

## 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

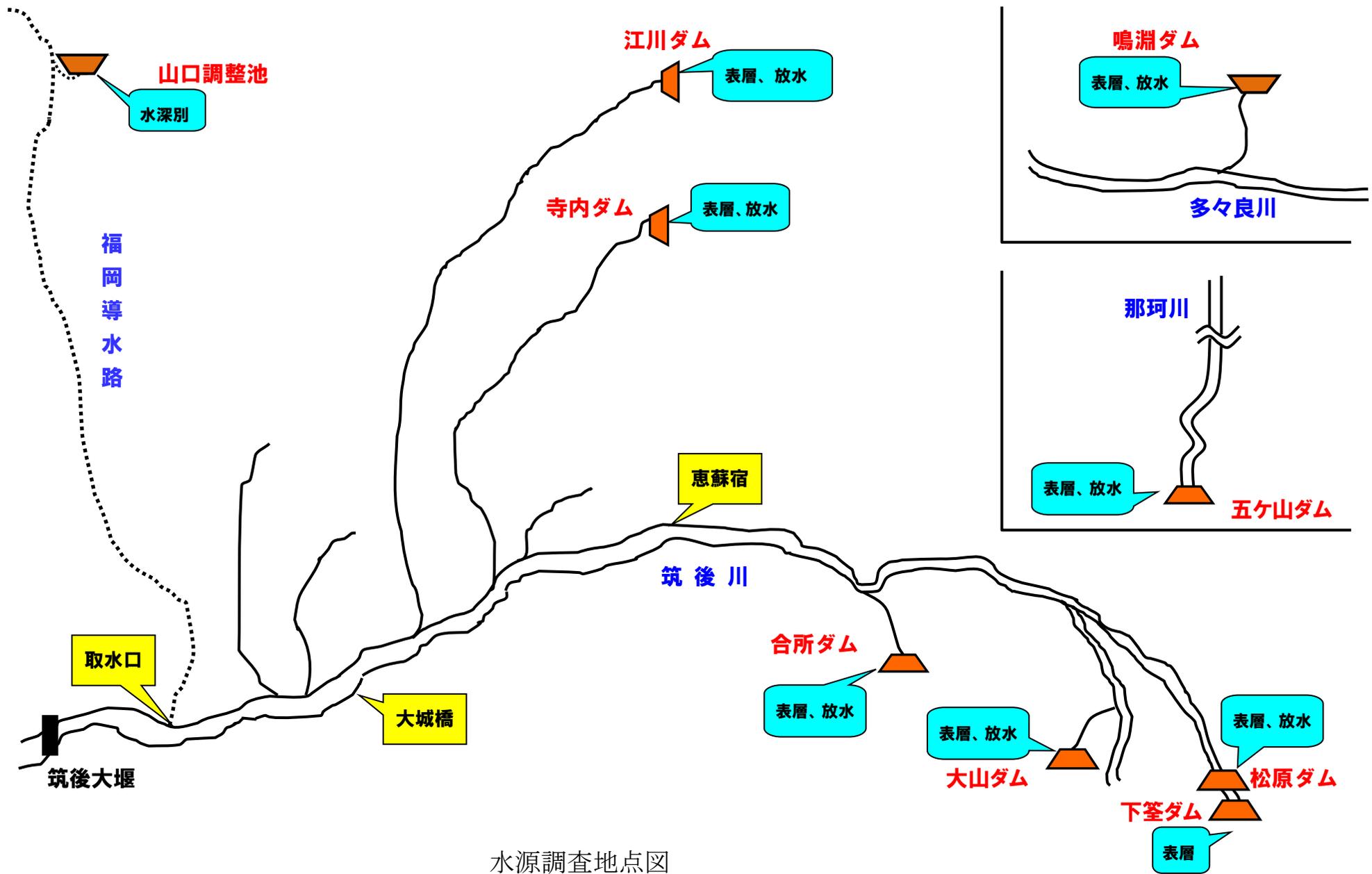
(4) 鳴淵ダム

(5) 大山ダム

(6) 下釜・松原ダム

(7) 五ヶ山ダム

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2,860km<sup>2</sup>、河川延長は143kmである。また、上流部では田の原川・杖立川・大山川・三隅川とも呼ばれ、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（平成23年一部見直し）、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、pH 6.5～8.5、DO 7.5mg/L以上、  
大腸菌群数 1,000MPN/100mL以下 ※BOD 評価方法：「75%水質値」による。

## 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 <sup>3</sup> )	550万
有効貯水容量(m <sup>3</sup> ) (うち企業団利水容量) (m <sup>3</sup> )	93万 (20.19万)
流域面積(km <sup>2</sup> )	2,315
堤高(m)	6.4
配分水量(m <sup>3</sup> /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	(独)水資源機構

水 質 概 況 水質試験は、本川3地点（恵蘇宿、大城橋、取水口）で毎月1回実施

本川3地点（恵蘇宿、大城橋、取水口）におけるBOD、SSの経月変化を図1、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。

令和3年度のBODの年平均値は、恵蘇宿1.6mg/L、大城橋1.9mg/L、取水口2.2mg/L、75%値

は、恵蘇宿 1.6mg/L、大城橋 2.1mg/L、取水口 2.9mg/L で恵蘇宿以外は環境基準を満足しなかった。

SS の年平均値は、恵蘇宿 7mg/L、大城橋 10mg/L、取水口 9mg/L で、5月に大城橋 28mg/L、取水口 31mg/L で環境基準を満足しなかった。濁度が大城橋で 16.8 度、取水口で 18.7 度と高く、採水日数日前の降雨が影響したものと思われる。

総トリハロメタン生成能の年平均値は、恵蘇宿 0.020mg/L、大城橋 0.021mg/L、取水口 0.023mg/L と下流側で高くなる傾向があった。

農薬類は、水質管理目標設定項目の検査を年 4 回実施し、総農薬（検出値と目標値の比の和）は 7 月に恵蘇宿 0.01、大城橋 0.02、取水口 0.03、その他は 0.01 未満であった。

取水口における BOD、pH 値、総トリハロメタン生成能の年平均値を直近 10 年間でみると、令和 3 年度は総トリハロメタン生成能はやや低い値で、BOD、pH 値は最も高い値であった。

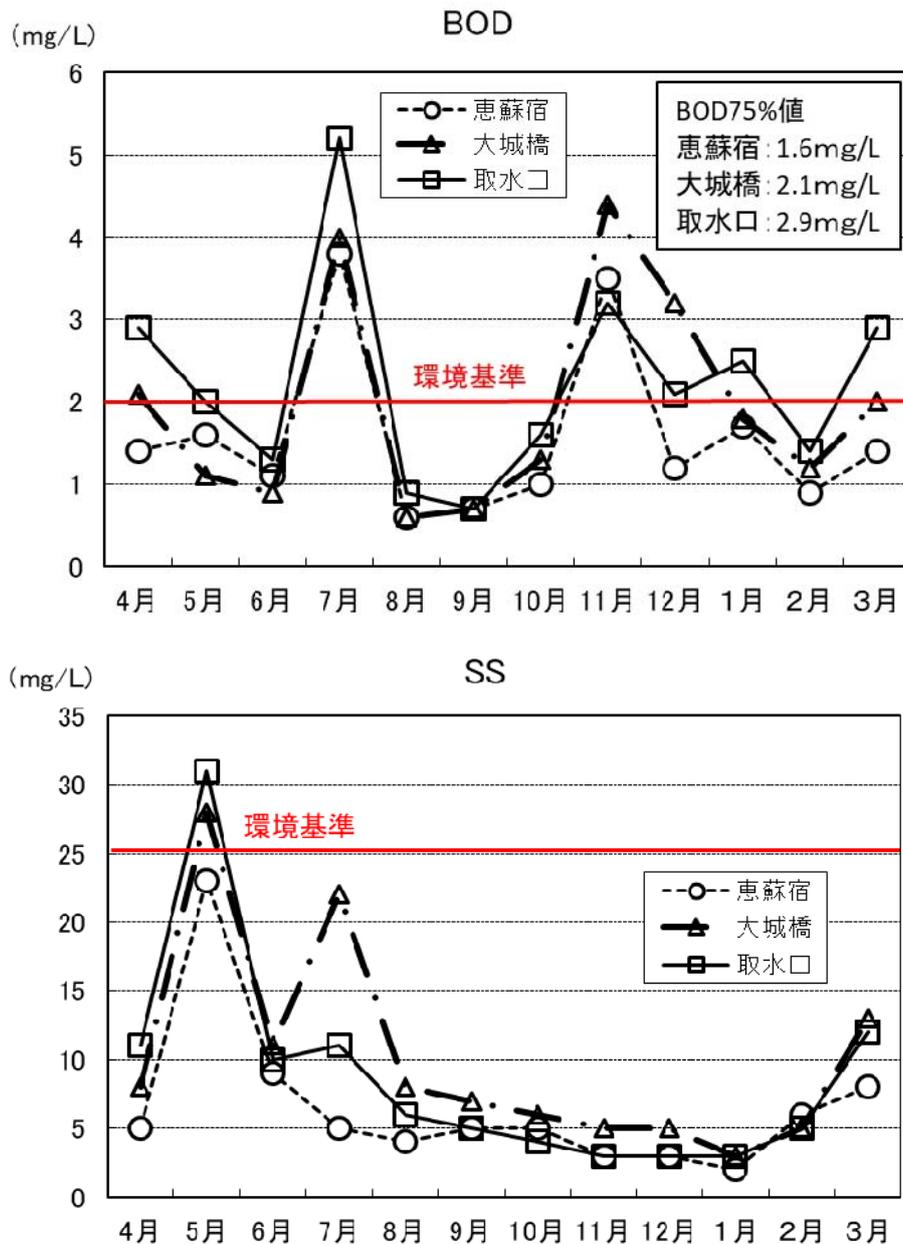


図1 本川3地点におけるBOD、SSの経月変化

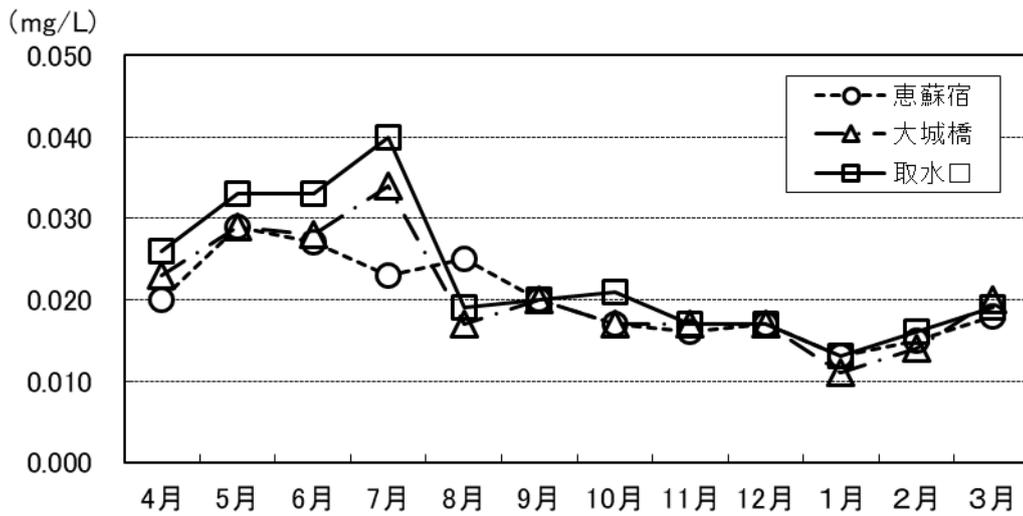


図2 本川3地点における総トリハロメタン生成能の経月変化

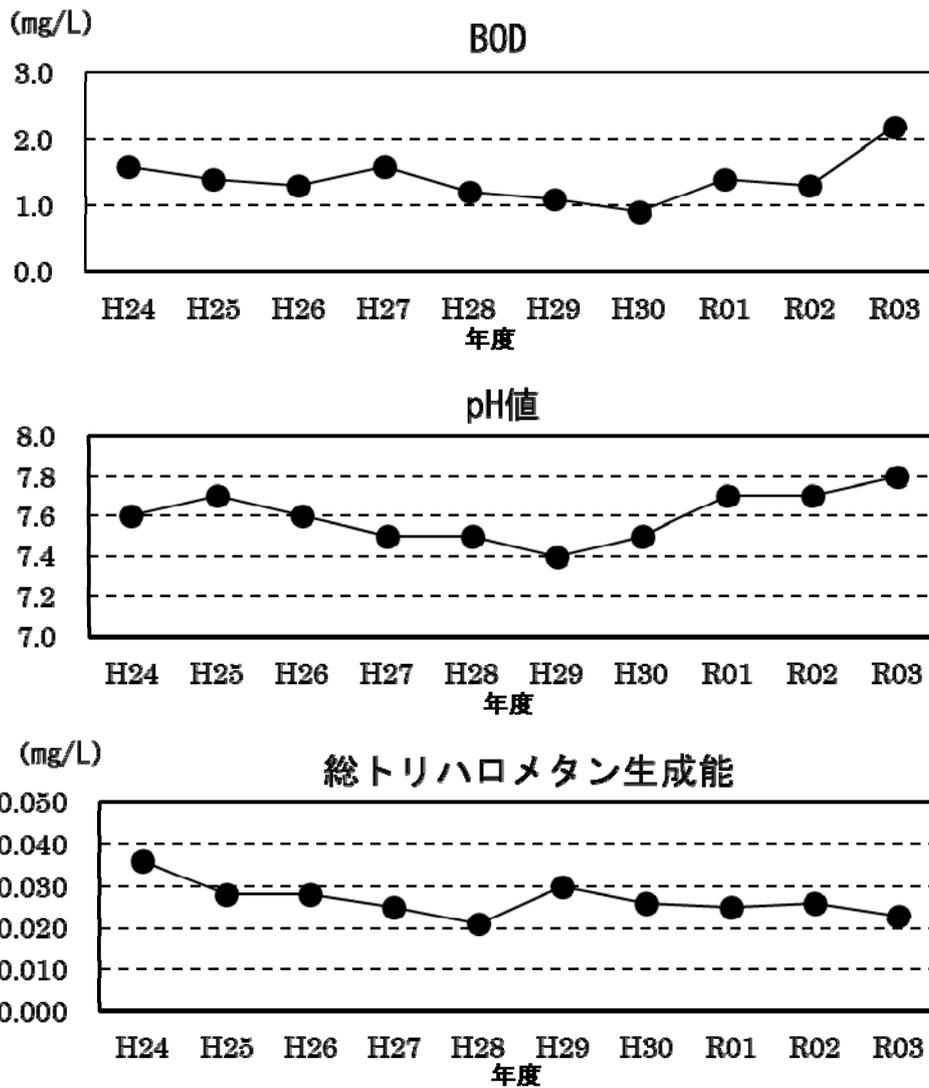


図3 取水口における水質の経年変化

令和3年度 年報 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
前日天気					12	晴れ	曇り	晴れ	晴れ	曇り	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	晴れ
天気					12	晴れ	曇り	雨	晴れ	曇り	曇り	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ
気温 (°C)		19.7	33.4	5.2	12	21.8	22.2	21.1	33.4	31.0	27.8	18.9	16.2	12.5	5.2	5.5	21.3
水温 (°C)		16.2	28.9	3.5	12	14.7	17.9	23.9	28.9	24.1	22.0	17.4	10.9	7.3	3.5	9.5	13.9
水質基準項目																	
一般細菌 (個/mL)		2100	6200	320	12	1500	2300	4200	6200	4200	1000	900	1000	730	840	1800	320
大腸菌 (MPN/100mL)		100	260	23	12	23	220	260	56	190	110	34	82	77	78	61	25
カドミウム及びその化合物 (mg/L)		0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	12	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
水銀及びその化合物 (mg/L)		0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	12	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満
セレン及びその化合物 (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
鉛及びその化合物 (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
ヒ素及びその化合物 (mg/L)		0.003	0.004	0.001	12	0.003	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004
六価クロム化合物 (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	12	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
亜硝酸態窒素 (mg/L)		0.006	0.009	0.004未満	12	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004未満	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.009
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)		0.44	0.54	0.27	12	0.27	0.54	0.38	0.54	0.54	0.43	0.48	0.46	0.41	0.43	0.47	0.31
フッ素及びその化合物 (mg/L)		0.09	0.11	0.07	12	0.09	0.07	0.09	0.08	0.07	0.07	0.10	0.10	0.11	0.11	0.10	0.11
ホウ素及びその化合物 (mg/L)		0.07	0.12	0.03	12	0.09	0.03	0.04	0.05	0.03	0.04	0.07	0.09	0.10	0.11	0.10	0.12
四塩化炭素 (mg/L)		0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	12	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,4-ジオキサン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	12	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
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)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	12	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ジクロロメタン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
テトラクロロエチレン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
トリクロロエチレン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
ベンゼン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
亜鉛及びその化合物 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	12	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)		0.26	0.89	0.12	12	0.12	0.89	0.39	0.30	0.31	0.13	0.14	0.12	0.12	0.13	0.27	0.19
鉄及びその化合物 (mg/L)		0.22	0.64	0.12	12	0.12	0.64	0.30	0.28	0.21	0.12	0.16	0.12	0.13	0.14	0.22	0.18
銅及びその化合物 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	12	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)		10.3	13.4	5.7	12	11.3	5.7	8.2	8.0	6.5	8.0	11.5	12.3	12.7	13.0	13.3	13.4
マンガン及びその化合物 (mg/L)		0.021	0.050	0.012	12	0.023	0.050	0.024	0.028	0.014	0.014	0.018	0.013	0.012	0.012	0.019	0.026
塩化物イオン (mg/L)		8.7	12.0	4.7	12	10.2	4.7	6.8	6.3	4.9	5.9	9.2	10.4	11.1	11.6	11.8	12.0
カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)		38.8	43.9	28.5	12	39.3	28.5	35.6	34.5	31.1	36.4	43.9	43.6	43.3	43.3	42.9	43.1
蒸発残留物 (mg/L)		121	138	99	12	127	108	106	112	99	106	131	126	136	135	125	138
陰イオン界面活性剤 (mg/L)		0.02未満	0.02未満	0.02未満	12	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
ジェオスミン (mg/L)		0.000001	0.000003	0.000001未満	12	0.000003	0.000002	0.000001	0.000001未満	0.000001未満	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001
2-メチルイソボルネオール (mg/L)		0.000001未満	0.000002	0.000001未満	12	0.000001未満	0.000001未満	0.000001	0.000001未満	0.000001未満	0.000002	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満
非イオン界面活性剤 (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	12	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
フェノール類 (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	12	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)		1.2	1.9	0.7	12	1.6	1.9	1.5	1.2	0.7	1.0	1.0	0.8	0.8	0.9	0.9	1.5
pH値		7.6	7.8	7.3	12	7.8	7.3	7.6	7.5	7.6	7.7	7.6	7.7	7.7	7.7	7.7	7.8
臭気					12	藻臭	藻臭	水草臭・藻臭	藻臭	藻臭	水草臭・藻臭	藻臭・水草臭	藻臭	藻臭	藻臭・下水臭	藻臭・下水臭	藻臭・下水臭
色度 (度)		15	44	8	12	18	44	20	14	11	11	10	8	8	8	9	15
濁度 (度)		6.0	19.2	2.8	12	4.1	19.2	7.6	5.0	5.3	4.2	3.7	3.3	2.8	3.6	5.9	6.8

令和3年度 年報 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
水質管理目標設定項目																
アンチモン及びその化合物 (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ウラン及びその化合物 (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ニッケル及びその化合物 (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
1,2-ジクロロエタン (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
トルエン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) (mg/L)	0.008未満	0.008未満	0.008未満	4	0.008未満			0.008未満			0.008未満			0.008未満		
農薬類(総農薬)	0.01未満	0.01	0.01未満	4	0.01未満			0.01			0.01未満			0.01未満		
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
メチル-tert-ブチルエーテル (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
臭気強度(原水等)	20	30	15	12	15	15	30	20	15	30	20	20	15	20	20	20
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
PFOS及びPFOA (mg/L)	0.000005未満	0.000005未満	0.000005未満	4	0.000005未満			0.000005未満			0.000005未満			0.000005未満		
農薬																
農薬類(総農薬)	0.01未満	0.01	0.01未満	4	0.01未満			0.01			0.01未満			0.01未満		
1,3-ジクロロプロペン(D-D) (mg/L)	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	4	0.0004未満			0.0004未満			0.0004未満			0.0004未満		
2,2-DPA(ダラボン) (mg/L)	0.0008未満	0.0008未満	0.0008未満	4	0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満		
2,4-D(2,4-PA) (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
EPN (mg/L)	0.00004未満	0.00004未満	0.00004未満	4	0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満		
MCPA (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
アシュラム (mg/L)	0.009未満	0.009未満	0.009未満	4	0.009未満			0.009未満			0.009未満			0.009未満		
アセフェート (mg/L)	0.00006未満	0.00006未満	0.00006未満	4	0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満		
アトラジン (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
アニロホス (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		
アミラズ (mg/L)	0.00006未満	0.00006未満	0.00006未満	4	0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満		
アラクロール (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
イソキサチオン (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
イソフェンホス (mg/L)	0.00002未満	0.00002未満	0.00002未満	4	0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満		
イソプロカルブ(MIPC) (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
イソプロチオラン(IPT) (mg/L)	0.003未満	0.003未満	0.003未満	4	0.003未満			0.003未満			0.003未満			0.003未満		
イプロベンホス(IBP) (mg/L)	0.0009未満	0.0009未満	0.0009未満	4	0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満		
イミノクタジン (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
インダノファン (mg/L)	0.00009未満	0.00009未満	0.00009未満	4	0.00009未満			0.00009未満			0.00009未満			0.00009未満		
エスプロカルブ (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
エトフェンブロックス (mg/L)	0.0008未満	0.0008未満	0.0008未満	4	0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満		
エンドスルファン(ベンゾエビン) (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
オキサジクロメホン (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
オキシ銅(有機銅) (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
オリサストロピン※1 (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
カズサホス (mg/L)	0.000006未満	0.000006未満	0.000006未満	4	0.000006未満			0.000006未満			0.000006未満			0.000006未満		
カフェンストロール (mg/L)	0.00008未満	0.00008未満	0.00008未満	4	0.00008未満			0.00008未満			0.00008未満			0.00008未満		
カルタップ (mg/L)	0.0008未満	0.0008未満	0.0008未満	4	0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満		
カルバリル(NAC) (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
カルボフラン (mg/L)	0.000005未満	0.000005未満	0.000005未満	4	0.000005未満			0.000005未満			0.000005未満			0.000005未満		
キノクラミン(ACN) (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
キャプタン (mg/L)	0.003未満	0.003未満	0.003未満	4	0.003未満			0.003未満			0.003未満			0.003未満		

