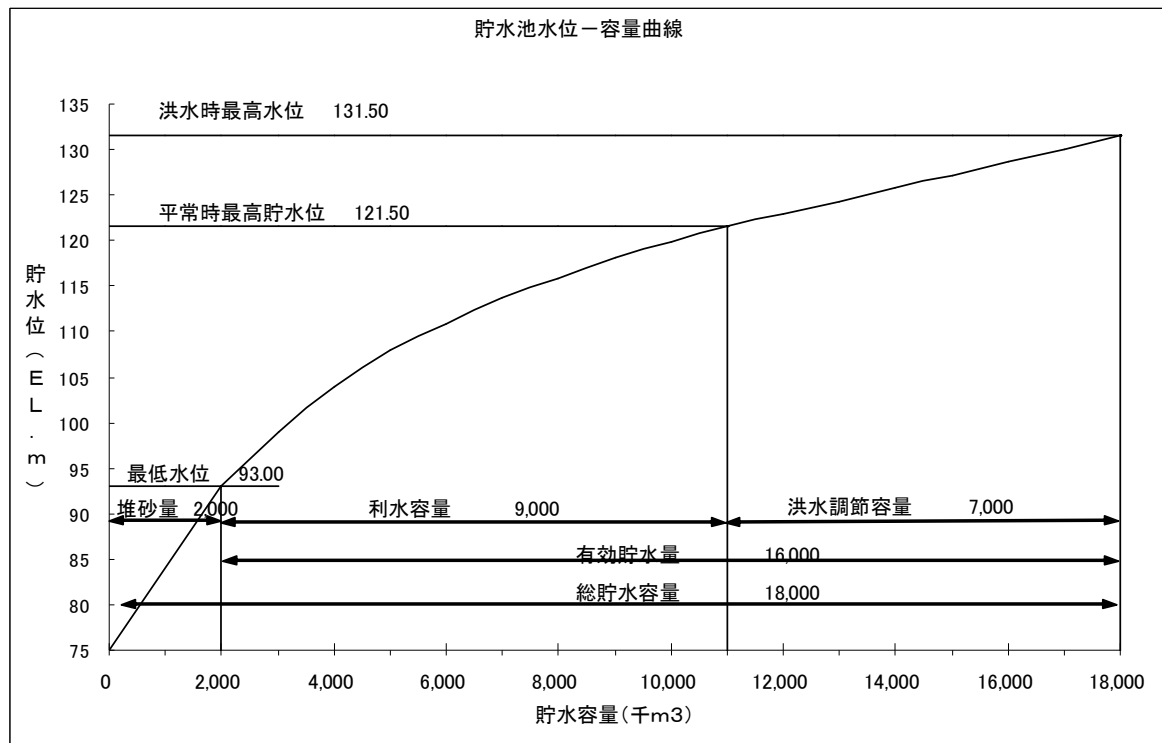


てらうち
寺内ダム

1. 施設諸元

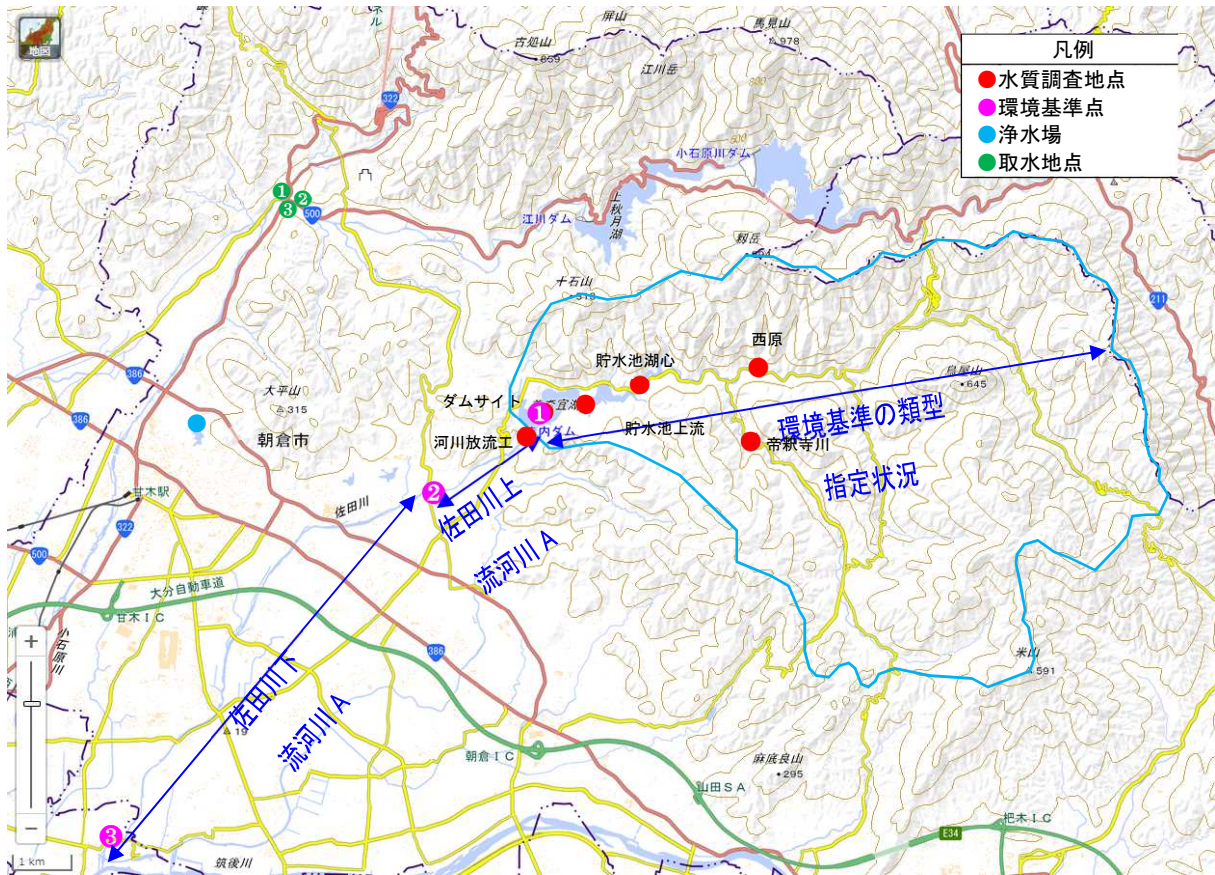
寺内ダム		筑後川水系 佐田川	
		管理開始：1978年6月1日	
目的			
洪水調節 寺内ダム地点における計画高水流量 300m ³ /s のうち 180m ³ /s の調節を行い、下笠ダム、松原ダム等の上流ダム群の調節効果と合わせて筑後川瀬ノ下地点の計画高水流量を 9,000m ³ /s とする。			
流水の正常な機能の維持 筑後川下流の既得用水の安定化及び河川環境保全の維持と増進を図る。			
かんがい用水 三ダム（寺内ダム、江川ダム、小石原川ダム）総合利用により、両筑平野用水の2市2町の農地約4,500haに、最大約11,795m ³ /s のかんがい用水を補給する。			
水道用水 三ダム（寺内ダム、江川ダム、小石原川ダム）総合利用により、筑後川関連の周辺都市に最大約4.30m ³ /s の新規都市用水を補給する。			
諸元			
河川名	筑後川水系 佐田川	流域面積	51.0 km ²
位置	右岸 福岡県朝倉市荷原	湛水面積	0.9 km ²
	左岸 福岡県朝倉市荷原	湛水延長	4.5 km
型式	ロックフィルダム	洪水時最高水位	EL. 131.50 m
堤頂長	420.0 m	平常時最高貯水位	EL. 121.50 m
堤高	83.0 m	最低水位	EL. 93.00 m
堤体積	約 3,000,000 m ³	総貯水量	18,000,000 m ³
		有効貯水量	16,000,000 m ³
		洪水調節容量	7,000,000 m ³

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
		福岡地区水道企業団	牛頸浄水場	筑後川右岸 (久留米市) (福岡導水 導水路)	水道用水
		福岡県南広域水道企業団	荒木浄水場	筑後川左岸 (久留米市)	水道用水
		佐賀県東部水道企業団	北茂安浄水場	筑後川右岸 (みやき町)	水道用水
		〃	基山浄水場	筑後川右岸 (久留米市) (福岡導水 導水路)	水道用水
1		両筑土地改良区		小石原川右岸 (朝倉市)	農業用水
2		福岡市	乙金浄水場	小石原川右岸 (朝倉市)	水道用水
3	1	朝倉市	持丸浄水場	小石原川左岸 (朝倉市)	水道用水 工業用水

* 農業用水は各取水口 (頭首工) から取水されているため、取水地点は女男石、寺内地点としている。

* 福岡地区水道企業団、福岡県南広域水道企業団、佐賀東部水道企業団及び両筑土地改良区は寺内ダム及び両筑平野用水の利水者であり、福岡市及び朝倉市は両筑平野用水利水者である。

(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	寺内ダム貯水池全域	ダムサイト	湖沼 A, 湖沼 II, 湖沼 生物 B	貯水池内基準点
2	佐田川上流 (寺内ダム貯水池を除く)	屋形原橋	河川 A	
3	佐田川下流	佐田川橋	河川 A	
4	佐田川全域	佐田川橋	河川生物 B	

(4) 環境基準類型指定

寺内ダム貯水池は、湖沼A類型および湖沼II類型、湖沼生物B類型に指定されている。

また、寺内ダムがある佐田川は、河川A類型、河川生物B類型に指定されている。

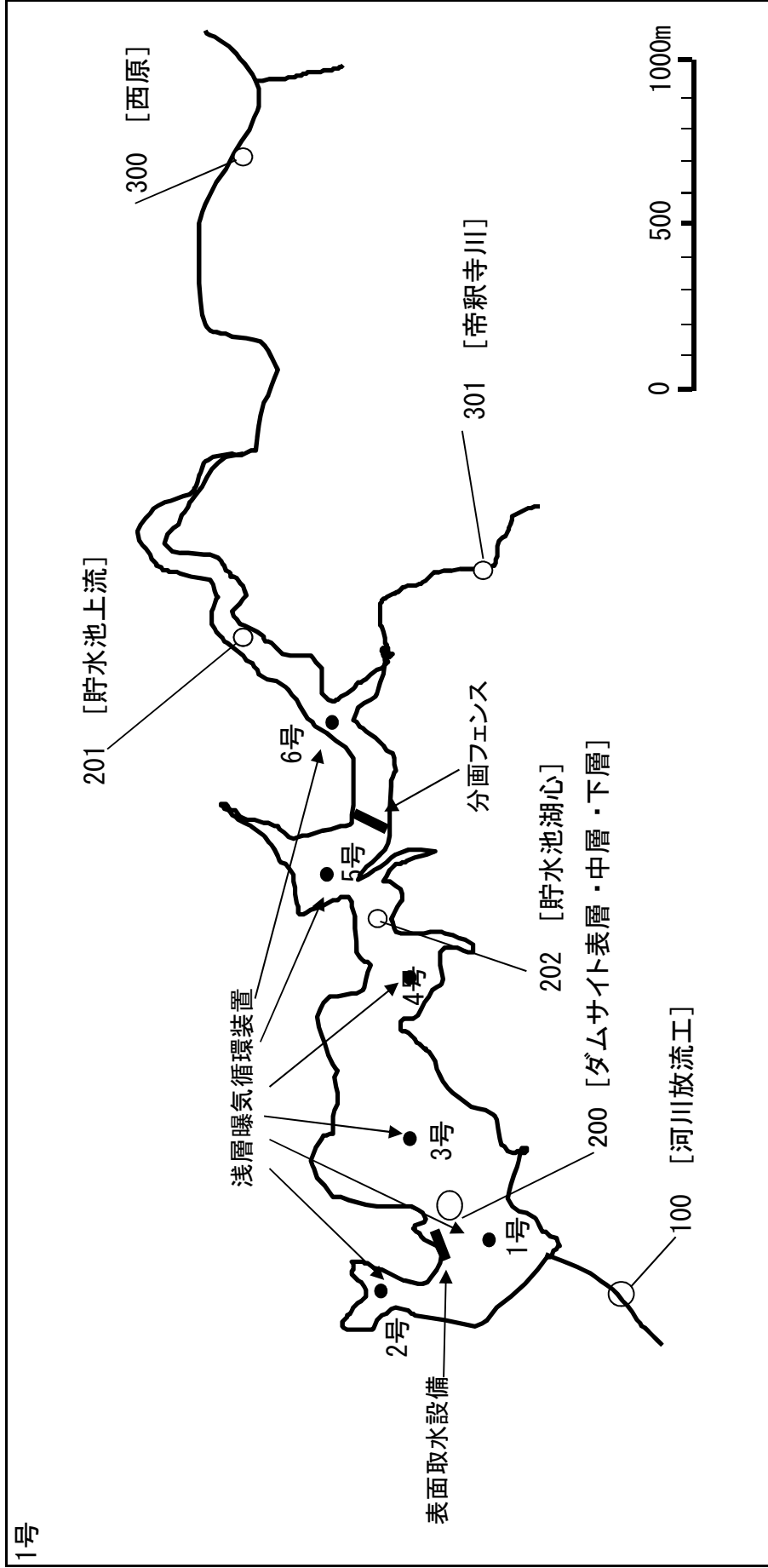
1) 寺内ダム貯水池

環境基準類型区分	類型指定年	項目及び基準値				
		pH	COD	SS	DO	大腸菌数
湖沼A	平成7年	6.5以上 8.5以下	3mg/L以下	5mg/L以下	7.5mg/L以上	300CFU /100mL以下
湖沼II	平成7年	全りん 0.01mg/L 以下	※現時点では、暫定目標値（環境基準達成までの段階的な目標値）として「0.02mg/L以下」が適用されている。			
湖沼生物B	令和3年	全亜鉛 0.03mg/L 以下	ノニルフェ ノール 0.002mg/L 以下	直鎖アルキル ベンゼンスル ホン酸及びそ の塩 0.05mg/L 以下		

