日吉（ひよし）ダム

１．施設諸元

日吉ダム	淀川水系　桂川
	管理開始：1998 年 4 月 1 日

目　　的

洪水調節

ダム地点における流入量が 150m³/s に達した後、150m³/s の一定量放流を行い、桂川の洪水流量を低減させるものである。

流水の正常な機能の維持

魚類等の生息環境、水質、景観の保持といった河川環境の保全や舟運、桂川の既得農業用水の安定的取水などのために必要な水量を補給する。

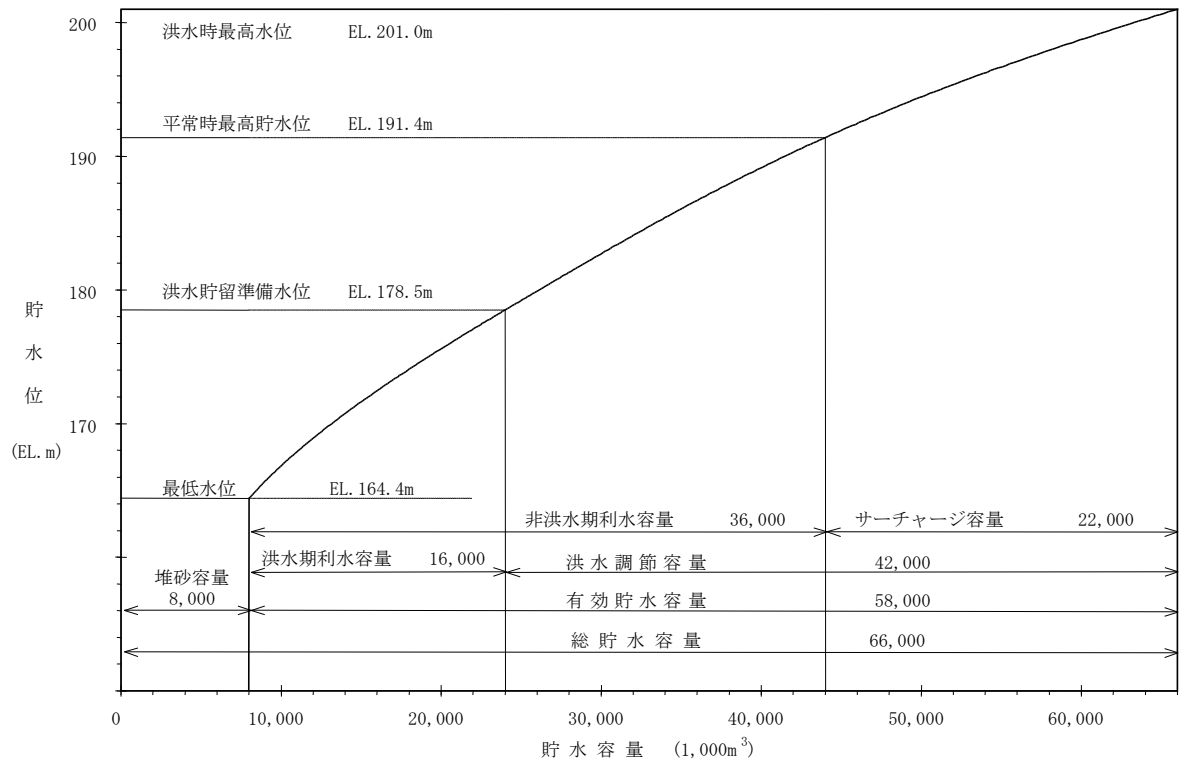
水道用水

京都府水道用水として最大 1.160m³/s、大阪広域水道企業団水道用水として最大 1.576m³/s、伊丹市水道用水として最大 0.210m³/s 及び阪神水道企業団水道用水として最大 0.754m³/s、合計 3.700m³/s の取水を可能とする。

諸　　元

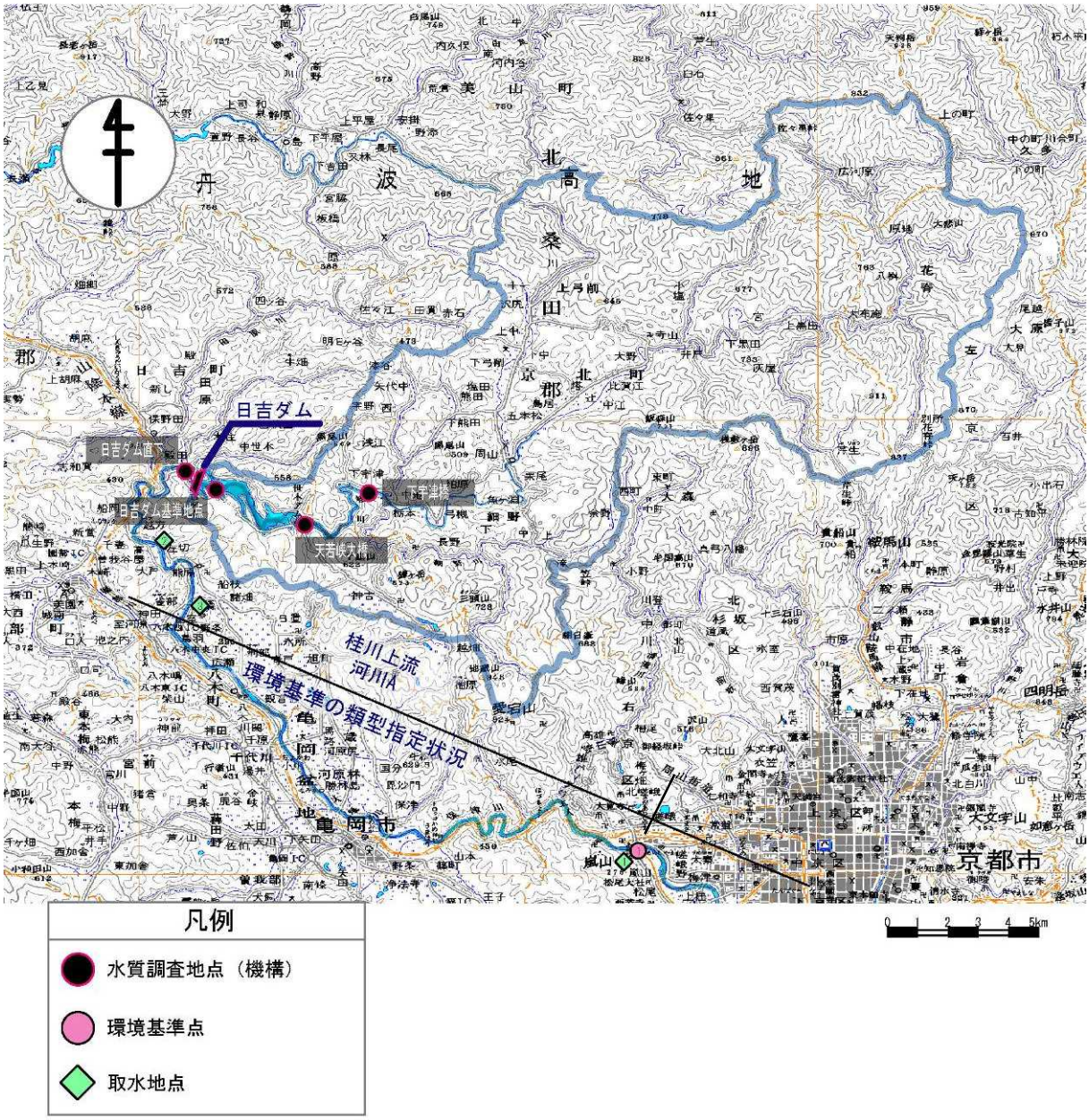
河川名	淀川水系　桂川	流域面積	290.0 km²
位置	右岸　京都府南丹市日吉町中	湛水面積	2.74 km²
	左岸　京都府南丹市日吉町中	湛水延長	13.5 km
型式	重力式コンクリート	平常時最高貯水位	EL. 191.4 m
堤頂長	438.0 m	洪水貯留準備水位	EL. 178.5 m
堤高	67.4 m	最低水位	EL. 164.4 m
堤体積	約 670,000 m³	総貯水容量	66,000,000 m³
		有効貯水容量	58,000,000 m³
		洪水調節容量	42,000,000 m³

貯水池水位-容量曲線図



2. 水質基本情報

（1）水質基本情報図



（２）主な取水状況

取水地点	浄水場地　点	取　水　者　情　報		取　水　地　点	使用用途
1		京都府	乙訓浄水場	桂川右岸（京都市）	水道用水
		大阪広域水道企業団	村野浄水場	淀川左岸（枚方市）	水道用水
		〃	三島浄水場	淀川右岸（摂津市）	水道用水
		伊丹市	千僧浄水場	淀川右岸（摂津市）	水道用水
		阪神水道企業団	猪名川浄水場	淀川右岸（大阪市）	水道用水
2		新庄用水		桂川左岸（南丹市）	農業用水
3		廿丁用水		桂川左岸（南丹市）	農業用水

＊２、３を除き日吉ダム利水者

（３）環境基準点

環　境基準点	水　　域	地　点　名　称	該　当　類　型	機構測定地点
1	桂川上流，桂川上流（１）	八千代橋	河川Ａ，河川生物Ａ	
2	桂川上流，桂川上流（２）	渡月橋	河川Ａ，河川生物Ｂ	

（４）環境基準類型指定(2022 年４月)

日吉ダムがある桂川上流は、河川Ａ類型に指定されている。

また、桂川上流（１）（世木ダムより上流）は河川生物Ａ類型、桂川上流（２）（世木ダムより下流）は、河川生物Ｂ類型に指定されている。ダム湖については、環境基準類型の指定がされていないため、流入河川の基準類型と同じＡ類型の湖沼Ａ類型及び湖沼Ⅱ類型を参考とする。

１）桂川上流

環境基準類型区分	類型指定年	項　目　及　び　基　準　値				
河川Ａ	昭和４５年	ｐＨ	ＢＯＤ	ＳＳ	ＤＯ	大腸菌数
		6.5 以上 8.5 以下	2mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	300CFU /100mL 以下

２）桂川上流（１）（世木ダムより上流）及び桂川上流（２）（世木ダムより下流）

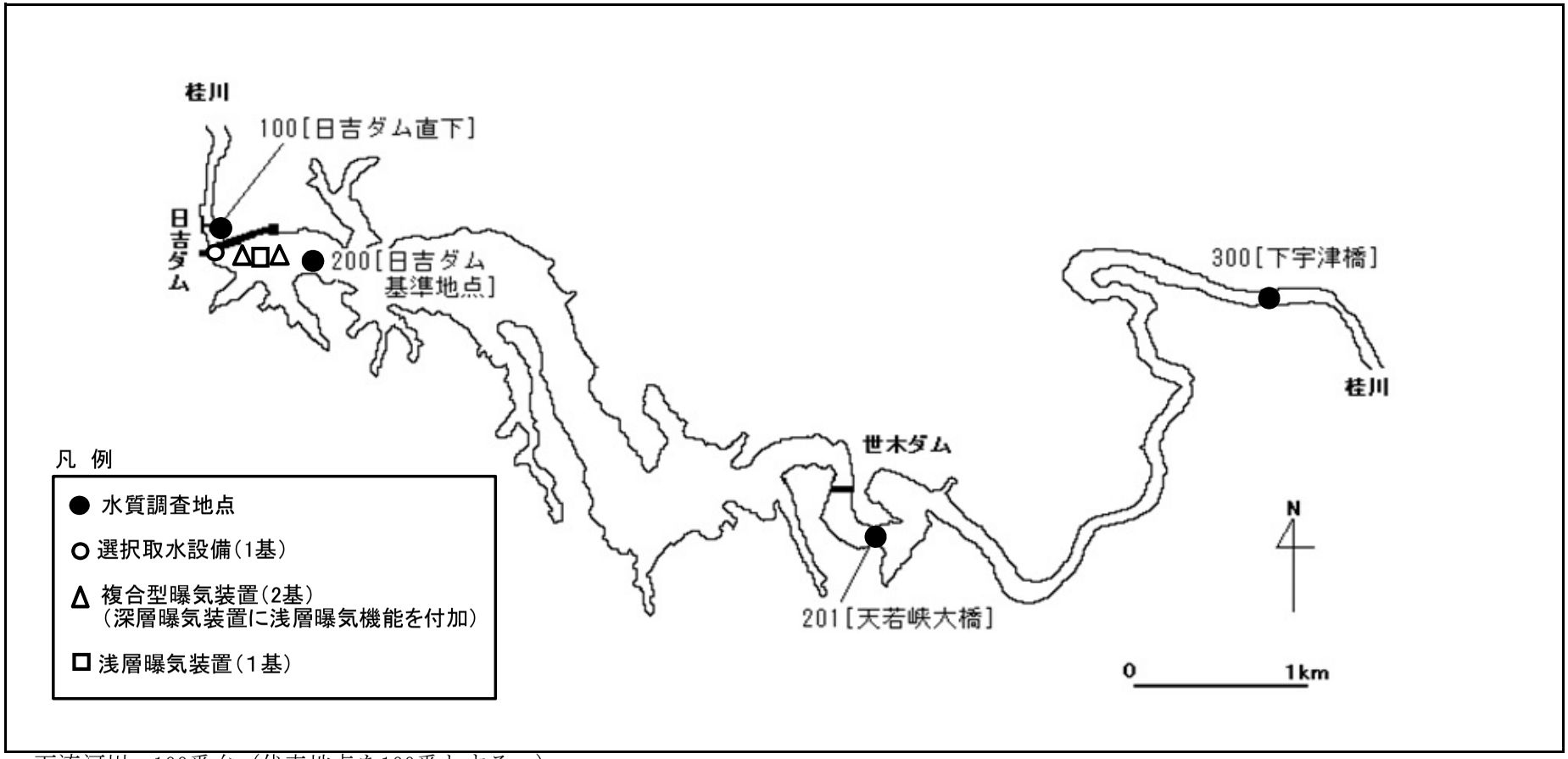
環境基準類型区分	類型指定年	項　目　及　び　基　準　値			備　　考
河川生物Ａ	平成２２年	全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖ｱﾙｷﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝｽﾙﾎﾝ酸及びその塩	桂川上流（１）（世木ダムより上流）
		0.03mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.03mg/L 以下	
河川生物Ｂ	平成２２年	全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖ｱﾙｷﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝｽﾙﾎﾝ酸及びその塩	桂川上流（２）（世木ダムより下流）
		0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.05mg/L 以下	

