5. 水　　質

5.1. 評価の進め方

5.1.1. 評価方針

一庫ダムの水質に関する評価の方針は以下のとおりとする。

(1) 評価の方針

本章では水質に関する評価として、「水質の評価」および「水質保全施設の評価」を実施する。

「水質の評価」では、貯水池、流入・放水口地点および下流河川における水質調査結果をもとに以下の事項について評価するとともに、改善の必要性を示す。

・流入・放水水質の関係から見た貯水池の影響

・経年的水質変化から見た貯水池の影響

・水質異常の発生状況とその要因

「水質保全施設の評価」では、水質保全施設の設置諸元および施設運用状況を整理し、その効果を評価するとともに、改善の必要性を示す。

(2) 評価期間

水質の評価における評価期間は、平成 31 年 1 月から令和 5 年 12 月までを対象とする。

なお、一庫ダムの管理運用は、昭和 58 年 4 月 1 日より開始されている。

(3) 評価範囲

水質評価範囲は、本報告においては、一庫ダムを評価対象とするため、水質調査を実施している一庫ダム流入河川地点から一庫ダム下流河川地点(放水口)とする。

5.1.2. 評価手順

水質に関する評価の手順は、図 5.1-1 に示すとおりであり、各項目の整理方法は以下のとおりである。

(1) 必要資料の収集整理

評価に必要となる基礎資料として、自然･社会環境に関する資料、当該ダムの水質調査状況、水質調査結果、水質保全施設の諸元を収集整理する。

(2) 基本事項の整理

水質に関わる評価を行うにあたり、基本的な事項となる環境基準の類型指定状況、水質調査地点及び調査期間と水質調査項目等を整理する。

(3) 水質状況の整理

定期水質調査を基本として、流入・下流河川及び貯水池内の水質状況を整理する。また、水質異常の発生状況についても整理する。

(4) 社会環境から見た汚濁源状況の整理

ダム貯水池や下流河川の水質は、貯水池の存在による影響だけでなく、流域の土地利用の変化や生活排水対策状況の変化の影響を受ける。これらの状況について整理し、水質変化の要因について検討する。

(5) 水質の評価

ダム貯水池の存在･供用がダム貯水池及び下流河川の水環境に与える影響を以下の視点で評価し、改善の必要性を検討する。冷水現象、濁水長期化現象、富栄養化現象に関しては、水質障害がみられる場合には詳細を記述する。

・流入河川水質と下流河川水質の比較による評価
・経年的水質変化の評価

(6) 水質保全対策施設の評価

水質保全施設の設置状況を整理し、その効果を評価する。

(7) まとめ

水質の評価及び水質保全施設の評価結果を整理し、改善の必要性等を整理する。

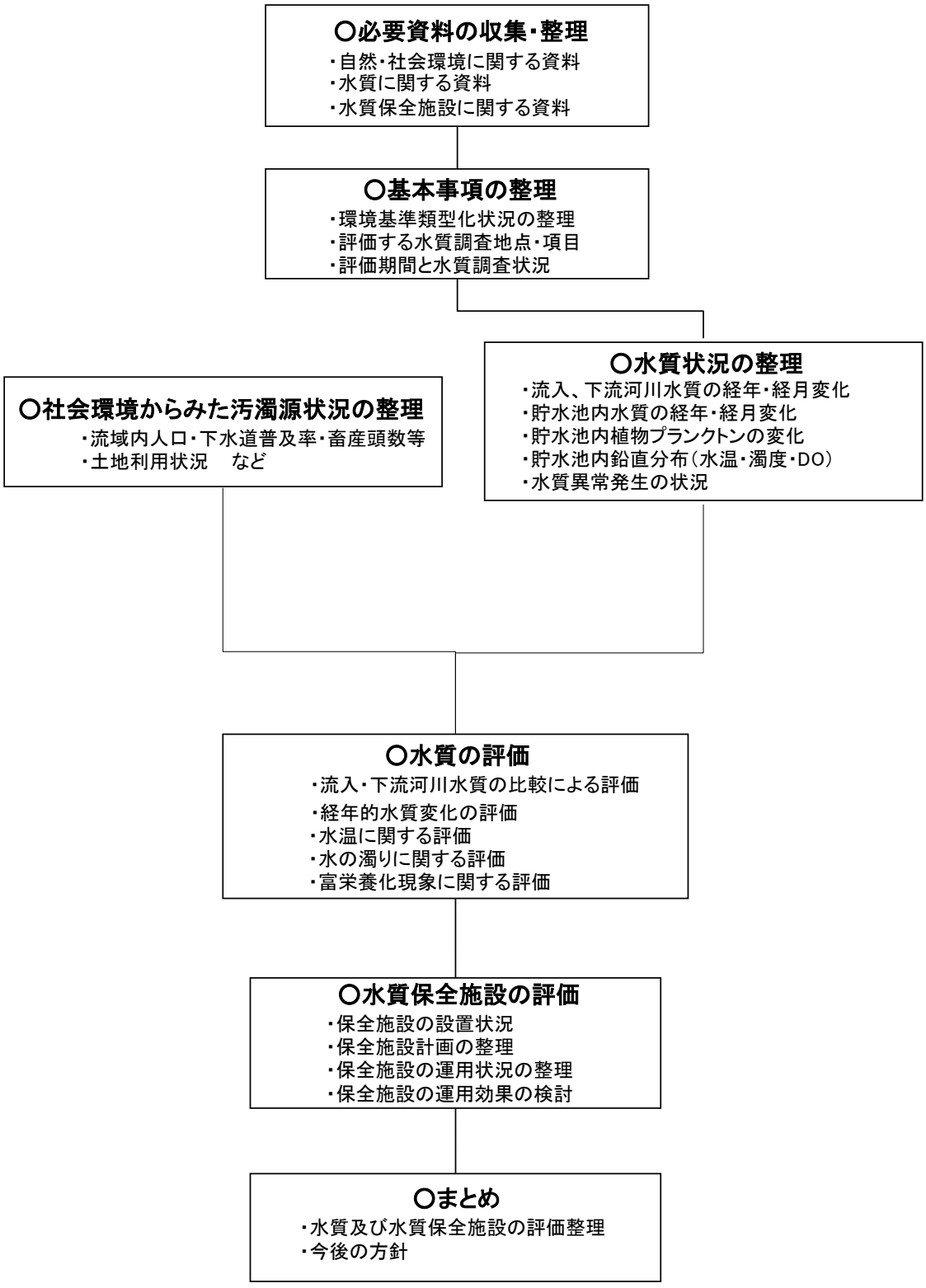


図 5.1-1　水質に関する評価の検討フロー

5.2. 基本事項の整理

5.2.1. 環境基準類型指定状況の整理

一庫ダムは、ダム湖としての環境基準値は指定されていないが、一庫ダム下流の猪名川、一庫ダム流入河川の大路次川および田尻川は、河川 A 類型及び河川生物 A 類型に指定されていることから、これに準じるものとする。

猪名川水域の大路次川、田尻川の水質環境基準の類型指定状況を図 5.2-1 に、環境基準値は表 5.2-1 に示すとおりである。

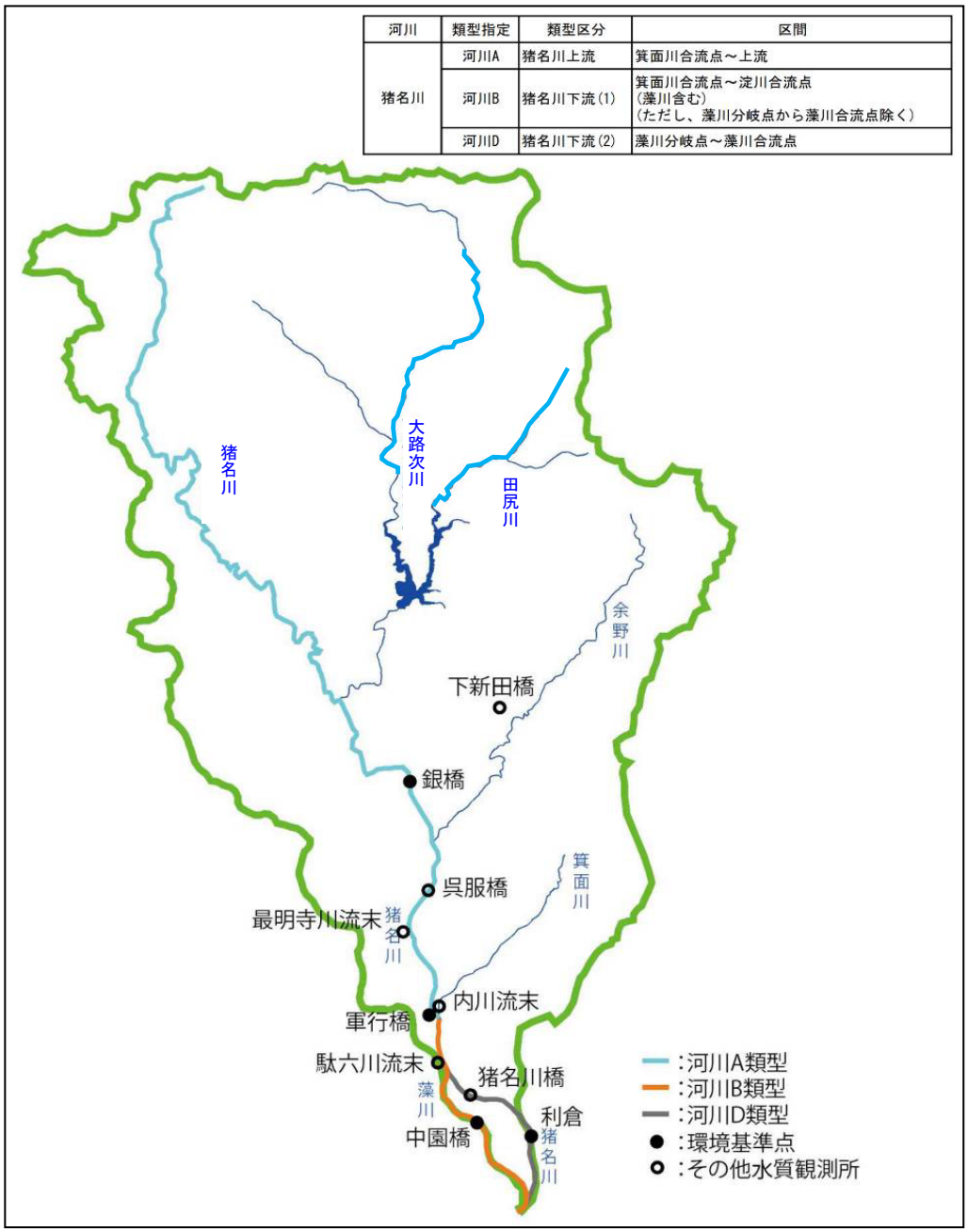


図 5.2-1 一庫ダム周辺における環境基準の指定状況

(出典:国交省猪名川河川事務所資料に加筆)

表 5.2-1　水質環境基準の水域指定の状況と指定類型の環境基準値

<table>
<tr><th>河川水域</th><th>指定
基準類型</th><th>類型指定
年月</th><th colspan="5">環境基準値</th></tr>
<tr><td rowspan="2">猪名川</td><td rowspan="2">河川
A 類型</td><td rowspan="2">平成 21 年</td><td>pH</td><td>BOD</td><td>SS</td><td>DO</td><td>大腸菌数
(大腸菌群数※3)</td></tr>
<tr><td>6.5 以上
8.5 以下</td><td>2mg/L
以下</td><td>25mg/L
以下</td><td>7.5mg/L
以上</td><td>300CFU/100mL
以下
(1000MPN/100mL
以下)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">河川生物
A 類型</td><td rowspan="2">平成 21 年</td><td>全亜鉛</td><td colspan="2">ノニルフェノール</td><td colspan="2">直鎖アルキルベンゼン
スルホン酸及びその塩</td></tr>
<tr><td>0.03mg/L
以下</td><td colspan="2">0.001mg/L 以下</td><td colspan="2">0.03mg/L 以下</td></tr>
<tr><td rowspan="2">大路次川
※1
田尻川
※2</td><td rowspan="2">河川
A 類型</td><td rowspan="2">平成 15 年</td><td>pH</td><td>BOD</td><td>SS</td><td>DO</td><td>大腸菌数
(大腸菌群数※3)</td></tr>
<tr><td>6.5 以上
8.5 以下</td><td>2mg/L
以下</td><td>25mg/L
以下</td><td>7.5mg/L
以上</td><td>300CFU/100mL
以下
(1000MPN/100mL
以下)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">河川生物
A 類型</td><td rowspan="2">平成 21 年</td><td>全亜鉛</td><td colspan="2">ノニルフェノール</td><td colspan="2">直鎖アルキルベンゼン
スルホン酸及びその塩</td></tr>
<tr><td>0.03mg/L
以下</td><td colspan="2">0.001mg/L 以下</td><td colspan="2">0.03mg/L 以下</td></tr>
</table>

※1 大路次川(京都府界から兵庫県界までの大阪府内区間)

※2 田尻川(兵庫県界より上流の大阪府内区間)

※3 大腸菌群数：令和 4 年 3 月まで、大腸菌数：令和 4 年 4 月から

(出典：令和 5 年一庫ダム年次報告書)

生活環境の保全に関する環境基準(河川)は表 5.2-2 に、人の健康の保護に関する環境基準は表 5.2-3 に示すとおりである。

参考として、水生生物の保全に係る水質環境基準は表 5.2-4 に、生活環境の保全に関する環境基準(底層溶存酸素量)は表 5.2-5 に、ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁および土壌の汚染に係る環境基準は表 5.2-6 に示すとおりである。

表 5.2-2 生活環境の保全に関する環境基準(河川)

【昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号、令 5 環告 6】

項目類型	利用目的の適応性	基準値					該当水域
		水素イオン濃度(ｐＨ)	生物化学的酸素要求量(ＢＯＤ)	浮遊物質量(ＳＳ)	溶存酸素量(ＤＯ)	大腸菌数	
ＡＡ	水道１級 自然環境保全 及びA以下の欄に掲げるもの	8.5以下 6.5以上	1mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	20CFU/ 100mL以下	第１の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
A	水道２級 水産１級 水浴及びB以下の欄に掲げるもの	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	
B	水道３級 水産２級 及びC以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L 以下	25mg/L 以下	5mg/L以上	1000CFU/ 100mL以下	
C	水産３級 工業用水１級 及びD以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L 以下	50mg/L 以下	5mg/L 以上	–	
D	工業用水２級 農業用水 及びEの欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/L 以下	100mg/L 以下	2mg/L 以上	–	
E	工業用水３級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと。	2mg/L 以上	–	
測定方法		規格12.1に定める方法又はガラス電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	規格21に定める方法	付表９に掲げる方法	規格32に定める方法又は隔膜電極若しくは光学式センサを用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	付表10に掲げる方法	

表 5.2-3 水質環境基準（人の健康の保護に関する環境基準）

【昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号、令 5 環告 6】

項目	基準値	測定方法
カドミウム	0.003mg／L 以下	日本工業規格K0102（以下「規格」という。）55.2、55.3又は55.4に定める方法
全シアン	検出されないこと。	規格38.1.2及び38.2に定める方法、規格38.1.2及び38.3に定める方法又は規格38.1.2及び38.5に定める方法
鉛	0.01mg／L 以下	規格54に定める方法
六価クロム	0.02mg／L 以下	規格 65.2（規格 65.2.2 及び 65.2.7 を除く。）に定める方法（ただし、次の１から３までに掲げる場合にあつては、それぞれ１から３までに定めるところによる。） １ 規格 65.2.1 に定める方法による場合 原則として光路長 50mm の吸収セルを用いること。 ２ 規格 65.2.3、65.2.4 又は 65.2.5 に定める方法による場合（規格 65.の備考 11 の b）による場合に限る。）試料に、その濃度が基準値相当分（0.02mg／Ｌ）増加するように六価クロム標準液を添加して添加回収率を求め、その値が 70～120%であることを確認すること。 ３ 規格 65.2.6 に定める方法により汽水又は海水を測定する場合 ２に定めるところによるほか、日本産業規格Ｋ0170－７の７の a）又は b）に定める操作を行うこと。
砒素	0.01mg／L 以下	規格61.2、61.3又は61.4に定める方法
総水銀	0.0005mg／L以下	付表１に掲げる方法
アルキル水銀	検出されないこと。	付表２に掲げる方法
ＰＣＢ	検出されないこと。	付表３に掲げる方法
ジクロロメタン	0.02mg／L 以下	日本工業規格Ｋ0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
四塩化炭素	0.002mg／L以下	日本工業規格Ｋ0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,2-ジクロロエタン	0.004mg／L以下	日本工業規格Ｋ0125の5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2に定める方法
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg／L 以下	日本工業規格Ｋ0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg／L 以下	日本工業規格Ｋ0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
1,1,1-トリクロロエタン	１mg／L 以下	日本工業規格Ｋ0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg／L以下	日本工業規格Ｋ0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
トリクロロエチレン	0.01mg／L 以下	日本工業規格Ｋ0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
テトラクロロエチレン	0.01mg／L 以下	日本工業規格Ｋ0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg／L以下	日本工業規格Ｋ0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
チウラム	0.006mg／L以下	付表４に掲げる方法
シマジン	0.003mg／L以下	付表５の第１又は第２に掲げる方法
チオベンカルブ	0.02mg／L 以下	付表５の第１又は第２に掲げる方法
ベンゼン	0.01mg／L 以下	日本工業規格Ｋ0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
セレン	0.01mg／L 以下	規格67.2、67.3又は67.4に定める方法
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg／L 以下	硝酸性窒素にあつては規格43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6に定める方法、亜硝酸性窒素にあつては規格43.1に定める方法
ふっ素	0.8mg／L 以下	規格34.1若しくは34.4に定める方法又は規格34.1c)（注（6）第三文を除く。）に定める方法（懸濁物質及びイオンクロマトグラフ法で妨害となる物質が共存しない場合にあつては、これを省略することができる。）及び付表6に掲げる方法
ほう素	1mg／L 以下	規格47.1、47.3又は47.4に定める方法
１，４－ジオキサン	0.05mg／L以下	付表７に掲げる方法

備考.

１ 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。

２ 「検出されないこと」とは、測定方法の項に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。別表２において同じ。

３ 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。

４ 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格 43.2.1、43.2.3、43.2.5 又は 43.2.6 により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数 0.2259 を乗じたものと規格 43.1 により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数 0.3045 を乗じたものの和とする。

表 5.2-4　水生生物の保全に係る環境基準

【平成 15 年 11 月 5 日 環境省告示第 123 号、平成 24 年 8 月ノニルフェノール、平成 25 年 3 月直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩追加】

項目類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値			該当水域
		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	
生物Ａ	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.001mg／L以下	0.03mg/L以下	第１の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
生物特Ａ	生物Ａの水域のうち、生物Ａの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.0006mg／L以下	0.02mg/L以下	
生物Ｂ	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.002mg／L以下	0.05mg/L以下	
生物特Ｂ	生物Ａ又は生物Ｂの水域のうち、生物Ｂの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.002mg／L以下	0.04mg/L以下	

表 5.2-5　生活環境の保全に関する環境基準(底層溶存酸素量)

【昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号、令 5 環告 6】

項目類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基準値	該当水域
		底層溶存酸素量	
生物１	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	4.0mg/L以上	第１の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
生物２	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	3.0mg/Ｌ以上	
生物３	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域、再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域又は無生物域を解消する水域	2.0mg/Ｌ以上	

１　基準値は、日間平均値とする。
２　底面近傍で溶存酸素量の変化が大きいことが想定される場合の採水には、横型のバンドン採水器を用いる。

表 5.2-6　ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁(水底の底質の汚濁を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準

【改正　環境省告示第46号、平成14年7月22日】

媒体	基準値
大気	0.6pg-TEQ／m^3以下
水質(水底の底質を除く。)	1pg-TEQ／L以下
水底の底質	150pg-TEQ／g以下
土壌	1,000pg-TEQ／g以下

備考

1　基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。

2　大気及び水質(水底の底質を除く。)の基準値は、年間平均値とする。

3　土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出又は高圧流体抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ三次元四重極形質量分析計により測定する方法(この表の土壌の欄に掲げる測定方法を除く、以下「簡易測定方法」という。)により測定した値(以下、「簡易測定値」という。)に2を乗じた値を上限、簡易測定値に0.5を乗じた値を下限とし、その範囲内の値をこの表の土壌の欄に掲げる測定方法により測定した値とみなす。

4　土壌にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ／g以上の場合(簡易測定方法により測定する場合にあっては、簡易測定値の2を乗じた値が250pg-TEQ／gの場合)には、必要な調査を実施することとする。

5.2.2. 定期調査地点と対象とする水質項目

一庫ダムにおける定期水質調査地点は、図 5.2-2 に示すとおり、流入河川 2 地点(大路次川流入地点 No.300、田尻川流入地点 No301)、貯水池内 3 地点(基準地点 No.200、補助地点(さくら橋 No.201)、補助地点(りんどう橋 No.202))、下流河川 1 地点(放水口 No.100)の 6 地点であり、これら各地点における水質調査資料を対象に水質に関する評価を行う。また、対象とする水質項目は以下に示すとおりである。

【水質項目】

一般項目：透視度(流入河川・下流河川)、透明度(貯水池内)、水色(貯水池内)、臭気、水温、濁度、電気伝導度、酸化還元電位(貯水池内)

生活環境項目：DO、pH、BOD、COD、SS、大腸菌数（R3 年度までは大腸菌群数)、全窒素、全リン、全亜鉛(基準地点)、ノニルフェノール(基準地点)、直鎖ｱﾙｷﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝｽﾙﾎﾝ酸及びその塩(ＬＡＳ)(基準地点)

富栄養化項目：クロロフィルａ、フェオフィチン(ダム貯水池内)

形態別栄養塩項目：アンモニア態窒素、亜硝酸態窒素、硝酸態窒素、オルトリン酸態リン、溶解性総リン、溶解性オルトリン酸態リン

水道水源関連項目：トリハロメタン生成能、2-MIB、ジェオスミン(以上、基準地点)

健康項目：カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロメタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン､チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、ふっ素、ほう素、1,4-ジオキサン(以上、基準地点)

底質項目：強熱減量、COD、全窒素、全リン、硫化物、鉄、マンガン、カドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀、アルキル水銀、PCB、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、セレン、粒度組成(以上、基準地点)

その他項目：糞便性大腸菌群数（R3 年度まで)、植物プランクトン(ダム貯水池内・下流河川)

図 5.2-2　一庫ダム水質調査地点

5.2.3. 水質調査実施状況

一庫ダムでは、水質調査に関して、定期調査及び対策調査を実施している。

一庫ダム定期水質調査実施状況については表 5.2-7～表 5.2-14に示すとおりである。また、対策調査については表 5.2-15～表 5.2-30 表 5.2-29 に示すとおりである。

表 5.2-7 一庫ダム定期水質調査実施状況(貯水池基準地点（表層）;NO.200)

地点	項目		年																																																
			S58	S59	S60	S61	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
ダム貯水池 基準地点 NO.200表層 (水深0.5m)	生活環境項目	DO	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		pH	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		BOD	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		COD	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		SS	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	10	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		大腸菌群数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	6	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	3	×
		大腸菌数	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	9	12
	富栄養化関連項目	総窒素	9	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		総リン	9	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		ｸﾛﾛﾌｨﾙa	9	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		ﾌｪｵﾌｨﾁﾝ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	9	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	形態別栄養塩項目	硝酸態窒素	9	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		亜硝酸態窒素	9	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		アンモニア態窒素	9	7	6	11	7	11	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		溶解性総リン	6	4	4	10	6	10	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		オルトリン酸態リン	9	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		溶解性オルトリン酸態リン	6	4	4	10	6	10	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	水道水源関係項目	ﾄﾘﾊﾛﾒﾀﾝ生成能	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	12	4	4	4	4	4	4	4
		2MIB	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		ｼﾞｪｵｽﾐﾝ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	植物ﾌﾟﾗﾝｸﾄﾝ		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	その他	糞便性大腸菌群数	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	9	12	12	12	12	12	11	12	10	7	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	3	×

数値は年間の測定回数を示す。12：毎月１回、×：観測なし。

(出典:各年水質調査業務報告書)

表 5.2-8 一庫ダム定期水質調査実施状況(貯水池基準地点（中層）;NO.200)

地点	項目		年																																															
			S58	S59	S60	S61	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
ダム貯水池 基準地点 NO.200中層 (1/2水深)	生活環境項目	DO	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		pH	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		BOD	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	10	12	12	12	12	12	12	12	11	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		COD	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		SS	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	10	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		大腸菌群数	12	12	12	12	12	11	12	12	10	8	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	3	×
		大腸菌数	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	9	×
	富栄養化関連項目	総窒素	9	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		総リン	9	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		ｸﾛﾛﾌｨﾙa	9	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		ﾌｪｵﾌｨﾁﾝ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	9	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	形態別栄養塩項目	硝酸態窒素	9	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		亜硝酸態窒素	9	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		アンモニア態窒素	9	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		溶解性総リン	6	4	4	10	6	10	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		オルトリン酸態リン	9	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		溶解性オルトリン酸態リン	6	4	4	10	6	10	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	3	9	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	水道水源関係項目	ﾄﾘﾊﾛﾒﾀﾝ生成能	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		2MIB	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		ｼﾞｪｵｽﾐﾝ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	植物ﾌﾟﾗﾝｸﾄﾝ		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	その他	糞便性大腸菌群数	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	9	7	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	3	×

数値は年間の測定回数を示す。12：毎月１回、×：観測なし。

(出典:各年水質調査業務報告書)

表 5.2-9 一庫ダム定期水質調査実施状況(貯水池基準地点 (底層) ;NO.200)

| 地点 | 項目 | | 年 | | |

表 5.2-10 一庫ダム定期水質調査実施状況(補助地点（さくら橋）;NO.201)

| 地点 | 項目 | | 年 | | |

表 5.2-12 一庫ダム定期水質調査実施状況(流入河川(大路次川);NO.300)

地点	項目		年																																											
			S58	S59	S60	S61	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
流入河川 (一庫大路次川:千軒) NO.300	生活環境項目	DO	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		pH	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		BOD	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		COD	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		SS	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		大腸菌群数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	3	×
		大腸菌数	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	9	12
	富栄養化関連項目	総窒素	8	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		総リン	8	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		ｸﾛﾛﾌｨﾙa	8	7	6	6	5	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		ﾌｪｵﾌｨﾁﾝ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	1	×	×	9	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	12	×
	形態別栄養塩項目	硝酸態窒素	8	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		亜硝酸態窒素	8	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		アンモニア態窒素	8	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		溶解性総リン	6	4	4	10	6	10	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		オルトリン酸態リン	8	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		溶解性オルトリン酸態リン	6	4	4	10	6	10	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	水道水源関係項目	ﾄﾘﾊﾛﾒﾀﾝ生成能	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		2MIB	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		ｼﾞｪｵｽﾐﾝ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	植物ﾌﾟﾗﾝｸﾄﾝ		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	その他	糞便性大腸菌群数	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	2	12	7	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	3	×

数値は年間の測定回数を示す。12：毎月 1 回、×：観測なし。

(出典:各年水質調査業務報告書)

表 5.2-13 一庫ダム定期水質調査実施状況(流入河川(田尻川);NO.301)

地点	項目		年																																										
			S58	S59	S60	S61	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
流入河川 (田尻川：国崎) NO.301	生活環境項目	DO	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		pH	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		BOD	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		COD	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		SS	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		大腸菌群数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	3	×
		大腸菌数	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	9	12
	富栄養化関連項目	総窒素	8	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		総リン	8	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		ｸﾛﾛﾌｨﾙa	8	7	6	6	6	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		ﾌｪｵﾌｨﾁﾝ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	1	×	×	9	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	12	×
	形態別栄養塩項目	硝酸態窒素	8	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		亜硝酸態窒素	8	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		アンモニア態窒素	8	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		溶解性総リン	6	4	4	10	6	10	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		オルトリン酸態リン	8	7	6	11	7	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		溶解性オルトリン酸態リン	6	4	4	10	6	10	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	水道水源関係項目	ﾄﾘﾊﾛﾒﾀﾝ生成能	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		2MIB	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		ｼﾞｪｵｽﾐﾝ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	植物ﾌﾟﾗﾝｸﾄﾝ		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	その他	糞便性大腸菌群数	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	9	7	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	3	×

数値は年間の測定回数を示す。12：毎月 1 回、×：観測なし。

(出典:各年水質調査業務報告書)

表 5.2-14 一庫ダム定期水質調査実施状況(下流河川(放水口);NO.100)

地点	項目		年																																								
			S58	S59	S60	S61	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
下流河川(放水口) NO.100	生活環境項目	DO	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		pH	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		BOD	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	4	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		COD	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		SS	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		大腸菌群数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	10	12	12	12	12	12	12	12	4	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	3	×
		大腸菌数	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	9	12
	富栄養化関連項目	総窒素	8	7	6	6	6	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		総リン	8	7	6	6	6	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		ｸﾛﾛﾌｨﾙa	8	7	6	6	6	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		ﾌｪｵﾌｨﾁﾝ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	12	×
	形態別栄養塩項目	硝酸態窒素	7	7	6	6	6	11	12	12	12	12	12	12	12	3	12	9	12	4	12	0	0	9	3	0	9	12	×	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		亜硝酸態窒素	8	7	6	6	6	11	12	12	12	12	12	12	12	3	12	9	12	4	11	0	0	9	3	0	9	12	×	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		アンモニア態窒素	8	7	6	6	6	11	12	12	12	12	12	12	12	3	12	9	12	0	0	0	0	9	3	0	9	12	×	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		溶解性総リン	5	1	×	×	×	9	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	3	×	9	3	×	9	12	×	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		オルトリン酸態リン	8	7	6	6	6	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	12	3	0	9	3	0	9	12	×	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		溶解性オルトリン酸態リン	5	1	×	×	×	9	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	3	×	9	3	×	×	8	×	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	水道水源関係項目	ﾄﾘﾊﾛﾒﾀﾝ生成能	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		2MIB	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		ｼﾞｪｵｽﾐﾝ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	植物ﾌﾟﾗﾝｸﾄﾝ		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	12	10	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	その他	糞便性大腸菌群数	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	9	7	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	3	×

数値は年間の測定回数を示す。12：毎月 1 回、×：観測なし。

(出典:各年水質調査業務報告書)

表 5.2-15　調査内容(H16 年度調査)

調査区分	調査項目	調査頻度		調査地点数
黒川地区水質調査	採水分析 (健康項目)	年2回(降雨後) (平成16年6月、11月)		黒川(1点)
排水調査	採水分析 (総リン・総窒素・有機リン)	年2回(降雨後) (平成16年6月、11月)		流入地点(2点) 貯水池周辺(3点)
フェンス追跡調査	計器計測(水温等) 採水分析(生活環境項目等)	毎月1回(但し、6～9月は月2回) (平成16年4月～平成17年3月)		大路次川フェンス(2点) 田尻川フェンス(2点) 流入地点(2点)
永泰橋調査	採水分析	毎月1回 (平成16年4月～平成17年3月)		永泰橋(1点)
かび臭調査 (追加調査)	採水分析	年3回	(平成16年7月) (採水のみ)	基準点(1点) 補助地点(2点) 放水口(1点)
			(平成16年9月)2回	基準点(1点) 補助地点(3点)

表 5.2-16　調査内容(H17 年度調査)

調査区分	調査項目	調査頻度	調査地点数
黒川地区水質調査 (追加調査)	採水分析 (健康項目)	年1回 (平成17年3月)	黒川(1点)
野間川濁水調査 (追加調査)	引取分析 (生活環境項目等、健康項目)	年1回 (平成17年6月)	貯水池周辺(2点)
フェンス追跡調査	計器計測(水温等) 採水分析(生活環境項目等)	毎月1回(但し、6～9月は月2回) (平成17年5月～平成18年3月)	大路次川フェンス(2点) 田尻川フェンス(2点) 流入地点(2点)
永泰橋調査	採水分析	毎月1回 (平成17年5月～平成18年3月)	永泰橋(1点)
かび臭調査 (追加調査)	採水分析	年1回 (平成17年9月)	基準点(1点) 取水地点(1点) 放水口(1点)

表 5.2-17　調査内容(H18 年度調査)

調査区分	調査項目	調査頻度	調査地点数
黒川地区水質調査	採水分析 (健康項目)	年４回(降雨後) (平成18年6月,11月,平成19年2月,3月)	黒川(1点)
排水調査	採水分析 (総リン・総窒素・有機リン)	年４回(降雨後) (平成18年6月,11月,平成19年2月,3月)	流入地点(2点) 貯水池周辺(3点)
永泰橋調査	採水分析	毎月1回 (平成18年4月～平成19年3月)	永泰橋(1点)
硫酸イオン分析 (追加調査)	採水分析	毎月1回 (平成18年4月～平成19年3月)	貯水池基準地点(1点) 貯水池補助地点(2点) 放水口(1点) 流入河川(2点) 永泰橋(1点)
油分析 (追加調査)	採水分析 (同定,n-ﾍｷｻﾝ)	年1回 (平成18年5月)	原油(1検体) 放水口(1点)
曝気設備効果範囲調査 (追加調査)	計器計測 (水温等)	年7回 (平成18年6月2回,7月,8月,9月,10月2回)	貯水池内(3～5点)
重金属調査 (追加調査)	採水分析 (健康項目)	年1回 (平成18年6月)	貯水池基準地点(1点) 貯水池補助地点(2点) 放水口(1点)
かび臭調査 (追加調査)	採水分析 (2-MIB,ｼﾞｵｽﾐﾝ)	年1回 (平成18年7月)	貯水池基準地点(1点) 貯水池補助地点(2点)
嫌気化調査 (追加調査)	採水分析 (DO,NO2,NO3,NH4,T-S)	年2回 (平成18年8月,9月)	貯水池基準地点(1点) 貯水池内(2点)
底質調査 (追加調査)	底質分析	年1回 (平成18年9月)	貯水池基準地点(1点)
糞便性大腸菌調査 (追加調査)	採水分析	年3回 (平成18年12月,平成19年1月,3月)	貯水池基準地点(1点)

(出典:各年水質調査業務報告書)

表 5.2-18　調査内容(H19 年度調査)

調査区分	調査項目	調査頻度	調査地点数
永泰橋調査	採水分析	毎月1回 (平成19年4月～平成20年3月)	永泰橋(1点)
緊急水質調査 (追加調査)	採水分析 (同定,n-ﾍｷｻﾝ、生活項目等)	年1回 (平成19年11月)	放水口付近(2検体)

表 5.2-19　調査内容(H20 年度調査)

調査区分	調査項目	調査頻度	調査地点数
定期調査 (ダム貯水池及び流入河川)	計器計測 (水温等) 採水分析 (生活環境項目)	毎月1回 (平成20年4月～平成21年3月)	貯水池基準地点 (1点) 貯水池補助地点 (4点) 放水口 (1点) 流入河川 (2点)
	採水分析 (健康項目)	年2回 (平成20年8月,平成21年2月)	貯水池基準地点 (1点)
	底質分析	年1回 (平成20年8月)	貯水池基準地点 (1点)
永泰橋調査	採水分析	毎月1回 (平成20年4月～平成21年3月)	永泰橋 (1点)
土壌分析調査 (臨時調査)	土壌分析	年1回 (平成20年7月)	国崎地区 (3検体)
臭気調査 (臨時調査)	採水分析	年2回 (平成20年7月)	選択取水塔 (1点) 放水口 (1点)
ダイオキシン類調査 (臨時調査)	ダイオキシン類分析 (水質・底質)	年1回 (平成20年11月)	基準点・縄手橋 (2検体)

表 5.2-20　調査内容(H21 年度調査)

調査区分	調査項目	調査頻度	調査地点数
定期調査 (ダム貯水池及び流入河川・放水口)	計器計測 (水温等) 採水分析 (生活環境項目等)	毎月1回 (平成21年4月～平成22年3月)	貯水池基準地点 (1点) 貯水池補助地点 (2点) 放水口 (1点) 流入河川 (3点)
	採水分析 (健康項目)	年2回 (平成21年8月,平成22年2月)	貯水池基準地点 (1点)
	底質分析	年1回 (平成21年8月)	貯水池基準地点 (1点)
永泰橋調査	採水分析	毎月1回 (平成21年4月～平成22年3月)	永泰橋 (1点)
黒川地区・水質・排水調査	採水分析	年1回 (平成21年11月)	流入河川(2点) 黒川地区(1点) ゴルフ場排水(3点)
出水時調査 (流入河川)	受取分析	年2回 (平成21年10月)	流入河川 (2点)
排出流出事故調査		年1回 (平成21年7月)	縄手橋 (2点) 補助地点(2点)
かび臭調査	採水分析	年1回 (平成21年6月～平成21年8月)	縄手橋 (2点) 補助地点(2点)
油分調査	採水分析	年1回 (平成21年12月)	縄手橋 (2点) 補助地点(2点)

(出典:各年水質調査業務報告書)

表 5.2-21　調査内容(H22 年度調査)

調査区分	調査項目	調査頻度	調査地点数
定期調査 (ダム貯水池及び流入河川)	計器計測 (水温等) 採水分析 (生活環境項目等)	毎月1回 (平成22年4月～平成23年3月)	貯水池基準地点 (1点)
			貯水池補助地点 (4点)
			放水口 (1点)
			流入河川 (2点)
	採水分析 (健康項目)	年2回 (平成22年8月, 平成23年2月)	貯水池基準地点 (1点)
	底質分析	年1回 (平成22年8月)	貯水池基準地点 (1点)
永泰橋調査	採水分析	毎月1回 (平成22年4月～平成23年3月)	永泰橋 (1点)
臭気調査 (臨時調査)	採水分析	6回 (平成22年7月～平成22年9月)	選択取水塔(1点) 放水口 (1点)
ダイオキシン類調査 (臨時調査)	ダイオキシン類分類 (水質・底質)	年1回 (平成22年11月)	基準点(1検体)

表 5.2-22　調査内容(H23 年度調査)

調査区分	調査項目	調査頻度	調査地点数
定期調査 (ダム貯水池及び流入河川・放水口)	計器計測 (水温等) 採水分析 (生活環境項目等)	毎月1回 (平成23年1月～平成23年12月)	貯水池基準地点 (1点)
			貯水池補助地点 (4点)
			放水口 (1点)
			流入河川 (2点)
	採水分析 (健康項目)	年2回 (平成23年2月, 平成23年8月)	貯水池基準地点 (1点)
	底質分析	年1回 (平成23年8月)	貯水池基準地点 (1点)
永泰橋調査	採水分析	毎月1回 (平成23年1月～平成23年12月)	永泰橋 (1点)
黒川地区排水調査	採水分析	年1回 (平成23年9月)	流入河川(2点)
			黒川地区(1点)
			ゴルフ場排水(3点)
出水時調査 (流入河川)	受取分析	年2回 (平成23年7月, 平成23年9月)	流入河川(2点)
かび臭調査	採水分析	年1回 (平成23年7月～平成23年9月)	放水口(1点)
			貯水池内(1点)
フラッシュ放流時調査	受取分析(濁度)	年1回 (平成23年5月)	一庫大橋(1点)

表 5.2-23　調査内容(H24 年度調査)

調査区分	調査項目	調査頻度	調査地点数
定期調査 (ダム貯水池及び流入河川・放水口)	計器計測 (水温等) 採水分析 (生活環境項目等)	毎月1回 (平成24年2月～平成24年12月)	貯水池基準地点 (1点)
			貯水池補助地点 (2点)
			放水口 (1点)
			流入河川 (2点)
	採水分析 (健康項目)	年2回 (平成24年2月, 平成24年8月)	貯水池基準地点 (1点)
	底質分析	年1回 (平成24年8月)	貯水池基準地点 (1点)
永泰橋調査	採水分析	毎月1回 (平成24年1月～平成24年12月)	永泰橋 (1点)
黒川地区・水質・排水調査	採水分析	年1回 (平成24年10月)	流入河川(2点)
			黒川地区(1点)
			ゴルフ場排水(3点)
臨時水質調査	採水分析	年3回 (平成24年4月, 平成24年7月, 平成24年8月)	出合地区(1点)
国崎地区・底質調査	採水分析	年1回 (平成24年8月)	黒川・田尻川合流点下流(1点)
ダイオキシン類調査 (臨時調査)	ダイオキシン類分析	年1回 (平成24年10月)	基準地点(1点)

(出典:各年水質調査業務報告書)

表 5.2-24　調査内容(H25 年度調査)

調査区分	調査項目	調査頻度	調査地点数
定期調査 (ダム貯水池及び流入河川・放水口)	計器計測 (水温等)	毎月1回 (平成25年4月～平成26年3月)	貯水池基準地点 (1点)
			貯水池補助地点 (2点)
	採水分析 (生活環境項目等)		放水口 (1点)
			流入河川 (3点)
	採水分析 (健康項目)	年2回 (平成25年2月, 平成25年8月)	貯水池基準地点 (1点)
	底質分析	年1回 (平成25年8月)	貯水池基準地点 (1点)
フラッシュ放流時調査	受取分析(濁度)	年1回 (平成25年5月)	放水口 (1点)
黒川地区排水調査	採水分析	年1回 (平成25年9月)	流入河川 (2点)
			黒川地区(1点)
			ゴルフ場排水(3点)
出水時調査 (流入河川)	受取分析	年2回 (平成25年9月)	流入河川 (2点)

表 5.2-25　調査内容(H26 年度調査)

調査区分	調査項目	調査頻度	調査地点数
定期調査 (ダム貯水池及び流入河川・放水口)	計器計測 (水温等)	毎月1回 (平成26年2月～平成26年12月)	貯水池基準地点 (1点)
			貯水池補助地点 (2点)
	採水分析 (生活環境項目等)		放水口 (1点)
			流入河川 (3点)
	採水分析 (健康項目)	年2回 (平成26年2月, 平成26年8月)	貯水池基準地点 (1点)
	底質分析	年1回 (平成26年8月)	貯水池基準地点 (1点)
フラッシュ放流時調査	受取分析(濁度)	年1回 (平成26年5月)	放水口 (1点)
黒川地区排水調査	採水分析	年1回 (平成26年10月)	流入河川 (2点)
			黒川地区(1点)
			ゴルフ場排水(3点)
出水時調査 (流入河川)	受取分析	年5回 (平成26年8月1回、平成26年10月4回)	流入河川 (2点)
臨時水質調査	採水分析	年2回 (平成26年7月, 平成26年7月)	川向橋直下 丸山大橋下流 新龍化トンネル

表 5.2-26　調査内容(H27 年度調査)

調査区分	調査項目	調査頻度	調査地点数
定期調査 (ダム貯水池及び流入河川・放水口)	計器計測 (水温等)	毎月1回 (平成27年1月～平成27年12月)	貯水池基準地点 (1点)
			貯水池補助地点 (2点)
	採水分析 (生活環境項目等)		放水口 (1点)
			流入河川 (2点)
	採水分析 (健康項目)	年2回 (平成27年2月, 平成27年8月)	貯水池基準地点 (1点)
	底質分析	年1回 (平成27年8月)	貯水池基準地点 (1点)
フラッシュ放流時調査	受取分析(濁度)	年1回 (平成27年5月)	放水口、文殊橋 (2点)
曝気設備効果範囲調査	計器測定	年2回 (平成27年8月、平成27年10月)	貯水池内
漏水調査	受取分析	年3回 (平成27年5月1回、平成27年8月2回)	最大7検体
油分調査	受取分析	年1回 (平成27年7月)	－
ダイオキシン類調査	採水分析	年1回 (平成27年11月)	貯水池基準地点 (1点)

(出典:各年水質調査業務報告書)

表 5.2-27　調査内容(H28 年度調査)