2) 佐田川

環境基準類型区分	類型指定年	項目及び基準値				
		pH	BOD	SS	DO	大腸菌数
河川A	昭和49年	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
河川生物B	令和3年	全亜鉛 0.03mg/L 以下	ノニルフェ ノール 0.002mg/L 以下	直鎖アルキル ベンゼンスル ホン酸及びそ の塩 0.05mg/L 以下		

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、202とする。）
- ・ 流入河川：300番台（代表地点を300番とし、補助地点を301とする。）

(2)2023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	301	200	201	202	100	
		西原	帝釈寺川	ダムサイト	貯水池上流	貯水池湖心	河川放流工	
水質	一般項目	透視度	12	12			12	
		透明度			12	12	12	
		水色	12	12	12	12	12	12
		臭気	12	12	12	12	12	12
		水温	12	12	12※	12※	12※	12
		濁度	12	12	12※	12※	12※	12
		電気伝導度			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※	12※	12
		水素イオン濃度(pH)	12	12	12※	12※	12※	12
		生物化学的酸素要求量(BOD)	12	12	12*	12	12	12
		化学的酸素要求量(COD)	12	12	12*	12	12	12
		浮遊物質(SS)	12	12	12*	12	12	12
		大腸菌数	12	12	12*	12	12	12
		全窒素	12	12	12*	12	12	12
		全りん	12	12	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	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	12	
		亜硝酸性窒素	12	12	12*	12	12	
		硝酸性窒素	12	12	12*	12	12	
		オルトリン酸態リン	12	12	12*	12	12	
		溶解性総リン	12	12	12*	12	12	
		溶解性オルトリン酸態リン	12	12	12*	12	12	
	水道水源 関連項目	トリハロメタン生成能			4			4
		2-MIB			4			4
		ジェオスミン			4			4
健康 項目	カドミウム			2				
	全シアン			2				
	鉛			2				
	六価クロム			2				
	砒素			2				
	総水銀			2				
	アルキル水銀			2				
	PCB			2				
	ジクロロメタン			2				
	四塩化炭素			2				
	1,2-ジクロロエタン			2				
	1,1-ジクロロエチレン			2				
	シス-1,2-ジクロロエチレン			2				
	1,1,1-トリクロロエタン			2				
	1,1,2-トリクロロエタン			2				
	トリクロロエチレン			2				
	テトラクロロエチレン			2				
	1,3-ジクロロプロペン			2				
	チウラム			2				
	シマジン			2				
	チオベンカルブ			2				
	ベンゼン			2				
	セレン			2				
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素			12					
ふっ素			2					
ほう素			2					
1,4-ジオキサン			2					
底質	強熱減量			1				
	化学的酸素要求量(COD)			1				
	全窒素			1				
	全りん			1				
	硫化物			1				
	鉄			1				
	マンガン			1				
	カドミウム			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				
	チウラム			1				
	シマジン			1				
	チオベンカルブ			1				
セレン			1					
粒度組成			1					
備考	<ul style="list-style-type: none"> 生活環境項目など ①12回:毎月測定 健康項目:2月、8月測定 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素は、形態別栄養塩項目の「硝酸性窒素」と「亜硝酸性窒素」の分析結果にて算出 底質項目:8月測定 トリハロメタン生成能:5,7,9,11月測定 2MIB及びジェオスミン:5,7,9,11月測定 *: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. 2023年 水質の概況

(1) 施設全体の水質の概況

2023年の寺内ダムにおける全地点の水質状況については、以下のとおりである。

pHは、年間通して5年平均よりやや高い傾向であった。

全窒素は、年間を通して概ね5年平均より低い傾向であった。

植物プランクトンは、年間を通して珪藻網が優先していることが多く、夏季には緑藻網の増殖も見られた。

寺内ダム貯水池で7/17～12/12において濁水長期化が発生した。また、6/15～7/4,12/4～12/18に貯水池上流部の小規模な範囲で淡水赤潮が発生した。

(2) 地点ごとの水質の状況

1) 300 西原（流入河川）

2023年の経月変化を過去5年平均と比較した結果は、以下のとおりである。

- ・水温は、年間を通して5年平均並みの値であった。
- ・pHは、年間を通して5年平均よりやや高い傾向にあった。
- ・BOD,CODは、年間を通して5年平均より低い傾向にあった。
- ・SS,濁度は、年間を通して5年平均より低い傾向にあった。
- ・DOは、年間を通して5年平均よりやや低い傾向にあった。
- ・全窒素,全りんは、年間を通して5年平均より低い傾向にあった。
- ・クロロフィルaは、年間を通して5年平均より低い傾向にあった。

2023年の年平均値又は75%値について経年変化でみると以下のとおりである。

- ・水温は、横ばい傾向にある。
- ・DOは、漸減傾向にある。
- ・SS,濁度は、2017年以降高い傾向にあるが、本年は昨年(2022年)に続きやや低かった。
- ・pHは、やや漸増傾向にある。
- ・全窒素は、近年漸減傾向にある。

2) 301 帝釈寺川（流入河川）

2023年の経月変化を過去5年平均と比較した結果は、以下のとおりである。

- ・水温,DOは、年間を通して、5年平均並みの値であった。
- ・pHは、年間を通して5年平均よりやや高い傾向にあった。
- ・CODは、5年平均よりやや低い傾向であった。
- ・全窒素,全りんは、年間を通して5年平均よりやや低い傾向にあった。
- ・SSは、年間を通して5年平均並みの値であった。

2023年の年平均値又は75%値について経年変化でみると以下のとおりである。

- ・全窒素,全りんは、漸減傾向にある。
- ・水温,BOD,COD,DO,クロロフィルaは、横ばい傾向にある。

3) 200 ダムサイト（貯水池内基準点 表層）

2023年の経月変化を過去5年平均と比較した結果は、以下のとおりである。

- ・水温ほぼ5年平均並みの値で、7,8,9月がやや高かった。

- ・pH は、年間を通してやや高い傾向にあった。
 - ・SS、濁度は、年間を通して5年平均並みの値であった。
 - ・BOD は、5,10月を除き5年平均より高い値で推移していた。
 - ・COD は、概ね5年平均と同程度の値であった。
 - ・全窒素は、5年平均と比較しやや低い傾向にあった。
 - ・全りんは、概ね5年平均と同程度の値であった。
 - ・クロロフィル a は、5年平均と比較し低い傾向にあった。
- 2023年の年平均値又は75%値について経年変化でみると以下のとおりである。
- ・水温pH,DO,BOD,COD,全りん,S S,濁度,全亜鉛は、横ばい傾向にある。
 - ・全窒素,クロロフィル a は、漸減傾向にある。

4) 100 河川放流工（下流河川）

2023年の経月変化を過去5年平均と比較した結果は、以下のとおりである。

- ・水温,DOは、5年平均並みの値であった。
 - ・pH は、年間を通して5年平均値よりやや高い傾向にあった。
 - ・BOD,COD,SS,濁度は、概ね5年平均値と同様の傾向にあった。
 - ・全窒素は、5年平均と比較しやや低い傾向にあった。
 - ・全りんは、概ね5年平均と同程度の値であった。
- 2023年の年平均値又は75%値について経年変化でみると以下のとおりである。
- ・pH は、漸増傾向にある。
 - ・全窒素,クロロフィル a は、漸減傾向にある。
 - ・水温,BOD,COD,DO,全りんは、横ばい傾向にある。