３）湖沼Ａ、Ⅱ類型（参考）

<table>
<tr><th>環境基準
類型区分</th><th>類型指定年</th><th colspan="5">項　目　及　び　基　準　値</th></tr>
<tr><td rowspan="2">湖沼Ａ</td><td rowspan="2">―</td><td>ｐＨ</td><td>ＣＯＤ</td><td>ＳＳ</td><td>ＤＯ</td><td>大腸菌数</td></tr>
<tr><td>6.5 以上
8.5 以下</td><td>3mg/L 以下</td><td>5mg/L 以下</td><td>7.5mg/L 以上</td><td>300CFU
/100mL 以下</td></tr>
<tr><td rowspan="2">湖沼Ⅱ</td><td rowspan="2">―</td><td>全窒素</td><td>全りん</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>－</td><td>0.01 mg/L
以下</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

3. 水質調査の実施状況

（1）水質調査地点位置図



・下流河川：100番台（代表地点を100番とする。）
・貯水池内：200番台（代表地点を200番とし、補助地点を201とする。）
・流入河川：300番台（代表地点を300番とする。）

（2） 2022年 調査実施状況（項目、測定地点、測定回数）　　（年測定回数：回）

		調査項目	流入河川	貯水池内		下流河川（放流）
			300	200	201	100
			下宇津橋	ダム基準地点	天若峡大橋	ダム直下
水質	一般項目	透視度	12		12	12
		透明度		12		
		水色		12	12	
		臭気	12	12＊	12	12
		水温	12	12＊※	12	12
		濁度	12	12＊※	12	12
		電気伝導度	12	12＊※	12	12
		酸化還元電位		12＊※		
	生活環境項目（環境基準）など	溶存酸素量（DO）	12	12＊※	12	12
		水素イオン濃度（pH）	12	12＊	12	12
		生物化学的酸素要求量（BOD）	12	12＊	12	12
		化学的酸素要求量（COD）	12	12＊	12	12
		浮遊物質量（SS）	12	12＊	12	12
		大腸菌群数	3	3＊	3	3
		大腸菌数	9	9＊	9	9
		ふん便性大腸菌群数		12＊		
		全窒素	12	12＊	12	12
		全りん	12	12＊	12	12
		全亜鉛		12		
		ノニルフェノール		12		
		直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩（LAS）		12		
	富栄養化関連項目	クロロフィルa	12	12＊	12	12
		フェオフィチンa		12＊		
	形態別栄養塩項目	アンモニア性窒素	12	12＊	12	12
		亜硝酸性窒素	12	12＊	12	12
		硝酸性窒素	12	12＊	12	12
		オルトリン酸態リン	12	12＊	12	12
		溶解性総リン	12	12＊	12	12
		溶解性オルトリン酸態リン	12	12＊	12	12
	水道水源関連項目	トリハロメタン生成能		4		
		2-MIB		9		
		ジェオスミン		9		
	健康項目	カドミウム		1		
		全シアン		1		
		鉛		1		
		六価クロム		1		
		砒素		1		
		総水銀		1		
		アルキル水銀		1		
		PCB		1		
		ジクロロメタン		1		
		四塩化炭素		1		
		1,2-ジクロロエタン		1		
		1,1-ジクロロエチレン		1		
		シス-1,2-ジクロロエチレン		1		
		1,1,1-トリクロロエタン		1		
		1,1,2-トリクロロエタン		1		
		トリクロロエチレン		1		
		テトラクロロエチレン		1		
		1,3-ジクロロプロペン		1		
		チウラム		1		
		シマジン		1		
		チオベンカルブ		1		
		ベンゼン		1		
		セレン		1		
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		12		
		ふっ素		1		
		ほう素		1		
		1,4-ジオキサン		1		
底質		強熱減量		1	1	
		化学的酸素要求量（COD）		1	1	
		全窒素		1	1	
		全りん		1	1	
		硫化物		1	1	
		鉄		1	1	
		マンガン		1	1	
		カドミウム		1	1	
		鉛		1	1	
		六価クロム		1	1	
		砒素		1	1	
		総水銀		1	1	
		アルキル水銀		1	1	
		PCB		1	1	
		チウラム		1	1	
		シマジン		1	1	
		チオベンカルブ		1	1	
		セレン		1	1	
		粒度組成		1	1	
生物		植物プランクトン		12	12	
備考		・生活環境項目など ①12回：毎月測定 ②9回：2月、4月～11月 ③4回：2月、5月、8月、11月測定 ・健康項目：8月測定 ・底質項目：8月測定 ・生物：毎月測定 ・大腸菌群数→1～3月 大腸菌数→4～12月 ＊：3水深測定項目（表層、1/2水深、底層） ※：計器測定項目（多水深測定）				

４．2022 年　水質の概況

（１）　施設全体の水質の概況

2022 年の日吉ダムの水質状況は、流入河川、貯水池内及び下流河川において pH、クロロフィル a が増加する傾向が見られたが、その他の項目については概ね例年と同程度であった。

貯水池内では 4/11～4/28 にかけて堤体付近で淡水赤潮が発生した。そのため、関係機関へ情報発信や巡視の強化を行うとともに、取水深の変更の対策を実施し、利水への影響はなかった。

（２）　地点毎の水質の状況

１）300 下宇津橋（流入河川）

2022 年の経月変化を過去 5 年平均と比較すると、水温は 4 月、7 月、9 月、pH は 8 月、9 月、10 月、11 月、12 月、COD、SS、T-N、クロロフィル a は 3 月に高い値を示した。大腸菌群数は 1 月、2 月に低い値を示した。その他の項目は、過去 5 年平均と同程度の値で推移した。

2022 年の年平均値又は年間 75%値の経年変化をみると、pH が増加傾向を示した。その他の項目は概ね横ばい傾向であった。

2022 年の年平均値又は年間 75%値及び 90%値を環境基準値と比較すると、いずれの項目も環境基準値を満足した。

２）200 日吉ダム基準地点（貯水池内　表層）

2022 年の経月変化を過去 5 年平均と比較すると、pH は 7 月、8 月、BOD は 4 月、クロロフィル a は 2 月に高い値を示した。SS、濁度は全体的に低い値を示した。その他の項目は、過去 5 年平均と同程度の値で推移した。

2022 年の年平均値又は年間 75%値の経年変化をみると、クロロフィル a が増加傾向を示した。その他の項目は概ね横ばい傾向であった。

2022 年の年平均値又は年間 75%値及び 90%値を環境基準値と比較すると、いずれの項目も環境基準値を満足した。

３）100 日吉ダム直下（下流河川）

2022 年の経月変化を過去 5 年平均と比較すると、pH は 8 月、クロロフィル a は 2 月、7 月に高い値を示した。COD、SS、濁度、全リン、T-N は全体的に低い値を示した。その他の項目は、過去 5 年平均と同程度の値で推移した。

2022 年の年平均値又は年間 75%値の経年変化をみると、クロロフィル a で増加傾向を示した。その他の項目は概ね横ばい傾向であった。

2022 年の年平均値又は年間 75%値及び 90%値を環境基準値と比較すると、いずれの項目も環境基準値を満足した。

5. 2022年　水質調査結果

（1） 一般項目、生活環境項目、富栄養化関連項目

測定項目	地点名	基準値	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	最小	最大	平均	評価
水温	300下宇津橋（流入河川）	－	3.6	5.2	9.1	17.1	15.2	18.9	25.1	27.8	24.8	17.6	14.1	8.3	3.6	27.8	15.6	－
（℃）	200貯水池内基準点(表層)	－	6.0	5.5	10.3	15.9	15.9	20.1	27.9	28.7	26.4	20.3	16.6	12.4	5.5	28.7	17.2	－
	200貯水池内基準点(全層)	－	5.9	5.3	7.1	9.2	10.7	12.5	16.6	19.6	20.2	18.7	16.2	12.2	5.3	20.2	12.9	－
	100ダム直下（下流河川）	－	5.7	5.8	8.2	10.1	16.1	19.3	26.6	27.7	25.9	19.2	15.6	11.9	5.7	27.7	16.0	－
水素イオン濃度（pH）	300下宇津橋（流入河川）	6.5～8.5	7.6	7.7	7.4	7.9	8.1	8.1	7.5	8.6	8.8	8.5	8.5	8.0	7.4	8.8	8.1	2/12
	200貯水池内基準点(表層)	6.5～8.5	7.4	7.5	7.6	7.7	7.5	7.7	9.3	9.3	7.8	7.4	7.2	7.2	7.2	9.3	7.8	2/12
	200貯水池内基準点(全層)	6.5～8.5	7.4	7.4	7.5	7.3	7.2	7.1	7.6	7.6	7.2	7.1	7.2	7.2	7.1	7.6	7.3	0/12
	100ダム直下（下流河川）	6.5～8.5	7.5	7.5	7.6	7.4	7.6	7.7	7.8	8.6	7.4	7.4	7.5	7.4	7.4	8.6	7.6	1/12
生物化学的酸素要求量	300下宇津橋（流入河川）	2	<0.5	0.7	0.7	0.8	0.5	<0.5	<0.5	0.7	0.6	<0.5	<0.5	1.1	<0.5	1.1	0.6	○
（BOD）	200貯水池内基準点(表層)	－	<0.5	1.1	0.8	1.4	0.9	0.7	0.9	0.8	<0.5	0.8	<0.5	0.7	<0.5	1.4	0.8	－
（mg/L）	200貯水池内基準点(全層)	－	0.5	1.0	0.6	0.9	0.6	0.6	0.8	0.7	0.8	0.9	0.5	0.6	0.5	1.0	0.7	－
	100ダム直下（下流河川）	2	0.5	0.6	0.5	0.6	0.7	0.5	1.1	1.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.1	0.6	○
化学的酸素要求量	300下宇津橋（流入河川）	－	0.8	0.9	2.0	1.6	1.6	1.3	1.3	1.8	1.3	1.5	1.6	1.2	0.8	2.0	1.4	－
（COD）	200貯水池内基準点(表層)	3	1.2	1.4	1.3	2.4	2.0	1.6	2.1	2.4	2.0	2.2	1.9	1.5	1.2	2.4	1.8	○
（mg/L）	200貯水池内基準点(全層)	3	1.1	1.3	1.1	1.5	1.6	1.3	1.7	2.1	2.6	2.3	1.8	1.4	1.1	2.6	1.7	○
	100ダム直下（下流河川）	－	1.7	1.0	1.5	1.5	1.7	1.5	2.6	2.5	2.4	2.1	1.8	1.5	1.0	2.6	1.8	－
浮遊懸濁物（SS）	300下宇津橋（流入河川）	25	1	<1	6	1	1	1	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	6	1	0/12
（mg/L）	200貯水池内基準点(表層)	5	1	1	1	2	<1	1	1	1	1	1	2	2	<1	2	1	0/12
	200貯水池内基準点(全層)	5	1	2	1	2	1	1	1	2	5	3	3	3	1	5	2	0/12
	100ダム直下（下流河川）	25	1	2	1	<1	1	1	4	2	3	1	2	2	<1	4	2	0/12
濁度	300下宇津橋（流入河川）	－	2	2	5	1	2	2	1	1	1	2	<1	2	<1	5	2	－
（度）	200貯水池内基準点(表層)	－	1	1	<1	1	<1	1	1	1	1	1	2	2	<1	2	1	－
	200貯水池内基準点(全層)	－	1	1	1	2	2	2	2	3	7	5	5	3	1	7	3	－
	100ダム直下（下流河川）	－	3	2	1	2	1	1	2	2	6	3	2	4	1	6	2	－
溶存酸素（DO）	300下宇津橋（流入河川）	7.5	13.0	13.0	11.0	9.8	11.0	9.7	9.2	8.9	9.6	10.0	11.0	12.0	8.9	13.0	11.0	0/12
（mg/L）	200貯水池内基準点(表層)	7.5	11.0	12.0	12.0	11.0	11.0	10.0	11.0	10.0	9.2	8.5	7.7	8.4	7.7	12.0	10.0	0/12
	200貯水池内基準点(全層)	7.5	11.0	12.0	12.0	11.0	10.0	8.3	6.5	4.8	5.1	5.5	7.5	8.3	4.8	12.0	8.5	4/12
	100ダム直下（下流河川）	7.5	12.0	12.0	12.0	11.0	10.0	9.4	9.1	8.7	7.8	8.6	9.3	9.5	7.8	12.0	10.0	0/12
大腸菌群数	300下宇津橋（流入河川）	1000	23	4	110	－	－	－	－	－	－	－	－	－	4	110	46	0/3
（MPN/100ml）	200貯水池内基準点(表層)	1000	13	4	2	－	－	－	－	－	－	－	－	－	2	13	6	0/3
	200貯水池内基準点(全層)	1000	13	1	3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	13	6	0/3
	100ダム直下（下流河川）	1000	4	<1	7	－	－	－	－	－	－	－	－	－	<1	7	4	0/3
大腸菌数	300下宇津橋（流入河川）	300	－	－	－	27	22	68	46	39	24	55	29	8	8	68	35	○
（CFU/100ml）	200貯水池内基準点(表層)	300	－	－	－	13	<1	2	1	<1	<1	23	2	1	<1	23	5	○
	200貯水池内基準点(全層)	300	－	－	－	10	1	3	4	4	19	14	7	<1	<1	19	7	○
	100ダム直下（下流河川）	300	－	－	－	7	2	<1	11	1	5	9	1	3	<1	11	5	○
全窒素（T－N）	300下宇津橋（流入河川）	－	0.24	0.24	0.50	0.34	0.33	0.29	0.47	0.33	0.24	0.31	0.17	0.31	0.17	0.50	0.31	－
（mg/L）	200貯水池内基準点(表層)	－	0.33	0.36	0.40	0.46	0.34	0.34	0.42	0.12	0.27	0.40	0.40	0.42	0.12	0.46	0.36	－
	200貯水池内基準点(全層)	－	0.33	0.34	0.32	0.35	0.33	0.34	0.50	0.34	0.68	0.67	0.36	0.36	0.32	0.68	0.41	－
	100ダム直下（下流河川）	－	0.30	0.30	0.28	0.32	0.32	0.23	0.65	0.37	0.38	0.38	0.30	0.34	0.23	0.65	0.35	－
全りん（T－P）	300下宇津橋（流入河川）	－	0.009	0.008	0.014	0.018	0.017	0.018	0.019	0.018	0.010	0.012	0.014	0.012	0.008	0.019	0.014	－
（mg/L）	200貯水池内基準点(表層)	0.01	0.010	0.006	0.007	0.013	0.007	0.006	0.011	0.006	0.009	0.011	0.008	0.008	0.006	0.013	0.009	○
	200貯水池内基準点(全層)	0.01	0.010	0.007	0.006	0.009	0.006	0.005	0.009	0.008	0.015	0.017	0.009	0.010	0.005	0.017	0.009	○
	100ダム直下（下流河川）	－	0.010	0.007	0.007	0.006	0.009	0.006	0.020	0.008	0.011	0.011	0.008	0.009	0.006	0.020	0.009	－
クロロフィルa	300下宇津橋（流入河川）	－	1	1	4	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4	1	－
（μg/L）	200貯水池内基準点(表層)	－	4	8	5	5	3	2	4	3	1	4	2	2	1	8	4	－
	200貯水池内基準点(全層)	－	3	7	3	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	7	2	－
	100ダム直下（下流河川）	－	4	6	3	1	3	2	15	3	1	2	2	1	1	15	4	－
全亜鉛	300下宇津橋（流入河川）	0.03	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
（mg/L）	200貯水池内基準点(表層)	0.03	0.003	0.001	0.003	0.004	0.007	0.005	0.002	0.001	0.005	0.001	0.003	0.001	0.001	0.007	0.003	○
	100ダム直下（下流河川）	0.03	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
ノニルフェノール	300下宇津橋（流入河川）	0.001	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
（mg/L）	200貯水池内基準点(表層)	0.001	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	0.00006	○
	100ダム直下（下流河川）	0.002	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
LAS(直鎖アルキルベンゼン	300下宇津橋（流入河川）	0.03	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
スルホン酸及びその塩）	200貯水池内基準点(表層)	0.03	<0.0006	0.0009	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0009	0.0006	○
（mg/L）	100ダム直下（下流河川）	0.05	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－

