10				5	5	
その他								55	35	20	20	210	430	540	180	45	25	10		
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞							10			45		20						
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	30	60	50	70	95	65	85	60	5		5	
	<i>Chlorella</i>	細胞										30						5		
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○		○					490			5					
	<i>Dictyosphaerium</i>	群体								5		10								
	<i>Mougeotia</i>	糸状体																		
	<i>Oocystis</i>	群体				○		○				5			5					
	<i>Pandorina</i>	群体	○	○	○	○		○	20											
	<i>Pediastrum</i>	群体										10								
	<i>Selenastrum</i>	細胞										40								
	<i>Scenedesmus</i>	群体							10	25	40	80		10		5				
	<i>Sphaerocystis</i>	群体						○		5										
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○													
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○			20	5					5	5			
	<i>Tetraedron</i>	細胞																		
	<i>Volvox</i>	群体		○	○															
	その他								5		20	25				5				
その他の藻類	クリプト藻類	<i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○			100	350	40	40	200	410	380	140	5	40	20	
	黄金藻類	<i>Synura</i>	群体	○	○															
		<i>Uroglana</i>	細胞	○	○	○	○			25	20	20								
	渦鞭藻類	<i>Ceratium</i>	細胞	○	○			○			5			5						
		<i>Peridinium</i>	細胞	○	○	○	○	○	5	5									5	
	ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i>	細胞	○																
その他																	15			
生物総数									1000	1000	700	3300	980	1300	1400	640	240	260	380	

平成25年度 筑後川 生物(取水口)

単位:個/mL

類	属	計数 単位	障害の種類						採水月日											
			水の 華	異臭 味	着色	凝集 阻害	ろ過 閉塞	着濁 着色 漏出	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
									17日	22日	19日	24日	28日	19日	23日	13日	19日	22日	26日	19日
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○			4			5							
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○	○			1	1									
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○		25	10	65							5		
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○			15		2	10				5				
	その他										8	22								
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○				25			10				20		40	10	
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	100				30	80	20			40	260	
	<i>Attheya</i>	細胞								10	5	15	5			5				
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○		20	55	250	220	20	1900	130	40	10	5	5	
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	800	350	3000	8600	55	560	260	60	90	450	370	8000
	<i>Diatoma</i>	細胞		○					80			25						35		
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○			100	50		250	360	200	130		25	50	30
	<i>Nitzschia</i>	細胞					○	○	150	60	190	500	5	100	130		30	140	30	40
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞							5			5								
	<i>Skeletonema</i>	細胞						○	160	180	600	1300				10		20		5
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○		40	30		5				5	5			5
その他								45	50		25	300	910	680	220	5	20	15		
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞						○	25	30	65	140	10							
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	40	65	350	150	95	350	160	50	20	15		
	<i>Chlorella</i>	細胞										65				10				
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○		○				250	360								
	<i>Dictyosphaerium</i>	群体								5		50					5			
	<i>Mougeotia</i>	糸状体													370	10				
	<i>Oocystis</i>	群体				○		○									5			
	<i>Pandorina</i>	群体	○	○	○	○		○	5	10	5	20								
	<i>Pediastrum</i>	群体									5									
	<i>Selenastrum</i>	細胞																		
	<i>Scenedesmus</i>	群体							15	110	100	100	10	80	100					
	<i>Sphaerocystis</i>	群体						○	○	10	35	30								
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○													10
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○					15					20			
	<i>Tetraedron</i>	細胞																		
	<i>Volvox</i>	群体		○	○															
その他								10	55	60	280									
その他の藻類	クリプト藻類	<i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○			100	320	200	120	300	1400	810	230	10	40	20	
	黄金藻類	<i>Synura</i>	群体	○	○															
		<i>Uroglena</i>	細胞	○	○	○	○											10		
	渦鞭藻類	<i>Ceratium</i>	細胞	○	○			○												
		<i>Peridinium</i>	細胞	○	○	○	○	○	15	10	15	10						5		
ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i>	細胞	○																	
その他											5									
生物総数									1700	1500	5200	12000	1000	5700	2900	760	250	760	580	8400

2. ダム

(1) 江川ダム

ダム概要

水源名	江川ダム
河川名	筑後川水系小石原川
所在地	福岡県朝倉市江川
型式	重力式コンクリート
総貯水容量(m ³)	2,530 万
有効貯水容量(m ³) (うち企業団利水容量) (m ³)	2,400 万 (182.9 万)
集水面積(km ²)	30.0
堤高(m)	79.2
配分水量(m ³ /日)	寺内ダムと合算で 144,200
目的	上水道, かんがい, 工業用水
管理開始	昭和 50 年 4 月
事業主体	水資源機構

水質概況 水質試験は、ダム表層・放水それぞれ年 4 回実施 (4, 7, 10, 1 月)

〈表層〉

表層ではしばしば藍藻類によるアオコ発生が問題となっているが、平成 25 年度の検査日には確認されておらず、生物総数は 7 月に最高値 3500 個/mL (優先種: *Achnanthes* 及び *Selenastrum* 1,400 個/mL) を検出した。

カビ臭物質は 10 月にジェオスミン 0.009 μ g/L を検出したが、2 - メチルイソボルネオール (以下, 2 - MIB) は検出されなかった。

その他、総窒素は 0.87~1.09mg/L (最高値 10 月), 総リンは 0.005~0.025mg/L (最高値 7 月), pH 値は 7.4~9.1 (最高値 7 月) の範囲で推移した。

〈放水〉

放水では、取水塔周辺における汚濁防止フェンスの設置や取水深度変更等のアオコ対策を行っている。生物総数は 7 月に最高値 930 個/mL (優先種: *Selenastrum* 420 個/mL) を検出した。

カビ臭物質は 10 月に 2 - MIB 0.001 μ g/L を検出したが、ジェオスミンは検出されなかった。

その他、総窒素は 0.86~1.09mg/L (最高値 10 月), 総リンは <0.005~0.018mg/L (最高値 7 月), pH 値は 7.5~7.9 (最高値 10 月) の範囲で推移した。

平成 25 年度 江川ダム（表層）

検査項目	平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
					4日			3日			10日			8日		
天候（前日）					晴れ			曇り			曇り			晴れ		
天候（当日）					曇り			曇り			曇り			小雨		
気温 (°C)	19.2	26.5	8.5	4	16.8			26.5			24.8			8.5		
水温 (°C)	17.9	23.3	10.0	4	15.2			23.3			23.2			10.0		
水質基準項目																
ジェオスミン (μg/L)	0.002	0.009	<0.001	4	<0.001			<0.001			0.009			<0.001		
2-メチルイソボルネオール (μg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001			<0.001			<0.001			<0.001		
有機物(全有機物炭素(TOC)の量) (mg/L)	1.6	2.3	0.9	4	1.5			1.6			2.3			0.9		
pH値	8.3	9.1	7.4	4	7.7			9.1			8.9			7.4		
臭気 (種類)				4	藻			水草・藻			水草・藻			藻		
臭気強度(TON)	20	30	10	4	30			30			10			10		
色度 (度)	7	8	5	4	6			8			8			5		
濁度 (度)	2.5	3.5	1.2	4	3.5			2.0			3.3			1.2		
鉄及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.03	0.03	1										0.03		
マンガン及びその化合物 (mg/L)	0.007	0.007	0.007	1										0.007		
その他																
アルカリ度 (mg/L)	21.4	22.3	20.1	4	22.3			20.8			20.1			22.2		
電気伝導率 (μS/cm)	76	81	70	4	81			73			70			78		
アンモニア態窒素 (mg/L)	<0.01	0.01	<0.01	4	<0.01			<0.01			0.01			<0.01		
UV吸収(E260 50mm)	0.116	0.140	0.089	4	0.089			0.137			0.140			0.098		
D O (mg/L)	10.7	11.5	9.7	4	11.5			10.3			9.7			11.3		
総窒素 (mg/L)	0.97	1.09	0.87	4	0.96			0.94			1.09			0.87		
総リン (mg/L)	0.017	0.025	0.005	4	0.017			0.025			0.019			0.005		
クロロフィルa (mg/L)	0.009	0.014	0.004	4	0.006			0.012			0.014			0.004		
生物総数 (個/mL)	2100	3500	150	4	2400			3500			2200			150		

平成 25 年度 江川ダム（表層）

検査項目	平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
					4日			3日			10日			8日		
一般細菌 (個/mL)	14	14	14	1										14		
大腸菌 (MPN/100mL)	45	45	45	1										45		
カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	1										<0.0003		
水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	1										<0.00005		
セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
六価クロム化合物 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	1										<0.005		
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.80	0.80	0.80	1										0.80		
フッ素及びその化合物 (mg/L)	<0.08	<0.08	<0.08	1										<0.08		
ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	1										<0.02		
四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1										<0.0002		
1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	1										<0.005		
シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	1										<0.004		
ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	1										<0.002		
テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	1										<0.01		
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.03	0.03	1										0.03		
銅及びその化合物 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	1										<0.01		
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	4.4	4.4	4.4	1										4.4		
塩化物イオン (mg/L)	3.9	3.9	3.9	1										3.9		
カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)	27.2	27.2	27.2	1										27.2		
蒸発残留物 (mg/L)	44	44	44	1										44		
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	1										<0.02		
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	1										<0.005		
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1										<0.0005		

水質基準項目

平成 25 年度 江川ダム（放水）

検査項目		平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
						4日			3日			10日			8日		
	天候（前日）					晴れ			曇り			曇り			晴れ		
	天候（当日）					曇り			曇り			曇り			小雨		
	気温 (°C)	19.1	27.3	8.0	4	15.9			27.3			25.0			8.0		
	水温 (°C)	14.4	19.4	9.8	4	9.8			19.4			18.6			9.8		
水質基準項目	ジェオスミン (μg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001			<0.001			<0.001			<0.001		
	2-メチルイソボルネオール (μg/L)	<0.001	0.001	<0.001	4	<0.001			<0.001			0.001			<0.001		
	有機物(全有機物炭素(TOC)の量) (mg/L)	1.1	1.3	0.8	4	1.1			1.3			1.0			0.8		
	pH値	7.6	7.9	7.5	4	7.6			7.5			7.9			7.5		
	臭気 (種類)				4	藻			水草・藻			藻・水草			藻		
	臭気強度(TON)	15	30	10	4	10			30			10			10		
	色度 (度)	6	8	5	4	6			8			6			5		
	濁度 (度)	1.9	2.9	1.2	4	2.9			2.0			1.5			1.2		
その他	アルカリ度 (mg/L)	21.4	24.1	18.7	4	24.1			19.7			18.7			23.2		
	電気伝導率 (μS/cm)	76	85	70	4	85			70			70			78		
	アンモニア態窒素 (mg/L)	<0.01	0.02	<0.01	4	<0.01			0.02			<0.01			<0.01		
	UV吸収(E260 50mm)	0.119	0.163	0.092	4	0.092			0.163			0.126			0.096		
	D O (mg/L)	10.9	12.2	9.7	4	12.2			9.7			9.8			11.8		
	総窒素 (mg/L)	0.99	1.09	0.86	4	0.96			1.04			1.09			0.86		
	総リン (mg/L)	0.010	0.018	<0.005	4	0.012			0.018			0.010			<0.005		
	クロロフィルa (mg/L)	0.004	0.007	0.001	4	0.001			0.007			0.003			0.003		
生物総数 (個/mL)	660	930	400	4	400			930			900			420			

