早明浦（さめうら）ダム

1. 施設諸元

早明浦ダム	吉野川水系　吉野川 管理開始：1975 年 4 月 1 日

目　　的

洪水調節

ダム地点における計画高水流量 4,700m³/s のうち、2,700m³/s の洪水調節を行い、池田ダム、新宮ダム、柳瀬ダム及び富郷ダムによる洪水調節と併せて、下流岩津地点の基本高水のピーク流量 24,000m³/s を 18,000m³/s に低減させる。

河川の流水の正常な機能の維持

吉野川の流水の正常な機能の維持のため、池田ダムの操作と併せて、池田ダム地点において、かんがい期最大 43m³/s、非かんがい期 15m³/s を確保するよう補給する。

新規利水

早明浦ダムにより、年間 863,000,000m³ の用水を開発して、池田ダム、新宮ダム、柳瀬ダムと相まって、徳島用水、香川用水、愛媛分水、高知分水として四国四県に農業用水、水道用水及び工業用水を供給する。

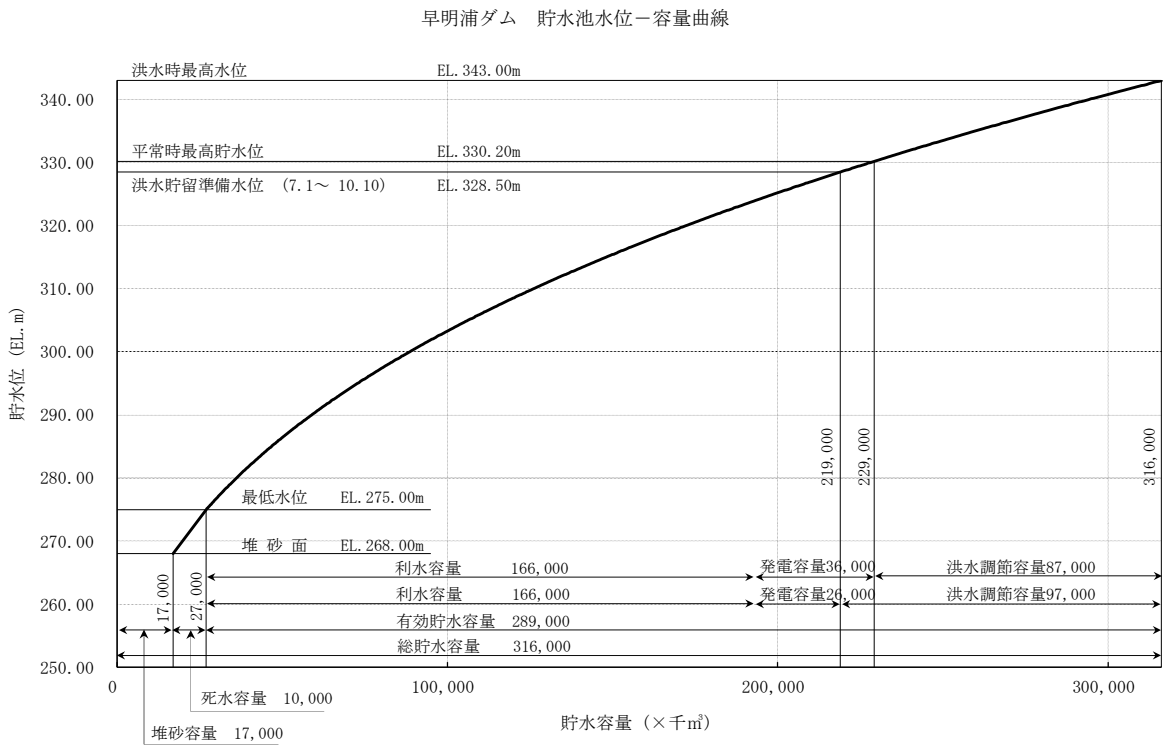
発　　電

洪水調節、流水の正常な機能の維持、新規利水の補給に支障を与えない範囲内で、早明浦発電所(電源開発株式会社)において最大出力 42,000kW の発電を行う。

諸　　元

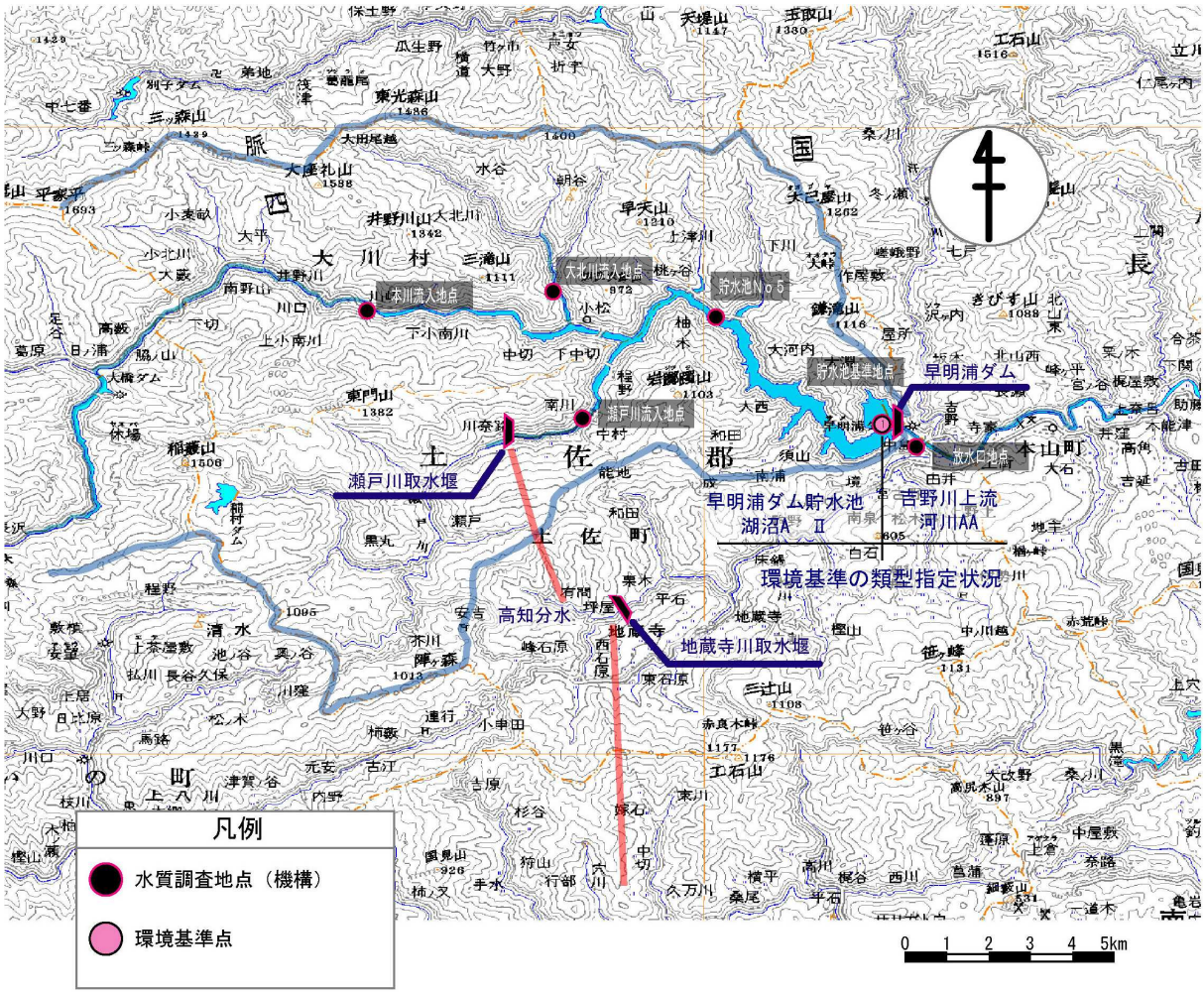
河川名	吉野川水系　吉野川	流域面積	472.0 km²
位置	右岸　高知県土佐郡土佐町田井		(汗見川取水 55.0 km² を含む)
	左岸　高知県長岡郡本山町吉野	湛水面積	7.5 km²
型式	直線重力式コンクリートダム	湛水延長	19 km
堤頂長	400.0 m	洪水時最高水位	EL. 343.00 m
堤高	106.0 m	平常時最高貯水位	EL. 330.20 m
堤体積	1,187,000 m³	洪水貯留準備水位	EL. 328.50 m
		最低水位	EL. 275.00 m
		総貯水容量	316,000,000 m³
		有効貯水容量	289,000,000 m³

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
		徳島市	第十浄水場	吉野川右岸（石井町）	水道用水
		鳴門市	北島浄水場	旧吉野川左岸（北島町）	水道用水
		松茂町	松茂浄水場	旧吉野川左岸（松茂町）	水道用水
		阿波市	西原浄水場	吉野川左岸（阿波市）	水道用水
		三好市	ハヤシ浄水場	吉野川右岸（三好市）	水道用水
		東みよし町	第２浄水場	吉野川左岸（東みよし町）	水道用水
		美馬市	滝の宮浄水場	吉野川左岸（美馬市）	水道用水
		三好市	三野浄水場	吉野川左岸（三好市）	水道用水
		北島町	北島町浄水場	旧吉野川右岸（北島町）	水道用水
		香川県	西部浄水場	吉野川左岸（三好市） （香川用水 高瀬支線）	水道用水
		〃	中部浄水場	吉野川左岸（三好市） （香川用水 東部幹線）	水道用水 工業用水
		〃	綾川浄水場	吉野川左岸（三好市） （香川用水 東部幹線）	水道用水
		〃	東部浄水場	吉野川左岸（三好市） （香川用水 東部幹線）	水道用水
		高知市	針木浄水場	鏡川右岸（高知市）	水道用水
		徳島県	吉野川北岸工業用水	旧吉野川左岸（鳴門市）	工業用水
		〃	大麻工業用水	旧吉野川右岸（鳴門市）	工業用水
		香川用水		吉野川左岸（三好市） （香川用水 東部幹線他）	農業用水
		吉野川北岸用水		吉野川左岸（三好市）	農業用水

＊すべて早明浦ダム利水者

（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	早明浦ダム貯水池（さめうら湖）	早明浦ダム水質調査基準点	湖沼Ａ，湖沼Ⅱ，湖沼生物Ａ（全窒素を除く）	貯水池内基準点
2	吉野川上流	大川橋	河川ＡＡ，河川生物Ａ	

（４）環境基準類型指定（2022 年 4 月）

早明浦ダム貯水池（さめうら湖）は、湖沼Ａ類型、湖沼Ⅱ類型（全窒素の項目の基準値を除く）及び湖沼生物Ａ類型に指定されている。

また、早明浦ダムがある吉野川上流は、河川ＡＡ類型、河川生物Ａ類型に指定されている。

１）早明浦ダム貯水池（さめうら湖）全域

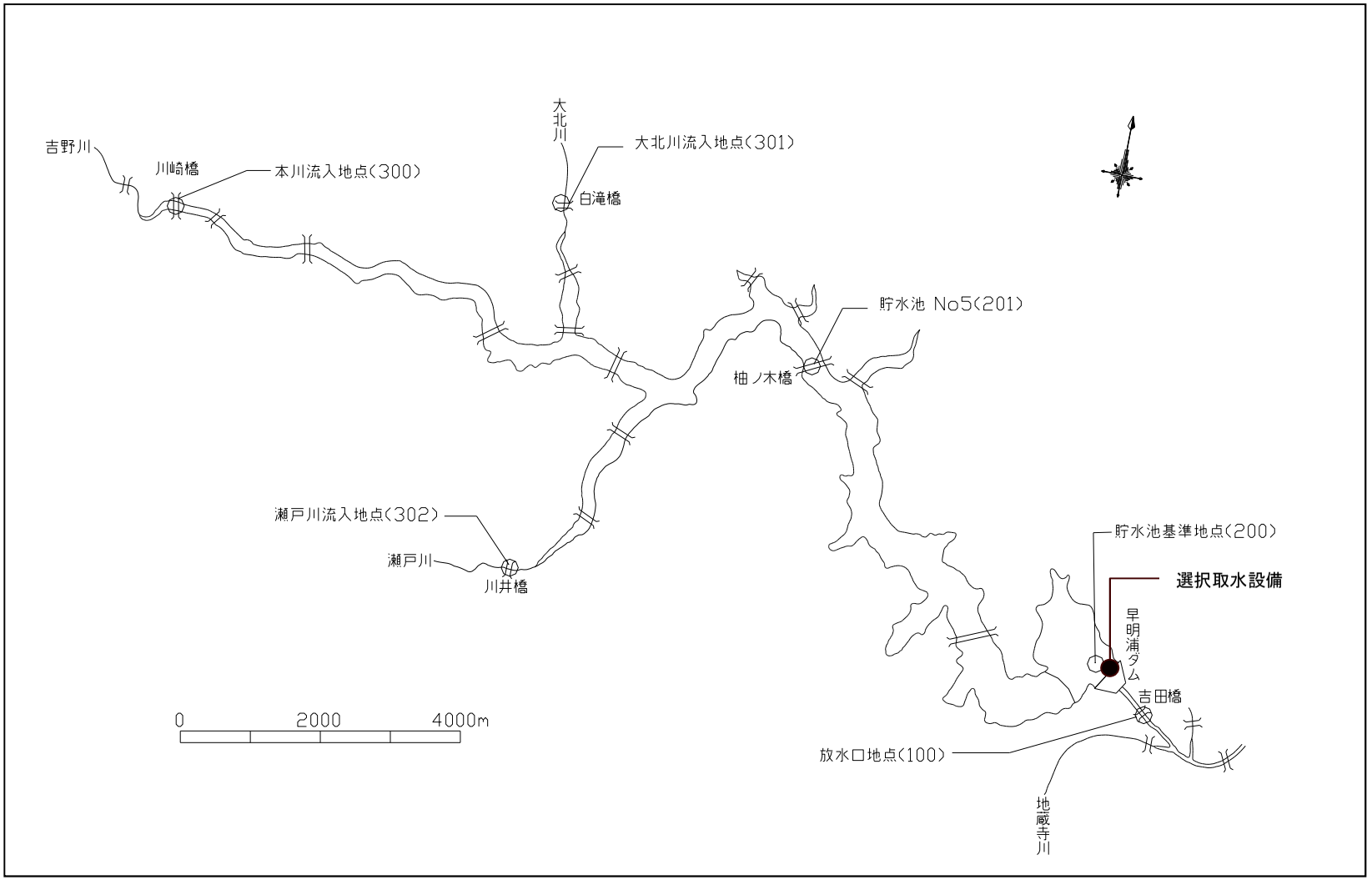
環境基準類型区分	類型指定年	項目及び基準値				
湖沼Ａ	平成１５年	ｐＨ	ＣＯＤ	ＳＳ	ＤＯ	大腸菌数
		6.5 以上 8.5 以下	3mg/L 以下	5mg/L 以下	7.5mg/L 以上	300CFU /100mL 以下
湖沼Ⅱ	平成１５年	全窒素	全りん			
		－	0.01mg/L 以下			
湖沼生物Ａ	平成１８年	全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖ｱﾙｷﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝｽﾙﾎﾝ酸及びその塩		
		0.03mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.03mg/L 以下		