※日吉ダム湖については、環境基準類型の指定がされていないため、流入河川の基準類型と同じA類型の湖沼A類型及び湖沼Ⅱ類型を参考とする。

(2)健康項目

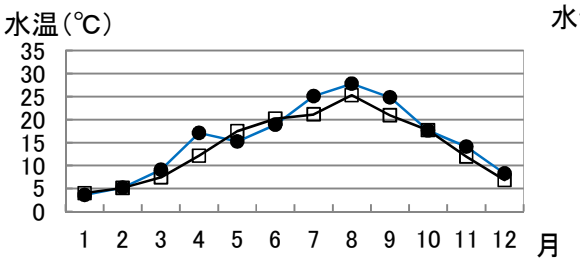
測定項目		環境基準値	地点名	8月
カドミウム	(mg/l)	0.003	200貯水池内基準地点	<0.0003
全シアン	(mg/l)	検出されないこと	200貯水池内基準地点	<0.01
鉛	(mg/l)	0.01	200貯水池内基準地点	<0.001
六価クロム	(mg/l)	0.02	200貯水池内基準地点	<0.001
砒素	(mg/l)	0.01	200貯水池内基準地点	<0.001
総水銀	(mg/l)	0.0005	200貯水池内基準地点	<0.00001
アルキル水銀	(mg/l)	検出されないこと	200貯水池内基準地点	<0.0001
PCB	(mg/l)	検出されないこと	200貯水池内基準地点	<0.0001
ジクロロメタン	(mg/l)	0.02	200貯水池内基準地点	<0.0001
四塩化炭素	(mg/l)	0.002	200貯水池内基準地点	<0.0001
1，2－ジクロロエタン	(mg/l)	0.004	200貯水池内基準地点	<0.0001
1，1－ジクロロエチレン	(mg/l)	0.1	200貯水池内基準地点	<0.0001
シス－1，2－ジクロロエチレン	(mg/l)	0.04	200貯水池内基準地点	<0.0001
1，1，1－トリクロロエタン	(mg/l)	1	200貯水池内基準地点	<0.0001
1，1，2－トリクロロエタン	(mg/l)	0.006	200貯水池内基準地点	<0.0001
トリクロロエチレン	(mg/l)	0.03	200貯水池内基準地点	<0.0001
テトラクロロエチレン	(mg/l)	0.01	200貯水池内基準地点	<0.0001
1，3－ジクロロプロペン	(mg/l)	0.002	200貯水池内基準地点	<0.0001
チウラム	(mg/l)	0.006	200貯水池内基準地点	<0.0001
シマジン	(mg/l)	0.003	200貯水池内基準地点	<0.0001
チオベンカルブ	(mg/l)	0.02	200貯水池内基準地点	<0.0001
ベンゼン	(mg/l)	0.01	200貯水池内基準地点	<0.0001
セレン	(mg/l)	0.01	200貯水池内基準地点	<0.001
ふっ素	(mg/l)	0.8	200貯水池内基準地点	0.04
ほう素	(mg/l)	1	200貯水池内基準地点	0.007
1.4-ジオキサン	(mg/l)	0.05	200貯水池内基準地点	<0.005
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	(mg/l)	10	200貯水池内基準地点	<1

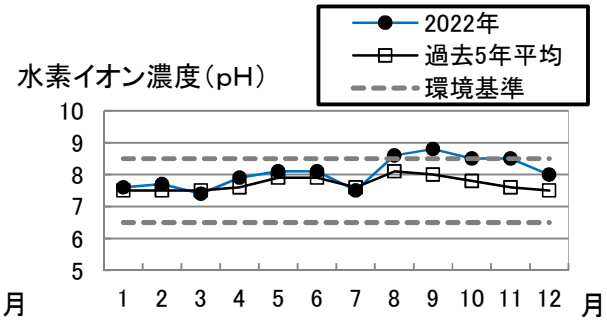
(3)底質項目

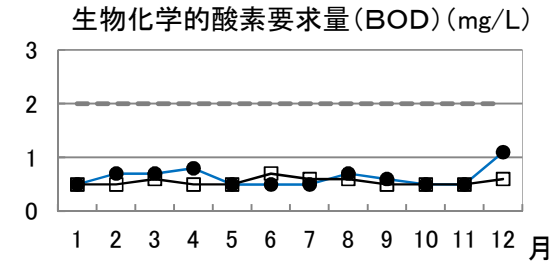
測定項目		地点名	8月	地点名	8月
強熱減量	(%)	200貯水池内基準地点	9.0	201天若峡大橋地点	8.0
化学的酸素要求量(COD)	(mg/g)	200貯水池内基準地点	2	201天若峡大橋地点	10
全窒素(T－N)	(mg/g)	200貯水池内基準地点	0.9	201天若峡大橋地点	1.6
全りん(T－P)	(mg/g)	200貯水池内基準地点	0.03	201天若峡大橋地点	0.75
硫化物	(mg/g)	200貯水池内基準地点	51000.00	201天若峡大橋地点	<0.01
鉄	(mg/kg)	200貯水池内基準地点	2400	201天若峡大橋地点	34000
マンガン	(mg/kg)	200貯水池内基準地点	0	201天若峡大橋地点	1000
カドミウム	(mg/kg)	200貯水池内基準地点	22.90	201天若峡大橋地点	0.18
鉛	(mg/kg)	200貯水池内基準地点	0.1	201天若峡大橋地点	21.4
6価クロム	(mg/kg)	200貯水池内基準地点	21.09	201天若峡大橋地点	0.12
砒素	(mg/kg)	200貯水池内基準地点	0.09	201天若峡大橋地点	13.44
総水銀	(mg/kg)	200貯水池内基準地点	<0.001	201天若峡大橋地点	<0.001
アルキル水銀	(mg/kg)	200貯水池内基準地点	<0.001	201天若峡大橋地点	<0.001
PCB	(mg/kg)	200貯水池内基準地点	<0.1	201天若峡大橋地点	<0.1
チウラム	(mg/kg)	200貯水池内基準地点	<0.001	201天若峡大橋地点	<0.001
シマジン	(mg/kg)	200貯水池内基準地点	<0.001	201天若峡大橋地点	<0.001
チオベンカルブ	(mg/kg)	200貯水池内基準地点	0.300	201天若峡大橋地点	<0.001
セレン	(mg/kg)	200貯水池内基準地点	0.30	201天若峡大橋地点	0.30
粒度組成(底質)4.75mm以上	(%)	200貯水池内基準地点	0.0	201天若峡大橋地点	0.0
粒度組成(底質)4.75～2mm	(%)	200貯水池内基準地点	0.0	201天若峡大橋地点	0.0
粒度組成(底質)2～0.425mm	(%)	200貯水池内基準地点	0.2	201天若峡大橋地点	0.1
粒度組成(底質)0.425～0.075mm	(%)	200貯水池内基準地点	0.3	201天若峡大橋地点	9.8
粒度組成(底質)0.075～0.005mm	(%)	200貯水池内基準地点	66.1	201天若峡大橋地点	59.5
粒度組成(底質)0.005mm以下の粘土分	(%)	200貯水池内基準地点	33.4	201天若峡大橋地点	30.6

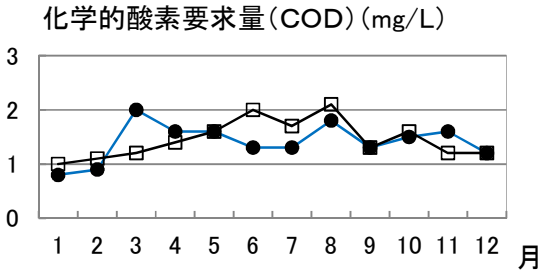
6. 2022年　水質の経月変化

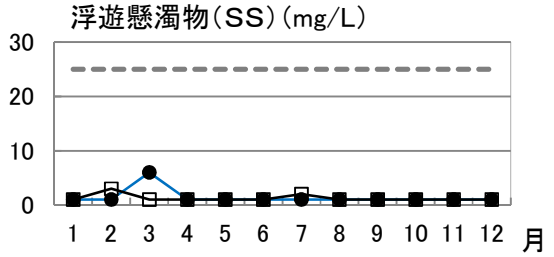
(1)300下宇津橋(流入河川)