平成25年度 江川ダム 生物(表層)

単位:個/mL

類	属	計数 単位	障害の種類						採水月日											
			水の 華	異臭 味	着色	凝集 阻害	ろ過 閉塞	着濁 着色 漏出	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
									4日			3日			10日			8日		
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○							85						
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○	○													
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○			5										
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○														
	その他												440				5			
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○					1400										
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	650					10			35			
	<i>Attheya</i>	細胞								10										
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○													
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	20			15		180			25			
	<i>Diatoma</i>	細胞		○																
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○		50					80			25			
	<i>Nitzschia</i>	細胞					○	○	5											
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞							120			5								
	<i>Skeletonema</i>	細胞																	○	
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○		15			15		10			5			
その他													160			10				
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞							180											
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	450			35		160						
	<i>Chlorella</i>	細胞									80						10			
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○		○													
	<i>Dictyosphaerium</i>	群体																		
	<i>Mougeotia</i>	糸状体																		
	<i>Oocystis</i>	群体				○		○												
	<i>Pandorina</i>	群体	○	○	○	○		○												
	<i>Pediastrum</i>	群体																		
	<i>Selenastrum</i>	細胞									1400									
	<i>Scenedesmus</i>	群体							40					10						
	<i>Sphaerocystis</i>	群体												5						
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○													
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○													
	<i>Tetraedron</i>	細胞																		
	<i>Volvox</i>	群体		○	○															
その他								5			5									
その他の藻類	クリプト藻類	<i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○			600			370		950			20			
	黄金藻類	<i>Synura</i>	群体	○	○															
		<i>Uroglena</i>	細胞	○	○	○	○													
	渦鞭藻類	<i>Ceratium</i>	細胞	○	○			○												
		<i>Peridinium</i>	細胞	○	○	○	○	○	160			50		120			5			
	ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i>	細胞	○																
その他								60			100					10				
生物総数								2400			3500		2200			150				

平成25年度 江川ダム 生物(放水)

単位:個/mL

類	属	計数 単位	障害の種類					採水月日												
			水の 華	異臭 味	着色	凝集 障害	ろ過 閉塞	着濁 着色 漏出	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
									4日			3日			10日			8日		
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○	○							10					
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○														
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○			15										
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○														
	その他																10			
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○			○	15			150								
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	150			5		55			40			
	<i>Attheya</i>	細胞										5					10			
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○		5			15			10		20			
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	15					50			25			
	<i>Diatoma</i>	細胞		○																
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○					25			400		250			
	<i>Nitzschia</i>	細胞					○	○	10											
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞																		
	<i>Skeletonema</i>	細胞																		
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○		10			5			40		5			
	その他								10			10			70					
	緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞						○	80										
<i>Chlamydomonas</i>		細胞	○	○	○	○	○	○	75			20		20						
<i>Chlorella</i>		細胞										120					10			
<i>Closterium</i>		細胞	○	○	○		○													
<i>Dictyosphaerium</i>		群体																		
<i>Mougeotia</i>		糸状体																		
<i>Oocystis</i>		群体				○		○												
<i>Pandorina</i>		群体	○	○	○	○		○						5						
<i>Pediastrum</i>		群体																		
<i>Selenastrum</i>		細胞									420									
<i>Scenedesmus</i>		群体							15			5								
<i>Sphaerocystis</i>		群体						○	○			5		5						
<i>Spirogyra</i>		糸状体		○		○	○													
<i>Staurastrum</i>		細胞	○	○	○		○							10						
<i>Tetraedron</i>		細胞																		
<i>Volvox</i>		群体		○	○															
その他																				
その他の藻類	クリプト藻類	<i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○					30			220			25			
	黄金藻類	<i>Synura</i>	群体	○	○															
		<i>Uroglana</i>	細胞	○	○	○	○													
	渦鞭藻類	<i>Ceratium</i>	細胞	○	○			○												
		<i>Peridinium</i>	細胞	○	○	○	○	○		10		35		5			10			
	ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i>	細胞	○																
その他								5			65					10				
生物総数								400			930			900			420			

(2) 寺内ダム

ダム概要

水源名	寺内ダム
河川名	筑後川水系佐田川
所在地	福岡県朝倉市荷原
型式	ロックフィル
総貯水容量(m ³)	1,800 万
有効貯水容量(m ³) (うち企業団利水容量) (m ³)	1,600 万 (196.6 万)
集水面積(km ²)	51.0
堤高(m)	83.0
配分水量(m ³ /日)	江川ダムと合算で 144,200
目的	治水, 不特定, 上水, かんがい
管理開始	昭和 53 年 6 月
事業主体	水資源機構

水質概況 水質試験は、ダム表層・放水それぞれ年 4 回実施（4, 7, 10, 1 月）

寺内ダムについては、曝気循環装置増設などの水質保全対策により近年カビ臭物質濃度が減少していることから、筑後川本川への直接的な影響が少ないと判断し、前年度まで月 1 回実施していた水質検査を表層・放水ともに年 4 回（4, 7, 10, 1 月）に減じている。

〈表層〉

表層では 7, 10, 1 月にカビ臭物質のジェオスミンが検出され、最高値は 10 月の 0.007 μ g/L であった。2 - メチルイソボルネオール（以下、2 - MIB）については検出されなかった。

生物総数については 4, 7 月に最高値 1,200 個/mL（優先種：4 月 *Cyclotella* 650 個/mL, 7 月 *Cyptomonas* 500 個/mL）を検出した。その他、総窒素については 0.90~1.20mg/L, 総リンは 0.011~0.033mg/L（ともに最高値 7 月）、pH 値は 7.6~7.8 の範囲で推移した。

〈放水〉

放水では 7, 10, 1 月にジェオスミン 0.003 μ g/L を検出したが、2 - MIB は検出されなかった。

生物総数については 4 月に最高値 1,500 個/mL（優先種：*Fragilaria* 650 個/mL）を検出した。その他、総窒素については 0.89~1.22mg/L, 総リンは 0.010~0.039mg/L（ともに最高値 7 月）、pH 値は 7.6~7.7 の範囲で推移した。

平成 25 年度 寺内ダム (表層)

検査項目		平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
						4日			3日			10日			8日		
	天候 (前日)					晴れ			曇り			曇り			晴れ		
	天候 (当日)					曇り			曇り			曇り			小雨		
	気温 (°C)	19.6	27.6	9.0	4	15.4			27.6			26.4			9.0		
	水温 (°C)	17.2	23.2	10.6	4	13.3			21.7			23.2			10.6		
水質基準項目	ジェオスミン (μg/L)	0.004	0.007	<0.001	4	<0.001			0.004			0.007			0.003		
	2-メチルイソボルネオール (μg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001			<0.001			<0.001			<0.001		
	有機物(全有機物炭素(TOC)の量) (mg/L)	1.2	1.5	1.0	4	1.1			1.5			1.1			1.0		
	pH値	7.7	7.8	7.6	4	7.7			7.8			7.8			7.6		
	臭気 (種類)				4	藻・生ぐさ			藻・生ぐさ			水草・藻			藻		
	臭気強度(TON)	24	40	5	4	40			30			5			20		
	色度 (度)	11	18	6	4	6			14			7			18		
	濁度 (度)	3.4	5.2	1.6	4	2.2			4.7			1.6			5.2		
	鉄及びその化合物 (mg/L)	0.14	0.14	0.14	1										0.14		
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	0.063	0.063	0.063	1										0.063		
その他	アルカリ度 (mg/L)	30.7	35.0	25.6	4	33.4			25.6			28.7			35.0		
	電気伝導率 (μS/cm)	99	109	88	4	109			88			92			105		
	アンモニア態窒素 (mg/L)	<0.01	0.02	<0.01	4	<0.01			<0.01			<0.01			0.02		
	UV吸収(E260 50mm)	0.141	0.209	0.111	4	0.111			0.209			0.131			0.114		
	D O (mg/L)	11.0	12.0	10.1	4	12.0			10.5			10.1			11.5		
	総窒素 (mg/L)	1.03	1.20	0.90	4	0.90			1.20			0.93			1.08		
	総リン (mg/L)	0.022	0.033	0.011	4	0.015			0.033			0.011			0.029		
	クロロフィルa (mg/L)	0.013	0.033	0.002	4	0.007			0.010			0.002			0.033		
生物総数 (個/mL)	880	1200	440	4	1200			1200			690			440			

平成 25 年度 寺内ダム (表層)

検査項目	平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
					4日			3日			10日			8日		
一般細菌 (個/mL)	500	500	500	1										500		
大腸菌 (MPN/100mL)	12	12	12	1										12		
カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	1										<0.0003		
水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	1										<0.00005		
セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
ヒ素及びその化合物 (mg/L)	0.004	0.004	0.004	1										0.004		
六価クロム化合物 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	1										<0.005		
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.72	0.72	0.72	1										0.72		
フッ素及びその化合物 (mg/L)	<0.08	<0.08	<0.08	1										<0.08		
ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	1										<0.02		
四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1										<0.0002		
1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	1										<0.005		
シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	1										<0.004		
ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	1										<0.002		
テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	1										<0.01		
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.10	0.10	0.10	1										0.10		
銅及びその化合物 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	1										<0.01		
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	5.7	5.7	5.7	1										5.7		
塩化物イオン (mg/L)	4.3	4.3	4.3	1										4.3		
カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)	37.7	37.7	37.7	1										37.7		
蒸発残留物 (mg/L)	64	64	64	1										64		
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	1										<0.02		
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	1										<0.005		
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1										<0.0005		