２）吉野川上流

環境基準類型区分	類型指定年	項目及び基準値				
河川ＡＡ	昭和４６年	ｐＨ	ＢＯＤ	ＳＳ	ＤＯ	大腸菌数
		6.5 以上 8.5 以下	1mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	300CFU /100mL 以下
河川生物Ａ	平成１８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		
		0.03mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.03mg/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番とし、補助地点を301、302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	301	302	200	201	100
			本川流入地点	大北川流入地点	瀬戸川流入地点	貯水池基準地点	貯水池No.5	放水口地点
水質	一般項目	透視度	12	12	12			12
		透明度				12	12	
		水色				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	12＊※	12	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
		浮遊物質量(SS)	12	12	12	12＊	12	12
		大腸菌群数＊＊	3	3	3	3＊	3	3
		ふん便性大腸菌群数	12	12	12	12＊	12	12
		大腸菌数＊＊	9	9	9	9＊	9	9
		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＊	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＊		
		溶解性オルトリン酸態リン	12			12＊		
	水道水源関連項目	トリハロメタン生成能				1		
		2-MIB				1		
		ジェオスミン				1		
	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		
生　物		植物プランクトン				12	12	
備　考		・生活環境項目など 12回:毎月測定 ・健康項目 2回:2月、8月測定　　・底質項目 1回:8月測定　　・生物 12回:毎月測定 ＊: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) ＊＊:大腸菌群数は2022年3月まで、大腸菌数は2022年4月から実施					

４．2022 年　水質の概況

（１）　施設全体の水質の概況

2022 年の早明浦ダムの水質状況について、流入河川（本川・大北川）、貯水池内、下流河川において全窒素がやや高い傾向にあった。貯水池内（全層）、下流河川については DO が 7 月から 12 月にかけて低い傾向にあった。その他の項目については例年と同程度であった。

昨年 10 月頃から少雨が続き、2 月中旬から 9 月中旬にかけて渇水となったが、9 月の台風第 14 号による出水により回復した。淡水赤潮等の水質異常は発生しなかった。

（２）　地点毎の水質の状況

１）300 本川流入地点（流入河川）

2022 年の経月変化を過去 5 年平均と比較すると、クロロフィル a は 6 月の値が高かった。全窒素は年間を通じて高い傾向にあった。COD でばらつきはあるものの、その他の項目は概ね同程度の値で推移していた。

2022 年の年平均値または年間 75%値の経年変化をみると、全窒素がやや増加しており、その他の項目は概ね横ばい傾向で推移していた。

2022 年の年平均値または年間 75%値及び 90%値を環境基準値と比較すると、全項目において環境基準値を満足した。

２）301 大北川流入地点（流入河川）

2022 年の経月変化を過去 5 年平均と比較すると、大腸菌群数は 1～2 月の値が低かった。COD は 1～5 月、12 月の値が低く、6～11 月の値が高い傾向にあった。全窒素は年間を通じて概ね高い傾向にあった。その他の項目は概ね同程度の値で推移した。

2022 年の年平均値または年間 75%値の経年変化をみると、大腸菌群数が低下しており、その他の項目は概ね横ばい傾向で推移していた。

2022 年の年平均値または年間 75%値及び 90%値を環境基準値と比較すると、大腸菌数以外の項目において環境基準値を満足した。

３）302 瀬戸川流入地点（流入河川）

2022 年の経月変化を過去 5 年平均と比較すると、全りんは 9、10 月の値が高く、それ以外の月はやや低い傾向にあった。COD で値のばらつきはあるものの、その他の項目は概ね同程度の値で推移した。

2022 年の年平均値または年間 75%値の経年変化をみると、大腸菌群数が低下しており、その他の項目は概ね横ばい傾向で推移していた。

2022 年の年平均値または年間 75%値及び 90%値を環境基準値と比較すると、大腸菌数以外の項目において環境基準値を満足した。

４）200 （貯水池内基準地点　表層）

2022 年の経月変化を過去 5 年平均と比較すると、大腸菌群数は 1～3 月にかけてやや低く、全窒素は年間を通じてやや高い傾向にあった。BOD 及びクロロフィル a で値のばらつきはあるものの、その他の項目は概ね同程度の値で推移していた。

2022 年の年平均値または年間 75%値の経年変化をみると、大腸菌群数が低下しており、その他の項目は概ね横ばい傾向で推移していた。

2022 年の年平均値または年間 75%値及び 90%値を環境基準値と比較すると、全項目において環境基準値を満足した。

５）200 （貯水池内基準地点　全層）

2022 年の経月変化を過去 5 年平均と比較すると、DO は 7～12 月の値が低かった。COD 及び全窒素は年間を通じてやや高い傾向にあった。濁度及びクロロフィル a で値のばらつきはあるものの、その他の項目は概ね同程度の値で推移していた。

2022 年の年平均値または年間 75%値の経年変化をみると、大腸菌群数が低下しており、その他の項目は概ね横ばい傾向で推移していた。

2022 年の年平均値または年間 75%値及び 90%値を環境基準値と比較すると、全項目において環境基準値を満足した。

６）100 放水口地点（下流河川）

2022 年の経月変化を過去 5 年平均と比較すると、水温は 3、5 月の値が低く、7～9 月は高かった。また、DO は 1～5 月にかけて値が高く、6～12 月にかけて低い傾向にあった。大腸菌群数は 1～3 月にかけて低く、全窒素は年間を通じて

高い傾向にあった。濁度、COD 及び全りんで値のばらつきはあるものの、その他の項目は概ね同程度の値で推移していた。

2022 年の年平均値または年間 75%値の経年変化をみると、大腸菌群数が低下しており、全窒素及び全りんはやや増加傾向であった。その他の項目は、概ね横ばい傾向で推移していた。

2022 年の年平均値または年間 75%値及び 90%値を環境基準値と比較すると、全項目において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本川流入地点（流入河川）	－	6.0	5.5	5.4	12.8	14.0	16.5	19.0	20.5	21.9	19.5	15.3	10.2	5.4	21.9	13.9	－
（℃）	301大北川流入地点（流入河川）	－	4.0	3.5	4.5	13.4	12.8	15.0	18.6	19.6	19.9	17.7	12.2	7.8	3.5	19.9	12.4	－
	302瀬戸川流入地点（流入河川）	－	4.5	5.2	5.6	14.8	15.9	17.0	19.2	19.6	20.2	18.4	12.5	7.8	4.5	20.2	13.4	－
	200貯水池内基準地点（表層）	－	10.9	9.1	8.6	16.7	18.7	21.5	27.2	26.8	27.1	23.1	18.9	16.0	8.6	27.2	18.7	－
	200貯水池内基準地点（全層）	－	10.4	8.8	7.9	10.7	11.7	12.7	15.5	17.9	18.4	16.3	15.2	13.3	7.9	18.4	13.2	－
	100放水口地点（放流河川）	－	10.0	10.2	7.2	11.6	9.7	17.0	22.9	23.6	23.4	19.7	17.2	15.4	7.2	23.6	15.7	－
水素イオン濃度（pH）	300本川流入地点（流入河川）	6.5～8.5	7.4	7.5	7.4	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5	7.4	0/12
	301大北川流入地点（流入河川）	6.5～8.5	7.7	7.6	7.6	7.7	7.7	7.8	7.6	7.6	7.7	7.7	7.7	7.7	7.6	7.8	7.7	0/12
	302瀬戸川流入地点（流入河川）	6.5～8.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.7	7.7	7.4	7.5	7.7	7.9	7.5	7.6	7.4	7.9	7.6	0/12
	200貯水池内基準地点（表層）	6.5～8.5	7.3	7.3	7.3	7.5	7.6	7.8	7.6	7.7	7.7	7.8	7.1	7.1	7.1	7.8	7.5	0/12
	200貯水池内基準地点（全層）	6.5～8.5	7.2	7.3	7.2	7.3	7.4	7.4	7.1	7.2	7.1	7.2	7.0	7.0	7.0	7.4	7.2	0/12
	100放水口地点（放流河川）	6.5～8.5	7.4	7.5	7.4	7.5	7.5	7.4	7.3	7.2	7.0	7.1	7.1	7.2	7.0	7.5	7.3	0/12
生物化学的酸素要求量	300本川流入地点（流入河川）	1	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	○
（BOD）	301大北川流入地点（流入河川）	1	<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	○
（mg/L）	302瀬戸川流入地点（流入河川）	1	<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）	3	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	0.7	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.7	0.5	－
	200貯水池内基準地点（全層）	3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	－
	100放水口地点（放流河川）	1	<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	○
化学的酸素要求量	300本川流入地点（流入河川）	－	1.1	1.2	1.2	1.0	1.4	1.4	1.3	1.6	1.8	1.6	1.4	1.2	1.0	1.8	1.4	－
（COD）	301大北川流入地点（流入河川）	－	<0.5	<0.5	0.6	0.6	<0.5	0.8	0.8	0.9	0.7	0.6	0.7	<0.5	<0.5	0.9	0.6	－
（mg/L）	302瀬戸川流入地点（流入河川）	－	<0.5	<0.5	0.7	0.6	0.8	1.3	0.7	1.0	0.9	0.7	0.8	<0.5	<0.5	1.3	0.8	－
	200貯水池内基準地点（表層）	3	1.4	1.3	1.3	1.7	1.8	1.4	1.5	1.4	1.4	2.0	1.7	1.6	1.3	2.0	1.5	○
	200貯水池内基準地点（全層）	3	1.5	1.3	1.4	1.2	1.4	1.1	1.3	1.4	1.5	1.5	1.4	1.4	1.1	1.5	1.4	○
	100放水口地点（放流河川）	－	1.5	1.3	1.4	1.0	1.1	1.0	1.3	1.4	1.9	1.5	1.4	1.3	1.0	1.9	1.3	－
浮遊懸濁物（SS）	300本川流入地点（流入河川）	25	<1	<1	<1	1	1	1	<1	1	1	1	<1	<1	<1	1	1	0/12
（mg/L）	301大北川流入地点（流入河川）	25	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	0/12
	302瀬戸川流入地点（流入河川）	25	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	0/12
	200貯水池内基準地点（表層）	5	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	0/12
	200貯水池内基準地点（全層）	5	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	0/12
	100放水口地点（放流河川）	25	2	1	2	<1	<1	<1	1	<1	1	1	<1	<1	<1	2	1	2/12
濁度	300本川流入地点（流入河川）	－	<1	<1	1	<1	1	<1	<1	1	1	1	<1	<1	<1	1	1	－
（度）	301大北川流入地点（流入河川）	－	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	－
	302瀬戸川流入地点（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）	－	<1	1	<1	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	1	－
	200貯水池内基準地点（全層）	－	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2	1	－
	100放水口地点（放流河川）	－	2	2	3	1	<1	<1	2	<1	2	2	<1	<1	<1	3	2	－
溶存酸素（DO）	300本川流入地点（流入河川）	7.5	12.0	12.0	12.0	10.0	10.0	9.6	9.1	9.1	9.0	9.1	9.5	10.0	9.0	12.0	10.0	0/12
（mg/L）	301大北川流入地点（流入河川）	7.5	12.0	12.0	12.0	10.0	10.0	9.5	9.1	9.0	9.0	8.2	10.0	11.0	8.2	12.0	10.0	0/12
	302瀬戸川流入地点（流入河川）	7.5	12.0	12.0	12.0	10.0	10.0	9.7	9.0	9.2	9.4	9.8	10.0	11.0	9.0	12.0	10.0	0/12
	200貯水池内基準地点（表層）	7.5	9.6	10.0	10.0	10.0	9.8	9.2	8.2	8.3	8.1	9.0	8.4	8.0	8.0	10.0	9.1	0/12
	200貯水池内基準地点（全層）	7.5	8.2	9.8	9.7	9.2	9.1	8.6	6.2	6.2	5.1	7.1	6.7	5.9	5.1	9.8	7.7	6/12
	100放水口地点（放流河川）	7.5	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	9.6	7.7	7.9	6.4	8.0	8.2	9.0	6.4	11.0	9.3	1/12
大腸菌群数	300本川流入地点（流入河川）	50	33	33	33	－	－	－	－	－	－	－	－	－	33	33	33	0/3
（MPN/100ml）	301大北川流入地点（流入河川）	50	13	4	26	－	－	－	－	－	－	－	－	－	4	26	14	0/3
	302瀬戸川流入地点（流入河川）	50	49	17	14	－	－	－	－	－	－	－	－	－	14	49	27	0/3
	200貯水池内基準地点（表層）	1000	7	4	4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	4	7	5	0/3
	200貯水池内基準地点（全層）	1000	11	10	5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	5	11	9	0/3
	100放水口地点（放流河川）	50	17	4	7	－	－	－	－	－	－	－	－	－	4	17	9	0/3
大腸菌数	300本川流入地点（流入河川）	20	－	－	－	2	4	10	13	18	10	13	14	12	2	18	11	○
（CFU/100ml）	301大北川流入地点（流入河川）	20	－	－	－	7	3	3	19	15	12	12	48	30	3	48	17	×
	302瀬戸川流入地点（流入河川）	20	－	－	－	1	6	23	10	12	15	4	260	2	1	260	37	×
	200貯水池内基準地点（表層）	300	－	－	－	1	1	<1	<1	2	3	<1	<1	8	<1	8	2	○
	200貯水池内基準地点（全層）	300	－	－	－	<1	<1	<1	<1	<1	4	3	<1	6	<1	6	2	○
	100放水口地点（放流河川）	20	－	－	－	<1	<1	2	39	3	8	21	<1	8	<1	39	9	×
全窒素（T－N）	300本川流入地点（流入河川）	－	0.20	0.21	0.21	0.21	0.21	0.19	0.16	0.19	0.22	0.18	0.18	0.19	0.16	0.22	0.20	－
（mg/L）	301大北川流入地点（流入河川）	－	0.23	0.23	0.27	0.29	0.28	0.32	0.29	0.32	0.32	0.28	0.29	0.26	0.23	0.32	0.28	－
	302瀬戸川流入地点（流入河川）	－	0.12	0.08	0.13	0.10	0.10	0.13	0.10	0.14	0.18	0.12	0.16	0.14	0.08	0.18	0.13	－
	200貯水池内基準地点（表層）	－	0.21	0.21	0.20	0.21	0.20	0.19	0.19	0.21	0.23	0.19	0.20	0.20	0.19	0.23	0.20	－
	200貯水池内基準地点（全層）	－	0.22	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.23	0.22	0.25	0.21	0.21	0.22	0.21	0.25	0.22	－
	100放水口地点（放流河川）	－	0.23	0.22	0.23	0.22	0.24	0.20	0.25	0.22	0.27	0.23	0.20	0.21	0.20	0.27	0.23	－
全りん（T－P）	300本川流入地点（流入河川）	－	0.004	0.003	0.004	0.005	0.004	0.005	0.005	0.007	0.008	0.008	0.006	0.003	0.003	0.008	0.005	－
（mg/L）	301大北川流入地点（流入河川）	－	<0.003	<0.003	<0.003	0.004	0.003	0.005	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	<0.003	<0.003	0.006	0.004	－
	302瀬戸川流入地点（流入河川）	－	0.004	<0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.010	0.009	0.005	0.004	<0.003	0.010	0.005	－
	200貯水池内基準地点（表層）	0.01	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.005	0.003	0.005	0.007	0.004	0.003	0.003	0.007	0.004	○
	200貯水池内基準地点（全層）	0.01	0.005	0.005	0.006	0.004	0.004	0.004	0.006	0.004	0.007	0.008	0.004	0.004	0.004	0.008	0.005	○
	100放水口地点（放流河川）	－	0.006	0.006	0.008	0.004	0.003	0.004	0.011	0.004	0.010	0.009	0.005	0.003	0.003	0.011	0.006	－
クロロフィルa	300本川流入地点（流入河川）	－	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	2	1	－
（μg/L）	301大北川流入地点（流入河川）	－	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	<1	1	1	－
	302瀬戸川流入地点（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）	－	1	<1	<1	2	3	<1	1	<1	2	2	1	<1	<1	3	1	－
	200貯水池内基準地点（全層）	－	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	－
	100放水口地点（放流河川）	－	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	1	－
全亜鉛	300本川流入地点（流入河川）	0.03	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
（mg/L）	301大北川流入地点（流入河川）	0.03	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	302瀬戸川流入地点（流入河川）	0.03	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	200貯水池内基準地点（表層）	0.03	0.003	<0.001	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	<0.001	0.003	0.002	○
	100放水口地点（放流河川）	0.03	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
ノニルフェノール	300本川流入地点（流入河川）	0.001	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
（mg/L）	301大北川流入地点（流入河川）	0.001	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	302瀬戸川流入地点（流入河川）	0.001	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	200貯水池内基準地点（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放水口地点（放流河川）	0.001	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
LAS（直鎖アルキルベンゼンスルホン酸およびその塩）	300本川流入地点（流入河川）	0.03	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	301大北川流入地点（流入河川）	0.03	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
（mg/L）	302瀬戸川流入地点（流入河川）	0.03	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	200貯水池内基準地点（表層）	0.03	<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	○
	100放水口地点（放流河川）	0.03	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－