令和3年度 年報 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
クミルロン (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
クロメブロッブ (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
クロルニトロフェン(CNP)※2 (mg/L)	0.00002未満	0.00002未満	0.00002未満	4	0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満		
クロルピリホス (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		
クロロタロニル(TPN) (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
シアナジン (mg/L)	0.00001未満	0.00001未満	0.00001未満	4	0.00001未満			0.00001未満			0.00001未満			0.00001未満		
シアノホス(CYAP) (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		
ジウロン(DCMU) (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ジクロベニル(DBN) (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
ジクロロボス(DDVP) (mg/L)	0.00008未満	0.00008未満	0.00008未満	4	0.00008未満			0.00008未満			0.00008未満			0.00008未満		
ジクワット (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
ジスルホトン(エチルチオメトン) (mg/L)	0.00004未満	0.00004未満	0.00004未満	4	0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満		
ジチオカルバメート系農薬※3 (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
ジチオピル (mg/L)	0.00009未満	0.00009未満	0.00009未満	4	0.00009未満			0.00009未満			0.00009未満			0.00009未満		
シハロホップブチル (mg/L)	0.00006未満	0.00006未満	0.00006未満	4	0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満		
シマジン(CAT) (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		
ジメタメリン (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ジメトエート (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
シメトリン (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
ダイアジノン (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		
ダイムロン (mg/L)	0.008未満	0.008未満	0.008未満	4	0.008未満			0.008未満			0.008未満			0.008未満		
チアジニル (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
チウラム (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
チオジカルブ (mg/L)	0.0008未満	0.0008未満	0.0008未満	4	0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満		
チオファネートメチル (mg/L)	0.003未満	0.003未満	0.003未満	4	0.003未満			0.003未満			0.003未満			0.003未満		
チオベンカルブ (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
テフリルトリオン (mg/L)	0.00002未満	0.00002	0.00002未満	4	0.00002未満			0.00002			0.00002未満			0.00002未満		
テルブカルブ(MBPMC) (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
トリクロピル (mg/L)	0.00006未満	0.00006未満	0.00006未満	4	0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満		
トリクロロホン(DEP) (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
トリシクラゾール (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
トリフルラン (mg/L)	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	4	0.0006未満			0.0006未満			0.0006未満			0.0006未満		
ナプロパミド (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
パラコート (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
ピベロホス (mg/L)	0.00002未満	0.00002未満	0.00002未満	4	0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満		
ピラクロニル (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
ピラゾキシフェン (mg/L)	0.00004未満	0.00004未満	0.00004未満	4	0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満		
ピラゾリネート(ピラゾレート) (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ピリダフェンチオン (mg/L)	0.00002未満	0.00002未満	0.00002未満	4	0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満		
ピリブチカルブ (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ピロキロン (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
フィプロニル (mg/L)	0.000005未満	0.000005未満	0.000005未満	4	0.000005未満			0.000005未満			0.000005未満			0.000005未満		
フェントロチオン(MEP) (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
フェノブカルブ(BPMC) (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
フェリムゾン (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
フェンチオン(MPP) (mg/L)	0.00006未満	0.00006未満	0.00006未満	4	0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満		

令和3年度 年報 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
フェントエート(PAP) (mg/L)	0.00007未満	0.00007未満	0.00007未満	4	0.00007未満			0.00007未満			0.00007未満			0.00007未満		
フェントラザミド (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
フサライド (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
ブタクロール (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
ブタミホス (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ブプロフェジン (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
フルアジナム (mg/L)	0.003未満	0.003未満	0.003未満	4	0.003未満			0.003未満			0.003未満			0.003未満		
プレチラクロール (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
プロシミドン (mg/L)	0.0009未満	0.0009未満	0.0009未満	4	0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満		
プロチオホス※4 (mg/L)	0.00007未満	0.00007未満	0.00007未満	4	0.00007未満			0.00007未満			0.00007未満			0.00007未満		
プロピコナゾール (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
プロピザミド (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
プロベナゾール (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
プロモブチド (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
ベノミル (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ベンシクロン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
ベンゾピシクロン (mg/L)	0.0009未満	0.0009未満	0.0009未満	4	0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満		
ベンゾフェナップ (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
ベンタゾン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	4	0.002未満			0.002未満			0.002未満			0.002未満		
ベンディメタリン (mg/L)	0.003未満	0.003未満	0.003未満	4	0.003未満			0.003未満			0.003未満			0.003未満		
ベンフラカルブ (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ベンフルラリン(ベスロジン) (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
ベンフレセート (mg/L)	0.0007未満	0.0007未満	0.0007未満	4	0.0007未満			0.0007未満			0.0007未満			0.0007未満		
ホスチアゼート (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		
マラチオン(マラソン) (mg/L)	0.007未満	0.007未満	0.007未満	4	0.007未満			0.007未満			0.007未満			0.007未満		
メコプロップ(MCPP) (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
メソミル (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
メタラキシル (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	4	0.002未満			0.002未満			0.002未満			0.002未満		
メチダチオン(DMTP) (mg/L)	0.00004未満	0.00004未満	0.00004未満	4	0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満		
メトミノストロピン (mg/L)	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	4	0.0004未満			0.0004未満			0.0004未満			0.0004未満		
メトリブジン (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
メフェナセット (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
メプロニル (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
モリネート (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		

※1 代謝物を除く ※2 アミノ体を除く ※3 農薬7種の合計(ジネブ, ジラム, チウラム, プロピネブ, ポリカーバメート, マンゼブ, マンネブ) ※4 オキソンを除く

令和3年度 年報 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
その他の項目																
アルカリ度 (mg/L)	36.9	43.5	22.8	12	37.8	22.8	33.3	30.0	30.0	35.5	42.3	43.4	43.5	41.7	40.3	42.2
電気伝導率 (μ S/cm)	130	159	93	12	145	93	117	112	100	115	132	127	152	154	159	158
UV吸収(E260)	0.147	0.290	0.106	12	0.128	0.290	0.209	0.175	0.139	0.140	0.116	0.106	0.107	0.107	0.128	0.115
生物化学的酸素要求量(BOD) (mg/L)	1.6	3.8	0.6	12	1.4	1.6	1.1	3.8	0.6	0.7	1.0	3.5	1.2	1.7	0.9	1.4
浮遊物質(SS) (mg/L)	7	23	2	12	5	23	9	5	4	5	5	3	3	2	6	8
溶存酸素(DO) (mg/L)	9.7	12.0	8.3	12	10.7	9.2	8.4	8.3	8.5	8.7	8.9	9.9	10.6	12.0	11.3	10.3
総窒素(T-N) (mg/L)	0.73	1.14	0.54	12	0.54	1.14	0.70	0.77	0.73	0.65	0.68	0.63	0.59	0.80	0.79	0.69
総リン(T-P) (mg/L)	0.051	0.076	0.038	12	0.043	0.076	0.051	0.060	0.047	0.044	0.046	0.044	0.038	0.049	0.053	0.059
アンモニア態窒素 (mg/L)	0.02	0.04	0.01	12	0.01	0.03	0.04	0.02	0.02	0.01	0.03	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03
生物総数 (個/mL)	760	2200	180	12	1300	200	640	260	180	940	1100	680	300	460	820	2200
クロロホルム生成能 (mg/L)	0.012	0.025	0.004	12	0.012	0.025	0.020	0.018	0.006	0.013	0.009	0.008	0.008	0.004	0.008	0.010
ジブromクロロメタン生成能 (mg/L)	0.002	0.008	0.001未満	12	0.002	0.001未満	0.001	0.001未満	0.008	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002
ブromジクロロメタン生成能 (mg/L)	0.006	0.010	0.004	12	0.006	0.004	0.006	0.005	0.010	0.006	0.006	0.006	0.006	0.004	0.005	0.006
ブromホルム生成能 (mg/L)	0.001未満	0.002	0.001未満	12	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.002	0.001未満	0.001未満
総トリハロメタン生成能 (mg/L)	0.020	0.029	0.013	12	0.020	0.029	0.027	0.023	0.025	0.020	0.017	0.016	0.017	0.013	0.015	0.018
ホルムアルデヒド生成能 (mg/L)	0.004未満	0.008	0.004未満	4	0.008			0.005			0.004未満			0.004未満		

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	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
								21日	19日	16日	14日	25日	16日	20日	17日	15日	19日	16日	17日	
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○	○												
	<i>Aphanizomenon</i>	糸状体	○			○														
	<i>Aphanocapsa</i>	群体																		
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○		○												
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○		○												
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○		○												
	その他																			
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○							25				20				
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○						580	20			15	75	
	<i>Attheya</i>	細胞												15						
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○				5	10		5	40	5	50		85	
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○		1,200	20	50	25	5	120	15	10	20	35	
	<i>Diatoma</i>	細胞			○															
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○				25					280	200	60	20	
	<i>Melosira</i>	糸状体					○					20	5		5	5			15	
	<i>Navicula</i>	細胞								80	50	85	45	60	300	180	200	130	180	
	<i>Nitzschia</i>	細胞					○	○			65	440	110	85	280	40	60	25	75	
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞													15					
	<i>Skeletonema</i>	細胞															50			
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○				5		5	10	15	5			15	
	その他									30	10	25	5	10	90	35	70	30	50	
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞																	○	
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○				5		5						
	<i>Chlorella</i>	細胞										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													5				5	
	<i>Selenastrum</i>	細胞																		
	<i>Scenedesmus</i>	群体										10	5	20		10	5	10		
	<i>Sphaerocystis</i>	群体						○	○											
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○													
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○				25		5				5		5	
	<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	○	○	○				5	10			35		10	10	10		
	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	○	○	○	○	○											20	
ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i>	細胞	○																	
その他																				
生物総数									1,300	200	640	260	180	940	1,100	680	300	460	820	2,200

令和3年度 年報 筑後川 大城橋

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
前日天気					12	晴れ	曇り	晴れ	晴れ	曇り	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	晴れ
天気					12	晴れ	曇り	雨	晴れ	曇り	曇り	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ
気温 (°C)		21.0	33.1	5.8	12	24.2	25.6	22.3	33.1	30.0	31.3	19.1	18.6	12.9	8.0	5.8	21.7
水温 (°C)		16.9	27.8	3.8	12	17.7	18.8	22.7	27.8	25.7	23.7	18.0	11.6	7.4	3.8	9.0	16.4
水質基準項目																	
一般細菌 (個/mL)		2600	8800	180	12	300	2400	8400	6000	8800	580	1500	740	520	510	800	180
大腸菌 (MPN/100mL)		82	410	3	12	5	290	410	28	120	23	6	32	34	22	13	3
カドミウム及びその化合物 (mg/L)		0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	12	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
水銀及びその化合物 (mg/L)		0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	12	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満
セレン及びその化合物 (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
鉛及びその化合物 (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
ヒ素及びその化合物 (mg/L)		0.003	0.004	0.001	12	0.003	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.003	0.004
六価クロム化合物 (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	12	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
亜硝酸態窒素 (mg/L)		0.005	0.006	0.004未満	12	0.005	0.006	0.004	0.006	0.004未満	0.006	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.005
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)		0.63	0.98	0.24	12	0.24	0.70	0.65	0.88	0.98	0.87	0.68	0.62	0.54	0.54	0.56	0.27
フッ素及びその化合物 (mg/L)		0.10	0.12	0.07	12	0.10	0.07	0.08	0.09	0.07	0.08	0.11	0.10	0.11	0.11	0.10	0.12
ホウ素及びその化合物 (mg/L)		0.06	0.11	0.02	12	0.08	0.03	0.02	0.04	0.02	0.03	0.06	0.08	0.09	0.10	0.09	0.11
四塩化炭素 (mg/L)		0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	12	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,4-ジオキサン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	12	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
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)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	12	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ジクロロメタン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
テトラクロロエチレン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
トリクロロエチレン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
ベンゼン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
亜鉛及びその化合物 (mg/L)		0.005未満	0.009	0.005未満	12	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.009	0.005未満
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)		0.32	0.92	0.13	12	0.15	0.92	0.56	0.49	0.39	0.26	0.16	0.13	0.18	0.14	0.21	0.25
鉄及びその化合物 (mg/L)		0.31	0.78	0.14	12	0.17	0.78	0.47	0.54	0.35	0.28	0.19	0.14	0.20	0.18	0.21	0.26
銅及びその化合物 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	12	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)		10.3	13.5	6.4	12	11.3	6.4	6.4	8.3	6.9	8.5	11.4	11.9	12.6	13.0	13.2	13.5
マンガン及びその化合物 (mg/L)		0.027	0.054	0.014	12	0.029	0.054	0.026	0.031	0.025	0.037	0.022	0.016	0.016	0.014	0.017	0.031
塩化物イオン (mg/L)		8.8	12.1	5.3	12	10.3	5.4	5.3	6.9	5.4	6.7	9.2	10.2	11.0	11.7	11.7	12.1
カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)		43.8	48.7	34.3	12	42.5	34.3	39.8	42.3	39.4	46.2	48.7	47.4	46.5	46.0	46.1	45.9
蒸発残留物 (mg/L)		127	141	102	12	130	115	102	129	113	119	137	132	139	140	127	141
陰イオン界面活性剤 (mg/L)		0.02未満	0.02未満	0.02未満	12	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
ジェオスミン (mg/L)		0.000001	0.000002	0.000001未満	12	0.000002	0.000002	0.000001	0.000001	0.000001未満	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001
2-メチルイソボルネオール (mg/L)		0.000001未満	0.000001	0.000001未満	12	0.000001未満	0.000001未満	0.000001	0.000001未満	0.000001未満	0.000001	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満
非イオン界面活性剤 (mg/L)		0.002未満	0.003	0.002未満	12	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.003	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
フェノール類 (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	12	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)		1.4	2.3	0.8	12	2.1	1.9	1.6	1.6	0.8	1.2	1.1	1.1	0.9	0.9	1.0	2.3
pH値		7.6	8.3	7.3	12	8.3	7.3	7.5	7.4	7.4	7.5	7.6	7.6	7.6	7.7	7.7	7.3
臭気					12	藻臭・青草臭	藻臭・青草臭	生ぐさ臭・藻臭	生ぐさ臭・藻臭	藻臭・下水臭	藻臭・生ぐさ臭	藻臭	藻臭	藻臭	藻臭・下水臭	下水臭・藻臭	下水臭・藻臭
色度 (度)		17	48	8	12	22	48	20	20	13	11	10	9	8	8	9	26
濁度 (度)		7.1	16.8	4.0	12	5.0	16.8	9.5	10.2	7.7	5.4	4.8	4.2	4.0	4.0	5.3	8.7

令和3年度 年報 筑後川 大城橋

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
水質管理目標設定項目																
アンチモン及びその化合物 (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ウラン及びその化合物 (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ニッケル及びその化合物 (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
1,2-ジクロロエタン (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
トルエン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) (mg/L)	0.008未満	0.008未満	0.008未満	4	0.008未満			0.008未満			0.008未満			0.008未満		
農薬類(総農薬)	0.01未満	0.02	0.01未満	4	0.01未満			0.02			0.01未満			0.01未満		
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
メチル-tert-ブチルエーテル (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
臭気強度(原水等)	22	30	15	12	20	15	30	25	15	30	20	20	25	20	15	25
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
PFOS及びPFOA (mg/L)	0.000005未満	0.000005未満	0.000005未満	4	0.000005未満			0.000005未満			0.000005未満			0.000005未満		
農薬																
農薬類(総農薬)	0.01未満	0.02	0.01未満	4	0.01未満			0.02			0.01未満			0.01未満		
1,3-ジクロロプロペン(D-D) (mg/L)	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	4	0.0004未満			0.0004未満			0.0004未満			0.0004未満		
2,2-DPA(ダラボン) (mg/L)	0.0008未満	0.0008未満	0.0008未満	4	0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満		
2,4-D(2,4-PA) (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
EPN (mg/L)	0.00004未満	0.00004未満	0.00004未満	4	0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満		
MCPA (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
アシュラム (mg/L)	0.009未満	0.009未満	0.009未満	4	0.009未満			0.009未満			0.009未満			0.009未満		
アセフェート (mg/L)	0.00006未満	0.00006未満	0.00006未満	4	0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満		
アトラジン (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
アニロホス (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		
アミラズ (mg/L)	0.00006未満	0.00006未満	0.00006未満	4	0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満		
アラクロール (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
イソキサチオン (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
イソフェンホス (mg/L)	0.00002未満	0.00002未満	0.00002未満	4	0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満		
イソプロカルブ(MIPC) (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
イソプロチオラン(IPT) (mg/L)	0.003未満	0.003未満	0.003未満	4	0.003未満			0.003未満			0.003未満			0.003未満		
イプロベンホス(IBP) (mg/L)	0.0009未満	0.0009未満	0.0009未満	4	0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満		
イミノクタジン (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
インダノファン (mg/L)	0.00009未満	0.00009未満	0.00009未満	4	0.00009未満			0.00009未満			0.00009未満			0.00009未満		
エスプロカルブ (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
エトフェンブロックス (mg/L)	0.0008未満	0.0008未満	0.0008未満	4	0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満		
エンドスルファン(ベンゾエビン) (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
オキサジクロメホン (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
オキシ銅(有機銅) (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
オリサストロビン※1 (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
カズサホス (mg/L)	0.000006未満	0.000006未満	0.000006未満	4	0.000006未満			0.000006未満			0.000006未満			0.000006未満		
カフェンストロール (mg/L)	0.00008未満	0.00008未満	0.00008未満	4	0.00008未満			0.00008未満			0.00008未満			0.00008未満		
カルタップ (mg/L)	0.0008未満	0.0008未満	0.0008未満	4	0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満		
カルバリル(NAC) (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
カルボフラン (mg/L)	0.000005未満	0.000005未満	0.000005未満	4	0.000005未満			0.000005未満			0.000005未満			0.000005未満		
キノクラミン(ACN) (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
キャプタン (mg/L)	0.003未満	0.003未満	0.003未満	4	0.003未満			0.003未満			0.003未満			0.003未満		

令和3年度 年報 筑後川 大城橋

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
クミルロン (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
クロメブロッブ (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
クロルニトロフェン(CNP)※2 (mg/L)	0.00002未満	0.00002未満	0.00002未満	4	0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満		
クロルピリホス (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		
クロロタロニル(TPN) (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
シアナジン (mg/L)	0.00001未満	0.00001未満	0.00001未満	4	0.00001未満			0.00001未満			0.00001未満			0.00001未満		
シアノホス(CYAP) (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		
ジウロン(DCMU) (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ジクロベニル(DBN) (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
ジクロロボス(DDVP) (mg/L)	0.00008未満	0.00008未満	0.00008未満	4	0.00008未満			0.00008未満			0.00008未満			0.00008未満		
ジクワット (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
ジスルホトン(エチルチオメトン) (mg/L)	0.00004未満	0.00004未満	0.00004未満	4	0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満		
ジチオカルバメート系農薬※3 (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
ジチオピル (mg/L)	0.00009未満	0.00009未満	0.00009未満	4	0.00009未満			0.00009未満			0.00009未満			0.00009未満		
シハロホップブチル (mg/L)	0.00006未満	0.00006未満	0.00006未満	4	0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満		
シマジン(CAT) (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		
ジメタメリン (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ジメトエート (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
シメトリン (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
ダイアジノン (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		
ダイムロン (mg/L)	0.008未満	0.008未満	0.008未満	4	0.008未満			0.008未満			0.008未満			0.008未満		
チアジニル (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
チウラム (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
チオジカルブ (mg/L)	0.0008未満	0.0008未満	0.0008未満	4	0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満		
チオファネートメチル (mg/L)	0.003未満	0.003未満	0.003未満	4	0.003未満			0.003未満			0.003未満			0.003未満		
チオベンカルブ (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
テフリルトリオン (mg/L)	0.00002未満	0.00004	0.00002未満	4	0.00002未満			0.00004			0.00002未満			0.00002未満		
テルブカルブ(MBPMC) (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
トリクロピル (mg/L)	0.00006未満	0.00006未満	0.00006未満	4	0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満		
トリクロロホン(DEP) (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
トリシクラゾール (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
トリフルラン (mg/L)	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	4	0.0006未満			0.0006未満			0.0006未満			0.0006未満		
ナプロバミド (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
パラコート (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
ピベロホス (mg/L)	0.00002未満	0.00002未満	0.00002未満	4	0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満		
ピラクロニル (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
ピラゾキシフェン (mg/L)	0.00004未満	0.00004未満	0.00004未満	4	0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満		
ピラゾリネート(ピラゾレート) (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ピリダフェンチオン (mg/L)	0.00002未満	0.00002未満	0.00002未満	4	0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満		
ピリブチカルブ (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ピロキロン (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
フィプロニル (mg/L)	0.000005未満	0.000005未満	0.000005未満	4	0.000005未満			0.000005未満			0.000005未満			0.000005未満		
フェントロチオン(MEP) (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
フェノブカルブ(BPMC) (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
フェリムゾン (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
フェンチオン(MPP) (mg/L)	0.00006未満	0.00006未満	0.00006未満	4	0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満		

令和3年度 年報 筑後川 大城橋

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
フェントエート(PAP) (mg/L)	0.00007未満	0.00007未満	0.00007未満	4	0.00007未満			0.00007未満			0.00007未満			0.00007未満		
フェントラザミド (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
フサライド (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
ブタクロール (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
ブタミホス (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ブプロフェジン (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
フルアジナム (mg/L)	0.003未満	0.003未満	0.003未満	4	0.003未満			0.003未満			0.003未満			0.003未満		
プレチラクロール (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
プロシミドン (mg/L)	0.0009未満	0.0009未満	0.0009未満	4	0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満		
プロチオホス※4 (mg/L)	0.00007未満	0.00007未満	0.00007未満	4	0.00007未満			0.00007未満			0.00007未満			0.00007未満		
プロピコナゾール (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
プロピザミド (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
プロベナゾール (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
プロモブチド (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
ベノミル (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ベンシクロン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
ベンゾピシクロン (mg/L)	0.0009未満	0.0009未満	0.0009未満	4	0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満		
ベンゾフェナップ (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
ベンタゾン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	4	0.002未満			0.002未満			0.002未満			0.002未満		
ベンディメタリン (mg/L)	0.003未満	0.003未満	0.003未満	4	0.003未満			0.003未満			0.003未満			0.003未満		
ベンフラカルブ (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ベンフルラリン(ベスロジン) (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
ベンフレセート (mg/L)	0.0007未満	0.0007未満	0.0007未満	4	0.0007未満			0.0007未満			0.0007未満			0.0007未満		
ホスチアゼート (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		
マラチオン(マラソン) (mg/L)	0.007未満	0.007未満	0.007未満	4	0.007未満			0.007未満			0.007未満			0.007未満		
メコプロップ(MCPP) (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
メソミル (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
メタラキシル (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	4	0.002未満			0.002未満			0.002未満			0.002未満		
メチダチオン(DMTP) (mg/L)	0.00004未満	0.00004未満	0.00004未満	4	0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満		
メトミノストロピン (mg/L)	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	4	0.0004未満			0.0004未満			0.0004未満			0.0004未満		
メトリブジン (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
メフェナセット (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
メプロニル (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
モリネート (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		