調査区分	調査項目	調査頻度	調査地点数
定期調査 （ダム貯水池及び流入河川・放水口）	計器計測 （水温等）	毎月1回 （平成28年1月～平成28年12月）	貯水池基準地点（1点）
			貯水池補助地点（2点）
	採水分析 （生活環境項目等）		放水口（1点）
			流入河川（2点）
	採水分析 （健康項目）	年2回 （平成28年2月,平成28年8月）	貯水池基準地点（1点）
	底質分析	年1回 （平成28年8月）	貯水池基準地点（1点）
フラッシュ放流時調査	受取分析(2-MIB、ｼﾞｪｵｽﾐﾝ)	年1回 （平成28年4月）	放水口（1点）
曝気設備効果範囲調査	計器測定、採水分析	年5回 （平成28年3月、5月、9月、12月）	貯水池内

表 5.2-28　調査内容(H29 年度調査)

調査区分	調査項目	調査頻度	調査地点数
定期調査 （ダム貯水池及び流入河川・放水口）	計器計測 （水温等）	毎月1回 （平成29年1月～平成29年12月）	貯水池基準地点（1点）
			貯水池補助地点（2点）
	採水分析 （生活環境項目等）		放水口（1点）
			流入河川（2点）
	採水分析 （健康項目）	年1回 （平成29年8月）	貯水池基準地点（1点）
	底質分析	年1回 （平成29年8月）	貯水池基準地点（1点）
フラッシュ放流時調査	受取分析(2-MIB、ｼﾞｪｵｽﾐﾝ)	年1回 （平成29年4月）	放水口（1点）

表 5.2-29　調査内容(H30 年度調査)

調査区分	調査項目	調査頻度	調査地点数
定期調査 （ダム貯水池及び流入河川・放水口）	計器計測 （水温等）	毎月1回 （平成30年1月～平成30年12月）	貯水池基準地点（1点）
			貯水池補助地点（2点）
	採水分析 （生活環境項目等）		放水口（1点）
			流入河川（2点）
	採水分析 （健康項目）	年2回 （平成30年2月,平成30年8月）	貯水池基準地点（1点）
	底質分析	年1回 （平成30年8月）	貯水池基準地点（1点）
フラッシュ放流時調査	受取分析(2-MIB、ｼﾞｪｵｽﾐﾝ)	年1回 （平成30年4月）	放水口（1点）
漏水調査	受取分析	年1回 （平成30年7月）	4検体

表 5.2-30　調査内容（R1 年度～5 年度調査）

調査区分	調査項目	調査頻度	調査地点数
定期調査 （ダム貯水池及び流入河川・放水口）	計器計測 （水温等）	毎月1回 （1月～12月）	貯水池基準地点（1点）
			貯水池補助地点（2点）
	採水分析 （生活環境項目等）		放水口（1点）
			流入河川（2点）
	採水分析 （健康項目）	年2回 （2月,8月）	貯水池基準地点（1点）
	底質分析	年1回 （8月）	貯水池基準地点（1点）
フラッシュ放流時調査	受取分析(2-MIB、ｼﾞｪｵｽﾐﾝ)	年1回 （4月）	放水口（1点）

（出典:各年水質調査業務報告書）

5.3. 水質状況の整理

水質状況は水質と水質異常、底質について整理する。

5.3.1. 流入河川及び下流河川の水質経年・経月変化

ダム貯水池の出現による下流河川への影響を把握するため、流入河川および下流河川における水質の経年・経月変化を整理する。対象地点、評価項目、使用データは表 5.3-1 に示すとおりである。

表 5.3-1　流入河川及び下流河川の水質状況の整理

対象地点	○流入河川 ・大路次川流入地点(NO.300) ・田尻川流入地点(NO.301) ○下流河川 ・放水口地点(NO.100)
評価項目	・水温 ・濁度 ・SS ・pH ・BOD ・COD ・DO ・大腸菌群数（R3 年度まで） ・大腸菌数（R4 年度以降） ・全窒素 ・NO_3-N ・NO_2-N ・NH_4-N ・全リン ・PO_4-P ・クロロフィル a ・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(LAS)
使用データ	・定期水質調査結果(1 回/月)

(1)　経年変化

流入・下流河川における各水質項目の平均値、75%値、90％値、最大値および最小値は表 5.3-2(昭和 58～令和 5 年)、表 5.3-3(昭和 58～平成 30 年)、および表 5.3-4(令和元年～令和 5 年)に示すとおりである。

表 5.3-5～表 5.3-12 には、各年の平均値、75%値、90％値、最大値および最小値を示した。

図 5.3-1～図 5.3-12 には、流入・下流河川水質の観測期間(昭和 58～令和 5 年)中の推移を示した。

各水質項目における水質状況のまとめは、表 5.3-13 に示すとおりである。

表 5.3-2　流入・下流河川水質の観測期間値（平均・最大・最小）（昭和 58～令和 5 年）

項目	単位	流入河川								下流河川			
		NO.300（大路次川）				NO.301（田尻川）				NO.100（放水口）			
		平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値
水温	(℃)	16.0	27.6	4.9		16.2	27.7	5.2		16.0	25.8	6.9	
濁度	(度)	2.8	8.6	0.7		3.9	17.2	0.8		4.1	9.1	1.8	
SS	(mg/L)	4.4	15.5	1.1		4.7	18.5	1.1		3.9	8.9	1.6	
pH	(－)	7.9	8.6	7.4		8.0	8.6	7.5		7.7	8.5	7.2	
BOD	(mg/L)	1.0	2.2	0.5	1.1	1.0	2.1	0.5	1.1	1.3	2.5	0.6	1.6
COD	(mg/L)	2.4	4.2	1.2	2.8	2.8	5.1	1.4	3.2	3.0	4.4	1.9	3.5
DO	(mg/L)	10.5	13.6	8.2		10.3	13.3	8.1		10.0	12.5	7.7	
大腸菌群数	(MPN/100mL)	8343	39926	391		9816	45415	252		6736	56260	19	
大腸菌数	(CFU/100mL)	106	300	2	235	94	200	11	180	37	197	1	147
T-N	(mg/L)	0.58	0.92	0.34		0.70	1.23	0.36		0.64	0.91	0.43	
NO3-N	(mg/L)	0.37	0.63	0.16		0.46	0.89	0.15		0.37	0.57	0.18	
NO2-N	(mg/L)	0.008	0.017	0.003		0.007	0.021	0.002		0.010	0.028	0.002	
NH4-N	(mg/L)	0.026	0.063	0.007		0.024	0.092	0.005		0.030	0.085	0.008	
T-P	(mg/L)	0.046	0.092	0.022		0.075	0.148	0.034		0.038	0.066	0.018	
PO4-P	(mg/L)	0.032	0.062	0.013		0.058	0.115	0.023		0.019	0.041	0.005	
Chl-a	(μg/L)	2.4	6.6	0.7		2.4	7.4	0.8		7.9	21.6	1.7	
全亜鉛	(mg/L)												
ノニルフェノール	(mg/L)												
LAS	(mg/L)												

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果(1 回/月)による。
※最大、最小、75%値（BOD、COD のみ）90%値（大腸菌数）は、該当期間中の各年の最大値、最小値、75%値、90%値を平均した値である。

表 5.3-3　流入・下流河川水質の観測期間値（平均・最大・最小）（昭和 58～平成 30 年）

項目	単位	流入河川								下流河川			
		NO.300（大路次川）				NO.301（田尻川）				NO.100（放水口）			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
水温	(℃)	15.9	27.3	4.8		16.1	27.4	5.1		15.9	25.7	6.8	
濁度	(度)	2.9	8.9	0.7		4.1	18.3	0.8		4.3	9.1	1.9	
SS	(mg/L)	4.6	16.2	1.1		5.0	19.5	1.1		4.0	8.8	1.7	
pH	(－)	7.9	8.6	7.4		8.0	8.6	7.5		7.7	8.6	7.2	
BOD	(mg/L)	1.0	2.2	0.5	1.1	1.0	2.2	0.5	1.1	1.4	2.6	0.6	1.6
COD	(mg/L)	2.3	4.2	1.2	2.7	2.7	5.1	1.4	3.2	3.0	4.5	1.9	3.5
DO	(mg/L)	10.6	13.6	8.3		10.3	13.3	8.1		10.1	12.5	7.7	
大腸菌群数	(MPN/100mL)	8758	42283	387		10288	47514	252		6431	53583	17	
大腸菌数	(CFU/100mL)	－	－	－		－	－	－		－	－	－	
T-N	(mg/L)	0.59	0.94	0.35		0.70	1.25	0.35		0.65	0.91	0.44	
NO3-N	(mg/L)	0.38	0.65	0.16		0.46	0.90	0.15		0.36	0.57	0.17	
NO2-N	(mg/L)	0.009	0.018	0.003		0.007	0.023	0.002		0.010	0.028	0.002	
NH4-N	(mg/L)	0.028	0.067	0.008		0.026	0.101	0.005		0.032	0.092	0.008	
T-P	(mg/L)	0.047	0.093	0.022		0.074	0.149	0.033		0.038	0.067	0.019	
PO4-P	(mg/L)	0.032	0.062	0.013		0.057	0.115	0.022		0.018	0.040	0.005	
Chl-a	(μg/L)	2.5	7.0	0.7		2.5	7.9	0.8		8.4	23.2	1.8	
全亜鉛	(mg/L)												
ノニルフェノール	(mg/L)												
LAS	(mg/L)												

※データは、昭和 58 年 1 月～平成 30 年 12 月の定期水質調査結果(1 回/月)による。
※最大、最小、75%値（BOD、COD のみ）90%値（大腸菌数）は、該当期間中の各年の最大値、最小値、75%値、90%値を平均した値である。

表 5.3-4　流入・下流河川水質の観測期間値（平均・最大・最小）（令和元～令和 5 年）

項目	単位	流入河川								下流河川			
		NO.300（大路次川）				NO.301（田尻川）				NO.100（放水口）			
		平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値
水温	(℃)	17.1	29.7	5.6		16.8	29.5	5.5		16.5	26.5	7.3	
濁度	(度)	1.9	6.3	0.4		2.2	9.1	0.5		3.0	8.6	1.3	
SS	(mg/L)	2.9	10.9	1.0		2.5	11.3	1.1		3.0	9.3	1.4	
pH	(－)	8.2	8.7	7.6		8.3	8.7	7.8		7.7	8.0	7.5	
BOD	(mg/L)	0.9	1.6	0.5	1.2	0.9	1.8	0.5	1.0	1.0	2.0	0.6	1.2
COD	(mg/L)	2.7	4.2	1.6	3.1	3.2	5.1	2.0	3.8	3.2	4.2	2.4	3.5
DO	(mg/L)	10.4	13.5	7.9		10.4	13.5	8.0		10.0	12.7	8.0	
大腸菌群数	(MPN/100mL)	3363	11633	430		4156	20233	247		10401	88380	47	
大腸菌数	(CFU/100mL)	106	300	2	235	94	200	11	180	37	197	1	147
T-N	(mg/L)	0.51	0.75	0.31		0.69	1.07	0.39		0.62	0.88	0.42	
NO3-N	(mg/L)	0.32	0.50	0.15		0.46	0.79	0.14		0.37	0.51	0.24	
NO2-N	(mg/L)	0.003	0.005	0.001		0.003	0.006	0.001		0.009	0.030	0.001	
NH4-N	(mg/L)	0.016	0.036	0.003		0.012	0.028	0.003		0.018	0.045	0.005	
T-P	(mg/L)	0.042	0.087	0.019		0.077	0.145	0.037		0.033	0.065	0.014	
PO4-P	(mg/L)	0.031	0.067	0.011		0.064	0.117	0.027		0.020	0.051	0.005	
Chl-a	(μg/L)	1.4	3.8	0.5		1.2	3.7	0.4		4.4	10.2	1.4	
全亜鉛	(mg/L)												
ノニルフェノール	(mg/L)												
LAS	(mg/L)												

※データは、令和元年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果(1 回/月)による。
※最大、最小、75%値（BOD、COD のみ）90%値（大腸菌数）は、該当期間中の各年の最大値、最小値、75%値、90%値を平均した値である。

表 5.3-5　流入・下流河川水質の年間値（平均・最大・最小）（平成 58～令和 5 年）(1/8)

項目	年	流入河川								下流河川			
		NO.300（大路次川）				NO.301（田尻川）				NO.100（放水口）			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
水温（℃）	S58	15.3	26.3	2.6		15.2	26.7	2.3		16.6	27.1	7.6	
	S59	16.0	29.0	3.7		16.6	29.4	4.4		16.8	28.7	5.0	
	S60	15.7	30.2	2.6		16.0	30.3	3.3		15.4	28.1	5.6	
	S61	14.4	26.2	4.8		14.7	26.2	5.0		15.3	26.7	4.9	
	S62	16.1	27.8	5.6		17.4	29.2	6.5		16.2	27.0	7.1	
	S63	15.3	23.7	5.6		16.2	25.0	6.1		15.6	25.0	6.7	
	H1	15.7	26.8	6.4		15.9	27.5	6.9		16.0	27.0	7.0	
	H2	17.0	28.2	6.6		16.6	26.3	6.6		16.0	27.5	6.3	
	H3	16.6	26.6	6.4		16.6	26.5	6.0		16.8	25.8	7.2	
	H4	16.1	27.7	6.5		16.7	29.3	6.6		16.6	24.8	7.3	
	H5	16.1	24.3	7.3		16.0	24.4	7.8		15.7	23.9	7.8	
	H6	17.7	29.7	5.4		17.6	29.4	5.0		13.8	21.4	7.0	
	H7	16.2	29.1	5.1		16.4	28.8	4.9		16.6	29.5	5.5	
	H8	16.5	27.0	6.1		17.1	28.1	6.5		16.4	27.1	5.9	
	H9	16.4	27.1	4.9		16.9	27.1	5.0		16.4	28.1	7.2	
	H10	17.2	26.3	6.2		17.8	26.6	7.0		16.8	24.1	7.2	
	H11	16.6	25.8	4.2		16.9	26.3	4.2		15.7	23.6	6.7	
	H12	17.2	27.8	6.2		17.9	29.3	6.7		15.6	21.8	7.4	
	H13	16.9	31.1	5.5		17.2	30.6	5.9		14.8	23.6	7.0	
	H14	16.1	27.0	4.7		16.1	27.2	5.3		16.2	31.5	6.8	
	H15	15.3	27.8	3.5		15.3	29.5	3.5		15.3	24.5	3.8	
	H16	14.2	24.5	2.9		14.5	25.0	2.6		15.6	24.4	5.6	
	H17	15.6	28.1	1.6		15.7	28.9	1.9		16.0	23.5	7.7	
	H18	14.2	23.0	4.2		14.7	23.4	4.9		15.2	24.6	5.8	
	H19	14.7	24.8	4.6		15.0	24.1	4.9		16.1	25.1	8.8	
	H20	13.6	24.5	4.1		14.0	25.1	4.3		15.5	24.2	6.8	
	H21	15.4	28.7	3.6		14.7	26.9	3.8		14.8	23.2	7.7	
	H22	14.4	27.2	4.8		14.8	27.1	5.6		16.1	26.2	6.7	
	H23	15.7	27.8	2.4		16.1	28.8	2.5		16.3	27.0	7.7	
	H24	15.4	29.3	3.2		15.4	28.3	3.9		15.9	27.6	7.1	
	H25	17.0	31.1	5.2		16.8	31.0	5.3		15.9	26.7	6.8	
	H26	16.6	25.6	4.6		17.2	25.6	5.7		16.5	24.9	7.8	
	H27	15.7	27.9	6.2		15.8	26.9	6.6		15.6	25.1	7.3	
	H28	15.9	29.0	5.4		15.8	27.5	5.5		16.6	25.6	8.7	
	H29	15.7	24.4	5.6		16.2	24.7	5.9		16.0	26.4	7.8	
	H30	16.7	31.0	4.1		17.1	30.9	4.9		15.9	25.1	6.5	
	R1	15.9	27.6	6.3		15.5	27.9	6.3		15.4	25.0	6.3	
	R2	17.6	31.0	6.9		17.1	30.2	6.3		16.3	26.9	8.5	
	R3	17.1	29.9	2.4		17.0	30.0	2.7		16.5	26.2	7.2	
	R4	17.4	27.8	6.1		17.2	28.5	5.6		16.9	26.9	6.8	
	R5	17.4	32.0	6.3		17.3	30.7	6.5		17.4	27.7	7.5	
平均値	S58-R5	16.0	27.6	4.9		16.2	27.7	5.2		16.0	25.8	6.9	
	S58-H30	15.9	27.3	4.8		16.1	27.4	5.1		15.9	25.7	6.8	
	R1-R5	17.1	29.7	5.6		16.8	29.5	5.5		16.5	26.5	7.3	
濁度（度）	S58	3.7	10.8	0.7		3.7	8.0	1.0		4.7	11.6	1.7	
	S59	2.7	6.3	0.5		6.7	51.6	0.7		3.9	8.3	1.4	
	S60	2.8	5.3	1.4		2.9	5.8	1.1		5.4	14.0	2.7	
	S61	3.0	6.8	0.0		8.1	50.0	0.0		6.2	9.0	3.0	
	S62	6.0	29.0	1.3		3.4	9.8	1.1		7.3	33.0	2.1	
	S63	2.5	6.8	0.7		2.7	7.9	0.7		4.7	9.9	1.2	
	H1	3.3	8.0	0.8		3.6	9.1	1.2		3.9	7.0	1.5	
	H2	2.7	4.7	1.2		3.2	7.5	1.4		4.6	7.2	2.7	
	H3	4.6	23.2	0.9		3.5	7.0	1.3		5.4	13.5	2.9	
	H4	6.8	32.5	1.1		7.2	28.0	1.1		4.6	8.0	1.0	
	H5	2.6	6.0	1.0		4.4	10.0	1.6		3.9	7.0	2.1	
	H6	4.8	23.0	0.7		3.9	12.0	0.6		5.5	8.5	2.2	
	H7	1.8	4.4	0.5		6.2	39.1	1.0		6.5	11.0	2.9	
	H8	2.2	4.5	0.7		10.0	66.0	0.9		6.0	8.2	4.3	
	H9	1.7	3.2	0.5		19.4	150.0	0.9		6.6	15.5	2.8	
	H10	2.3	3.6	1.3		3.4	10.0	1.1		5.1	12.5	2.0	
	H11	1.5	2.6	0.5		1.5	4.7	0.5		3.6	10.5	1.8	
	H12	2.6	4.7	0.8		2.5	5.7	1.0		6.5	12.0	3.6	
	H13	2.6	7.0	0.9		2.6	6.7	1.0		4.5	10.9	1.8	
	H14	-	-	-		-	-	-		-	-	-	
	H15	2.7	5.2	0.7		3.2	8.5	0.7		4.1	9.8	1.5	
	H16	2.9	7.5	0.8		3.1	9.0	0.8		5.0	11.0	1.8	
	H17	1.0	1.6	0.4		1.3	2.4	0.3		3.0	4.2	2.0	
	H18	3.1	7.6	0.4		4.3	16.4	1.0		2.8	5.4	1.2	
	H19	2.3	4.9	0.5		2.5	6.1	0.5		2.2	5.8	0.8	
	H20	2.6	7.8	0.2		3.2	10.7	0.5		3.7	10.0	0.8	
	H21	2.0	3.7	1.0		1.3	2.3	0.4		2.7	4.3	1.3	
	H22	3.4	8.4	1.1		2.7	7.3	0.8		3.6	6.4	1.2	
	H23	2.2	4.3	0.8		2.5	7.4	0.6		2.9	5.6	1.3	
	H24	3.3	12.0	0.7		3.1	12.0	0.5		2.8	4.1	1.5	
	H25	2.1	5.1	0.6		1.7	4.4	0.4		2.3	4.0	0.7	
	H26	1.9	5.4	0.5		2.9	7.3	0.5		3.1	8.0	1.5	
	H27	4.4	25.3	0.7		3.3	9.8	1.1		2.4	3.5	1.6	
	H28	3.0	12.6	0.3		2.4	7.5	0.3		2.4	4.1	1.2	
	H29	2.2	5.0	0.5		2.8	16.0	0.8		2.7	3.9	1.6	
	H30	1.8	4.4	0.6		4.9	26.0	0.7		5.3	11.6	1.9	
	R1	1.9	3.8	0.6		1.5	4.8	0.7		3.4	9.7	1.4	
	R2	3.5	14.7	0.4		1.7	7.7	0.5		3.5	14.3	1.8	
	R3	1.5	7.0	0.5		4.8	22.0	0.7		3.4	5.5	1.3	
	R4	1.4	3.9	0.5		1.6	4.1	0.6		1.7	2.7	0.9	
	R5	0.9	2.0	0.0		1.2	7.0	0.0		2.9	11.0	1.0	
平均値	S58-R5	2.8	8.6	0.7		3.9	17.2	0.8		4.1	9.1	1.8	
	S58-H30	2.9	8.9	0.7		4.1	18.3	0.8		4.3	9.1	1.9	
	R1-R5	1.9	6.3	0.4		2.2	9.1	0.5		3.0	8.6	1.3	

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果(1 回/月)による。

表 5.3-6　流入・下流河川水質の年間値（平均・最大・最小）（昭和58～令和5年）(2/8)

項目	年	流入河川								下流河川			
		NO.300（大路次川）				NO.301（田尻川）				NO.100（放水口）			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
SS (mg/L)	S58	6.1	32	<1		7.0	33	<1		5.4	18	<1	
	S59	5.2	12	2		8.5	51	1		4.8	10	2	
	S60	3.5	9	<1		4.4	10	<1		5.1	13	<1	
	S61	5.0	13	<1		10.9	38	<1		5.6	10	<1	
	S62	7.2	20	2		5.0	12	2		7.8	35	2	
	S63	4.0	12	<1		3.7	11	<1		5.6	11	2	
	H1	5.2	14	1		6.7	15	2		5.1	8	2	
	H2	5.1	12	2		5.6	16	2		6.3	11	2	
	H3	7.1	34	1		6.4	13	1		6.3	15	4	
	H4	13.8	77	1		12.3	68	1		5.1	8	2	
	H5	4.9	12	1		6.4	16	2		4.3	6	2	
	H6	8.1	42	<1		5.6	19	<1		5.8	10	2	
	H7	2.6	6	<1		3.2	8	<1		5.4	8	4	
	H8	3.4	10	<1		11.1	65	2		4.8	7	2	
	H9	2.6	7	<1		17.3	131	1		4.7	13	3	
	H10	3.1	6	<1		4.0	14	<1		3.8	8	1	
	H11	2.6	6	<1		1.7	3	1		2.9	8	2	
	H12	4.2	9	<1		3.6	9	<1		3.6	6	3	
	H13	4.1	10	<1		2.3	5	<1		4.0	12	2	
	H14	2.6	7	<1		2.4	6	<1		3.4	6	2	
	H15	2.2	6	<1		2.3	6	<1		2.2	6	<1	
	H16	4.0	9	1		3.4	8	<1		3.9	10	<1	
	H17	2.1	6	<1		2.3	5	<1		3.3	6	2	
	H18	6.3	26	<1		5.4	17	<1		2.8	5	<1	
	H19	3.7	10	<1		2.8	8	1		2.2	7	1	
	H20	3.2	10	<1		4.0	14	<1		3.2	9	<1	
	H21	2.4	6	1		1.8	3	1		2.0	3	1	
	H22	4.0	9	1		3.0	8	1		2.3	5	1	
	H23	3.4	7	1		2.9	7	1		2.6	4	1	
	H24	5.3	22	1		4.7	21	1		3.2	5	2	
	H25	3.9	12	<1		2.1	5	<1		2.7	5	1	
	H26	2.5	6	<1		3.8	10	<1		2.6	6	1	
	H27	7.5	43	2		4.1	10	2		3.6	14	2	
	H28	6.3	43	<1		3.3	15	<1		2.6	3	2	
	H29	3.3	8	<1		3.2	13	<1		2.6	4	2	
	H30	3.4	11	<1		4.1	13	<1		2.9	6	1	
	R1	2.8	4	<1		1.9	5	<1		3.4	11	1	
	R2	6.1	38	<1		2.4	15	<1		3.0	10	1	
	R3	1.9	5	<1		4.0	29	<1		2.5	5	<1	
	R4	1.7	3	<1		1.7	3	<1		1.5	2	<1	
	R5	2.3	4	1		2.4	5	1		4.6	18	3	
平均値	S58-R5	4.4	16	1		4.7	19	1		3.9	9	2	
	S58-H30	4.6	16	1		5.0	20	1		4.0	9	2	
	R1-R5	2.9	11	1		2.5	11	1		3.0	9	1	
pH	S58	7.4	7.8	7.0		7.6	8.4	7.1		7.6	9.2	6.9	
	S59	7.6	8.2	7.2		7.6	8.2	6.8		7.8	9.4	7.0	
	S60	7.8	8.8	6.9		8.0	9.2	7.0		7.7	9.8	6.7	
	S61	7.7	9.4	7.1		7.8	9.4	7.2		7.5	9.0	6.9	
	S62	7.5	7.9	7.1		7.7	8.2	7.1		8.0	9.4	6.8	
	S63	7.7	8.4	7.2		7.7	8.2	7.2		7.6	9.0	6.8	
	H1	7.5	8.8	7.1		7.5	8.4	7.1		7.6	8.8	6.9	
	H2	7.6	8.3	7.1		7.6	8.2	7.2		7.8	9.6	6.8	
	H3	7.6	8.4	6.9		7.6	8.8	7.0		7.9	9.3	6.9	
	H4	7.5	8.2	7.2		7.7	8.5	7.4		7.9	9.2	7.2	
	H5	7.8	8.4	7.5		7.9	8.2	7.5		7.8	8.8	7.2	
	H6	8.2	9.4	7.6		8.2	8.6	7.7		7.9	9.2	7.1	
	H7	8.2	8.6	7.2		8.1	8.6	7.4		8.2	9.7	7.0	
	H8	8.4	9.8	7.8		8.4	9.1	7.9		8.2	9.4	7.3	
	H9	8.3	8.8	7.9		8.1	8.5	7.7		8.0	9.0	7.2	
	H10	8.1	8.9	7.5		8.0	8.5	7.7		7.5	7.7	7.4	
	H11	8.1	8.8	7.5		8.2	9.0	7.5		7.6	7.9	7.0	
	H12	8.3	9.1	7.5		8.3	9.1	7.7		7.6	7.7	7.5	
	H13	8.0	8.4	7.7		8.0	8.8	7.7		7.7	8.3	7.4	
	H14	8.1	8.6	7.2		8.0	8.6	7.2		7.9	8.5	7.4	
	H15	7.8	8.3	7.3		7.7	8.2	7.2		7.7	7.9	7.3	
	H16	7.8	8.2	7.6		7.9	8.1	7.8		7.6	7.8	7.3	
	H17	7.9	8.6	7.5		8.1	8.6	7.7		7.6	8.8	7.2	
	H18	7.9	8.8	7.4		8.0	8.5	7.5		7.7	8.4	7.3	
	H19	8.0	8.2	7.4		8.1	8.3	7.8		7.7	8.0	7.2	
	H20	7.8	8.1	7.5		8.0	8.2	7.7		7.7	7.9	7.3	
	H21	8.0	8.6	7.5		8.0	8.2	7.7		7.6	7.9	7.3	
	H22	7.7	8.6	7.0		7.8	8.5	7.3		7.5	8.7	7.0	
	H23	7.9	8.4	7.6		7.8	8.4	7.4		7.8	8.0	7.6	
	H24	8.2	8.9	7.5		8.2	9.0	7.5		7.7	8.0	7.4	
	H25	8.2	9.0	7.7		8.3	9.0	7.8		7.9	8.5	7.6	
	H26	8.1	8.9	7.6		8.3	9.4	8.0		7.8	8.6	7.1	
	H27	7.9	8.7	7.4		8.0	8.7	7.6		7.6	7.9	7.3	
	H28	7.9	8.5	7.4		8.0	8.5	7.7		7.6	7.8	7.4	
	H29	8.0	8.4	7.4		8.0	8.3	7.6		7.6	8.0	7.0	
	H30	8.0	8.9	7.4		8.1	8.8	7.7		7.5	8.0	7.2	
	R1	8.1	8.4	7.8		8.2	8.4	7.9		7.8	8.2	7.4	
	R2	8.1	8.8	7.6		8.2	8.7	7.7		7.7	8.0	7.5	
	R3	8.0	8.4	7.6		8.3	8.5	7.8		7.7	8.0	7.6	
	R4	8.3	9.2	7.3		8.4	8.9	7.4		7.7	8.1	7.3	
	R5	8.2	8.9	7.7		8.3	8.9	8.0		7.8	7.9	7.6	
平均値	S58-R5	7.9	8.6	7.4		8.0	8.6	7.5		7.7	8.5	7.2	
	S58-H30	7.9	8.6	7.4		8.0	8.6	7.5		7.7	8.6	7.2	
	R1-R5	8.2	8.7	7.6		8.3	8.7	7.8		7.7	8.0	7.5	

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果(1 回/月)による。
※SS＜1 は 1 として平均値を算出した。

表 5.3-7　流入・下流河川水質の年間値（平均・最大・最小）（昭和 58～令和 5 年）(3/8)

項目	年	流入河川								下流河川			
		NO.300（大路次川）				NO.301（田尻川）				NO.100（放水口）			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
BOD (mg/L)	S58	0.7	1.3	<0.5	<0.5	1.0	2.4	<0.5	1.1	1.7	3.2	<0.5	2.4
	S59	1.4	3.5	<0.5	1.7	1.4	2.8	<0.5	1.6	1.9	3.5	<0.5	2.4
	S60	1.0	1.9	<0.5	1.4	1.5	2.2	<0.5	1.8	2.0	3.9	1.1	2.2
	S61	1.5	3.3	<0.5	1.6	1.6	4.2	<0.5	1.7	2.1	3.6	<0.5	2.6
	S62	1.6	2.7	1.0	1.8	1.8	3.0	1.2	2.2	2.3	4.1	1.3	2.5
	S63	1.1	1.5	0.6	1.4	1.2	1.8	0.6	1.4	2.0	3.2	1.0	2.4
	H1	1.1	2.3	0.5	1.3	1.0	2.2	<0.5	1.2	1.6	2.8	0.6	2.2
	H2	1.7	7.1	0.6	1.4	1.3	2.4	0.5	1.4	2.0	4.4	0.5	3.0
	H3	1.3	2.1	0.8	1.5	1.5	3.9	0.6	1.6	2.1	3.9	0.9	3.1
	H4	1.5	5.9	<0.5	1.7	1.4	4.5	0.6	1.5	2.0	3.8	1.1	2.6
	H5	1.3	5.0	0.5	1.3	1.1	5.0	0.5	0.8	1.3	2.4	0.5	1.5
	H6	1.1	2.0	<0.5	1.4	1.0	3.0	<0.5	1.2	1.8	3.4	0.7	2.3
	H7	0.7	1.0	<0.5	0.8	0.7	1.4	<0.5	0.8	1.7	3.6	0.6	2.1
	H8	0.7	1.7	<0.5	0.6	0.8	1.3	<0.5	1.0	1.1	2.3	<0.5	1.3
	H9	0.7	1.1	<0.5	0.8	0.8	1.1	<0.5	1.0	1.4	3.3	<0.5	2.0
	H10	0.8	2.0	<0.5	0.8	0.6	1.3	<0.5	0.5	0.8	1.5	<0.5	1.0
	H11	0.8	1.5	<0.5	1.0	0.8	1.1	<0.5	1.1	0.8	1.6	<0.5	1.0
	H12	0.8	1.3	0.5	1.0	0.8	1.3	<0.5	1.1	0.9	1.0	0.8	0.9
	H13	1.0	1.8	0.5	1.1	0.9	1.3	<0.5	1.1	1.2	1.6	<0.5	1.6
	H14	1.3	2.1	0.9	1.4	1.2	2.1	0.6	1.4	1.8	4.1	1.2	1.8
	H15	1.4	2.1	0.6	1.5	1.3	2.4	0.6	1.4	1.6	2.1	0.7	1.9
	H16	0.8	1.9	<0.5	0.8	0.9	1.8	0.5	1.1	1.2	2.1	0.6	1.5
	H17	0.8	1.1	<0.5	1.0	0.8	1.3	<0.5	1.0	1.1	1.6	0.7	1.3
	H18	1.1	3.9	<0.5	1.2	1.0	3.5	<0.5	1.1	1.0	2.5	<0.5	1.0
	H19	0.8	1.6	<0.5	0.9	0.7	1.3	0.5	0.7	0.8	1.7	<0.5	0.8
	H20	0.9	2.5	<0.5	0.8	1.1	3.4	<0.5	0.8	1.2	2.5	0.7	1.2
	H21	1.1	2.2	0.5	1.3	1.0	2.9	0.5	0.9	1.2	2.6	0.5	1.4
	H22	0.9	2.0	0.5	0.8	0.7	1.4	0.5	0.9	1.0	2.8	0.5	0.9
	H23	0.9	1.6	0.5	1.2	0.8	1.4	0.5	0.7	1.1	2.1	0.5	1.1
	H24	1.0	1.3	0.5	1.2	0.7	1.1	0.5	0.9	1.1	2.1	0.6	1.2
	H25	1.0	2.0	0.5	1.1	1.1	1.9	<0.5	1.1	1.0	1.7	<0.5	1.2
	H26	0.9	1.9	<0.5	1.0	1.1	1.9	0.6	1.1	1.0	2.1	<0.5	1.1
	H27	0.8	1.5	<0.5	0.9	0.9	1.7	<0.5	1.1	1.0	1.3	0.5	1.2
	H28	0.7	1.7	<0.5	0.7	0.7	1.3	<0.5	0.9	0.8	1.4	<0.5	0.9
	H29	0.6	1.2	<0.5	0.7	0.6	1.1	<0.5	0.6	0.7	1.5	<0.5	0.7
	H30	0.6	1.0	<0.5	0.5	0.6	0.9	<0.5	0.6	0.6	1.3	<0.5	0.6
	R1	0.8	1.3	0.5	0.9	0.8	1.2	0.5	0.9	0.8	1.2	0.5	1.0
	R2	0.9	1.7	<0.5	1.1	0.8	1.6	<0.5	0.8	0.9	1.8	<0.5	1.0
	R3	1.0	2.0	<0.5	1.3	1.1	2.4	<0.5	1.2	1.1	3.2	0.6	1.2
	R4	1.0	1.6	<0.5	1.2	1.1	2.3	<0.5	1.3	1.0	1.6	0.6	1.0
	R5	1.0	1.4	<0.5	1.3	0.9	1.4	<0.5	1.0	1.4	2.0	0.7	1.6
平均値	S58-R5	1.0	2.2	0.5	1.1	1.0	2.1	0.5	1.1	1.3	2.5	0.6	1.6
	S58-H30	1.0	2.2	0.5	1.1	1.0	2.2	0.5	1.1	1.4	2.6	0.6	1.6
	R1-R5	0.9	1.6	0.5	1.2	0.9	1.8	0.5	1.0	1.0	2.0	0.6	1.2
COD (mg/L)	S58	1.8	3.9	1.0	2.1	2.3	5.6	1.2	2.3	3.0	4.7	1.7	3.8
	S59	1.8	2.7	1.2	1.8	2.3	5.3	1.3	2.4	2.5	5.3	1.6	2.6
	S60	1.5	2.2	1.2	2.1	1.9	2.7	1.3	1.9	2.5	3.9	1.9	2.8
	S61	1.7	3.0	<0.5	2.4	2.1	3.6	<0.5	3.0	2.2	3.6	1.0	2.8
	S62	1.7	2.8	1.1	2.0	2.0	3.3	1.1	2.3	2.7	4.8	1.4	2.8
	S63	1.4	3.2	0.6	1.6	1.9	4.5	0.8	2.3	2.2	3.4	1.2	2.6
	H1	2.2	3.9	0.9	2.6	2.8	5.4	1.3	2.8	3.0	4.6	1.1	3.8
	H2	2.7	4.9	1.6	2.7	3.1	5.2	2.1	3.7	3.8	5.6	2.0	4.7
	H3	2.7	3.9	1.8	2.9	3.6	10.2	2.0	3.7	3.7	5.7	1.9	4.4
	H4	2.3	7.5	0.8	2.5	2.7	7.8	0.7	2.8	2.9	4.5	1.4	3.6
	H5	1.9	3.0	0.9	2.3	2.4	5.0	1.2	2.3	2.6	4.3	1.4	3.1
	H6	3.1	5.9	1.6	3.2	3.5	9.1	1.9	3.5	3.5	5.9	1.8	4.2
	H7	2.3	4.3	1.2	2.6	3.2	7.5	1.2	3.9	4.0	7.2	2.4	5.0
	H8	2.5	5.0	1.0	2.6	3.1	6.7	1.3	3.4	3.5	5.2	1.9	4.3
	H9	2.3	3.7	1.3	2.7	2.8	4.7	1.5	3.2	3.4	5.5	2.0	4.5
	H10	2.1	3.2	1.6	2.2	2.3	3.2	1.5	2.7	2.8	4.5	1.8	3.2
	H11	2.2	4.0	1.3	2.6	2.4	4.0	1.6	2.7	2.8	4.0	1.8	3.1
	H12	2.7	3.5	1.3	3.1	2.9	4.5	1.6	3.7	3.2	4.2	2.5	3.2
	H13	2.5	4.5	1.1	3.3	2.7	4.7	1.1	3.2	3.3	4.5	2.3	3.6
	H14	2.8	3.8	0.8	3.5	2.8	4.2	0.8	3.8	3.5	5.6	1.3	4.1
	H15	2.5	3.4	0.8	2.9	2.8	4.1	0.8	3.2	2.8	3.7	1.1	3.4
	H16	2.2	3.8	1.1	2.5	2.4	4.1	1.1	2.8	3.2	4.0	2.2	3.3
	H17	2.3	3.9	1.0	3.2	2.4	4.3	1.2	3.5	3.2	4.3	1.5	4.1
	H18	2.7	4.1	1.0	3.5	3.0	4.9	1.3	4.2	2.7	3.8	2.0	2.7
	H19	2.3	3.7	1.1	2.7	2.7	4.8	1.5	3.3	2.9	3.5	2.1	3.4
	H20	2.3	4.9	1.3	2.8	2.8	4.8	1.5	3.6	3.4	4.8	2.3	4.1
	H21	2.7	5.1	1.6	3.2	3.1	6.0	1.5	3.5	3.6	5.6	1.6	3.8
	H22	2.7	3.9	1.6	3.3	2.9	4.4	2.0	3.1	3.3	4.4	2.6	3.3
	H23	2.8	3.7	1.4	3.5	2.9	4.8	1.5	3.4	3.2	4.5	2.2	3.3
	H24	3.0	7.2	1.5	3.7	3.2	7.3	1.3	3.6	3.0	4.6	2.1	3.2
	H25	3.4	5.7	1.4	3.5	3.6	5.6	1.6	4.6	3.4	4.4	2.3	4.2
	H26	2.7	4.9	1.4	3.4	3.2	5.6	2.0	4.6	3.1	3.6	2.6	3.3
	H27	1.8	2.9	1.3	1.9	2.0	3.1	1.4	2.0	2.4	3.6	1.9	2.5
	H28	2.3	5.4	1.0	2.5	2.5	4.2	1.5	2.8	2.4	2.8	2.0	2.5
	H29	2.5	5.5	1.4	2.8	2.7	4.0	1.6	3.6	2.9	3.9	2.2	3.1
	H30	2.0	3.2	1.2	2.1	2.5	4.4	1.5	2.7	2.4	2.8	2.0	2.6
	R1	2.3	3.7	1.4	2.9	2.8	4.7	1.6	3.7	2.7	3.6	2.0	3.1
	R2	3.3	6.0	1.8	3.6	3.5	5.9	2.1	4.0	3.2	3.9	2.3	3.5
	R3	2.8	4.0	1.8	3.1	3.7	5.8	2.3	4.1	3.8	5.5	2.6	4.0
	R4	3.0	4.7	1.4	3.3	3.3	5.2	2.0	4.1	3.2	3.8	2.5	3.5
	R5	2.3	2.8	1.8	2.5	2.8	4.1	1.9	3.2	3.0	4.1	2.4	3.2
平均値	S58-R5	2.4	4.2	1.2	2.8	2.8	5.1	1.4	3.2	3.0	4.4	1.9	3.5
	S58-H30	2.3	4.2	1.2	2.7	2.7	5.1	1.4	3.2	3.0	4.5	1.9	3.5
	R1-R5	2.7	4.2	1.6	3.1	3.2	5.1	2.0	3.8	3.2	4.2	2.4	3.5

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果(1 回/月)による。
※BOD、COD：＜0.5 は 0.5 として平均値を算出した。

表 5.3-8　流入・下流河川水質の年間値（平均・最大・最小）（昭和 58～令和 5 年）(4/8)