(2)健康項目

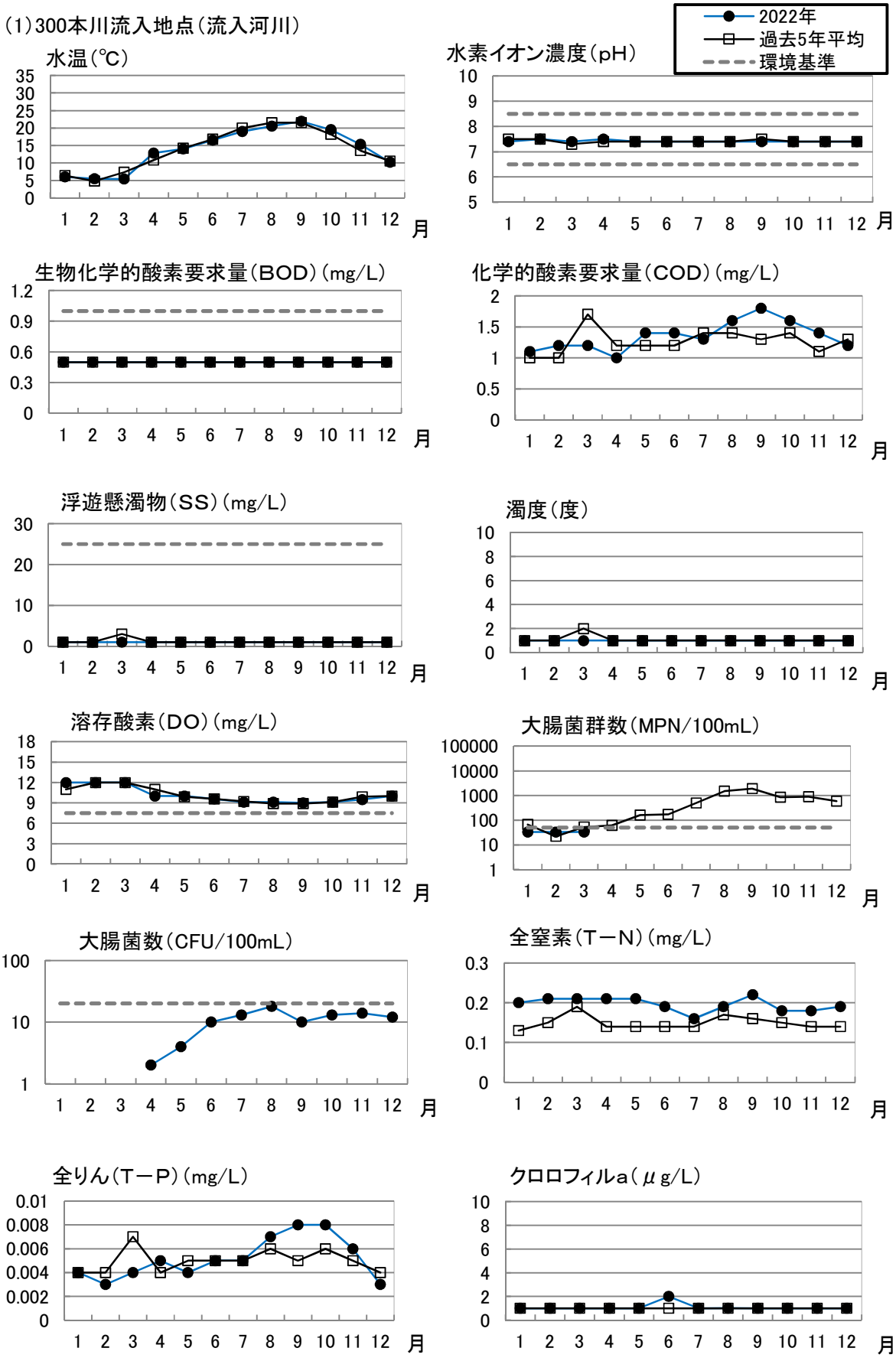
測定項目		環境基準値	地点名	2月	8月
カドミウム	(mg/l)	0.003	200貯水池内基準地点	<0.0003	<0.0003
全シアン	(mg/l)	検出されないこと	200貯水池内基準地点	< 0.1	< 0.1
鉛	(mg/l)	0.01	200貯水池内基準地点	<0.005	<0.005
六価クロム	(mg/l)	0.02	200貯水池内基準地点	<0.01	<0.01
砒素	(mg/l)	0.01	200貯水池内基準地点	<0.005	<0.005
総水銀	(mg/l)	0.0005	200貯水池内基準地点	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	(mg/l)	検出されないこと	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	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン	(mg/l)	0.03	200貯水池内基準地点	<0.003	<0.003
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	<0.001	<0.001
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

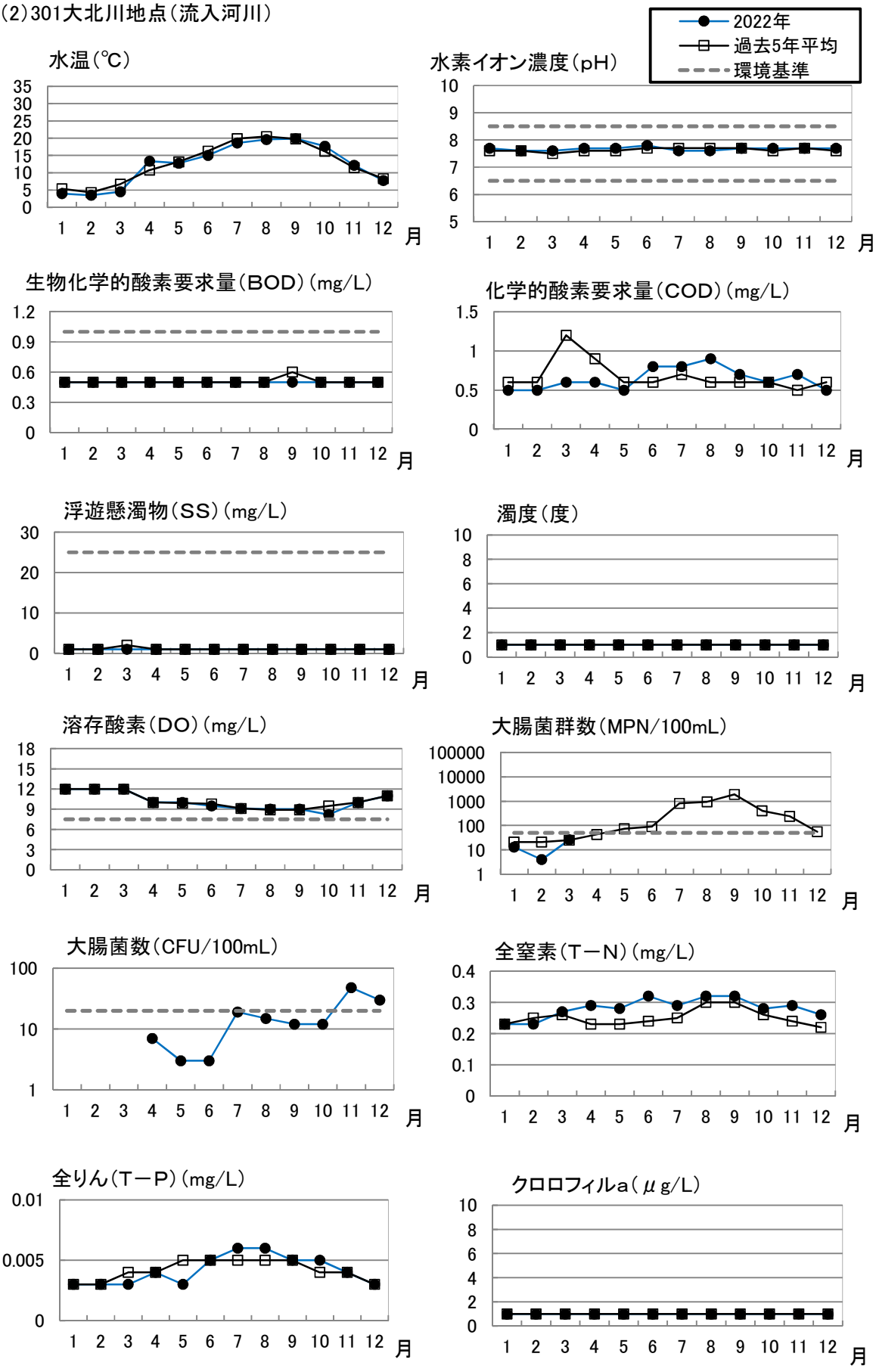
測定項目		地点名	8月
強熱減量	(%)	200貯水池内基準地点	9.1
化学的酸素要求量(COD)	(mg/g)	200貯水池内基準地点	16
全窒素(T－N)	(mg/g)	200貯水池内基準地点	0.5
全りん(T－P)	(mg/g)	200貯水池内基準地点	0.75
硫化物	(mg/g)	200貯水池内基準地点	0.07
鉄	(mg/kg)	200貯水池内基準地点	52500
マンガン	(mg/kg)	200貯水池内基準地点	2390
カドミウム	(mg/kg)	200貯水池内基準地点	0.50
鉛	(mg/kg)	200貯水池内基準地点	37.0
6価クロム	(mg/kg)	200貯水池内基準地点	<0.30
砒素	(mg/kg)	200貯水池内基準地点	13.00
総水銀	(mg/kg)	200貯水池内基準地点	0.280
アルキル水銀	(mg/kg)	200貯水池内基準地点	<0.010
PCB	(mg/kg)	200貯水池内基準地点	<0.1
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	0.68
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	0.0
粒度組成(底質)0.425～0.075mm	(%)	200貯水池内基準地点	9.9
粒度組成(底質)0.075～0.005mm	(%)	200貯水池内基準地点	75.4
粒度組成(底質)0.005mm以下の粘土分	(%)	200貯水池内基準地点	14.7

