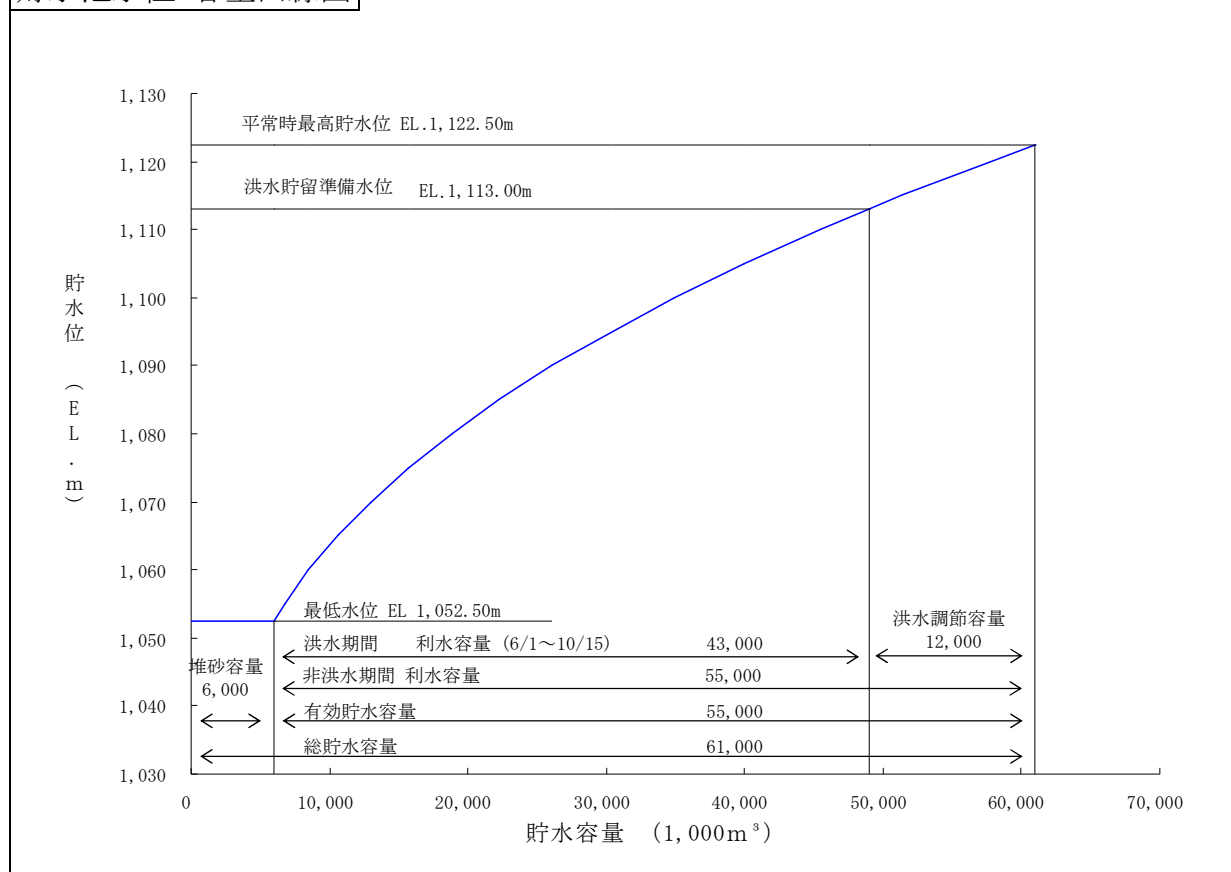


みそがわ
味 噌 川 ダ ム

1. 施設諸元

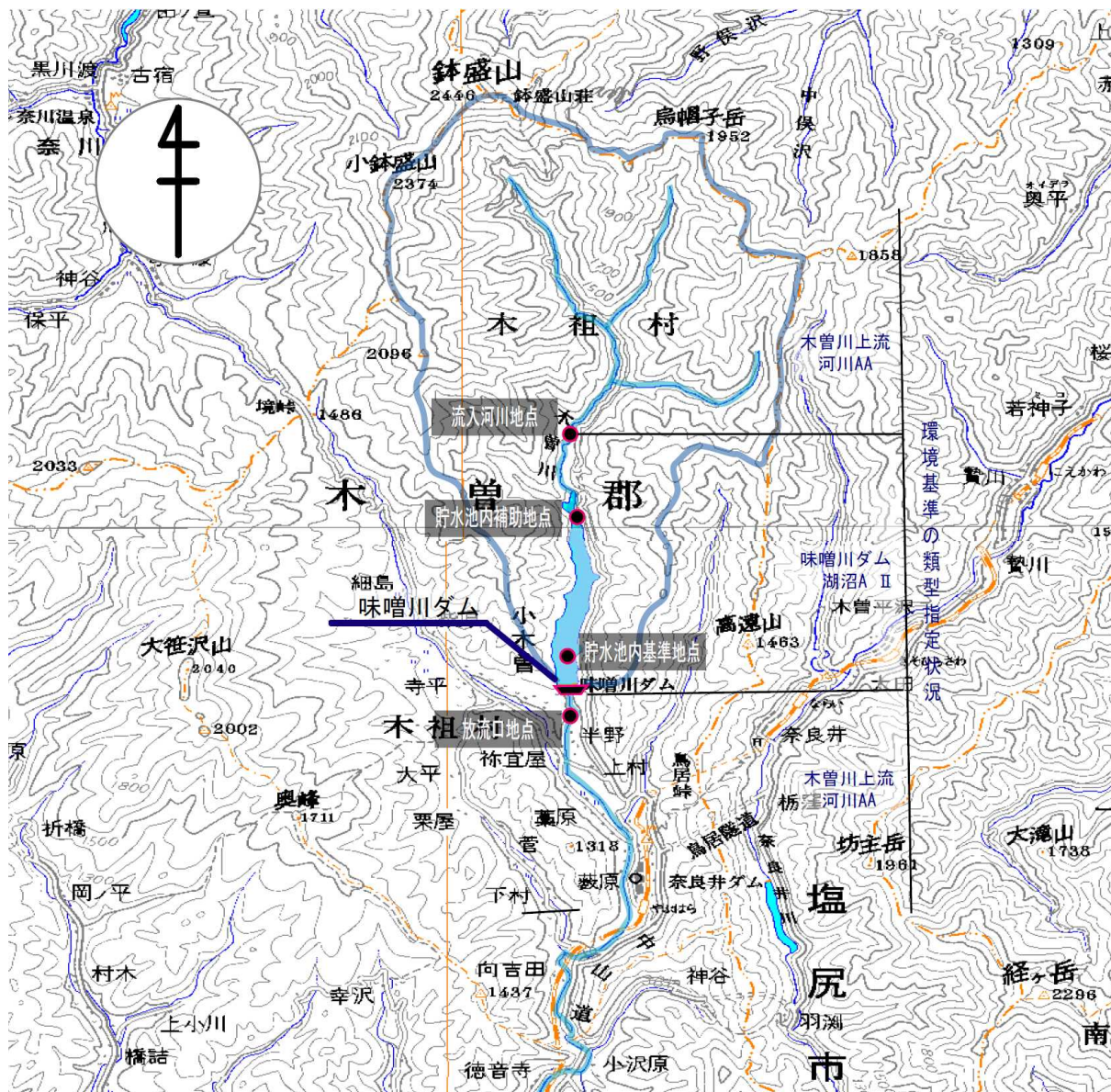
味噌川ダム		木曾川水系 木曾川	
		管理開始：1996年12月1日	
目 的			
<p>洪水調節 ダム地点における計画高水流量 650m³/s のうち 600 m³/s の洪水調節を行い、下流の高水流量を低減させるものである。</p> <p>流水の正常な機能の維持 木曾川の既得用水の補給等流水の正常な機能の維持と増進を図るものである。</p> <p>新規利水 岐阜県の水道用水として最大 0.300 m³/s、愛知県の水道用水として最大 2.769 m³/s、工業用水として最大 0.731 m³/s 及び名古屋市の水道用水として最大 0.500 m³/s の取水を可能ならしめるものである。</p> <p>発電 ダム地点で最大使用水量 4.70 m³/s、最大出力 5,050 kW の発電を行うものである。(長野県企業局)</p>			
諸 元			
河川名	木曾川水系 木曾川	流域面積	55.1 km ²
位置	左岸 長野県木曾郡木祖村大字小木曾 右岸 長野県木曾郡木祖村大字小木曾	湛水面積	1.4 km ²
型式	中央土質しゃ水壁型ロックフィルダム	湛水延長	5.2 km
堤頂長	446.9 m	平常時最高貯水位	EL. 1,122.50 m
堤高	140.0 m	洪水貯留準備水位	EL. 1,113.00 m
堤体積	約 8,900,000 m ³	最低水位	EL. 1,052.50 m
		総貯水量	61,000,000 m ³
		有効貯水量	55,000,000 m ³
		洪水調節容量	12,000,000 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



凡例	
	水質調査地点 (機構)



(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
		岐阜県	中津川浄水場	木曾川左岸(中津川市)	水道用水
		愛知県	高蔵寺浄水場	木曾川左岸(八百津町) (愛知用水幹線水路)	水道用水
		〃	尾張東部浄水場 上野浄水場	木曾川左岸(八百津町) (愛知用水幹線水路)	水道用水 工業用水
		〃	知多浄水場	木曾川左岸(八百津町) (愛知用水幹線水路)	工業用水 (非常時)
		名古屋市	春日井浄水場 鍋屋上野浄水場	木曾川左岸(犬山市)	水道用水

* 全て味噌川ダム利水者

(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	木曾川上流, 木曾川(1)	新菅橋	河川AA, 河川生物A	
2	味噌川ダム貯水池	味噌川ダム	湖沼A, 湖沼II, 湖沼生物A	