水質基準項目

平成 25 年度 寺内ダム（放水）

検査項目		平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
						4日			3日			10日			8日		
	天候（前日）					晴れ			曇り			曇り			晴れ		
	天候（当日）					曇り			曇り			曇り			小雨		
	気温 (°C)	21.1	29.4	9.2	4	16.8			29.4			29.1			9.2		
	水温 (°C)	16.0	21.5	9.4	4	12.6			20.3			21.5			9.4		
水質基準項目	ジェオスミン (μg/L)	0.002	0.003	<0.001	4	<0.001			0.003			0.003			0.003		
	2-メチルイソボルネオール (μg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001			<0.001			<0.001			<0.001		
	有機物(全有機物炭素(TOC)の量) (mg/L)	1.1	1.4	0.9	4	1.0			1.4			1.2			0.9		
	pH値	7.7	7.7	7.6	4	7.7			7.6			7.7			7.7		
	臭気 (種類)				4	藻			藻・生ぐさ			青草・藻			藻		
	臭気強度(TON)	20	30	15	4	15			30			15			20		
	色度 (度)	9	14	7	4	7			14			8			8		
	濁度 (度)	3.4	6.5	1.7	4	2.2			6.5			3.3			1.7		
その他	アルカリ度 (mg/L)	30.8	34.1	26.1	4	33.4			26.1			29.4			34.1		
	電気伝導率 (μS/cm)	98	108	88	4	108			88			92			105		
	アンモニア態窒素 (mg/L)	0.02	0.03	<0.01	4	<0.01			<0.01			0.03			0.03		
	UV吸収(E260 50mm)	0.141	0.208	0.106	4	0.106			0.208			0.132			0.117		
	D O (mg/L)	10.8	11.9	9.2	4	11.5			10.5			9.2			11.9		
	総窒素 (mg/L)	1.01	1.22	0.89	4	0.89			1.22			1.04			0.89		
	総リン (mg/L)	0.021	0.039	0.010	4	0.017			0.039			0.019			0.010		
	クロロフィルa (mg/L)	0.009	0.013	0.007	4	0.007			0.008			0.013			0.009		
生物総数 (個/mL)	1200	1500	930	4	1500			930			1200			1000			

平成25年度 寺内ダム 生物(表層)

単位:個/mL

類	属	計数 単位	障害の種類						採水月日											
			水の 華	異臭 味	着色	凝集 阻害	ろ過 閉塞	着濁 着色 漏出	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
									4日			3日			10日			8日		
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○							5			5			
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○	○													
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○			5										
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○								30			10			
	その他							5						20						
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○					25										
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○									60			
	<i>Attheya</i>	細胞								110										
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○	○	20		160			60			140			
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	650		300			160			15			
	<i>Diatoma</i>	細胞		○																
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○		300		25			100			150			
	<i>Nitzschia</i>	細胞					○	○	5		10									
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞								5										
	<i>Skeletonema</i>	細胞																		
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○													
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞																		
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	30		15			20						
	<i>Chlorella</i>	細胞								55				10						
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○		○													
	<i>Dictyosphaerium</i>	群体												5						
	<i>Mougeotia</i>	糸状体																		
	<i>Oocystis</i>	群体				○		○												
	<i>Pandorina</i>	群体	○	○	○	○		○		5										
	<i>Pediastrum</i>	群体												5						
	<i>Selenastrum</i>	細胞								10										
	<i>Scenedesmus</i>	群体							10					30			10			
	<i>Sphaerocystis</i>	群体						○	○	5				5						
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○													
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○		15								15			
	<i>Tetraedron</i>	細胞																		
	<i>Volvox</i>	群体		○	○															
その他								5												
その他の藻類	クリプト藻類 <i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○				95		500			240			35			
	黄金藻類 <i>Synura</i>	群体	○	○																
	渦鞭藻類 <i>Uroglena</i>	細胞	○	○	○	○														
	ユーグレナ藻類 <i>Ceratium</i>	細胞	○	○			○													
	その他 <i>Peridinium</i>	細胞	○	○	○	○	○			5										
その他 <i>Euglena</i>	細胞	○																		
生物総数									1200		1200			690			440			

平成25年度 寺内ダム 生物(放水)

単位:個/mL

類	属	計数 単位	障害の種類						採水月日											
			水の 華	異臭 味	着色	凝集 阻害	ろ過 閉塞	着濁 着色 漏出	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
									4日			3日			10日			8日		
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○	○	90						5					
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○		○												
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○		○	○	○				2									
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○								10				60		
	その他								5											
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○			○											15	
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○			50								65	
	<i>Attheya</i>	細胞									65									
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○		20		200			480				300		
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	340		280			220						
	<i>Diatoma</i>	細胞		○																
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○		650		75			100				450		
	<i>Nitzschia</i>	細胞					○	○	15									5		
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞																		
	<i>Skeletonema</i>	細胞																		
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○													
その他																		30		
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞						○												
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	60					40				35		
	<i>Chlorella</i>	細胞									25									
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○		○													
	<i>Dictyosphaerium</i>	群体																		
	<i>Mougeotia</i>	糸状体																		
	<i>Oocystis</i>	群体				○		○												
	<i>Pandorina</i>	群体	○	○	○	○		○												
	<i>Pediastrum</i>	群体												5						
	<i>Selenastrum</i>	細胞																		
	<i>Scenedesmus</i>	群体												15						
	<i>Sphaerocystis</i>	群体						○	○	5										
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○													
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○			30									35	
	<i>Tetraedron</i>	細胞																		
	<i>Volvox</i>	群体		○	○															
その他									25											
その他の藻類	クリプト藻類	<i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○			210			220		340				15		
	黄金藻類	<i>Synura</i>	群体	○	○															
		<i>Uroglena</i>	細胞	○	○	○	○													
	渦鞭藻類	<i>Ceratium</i>	細胞	○	○			○												
		<i>Peridinium</i>	細胞	○	○	○	○	○	5											
	ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i>	細胞	○																
その他											10									
生物総数									1500			930		1200				1000		

(3) 合所ダム

ダム概要

水源名	合所ダム
河川名	筑後川水系隈上川
所在地	福岡県うきは市浮羽町小塩
型式	ロックフィル
総貯水容量(m ³)	766万
有効貯水容量(m ³) (うち企業団利水容量)(m ³)	670万 (159万)
集水面積(km ²)	42.0
堤高(m)	60.7
配分水量(m ³ /日)	28,100
目的	かんがい, 上水
管理開始	平成6年4月
事業主体	農林水産省

水質概況 水質試験は、ダム表層・放水それぞれ年4回実施(4, 7, 10, 1月)

〈表層〉

表層では7, 10月にカビ臭物質ジェオスミン0.003 μ g/L, 1月に0.001 μ g/Lを検出したが, 2-メチルイソボルネオール(以下, 2-MIB)は検出されなかった。

生物総数については4月に最高値4,800個/mL(優先種: *Ankistrodesmus* 1,200個/mL)を検出した。

その他, 総窒素は0.42~0.58mg/L, 総リンは0.007~0.025mg/L(ともに最高値7月), pH値は7.3~9.1(最高値7月)の範囲で推移した。

〈放水〉

放水では7月にのみジェオスミン0.002 μ g/Lを検出したが, 2-MIBは検出されなかった。

生物総数は7月に最高値1,200個/mL(優先種: *Ankistrodesmus* 400個/mL)を示した。

その他, 総窒素については0.33~0.61mg/L(最高値7月), 総リンは0.016~0.032mg/L(最高値10月), pH値は7.6~8.6(最高値7月)の範囲で推移した。

平成 25 年度 合所ダム (表層)

検査項目	平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
					4日			3日			16日			8日		
天候 (前日)					晴れ			曇り			曇り			晴れ		
天候 (当日)					曇り			曇り			曇り			小雨		
気温 (°C)	18.3	29.5	8.2	4	18.2			29.5			17.2			8.2		
水温 (°C)	17.6	25.0	8.7	4	15.8			25.0			21.0			8.7		
水質基準項目																
ジェオスミン (μg/L)	0.002	0.003	<0.001	4	<0.001			0.003			0.003			0.001		
2-メチルイソボルネオール (μg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001			<0.001			<0.001			<0.001		
有機物(全有機物炭素(TOC)の量) (mg/L)	1.2	1.8	0.9	4	1.1			1.8			1.1			0.9		
pH値	8.1	9.1	7.3	4	8.6			9.1			7.5			7.3		
臭気 (種類)				4	藻			水草・藻			水草・藻			木材・藻		
臭気強度(TON)	15	25	5	4	20			25			10			5		
色度 (度)	8	13	6	4	6			13			7			6		
濁度 (度)	2.9	4.5	1.6	4	2.8			4.5			1.6			2.5		
鉄及びその化合物 (mg/L)	0.08	0.08	0.08	1										0.08		
マンガン及びその化合物 (mg/L)	0.067	0.067	0.067	1										0.067		
その他																
アルカリ度 (mg/L)	26.1	29.7	20.4	4	26.1			20.4			28.2			29.7		
電気伝導率 (μS/cm)	89	96	71	4	95			71			92			96		
アンモニア態窒素 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01			<0.01			<0.01			<0.01		
UV吸収(E260 50mm)	0.133	0.197	0.099	4	0.099			0.197			0.126			0.110		
D O (mg/L)	10.8	12.3	9.8	4	12.3			10.9			9.8			10.0		
総窒素 (mg/L)	0.49	0.58	0.42	4	0.42			0.58			0.48			0.48		
総リン (mg/L)	0.014	0.025	0.007	4	0.012			0.025			0.010			0.007		
クロロフィルa (mg/L)	0.008	0.014	0.004	4	0.006			0.014			0.007			0.004		
生物総数 (個/mL)	2500	4800	760	4	4800			3500			760			820		

平成 25 年度 合所ダム（表層）

検査項目	平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
					4日			3日			16日			8日		
一般細菌 (個/mL)	14	14	14	1										14		
大腸菌 (MPN/100mL)	1	1	1	1										1		
カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	1										<0.0003		
水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	1										<0.00005		
セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
六価クロム化合物 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	1										<0.005		
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.36	0.36	0.36	1										0.36		
フッ素及びその化合物 (mg/L)	<0.08	<0.08	<0.08	1										<0.08		
ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	1										<0.02		
四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1										<0.0002		
1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	1										<0.005		
シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	1										<0.004		
ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	1										<0.002		
テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	1										<0.01		
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.09	0.09	0.09	1										0.09		
銅及びその化合物 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	1										<0.01		
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	4.1	4.1	4.1	1										4.1		
塩化物イオン (mg/L)	2.8	2.8	2.8	1										2.8		
カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)	37.0	37.0	37.0	1										37.0		
蒸発残留物 (mg/L)	63	63	63	1										63		
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	1										<0.02		
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	1										<0.005		
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1										<0.0005		