6. 2022年　水質の経月変化

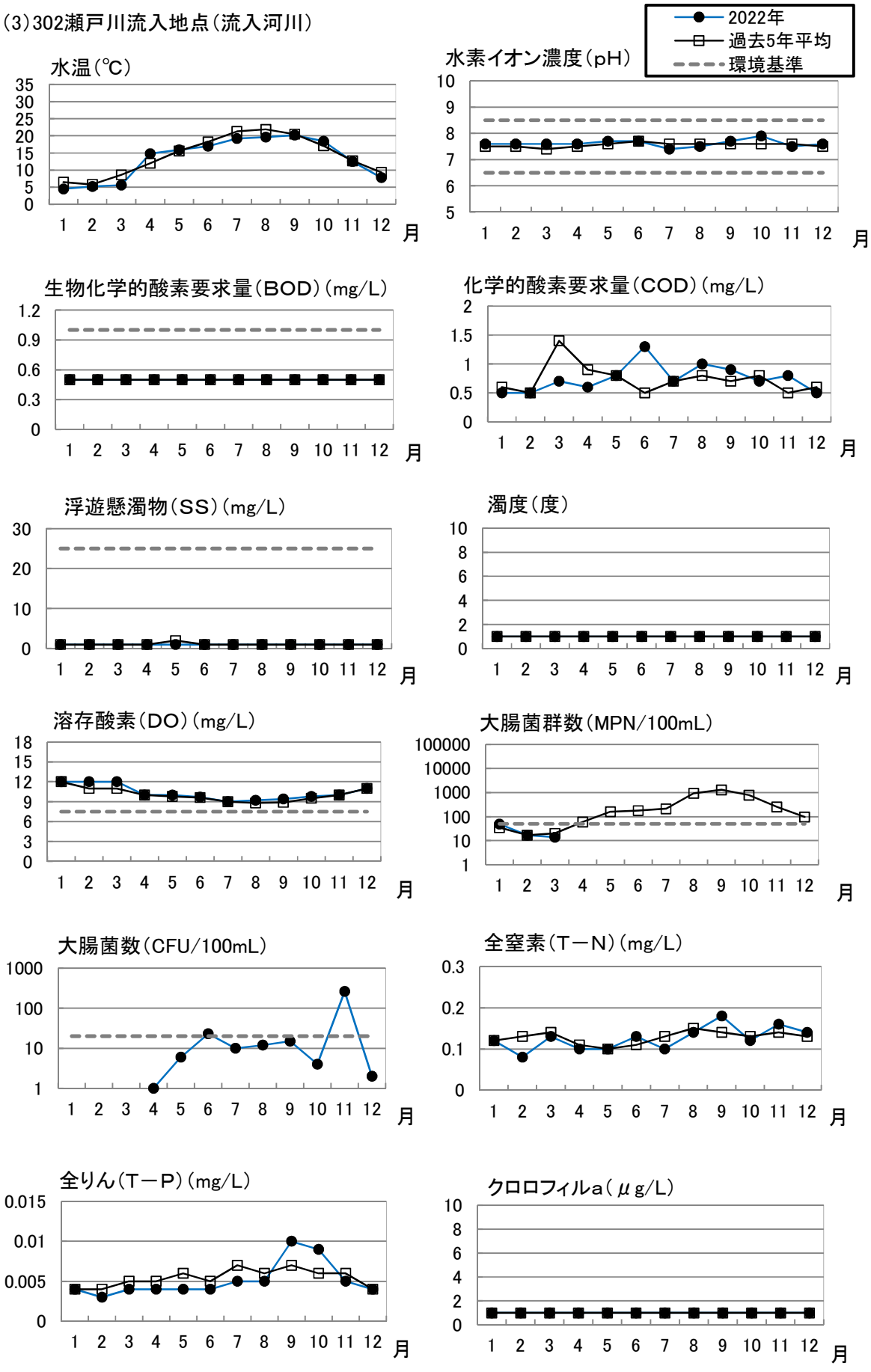
(1)300本川流入地点(流入河川)



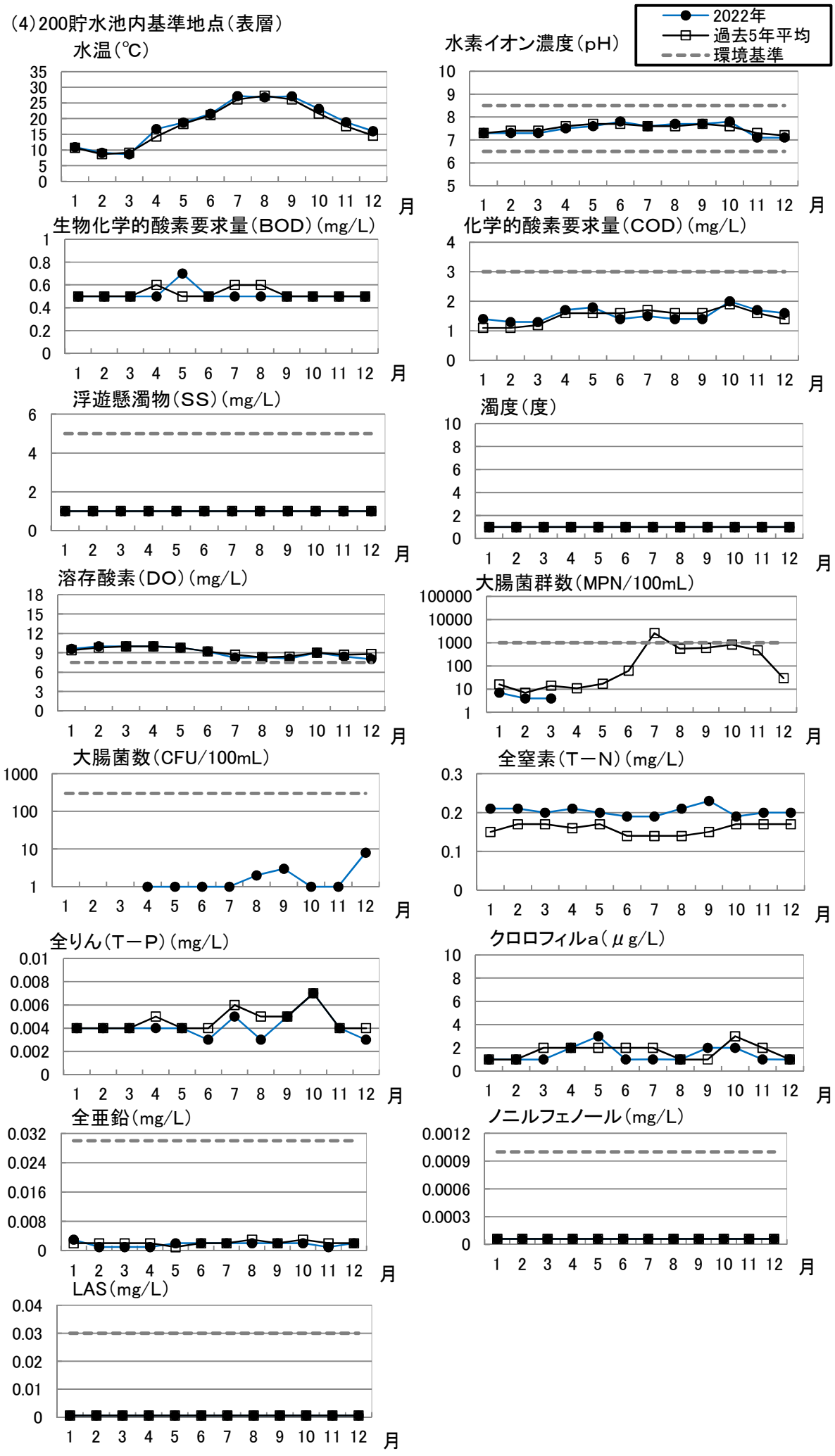
(2)301大北川地点(流入河川)



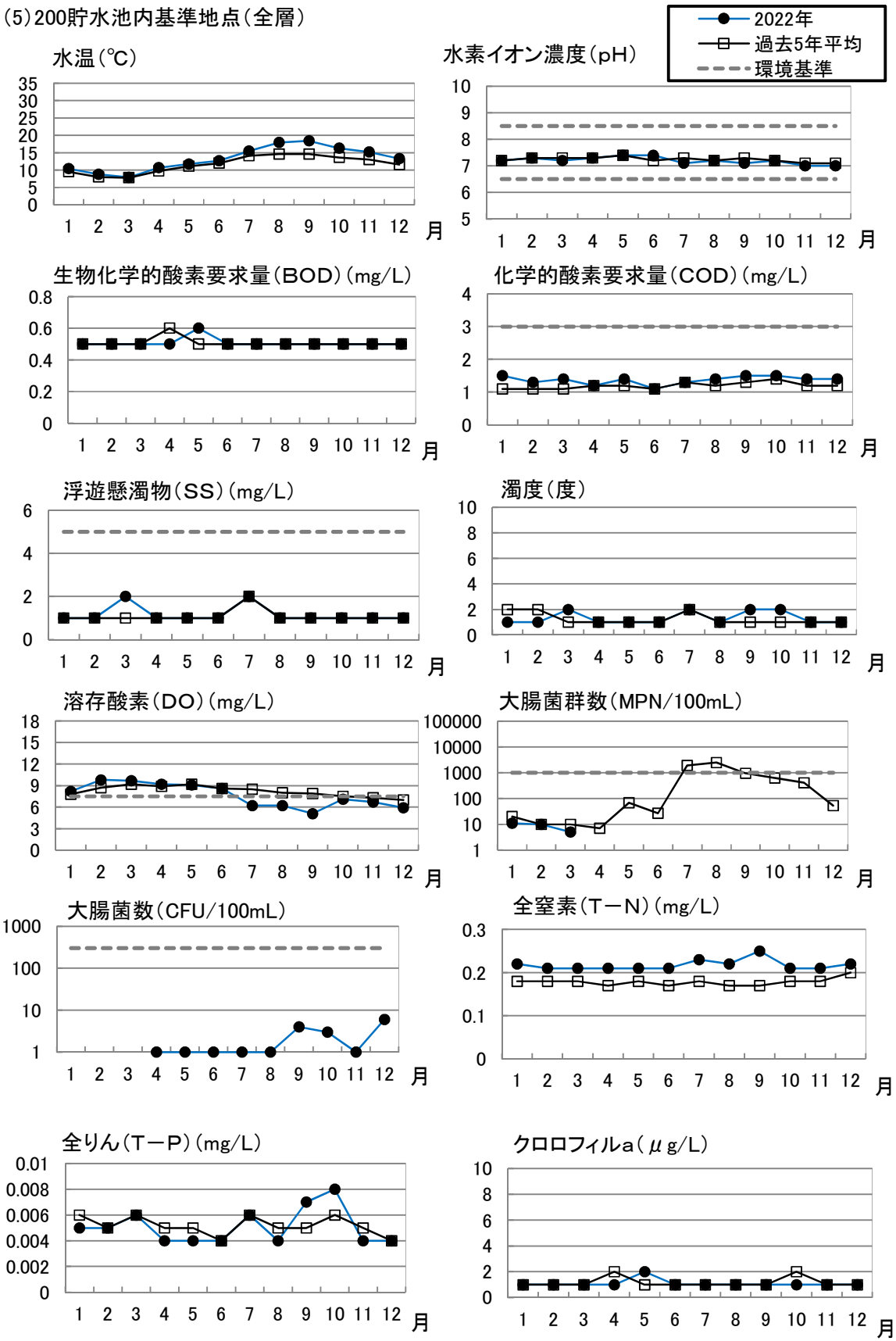
(3)302瀬戸川流入地点(流入河川)