(4) 環境基準類型指定

味噌川ダムがある木曾川の水域は、河川AA類型・河川生物A類型に指定されており、貯水池は湖沼A類型・II類型(全窒素は除く)・湖沼生物A類型に指定されている。

1) 木曾川上流, 木曾川(1)

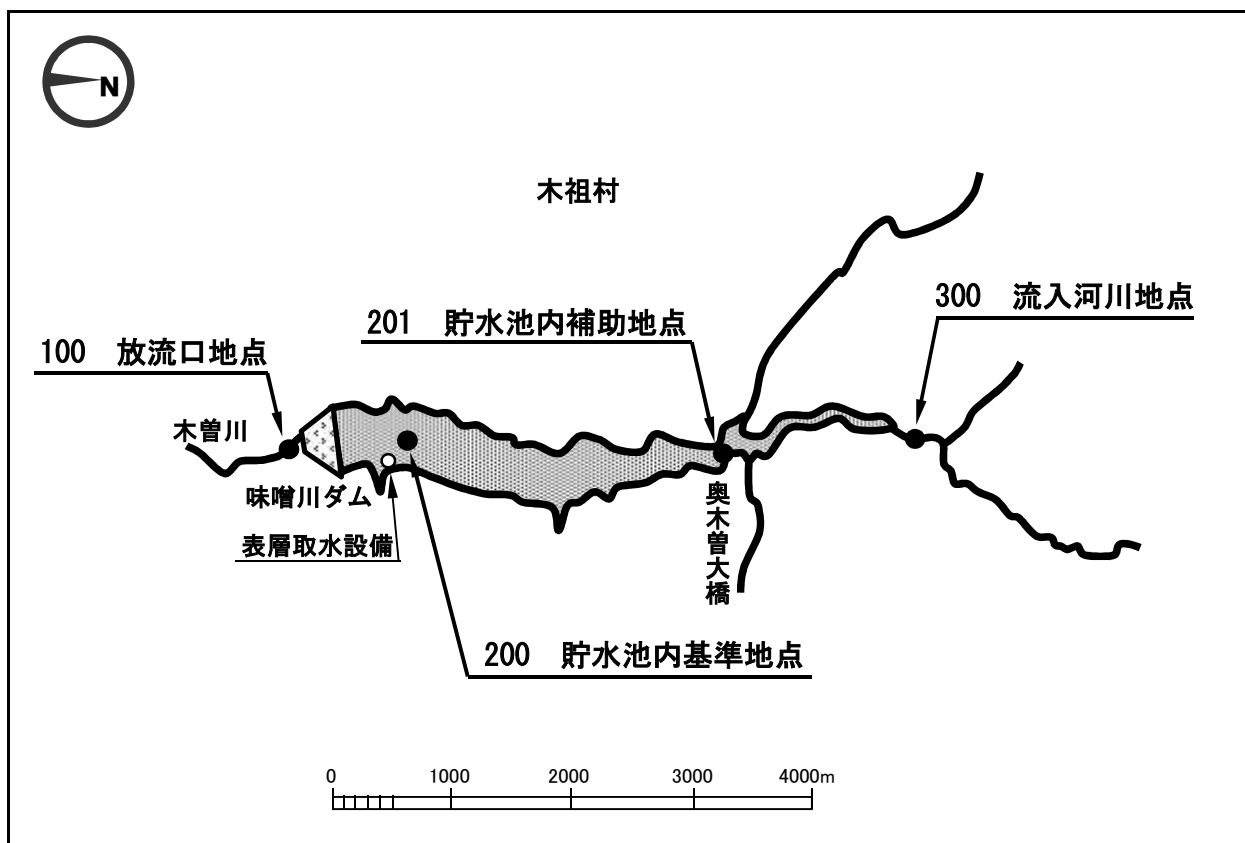
環境基準 類型区分	類型指定年	項目及び基準値				
		河川AA	昭和45年	pH	BOD	SS
		6.5以上 8.5以下	1 mg/ℓ 以下	25 mg/ℓ 以下	7.5 mg/ℓ 以上	20CFU /100 ml以下
河川生物A	平成21年	全亜鉛	ノニフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩		
		0.03 mg/ℓ 以下	0.001 mg/ℓ 以下	0.03 mg/ℓ 以下		

2) 貯水池 (長野県)

環境基準 類型区分	類型指定年	項目及び基準値				
湖沼 A	平成21年	p H	C O D	S S	D O	大腸菌数
		6.5以上 8.5以下	3 mg/ℓ 以下	5 mg/ℓ 以下	7.5 mg/ℓ 以上	300CFU /100 ml以下
湖沼 II	平成21年	全窒素			全りん	
		—			0.01 mg/ℓ 以下	
湖沼生物 A	平成21年	全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩		
		0.03 mg/ℓ 以下	0.001 mg/ℓ 以下	0.03 mg/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とする。）
- ・ 流入河川：300番台（代表地点を300番とする。）

(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 流入河川地点	200 貯水池内基準地点	201 貯水池内補助地点	100 放流口地点		
水	一 般 項 目	透 視 度	12		12		
		透 明 度		12	9		
		水 色		12	9		
		臭 気	12	12 *	9	12	
		水 温	12	12 *※	9 ※	12	
		濁 度	12	12 *※	9 ※	12	
	生 活 環 境 項 目 等	電 気 伝 導 度	12	12 *※	9 ※	12	
		溶 存 酸 素 (DO)	12	12 *※	9 ※	12	
		水 素 イ オン 濃 度 (pH)	12	12 *	9	12	
		生物化学的酸素要求量 (BOD)	12	12 *	9	12	
		化学的酸素要求量 (COD)	12	12 *	9	12	
		浮 遊 懸 濁 物 (SS)	12	12 *	9	12	
		大 腸 菌 数	12	12 *	9	12	
		全 窒 素	12	12 *	9	12	
		全 珪 酸	12	12 *	9	12	
		全 亜 鉛		12			
	富栄養化関連項目	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩		12			
		クロロフィル a	12	12 *	9	12	
	形 態 別 別 項 目	フェオフィチン a		12 *			
		アンモニア性窒素	12	12 *	9		
		亜硝酸性窒素	12	12 *	9		
	質	健 康 項 目	硝酸性窒素	12	12 *	9	
			硝酸性窒素	12	12 *	9	
			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		
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-ジオキサソ		1					
底 質 項 目	底 質 項 目	強熱減量		1			
		化学的酸素要求量 (COD)		1			
		全窒素		1			
		全珪酸		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			
		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	備 考	<ul style="list-style-type: none"> ・健康項目：8月測定 ただし、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素は毎月測定 ・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 *：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年の味噌川ダムの水質は、全体的に、水温が8月と9月に高く、pHが1月から10月にかけて低めに推移し、BODと大腸菌数が4月に高くなった。

貯水池内基準地点におけるSS、濁度、全窒素、全りんの影響により高い値で推移していたが、2023年は2014年から2019年までの値と同程度となった。

環境基準については、放流口地点（下流河川）における大腸菌数が満足しなかった。その他の項目については、環境基準を満足した。

(2) 地点毎の水質の状況

1) 300 流入河川地点

2023年の経月変化を過去5年平均と比較すると、水温は5月と7月から9月にかけて高かった。pHは1月から10月にかけて低かった。BODは1月と4月が高かった。CODは3月を除き低かった。DOは8月が低かった。大腸菌数は4月が高かった。全窒素は2月、9月、10月が低く、3月と12月が高かった。全りんは10月が高かった。その他の項目は同程度であった。

経年変化で10年平均と比較すると、2023年は、水温が高く、pHが低かった。その他の項目は同程度であった。環境基準については、全項目が満足していた。

2) 201 貯水池内補助地点（表層）

2023年の経月変化を過去5年平均と比較すると、水温は8月と9月が高かった。pHは4月から10月にかけて低かった。BODは4月が高かった。CODは4月が低かった。DOは9月が低かった。大腸菌数は4月が高かった。全りんは9月が高かった。その他の項目は同程度であった。

経年変化で10年平均と比較すると、2023年は、水温とBODが高く、pHが低かった。その他の項目は同程度であった。

環境基準については、全項目が満足していた。

なお、1月～3月は湖面が結氷したため、調査を中止した。

3) 200 貯水池内基準地点（表層）

2023年の経月変化を過去5年平均と比較すると、水温は1月と12月が低く、5月、8月、9月が高かった。pHは1月から11月にかけて低く、12月が高かった。BODは1月、4月、7月、10月が高かった。CODは1月と3月が低く、11月が高かった。DOは8月と9月が低かった。大腸菌数は4月が高かった。その他の項目は同程度であった。

経年変化で10年平均と比較すると、2023年は、pHが低く、BODが高かった。その他の項目は同程度であった。環境基準については、全項目が満足していた。

4) 100 放流口地点（下流河川）

2023年の経月変化を過去5年平均と比較すると、水温は2月と6月が低く、8月と9月が高かった。pHは1月から10月にかけて低かった。BODは4月が高かった。CODは1月、2月、4月、5月が低く、6月が高かった。SSと濁度は5月と6月が高かった。DOは7月から11月にかけて低かった。大腸菌数は4月から6月にかけてと9月が高かった。全窒素は5月と6月が高かった。全りんは2月、5月、6月が高かった。その他の項目は同程度であった。