水質基準項目

平成 25 年度 合所ダム（放水）

検査項目		平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
						4日			3日			16日			8日		
	天候（前日）					晴れ			曇り			曇り			晴れ		
	天候（当日）					曇り			曇り			曇り			小雨		
	気温 (°C)	18.0	29.5	8.4	4	16.4			29.5			17.7			8.4		
	水温 (°C)	15.0	22.2	9.2	4	12.0			22.2			16.6			9.2		
水質基準項目	ジェオスミン (μg/L)	<0.001	0.002	<0.001	4	<0.001			0.002			<0.001			<0.001		
	2-メチルイソボルネオール (μg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001			<0.001			<0.001			<0.001		
	有機物(全有機物炭素(TOC)の量) (mg/L)	0.7	1.1	0.5	4	0.5			1.1			0.6			0.5		
	pH値	8.0	8.6	7.6	4	8.0			8.6			7.6			7.8		
	臭気 (種類)				4	藻			水草・藻			水草・藻			木材・藻		
	臭気強度(TON)	13	25	5	4	10			25			5			10		
	色度 (度)	6	9	4	4	4			9			6			4		
	濁度 (度)	3.5	5.2	1.8	4	2.3			4.7			5.2			1.8		
その他	アルカリ度 (mg/L)	34.3	40.3	24.7	4	33.6			24.7			40.3			38.7		
	電気伝導率 (μS/cm)	117	135	88	4	120			88			135			126		
	アンモニア態窒素 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01			<0.01			<0.01			<0.01		
	UV吸収(E260 50mm)	0.092	0.174	0.061	4	0.063			0.174			0.071			0.061		
	D O (mg/L)	10.6	11.6	9.2	4	11.5			9.2			10.0			11.6		
	総窒素 (mg/L)	0.46	0.61	0.33	4	0.40			0.61			0.48			0.33		
	総リン (mg/L)	0.026	0.032	0.016	4	0.024			0.030			0.032			0.016		
	クロロフィルa (mg/L)	0.003	0.006	0.001	4	0.002			0.006			0.001			0.002		
生物総数 (個/mL)	620	1200	170	4	740			1200			370			170			

平成25年度 合所ダム 生物(表層)

単位:個/mL

類	属	計数 単位	障害の種類							採水月日											
			水の 華	異臭 味	着色	凝集 阻害	ろ過 閉塞	着濁 着色 漏出	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
									4日			3日			16日			8日			
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○	○													
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○	○	○			40										
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○		○	○	○	○													
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○															
	その他													5							
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○					50											
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	580												
	<i>Attheya</i>	細胞							10		200								40		
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○		380						240				40		
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	330		500				140				300		
	<i>Diatoma</i>	細胞		○																	
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○														
	<i>Nitzschia</i>	細胞						○	170		140				10						
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞							10		250										
	<i>Skeletonema</i>	細胞																		○	
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○		450		75								5		
その他								5						10							
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞							1200		500										
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	270		50				45				100		
	<i>Chlorella</i>	細胞							25												
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○			○													
	<i>Dictyosphaerium</i>	群体							60		5										
	<i>Mougeotia</i>	糸状体																			
	<i>Oocystis</i>	群体						○							30						
	<i>Pandorina</i>	群体	○	○	○	○					5										
	<i>Pediastrum</i>	群体																			
	<i>Selenastrum</i>	細胞																			
	<i>Scenedesmus</i>	群体							40												
	<i>Sphaerocystis</i>	群体							15		10				40						
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○														
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○			○													
	<i>Tetraedron</i>	細胞																			
	<i>Volvox</i>	群体		○	○																
	その他								1200		140										
その他の藻類	クリプト藻類	<i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○			15		500				240				250		
	黄金藻類	<i>Synura</i>	群体	○	○																
		<i>Uroglena</i>	細胞	○	○	○	○				820										
	渦鞭藻類	<i>Ceratium</i>	細胞	○	○			○													
		<i>Peridinium</i>	細胞	○	○	○	○	○	15		140				5						
	ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i>	細胞	○																	
その他										60								80			
生物総数									4800		3500			760				820			

平成25年度 合所ダム 生物(放水)

単位:個/mL

類	属	計数 単位	障害の種類						採水月日											
			水の 華	異臭 味	着色	凝集 阻害	ろ過 閉塞	着濁 着色 漏出	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
									4日			3日			16日			8日		
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○					2								
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○	○	○												
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○		15											
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○														
	その他																			
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○			○				30							10	
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	35										5	
	<i>Attheya</i>	細胞										50								
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○		55										10	
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	120			200				25				
	<i>Diatoma</i>	細胞		○																
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○													
	<i>Nitzschia</i>	細胞						○	○	30			85			180			55	
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞								5		25								
	<i>Skeletonema</i>	細胞																	5	
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○			25		35							10	
	その他									5		5			100				10	
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞						○	320			400								
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	35			10			15			60		
	<i>Chlorella</i>	細胞										25								
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○		○													
	<i>Dictyosphaerium</i>	群体										5								
	<i>Mougeotia</i>	糸状体																		
	<i>Oocystis</i>	群体					○	○												
	<i>Pandorina</i>	群体	○	○	○	○		○												
	<i>Pediastrum</i>	群体																		
	<i>Selenastrum</i>	細胞																		
	<i>Scenedesmus</i>	群体								5		5								
	<i>Sphaerocystis</i>	群体						○	○	5		5								
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○													
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○													
	<i>Tetraedron</i>	細胞																		
	<i>Volvox</i>	群体		○	○															
	その他									85		40								
その他の藻類	クリプト藻類 <i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○						150			50				5		
	黄金藻類 <i>Synura</i>	群体	○	○																
	<i>Uroglena</i>	細胞	○	○	○	○					75									
	渦鞭藻類 <i>Ceratium</i>	細胞	○	○			○													
	<i>Peridinium</i>	細胞	○	○	○	○	○													
	ユーグレナ藻類 <i>Euglena</i>	細胞	○																	
その他											30									
生物総数									740			1200			370			170		

(4) 鳴淵ダム

ダム概要

水源名	鳴淵ダム
河川名	多々良川水系鳴淵川
所在地	福岡県糟屋郡篠栗町大字篠栗
型式	重力式コンクリート
総貯水容量(m ³)	440万
有効貯水容量(m ³) (うち企業団利水容量)(m ³)	416万 (150万)
集水面積(km ²)	6.8
堤高(m)	67.4
配分水量(m ³ /日)	22,000
目的	治水, 不特定, 上水
管理開始	平成14年7月
事業主体	福岡県

水質概況 水質試験は、ダム表層・放水それぞれ月1回実施

〈表層〉

表層では5, 7, 8, 9, 10, 11月にカビ臭物質のジェオスミンを検出し、最高値は8, 10月の0.006 μ g/Lであった。2-メチルイソボルネオール(以下、2-MIB)は6, 8月に検出し、最高値は6月の0.003 μ g/Lであった。

生物総数については8月に最高値8,200個/mL(優先種: *Crucigenia* 2,200個/mL)を検出した。その他、総窒素は0.56~0.89mg/L, 総リンは0.007~0.020mg/L(ともに最高値9月), pH値は7.4~9.3(最高値7月)の範囲で推移した。

〈放水〉

放水では10, 11月にジェオスミン(最高値0.004 μ g/L)を、6月に2-MIB 0.001 μ g/Lを検出した。

生物総数については9月に最高値6,400個/mL(優先種: *Cyclotella* 4,700個/mL)を検出した。その他、総窒素は0.59~0.92mg/L, 総リンは0.006~0.020mg/L(ともに最高値9月), pH値は7.8~8.6(最高値9月)の範囲で推移した。

図-4 鳴淵ダム水質の経月変化(表層水)

平成 25 年度 鳴淵ダム (表層)

検査項目		平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
						8日	16日	10日	18日	21日	17日	17日	7日	12日	16日	17日	10日
天候 (前日)						雨のち曇り	晴れ	雨時々曇り	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	曇り	雨	晴れ	晴れ	曇り
天候 (当日)						晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	晴れ	晴れ	曇り	晴れ
気温 (°C)		17.9	32.5	6.4	12	13.8	21.5	22.2	31.3	32.5	24.4	17.6	20.5	6.4	7.8	9.3	8.0
水温 (°C)		17.3	30.6	8.1	12	13.2	12.8	21.6	28.6	30.6	22.7	21.2	17.7	13.6	9.1	8.2	8.1
水質基準項目	ジェオスミン (μg/L)	0.001	0.006	<0.001	12	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.006	0.001	0.006	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	2-メチルイソボルネオール (μg/L)	<0.001	0.003	<0.001	12	<0.001	<0.001	0.003	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	有機物(全有機物炭素(TOC)の量) (mg/L)	1.6	2.4	1.0	12	1.2	1.3	1.7	2.0	2.4	2.1	1.9	1.8	1.1	1.0	1.0	1.1
	pH値	8.3	9.3	7.4	12	8.4	8.6	8.9	9.3	9.0	8.9	8.0	7.7	7.4	7.6	7.9	8.2
	臭気 (種類)				12	藻・生ぐさ	藻・生ぐさ	藻・生ぐさ	青草・藻	青草・藻	青草・藻	藻・青草	青草	青草・藻	青草・藻	藻・青草	青草・藻
	臭気強度(TON)	19	40	5	12	30	25	35	25	10	40	15	15	10	10	10	5
	色度 (度)	9	13	5	12	5	5	8	9	10	13	12	12	8	8	8	6
	濁度 (度)	2.5	4.4	1.5	12	1.7	1.5	1.7	1.7	3.6	4.4	2.8	2.8	2.2	2.6	2.4	2.1
	鉄及びその化合物 (mg/L)	0.06	0.06	0.06	1										0.06		
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	0.075	0.075	0.075	1										0.075		
その他	アルカリ度 (mg/L)	47.5	53.6	37.0	12	51.2	51.9	53.6	45.1	48.2	37.0	39.5	40.6	49.0	49.0	52.2	52.4
	電気伝導率 (μS/cm)	144	157	121	12	154	155	153	134	140	121	126	127	151	153	157	151
	アンモニア態窒素 (mg/L)	<0.01	0.03	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	<0.01
	UV吸収(E260 50mm)	0.152	0.220	0.105	12	0.108	0.105	0.128	0.202	0.198	0.220	0.190	0.200	0.135	0.122	0.109	0.107
	D O (mg/L)	10.6	12.3	8.4	12	12.1	11.6	10.6	11.9	8.8	10.1	9.6	10.2	8.4	10.3	11.5	12.3
	総窒素 (mg/L)	0.73	0.89	0.56	12	0.70	0.61	0.65	0.64	0.56	0.89	0.85	0.71	0.79	0.81	0.78	0.73
	総リン (mg/L)	0.011	0.020	0.007	12	0.013	0.011	0.009	0.014	0.015	0.020	0.010	0.011	0.007	0.009	0.008	0.008
	クロロフィルa (mg/L)	0.009	0.017	0.002	12	0.007	0.002	0.017	0.007	0.011	0.017	0.012	0.010	0.003	0.005	0.008	0.005
生物総数 (個/mL)	3000	8200	380	12	2600	1200	4500	4400	8200	6500	3500	1900	380	620	1200	1100	