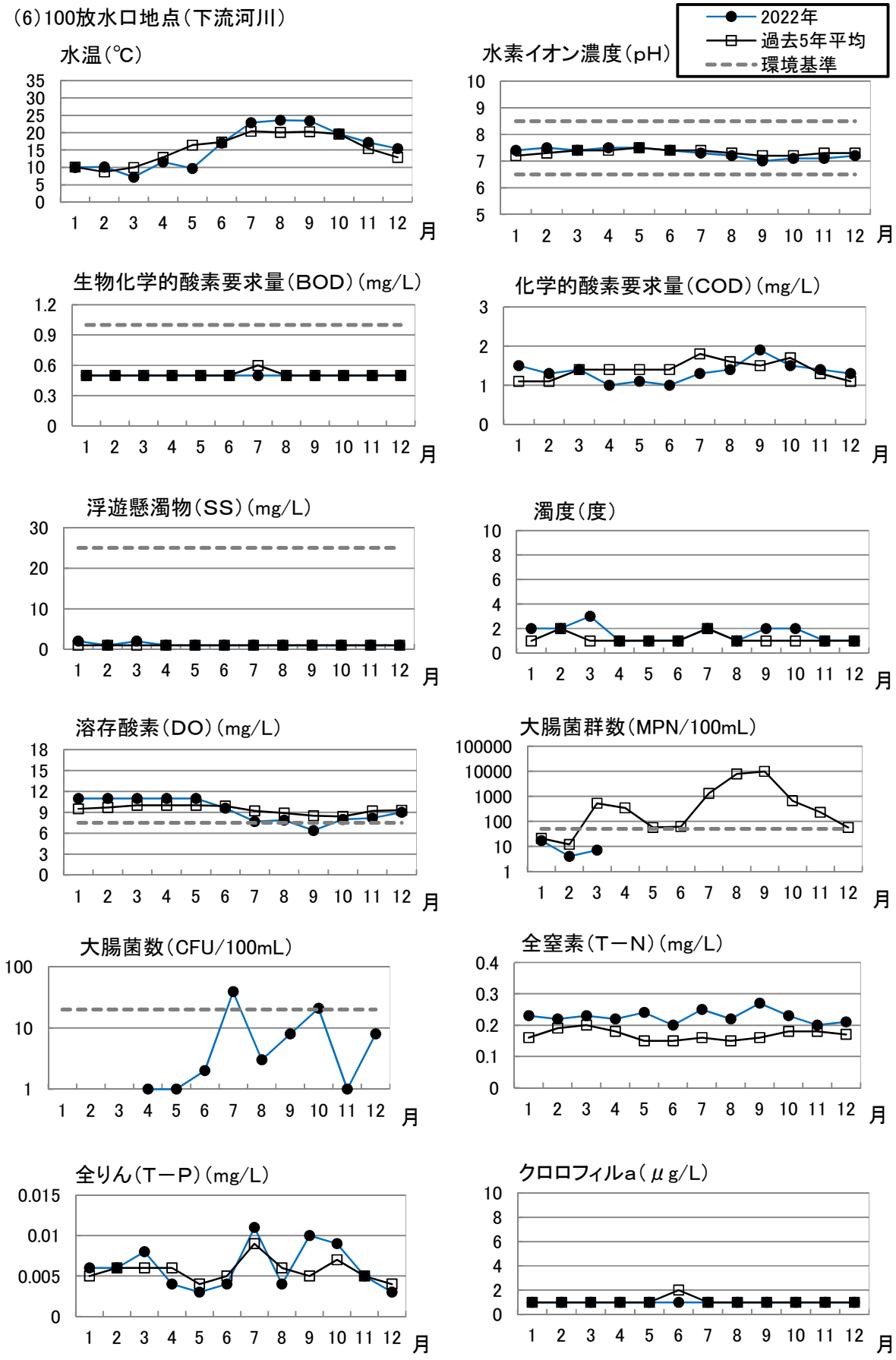
(4)200貯水池内基準地点(表層)



(5)200貯水池内基準地点(全層)



(6)100放水口地点(下流河川)

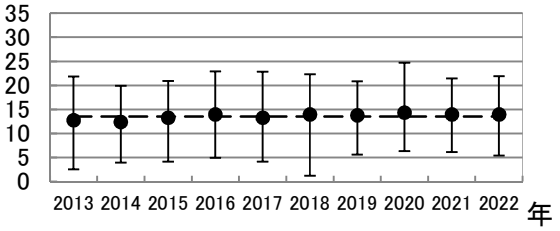


7. 2022年　水質の経年変化

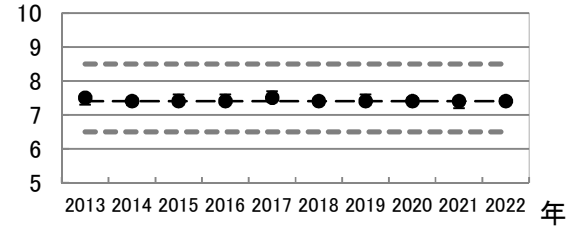
(1)300本川流入地点(流入河川)

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

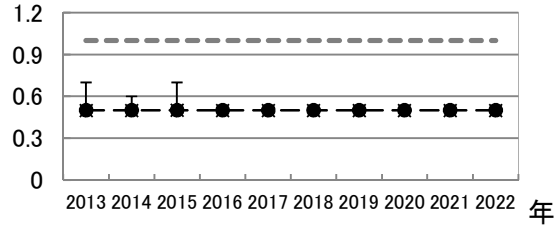
水温(℃)



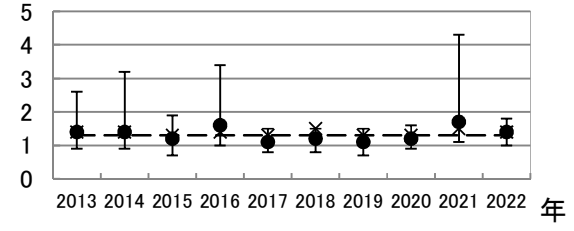
水素イオン濃度(pH)



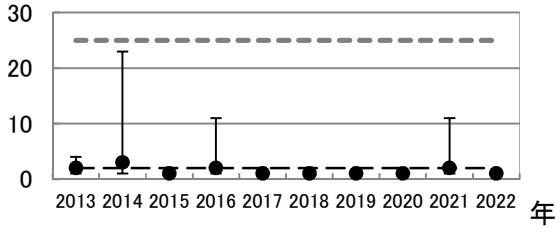
生物化学的酸素要求量(BOD)(mg/L)



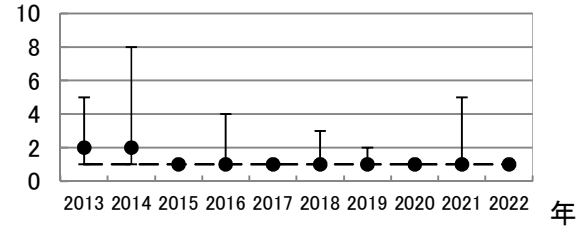
化学的酸素要求量(COD)(mg/L)



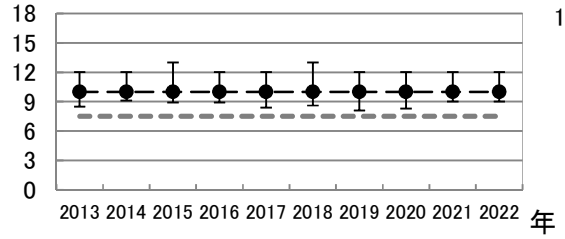
浮遊懸濁物(SS)(mg/L)



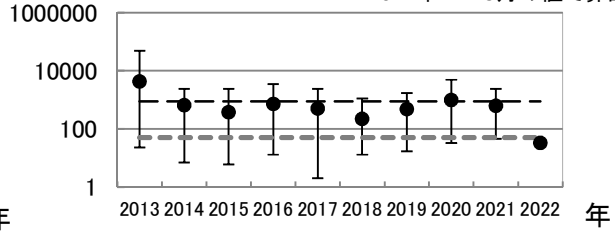
濁度(度)



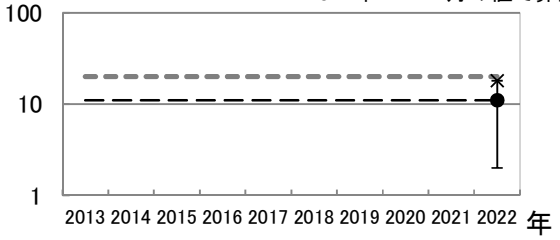
溶存酸素(DO)(mg/L)



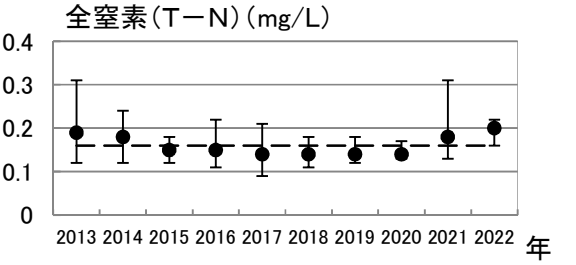
大腸菌群数(MPN/100mL)
2022年:1～3月の値で算出



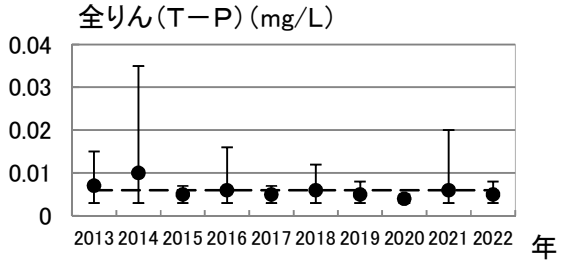
大腸菌数(CFU/100mL)
2022年:4～12月の値で算出



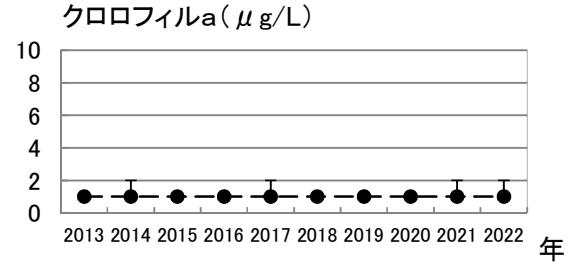
全窒素(T－N)(mg/L)



全りん(T－P)(mg/L)



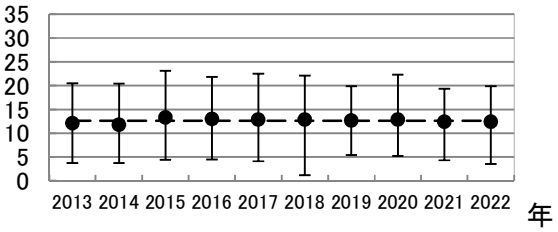
クロロフィルa(μg/L)



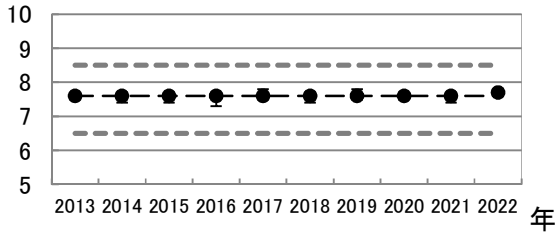
(2)301大北川流入地点(流入河川)

●: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

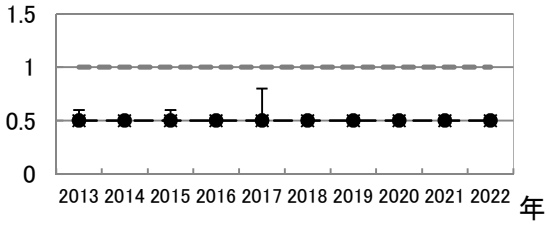
水温(℃)



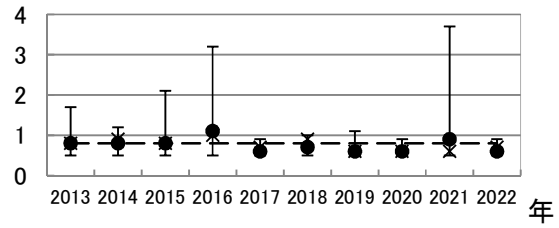
水素イオン濃度(pH)



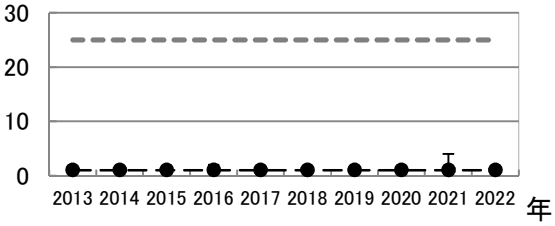
生物化学的酸素要求量(BOD)(mg/L)



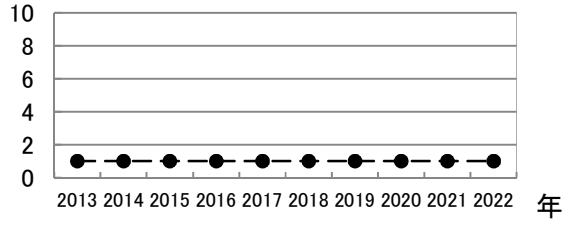
化学的酸素要求量(COD)(mg/L)



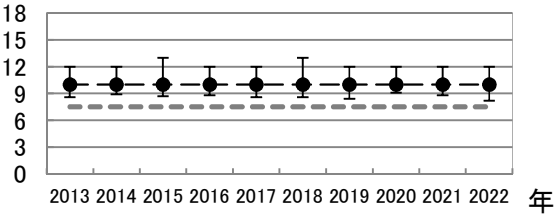
浮遊懸濁物(SS)(mg/L)



濁度(度)

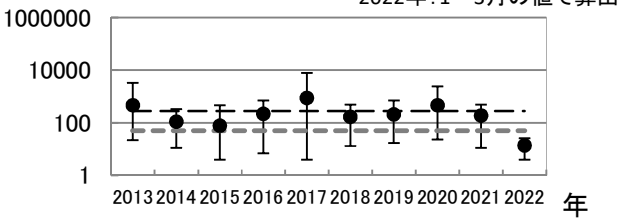


溶存酸素(DO)(mg/L)