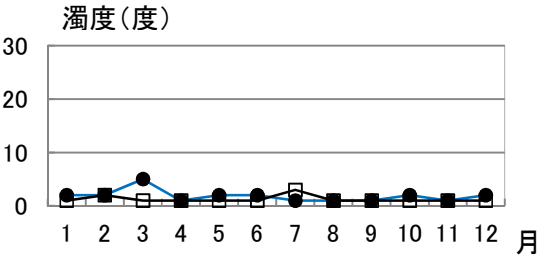


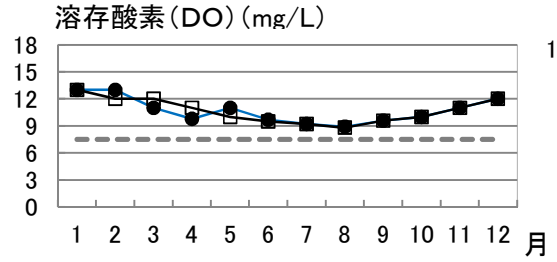


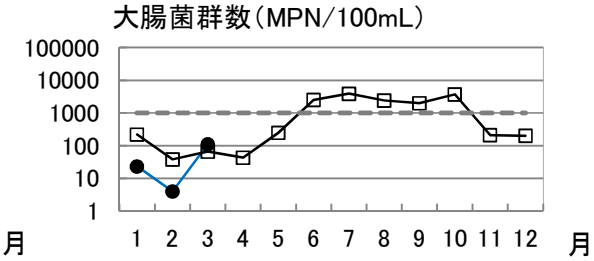


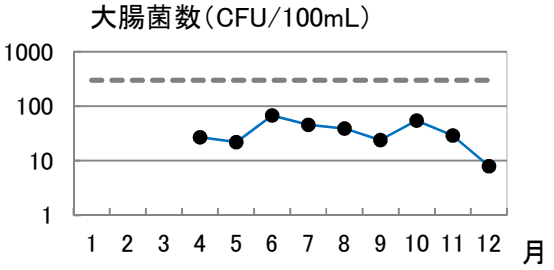


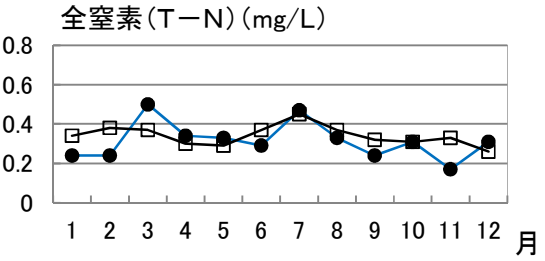


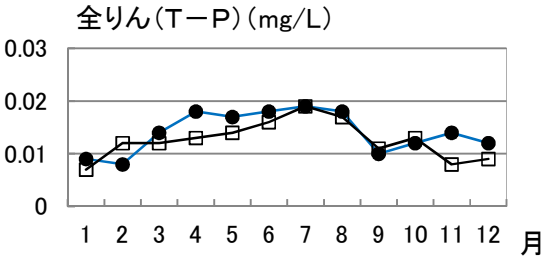


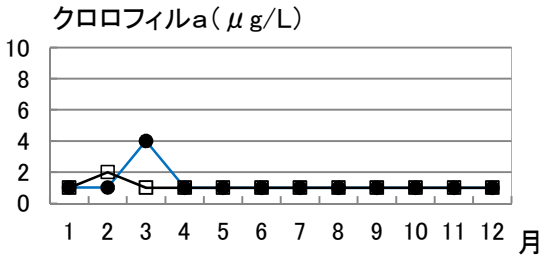




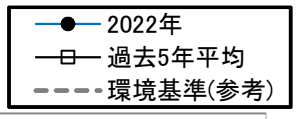


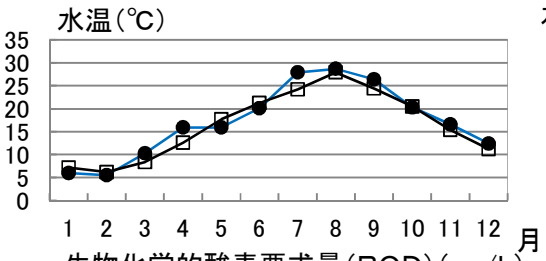


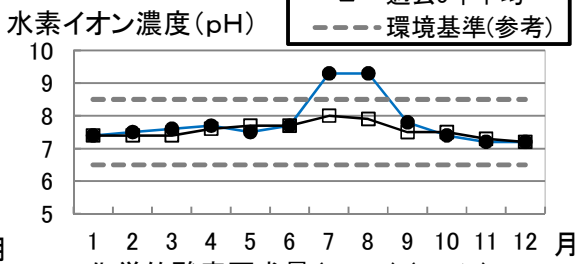


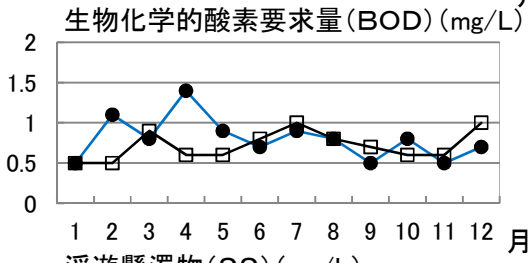


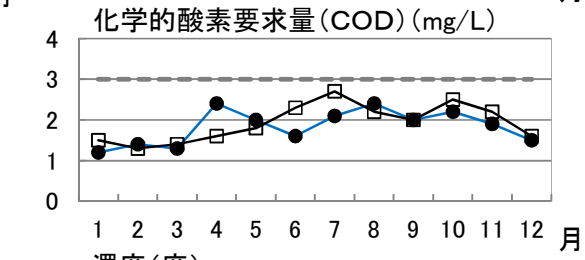
(2)200貯水池内基準地点（表層）

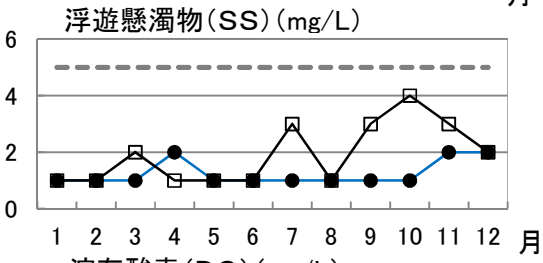


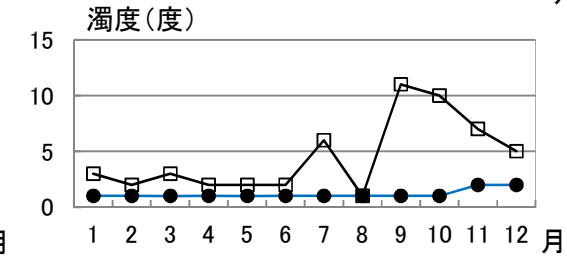


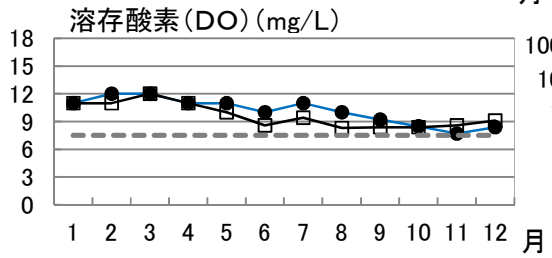


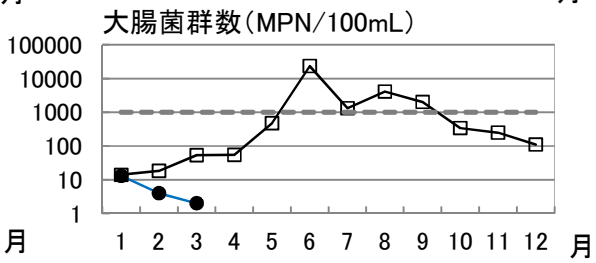


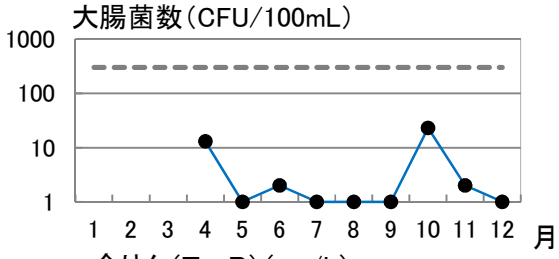


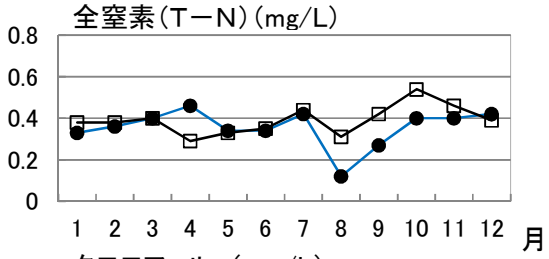


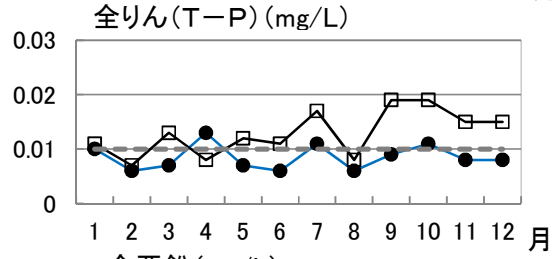


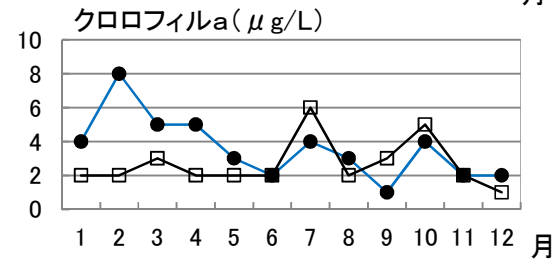


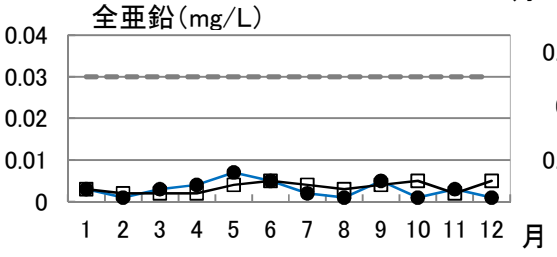


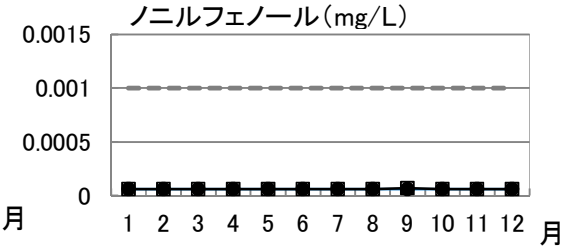


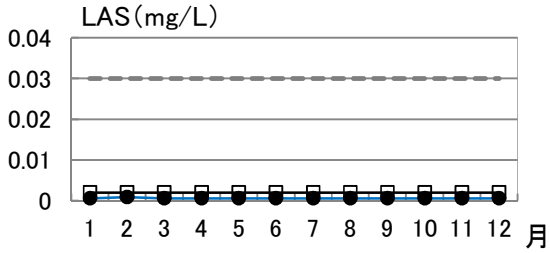




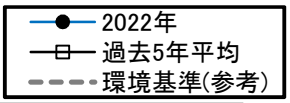




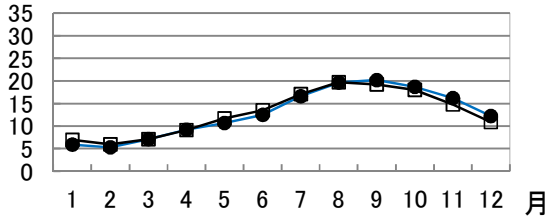




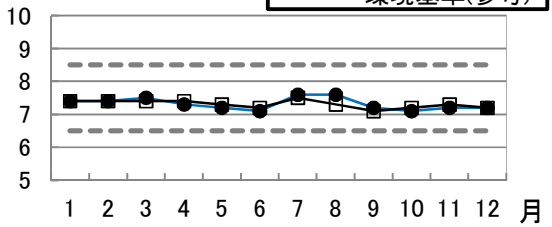
(3)200貯水池内基準地点(全層)



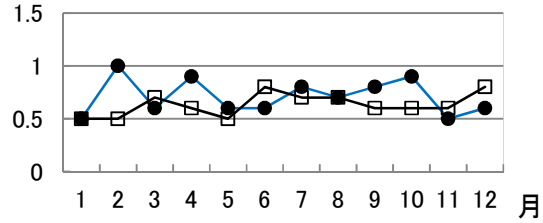
水温(℃)



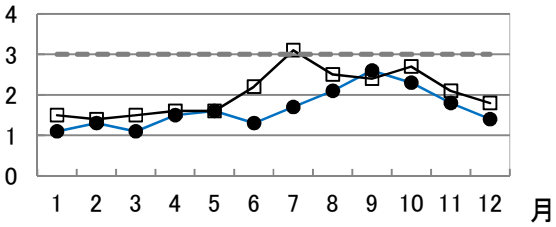
水素イオン濃度(pH)



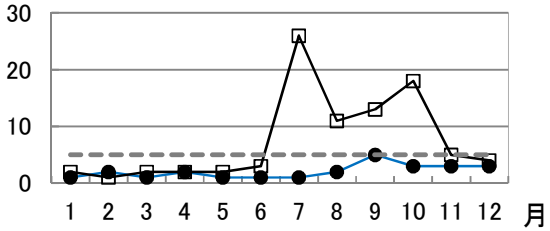
生物化学的酸素要求量(BOD)(mg/L)



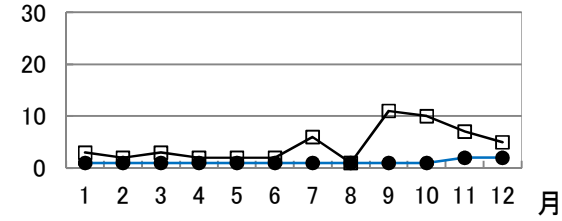
化学的酸素要求量(COD)(mg/L)