※1 代謝物を除く ※2 アミノ体を除く ※3 農薬7種の合計(ジネブ, ジラム, チウラム, プロピネブ, ポリカーバメート, マンゼブ, マンネブ) ※4 オキソンを除く

令和3年度 年報 筑後川 大城橋

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
その他の項目																
アルカリ度 (mg/L)	39.6	45.7	27.5	12	40.1	27.5	32.1	35.2	34.5	40.7	45.7	45.7	44.5	42.6	42.3	44.0
電気伝導率 (μ S/cm)	141	165	110	12	152	110	115	130	118	139	142	133	159	160	165	164
UV吸収(E260)	0.158	0.265	0.104	12	0.151	0.265	0.223	0.261	0.161	0.144	0.118	0.106	0.110	0.104	0.130	0.127
生物化学的酸素要求量(BOD) (mg/L)	1.9	4.4	0.6	12	2.1	1.1	0.9	4.0	0.6	0.7	1.3	4.4	3.2	1.8	1.2	2.0
浮遊物質(SS) (mg/L)	10	28	3	12	8	28	11	22	8	7	6	5	5	3	5	13
溶存酸素(DO) (mg/L)	10.1	12.3	8.2	12	11.8	9.2	8.6	8.2	8.3	8.9	9.4	10.5	10.8	12.3	11.6	11.3
総窒素(T-N) (mg/L)	0.97	1.32	0.59	12	0.59	1.32	1.07	1.29	1.27	1.14	0.89	0.84	0.75	0.81	0.86	0.79
総リン(T-P) (mg/L)	0.071	0.154	0.050	12	0.057	0.089	0.065	0.154	0.073	0.069	0.054	0.054	0.050	0.053	0.057	0.073
アンモニア態窒素 (mg/L)	0.01	0.04	0.01未満	12	0.01未満	0.03	0.04	0.01	0.03	0.01	0.01未満	0.01未満	0.01	0.01	0.01	0.01未満
生物総数 (個/mL)	1300	4900	180	12	4900	270	320	360	180	980	1600	800	300	450	1200	4200
クロロホルム生成能 (mg/L)	0.013	0.026	0.003	12	0.015	0.024	0.021	0.026	0.011	0.013	0.011	0.009	0.009	0.003	0.007	0.012
ジブロモクロロメタン生成能 (mg/L)	0.001	0.003	0.001未満	12	0.001	0.001未満	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002
ブロモジクロロメタン生成能 (mg/L)	0.006	0.007	0.003	12	0.007	0.005	0.006	0.007	0.005	0.006	0.005	0.006	0.006	0.003	0.005	0.006
ブロモホルム生成能 (mg/L)	0.001未満	0.002	0.001未満	12	0.001未満	0.002	0.001未満	0.001未満								
総トリハロメタン生成能 (mg/L)	0.021	0.034	0.011	12	0.023	0.029	0.028	0.034	0.017	0.020	0.017	0.017	0.017	0.011	0.014	0.020
ホルムアルデヒド生成能 (mg/L)	0.004未満	0.007	0.004未満	4	0.007			0.006			0.004未満			0.004未満		

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	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
								21日	19日	16日	14日	25日	16日	20日	17日	15日	19日	16日	17日	
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○	○												
	<i>Aphanizomenon</i>	糸状体	○			○														
	<i>Aphanocapsa</i>	群体																		
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○														
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○													
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○												5		
	その他																			
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○							15			5	30				
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	20					15	720			65	30	
	<i>Attheya</i>	細胞												5						
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○				15	5	5	5	30	5	10	5	10	10
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	4,000	30	15	50		260	50	20	35	70	470	3,500
	<i>Diatoma</i>	細胞			○															
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○		70	10					450	50		20		
	<i>Melosira</i>	糸状体					○			10	5	25	5	5	10					10
	<i>Navicula</i>	細胞							400	70	50	40	45	400	230	250	110	200	400	120
	<i>Nitzschia</i>	細胞					○	○	20	65	200	140	95	160	60	120	20	55	75	80
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞												5						
	<i>Skeletonema</i>	細胞							270							150			90	420
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○		30				5	5	35	10			10	25
	その他								50	55	30	25	10	55	45	130	65	80	30	30
	緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞																	
<i>Chlamydomonas</i>		細胞	○	○	○	○	○	○												
<i>Chlorella</i>		細胞										10	10	5		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										25		5	5	5		10	10	5
<i>Sphaerocystis</i>		群体						○	○											
<i>Spirogyra</i>		糸状体		○		○	○													
<i>Staurastrum</i>		細胞	○	○	○		○			5										
<i>Tetraedron</i>		細胞																		
<i>Volvox</i>		群体		○	○															
その他												20		5						
その他の藻類	クリプト藻類	<i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○				10	10	5	15	5	20	35				
	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	○	○	○	○	○											10	
ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i>	細胞	○																	
その他																				
生物総数								4,900	270	320	360	180	980	1,600	800	300	450	1,200	4,200	

令和3年度 年報 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
前日天気					12	晴れ	曇り	晴れ	晴れ	曇り	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	晴れ
天気					12	晴れ	曇り	雨	晴れ	曇り	曇り	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ
気温 (°C)		21.0	32.2	2.3	12	24.2	26.0	24.8	32.2	29.3	31.4	19.5	19.9	12.2	9.6	2.3	21.2
水温 (°C)		17.6	29.4	4.3	12	17.9	19.1	25.2	29.4	26.9	24.1	19.1	12.1	7.3	4.3	9.9	16.4
水質基準項目																	
一般細菌 (個/mL)		2700	14000	190	12	190	2800	7200	5200	14000	420	840	650	390	410	580	200
大腸菌 (MPN/100mL)		97	520	検出せず	12	4	520	390	61	120	26	10	9	24	1	3	検出せず
カドミウム及びその化合物 (mg/L)		0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	12	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
水銀及びその化合物 (mg/L)		0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	12	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満
セレン及びその化合物 (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
鉛及びその化合物 (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
ヒ素及びその化合物 (mg/L)		0.002	0.004	0.001	12	0.003	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004
六価クロム化合物 (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	12	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
亜硝酸態窒素 (mg/L)		0.006	0.008	0.004	12	0.006	0.007	0.007	0.008	0.004	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)		0.58	0.87	0.13	12	0.14	0.66	0.58	0.77	0.87	0.76	0.69	0.64	0.59	0.60	0.52	0.13
フッ素及びその化合物 (mg/L)		0.10	0.12	0.07	12	0.10	0.07	0.10	0.10	0.07	0.09	0.12	0.11	0.11	0.12	0.11	0.12
ホウ素及びその化合物 (mg/L)		0.06	0.11	0.02	12	0.08	0.03	0.03	0.03	0.02	0.04	0.06	0.08	0.09	0.11	0.09	0.10
四塩化炭素 (mg/L)		0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	12	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,4-ジオキサン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	12	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
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)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	12	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ジクロロメタン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
テトラクロロエチレン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
トリクロロエチレン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
ベンゼン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	12	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
亜鉛及びその化合物 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	12	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)		0.28	0.87	0.11	12	0.19	0.87	0.53	0.39	0.37	0.16	0.12	0.11	0.15	0.14	0.18	0.15
鉄及びその化合物 (mg/L)		0.33	0.73	0.17	12	0.27	0.73	0.41	0.51	0.39	0.27	0.23	0.17	0.25	0.23	0.24	0.21
銅及びその化合物 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	12	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)		10.9	14.4	6.2	12	12.4	6.2	7.8	8.1	6.6	8.7	12.4	12.5	13.9	14.4	13.5	14.3
マンガン及びその化合物 (mg/L)		0.034	0.057	0.019	12	0.044	0.057	0.035	0.050	0.028	0.032	0.030	0.019	0.025	0.022	0.020	0.041
塩化物イオン (mg/L)		9.3	12.8	5.1	12	11.3	5.1	6.5	6.6	5.1	6.8	9.9	10.8	11.9	12.8	11.5	12.7
カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)		43.7	50.2	31.9	12	43.4	31.9	38.7	40.9	37.4	45.6	50.2	48.5	48.3	47.3	45.6	46.4
蒸発残留物 (mg/L)		127	146	106	12	136	117	107	120	106	118	134	132	146	136	127	145
陰イオン界面活性剤 (mg/L)		0.02未満	0.02未満	0.02未満	12	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
ジェオスミン (mg/L)		0.000001	0.000003	0.000001未満	12	0.000003	0.000002	0.000002	0.000001	0.000001未満	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000002
2-メチルイソボルネオール (mg/L)		0.000001	0.000007	0.000001未満	12	0.000001	0.000001	0.000007	0.000003	0.000001未満	0.000001	0.000001未満	0.000001未満	0.000001	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満
非イオン界面活性剤 (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	12	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
フェノール類 (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	12	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)		1.6	2.8	0.9	12	2.6	2.2	2.0	2.0	1.1	1.3	1.2	1.0	1.0	0.9	1.2	2.8
pH値		7.8	8.8	7.3	12	8.8	7.3	7.7	7.6	7.4	7.4	7.7	7.6	7.7	7.8	7.9	8.8
臭気					12	藻臭	藻臭	生ぐさ臭・藻臭	藻臭	藻臭・下水臭	生ぐさ臭	藻臭・生ぐさ臭	藻臭	藻臭・下水臭	下水臭・藻臭	下水臭・藻臭	下水臭・藻臭
色度 (度)		19	48	9	12	30	48	20	22	14	13	11	9	9	9	9	30
濁度 (度)		7.2	18.7	3.5	12	8.1	18.7	8.6	9.0	7.8	4.4	4.3	3.8	4.5	3.5	5.4	8.7

令和3年度 年報 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
水質管理目標設定項目																
アンチモン及びその化合物 (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ウラン及びその化合物 (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ニッケル及びその化合物 (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
1,2-ジクロロエタン (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
トルエン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) (mg/L)	0.008未満	0.008未満	0.008未満	4	0.008未満			0.008未満			0.008未満			0.008未満		
農薬類(総農薬)	0.01未満	0.03	0.01未満	4	0.01未満			0.03			0.01未満			0.01未満		
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
メチル-tert-ブチルエーテル (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
臭気強度(原水等)	21	30	15	12	20	15	30	25	20	25	20	20	25	15	15	25
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
PFOS及びPFOA (mg/L)	0.000005未満	0.000005未満	0.000005未満	4	0.000005未満			0.000005未満			0.000005未満			0.000005未満		
農薬																
農薬類(総農薬)	0.01未満	0.03	0.01未満	4	0.01未満			0.03			0.01未満			0.01未満		
1,3-ジクロロプロペン(D-D) (mg/L)	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	4	0.0004未満			0.0004未満			0.0004未満			0.0004未満		
2,2-DPA(ダラボン) (mg/L)	0.0008未満	0.0008未満	0.0008未満	4	0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満		
2,4-D(2,4-PA) (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
EPN (mg/L)	0.00004未満	0.00004未満	0.00004未満	4	0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満		
MCPA (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
アシュラム (mg/L)	0.009未満	0.009未満	0.009未満	4	0.009未満			0.009未満			0.009未満			0.009未満		
アセフェート (mg/L)	0.00006未満	0.00006未満	0.00006未満	4	0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満		
アトラジン (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
アニロホス (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		
アミラズ (mg/L)	0.00006未満	0.00006未満	0.00006未満	4	0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満		
アラクロール (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
イソキサチオン (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
イソフェンホス (mg/L)	0.00002未満	0.00002未満	0.00002未満	4	0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満		
イソプロカルブ(MIPC) (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
イソプロチオラン(IPT) (mg/L)	0.003未満	0.003未満	0.003未満	4	0.003未満			0.003未満			0.003未満			0.003未満		
イプロベンホス(IBP) (mg/L)	0.0009未満	0.0009未満	0.0009未満	4	0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満		
イミノクタジン (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
インダノファン (mg/L)	0.00009未満	0.00009未満	0.00009未満	4	0.00009未満			0.00009未満			0.00009未満			0.00009未満		
エスプロカルブ (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
エトフェンブロックス (mg/L)	0.0008未満	0.0008未満	0.0008未満	4	0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満		
エンドスルファン(ベンゾエビン) (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
オキサジクロメホン (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
オキシ銅(有機銅) (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
オリサストロビン※1 (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
カズサホス (mg/L)	0.000006未満	0.000006未満	0.000006未満	4	0.000006未満			0.000006未満			0.000006未満			0.000006未満		
カフェエストロール (mg/L)	0.00008未満	0.00008未満	0.00008未満	4	0.00008未満			0.00008未満			0.00008未満			0.00008未満		
カルタップ (mg/L)	0.0008未満	0.0008未満	0.0008未満	4	0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満		
カルバリル(NAC) (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
カルボフラン (mg/L)	0.000005未満	0.000005未満	0.000005未満	4	0.000005未満			0.000005未満			0.000005未満			0.000005未満		
キノクラミン(ACN) (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
キャプタン (mg/L)	0.003未満	0.003未満	0.003未満	4	0.003未満			0.003未満			0.003未満			0.003未満		

令和3年度 年報 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
クミルロン (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
クロメブロッブ (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
クロルニトロフェン(CNP)※2 (mg/L)	0.00002未満	0.00002未満	0.00002未満	4	0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満		
クロルピリホス (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		
クロロタロニル(TPN) (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
シアナジン (mg/L)	0.00001未満	0.00001未満	0.00001未満	4	0.00001未満			0.00001未満			0.00001未満			0.00001未満		
シアノホス(CYAP) (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		
ジウロン(DCMU) (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ジクロベニル(DBN) (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
ジクロロボス(DDVP) (mg/L)	0.00008未満	0.00008未満	0.00008未満	4	0.00008未満			0.00008未満			0.00008未満			0.00008未満		
ジクワット (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
ジスルホトン(エチルチオメトン) (mg/L)	0.00004未満	0.00004未満	0.00004未満	4	0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満		
ジチオカルバメート系農薬※3 (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
ジチオピル (mg/L)	0.00009未満	0.00009未満	0.00009未満	4	0.00009未満			0.00009未満			0.00009未満			0.00009未満		
シハロホップブチル (mg/L)	0.00006未満	0.00006未満	0.00006未満	4	0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満		
シマジン(CAT) (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		
ジメタメリン (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ジメトエート (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
シメトリン (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
ダイアジノン (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		
ダイムロン (mg/L)	0.008未満	0.008未満	0.008未満	4	0.008未満			0.008未満			0.008未満			0.008未満		
チアジニル (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
チウラム (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
チオジカルブ (mg/L)	0.0008未満	0.0008未満	0.0008未満	4	0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満			0.0008未満		
チオファネートメチル (mg/L)	0.003未満	0.003未満	0.003未満	4	0.003未満			0.003未満			0.003未満			0.003未満		
チオベンカルブ (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
テフリルトリオン (mg/L)	0.00002未満	0.00007	0.00002未満	4	0.00002未満			0.00007			0.00002未満			0.00002未満		
テルブカルブ(MBPMC) (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
トリクロピル (mg/L)	0.00006未満	0.00006未満	0.00006未満	4	0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満		
トリクロロホン(DEP) (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
トリシクラゾール (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
トリフルラン (mg/L)	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	4	0.0006未満			0.0006未満			0.0006未満			0.0006未満		
ナプロバミド (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
パラコート (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
ピベロホス (mg/L)	0.00002未満	0.00002未満	0.00002未満	4	0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満		
ピラクロニル (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
ピラゾキシフェン (mg/L)	0.00004未満	0.00004未満	0.00004未満	4	0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満		
ピラゾリネート(ピラゾレート) (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ピリダフェンチオン (mg/L)	0.00002未満	0.00002未満	0.00002未満	4	0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満			0.00002未満		
ピリブチカルブ (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ピロキロン (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
フィプロニル (mg/L)	0.000005未満	0.000005未満	0.000005未満	4	0.000005未満			0.000005未満			0.000005未満			0.000005未満		
フェントロチオン(MEP) (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
フェノブカルブ(BPMC) (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
フェリムゾン (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
フェンチオン(MPP) (mg/L)	0.00006未満	0.00006未満	0.00006未満	4	0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満			0.00006未満		

令和3年度 年報 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
フェントエート(PAP) (mg/L)	0.00007未満	0.00007未満	0.00007未満	4	0.00007未満			0.00007未満			0.00007未満			0.00007未満		
フェントラザミド (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
フサライド (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
ブタクロール (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
ブタミホス (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ブプロフェジン (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
フルアジナム (mg/L)	0.003未満	0.003未満	0.003未満	4	0.003未満			0.003未満			0.003未満			0.003未満		
プレチラクロール (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
プロシミドン (mg/L)	0.0009未満	0.0009未満	0.0009未満	4	0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満		
プロチオホス※4 (mg/L)	0.00007未満	0.00007未満	0.00007未満	4	0.00007未満			0.00007未満			0.00007未満			0.00007未満		
プロピコナゾール (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
プロピザミド (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
プロベナゾール (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
プロモブチド (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
ベノミル (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ベンシクロン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
ベンゾピシクロン (mg/L)	0.0009未満	0.0009未満	0.0009未満	4	0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満			0.0009未満		
ベンゾフェナップ (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		
ベンタゾン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	4	0.002未満			0.002未満			0.002未満			0.002未満		
ベンディメタリン (mg/L)	0.003未満	0.003未満	0.003未満	4	0.003未満			0.003未満			0.003未満			0.003未満		
ベンフラカルブ (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
ベンフルラリン(ベスロジン) (mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	4	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満		
ベンフレセート (mg/L)	0.0007未満	0.0007未満	0.0007未満	4	0.0007未満			0.0007未満			0.0007未満			0.0007未満		
ホスチアゼート (mg/L)	0.00003未満	0.00003未満	0.00003未満	4	0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満			0.00003未満		
マラチオン (マラソン) (mg/L)	0.007未満	0.007未満	0.007未満	4	0.007未満			0.007未満			0.007未満			0.007未満		
メコプロップ(MCPP) (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	4	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		
メソミル (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
メタラキシル (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	4	0.002未満			0.002未満			0.002未満			0.002未満		
メチダチオン(DMTP) (mg/L)	0.00004未満	0.00004未満	0.00004未満	4	0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満			0.00004未満		
メトミノストロピン (mg/L)	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	4	0.0004未満			0.0004未満			0.0004未満			0.0004未満		
メトリブジン (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	4	0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		
メフェナセット (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	4	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		
メプロニル (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	4	0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		
モリネート (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	4	0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		

※1 代謝物を除く ※2 アミノ体を除く ※3 農薬7種の合計(ジネブ, ジラム, チウラム, プロピネブ, ポリカーバメート, マンゼブ, マンネブ) ※4 オキソンを除く

令和3年度 年報 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
その他の項目																
アルカリ度 (mg/L)	40.8	47.9	25.2	12	43.2	25.2	34.2	35.2	33.4	42.0	47.9	46.9	47.7	44.8	42.9	46.2
電気伝導率 (μ S/cm)	143	169	104	12	157	104	121	128	112	140	150	135	169	166	163	168
UV吸収(E260)	0.184	0.337	0.118	12	0.170	0.337	0.252	0.302	0.211	0.178	0.132	0.118	0.124	0.118	0.133	0.135
生物化学的酸素要求量(BOD) (mg/L)	2.2	5.2	0.7	12	2.9	2.0	1.3	5.2	0.9	0.7	1.6	3.2	2.1	2.5	1.4	2.9
浮遊物質(SS) (mg/L)	9	31	3	12	11	31	10	11	6	5	4	3	3	3	5	12
溶存酸素(DO) (mg/L)	10.3	13.7	8.1	12	12.9	8.9	8.6	9.1	8.1	8.2	9.2	10.4	11.2	12.0	11.7	13.7
総窒素(T-N) (mg/L)	0.97	1.33	0.64	12	0.64	1.33	1.05	1.24	1.23	1.07	0.94	0.85	0.83	0.85	0.86	0.74
総リン(T-P) (mg/L)	0.080	0.155	0.055	12	0.070	0.096	0.089	0.155	0.088	0.082	0.063	0.055	0.064	0.060	0.064	0.076
アンモニア態窒素 (mg/L)	0.02	0.04	0.01未満	12	0.01未満	0.04	0.04	0.02	0.03	0.01	0.01未満	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01未満
生物総数 (個/mL)	2700	14000	280	12	9500	620	430	570	280	700	3200	940	310	370	1600	14000
クロロホルム生成能 (mg/L)	0.016	0.032	0.004	12	0.018	0.028	0.027	0.032	0.013	0.013	0.013	0.009	0.009	0.004	0.008	0.012
ジブロモクロロメタン生成能 (mg/L)	0.001	0.003	0.001未満	12	0.001	0.001未満	0.001未満	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.001
ブロモジクロロメタン生成能 (mg/L)	0.006	0.007	0.004	12	0.007	0.005	0.006	0.007	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.004	0.006	0.006
ブロモホルム生成能 (mg/L)	0.001未満	0.002	0.001未満	12	0.001未満	0.002	0.001未満	0.001未満								
総トリハロメタン生成能 (mg/L)	0.023	0.040	0.013	12	0.026	0.033	0.033	0.040	0.019	0.020	0.021	0.017	0.017	0.013	0.016	0.019
ホルムアルデヒド生成能 (mg/L)	0.004未満	0.008	0.004未満	4	0.008			0.006			0.004未満			0.004未満		

令和3年度 年報 筑後川 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	濁 着色 漏出	4月 21日	5月 19日	6月 16日	7月 14日	8月 25日	9月 16日	10月 20日	11月 17日	12月 15日	1月 19日	2月 16日	3月 17日
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○	○												
	<i>Aphanizomenon</i>	糸状体	○			○														
	<i>Aphanocapsa</i>	群体																		
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○														
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○								30					
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○				5										
	その他																			
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○				80	20		30								
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○					1,500				20	160		
	<i>Attheya</i>	細胞									5		5							
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○			25	5	15	15	55		25	5	10	5	
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	7,300	45	50	75	25	230	390	35	70	90	1,300	13,000
	<i>Diatoma</i>	細胞			○															
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○		300	140				55	900	70				
	<i>Melosira</i>	糸状体					○			20	40	10		5	10					
	<i>Navicula</i>	細胞							450	160	30	75	60	210	180	250	150	140	140	120
	<i>Nitzschia</i>	細胞					○	○	110	140	250	210	150	95	30	120	55	60	50	120
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞																		
	<i>Skeletonema</i>	細胞							1,200							300	10	10	40	680
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○		10	5				5	10			5	15	
	その他								20	45	25	15	5	15	160	55	10	40	35	
	緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞												5	10				
<i>Chlamydomonas</i>		細胞	○	○	○	○	○	○				45								
<i>Chlorella</i>		細胞							15	10	15				25					
<i>Closterium</i>		細胞	○	○	○		○													
<i>Dictyosphaerium</i>		群体																		
<i>Mougeotia</i>		糸状体																		
<i>Oocystis</i>		群体				○				5					5					
<i>Pandorina</i>		群体	○	○	○	○														
<i>Pediastrum</i>		群体																		
<i>Selenastrum</i>		細胞																		
<i>Scenedesmus</i>		群体							20		5	20			10		5	5		
<i>Sphaerocystis</i>		群体					○	○												
<i>Spirogyra</i>		糸状体		○		○	○													
<i>Staurastrum</i>		細胞	○	○	○		○		10	5										
<i>Tetraedron</i>		細胞																		
<i>Volvox</i>		群体		○	○															
その他									10		10	20								
その他の藻類		クリプト藻類 <i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○					10		30	5	20	20	10	10	10	20
	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	○	○	○	○	○													
ユーグレナ藻類 <i>Euglena</i>	細胞	○																		
その他																				
生物総数								9,500	620	430	570	280	700	3,200	940	310	370	1,600	14,000	