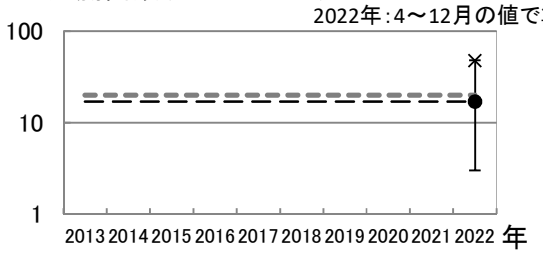
大腸菌群数(MPN/100mL)

2022年:1～3月の値で算出

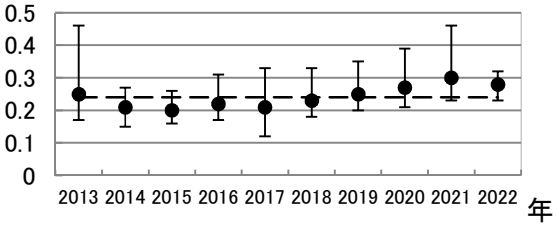


大腸菌数(CFU/100mL)

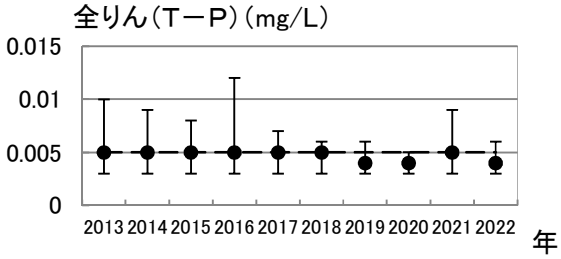
2022年:4～12月の値で算出



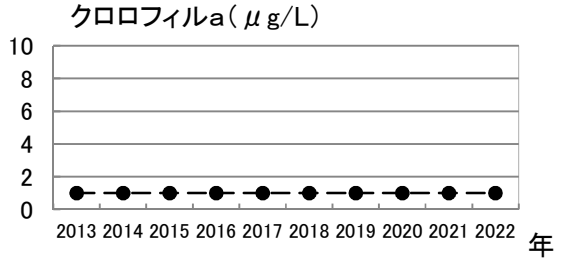
全窒素(T－N)(mg/L)



全りん(T－P)(mg/L)



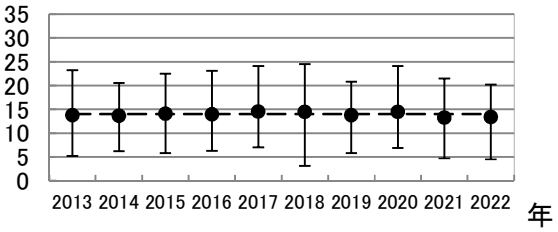
クロロフィルa(μg/L)



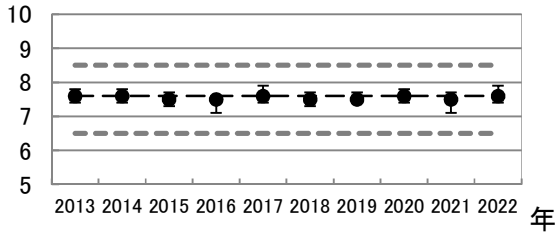
(3)302瀬戸川流入地点(流入河川)

●: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

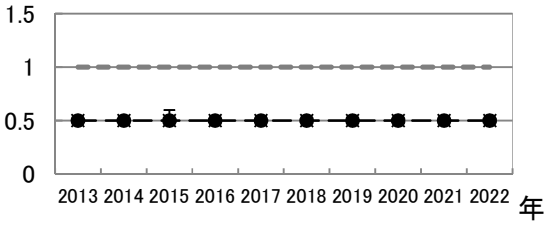
水温(℃)



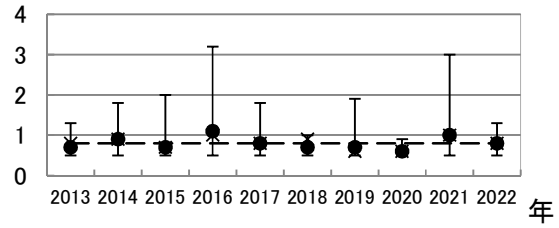
水素イオン濃度(pH)



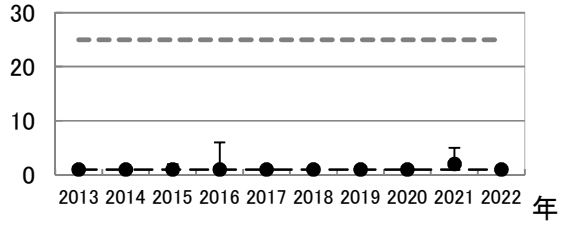
生物化学的酸素要求量(BOD)(mg/L)



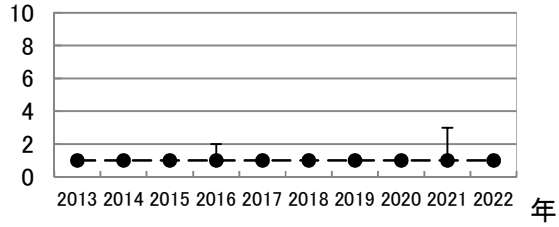
化学的酸素要求量(COD)(mg/L)



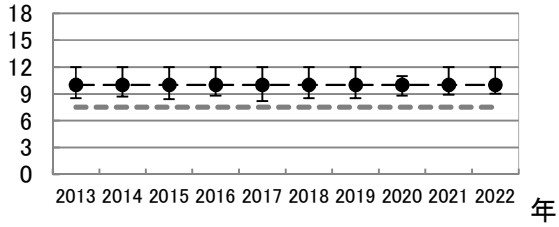
浮遊懸濁物(SS)(mg/L)



濁度(度)

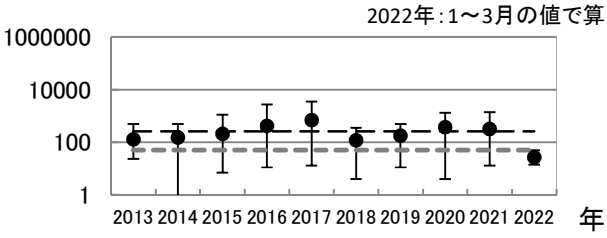


溶存酸素(DO)(mg/L)



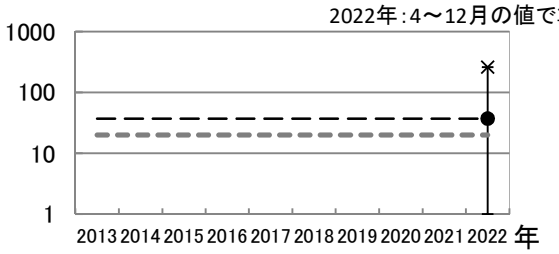
大腸菌群数(MPN/100mL)

2022年:1～3月の値で算出

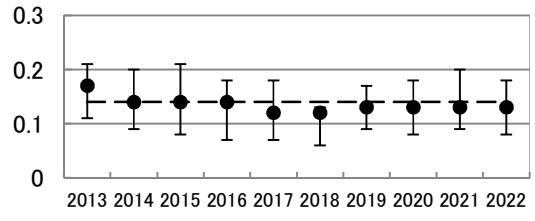


大腸菌数(CFU/100mL)

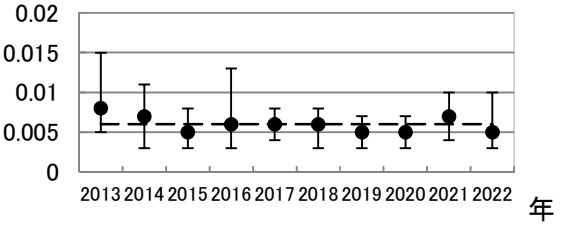
2022年:4～12月の値で算出



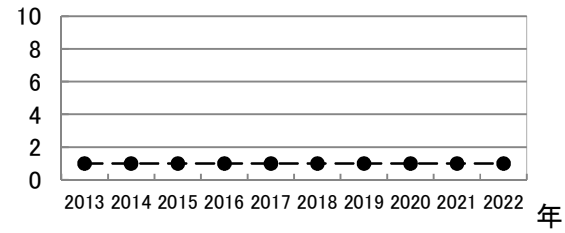
全窒素(T－N)(mg/L)



全りん(T－P)(mg/L)



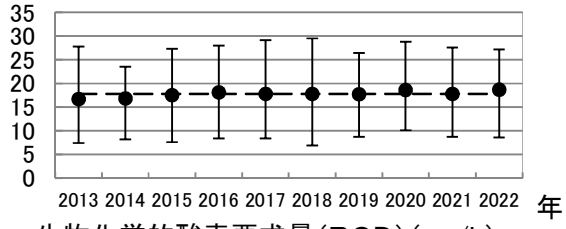
クロロフィルa(μg/L)



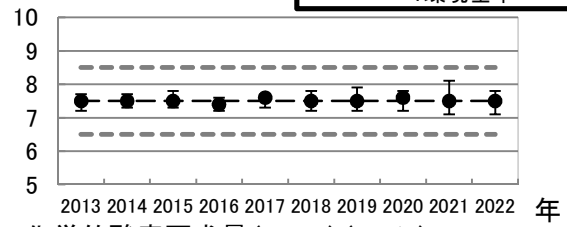
(4)200貯水池内基準地点(表層)

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

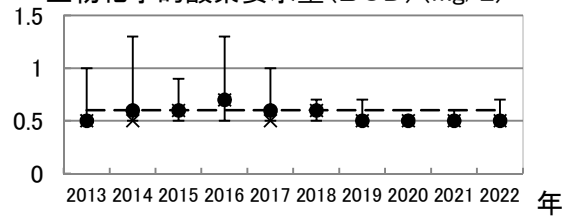
水温(℃)



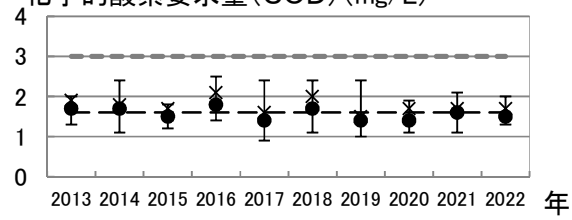
水素イオン濃度(pH)



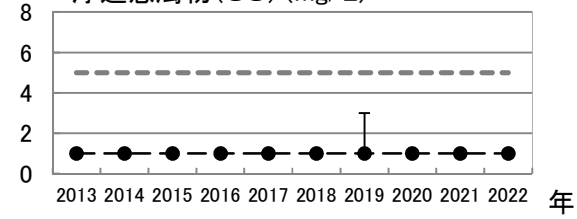
生物化学的酸素要求量(BOD)(mg/L)



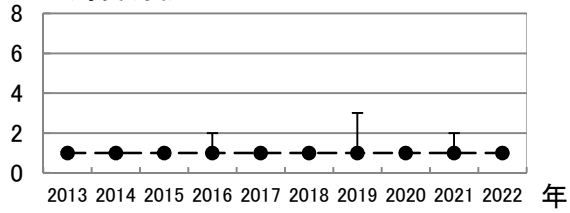
化学的酸素要求量(COD)(mg/L)



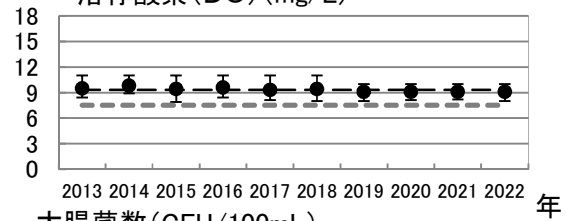
浮遊懸濁物(SS)(mg/L)



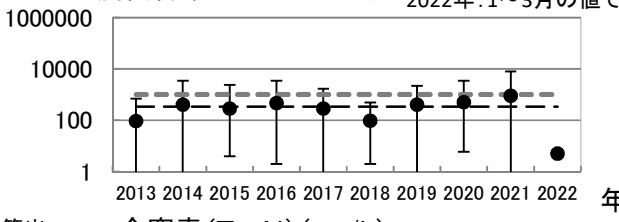
濁度(度)



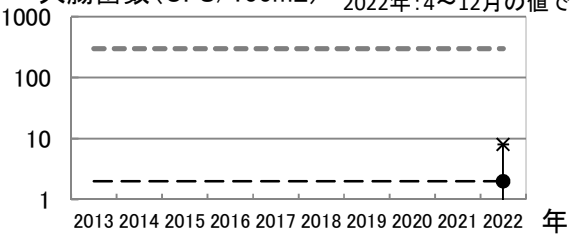
溶存酸素(DO)(mg/L)



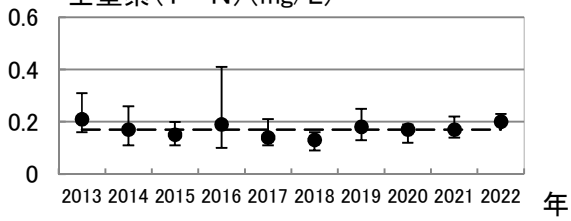
大腸菌群数(MPN/100mL)　2022年:1～3月の値で算出



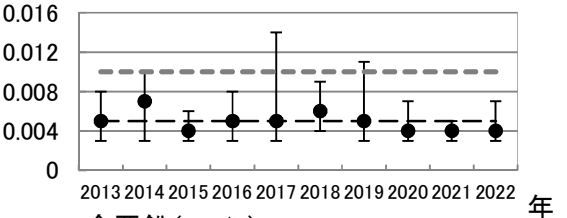
大腸菌数(CFU/100mL)　2022年:4～12月の値で算出



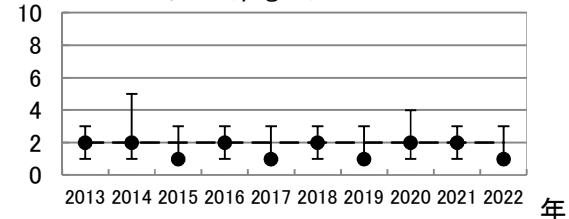
全窒素(T－N)(mg/L)