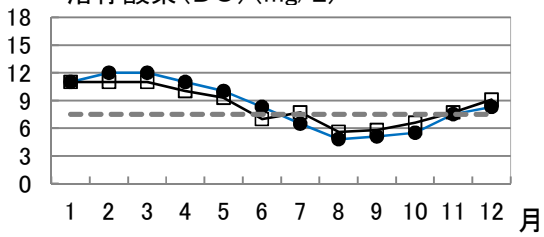
浮遊懸濁物(SS)(mg/L)



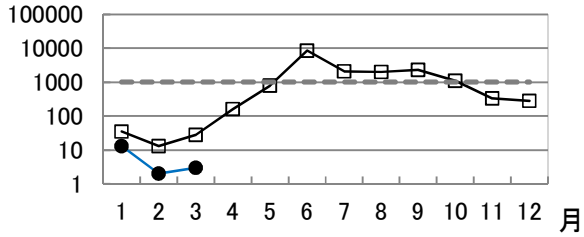
濁度(度)



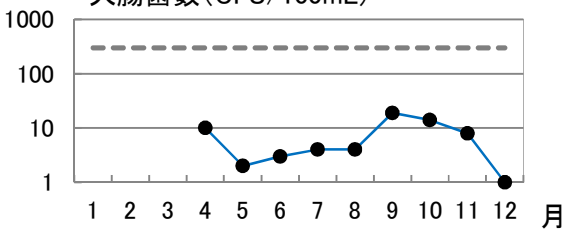
溶存酸素(DO)(mg/L)



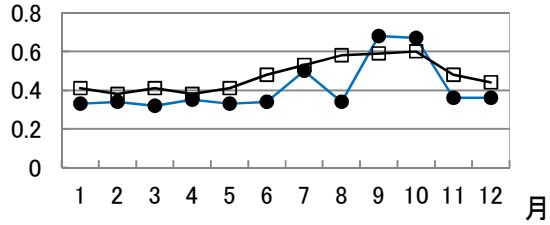
大腸菌群数(MPN/100mL)



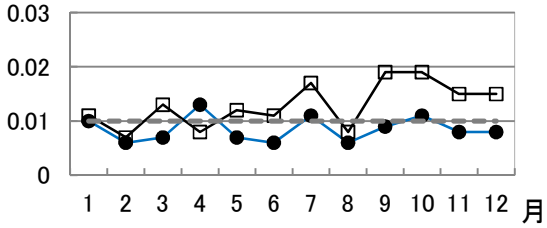
大腸菌数(CFU/100mL)



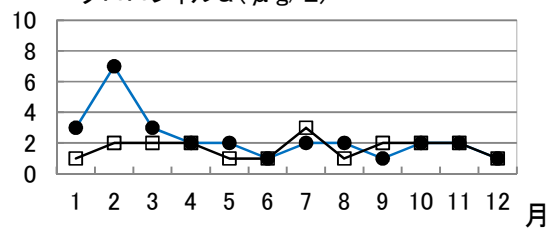
全窒素(T−N)(mg/L)



全りん(T−P)(mg/L)

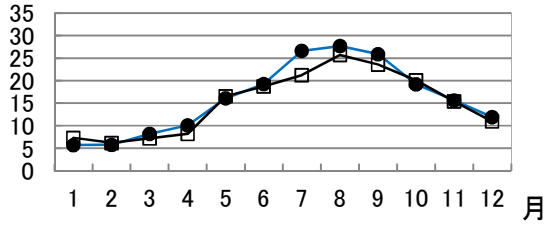


クロロフィルa(μg/L)

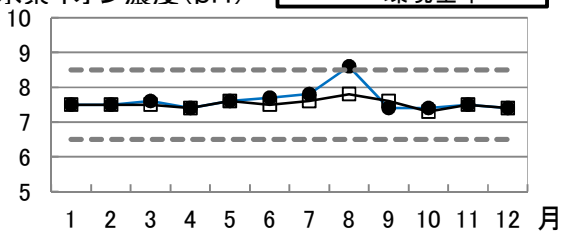


(4)100ダム直下(下流河川)

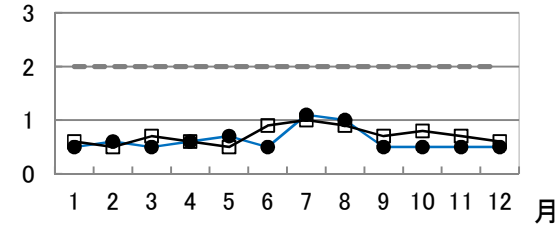
水温(℃)



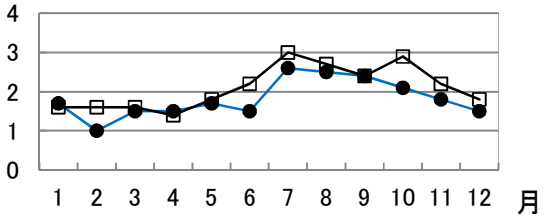
水素イオン濃度(pH)



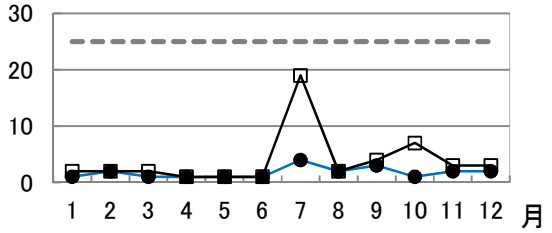
生物化学的酸素要求量(BOD)(mg/L)



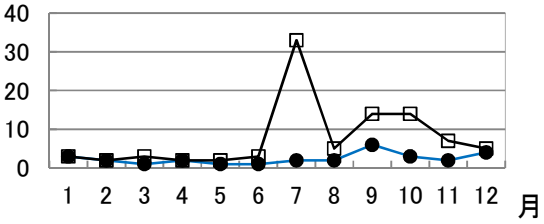
化学的酸素要求量(COD)(mg/L)



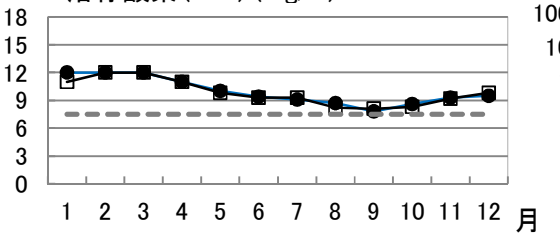
浮遊懸濁物(SS)(mg/L)



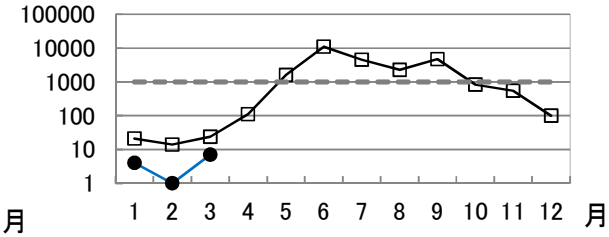
濁度(度)



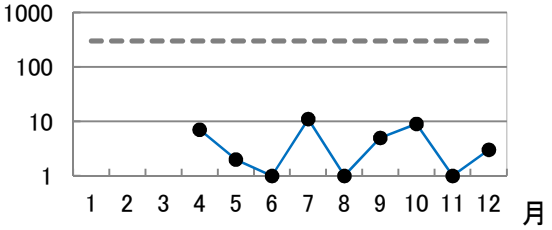
溶存酸素(DO)(mg/L)



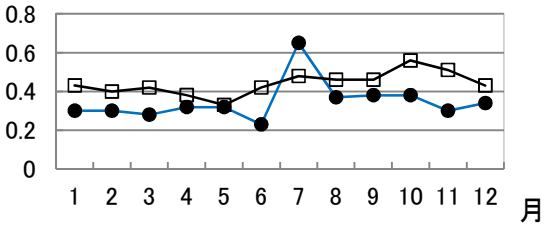
大腸菌群数(MPN/100mL)



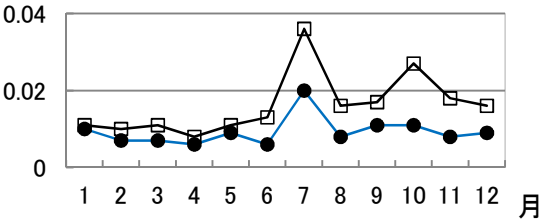
大腸菌数(CFU/100mL)



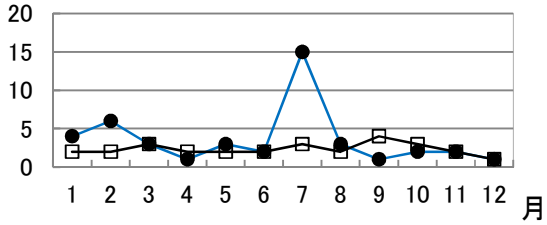
全窒素(T−N)(mg/L)



全りん(T−P)(mg/L)



クロロフィルa(μg/L)

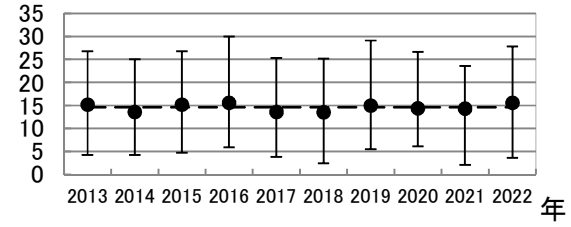


7. 2022年　水質の経年変化

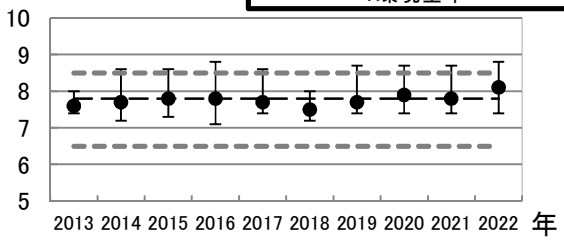
(1)300下宇津橋(流入河川)

●:年平均値　×:75%,90%値
┬:最大値　┴:最小値
ー ー ー :10年平均
ー ー ー :環境基準

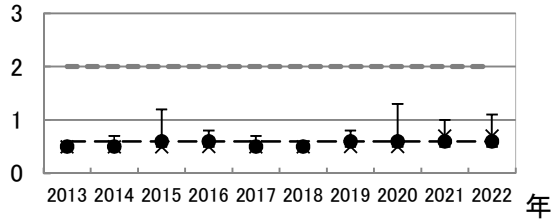
水温(℃)



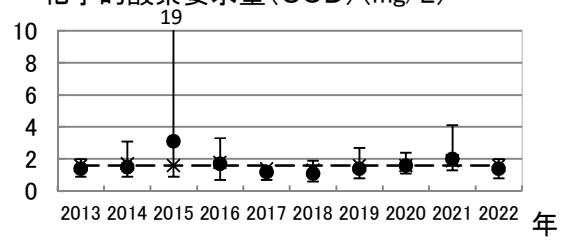
水素イオン濃度(pH)



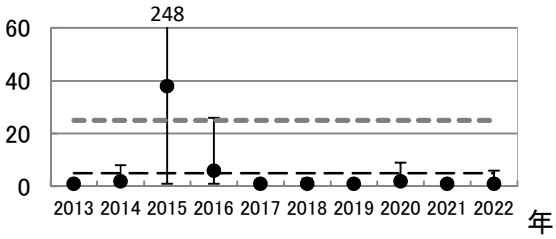
生物化学的酸素要求量(BOD)(mg/L)



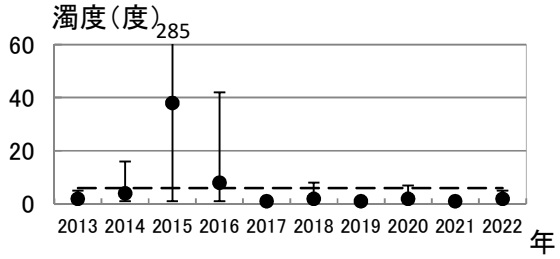
化学的酸素要求量(COD)(mg/L)



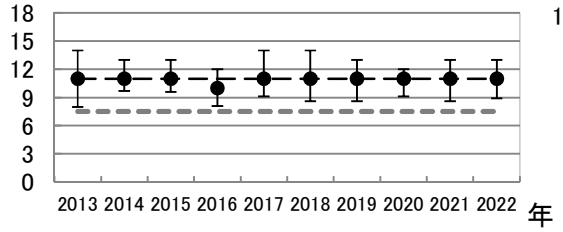
浮遊懸濁物(SS)(mg/L)



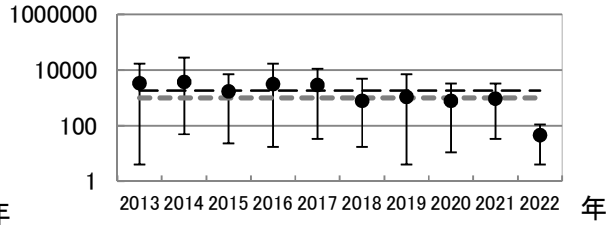
濁度(度)



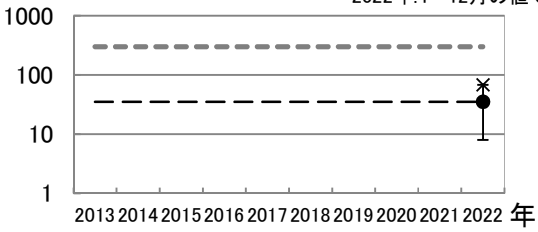
溶存酸素(DO)(mg/L)