5. 2023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 (°C)	300西原地点(流入河川)	-	8.7	8.8	10.9	15.8	16.6	21.6	26.4	27.4	25.4	20.0	13.1	13.6	8.7	27.4	17.4	-	
	301帝釈寺川(流入河川)	-	11.3	11.1	13.3	16.0	16.2	18.5	20.4	21.7	21.5	18.0	12.9	14.5	11.1	21.7	16.3	-	
	200貯水池内基準地点(表層)	-	9.9	9.0	12.3	13.3	15.9	22.2	28.9	28.8	26.8	22.4	17.5	14.0	9.0	28.9	18.4	-	
	200貯水池内基準地点(全層)	-	9.3	8.1	9.4	11.2	13.5	17.8	22.4	22.4	22.5	21.2	17.4	13.5	8.1	22.5	15.7	-	
	100河川放流工(下流河川)	-	10.1	9.3	12.7	13.9	16.4	21.1	24.6	24.9	24.4	20.2	17.7	14.0	9.3	24.9	17.4	-	
水素イオン濃度(pH)	300西原地点(流入河川)	6.5~8.5	8.0	8.0	8.1	8.2	7.9	8.3	8.7	8.3	8.7	8.2	8.1	8.2	7.9	8.7	8.2	2/12	
	301帝釈寺川(流入河川)	6.5~8.5	8.1	8.0	8.0	8.1	7.9	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	7.9	8.1	8.1	0/12	
	200貯水池内基準地点(表層)	6.5~8.5	7.9	7.9	8.1	8.0	7.9	8.3	8.8	8.2	8.1	7.6	7.7	7.8	7.6	8.8	8.0	1/12	
	200貯水池内基準地点(全層)	6.5~8.5	7.8	7.8	7.9	7.8	7.9	7.9	7.8	7.5	7.4	7.4	7.7	7.8	7.4	7.9	7.7	0/12	
	100河川放流工(下流河川)	6.5~8.5	8.0	7.9	8.0	8.0	8.0	7.9	7.8	7.6	7.8	7.9	8.0	8.0	7.6	8.0	7.9	0/12	
生物化学的酸素要求量 (BOD) (mg/L)	300西原地点(流入河川)	2	0.5	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	0.5	0.5	○
	301帝釈寺川(流入河川)	2	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	○
	200貯水池内基準地点(表層)	-	1.0	0.6	1.4	1.1	0.7	1.1	1.6	1.5	1.3	0.7	0.9	0.9	0.6	1.6	1.1	-	
	200貯水池内基準地点(全層)	-	0.8	0.5	0.8	0.8	0.6	0.7	0.9	0.9	1.1	0.7	0.7	0.6	0.5	1.1	0.8	-	
	100河川放流工(下流河川)	2	0.7	0.6	0.6	0.9	<0.5	1.0	1.2	0.6	0.6	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	1.2	0.7	○	
化学的酸素要求量 (COD) (mg/L)	300西原地点(流入河川)	-	0.8	1.1	0.9	0.8	0.8	0.9	1.1	0.9	0.9	0.9	<0.5	0.7	<0.5	1.1	0.9	-	
	301帝釈寺川(流入河川)	-	<0.5	0.6	<0.5	0.6	0.6	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.7	<0.5	0.9	<0.5	0.9	0.6	-	
	200貯水池内基準地点(表層)	3	2.0	1.7	1.9	1.6	1.4	1.6	1.6	2.7	1.9	2.0	1.6	1.9	1.4	2.7	1.8	○	
	200貯水池内基準地点(全層)	3	1.7	1.5	1.3	1.4	1.4	1.4	6.4	6.7	3.2	2.7	1.3	1.6	1.3	6.7	2.6	○	
	100河川放流工(下流河川)	-	1.8	1.2	1.5	1.5	1.3	1.8	2.4	3.2	1.7	1.4	1.1	1.6	1.1	3.2	1.7	-	
浮遊懸濁物(SS) (mg/L)	300西原地点(流入河川)	25	<1	<1	15	<1	5	1	3	2	<1	<1	1	1	<1	15	3	0/12	
	301帝釈寺川(流入河川)	25	<1	<1	<1	<1	5	1	3	<1	<1	<1	3	<1	<1	5	2	0/12	
	200貯水池内基準地点(表層)	5	8	1	2	2	3	2	2	10	5	3	6	4	1	10	4	3/12	
	200貯水池内基準地点(全層)	5	4	2	2	2	7	2	210	170	47	20	7	5	2	210	40	6/12	
	100河川放流工(下流河川)	25	6	<1	1	1	5	1	34	46	7	1	6	4	<1	46	9	2/12	
濁度 (度)	300西原地点(流入河川)	-	<1	<1	4	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	<1	4	1	-	
	301帝釈寺川(流入河川)	-	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	1	-	
	200貯水池内基準地点(表層)	-	8	2	2	2	3	2	2	10	5	3	7	4	2	10	4	-	
	200貯水池内基準地点(全層)	-	5	2	2	2	7	2	234	212	67	26	7	5	2	234	48	-	
	100河川放流工(下流河川)	-	7	1	1	2	2	1	40	58	8	2	6	4	1	58	11	-	
溶存酸素(DO) (mg/L)	300西原地点(流入河川)	7.5	11.0	11.0	11.0	10.0	9.8	8.7	9.0	7.7	8.7	9.0	10.0	10.0	7.7	11.0	9.7	0/12	
	301帝釈寺川(流入河川)	7.5	10.0	10.0	10.0	9.6	9.8	9.2	10.0	8.6	9.0	9.3	10.0	9.9	8.6	10.0	9.6	0/12	
	200貯水池内基準地点(表層)	7.5	9.9	11.0	11.0	10.0	9.6	9.0	9.7	8.8	8.5	6.5	7.6	9.8	6.5	11.0	9.3	1/12	
	200貯水池内基準地点(全層)	7.5	9.3	10.0	10.0	9.2	8.6	-	8.5	5.9	3.2	4.2	7.6	9.0	3.2	10.0	7.8	3/11	
	100河川放流工(下流河川)	7.5	11.0	11.0	10.0	10.0	10.0	9.1	11.0	8.3	8.4	9.1	9.5	10.0	8.3	11.0	9.8	0/12	
大腸菌数 (CFU/100ml)	300西原地点(流入河川)	300	14	4	8	12	16	40	23	17	37	21	34	53	4	53	23	○	
	301帝釈寺川(流入河川)	300	16	4	8	7	36	50	24	20	63	8	11	4	4	63	21	○	
	200貯水池内基準地点(表層)	300	33	15	3	1	26	2	<1	2	7	4	6	22	<1	33	10	○	
	200貯水池内基準地点(全層)	300	19	5.7	1.7	1	44	2	26	15	32	4	7	10	1	44	14	○	
	100河川放流工(下流河川)	300	44	2	3	1	35	7	14	3	27	13	4	14	1	44	14	○	
全窒素(T-N) (mg/L)	300西原地点(流入河川)	-	0.68	0.55	0.64	0.58	0.78	0.55	0.38	0.52	0.35	0.56	0.53	0.49	0.35	0.78	0.55	-	
	301帝釈寺川(流入河川)	-	1.80	1.60	1.80	1.80	1.40	1.50	1.30	1.70	1.40	1.60	1.60	1.50	1.30	1.80	1.60	-	
	200貯水池内基準地点(表層)	-	0.63	0.48	0.53	0.53	0.63	0.52	0.48	0.48	0.63	0.43	0.42	0.43	0.42	0.63	0.52	-	
	200貯水池内基準地点(全層)	-	0.55	0.49	0.51	0.52	0.57	0.58	1.10	1.10	0.70	0.48	0.41	0.42	0.41	1.10	0.62	-	
	100河川放流工(下流河川)	-	0.56	0.49	0.52	0.48	0.57	0.56	0.76	0.70	0.52	0.59	0.40	0.43	0.40	0.76	0.55	-	
全りん(T-P) (mg/L)	300西原地点(流入河川)	-	0.015	0.016	0.026	0.017	0.025	0.026	0.026	0.036	0.033	0.032	0.038	0.027	0.015	0.038	0.026	-	
	301帝釈寺川(流入河川)	-	0.026	0.025	0.027	0.028	0.037	0.033	0.028	0.033	0.032	0.031	0.037	0.032	0.025	0.037	0.031	-	
	200貯水池内基準地点(表層)	0.02	0.033	0.012	0.014	0.014	0.026	0.016	0.020	0.039	0.042	0.014	0.019	0.015	0.012	0.042	0.022	×	
	200貯水池内基準地点(全層)	0.02	0.019	0.011	0.012	0.011	0.030	0.017	0.420	0.480	0.190	0.083	0.020	0.015	0.011	0.480	0.110	×	
	100河川放流工(下流河川)	-	0.022	0.010	0.013	0.012	0.023	0.017	0.120	0.120	0.030	0.013	0.027	0.014	0.010	0.120	0.035	-	
クロロフィルa (μg/L)	300西原地点(流入河川)	-	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	1	<1	<1	<1	<1	1	1	-	
	301帝釈寺川(流入河川)	-	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	-	
	200貯水池内基準地点(表層)	-	2	1	3	3	1	1	3	9	5	2	<1	6	<1	9	3	-	
	200貯水池内基準地点(全層)	-	2	1	2	3	1	2	4	2	2	1	3	1	4	2	-		
	100河川放流工(下流河川)	-	2	1	1	2	<1	2	3	2	1	<1	4	<1	4	2	-		
全亜鉛 (mg/L)	300西原地点(流入河川)	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	301帝釈寺川(流入河川)	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	200貯水池内基準地点(表層)	0.03	0.010	0.007	0.002	0.003	0.004	0.003	0.004	0.019	0.004	0.002	0.003	0.003	0.002	0.019	0.005	○	
	200貯水池内基準地点(全層)	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	100河川放流工(下流河川)	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ノニルフェノール (mg/L)	300西原地点(流入河川)	0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	301帝釈寺川(流入河川)	0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	200貯水池内基準地点(表層)	0.002	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006	○	
	200貯水池内基準地点(全層)	0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	100河川放流工(下流河川)	0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LAS(直鎖アルキルベンゼン スルホン酸およびその塩) (mg/L)	300西原地点(流入河川)	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	301帝釈寺川(流入河川)	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	200貯水池内基準地点(表層)	0.05	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0007	<0.0006	0.0007	0.0006	○	
	200貯水池内基準地点(全層)	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	100河川放流工(下流河川)	0.05	-	-	-														

(2)健康項目

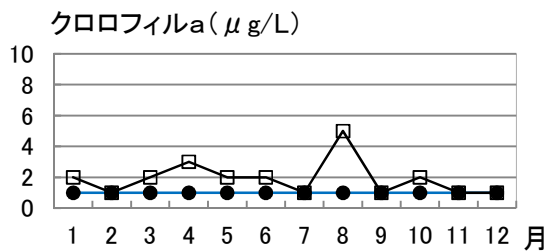
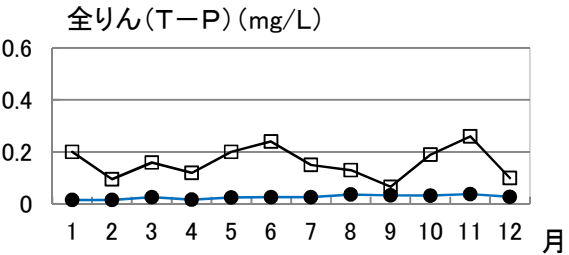
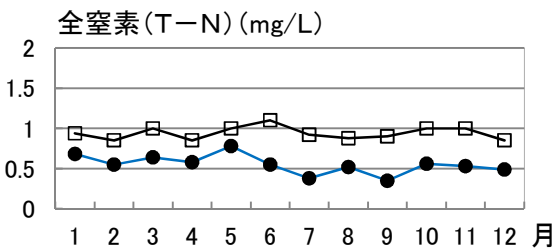
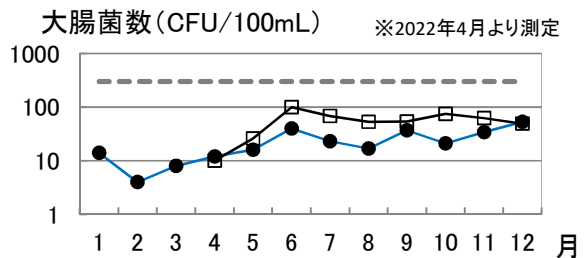
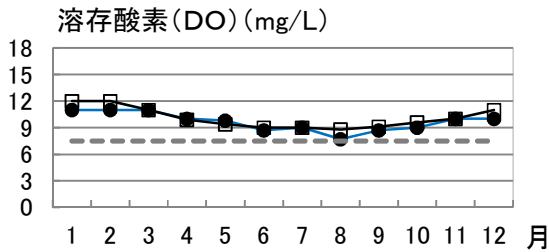
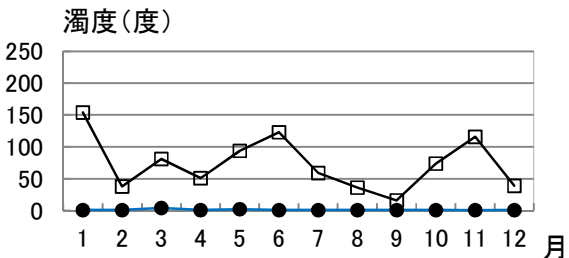
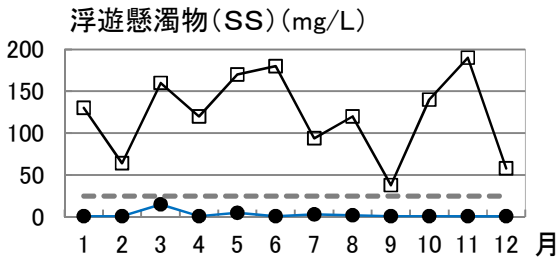
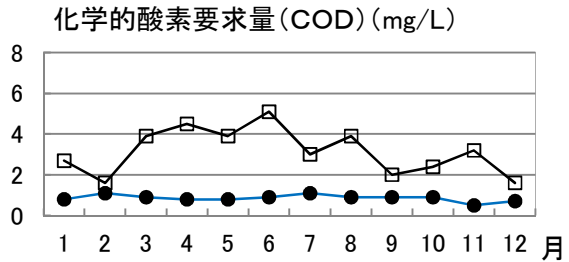
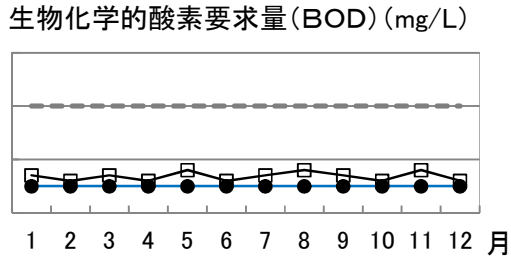
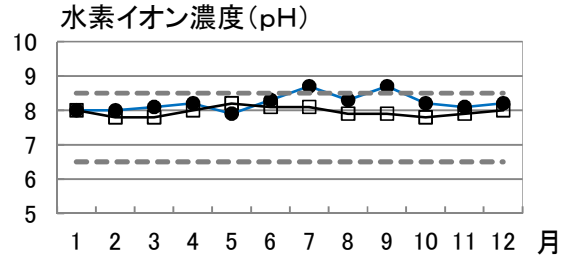
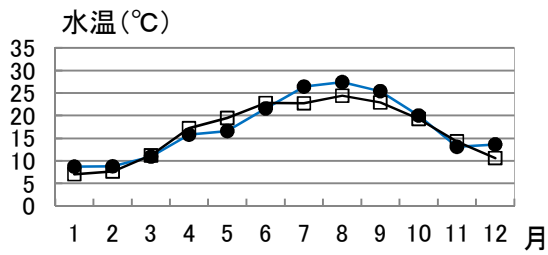
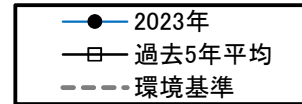
測定項目	環境基準値	地点名	2月	8月
カドミウム (mg/l)	0.003	200貯水池内基準地点	<0.0003	<0.0003
全シアン (mg/l)	検出されないこと	200貯水池内基準地点	<0.1	<0.1
鉛 (mg/l)	0.01	200貯水池内基準地点	<0.005	<0.005
六価クロム (mg/l)	0.02	200貯水池内基準地点	<0.01	<0.01
砒素 (mg/l)	0.01	200貯水池内基準地点	<0.005	0.008
総水銀 (mg/l)	0.0005	200貯水池内基準地点	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀 (mg/l)	検出されないこと	200貯水池内基準地点	<0.0005	<0.0005
PCB (mg/l)	検出されないこと	200貯水池内基準地点	<0.0005	<0.0005
ジクロロメタン (mg/l)	0.02	200貯水池内基準地点	<0.002	<0.002
四塩化炭素 (mg/l)	0.002	200貯水池内基準地点	<0.0002	<0.0002
1, 2-ジクロロエタン (mg/l)	0.004	200貯水池内基準地点	<0.0004	<0.0004
1, 1-ジクロロエチレン (mg/l)	0.1	200貯水池内基準地点	<0.01	<0.01
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	<0.004	<0.004
1, 1, 1-トリクロロエタン (mg/l)	1	200貯水池内基準地点	<0.1	<0.1
1, 1, 2-トリクロロエタン (mg/l)	0.006	200貯水池内基準地点	<0.0006	<0.0006
トリクロロエチレン (mg/l)	0.01	200貯水池内基準地点	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン (mg/l)	0.01	200貯水池内基準地点	<0.001	<0.001
1, 3-ジクロロプロペン (mg/l)	0.002	200貯水池内基準地点	<0.0002	<0.0002
チウラム (mg/l)	0.006	200貯水池内基準地点	<0.0006	<0.0006
シマジン (mg/l)	0.003	200貯水池内基準地点	<0.0003	<0.0003
チオベンカルブ (mg/l)	0.02	200貯水池内基準地点	<0.002	<0.002
ベンゼン (mg/l)	0.01	200貯水池内基準地点	<0.001	<0.001
セレン (mg/l)	0.01	200貯水池内基準地点	<0.002	<0.002
ふっ素 (mg/l)	0.8	200貯水池内基準地点	<0.08	<0.08
ほう素 (mg/l)	1	200貯水池内基準地点	<0.1	<0.1
1,4-ジオキサン (mg/l)	0.05	200貯水池内基準地点	<0.005	<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	<1