項目	年	流入河川								下流河川			
		NO.300（大路次川）				NO.301（田尻川）				NO.100（放水口）			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
DO (mg/L)	S58	10.3	14.1	8.0		10.4	14.0	8.2		10.1	12.2	7.9	
	S59	10.6	14.0	8.6		10.3	13.6	8.1		10.0	13.1	8.0	
	S60	10.9	13.9	7.9		11.1	15.1	8.1		10.7	13.4	8.5	
	S61	11.3	15.6	8.5		10.9	15.0	8.3		11.1	13.8	8.2	
	S62	11.2	14.0	8.2		10.7	12.8	9.1		10.7	13.1	9.0	
	S63	10.9	14.1	8.6		10.7	14.0	8.3		10.7	13.1	8.1	
	H1	10.8	13.6	8.4		10.5	13.1	8.0		10.3	12.6	8.7	
	H2	10.6	13.0	8.7		10.4	12.8	8.5		10.5	13.4	6.9	
	H3	10.8	13.4	9.0		10.4	12.7	8.7		10.7	12.9	8.2	
	H4	10.2	13.1	8.0		9.9	12.4	7.6		10.4	12.6	8.5	
	H5	10.3	13.5	8.5		10.0	12.8	6.9		10.4	12.6	8.6	
	H6	10.1	12.7	7.7		10.1	12.5	8.1		10.8	12.6	8.7	
	H7	10.7	14.0	8.4		10.3	13.1	8.4		10.1	12.5	8.1	
	H8	10.6	13.3	8.2		10.2	12.9	8.0		10.1	12.7	7.4	
	H9	10.6	13.6	8.0		10.3	13.0	7.7		10.3	12.4	8.3	
	H10	10.2	13.5	7.9		9.9	12.8	7.9		9.1	12.0	6.5	
	H11	10.3	13.1	8.5		10.4	13.8	8.3		9.3	12.3	6.4	
	H12	10.7	14.0	8.6		10.0	13.1	8.0		9.0	11.5	6.7	
	H13	10.5	13.8	8.0		10.1	12.6	7.7		9.7	12.5	7.2	
	H14	10.6	14.8	7.3		10.4	13.5	7.3		9.7	12.4	7.3	
	H15	10.4	12.4	9.2		10.5	12.4	9.2		10.2	12.0	8.5	
	H16	10.4	13.1	8.3		10.1	12.3	8.1		9.3	12.6	6.9	
	H17	10.4	13.9	7.7		10.4	13.7	7.5		8.9	11.5	6.9	
	H18	10.7	13.9	8.8		10.5	13.5	8.6		10.0	12.3	6.8	
	H19	10.7	14.1	8.1		10.4	13.9	8.1		9.9	12.8	7.0	
	H20	10.8	13.3	8.4		10.7	13.9	8.7		9.9	12.9	7.1	
	H21	10.5	13.1	8.3		10.4	13.5	7.9		9.6	12.1	7.3	
	H22	10.4	14.0	7.9		10.2	13.2	7.5		9.6	13.8	6.1	
	H23	10.4	13.9	8.3		10.3	14.0	8.1		10.5	12.8	8.3	
	H24	10.6	14.0	8.3		10.3	14.0	8.0		10.5	12.0	8.5	
	H25	10.4	13.2	7.8		10.1	13.1	7.6		9.9	11.9	7.7	
	H26	10.4	13.3	8.1		10.1	12.9	8.1		10.1	12.7	7.4	
	H27	10.3	12.4	8.6		10.2	12.5	8.7		9.9	12.4	7.8	
	H28	10.3	13.2	8.1		10.4	13.2	8.4		9.9	11.5	7.8	
	H29	11.1	13.3	8.5		10.7	12.5	8.9		10.2	11.5	7.8	
	H30	10.1	13.0	8.0		10.2	13.0	8.2		10.1	12.0	7.4	
	R1	10.4	12.6	8.0		10.3	12.6	8.1		9.7	12.6	7.5	
	R2	10.3	12.3	8.1		10.4	12.3	8.0		10.1	12.0	8.3	
	R3	10.4	14.0	7.8		10.4	14.0	8.0		10.1	12.2	8.3	
	R4	10.7	15.0	7.7		10.7	14.9	8.0		10.2	14.1	8.2	
	R5	10.5	13.8	7.9		10.4	13.6	7.9		10.0	12.6	7.6	
平均値	S58-R5	10.5	13.6	8.2		10.3	13.3	8.1		10.0	12.5	7.7	
	S58-H30	10.6	13.6	8.3		10.3	13.3	8.1		10.1	12.5	7.7	
	R1-R5	10.4	13.5	7.9		10.4	13.5	8.0		10.0	12.7	8.0	
大腸菌群数 (MPN/100mL)	S58	10416	79000	170		18146	79000	230		256	1300	0.0	
	S59	10752	79000	170		8880	35000	60		172	790	20	
	S60	2615	9200	130		1513	7900	200		323	2200	0.0	
	S61	3444	9000	230		3244	9000	330		393	2700	0.0	
	S62	3583	7900	270		3657	9000	78		736	7000	0.0	
	S63	3517	7000	68		2599	7900	45		661	4000	0.0	
	H1	17676	160000	110		3932	17000	490		2290	7000	20	
	H2	3275	7000	1700		2666	5400	790		840	4900	20	
	H3	15328	79000	330		6748	22000	490		1466	13000	20	
	H4	17319	79000	130		18373	79000	490		5500	46000	20	
	H5	12758	54000	1300		13610	49000	230		1193	4900	20	
	H6	5508	11000	1700		11932	54000	490		4236	24000	20	
	H7	9181	24000	490		15297	79000	240		3791	24000	20	
	H8	26358	130000	700		25427	130000	330		3118	14000	8	
	H9	10816	35000	490		16617	70000	1300		2849	22000	23	
	H10	10908	33000	1700		18594	70000	330		6437	49000	17	
	H11	24300	130000	700		36504	240000	460		27436	240000	9	
	H12	17868	79000	330		24723	79000	490		29460	110000	49	
	H13	10980	49000	230		11808	35000	79		15372	170000	17	
	H14	3438	9200	20		1414	9200	4		492	3500	1	
	H15	1416	7000	20		852	4300	170		528	4000	20	
	H16	18337	49000	21		13662	49000	20		2586	11000	1	
	H17	4016	17000	140		4730	17000	78		85989	930000	33	
	H18	12487	49000	11		17520	79000	8		463	1400	1	
	H19	6937	24000	940		8579	33000	170		1286	13000	33	
	H20	2783	24000	170		893	4900	170		743	7900	11	
	H21	4894	24000	280		4274	13000	46		946	4900	8	
	H22	4911	22000	240		3676	14000	240		530	2200	22	
	H23	2657	17000	330		5059	24000	330		298	1300	5	
	H24	5273	54000	49		6457	54000	130		514	1400	8	
	H25	9268	35000	220		12158	54000	110		8425	70000	79	
	H26	6032	22000	110		15109	54000	54		3234	24000	33	
	H27	1303	4900	220		2474	7900	140		632	3300	13	
	H28	9453	79000	79		11489	79000	170		12513	79000	33	
	H29	2724	11000	79		2392	7000	49		342	1300	7	
	H30	2742	13000	70		15365	130000	33		5462	24000	13	
	R1	1574	7900	140		535	1700	70		70	140	23	
	R2	5067	14000	1100		6538	24000	460		26042	230000	49	
	R3	3447	13000	49		5394	35000	210		5090	35000	70	
平均値	S58-R5	8343	39926	391		9816	45415	252		6736	56260	19	
	S58-H30	8758	42283	387		10288	47514	252		6431	53583	17	
	R1-R3	3363	11633	430		4156	20233	247		10401	88380	47	

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果(1 回/月)による。
※大腸菌群数は令和 3 年 12 月までの平均値を示す。

表 5.3-9　流入・下流河川水質の年間値（平均・最大・最小）（昭和 58～令和 5 年）(5/8)

項目	年	流入河川								下流河川			
		NO.300（大路次川）				NO.301（田尻川）				NO.100（放水口）			
		平均	最大	最小	90%値	平均	最大	最小	90%値	平均	最大	最小	90%値
大腸菌数 (CFU/100mL)	S58												
	S59												
	S60												
	S61												
	S62												
	S63												
	H1												
	H2												
	H3												
	H4												
	H5												
	H6												
	H7												
	H8												
	H9												
	H10												
	H11												
	H12												
	H13												
	H14												
	H15												
	H16												
	H17												
	H18												
	H19												
	H20												
	H21												
	H22												
	H23												
	H24												
	H25												
	H26												
	H27												
	H28												
	H29												
	H30												
	R1												
	R2												
	R3												
	R4	100	230	2	230	82	140	19	140	19	74	1	74
	R5	111	370	1	240	106	260	3	220	55	320	1	220
平均値	S58-R5	106	300	2	235	94	200	11	180	37	197	1	147
	S58-H30	-	-	-		-	-	-		-	-	-	
	R4-R5	106	300	2	235	94	200	11	180	37	197	1	147
T-N (mg/L)	S58	0.58	1.06	0.21		0.79	1.43	0.27		0.62	0.82	0.40	
	S59	0.62	1.21	0.30		0.91	2.34	0.28		0.56	0.82	0.35	
	S60	0.52	1.16	0.23		0.67	1.64	0.29		0.68	0.89	0.54	
	S61	0.43	0.84	0.24		0.62	2.09	0.24		0.53	0.67	0.41	
	S62	0.55	0.97	0.25		0.89	2.47	0.48		0.71	1.17	0.54	
	S63	0.41	0.61	0.15		0.57	1.01	0.19		0.53	0.81	0.34	
	H1	0.39	0.57	0.19		0.57	1.35	0.27		0.48	0.60	0.29	
	H2	0.47	0.71	0.28		0.70	1.34	0.36		0.63	0.83	0.45	
	H3	0.55	1.06	0.34		0.70	1.22	0.36		0.67	0.95	0.39	
	H4	0.45	0.94	0.24		0.56	1.19	0.27		0.59	0.95	0.37	
	H5	0.38	0.90	0.23		0.52	1.05	0.28		0.50	0.71	0.33	
	H6	0.57	1.22	0.30		0.66	1.98	0.25		0.76	2.03	0.26	
	H7	0.70	0.89	0.49		0.72	1.28	0.34		0.82	1.21	0.56	
	H8	0.65	1.51	0.20		0.61	1.15	0.20		0.59	0.85	0.26	
	H9	0.36	0.66	0.23		0.35	0.61	0.21		0.40	0.69	0.22	
	H10	0.39	0.64	0.21		0.40	0.83	0.21		0.55	0.94	0.25	
	H11	0.67	1.24	0.28		0.42	0.66	0.24		0.57	0.90	0.34	
	H12	0.64	0.87	0.43		0.49	0.78	0.30		0.58	0.72	0.42	
	H13	0.65	1.16	0.27		0.61	0.93	0.22		0.64	0.92	0.37	
	H14	0.60	0.99	0.31		0.54	0.85	0.25		0.58	0.96	0.31	
	H15	0.64	1.22	0.37		0.67	0.89	0.37		0.57	0.97	0.31	
	H16	0.64	0.80	0.45		0.77	1.04	0.49		0.73	0.91	0.52	
	H17	0.68	0.94	0.50		0.75	1.15	0.49		0.69	0.91	0.45	
	H18	0.81	1.09	0.57		0.96	1.70	0.59		0.78	0.97	0.47	
	H19	0.78	0.97	0.60		0.75	1.22	0.49		0.64	0.79	0.52	
	H20	0.69	0.86	0.38		0.84	1.09	0.38		0.70	0.89	0.37	
	H21	0.73	1.08	0.43		0.89	1.25	0.55		0.75	0.92	0.65	
	H22	0.65	0.83	0.48		0.85	1.31	0.46		0.66	0.91	0.48	
	H23	0.69	0.78	0.57		0.86	1.30	0.52		0.80	1.00	0.62	
	H24	0.66	0.84	0.50		0.82	1.40	0.46		0.76	0.92	0.68	
	H25	0.82	1.03	0.55		0.99	1.31	0.47		0.87	1.07	0.65	
	H26	0.70	0.95	0.36		0.87	1.18	0.36		0.79	1.03	0.65	
	H27	0.61	0.84	0.35		0.82	1.01	0.38		0.65	0.76	0.56	
	H28	0.56	0.90	0.40		0.75	1.04	0.38		0.60	0.78	0.46	
	H29	0.47	0.66	0.36		0.66	0.78	0.47		0.54	0.61	0.41	
	H30	0.64	0.91	0.29		0.82	1.30	0.38		0.71	0.93	0.48	
	R1	0.51	0.65	0.33		0.66	0.87	0.43		0.52	0.82	0.38	
	R2	0.61	1.15	0.38		0.79	1.33	0.41		0.69	1.15	0.38	
	R3	0.49	0.69	0.21		0.70	1.33	0.35		0.65	0.85	0.47	
	R4	0.48	0.66	0.31		0.67	0.89	0.40		0.61	0.82	0.43	
	R5	0.48	0.61	0.33		0.63	0.93	0.37		0.61	0.76	0.44	
平均値	S58-R5	0.58	0.92	0.34		0.70	1.23	0.36		0.64	0.91	0.43	
	S58-H30	0.59	0.94	0.35		0.70	1.25	0.35		0.65	0.91	0.44	
	R1-R5	0.51	0.75	0.31		0.69	1.07	0.39		0.62	0.88	0.42	

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果(1 回/月)による。
※大腸菌数は、令和 4 年 4 月～令和 5 年 12 月までの水質調査結果による。

表 5.3-10　流入・下流河川水質の年間値（平均・最大・最小）（昭和 58～令和 5 年）(6/8)

項目	年	流入河川								下流河川			
		NO.300（大路次川）				NO.301（田尻川）				NO.100（放水口）			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
NO3-N	S58	0.38	0.76	0.07		0.56	1.10	0.10		0.32	0.50	0.04	
	S59	0.40	0.74	0.17		0.58	1.28	0.15		0.28	0.53	0.08	
	S60	0.34	0.87	0.06		0.47	1.28	0.10		0.37	0.59	0.16	
	S61	0.23	0.56	0.01		0.35	1.33	0.06		0.28	0.47	0.07	
	S62	0.31	0.68	0.09		0.52	1.58	0.16		0.27	0.47	0.12	
	S63	0.22	0.37	0.06		0.30	0.61	0.09		0.21	0.34	0.03	
	H1	0.17	0.37	0.02		0.28	0.77	0.06		0.18	0.39	0.01	
	H2	0.23	0.37	0.04		0.40	0.81	0.02		0.25	0.37	0.09	
	H3	0.28	0.89	0.12		0.35	0.76	0.01		0.29	0.69	0.02	
	H4	0.15	0.25	0.09		0.24	0.60	0.06		0.22	0.65	0.03	
	H5	0.16	0.54	0.07		0.25	0.67	0.10		0.15	0.27	0.07	
	H6	0.30	0.81	0.04		0.36	1.20	0.04		0.34	0.99	0.03	
	H7	0.47	0.69	0.24		0.47	0.94	0.20		0.41	0.74	0.01	
	H8	0.42	1.00	0.07		0.36	0.82	0.04		0.49	0.52	0.47	
	H9	0.18	0.39	0.07		0.15	0.49	0.06		0.13	0.45	0.01	
	H10	0.22	0.48	0.10		0.23	0.63	0.07		0.27	0.67	0.10	
	H11	0.44	0.88	0.11		0.23	0.49	0.05		0.32	0.51	0.16	
	H12	0.40	0.59	0.24		0.25	0.59	0.10		0.33	0.42	0.19	
	H13	0.41	0.80	0.13		0.39	0.79	0.10		0.34	0.74	0.05	
	H14	0.41	0.75	0.16		0.34	0.78	0.10		－	－	－	
	H15	0.45	0.94	0.19		0.47	0.68	0.19		－	－	－	
	H16	0.44	0.58	0.29		0.53	0.79	0.30		0.45	0.65	0.22	
	H17	0.52	0.79	0.29		0.60	1.01	0.21		0.63	0.67	0.57	
	H18	0.61	0.77	0.45		0.74	1.64	0.37		－	－	－	
	H19	0.57	0.72	0.13		0.55	0.98	0.30		0.36	0.63	0.01	
	H20	0.54	0.79	0.23		0.68	0.95	0.23		0.45	0.58	0.10	
	H21	0.49	0.70	0.18		0.63	1.06	0.22		0.48	0.64	0.11	
	H22	0.49	0.63	0.34		0.68	1.08	0.31		0.43	0.56	0.28	
	H23	0.54	0.68	0.37		0.68	1.10	0.31		0.56	0.76	0.38	
	H24	0.46	0.57	0.29		0.58	0.88	0.24		0.52	0.59	0.37	
	H25	0.52	0.79	0.15		0.68	0.88	0.29		0.55	0.91	0.29	
	H26	0.49	0.64	0.19		0.63	0.91	0.14		0.52	0.66	0.45	
	H27	0.42	0.61	0.17		0.58	0.85	0.17		0.44	0.53	0.36	
	H28	0.32	0.42	0.18		0.47	0.66	0.17		0.35	0.44	0.22	
	H29	0.37	0.50	0.29		0.52	0.62	0.36		0.38	0.50	0.23	
	H30	0.36	0.59	0.12		0.53	0.95	0.02		0.42	0.51	0.35	
	R1	0.37	0.51	0.23		0.54	0.77	0.22		0.38	0.58	0.30	
	R2	0.34	0.65	0.12		0.50	0.98	0.13		0.39	0.55	0.11	
	R3	0.32	0.53	0.17		0.44	0.78	0.11		0.39	0.48	0.24	
	R4	0.27	0.40	0.10		0.40	0.71	0.13		0.36	0.49	0.29	
	R5	0.28	0.43	0.14		0.42	0.70	0.12		0.36	0.46	0.27	
平均値	S58-R5	0.37	0.63	0.16		0.46	0.89	0.15		0.37	0.57	0.18	
	S58-H30	0.38	0.65	0.16		0.46	0.90	0.15		0.36	0.57	0.17	
	R1-R5	0.32	0.50	0.15		0.46	0.79	0.14		0.37	0.51	0.24	
NO2-N	S58	0.011	0.025	0.003		0.013	0.022	0.005		0.010	0.020	0.002	
	S59	0.013	0.021	0.005		0.017	0.048	0.002		0.011	0.018	0.003	
	S60	0.008	0.017	0.003		0.010	0.028	0.005		0.008	0.011	0.003	
	S61	0.008	0.018	<0.001		0.015	0.094	<0.001		0.008	0.017	0.003	
	S62	0.008	0.016	0.004		0.015	0.061	0.004		0.011	0.022	0.002	
	S63	0.006	0.014	0.003		0.010	0.047	0.002		0.008	0.021	0.001	
	H1	0.007	0.014	0.003		0.008	0.030	0.002		0.006	0.012	0.001	
	H2	0.007	0.010	0.003		0.007	0.023	0.001		0.011	0.046	0.001	
	H3	0.008	0.015	0.004		0.007	0.021	0.002		0.006	0.010	0.001	
	H4	0.011	0.024	0.005		0.009	0.024	0.002		0.009	0.017	0.004	
	H5	0.011	0.025	0.005		0.009	0.019	0.004		0.006	0.019	0.002	
	H6	0.014	0.042	0.005		0.012	0.057	0.002		0.010	0.053	0.002	
	H7	0.014	0.029	0.007		0.008	0.034	0.002		0.010	0.032	0.001	
	H8	0.016	0.042	0.006		0.007	0.020	0.002		0.004	0.006	0.003	
	H9	0.014	0.021	0.007		0.005	0.008	0.002		0.006	0.017	0.001	
	H10	0.011	0.018	0.003		0.005	0.010	0.001		0.010	0.021	0.001	
	H11	0.015	0.028	0.007		0.004	0.007	0.002		0.010	0.028	0.001	
	H12	0.013	0.021	0.005		0.004	0.012	0.002		0.010	0.021	0.002	
	H13	0.012	0.021	0.005		0.005	0.014	0.001		0.007	0.017	0.002	
	H14	0.011	0.019	<0.001		0.007	0.025	0.002		－	－	－	
	H15	0.009	0.022	<0.001		0.008	0.015	<0.001		－	－	－	
	H16	0.005	0.010	<0.001		0.004	0.008	<0.001		0.010	0.029	0.001	
	H17	0.011	0.021	<0.001		0.009	0.034	0.001		0.014	0.018	0.011	
	H18	0.010	0.013	0.006		0.009	0.018	0.003		－	－	－	
	H19	0.011	0.020	0.002		0.007	0.011	0.004		0.022	0.103	0.001	
	H20	0.005	0.016	0.001		0.004	0.014	<0.001		0.012	0.023	0.006	
	H21	0.006	0.015	0.002		0.003	0.008	0.002		0.005	0.016	0.001	
	H22	0.005	0.009	0.003		0.005	0.017	0.002		0.011	0.044	0.003	
	H23	0.006	0.014	0.002		0.005	0.008	0.002		0.011	0.035	0.002	
	H24	0.005	0.011	0.002		0.005	0.014	0.002		0.014	0.029	0.004	
	H25	0.006	0.014	0.002		0.005	0.009	0.003		0.009	0.024	0.002	
	H26	0.007	0.009	0.002		0.006	0.013	0.001		0.009	0.022	0.001	
	H27	0.005	0.017	<0.001		0.007	0.018	<0.001		0.013	0.037	0.001	
	H28	0.006	0.013	0.001		0.007	0.015	0.001		0.013	0.036	0.002	
	H29	0.005	0.009	0.001		0.004	0.008	0.001		0.017	0.063	0.001	
	H30	0.004	0.007	0.001		0.005	0.013	0.002		0.009	0.040	0.001	
	R1	0.003	0.006	0.001		0.003	0.005	0.001		0.009	0.020	0.001	
	R2	0.002	0.005	<0.001		0.002	0.005	<0.001		0.009	0.046	<0.001	
	R3	0.001	0.001	<0.001		0.001	0.001	<0.001		0.010	0.042	<0.001	
	R4	0.005	0.007	0.001		0.004	0.008	<0.001		0.006	0.013	<0.001	
	R5	0.004	0.006	0.002		0.005	0.012	0.002		0.010	0.027	0.003	
平均値	S58-R5	0.008	0.017	0.003		0.007	0.021	0.002		0.010	0.028	0.002	
	S58-H30	0.009	0.018	0.003		0.007	0.023	0.002		0.010	0.028	0.002	
	R1-R5	0.003	0.005	0.001		0.003	0.006	0.001		0.009	0.030	0.001	

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果(1 回/月)による。
※NO3-N、NO2-N：<0.001 は 0.001 として平均値を算出した。

表 5.3-11　流入・下流河川水質の年間値（平均・最大・最小）（昭和 58～令和 5 年）（7/8）

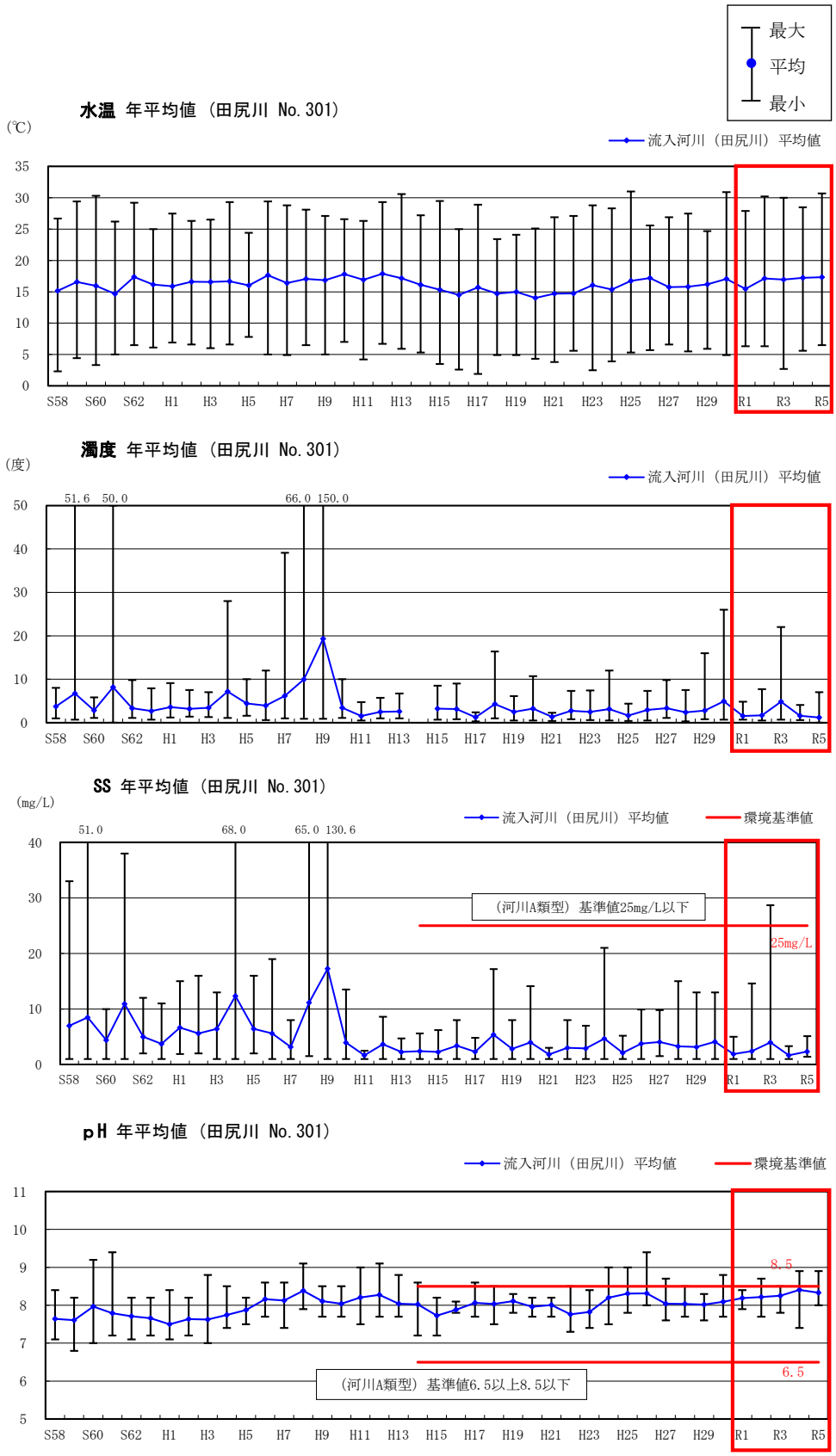
項目	年	流入河川								下流河川			
		NO.300（大路次川）				NO.301（田尻川）				NO.100（放水口）			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
NH4-N	S58	0.033	0.080	0.010		0.035	0.110	0.010		0.071	0.150	0.010	
	S59	0.044	0.110	0.010		0.107	0.550	<0.001		0.027	0.070	0.010	
	S60	0.028	0.050	0.010		0.014	0.030	<0.001		0.048	0.090	0.020	
	S61	0.027	0.090	0.010		0.052	0.430	<0.001		0.027	0.050	0.010	
	S62	0.020	0.050	0.006		0.080	0.470	0.008		0.030	0.070	0.010	
	S63	0.023	0.050	0.008		0.038	0.160	0.009		0.035	0.080	0.010	
	H1	0.018	0.040	0.005		0.027	0.140	0.004		0.020	0.050	0.006	
	H2	0.030	0.040	0.020		0.023	0.080	0.004		0.021	0.060	0.006	
	H3	0.034	0.080	0.010		0.020	0.040	0.008		0.026	0.060	0.010	
	H4	0.038	0.120	0.010		0.027	0.100	0.010		0.034	0.150	0.003	
	H5	0.033	0.060	0.010		0.023	0.050	0.010		0.024	0.040	0.010	
	H6	0.040	0.090	0.003		0.040	0.180	0.006		0.071	0.420	0.002	
	H7	0.030	0.060	0.010		0.020	0.030	0.006		0.039	0.090	0.009	
	H8	0.026	0.089	0.006		0.017	0.047	<0.001		0.013	0.020	0.010	
	H9	0.025	0.042	0.012		0.022	0.100	0.006		0.022	0.071	0.003	
	H10	0.023	0.043	0.012		0.012	0.035	0.004		0.029	0.075	0.003	
	H11	0.049	0.169	0.010		0.011	0.021	0.006		0.025	0.061	0.006	
	H12	－	－	－		<0.001	<0.001	<0.001		－	－	－	
	H13	－	－	－		<0.001	<0.001	<0.001		－	－	－	
	H14	0.037	0.122	<0.001		0.013	0.026	<0.001		－	－	－	
	H15	0.009	0.025	<0.001		0.011	0.026	<0.001		－	－	－	
	H16	0.013	0.026	<0.001		0.008	0.015	<0.001		0.034	0.059	0.009	
	H17	0.035	0.086	0.007		0.028	0.096	0.007		0.007	0.016	0.001	
	H18	0.018	0.039	0.008		0.014	0.025	<0.001		－	－	－	
	H19	0.017	0.040	0.009		0.018	0.090	<0.001		0.042	0.210	0.010	
	H20	0.017	0.029	0.006		0.017	0.061	<0.001		0.029	0.060	0.005	
	H21	0.015	0.040	0.010		0.013	0.040	0.010		0.012	0.020	0.010	
	H22	0.016	0.030	0.010		0.017	0.060	0.010		0.027	0.070	0.010	
	H23	0.018	0.040	0.010		0.013	0.020	0.010		0.028	0.080	0.010	
	H24	0.022	0.050	0.010		0.020	0.050	0.010		0.019	0.050	0.010	
	H25	0.024	0.075	0.001		0.031	0.128	0.007		0.036	0.123	0.007	
	H26	0.030	0.077	<0.001		0.024	0.067	<0.001		0.025	0.055	0.003	
	H27	0.044	0.095	0.006		0.043	0.085	0.022		0.034	0.074	0.006	
	H28	0.042	0.072	0.006		0.047	0.088	0.005		0.068	0.173	0.006	
	H29	0.021	0.076	0.001		0.018	0.097	0.003		0.024	0.127	0.002	
	H30	0.036	0.082	0.006		0.036	0.081	0.004		0.042	0.121	0.017	
	R1	0.019	0.043	0.002		0.012	0.031	0.003		0.017	0.071	0.004	
	R2	0.018	0.051	0.004		0.011	0.026	0.002		0.019	0.046	0.006	
	R3	0.015	0.023	<0.001		0.014	0.026	0.005		0.021	0.044	0.009	
	R4	0.011	0.026	<0.001		0.009	0.018	<0.001		0.012	0.026	<0.001	
	R5	0.017	0.035	0.007		0.016	0.039	0.006		0.023	0.037	0.006	
平均値	S58-R5	0.026	0.063	0.007		0.024	0.092	0.005		0.030	0.085	0.008	
	S58-H30	0.028	0.067	0.008		0.026	0.101	0.005		0.032	0.092	0.008	
	R1-R5	0.016	0.036	0.003		0.012	0.028	0.003		0.018	0.045	0.005	
T-P (mg/L)	S58	0.060	0.216	0.010		0.086	0.184	0.040		0.046	0.090	0.010	
	S59	0.043	0.070	0.029		0.086	0.165	0.033		0.026	0.068	0.009	
	S60	0.057	0.198	0.023		0.075	0.177	0.034		0.031	0.079	0.016	
	S61	0.031	0.051	0.013		0.065	0.140	0.028		0.028	0.041	0.016	
	S62	0.030	0.053	0.013		0.055	0.091	0.031		0.050	0.123	0.020	
	S63	0.029	0.061	0.011		0.070	0.139	0.031		0.035	0.065	0.015	
	H1	0.031	0.047	0.019		0.072	0.133	0.047		0.034	0.054	0.022	
	H2	0.040	0.130	0.020		0.068	0.111	0.038		0.032	0.048	0.010	
	H3	0.037	0.063	0.023		0.071	0.177	0.029		0.039	0.062	0.022	
	H4	0.059	0.219	0.027		0.087	0.218	0.041		0.033	0.062	0.017	
	H5	0.038	0.063	0.023		0.072	0.125	0.049		0.032	0.060	0.014	
	H6	0.055	0.110	0.026		0.072	0.200	0.017		0.024	0.038	0.014	
	H7	0.042	0.056	0.018		0.097	0.298	0.014		0.039	0.075	0.020	
	H8	0.048	0.100	0.027		0.063	0.113	0.028		0.031	0.049	0.016	
	H9	0.047	0.073	0.029		0.069	0.116	0.034		0.035	0.064	0.016	
	H10	0.047	0.075	0.029		0.070	0.132	0.034		0.046	0.070	0.024	
	H11	0.053	0.073	0.037		0.047	0.068	0.029		0.032	0.057	0.020	
	H12	0.059	0.089	0.032		0.056	0.104	0.022		0.036	0.063	0.024	
	H13	0.054	0.084	0.030		0.054	0.090	0.025		0.031	0.053	0.014	
	H14	0.061	0.088	0.031		0.065	0.130	0.023		0.038	0.061	0.018	
	H15	0.048	0.075	0.031		0.062	0.104	0.031		0.036	0.052	0.026	
	H16	0.043	0.074	0.015		0.068	0.137	0.005		0.050	0.077	0.020	
	H17	0.046	0.102	0.021		0.064	0.162	0.032		0.038	0.087	0.012	
	H18	0.049	0.097	0.006		0.078	0.167	0.017		0.035	0.068	0.003	
	H19	0.049	0.097	0.017		0.074	0.197	0.028		0.036	0.052	0.012	
	H20	0.042	0.085	0.016		0.083	0.162	0.021		0.038	0.061	0.018	
	H21	0.052	0.107	0.020		0.081	0.138	0.027		0.043	0.080	0.026	
	H22	0.049	0.075	0.028		0.087	0.131	0.052		0.048	0.090	0.033	
	H23	0.044	0.080	0.017		0.084	0.160	0.033		0.049	0.073	0.021	
	H24	0.053	0.083	0.032		0.094	0.230	0.037		0.049	0.083	0.026	
	H25	0.067	0.129	0.024		0.098	0.158	0.050		0.053	0.072	0.030	
	H26	0.059	0.096	0.022		0.087	0.130	0.057		0.045	0.061	0.016	
	H27	0.043	0.081	0.022		0.080	0.135	0.047		0.038	0.060	0.021	
	H28	0.042	0.076	0.016		0.078	0.112	0.038		0.043	0.062	0.020	
	H29	0.043	0.098	0.014		0.080	0.150	0.041		0.039	0.064	0.026	
	H30	0.044	0.078	0.025		0.085	0.170	0.053		0.042	0.070	0.020	
	R1	0.045	0.079	0.025		0.076	0.134	0.045		0.034	0.066	0.014	
	R2	0.050	0.121	0.024		0.078	0.136	0.043		0.033	0.090	0.014	
	R3	0.039	0.068	0.020		0.084	0.167	0.042		0.039	0.067	0.019	
	R4	0.042	0.085	0.010		0.075	0.152	0.026		0.027	0.048	0.011	
	R5	0.036	0.081	0.018		0.072	0.136	0.028		0.032	0.056	0.014	
平均値	S58-R5	0.046	0.092	0.022		0.075	0.148	0.034		0.038	0.066	0.018	
	S58-H30	0.047	0.093	0.022		0.074	0.149	0.033		0.038	0.067	0.019	
	R1-R5	0.042	0.087	0.019		0.077	0.145	0.037		0.033	0.065	0.014	

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果(1 回/月)による。
※NH4-N：<0.001 は 0.001 として平均値を算出した。

表 5.3-12　流入・下流河川水質の年間値（平均・最大・最小）（昭和 58～令和 5 年）(8/8)

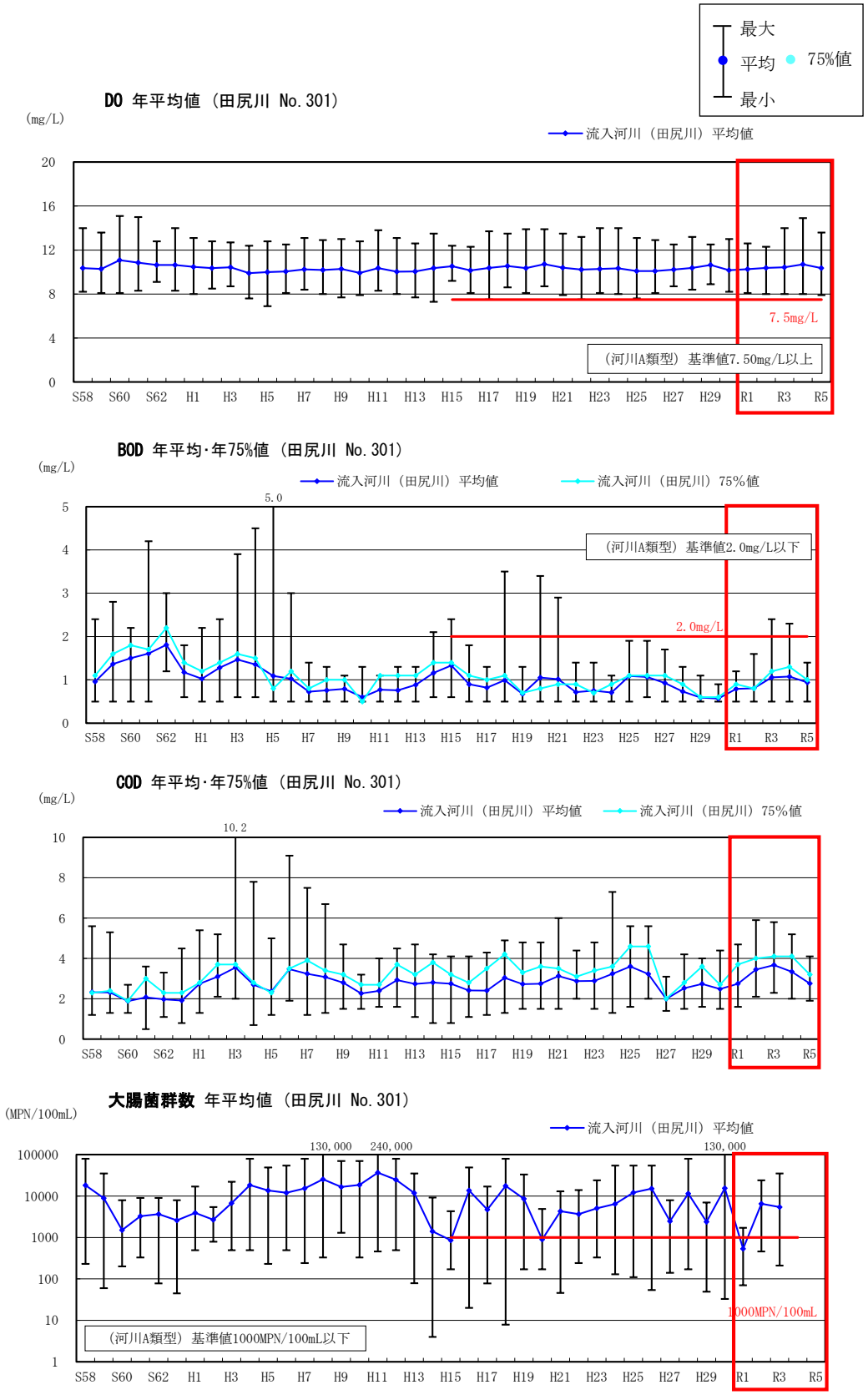
項目	年	流入河川								下流河川			
		NO.300（大路次川）				NO.301（田尻川）				NO.100（放水口）			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
P04-P	S58	0.027	0.052	0.010		0.055	0.089	0.030		0.016	0.024	0.008	
	S59	0.025	0.046	0.002		0.060	0.127	0.013		0.008	0.017	0.005	
	S60	0.022	0.058	0.005		0.046	0.081	0.015		0.015	0.031	0.005	
	S61	0.026	0.046	0.013		0.049	0.118	0.005		0.016	0.041	0.004	
	S62	0.023	0.048	0.010		0.051	0.091	0.025		0.028	0.121	0.005	
	S63	0.017	0.027	0.006		0.057	0.112	0.023		0.011	0.025	0.005	
	H1	0.018	0.030	0.008		0.057	0.089	0.035		0.012	0.028	0.005	
	H2	0.031	0.095	0.011		0.054	0.095	0.034		0.013	0.035	0.005	
	H3	0.022	0.041	0.008		0.047	0.095	0.009		0.012	0.025	0.005	
	H4	0.030	0.078	0.009		0.057	0.080	0.023		0.015	0.047	0.005	
	H5	0.025	0.042	0.018		0.054	0.087	0.040		0.012	0.024	0.005	
	H6	0.040	0.079	0.019		0.059	0.151	0.015		0.007	0.015	0.005	
	H7	0.034	0.047	0.011		0.069	0.292	0.011		0.012	0.039	0.005	
	H8	0.038	0.075	0.014		0.049	0.091	0.016		0.011	0.026	0.003	
	H9	0.038	0.061	0.022		0.053	0.084	0.030		0.019	0.058	0.002	
	H10	0.039	0.070	0.021		0.057	0.084	0.029		0.032	0.060	0.007	
	H11	0.044	0.057	0.029		0.042	0.061	0.018		0.020	0.041	0.004	
	H12	0.046	0.086	0.025		0.046	0.092	0.017		0.020	0.051	0.004	
	H13	0.044	0.079	0.024		0.048	0.085	0.024		0.014	0.038	0.002	
	H14	0.042	0.067	0.023		0.046	0.088	0.019		0.005	0.008	0.002	
	H15	0.030	0.062	0.018		0.043	0.086	0.018		-	-	-	
	H16	0.030	0.057	0.008		0.057	0.130	0.015		0.034	0.051	0.010	
	H17	0.030	0.048	0.016		0.048	0.103	0.025		0.023	0.033	0.010	
	H18	0.032	0.069	0.001		0.059	0.135	0.001		-	-	-	
	H19	0.035	0.084	0.014		0.061	0.164	0.023		0.022	0.037	0.005	
	H20	0.029	0.059	0.011		0.068	0.138	0.016		0.017	0.041	0.005	
	H21	0.036	0.081	0.011		0.067	0.118	0.021		0.025	0.059	0.008	
	H22	0.029	0.059	0.007		0.067	0.118	0.005		0.029	0.071	0.009	
	H23	0.028	0.057	0.005		0.064	0.120	0.018		0.029	0.050	0.001	
	H24	0.038	0.064	0.008		0.072	0.180	0.025		0.028	0.057	0.003	
	H25	0.034	0.079	0.012		0.068	0.134	0.012		0.027	0.041	0.008	
	H26	0.037	0.069	0.008		0.065	0.115	0.035		0.022	0.039	0.004	
	H27	0.032	0.049	0.017		0.069	0.122	0.038		0.027	0.047	0.012	
	H28	0.033	0.060	0.013		0.069	0.112	0.031		0.030	0.054	0.007	
	H29	0.031	0.082	0.009		0.064	0.118	0.032		0.027	0.053	0.003	
	H30	0.031	0.057	0.018		0.065	0.137	0.044		0.023	0.041	0.005	
	R1	0.032	0.057	0.014		0.061	0.101	0.027		0.019	0.047	0.005	
	R2	0.033	0.079	0.015		0.064	0.100	0.036		0.022	0.076	0.008	
	R3	0.029	0.058	0.014		0.068	0.142	0.033		0.021	0.051	0.006	
	R4	0.032	0.072	0.003		0.064	0.117	0.019		0.017	0.036	0.003	
	R5	0.027	0.068	0.010		0.064	0.124	0.019		0.019	0.044	0.002	
平均値	S58-R5	0.032	0.062	0.013		0.058	0.115	0.023		0.020	0.043	0.005	
	S58-H30	0.032	0.062	0.013		0.057	0.115	0.022		0.019	0.042	0.005	
	R1-R5	0.031	0.067	0.011		0.064	0.117	0.027		0.020	0.051	0.005	
Chl-a（μg/L）	S58	1.9	4.2	0.2		2.5	6.6	0.3		14.5	71.4	1.1	
	S59	1.9	3.4	0.1		2.2	4.6	0.1		7.8	17.2	1.4	
	S60	1.0	3.0	0.1		1.7	3.0	1.0		5.9	9.0	2.2	
	S61	2.5	4.4	0.8		2.8	8.1	1.0		6.8	12.2	1.0	
	S62	1.9	4.1	0.6		2.0	6.6	0.5		9.9	22.2	2.1	
	S63	2.1	4.7	0.6		1.9	3.5	0.7		10.8	24.2	2.4	
	H1	3.1	8.3	0.7		2.4	4.4	0.8		13.2	23.5	3.5	
	H2	2.5	4.8	1.1		1.7	3.0	0.9		16.6	43.6	1.8	
	H3	2.2	4.3	0.8		8.0	70.6	0.8		16.4	39.7	3.7	
	H4	1.9	5.5	0.6		2.5	5.9	0.5		12.4	22.9	4.7	
	H5	2.0	4.0	0.8		2.4	5.8	1.0		10.5	20.9	2.3	
	H6	4.0	16.1	0.7		2.5	5.6	0.6		14.3	29.0	4.4	
	H7	2.9	7.4	1.2		4.0	17.2	0.8		15.7	37.8	4.9	
	H8	5.3	18.9	0.9		4.8	19.0	0.8		12.4	28.1	1.7	
	H9	3.5	10.3	0.9		2.7	5.7	1.1		13.7	74.0	1.8	
	H10	2.6	7.2	1.0		2.6	3.8	1.6		6.4	27.8	1.1	
	H11	2.8	6.2	0.6		2.3	5.5	0.8		4.7	17.8	1.3	
	H12	5.9	20.5	0.5		3.1	5.7	1.0		3.9	8.0	0.8	
	H13	3.3	5.7	1.1		2.1	3.6	1.1		12.3	25.0	2.6	
	H14	4.1	13.5	1.5		3.9	18.5	1.1		11.2	25.0	1.8	
	H15	2.6	5.6	1.4		2.9	5.3	1.6		5.1	13.5	2.5	
	H16	1.8	4.3	0.5		1.8	4.2	0.6		5.0	17.1	1.2	
	H17	0.9	1.9	0.1		1.1	2.1	0.1		6.4	22.1	1.0	
	H18	4.0	17.3	0.8		2.7	5.0	0.6		4.8	12.3	0.8	
	H19	2.1	6.3	0.5		2.0	5.4	0.5		3.8	10.2	0.5	
	H20	1.4	3.7	0.0		1.4	2.9	0.4		5.6	18.5	1.0	
	H21	1.2	2.2	0.5		0.7	1.3	0.5		3.4	9.2	0.5	
	H22	2.3	4.6	0.9		1.9	5.2	0.6		5.0	25.1	1.3	
	H23	2.8	13.1	0.6		2.6	7.8	0.9		6.3	17.9	0.9	
	H24	1.7	4.9	0.6		2.1	6.1	0.6		5.6	13.0	0.1	
	H25	2.3	4.1	1.1		2.2	3.7	1.1		8.0	16.6	1.4	
	H26	3.2	4.2	1.5		3.4	7.1	1.9		8.3	23.0	0.7	
	H27	3.7	10.6	1.3		3.9	8.0	1.3		7.0	10.0	4.0	
	H28	1.9	3.2	0.6		2.1	4.0	1.0		4.3	12.6	0.5	
	H29	1.3	8.3	0.1		1.2	5.2	0.1		3.0	21.7	0.1	
	H30	1.2	2.4	0.1		1.4	2.9	0.4		2.7	12.2	0.5	
	R1	0.6	1.8	0.3		0.7	1.2	0.4		2.3	7.9	0.9	
	R2	1.7	7.7	0.4		1.2	4.5	0.4		3.3	8.0	0.6	
	R3	1.2	2.4	0.3		1.3	3.3	0.7		3.6	8.0	0.5	
	R4	1.7	3.3	0.5		1.7	5.5	0.6		5.2	11.1	0.9	
	R5	2.0	4.0	1.0		1.1	4.0	0.1		7.4	16.0	4.0	
平均値	S58-R5	2.4	6.6	0.7		2.4	7.4	0.8		7.9	21.6	1.7	
	S58-H30	2.5	7.0	0.7		2.5	7.9	0.8		8.4	23.2	1.8	
	R1-R5	1.4	3.8	0.5		1.2	3.7	0.4		4.4	10.2	1.4	