平成 25 年度 鳴淵ダム (表層)

検査項目	平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
					8日	16日	10日	18日	21日	17日	17日	7日	12日	16日	17日	10日
一般細菌 (個/mL)	38	38	38	1										38		
大腸菌 (MPN/100mL)	1	1	1	1										1		
カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	1										<0.0003		
水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	1										<0.00005		
セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
六価クロム化合物 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	1										<0.005		
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.69	0.69	0.69	1										0.69		
フッ素及びその化合物 (mg/L)	<0.08	<0.08	<0.08	1										<0.08		
ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	1										<0.02		
四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1										<0.0002		
1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	1										<0.005		
シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	1										<0.004		
ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	1										<0.002		
テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	1										<0.01		
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.04	0.04	0.04	1										0.04		
銅及びその化合物 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	1										<0.01		
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	7.0	7.0	7.0	1										7.0		
塩化物イオン (mg/L)	7.8	7.8	7.8	1										7.8		
カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)	62.1	62.1	62.1	1										62.1		
蒸発残留物 (mg/L)	103	103	103	1										103		
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	1										<0.02		
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	1										<0.005		
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1										<0.0005		

水質基準項目

平成 25 年度 鳴淵ダム (放水)

検査項目		平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
						8日	16日	10日	18日	21日	17日	17日	7日	12日	16日	17日	10日
	天候 (前日)					雨のち曇り	晴れ	雨時々曇り	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	曇り	雨	晴れ	晴れ	曇り
	天候 (当日)					晴れ	曇り	晴れ	晴れ	曇り	晴れ						
	気温 (°C)	18.1	33.8	7.8	12	14.2	21.0	22.0	31.2	33.8	24.2	18.0	19.0	7.8	8.0	9.1	9.0
	水温 (°C)	16.0	23.3	8.0	12	12.5	19.3	14.3	23.3	21.5	22.9	21.4	18.2	13.4	9.6	8.1	8.0
水質基準項目	ジェオスミン (μg/L)	<0.001	0.004	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.004	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	2-メチルイソボルネオール (μg/L)	<0.001	0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	有機物(全有機物炭素(TOC)の量) (mg/L)	1.3	1.9	1.0	12	1.1	1.0	1.1	1.7	1.5	1.9	1.7	1.8	1.2	1.1	1.0	1.0
	pH値	8.0	8.6	7.8	12	8.1	8.0	7.8	8.2	8.0	8.6	8.0	7.8	7.8	8.0	8.0	8.0
	臭気 (種類)				12	藻	生ぐさ・藻	藻・生ぐさ	藻	青草・藻	青草・藻	藻・青草	藻・青草	青草	青草・藻	藻・青草	青草・藻
	臭気強度 (TON)	18	40	5	12	15	25	35	25	10	40	10	20	10	10	10	5
	色度 (度)	9	14	5	12	6	5	7	10	12	14	13	12	8	8	9	6
	濁度 (度)	2.2	3.5	1.2	12	1.6	1.2	1.8	1.3	1.2	3.5	2.6	3.1	2.2	2.5	2.8	2.1
その他	アルカリ度 (mg/L)	47.6	54.0	36.5	12	52.2	53.2	54.0	44.7	47.2	36.5	40.7	40.8	48.1	49.1	52.0	52.7
	電気伝導率 (μS/cm)	145	161	119	12	157	161	159	130	145	119	128	128	152	154	150	154
	アンモニア態窒素 (mg/L)	<0.01	0.03	<0.01	12	<0.01	0.02	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.01	<0.01	0.01
	UV吸収 (E260 50mm)	0.151	0.235	0.101	12	0.109	0.101	0.103	0.217	0.203	0.235	0.187	0.179	0.137	0.121	0.110	0.109
	D O (mg/L)	10.8	12.5	9.0	12	11.7	12.5	10.2	10.0	9.0	9.1	9.8	10.0	10.6	12.1	12.1	12.0
	総窒素 (mg/L)	0.78	0.92	0.59	12	0.71	0.75	0.79	0.78	0.59	0.92	0.89	0.83	0.76	0.80	0.78	0.74
	総リン (mg/L)	0.010	0.020	0.006	12	0.012	0.011	0.006	0.011	0.007	0.020	0.009	0.012	0.007	0.008	0.010	0.009
	クロロフィルa (mg/L)	0.006	0.010	0.002	12	0.006	0.002	0.003	0.004	0.002	0.010	0.010	0.009	0.003	0.004	0.008	0.005
生物総数 (個/mL)	1600	6400	260	12	2000	360	340	860	2200	6400	3200	1800	480	260	940	660	

平成25年度 鳴淵ダム 生物(表層)

単位:個/mL

類	属	計数 単位	障害の種類						採水月日											
			水の 華	異臭 味	着色	凝集 阻害	ろ過 閉塞	着濁 着色 漏出	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
									8日	16日	10日	18日	21日	17日	17日	7日	12日	16日	17日	10日
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○					10								
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○			45				60	10	50	1300		15	5	
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○		20					5						
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○									20			5		
	その他											14		1400	60	40				
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○													5		
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	10							25	15	40		
	<i>Attheya</i>	細胞							30			45	20		30			5	5	
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○				15			20	45	20	60	240	450	160
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	1900	900	140	600	1200	4300	750		40	200	300	700
	<i>Diatoma</i>	細胞		○																
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○				50		70	100	370	400	50	25	20	
	<i>Nitzschia</i>	細胞						○									20	20		
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞									20		35							
	<i>Skeletonema</i>	細胞															5			
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○											15		
その他												220	260	65		5				
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞							25											
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	70	20	90	30	1700	440	80	10	25			
	<i>Chlorella</i>	細胞								15		740		15	5	40				
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○		○			5	10			10	15					
	<i>Dictyosphaerium</i>	群体								10		900	35	10	15					
	<i>Mougeotia</i>	糸状体																		
	<i>Oocystis</i>	群体				○		○			25	40	300		10					
	<i>Pandorina</i>	群体	○	○	○	○		○												
	<i>Pediastrum</i>	群体										10	15	5						
	<i>Selenastrum</i>	細胞																		
	<i>Scenedesmus</i>	群体								15	45	260	80		85		10			
	<i>Sphaerocystis</i>	群体						○	○			15	100	20	25					
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○													
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○		450		30	640	30		30					
	<i>Tetraedron</i>	細胞																		
	<i>Volvox</i>	群体		○	○															
	その他								15	5	20	720	2600							
その他の藻類	クリプト藻類	<i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○			40	100	30	25	1700	1300	500	40	60	60	400	40
	黄金藻類	<i>Synura</i>	群体	○	○															
		<i>Uroglena</i>	細胞	○	○	○	○				65	4000	80							
	渦鞭藻類	<i>Ceratium</i>	細胞	○	○			○					25							
		<i>Peridinium</i>	細胞	○	○	○	○	○			55	85	90	25	40	10	5			
	ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i>	細胞	○																
その他								30			140					20		220		
生物総数								2600	1200	4500	4400	8200	6500	3500	1900	380	620	1200	1100	

平成25年度 鳴淵ダム 生物(放水)

単位:個/mL

類	属	計数 単位	障害の種類							採水月日										
			水の 華	異臭 味	着色	凝集 阻害	ろ過 閉塞	着濁 着色 漏出	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
									8日	16日	10日	18日	21日	17日	17日	7日	12日	16日	17日	10日
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○						10							
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○	○					20	60	1600			5	5	5	
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○			10										
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○									10					
	その他							5		5	3			1100	20	60				
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○				20	10		15			5					
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	85							20			40	
	<i>Attheya</i>	細胞							10			5		10						
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○	○	20	25	100	40		20	25	20	100	110	330	260
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	1400	50	15	120	1300	4700	780	10	30		330	180
	<i>Diatoma</i>	細胞		○																
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○				25	50	100	30	50	520	40	150		50
	<i>Nitzschia</i>	細胞						○	○	10		5					10			
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞									15		5				5			
	<i>Skeletonema</i>	細胞																		○
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○			15									15	
その他								20	35	5	15	110	310	90	5	10				
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞							20	10										
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	20	50	35	75	280	310	75	30	20			
	<i>Chlorella</i>	細胞							20	25		100				5				
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○		○				5			5	35					
	<i>Dictyosphaerium</i>	群体										50		20	30					
	<i>Mougeotia</i>	糸状体																		
	<i>Oocystis</i>	群体				○		○				15		10	30					
	<i>Pandorina</i>	群体	○	○	○	○		○												
	<i>Pediastrum</i>	群体											10	10						
	<i>Selenastrum</i>	細胞																		
	<i>Scenedesmus</i>	群体							15	5	5	55			70	30		20		
	<i>Sphaerocystis</i>	群体						○	○	5		10		100	20					
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○													
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○		280		5	90			10			30		
	<i>Tetraedron</i>	細胞																		
	<i>Volvox</i>	群体		○	○															
その他											50	200		5	5					
その他の藻類	クリプト藻類	<i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○			35	110	15	45	300	810	380	30	80	90	210	140
	黄金藻類	<i>Synura</i>	群体	○	○															
		<i>Uroglena</i>	細胞	○	○	○	○				100	15								
	渦鞭藻類	<i>Ceratium</i>	細胞	○	○			○												
		<i>Peridinium</i>	細胞	○	○	○	○	○			5	10		50						
ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i>	細胞	○																	
その他								45			35								40	
生物総数								2000	360	340	860	2200	6400	3200	1800	480	260	940	660	

(5) 大山ダム

ダム概要

水源名	大山ダム
河川名	筑後川水系赤石川
所在地	大分県日田市大山町大字西大山
型式	重力式コンクリート
総貯水容量(m ³)	1,960 万
有効貯水容量(m ³) (うち企業団利水容量) (m ³)	1,800 万 (289.8 万)
流域面積(km ²)	33.6
堤高(m)	94.0
目的	治水,上水,不特定
管理開始	平成 25 年 4 月
事業主体	水資源機構

水質概況 水質試験は、ダム表層・放水それぞれ月 1 回実施

〈表層〉

大山ダムは、平成 25 年 4 月より管理運用開始されたダムである。

貯水し始めて間もないことから、水質悪化が懸念されたが、概ね良好な水質であった。

表層では、カビ臭物質のジェオスミンが7月に0.001 μ g/L、8月に0.006 μ g/L、10月に0.001 μ g/L検出された。カビ臭原因生物である藍藻類は、7月に*Oscillatoria*が15個/mL、*Phormidium*が3個/mL、8月に*Phormidium*が5個/mL、2月に*Phormidium*が5個/mL検出された。