(3)底質項目

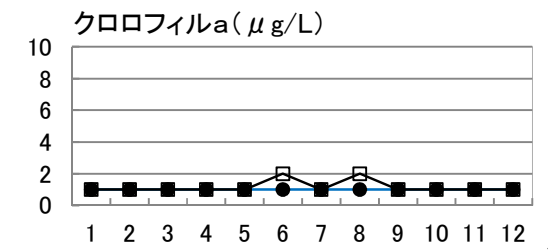
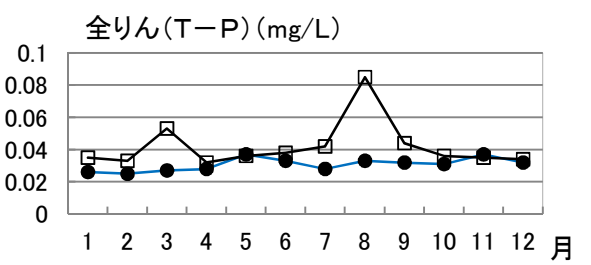
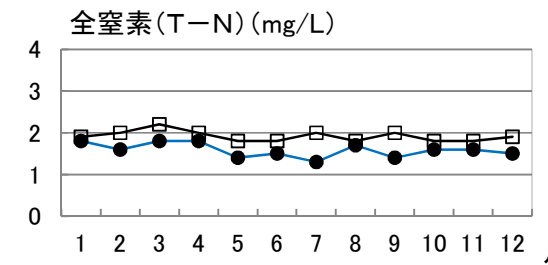
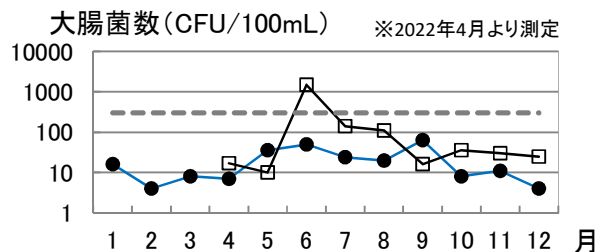
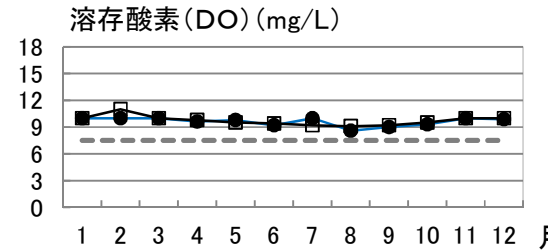
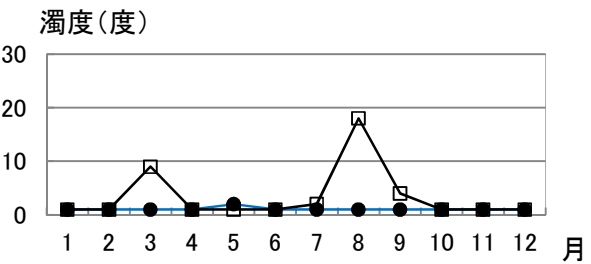
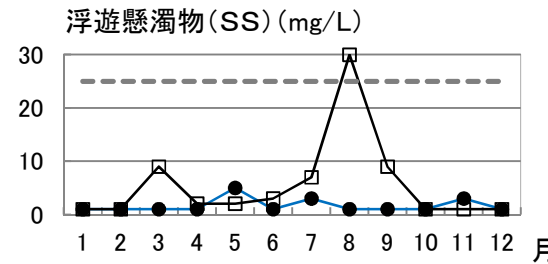
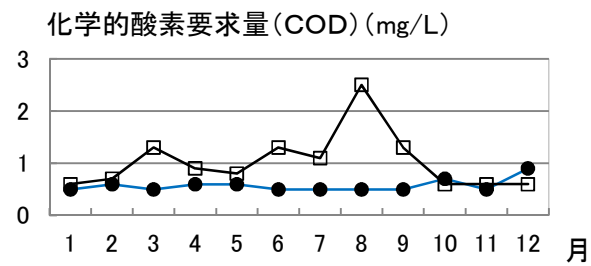
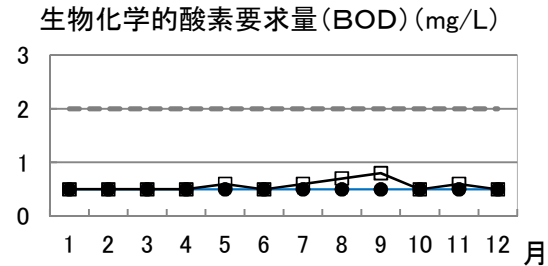
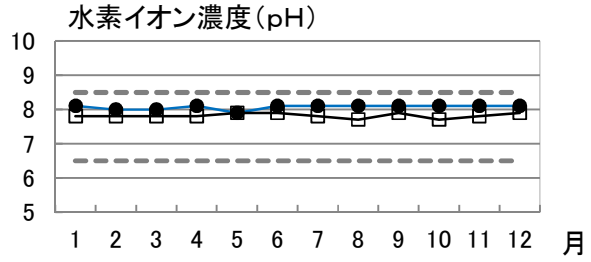
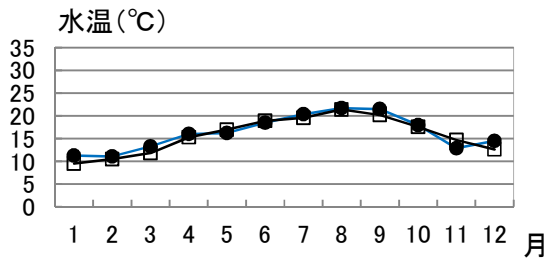
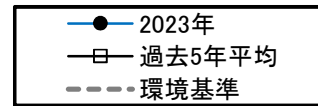
測定項目	地点名	8月
強熱減量 (%)	200貯水池内基準地点	7.8
化学的酸素要求量 (COD) (mg/g)	200貯水池内基準地点	7
全窒素(T-N) (mg/g)	200貯水池内基準地点	1.3
全りん(T-P) (mg/g)	200貯水池内基準地点	0.65
硫化物 (mg/g)	200貯水池内基準地点	0.01
鉄 (mg/kg)	200貯水池内基準地点	44000
マンガン (mg/kg)	200貯水池内基準地点	980
カドミウム (mg/kg)	200貯水池内基準地点	<0.5
鉛 (mg/kg)	200貯水池内基準地点	19.0
6価クロム (mg/kg)	200貯水池内基準地点	<0.5
砒素 (mg/kg)	200貯水池内基準地点	141.00
総水銀 (mg/kg)	200貯水池内基準地点	0.138
アルキル水銀 (mg/kg)	200貯水池内基準地点	<0.005
PCB (mg/kg)	200貯水池内基準地点	<0.005
チウラム (mg/kg)	200貯水池内基準地点	<0.06
シマジン (mg/kg)	200貯水池内基準地点	<0.03
チオベンカルブ (mg/kg)	200貯水池内基準地点	<0.2
セレン (mg/kg)	200貯水池内基準地点	<0.5
粒度組成(底質)4.75mm以上 (%)	200貯水池内基準地点	0.0
粒度組成(底質)4.75~2mm (%)	200貯水池内基準地点	0.0
粒度組成(底質)2~0.425mm (%)	200貯水池内基準地点	0.1
粒度組成(底質)0.425~0.075mm (%)	200貯水池内基準地点	0.3
粒度組成(底質)0.075~0.005mm (%)	200貯水池内基準地点	61.6
粒度組成(底質)0.005mm以下の粘土分 (%)	200貯水池内基準地点	33.0