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果(1 回/月)による。



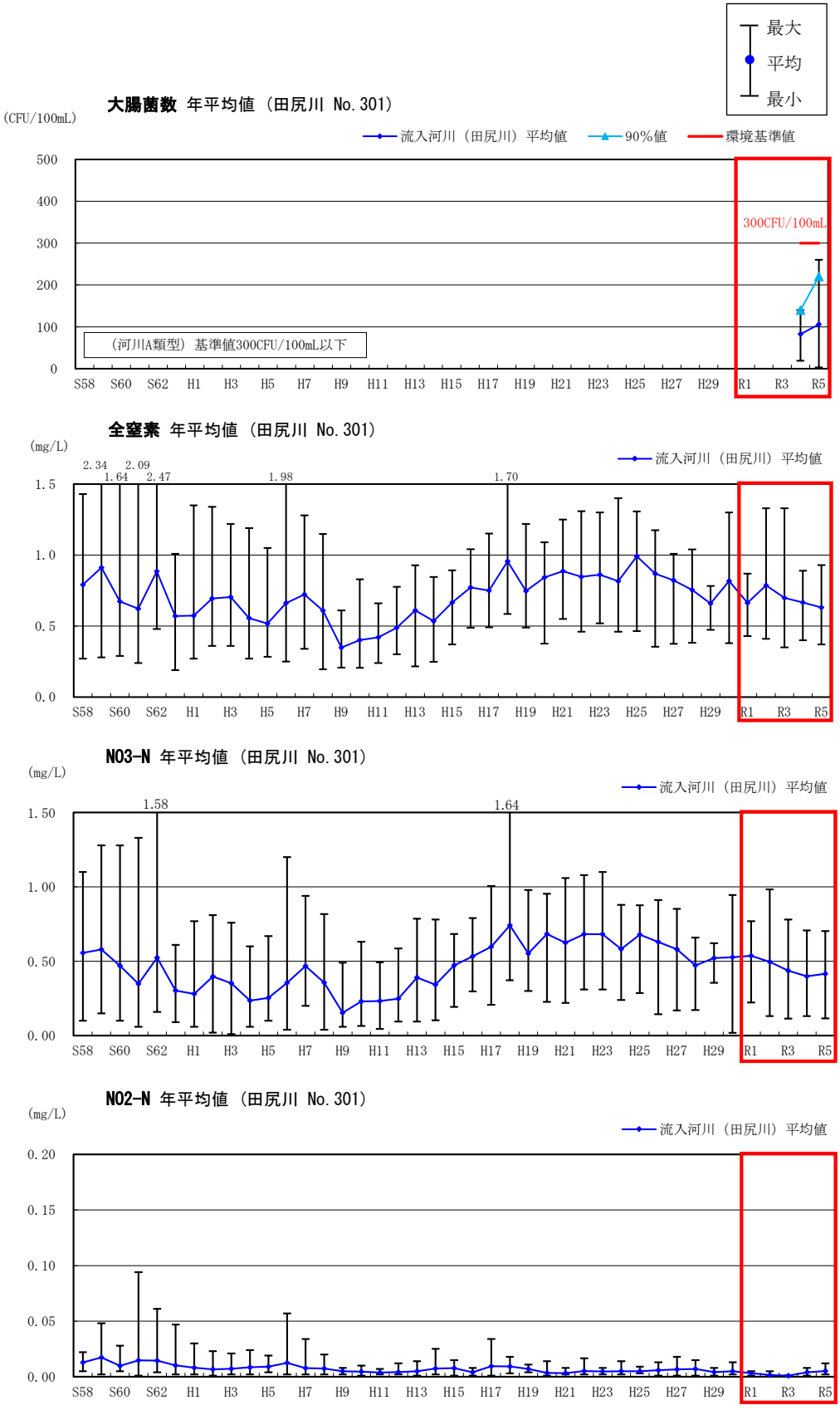
※田尻川においては、平成 15 年に河川 A 類型の指定がなされている。
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-1 一庫ダム流入河川（田尻川）水質経年変化(1/4)



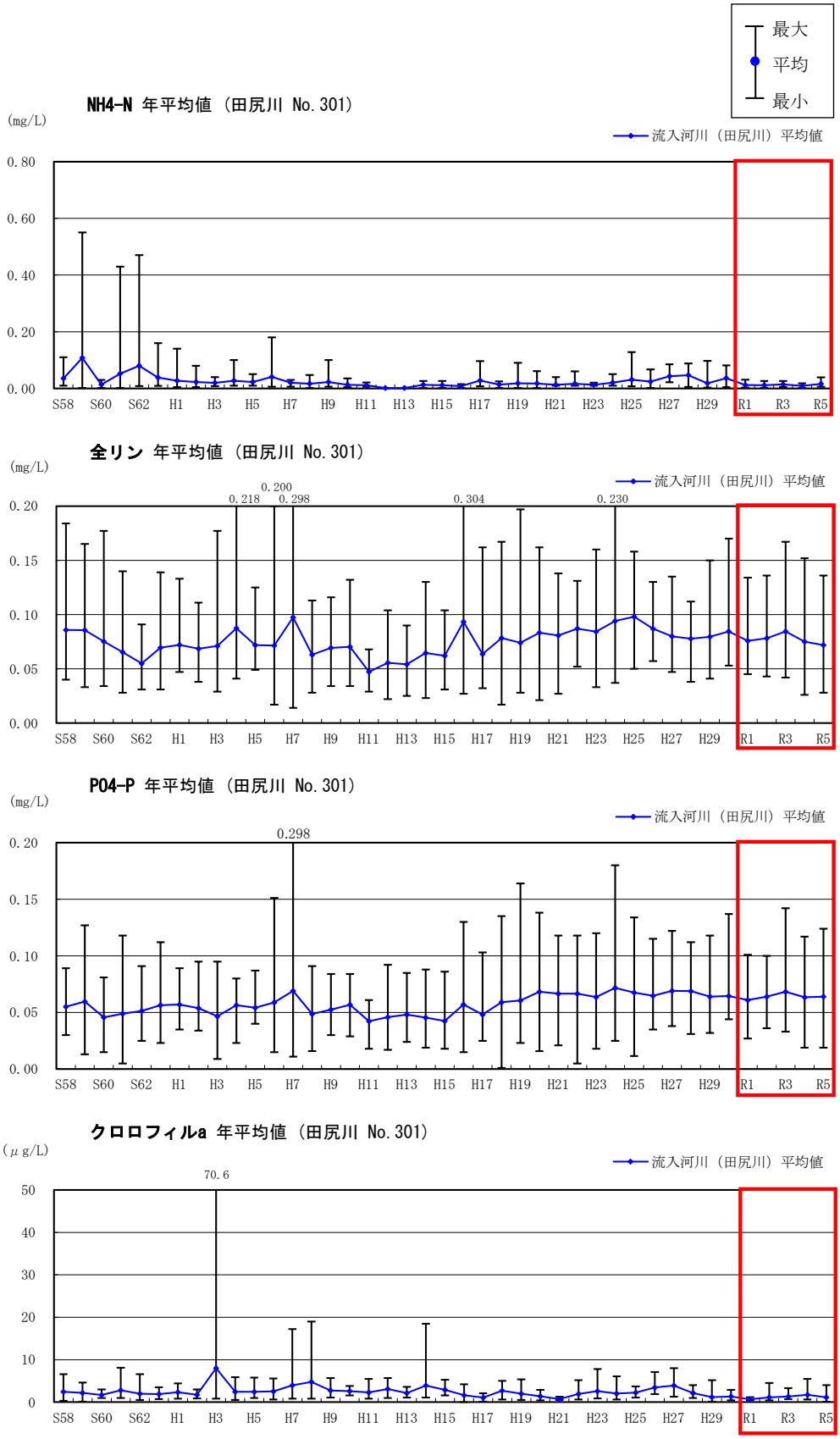
※田尻川においては、平成 15 年に河川 A 類型の指定がなされている。
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。
※大腸菌群数は令和 3 年 12 月までの水質調査結果による。

図 5.3-2　一庫ダム流入河川（田尻川）水質経年変化(2/4)



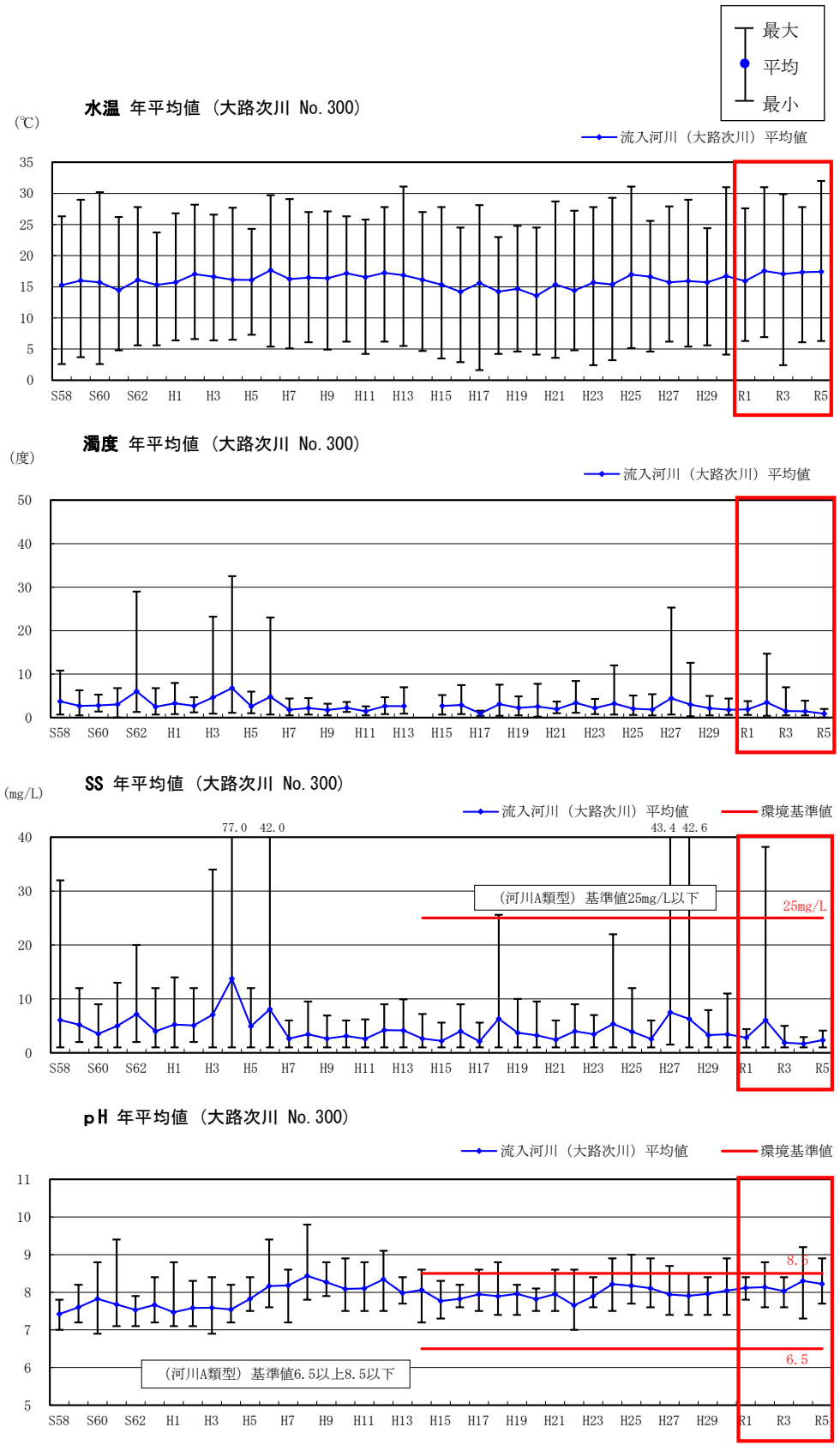
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。
※大腸菌数は令和 4 年 4 月からの水質調査結果による。

図 5.3-3 一庫ダム流入河川（田尻川）水質経年変化(3/4)



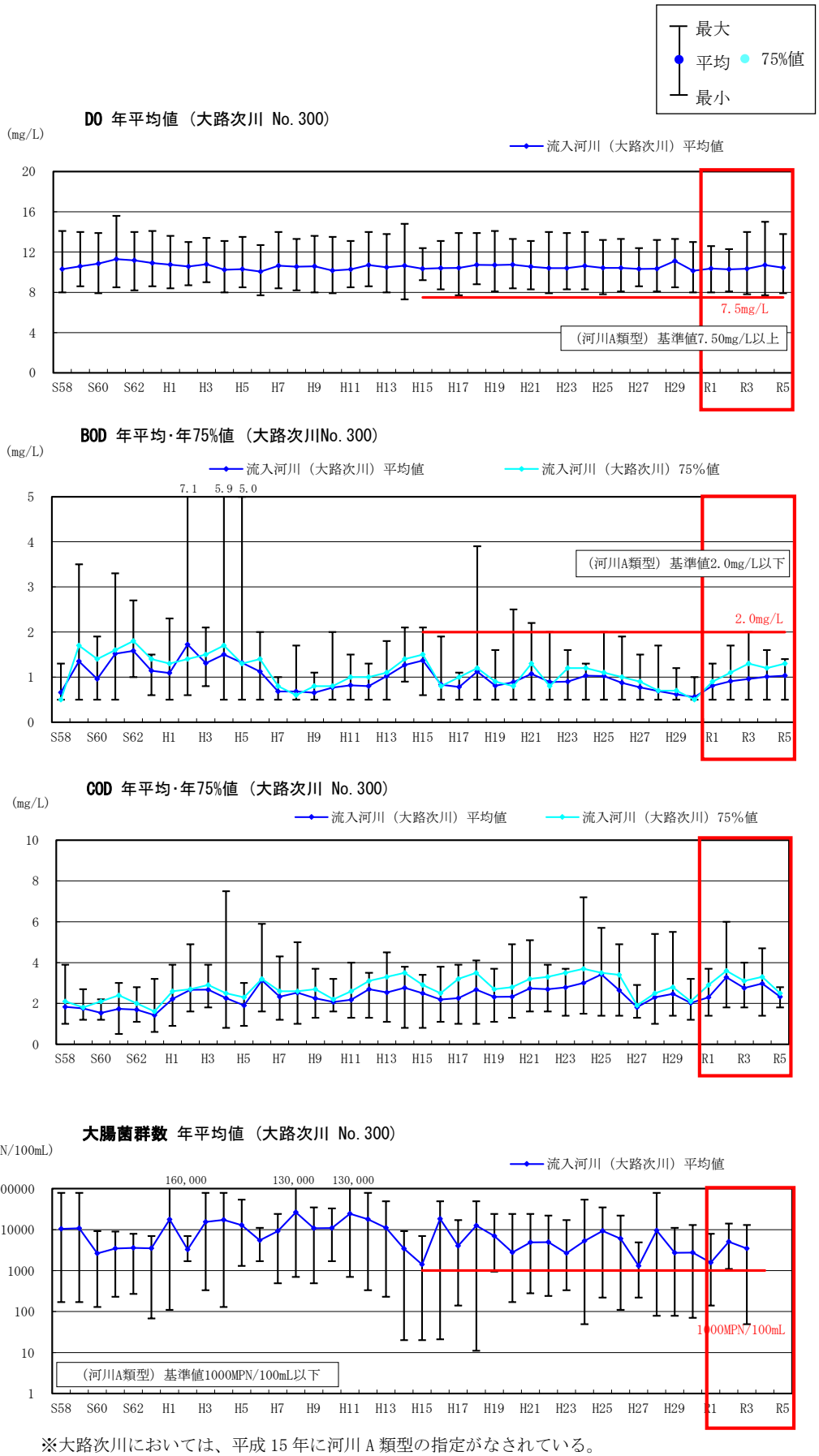
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-4　一庫ダム流入河川（田尻川）水質経年変化(4/4)



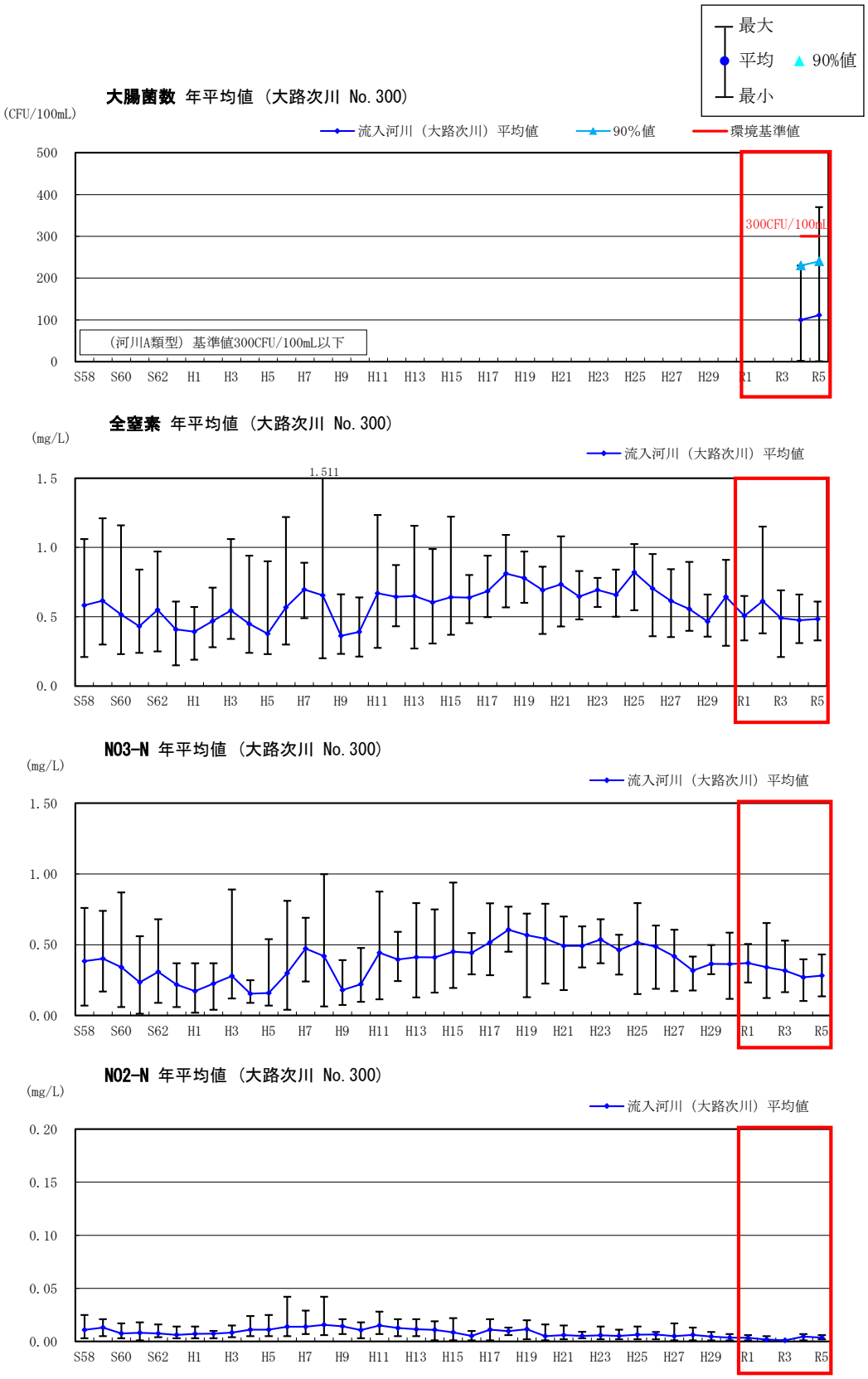
※大路次川においては、平成 15 年に河川 A 類型の指定がなされている。
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-5　一庫ダム流入河川（大路次川）水質経年変化(1/4)



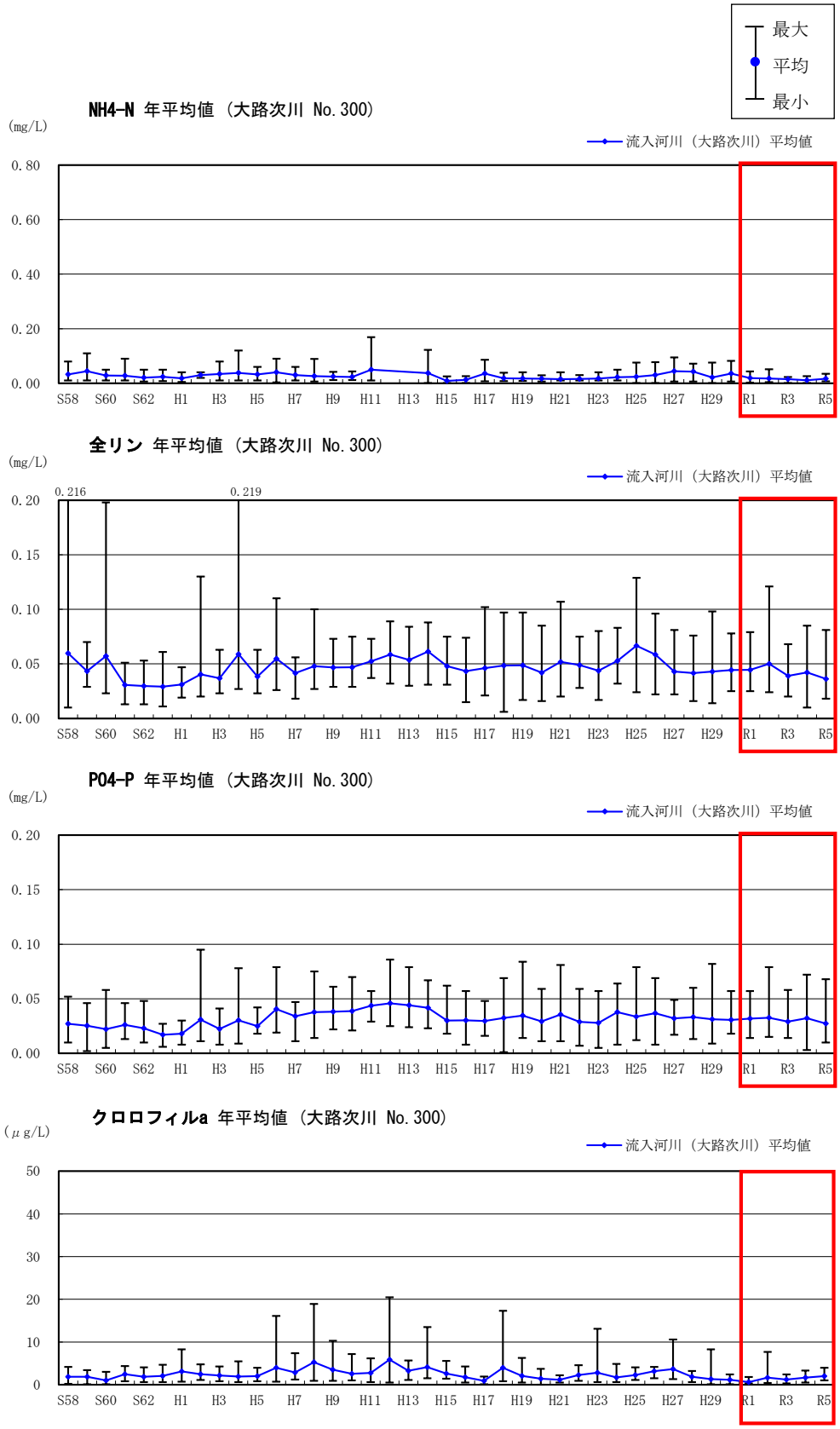
※大路次川においては、平成 15 年に河川 A 類型の指定がなされている。
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-6　一庫ダム流入河川（大路次川）水質経年変化(2/4)



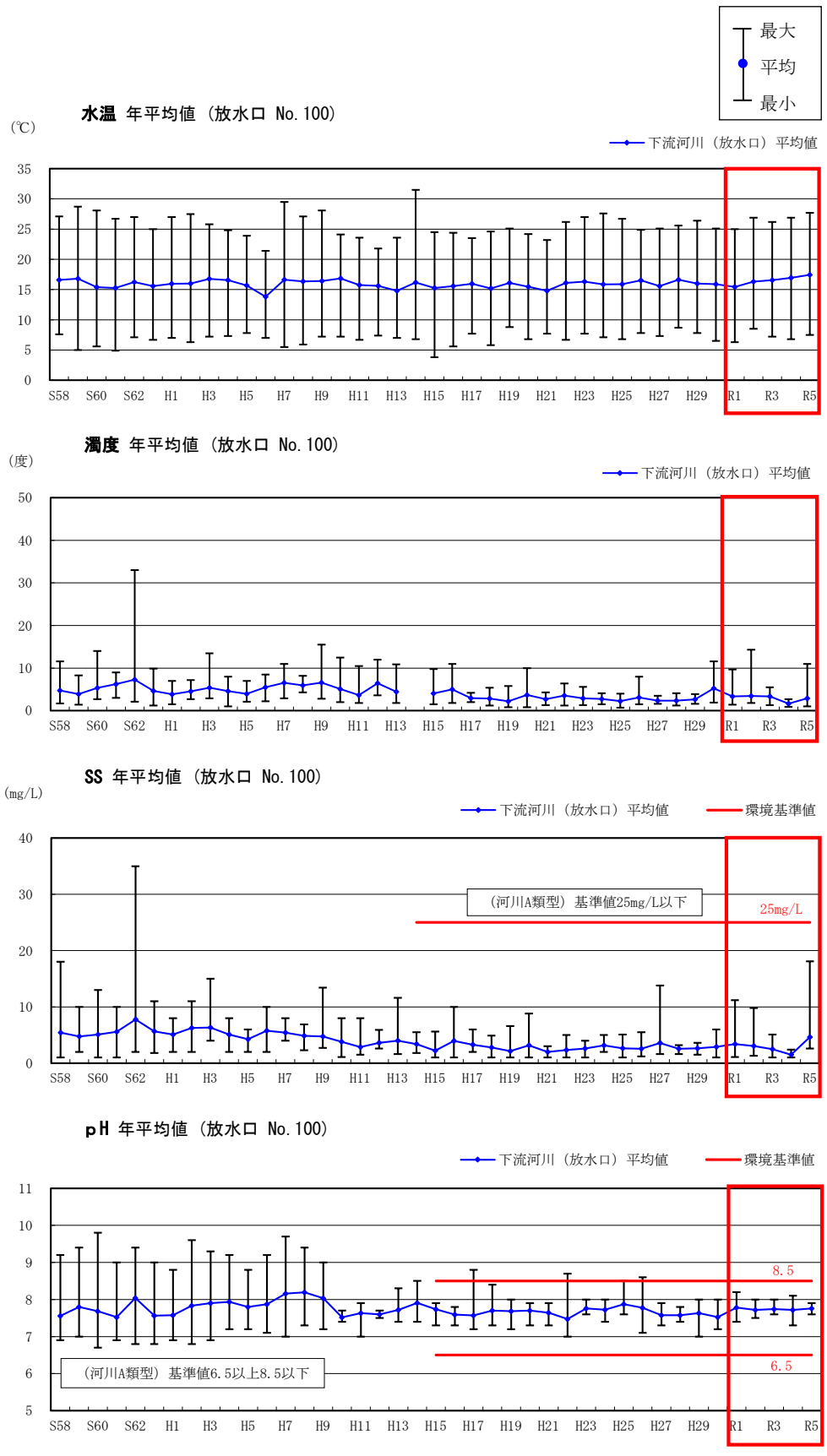
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。
※大腸菌数は令和 4 年 4 月からの水質調査結果による。

図 5.3-7 一庫ダム流入河川（大路次川）水質経年変化(3/4)



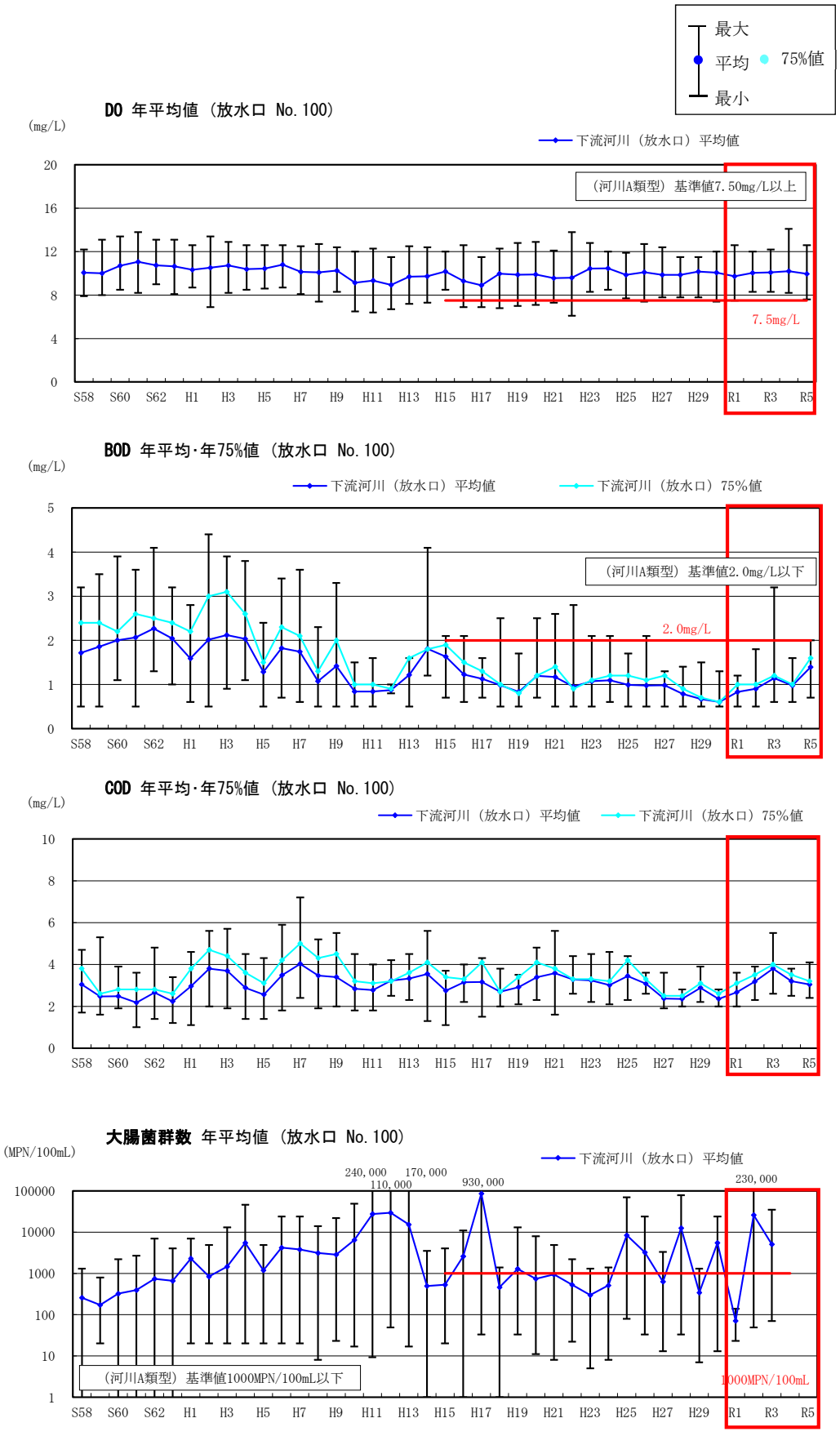
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-8　一庫ダム流入河川（大路次川）水質経年変化(4/4)



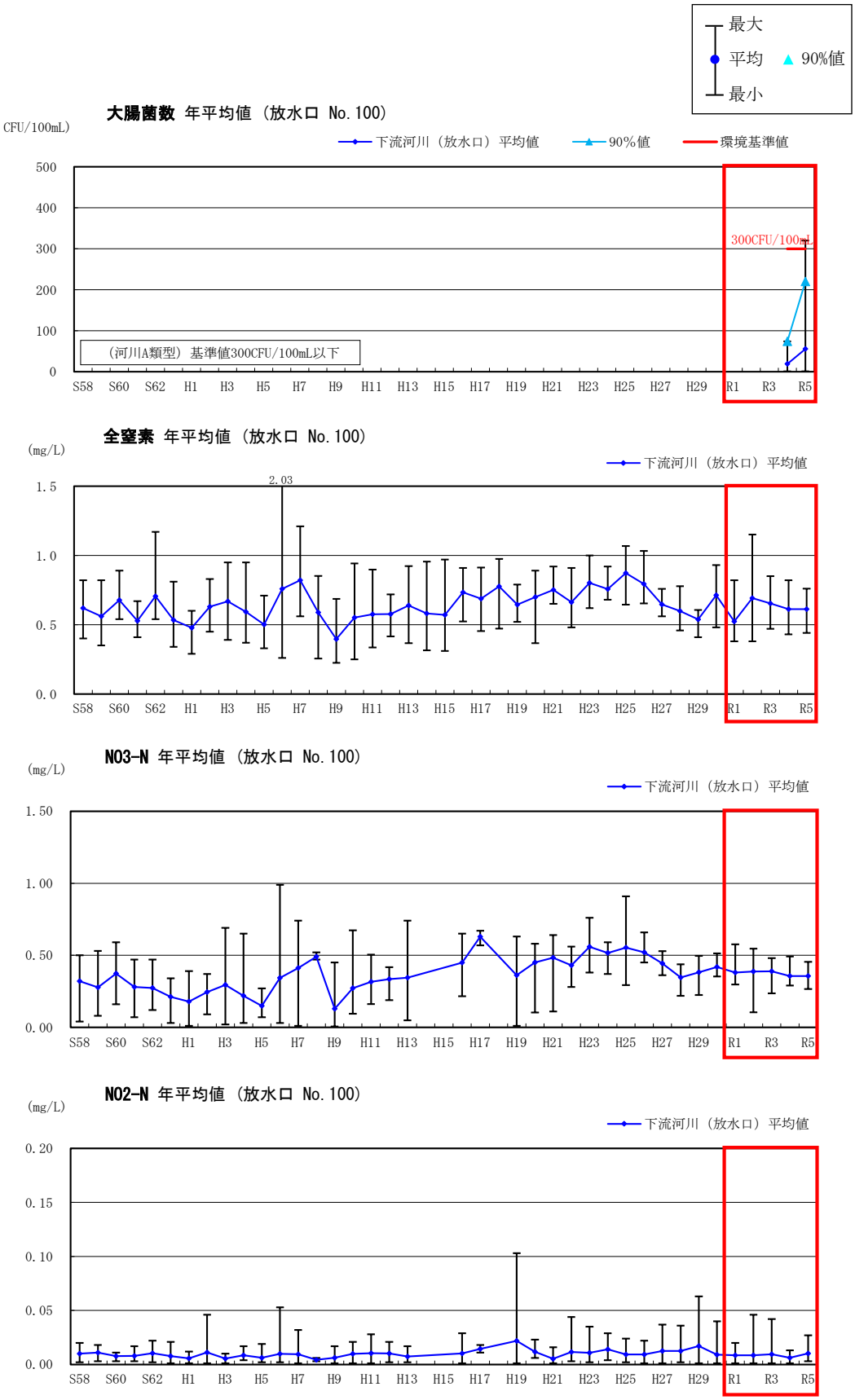
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-9　一庫ダム下流河川（放水口）水質経年変化(1/4)



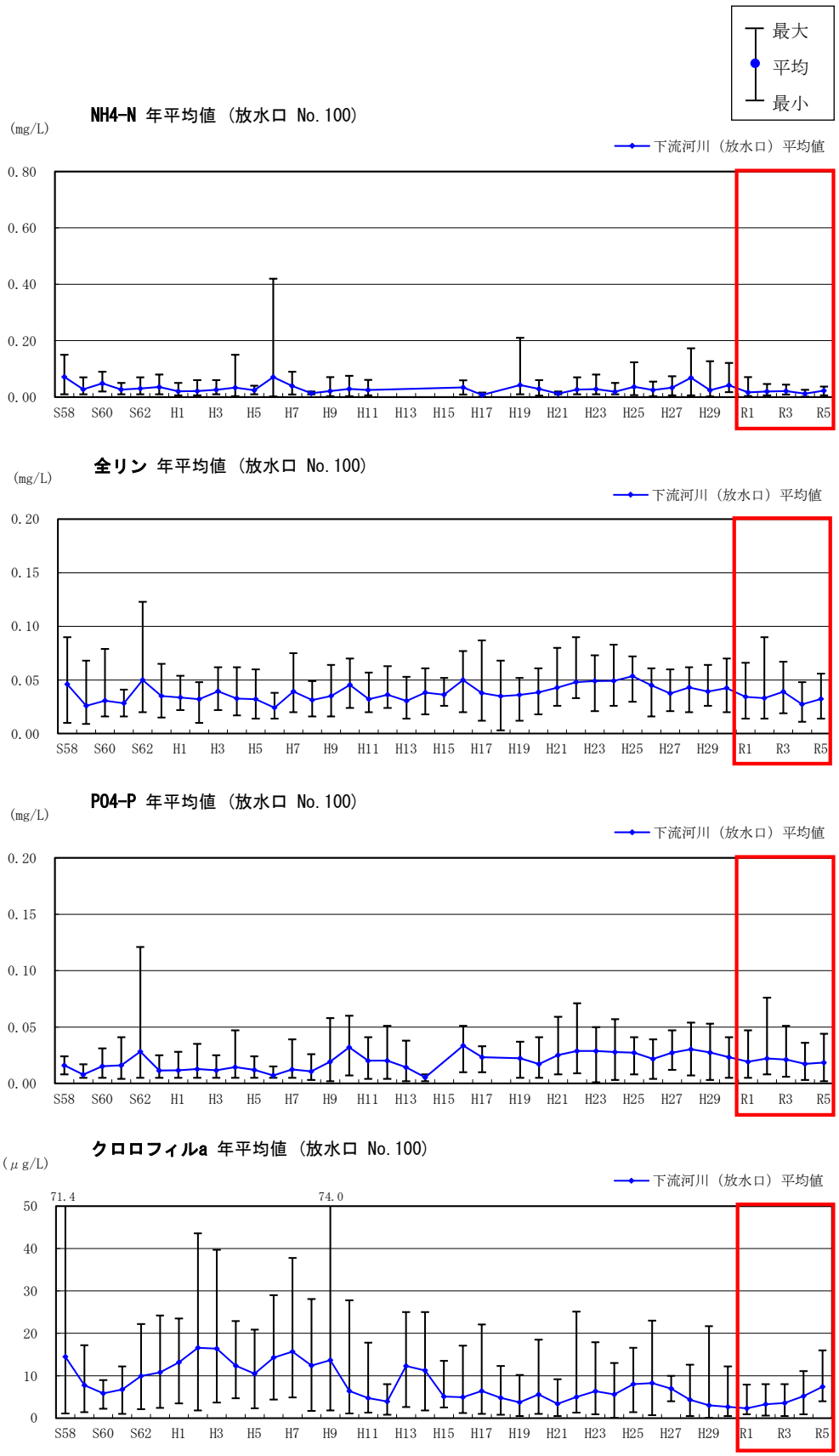
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-10　一庫ダム下流河川（放水口）水質経年変化(2/4)



※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。
※大腸菌数は令和 4 年 4 月からの水質調査結果による。

図 5.3-11 一庫ダム下流河川（放水口）水質経年変化(3/4)



※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-12　一庫ダム下流河川（放水口）水質経年変化(4/4)

表 5.3-13　流入・下流河川の水質状況(経年変化)

項目	流入・下流河川の水質状況(経年変化)
水温 (－)	年平均水温は、至近 5 ヵ年を前 5 ヵ年と比較すると、流入河川、下流河川とも大きな変化はみられない。 至近 5 ヵ年の流入河川での年平均値は概ね 16～18℃である。下流河川の年平均値は概ね 15～17℃である。
濁度 (－)	年平均濁度は、至近 5 ヵ年を前 5 ヵ年と比較すると流入河川、下流河川とも横ばいとなっている。 至近 5 年間の流入河川での年平均値は概ね 1～5 度である。下流河川の年平均値は、概ね 2～4 度である。
SS (25mg/L 以下)	年平均 SS は、至近 5 ヵ年を前 5 ヵ年と比較すると流入河川は減少傾向、下流河川は横ばいである。 至近 5 ヵ年の流入河川での年平均値は 1.7～6.1mg/L、下流河川の年平均値は 1.5～4.6mg/L で推移しており、環境基準値（25mg/L 以下）を下回っている。
pH (6.5～8.5)	年平均 pH は、至近 5 ヵ年を前 5 ヵ年と比較すると、流入河川は、下流河川とも大きな変化はみられない。 流入河川では、年平均値 8.0～8.4、下流河川では、年平均値 7.7～7.8 で推移しており、環境基準値(6.5～8.5)の範囲内である。
BOD (2mg/L 以下)	BOD75%値は、至近 5 ヵ年を前 5 ヵ年と比較すると流入河川の大路次川、下流河川では増加傾向、流入河川の田尻川では横ばいであった。 至近 5 ヵ年の流入河川での 75%値は 0.8～1.3mg/L、下流河川の 75%値は 1.0～1.6mg/L で推移しており、環境基準値（2.0mg/L 以下）を下回っている。
COD (－)	COD75%値は、至近 5 ヵ年を前 5 ヵ年と比較すると流入河川、下流河川ともに増加傾向にあった。 至近 5 ヵ年の流入河川での 75%値は 2.5～4.1mg/L、下流河川の 75%値は 3.1～4.0mg/L で推移している。
DO (7.5mg/L 以上)	年平均 DO は、至近 5 ヵ年を前 5 ヵ年と比較すると、流入河川、下流河川とも大きな変化はみられない。 至近 5 ヵ年の流入河川での年平均値は 10.3～10.7mg/L、下流河川の年平均値は 9.7～10.2 mg/Ｌで推移しており、環境基準値(7.5mg/L 以上)を上回っている。
大腸菌群数 (1000MPN/100mL 以下) 令和 3 年度までの環境基準項目	大腸菌群数は令和 3 年度までの環境基準項目である。 令和元年～令和 3 年までの流入河川での年平均値は、大路次川では 1574～5067 MPN/100mL、田尻川では、535～6538 MPN/100mL 程度、下流河川での年平均値は 70～26042 MPN/100mL 程度で推移していた。
大腸菌数 (300CFU/100mL 以下)	大腸菌数は令和 4 年度より環境基準項目となった。 令和 4 年、5 年の流入河川での 90%値は、大路次川では 230～240 CFU /100mL、田尻川では、140～220 CFU /100mL 程度、下流河川では 74～220 CFU /100mL 程度で推移しており、環境基準値（300CFU/100mL 以下）を下回っている。
全窒素（T-N） (－)	年平均全窒素は、至近 5 ヵ年と前 5 ヵ年を比較すると、流入河川、下流河川ともに横ばいである。 至近 5 ヵ年の年平均値は、大路次川では 0.48～0.61mg/L、田尻川では 0.63～0.79mg/L 程度、下流河川での年平均値は 0.52～0.69mg/L 程度で推移している。
全リン（T-P） (－)	年平均全リンは、至近 5 ヵ年と前 5 ヵ年を比較すると、流入河川、下流河川とも横ばいである。 至近 5 ヵ年の年平均値は、大路次川では 0.036～0.050mg/L、田尻川では 0.072～0.084mg/L 程度、下流河川では 0.027～0.039mg/L 程度で推移している。
クロロフィル a (Chl-a) (－)	年平均クロロフィル a は、至近 5 ヵ年と過去を比較すると、流入河川、下流河川とも概ね横ばいである。 至近 5 ヵ年の年平均値は、大路次川では 0.6～2.0μg/L、田尻川では 0.7～1.7μg/L 程度、下流河川での年平均値は 2.3～7.4μg/L 程度で推移している。