生物総数は 220～8,400 個/mL の範囲で推移し、7 月に最高値を示した（優先種：*Cryptomonas*3,900 個/mL）。

淡水赤潮生物である *Cryptomonas* については、4～10 月にかけて 400～3,900 個/mL 検出された。

その他、総窒素は0.36～0.63 mg/L（最高値5月,6月）、総リンは0.008～0.037 mg/L（最高値7月）の範囲で推移した。生物総数及び総窒素、総リンは、12月から水質が安定し減少傾向が見られた。

〈放水〉

放水では、カビ臭物質のジェオスミンが8月に0.004 μ g/L検出された。カビ臭原因生物である藍藻類は、5月に*Oscillatoria*が10個/mL、6月に*Anabaena*が5個/mL、3月に*Oscillatoria*が30個/mL検出された。

その他、総窒素は0.38～0.81 mg/L（最高値7月）、総リンは0.012～0.052 mg/L（最高値7月）の範囲で推移した。

図-5 大山ダム水質の経月変化(表層水)

平成 25 年度 大山ダム (表層)

検査項目	平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
					10日	9日	12日	11日	19日	11日	10日	14日	12日	15日	13日	12日
天候 (前日)					晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	晴れ	雨	晴れ	曇り	晴れ
天候 (当日)					晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	晴れ	晴れ	曇り	曇り	晴れ
気温 (°C)	18.6	33.0	3.3	12	13.3	22.3	28.9	31.3	33.0	27.8	28.7	12.3	7.0	3.3	3.6	12.0
水温 (°C)	18.0	27.1	9.2	12	14.9	17.1	21.6	27.1	26.8	23.1	24.5	17.3	14.0	9.3	9.2	11.1
ジェオスミン (μg/L)	<0.001	0.006	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.006	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
2-メチルイソボルネオール (μg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
有機物(全有機物炭素(TOC)の量) (mg/L)	1.1	1.9	0.6	12	1.5	1.0	1.1	1.9	1.4	1.3	1.1	1.2	0.8	0.6	0.9	0.9
pH値	7.8	8.9	7.3	12	8.1	7.4	7.7	8.9	8.3	7.8	8.4	7.5	7.6	7.4	7.3	7.6
臭気 (種類)				12	青草・生ぐさ	藻	青草・藻	藻・生ぐさ	青草・藻	青草	青草・藻	青草・藻	青草・藻	青草・藻	青草・藻	青草・藻
臭気強度(TON)	15	30	5	12	20	12	15	25	30	30	10	5	10	10	5	10
色度 (度)	9	18	6	12	10	8	7	18	7	9	7	9	8	6	9	6
濁度 (度)	2.8	8.8	1.2	12	3.4	1.2	2.0	8.8	1.3	3.4	1.5	2.2	2.1	2.6	3.0	2.5
鉄及びその化合物 (mg/L)	0.08	0.08	0.08	1										0.08		
マンガン及びその化合物 (mg/L)	0.022	0.022	0.022	1										0.022		
アルカリ度 (mg/L)	17.9	20.9	15.3	12	16.6	16.8	18.2	16.2	17.4	15.3	16.9	17.7	19.0	19.3	20.9	20.1
電気伝導率 (μS/cm)	66	77	57	12	67	71	77	61	66	57	61	64	66	68	70	69
アンモニア態窒素 (mg/L)	<0.01	0.09	<0.01	12	0.09	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
UV吸収(E260 50mm)	0.161	0.299	0.102	12	0.258	0.172	0.137	0.299	0.186	0.182	0.149	0.113	0.111	0.110	0.114	0.102
D O (mg/L)	10.5	11.4	9.6	12	10.7	10.0	11.4	11.3	10.6	10.2	10.8	10.0	9.6	10.2	9.9	11.2
総窒素 (mg/L)	0.49	0.63	0.36	12	0.61	0.63	0.63	0.61	0.36	0.56	0.42	0.47	0.41	0.39	0.41	0.43
総リン (mg/L)	0.015	0.037	0.008	12	0.030	0.017	0.012	0.037	0.011	0.019	0.009	0.012	0.009	0.008	0.008	0.008
クロロフィルa (mg/L)	0.006	0.016	0.002	12	0.003	0.003	0.004	0.016	0.004	0.007	0.003	0.015	0.005	0.002	0.003	0.003
生物総数 (個/mL)	1700	8400	220	12	1800	1200	820	8400	1300	2900	740	1000	220	500	450	500

水質基準項目

その他

平成 25 年度 大山ダム (表層)

検査項目	平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
					10日	9日	12日	11日	19日	11日	10日	14日	12日	15日	13日	12日
一般細菌 (個/mL)	230	230	230	1										230		
大腸菌 (MPN/100mL)	4	4	4	1										4		
カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	1										<0.0003		
水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	1										<0.00005		
セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
六価クロム化合物 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	1										<0.005		
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.30	0.30	0.30	1										0.30		
フッ素及びその化合物 (mg/L)	<0.08	<0.08	<0.08	1										<0.08		
ホウ素及びその化合物 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	1										<0.02		
四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1										<0.0002		
1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	1										<0.005		
シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	1										<0.004		
ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	1										<0.002		
テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	1										<0.01		
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.12	0.12	0.12	1										0.12		
銅及びその化合物 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	1										<0.01		
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	4.0	4.0	4.0	1										4.0		
塩化物イオン (mg/L)	2.5	2.5	2.5	1										2.5		
カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)	22.2	22.2	22.2	1										22.2		
蒸発残留物 (mg/L)	56	56	56	1										56		
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	1										<0.02		
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	1										<0.005		
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1										<0.0005		

水質基準項目

平成 25 年度 大山ダム（放水）

検査項目		平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
						10日	9日	12日	11日	19日	11日	10日	14日	12日	15日	13日	12日
	天候（前日）					晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	晴れ	雨	晴れ	曇り	晴れ
	天候（当日）					晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	晴れ	晴れ	曇り	曇り	晴れ
	気温 (°C)	18.0	33.0	2.9	12	12.7	22.2	29.2	31.5	33.0	27.2	26.1	10.4	5.8	2.9	4.7	10.6
	水温 (°C)	15.4	25.1	8.0	12	10.5	15.5	19.7	21.2	25.1	19.4	20.4	13.0	11.8	9.5	8.0	10.4
水質基準項目	ジェオスミン (μg/L)	<0.001	0.004	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	2-メチルイソボルネオール (μg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	有機物(全有機物炭素(TOC)の量) (mg/L)	0.9	1.5	0.5	12	0.5	0.9	1.1	1.5	1.3	1.0	1.2	0.6	0.6	0.8	0.6	0.8
	pH値	7.8	8.2	7.4	12	7.8	7.4	7.7	8.0	8.2	7.6	7.9	7.6	7.8	7.7	7.7	7.7
	臭気 (種類)				12	青草	藻	青草・藻	青草・土	青草・藻	青草・藻	青草・藻	青草・藻	青草・藻	藻・青草	青草・藻	藻・青草
	臭気強度(TON)	13	30	1	12	1	2	10	25	30	30	15	5	10	10	5	10
	色度 (度)	7	16	4	12	4	8	7	16	8	9	10	4	5	6	6	6
	濁度 (度)	3.2	14.8	0.9	12	0.9	1.4	2.1	14.8	1.8	4.8	3.7	1.2	1.6	2.2	2.1	1.8
その他	アルカリ度 (mg/L)	20.3	23.1	16.0	12	21.1	18.5	20.9	16.1	21.0	16.0	20.3	19.7	21.6	23.1	22.4	22.3
	電気伝導率 (μS/cm)	73	81	60	12	81	74	80	62	74	60	69	76	77	78	76	74
	アンモニア態窒素 (mg/L)	<0.01	0.02	<0.01	12	<0.01	0.02	0.02	<0.01	0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	UV吸収(E260 50mm)	0.124	0.273	0.061	12	0.061	0.167	0.137	0.273	0.157	0.165	0.127	0.073	0.084	0.078	0.071	0.093
	D O (mg/L)	10.4	12.0	8.9	12	11.7	10.1	10.0	9.6	8.9	9.6	9.4	10.7	10.4	11.3	12.0	11.0
	総窒素 (mg/L)	0.52	0.81	0.38	12	0.52	0.62	0.68	0.81	0.38	0.59	0.49	0.43	0.42	0.44	0.46	0.38
	総リン (mg/L)	0.024	0.052	0.012	12	0.035	0.021	0.023	0.052	0.018	0.023	0.020	0.023	0.018	0.021	0.025	0.012
	クロロフィルa (mg/L)	0.006	0.020	<0.001	12	<0.001	0.001	0.005	0.016	0.010	0.004	0.020	0.005	0.004	0.002	0.002	0.003
生物総数 (個/mL)	470	1100	130	12	130	380	440	1100	1000	610	740	300	180	260	300	240	

平成25年度 大山ダム 生物(表層)

単位:個/mL

類	属	計数 単位	障害の種類						採水月日												
			水の 華	異臭 味	着色	凝集 阻害	ろ過 閉塞	着濁 着色 漏出	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
									10日	9日	12日	11日	20日	11日	10日	14日	12日	15日	13日	12日	
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○														
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○	○														
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○				15										
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○					3	5							5		
	その他																				
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○														10		
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○			5		5			60			300		
	<i>Attheya</i>	細胞								5	25				15				5		
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○	○				180		90	45	610	180	160	60	60	
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○		30		300	3800	25	65	35	25	5	80	20	110
	<i>Diatoma</i>	細胞		○																	
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○					25							5		
	<i>Nitzschia</i>	細胞						○	○		20	5	60	45		10	15		40	40	
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞														15					
	<i>Skeletonema</i>	細胞																			
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○					5			5					5	
その他									5	10	15		220	55	60			10	10		
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞												10							
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○		15	10	10	180	460	320	110	5	5			
	<i>Chlorella</i>	細胞								70	40	20						60	80		
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○		○					25									
	<i>Dictyosphaerium</i>	群体														5	5	5			
	<i>Mougeotia</i>	糸状体																			
	<i>Oocystis</i>	群体					○					5									
	<i>Pandorina</i>	群体	○	○	○	○						10	25		5						
	<i>Pediastrum</i>	群体																			
	<i>Selenastrum</i>	細胞																			
	<i>Scenedesmus</i>	群体										10	20	15	25	10	10	60			
	<i>Sphaerocystis</i>	群体						○	○			5									
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○			○	○													
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○			○													
	<i>Tetraedron</i>	細胞																			
	<i>Volvox</i>	群体		○	○																
	その他											700	40	35							
その他の藻類	クリプト藻類	<i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○				1600	400	400	3900	480	2300	460	240	20	60	200	
	黄金藻類	<i>Synura</i>	群体	○	○																
		<i>Uroglena</i>	細胞	○	○	○	○						65			30					
	渦鞭藻類	<i>Ceratium</i>	細胞	○	○			○					25	30		5					
		<i>Peridinium</i>	細胞	○	○	○	○	○		5											
ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i>	細胞	○																		
その他									100								20	40			
生物総数									1800	1200	820	8400	1300	2900	740	1000	220	500	450	500	