6. 2023年 水質の経月変化

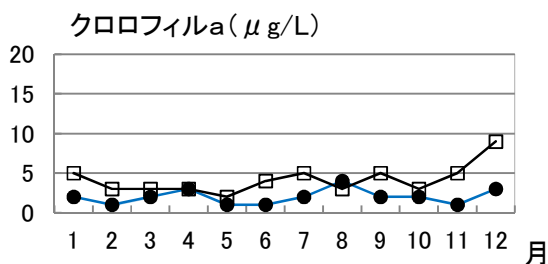
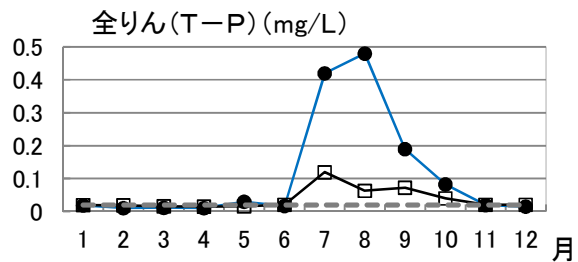
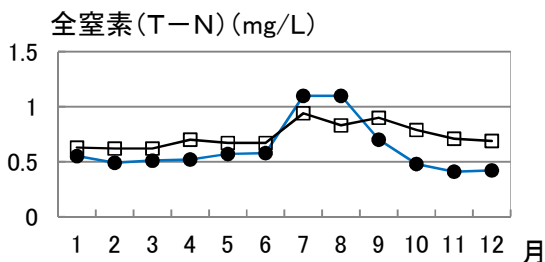
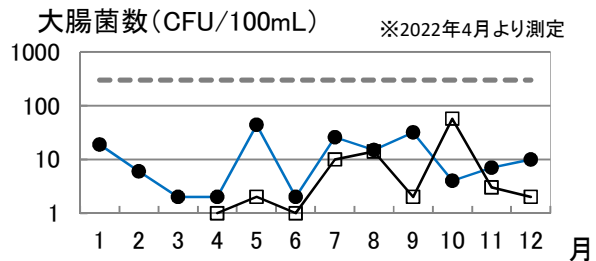
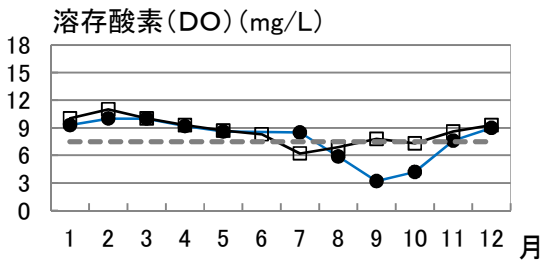
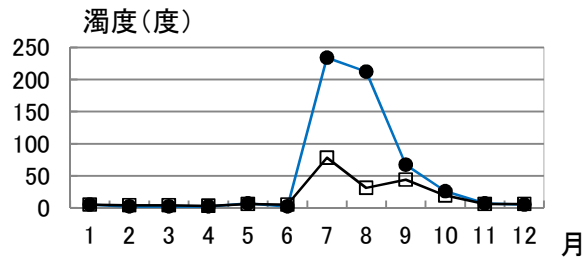
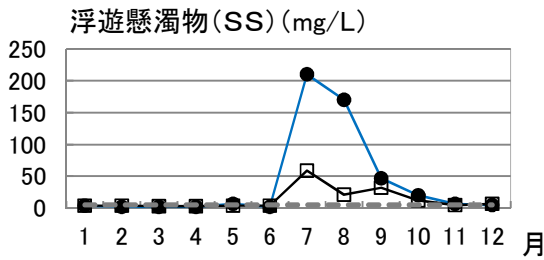
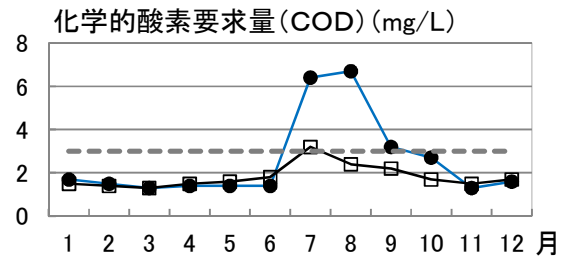
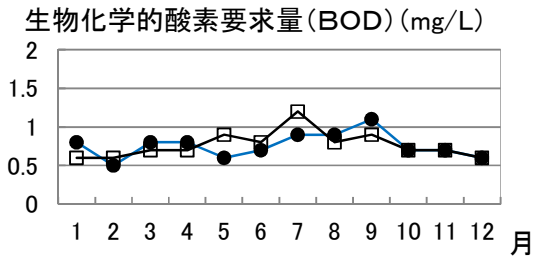
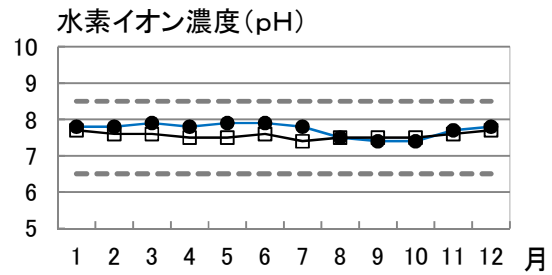
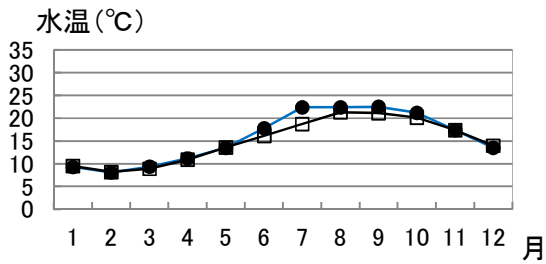
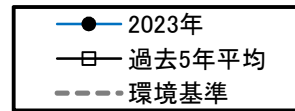
(1)300西原地点(流入河川)



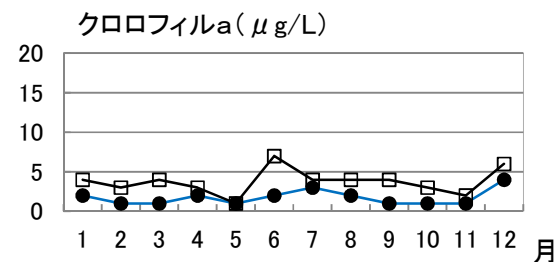
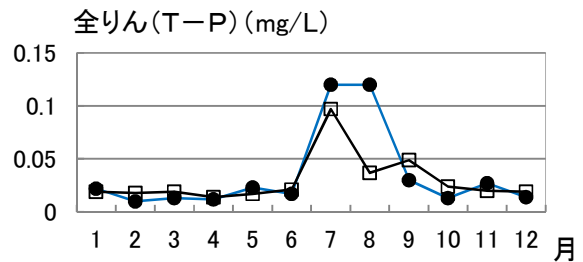
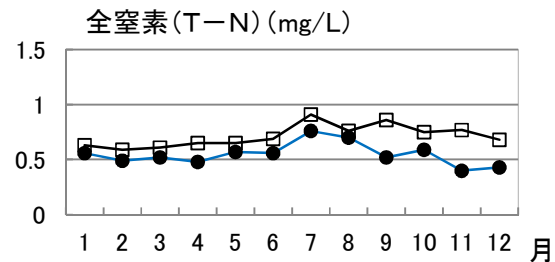
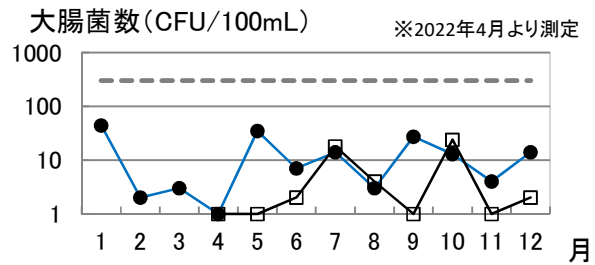
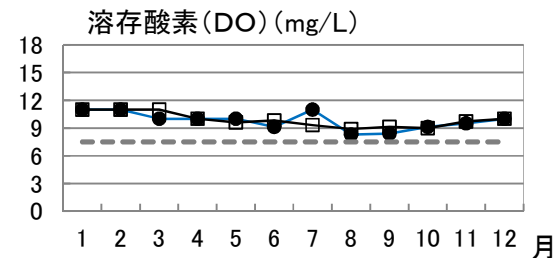
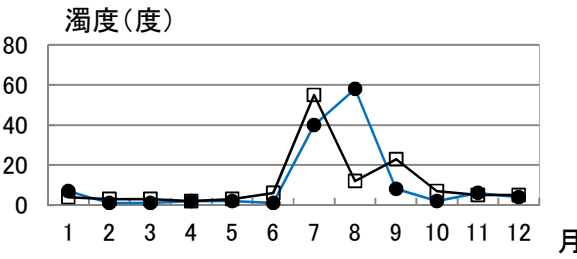
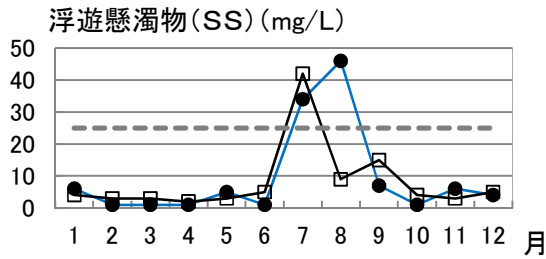
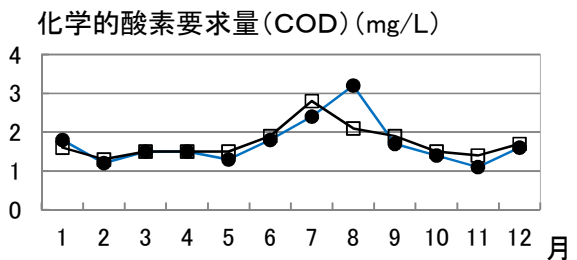
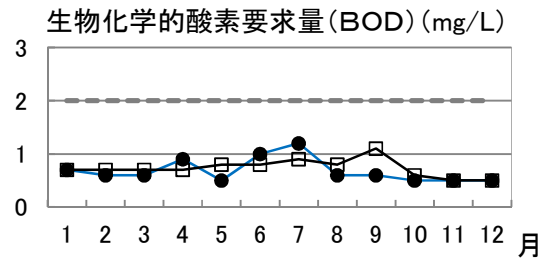
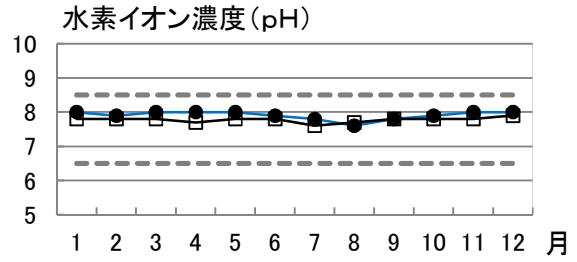
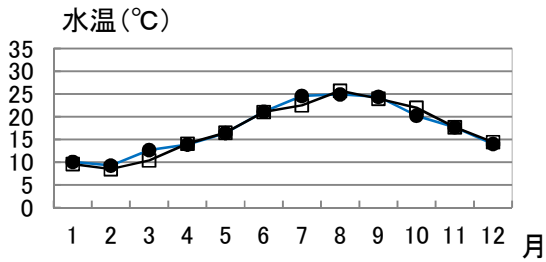
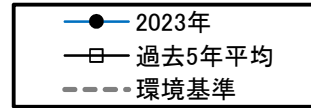
(2) 301 帝釈寺川(流入河川)



(4) 200貯水池内基準地点(全層)