## 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 <sup>3</sup> )	2,530 万
有効貯水容量 (m <sup>3</sup> ) (うち企業団利水容量) (m <sup>3</sup> )	2,400 万 (182.9 万)
集水面積 (km <sup>2</sup> )	30.0
堤高 (m)	79.2
配分水量 (m <sup>3</sup> /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	(独) 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〉

カビ臭物質はジェオスミン、2-MIB とともに全ての月で定量下限値未満であった。

生物総数は 60～260 個/mL の範囲で推移し、7 月に最高値 (優占種:珪藻類 *Cyclotella* 150 個/mL) であった。カビ臭やアオコの原因となる藍藻類は確認されなかった。

総窒素は 0.60～0.93mg/L (最高値 1 月)、総リンは 0.009～0.023mg/L (最高値 4 月)、pH 値は 7.5～8.1 (最高値 10 月) の範囲で推移した。

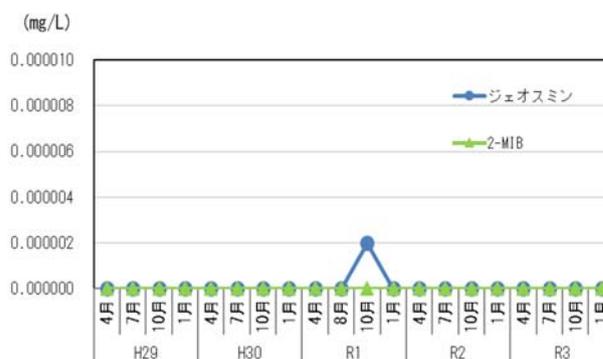


図 表層におけるカビ臭物質の推移

#### 〈放水〉

カビ臭物質はジェオスミン、2-MIB とともに全ての月で定量下限値未満であった。

生物総数は 60～270 個/mL の範囲で推移し、7 月に最高値 (優占種:珪藻類 *Cyclotella* 150 個/mL) であった。

総窒素は 0.62～1.05mg/L (最高値 10 月)、総リンは 0.007～0.025mg/L (最高値 4 月)、pH 値は 7.7～7.8 (最高値 7、10 月) の範囲で推移した。

令和3年度 年報 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
前日天気					4	曇り			曇り			晴れ			晴れ		
天気					4	晴れ			小雨			晴れ			小雨		
気温 (°C)		20.7	28.0	7.4	4	20.3			27.1			28.0			7.4		
水温 (°C)		17.7	24.6	7.1	4	16.2			22.9			24.6			7.1		
水質基準項目																	
一般細菌 (個/mL)		18	18	18	1										18		
大腸菌 (MPN/100mL)		7	7	7	1										7		
カドミウム及びその化合物 (mg/L)		0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	1										0.0003未満		
水銀及びその化合物 (mg/L)		0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	1										0.00005未満		
セレン及びその化合物 (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
鉛及びその化合物 (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
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)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満		
亜硝酸態窒素 (mg/L)		0.004未満	0.004未満	0.004未満	1										0.004未満		
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)		0.61	0.61	0.61	1										0.61		
フッ素及びその化合物 (mg/L)		0.05未満	0.05未満	0.05未満	1										0.05未満		
ホウ素及びその化合物 (mg/L)		0.02未満	0.02未満	0.02未満	1										0.02未満		
四塩化炭素 (mg/L)		0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	1										0.0002未満		
1,4-ジオキサン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満		
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)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満		
ジクロロメタン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
テトラクロロエチレン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
トリクロロエチレン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
ベンゼン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
亜鉛及びその化合物 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	1										0.005未満		
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)		0.78	0.78	0.78	1										0.78		
鉄及びその化合物 (mg/L)		0.44	0.44	0.44	1										0.44		
銅及びその化合物 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	1										0.005未満		
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)		4.6	4.6	4.6	1										4.6		
マンガン及びその化合物 (mg/L)		0.012	0.012	0.012	1										0.012		
塩化物イオン (mg/L)		3.2	3.2	3.2	1										3.2		
カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)		49.7	49.7	49.7	1										49.7		
蒸発残留物 (mg/L)		88	88	88	1										88		
陰イオン界面活性剤 (mg/L)		0.02未満	0.02未満	0.02未満	1										0.02未満		
ジェオスミン (mg/L)		0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	4	0.000001未満			0.000001未満			0.000001未満			0.000001未満		
2-メチルイソボルネオール (mg/L)		0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	4	0.000001未満			0.000001未満			0.000001未満			0.000001未満		
非イオン界面活性剤 (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満		
フェノール類 (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	1										0.0005未満		
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)		1.1	1.5	0.7	4	1.0			1.5			1.2			0.7		
pH値		7.8	8.1	7.5	4	7.6			8.0			8.1			7.5		
臭気					4	青草臭・藻臭			藻臭			藻臭			藻臭		
色度 (度)		10	12	8	4	10			9			8			12		
濁度 (度)		4.1	7.1	2.8	4	3.0			2.8			3.5			7.1		

令和3年度 年報 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
水質管理目標設定項目																
臭気強度(原水等)	14	20	10	4	10			15			10			20		
その他の項目																
アルカリ度 (mg/L)	30.4	38.3	22.8	4	38.3			30.0			22.8			30.5		
電気伝導率 (μ S/cm)	126	171	99	4	171			105			99			127		
UV吸収(E260)	0.152	0.234	0.089	4	0.089			0.139			0.146			0.234		
溶存酸素(DO) (mg/L)	9.7	10.6	8.9	4	10.6			9.5			8.9			9.6		
総窒素(T-N) (mg/L)	0.80	0.93	0.60	4	0.92			0.60			0.74			0.93		
総リン(T-P) (mg/L)	0.017	0.023	0.009	4	0.023			0.009			0.014			0.020		
アンモニア態窒素 (mg/L)	0.01未満	0.01	0.01未満	4	0.01			0.01未満			0.01			0.01未満		
クロロフィルa (mg/L)	0.003	0.005	0.001未満	4	0.003			0.005			0.004			0.001未満		
生物総数 (個/mL)	170	260	60	4	190			260			160			60		

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	濁 着色 漏出	4月	7月	10月	1月						
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○	○										
	<i>Aphanizomenon</i>	糸状体	○			○												
	<i>Aphanocapsa</i>	群体						○										
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○												
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○											
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○	○	○										
	その他																	
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○													
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○										
	<i>Attheya</i>	細胞																
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○											
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○		70	150	30	5					
	<i>Diatoma</i>	細胞		○														
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○											
	<i>Melosira</i>	糸状体					○			5								
	<i>Navicula</i>	細胞								10		40	5					
	<i>Nitzschia</i>	細胞					○	○		10	25	15	5					
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞								10								
	<i>Skeletonema</i>	細胞																
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○			5								
	その他																	
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞																
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○		5								
	<i>Chlorella</i>	細胞									15	35						
	<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								20								
	<i>Scenedesmus</i>	群体																
	<i>Sphaerocystis</i>	群体						○	○			45						
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○											
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○											
	<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	○	○	○				35	50		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	○	○	○	○	○		5	15							
ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i>	細胞	○															
その他									15									
生物総数									190	260	160	60						

令和3年度 年報 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
前日天気					4	曇り			曇り			晴れ			晴れ		
天気					4	晴れ			小雨			晴れ			小雨		
気温 (°C)		20.5	27.5	7.7	4	20.6			27.5			26.1			7.7		
水温 (°C)		12.6	16.9	6.5	4	14.0			16.9			13.1			6.5		
水質基準項目																	
ジェオスミン (mg/L)		0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	4	0.000001未満			0.000001未満			0.000001未満			0.000001未満		
2-メチルイソボルネオール (mg/L)		0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	4	0.000001未満			0.000001未満			0.000001未満			0.000001未満		
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)		1.0	1.3	0.8	4	0.9			1.3			0.8			0.8		
pH値		7.8	7.8	7.7	4	7.7			7.8			7.8			7.7		
臭気					4	藻臭・生ぐさ臭			藻臭			藻臭・青草臭			藻臭		
色度 (度)		10	12	9	4	10			9			9			12		
濁度 (度)		4.9	7.3	2.1	4	3.5			2.1			7.3			6.5		
水質管理目標設定項目																	
臭気強度(原水等)		14	20	10	4	10			15			10			20		
その他の項目																	
アルカリ度 (mg/L)		35.0	39.0	31.0	4	38.0			31.8			39.0			31.0		
電気伝導率 (μS/cm)		141	173	112	4	173			112			151			129		
UV吸収(E260)		0.149	0.247	0.081	4	0.081			0.130			0.136			0.247		
溶存酸素(DO) (mg/L)		10.3	11.1	9.6	4	10.3			9.6			10.2			11.1		
総窒素(T-N) (mg/L)		0.90	1.05	0.62	4	0.99			0.62			1.05			0.95		
総リン(T-P) (mg/L)		0.019	0.025	0.007	4	0.025			0.007			0.021			0.022		
アンモニア態窒素 (mg/L)		0.01未満	0.01	0.01未満	4	0.01			0.01未満			0.01			0.01		
クロロフィルa (mg/L)		0.002	0.005	0.001未満	4	0.003			0.005			0.001未満			0.001		
生物総数 (個/mL)		140	270	60	4	130			270			80			60		

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	濁 着色 漏出	4月	7月	10月	1月						
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○	○										
	<i>Aphanizomenon</i>	糸状体	○			○												
	<i>Aphanocapsa</i>	群体																
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○		○										
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○		○										
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○		○										
	その他																	
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○				5									
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○										
	<i>Attheya</i>	細胞																
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○					20						
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	35	150	70	5						
	<i>Diatoma</i>	細胞		○														
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○											
	<i>Melosira</i>	糸状体					○		10									
	<i>Navicula</i>	細胞							30			20						
	<i>Nitzschia</i>	細胞					○	○		45								
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞																
	<i>Skeletonema</i>	細胞																
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○											
	その他												5					
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞																
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	10									
	<i>Chlorella</i>	細胞								20								
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○		○											
	<i>Dictyosphaerium</i>	群体																
	<i>Mougeotia</i>	糸状体																
	<i>Oocystis</i>	群体				○		○		5								
	<i>Pandorina</i>	群体	○	○	○	○		○										
	<i>Pediastrum</i>	群体																
	<i>Selenastrum</i>	細胞							5									
	<i>Scenedesmus</i>	群体									5							
	<i>Sphaerocystis</i>	群体						○	○									
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○											
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○											
	<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	○	○	○			25	50	5	10						
	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								5										
生物総数									130	270	80	60						

## (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 <sup>3</sup> )	1,800万
有効貯水容量(m <sup>3</sup> ) (うち企業団利水容量)(m <sup>3</sup> )	1,600万 (196.6万)
集水面積(km <sup>2</sup> )	51.0
堤高(m)	83.0
配分水量(m <sup>3</sup> /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	(独)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〉

カビ臭物質は、ジェオスミンが7月と10月に0.000001mg/L検出されたが、その他の月では定量下限値未満であった。2-MIBは全ての月で定量下限値未満であった。

生物総数は120~920個/mLの範囲で推移し、7月に最高値(優占種:珪藻類 *Asterionella* 350個/mL)であった。

総窒素は0.49~0.77mg/L、総リンは0.015~0.033mg/L(ともに最高値7月)、pH値は7.5~7.9(最高値7、1月)の範囲で推移した。

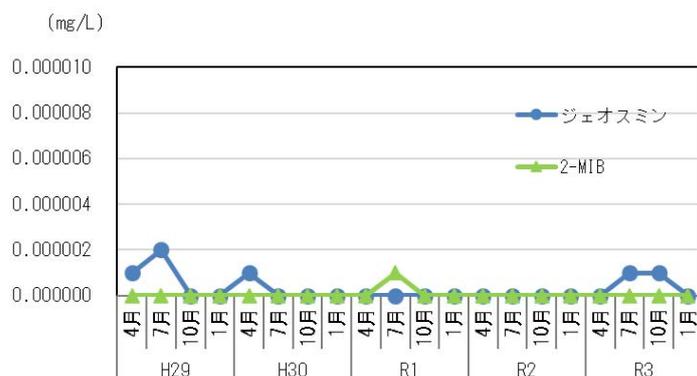


図 表層におけるカビ臭物質の推移

#### 〈放水〉

カビ臭物質は、ジェオスミンが7月と10月に0.000001mg/L検出されたが、その他の月では定量下限値未満であった。2-MIBは全ての月で定量下限値未満であった。生物総数は55~380個/mLの範囲で推移し、1月に最高値(優占種:珪藻類 *Aulacoseira* 300個/mL)であった。

総窒素は0.54~0.73mg/L、総リンは0.016~0.043mg/L(ともに最高値10月)、pH値は7.6~7.9(最高値1月)の範囲で推移した。

令和3年度 年報 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
前日天気				4	曇り			曇り			晴れ			晴れ		
天気				4	晴れ			小雨			晴れ			小雨		
気温 (°C)	19.2	28.9	5.7	4	15.8			28.9			26.5			5.7		
水温 (°C)	17.0	24.2	5.8	4	15.3			24.2			22.5			5.8		
水質基準項目																
一般細菌 (個/mL)	41	41	41	1										41		
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未満	0.0003未満	0.0003未満	1										0.0003未満		
水銀及びその化合物 (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	1										0.00005未満		
セレン及びその化合物 (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
鉛及びその化合物 (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
ヒ素及びその化合物 (mg/L)	0.005	0.005	0.005	1										0.005		
六価クロム化合物 (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満		
亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.004	0.004	0.004	1										0.004		
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.31	0.31	0.31	1										0.31		
フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.05	0.05	0.05	1										0.05		
ホウ素及びその化合物 (mg/L)	0.02未満	0.02未満	0.02未満	1										0.02未満		
四塩化炭素 (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	1										0.0002未満		
1,4-ジオキサン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満		
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)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満		
ジクロロメタン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
テトラクロロエチレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
トリクロロエチレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
ベンゼン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	1										0.005未満		
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.10	0.10	0.10	1										0.10		
鉄及びその化合物 (mg/L)	0.10	0.10	0.10	1										0.10		
銅及びその化合物 (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	1										0.005未満		
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	5.7	5.7	5.7	1										5.7		
マンガン及びその化合物 (mg/L)	0.030	0.030	0.030	1										0.030		
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)	48.2	48.2	48.2	1										48.2		
蒸発残留物 (mg/L)	74	74	74	1										74		
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	0.02未満	0.02未満	0.02未満	1										0.02未満		
ジェオスミン (mg/L)	0.000001未満	0.000001	0.000001未満	4	0.000001未満			0.000001			0.000001			0.000001未満		
2-メチルイソボルネオール (mg/L)	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	4	0.000001未満			0.000001未満			0.000001未満			0.000001未満		
非イオン界面活性剤 (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満		
フェノール類 (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	1										0.0005未満		
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	1.1	1.3	0.9	4	1.2			1.3			0.9			1.0		
pH値	7.8	7.9	7.5	4	7.8			7.9			7.5			7.9		
臭気				4	青草臭・藻臭			青草臭			藻臭・生ぐさ臭			藻臭・生ぐさ臭		
色度 (度)	10	15	7	4	7			15			7			9		
濁度 (度)	3.5	7.0	1.2	4	1.2			7.0			2.4			3.4		

令和3年度 年報 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
水質管理目標設定項目																
臭気強度(原水等)	24	40	10	4	15			30			10			40		
その他の項目																
アルカリ度 (mg/L)	43.1	47.8	36.5	4	47.8			41.8			36.5			46.4		
電気伝導率 (μ S/cm)	120	136	101	4	136			117			101			124		
UV吸収 (E260)	0.123	0.136	0.098	4	0.123			0.136			0.133			0.098		
溶存酸素(DO) (mg/L)	9.8	10.9	8.9	4	10.2			9.2			8.9			10.9		
総窒素(T-N) (mg/L)	0.63	0.77	0.49	4	0.60			0.77			0.66			0.49		
総リン(T-P) (mg/L)	0.022	0.033	0.015	4	0.023			0.033			0.015			0.015		
アンモニア態窒素 (mg/L)	0.01	0.02	0.01未満	4	0.02			0.01			0.02			0.01未満		
クロロフィルa (mg/L)	0.005	0.011	0.002	4	0.003			0.011			0.002			0.005		
生物総数 (個/mL)	410	920	120	4	120			920			320			280		

令和3年度 年報 寺内ダム 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	7月	10月	1月						
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○	○										
	<i>Aphanizomenon</i>	糸状体	○			○												
	<i>Aphanocapsa</i>	群体																
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○			20									
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○											
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○	○	○										
	その他																	
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○						5							
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○		350								
	<i>Attheya</i>	細胞																
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○				50		180					
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○		15	50	250	25					
	<i>Diatoma</i>	細胞		○														
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○				250							
	<i>Melosira</i>	糸状体					○			25	5							
	<i>Navicula</i>	細胞								10	15	40						
	<i>Nitzschia</i>	細胞						○	○		30	5						
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞																
	<i>Skeletonema</i>	細胞																
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○											
	その他											25	5					
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞																
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○			5							
	<i>Chlorella</i>	細胞									20	5						
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○		○											
	<i>Dictyosphaerium</i>	群体																
	<i>Mougeotia</i>	糸状体																
	<i>Oocystis</i>	群体				○		○		5	5							
	<i>Pandorina</i>	群体	○	○	○	○		○										
	<i>Pediastrum</i>	群体																
	<i>Selenastrum</i>	細胞																
	<i>Scenedesmus</i>	群体											15					
	<i>Sphaerocystis</i>	群体						○	○									
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○											
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○						5					
	<i>Tetraedron</i>	細胞																
	<i>Volvox</i>	群体		○	○													
	その他											20	15					
その他の藻類	クリプト藻類 <i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○					30	90	15	50					
	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	○	○	○	○	○											
	ユーグレナ藻類 <i>Euglena</i>	細胞	○															
	その他																	
生物総数									120	920	320	280						

令和3年度 年報 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
前日天気					4	曇り			曇り			晴れ			晴れ		
天気					4	晴れ			小雨			晴れ			小雨		
気温 (°C)		22.6	30.5	8.0	4	23.6			28.5			30.5			8.0		
水温 (°C)		15.8	22.4	6.1	4	14.5			20.2			22.4			6.1		
水質基準項目																	
ジェオスミン (mg/L)		0.000001未満	0.000001	0.000001未満	4	0.000001未満			0.000001			0.000001			0.000001未満		
2-メチルイソボルネオール (mg/L)		0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	4	0.000001未満			0.000001未満			0.000001未満			0.000001未満		
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)		1.0	1.1	0.8	4	0.9			1.1			0.8			1.1		
pH値		7.8	7.9	7.6	4	7.8			7.7			7.6			7.9		
臭気					4	青草臭・藻臭			青草臭			藻臭・生ぐさ臭			藻臭・生ぐさ臭		
色度 (度)		9	12	7	4	7			12			8			9		
濁度 (度)		3.4	4.6	1.2	4	1.2			3.5			4.6			4.1		
水質管理目標設定項目																	
臭気強度(原水等)		19	30	10	4	10			25			10			30		
その他の項目																	
アルカリ度 (mg/L)		42.6	48.3	37.0	4	48.3			38.7			37.0			46.2		
電気伝導率 (μ S/cm)		119	137	99	4	137			114			99			124		
UV吸収(E260)		0.120	0.136	0.102	4	0.109			0.136			0.133			0.102		
溶存酸素(DO) (mg/L)		10.0	11.4	8.5	4	10.8			9.3			8.5			11.4		
総窒素(T-N) (mg/L)		0.64	0.73	0.54	4	0.59			0.70			0.73			0.54		
総リン(T-P) (mg/L)		0.025	0.043	0.016	4	0.023			0.017			0.043			0.016		
アンモニア態窒素 (mg/L)		0.02	0.03	0.01未満	4	0.02			0.01未満			0.03			0.01		
クロロフィルa (mg/L)		0.005	0.007	0.002	4	0.002			0.007			0.002			0.007		
生物総数 (個/mL)		250	380	55	4	200			370			55			380		

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	7月	10月	1月						
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○	○										
	<i>Aphanizomenon</i>	糸状体	○			○												
	<i>Aphanocapsa</i>	群体																
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○			15									
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○											
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○	○	○										
	その他																	
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○				5	5								
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	40	85		20						
	<i>Attheya</i>	細胞																
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○		10	55		300						
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	25	75	45	40						
	<i>Diatoma</i>	細胞			○													
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○			100								
	<i>Melosira</i>	糸状体					○		25									
	<i>Navicula</i>	細胞								5	5							
	<i>Nitzschia</i>	細胞					○	○		25	5							
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞																
	<i>Skeletonema</i>	細胞																
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○											
	その他										5							
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞																
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○										
	<i>Chlorella</i>	細胞																
	<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																
	<i>Scenedesmus</i>	群体																
	<i>Sphaerocystis</i>	群体																
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○											
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○					5						
	<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	○	○	○			80	15		10						
	黄金藻類	<i>Synura</i>	群体	○	○													
		<i>Uroglena</i>	細胞	○	○	○	○											
	渦鞭藻類	<i>Ceratium</i>	細胞	○	○			○										
	ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i>	細胞	○														
その他																		
生物総数									200	370	55	380						

### (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 <sup>3</sup> )	766万
有効貯水容量(m <sup>3</sup> ) (うち企業団利水容量)(m <sup>3</sup> )	670万 (159万)
集水面積(km <sup>2</sup> )	42.0
堤高(m)	60.7
配分水量(m <sup>3</sup> /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〉