経年変化で10年平均と比較すると、2023年は、pHが低かった。その他の項目は同程度であった。

環境基準については、大腸菌数は満足しなかった。その他の項目は満足していた。

(2)健康項目

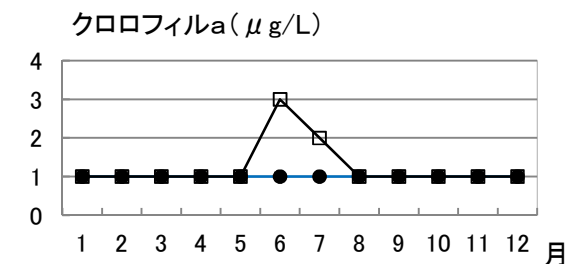
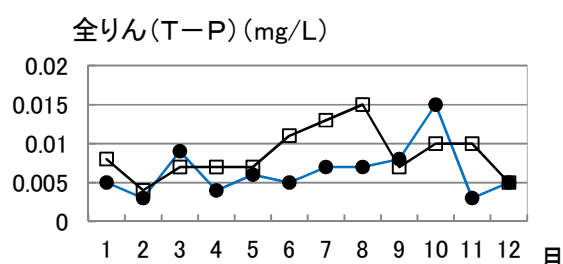
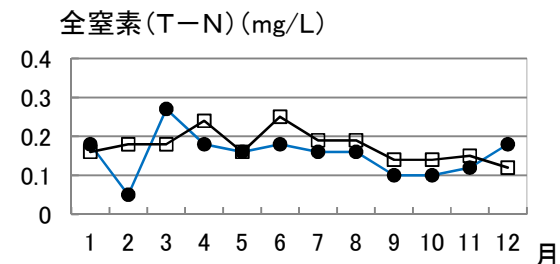
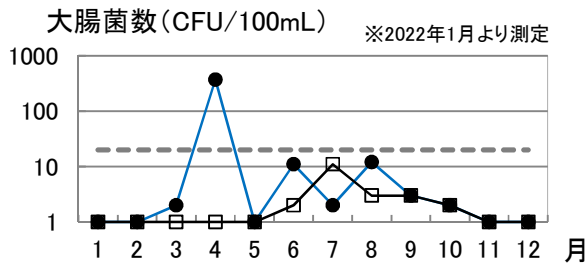
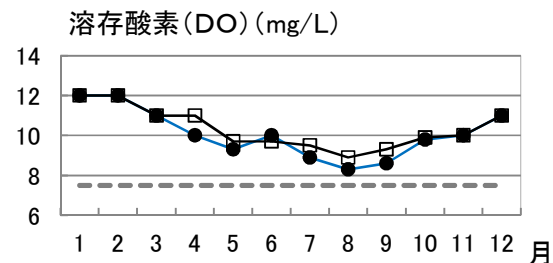
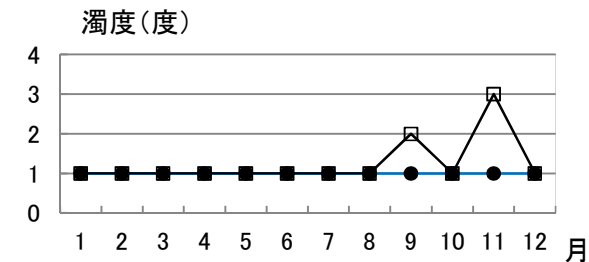
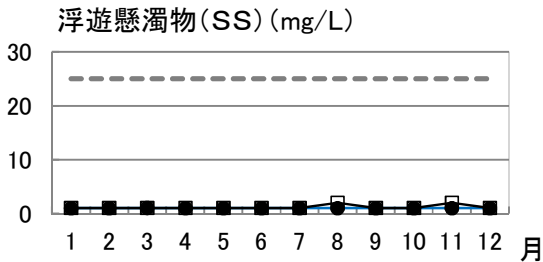
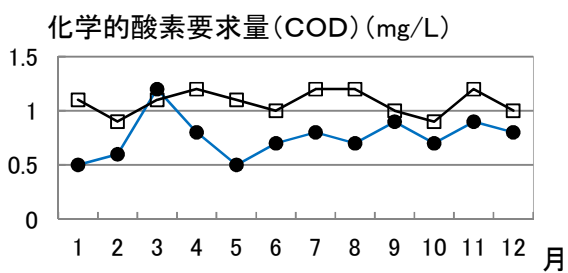
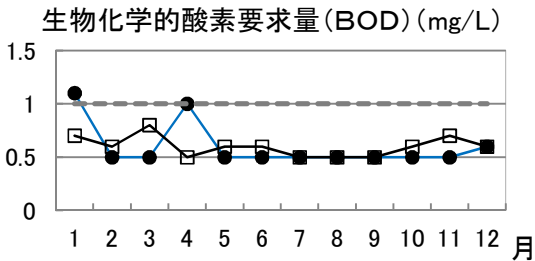
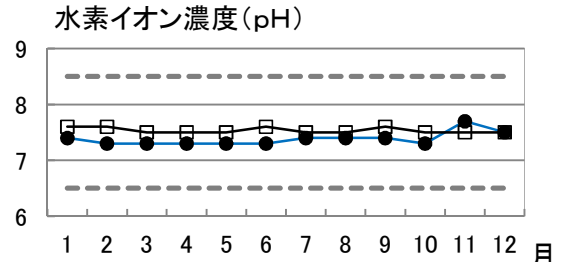
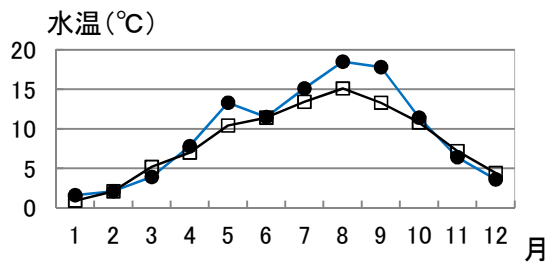
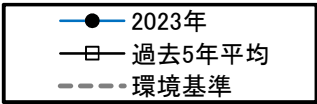
測定項目	環境基準値	地点名	8月
カドミウム (mg/l)	0.003	200貯水池内基準地点	<0.0003
全シアン (mg/l)	検出されないこと	200貯水池内基準地点	<0.1
鉛 (mg/l)	0.01	200貯水池内基準地点	<0.005
六価クロム (mg/l)	0.02	200貯水池内基準地点	<0.01
砒素 (mg/l)	0.01	200貯水池内基準地点	<0.005
総水銀 (mg/l)	0.0005	200貯水池内基準地点	<0.0005
アルキル水銀 (mg/l)	検出されないこと	200貯水池内基準地点	<0.0005
PCB (mg/l)	検出されないこと	200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