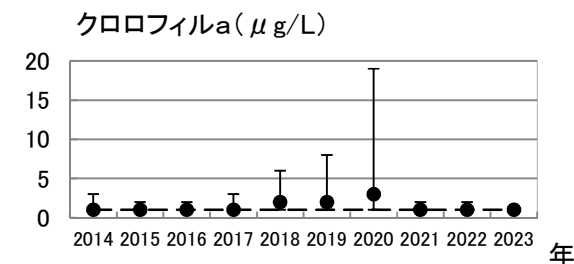
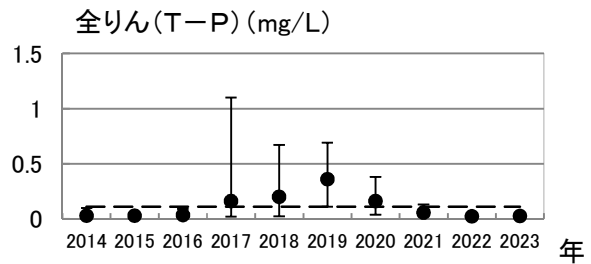
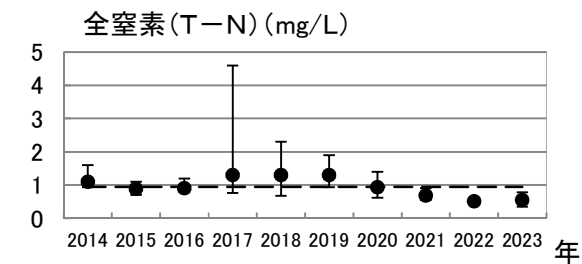
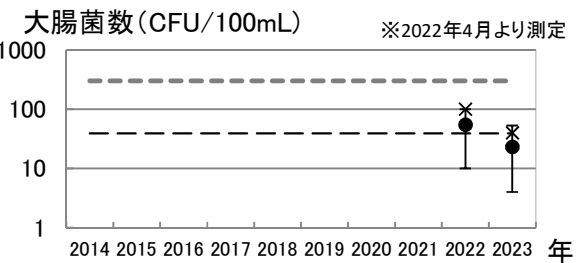
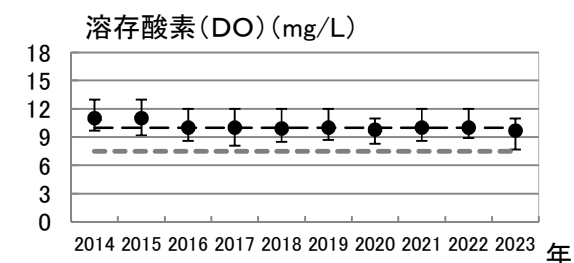
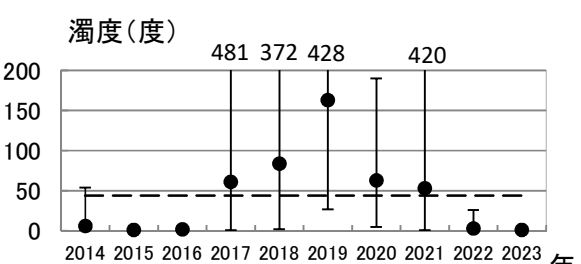
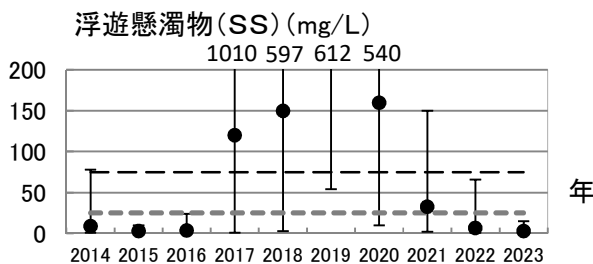
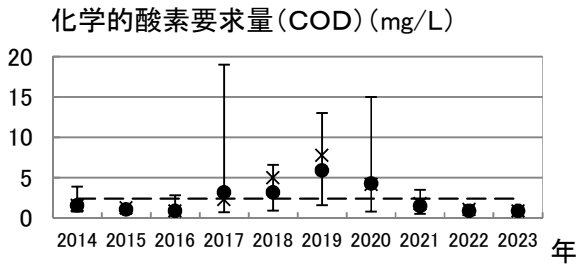
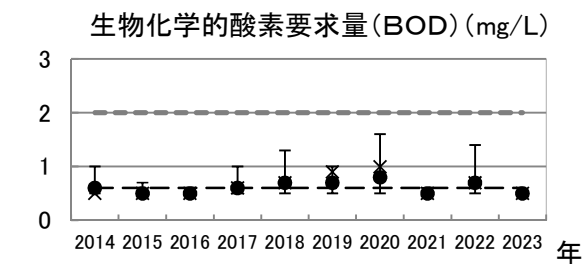
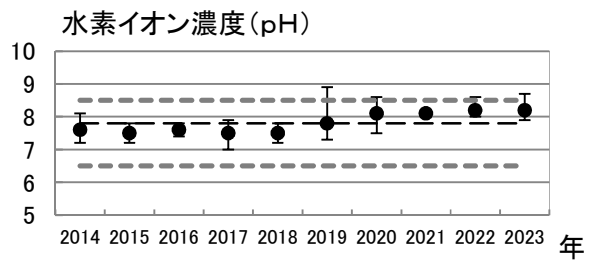
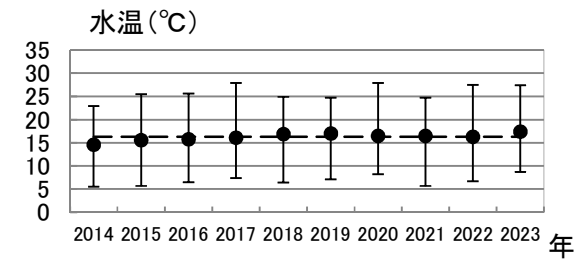
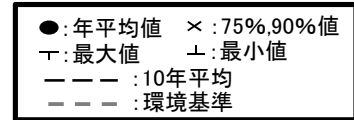


(5) 100河川放流工(下流河川)

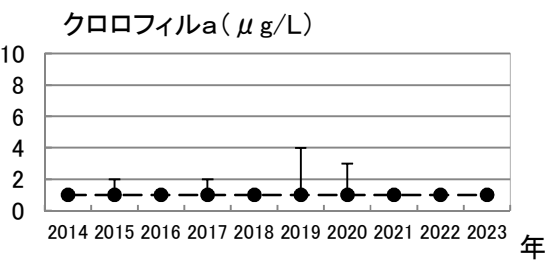
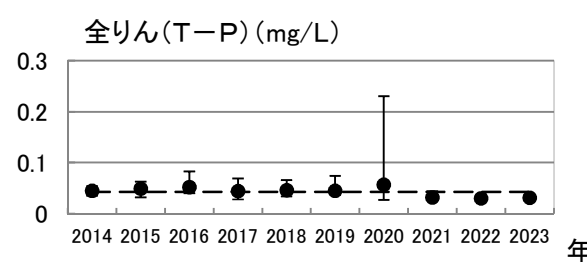
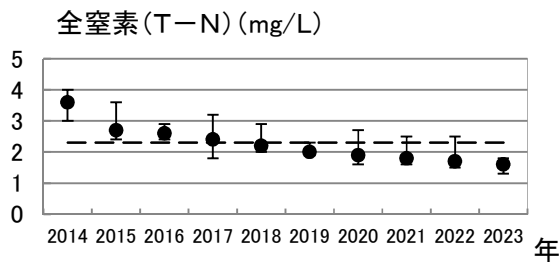
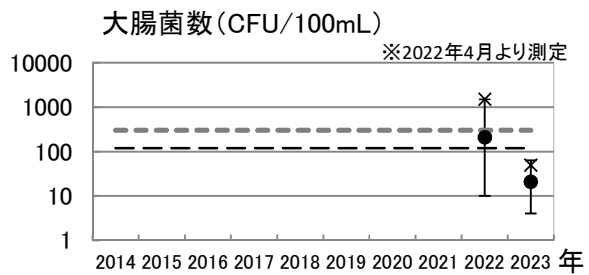
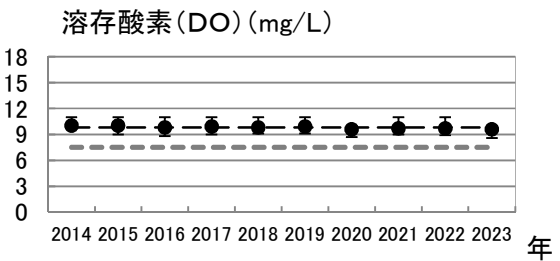
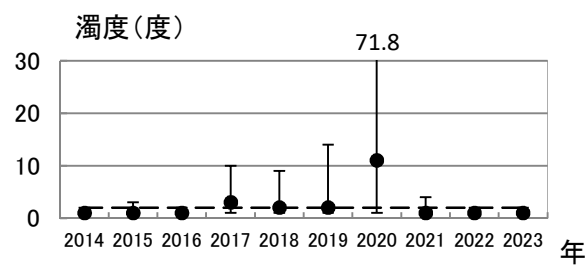
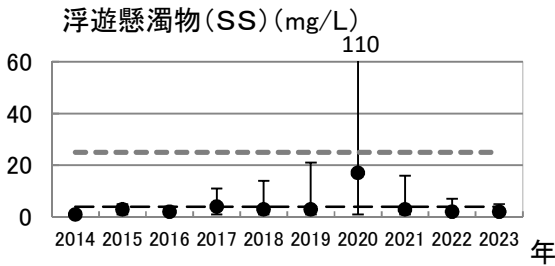
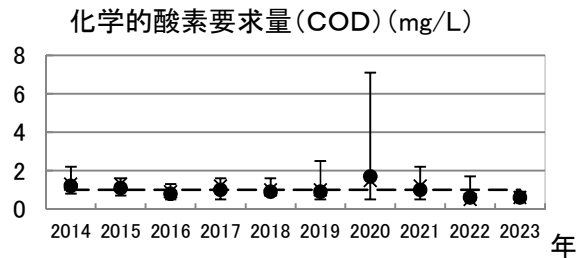
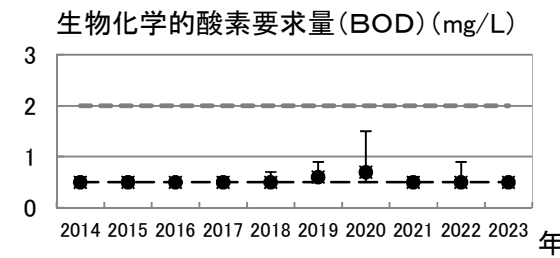
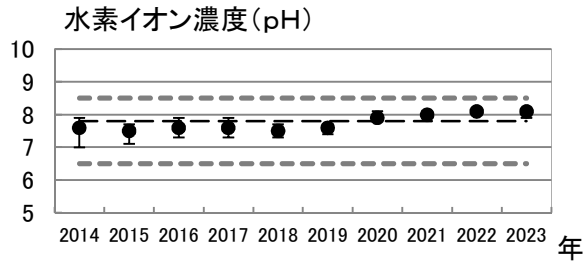
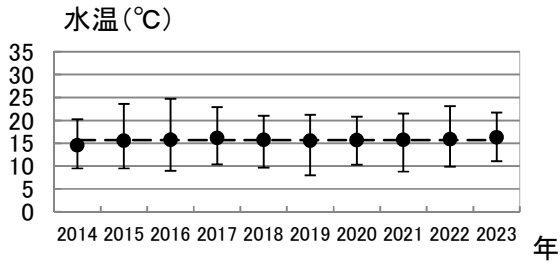
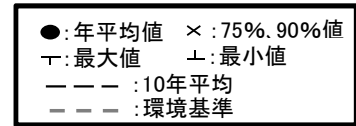