カビ臭物質は、ジェオスミンが1月を除いて検出され、最高値は4月の0.000003mg/Lであった。2-MIBは全ての月で定量下限値未満であった。

生物総数は75~680個/mLの範囲で推移し、7月に最高値(優占種:クリプト藻類 *Cryptomonas* 280個/mL)であった。

総窒素は0.24~0.42mg/L、総リンは0.009~0.015mg/L(ともに最高値1月)、pH値は7.4~8.4(最高値7月)の範囲で推移した。

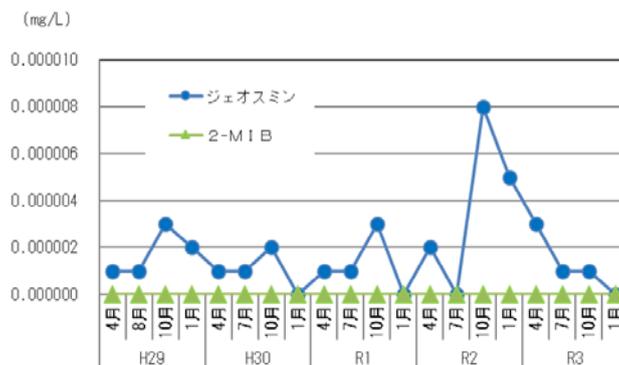


図 表層におけるカビ臭物質の推移

#### 〈放水〉

カビ臭物質は、ジェオスミンが4月と7月に0.000001mg/L検出されたが、その他の月では定量下限値未満であった。2-MIBは全ての月で定量下限値未満であった。

生物総数は30~190個/mLの範囲で推移し、7月に最高値(優占種:緑藻類 *Chlorella* 65個/mL)であった。

総窒素は0.21~0.40mg/L(最高値7月)、総リンは0.019~0.024mg/L(最高値10月)、pH値は7.7~7.9(最高値7月)の範囲で推移した。

令和3年度 年報 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
前日天気				4	晴れ			晴れ			晴れ			晴れ		
天気				4	晴れ			晴れ			晴れ			晴れ		
気温 (°C)	18.1	30.9	5.1	4	18.7			30.9			17.8			5.1		
水温 (°C)	17.9	26.9	8.6	4	16.7			26.9			19.3			8.6		
水質基準項目																
一般細菌 (個/mL)	23	23	23	1										23		
大腸菌 (MPN/100mL)	14	14	14	1										14		
カドミウム及びその化合物 (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	1										0.0003未満		
水銀及びその化合物 (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	1										0.00005未満		
セレン及びその化合物 (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
鉛及びその化合物 (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
ヒ素及びその化合物 (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
六価クロム化合物 (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満		
亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.004未満	0.004未満	0.004未満	1										0.004未満		
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.15	0.15	0.15	1										0.15		
フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.05未満	0.05未満	0.05未満	1										0.05未満		
ホウ素及びその化合物 (mg/L)	0.02未満	0.02未満	0.02未満	1										0.02未満		
四塩化炭素 (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	1										0.0002未満		
1,4-ジオキサン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満		
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)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満		
ジクロロメタン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
テトラクロロエチレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
トリクロロエチレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
ベンゼン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	1										0.005未満		
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.04	0.04	0.04	1										0.04		
鉄及びその化合物 (mg/L)	0.06	0.06	0.06	1										0.06		
銅及びその化合物 (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	1										0.005未満		
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	4.2	4.2	4.2	1										4.2		
マンガン及びその化合物 (mg/L)	0.040	0.040	0.040	1										0.040		
塩化物イオン (mg/L)	2.7	2.7	2.7	1										2.7		
カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)	33.8	33.8	33.8	1										33.8		
蒸発残留物 (mg/L)	70	70	70	1										70		
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	0.02未満	0.02未満	0.02未満	1										0.02未満		
ジェオスミン (mg/L)	0.000001	0.000003	0.000001未満	4	0.000003			0.000001			0.000001			0.000001未満		
2-メチルイソボルネオール (mg/L)	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	4	0.000001未満			0.000001未満			0.000001未満			0.000001未満		
非イオン界面活性剤 (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満		
フェノール類 (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	1										0.0005未満		
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	1.2	1.5	0.9	4	1.1			1.5			1.1			0.9		
pH値	7.8	8.4	7.4	4	7.8			8.4			7.6			7.4		
臭気				4	藻臭・かび臭			水草臭・かび臭			藻臭・生ぐさ臭			藻臭・水草臭		
色度 (度)	7	9	5	4	6			9			5			9		
濁度 (度)	1.3	2.2	0.8	4	0.9			1.1			0.8			2.2		

令和3年度 年報 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
水質管理目標設定項目																
臭気強度(原水等)	15	25	10	4	10			25			10			15		
その他の項目																
アルカリ度 (mg/L)	25.5	30.0	12.6	4	29.4			12.6			29.8			30.0		
電気伝導率 (μ S/cm)	86	89	82	4	89			82			88			85		
UV吸収(E260)	0.129	0.185	0.102	4	0.102			0.185			0.124			0.104		
溶存酸素(DO) (mg/L)	9.1	10.4	8.4	4	10.4			8.8			8.4			8.9		
総窒素(T-N) (mg/L)	0.32	0.42	0.24	4	0.24			0.33			0.29			0.42		
総リン(T-P) (mg/L)	0.012	0.015	0.009	4	0.009			0.012			0.010			0.015		
アンモニア態窒素 (mg/L)	0.03	0.05	0.01	4	0.01			0.02			0.03			0.05		
クロロフィルa (mg/L)	0.003	0.005	0.002	4	0.002			0.003			0.003			0.005		
生物総数 (個/mL)	290	680	75	4	100			680			75			310		

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	濁 着色 漏出	4月 20日	7月 20日	10月 19日	1月 18日						
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○	○										
	<i>Aphanizomenon</i>	糸状体	○			○												
	<i>Aphanocapsa</i>	群体																
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○												
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○											
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○	○											
	その他																	
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○			○										
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○										
	<i>Attheya</i>	細胞																
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○											
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○										
	<i>Diatoma</i>	細胞		○														
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○											
	<i>Melosira</i>	糸状体					○											
	<i>Navicula</i>	細胞																
	<i>Nitzschia</i>	細胞					○	○										
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞																
	<i>Skeletonema</i>	細胞																
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○											
	その他																	
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞																
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○										
	<i>Chlorella</i>	細胞																
	<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																
	<i>Scenedesmus</i>	群体																
	<i>Sphaerocystis</i>	群体																
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○											
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○											
	<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	○	○	○												
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	○	○	○	○	○											
ユーグレナ藻類 <i>Euglena</i>	細胞	○																
その他																		
生物総数																		

令和3年度 年報 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
前日天気				4	晴れ			晴れ			晴れ			晴れ		
天気				4	晴れ			晴れ			晴れ			晴れ		
気温 (°C)	18.7	31.5	5.8	4	17.6			31.5			19.8			5.8		
水温 (°C)	14.5	22.6	8.5	4	14.3			22.6			12.7			8.5		
水質基準項目																
ジェオスミン (mg/L)	0.000001未満	0.000001	0.000001未満	4	0.000001			0.000001			0.000001未満			0.000001未満		
2-メチルイソボルネオール (mg/L)	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	4	0.000001未満			0.000001未満			0.000001未満			0.000001未満		
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	0.8	1.2	0.4	4	0.6			1.0			1.2			0.4		
pH値	7.8	7.9	7.7	4	7.7			7.9			7.7			7.8		
臭気				4	藻臭			青草臭			藻臭			藻臭・青草臭		
色度 (度)	4	7	2	4	3			7			2			4		
濁度 (度)	0.7	1.2	0.5	4	0.5			1.2			0.6			0.6		
水質管理目標設定項目																
臭気強度(原水等)	10	15	5	4	10			15			10			5		
その他の項目																
アルカリ度 (mg/L)	37.8	42.7	29.4	4	36.9			29.4			42.7			42.1		
電気伝導率 (μ S/cm)	122	132	99	4	125			99			130			132		
UV吸収(E260)	0.073	0.134	0.050	4	0.058			0.134			0.050			0.050		
溶存酸素(DO) (mg/L)	9.7	10.6	8.5	4	9.9			8.5			9.7			10.6		
総窒素(T-N) (mg/L)	0.30	0.40	0.21	4	0.21			0.40			0.34			0.25		
総リン(T-P) (mg/L)	0.022	0.024	0.019	4	0.019			0.022			0.024			0.021		
アンモニア態窒素 (mg/L)	0.01	0.02	0.01未満	4	0.01			0.02			0.01未満			0.01		
クロロフィルa (mg/L)	0.001未満	0.002	0.001未満	4	0.001未満			0.002			0.001未満			0.001		
生物総数 (個/mL)	130	190	30	4	130			190			30			160		

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	濁 着色 漏出	4月	7月	10月	1月						
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○	○										
	<i>Aphanizomenon</i>	糸状体	○			○												
	<i>Aphanocapsa</i>	群体																
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○		○										
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○		○										
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○		○										
	その他																	
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○				○	10	5							
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○										
	<i>Attheya</i>	細胞									15							
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○					10						
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○		30	30							
	<i>Diatoma</i>	細胞		○														
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○						20					
	<i>Melosira</i>	糸状体						○										
	<i>Navicula</i>	細胞								50	15	20	80					
	<i>Nitzschia</i>	細胞						○	○		10	5	25					
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞																
	<i>Skeletonema</i>	細胞																
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○			30								
	その他									10	20	5	5					
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞															○	
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○										
	<i>Chlorella</i>	細胞									65							
	<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																
	<i>Scenedesmus</i>	群体									5							
	<i>Sphaerocystis</i>	群体															○	
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○											
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○											
	<i>Tetraedron</i>	細胞									5							
	<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	○	○	○						20		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	○	○	○	○	○											
ユーグレナ藻類 <i>Euglena</i>	細胞	○																
その他																		
生物総数									130	190	30	160						

#### (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 <sup>3</sup> )	440万
有効貯水容量(m <sup>3</sup> ) (うち企業団利水容量)(m <sup>3</sup> )	416万 (150万)
集水面積(km <sup>2</sup> )	6.8
堤高(m)	67.4
配分水量(m <sup>3</sup> /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〉

カビ臭物質はジェオスミンが5、7、8、10、11月に検出され、8月が0.000005mg/L、その他の月が0.000001mg/Lであった。2-MIBは年間を通して定量下限値未満であった。

生物総数は160～3,500個/mLの範囲で推移し、6月に最高値(優占種:珪藻類 *Cyclotella* 3,000個/mL)であった。

総窒素は0.69～1.07mg/L(最高値9月)、総リンは0.005未満～0.028mg/L(最高値8月)、pH値は7.3～8.9(最高値4月)の範囲で推移した。

##### 〈放水〉

カビ臭物質はジェオスミンが8、10、11、3月に検出され、8月が0.000004mg/L、その他の月が0.000001mg/Lであった。2-MIBは7、10月に検出され、いずれも0.000001mg/Lであった。

生物総数は110～1,300個/mLの範囲で推移し、7月に最高値(優占種:珪藻類 *Cyclotella* 900個/mL)であった。

総窒素は0.69～1.21mg/L、総リンは0.006～0.030mg/L(ともに最高値9月)、pH値は7.7～8.1(最高値6、7月)の範囲で推移した。

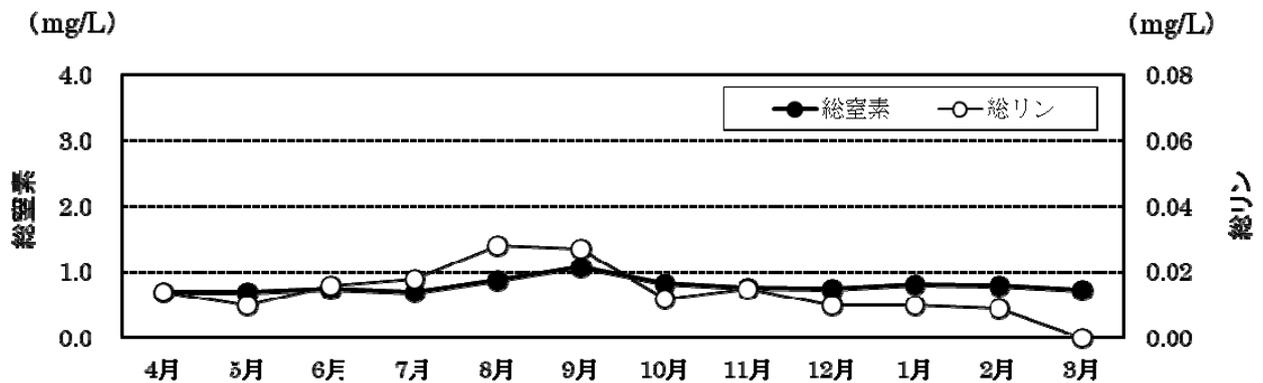
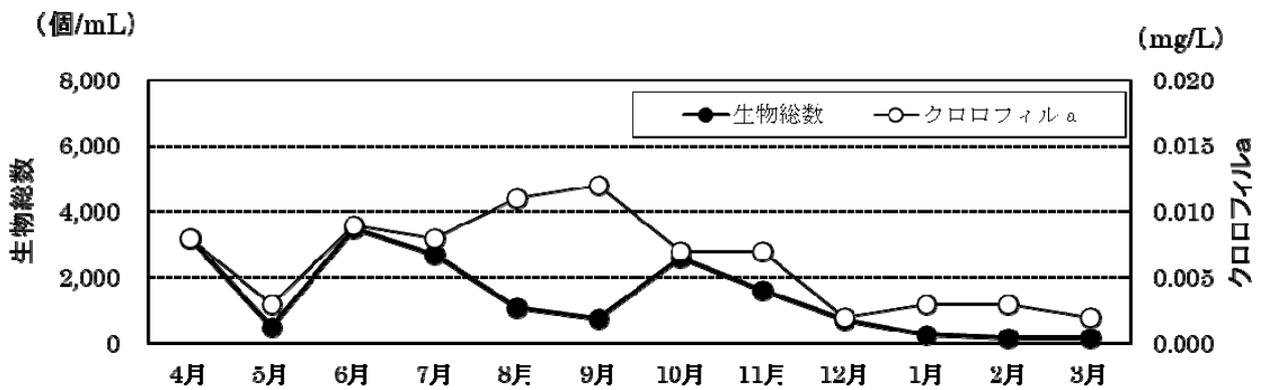
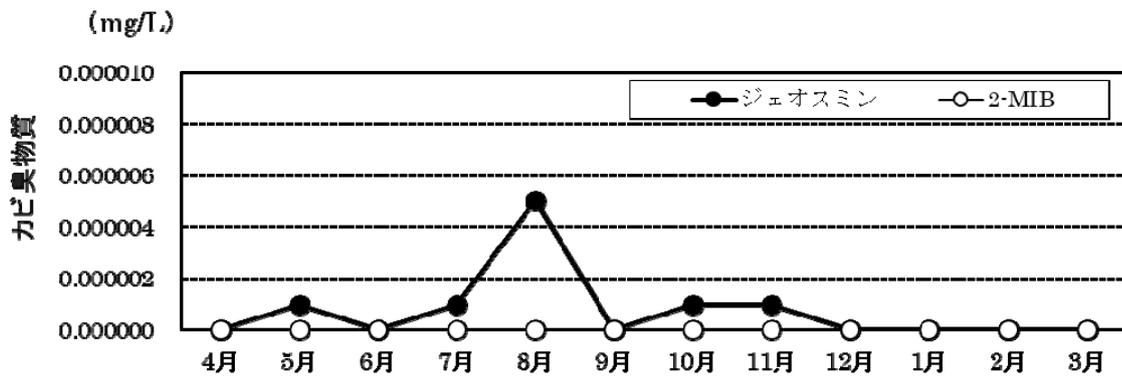
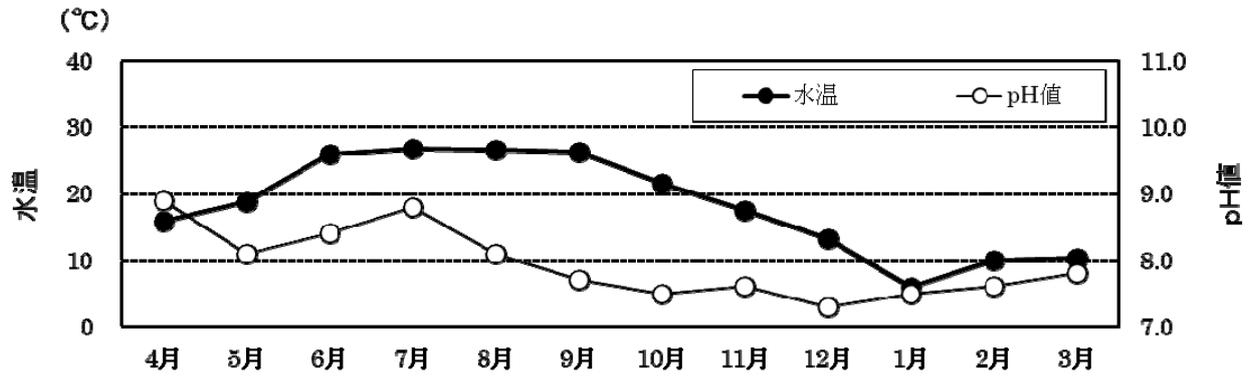


図1 鳴淵ダム水質の経月変化 (表層水)

令和3年度 年報 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	
前日天気					12	雨	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	晴れ	雨	雨	小雨	晴れ	晴れ	
天気					12	曇り	雨	晴れ	晴れ	雨	曇り	晴れ	雨	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	
気温 (°C)		18.1	32.3	4.3	12	14.2	19.2	28.0	32.3	22.8	25.8	25.7	11.5	10.7	4.3	8.0	14.2	
水温 (°C)		18.2	26.7	5.9	12	15.8	18.7	26.0	26.7	26.6	26.2	21.6	17.4	13.3	5.9	9.9	10.3	
水質基準項目																		
一般細菌 (個/mL)		36	36	36	1										36			
大腸菌 (MPN/100mL)		19	19	19	1										19			
カドミウム及びその化合物 (mg/L)		0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	1										0.0003未満			
水銀及びその化合物 (mg/L)		0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	1										0.00005未満			
セレン及びその化合物 (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満			
鉛及びその化合物 (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満			
ヒ素及びその化合物 (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満			
六価クロム化合物 (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満			
亜硝酸態窒素 (mg/L)		0.057	0.057	0.057	1										0.057			
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満			
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)		0.62	0.62	0.62	1										0.62			
フッ素及びその化合物 (mg/L)		0.05未満	0.05未満	0.05未満	1										0.05未満			
ホウ素及びその化合物 (mg/L)		0.02未満	0.02未満	0.02未満	1										0.02未満			
四塩化炭素 (mg/L)		0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	1										0.0002未満			
1,4-ジオキサン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満			
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)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満			
ジクロロメタン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満			
テトラクロロエチレン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満			
トリクロロエチレン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満			
ベンゼン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満			
亜鉛及びその化合物 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	1										0.005未満			
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)		0.04	0.04	0.04	1										0.04			
鉄及びその化合物 (mg/L)		0.08	0.08	0.08	1										0.08			
銅及びその化合物 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	1										0.005未満			
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)		7.0	7.0	7.0	1										7.0			
マンガン及びその化合物 (mg/L)		0.076	0.076	0.076	1										0.076			
塩化物イオン (mg/L)		7.4	7.4	7.4	1										7.4			
カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)		60.5	60.5	60.5	1										60.5			
蒸発残留物 (mg/L)		96	96	96	1										96			
陰イオン界面活性剤 (mg/L)		0.02未満	0.02未満	0.02未満	1										0.02未満			
ジェオスミン (mg/L)		0.000001未満	0.000005	0.000001未満	12	0.000001未満	0.000001	0.000001未満	0.000001	0.000005	0.000001未満	0.000001	0.000001	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	
2-メチルイソボルネオール (mg/L)		0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	12	0.000001未満												
非イオン界面活性剤 (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満			
フェノール類 (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	1										0.0005未満			
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)		1.6	2.4	1.0	12	1.8	1.5	1.8	1.7	2.4	2.2	1.7	1.3	1.2	1.2	1.1	1.0	
pH値		7.9	8.9	7.3	12	8.9	8.1	8.4	8.8	8.1	7.7	7.5	7.6	7.3	7.5	7.6	7.8	
臭気					12	藻臭・青草臭	藻臭	藻臭・青草臭	藻臭	青草臭・藻臭	青草臭	青草臭・藻臭	青草臭・藻臭	青草臭・藻臭	青草臭	青草臭・藻臭	青草臭・藻臭	
色度 (度)		11	18	5	12	11	7	11	9	16	18	10	12	12	8	7	5	
濁度 (度)		2.4	5.5	1.0	12	2.6	1.5	3.3	1.9	4.7	5.5	1.8	1.8	1.9	1.9	1.3	1.0	

令和3年度 年報 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
水質管理目標設定項目																
臭気強度(原水等)	25	40	15	12	20	20	30	20	25	40	20	25	30	30	20	15
その他の項目																
アルカリ度 (mg/L)	46.8	52.4	32.8	12	50.3	50.0	46.0	47.0	45.9	32.8	39.9	45.0	49.7	51.6	50.7	52.4
電気伝導率 (μ S/cm)	136	156	103	12	147	146	137	138	134	103	118	112	143	149	152	156
UV吸収(E260)	0.187	0.368	0.111	12	0.142	0.144	0.209	0.183	0.297	0.368	0.212	0.163	0.152	0.135	0.128	0.111
溶存酸素(DO) (mg/L)	9.5	12	7.4	12	11.6	9.2	8.9	9.9	7.8	8.5	8.8	9.4	7.4	9.5	10.4	12
総窒素(T-N) (mg/L)	0.79	1.07	0.69	12	0.70	0.69	0.74	0.69	0.87	1.07	0.83	0.76	0.75	0.81	0.79	0.73
総リン(T-P) (mg/L)	0.014	0.028	0.005未満	12	0.014	0.010	0.016	0.018	0.028	0.027	0.012	0.015	0.010	0.010	0.009	0.005未満
アンモニア態窒素 (mg/L)	0.02	0.04	0.01未満	12	0.01	0.02	0.03	0.01未満	0.01	0.01未満	0.02	0.02	0.04	0.01	0.02	0.01未満
クロロフィルa (mg/L)	0.006	0.012	0.002	12	0.008	0.003	0.009	0.008	0.011	0.012	0.007	0.007	0.002	0.003	0.003	0.002
生物総数 (個/mL)	1400	3500	160	12	3200	480	3500	2700	1100	760	2600	1600	740	280	180	160