平成25年度 大山ダム 生物(放水)

単位:個/mL

類	属	計数 単位	障害の種類						採水月日											
			水の 華	異臭 味	着色	凝集 阻害	ろ過 閉塞	着濁 着色 漏出	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
									10日	9日	12日	11日	20日	11日	10日	14日	12日	15日	13日	12日
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○			5										
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○	○													
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○		10										30	
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○														
	その他																			
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○				15									50	10	
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○				100		10					120	
	<i>Attheya</i>	細胞									5	5			5					
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○				50	360		65	310	160	150	100	45	10
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	5		90	490	15	5	55	25				50
	<i>Diatoma</i>	細胞		○																
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○													
	<i>Nitzschia</i>	細胞						○	○	30	15	20	20	50		5	15	5	140	40
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞														10				
	<i>Skeletonema</i>	細胞																		
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○							10	15					5
その他										15	5		120	35	30	10	20	20	5	
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞											10							
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	50	5	60	100	260	45	35		5			
	<i>Chlorella</i>	細胞							5	20	10									
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○		○					5			10					
	<i>Dictyosphaerium</i>	群体																5	5	
	<i>Mougeotia</i>	糸状体																		
	<i>Oocystis</i>	群体					○				5									
	<i>Pandorina</i>	群体	○	○	○	○						15								
	<i>Pediastrum</i>	群体													5					
	<i>Selenastrum</i>	細胞																		
	<i>Scenedesmus</i>	群体										20	10	15	5	5		5		
	<i>Sphaerocystis</i>	群体																		
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○			○	○												
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○			○							10					
	<i>Tetraedron</i>	細胞																		
	<i>Volvox</i>	群体		○	○															
	その他										280	60	20							
その他の藻類	クリプト藻類 <i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○				25	40	120	100	400	430	240	60			130	10
	黄金藻類 <i>Synura</i>	群体	○	○																
	<i>Uroglena</i>	細胞	○	○	○	○						10								
	渦鞭藻類 <i>Ceratium</i>	細胞	○	○				○			10	10	60	10						
	<i>Peridinium</i>	細胞	○	○	○	○	○													
ユーグレナ藻類 <i>Euglena</i>	細胞	○																		
その他															10			20		
生物総数									130	380	440	1100	1000	610	740	300	180	260	300	240

3. 山口調整池

調整池概要

水源名	山口調整池
河川名	筑後川水系兔ヶ原川
所在地	福岡県筑紫野市大字山口
型式	中央遮水ゾーン型ロックフィル
総貯水容量(m ³)	400万
有効貯水容量(m ³) (うち企業団利水容量)(m ³)	390万 (390万)
流域面積(km ²)	1.40(参考)
堤高(m)	60
目的	上水
管理開始	平成11年3月
事業主体	水資源機構

水質概況 水質試験は、調整池表層・中層・下層それぞれ月1回実施

山口調整池の取水状況は、平成25年12月福岡導水変電設備点検に伴う筑後川取水停止のため、12月3日～4日の期間山口取水にて運用した(計51,600m³)。その後、12月9日までに注水完了した。

山口調整池は栄養塩濃度の高い筑後川を貯水することから、植物プランクトン増殖や底層の貧酸素化による放線菌由来など水質障害(カビ臭)が発生しやすい貯水池である。よって、曝気循環設備(H24.4～1→5基に増設)を運用し、貯水池内を循環させ水質保全を図っている。

平成25年度曝気循環設備の運用状況は、水温躍層が現れ始めた3月に1基、その後、5月にアオコなど生物の増殖防止として全5基を稼働させ、循環期になる11月まで運用した。

山口調整池表層におけるかび臭物質(ジエノスミン)は、年平均0.008μg/L(0.001～0.048)検出され、そのピークは2月(0.048μg/L)であった。原因は、低水温期であり藍藻類が見られなかったことから放線菌由来による一時的な発生と推測され、翌月には終息していた。また、生物増殖などに影響の大きい栄養塩類は、表層で総窒素が年平均0.32mg/L(0.18～0.60)、総リンが年平均0.015mg/L(0.005～0.023)と昨年と比べ低めで推移していた。

図-6 山口調整池水質の経月変化(表層水)

平成 25 年度 山口調整池（表層）

検査項目		平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
						18日	15日	20日	18日	22日	18日	17日	20日	25日	16日	20日	20日
	天候（前日）					雨のち晴れ	晴れ	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	曇り	曇り	晴れ	晴れ	晴れ
	天候（当日）					曇り	晴れ	雨	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	小雨	晴れ	晴れ	晴れ	曇り
	気温（℃）	18.2	32.6	6.7	12	16.5	23.1	26.0	27.8	32.6	29.0	20.9	9.0	7.2	7.9	6.7	12.0
	水温（℃）	18.5	29.6	8.9	12	13.5	16.7	22.0	25.5	29.6	26.9	24.4	18.7	12.7	10.5	8.9	12.1
水質基準項目	ジェオスミン（μg/L）	0.008	0.048	0.001	12	0.002	0.006	0.008	0.001	0.002	0.005	0.002	0.003	0.003	0.008	0.048	0.002
	2-メチルイソボルネオール（μg/L）	<0.001	0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	有機物(全有機物炭素(TOC)の量)(mg/L)	1.6	2.1	1.3	12	1.3	1.5	1.8	1.8	1.5	2.1	1.8	1.6	1.3	1.3	1.4	1.3
	pH値	8.2	9.2	7.4	12	8.5	9.2	9.0	8.9	7.8	8.3	7.4	7.4	7.9	8.2	8.2	8.1
	臭気（種類）				12	生ぐさ・藻	藻・生ぐさ	藻	藻	水草・藻	水草・藻	水草・藻	藻・水草	藻・水草	かび	かび	生ぐさ・藻
	臭気強度(TON)	27	50	5	12	50	40	35	30	25	20	15	20	20	20	40	5
	色度（度）	9	12	4	12	11	12	10	10	9	10	10	10	8	5	5	4
	濁度（度）	1.9	2.9	0.7	12	2.3	2.9	2.0	1.7	1.6	2.4	2.3	2.7	1.8	1.2	1.0	0.7
	鉄及びその化合物（mg/L）	0.03	0.04	<0.01	12	0.04	<0.01	0.04	0.03	0.02	0.02	0.04	0.04	0.03	0.02	0.02	0.02
	マンガン及びその化合物（mg/L）	0.018	0.042	0.004	12	0.018	0.004	0.042	0.025	0.032	0.017	0.024	0.023	0.015	0.008	0.005	0.005
	その他	アルカリ度（mg/L）	45.2	49.8	43.0	12	43.0	43.7	44.5	43.5	45.8	43.9	44.9	45.4	46.0	45.2	49.8
電気伝導率（μS/cm）		137	140	132	12	140	140	138	137	140	134	136	132	136	138	138	137
アンモニア態窒素（mg/L）		0.02	0.05	<0.01	12	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	0.05	<0.01	0.04	0.02	<0.01	0.02	0.01	0.02
UV吸収(E260 50mm)		0.104	0.112	0.090	12	0.111	0.104	0.111	0.112	0.105	0.108	0.107	0.109	0.096	0.100	0.098	0.090
D O（mg/L）		10.1	14.3	7.4	12	13.0	14.3	9.9	10.0	7.5	9.2	7.4	7.6	9.6	11.4	10.1	10.9
総窒素（mg/L）		0.32	0.60	0.18	12	0.60	0.51	0.44	0.30	0.24	0.28	0.29	0.27	0.30	0.23	0.21	0.18
総リン（mg/L）		0.015	0.023	0.005	12	0.021	0.018	0.015	0.016	0.018	0.023	0.018	0.018	0.015	0.008	0.008	0.005
クロロフィルa（mg/L）		0.020	0.048	0.002	12	0.031	0.048	0.027	0.026	0.010	0.036	0.011	0.010	0.016	0.008	0.011	0.002
生物総数（個/mL）		740	1700	200	12	720	1100	460	600	1700	1200	1200	800	360	230	320	200
透明度（m）		3.8	6.5	2.5	12	2.6	2.8	3.0	3.3	4.0	4.0	3.0	2.5	4.0	4.9	5.5	6.5
水色		14	16	13	12	13	14	16	13	14	15	13	14	13	13	13	14
水深（m）		0.1	0.1	0.1	12	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
クリプトスポリジウム（個/10L）		0	0	0	4	0			0			0			0		
ジアルジア（個/10L）		0	0	0	4	0			0			0			0		
嫌気性芽胞菌（MPN/100mL）	0	0	0	4	0			0			0			0			

平成 25 年度 山口調整池（表層）

検査項目	平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
					18日	15日	20日	18日	22日	18日	17日	20日	25日	16日	20日	20日
一般細菌 (個/mL)	22	22	22	1										22		
大腸菌 (MPN/100mL)	検出せず	検出せず	検出せず	1										検出せず		
カドミウム及びその化合物 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	1										<0.0003		
水銀及びその化合物 (mg/L)	<0.00005	<0.00005	<0.00005	1										<0.00005		
セレン及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
ヒ素及びその化合物 (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
六価クロム化合物 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	1										<0.005		
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.08	0.08	0.08	1										0.08		
フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.10	0.10	0.10	1										0.10		
ホウ素及びその化合物 (mg/L)	0.04	0.04	0.04	1										0.04		
四塩化炭素 (mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1										<0.0002		
1,4-ジオキサン (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	1										<0.005		
シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	1										<0.004		
ジクロロメタン (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	1										<0.002		
テトラクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
トリクロロエチレン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
ベンゼン (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	1										<0.001		
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	1										<0.01		
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.01	0.01	0.01	1										0.01		
銅及びその化合物 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	1										<0.01		
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	9.3	9.3	9.3	1										9.3		
塩化物イオン (mg/L)	7.5	7.5	7.5	1										7.5		
カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)	46.3	46.3	46.3	1										46.3		
蒸発残留物 (mg/L)	79	79	79	1										79		
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	1										<0.02		
非イオン界面活性剤 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	1										<0.005		
フェノール類 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1										<0.0005		