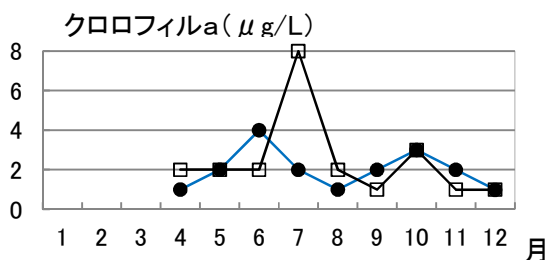
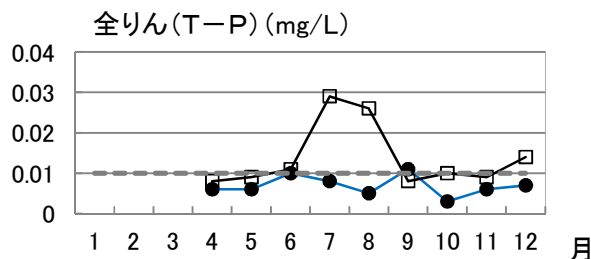
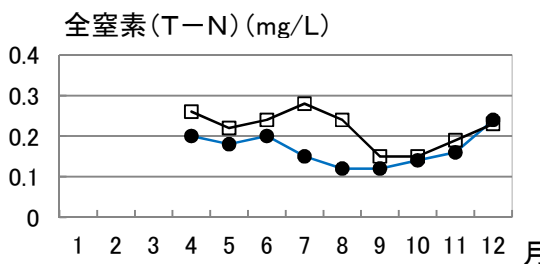
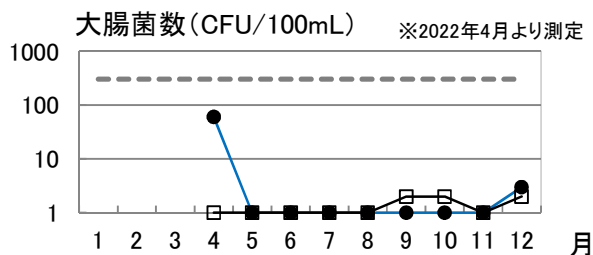
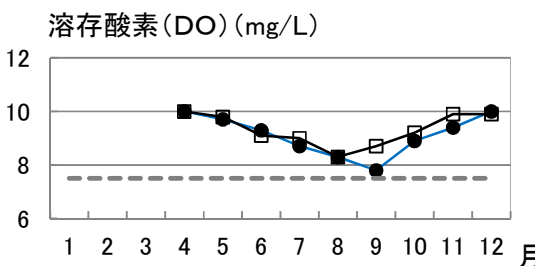
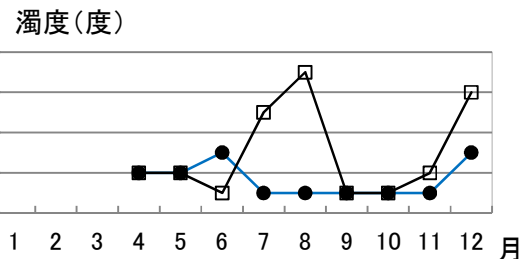
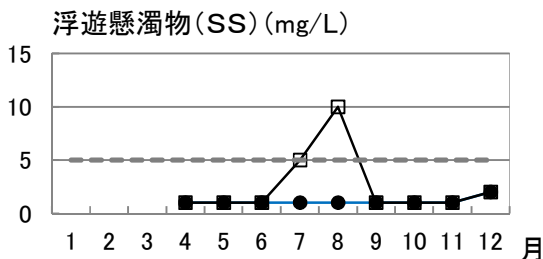
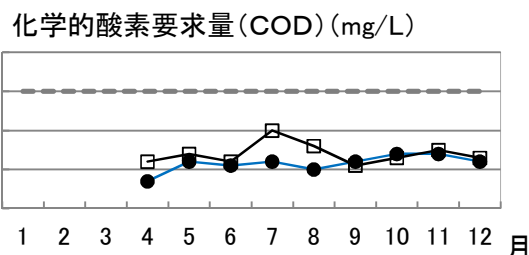
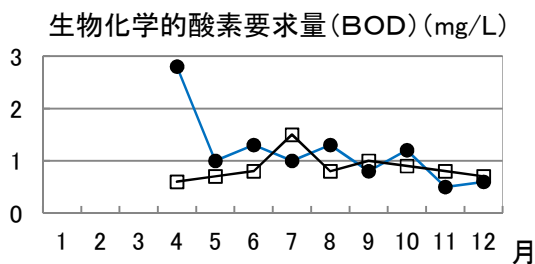
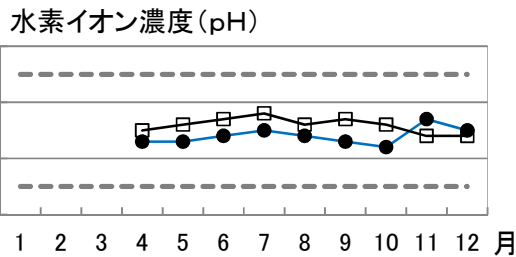
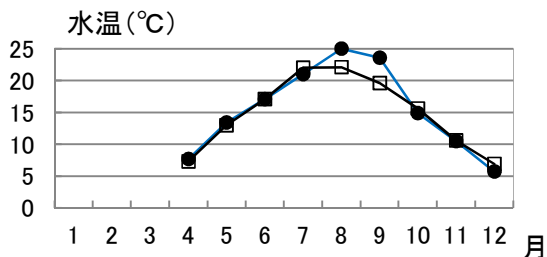
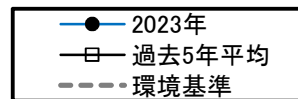
測定項目	地点名	8月
強熱減量 (%)	200貯水池内基準地点	5.2
化学的酸素要求量(COD) (mg/g)	200貯水池内基準地点	19
全窒素(T-N) (mg/g)	200貯水池内基準地点	1.3
全りん(T-P) (mg/g)	200貯水池内基準地点	0.81
硫化物 (mg/g)	200貯水池内基準地点	0.01
鉄 (mg/kg)	200貯水池内基準地点	58000
マンガン (mg/kg)	200貯水池内基準地点	1400
カドミウム (mg/kg)	200貯水池内基準地点	0.35
鉛 (mg/kg)	200貯水池内基準地点	34.0
6価クロム (mg/kg)	200貯水池内基準地点	0.17
砒素 (mg/kg)	200貯水池内基準地点	13.15
総水銀 (mg/kg)	200貯水池内基準地点	0.135
アルキル水銀 (mg/kg)	200貯水池内基準地点	<0.001
PCB (mg/kg)	200貯水池内基準地点	—
チウラム (mg/kg)	200貯水池内基準地点	<0.001
シマジン (mg/kg)	200貯水池内基準地点	<0.001
チオベンカルブ (mg/kg)	200貯水池内基準地点	<0.001
セレン (mg/kg)	200貯水池内基準地点	0.03
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	0.8
粒度組成(底質)0.075~0.005mm (%)	200貯水池内基準地点	35.8
粒度組成(底質)0.005mm以下の粘土分 (%)	200貯水池内基準地点	63.3

6. 2023年 水質の経月変化

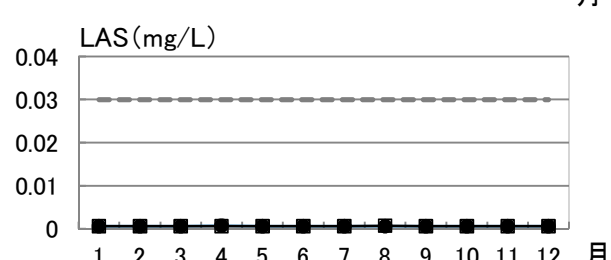
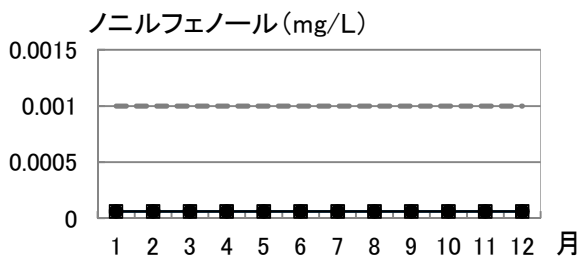
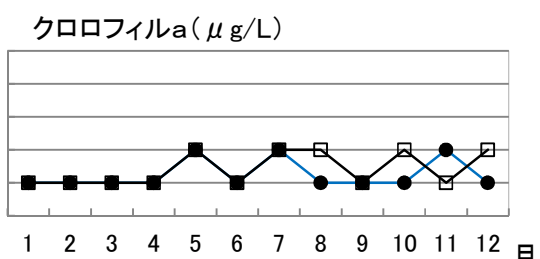
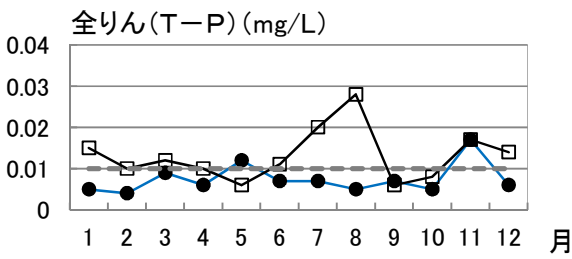
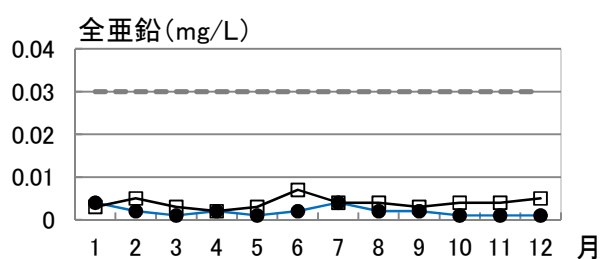
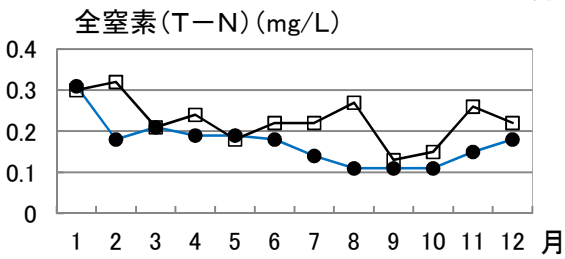
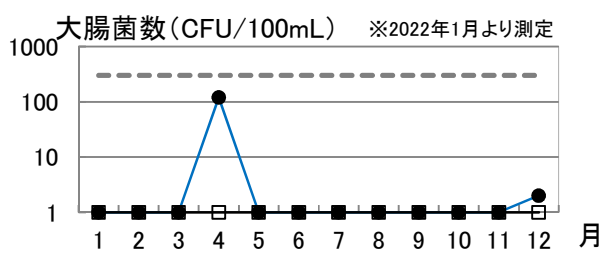
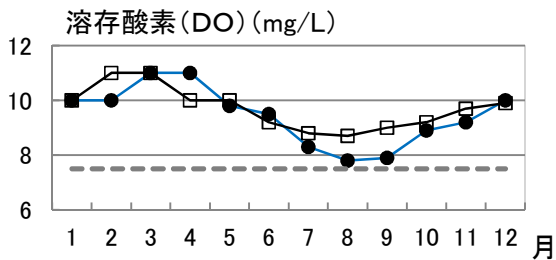
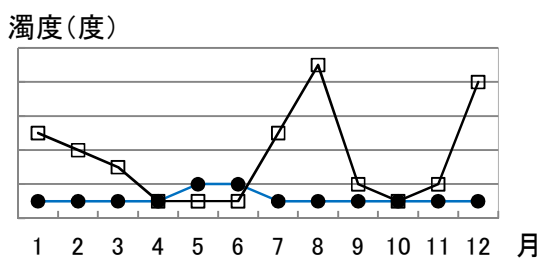
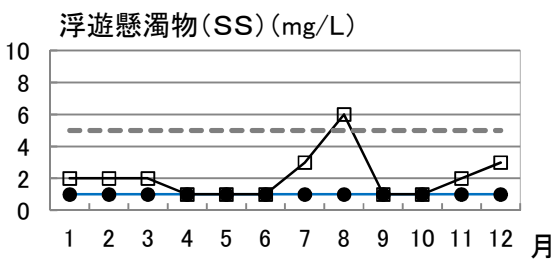
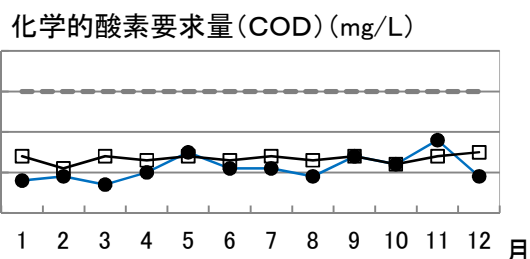
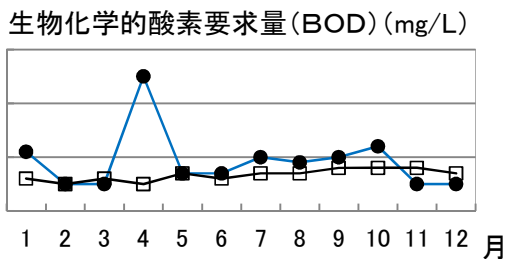
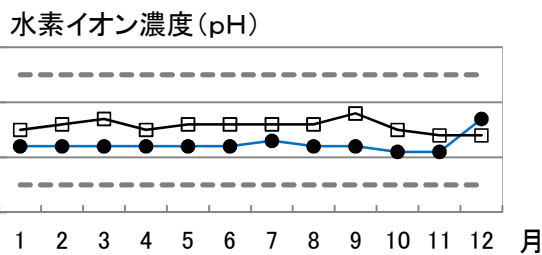
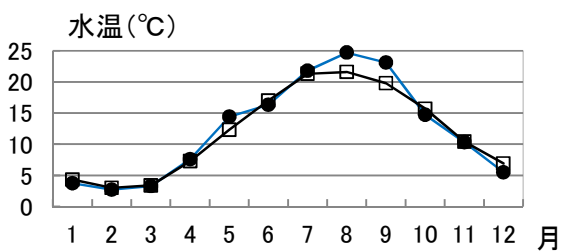
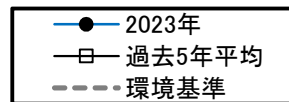
(1)300流入河川地点(流入河川)