令和3年度 年報 鳴淵ダム 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	濁 着色 漏出	4月 14日	5月 20日	6月 10日	7月 13日	8月 11日	9月 8日	10月 12日	11月 10日	12月 8日	1月 12日	2月 9日	3月 9日
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○	○												
	<i>Aphanizomenon</i>	糸状体	○			○														
	<i>Aphanocapsa</i>	群体																		
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○				5		60						5		
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○				10	15	140						5	
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○									10					
	その他																			
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○			○												
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	1,400				40	650	220		25	10		
	<i>Attheya</i>	細胞									200		10	310	170	30				
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○			10	10	25	5	40	150		40	5		
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	210	10	3,000	1,300	480	170	1,100	350	240	130	25	65
	<i>Diatoma</i>	細胞		○																
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○				30	90	25	900	100	150	50	35	10	
	<i>Melosira</i>	糸状体						○												
	<i>Navicula</i>	細胞									10		65		15	25				
	<i>Nitzschia</i>	細胞						○	○		15	40	15	20		5	5	10		5
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞													5	5				
	<i>Skeletonema</i>	細胞											5							
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○													
	その他										10						5		5	
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞																		
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○			350		55							
	<i>Chlorella</i>	細胞								15	75	650	240	60				10		
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○		○										5	25	30	
	<i>Dictyosphaerium</i>	群体																		
	<i>Mougeotia</i>	糸状体																		
	<i>Oocystis</i>	群体				○		○		200	10				35					
	<i>Pandorina</i>	群体	○	○	○	○		○												
	<i>Pediastrum</i>	群体												10						
	<i>Selenastrum</i>	細胞													25					
	<i>Scenedesmus</i>	群体							10	70	80		10	40						
	<i>Sphaerocystis</i>	群体						○	○	5			55	20						
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○													
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○			20	30	5		10	5					
	<i>Tetraedron</i>	細胞										90			10					
	<i>Volvox</i>	群体		○	○															
	その他									1,500			10		10					
	その他の藻類	クリプト藻類 <i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○				90	200	35	30	30	270	100	15	60	40	40
黄金藻類 <i>Synura</i>		群体	○	○																
<i>Uroglena</i>		細胞	○	○	○	○														
渦鞭藻類 <i>Ceratium</i>		細胞	○	○			○							5						
<i>Peridinium</i>		細胞	○	○	○	○	○				200	30		5						
ユーグレナ藻類 <i>Euglena</i>		細胞	○																	
その他													15							
生物総数									3,200	480	3,500	2,700	1,100	760	2,600	1,600	740	280	180	160

令和3年度 年報 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	
前日天気					12	雨	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	晴れ	雨	雨	小雨	晴れ	晴れ	
天気					12	曇り	雨	晴れ	晴れ	雨	曇り	晴れ	雨	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	
気温 (°C)		18.5	35.1	6.0	12	13.7	19.2	29.0	35.1	21.6	27.1	26.6	11.5	12.0	6.0	10.3	9.7	
水温 (°C)		16.6	25.8	5.6	12	11.0	15.5	22.3	23.7	25.8	24.9	20.8	12.4	13.4	5.6	9.6	14.7	
水質基準項目																		
ジェオスミン (mg/L)		0.000001未満	0.000004	0.000001未満	12	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000004	0.000001未満	0.000001	0.000001	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001	
2-メチルイソボルネオール (mg/L)		0.000001未満	0.000001	0.000001未満	12	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001	0.000001未満	0.000001未満	0.000001	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)		1.5	2.4	1.0	12	1.1	1.8	1.5	1.4	2.4	2.1	1.5	1.4	1.2	1.1	1.0	1.0	
pH値		7.9	8.1	7.7	12	8.0	7.8	8.1	8.1	8.0	7.8	7.7	7.7	7.7	7.9	8.0	7.9	
臭気					12	藻臭・青草臭	藻臭	藻臭	藻臭	青草臭・藻臭	藻臭・青草臭	青草臭・藻臭	藻臭・青草臭	藻臭・青草臭	青草臭・藻臭	青草臭・藻臭	藻臭	
色度 (度)		10	18	5	12	7	12	9	9	16	18	10	12	12	8	7	5	
濁度 (度)		2.5	5.9	1.0	12	1.0	3.0	2.2	2.1	5.9	5.7	1.9	2.0	1.9	1.7	1.3	1.1	
水質管理目標設定項目																		
臭気強度(原水等)		21	30	10	12	25	15	25	25	25	30	20	10	20	20	20	20	
その他の項目																		
アルカリ度 (mg/L)		47.2	52.4	33.7	12	51.6	49.9	47.8	45.7	45.4	33.7	41.2	45.3	50.0	52.0	50.9	52.4	
電気伝導率 (μS/cm)		138	156	105	12	156	146	141	142	131	105	118	112	149	149	154	154	
UV吸収(E260)		0.184	0.362	0.114	12	0.123	0.164	0.180	0.181	0.304	0.362	0.211	0.164	0.154	0.135	0.117	0.114	
溶存酸素(DO) (mg/L)		9.7	11.7	8.1	12	11.1	9.1	9.0	8.5	8.1	8.7	8.7	8.8	10.0	11.6	11.7	11.6	
総窒素(T-N) (mg/L)		0.81	1.21	0.69	12	0.75	0.81	0.73	0.69	0.86	1.21	0.83	0.78	0.73	0.80	0.77	0.74	
総リン(T-P) (mg/L)		0.015	0.030	0.006	12	0.012	0.014	0.014	0.016	0.026	0.030	0.013	0.015	0.010	0.013	0.008	0.006	
アンモニア態窒素 (mg/L)		0.02	0.03	0.01	12	0.01	0.01	0.03	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.01	0.01	0.01	
クロロフィルa (mg/L)		0.004	0.008	0.002	12	0.002	0.005	0.004	0.003	0.007	0.008	0.004	0.006	0.002	0.004	0.003	0.004	
生物総数 (個/mL)		510	1300	110	12	510	300	840	1300	380	340	580	940	400	210	160	110	

令和3年度 年報 鳴淵ダム 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
								14日	20日	10日	13日	11日	8日	12日	10日	8日	12日	9日	9日	
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○													
	<i>Aphanizomenon</i>	糸状体	○			○														
	<i>Aphanocapsa</i>	群体																		
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○					10									
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○				10	55	95							
	<i>Phormidium</i>	糸状体			○	○	○	○												
	その他																			
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○				10	10							10			
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	200					5	350	120		10	45	
	<i>Attheya</i>	細胞								20	5		40	60	15					
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○		5	5	10	10		25	90	5	30	5		
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	45	20	700	900	120	65	330	250	75	90	20	20
	<i>Diatoma</i>	細胞			○															15
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○				40	250	65		160	100	150	40	45	
	<i>Melosira</i>	糸状体					○		5											
	<i>Navicula</i>	細胞								25	5		10	15	15	25	20		25	
	<i>Nitzschia</i>	細胞					○	○			120	45	40					10		
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞																		
	<i>Skeletonema</i>	細胞																		
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○				5				10					
	その他								10	55		10		5	5	5	5		5	
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞																		
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○			35			15						
	<i>Chlorella</i>	細胞											35							
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○		○		5								5	10	25	
	<i>Dictyosphaerium</i>	群体																		
	<i>Mougeotia</i>	糸状体																		
	<i>Oocystis</i>	群体				○		○		10					20					
	<i>Pandorina</i>	群体	○	○	○	○		○												
	<i>Pediastrum</i>	群体													5	5				
	<i>Selenastrum</i>	細胞																		
	<i>Scenedesmus</i>	群体								10	30	45								
	<i>Sphaerocystis</i>	群体					○	○	5											
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○													
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○		10	5			10	5						
	<i>Tetraedron</i>	細胞														5				
	<i>Volvox</i>	群体		○	○															
	その他								200							25				
その他の藻類	クリプト藻類 <i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○			10	50			30	120				30	20	20	
	黄金藻類 <i>Synura</i>	群体	○	○																
	<i>Uroglena</i>	細胞	○	○	○	○														
	渦鞭藻類 <i>Ceratium</i>	細胞	○	○			○						5				5			
	<i>Peridinium</i>	細胞	○	○	○	○	○													
	ユーグレナ藻類 <i>Euglena</i>	細胞	○																	
その他								5												
生物総数								510	300	840	1,300	380	340	580	940	400	210	160	110	

## (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 <sup>3</sup> )	1,960万
有効貯水容量(m <sup>3</sup> ) (うち企業団利水容量)(m <sup>3</sup> )	1,800万 (290万)
流域面積(km <sup>2</sup> )	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	(独)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〉

カビ臭物質は、ジェオスミンが7月に0.000002mg/L、10月と1月に0.000001mg/L検出されたが、その他の月では定量下限値未満であった。2-MIBは全ての月で定量下限値未満であった。

生物総数は100～620個/mLの範囲で推移し、10月に最高値(優占種:珪藻類 *Aulacoseira* 390個/mL)であった。

総窒素は0.30～0.38mg/L、総リンは0.013～0.027mg/L(ともに最高値10月)、pH値は7.1～9.1(最高値7月)の範囲で推移した。

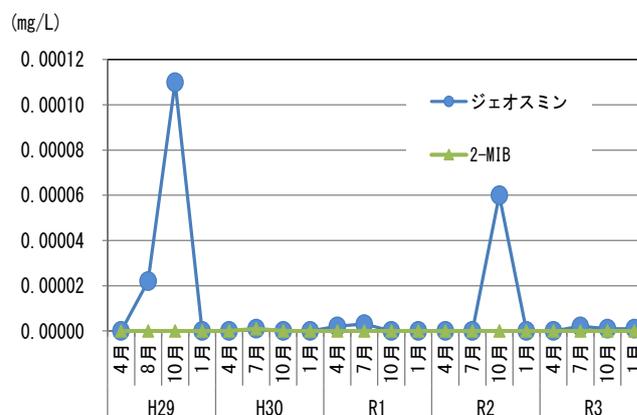


図 表層におけるカビ臭物質の推移

#### 〈放水〉

カビ臭物質は、ジェオスミンが7月と1月に0.000001mg/L検出されたが、その他の月では定量下限値未満であった。2-MIBは全ての月で定量下限値未満であった。

生物総数は70～770個/mLの範囲で推移し、7月に最高値(優占種:緑藻類 *Staurastrum* 700個/mL)であった。

総窒素は0.28～0.43mg/L、総リンは0.012～0.024mg/L(ともに最高値10月)、pH値は7.4～8.8(最高値7月)の範囲で推移した。

令和3年度 年報 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
前日天気					4	晴れ			晴れ			晴れ			晴れ		
天気					4	晴れ			晴れ			晴れ			晴れ		
気温 (°C)		18.3	30.2	2.8	4	19.8			30.2			20.4			2.8		
水温 (°C)		16.7	26.1	4.1	4	14.7			26.1			21.8			4.1		
水質基準項目																	
一般細菌 (個/mL)		8	8	8	1										8		
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未満	0.0003未満	0.0003未満	1										0.0003未満		
水銀及びその化合物 (mg/L)		0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	1										0.00005未満		
セレン及びその化合物 (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
鉛及びその化合物 (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
ヒ素及びその化合物 (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
六価クロム化合物 (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満		
亜硝酸態窒素 (mg/L)		0.004未満	0.004未満	0.004未満	1										0.004未満		
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)		0.05	0.05	0.05	1										0.05		
フッ素及びその化合物 (mg/L)		0.05未満	0.05未満	0.05未満	1										0.05未満		
ホウ素及びその化合物 (mg/L)		0.02未満	0.02未満	0.02未満	1										0.02未満		
四塩化炭素 (mg/L)		0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	1										0.0002未満		
1,4-ジオキサン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満		
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)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満		
ジクロロメタン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
テトラクロロエチレン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
トリクロロエチレン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
ベンゼン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
亜鉛及びその化合物 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	1										0.005未満		
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)		0.06	0.06	0.06	1										0.06		
鉄及びその化合物 (mg/L)		0.14	0.14	0.14	1										0.14		
銅及びその化合物 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	1										0.005未満		
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)		4.2	4.2	4.2	1										4.2		
マンガン及びその化合物 (mg/L)		0.087	0.087	0.087	1										0.087		
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)		24.9	24.9	24.9	1										24.9		
蒸発残留物 (mg/L)		61	61	61	1										61		
陰イオン界面活性剤 (mg/L)		0.02未満	0.02未満	0.02未満	1										0.02未満		
ジェオスミン (mg/L)		0.000001	0.000002	0.000001未満	4	0.000001未満			0.000002			0.000001			0.000001		
2-メチルイソボルネオール (mg/L)		0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	4	0.000001未満			0.000001未満			0.000001未満			0.000001未満		
非イオン界面活性剤 (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満		
フェノール類 (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	1										0.0005未満		
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)		1.2	1.5	0.9	4	1.1			1.3			1.5			0.9		
pH値		8.0	9.1	7.1	4	7.7			9.1			8.2			7.1		
臭気					4	藻臭・生ぐさ臭			藻臭・かび臭			生ぐさ臭・藻臭			藻臭		
色度 (度)		13	16	12	4	12			12			16			13		
濁度 (度)		3.4	5.0	2.7	4	3.2			2.7			5.0			2.7		

令和3年度 年報 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
水質管理目標設定項目																
臭気強度(原水等)	20	30	13	4	13			20			30			15		
その他の項目																
アルカリ度 (mg/L)	19.8	23.8	17.6	4	19.5			17.6			18.4			23.8		
電気伝導率 (μ S/cm)	66	72	58	4	72			62			58			71		
UV吸収(E260)	0.130	0.136	0.116	4	0.136			0.135			0.134			0.116		
溶存酸素(DO) (mg/L)	10.4	12.0	8.4	4	10.7			12.0			10.5			8.4		
総窒素(T-N) (mg/L)	0.33	0.38	0.30	4	0.34			0.30			0.38			0.31		
総リン(T-P) (mg/L)	0.019	0.027	0.013	4	0.021			0.015			0.027			0.013		
アンモニア態窒素 (mg/L)	0.02	0.06	0.01未満	4	0.02			0.01未満			0.01未満			0.06		
クロロフィルa (mg/L)	0.016	0.030	0.002	4	0.003			0.028			0.030			0.002		
生物総数 (個/mL)	290	620	100	4	100			330			620			100		

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 20日	7月 20日	10月 19日	1月 18日						
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○	○				5						
	<i>Aphanizomenon</i>	糸状体	○			○												
	<i>Aphanocapsa</i>	群体																
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○						5						
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○				5	10						
	<i>Phormidium</i>	糸状体			○	○	○											
	その他																	
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○													
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○										
	<i>Attheya</i>	細胞										5						
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○			10		390	50					
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○		15		30	10					
	<i>Diatoma</i>	細胞			○													
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○											
	<i>Melosira</i>	糸状体						○										
	<i>Navicula</i>	細胞								5	10	25	10					
	<i>Nitzschia</i>	細胞						○	○			5	10					
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞																
	<i>Skeletonema</i>	細胞																
	<i>Synedra</i>	細胞			○	○	○	○										
	その他											5	15					
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞																
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○										
	<i>Chlorella</i>	細胞										5						
	<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						
	<i>Sphaerocystis</i>	群体						○	○		5							
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○			○	○										
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○			25	290	120						
	<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	○	○	○					40	15		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	○	○	○	○	○				5							
ユーグレナ藻類 <i>Euglena</i>	細胞	○																
その他																		
生物総数									100	330	620	100						

令和3年度 年報 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
前日天気					4	晴れ			晴れ			晴れ			晴れ		
天気					4	晴れ			晴れ			晴れ			晴れ		
気温	(°C)	18.7	30.9	4.4	4	21.3			30.9			18.2			4.4		
水温	(°C)	14.8	23.9	5.9	4	10.8			23.9			18.5			5.9		
水質基準項目																	
ジェオスミン	(mg/L)	0.000001未滿	0.000001	0.000001未滿	4	0.000001未滿			0.000001			0.000001未滿			0.000001		
2-メチルイソボルネオール	(mg/L)	0.000001未滿	0.000001未滿	0.000001未滿	4	0.000001未滿			0.000001未滿			0.000001未滿			0.000001未滿		
有機物(全有機炭素(TOC)の量)	(mg/L)	1.0	1.4	0.7	4	0.7			1.4			1.2			0.7		
pH値		8.0	8.8	7.4	4	7.6			8.8			8.0			7.4		
臭気					4	藻臭・生ぐさ臭			生ぐさ臭			生ぐさ臭・藻臭			藻臭		
色度	(度)	11	15	6	4	6			15			10			12		
濁度	(度)	2.6	4.1	1.0	4	1.0			4.1			3.3			1.9		
水質管理目標設定項目																	
臭気強度(原水等)		18	25	13	4	13			20			25			15		
その他の項目																	
アルカリ度	(mg/L)	21.9	25.5	17.0	4	23.3			17.0			21.8			25.5		
電気伝導率	(μ S/cm)	71	81	62	4	77			62			62			81		
UV吸収(E260)		0.105	0.141	0.085	4	0.085			0.141			0.103			0.092		
溶存酸素(DO)	(mg/L)	9.8	10.9	8.6	4	10.9			8.6			9.1			10.7		
総窒素(T-N)	(mg/L)	0.35	0.43	0.28	4	0.28			0.41			0.43			0.29		
総リン(T-P)	(mg/L)	0.018	0.024	0.012	4	0.012			0.021			0.024			0.016		
アンモニア態窒素	(mg/L)	0.01	0.03	0.01未滿	4	0.01未滿			0.01			0.01未滿			0.03		
クロロフィルa	(mg/L)	0.019	0.047	0.001	4	0.001			0.047			0.025			0.001		
生物総数	(個/mL)	400	770	70	4	190			770			550			70		

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	7月	10月	1月						
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○	○										
	<i>Aphanizomenon</i>	糸状体	○			○												
	<i>Aphanocapsa</i>	群体																
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○												
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○											
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○	○											
	その他																	
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○													
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○				15						
	<i>Attheya</i>	細胞																
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○				5		420	30				
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○			20		10	5				
	<i>Diatoma</i>	細胞		○														
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○				130							
	<i>Melosira</i>	糸状体						○										
	<i>Navicula</i>	細胞									35	5	10	20				
	<i>Nitzschia</i>	細胞							○	○			10	5				
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞																
	<i>Skeletonema</i>	細胞																
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○							10				
	その他														15			
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞																
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○										
	<i>Chlorella</i>	細胞											15					
	<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																
	<i>Scenedesmus</i>	群体																
	<i>Sphaerocystis</i>	群体							○	○								
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○			○	○										
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○						700	50				
	<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		10			
	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																		
生物総数										190	770	550	70					

## (6) 下釜・松原ダム

### ダム概要

水源名	下釜ダム	松原ダム
河川名	筑後川水系津江川	筑後川(大山川)
所在地	右岸：熊本県阿蘇郡小国町 左岸：大分県日田市中津江村	右岸：大分県日田市天瀬町 左岸：大分県日田市大山町
型式	アーチ式コンクリート	重力式コンクリート
総貯水容量(m <sup>3</sup> )	5,930万	5,460万
有効貯水容量(m <sup>3</sup> )	5,230万	4,710万
集水面積(km <sup>2</sup> )	185	491
堤高(m)	98.0	83.0
目的	治水、不特定、発電	治水、不特定、上水、発電
管理開始	昭和48年4月	昭和48年4月
事業主体	国土交通省	国土交通省

水質概況 水質試験は、下釜ダム（ダム表層）、松原ダム（ダム表層・放水）を年1回実施（3月）

下釜ダムおよび松原ダムは、福岡地区水道企業団が水利権を取得しているダムではないが、筑後川水系の最上流域に位置しており、当企業団が取水する筑後川本川に影響があるため、定期的に調査を行っている。

#### 〈 下釜ダム 表層 〉

カビ臭物質はジェオスミン、2-MIBともに定量下限値未満であった。生物総数は280個/mL（優占種：渦鞭藻類 *Peridinium* 85個/mL）、総窒素は0.34mg/L、総リンは0.014mg/L、pH値は8.5であった。

#### 〈 松原ダム 表層 〉

カビ臭物質はジェオスミンが0.000001mg/L検出された。2-MIBは定量下限値未満であった。生物総数は4,200個/mL（優占種：珪藻類 *Cyclotella* 3,800個/mL）、総窒素は0.30mg/L、総リンは0.028mg/L、pH値は8.8であった。

#### 〈 松原ダム 放水 〉

カビ臭物質はジェオスミンが0.000001mg/L検出された。2-MIBは定量下限値未満であった。生物総数は6,000個/mL（優占種：珪藻類 *Cyclotella* 5,200個/mL）、総窒素は0.42mg/L、総リンは0.034mg/L、pH値は8.3であった。

令和3年度 年報 下笠ダム 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
前日天気					1												曇り
天気					1												曇り
気温	(°C)	19.1	19.1	19.1	1												19.1
水温	(°C)	11.6	11.6	11.6	1												11.6
水質基準項目																	
ジェオスミン	(mg/L)	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	1												0.000001未満
2-メチルイソボルネオール	(mg/L)	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	1												0.000001未満
有機物(全有機炭素(TOC)の量)	(mg/L)	1.0	1.0	1.0	1												1.0
pH値		8.5	8.5	8.5	1												8.5
臭気					1												藻臭
色度	(度)	5	5	5	1												5
濁度	(度)	1.3	1.3	1.3	1												1.3
水質管理目標設定項目																	
臭気強度(原水等)		10	10	10	1												10
その他の項目																	
アルカリ度	(mg/L)	21.5	21.5	21.5	1												21.5
電気伝導率	(μ S/cm)	84	84	84	1												84
UV吸収(E260)		0.087	0.087	0.087	1												0.087
溶存酸素(DO)	(mg/L)	12.7	12.7	12.7	1												12.7
総窒素(T-N)	(mg/L)	0.34	0.34	0.34	1												0.34
総リン(T-P)	(mg/L)	0.014	0.014	0.014	1												0.014
アンモニア態窒素	(mg/L)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	1												0.01未満
クロロフィルa	(mg/L)	0.026	0.026	0.026	1												0.026
生物総数	(個/mL)	280	280	280	1												280



令和3年度 年報 松原ダム 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
前日天気				1												曇り
天気				1												曇り
気温 (°C)	17.1	17.1	17.1	1												17.1
水温 (°C)	12.7	12.7	12.7	1												12.7
水質基準項目																
ジェオスミン (mg/L)	0.000001	0.000001	0.000001	1												0.000001
2-メチルイソボルネオール (mg/L)	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	1												0.000001未満
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	1.3	1.3	1.3	1												1.3
pH値	8.8	8.8	8.8	1												8.8
臭気				1												青草臭・藻臭
色度 (度)	9	9	9	1												9
濁度 (度)	3.0	3.0	3.0	1												3.0
水質管理目標設定項目																
臭気強度(原水等)	15	15	15	1												15
その他の項目																
アルカリ度 (mg/L)	36.4	36.4	36.4	1												36.4
電気伝導率 (μ S/cm)	153	153	153	1												153
UV吸収(E260)	0.085	0.085	0.085	1												0.085
溶存酸素(DO) (mg/L)	14.1	14.1	14.1	1												14.1
総窒素(T-N) (mg/L)	0.30	0.30	0.30	1												0.30
総リン(T-P) (mg/L)	0.028	0.028	0.028	1												0.028
アンモニア態窒素 (mg/L)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	1												0.01未満
クロロフィルa (mg/L)	0.020	0.020	0.020	1												0.020
生物総数 (個/mL)	4200	4200	4200	1												4200