7. 2023年 水質の経年変化

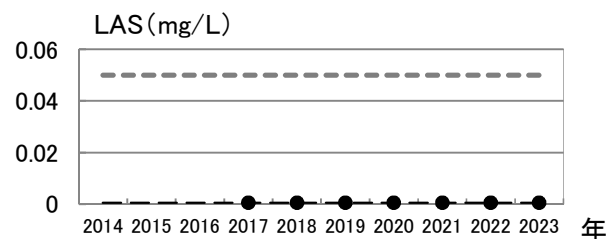
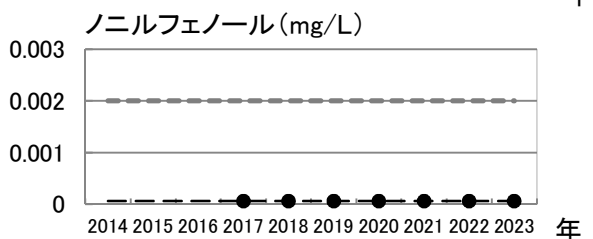
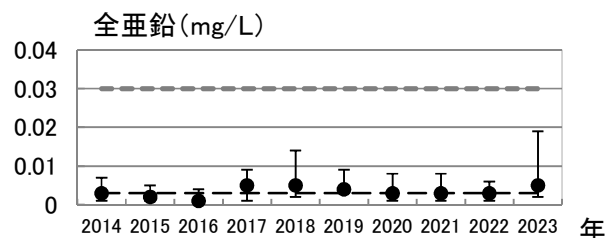
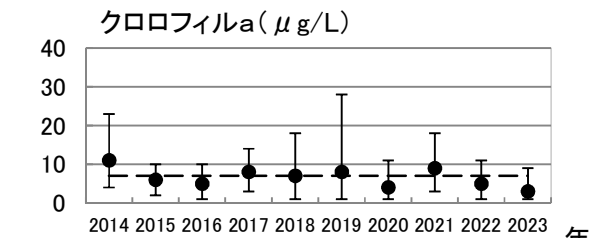
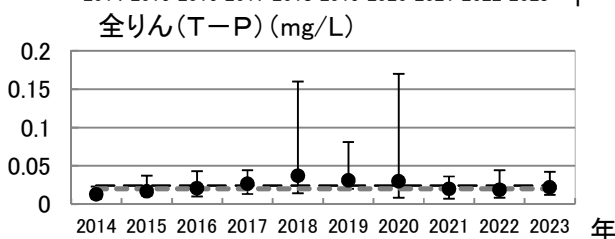
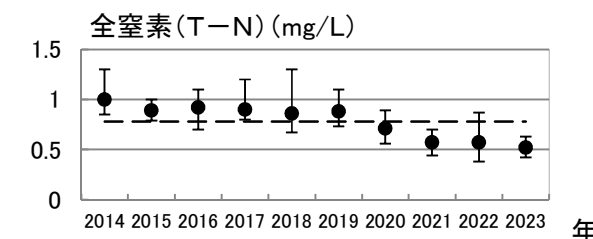
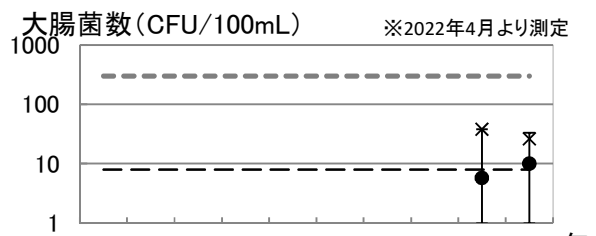
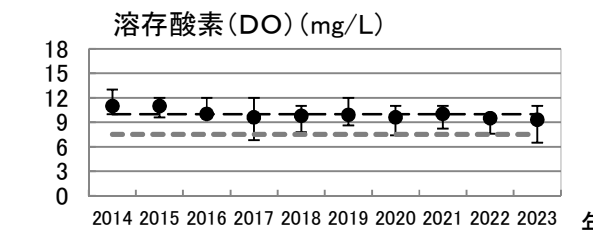
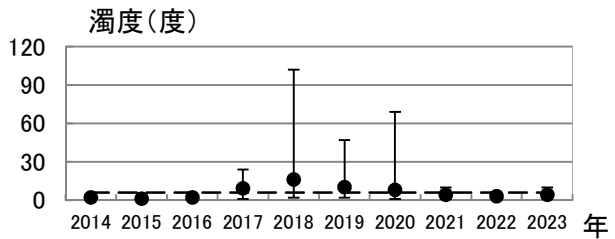
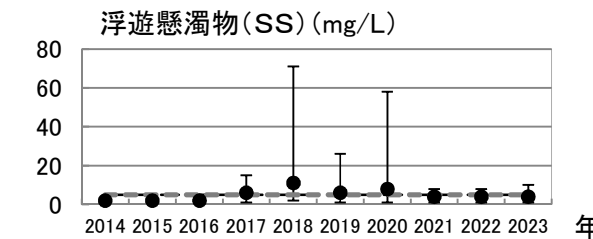
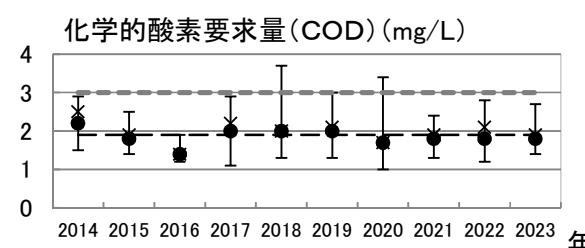
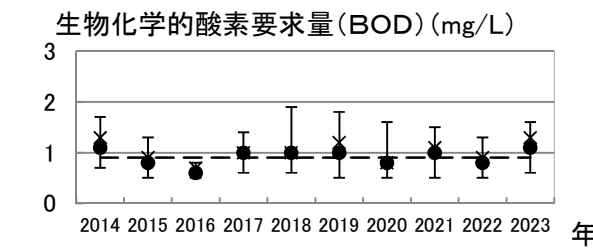
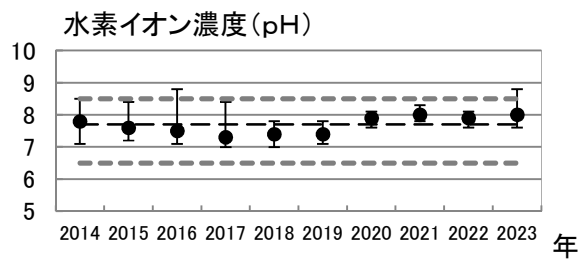
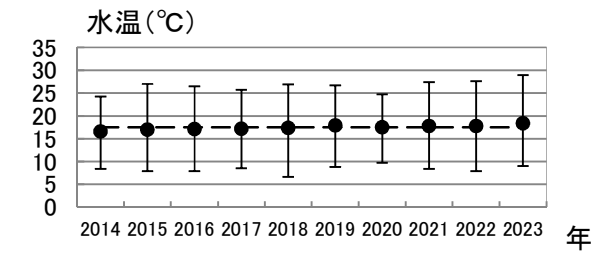
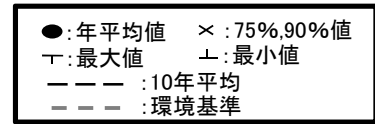
(1) 300西原地点(流入河川)



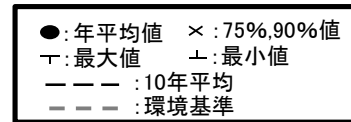
(2) 301帝釈寺川(流入河川)



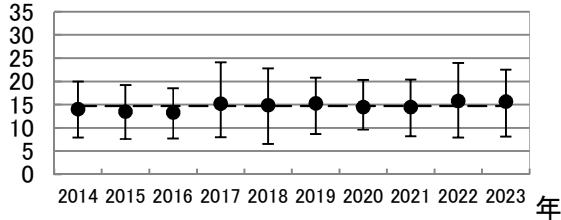
(3) 200貯水池内基準地点(表層)



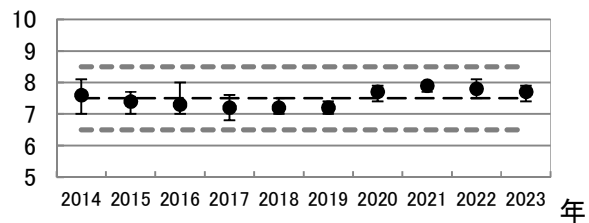
(4)200貯水池内基準地点(全層)



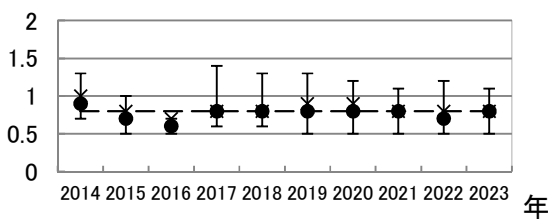
水温(°C)



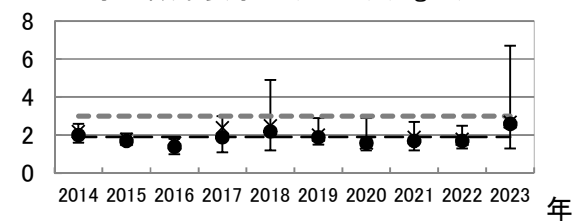
水素イオン濃度(pH)



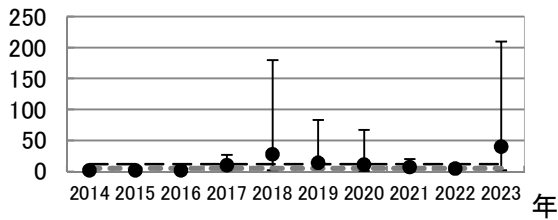
生物化学的酸素要求量(BOD)(mg/L)



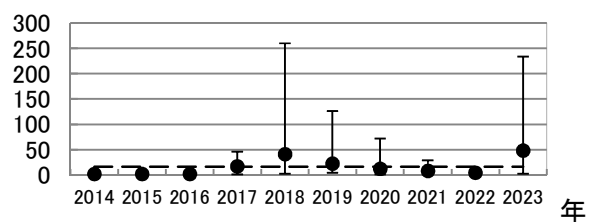
化学的酸素要求量(COD)(mg/L)



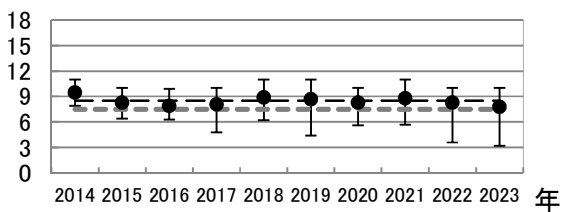
浮遊懸濁物(SS)(mg/L)



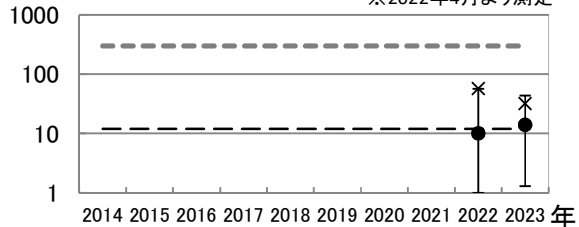
濁度(度)



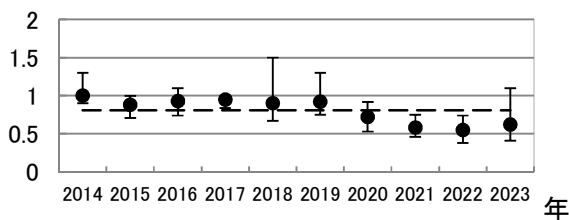
溶存酸素(DO)(mg/L)



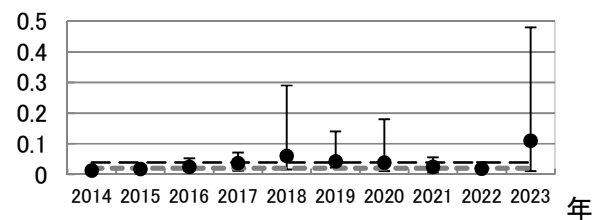
大腸菌数(CFU/100mL)



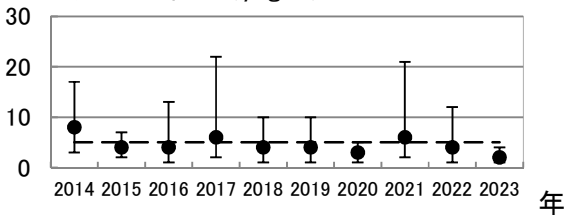
全窒素(T-N)(mg/L)