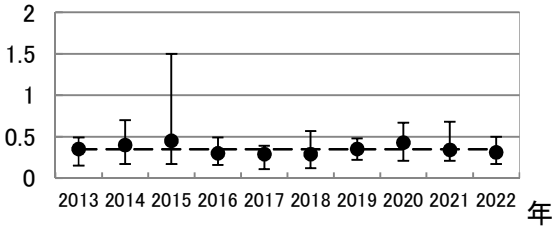
大腸菌群数(MPN/100mL)　2022年:1～3月の値で算出



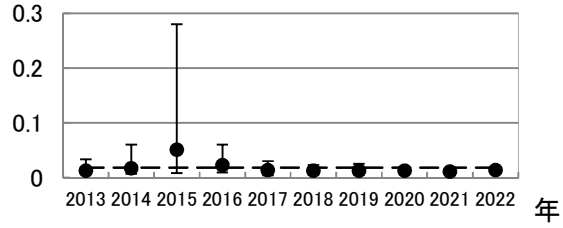
大腸菌数(CFU/100mL)　2022年:4～12月の値で算出



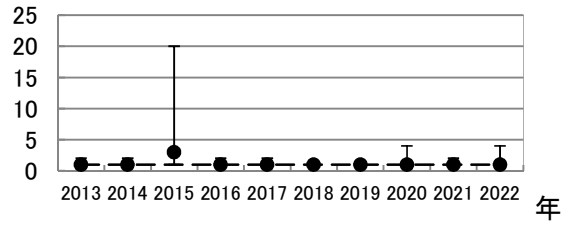
全窒素(T－N)(mg/L)



全りん(T－P)(mg/L)



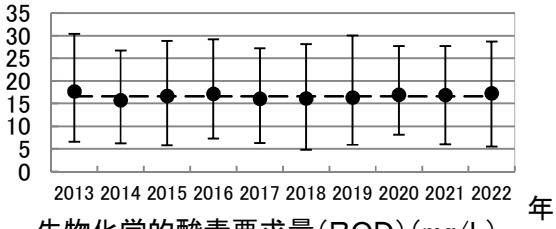
クロロフィルa(μg/L)



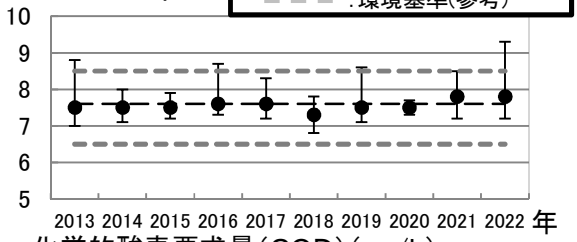
(2)200貯水池内基準地点（表層）

●:年平均値　×:75%,90%値
┬:最大値　┴:最小値
ー ー ー :10年平均
ー ー ー :環境基準(参考)

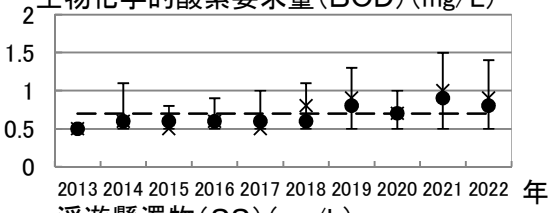
水温(℃)



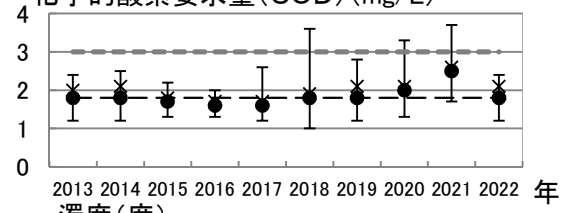
水素イオン濃度(pH)



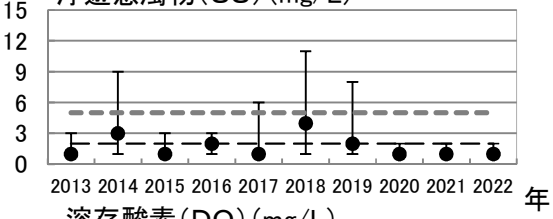
生物化学的酸素要求量(BOD)(mg/L)



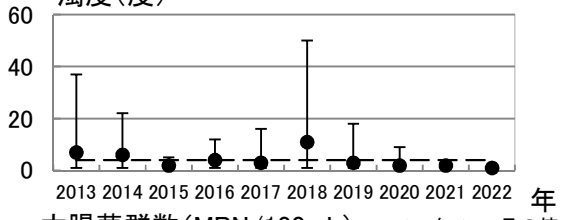
化学的酸素要求量(COD)(mg/L)



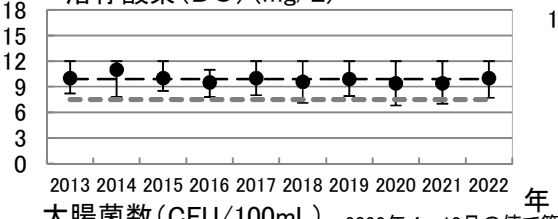
浮遊懸濁物(SS)(mg/L)



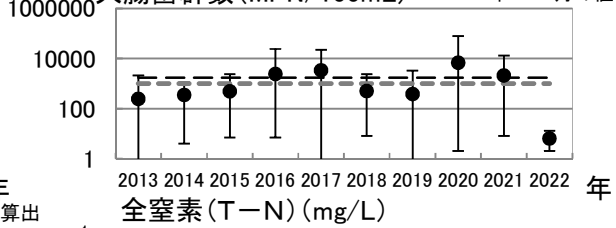
濁度(度)



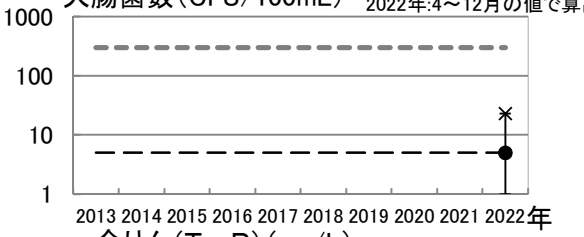
溶存酸素(DO)(mg/L)



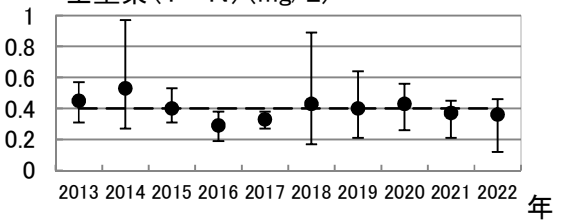
大腸菌群数(MPN/100mL)　2022年:1～3月の値で算出



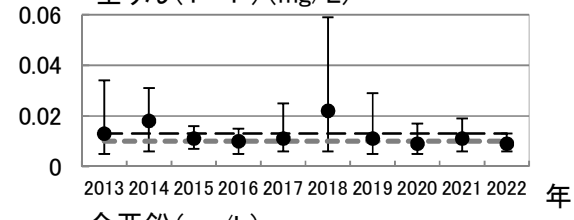
大腸菌数(CFU/100mL)　2022年:4～12月の値で算出



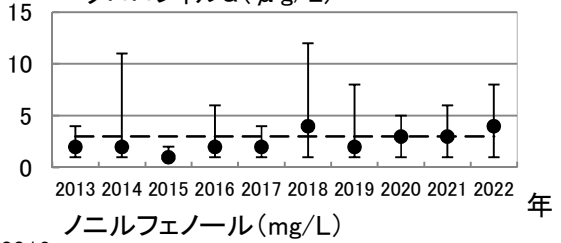
全窒素(T－N)(mg/L)



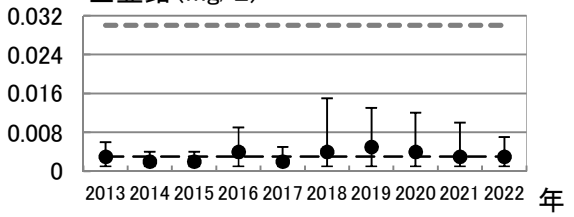
全りん(T－P)(mg/L)



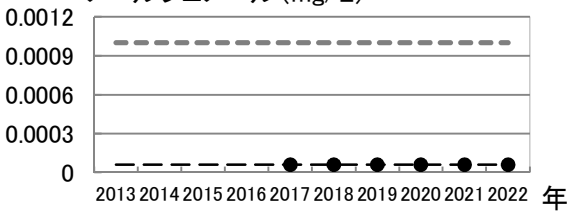
クロロフィルa(μg/L)



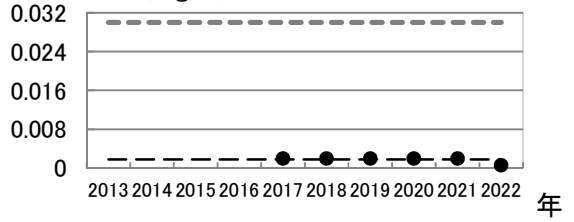
全亜鉛(mg/L)



ノニルフェノール(mg/L)



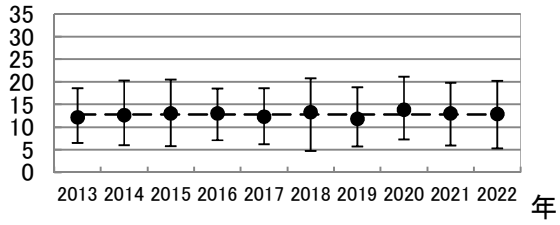
LAS(mg/L)



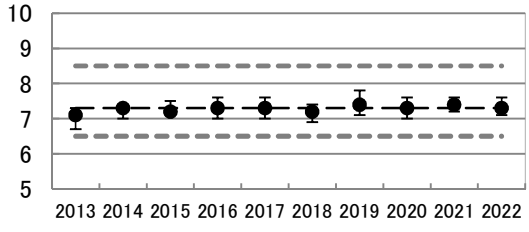
(3)200貯水池内基準地点（全層）

●:年平均値　×:75%,90%値
┬:最大値　┴:最小値
ー ー ー :10年平均
- - - :環境基準(参考)

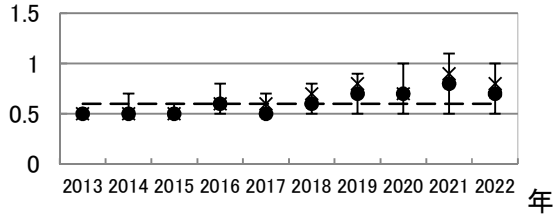
水温(℃)



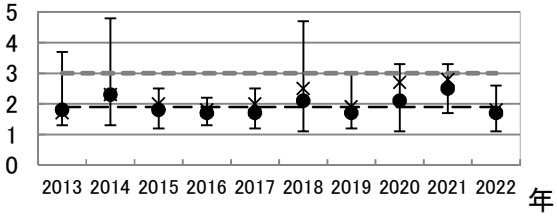
水素イオン濃度(pH)



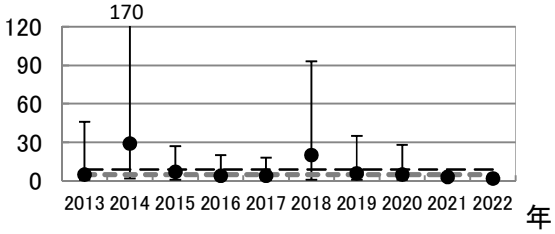
生物化学的酸素要求量(BOD)(mg/L)



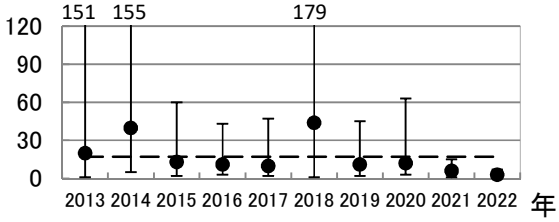
化学的酸素要求量(COD)(mg/L)



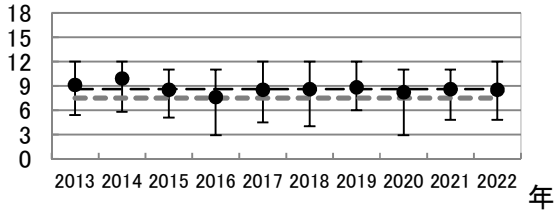
浮遊懸濁物(SS)(mg/L)



濁度(度)

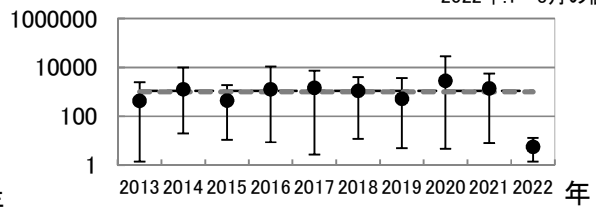


溶存酸素(DO)(mg/L)



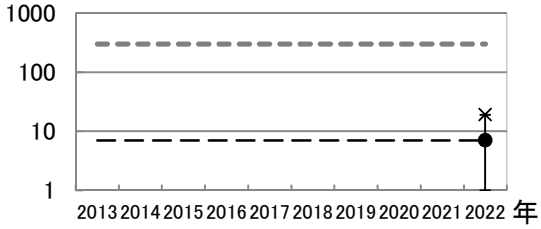
大腸菌群数(MPN/100mL)