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	3月												
藍藻類	<i>Anabaena</i>	系状体	○	○	○	○	○	○													
	<i>Aphanizomenon</i>	系状体	○			○															
	<i>Aphanocapsa</i>	群体																			
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○															
	<i>Oscillatoria</i>	系状体	○	○	○	○		○													
	<i>Phormidium</i>	系状体		○	○	○															
	その他																				
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○				○												
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	○		50										
	<i>Attheya</i>	細胞																			
	<i>Aulacoseira</i>	系状体	○	○	○	○	○														
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○			3,800										
	<i>Diatoma</i>	細胞		○																	
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○				35										
	<i>Melosira</i>	系状体						○													
	<i>Navicula</i>	細胞									60										
	<i>Nitzschia</i>	細胞						○	○		45										
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞																			
	<i>Skeletonema</i>	細胞									180										
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○				10										
	その他																				
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞																			○
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○	○												
	<i>Chlorella</i>	細胞																			
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○			○													
	<i>Dictyosphaerium</i>	群体																			
	<i>Mougeotia</i>	系状体																			
	<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																			
	<i>Sphaerocystis</i>	群体								○	○										
	<i>Spirogyra</i>	系状体		○			○	○													
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○				○												
	<i>Tetraedron</i>	細胞																			
	<i>Volvax</i>	群体		○	○																
	その他																				
	その他の藻類	クリプト藻類	<i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○					5									
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	○	○	○	○	○			60										
ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i>	細胞	○																		
その他										5											
生物総数										4,200											

令和3年度 年報 松原ダム 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
前日天気				1												曇り
天気				1												曇り
気温 (°C)	18.8	18.8	18.8	1												18.8
水温 (°C)	10.6	10.6	10.6	1												10.6
水質基準項目																
ジェオスミン (mg/L)	0.000001	0.000001	0.000001	1												0.000001
2-メチルインボルネオール (mg/L)	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	1												0.000001未満
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	1.4	1.4	1.4	1												1.4
pH値	8.3	8.3	8.3	1												8.3
臭気				1												藻臭・生ぐさ臭
色度 (度)	15	15	15	1												15
濁度 (度)	3.9	3.9	3.9	1												3.9
水質管理目標設定項目																
臭気強度(原水等)	15	15	15	1												15
その他の項目																
アルカリ度 (mg/L)	34.2	34.2	34.2	1												34.2
電気伝導率 (μ S/cm)	143	143	143	1												143
UV吸収(E260)	0.081	0.081	0.081	1												0.081
溶存酸素(DO) (mg/L)	15.3	15.3	15.3	1												15.3
総窒素(T-N) (mg/L)	0.42	0.42	0.42	1												0.42
総リン(T-P) (mg/L)	0.034	0.034	0.034	1												0.034
アンモニア態窒素 (mg/L)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	1												0.01未満
クロロフィルa (mg/L)	0.036	0.036	0.036	1												0.036
生物総数 (個/mL)	6000	6000	6000	1												6000

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	3月												
藍藻類	<i>Anabaena</i>	系状体	○	○	○	○	○	○													
	<i>Aphanizomenon</i>	系状体	○			○															
	<i>Aphanocapsa</i>	群体																			
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○															
	<i>Oscillatoria</i>	系状体	○	○	○	○		○													
	<i>Phormidium</i>	系状体		○	○	○															
	その他																				
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○																
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○		160											
	<i>Attheya</i>	細胞																			
	<i>Aulacoseira</i>	系状体	○	○	○	○	○			5											
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○		5,200											
	<i>Diatoma</i>	細胞		○																	
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○			75											
	<i>Melosira</i>	系状体						○													
	<i>Navicula</i>	細胞								15											
	<i>Nitzschia</i>	細胞						○	○	5											
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞																			
	<i>Skeletonema</i>	細胞									360										
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○			10											
	その他																				
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞																			
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○													
	<i>Chlorella</i>	細胞																			
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○		○														
	<i>Dictyosphaerium</i>	群体																			
	<i>Mougeotia</i>	系状体																			
	<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											
	<i>Sphaerocystis</i>	群体						○	○												
	<i>Spirogyra</i>	系状体		○		○	○														
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○														
	<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	○	○	○															
	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	○	○	○	○	○		180											
ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i>	細胞	○																		
その他																					
生物総数									6,000												

## (7) 五ヶ山ダム

### ダム概要

水源名	五ヶ山ダム
河川名	那珂川水系那珂川
所在地	福岡県筑紫郡那珂川市大字五ヶ山
型式	重力式コンクリート
総貯水容量(m <sup>3</sup> )	4,020万
有効貯水容量(m <sup>3</sup> ) (うち企業団利水容量)(m <sup>3</sup> )	3,970万 (304万)
流域面積(km <sup>2</sup> )	18.9
堤高(m)	102.5
目的	治水、不特定、上水、渇水対策
試験湛水	平成28年1月～令和2年12月
運用開始	令和3年1月
事業主体	福岡県

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

#### 〈表層〉

カビ臭物質は、ジェオスミンが7月に0.000002mg/L検出されたが、その他の月では定量下限値未満であった。2-MIBは全ての月で定量下限値未満であった。

生物総数は60～740個/mLの範囲で推移し、10月に最高値(優占種:緑藻類その他540個/mL)であった。

総窒素は0.37～0.66mg/L(最高値4月、7月)、総リンは0.006～0.023mg/L(最高値4月)、pH値は7.2～7.7(最高値7月、10月)の範囲で推移した。

鉄、マンガンについては、試験湛水のため極端に低水位となり高い値になったと推定された昨年度に比べ、鉄は0.07mg/L、マンガンは0.055mg/L(ともに1月)と、それ以前の年と同程度の値であった。

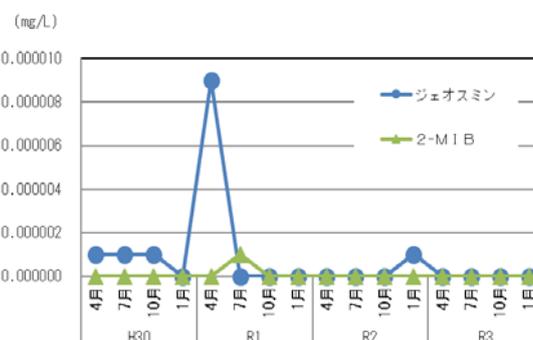


図 表層におけるカビ臭物質の推移

#### 〈放水〉

カビ臭物質は、ジェオスミンが7月に0.000002mg/L検出され、その他の月では定量下限値未満であった。2-MIBは全ての月で定量下限値未満であった。

生物総数は110～800個/mLの範囲で推移し、10月に最高値(優占種:珪藻類 *Asterionella* 540個/mL)であった。

総窒素は0.41～0.73mg/L(最高値7月)、総リンは0.007～0.022mg/L(最高値4月)、pH値は7.3～7.4の範囲で推移した。

令和3年度 年報 五ヶ山ダム 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
前日天気				4	晴れ			晴れ			晴れ			小雨		
天気				4	雨			晴れ			晴れ			晴れ		
気温 (°C)	17.3	26.5	3.3	4	16.0			26.5			23.4			3.3		
水温 (°C)	18.4	24.4	11.0	4	15.2			24.4			23.1			11.0		
水質基準項目																
一般細菌 (個/mL)	5	5	5	1										5		
大腸菌 (MPN/100mL)	2	2	2	1										2		
カドミウム及びその化合物 (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	1										0.0003未満		
水銀及びその化合物 (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	1										0.00005未満		
セレン及びその化合物 (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
鉛及びその化合物 (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
ヒ素及びその化合物 (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
六価クロム化合物 (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満		
亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.004未満	0.004未満	0.004未満	1										0.004未満		
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.29	0.29	0.29	1										0.29		
フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.05未満	0.05未満	0.05未満	1										0.05未満		
ホウ素及びその化合物 (mg/L)	0.02未満	0.02未満	0.02未満	1										0.02未満		
四塩化炭素 (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	1										0.0002未満		
1,4-ジオキサン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満		
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)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満		
ジクロロメタン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
テトラクロロエチレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
トリクロロエチレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
ベンゼン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1										0.001未満		
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	1										0.005未満		
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.03	0.03	0.03	1										0.03		
鉄及びその化合物 (mg/L)	0.07	0.07	0.07	1										0.07		
銅及びその化合物 (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	1										0.005未満		
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	3.7	3.7	3.7	1										3.7		
マンガン及びその化合物 (mg/L)	0.055	0.055	0.055	1										0.055		
塩化物イオン (mg/L)	3.1	3.1	3.1	1										3.1		
カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)	15.7	15.7	15.7	1										15.7		
蒸発残留物 (mg/L)	33	33	33	1										33		
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	0.02未満	0.02未満	0.02未満	1										0.02未満		
ジェオスミン (mg/L)	0.000001未満	0.000002	0.000001未満	4	0.000001未満			0.000002			0.000001未満			0.000001未満		
2-メチルイソボルネオール (mg/L)	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	4	0.000001未満			0.000001未満			0.000001未満			0.000001未満		
非イオン界面活性剤 (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満		
フェノール類 (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	1										0.0005未満		
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	1.3	1.4	1.1	4	1.4			1.3			1.3			1.1		
pH値	7.5	7.7	7.2	4	7.5			7.7			7.7			7.2		
臭気				4	藻臭・青草臭			青草臭・藻臭			青草臭・藻臭			藻臭・生ぐさ臭		
色度 (度)	11	15	6	4	15			13			8			6		
濁度 (度)	1.8	3.1	0.7	4	3.1			2.1			0.7			1.2		

令和3年度 年報 五ヶ山ダム 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
水質管理目標設定項目																
臭気強度(原水等)	16	20	15	4	15			15			15			20		
その他の項目																
アルカリ度 (mg/L)	15.4	17.8	11.6	4	17.3			17.8			11.6			14.8		
電気伝導率 (μ S/cm)	56	68	42	4	61			68			42			51		
UV吸収(E260)	0.153	0.180	0.125	4	0.125			0.180			0.166			0.140		
溶存酸素(DO) (mg/L)	9.1	10.2	8.2	4	10.2			8.3			8.2			9.5		
総窒素(T-N) (mg/L)	0.54	0.66	0.37	4	0.66			0.66			0.37			0.45		
総リン(T-P) (mg/L)	0.012	0.023	0.006	4	0.023			0.011			0.007			0.006		
アンモニア態窒素 (mg/L)	0.01未満	0.02	0.01未満	4	0.01			0.02			0.01未満			0.01未満		
クロロフィルa (mg/L)	0.005	0.011	0.002	4	0.011			0.003			0.002			0.002		
生物総数 (個/mL)	460	740	60	4	480			540			740			60		

令和3年度 年報 五ヶ山ダム 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	濁 着色 漏出	4月	7月	10月	1月						
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○	○										
	<i>Aphanizomenon</i>	糸状体	○			○												
	<i>Aphanocapsa</i>	群体																
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○												
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○											
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○	○											
	その他																	
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○				10									
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○			150							
	<i>Attheya</i>	細胞																
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○						20					
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	120	30	10	15						
	<i>Diatoma</i>	細胞		○														
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○											
	<i>Melosira</i>	糸状体					○		5									
	<i>Navicula</i>	細胞							25		10							
	<i>Nitzschia</i>	細胞					○	○	220			5						
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞																
	<i>Skeletonema</i>	細胞																
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○					5						
	その他									10								
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞							5									
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○			85							
	<i>Chlorella</i>	細胞									25							
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○		○					15						
	<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							10									
	<i>Scenedesmus</i>	群体							20	5								
	<i>Sphaerocystis</i>	群体					○	○										
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○											
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○											
	<i>Tetraedron</i>	細胞																
	<i>Volvox</i>	群体		○	○													
	その他									10		540						
その他の藻類	クリプト藻類 <i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○				10	400	10	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	○	○	○	○	○		40			5						
ユーグレナ藻類 <i>Euglena</i>	細胞	○																
その他																		
生物総数									480	540	740	60						

令和3年度 年報 五ヶ山ダム 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
前日天気					4	晴れ			晴れ			晴れ			小雨		
天気					4	雨			晴れ			晴れ			晴れ		
気温 (°C)		17.4	27.1	2.0	4	16.0			27.1			24.6			2.0		
水温 (°C)		18.1	24.0	10.9	4	15.2			24.0			22.4			10.9		
水質基準項目																	
ジェオスミン (mg/L)		0.000001未満	0.000002	0.000001未満	4	0.000001未満			0.000002			0.000001未満			0.000001未満		
2-メチルイソボルネオール (mg/L)		0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	4	0.000001未満			0.000001未満			0.000001未満			0.000001未満		
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)		1.3	1.4	1.1	4	1.4			1.3			1.2			1.1		
pH値		7.4	7.4	7.3	4	7.4			7.4			7.4			7.3		
臭気					4	生ぐさ臭・藻臭			青草臭			青草臭・藻臭			藻臭・生ぐさ臭		
色度 (度)		12	18	6	4	15			18			8			6		
濁度 (度)		2.6	4.7	1.1	4	3.0			4.7			1.1			1.4		
水質管理目標設定項目																	
臭気強度(原水等)		18	20	15	4	15			20			15			20		
その他の項目																	
アルカリ度 (mg/L)		15.8	18.1	12.1	4	17.8			18.1			12.1			15.1		
電気伝導率 (μ S/cm)		56	68	42	4	62			68			42			50		
UV吸収(E260)		0.154	0.180	0.133	4	0.133			0.180			0.161			0.142		
溶存酸素(DO) (mg/L)		9.2	10.4	7.8	4	10.3			8.1			7.8			10.4		
総窒素(T-N) (mg/L)		0.57	0.73	0.41	4	0.68			0.73			0.41			0.45		
総リン(T-P) (mg/L)		0.014	0.022	0.007	4	0.022			0.019			0.007			0.007		
アンモニア態窒素 (mg/L)		0.02	0.03	0.01	4	0.01			0.03			0.01			0.01		
クロロフィルa (mg/L)		0.005	0.012	0.002	4	0.012			0.004			0.003			0.002		
生物総数 (個/mL)		400	800	110	4	540			160			800			110		

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	7月	10月	1月						
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○	○										
	<i>Aphanizomenon</i>	糸状体	○			○												
	<i>Aphanocapsa</i>	群体						○										
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○		○										
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○		○										
	<i>Phormidium</i>	糸状体			○	○		○										
	その他																	
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○						5							
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○		20		540	20					
	<i>Attheya</i>	細胞																
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○				40		50					
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○		160	30	30						
	<i>Diatoma</i>	細胞		○														
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○											
	<i>Melosira</i>	糸状体					○			5								
	<i>Navicula</i>	細胞								10		10						
	<i>Nitzschia</i>	細胞					○	○		200			10					
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞																
	<i>Skeletonema</i>	細胞																
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○											
	その他																	
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞															○	
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○										
	<i>Chlorella</i>	細胞									20							
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○		○			5		5						
	<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																
	<i>Scenedesmus</i>	群体								5								
	<i>Sphaerocystis</i>	群体						○	○									
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○											
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○											
	<i>Tetraedron</i>	細胞																
	<i>Volvox</i>	群体		○	○													
	その他									25		200						
その他の藻類	クリプト藻類 <i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○					20	45	10	30					
	黄金藻類 <i>Synura</i>	群体	○	○														
	<i>Uroglena</i>	細胞	○	○	○	○												
	渦鞭藻類 <i>Ceratium</i>	細胞	○	○			○				5							
	<i>Peridinium</i>	細胞	○	○	○	○	○			95	10							
ユーグレナ藻類 <i>Euglena</i>	細胞	○																
その他																		
生物総数									540	160	800	110						

### 3. 山口調整池

#### 調整池概要

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

水質概況 水質試験は、調整池表層は月2回、中層・下層はそれぞれ月1回実施

山口調整池からの取水は、福岡導水施設管内調査及び特別高圧受変電設備法定年次点検に伴う筑後川取水の減量又は停止時に計1,784,710m<sup>3</sup>行った。

取水期間	取水量(m <sup>3</sup> )	注水期間	水源切替の理由
12/7～12/14	1,584,180	12/17～1/11	福岡導水施設の管内調査のため
1/11～1/14、 1/17、1/24	200,530	1/15～2/13	福岡導水施設の特別高圧設備法定年次点検のため

山口調整池は栄養塩濃度の高い筑後川下流の水を貯水することから、植物プランクトンの増殖や下層の貧酸素化による放線菌由来などの水質障害(カビ臭)が発生しやすい。その対策として、曝気循環設備(全5基)の稼働により調整池内の水を循環させ、水質保全を図っている。

令和3年度の曝気循環設備の運用状況は、水温躍層が現れ始めた3月下旬から8時間運転を開始、6月上旬から12時間運転、7月上旬から24時間運転、10月上旬から12時間運転に切替え、全5基を循環期になる10月下旬まで稼働させた。

山口調整池の表層におけるカビ臭物質(ジェオスミン)は、年平均値で0.000002mg/L(0.000001未満～0.000006mg/L)検出された。最大値は4月5日で、4月、5月及び11月中旬から3月まで毎回検出された。この期間、藍藻類の*Oscillatoria*や*Anabaena*等が見られたこともあったが、藍藻類が殆ど見られなかった期間でも検出されており、カビ臭物質(ジェオスミン)検出の原因は藍藻類のほか放線菌も関係していると推測された。

また、カビ臭物質(2-MIB)は、8月～9月にかけて0.000001mg/L検出されたが、それ以外の期間は定量下限値(0.000001mg/L)未満であった。

生物増殖に影響の大きい栄養塩類は、表層で総窒素が年平均値0.30mg/L(0.19～0.37mg/L)、総リンが年平均値0.012mg/L(0.005～0.018mg/L)と、いずれも昨年度より低かった。

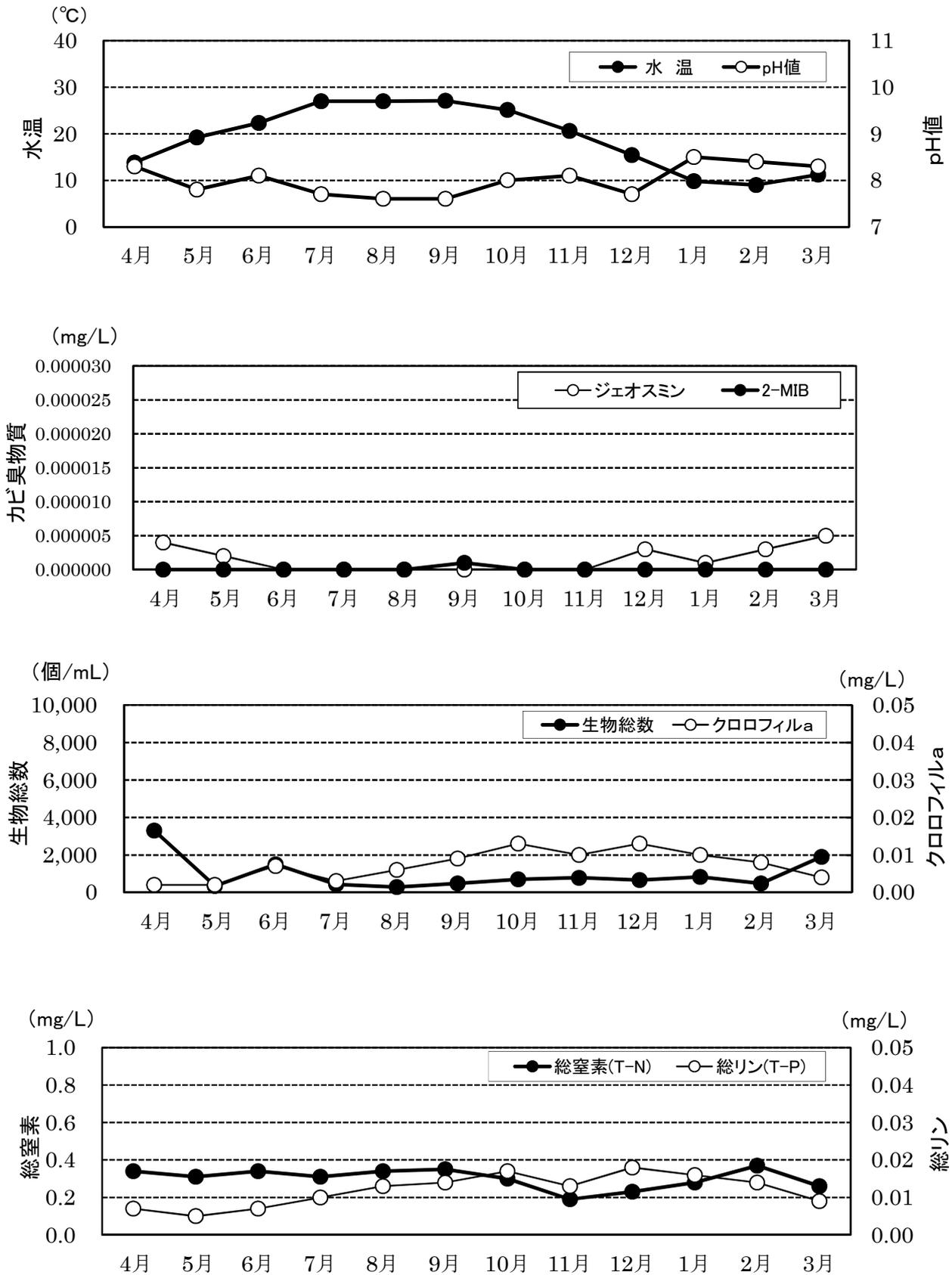


図 山口調整池水質の経月変化(表層水の月平均値)