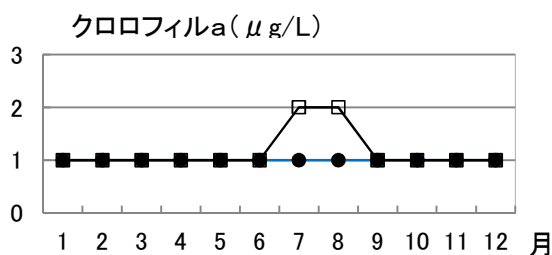
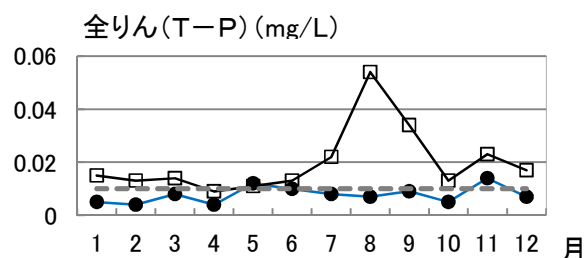
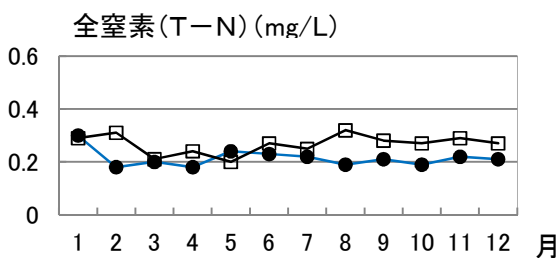
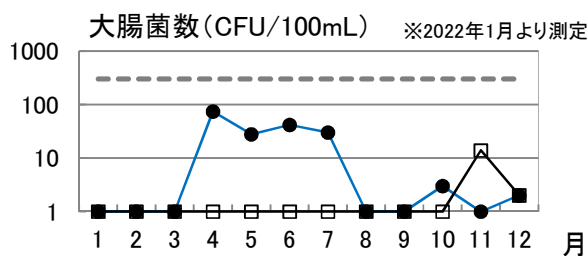
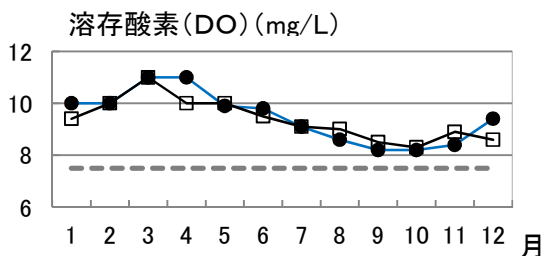
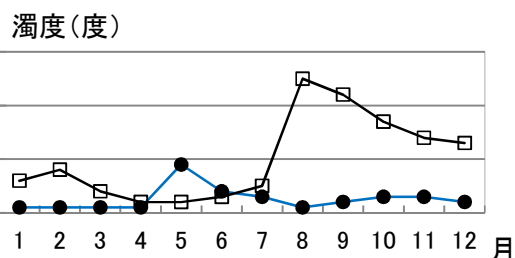
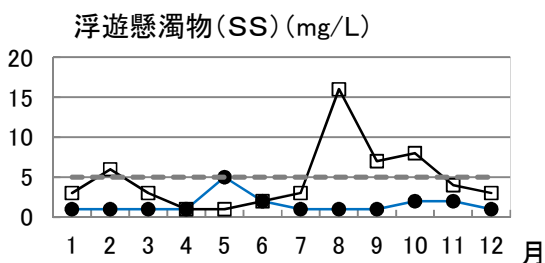
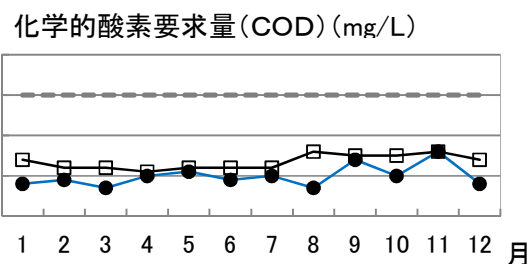
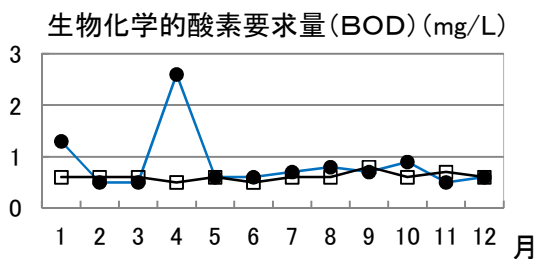
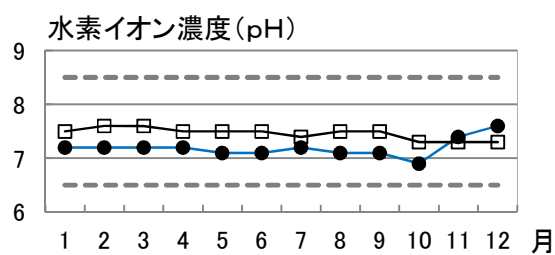
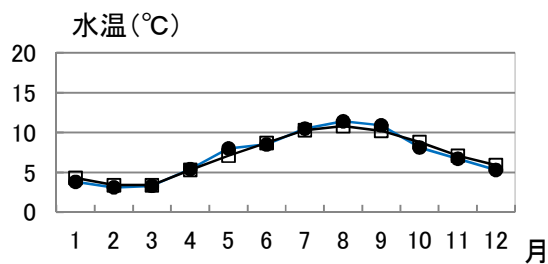
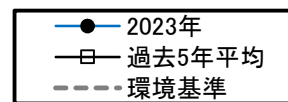
(2) 201貯水池内補助地点(表層)