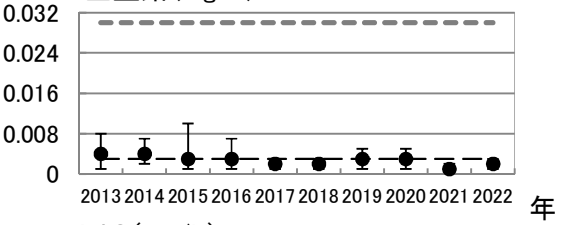
全りん(T－P)(mg/L)



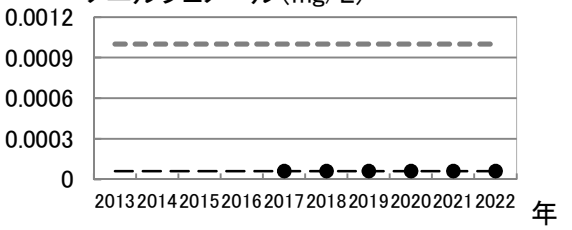
クロロフィルa(μg/L)



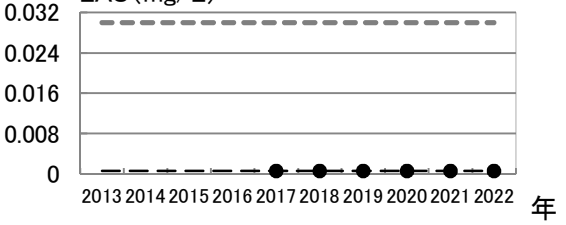
全亜鉛(mg/L)



ノニルフェノール(mg/L)



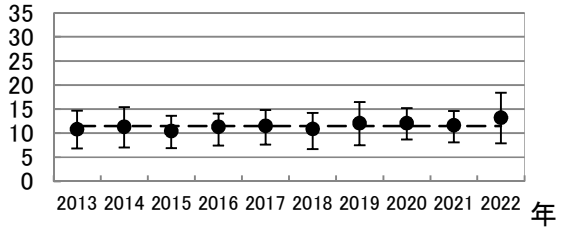
LAS(mg/L)



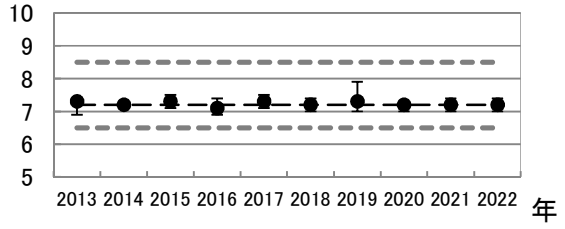
(5)200貯水池内基準地点(全層)

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

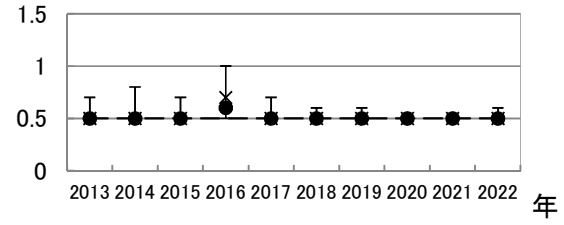
水温(℃)



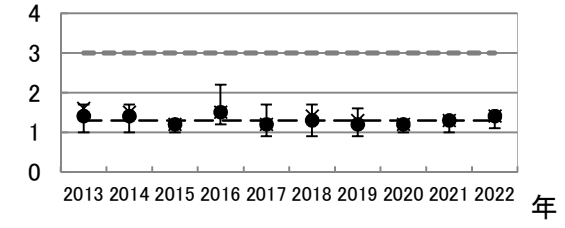
水素イオン濃度(pH)



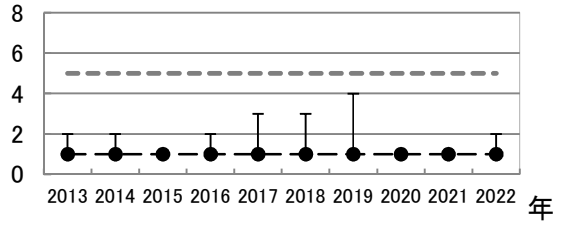
生物化学的酸素要求量(BOD)(mg/L)



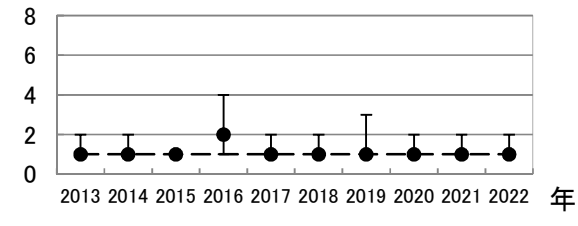
化学的酸素要求量(COD)(mg/L)



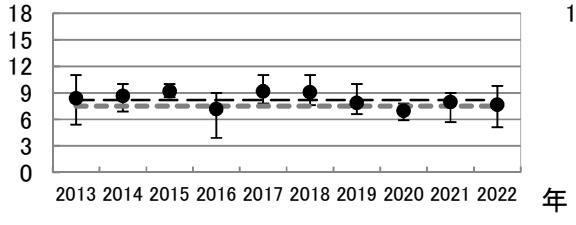
浮遊懸濁物(SS)(mg/L)



濁度(度)

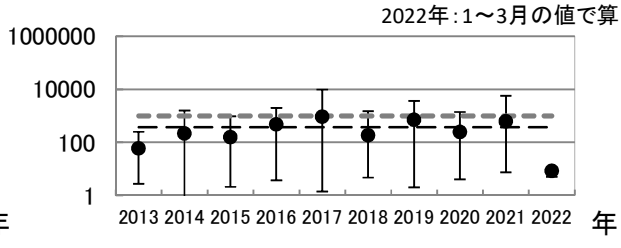


溶存酸素(DO)(mg/L)



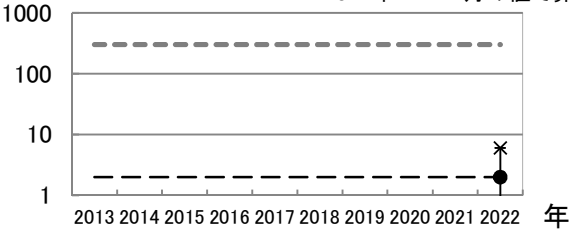
大腸菌群数(MPN/100mL)

2022年:1～3月の値で算出

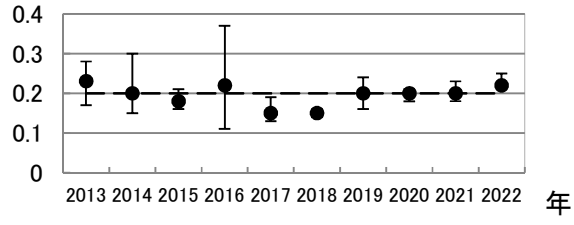


大腸菌数(CFU/100mL)

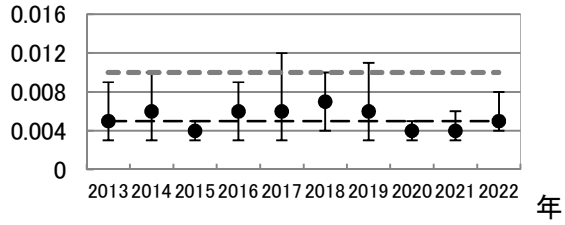
2022年:4～12月の値で算出



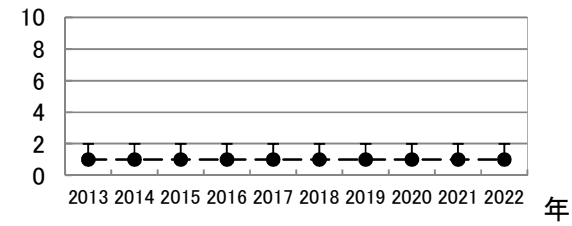
全窒素(T－N)(mg/L)



全りん(T－P)(mg/L)



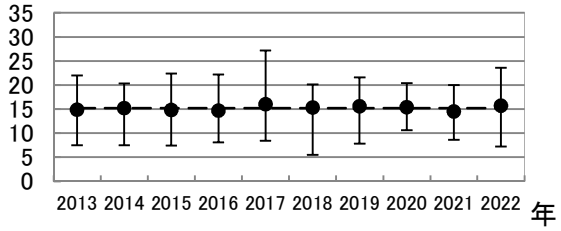
クロロフィルa(μg/L)



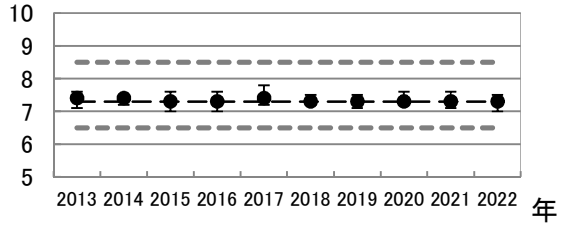
(6)100放水口地点(下流河川)

●: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

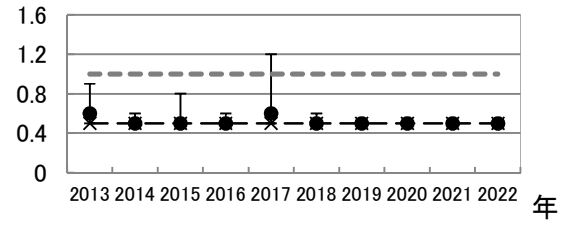
水温(℃)



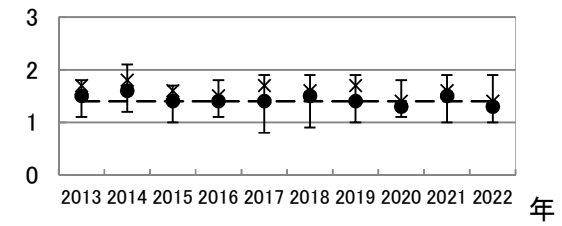
水素イオン濃度(pH)



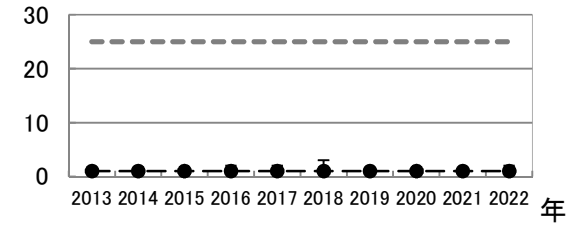
生物化学的酸素要求量(BOD)(mg/L)



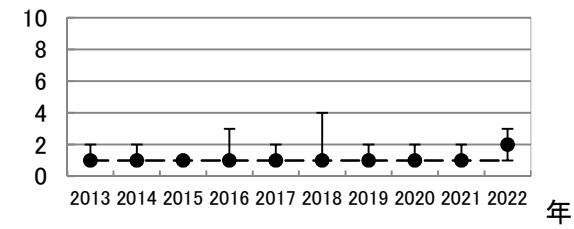
化学的酸素要求量(COD)(mg/L)



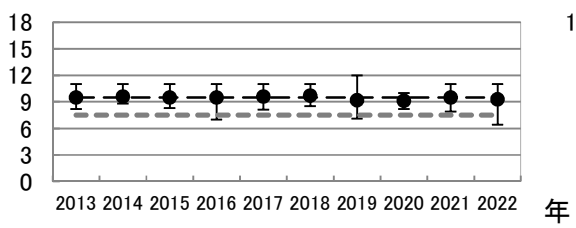
浮遊懸濁物(SS)(mg/L)



濁度(度)

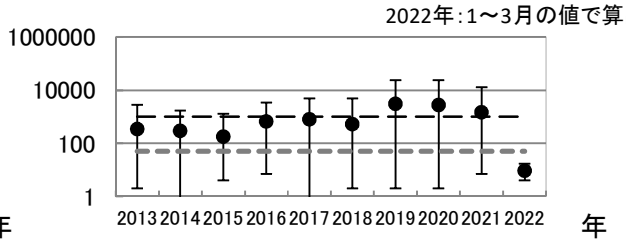


溶存酸素(DO)(mg/L)



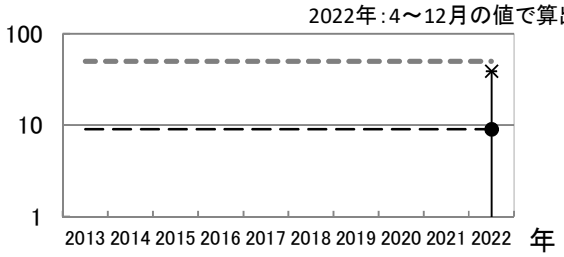
大腸菌群数(MPN/100mL)

2022年:1～3月の値で算出

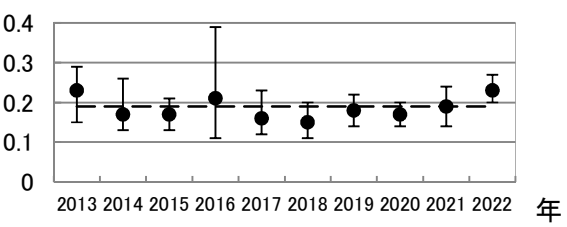


大腸菌数(CFU/100mL)