令和3年度 年報 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	
前日天気					24	晴れ	曇り	晴れ	晴れ	雨	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	晴れ	
天気					24	晴れ	曇り	雨	晴れ	雨	晴れ	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	
気温 (°C)	18.6	31.3	3.1	24	平均	17.8	23.6	24.1	29.5	26.5	29.9	20.5	19.2	9.5	5.8	3.9	12.9	
					最高	23.8	23.7	24.2	31.1	26.7	31.3	24.2	19.8	10.0	8.4	4.7	16.7	
					最低	11.8	23.6	24.0	27.9	26.3	28.5	16.8	18.6	9.0	3.2	3.1	9.1	
					回数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
水温 (°C)	19.0	28.3	8.6	24	平均	13.8	19.2	22.3	27.0	27.0	27.1	25.1	20.6	15.4	9.8	9.0	11.2	
					最高	14.7	20.1	22.6	28.3	27.7	27.6	25.8	21.8	16.3	10.1	9.1	13.9	
					最低	12.9	18.4	22.0	25.7	26.2	26.6	24.4	19.5	14.6	9.6	8.9	8.6	
					回数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
水質基準項目																		
一般細菌 (個/mL)	18	18	18	1													18	
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未満	0.0003未満	0.0003未満	1													0.0003未満	
水銀及びその化合物 (mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	1													0.00005未満	
セレン及びその化合物 (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1													0.001未満	
鉛及びその化合物 (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1													0.001未満	
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)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	1													0.002未満	
亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.004未満	0.004未満	0.004未満	1													0.004未満	
シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1													0.001未満	
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.09	0.09	0.09	1													0.09	
フッ素及びその化合物 (mg/L)	0.09	0.09	0.09	1													0.09	
ホウ素及びその化合物 (mg/L)	0.06	0.06	0.06	1													0.06	
四塩化炭素 (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	1													0.0002未満	
1,4-ジオキサン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	1													0.002未満	
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)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	1													0.002未満	
ジクロロメタン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1													0.001未満	
テトラクロロエチレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1													0.001未満	
トリクロロエチレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1													0.001未満	
ベンゼン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1													0.001未満	
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	1													0.005未満	
アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.02	0.02	0.02	1													0.02	
鉄及びその化合物 (mg/L)	0.02	0.03	0.01未満	12		0.01	0.01未満	0.02	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.01	
銅及びその化合物 (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	1													0.005未満	
ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	10.2	10.2	10.2	1													10.2	
マンガン及びその化合物 (mg/L)	0.015	0.033	0.005	12		0.013	0.007	0.033	0.017	0.010	0.014	0.025	0.022	0.016	0.010	0.006	0.005	
塩化物イオン (mg/L)	8.4	8.4	8.4	1													8.4	
カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)	45.4	45.4	45.4	1													45.4	
蒸発残留物 (mg/L)	82	82	82	1													82	
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	0.02未満	0.02未満	0.02未満	1													0.02未満	
ジェオスミン (mg/L)	0.000002	0.000006	0.000001未満	24	平均	0.000004	0.000002	0.000001未満	0.000003	0.000001	0.000003	0.000005						
					最高	0.000006	0.000003	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001	0.000004	0.000002	0.000004	0.000005	
					最低	0.000003	0.000002	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001	0.000002	0.000001	0.000003	0.000005	
					回数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
2-メチルイソボルネオール (mg/L)	0.000001未満	0.000001	0.000001未満	24	平均	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001
					最高	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	
					最低	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	
					回数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

令和3年度 年報 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	
非イオン界面活性剤 (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	1										0.002未満			
フェノール類 (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	1										0.0005未満			
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	1.6	2.2	1.4	12	1.6	1.4	1.5	1.6	1.4	1.4	1.7	2.2	1.7	1.4	1.4	1.4	
pH値	8.0	8.8	7.5	24	平均	8.3	7.8	8.1	7.7	7.6	7.6	8.0	8.1	7.7	8.5	8.4	8.3
				最高	8.8	8.0	8.4	7.8	7.8	7.7	8.3	8.3	7.8	8.6	8.6	8.4	
				最低	7.8	7.7	7.9	7.7	7.5	7.5	7.7	8.0	7.7	8.4	8.2	8.2	
				回数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
臭気				24	平均	藻臭・かび臭	青草臭	青草臭	青草臭・藻臭	青草臭・藻臭	青草臭・藻臭	青草臭・藻臭	青草臭・藻臭	青草臭・藻臭	藻臭・かび臭	藻臭・かび臭	藻臭・かび臭
				回数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
				最高	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
				最低	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
色度 (度)	8	22	3	24	平均	8	4	7	14	6	8	9	9	6	7	8	4
				最高	9	5	8	22	9	10	10	11	7	8	9	5	
				最低	7	4	6	5	3	7	8	8	6	7	7	3	
				回数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
濁度 (度)	1.8	10.6	0.5	24	平均	1.5	0.7	1.1	0.9	0.9	1.2	1.8	2.0	6.2	1.7	1.7	1.4
				最高	2.4	1.0	1.3	1.1	1.2	1.4	1.8	2.3	10.6	1.9	1.8	1.5	
				最低	0.7	0.5	1.0	0.7	0.7	1.0	1.7	1.9	1.6	1.6	1.3		
				回数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
水質管理目標設定項目																	
臭気強度(原水等)	28	50	13	24	平均	14	18	35	22	50	40	30	25	20	28	25	25
				最高	15	20	40	25	50	40	30	30	20	30	30	30	
				最低	13	15	30	20	50	40	30	20	20	25	20	20	
				回数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
その他の項目																	
嫌気性芽胞菌 (MPN/100mL)	0	0	0	4	0				0					0			
アルカリ度 (mg/L)	43.2	46.6	40.1	12	44.1	43.5	43.9	43.6	40.1	40.3	40.5	42.2	43.7	44.8	44.7	46.6	
電気伝導率 (μS/cm)	136	153	111	24	平均	144	144	140	140	132	121	124	122	132	142	148	149
				最高	147	149	143	144	143	122	131	133	135	145	152	153	
				最低	141	138	137	135	122	120	117	111	128	139	143	145	
				回数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
UV吸収(E260)	0.106	0.125	0.090	24	平均	0.108	0.091	0.097	0.101	0.108	0.124	0.118	0.116	0.110	0.104	0.103	0.095
				最高	0.114	0.093	0.098	0.106	0.120	0.125	0.122	0.121	0.113	0.107	0.104	0.097	
				最低	0.101	0.090	0.096	0.096	0.095	0.122	0.115	0.111	0.108	0.100	0.102	0.094	
				回数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
溶存酸素(DO) (mg/L)	10.5	13.8	8.0	12	10.3	10.1	10.3	9.2	8.0	8.3	8.7	10.4	10.4	13.4	13.8	12.7	
総窒素(T-N) (mg/L)	0.30	0.37	0.19	12	0.34	0.31	0.34	0.31	0.34	0.35	0.30	0.19	0.23	0.28	0.37	0.26	
総リン(T-P) (mg/L)	0.012	0.018	0.005	12	0.007	0.005	0.007	0.010	0.013	0.014	0.017	0.013	0.018	0.016	0.014	0.009	
アンモニア態窒素 (mg/L)	0.02	0.05	0.01未満	24	平均	0.03	0.03	0.04	0.01	0.03	0.01	0.01	0.01未満	0.01	0.01未満	0.01	0.01未満
				最高	0.04	0.04	0.05	0.02	0.04	0.01	0.02	0.01未満	0.02	0.01未満	0.01	0.01未満	
				最低	0.02	0.03	0.03	0.01	0.03	0.01	0.01	0.01未満	0.01	0.01未満	0.01	0.01未満	
				回数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
クロロフィルa (mg/L)	0.007	0.013	0.002	12	0.002	0.002	0.007	0.003	0.006	0.009	0.013	0.010	0.013	0.010	0.008	0.004	
生物総数 (個/mL)	970	6200	100	24	平均	3300	340	1500	420	280	480	690	780	660	820	480	1900
				最高	6200	490	2000	720	470	700	780	1000	920	1100	660	2200	
				最低	320	180	990	120	100	260	600	560	400	550	300	1600	
				回数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
クリプトスポリジウム(原水) (個/10L)	0	0	0	4	0				0					0			
ジアルジア(原水) (個/10L)	0	0	0	4	0				0					0			
透明度 (m)	4.0	6.5	2.5	12	5.0	6.5	4.5	4.0	4.2	3.5	3.0	3.0	2.5	3.0	4.0	4.5	
水色	15	17	13	12	14	13	14	15	16	15	17	17	16	15	16	15	
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	

令和3年度 年報 山口調整池 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日	4月 21日	5月 10日	5月 19日	6月 7日	6月 16日	7月 5日	7月 14日	8月 3日	8月 25日	9月 1日	9月 16日	
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○	○													
	<i>Aphanizomenon</i>	糸状体	○			○															
	<i>Aphanocapsa</i>	群体																			
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○					5			5					5		
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○			5			5								
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○		○													
	その他																				
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○							5									
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○													
	<i>Attheya</i>	細胞																25			
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○		10	5	15			30			20	15	100		
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	65	25	35		35	75	10	35		25	120	380	
	<i>Diatoma</i>	細胞			○																
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○		5,900	160	250	25	1,600	650			10	240	10	45	
	<i>Melosira</i>	糸状体						○													
	<i>Navicula</i>	細胞										10					15	20	25	15	
	<i>Nitzschia</i>	細胞						○	10			5	5		10	10	10	10			
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞													5				5		
	<i>Skeletonema</i>	細胞										30									
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○						10				5	5			
	その他											10		50	5	110		30	5		
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞																	○		
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○					80	20		50	10	10			
	<i>Chlorella</i>	細胞									50		10	15	15	50	40	50	10	35	
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○		○			5	5		15	5	10						
	<i>Dictyosphaerium</i>	群体											5								
	<i>Mougeotia</i>	糸状体																			
	<i>Oocystis</i>	群体				○		○		20	25	30	75	75	80	450	5	15	10	10	
	<i>Pandorina</i>	群体	○	○	○	○		○													
	<i>Pediastrum</i>	群体																		5	
	<i>Selenastrum</i>	細胞																			
	<i>Scenedesmus</i>	群体																		5	5
	<i>Sphaerocystis</i>	群体						○	○	10		75								5	
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○				20										
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○		150	25	15		10	5			10		15	65	
	<i>Tetraedron</i>	細胞																			
	<i>Volvox</i>	群体		○	○																
	その他								5	35		5	15					5		10	
その他の藻類	クリプト藻類 <i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○				5		20	90	100	60	5			35	20	5	
	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									5	5		
ユーグレナ藻類 <i>Euglena</i>	細胞	○																			
その他																					
生物総数								6,200	320	490	180	2,000	990	120	720	100	470	260	700		

令和3年度 年報 山口調整池 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	10月 4日	10月 20日	11月 1日	11月 17日	12月 1日	12月 15日	1月 5日	1月 19日	2月 1日	2月 16日	3月 1日	3月 17日
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○	○				5					5			
	<i>Aphanizomenon</i>	糸状体	○			○								100	30	10				
	<i>Aphanocapsa</i>	群体											5							
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○		○		5	10	15	35	5	5	10				
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○		○				5	20	15						
	<i>Phormidium</i>	糸状体			○	○		○										10		
	その他																			
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○															
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○								30	180	420		
	<i>Attheya</i>	細胞							10	5	10									
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○		170	140	360	400	200	200	300	200	45		25	
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	190	100	15	50	25	50	290	110	300	200	140	
	<i>Diatoma</i>	細胞			○															
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○		280	210	120	400	250	50	250	100	220		1,100	1,700
	<i>Melosira</i>	糸状体						○					5							
	<i>Navicula</i>	細胞							10			5	5		25	10	10		5	
	<i>Nitzschia</i>	細胞						○	15	10	5	5		25	10	20		5		
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞								5										
	<i>Skeletonema</i>	細胞																		
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○				5		5		10		35	5		
	その他											10			10		10			
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞																		
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○							10			10		
	<i>Chlorella</i>	細胞							15	40	10	30		5						
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○		○		5					10	10	15		20	25	
	<i>Dictyosphaerium</i>	群体																		
	<i>Mougeotia</i>	糸状体																		
	<i>Oocystis</i>	群体				○		○								5		5		
	<i>Pandorina</i>	群体	○	○	○	○		○												
	<i>Pediastrum</i>	群体													5					
	<i>Selenastrum</i>	細胞																		
	<i>Scenedesmus</i>	群体							5			5				5		10		
	<i>Sphaerocystis</i>	群体						○									5			
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○													
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○		45	35		5	5	5	10	20	10	5	20	5
	<i>Tetraedron</i>	細胞																		
	<i>Volvox</i>	群体		○	○															
	その他									5							15		100	
その他の藻類	クリプト藻類	<i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○			30	40	25	40	400	25	40	30	10		85	10
	黄金藻類	<i>Synura</i>	群体	○	○															
		<i>Uroglena</i>	細胞	○	○	○	○													
	渦鞭藻類	<i>Ceratium</i>	細胞	○	○			○			5									
	ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i>	細胞	○																
その他																				
生物総数									780	600	560	1,000	920	400	1,100	550	660	300	1,600	2,200

令和3年度 年報 山口調整池 中層

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
前日天気					12	晴れ	曇り	晴れ	晴れ	雨	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	晴れ
天気					12	晴れ	曇り	雨	晴れ	雨	晴れ	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ
気温 (°C)		19.0	31.1	3.2	12	23.8	23.7	24.0	31.1	26.3	28.5	16.8	18.6	10.0	3.2	4.7	16.7
水温 (°C)		17.8	26.5	8.7	12	14.1	16.4	20.5	24.0	26.1	26.5	24.7	19.5	14.7	9.6	8.7	8.7
水質基準項目																	
鉄及びその化合物 (mg/L)		0.03	0.04	0.01	12	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.01
マンガン及びその化合物 (mg/L)		0.017	0.027	0.007	12	0.020	0.016	0.027	0.024	0.009	0.013	0.025	0.022	0.019	0.010	0.007	0.007
ジェオスミン (mg/L)		0.000002	0.000005	0.000001未満	12	0.000003	0.000002	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001	0.000001	0.000005	0.000002	0.000005	0.000005
2-メチルイソボルネオール (mg/L)		0.000001未満	0.000001	0.000001未満	12	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)		1.6	2.2	1.3	12	1.6	1.5	1.6	1.4	1.4	1.3	1.7	2.2	1.7	1.5	1.4	1.4
pH値		7.9	8.6	7.5	12	8.0	7.8	7.9	7.6	7.5	7.6	7.7	8.2	7.8	8.6	8.4	8.1
臭気					12	藻臭	生ぐさ臭・藻臭	藻臭	藻臭	藻臭・下水臭	藻臭・青草臭	青草臭・藻臭	青草臭・藻臭	青草臭	青草臭・藻臭	藻臭・かび臭	藻臭・かび臭
色度 (度)		8	11	7	12	9	7	8	8	8	9	10	11	7	7	8	7
濁度 (度)		1.5	2.2	1.0	12	1.1	1.0	1.1	1.4	1.1	1.3	1.9	2.1	2.2	1.7	1.3	1.3
水質管理目標設定項目																	
臭気強度(原水等)		27	40	20	12	20	20	40	25	40	20	30	30	20	20	20	40
その他の項目																	
アルカリ度 (mg/L)		43.1	45.4	39.5	12	43.7	44.7	43.7	45.0	39.9	39.5	40.5	42.4	43.6	44.7	44.5	45.4
電気伝導率 (μS/cm)		132	146	110	12	141	140	136	138	123	120	118	110	128	139	145	146
UV吸収(E260)		0.108	0.121	0.095	12	0.102	0.098	0.100	0.101	0.120	0.121	0.119	0.119	0.112	0.099	0.107	0.095
溶存酸素(DO) (mg/L)		9.8	13.1	7.4	12	10.2	8.8	9.9	7.4	7.6	7.9	8.4	10.1	10.1	13.1	12.7	11.8
総窒素(T-N) (mg/L)		0.31	0.37	0.20	12	0.32	0.34	0.29	0.28	0.34	0.36	0.30	0.20	0.28	0.29	0.37	0.31
総リン(T-P) (mg/L)		0.013	0.023	0.007	12	0.013	0.008	0.007	0.011	0.013	0.013	0.015	0.013	0.023	0.017	0.017	0.008
アンモニア態窒素 (mg/L)		0.03	0.09	0.01未満	12	0.04	0.05	0.03	0.02	0.09	0.01	0.02	0.01未満	0.01	0.01未満	0.01	0.02
クロロフィルa (mg/L)		0.009	0.016	0.004	12	0.006	0.006	0.005	0.004	0.005	0.009	0.015	0.015	0.016	0.011	0.008	0.009
生物総数 (個/mL)		480	1100	180	12	420	280	500	440	180	500	500	710	570	340	200	1100
水深 (m)		13.3	14.0	10.0	12	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	10.0	12.0	13.0	13.0

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
								21日	19日	16日	14日	25日	16日	20日	17日	15日	19日	16日	17日	
藍藻類	<i>Anabaena</i>	糸状体	○	○	○	○	○	○												
	<i>Aphanizomenon</i>	糸状体	○			○											5	10		
	<i>Aphanocapsa</i>	群体															5			
	<i>Microcystis</i>	群体	○		○	○					5				15	10	5			
	<i>Oscillatoria</i>	糸状体	○	○	○	○	○										15			
	<i>Phormidium</i>	糸状体		○	○	○	○													
	その他																			
珪藻類	<i>Achnanthes</i>	細胞			○										5					
	<i>Asterionella</i>	細胞	○	○	○	○	○	○						10					180	
	<i>Attheya</i>	細胞																		
	<i>Aulacoseira</i>	糸状体	○	○	○	○	○		15	50	15	5	5	70	110	300	250	150	10	
	<i>Cyclotella</i>	細胞	○	○		○	○	○	75	10	100	80	25	260	60	45	50	70	120	
	<i>Diatoma</i>	細胞		○																
	<i>Fragilaria</i>	細胞	○		○	○	○		200	100	250	30	45	90	160	300	150	40	25	890
	<i>Melosira</i>	糸状体					○													
	<i>Navicula</i>	細胞							40	5			5		15	5	5		5	5
	<i>Nitzschia</i>	細胞					○	○		15			10		5	10	40	10		
	<i>Rhizosolenia</i>	細胞																		
	<i>Skeletonema</i>	細胞																		
	<i>Synedra</i>	細胞		○	○	○	○						5	10	5					
	その他								15		5	100	5	5						
緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	細胞																		
	<i>Chlamydomonas</i>	細胞	○	○	○	○	○	○			20	10					10			
	<i>Chlorella</i>	細胞										50	25	15	35	15				
	<i>Closterium</i>	細胞	○	○	○		○		10			5	5				10	15	20	15
	<i>Dictyosphaerium</i>	群体																		
	<i>Mougeotia</i>	糸状体																		
	<i>Oocystis</i>	群体				○		○	5	50	75	150	10	15	5					
	<i>Pandorina</i>	群体	○	○	○	○		○												
	<i>Pediastrum</i>	群体												5						
	<i>Selenastrum</i>	細胞																		
	<i>Scenedesmus</i>	群体													10	5		10		
	<i>Sphaerocystis</i>	群体					○	○											5	
	<i>Spirogyra</i>	糸状体		○		○	○													
	<i>Staurastrum</i>	細胞	○	○	○		○		50	10	10		25	25	40	5	10	5	20	5
	<i>Tetraedron</i>	細胞																		
	<i>Volvox</i>	群体		○	○															
	その他								15	25			5	5						
その他の藻類	クリプト藻類 <i>Cryptomonas</i>	細胞	○	○	○					30	5	5		25	5	20	10			
	黄金藻類 <i>Synura</i>	群体	○	○																
	<i>Uroglena</i>	細胞	○	○	○	○														
	渦鞭藻類 <i>Ceratium</i>	細胞	○	○			○							5	5	5	5			
	ユーグレナ藻類 <i>Euglena</i>	細胞	○																	
その他																				
生物総数								420	280	500	440	180	500	500	710	570	340	200	1,100	

令和3年度 年報 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
水温 (°C)	16.5	26.2	8.7	12	12.8	14.0	15.3	19.6	25.3	26.2	24.6	19.3	14.6	9.4	8.7	8.7
水質基準項目																
鉄及びその化合物 (mg/L)	0.06	0.15	0.03	12	0.07	0.15	0.11	0.09	0.06	0.06	0.03	0.03	0.05	0.04	0.03	0.03
マンガン及びその化合物 (mg/L)	0.070	0.26	0.010	12	0.12	0.26	0.16	0.094	0.060	0.037	0.024	0.022	0.020	0.011	0.010	0.021
ジェオスミン (mg/L)	0.000002	0.000005	0.000001未満	12	0.000003	0.000002	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001	0.000001	0.000004	0.000002	0.000005	0.000005
2-メチルイソボルネオール (mg/L)	0.000001未満	0.000001	0.000001未満	12	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001	0.000001	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満
有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	1.6	2.2	1.2	12	1.7	1.6	1.5	1.3	1.5	1.5	1.7	2.2	1.7	1.5	1.3	1.2
pH値	7.7	8.5	7.1	12	7.6	7.7	7.1	7.3	7.1	7.5	7.8	8.2	7.7	8.5	8.1	7.8
臭気				12	藻臭・土臭	生ぐさ臭・藻臭	藻臭・土臭	金気臭・藻臭	下水臭・藻臭	生ぐさ臭	青草臭・藻臭	青草臭・藻臭	青草臭	藻臭・土臭	藻臭・下水臭	藻臭・かび臭
色度 (度)	11	20	7	12	15	20	10	11	14	13	10	12	7	7	8	7
濁度 (度)	2.4	3.6	1.2	12	2.8	3.6	2.4	2.7	2.5	2.7	2.0	2.3	2.8	1.7	1.2	1.5
水質管理目標設定項目																
臭気強度(原水等)	26	40	20	12	20	40	30	30	25	20	20	30	25	25	20	30
その他の項目																
アルカリ度 (mg/L)	44.1	50.4	39.2	12	50.4	46.9	45.6	45.8	39.2	40.2	40.2	42.2	43.2	44.5	44.7	46.0
電気伝導率 (μS/cm)	133	146	109	12	142	145	141	138	120	120	118	109	128	140	145	146
UV吸収(E260)	0.112	0.134	0.095	12	0.111	0.104	0.105	0.100	0.134	0.128	0.121	0.121	0.112	0.102	0.105	0.095
溶存酸素(DO) (mg/L)	6.9	12.8	0.8	12	7.5	0.8	0.9	0.8	2.4	5.9	8.3	9.9	10.0	12.8	12.1	11.1
総窒素(T-N) (mg/L)	0.41	0.66	0.20	12	0.48	0.66	0.55	0.45	0.51	0.44	0.30	0.20	0.24	0.31	0.38	0.37
総リン(T-P) (mg/L)	0.018	0.023	0.010	12	0.018	0.023	0.013	0.022	0.021	0.018	0.016	0.013	0.022	0.022	0.020	0.010
アンモニア態窒素 (mg/L)	0.05	0.21	0.01未満	12	0.11	0.21	0.06	0.06	0.04	0.03	0.02	0.01未満	0.01	0.01未満	0.03	0.06
クロロフィルa (mg/L)	0.010	0.017	0.003	12	0.009	0.013	0.010	0.003	0.004	0.010	0.013	0.017	0.016	0.012	0.008	0.008
生物総数 (個/mL)	710	1500	420	12	640	680	1500	440	650	1300	420	660	640	480	420	670
水深 (m)	25.1	26.0	19.5	12	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	19.5	23.0	26.0	25.0