※各項目の（ ）は「生活環境の保全に関する環境基準」の基準値を示す。

(2) 経月変化

流入・下流河川における各水質項目の平均値、最大値、最小値、75%値および90%値は表5.3-14(平成26～令和5年)、表 5.3-15(平成26～平成30年)、および表 5.3-16(令和元～令和5年)に示すとおりである。

各地点における10ヵ年(平成26年～令和5年)の水質経月変化は図 5.3-13～図 5.3-18に示すとおりである。

各水質項目における水質状況は表 5.3-17に示すとおりである。

表 5.3-14 流入・下流河川水質の観測期間値（平均・最大・最小）（平成26～令和5年）

項目	単位	流入河川								下流河川			
		NO.300（大路次川）				NO.301（田尻川）				NO.100（放水口）			
		平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値
水温	(℃)	16.6	28.6	5.4		16.6	28.3	5.6		16.3	26.0	7.4	
濁度	(度)	2.3	8.4	0.5		2.7	11.2	0.6		3.1	7.4	1.4	
SS	(mg/L)	3.8	16.6	1.1		3.1	11.7	1.1		2.9	7.9	1.4	
pH	(－)	8.1	8.7	7.5		8.2	8.7	7.7		7.7	8.1	7.3	
BOD	(mg/L)	0.8	1.5	0.5	1.0	0.9	1.6	0.5	1.0	0.9	1.7	0.5	1.0
COD	(mg/L)	2.5	4.3	1.5	2.8	2.9	4.7	1.8	3.5	2.9	3.8	2.3	3.1
DO	(mg/L)	10.5	13.3	8.1		10.4	13.2	8.2		10.0	12.4	7.8	
大腸菌群数	(MPN/100mL)	4043	20600	231		7412	42325	148		6673	49593	30	
大腸菌数	(CFU/100mL)	106	300	2	235	94	200	11	180	37	197	1	147
T-N	(mg/L)	0.56	0.80	0.33		0.74	1.07	0.39		0.64	0.85	0.47	
NO3-N	(mg/L)	0.35	0.53	0.17		0.50	0.79	0.16		0.40	0.52	0.28	
NO2-N	(mg/L)	0.004	0.008	0.001		0.004	0.010	0.001		0.010	0.035	0.001	
NH4-N	(mg/L)	0.025	0.058	0.004		0.023	0.056	0.005		0.028	0.077	0.006	
T-P	(mg/L)	0.044	0.086	0.020		0.079	0.142	0.042		0.037	0.064	0.018	
PO4-P	(mg/L)	0.032	0.065	0.012		0.065	0.119	0.031		0.023	0.049	0.006	
Chl-a	(μg/L)	1.8	4.8	0.6		1.8	4.6	0.7		4.7	13.1	1.3	
全亜鉛	(mg/L)												
ノニルフェノール	(mg/L)												
LAS	(mg/L)												

※データは、平成26年1月～令和5年12月の定期水質調査結果(1回/月)による。
※最大、最小、75%値（BOD、CODのみ)、90%値（大腸菌数）は、該当期間中の各年の最大値、最小値、75%値、90%値を平均した値である。

表 5.3-15　流入・下流河川水質の観測期間値（平均・最大・最小）（平成 26～平成 30 年）

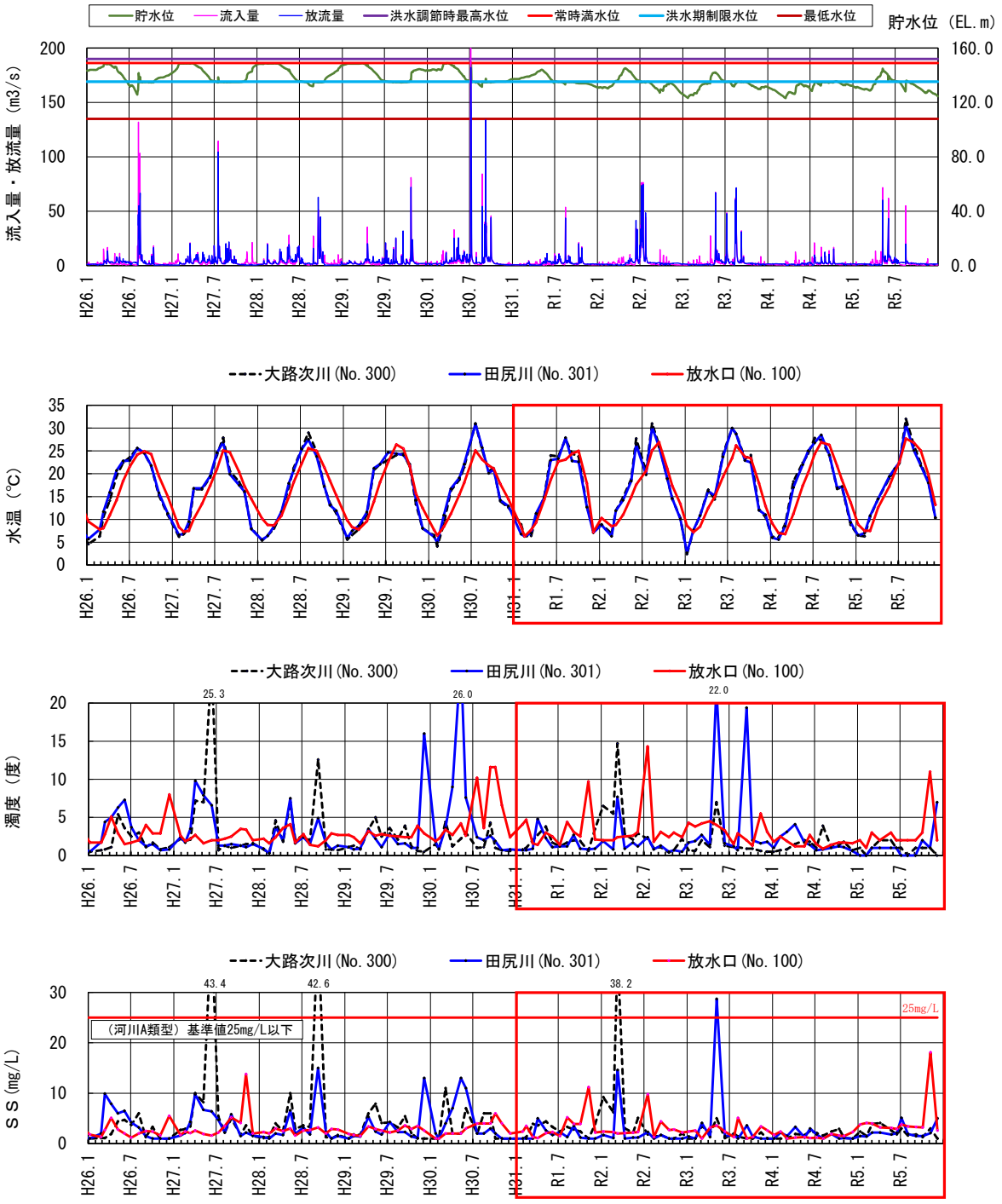
項目	単位	流入河川								下流河川			
		NO.300（大路次川）				NO.301（田尻川）				NO.100（放水口）			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
水温	(℃)	16.1	27.6	5.2		16.4	27.1	5.7		16.1	25.4	7.6	
濁度	(度)	2.7	10.5	0.5		3.3	13.3	0.7		3.2	6.2	1.6	
SS	(mg/L)	4.6	22.2	1.1		3.7	12.1	1.1		2.9	6.4	1.4	
pH	(－)	8.0	8.7	7.4		8.1	8.7	7.7		7.6	8.1	7.2	
BOD	(mg/L)	0.7	1.5	0.5	0.8	0.8	1.4	0.5	0.9	0.8	1.5	0.5	0.9
COD	(mg/L)	2.2	4.4	1.3	2.5	2.6	4.3	1.6	3.1	2.6	3.3	2.1	2.8
DO	(mg/L)	10.5	13.0	8.3		10.3	12.8	8.5		10.0	12.0	7.6	
大腸菌群数	(MPN/100mL)	4451	25980	112		9366	55580	89		4436	26320	20	
T-N	(mg/L)	0.60	0.85	0.35		0.79	1.06	0.39		0.66	0.82	0.51	
NO3-N	(mg/L)	0.39	0.55	0.19		0.55	0.80	0.17		0.42	0.53	0.32	
NO2-N	(mg/L)	0.005	0.011	0.001		0.006	0.013	0.001		0.012	0.040	0.001	
NH4-N	(mg/L)	0.035	0.080	0.004		0.034	0.084	0.007		0.038	0.110	0.007	
T-P	(mg/L)	0.046	0.086	0.020		0.082	0.139	0.047		0.041	0.063	0.021	
PO4-P	(mg/L)	0.033	0.063	0.013		0.066	0.121	0.036		0.026	0.047	0.006	
Chl-a	(μg/L)	2.2	5.7	0.7		2.4	5.4	0.9		5.1	15.9	1.2	
全亜鉛	(mg/L)												
ノニルフェノール	(mg/L)												
LAS	(mg/L)												

※データは、平成 26 年 1 月～平成 30 年 12 月の定期水質調査結果(1 回/月)による。
※最大、最小、75%値（BOD、COD のみ）、90%値（大腸菌数）は、該当期間中の各年の最大値、最小値、75%値、90%値を平均した値である。

表 5.3-16　流入・下流河川水質の観測期間値（平均・最大・最小）（令和元～令和 5 年）

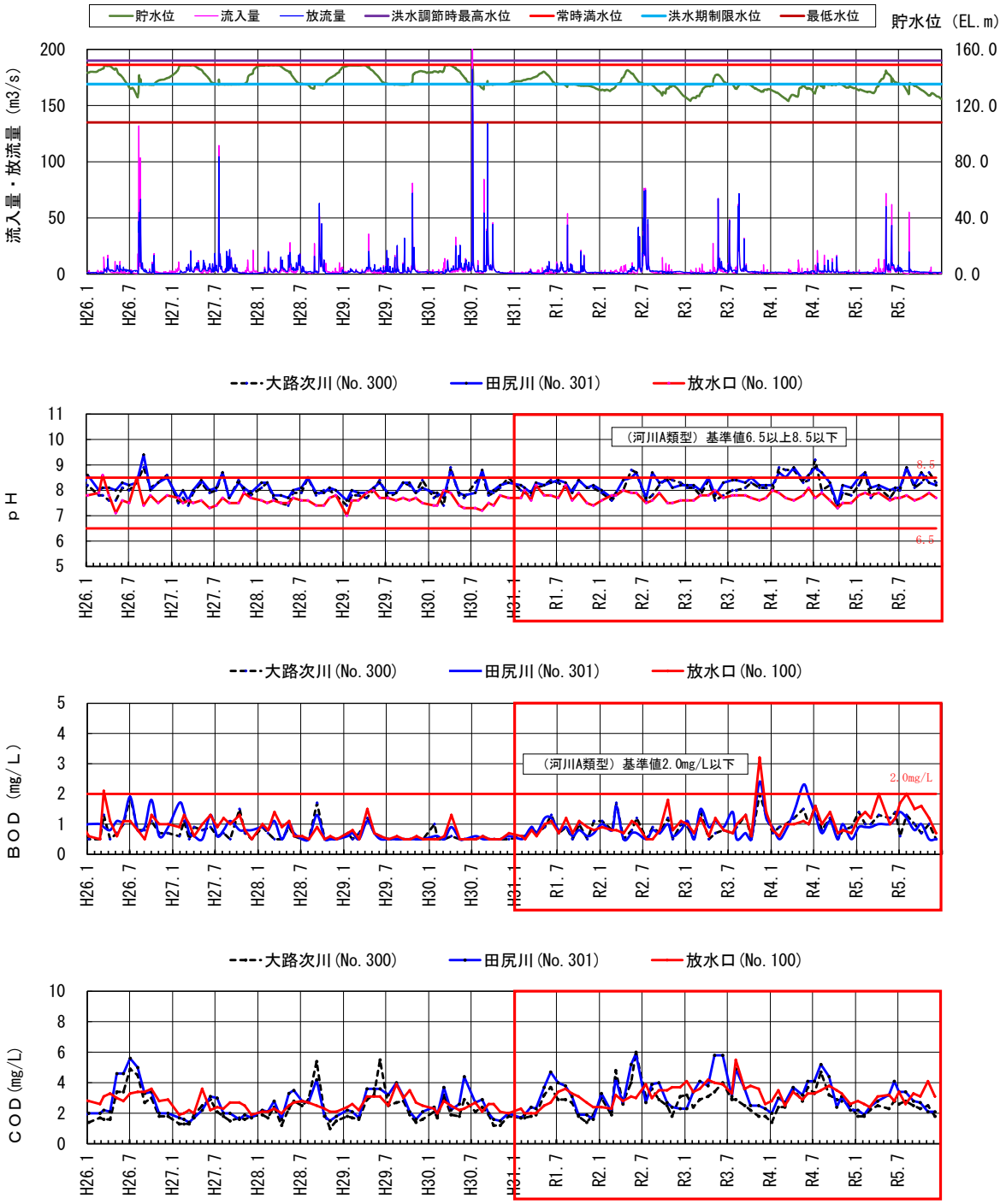
項目	単位	流入河川								下流河川			
		NO.300（大路次川）				NO.301（田尻川）				NO.100（放水口）			
		平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値
水温	(℃)	17.1	29.7	5.6		16.8	29.5	5.5		16.5	26.5	7.3	
濁度	(度)	1.9	6.3	0.4		2.2	9.1	0.5		3.0	8.6	1.3	
SS	(mg/L)	2.9	10.9	1.0		2.5	11.3	1.1		3.0	9.3	1.4	
pH	(－)	8.2	8.7	7.6		8.3	8.7	7.8		7.7	8.0	7.5	
BOD	(mg/L)	0.9	1.6	0.5	1.2	0.9	1.8	0.5	1.0	1.0	2.0	0.6	1.2
COD	(mg/L)	2.7	4.2	1.6	3.1	3.2	5.1	2.0	3.8	3.2	4.2	2.4	3.5
DO	(mg/L)	10.4	13.5	7.9		10.4	13.5	8.0		10.0	12.7	8.0	
大腸菌群数	(MPN/100mL)	3363	11633	430		4156	20233	247		10401	88380	47	
大腸菌数	(CFU/100mL)	106	300	2	235	94	200	11	180	37	197	1	147
T-N	(mg/L)	0.51	0.75	0.31		0.69	1.07	0.39		0.62	0.88	0.42	
NO3-N	(mg/L)	0.32	0.50	0.15		0.46	0.79	0.14		0.37	0.51	0.24	
NO2-N	(mg/L)	0.003	0.005	0.001		0.003	0.006	0.001		0.009	0.030	0.001	
NH4-N	(mg/L)	0.016	0.036	0.003		0.012	0.028	0.003		0.018	0.045	0.005	
T-P	(mg/L)	0.042	0.087	0.019		0.077	0.145	0.037		0.033	0.065	0.014	
PO4-P	(mg/L)	0.031	0.067	0.011		0.064	0.117	0.027		0.020	0.051	0.005	
Chl-a	(μg/L)	1.4	3.8	0.5		1.2	3.7	0.4		4.4	10.2	1.4	
全亜鉛	(mg/L)												
ノニルフェノール	(mg/L)												
LAS	(mg/L)												

※データは、令和元年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果(1 回/月)による。
※最大、最小、75%値（BOD、COD のみ）、90%値（大腸菌数）は、該当期間中の各年の最大値、最小値、75%値、90%値を平均した値である。



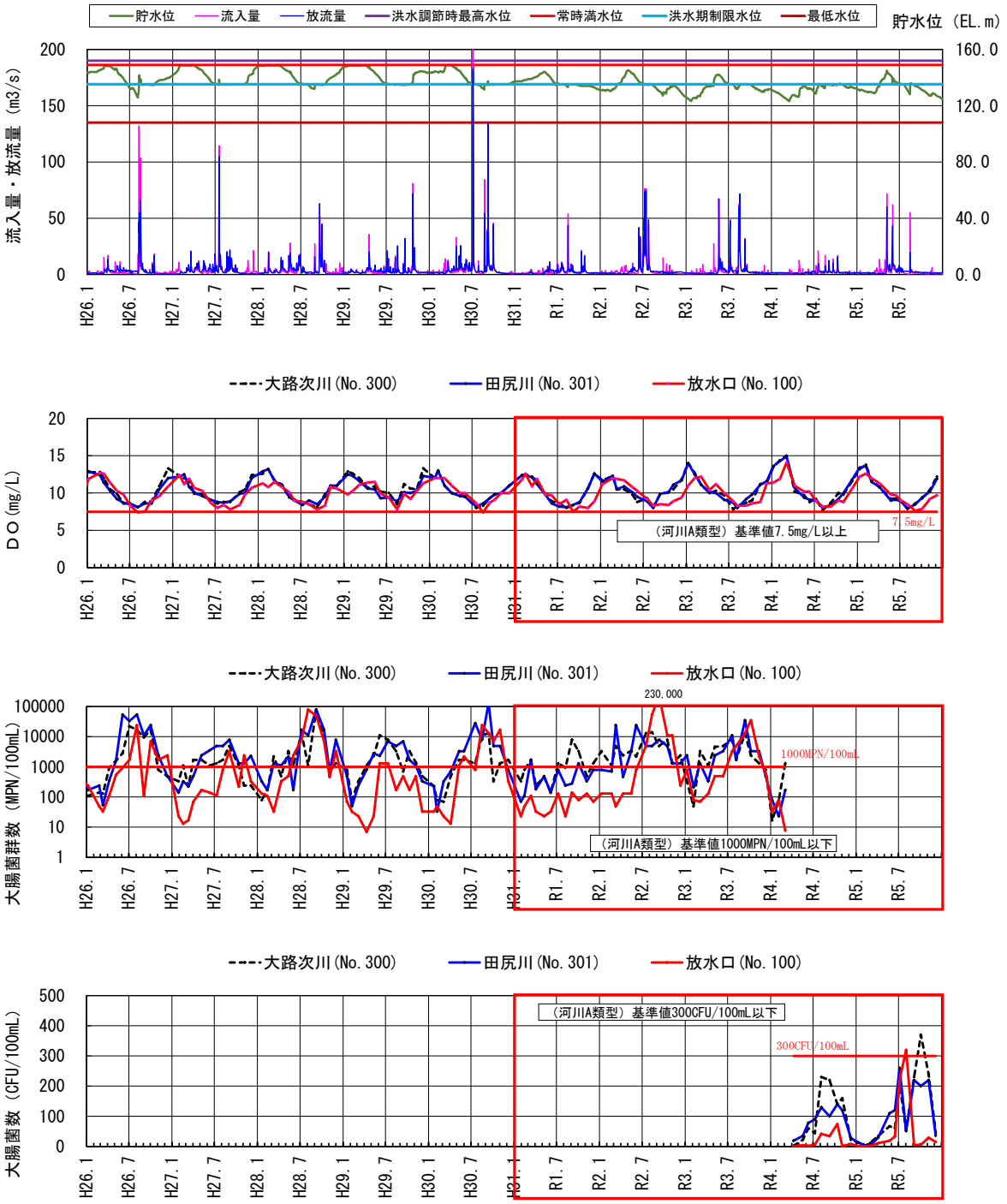
※田尻川、大路次川及び一庫ダム下流で合流する猪名川においては、河川 A 類型の指定がなされている。
※データは、平成 26 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。
※平成 27 年 6 月の大路次川、平成 30 年 5 月の田尻川の濁度の上昇は河川工事によるものである。

図 5.3-13　一庫ダム流入・下流河川水質経月変化(1/6)



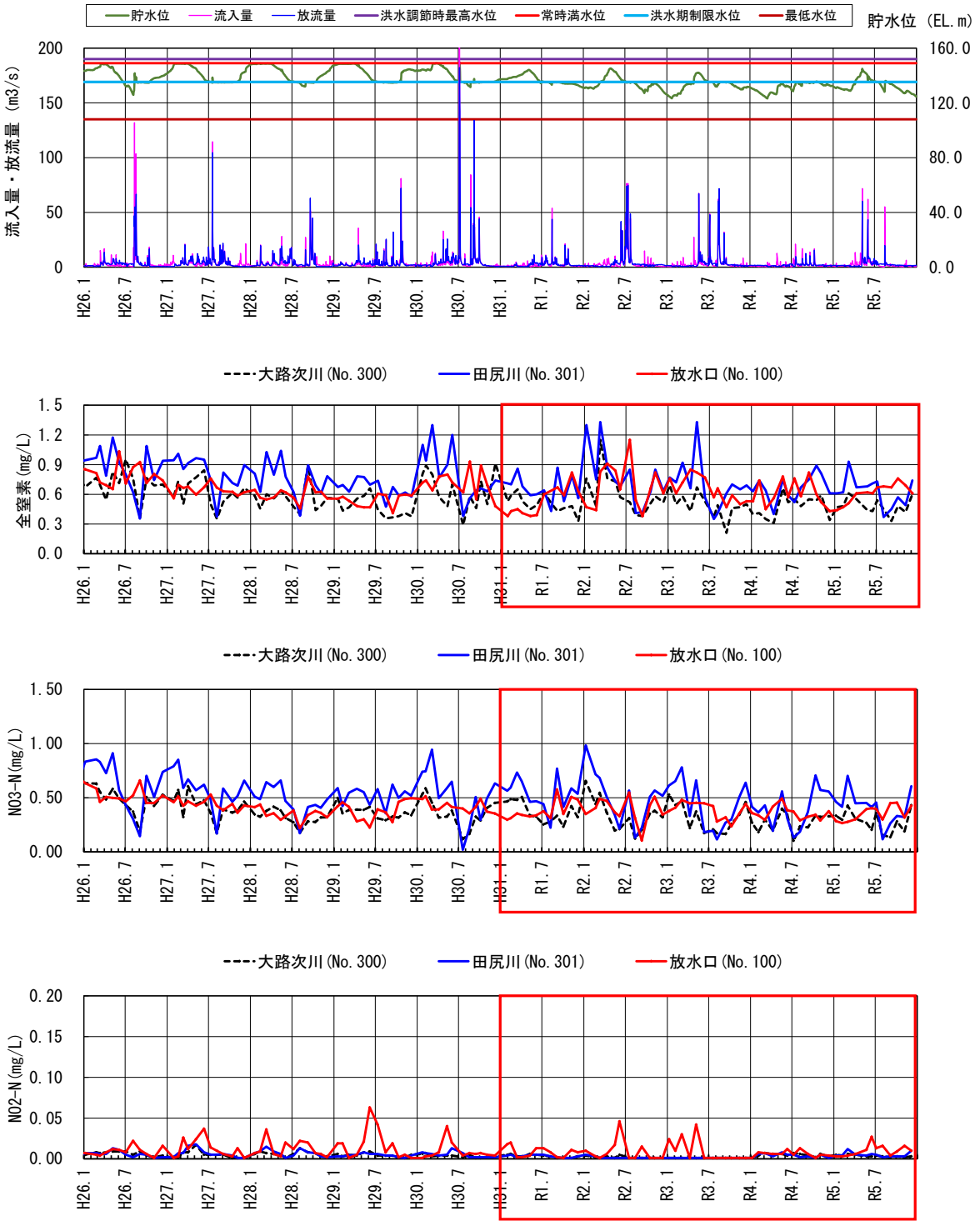
※田尻川、大路次川及び一庫ダム下流で合流する猪名川においては、河川 A 類型の指定がなされている。
※データは、平成 26 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-14　一庫ダム流入・下流河川水質経月変化(2/6)



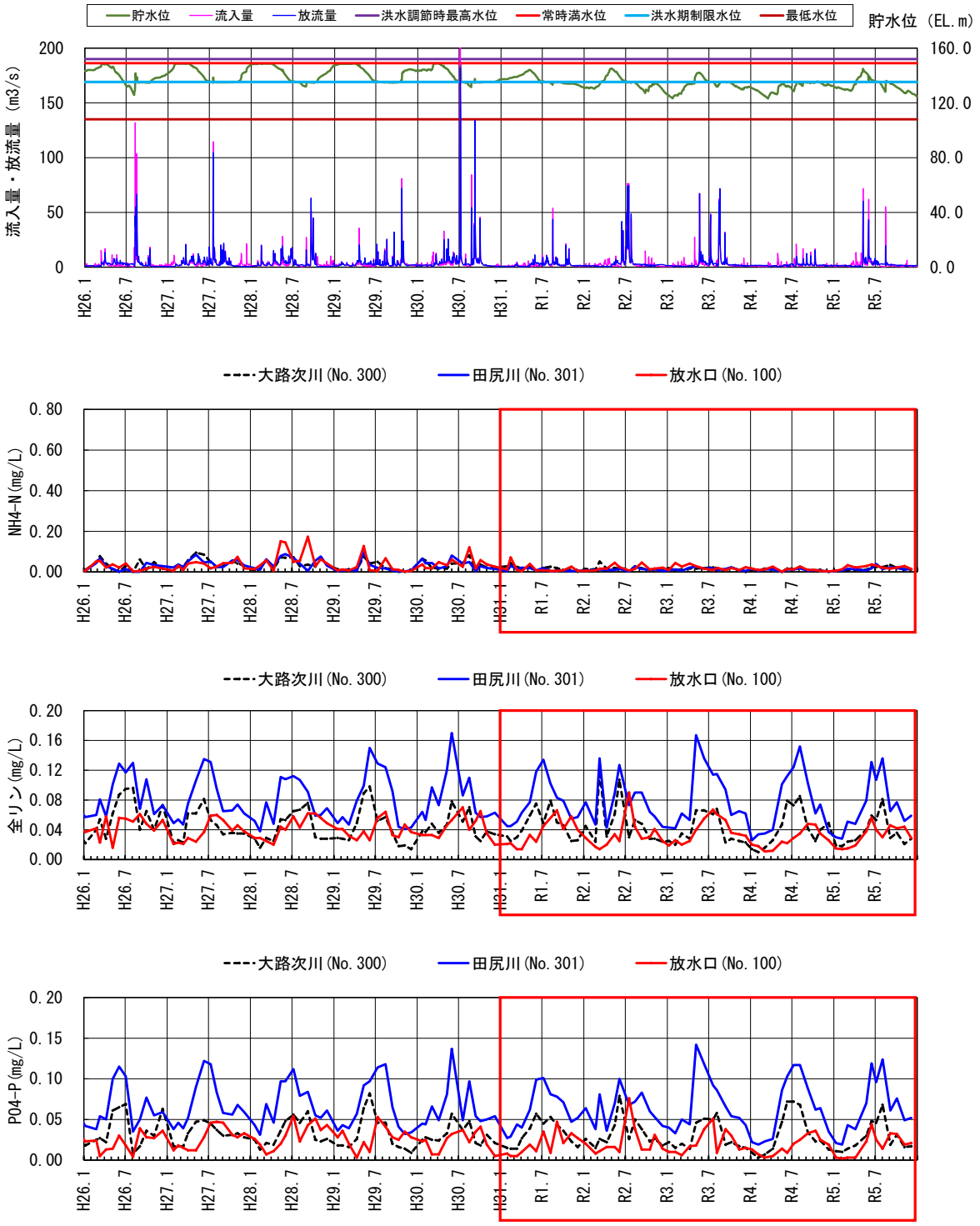
※田尻川、一庫大路次川及び一庫ダム下流で合流する猪名川においては、河川 A 類型の指定がなされている。
※データは、平成 26 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-15　一庫ダム流入・下流河川水質経月変化(3/6)



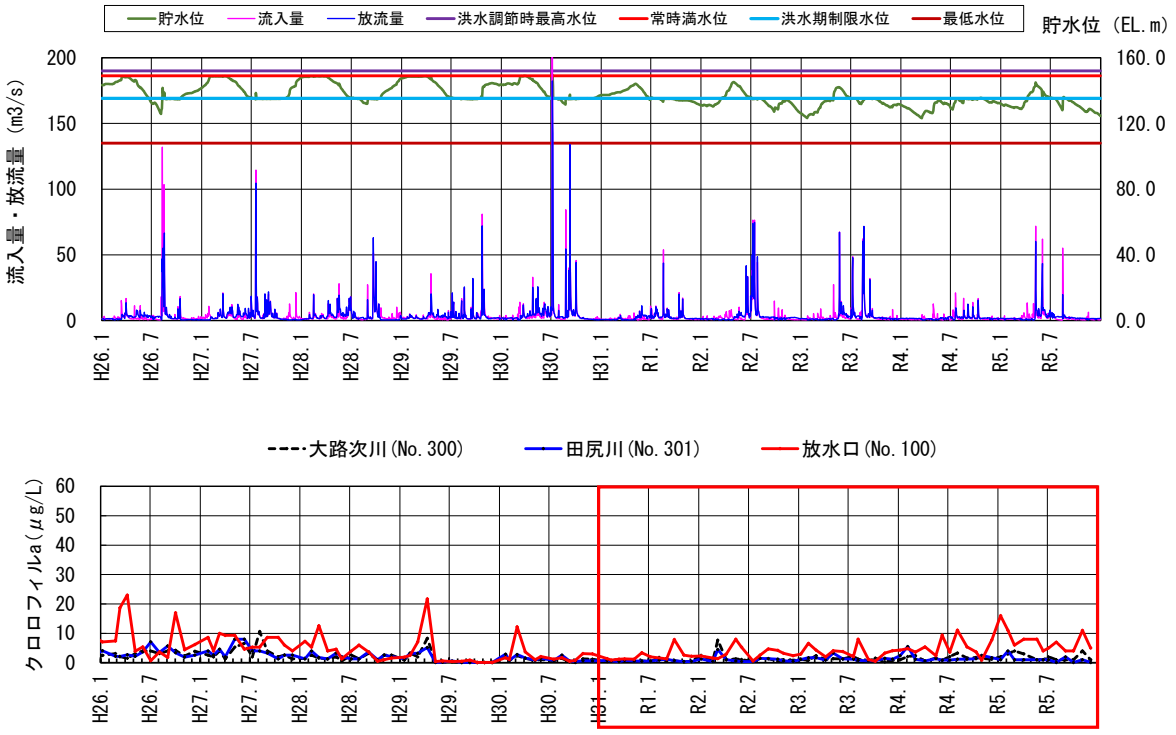
※田尻川、大路次川及び一庫ダム下流で合流する猪名川においては、河川 A 類型の指定がなされている。
※データは、平成 26 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-16　一庫ダム流入・下流河川水質経月変化(4/6)



※田尻川、大路次川及び一庫ダム下流で合流する猪名川においては、河川 A 類型の指定がなされている。
※データは、平成 26 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-17　一庫ダム流入・下流河川水質経月変化(5/6)



※田尻川、大路次川及び一庫ダム下流で合流する猪名川においては、河川 A 類型の指定がなされている。
※データは、平成 26 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-18　一庫ダム流入・下流河川水質経月変化(6/6)

表 5.3-17　流入・下流河川の水質状況(経月変化、過去 5 年間)

水質項目	流入河川・下流河川の水質状況(経月変化)
水温 (－)	秋季から冬季では、流入河川よりも下流河川の水温が高い値を示す傾向にある。春季から夏季では、流入河川よりも下流河川の水温が低い値を示す傾向にある。
濁度 (－)	流入河川では、出水時に高い値を示すことがある。一方、下流河川では、概ね10度以下で推移している。
SS (25mg/L以下)	流入河川では出水により高い値を示すことがあるが、それ以外は環境基準値を下回っている。下流河川は、環境基準値(25mg/L以下)を概ね下回っており、季節変動はみられない。
pH (6.5～8.5)	流入河川では、環境基準値を超える数値を示す月が時折あるが、明確な季節変動はみられない。 下流河川では環境基準値の範囲内（6.5～8.5）で推移している。
BOD (2mg/L以下)	流入河川、下流河川とも、明確な季節変動はみられない。 概ね環境基準値（2mg/L以下）を下回っている。
COD (－)	流入河川、下流河川とも、春季から夏季にかけて高い値を示す傾向にある。
DO (7.5mg/L以上)	季節的変化として、冬季に高く夏季に低い値を示す傾向にある。流入河川、下流河川ともに環境基準値(7.5mg/L以上)を上回っている。
大腸菌群数 (1000MPN/100mL以下)	流入河川、下流河川ともに夏季には高く、冬季には低い値を示す傾向にあり、夏季に環境基準値（1000MPN/100mL以下）を上回ることが多かった。
大腸菌数 (300CFU/100mL)	流入河川では夏季から秋季に、下流河川では夏季に高くなる傾向にある。至近2ヵ年では、大路次川においてR5.10月に370CFU/100mL、下流河川においてR5.8月に320CFU/100mLと高い値が確認された。
全窒素（T-N） (－)	流入河川である田尻川では、主に春季に、1.0mg/Lを超えることがある。大路次川、下流河川では、季節に関係なく概ね1.0mg/L以下の値で推移している。
全リン（T-P） (－)	流入河川である田尻川では、春季から夏季に、0.1mg/Lを超える傾向にある。大路次川、下流河川では、概ね0.1mg/L以下の値で推移し、夏季にやや高い値を示す傾向にある。
クロロフィルａ（Chl-a） (－)	下流河川において春季から夏季に高い値を示す傾向にある。令和5年においては、1月に高い値（16μg/L）が確認された。

5.3.2. 貯水池内水質の経年・経月変化

ダム貯水池内の水質状況を把握するため、貯水池内における水質の経年・経月変化を整理する。対象地点、評価項目、使用データは表 5.3-18 に示すとおりである。

表 5.3-18　貯水池内の水質状況の整理

対象地点	○貯水池内:貯水池基準地点 ・(NO.200;表層,中層,底層) ・補助地点(NO.201;さくら橋) ・補助地点(NO.202;りんどう橋)
評価項目	・水温 ・濁度 ・SS ・pH ・BOD ・COD ・DO ・大腸菌群数（令和 3 年度まで） ・大腸菌数（令和 4 年度以降） ・全窒素 ・NO_3-N ・NO_2-N ・NH_4-N ・全リン ・PO_4-P ・クロロフィル a ・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(LAS)
使用データ	・定期水質調査結果(1 回/月)

(1)　経年変化

ダム貯水池内における各水質項目の平均値、最大値、最小値 75%値および 90％値は表 5.3-19(昭和 58～令和 5 年：ダム管理開始～評価期間末)、表 5.3-20(昭和 58～平成 30 年：ダム管理開始～評価期間前)、および表 5.3-21(令和元～令和 5 年：評価期間)に示すとおりである。

各年の平均値、最大値、最小値 75%値、および、90％値は表 5.3-22～表 5.3-39 に示すとおりである。

ダム貯水池内水質の観測期間(昭和 58～令和 5 年)中の推移は図 5.3-19～図 5.3-46 に示すとおりである。

各水質項目における水質状況のまとめは表 5.3-40 に示すとおりである。

表 5.3-19　ダム貯水池内水質の観測期間平均(昭和 58～令和 5 年)

項目	単位	NO.200（貯水池基準地点）											
		表層（水深0.5m）				中層（1/2水深）				底層（湖底上1.0m）			
		平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値
水温	(℃)	17.1	27.9	7.0		12.6	20.9	6.5		9.4	14.8	6.2	
濁度	(度)	3.8	8.7	1.5		3.3	8.3	1.1		11.6	34.9	1.9	
SS	(mg/L)	3.7	9.0	1.4		3.2	7.2	1.2		11.0	32.7	1.8	
pH	(－)	8.1	9.4	7.1		7.3	7.7	6.9		7.1	7.5	6.7	
BOD	(mg/L)	1.6	3.6	0.6	1.8	0.9	1.8	0.5	1.0	1.0	2.0	0.6	1.2
COD	(mg/L)	3.5	6.1	2.1	4.0	2.5	3.6	1.7	2.8	2.7	3.9	1.7	3.0
DO	(mg/L)	10.6	14.0	7.5		8.2	11.1	4.4		6.5	10.8	1.6	
大腸菌群数	(MPN/100mL)	2326	20141	11		1335	8262	10		1509	8707	16	
大腸菌数	(CFU/100mL)	17	121	1	81								
T-N	(mg/L)	0.62	0.98	0.39		0.66	0.91	0.43		0.78	1.11	0.52	
NO3-N	(mg/L)	0.30	0.57	0.09		0.45	0.66	0.23		0.47	0.74	0.21	
NO2-N	(mg/L)	0.009	0.027	0.002		0.008	0.026	0.001		0.008	0.027	0.001	
NH4-N	(mg/L)	0.026	0.082	0.005		0.023	0.067	0.005		0.076	0.256	0.009	
T-P	(mg/L)	0.038	0.075	0.017		0.034	0.066	0.015		0.045	0.092	0.019	
PO4-P	(mg/L)	0.016	0.039	0.003		0.021	0.048	0.005		0.022	0.051	0.006	
Chl-a	(μg/L)	12.3	42.8	2.3		3.5	10.1	0.8		3.3	9.8	0.6	
全亜鉛	(mg/L)	0.004	0.010	0.002		0.003	0.011	0.001		0.005	0.024	0.001	
ノニルフェノール	(mg/L)	0.00006	0.00006	0.00006									
LAS	(mg/L)	0.0007	0.0007	0.0007									

項目	単位	NO.201（補助地点(さくら橋)）				NO.202（補助地点(りんどう橋)）			
		表層（水深0.5m）				表層（水深0.5m）			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
水温	(℃)	17.3	28.2	7.0		17.3	28.1	7.0	
濁度	(度)	3.7	8.3	1.5		4.3	9.9	1.6	
SS	(mg/L)	3.6	8.1	1.3		4.3	9.9	1.5	
pH	(－)	8.0	9.3	7.1		8.0	9.3	7.2	
BOD	(mg/L)	1.5	3.0	0.6	1.8	1.6	3.4	0.6	2.0
COD	(mg/L)	3.2	5.3	1.9	3.7	3.6	5.9	2.0	4.3
DO	(mg/L)	10.4	13.6	7.6		10.6	14.2	7.6	
大腸菌群数	(MPN/100mL)	2227	17693	16		1798	11213	16	
糞便性大腸菌群数	(個/100mL)	34	163	0		39	204	1	
大腸菌数	(CFU/100mL)	16	70	1	63	18	73	1	51
T-N	(mg/L)	0.59	0.89	0.38		0.64	1.02	0.39	
NO3-N	(mg/L)	0.29	0.55	0.09		0.30	0.58	0.09	
NO2-N	(mg/L)	0.008	0.022	0.002		0.009	0.025	0.002	
NH4-N	(mg/L)	0.023	0.083	0.003		0.024	0.082	0.004	
T-P	(mg/L)	0.037	0.070	0.018		0.046	0.097	0.019	
PO4-P	(mg/L)	0.016	0.036	0.004		0.020	0.052	0.004	
Chl-a	(μg/L)	11.3	36.0	2.4		14.3	44.3	2.9	
全亜鉛	(mg/L)								
ノニルフェノール	(mg/L)								
LAS	(mg/L)								

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果(1 回/月)による。
※最大、最小、75%値（BOD、COD のみ)、90%値（大腸菌数）は、該当期間中の各年の最大値、最小値、75%値、90%値を平均した値である。

表 5.3-20　ダム貯水池内水質の観測期間平均(昭和 58～平成 30 年)

項目	単位	NO.200（貯水池基準地点）											
		表層（水深0.5m）				中層（1/2水深）				底層（湖底上1.0m）			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
水温	(℃)	17.2	28.0	7.0		12.1	20.2	6.4		9.1	14.3	6.1	
濁度	(度)	4.0	9.2	1.5		3.5	8.8	1.1		12.3	37.7	1.9	
SS	(mg/L)	3.9	9.7	1.4		3.2	7.4	1.2		11.7	35.4	1.7	
pH	(－)	8.1	9.5	7.1		7.2	7.7	6.8		7.1	7.5	6.6	
BOD	(mg/L)	1.6	3.7	0.6	1.9	0.9	1.8	0.5	1.0	1.1	2.1	0.6	1.3
COD	(mg/L)	3.5	6.4	2.1	4.0	2.5	3.5	1.7	2.7	2.6	4.0	1.7	3.0
DO	(mg/L)	10.6	14.2	7.5		8.0	11.1	4.0		6.3	10.7	1.5	
大腸菌群数	(MPN/100mL)	1687	14455	10		1016	5724	8		1293	7772	14	
大腸菌数	(CFU/100mL)	－	－	－									
T-N	(mg/L)	0.62	1.00	0.38		0.67	0.92	0.43		0.78	1.11	0.53	
NO3-N	(mg/L)	0.29	0.57	0.08		0.46	0.68	0.22		0.47	0.74	0.20	
NO2-N	(mg/L)	0.009	0.025	0.002		0.008	0.026	0.001		0.008	0.028	0.001	
NH4-N	(mg/L)	0.026	0.086	0.005		0.023	0.069	0.005		0.081	0.279	0.009	
T-P	(mg/L)	0.038	0.076	0.018		0.034	0.066	0.015		0.045	0.095	0.020	
PO4-P	(mg/L)	0.015	0.038	0.003		0.021	0.047	0.006		0.022	0.051	0.006	
Chl-a	(μg/L)	13.1	46.7	2.3		3.5	9.9	0.7		3.5	10.1	0.6	
全亜鉛	(mg/L)	0.005	0.013	0.0		0.003	0.011	0.001		0.005	0.024	0.001	
ノニルフェノール	(mg/L)												
LAS	(mg/L)												

項目	単位	NO.201（補助地点(さくら橋)）				NO.202（補助地点(りんどう橋)）			
		表層（水深0.5m）				表層（水深0.5m）			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
水温	(℃)	17.3	28.3	6.9		17.3	28.2	6.9	
濁度	(度)	3.8	8.6	1.5		4.5	10.2	1.7	
SS	(mg/L)	3.7	8.6	1.3		4.5	10.5	1.5	
pH	(－)	8.0	9.5	7.1		8.1	9.4	7.1	
BOD	(mg/L)	1.5	3.1	0.6	1.9	1.7	3.6	0.6	2.1
COD	(mg/L)	3.3	5.4	1.9	3.8	3.6	6.1	2.0	4.3
DO	(mg/L)	10.4	13.7	7.5		10.7	14.4	7.6	
大腸菌群数	(MPN/100mL)	2041	15936	11		1568	10168	9	
糞便性大腸菌群数	(個/100mL)	27	151	0		31	189	1	
大腸菌数	(CFU/100mL)	－	－	－		－	－	－	
T-N	(mg/L)	0.59	0.91	0.37		0.64	1.04	0.38	
NO3-N	(mg/L)	0.28	0.55	0.08		0.30	0.59	0.08	
NO2-N	(mg/L)	0.008	0.021	0.002		0.009	0.022	0.002	
NH4-N	(mg/L)	0.024	0.090	0.003		0.024	0.087	0.005	
T-P	(mg/L)	0.037	0.071	0.018		0.047	0.099	0.019	
PO4-P	(mg/L)	0.015	0.034	0.004		0.020	0.051	0.004	
Chl-a	(μg/L)	12.0	38.9	2.5		15.2	48.3	3.0	
全亜鉛	(mg/L)								
ノニルフェノール	(mg/L)								
LAS	(mg/L)								

※データは、昭和 58 年 1 月～平成 30 年 12 月の定期水質調査結果(1 回/月)による。
※最大、最小、75%値（BOD、COD のみ)、90%値（大腸菌数）は、該当期間中の各年の最大値、最小値、75%値、90%値を平均した値である。

表 5.3-21　ダム貯水池内水質の観測期間平均(令和元～令和 5 年)