水質基準項目

平成 25 年度 山口調整池（下層）

検査項目		平均	最高	最低	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
						18日	15日	20日	18日	22日	18日	17日	20日	25日	16日	20日	20日
	天候（前日）					雨のち晴れ	晴れ	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	曇り	曇り	晴れ	晴れ	晴れ
	天候（当日）					曇り	晴れ	雨	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	小雨	晴れ	晴れ	晴れ	曇り
	水温 (°C)	16.9	26.9	8.7	11	13.3	16.1	21.1	24.2		26.9	24.3	18.7	12.5	10.4	8.7	9.2
水質基準項目	ジェオスミン (μg/L)	0.009	0.047	0.002	11	0.002	0.018	0.008	0.002		0.004	0.003	0.004	0.004	0.007	0.047	0.002
	2-メチルイソボルネオール (μg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	11	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	有機物(全有機物炭素(TOC)の量) (mg/L)	1.7	2.3	1.3	11	1.4	1.5	2.3	2.2		2.2	2.0	1.7	1.3	1.3	1.4	1.4
	pH値	8.2	8.9	7.5	11	8.4	8.9	8.8	8.1		8.5	7.7	7.5	7.9	8.2	8.2	7.8
	臭気 (種類)				12	生ぐさ・藻	藻・生ぐさ	藻・生ぐさ	藻		青草・藻	青草・藻	藻・青草	藻・青草	かび	かび	生ぐさ・藻
	臭気強度(TON)	26	40	5	11	40	40	40	30		20	10	20	20	20	40	5
	色度 (度)	11	18	5	11	11	16	16	18		12	12	11	9	6	5	7
	濁度 (度)	2.5	5.4	1.2	11	2.4	4.3	1.4	5.4		2.4	2.4	3.0	2.0	1.4	1.2	1.4
	鉄及びその化合物 (mg/L)	0.04	0.13	0.01	11	0.04	0.03	0.07	0.13		0.04	0.04	0.04	0.04	0.02	0.01	0.02
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	0.028	0.083	0.006	11	0.021	0.013	0.081	0.083		0.021	0.026	0.024	0.014	0.010	0.006	0.006
その他	アルカリ度 (mg/L)	45.1	49.1	42.1	11	42.1	43.9	44.5	44.1		44.0	45.1	44.7	45.0	45.8	49.1	47.8
	電気伝導率 (μS/cm)	138	142	134	11	141	142	137	137		134	136	134	137	138	138	139
	アンモニア態窒素 (mg/L)	0.03	0.08	<0.01	11	0.02	0.05	0.07	0.08		<0.01	0.04	0.03	<0.01	0.01	0.01	0.06
	UV吸収(E260 50mm)	0.110	0.128	0.095	11	0.113	0.124	0.120	0.128		0.112	0.111	0.115	0.098	0.096	0.097	0.095
	D O (mg/L)	9.2	12.7	3.9	11	12.7	11.7	6.8	3.9		10.2	7.1	7.6	10.6	11.4	9.4	9.6
	総窒素 (mg/L)	0.39	0.64	0.19	11	0.64	0.64	0.52	0.54		0.28	0.36	0.30	0.31	0.25	0.19	0.27
	総リン (mg/L)	0.018	0.036	0.008	11	0.020	0.026	0.018	0.036		0.023	0.017	0.018	0.017	0.009	0.008	0.008
	クロロフィルa (mg/L)	0.025	0.060	0.010	11	0.029	0.060	0.030	0.047		0.035	0.011	0.010	0.020	0.010	0.012	0.015
	生物総数 (個/mL)	830	2000	110	11	520	1700	590	1200		2000	1700	440	220	110	260	390
水深 (m)	25.7	26.1	25.0	11	25.9	26.1	25.0	25.7		26.0	26.0	25.8	26.0	25.7	25.8	25.0	

平成25年度 山口調整池 生物(表層)

単位:個/mL

類	属	計数 単位	障害の種類						採水月日											
			水の 華	異臭 味	着色	凝集 阻害	ろ過 閉塞	着濁 着色 漏出	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
									18日	15日	20日	18日	22日	18日	17日	20日	25日	16日	20日	20日
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○													
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○					5	20								
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○		5		1		5							
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○				5				5						
	<i>Aphanizomenon</i>	糸状体				○	○					10								
	その他												20							
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○													5		
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○				120	5	15	20			5	80	
	<i>Attheya</i>	細胞																		
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○		25	120	250	350		400	240	150	120	20	5	5
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	70	120	5	5	160	100	130	400	80	40	90	15
	<i>Diatoma</i>	細胞		○										20						
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○		100	180		25	560	240	260	15	75		25	10
	<i>Nitzschia</i>	細胞					○	○	5	5			5	5						
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞																		
	<i>Skeletonema</i>	細胞																		
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○					50							15	
その他												45		30		10				
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞													10					
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○					300	60	100	5				
	<i>Chlorella</i>	細胞										15		15	40					
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○		○		15	20		10		30	15			10	10	
	<i>Dictyosphaerium</i>	群体												20	20					
	<i>Mougeotia</i>	糸状体											5							
	<i>Oocystis</i>	群体				○		○						20	15					
	<i>Pandorina</i>	群体	○	○	○	○		○												
	<i>Pediastrum</i>	群体											5	10		5				
	<i>Selenastrum</i>	細胞																		
	<i>Scenedesmus</i>	群体							5			15	5			10	20	60		
	<i>Sphaerocystis</i>	群体						○	○				15	40	10	5	5			
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○													
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○		300	580	180	20	5	5	35	5	30	20	75	30
	<i>Tetraedron</i>	細胞																		
	<i>Volvox</i>	群体		○	○															
その他											40	30	35		40					
その他の藻類	クリプト藻類	<i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○			200	65	25	25	460	210	330	100	5	80	90	35
	黄金藻類	<i>Synura</i>	群体	○	○															
		<i>Uroglena</i>	細胞	○	○	○	○					10								
	渦鞭藻類	<i>Ceratium</i>	細胞	○	○			○												
		<i>Peridinium</i>	細胞	○	○	○	○	○		10		10								
ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i>	細胞	○																	
その他											20								20	
生物総数									720	1100	460	600	1700	1200	1200	800	360	230	320	200

平成25年度 山口調整池 生物(中層)

単位:個/mL

類	属	計数 単位	障害の種類						採水月日												
			水の 華	異臭 味	着色	凝集 阻害	ろ過 閉塞	着濁 着色 漏出	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
									18日	15日	20日	18日	22日	18日	17日	20日	25日	16日	20日	20日	
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○						5								
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○							10	5							
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○				2	5									
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○					5										
	<i>Aphanizomenon</i>	糸状体				○	○				40	25									
	その他										1		10								
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○																
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	10				180	5	5				40		
	<i>Attheya</i>	細胞																			
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○		40	55	140	280		340	150	210	380	200	25		
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	20	140	20	35	100	70	110	300	20		90	35	
	<i>Diatoma</i>	細胞		○										10							
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○		25	150	25	25	100	230	220	15	25		5		
	<i>Nitzschia</i>	細胞					○	○				5		5	10						
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞																			
	<i>Skeletonema</i>	細胞																			
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○					45			5						
その他											10	5		45							
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞												10							
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	5				200	65	95	5					
	<i>Chlorella</i>	細胞										10		15	60						
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○		○		5	35		30		30	5			15			
	<i>Dictyosphaerium</i>	群体												15	15						
	<i>Mougeotia</i>	糸状体																			
	<i>Oocystis</i>	群体				○		○		5				15	25	5					
	<i>Pandorina</i>	群体	○	○	○	○		○													
	<i>Pediastrum</i>	群体											5	5							
	<i>Selenastrum</i>	細胞																			
	<i>Scenedesmus</i>	群体										10	15			10	30	20	10	5	
	<i>Sphaerocystis</i>	群体						○	○				15	35	10	10					
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○														
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○			320	450	200	30	15	10	20	20	50	30	55	90
	<i>Tetraedron</i>	細胞																			
<i>Volvox</i>	群体		○	○																	
その他											40	30	15		20						
その他の藻類	クリプト藻類	<i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○			120	80	50		280	380	340	40		30	15	70	
	黄金藻類	<i>Synura</i>	群体	○	○																
		<i>Uroglena</i>	細胞	○	○	○	○			25		10									
	渦鞭藻類	<i>Ceratium</i>	細胞	○	○			○													
		<i>Peridinium</i>	細胞	○	○	○	○	○	5			5									
	ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i>	細胞	○																	
	その他									5											
生物総数									550	990	440	560	950	1300	1100	700	500	300	200	240	

平成25年度 山口調整池 生物(下層)

単位:個/mL

類	属	計数 単位	障害の種類						採水月日											
			水の 華	異臭 味	着色	凝集 阻害	ろ過 閉塞	着濁 着色 漏出	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
									18日	15日	20日	18日	22日	18日	17日	20日	25日	16日	20日	20日
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○							5				10		
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○						15								
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○		10	5	3	5		5						
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○														
	<i>Aphanizomenon</i>	糸状体				○	○					90								
	その他												10		5					
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○															
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	10	100				15	20				5	
	<i>Attheya</i>	細胞																		
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○		30	300	260	1000		580	200	50	100	55	10	
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	20	160	25	15		180	180	230	35		60	130
	<i>Diatoma</i>	細胞		○										20						
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○		75	220	75	100		640	460	50		10	25	
	<i>Nitzschia</i>	細胞					○	○		5				10	10					
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞																		
	<i>Skeletonema</i>	細胞																		
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○			5		5			10				10	
その他								5						65						
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞													10					
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○		5				35	160	15				
	<i>Chlorella</i>	細胞												25						
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○		○		5	15		10		25	10			10	10	10
	<i>Dictyosphaerium</i>	群体												5	30					
	<i>Mougeotia</i>	糸状体																		
	<i>Oocystis</i>	群体				○		○						15	15					
	<i>Pandorina</i>	群体	○	○	○	○		○												
	<i>Pediastrum</i>	群体												5		5				
	<i>Selenastrum</i>	細胞																		
	<i>Scenedesmus</i>	群体							5			5					55	5		
	<i>Sphaerocystis</i>	群体						○	○					25	45	5				
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○													
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○		300	800	220	15		20	30	20	30	20	95	180
	<i>Tetraedron</i>	細胞																		
<i>Volvox</i>	群体		○	○																
その他													35		5					
その他の藻類	クリプト藻類	<i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○			45	10	10	5		320	460	60	5	10	50	50
	黄金藻類	<i>Synura</i>	群体	○	○															
		<i>Uroglena</i>	細胞	○	○	○	○			60										
	渦鞭藻類	<i>Ceratium</i>	細胞	○	○			○												
		<i>Peridinium</i>	細胞	○	○	○	○	○	5	5										5
	ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i>	細胞	○																
	その他							5												
生物総数									520	1700	590	1200		2000	1700	440	220	110	260	390