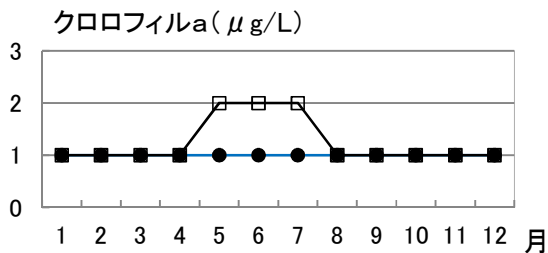
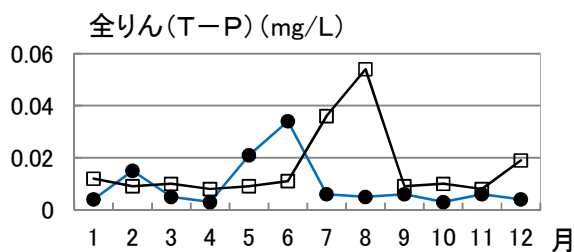
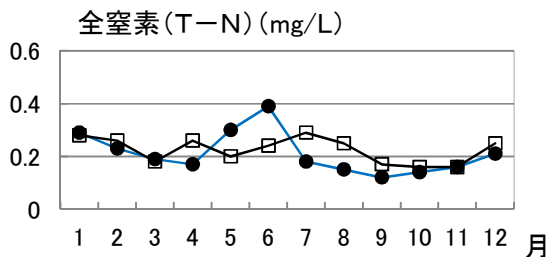
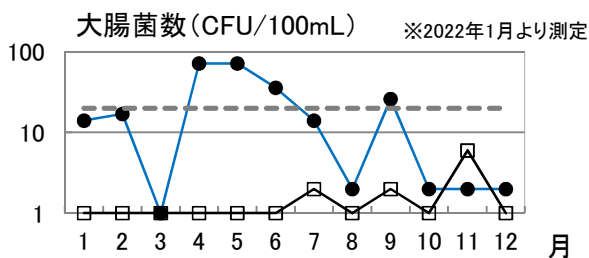
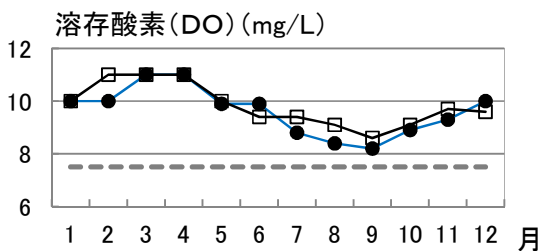
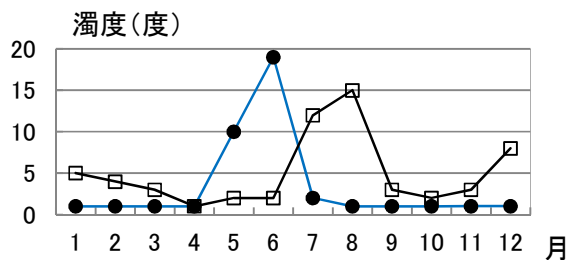
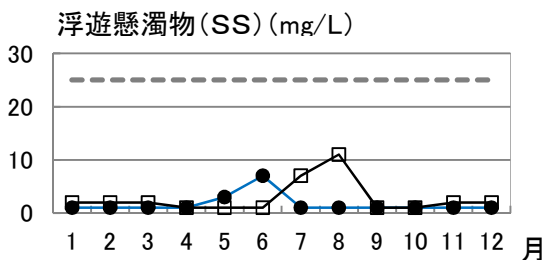
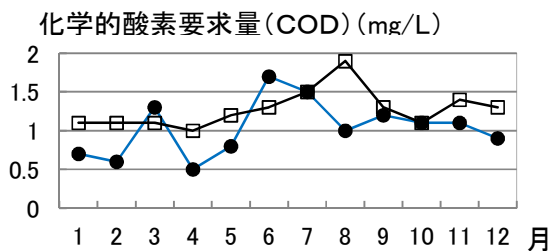
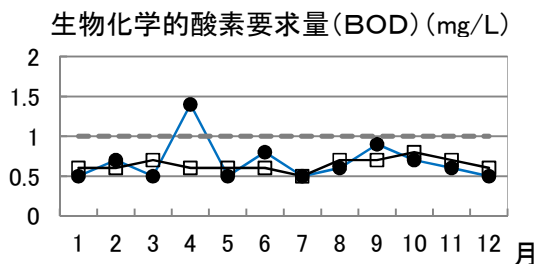
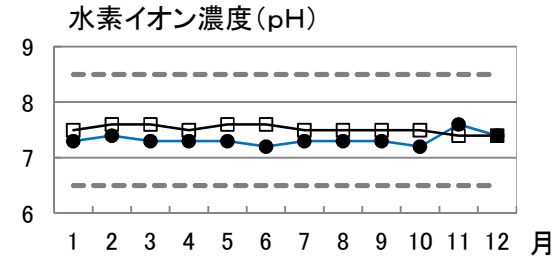
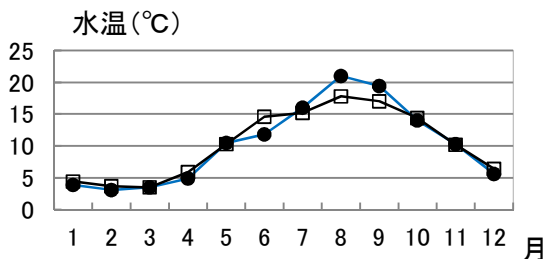
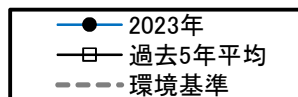
(3) 200貯水池内基準地点(表層)



(4) 200貯水池内基準地点(全層)

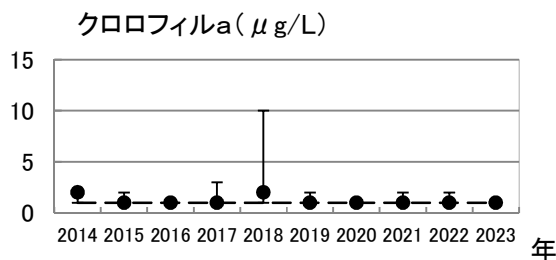
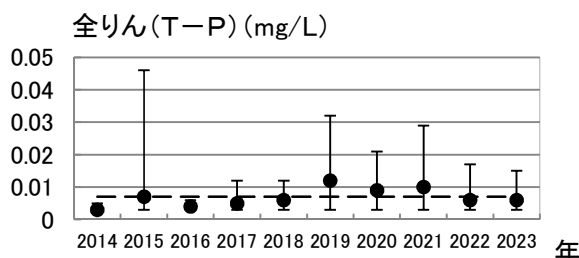
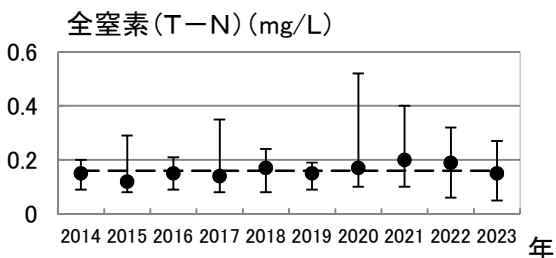
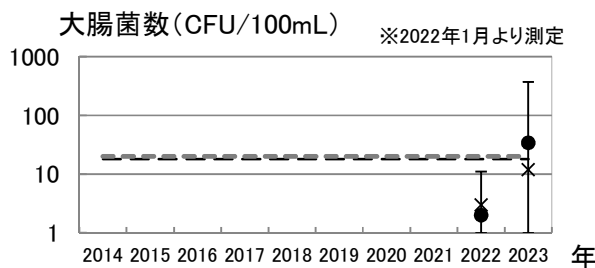
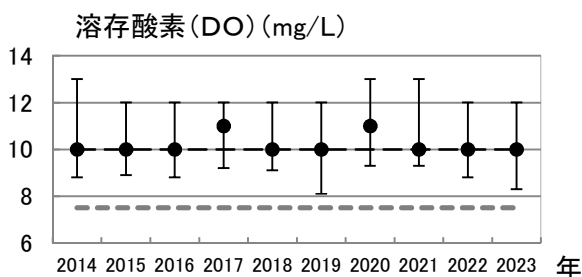
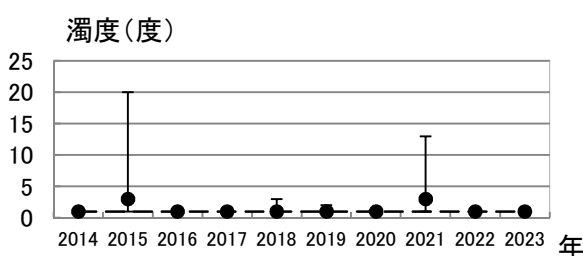
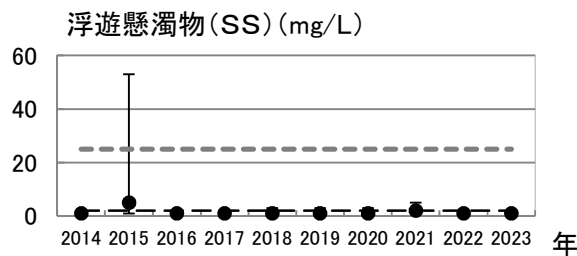
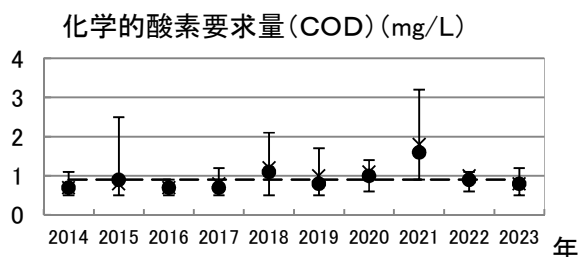
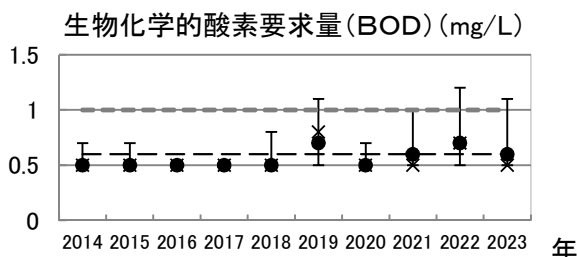
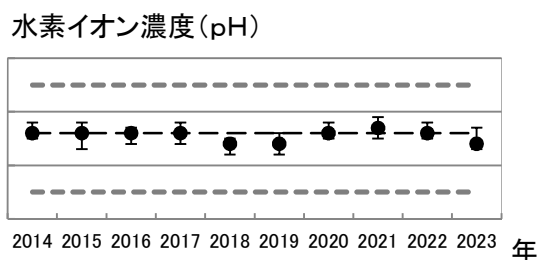
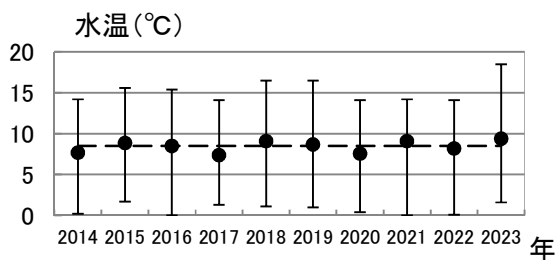
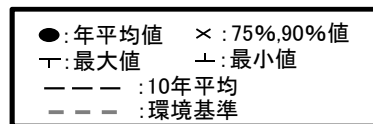


(5) 100放流口地点(下流河川)