項目	単位	NO.200（貯水池基準地点）											
		表層（水深0.5m）				中層（1/2水深）				底層（湖底上1.0m）			
		平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値
水温	(℃)	16.9	27.0	7.5		15.9	25.8	7.1		11.9	18.5	6.9	
濁度	(度)	2.5	5.2	1.1		2.3	5.0	1.0		6.4	14.9	2.4	
SS	(mg/L)	2.4	4.3	1.1		2.5	6.5	1.2		5.9	13.3	2.1	
pH	(－)	7.7	8.2	7.3		7.6	7.8	7.3		7.3	7.7	6.9	
BOD	(mg/L)	1.3	2.5	0.6	1.4	0.9	1.4	0.5	1.0	0.9	1.4	0.5	1.1
COD	(mg/L)	3.1	4.2	2.2	3.5	3.0	4.2	2.1	3.3	2.9	3.8	1.8	3.2
DO	(mg/L)	9.9	12.3	7.9		9.1	10.9	7.2		7.8	11.3	2.2	
大腸菌群数	(MPN/100mL)	9998	88370	21		5160	38710	35		4096	19930	44	
大腸菌数	(CFU/100mL)	17	121	1	81								
T-N	(mg/L)	0.61	0.81	0.42		0.61	0.85	0.43		0.74	1.11	0.46	
NO3-N	(mg/L)	0.36	0.52	0.21		0.39	0.52	0.25		0.48	0.73	0.27	
NO2-N	(mg/L)	0.011	0.046	0.002		0.008	0.028	0.001		0.006	0.022	0.001	
NH4-N	(mg/L)	0.021	0.057	0.004		0.018	0.048	0.004		0.034	0.091	0.005	
T-P	(mg/L)	0.036	0.071	0.013		0.034	0.071	0.013		0.038	0.070	0.017	
PO4-P	(mg/L)	0.019	0.047	0.004		0.022	0.056	0.005		0.022	0.047	0.007	
Chl-a	(μg/L)	6.3	14.8	2.0		3.9	11.3	1.2		2.4	7.7	0.2	
全亜鉛	(mg/L)	0.003	0.003	0.002									
ノニルフェノール	(mg/L)	0.00006	0.00006	0.0001									
LAS	(mg/L)	0.0006	0.0006	0.0006									

項目	単位	NO.201（補助地点(さくら橋)）				NO.202（補助地点(りんどう橋)）			
		表層（水深0.5m）				表層（水深0.5m）			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
水温	(℃)	17.2	27.4	7.5		17.2	27.5	7.5	
濁度	(度)	2.7	5.8	0.9		3.1	7.8	1.2	
SS	(mg/L)	2.4	4.8	1.2		2.7	5.6	1.1	
pH	(－)	7.7	8.2	7.3		7.8	8.4	7.4	
BOD	(mg/L)	1.1	2.1	0.5	1.3	1.3	2.2	0.5	1.5
COD	(mg/L)	3.1	4.4	2.1	3.3	3.3	4.6	2.3	3.7
DO	(mg/L)	9.9	12.3	8.2		10.1	12.4	8.0	
大腸菌群数	(MPN/100mL)	4463	38783	69		4555	23747	91	
糞便性大腸菌群数	(個/100mL)	62	215	0		67	266	2	
大腸菌数	(CFU/100mL)	16	70	1	63	18	73	1	51
T-N	(mg/L)	0.58	0.79	0.41		0.63	0.87	0.43	
NO3-N	(mg/L)	0.34	0.49	0.21		0.36	0.54	0.20	
NO2-N	(mg/L)	0.009	0.031	0.002		0.011	0.041	0.002	
NH4-N	(mg/L)	0.016	0.033	0.004		0.018	0.041	0.004	
T-P	(mg/L)	0.033	0.063	0.017		0.042	0.079	0.017	
PO4-P	(mg/L)	0.018	0.045	0.005		0.024	0.062	0.004	
Chl-a	(μg/L)	6.2	14.8	1.9		7.5	15.2	2.0	
全亜鉛	(mg/L)								
ノニルフェノール	(mg/L)								
LAS	(mg/L)								

※データは、令和元年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果(1 回/月)による。
※最大、最小、75%値（BOD、COD のみ）、90%値（大腸菌数）は、該当期間中の各年の最大値、最小値、75%値、90%値を平均した値である。

表 5.3-22　ダム貯水池内(基準地点)水質の年間値(昭和 58～令和 5 年) (1/10)

項目	年	NO.200 (貯水池基準地点)											
		表層 (水深0.5m)				中層 (1/2水深)				底層 (湖底上1.0m)			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
水温(℃)	S58	17.3	27.7	7.3		13.1	20.1	6.9		8.7	12.5	6.7	
	S59	16.8	28.5	4.8		12.9	21.0	4.5		6.7	12.0	1.9	
	S60	16.6	28.1	5.6		12.3	20.2	5.0		8.7	13.3	5.5	
	S61	16.3	27.9	5.4		12.2	19.7	5.0		8.4	15.1	5.0	
	S62	16.5	27.7	7.0		11.4	19.1	5.6		7.3	10.1	5.4	
	S63	16.4	26.8	6.1		13.2	21.1	5.6		7.7	11.5	5.6	
	H1	16.7	27.8	6.8		12.3	20.5	6.5		8.1	10.6	6.6	
	H2	17.5	29.1	6.7		10.8	18.4	5.8		7.3	9.1	5.7	
	H3	17.1	26.4	6.6		12.4	20.3	6.3		7.0	8.6	6.0	
	H4	17.1	27.3	6.6		12.3	21.5	6.2		8.5	13.6	6.1	
	H5	16.6	24.7	7.9		12.4	20.5	7.2		9.5	16.8	6.8	
	H6	17.1	27.7	7.1		7.6	10.1	6.4		7.2	8.5	6.3	
	H7	16.7	29.1	5.2		12.3	18.0	5.1		9.0	16.1	4.7	
	H8	17.0	29.0	5.4		10.1	19.4	5.3		8.0	14.6	5.1	
	H9	17.9	28.4	7.0		12.6	20.0	6.4		10.1	17.5	6.1	
	H10	19.4	29.7	7.4		11.5	20.5	7.1		9.0	12.8	6.9	
	H11	18.7	28.7	7.6		12.2	17.4	7.0		11.1	16.1	6.8	
	H12	18.2	28.5	6.4		8.8	16.3	5.9		7.4	9.1	5.7	
	H13	17.9	30.8	7.4		8.7	15.2	6.9		7.9	9.4	6.8	
	H14	18.0	31.2	7.3		8.1	10.8	6.6		7.6	8.8	6.5	
	H15	18.3	30.2	5.5		11.1	20.1	5.5		7.4	13.4	5.4	
	H16	18.6	28.5	7.6		11.9	20.3	7.0		9.5	14.2	6.9	
	H17	18.5	28.5	8.5		8.3	10.6	7.6		8.1	10.2	7.3	
	H18	16.7	26.3	5.8		10.7	18.8	5.2		9.5	16.9	5.1	
	H19	18.2	27.0	8.6		13.1	24.0	8.0		10.3	13.8	7.9	
	H20	17.1	30.9	7.5		9.6	19.5	6.5		7.2	9.1	6.2	
	H21	17.7	30.5	8.3		12.2	21.2	7.2		10.3	17.1	6.8	
	H22	17.4	29.3	7.7		13.5	20.3	7.2		11.1	18.5	6.9	
	H23	16.7	28.3	6.7		14.8	26.9	6.0		10.5	20.4	5.7	
	H24	16.0	27.3	7.4		15.0	27.2	6.5		10.7	18.9	6.3	
	H25	16.4	28.6	6.8		14.4	25.4	6.5		10.3	19.5	6.1	
	H26	16.7	24.6	7.2		15.2	24.2	6.6		11.3	20.1	6.4	
	H27	16.0	24.8	7.4		14.6	23.4	7.1		11.7	19.9	6.8	
	H28	16.8	25.4	8.8		14.8	25.0	8.1		11.5	19.9	7.9	
	H29	16.1	26.3	8.0		14.5	24.7	7.4		10.3	14.9	7.2	
	H30	16.0	26.9	6.8		14.4	26.4	6.2		12.5	20.9	6.1	
	R1	16.5	26.4	7.8		15.9	25.4	7.6		10.5	17.6	7.4	
	R2	16.6	27.4	8.5		15.2	26.7	8.1		13.1	19.8	7.8	
	R3	16.8	27.1	7.1		15.6	23.2	7.1		13.0	20.8	6.8	
	R4	17.0	26.8	6.9		16.4	26.4	6.1		10.0	15.0	5.9	
	R5	17.5	27.5	7.0		16.5	27.1	6.8		13.0	19.1	6.5	
平均値	S58-R5	17.1	27.9	7.0		12.6	20.9	6.5		9.4	14.8	6.2	
	S58-H30	17.2	28.0	7.0		12.1	20.2	6.4		9.1	14.3	6.1	
	R1-R5	16.9	27.0	7.5		15.9	25.8	7.1		11.9	18.5	6.9	
濁度(度)	S58	4.8	12.0	1.4		3.9	12.8	1.5		14.5	81.6	3.2	
	S59	3.7	8.2	1.1		3.8	6.8	1.4		6.1	9.8	2.1	
	S60	7.7	20.0	1.9		5.4	12.0	1.7		18.3	46.0	3.0	
	S61	5.2	8.0	2.4		5.2	8.8	1.3		15.5	34.0	2.9	
	S62	6.9	19.0	2.3		6.0	20.0	2.0		17.6	85.0	2.1	
	S63	3.8	7.2	1.0		4.0	7.1	1.5		17.4	46.1	1.7	
	H1	4.8	8.0	2.3		4.0	13.4	1.1		17.9	48.1	1.5	
	H2	4.4	9.1	2.1		4.5	18.8	1.0		9.5	28.0	1.7	
	H3	4.0	6.5	1.8		4.3	8.9	1.1		14.9	40.6	1.4	
	H4	2.6	5.6	1.2		2.5	7.0	0.6		22.5	66.9	1.0	
	H5	5.6	8.8	1.8		4.4	9.5	0.2		29.8	92.2	4.9	
	H6	4.8	11.4	1.2		3.7	12.4	1.2		9.5	44.7	0.4	
	H7	3.9	8.1	1.6		4.5	13.0	1.0		35.1	111.8	2.2	
	H8	4.8	8.5	3.2		4.4	15.0	1.3		14.7	50.0	1.5	
	H9	5.5	23.9	1.8		4.3	11.8	0.9		17.0	52.0	1.9	
	H10	3.3	9.7	1.2		3.0	8.6	1.2		11.0	35.1	1.9	
	H11	3.3	9.7	1.4		4.2	12.9	1.1		18.3	41.6	2.2	
	H12	4.2	11.5	1.7		4.3	12.7	0.9		8.8	16.8	1.0	
	H13	3.0	4.7	1.6		2.7	4.9	0.6		9.2	28.4	2.1	
	H14	5.1	15.9	2.0		3.3	8.1	0.8		7.0	24.5	0.7	
	H15	4.1	8.1	1.8		3.5	11.0	1.4		4.1	10.2	1.6	
	H16	3.5	6.8	1.3		3.5	6.9	0.9		11.3	47.4	1.7	
	H17	3.1	6.7	1.2		2.0	3.5	0.7		8.2	31.7	1.8	
	H18	2.7	5.3	1.0		2.4	5.8	0.7		8.2	23.1	1.6	
	H19	3.1	14.1	0.7		1.6	3.1	0.5		5.8	12.0	0.9	
	H20	4.8	10.9	1.3		2.8	7.5	1.2		5.4	14.1	1.9	
	H21	3.6	7.7	1.5		2.4	3.8	1.1		7.5	14.1	1.0	
	H22	3.9	7.6	1.8		3.1	5.8	1.5		8.8	23.7	1.4	
	H23	2.5	5.8	0.9		2.6	4.5	1.0		5.1	14.0	1.0	
	H24	2.2	3.4	1.2		2.1	3.9	1.1		5.8	12.0	1.1	
	H25	2.8	6.3	0.6		1.9	3.5	0.7		5.9	18.7	1.4	
	H26	2.9	6.6	1.4		2.1	3.6	0.9		5.0	18.0	1.2	
	H27	2.4	4.1	1.2		2.3	4.3	0.9		6.8	14.2	2.4	
	H28	2.4	4.8	1.2		2.3	3.7	1.5		6.3	18.5	2.6	
	H29	2.7	3.9	1.4		2.5	3.7	1.1		6.9	15.2	2.4	
	H30	5.7	14.0	1.6		5.7	16.6	1.2		27.5	86.4	3.4	
	R1	2.4	3.9	1.0		2.5	4.3	0.8		6.3	18.2	2.2	
	R2	3.1	12.0	1.5		2.6	9.6	1.3		7.7	20.4	2.4	
	R3	3.6	5.1	1.2		3.0	4.5	1.3		7.9	15.2	1.9	
	R4	1.5	2.1	0.8		1.7	3.5	0.7		4.1	7.8	2.3	
	R5	1.8	3.0	1.0		1.8	3.0	1.0		5.9	13.0	3.0	
平均値	S58-R5	3.8	8.7	1.5		3.3	8.3	1.1		11.6	34.9	1.9	
	S58-H30	4.0	9.2	1.5		3.5	8.8	1.1		12.3	37.7	1.9	
	R1-R5	2.5	5.2	1.1		2.3	5.0	1.0		6.4	14.9	2.4	

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

表 5.3-23　ダム貯水池内(基準地点)水質の年間値(昭和 58～令和 5 年) (2/10)

項目	年	NO.200 (貯水池基準地点)											
		表層 (水深0.5m)				中層 (1/2水深)				底層 (湖底上1.0m)			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
SS (mg/L)	S58	3.3	13	<1		3.3	17	<1		16.3	82	<1	
	S59	2.8	10	<1		3.6	8	<1		8.2	13	3	
	S60	6.0	12	<1		4.0	8	<1		20.0	52	<1	
	S61	5.0	8	<1		5.3	10	<1		17.6	37	4	
	S62	5.9	15	2		6.2	17	2		19.2	94	3	
	S63	4.6	8	2		6.8	15	3		17.8	38	2	
	H1	5.2	7	2		5.0	10	2		16.3	47	1	
	H2	5.4	9	2		5.8	13	3		8.6	19	2	
	H3	4.8	7	3		4.8	7	1		13.4	43	2	
	H4	3.8	7	2		3.7	6	1		24.6	63	2	
	H5	3.7	6	2		4.3	8	1		20.1	74	2	
	H6	4.9	9	2		3.3	11	<1		10.1	39	2	
	H7	4.4	8	2		4.3	8	2		20.0	52	2	
	H8	4.5	9	2		3.3	9	<1		12.5	44	1	
	H9	4.6	21	2		2.8	5	<1		15.7	47	<1	
	H10	3.1	8	<1		2.2	5	<1		9.7	29	2	
	H11	4.3	22	1		2.7	6	<1		18.2	40	2	
	H12	4.9	13	1		3.2	8	1		7.5	19	2	
	H13	4.0	14	1		2.3	4	<1		8.0	27	1	
	H14	3.8	10	2		2.8	6	<1		6.1	29	<1	
	H15	2.2	4	<1		1.5	3	<1		1.9	4	<1	
	H16	3.4	5	<1		2.9	6	1		10.4	50	<1	
	H17	3.9	13	1		2.3	4	<1		9.5	32	2	
	H18	3.4	9	<1		2.3	5	<1		9.3	27	1	
	H19	4.2	24	1		1.5	4	1		6.7	13	1	
	H20	5.4	17	<1		2.3	7	1		5.2	10	2	
	H21	3.2	7	1		2.0	5	1		7.0	12	1	
	H22	3.5	10	1		1.9	4	1		6.6	17	1	
	H23	2.0	3	1		2.3	4	1		5.2	15	2	
	H24	2.5	4	1		2.4	5	1		6.8	13	2	
	H25	3.0	8	<1		2.1	4	<1		10.1	44	1	
	H26	2.5	6	1		2.2	4	<1		6.0	23	1	
	H27	2.7	5	<1		3.4	10	1		10.4	32	2	
	H28	2.8	8	2		2.7	4	1		7.9	26	3	
	H29	2.5	5	1		2.5	5	1		8.2	17	3	
	H30	2.7	6	<1		3.1	9	<1		20.0	51	3	
	R1	2.4	5	<1		2.4	4	<1		6.2	18	2	
	R2	2.5	6	1		3.0	15	<1		7.3	16	2	
	R3	2.6	5	1		2.4	5	<1		6.4	13	3	
	R4	1.7	3	<1		2.1	3	<1		3.4	7	1	
	R5	2.7	4	2		2.7	5	2		6.4	13	3	
平均値	S58-R5	3.7	9	1		3.2	7	1		11.0	33	2	
	S58-H30	3.9	10	1		3.2	7	1		11.7	35	2	
	R1-R5	2.4	4	1		2.5	6	1		5.9	13	2	
pH	S58	8.0	10.0	6.8		6.8	7.0	6.4		6.8	7.1	6.4	
	S59	8.3	10.4	6.8		6.9	7.4	6.5		6.8	7.1	6.4	
	S60	8.4	9.8	6.9		7.1	8.9	6.5		6.7	7.0	6.2	
	S61	8.0	9.4	6.7		7.0	7.3	6.7		6.8	7.3	6.3	
	S62	8.3	9.8	6.8		6.9	7.1	6.5		6.8	7.1	6.4	
	S63	8.2	9.9	6.9		7.0	7.7	6.5		6.9	7.2	6.4	
	H1	8.2	9.8	6.8		6.9	7.2	6.6		6.7	7.1	6.4	
	H2	8.2	10.1	6.9		6.9	7.2	6.7		6.7	7.2	6.4	
	H3	8.1	9.9	7.0		6.9	7.1	6.6		6.8	7.0	6.4	
	H4	8.2	9.4	6.9		6.8	7.2	6.3		6.7	7.2	6.1	
	H5	8.2	9.8	6.9		6.9	7.4	6.8		6.9	7.6	6.6	
	H6	8.0	9.6	6.9		6.9	7.4	6.3		6.8	7.4	6.3	
	H7	8.4	9.8	6.9		7.1	7.8	6.3		7.1	7.6	6.5	
	H8	8.7	10.1	7.2		7.3	7.7	6.9		7.2	7.5	6.8	
	H9	8.5	10.2	7.3		7.4	7.7	7.2		7.3	7.6	7.0	
	H10	8.5	10.2	7.3		7.3	7.5	7.0		7.1	7.5	6.8	
	H11	8.5	9.9	7.2		7.4	7.7	7.1		7.2	7.7	6.9	
	H12	8.4	9.7	7.0		7.4	8.0	6.9		7.2	7.6	6.8	
	H13	8.7	9.8	7.0		7.1	7.9	6.8		6.9	7.2	6.7	
	H14	8.3	9.9	7.2		7.5	8.1	7.0		7.4	8.0	6.8	
	H15	8.2	9.5	7.2		7.5	8.0	7.1		7.4	8.1	6.9	
	H16	8.1	9.8	7.2		7.4	8.2	6.9		7.2	7.6	6.8	
	H17	8.6	10.2	7.1		7.0	7.2	6.5		6.9	7.2	6.5	
	H18	7.9	9.3	7.0		7.4	8.5	7.0		7.1	7.6	6.9	
	H19	8.0	9.6	7.4		7.4	7.7	7.1		7.3	7.7	6.7	
	H20	8.5	10.0	7.6		7.5	8.2	6.8		7.3	7.8	6.8	
	H21	8.1	10.4	7.3		7.4	7.7	7.2		7.2	7.6	6.8	
	H22	8.0	9.5	6.9		7.2	7.6	6.8		7.1	7.5	6.5	
	H23	7.7	8.7	7.0		7.5	7.9	7.0		7.3	7.8	6.8	
	H24	7.5	7.7	7.2		7.4	7.6	7.2		7.2	7.5	6.8	
	H25	8.0	9.2	7.4		7.6	7.8	7.4		7.4	8.0	7.1	
	H26	7.6	8.6	7.1		7.5	7.7	6.6		7.3	7.6	6.6	
	H27	7.4	7.8	7.2		7.4	7.7	7.2		7.2	7.6	6.9	
	H28	7.5	9.0	7.2		7.3	7.6	7.2		7.2	7.4	6.8	
	H29	7.6	8.6	7.0		7.4	7.7	6.9		7.3	7.6	6.9	
	H30	7.5	8.2	7.1		7.3	7.5	7.1		7.2	7.4	6.7	
	R1	7.8	8.6	7.4		7.6	7.8	7.3		7.4	7.6	7.0	
	R2	7.6	8.3	6.8		7.5	7.7	7.3		7.4	7.6	6.9	
	R3	7.6	8.3	7.3		7.6	7.9	7.4		7.3	7.6	6.8	
	R4	7.6	8.0	7.2		7.5	8.0	7.1		7.1	8.0	6.7	
	R5	7.7	8.0	7.6		7.6	7.8	7.5		7.3	7.7	6.9	
平均値	S58-R5	8.1	9.4	7.1		7.3	7.7	6.9		7.1	7.5	6.7	
	S58-H30	8.1	9.5	7.1		7.2	7.7	6.8		7.1	7.5	6.6	
	R1-R5	7.7	8.2	7.3		7.6	7.8	7.3		7.3	7.7	6.9	

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。
※SS：<1 は 1 として平均値を算出した。

表 5.3-24　ダム貯水池内(基準地点)水質の年間値(昭和 58～令和 5 年) (3/10)

項目	年	NO.200 (貯水池基準地点)											
		表層 (水深0.5m)				中層 (1/2水深)				底層 (湖底上1.0m)			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
BOD (mg/L)	S58	1.7	4.5	<0.5	2.4	0.8	1.5	<0.5	1.2	1.1	2.4	<0.5	1.7
	S59	1.8	4.8	<0.5	2.3	1.2	2.4	<0.5	1.2	1.2	2.2	<0.5	1.6
	S60	3.5	15.2	<0.5	3.3	0.8	2.0	<0.5	1.0	1.6	2.9	<0.5	2.0
	S61	2.3	4.4	<0.5	2.6	1.5	3.2	<0.5	1.5	1.5	2.7	1.0	1.8
	S62	2.7	4.6	1.5	3.2	1.6	2.3	0.8	1.8	1.7	3.2	1.0	1.8
	S63	2.1	4.4	0.9	2.4	1.3	1.9	0.9	1.3	1.7	3.4	0.9	1.8
	H1	1.5	3.7	0.5	2.2	1.0	3.1	0.5	0.9	1.3	3.3	0.7	1.5
	H2	2.0	4.5	0.5	2.4	1.2	2.1	0.5	1.6	1.8	6.8	0.5	1.6
	H3	2.1	4.0	0.6	3.0	1.0	1.7	0.5	1.3	1.1	2.5	0.5	1.5
	H4	1.7	2.9	<0.5	2.1	1.0	1.9	<0.5	1.3	1.2	2.3	0.5	1.7
	H5	1.5	3.2	0.5	1.7	1.2	5.0	0.5	1.0	1.0	1.4	0.6	1.1
	H6	1.9	4.8	<0.5	2.3	0.9	1.4	<0.5	1.0	1.0	1.4	<0.5	1.3
	H7	1.5	3.0	<0.5	2.1	0.8	1.2	0.6	1.0	0.9	1.3	0.5	1.2
	H8	1.0	2.1	<0.5	1.5	0.6	1.0	<0.5	0.5	0.7	1.1	<0.5	0.7
	H9	1.7	5.4	<0.5	2.2	0.6	1.1	<0.5	0.5	0.7	1.2	<0.5	1.0
	H10	1.6	4.9	<0.5	1.2	0.6	1.0	<0.5	0.6	0.7	1.8	<0.5	0.6
	H11	1.6	5.1	<0.5	1.9	0.6	0.9	<0.5	0.6	0.7	1.1	<0.5	0.9
	H12	1.5	3.7	<0.5	1.7	0.7	1.9	<0.5	0.8	0.8	1.5	<0.5	0.9
	H13	1.5	2.5	<0.5	1.9	0.8	1.3	<0.5	0.8	1.0	1.7	0.5	1.2
	H14	2.2	4.7	0.7	2.6	1.4	2.9	0.5	1.5	1.6	2.7	0.9	1.8
	H15	1.6	2.2	0.9	1.8	1.2	1.8	0.8	1.5	1.1	1.8	0.7	1.3
	H16	1.6	2.9	<0.5	1.8	0.9	2.6	<0.5	0.6	0.9	2.1	0.5	1.2
	H17	1.2	2.3	<0.5	1.7	0.8	1.7	<0.5	1.0	1.0	1.5	0.6	1.3
	H18	1.2	1.7	0.5	1.5	0.7	1.9	<0.5	0.7	1.1	2.2	<0.5	1.6
	H19	1.7	4.5	<0.5	1.6	0.7	1.6	<0.5	0.8	0.9	1.9	<0.5	1.0
	H20	1.7	2.7	0.8	1.8	1.0	1.7	<0.5	1.2	1.0	2.1	0.5	1.1
	H21	1.6	3.8	0.6	1.8	0.7	1.3	0.5	0.8	1.2	2.8	0.6	1.3
	H22	1.7	4.8	0.5	1.4	0.6	1.2	0.5	1.0	0.9	2.0	0.5	1.3
	H23	1.0	1.9	0.5	1.0	0.9	1.8	0.5	0.9	0.9	1.5	0.5	1.2
	H24	0.8	1.1	0.5	1.1	0.8	1.4	0.5	1.1	1.0	1.6	0.5	1.3
	H25	1.9	3.5	<0.5	2.1	1.1	2.1	<0.5	1.1	1.0	1.6	0.5	1.0
	H26	1.1	1.7	<0.5	1.3	0.9	1.7	<0.5	1.2	0.8	1.3	0.5	0.9
	H27	1.1	1.7	0.6	1.2	1.0	1.5	0.6	1.0	1.0	1.6	0.6	1.1
	H28	0.9	2.5	<0.5	0.8	0.7	1.3	<0.5	0.7	0.7	0.9	<0.5	0.8
	H29	0.9	2.3	<0.5	1.0	0.6	1.1	<0.5	0.5	1.1	2.6	<0.5	0.9
	H30	0.7	1.6	<0.5	0.6	0.6	0.9	<0.5	0.5	0.5	0.9	<0.5	0.5
	R1	1.1	1.5	0.6	1.2	0.8	1.0	0.5	0.9	0.8	1.0	0.5	0.9
	R2	1.3	3.5	0.5	1.4	0.7	1.0	<0.5	0.8	0.9	1.4	<0.5	1.1
	R3	1.4	2.8	<0.5	1.7	0.9	1.9	<0.5	1.0	1.0	1.7	0.5	1.2
	R4	1.2	2.2	0.6	1.2	1.0	1.5	0.5	1.1	1.0	1.6	0.5	1.2
	R5	1.4	2.4	0.6	1.6	0.9	1.5	<0.5	1.1	0.9	1.5	<0.5	1.1
平均値	S58-R5	1.6	3.6	0.6	1.8	0.9	1.8	0.5	1.0	1.0	2.0	0.6	1.2
	S58-H30	1.6	3.7	0.6	1.9	0.9	1.8	0.5	1.0	1.1	2.1	0.6	1.3
	R1-R5	1.3	2.5	0.6	1.4	0.9	1.4	0.5	1.0	0.9	1.4	0.5	1.1
COD (mg/L)	S58	3.2	5.0	2.0	4.2	2.4	3.2	1.6	2.8	3.1	6.2	1.7	3.9
	S59	2.8	5.0	1.9	2.8	2.3	3.4	1.4	2.3	2.2	3.2	1.4	2.3
	S60	3.5	8.7	2.1	3.2	2.1	2.4	1.7	2.3	2.4	3.6	1.7	2.8
	S61	2.9	5.4	1.5	3.1	2.0	3.2	1.2	2.1	2.2	3.1	1.7	2.6
	S62	2.6	4.7	1.5	3.2	1.6	2.3	1.0	2.0	1.7	2.2	1.0	1.9
	S63	2.4	4.1	1.2	2.8	1.9	2.6	1.3	2.1	2.2	5.2	0.8	2.3
	H1	3.1	5.0	0.9	3.8	2.4	3.2	1.4	2.6	2.6	4.4	1.6	3.1
	H2	3.9	5.3	1.9	4.5	3.0	4.2	1.8	3.8	2.8	3.8	1.9	3.0
	H3	3.9	5.6	2.2	4.7	2.9	3.7	2.0	3.3	3.2	5.1	1.7	4.0
	H4	2.8	4.0	1.7	3.3	2.0	2.7	1.5	2.1	2.4	4.1	1.3	2.7
	H5	2.6	4.7	1.4	3.1	1.9	2.6	1.4	2.0	2.7	4.3	1.6	2.9
	H6	3.8	6.3	1.5	4.3	2.2	3.0	1.3	2.5	2.3	3.5	1.4	2.5
	H7	3.7	6.6	2.4	3.9	2.8	4.6	1.7	2.8	2.8	3.8	1.9	3.1
	H8	3.7	5.7	2.5	4.6	2.2	3.5	1.7	2.2	2.5	3.5	1.7	2.6
	H9	4.0	8.2	2.2	4.5	2.5	3.6	1.4	2.7	3.0	4.3	1.6	3.7
	H10	3.6	5.4	2.1	4.0	2.1	3.1	1.3	2.4	2.4	3.9	1.4	2.8
	H11	4.4	14.0	1.9	5.0	2.2	2.8	1.7	2.4	2.8	3.6	1.8	3.4
	H12	4.6	8.8	2.4	5.3	2.7	6.0	1.8	2.6	2.7	4.0	2.0	2.9
	H13	4.2	7.1	2.4	4.7	2.4	3.1	1.7	2.5	2.8	3.8	1.8	3.1
	H14	4.4	7.1	2.3	5.3	2.7	3.4	1.9	3.1	2.8	4.2	1.9	3.1
	H15	3.6	6.5	1.5	4.4	2.8	4.2	1.8	3.0	2.7	3.8	2.0	3.3
	H16	3.7	5.7	2.2	4.4	2.5	3.5	1.8	2.9	2.5	4.2	1.7	2.6
	H17	4.0	8.3	1.9	5.9	2.1	2.6	1.8	2.2	2.4	2.9	1.9	2.8
	H18	3.5	5.8	2.4	3.4	2.3	3.0	1.7	2.6	2.8	3.7	1.9	2.9
	H19	4.6	17.8	2.3	4.0	2.4	3.5	1.5	2.7	2.7	3.2	1.6	3.0
	H20	5.1	10.9	2.4	6.6	2.9	4.7	1.8	2.7	2.7	3.7	2.0	2.9
	H21	4.8	9.2	3.2	5.8	3.5	5.9	2.6	3.8	3.5	4.8	2.8	3.8
	H22	4.4	7.9	2.7	4.4	2.9	3.4	2.2	3.1	2.9	3.8	2.1	3.4
	H23	3.3	4.4	2.2	3.5	2.9	3.6	1.8	3.3	2.6	3.5	1.8	2.8
	H24	3.1	4.7	2.1	3.9	2.9	3.9	2.0	3.4	2.7	4.1	2.0	3.3
	H25	4.1	5.9	2.9	4.2	3.5	4.7	2.1	4.0	3.3	5.6	2.2	3.3
	H26	3.3	3.8	2.7	3.4	3.0	3.9	2.2	3.3	3.0	4.1	2.1	3.3
	H27	2.2	2.8	1.7	2.3	2.2	3.0	1.6	2.3	2.2	3.3	1.6	2.7
	H28	2.5	3.4	1.7	2.6	2.4	3.1	1.8	2.6	2.1	2.5	1.6	2.3
	H29	2.8	3.7	2.0	3.1	2.7	4.3	1.7	2.7	2.7	5.3	1.4	2.8
	H30	2.4	3.2	1.9	2.7	2.2	2.6	1.9	2.2	2.7	4.6	1.6	3.1
	R1	2.8	4.0	2.1	2.9	2.6	3.3	2.1	2.9	2.4	3.2	2.0	2.5
	R2	3.1	4.3	2.0	3.8	2.9	4.4	1.7	3.4	3.3	4.4	2.1	4.2
	R3	3.8	5.4	2.3	4.6	3.8	5.8	2.6	4.3	3.6	5.0	1.5	3.9
	R4	3.0	3.5	2.5	3.2	3.0	4.1	2.1	3.3	2.6	3.1	2.0	2.8
	R5	2.7	3.6	2.3	2.8	2.6	3.3	1.8	2.8	2.6	3.3	1.5	2.8
平均値	S58-R5	3.5	6.1	2.1	4.0	2.5	3.6	1.7	2.8	2.7	3.9	1.7	3.0
	S58-H30	3.5	6.4	2.1	4.0	2.5	3.5	1.7	2.7	2.6	4.0	1.7	3.0
	R1-R5	3.1	4.2	2.2	3.5	3.0	4.2	2.1	3.3	2.9	3.8	1.8	3.2

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果 (1 回/月) による。
※BOD:<0.5 は 0.5 として平均値を算出した。

表 5.3-25　ダム貯水池内(基準地点)水質の年間値(昭和 58～令和 5 年) (4/10)

項目	年	NO.200 (貯水池基準地点)											
		表層 (水深0.5m)				中層 (1/2水深)				底層 (湖底上1.0m)			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
DO (mg/L)	S58	9.9	13.5	7.3		6.9	9.5	2.7		4.8	10.2	0.2	
	S59	10.8	15.8	5.5		6.9	12.3	0.6		6.6	11.2	0.1	
	S60	11.0	14.8	7.0		7.4	10.9	1.4		4.8	9.5	0.4	
	S61	10.5	13.7	6.0		8.3	11.9	5.3		5.6	10.5	0.3	
	S62	11.2	14.8	7.0		7.6	12.2	2.4		7.8	11.3	0.6	
	S63	10.4	14.8	4.7		7.5	11.9	2.0		5.1	10.9	0.3	
	H1	11.4	15.1	7.5		8.3	11.8	4.3		4.6	10.1	0.1	
	H2	11.6	15.1	7.6		8.1	12.3	2.0		4.3	10.4	0.2	
	H3	11.2	14.2	7.8		7.9	11.7	2.7		4.0	11.0	0.3	
	H4	11.4	15.2	8.4		9.1	11.8	5.5		6.6	12.0	0.1	
	H5	11.1	13.3	8.8		8.5	11.1	5.5		5.3	10.7	0.1	
	H6	10.5	14.5	8.1		7.5	10.7	0.4		6.2	10.9	0.1	
	H7	10.4	12.8	6.2		8.2	12.3	1.9		5.7	11.4	0.3	
	H8	11.8	14.6	8.6		8.4	12.3	3.4		8.3	11.3	3.3	
	H9	11.3	17.8	6.8		8.2	10.8	4.8		6.5	11.4	0.9	
	H10	10.9	14.0	7.7		7.2	10.6	1.9		6.2	10.6	0.3	
	H11	11.2	18.1	7.4		7.3	9.9	2.7		5.8	9.8	0.4	
	H12	10.7	12.8	7.7		8.4	11.5	4.6		6.5	10.7	0.4	
	H13	11.3	13.6	8.5		8.0	10.1	5.3		5.8	10.6	0.4	
	H14	12.3	15.9	9.6		7.5	11.5	4.0		6.0	11.3	2.0	
	H15	11.1	14.9	9.1		8.8	11.5	4.6		7.4	11.4	3.0	
	H16	10.6	16.3	7.6		7.3	11.8	1.3		6.7	10.4	1.7	
	H17	10.4	12.6	8.5		7.0	9.9	4.2		6.7	10.0	3.5	
	H18	10.5	11.9	9.0		8.2	10.9	3.3		5.4	10.4	0.2	
	H19	10.3	14.3	6.2		7.2	10.1	2.5		5.5	10.3	1.7	
	H20	11.5	14.4	9.6		8.7	11.0	6.5		7.8	11.1	5.9	
	H21	10.3	15.8	5.5		7.7	11.0	3.7		4.6	9.4	0.9	
	H22	10.5	13.6	6.1		7.5	10.8	0.8		6.0	10.3	0.6	
	H23	10.3	13.2	7.3		9.5	12.7	7.0		7.5	11.9	2.2	
	H24	9.4	13.0	7.3		9.0	11.0	7.2		8.4	12.0	4.2	
	H25	9.7	12.2	7.2		8.5	10.7	6.1		8.0	11.7	2.1	
	H26	9.6	13.6	6.8		8.8	11.1	6.7		8.3	11.5	4.7	
	H27	9.4	12.1	7.2		8.5	10.3	6.7		8.0	10.2	5.3	
	H28	9.0	13.5	7.0		8.0	9.6	5.5		6.8	9.5	3.0	
	H29	10.1	12.7	8.3		8.8	10.9	6.7		6.4	9.6	0.7	
	H30	9.7	13.0	7.5		9.1	10.5	6.9		7.8	10.3	4.0	
	R1	9.5	12.6	7.5		8.7	10.2	6.6		7.9	10.9	3.1	
	R2	10.1	12.2	8.5		9.0	10.3	7.0		7.7	10.8	1.4	
	R3	10.2	12.2	8.5		9.1	10.5	8.1		8.2	11.5	4.2	
	R4	10.1	12.2	7.8		9.7	11.9	7.5		8.7	11.8	1.8	
	R5	9.9	12.5	7.2		9.2	11.8	6.6		6.6	11.4	0.5	
平均値	S58-R5	10.6	14.0	7.5		8.2	11.1	4.4		6.5	10.8	1.6	
	S58-H30	10.6	14.2	7.5		8.0	11.1	4.0		6.3	10.7	1.5	
	R1-R5	9.9	12.3	7.9		9.1	10.9	7.2		7.8	11.3	2.2	
大腸菌群数 (MPN/100mL)	S58	65	490	0.0		246	1700	0.0		461	4900	0.0	
	S59	13	50	0.0		64	330	0.0		28	170	0.0	
	S60	715	5400	0.0		399	2400	0.0		416	2800	0.0	
	S61	81	400	0.0		561	3500	0.0		907	5400	0.0	
	S62	444	4900	0.0		686	3000	0.0		497	2400	0.0	
	S63	831	9200	0.0		824	6000	0.0		223	680	0.0	
	H1	832	7000	20		1814	9200	20		1193	7000	20	
	H2	401	2400	20		572	4000	20		1281	5400	20	
	H3	822	7900	20		1119	3300	20		840	3300	20	
	H4	2002	7900	45		1678	9000	20		1135	3300	61	
	H5	1231	7900	20		1127	3500	20		1032	3500	20	
	H6	845	5400	20		391	2200	20		532	1700	20	
	H7	428	1300	20		2414	22000	20		5647	35000	20	
	H8	457	2500	1		1645	11000	1		1871	7900	1	
	H9	365	2400	1		412	1700	4		1447	3500	13	
	H10	1053	4900	1		710	3500	5		2157	13000	22	
	H11	1387	7900	8		2977	17000	2		5845	35000	8	
	H12	22184	240000	1		1582	7900	17		2830	24000	17	
	H13	428	2400	1		552	2400	2		865	3500	2	
	H14	1200	9200	1		384	2300	2		207	1400	2	
	H15	172	460	1		155	920	1		112	450	13	
	H16	910	7000	1		785	4900	1		1188	4900	1	
	H17	124	490	1		452	1700	1		3783	35000	1	
	H18	351	1700	1		435	3300	1		436	2400	1	
	H19	343	1300	22		922	7900	7		220	1100	23	
	H20	32	79	1		72	330	1		90	490	1	
	H21	565	3100	1		714	4500	2		416	1700	2	
	H22	139	330	4		836	3300	4		376	1300	2	
	H23	206	790	1		257	1300	1		253	790	1	
	H24	584	2400	5		410	1700	5		1101	9200	8	
	H25	1822	7300	49		1798	11000	13		1771	13000	79	
	H26	275	1300	33		681	2400	8		566	2800	8	
	H27	397	1700	13		928	7000	7		1878	17000	49	
	H28	9271	79000	23		5366	24000	33		2439	13000	49	
	H29	1263	4900	13		1002	4900	11		996	4900	4	
	H30	8496	79000	8		1602	11000	7		1510	7900	5	
	R1	59	110	23		53	130	23		203	790	49	
	R2	23956	230000	33		11314	92000	33		8560	35000	49	
	R3	5978	35000	8		4114	24000	49		3524	24000	33	
平均値	S58-R5	2326	20141	11		1335	8262	10		1509	8707	16	
	S58-H30	1687	14455	10		1016	5724	8		1293	7772	14	
	R1-R3	9998	88370	21		5160	38710	35		4096	19930	44	

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。
※大腸菌群数は令和 3 年 12 月までの水質調査結果による。

表 5.3-26　ダム貯水池内(基準地点)水質の年間値(昭和 58～令和 5 年) (5/10)

項目	年	NO.200 (貯水池基準地点)											
		表層 (水深0.5m)				中層 (1/2水深)				底層 (湖底上1.0m)			
		平均	最大	最小	90%値	平均	最大	最小	90%値	平均	最大	最小	90%値
大腸菌数 (CFU/100mL)	S58												
	S59												
	S60												
	S61												
	S62												
	S63												
	H1												
	H2												
	H3												
	H4												
	H5												
	H6												
	H7												
	H8												
	H9												
	H10												
	H11												
	H12												
	H13												
	H14												
	H15												
	H16												
	H17												
	H18												
	H19												
	H20												
	H21												
	H22												
	H23												
	H24												
	H25												
	H26												
	H27												
	H28												
	H29												
	H30												
	R1												
	R2												
	R3												
	R4	23	150	1	150								
	R5	11	91	1	12								
平均値	S58-R5	17	121	1	81								
	S58-H30	-	-	-									
	R4-R5	17	121	1	81								
T-N (mg/L)	S58	0.63	0.84	0.33		0.77	1.07	0.64		0.74	0.86	0.66	
	S59	0.52	0.84	0.34		0.64	0.87	0.36		0.75	1.00	0.50	
	S60	0.55	0.91	0.32		0.62	0.92	0.28		0.81	1.15	0.58	
	S61	0.49	0.69	0.31		0.46	0.64	0.23		0.60	0.83	0.28	
	S62	0.67	0.87	0.31		0.74	1.13	0.20		0.77	1.07	0.54	
	S63	0.44	0.61	0.32		0.42	0.58	0.27		0.68	1.44	0.35	
	H1	0.47	0.83	0.28		0.51	0.81	0.23		0.55	0.93	0.29	
	H2	0.57	0.88	0.28		0.64	0.83	0.39		0.68	1.13	0.47	
	H3	0.66	0.96	0.40		0.57	0.78	0.43		0.71	1.17	0.41	
	H4	0.54	0.71	0.29		0.55	0.88	0.30		0.56	0.79	0.38	
	H5	0.43	0.88	0.27		0.44	0.71	0.24		0.51	0.71	0.36	
	H6	0.71	1.85	0.31		0.59	0.89	0.37		0.62	1.03	0.29	
	H7	0.71	1.01	0.36		0.86	1.13	0.69		1.00	1.32	0.84	
	H8	0.61	0.89	0.26		0.70	1.01	0.18		0.75	0.99	0.28	
	H9	0.46	0.79	0.24		0.50	0.73	0.23		0.57	0.82	0.03	
	H10	0.45	0.84	0.27		0.54	0.77	0.35		0.66	1.02	0.36	
	H11	0.60	1.85	0.27		0.58	0.80	0.25		0.75	0.98	0.39	
	H12	0.75	1.92	0.35		0.61	1.04	0.33		0.72	1.48	0.43	
	H13	0.62	1.10	0.33		0.84	1.09	0.31		0.98	1.19	0.72	
	H14	0.58	1.06	0.38		0.70	1.04	0.33		0.80	1.15	0.48	
	H15	0.55	0.92	0.33		0.67	0.93	0.38		0.69	0.97	0.43	
	H16	0.62	0.91	0.28		0.81	0.92	0.66		0.88	1.19	0.67	
	H17	0.64	1.15	0.40		0.86	1.10	0.64		0.89	1.17	0.75	
	H18	0.72	0.98	0.41		0.74	1.00	0.28		0.94	1.23	0.45	
	H19	0.84	2.14	0.53		0.66	0.75	0.54		0.83	1.20	0.62	
	H20	0.60	0.82	0.33		0.83	1.12	0.39		1.09	1.27	0.89	
	H21	0.65	0.82	0.38		0.80	1.05	0.64		0.95	1.20	0.80	
	H22	0.64	0.86	0.35		0.71	0.84	0.59		0.81	1.02	0.67	
	H23	0.75	0.94	0.57		0.74	0.89	0.60		0.77	1.00	0.59	
	H24	0.70	0.82	0.64		0.70	0.82	0.63		0.83	1.00	0.68	
	H25	0.92	1.18	0.73		0.98	1.57	0.72		1.06	1.33	0.75	
	H26	0.79	0.95	0.67		0.82	1.11	0.63		0.99	1.52	0.73	
	H27	0.64	0.74	0.55		0.70	0.79	0.54		0.76	0.94	0.61	
	H28	0.58	0.67	0.37		0.63	0.75	0.56		0.71	0.91	0.58	
	H29	0.57	0.72	0.46		0.58	0.74	0.43		0.92	1.94	0.54	
	H30	0.71	1.10	0.53		0.71	1.12	0.54		0.81	1.01	0.69	
	R1	0.51	0.65	0.41		0.54	0.70	0.41		0.59	1.33	0.34	
	R2	0.72	1.16	0.31		0.71	1.25	0.44		0.84	1.18	0.52	
	R3	0.67	0.85	0.46		0.66	0.82	0.46		0.79	0.96	0.55	
	R4	0.60	0.77	0.47		0.63	0.85	0.42		0.78	1.10	0.44	
	R5	0.53	0.63	0.43		0.52	0.64	0.44		0.71	0.98	0.46	
平均値	S58-R5	0.62	0.98	0.39		0.66	0.91	0.43		0.78	1.11	0.52	
	S58-H30	0.62	1.00	0.38		0.67	0.92	0.43		0.78	1.11	0.53	
	R1-R5	0.61	0.81	0.42		0.61	0.85	0.43		0.74	1.11	0.46	