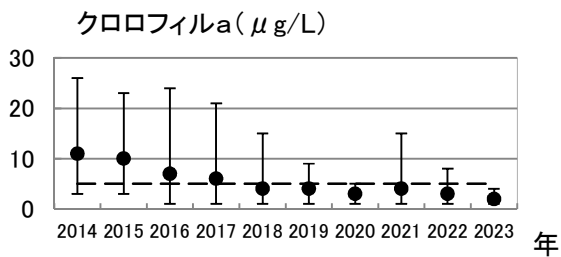
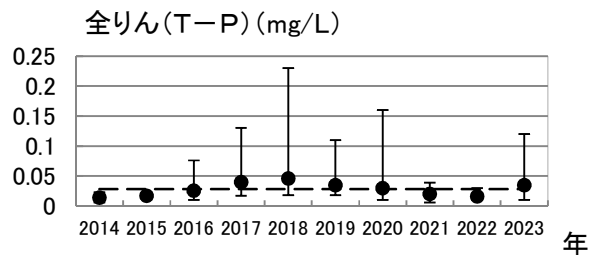
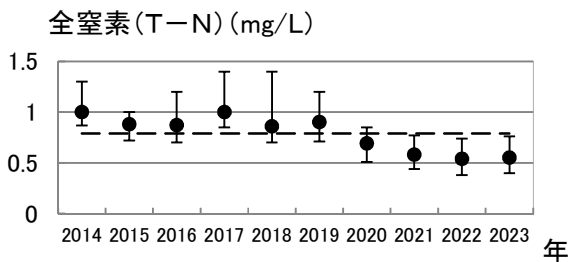
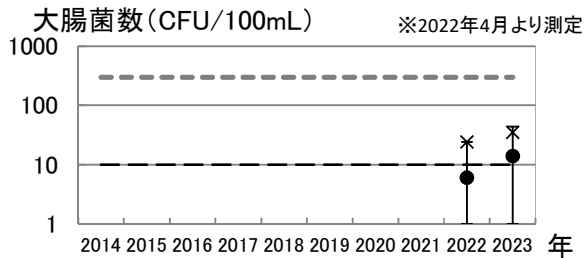
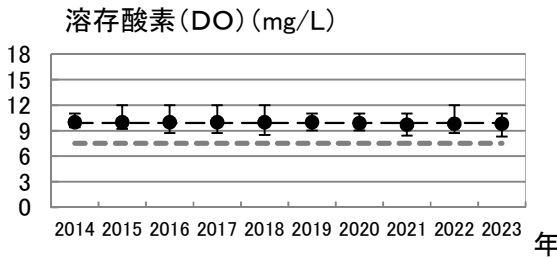
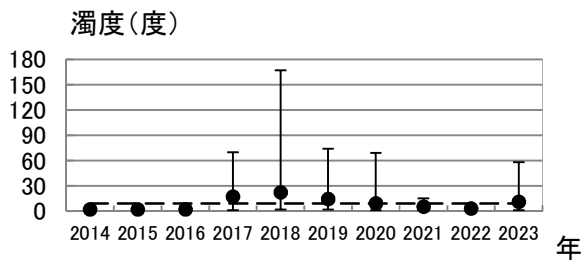
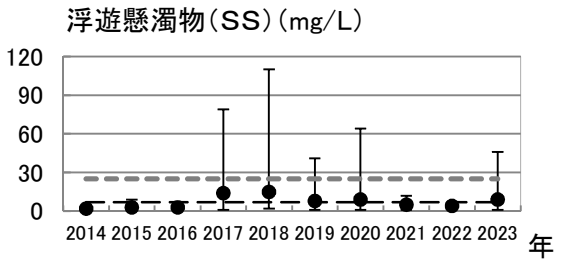
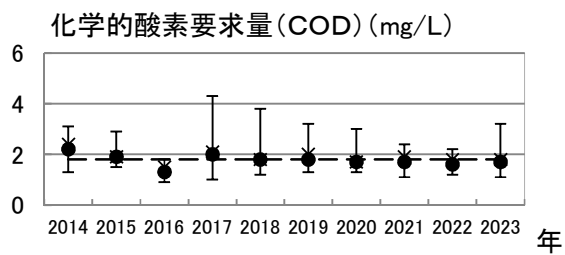
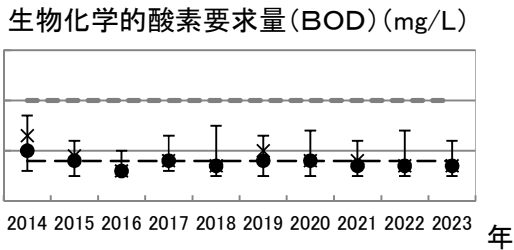
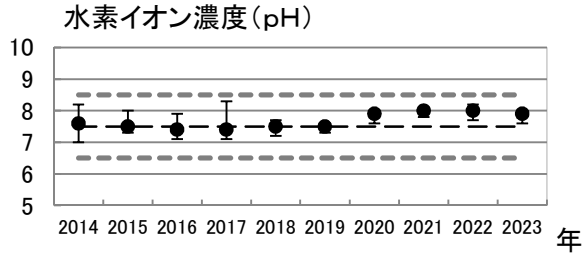
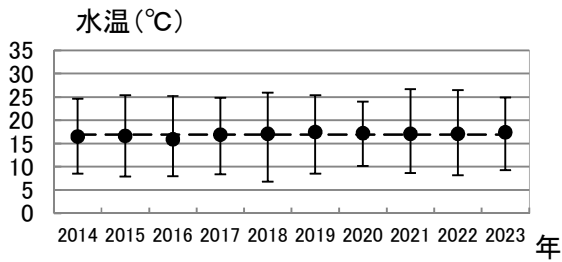
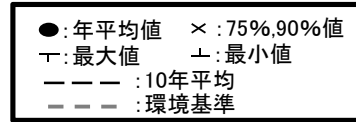
全りん(T-P)(mg/L)



クロロフィルa(μg/L)



(5) 100河川放流工(下流河川)



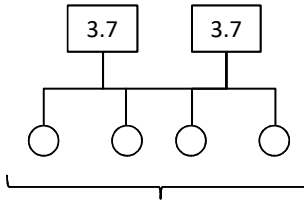
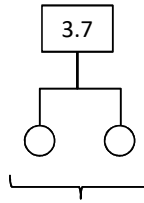
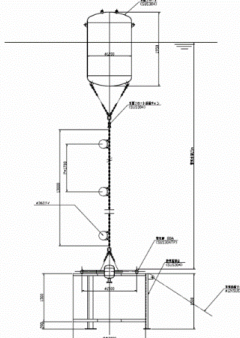
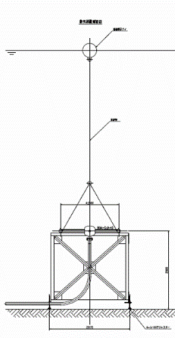
8. 水質異常の発生状況(寺内ダム)

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。

	水質異常	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
2003年	アオコ 淡水赤潮					5/28ケラチウム	6/11		8/12 ミクロキスティス	9/2 ケラチウム	9/30	11/25			
2004年	アオコ 淡水赤潮						6/14 6/21	7/8② 7/26③	9/1② ミクロキスティス	10/21					
2005年	アオコ 淡水赤潮				6/6②~④	アナヘナ	6/29	8/2② アナヘナ	9/26						
2006年	アオコ							8/2③ ケラチウム	8/15						
2007年	アオコ					7/25②	8/15②	⑧/25②~③	アナヘナ	9/12					
2008年	淡水赤潮			3/25	ヘリディニウム	5/2									
2009年	アオコ								9/14②	ミクロキスティス	10/5				
2010年	アオコ					5/20②	アナヘナ	6/30							
2011年	アオコ 淡水赤潮				4/5	ヘリディニウム	5/2			9/26②	ミクロキスティス	10/18			
2012年	濁水長期化							7/14	8/7						
2013年	アオコ 淡水赤潮 濁水長期化				4/17	ヘリディニウム	5/7	7/19②	ミクロキスティス	8/27	アノゾノムシ	8/16			
2014年										8/26	9/14				
2015年															
2016年	濁水長期化						6/21	7/11							
2017年	濁水長期化							7/6			11/15				
2018年	濁水長期化							6/28			11/12				
2019年	濁水長期化 淡水赤潮							6/26	8/22	9/3	10/15	11/11	1/6		
2020年	濁水長期化 淡水赤潮	~1/6						6/22	8/13	8/24	9/25	11/25	11/27		
2021年	濁水長期化 淡水赤潮	~3/9	ヘリディニウム			5/18	6/5	6/8	6/21	ケラチウム	8/9	9/18	10/2	12/13	12/28
2022年	濁水長期化 淡水赤潮							6/22	8/10						
2023年	濁水長期化 淡水赤潮							7/17	12/12						
凡例	<p>発生期間・規模(アオコ、淡水赤潮、水の華)</p> <p>..... 小規模(部分的)</p> <p>===== 中規模(貯水池半分程度)</p> <p>————— 大規模(貯水池全体)</p> <p>発生期間(異臭味、濁水長期化)</p> <p>アオコの代表的なレベル(集積の状況)</p> <p>② レベル2 うすらとすじ状にアオコの発生が認められる</p> <p>③ レベル3 アオコが水の表面全体に広がり、所々パッチ状になっている</p> <p>④ レベル4 膜状にアオコが湖面を覆う</p> <p>⑤ レベル5 厚くマット状にアオコが湖面を覆う</p> <p>⑥ レベル6 アオコがスカム状(厚く堆積し表面が白っぽくなったり青の縞模様になることもある)に湖面を覆い、腐敗臭がする</p>														

9. 水質保全設備

施設区分	表面取水設備
形式	5段式鋼製ローラーゲート(傾斜1:1.5)1門 ・純径間×扉高 3.0m×57.2m ・段数 5段 ・取水蓋 無 ・取水範囲 EL.121.5m～EL.101.0m ・選択取水量 8m ³ /s(取水深1.5m)
設置目的	冷水対策
設置時期	1976年度
施設構造等	
2023年 運用実績	下記を除く期間 表層(1.5m)から取水 2/28～3/1 表面取水設備年点検に伴い、表層(1.5m)から下端の間で取水

<p>施設区分</p>	<p>浅層曝気循環設備</p>																																											
<p>形式</p> <p>散気装置 6基</p> <p>・水位追従式(1号、3号):吐出口水深15m</p> <p>・湖底設置+吐出口選択式(4号※旧2号) :吐出口標高EL109m、EL104m、EL99m</p> <p>・湖底設置式(2号、5号、6号):吐出口標高 2号EL110m、5号EL106m、6号EL112m</p> <p>空気圧縮機 3基</p> <p>・コンプレッサー:22kW×3基</p> <p>・吐出空気量:3.7m³/min×3基</p> <p>送気方式</p>	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>□ : コンプレッサー (m³/min)</p> <p>点線は予備機</p> <p>○ : 吐出口 (散気式)</p> <p>● : 吐出口 (複合型)</p> <p>△ : 吐出口 (間欠揚水筒式)</p> <p>▲ : 吐出口 (散気式揚水筒)</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>(ダムサイト側)</p>  <p>1.85m³/分×4基</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>(上流側)</p>  <p>1.85m³/分×2基</p> </div> </div>																																											
<p>設置目的</p>	<p>藻類発生抑制対策</p>																																											
<p>設置時期</p>	<p><国土交通省の貯水池水質保全事業により設置></p> <ul style="list-style-type: none"> ・1997年度～1999年度(1基設置) ・2002年度(1基増設) <p><管理特定業務費積立金を活用し設置></p> <ul style="list-style-type: none"> ・2010年度(4基増設、1基更新) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>空気圧縮機</th> <th colspan="2">台数</th> <th>曝気方式</th> <th colspan="2">基数</th> </tr> <tr> <th>能力 (m³/min)</th> <th>増設前</th> <th>増設後</th> <th>種類</th> <th>増設前</th> <th>増設後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.7</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>散気管 水位追従式</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>散気管 湖底設置式</td> <td>0</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>散気管 水深可変式</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>総空気量 (m³/min)</td> <td>7.4</td> <td>11.1</td> <td>平均水深</td> <td>15</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>K値</td> <td>135</td> <td>287</td> <td>KH値</td> <td>2025</td> <td>4305</td> </tr> </tbody> </table> <p>・新規導入 (2基) : 2001～2010年 ・増設後 (6基) : 2011年～</p>		空気圧縮機	台数		曝気方式	基数		能力 (m ³ /min)	増設前	増設後	種類	増設前	増設後	3.7	2	3	散気管 水位追従式	2	2	-	-	-	散気管 湖底設置式	0	3	-	-	-	散気管 水深可変式	0	1	総空気量 (m ³ /min)	7.4	11.1	平均水深	15	15	K値	135	287	KH値	2025	4305
空気圧縮機	台数		曝気方式	基数																																								
能力 (m ³ /min)	増設前	増設後	種類	増設前	増設後																																							
3.7	2	3	散気管 水位追従式	2	2																																							
-	-	-	散気管 湖底設置式	0	3																																							
-	-	-	散気管 水深可変式	0	1																																							
総空気量 (m ³ /min)	7.4	11.1	平均水深	15	15																																							
K値	135	287	KH値	2025	4305																																							
<p>施設構造等</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>水位追従式</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>湖底設置式</p>  </div> </div>																																											
<p>2023年運用実績</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">4/1</td> <td>運転開始</td> </tr> <tr> <td>4/1～6/18</td> <td>4基(1・2・3・4号)制限運転(12時間運転:午後6時～午前6時まで停止)</td> </tr> <tr> <td>6/19～7/12</td> <td>4基(1・2・3・4号)連続運転(24時間運転)</td> </tr> <tr> <td>7/13</td> <td>貯水池内濁水抑制のため全基停止</td> </tr> </table>		4/1	運転開始	4/1～6/18	4基(1・2・3・4号)制限運転(12時間運転:午後6時～午前6時まで停止)	6/19～7/12	4基(1・2・3・4号)連続運転(24時間運転)	7/13	貯水池内濁水抑制のため全基停止																																		
4/1	運転開始																																											
4/1～6/18	4基(1・2・3・4号)制限運転(12時間運転:午後6時～午前6時まで停止)																																											
6/19～7/12	4基(1・2・3・4号)連続運転(24時間運転)																																											
7/13	貯水池内濁水抑制のため全基停止																																											

施設区分	分画フェンス
形式	分画フェンス 1式 ・長さ100m 1カ所(不透水性,5m×20m 5枚) ・船通し 1式
設置目的	藻類発生抑制対策
設置時期	1993年度～1995年度 国土交通省の貯水池水質保全事業により設置
施設構造等	
2023年 運用実績	使用実績なし