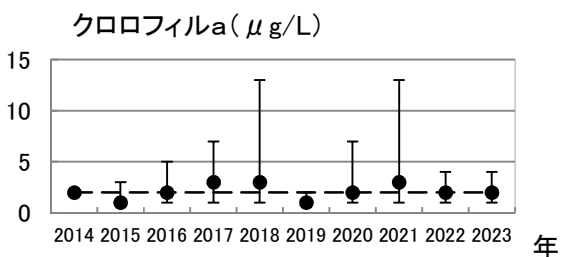
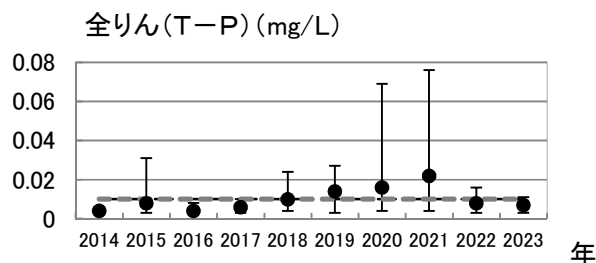
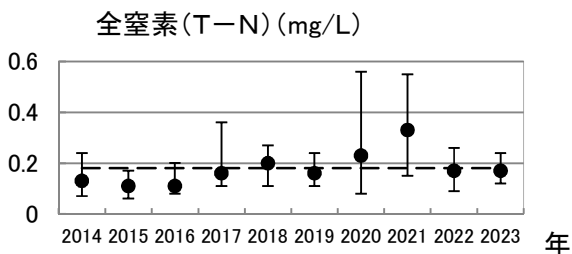
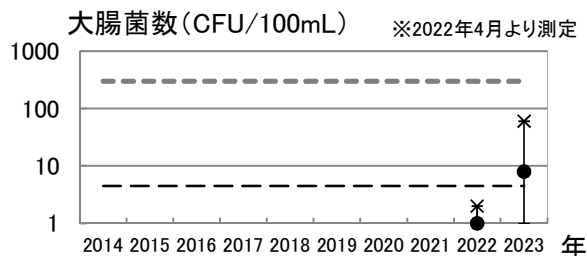
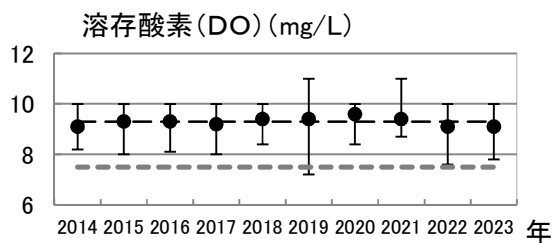
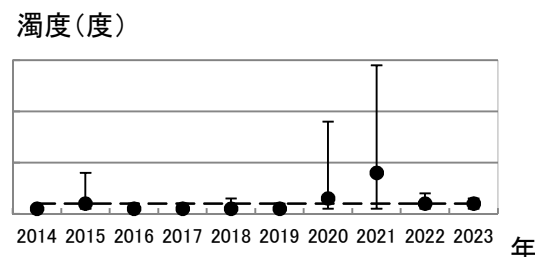
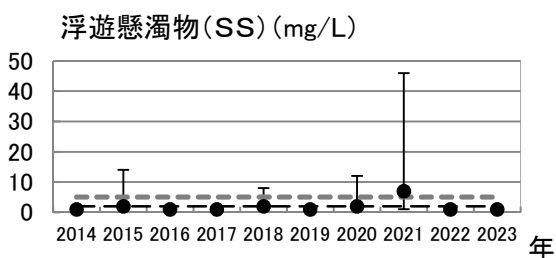
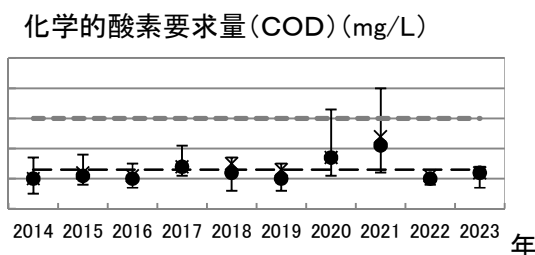
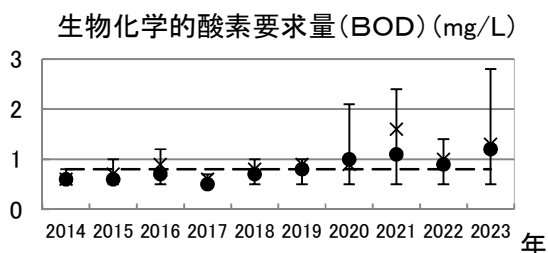
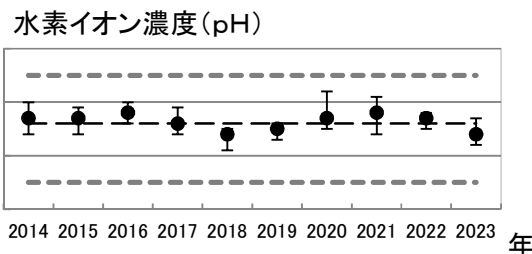
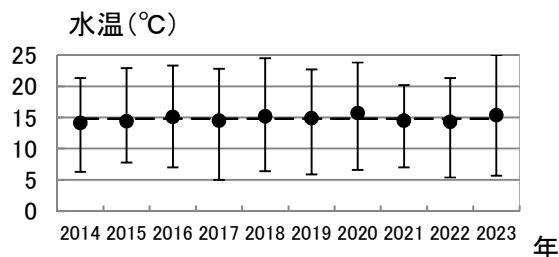
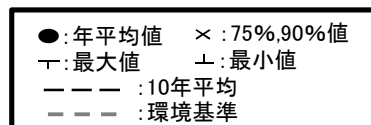


7. 2023年 水質の経年変化

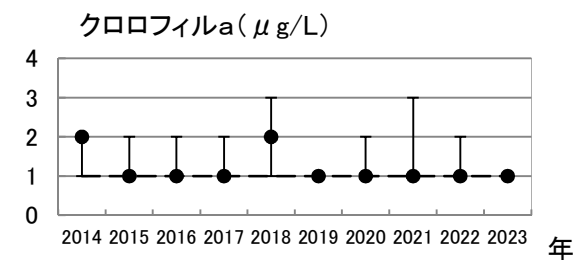
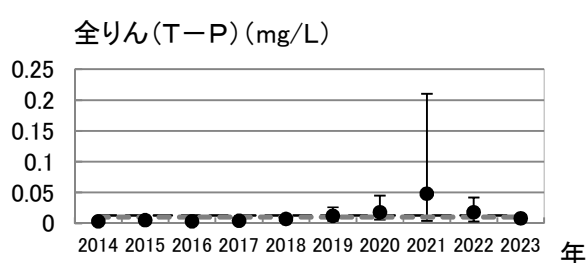
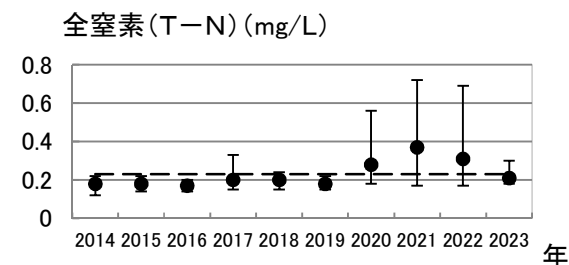
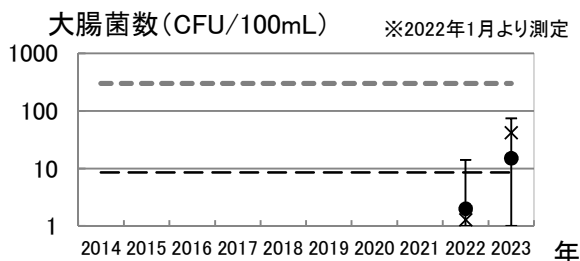
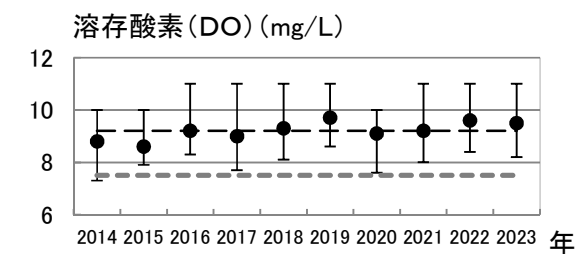
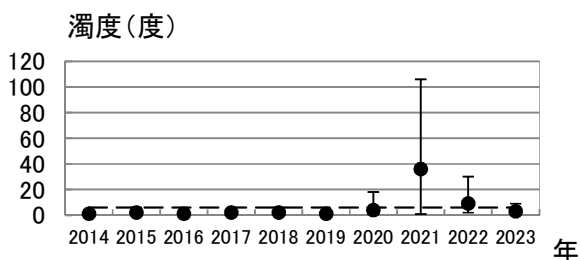
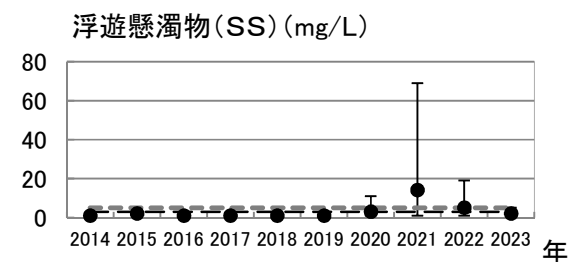
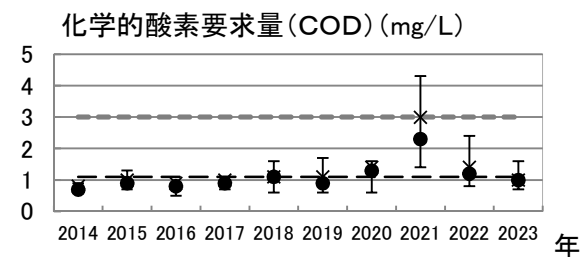
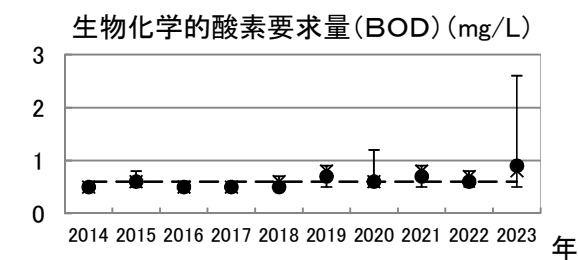
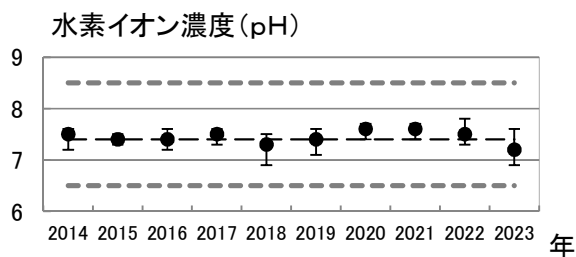
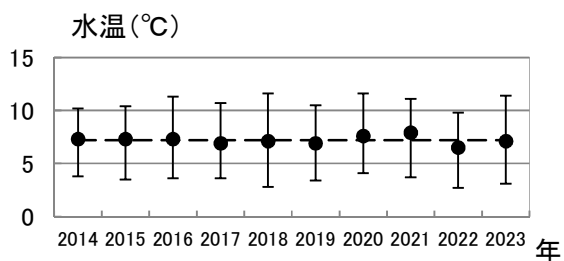
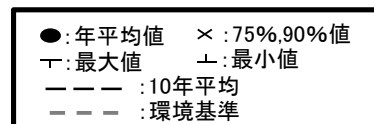
(1)300流入河川地点(流入河川)