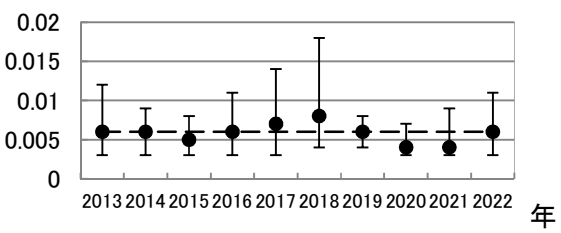
2022年:4～12月の値で算出



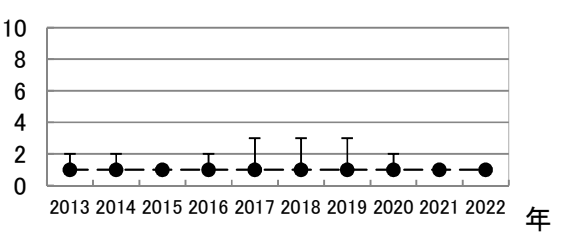
全窒素(T－N)(mg/L)



全りん(T－P)(mg/L)

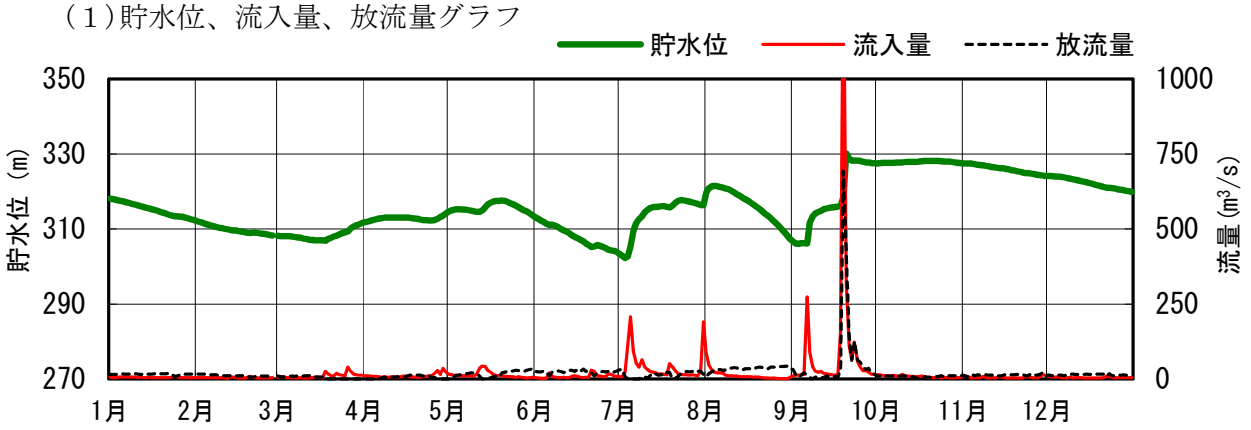


クロロフィルa(μg/L)

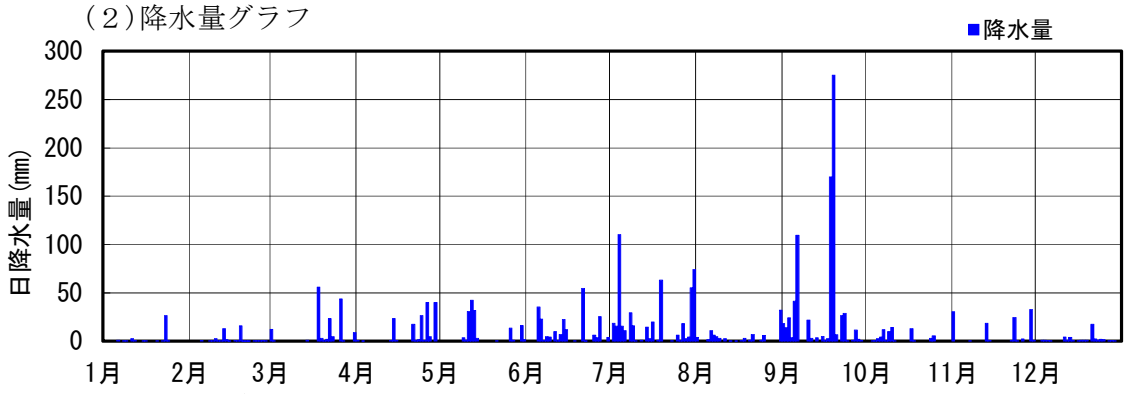


8. 2022年　気象・流況グラフ

（1）貯水位、流入量、放流量グラフ

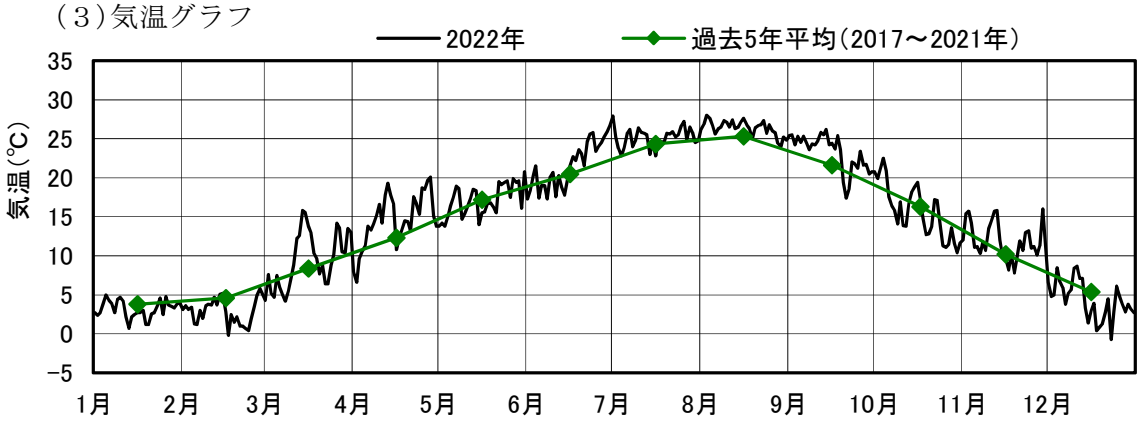


（2）降水量グラフ



※降水量は、早明浦ダム上流域平均の日累計雨量である。

（3）気温グラフ



※気温は、早明浦ダム管理所地点の日平均気温である。

2022年の早明浦ダム上流域平均の降水量は2,287.8㎜で、累年平均降水量3,210.6㎜（過去5年の平均値）の71.3%であった。

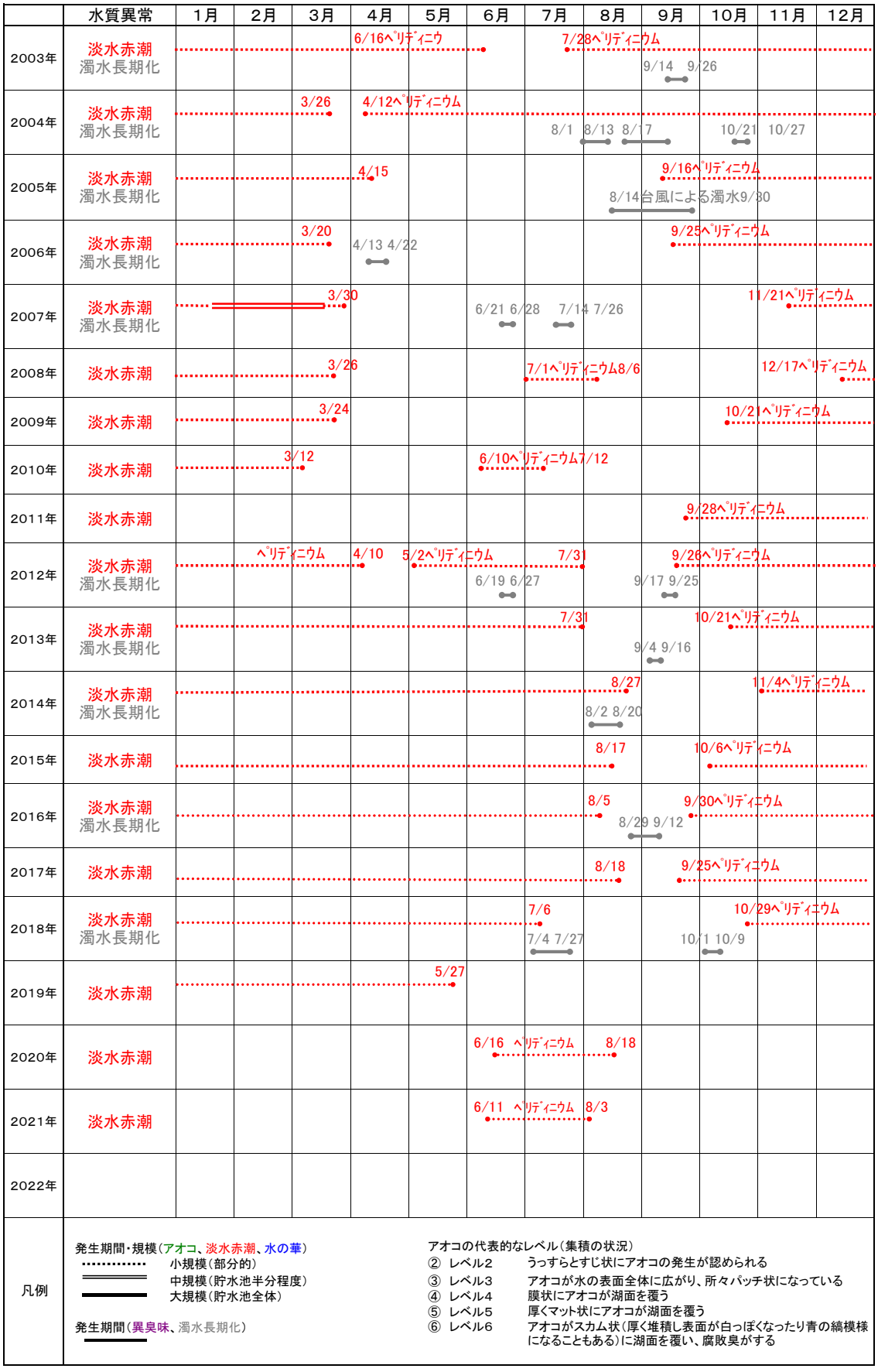
月別の降水量では、過去5年平均に比べ、1月36.2%、2月35.3%、3月83.9%、4月74.0%、5月55.6%、6月62.6%、7月80.7%、8月17.9%、9月149.8%、10月23.3%、11月123.4%、12月53.9%となっており、9月及び11月を除き例年に比べて降雨量が少なかった。そのため、吉野川水系吉野川においては2月18日から9月20日まで取水制限が実施された。

本年は、9月4日～6日台風第11号、9月17日～20日台風第14号に伴う出水により2回の洪水調節を実施した。

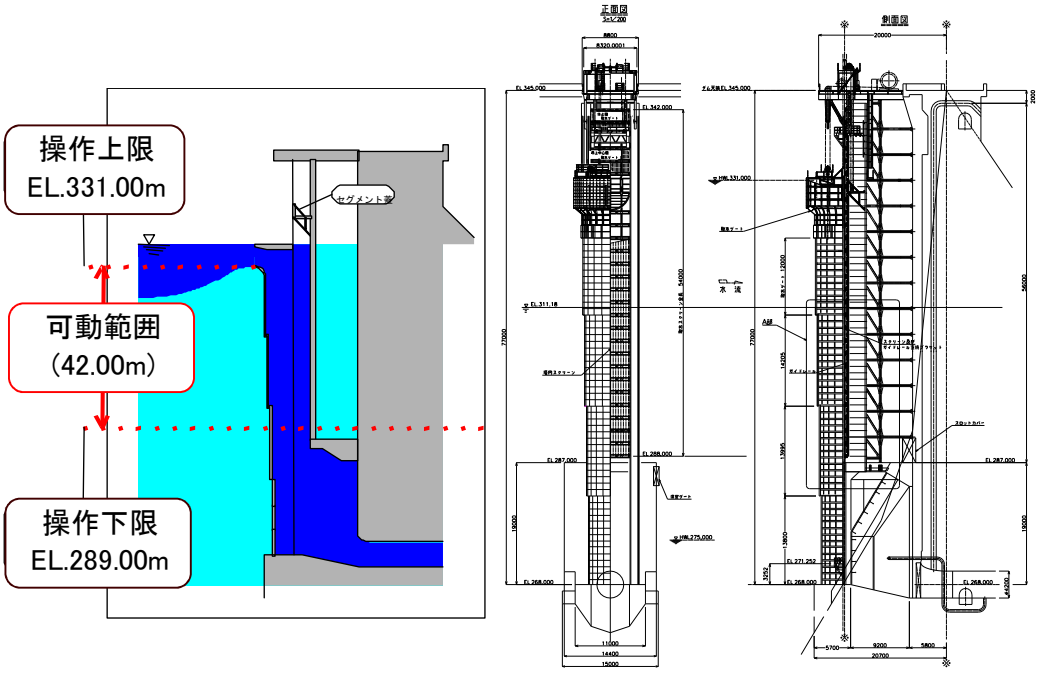
気温は、過去5ヶ年平均と概ね同程度であった。

9. 水質異常の発生状況（早明浦ダム）

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	鋼製3段式半円形ローラーゲート　1門 ・全高　77m ・段数　3段 ・取水蓋　有 ・取水範囲　EL.289.0m～EL.331.0m(可動範囲42.0m) ・選択取水量　65m^3/s(取水深4m)
設置目的	冷濁水対策
設置時期	1998年度 [既設の表面取水設備を選択取水設備に改造(1995～1998年度)]
施設構造等	
2022　年 運用実績	a)2022年の選択取水設備の運用実績 2008年4月以降、温水温存操作(中層取水)の試行的運用を実施し、2013年5月より本格運用を実施している。 2022年の操作運用状況について 中層取水期間:5月20日～12月31日 ※1月1日から5月20日までは発電所水車ランナ更新工事の為、運用していない。(利水放流管からの代替放流を実施した。)