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。
※大腸菌数は令和 4 年 4 月～令和 5 年 12 月の水質調査結果による。

表 5.3-27　ダム貯水池内(基準地点)水質の年間値(昭和 58～令和 5 年) (6/10)

項目	年	NO.200 (貯水池基準地点)											
		表層 (水深0.5m)				中層 (1/2水深)				底層 (湖底上1.0m)			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
NO3-N	S58	0.25	0.46	0.001		0.55	0.91	0.43		0.35	0.56	0.010	
	S59	0.25	0.54	0.001		0.43	0.60	0.17		0.47	0.73	0.30	
	S60	0.27	0.56	0.001		0.42	0.78	0.15		0.51	0.94	0.30	
	S61	0.17	0.38	0.020		0.27	0.45	0.03		0.28	0.57	0.030	
	S62	0.24	0.52	0.060		0.47	0.84	0.10		0.45	0.75	0.17	
	S63	0.12	0.27	0.002		0.23	0.36	0.11		0.27	0.53	0.020	
	H1	0.13	0.31	0.002		0.28	0.62	0.04		0.23	0.66	0.010	
	H2	0.19	0.48	0.001		0.42	0.66	0.21		0.40	0.55	0.23	
	H3	0.27	0.67	0.001		0.36	0.56	0.25		0.20	0.57	0.004	
	H4	0.16	0.41	0.008		0.31	0.62	0.12		0.24	0.39	0.040	
	H5	0.12	0.26	0.030		0.18	0.29	0.09		0.21	0.37	0.080	
	H6	0.31	0.96	0.003		0.37	0.74	0.12		0.36	0.67	0.10	
	H7	0.38	0.67	0.003		0.64	0.94	0.51		0.72	0.99	0.55	
	H8	0.25	0.52	0.001		0.54	0.87	0.07		0.53	0.86	0.071	
	H9	0.15	0.58	0.002		0.35	0.55	0.09		0.34	0.61	0.083	
	H10	0.16	0.64	0.001		0.42	0.66	0.26		0.48	0.76	0.14	
	H11	0.18	0.56	0.002		0.45	0.70	0.12		0.48	0.71	0.14	
	H12	0.28	0.87	0.001		0.37	0.79	0.17		0.34	0.70	0.14	
	H13	0.23	0.78	0.001		0.62	0.85	0.09		0.68	0.81	0.38	
	H14	0.28	0.60	0.12		0.45	0.74	0.12		0.52	0.87	0.20	
	H15	0.22	0.41	0.015		0.41	0.77	0.11		0.44	0.92	0.11	
	H16	0.28	0.66	0.001		0.59	0.75	0.36		0.59	0.86	0.26	
	H17	0.27	0.92	0.001		0.69	0.91	0.56		0.65	1.15	0.026	
	H18	0.35	0.59	0.002		0.58	0.82	0.14		0.54	0.85	0.081	
	H19	0.33	0.55	0.010		0.45	0.69	0.03		0.52	0.82	0.020	
	H20	0.31	0.59	0.001		0.61	0.89	0.18		0.79	1.01	0.58	
	H21	0.34	0.68	0.010		0.56	0.70	0.15		0.66	1.12	0.19	
	H22	0.33	0.53	0.001		0.53	0.67	0.42		0.57	0.75	0.31	
	H23	0.54	0.76	0.28		0.57	0.71	0.40		0.60	0.74	0.41	
	H24	0.53	0.62	0.38		0.54	0.62	0.39		0.64	0.90	0.53	
	H25	0.49	0.70	0.29		0.62	0.71	0.45		0.62	0.92	0.32	
	H26	0.50	0.65	0.41		0.53	0.67	0.38		0.62	0.83	0.43	
	H27	0.43	0.52	0.33		0.48	0.55	0.38		0.50	0.58	0.38	
	H28	0.34	0.44	0.22		0.41	0.50	0.32		0.43	0.51	0.32	
	H29	0.37	0.50	0.20		0.43	0.53	0.27		0.37	0.51	0.028	
	H30	0.40	0.51	0.30		0.45	0.52	0.30		0.47	0.58	0.34	
	R1	0.37	0.56	0.27		0.40	0.54	0.30		0.43	0.71	0.31	
	R2	0.40	0.58	0.09		0.43	0.53	0.12		0.45	0.61	0.11	
	R3	0.36	0.49	0.24		0.40	0.54	0.24		0.51	0.64	0.36	
	R4	0.35	0.50	0.25		0.40	0.57	0.30		0.54	0.88	0.30	
	R5	0.33	0.45	0.22		0.34	0.45	0.27		0.46	0.80	0.26	
平均値	S58-R5	0.30	0.57	0.09		0.45	0.66	0.23		0.47	0.74	0.21	
	S58-H30	0.29	0.57	0.08		0.46	0.68	0.22		0.47	0.74	0.20	
	R1-R5	0.36	0.52	0.21		0.39	0.52	0.25		0.48	0.73	0.27	
NO2-N	S58	0.009	0.018	0.002		0.011	0.036	0.003		0.014	0.053	0.003	
	S59	0.009	0.015	0.004		0.011	0.026	0.003		0.021	0.079	<0.001	
	S60	0.005	0.015	<0.001		0.005	0.010	<0.001		0.007	0.015	0.003	
	S61	0.008	0.018	<0.001		0.009	0.034	<0.001		0.013	0.051	0.004	
	S62	0.010	0.017	0.002		0.006	0.010	0.002		0.005	0.009	0.001	
	S63	0.005	0.013	0.001		0.008	0.040	0.001		0.015	0.036	0.001	
	H1	0.006	0.014	0.001		0.004	0.009	0.001		0.005	0.016	0.001	
	H2	0.008	0.027	0.001		0.004	0.010	0.001		0.004	0.016	0.001	
	H3	0.006	0.012	0.001		0.005	0.021	0.001		0.004	0.007	0.001	
	H4	0.010	0.024	0.004		0.004	0.007	0.001		0.004	0.013	0.001	
	H5	0.007	0.020	0.002		0.008	0.055	0.002		0.008	0.029	0.002	
	H6	0.011	0.041	0.001		0.004	0.007	0.002		0.005	0.011	0.001	
	H7	0.009	0.022	0.001		0.006	0.032	0.001		0.004	0.009	0.001	
	H8	0.009	0.023	<0.001		0.005	0.013	0.001		0.005	0.008	0.001	
	H9	0.006	0.023	<0.001		0.007	0.041	<0.001		0.007	0.018	0.002	
	H10	0.006	0.013	<0.001		0.004	0.018	0.001		0.009	0.022	0.001	
	H11	0.007	0.020	<0.001		0.004	0.019	<0.001		0.006	0.015	0.001	
	H12	0.007	0.021	<0.001		0.004	0.012	0.001		0.009	0.043	0.001	
	H13	0.005	0.013	<0.001		0.008	0.022	0.001		0.012	0.046	<0.001	
	H14	0.007	0.014	<0.001		0.009	0.029	0.002		0.011	0.048	<0.001	
	H15	0.006	0.013	<0.001		0.003	0.009	0.001		0.004	0.010	<0.001	
	H16	0.004	0.010	<0.001		0.004	0.012	<0.001		0.007	0.039	0.001	
	H17	0.007	0.017	<0.001		0.008	0.028	<0.001		0.008	0.030	0.001	
	H18	0.012	0.042	0.002		0.005	0.014	<0.001		0.008	0.017	0.001	
	H19	0.019	0.044	0.005		0.021	0.090	0.001		0.013	0.047	0.002	
	H20	0.010	0.032	<0.001		0.012	0.030	<0.001		0.007	0.016	0.001	
	H21	0.005	0.010	0.002		0.005	0.013	0.002		0.006	0.013	0.002	
	H22	0.010	0.023	0.001		0.010	0.046	0.001		0.010	0.038	0.001	
	H23	0.012	0.035	0.002		0.011	0.035	0.002		0.006	0.011	0.002	
	H24	0.018	0.047	0.004		0.018	0.047	0.004		0.009	0.026	0.002	
	H25	0.009	0.026	0.001		0.008	0.030	0.001		0.007	0.017	0.002	
	H26	0.009	0.023	0.004		0.008	0.022	0.002		0.010	0.042	0.004	
	H27	0.010	0.033	<0.001		0.010	0.034	<0.001		0.009	0.022	0.001	
	H28	0.011	0.026	0.003		0.009	0.022	0.003		0.007	0.013	0.002	
	H29	0.015	0.041	0.001		0.012	0.033	0.001		0.008	0.028	0.001	
	H30	0.015	0.082	0.001		0.008	0.024	0.001		0.013	0.077	0.001	
	R1	0.010	0.022	0.002		0.010	0.022	0.001		0.005	0.017	0.001	
	R2	0.018	0.094	<0.001		0.005	0.019	<0.001		0.009	0.021	<0.001	
	R3	0.008	0.056	<0.001		0.009	0.052	<0.001		0.004	0.028	<0.001	
	R4	0.011	0.035	<0.001		0.006	0.015	<0.001		0.006	0.020	<0.001	
	R5	0.009	0.025	0.003		0.010	0.031	0.003		0.009	0.026	0.002	
平均値	S58-R5	0.009	0.027	0.002		0.008	0.026	0.001		0.008	0.027	0.001	
	S58-H30	0.009	0.025	0.002		0.008	0.026	0.001		0.008	0.028	0.001	
	R1-R5	0.011	0.046	0.002		0.008	0.028	0.001		0.006	0.022	0.001	

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。
※NO3-N、NO2-N：<0.001 は 0.001 として平均値を算出した。

表 5.3-28　ダム貯水池内(基準地点)水質の年間値(昭和 58～令和 5 年) (7/10)

項目	年	NO.200 (貯水池基準地点)											
		表層 (水深0.5m)				中層 (1/2水深)				底層 (湖底上1.0m)			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
NH4-N	S58	0.050	0.110	0.010		0.026	0.080	<0.001		0.121	0.390	0.020	
	S59	0.032	0.090	<0.001		0.022	0.040	<0.001		0.076	0.190	0.010	
	S60	0.010	0.020	<0.001		0.034	0.090	<0.001		0.043	0.100	0.020	
	S61	0.016	0.090	<0.001		0.020	0.070	<0.001		0.122	0.200	0.030	
	S62	0.033	0.080	0.010		0.029	0.080	0.010		0.036	0.070	0.005	
	S63	0.044	0.100	0.008		0.024	0.080	0.005		0.148	0.730	0.005	
	H1	0.009	0.030	0.003		0.016	0.040	0.005		0.100	0.310	0.009	
	H2	0.012	0.030	0.001		0.023	0.060	0.005		0.082	0.210	0.005	
	H3	0.028	0.080	0.006		0.024	0.050	0.004		0.277	0.760	0.010	
	H4	0.035	0.140	0.003		0.023	0.070	0.007		0.076	0.290	0.008	
	H5	0.032	0.100	0.010		0.021	0.040	0.010		0.054	0.140	0.010	
	H6	0.103	0.600	0.008		0.039	0.120	0.007		0.058	0.200	0.006	
	H7	0.042	0.100	0.010		0.031	0.080	0.005		0.058	0.140	0.005	
	H8	0.018	0.055	<0.001		0.014	0.041	0.003		0.039	0.096	0.005	
	H9	0.019	0.087	0.004		0.017	0.056	0.004		0.057	0.171	0.007	
	H10	0.013	0.074	0.001		0.011	0.062	<0.001		0.061	0.295	0.002	
	H11	0.008	0.015	<0.001		0.012	0.039	<0.001		0.047	0.123	0.012	
	H12	0.008	0.020	0.003		0.016	0.050	0.003		0.121	0.650	0.007	
	H13	0.004	0.009	<0.001		0.013	0.031	<0.001		0.058	0.243	0.004	
	H14	0.012	0.040	<0.001		0.011	0.030	<0.001		0.037	0.193	<0.001	
	H15	0.006	0.008	0.005		0.011	0.021	0.005		0.016	0.028	0.003	
	H16	0.007	0.017	0.003		0.010	0.028	0.001		0.045	0.137	0.003	
	H17	0.014	0.045	<0.001		0.023	0.081	0.005		0.027	0.051	0.007	
	H18	0.013	0.036	<0.001		0.011	0.039	0.001		0.166	0.682	0.021	
	H19	0.053	0.220	0.004		0.028	0.065	0.010		0.050	0.160	0.010	
	H20	0.012	0.030	0.003		0.033	0.055	0.010		0.076	0.220	0.010	
	H21	0.019	0.060	0.010		0.021	0.080	0.010		0.056	0.160	0.010	
	H22	0.038	0.110	0.010		0.021	0.060	0.010		0.062	0.200	0.010	
	H23	0.021	0.050	0.010		0.033	0.080	0.010		0.054	0.150	0.010	
	H24	0.021	0.050	0.010		0.022	0.050	0.010		0.042	0.130	0.010	
	H25	0.034	0.104	0.008		0.040	0.143	0.004		0.064	0.176	0.012	
	H26	0.020	0.075	<0.001		0.029	0.080	<0.001		0.040	0.123	<0.001	
	H27	0.037	0.070	0.005		0.028	0.053	0.013		0.056	0.130	0.023	
	H28	0.049	0.123	0.009		0.036	0.074	0.013		0.077	0.157	0.007	
	H29	0.033	0.134	0.003		0.028	0.099	<0.001		0.362	1.882	<0.001	
	H30	0.040	0.091	0.013		0.047	0.285	0.010		0.070	0.147	0.020	
	R1	0.015	0.039	0.004		0.019	0.043	0.004		0.020	0.039	0.005	
	R2	0.028	0.096	0.006		0.014	0.053	<0.001		0.024	0.061	0.003	
	R3	0.032	0.080	0.005		0.021	0.051	0.006		0.026	0.096	0.005	
	R4	0.015	0.033	<0.001		0.016	0.040	0.005		0.024	0.082	0.003	
	R5	0.014	0.035	0.005		0.022	0.054	0.004		0.077	0.176	0.011	
平均値	S58-R5	0.026	0.082	0.005		0.023	0.067	0.005		0.076	0.256	0.009	
	S58-H30	0.026	0.086	0.005		0.023	0.069	0.005		0.081	0.279	0.009	
	R1-R5	0.021	0.057	0.004		0.018	0.048	0.004		0.034	0.091	0.005	
T-P (mg/L)	S58	0.035	0.060	0.019		0.040	0.102	0.010		0.116	0.478	0.020	
	S59	0.025	0.052	0.012		0.027	0.058	0.010		0.030	0.070	0.016	
	S60	0.036	0.055	0.013		0.032	0.065	0.016		0.045	0.081	0.021	
	S61	0.030	0.057	0.017		0.030	0.077	0.013		0.048	0.072	0.023	
	S62	0.040	0.076	0.016		0.033	0.054	0.019		0.037	0.064	0.009	
	S63	0.031	0.053	0.014		0.034	0.062	0.016		0.047	0.081	0.021	
	H1	0.033	0.051	0.019		0.030	0.053	0.009		0.044	0.077	0.023	
	H2	0.031	0.053	0.016		0.027	0.064	0.007		0.031	0.060	0.014	
	H3	0.035	0.054	0.018		0.030	0.057	0.013		0.039	0.100	0.018	
	H4	0.030	0.062	0.013		0.025	0.056	0.011		0.057	0.120	0.017	
	H5	0.030	0.055	0.013		0.032	0.080	0.007		0.052	0.157	0.014	
	H6	0.023	0.046	0.011		0.017	0.031	0.008		0.026	0.050	0.011	
	H7	0.034	0.064	0.015		0.044	0.073	0.009		0.049	0.091	0.014	
	H8	0.031	0.051	0.013		0.023	0.051	0.011		0.035	0.087	0.011	
	H9	0.031	0.053	0.011		0.033	0.072	0.006		0.054	0.106	0.015	
	H10	0.039	0.073	0.018		0.043	0.065	0.026		0.043	0.071	0.031	
	H11	0.042	0.154	0.019		0.031	0.059	0.017		0.051	0.083	0.022	
	H12	0.041	0.114	0.015		0.025	0.064	0.009		0.033	0.054	0.015	
	H13	0.033	0.102	0.013		0.026	0.038	0.012		0.036	0.066	0.023	
	H14	0.027	0.049	0.016		0.024	0.049	0.011		0.038	0.063	0.019	
	H15	0.039	0.061	0.023		0.037	0.078	0.020		0.038	0.063	0.025	
	H16	0.040	0.075	0.019		0.040	0.067	0.016		0.049	0.107	0.012	
	H17	0.028	0.057	0.014		0.023	0.040	0.007		0.031	0.080	0.009	
	H18	0.033	0.066	0.005		0.030	0.073	0.005		0.041	0.100	0.005	
	H19	0.059	0.227	0.013		0.032	0.059	0.015		0.041	0.081	0.020	
	H20	0.047	0.121	0.016		0.032	0.060	0.014		0.041	0.053	0.023	
	H21	0.042	0.058	0.026		0.043	0.085	0.023		0.047	0.067	0.030	
	H22	0.059	0.155	0.029		0.048	0.081	0.021		0.052	0.095	0.024	
	H23	0.047	0.073	0.016		0.046	0.075	0.015		0.043	0.075	0.021	
	H24	0.049	0.081	0.027		0.050	0.090	0.028		0.053	0.083	0.032	
	H25	0.050	0.076	0.030		0.051	0.070	0.039		0.056	0.108	0.032	
	H26	0.043	0.088	0.025		0.035	0.068	0.019		0.052	0.122	0.018	
	H27	0.039	0.063	0.021		0.040	0.078	0.021		0.043	0.070	0.027	
	H28	0.043	0.064	0.024		0.044	0.068	0.020		0.043	0.078	0.026	
	H29	0.040	0.059	0.026		0.042	0.073	0.024		0.038	0.093	0.015	
	H30	0.044	0.068	0.017		0.042	0.077	0.025		0.061	0.113	0.034	
	R1	0.034	0.064	0.011		0.033	0.060	0.009		0.033	0.075	0.016	
	R2	0.040	0.098	0.012		0.034	0.091	0.018		0.045	0.091	0.024	
	R3	0.043	0.083	0.022		0.039	0.067	0.017		0.045	0.078	0.022	
	R4	0.033	0.056	0.010		0.034	0.078	0.013		0.030	0.041	0.010	
	R5	0.030	0.054	0.012		0.030	0.058	0.010		0.037	0.067	0.014	
平均値	S58-R5	0.038	0.075	0.017		0.034	0.066	0.015		0.045	0.092	0.019	
	S58-H30	0.038	0.076	0.018		0.034	0.066	0.015		0.045	0.095	0.020	
	R1-R5	0.036	0.071	0.013		0.034	0.071	0.013		0.038	0.070	0.017	

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。
※NH4-N：<0.001 は 0.001 として平均値を算出した。

表 5.3-29　ダム貯水池内(基準地点)水質の年間値(昭和 58～令和 5 年) (8/10)

項目	年	NO.200 (貯水池基準地点)											
		表層 (水深0.5m)				中層 (1/2水深)				底層 (湖底上1.0m)			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
PO4-P	S58	0.012	0.050	0.001		0.000	0.048	0.001		0.052	0.247	0.001	
	S59	0.008	0.020	0.001		0.000	0.032	0.001		0.015	0.060	0.001	
	S60	0.017	0.033	0.001		0.017	0.037	0.001		0.013	0.022	0.001	
	S61	0.014	0.028	0.001		0.015	0.047	0.001		0.030	0.070	0.001	
	S62	0.021	0.065	0.003		0.012	0.026	0.003		0.008	0.014	0.002	
	S63	0.013	0.024	0.004		0.022	0.051	0.004		0.017	0.029	0.007	
	H1	0.012	0.026	0.002		0.017	0.032	0.002		0.021	0.053	0.013	
	H2	0.014	0.040	0.002		0.018	0.047	0.003		0.019	0.037	0.005	
	H3	0.013	0.031	0.003		0.018	0.044	0.005		0.014	0.034	0.002	
	H4	0.012	0.045	0.002		0.012	0.043	0.003		0.016	0.054	0.009	
	H5	0.009	0.021	0.005		0.019	0.066	0.005		0.018	0.050	0.005	
	H6	0.008	0.016	0.001		0.006	0.015	0.001		0.013	0.033	0.005	
	H7	0.010	0.040	0.001		0.032	0.063	0.003		0.023	0.045	0.006	
	H8	0.007	0.019	0.003		0.015	0.034	0.003		0.016	0.037	0.005	
	H9	0.014	0.036	0.002		0.026	0.063	0.002		0.030	0.063	0.004	
	H10	0.015	0.038	0.003		0.037	0.057	0.023		0.028	0.034	0.023	
	H11	0.011	0.023	0.003		0.026	0.050	0.014		0.033	0.057	0.016	
	H12	0.012	0.044	0.002		0.015	0.055	0.003		0.011	0.026	0.001	
	H13	0.010	0.031	0.002		0.017	0.029	0.008		0.016	0.022	0.001	
	H14	0.011	0.035	0.001		0.009	0.023	0.002		0.015	0.031	0.002	
	H15	0.008	0.017	0.004		0.015	0.027	0.005		0.015	0.033	0.005	
	H16	0.020	0.052	0.005		0.029	0.053	0.008		0.027	0.065	0.005	
	H17	0.013	0.032	0.002		0.016	0.032	0.006		0.018	0.054	0.003	
	H18	0.012	0.056	0.001		0.021	0.059	0.001		0.019	0.052	0.001	
	H19	0.013	0.032	0.002		0.023	0.050	0.009		0.020	0.034	0.010	
	H20	0.007	0.016	0.002		0.016	0.039	0.003		0.022	0.033	0.013	
	H21	0.012	0.035	0.005		0.030	0.058	0.013		0.023	0.029	0.016	
	H22	0.017	0.053	0.003		0.034	0.065	0.005		0.030	0.067	0.006	
	H23	0.027	0.046	0.001		0.031	0.062	0.001		0.025	0.045	0.002	
	H24	0.028	0.063	0.003		0.031	0.068	0.012		0.028	0.050	0.004	
	H25	0.025	0.053	0.006		0.032	0.051	0.013		0.029	0.044	0.003	
	H26	0.019	0.044	0.002		0.019	0.039	0.004		0.031	0.104	0.005	
	H27	0.026	0.052	0.006		0.030	0.062	0.014		0.030	0.063	0.015	
	H28	0.031	0.056	0.013		0.034	0.062	0.011		0.030	0.062	0.014	
	H29	0.024	0.047	0.001		0.028	0.050	0.001		0.020	0.034	0.004	
	H30	0.022	0.042	0.001		0.026	0.051	0.004		0.031	0.057	0.013	
	R1	0.016	0.032	0.004		0.019	0.035	0.003		0.016	0.035	0.005	
	R2	0.022	0.078	0.005		0.024	0.078	0.011		0.028	0.077	0.011	
	R3	0.022	0.050	0.009		0.025	0.053	0.005		0.023	0.042	0.008	
	R4	0.018	0.035	0.001		0.023	0.069	0.003		0.019	0.035	0.006	
	R5	0.017	0.039	0.001		0.019	0.045	0.001		0.023	0.047	0.004	
平均値	S58-R5	0.016	0.039	0.003		0.021	0.048	0.005		0.022	0.051	0.006	
	S58-H30	0.015	0.038	0.003		0.021	0.047	0.006		0.022	0.051	0.006	
	R1-R5	0.019	0.047	0.004		0.022	0.056	0.005		0.022	0.047	0.007	
Chl-a (μg/L)	S58	12.2	28.8	0.9		2.7	6.1	0.7		2.3	3.7	0.5	
	S59	10.8	19.1	5.4		5.7	13.0	1.7		4.5	13.9	0.5	
	S60	10.5	16.0	2.0		3.0	7.0	1.0		2.7	6.0	1.0	
	S61	12.4	21.8	2.7		5.4	11.5	0.7		3.8	7.0	0.6	
	S62	17.1	32.4	2.3		8.4	17.8	0.8		6.5	17.7	1.6	
	S63	13.2	21.6	2.1		4.9	15.0	0.8		3.8	9.5	0.6	
	H1	15.8	44.8	3.9		5.3	9.4	1.6		3.6	8.9	1.1	
	H2	15.4	43.8	1.5		5.8	16.0	1.1		2.6	7.0	0.5	
	H3	16.0	52.8	3.2		4.3	11.1	1.5		2.7	8.1	0.5	
	H4	12.5	24.2	3.8		4.9	13.0	0.9		5.8	15.9	0.8	
	H5	14.2	35.9	3.0		3.6	6.9	0.8		6.7	13.5	1.0	
	H6	12.6	24.5	3.3		4.4	8.5	2.0		3.6	10.4	0.7	
	H7	14.0	34.0	3.9		3.4	10.6	0.7		5.3	9.8	0.5	
	H8	13.8	40.0	4.7		3.1	10.4	0.7		6.9	21.5	0.5	
	H9	17.6	129.4	2.3		2.8	8.6	0.6		4.6	9.0	1.0	
	H10	17.4	73.6	1.2		1.4	4.1	0.5		2.3	4.9	0.6	
	H11	21.1	144.3	1.7		1.6	2.9	0.8		3.1	4.7	0.8	
	H12	16.8	70.5	1.2		4.4	20.9	0.5		4.3	21.5	0.7	
	H13	18.9	89.4	3.1		2.8	5.9	1.3		4.5	12.5	1.4	
	H14	21.5	98.1	5.3		5.2	16.5	1.4		7.0	21.5	0.6	
	H15	7.7	14.6	3.0		3.6	12.8	1.5		3.3	11.8	1.0	
	H16	10.8	31.9	1.0		1.2	3.9	<0.1		2.0	5.1	0.5	
	H17	12.9	62.0	0.9		1.1	3.7	<0.1		3.8	25.0	<0.1	
	H18	14.5	63.5	0.8		1.0	4.0	<0.1		1.4	4.0	<0.1	
	H19	21.7	119.0	1.8		1.4	3.9	0.5		2.9	10.0	0.5	
	H20	14.1	49.5	3.0		2.6	6.6	<0.1		2.5	5.2	0.5	
	H21	9.5	32.9	1.3		1.6	4.0	0.5		1.7	3.6	0.5	
	H22	16.5	50.9	2.3		1.6	3.9	<0.1		2.0	6.3	<0.1	
	H23	7.0	19.0	1.1		3.6	17.2	<0.1		2.9	15.7	<0.1	
	H24	5.3	13.0	0.6		4.1	13.0	0.5		1.8	4.1	<0.1	
	H25	14.0	41.3	0.8		4.1	8.4	0.7		3.5	9.7	0.6	
	H26	10.3	24.0	3.1		5.9	27.8	0.6		3.8	9.3	1.6	
	H27	7.1	10.6	4.0		3.8	6.6	0.6		2.7	5.4	<0.1	
	H28	8.6	52.0	1.0		3.4	6.6	0.6		1.9	5.3	0.5	
	H29	4.6	27.9	<0.1		1.7	15.5	<0.1		1.0	4.9	<0.1	
	H30	4.4	24.8	0.4		0.9	3.8	0.2		1.4	10.0	0.2	
	R1	5.2	16.8	0.8		2.7	9.8	0.6		0.8	3.2	0.2	
	R2	4.6	9.0	1.2		2.0	5.3	0.4		2.1	6.5	0.1	
	R3	7.1	21.5	2.0		3.6	13.7	1.0		2.2	6.1	0.5	
	R4	6.6	11.9	2.2		4.8	11.7	1.9		2.3	7.9	0.2	
	R5	8.0	15.0	4.0		6.3	16.0	2.0		4.4	15.0	<0.1	
平均値	S58-R5	12.3	42.8	2.3		3.5	10.1	0.8		3.3	9.8	0.6	
	S58-H30	13.1	46.7	2.3		3.5	9.9	0.7		3.5	10.1	0.6	
	R1-R5	6.3	14.8	2.0		3.9	11.3	1.2		2.4	7.7	0.2	

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

表 5.3-30　ダム貯水池内(基準地点)水質の年間値(昭和 58～令和 5 年) (9/10)

項目	年	NO.200 (貯水池基準地点)											
		表層 (水深0.5m)				中層 (1/2水深)				底層 (湖底上1.0m)			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
全亜鉛 (mg/L)	S58												
	S59												
	S60												
	S61												
	S62												
	S63												
	H1												
	H2												
	H3												
	H4												
	H5												
	H6												
	H7												
	H8												
	H9												
	H10												
	H11												
	H12												
	H13												
	H14												
	H15												
	H16												
	H17												
	H18												
	H19	0.014	0.040	<0.001		0.011	0.030	<0.001		0.016	0.080	<0.001	
	H20	0.003	0.010	<0.001		0.004	0.020	<0.001		0.003	0.020	<0.001	
	H21	0.002	0.010	<0.001		0.002	0.010	<0.001		0.006	0.020	<0.001	
	H22	0.003	0.020	<0.001		0.002	0.010	<0.001		0.003	0.010	<0.001	
	H23	0.003	0.008	<0.001		0.003	0.008	<0.001		0.007	0.024	<0.001	
	H24	<0.001	<0.001	<0.001		<0.001	<0.001	<0.001		0.002	0.010	<0.001	
	H25	0.008	0.015	0.003		<0.001	<0.001	<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	
	H26	0.012	0.026	0.002									
	H27	0.005	0.010	0.001									
	H28	0.002	0.003	0.001									
	H29	0.005	0.007	0.002									
	H30	0.002	0.003	0.001									
	R1	0.001	0.001	0.001									
	R2	0.003	0.004	0.002									
	R3	0.004	0.004	0.004									
	R4	0.004	0.004	0.003									
	R5	0.002	0.002	0.002									
平均値	S58-R5	0.004	0.010	0.002		0.003	0.011	0.001		0.005	0.024	0.001	
	S58-H30	0.005	0.013	0.001		0.003	0.011	0.001		0.005	0.024	0.001	
	R1-R5	0.003	0.003	0.002									
ノニルフェノール (mg/L)	S58												
	S59												
	S60												
	S61												
	S62												
	S63												
	H1												
	H2												
	H3												
	H4												
	H5												
	H6												
	H7												
	H8												
	H9												
	H10												
	H11												
	H12												
	H13												
	H14												
	H15												
	H16												
	H17												
	H18												
	H19												
	H20												
	H21												
	H22												
	H23												
	H24												
	H25												
	H26	<0.00006	<0.00006	<0.00006									
	H27	<0.00006	<0.00006	<0.00006									
	H28	<0.00006	<0.00006	<0.00006									
	H29	<0.00006	<0.00006	<0.00006									
	H30	0.00007	0.00007	<0.00006									
	R1	<0.00006	<0.00006	<0.00006									
	R2	<0.00006	<0.00006	<0.00006									
	R3	<0.00006	<0.00006	<0.00006									
	R4	<0.00006	<0.00006	<0.00006									
	R5	<0.00006	<0.00006	<0.00006									
平均値	S58-R5	0.00006	0.00006	0.00006									
	S58-H30												
	R1-R5	0.00006	0.00006	0.00006									

※データは、平成 19 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

表 5.3-31　ダム貯水池内(基準地点)水質の年間値(昭和 58～令和 5 年) (10/10)

項目	年	NO.200 (貯水池基準地点)											
		表層 (水深0.5m)				中層 (1/2水深)				底層 (湖底上1.0m)			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
LAS (mg/L)	S58												
	S59												
	S60												
	S61												
	S62												
	S63												
	H1												
	H2												
	H3												
	H4												
	H5												
	H6												
	H7												
	H8												
	H9												
	H10												
	H11												
	H12												
	H13												
	H14												
	H15												
	H16												
	H17												
	H18												
	H19												
	H20												
	H21												
	H22												
	H23												
	H24												
	H25												
	H26	0.0020	0.0020	0.0020									
	H27	0.0006	0.0006	0.0006									
	H28	0.0006	0.0006	0.0006									
	H29	0.0006	0.0006	0.0006									
	H30	0.0006	0.0006	0.0006									
	R1	0.0007	0.0007	0.0006									
	R2	0.0006	0.0006	0.0006									
	R3	0.0006	0.0006	0.0006									
	R4	0.0006	0.0006	0.0006									
	R5	0.0006	0.0006	0.0006									
平均値	S58-R5	0.0007	0.0007	0.0007									
	S58-H30												
	R1-R5	0.0006	0.0006	0.0006									

※データは、平成 26 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

表 5.3-32　ダム貯水池内(補助地点)水質の年間値(昭和 58～令和 5 年) (1/8)

項目	年	NO.201 (補助地点(さくら橋)) 表層 (水深0.5m)				NO.202 (補助地点(りんどう橋)) 表層 (水深0.5m)			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
水温 (℃)	S58	17.8	29.0	7.7		17.5	28.0	7.5	
	S59	16.6	28.0	4.6		16.5	27.6	4.9	
	S60	16.6	29.0	5.7		16.4	28.0	5.8	
	S61	16.3	27.8	5.1		16.4	27.8	5.2	
	S62	16.3	27.6	7.1		16.3	27.4	6.9	
	S63	16.5	26.8	6.1		16.4	26.5	6.1	
	H1	16.8	27.7	6.9		16.9	28.5	7.1	
	H2	17.6	28.9	6.6		17.5	29.0	6.8	
	H3	17.1	26.5	6.4		17.1	26.2	6.4	
	H4	17.2	28.6	6.6		17.2	27.9	6.7	
	H5	16.5	24.1	8.0		16.5	24.9	7.9	
	H6	17.2	28.3	7.0		16.8	28.2	7.1	
	H7	16.7	29.7	5.0		16.7	29.8	5.1	
	H8	17.1	29.0	5.7		17.3	29.2	5.8	
	H9	17.9	29.0	6.9		17.6	28.9	6.9	
	H10	19.2	29.9	7.4		19.2	30.0	7.4	
	H11	18.6	29.1	8.1		18.5	29.2	7.8	
	H12	18.3	28.2	6.5		18.2	28.5	6.5	
	H13	17.9	30.4	7.3		17.8	30.5	7.2	
	H14	18.4	32.0	7.4		18.4	31.0	7.3	
	H15	18.1	29.9	4.5		18.2	29.9	4.5	
	H16	18.6	29.4	7.6		18.6	29.4	7.7	
	H17	18.8	29.4	8.4		18.6	29.0	8.4	
	H18	17.4	27.3	5.9		17.6	27.5	5.9	
	H19	18.1	26.3	8.5		18.0	25.7	8.5	
	H20	17.6	31.2	7.0		17.7	30.5	7.0	
	H21	17.6	28.6	8.2		17.6	29.2	8.3	
	H22	17.4	29.7	7.2		17.3	29.9	7.3	
	H23	16.9	28.9	6.8		16.7	28.0	6.5	
	H24	16.4	28.3	7.5		16.5	27.6	7.2	
	H25	16.7	28.7	6.8		15.7	29.0	6.9	
	H26	17.0	25.4	7.0		17.1	25.0	7.0	
	H27	16.2	25.8	7.3		16.7	25.8	7.3	
	H28	17.0	25.7	8.7		17.1	26.2	8.6	
	H29	16.3	26.7	8.0		16.2	26.6	8.1	
	H30	16.4	27.1	6.8		16.5	27.1	6.9	
	R1	16.8	26.8	7.8		16.8	26.8	7.8	
	R2	17.0	28.0	8.5		17.1	27.4	8.4	
	R3	17.2	27.3	7.2		17.4	27.8	7.4	
	R4	17.2	27.4	6.9		17.3	27.7	7.0	
	R5	17.6	27.7	7.2		17.7	27.7	7.0	
平均値	S58-R5	17.3	28.2	7.0		17.3	28.1	7.0	
	S58-H30	17.3	28.3	6.9		17.3	28.2	6.9	
	R1-R5	17.2	27.4	7.5		17.2	27.5	7.5	
濁度 (度)	S58	4.4	11.8	1.6		5.0	11.7	1.8	
	S59	3.8	7.4	1.3		4.2	7.8	1.4	
	S60	6.2	15.0	1.9		6.9	13.0	2.3	
	S61	5.1	7.2	2.7		6.3	9.5	3.6	
	S62	6.0	12.0	2.6		6.0	14.0	2.5	
	S63	3.8	8.2	1.0		4.6	8.5	0.8	
	H1	4.5	9.1	1.3		6.3	11.6	1.9	
	H2	5.1	9.2	2.8		6.7	19.2	2.3	
	H3	3.9	6.5	1.9		4.5	9.2	2.0	
	H4	2.7	4.7	1.3		3.3	7.7	1.5	
	H5	5.2	12.4	2.0		7.0	22.9	2.8	
	H6	5.4	12.6	1.1		7.0	14.9	1.1	
	H7	3.8	11.8	1.5		4.2	8.0	2.4	
	H8	4.3	9.9	2.3		5.4	7.8	3.0	
	H9	5.7	21.5	2.3		6.7	23.4	2.8	
	H10	3.2	10.0	1.5		3.7	10.7	1.5	
	H11	3.1	7.6	1.6		2.9	4.7	1.7	
	H12	4.8	12.4	1.7		4.9	13.7	1.6	
	H13	2.9	5.1	0.8		3.1	5.4	1.3	
	H14	4.6	13.0	1.9		7.7	28.4	1.2	
	H15	3.7	10.6	1.0		4.9	13.2	1.1	
	H16	3.5	5.4	1.5		3.5	5.6	1.5	
	H17	2.5	5.1	1.3		2.7	4.2	1.2	
	H18	3.2	8.7	1.1		3.9	9.3	1.1	
	H19	2.3	4.5	1.0		2.4	6.2	0.8	
	H20	4.1	8.0	1.0		5.1	9.6	1.0	
	H21	3.8	5.7	1.9		4.1	6.5	1.8	
	H22	3.6	7.3	1.8		3.7	6.3	1.5	
	H23	2.5	4.5	1.2		3.1	6.5	1.5	
	H24	2.3	4.4	1.2		3.2	5.7	1.2	
	H25	2.5	4.8	0.7		3.4	9.2	0.9	
	H26	2.9	5.4	1.1		3.2	5.9	1.1	
	H27	2.3	3.3	1.2		2.6	5.8	1.1	
	H28	2.6	9.1	1.2		2.9	7.3	1.1	
	H29	2.4	3.9	1.3		2.7	4.2	1.3	
	H30	4.6	11.3	1.6		4.8	8.1	1.7	
	R1	2.6	4.2	1.3		3.0	6.7	1.5	
	R2	3.4	10.8	1.1		3.3	9.4	1.3	
	R3	3.9	8.2	1.3		4.8	13.5	1.3	
	R4	1.5	2.7	0.7		1.7	3.2	1.0	
	R5	2.1	3.0	0.0		2.8	6.0	1.0	
平均値	S58-R5	3.7	8.3	1.5		4.3	9.9	1.6	
	S58-H30	3.8	8.6	1.5		4.5	10.2	1.7	
	R1-R5	2.7	5.8	0.9		3.1	7.8	1.2	

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

表 5.3-33　ダム貯水池内(補助地点)水質の年間値(昭和 58～令和 5 年) (2/8)

項目	年	NO.201 (補助地点(さくら橋)) 表層 (水深0.5m)				NO.202 (補助地点(りんどう橋)) 表層 (水深0.5m)			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
SS (mg/L)	S58	3.3	11	<1		4.6	10	<1	
	S59	3.3	8	<1		3.8	9	<1	
	S60	4.7	13	<1		5.3	11	<1	
	S61	5.2	8	<1		5.9	9	<1	
	S62	5.5	10	2		5.7	12	2	
	S63	4.3	8	2		4.9	8	2	
	H1	5.2	8	2		6.8	12	3	
	H2	5.8	11	2		7.2	18	2	
	H3	4.7	8	2		5.3	8	3	
	H4	4.1	7	2		5.0	15	2	
	H5	3.8	9	2		4.7	17	2	
	H6	6.0	11	2		7.8	17	2	
	H7	4.1	9	1		5.3	11	2	
	H8	3.8	9	1		5.4	11	3	
	H9	4.7	19	2		5.7	21	2	
	H10	3.2	8	1		3.6	8	1	
	H11	3.3	8	1		3.7	7	1	
	H12	5.7	16	1		5.7	15	1	
	H13	3.4	6	1		4.5	7	1	
	H14	4.7	11	3		6.6	27	2	
	H15	1.9	3	<1		2.8	7	<1	
	H16	3.5	7	<1		3.7	8	<1	
	H17	3.4	12	<1		3.9	11	1	
	H18	4.0	9	<1		4.4	10	1	
	H19	2.2	5	1		2.5	7	1	
	H20	4.7	14	<1		5.8	13	1	
	H21	3.5	7	1		4.3	11	1	
	H22	2.8	7	1		3.0	6	1	
	H23	2.1	4	1		2.7	4	1	
	H24	2.6	4	1		3.6	7	1	
	H25	2.8	8	1		3.6	8	1	
	H26	2.6	5	1		3.5	7	1	
	H27	2.8	5	2		3.2	6	2	
	H28	2.5	7	1		3.5	9	2	
	H29	1.9	4	1		2.9	5	1	
	H30	2.8	9	<1		3.1	7	1	
	R1	2.6	5	1		2.9	5	1	
	R2	2.5	5	<1		2.5	5	1	
	R3	2.6	6	<1		2.9	9	<1	
	R4	1.6	3	<1		1.8	3	<1	
	R5	2.9	4	2		3.4	5	2	
平均値	S58-R5	3.6	8	1		4.3	10	1	
	S58-H30	3.7	9	1		4.5	11	2	
	R1-R5	2.4	5	1		2.7	6	1	
pH	S58	8.0	10.0	6.8		8.0	9.9	6.8	
	S59	8.2	10.4	7.0		8.2	10.2	6.8	
	S60	8.2	9.8	6.9		8.2	9.8	6.9	
	S61	7.9	9.6	6.8		7.9	9.5	6.7	
	S62	8.1	9.8	7.0		8.2	9.9	7.0	
	S63	8.1	9.6	6.9		8.1	9.7	6.9	
	H1	8.0	9.8	6.7		8.2	10.2	6.9	
	H2	8.0	9.9	6.9		8.1	10.0	7.0	
	H3	8.0	9.6	7.0		8.1	9.7	7.1	
	H4	8.0	9.3	6.7		8.1	9.5	6.7	
	H5	8.1	9.5	6.9		8.0	9.6	6.9	
	H6	8.0	9.5	7.0		7.9	9.5	7.2	
	H7	8.3	9.4	6.9		8.3	9.8	6.9	
	H8	8.5	9.9	7.2		8.5	10.0	7.2	
	H9	8.4	10.2	7.3		8.4	9.9	7.3	
	H10	8.4	10.2	7.4		8.4	10.1	7.4	
	H11	8.6	10.0	7.3		8.6	9.6	7.3	
	H12	8.4	9.7	7.0		8.4	9.9	7.1	
	H13	8.6	9.8	7.2		8.7	9.8	7.2	
	H14	8.3	9.9	7.5		8.4	10.3	7.5	
	H15	8.2	9.8	7.2		8.3	9.7	7.4	
	H16	8.1	9.4	7.3		8.3	9.4	7.3	
	H17	8.6	10.2	7.1		8.6	10.2	7.1	
	H18	8.0	9.3	7.1		8.2	9.6	7.2	
	H19	7.9	8.5	7.5		7.8	8.4	7.5	
	H20	8.4	10.1	7.5		8.6	10.0	7.6	
	H21	8.2	10.3	7.4		8.2	10.4	7.4	
	H22	7.7	9.6	7.1		7.4	7.9	7.1	
	H23	7.6	8.6	7.1		7.6	8.2	7.1	
	H24	7.4	7.6	7.2		7.6	8.2	7.4	
	H25	7.9	9.0	7.3		7.9	9.0	7.4	
	H26	7.6	8.6	7.1		7.7	8.7	7.1	
	H27	7.5	8.3	7.2		7.6	8.0	7.4	
	H28	7.5	8.5	7.2		7.6	8.9	7.2	
	H29	7.6	8.4	6.9		7.7	8.4	6.9	
	H30	7.4	8.1	7.2		7.5	8.1	7.3	
	R1	7.8	8.6	7.5		7.9	8.5	7.4	
	R2	7.6	8.1	7.0		7.8	8.6	7.4	
	R3	7.7	8.2	7.5		7.7	8.1	7.5	
	R4	7.6	8.0	7.2		7.7	8.5	7.2	
	R5	7.7	8.1	7.5		7.8	8.2	7.6	
平均値	S58-R5	8.0	9.3	7.1		8.0	9.3	7.2	
	S58-H30	8.0	9.5	7.1		8.1	9.4	7.1	
	R1-R5	7.7	8.2	7.3		7.8	8.4	7.4	