2022年:1～3月の値で算出

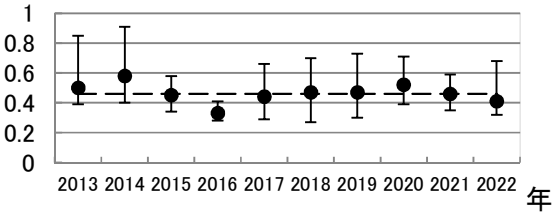


大腸菌数(CFU/100mL)

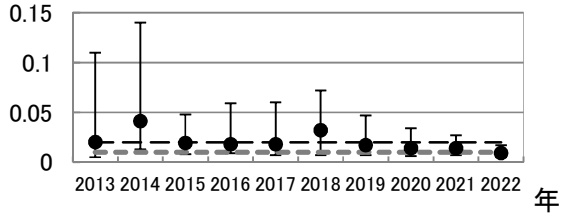
2022年:4～12月の値で算出



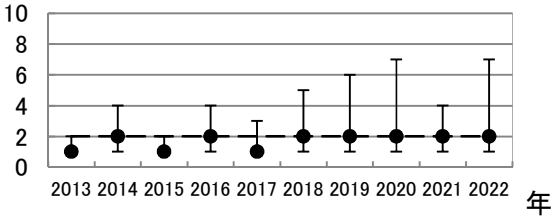
全窒素(T－N)(mg/L)



全りん(T－P)(mg/L)



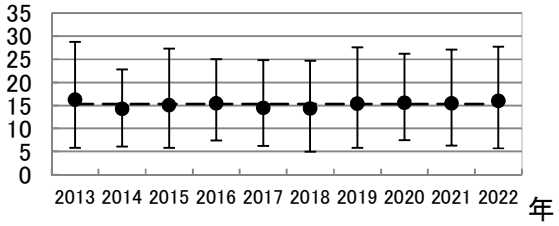
クロロフィルa(μg/L)



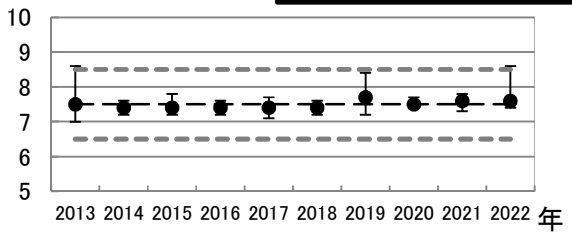
(4)100ダム直下(下流河川)

●:年平均値　×:75%,90%値
┬:最大値　┴:最小値
ー ー ー :10年平均
ー ー ー :環境基準

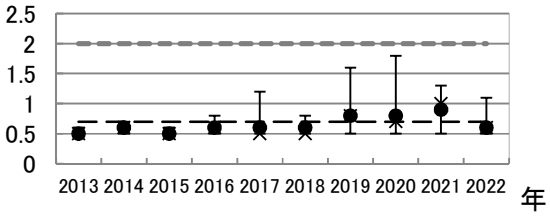
水温(℃)



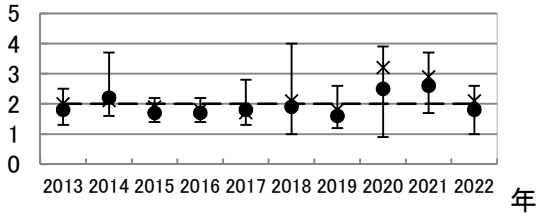
水素イオン濃度(pH)



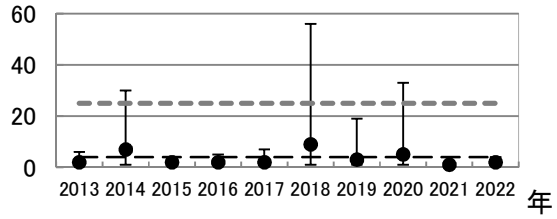
生物化学的酸素要求量(BOD)(mg/L)



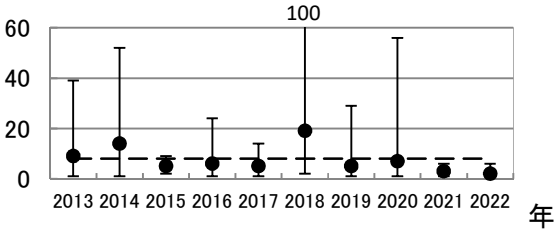
化学的酸素要求量(COD)(mg/L)



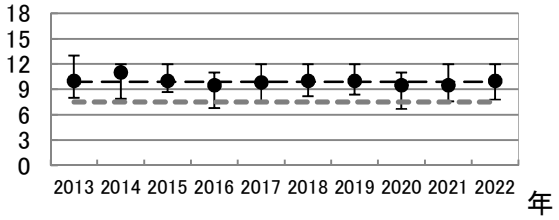
浮遊懸濁物(SS)(mg/L)



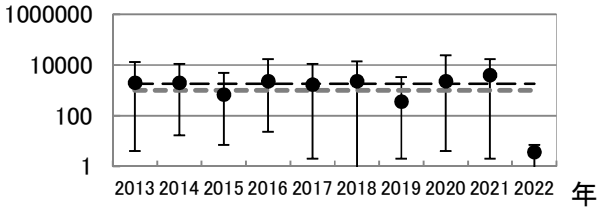
濁度(度)



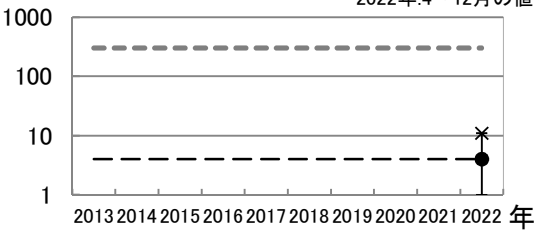
溶存酸素(DO)(mg/L)



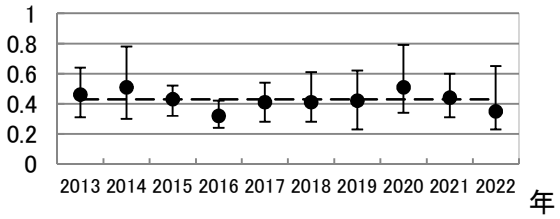
大腸菌群数(MPN/100mL)　2022年:1～3月の値で算出



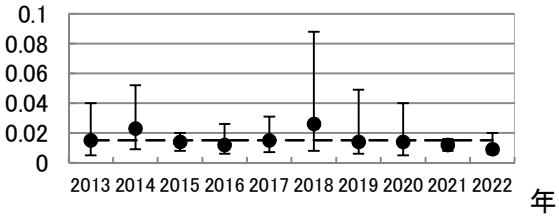
大腸菌数(CFU/100mL)　2022年:4～12月の値で算出



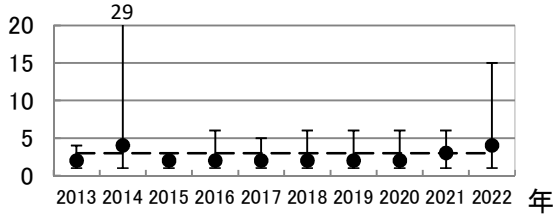
全窒素(T－N)(mg/L)



全りん(T－P)(mg/L)

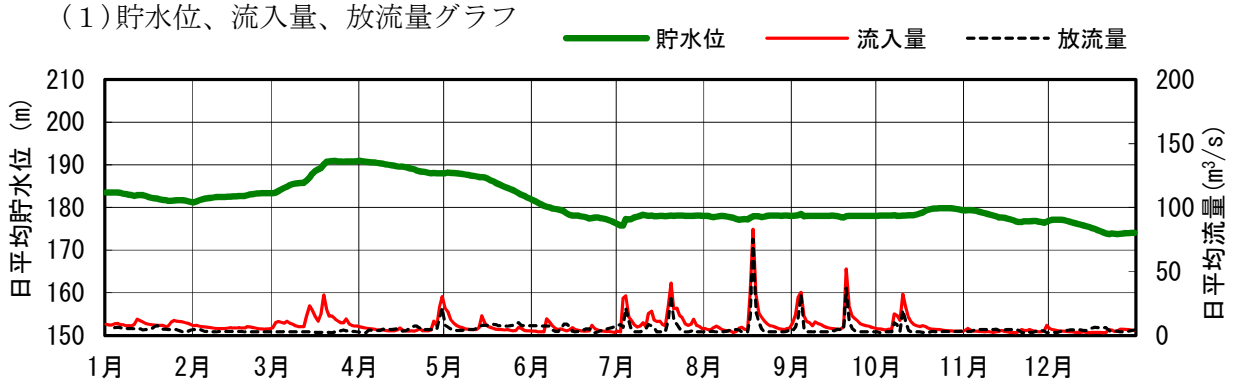


クロロフィルa(μg/L)