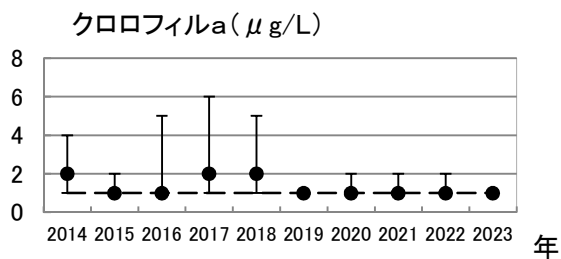
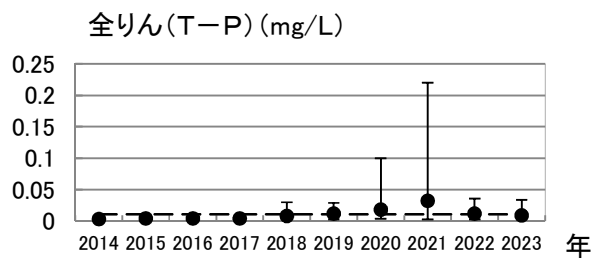
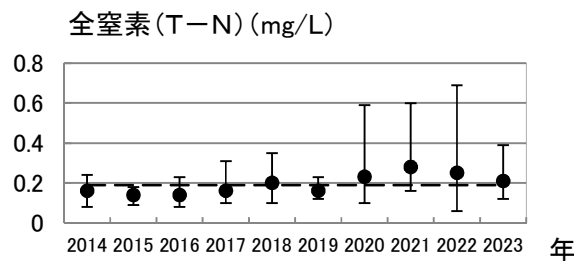
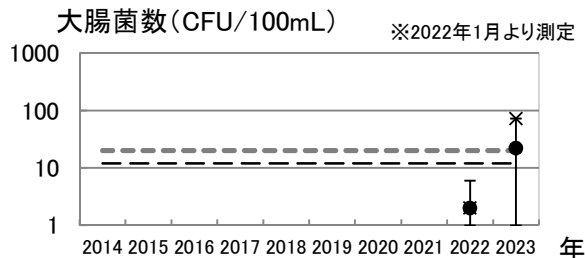
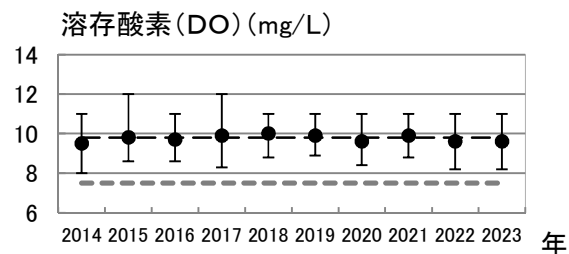
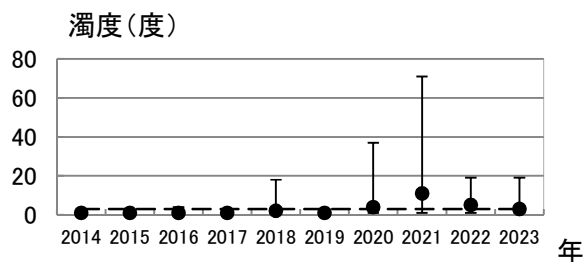
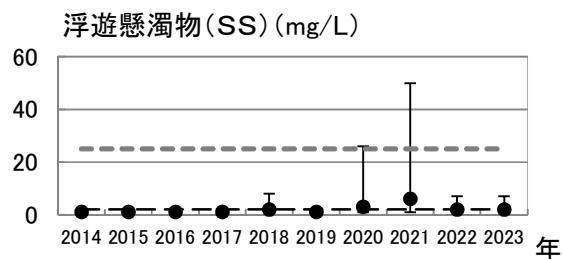
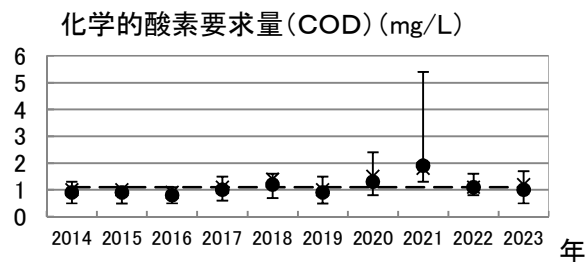
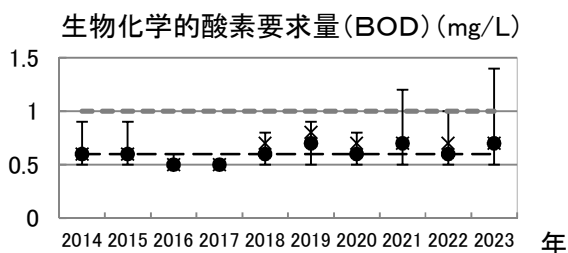
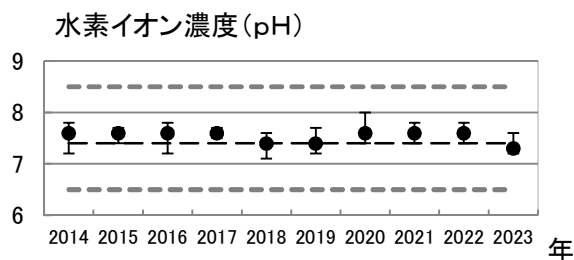
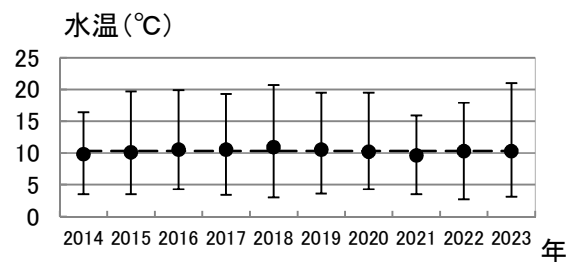
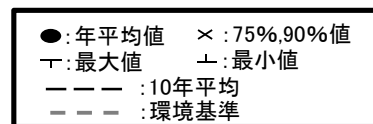
(2) 201貯水池内補助地点(表層)



(4) 200貯水池内基準地点(全層)



(5) 100放流口地点(下流河川)



8. 水質異常の発生状況(味噌川ダム)

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													
2004年	淡水赤潮								8/5 8/6				
2005年	その他(冷水放流)						冷水放流 6月中旬.....6月末						
2006年	濁水長期化							7/19	9/4			11/8	
2007年	淡水赤潮 濁水長期化					カブトモス 5/9...5/15	5/15						
2008年													
2009年													
2010年													
2011年													
2012年													
2013年													
2014年													
2015年													
2016年													
2017年													
2018年	淡水赤潮							7/18 7/23					
2019年													
2020年	濁水長期化							7/13	8/12				
2021年	濁水長期化								8/18	9/27		11/24	
2022年	濁水長期化				4/2								
2023年													
凡例	発生期間・規模(アオコ、淡水赤潮、水の華) 小規模(部分的) ===== 中規模(貯水池半分程度) ————— 大規模(貯水池全体) 発生期間(異臭味、濁水長期化) —————		アオコの代表的なレベル(集積の状況) ② レベル2 うっすらとすじ状にアオコの発生が認められる 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 ④ レベル4 膜状にアオコが湖面を覆う ⑤ レベル5 厚くマット状にアオコが湖面を覆う ⑥ レベル6 アオコがスクラム状(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										

9. 水質保全設備

<p>施設区分</p>	<p>表層取水設備</p>						
<p>形式</p>	<p>直線多段式ローラーゲート 1門 ・純径間×全高 5.0m×45.5m ・段数 4段 ・取水蓋 無 ・取水範囲 EL.1122.5m～EL.1077.0m ・取水量 15m³/s(取水深3m) ・最大取水量 60m³/s</p>						
<p>設置目的</p>	<p>冷水対策</p>						
<p>設置時期</p>	<p>1991年度</p>						
<p>施設構造等</p>							
<p>2023年 運用実績</p>	<p>水温躍層の形成期には表層取水を実施し、循環期には全層取水を行っている。</p> <table border="0"> <tr> <td>1/1～4/19</td> <td>全層取水</td> </tr> <tr> <td>4/20～12/19</td> <td>表層取水</td> </tr> <tr> <td>12/20～12/31</td> <td>全層取水</td> </tr> </table>	1/1～4/19	全層取水	4/20～12/19	表層取水	12/20～12/31	全層取水
1/1～4/19	全層取水						
4/20～12/19	表層取水						
12/20～12/31	全層取水						