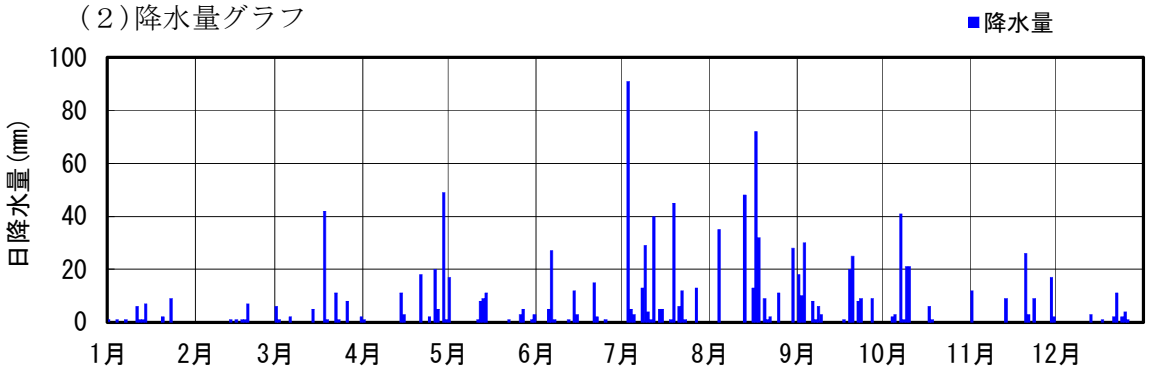


８．2022年　気象・流況

（１）貯水位、流入量、放流量グラフ

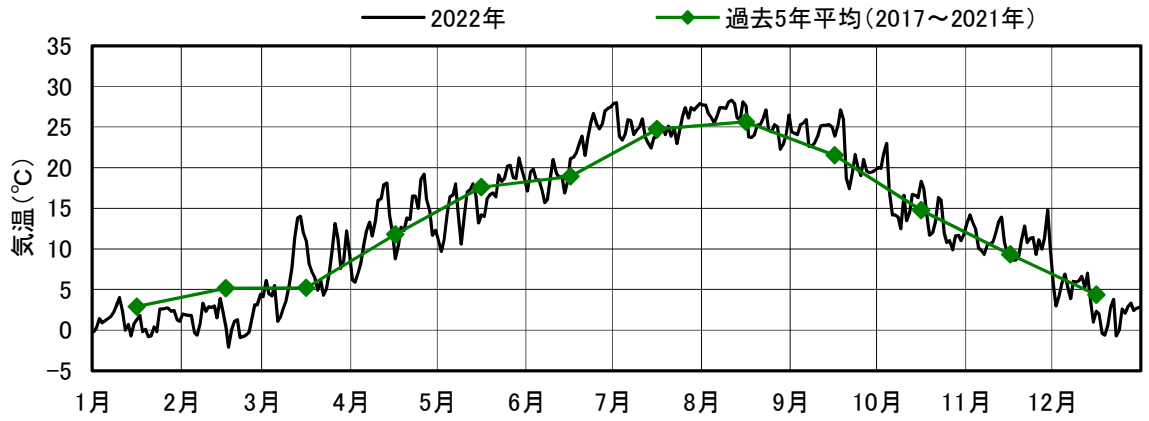


（２）降水量グラフ



※降水量は、日吉ダム管理所地点の日累計雨量である。

（３）気温グラフ



※気温は、日吉ダム管理所地点の日平均気温である。

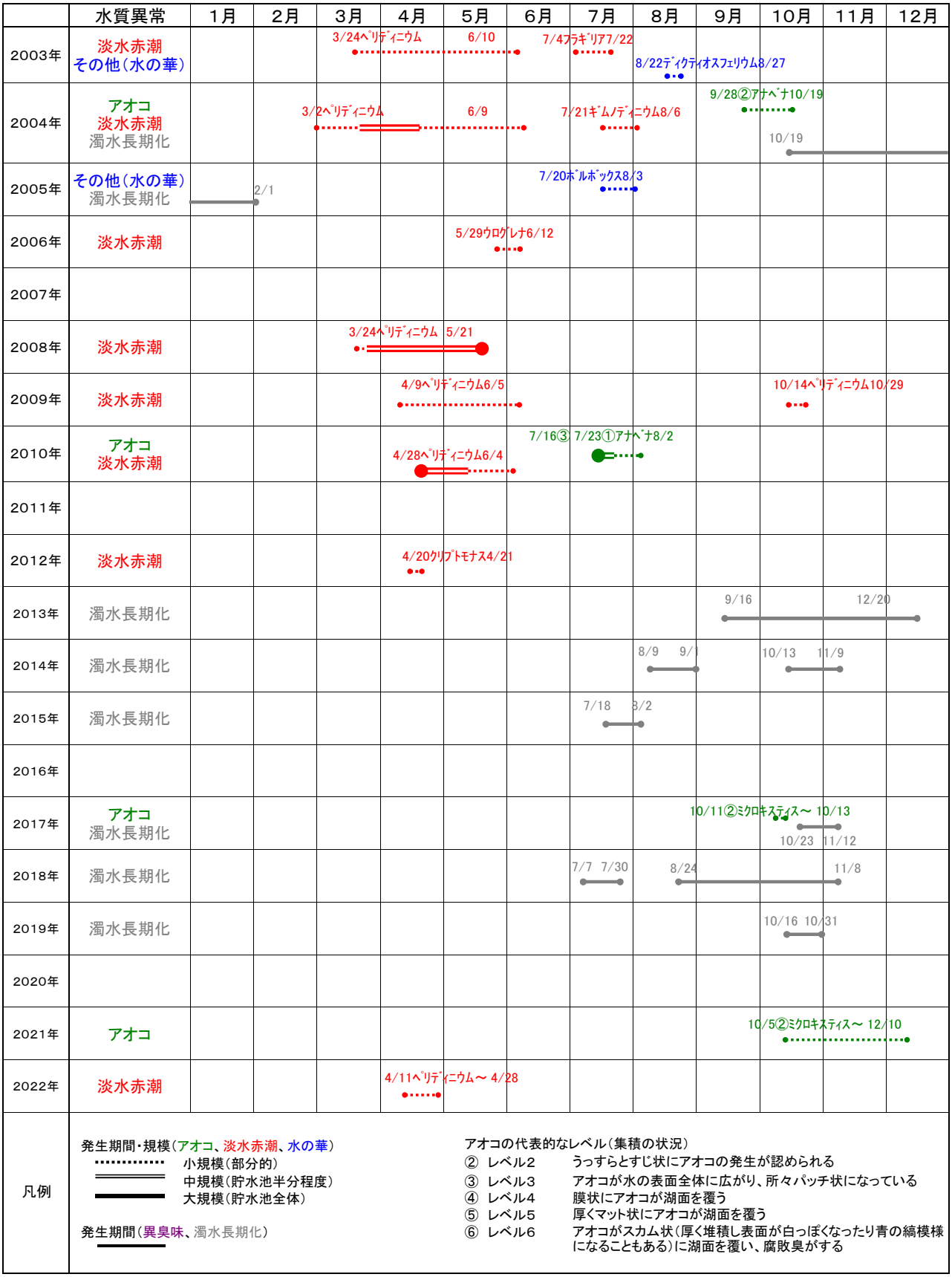
2022年の日吉ダム降水量は、1226mmであり、累年平均の94％であった。
貯水池では、4月1日から洪水期に移行するための貯水位低下操作を開始し、6月16日に洪水貯留準備水位以下となった。10月16日からは、貯水位の回復操作を開始したが、まとまった降雨が無く、11月上旬から下旬にかけて利水補給に伴い、徐々に水位が低下した。

8月中旬には前線によるまとまった降雨があり、8月13日には最大流入量が約113m3/sに達した。

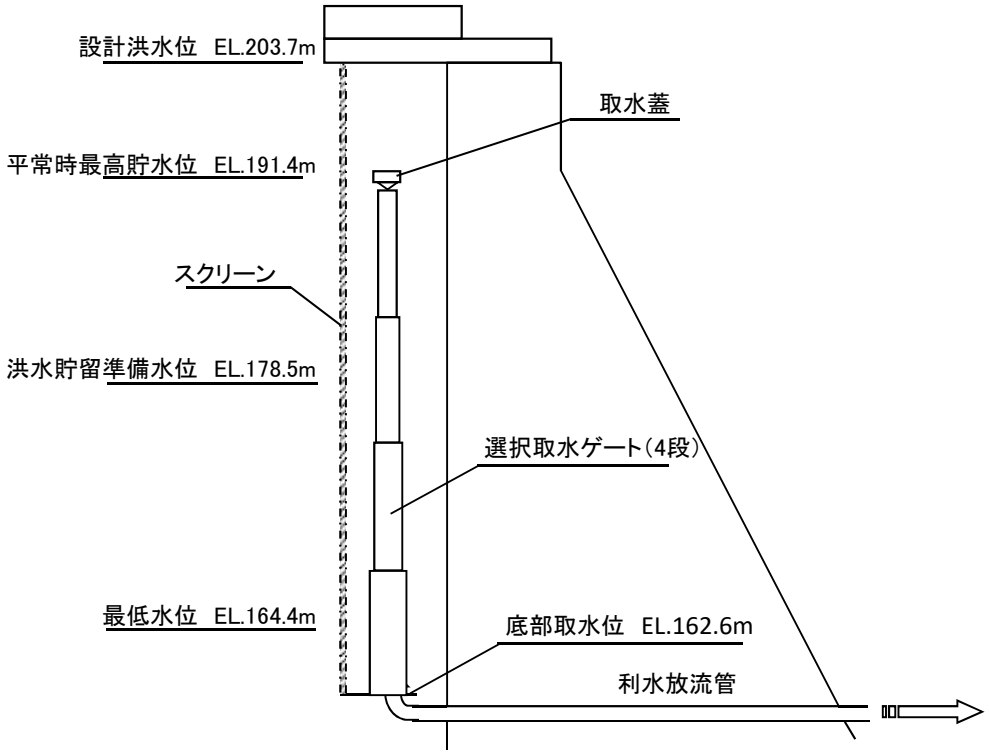
気温は、平年と比べて3月、4月、9月に高い値が観測された。

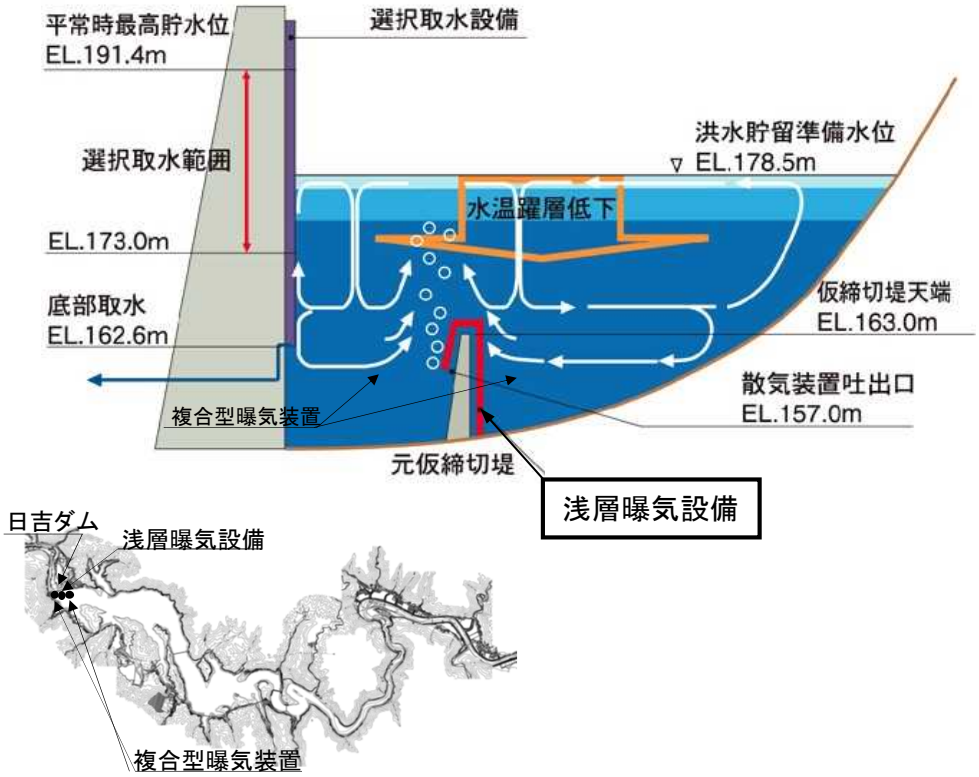
９．水質異常の発生状況（日吉ダム）

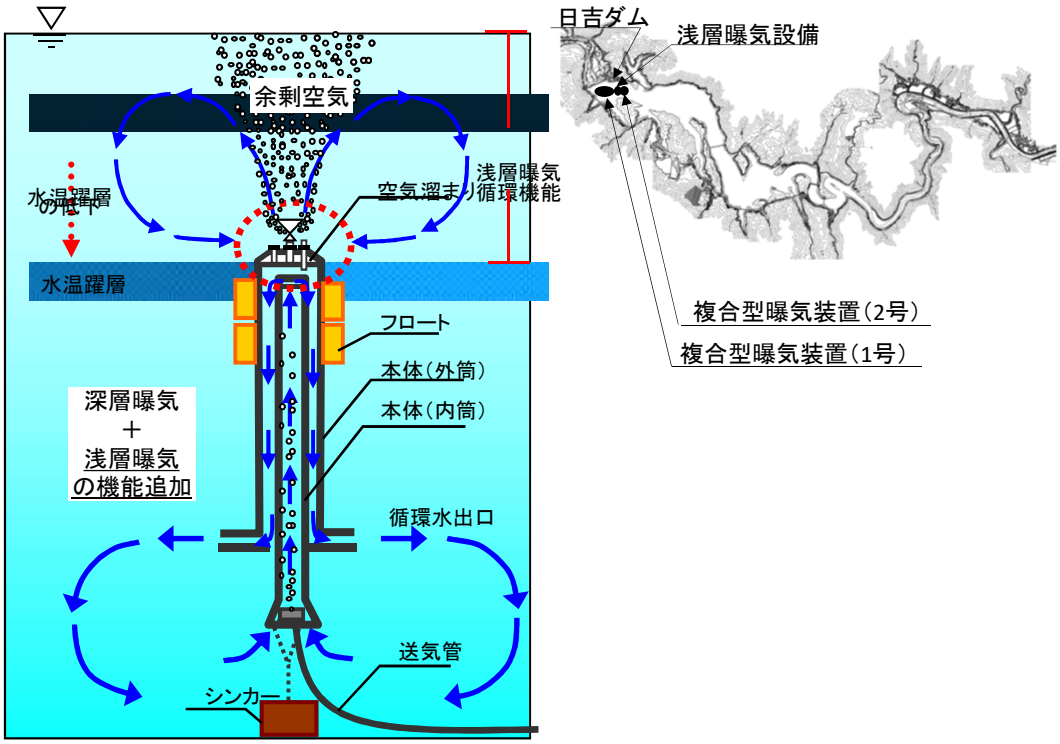
水質年報として取りまとめを始めた2003年以降における水質異常の発生状況は次図のとおりである。



10. 水質保全設備

施設区分	選択取水設備
形　式	円形多段式ローラーゲート　1門 ・寸法　φ2.7m×26.8m(全伸時) ・段数　4段 ・取水蓋　有り ・取水範囲　EL.191.4m～EL.173.0m ・選択取水量　27m^3/s（上記、取水範囲内における最大取水量） ・最大取水量　50m^3/s（底部取水）
設置目的	冷濁水対策
設置時期	1996年度
施設構造等	
２０２２年運用実績	・1/1～4/30　温水層温存のため、底部取水 ・5/1～11/11　表層取水(水深約2m)を基本としながら、出水時には底部取水 ・11/12～12/31　温水層温存のため、底部取水

施設区分	浅層曝気設備
形　式	散気式浅層曝気循環装置　1基 ・気泡吐出標高　EL.157.0m（固定） ・コンプレッサー　15kW×1基（複合型曝気装置予備コンプレッサーを代用） ・吐出空気量　0.5Nm^3／min×1基
設置目的	取水位低下に備えた冷水放流対策
設置時期	1999年度　1基 ※ 2000年度に散気装置位置の変更を実施
施設構造等	
２０２２年運用実績	冷水放流対策のため、下記の期間で運用を実施 ・4/28～7/4、7/11-8/18、8/26-9/4

施設区分	複合型曝気装置(深層曝気装置に浅層曝気循環機能を付加)
形　式	水没式複合型曝気装置　2基 ・外筒径　　φ2,200mm ・内筒径　　φ1,000mm ・全長　　16.0m ・循環水吸込口水深：　EL.151.2m(1号)/EL.152.4m(2号) ・循環水吐出口水深：　EL.158.5m(1号)/EL.159.7m(2号) ・余剰空気吐出口水深：　EL.167.2m(1号)/EL.168.4m(2号) ・コンプレッサー 15kW×2基(交互運転) ・吐出空気量(最大):1号機 1.4m3/min、2号機 1.4m3／min
設置目的	貯水池底層部の嫌気化に伴う硫化水素発生抑制対策　(深層曝気) 取水位低下に備えた冷水放流対策　(浅層曝気)
設置時期	1997年度　　2基　(深層曝気装置) ※　1999年度に散気装置の改良を実施 ※　2008年度に2号基、2010年度に1号基の深層曝気装置を複合型曝気装置(浅層曝気機能を付加)に改造 ※　2011年度から複合型曝気の全基運用を開始
施設構造等	
２０２２年運用実績	【深層曝気】 底層の嫌気化抑制のため、下記の期間で運用を実施 ・4/28～7/4、7/11-8/18、8/26-9/4、9/29-11/7 【浅層曝気】 冷水放流対策のため、下記の期間で運用を実施 ・4/28～7/4、7/11-8/18、8/26-9/4、9/29-11/7