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。
※SS：<1 は 1 として平均値を算出した。

表 5.3-34　ダム貯水池内(補助地点)水質の年間値(昭和 58～令和 5 年) (3/8)

項目	年	NO.201 (補助地点(さくら橋)) 表層 (水深0.5m)				NO.202 (補助地点(りんどう橋)) 表層 (水深0.5m)			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
BOD (mg/L)	S58	1.6	4.3	<0.5	1.9	1.9	5.4	<0.5	2.4
	S59	1.9	4.5	<0.5	3.3	2.2	4.2	0.8	3.4
	S60	2.3	3.7	<0.5	2.8	2.5	4.7	<0.5	3.7
	S61	2.1	3.9	1.0	2.5	2.5	5.2	<0.5	3.0
	S62	2.6	4.8	1.1	2.9	2.5	4.0	1.2	2.8
	S63	1.6	2.4	0.8	2.0	1.9	3.3	0.8	2.5
	H1	1.7	5.2	0.5	2.1	2.3	10.0	0.5	2.6
	H2	1.8	3.8	0.5	2.3	2.3	4.6	0.6	3.6
	H3	2.0	3.7	0.8	2.3	2.1	4.1	0.6	2.4
	H4	1.7	2.6	1.1	1.9	2.2	4.2	0.6	2.9
	H5	1.4	3.2	<0.5	1.3	1.5	3.2	0.5	1.7
	H6	1.7	3.1	<0.5	2.5	1.9	3.3	<0.5	2.7
	H7	1.5	3.3	<0.5	2.2	2.1	6.3	0.5	2.5
	H8	1.0	2.4	<0.5	1.2	1.3	3.1	<0.5	1.3
	H9	1.8	4.4	<0.5	1.8	1.9	4.0	<0.5	2.8
	H10	1.2	2.2	<0.5	1.8	1.2	2.6	<0.5	1.3
	H11	1.5	3.8	<0.5	2.1	1.5	3.0	<0.5	2.0
	H12	1.8	4.0	<0.5	2.1	1.6	3.1	<0.5	2.1
	H13	1.5	3.1	<0.5	1.5	1.8	3.8	<0.5	2.3
	H14	2.4	4.7	0.8	3.1	2.4	5.9	0.9	3.0
	H15	1.5	2.3	1.0	1.8	1.6	2.3	0.6	1.9
	H16	1.7	3.7	0.5	2.0	1.7	3.3	0.5	1.9
	H17	1.3	2.4	<0.5	1.9	1.3	2.2	<0.5	1.8
	H18	1.2	2.7	<0.5	1.3	1.3	2.3	0.6	1.3
	H19	1.7	5.6	<0.5	1.6	1.4	2.6	<0.5	1.6
	H20	1.3	2.1	0.7	1.7	1.7	2.8	1.1	1.9
	H21	1.6	3.4	0.5	1.8	1.9	5.8	0.8	2.2
	H22	1.4	3.1	0.5	1.5	1.4	3.4	0.5	1.3
	H23	1.2	2.6	0.5	0.9	1.0	2.3	0.5	1.5
	H24	0.9	1.9	0.5	1.9	1.3	2.7	0.6	2.2
	H25	1.7	2.6	0.5	1.6	1.6	2.7	0.5	1.7
	H26	1.2	2.0	<0.5	1.6	1.3	2.0	0.6	1.5
	H27	1.1	1.5	0.7	1.3	1.1	1.7	0.6	1.3
	H28	0.7	1.1	<0.5	0.7	0.8	1.9	<0.5	1.0
	H29	0.8	1.3	<0.5	1.0	1.0	2.0	<0.5	1.2
	H30	0.6	1.1	<0.5	0.5	0.8	2.2	<0.5	0.8
	R1	1.0	1.5	0.5	1.2	1.2	1.9	0.5	1.5
	R2	1.0	1.8	0.6	1.1	1.2	2.2	0.7	1.5
	R3	1.1	2.2	0.6	1.4	1.4	2.2	<0.5	1.7
	R4	1.1	2.3	0.5	1.3	1.2	2.3	0.5	1.4
	R5	1.2	2.7	<0.5	1.3	1.3	2.2	<0.5	1.5
平均値	S58-R5	1.5	3.0	0.6	1.8	1.6	3.4	0.6	2.0
	S58-H30	1.5	3.1	0.6	1.9	1.7	3.6	0.6	2.1
	R1-R5	1.1	2.1	0.5	1.3	1.3	2.2	0.5	1.5
COD (mg/L)	S58	2.9	5.4	1.7	3.3	3.3	5.3	1.9	4.3
	S59	2.8	5.6	1.7	2.7	3.1	6.0	2.0	3.2
	S60	2.6	3.6	1.8	3.1	3.0	4.2	1.8	3.2
	S61	2.3	3.1	1.2	2.5	2.8	4.0	1.1	3.4
	S62	2.4	4.0	1.4	3.2	2.7	5.2	1.5	3.0
	S63	2.1	3.6	1.2	2.5	2.3	4.0	1.1	2.7
	H1	2.9	4.7	0.9	3.4	3.6	7.7	1.3	4.3
	H2	3.4	5.1	1.7	3.8	4.3	7.0	1.8	5.5
	H3	3.3	5.4	2.0	3.8	4.0	6.6	2.2	5.0
	H4	2.4	3.6	1.6	2.9	2.8	5.1	1.6	3.1
	H5	2.4	4.6	1.2	2.6	2.7	5.3	1.3	3.1
	H6	3.7	5.6	1.7	4.6	4.2	6.2	1.9	5.6
	H7	3.3	5.9	2.0	3.3	4.3	8.0	2.4	5.6
	H8	3.4	5.9	2.1	4.1	4.1	7.8	2.1	4.6
	H9	3.7	6.6	1.8	4.5	4.0	6.7	1.7	5.3
	H10	3.2	4.4	1.8	3.9	3.5	4.9	2.0	4.1
	H11	3.8	6.6	1.7	4.7	3.9	6.6	1.9	5.0
	H12	4.8	9.3	2.4	6.2	4.5	8.4	1.8	6.6
	H13	3.8	5.6	2.6	4.5	4.4	7.1	2.6	5.2
	H14	4.5	9.0	1.9	4.2	5.1	9.4	2.8	5.8
	H15	3.5	4.8	1.5	4.0	4.0	6.2	1.5	4.8
	H16	3.7	6.3	1.8	3.9	3.7	5.2	2.1	4.3
	H17	3.9	7.6	1.6	5.7	4.1	7.6	1.5	5.9
	H18	3.3	5.8	2.3	3.1	3.7	6.7	2.4	4.3
	H19	3.3	5.7	2.3	3.5	3.4	4.8	2.1	4.3
	H20	4.7	10.1	2.3	6.7	4.9	9.1	2.5	6.7
	H21	4.7	9.1	2.2	5.4	5.2	11.0	2.7	5.8
	H22	3.6	8.0	2.1	3.8	4.1	8.1	2.7	3.8
	H23	3.0	3.9	2.1	3.2	3.4	4.3	2.3	3.5
	H24	2.9	3.8	1.9	3.7	3.2	4.8	1.9	4.2
	H25	3.9	5.2	2.1	4.1	4.2	5.7	2.3	4.3
	H26	3.4	4.6	2.7	3.6	3.6	5.1	2.6	3.9
	H27	2.0	2.4	1.6	2.2	2.2	2.9	1.7	2.4
	H28	2.5	3.0	1.9	2.8	2.7	3.5	2.0	2.9
	H29	2.8	3.9	2.0	3.2	3.1	4.1	2.0	3.5
	H30	2.4	3.5	2.0	2.4	2.6	3.8	2.1	2.7
	R1	2.9	4.2	2.0	3.1	2.9	3.7	2.1	3.4
	R2	3.1	4.1	2.2	3.5	3.5	4.6	2.2	4.0
	R3	3.8	6.3	2.9	4.1	4.1	6.4	2.9	4.7
	R4	2.8	3.8	1.5	3.0	3.1	4.1	2.2	3.3
	R5	2.8	3.5	2.1	3.0	3.1	4.1	2.3	3.3
平均値	S58-R5	3.2	5.3	1.9	3.7	3.6	5.9	2.0	4.3
	S58-H30	3.3	5.4	1.9	3.8	3.6	6.1	2.0	4.3
	R1-R5	3.1	4.4	2.1	3.3	3.3	4.6	2.3	3.7

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。
※BOD：<0.5 は 0.5 として平均値を算出した。

表 5.3-35　ダム貯水池内(補助地点)水質の年間値(昭和 58～令和 5 年) (4/8)

項目	年	NO.201 (補助地点(さくら橋)) 表層 (水深0.5m)				NO.202 (補助地点(りんどう橋)) 表層 (水深0.5m)			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
DO (mg/L)	S58	10.1	13.9	7.4		10.3	13.9	7.3	
	S59	10.6	14.2	6.2		10.8	14.8	6.1	
	S60	10.4	14.5	7.2		10.7	15.2	7.3	
	S61	10.1	13.7	5.8		10.2	14.4	5.2	
	S62	10.7	14.2	7.0		10.6	13.4	6.8	
	S63	10.1	13.0	5.1		10.4	12.8	5.0	
	H1	10.9	13.9	7.8		11.7	17.9	7.3	
	H2	11.0	14.1	7.8		11.4	14.7	7.5	
	H3	10.9	13.1	7.8		11.6	15.7	7.7	
	H4	11.0	13.5	7.5		12.0	18.3	7.6	
	H5	10.9	13.3	8.4		10.8	14.2	8.5	
	H6	10.5	14.2	7.4		10.7	14.7	7.6	
	H7	10.5	13.2	6.8		10.6	12.6	6.7	
	H8	11.3	14.4	8.7		11.8	17.0	8.7	
	H9	11.4	17.2	7.0		11.7	15.8	7.0	
	H10	10.5	14.2	7.6		10.6	15.0	7.5	
	H11	11.0	17.8	7.6		11.1	16.0	7.7	
	H12	11.1	15.3	7.5		10.8	17.0	7.5	
	H13	11.2	14.4	8.5		11.8	14.0	8.5	
	H14	12.7	15.4	9.8		12.5	15.3	9.9	
	H15	10.6	12.2	7.9		11.1	13.4	8.6	
	H16	10.4	14.9	7.5		10.5	14.4	7.6	
	H17	10.4	13.3	8.4		10.4	12.6	8.4	
	H18	10.4	12.1	8.5		11.0	12.9	9.0	
	H19	9.5	12.9	6.1		9.2	13.6	5.9	
	H20	11.4	14.6	9.3		11.7	15.6	9.8	
	H21	10.6	16.4	6.0		10.7	16.5	6.4	
	H22	9.9	12.3	6.6		9.9	13.1	7.4	
	H23	9.9	12.5	7.6		10.0	12.8	7.7	
	H24	9.5	12.0	7.9		10.0	13.0	7.9	
	H25	9.7	12.4	7.6		9.8	12.5	7.3	
	H26	9.4	13.5	6.3		9.8	14.3	7.0	
	H27	9.4	11.9	7.8		9.4	12.0	7.8	
	H28	9.1	13.0	7.9		9.2	14.1	8.0	
	H29	9.9	12.0	8.8		10.4	12.5	8.8	
	H30	9.4	11.0	6.1		10.0	12.3	7.0	
	R1	9.6	12.6	8.0		9.8	12.5	7.9	
	R2	10.0	12.5	8.0		10.3	12.3	8.2	
	R3	10.1	11.3	8.4		10.0	11.5	8.0	
	R4	10.0	12.9	8.6		10.3	13.1	8.5	
	R5	9.8	12.4	7.9		10.1	12.6	7.3	
平均値	S58-R5	10.4	13.6	7.6		10.6	14.2	7.6	
	S58-H30	10.4	13.7	7.5		10.7	14.4	7.6	
	R1-R5	9.9	12.3	8.2		10.1	12.4	8.0	
大腸菌群数 (MPN/100mL)	S58	28	230	0		123	700	0	
	S59	23	170	0		47	210	0	
	S60	4778	54000	0		302	2200	0	
	S61	556	2400	0		333	1100	0	
	S62	946	7900	0		646	4900	20	
	S63	50	140	0		175	1300	0	
	H1	411	1700	20		1827	13000	0	
	H2	522	2200	0		406	2300	2	
	H3	654	4900	0		683	3300	2	
	H4	3801	24000	0		2563	24000	0	
	H5	1172	7900	0		1977	13000	2	
	H6	1408	6400	0		2775	24000	2	
	H7	2336	7900	20		1118	3500	20	
	H8	1101	5400	1		2118	4900	1	
	H9	1157	9400	1		1080	7000	1	
	H10	1352	7900	1		5344	33000	7	
	H11	883	4900	1		3680	24000	13	
	H12	9516	79000	2		5077	33000	1	
	H13	19110	170000	1		853	7900	1	
	H14	397	2300	1		318	1300	1	
	H15	196	430	1		337	920	22	
	H16	1182	7900	1		920	4900	1	
	H17	896	4900	1		635	4900	1	
	H18	476	2400	1		595	4900	2	
	H19	1368	13000	13		1410	13000	17	
	H20	52	240	1		32	130	1	
	H21	1730	16000	1		677	3300	1	
	H22	213	790	4		299	1700	5	
	H23	233	790	1		815	5400	2	
	H24	499	2400	23		675	3500	23	
	H25	1596	11000	130		1823	7900	49	
	H26	853	4900	11		2519	24000	17	
	H27	818	4300	33		2110	17000	33	
	H28	6963	49000	79		7955	49000	33	
	H29	1145	7900	23		1926	13000	23	
	H30	5054	49000	33		2286	7900	33	
	R1	125	350	49		101	240	23	
	R2	10044	92000	49		10939	54000	170	
	R3	3222	24000	110		2624	17000	79	
平均値	S58-R5	2227	17693	16		1798	11213	16	
	S58-H30	2041	15936	11		1568	10168	9	
	R1-R3	4463	38783	69		4555	23747	91	

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。
※大腸菌群数は令和 3 年 12 月までの水質調査結果による。

表 5.3-36　ダム貯水池内(補助地点)水質の年間値(昭和 58～令和 5 年) (5/8)

項目	年	No.201 (補助地点(さくら橋)) 表層 (水深0.5m)				No.202 (補助地点(りんどう橋)) 表層 (水深0.5m)			
		平均	最大	最小	90%値	平均	最大	最小	90%値
大腸菌数 (CFU/100mL)	S58								
	S59								
	S60								
	S61								
	S62								
	S63								
	H1								
	H2								
	H3								
	H4								
	H5								
	H6								
	H7								
	H8								
	H9								
	H10								
	H11								
	H12								
	H13								
	H14								
	H15								
	H16								
	H17								
	H18								
	H19								
	H20								
	H21								
	H22								
	H23								
	H24								
	H25								
	H26								
	H27								
	H28								
	H29								
	H30								
	R1								
	R2								
	R3								
	R4	22	100	1	100	15	52	1	52.0
	R5	10	40	1	26	21	94	1	49.0
平均値	S58-R5	16	70	1	63	18	73	1	51
	S58-H30	-	-	-		-	-	-	
	R4-R5	16	70	1	63	18	73	1	51
T-N (mg/L)	S58	0.59	0.71	0.39		0.65	0.97	0.37	
	S59	0.56	0.89	0.36		0.60	0.91	0.37	
	S60	0.51	0.74	0.30		0.66	1.18	0.36	
	S61	0.46	0.68	0.22		0.57	1.08	0.24	
	S62	0.67	0.94	0.32		0.62	0.81	0.31	
	S63	0.39	0.54	0.21		0.45	0.69	0.21	
	H1	0.42	0.67	0.23		0.53	1.62	0.29	
	H2	0.53	0.93	0.37		0.64	0.96	0.42	
	H3	0.59	0.87	0.37		0.57	0.80	0.35	
	H4	0.47	0.65	0.30		0.60	1.23	0.31	
	H5	0.42	0.74	0.28		0.45	1.08	0.26	
	H6	0.77	2.07	0.30		0.75	1.96	0.23	
	H7	0.72	0.97	0.36		0.82	1.16	0.47	
	H8	0.60	0.83	0.33		0.65	0.97	0.25	
	H9	0.42	0.74	0.21		0.46	0.87	0.23	
	H10	0.46	0.81	0.26		0.49	0.81	0.23	
	H11	0.53	0.80	0.30		0.53	0.75	0.30	
	H12	0.75	1.81	0.31		0.69	1.30	0.31	
	H13	0.57	0.93	0.29		0.59	0.92	0.29	
	H14	0.52	1.10	0.30		0.55	1.20	0.31	
	H15	0.54	1.02	0.32		0.58	0.94	0.40	
	H16	0.61	0.86	0.31		0.63	0.95	0.29	
	H17	0.60	0.86	0.35		0.64	1.36	0.27	
	H18	0.61	0.97	0.35		0.69	0.97	0.40	
	H19	0.69	1.25	0.52		0.71	1.15	0.51	
	H20	0.57	0.80	0.33		0.61	0.85	0.34	
	H21	0.62	0.76	0.38		0.70	1.14	0.45	
	H22	0.59	0.78	0.32		0.65	0.87	0.36	
	H23	0.75	0.86	0.64		0.86	1.30	0.60	
	H24	0.71	0.88	0.59		0.76	0.94	0.66	
	H25	0.90	1.07	0.73		0.91	1.00	0.78	
	H26	0.77	1.07	0.65		0.80	1.13	0.70	
	H27	0.60	0.71	0.52		0.66	0.91	0.54	
	H28	0.57	0.73	0.37		0.61	0.85	0.38	
	H29	0.54	0.70	0.43		0.57	0.74	0.45	
	H30	0.70	1.00	0.57		0.86	1.19	0.63	
	R1	0.52	0.65	0.40		0.55	0.68	0.42	
	R2	0.67	0.97	0.35		0.70	1.06	0.38	
	R3	0.63	0.85	0.43		0.70	1.07	0.47	
	R4	0.58	0.90	0.43		0.62	0.84	0.45	
	R5	0.50	0.60	0.42		0.57	0.71	0.43	
平均値	S58-R5	0.59	0.89	0.38		0.64	1.02	0.39	
	S58-H30	0.59	0.91	0.37		0.64	1.04	0.38	
	R1-R5	0.58	0.79	0.41		0.63	0.87	0.43	

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。
※大腸菌数は令和 4 年 4 月～令和 5 年 12 月の水質調査結果による。

表 5.3-37　ダム貯水池内(補助地点)水質の年間値(昭和 58～令和 5 年) (6/8)

項目	年	NO.201 (補助地点(さくら橋)) 表層 (水深0.5m)				NO.202 (補助地点(りんどう橋)) 表層 (水深0.5m)			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
NO3-N	S58	0.26	0.52	<0.001		0.28	0.52	0.001	
	S59	0.24	0.60	<0.001		0.26	0.56	0.001	
	S60	0.24	0.50	<0.001		0.32	0.66	0.030	
	S61	0.11	0.28	0.020		0.17	0.39	0.020	
	S62	0.26	0.52	0.100		0.24	0.41	0.11	
	S63	0.13	0.31	<0.001		0.14	0.33	0.001	
	H1	0.14	0.34	<0.001		0.15	0.37	0.001	
	H2	0.22	0.60	<0.001		0.25	0.55	0.001	
	H3	0.28	0.63	0.010		0.24	0.70	0.001	
	H4	0.15	0.36	0.020		0.20	0.71	0.001	
	H5	0.11	0.15	0.030		0.12	0.19	0.06	
	H6	0.32	1.02	0.030		0.30	1.18	0.001	
	H7	0.38	0.66	0.030		0.41	0.64	0.001	
	H8	0.25	0.64	0.003		0.23	0.59	0.001	
	H9	0.11	0.55	0.001		0.11	0.41	0.001	
	H10	0.17	0.68	0.002		0.19	0.65	0.001	
	H11	0.18	0.54	<0.001		0.17	0.52	0.001	
	H12	0.22	0.72	0.002		0.24	0.75	0.001	
	H13	0.22	0.72	0.001		0.20	0.70	0.001	
	H14	0.20	0.35	0.054		0.19	0.38	0.003	
	H15	0.20	0.37	0.005		0.23	0.39	0.005	
	H16	0.27	0.63	<0.001		0.29	0.69	0.001	
	H17	0.28	0.67	<0.001		0.25	0.68	0.001	
	H18	0.31	0.62	<0.001		0.34	0.62	0.000	
	H19	0.34	0.60	0.21		0.38	0.80	0.25	
	H20	0.31	0.58	<0.001		0.30	0.59	0.001	
	H21	0.31	0.61	0.010		0.32	0.63	0.01	
	H22	0.36	0.57	0.001		0.36	0.53	0.001	
	H23	0.53	0.70	0.35		0.64	0.98	0.35	
	H24	0.51	0.63	0.34		0.50	0.63	0.28	
	H25	0.47	0.70	0.26		0.53	0.74	0.40	
	H26	0.49	0.65	0.36		0.51	0.66	0.35	
	H27	0.40	0.51	0.29		0.43	0.54	0.30	
	H28	0.32	0.43	0.16		0.34	0.43	0.11	
	H29	0.36	0.50	0.21		0.38	0.54	0.18	
	H30	0.39	0.51	0.26		0.43	0.53	0.31	
	R1	0.34	0.50	0.27		0.34	0.50	0.20	
	R2	0.35	0.47	0.10		0.37	0.55	0.06	
	R3	0.34	0.49	0.21		0.39	0.66	0.23	
	R4	0.35	0.54	0.24		0.36	0.55	0.26	
	R5	0.31	0.43	0.25		0.34	0.44	0.26	
平均値	S58-R5	0.29	0.55	0.09		0.30	0.58	0.09	
	S58-H30	0.28	0.55	0.08		0.30	0.59	0.08	
	R1-R5	0.34	0.49	0.21		0.36	0.54	0.20	
NO2-N	S58	0.007	0.015	<0.001		0.009	0.015	<0.001	
	S59	0.010	0.014	0.005		0.011	0.017	0.004	
	S60	0.005	0.015	<0.001		0.010	0.031	0.003	
	S61	0.007	0.015	<0.001		0.008	0.023	<0.001	
	S62	0.010	0.016	0.002		0.009	0.014	0.002	
	S63	0.005	0.009	<0.001		0.005	0.011	<0.001	
	H1	0.005	0.010	<0.001		0.006	0.014	<0.001	
	H2	0.007	0.021	<0.001		0.008	0.025	<0.001	
	H3	0.007	0.017	0.002		0.008	0.024	<0.001	
	H4	0.009	0.019	0.002		0.010	0.021	0.003	
	H5	0.006	0.018	<0.001		0.007	0.020	<0.001	
	H6	0.013	0.043	0.003		0.011	0.050	<0.001	
	H7	0.009	0.022	0.001		0.010	0.022	0.002	
	H8	0.008	0.020	<0.001		0.009	0.024	<0.001	
	H9	0.005	0.019	<0.001		0.006	0.022	<0.001	
	H10	0.006	0.013	<0.001		0.006	0.015	<0.001	
	H11	0.007	0.017	<0.001		0.006	0.017	<0.001	
	H12	0.007	0.023	<0.001		0.006	0.025	0.001	
	H13	0.005	0.012	<0.001		0.004	0.008	<0.001	
	H14	0.008	0.016	<0.001		0.007	0.016	<0.001	
	H15	0.006	0.013	<0.001		0.006	0.013	<0.001	
	H16	0.004	0.010	<0.001		0.005	0.011	<0.001	
	H17	0.008	0.016	<0.001		0.006	0.013	<0.001	
	H18	0.009	0.014	0.001		0.010	0.016	0.001	
	H19	0.014	0.020	0.006		0.014	0.022	0.006	
	H20	0.007	0.017	<0.001		0.008	0.016	<0.001	
	H21	0.004	0.009	0.002		0.004	0.009	0.002	
	H22	0.008	0.019	0.001		0.009	0.016	0.001	
	H23	0.010	0.036	0.002		0.011	0.035	0.002	
	H24	0.017	0.046	0.003		0.014	0.030	0.003	
	H25	0.010	0.021	0.002		0.009	0.023	0.001	
	H26	0.009	0.028	0.001		0.010	0.025	<0.001	
	H27	0.010	0.036	<0.001		0.009	0.029	<0.001	
	H28	0.008	0.017	0.002		0.010	0.031	0.002	
	H29	0.012	0.050	0.001		0.015	0.061	0.001	
	H30	0.010	0.037	0.001		0.013	0.041	0.001	
	R1	0.009	0.022	0.002		0.010	0.022	0.003	
	R2	0.008	0.035	<0.001		0.008	0.029	<0.001	
	R3	0.008	0.046	<0.001		0.018	0.112	<0.001	
	R4	0.009	0.031	<0.001		0.010	0.024	<0.001	
	R5	0.008	0.019	0.003		0.009	0.018	0.003	
平均値	S58-R5	0.008	0.022	0.002		0.009	0.025	0.002	
	S58-H30	0.008	0.021	0.002		0.009	0.022	0.002	
	R1-R5	0.009	0.031	0.002		0.011	0.041	0.002	

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。
※NO3-N、NO2-N：<0.001 は 0.001 として平均値を算出した。

表 5.3-38　ダム貯水池内(補助地点)水質の年間値(昭和 58～令和 5 年) (7/8)

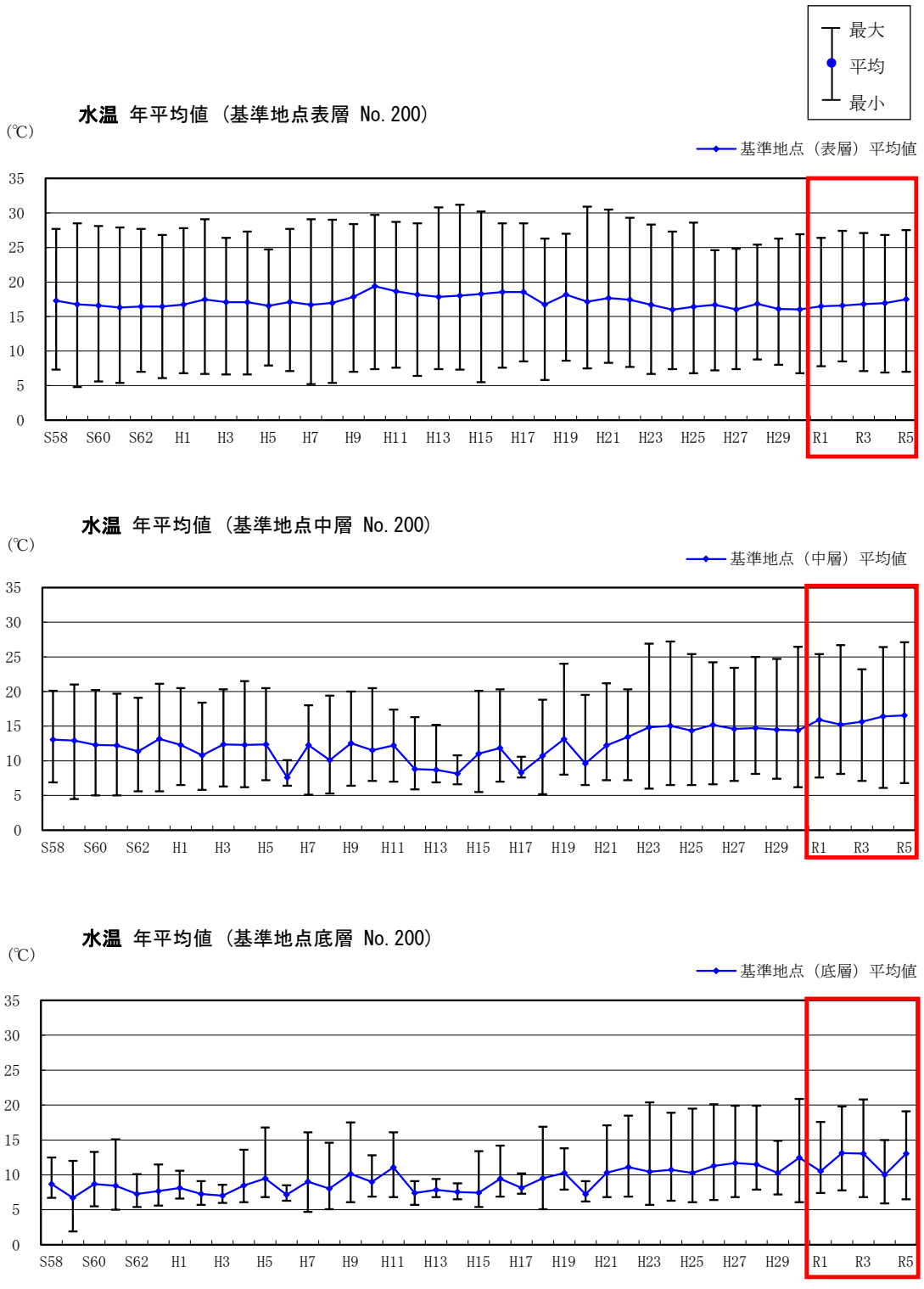
項目	年	NO.201 (補助地点(さくら橋)) 表層 (水深0.5m)				NO.202 (補助地点(りんどう橋)) 表層 (水深0.5m)			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
NH4-N	S58	0.045	0.110	<0.001		0.058	0.140	0.010	
	S59	0.037	0.100	<0.001		0.037	0.090	0.010	
	S60	0.012	0.040	<0.001		0.013	0.020	0.010	
	S61	0.017	0.060	<0.001		0.021	0.110	0.010	
	S62	0.030	0.070	0.008		0.021	0.050	0.005	
	S63	0.016	0.080	<0.001		0.023	0.090	0.006	
	H1	0.006	0.020	<0.001		0.012	0.040	0.001	
	H2	0.019	0.120	<0.001		0.014	0.040	0.003	
	H3	0.017	0.070	<0.001		0.019	0.100	0.002	
	H4	0.023	0.120	<0.001		0.024	0.140	<0.001	
	H5	0.022	0.050	<0.001		0.022	0.060	0.003	
	H6	0.122	0.720	<0.001		0.103	0.610	0.007	
	H7	0.033	0.110	0.004		0.035	0.110	0.005	
	H8	0.022	0.087	<0.001		0.018	0.051	0.003	
	H9	0.015	0.074	0.003		0.017	0.074	0.005	
	H10	0.010	0.039	0.001		0.009	0.045	0.001	
	H11	0.008	0.019	0.001		0.007	0.013	0.002	
	H12	0.008	0.032	<0.001		0.010	0.052	<0.001	
	H13	0.006	0.014	0.002		0.004	0.007	0.001	
	H14	0.006	0.024	<0.001		0.008	0.038	<0.001	
	H15	0.006	0.012	0.003		0.006	0.008	0.004	
	H16	0.007	0.019	0.003		0.006	0.012	0.002	
	H17	0.015	0.070	<0.001		0.017	0.084	0.000	
	H18	0.016	0.040	0.002		0.010	0.033	0.001	
	H19	0.039	0.310	0.002		0.057	0.210	0.003	
	H20	0.016	0.054	0.002		0.008	0.014	0.002	
	H21	0.011	0.020	0.010		0.014	0.030	0.010	
	H22	0.029	0.110	0.010		0.032	0.120	0.010	
	H23	0.019	0.060	0.010		0.022	0.040	0.010	
	H24	0.015	0.030	0.010		0.016	0.030	0.010	
	H25	0.037	0.129	0.010		0.028	0.087	0.005	
	H26	0.023	0.052	<0.001		0.021	0.077	<0.001	
	H27	0.031	0.069	0.001		0.042	0.098	0.014	
	H28	0.046	0.098	0.001		0.054	0.175	0.001	
	H29	0.031	0.107	<0.001		0.031	0.152	<0.001	
	H30	0.040	0.084	0.011		0.041	0.087	0.005	
	R1	0.010	0.019	0.003		0.013	0.027	0.002	
	R2	0.022	0.040	0.005		0.025	0.060	0.006	
	R3	0.023	0.043	0.006		0.030	0.075	0.006	
	R4	0.015	0.026	0.002		0.015	0.025	<0.001	
	R5	0.012	0.039	0.002		0.009	0.018	0.003	
平均値	S58-R5	0.023	0.083	0.003		0.024	0.082	0.004	
	S58-H30	0.024	0.090	0.003		0.024	0.087	0.005	
	R1-R5	0.016	0.033	0.004		0.018	0.041	0.004	
T-P (mg/L)	S58	0.034	0.048	0.010		0.048	0.101	0.010	
	S59	0.030	0.070	0.014		0.035	0.090	0.014	
	S60	0.035	0.064	0.020		0.051	0.077	0.021	
	S61	0.033	0.063	0.017		0.039	0.094	0.019	
	S62	0.036	0.062	0.022		0.039	0.063	0.010	
	S63	0.029	0.034	0.020		0.036	0.054	0.021	
	H1	0.031	0.057	0.019		0.054	0.151	0.019	
	H2	0.031	0.050	0.016		0.050	0.089	0.021	
	H3	0.030	0.046	0.019		0.044	0.068	0.023	
	H4	0.028	0.044	0.016		0.040	0.082	0.017	
	H5	0.031	0.070	0.013		0.037	0.104	0.011	
	H6	0.030	0.057	0.012		0.044	0.100	0.014	
	H7	0.034	0.079	0.012		0.052	0.155	0.014	
	H8	0.029	0.042	0.014		0.042	0.071	0.018	
	H9	0.033	0.057	0.017		0.047	0.095	0.014	
	H10	0.037	0.062	0.023		0.044	0.076	0.027	
	H11	0.040	0.100	0.021		0.043	0.114	0.019	
	H12	0.046	0.134	0.019		0.047	0.083	0.019	
	H13	0.031	0.055	0.015		0.039	0.080	0.016	
	H14	0.033	0.057	0.018		0.041	0.109	0.016	
	H15	0.034	0.058	0.011		0.048	0.068	0.027	
	H16	0.047	0.106	0.028		0.047	0.096	0.013	
	H17	0.028	0.057	0.012		0.032	0.063	0.016	
	H18	0.032	0.087	0.004		0.037	0.111	0.006	
	H19	0.042	0.085	0.013		0.042	0.142	0.012	
	H20	0.043	0.102	0.016		0.051	0.102	0.019	
	H21	0.045	0.087	0.026		0.055	0.097	0.027	
	H22	0.049	0.117	0.026		0.057	0.154	0.032	
	H23	0.045	0.069	0.018		0.063	0.120	0.021	
	H24	0.051	0.080	0.031		0.061	0.140	0.033	
	H25	0.061	0.110	0.027		0.051	0.084	0.024	
	H26	0.042	0.095	0.019		0.062	0.142	0.024	
	H27	0.035	0.054	0.019		0.047	0.106	0.020	
	H28	0.040	0.057	0.023		0.051	0.080	0.025	
	H29	0.037	0.058	0.023		0.054	0.120	0.033	
	H30	0.043	0.072	0.018		0.054	0.094	0.018	
	R1	0.035	0.069	0.016		0.040	0.062	0.014	
	R2	0.032	0.082	0.019		0.039	0.091	0.018	
	R3	0.040	0.061	0.023		0.049	0.088	0.025	
	R4	0.029	0.056	0.012		0.040	0.073	0.014	
	R5	0.031	0.047	0.013		0.041	0.079	0.015	
平均値	S58-R5	0.037	0.070	0.018		0.046	0.097	0.019	
	S58-H30	0.037	0.071	0.018		0.047	0.099	0.019	
	R1-R5	0.033	0.063	0.017		0.042	0.079	0.017	

※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。
※NH4-N：<0.001 は 0.001 として平均値を算出した。

表 5.3-39　ダム貯水池内(補助地点)水質の年間値(昭和 58～令和 5 年) (8/8)

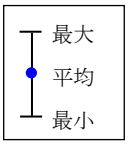
項目	年	NO.201 (補助地点(さくら橋)) 表層 (水深0.5m)				NO.202 (補助地点(りんどう橋)) 表層 (水深0.5m)			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
PO4-P	S58	0.015	0.033	0.005		0.018	0.044	0.005	
	S59	0.010	0.020	0.005		0.011	0.031	0.005	
	S60	0.015	0.038	0.005		0.020	0.048	0.005	
	S61	0.013	0.022	0.005		0.021	0.053	0.005	
	S62	0.016	0.032	0.005		0.022	0.048	0.004	
	S63	0.012	0.020	0.005		0.016	0.033	0.004	
	H1	0.011	0.025	0.003		0.017	0.033	0.003	
	H2	0.014	0.034	0.005		0.021	0.064	0.007	
	H3	0.014	0.027	0.005		0.018	0.043	0.004	
	H4	0.011	0.030	0.002		0.017	0.047	0.003	
	H5	0.011	0.022	0.005		0.019	0.064	0.005	
	H6	0.011	0.021	0.004		0.013	0.028	0.005	
	H7	0.012	0.043	0.002		0.015	0.059	0.003	
	H8	0.008	0.017	0.002		0.009	0.025	0.002	
	H9	0.014	0.034	0.003		0.020	0.049	0.003	
	H10	0.016	0.035	0.004		0.021	0.042	0.004	
	H11	0.012	0.023	0.004		0.013	0.024	0.004	
	H12	0.013	0.043	0.003		0.016	0.048	0.003	
	H13	0.012	0.032	0.002		0.012	0.032	0.002	
	H14	0.010	0.039	0.002		0.014	0.050	0.001	
	H15	0.009	0.015	0.005		0.008	0.022	0.002	
	H16	0.020	0.047	0.005		0.025	0.054	0.005	
	H17	0.012	0.033	0.002		0.014	0.035	0.003	
	H18	0.011	0.056	0.001		0.015	0.065	0.001	
	H19	0.013	0.054	0.003		0.018	0.110	0.003	
	H20	0.009	0.019	0.003		0.010	0.039	0.003	
	H21	0.012	0.029	0.005		0.015	0.032	0.005	
	H22	0.017	0.033	0.004		0.023	0.054	0.003	
	H23	0.025	0.044	0.001		0.040	0.074	0.001	
	H24	0.027	0.058	0.003		0.031	0.089	0.003	
	H25	0.025	0.042	0.008		0.028	0.045	0.005	
	H26	0.018	0.041	0.007		0.021	0.043	0.007	
	H27	0.025	0.043	0.006		0.036	0.097	0.003	
	H28	0.029	0.052	0.006		0.037	0.071	0.007	
	H29	0.022	0.037	0.003		0.030	0.084	0.002	
	H30	0.023	0.041	0.002		0.027	0.049	0.001	
	R1	0.016	0.032	0.005		0.020	0.050	0.005	
	R2	0.019	0.072	0.006		0.025	0.076	0.005	
	R3	0.021	0.041	0.008		0.029	0.062	0.008	
	R4	0.020	0.042	0.003		0.025	0.060	0.003	
	R5	0.016	0.038	0.001		0.022	0.060	0.001	
平均値	S58-R5	0.016	0.036	0.004		0.020	0.052	0.004	
	S58-H30	0.015	0.034	0.004		0.020	0.051	0.004	
	R1-R5	0.018	0.045	0.005		0.024	0.062	0.004	
Chl-a (μg/L)	S58	8.6	20.1	1.3		8.4	17.5	1.0	
	S59	12.6	28.5	6.4		14.4	27.7	8.2	
	S60	9.0	15.0	2.0		9.3	14.0	2.0	
	S61	11.7	19.9	6.6		20.1	67.7	6.3	
	S62	17.3	40.4	2.1		17.3	33.6	2.7	
	S63	10.6	19.4	1.7		15.5	31.0	2.0	
	H1	15.0	55.5	3.8		27.9	109.0	3.9	
	H2	14.8	33.1	2.5		25.5	66.0	2.6	
	H3	13.9	38.1	4.1		23.6	69.6	4.7	
	H4	12.3	24.4	4.9		18.2	49.6	4.0	
	H5	11.4	28.8	3.0		12.8	31.4	3.4	
	H6	14.1	28.3	3.2		18.9	57.6	3.5	
	H7	17.6	59.5	3.8		28.0	125.0	4.7	
	H8	12.6	31.4	3.4		18.1	41.3	6.1	
	H9	20.1	133.3	3.6		23.9	117.1	3.5	
	H10	12.7	25.5	1.4		11.8	24.0	1.7	
	H11	14.4	42.2	2.3		14.9	40.9	2.0	
	H12	21.0	83.5	1.3		17.5	58.3	1.8	
	H13	13.7	33.6	2.8		21.1	45.8	3.5	
	H14	19.7	75.4	6.9		24.8	102.4	9.0	
	H15	6.4	11.7	2.2		9.4	23.0	4.1	
	H16	11.8	54.1	0.9		10.8	25.6	1.1	
	H17	11.3	49.1	0.9		13.8	48.5	1.2	
	H18	10.4	31.1	0.7		14.7	40.0	1.7	
	H19	11.1	69.2	1.2		7.5	28.0	1.4	
	H20	11.7	43.9	1.1		13.7	26.2	3.0	
	H21	9.2	33.0	1.8		13.2	60.7	2.2	
	H22	12.8	49.0	2.4		17.1	103.2	1.3	
	H23	6.9	24.0	1.1		6.5	16.3	1.3	
	H24	5.9	13.0	1.3		8.7	26.0	1.4	
	H25	14.2	40.2	0.8		17.1	42.2	1.2	
	H26	13.3	39.2	4.2		15.3	46.3	5.1	
	H27	9.1	20.0	3.0		9.9	20.0	4.6	
	H28	6.6	40.7	0.6		7.6	46.0	0.5	
	H29	4.3	29.5	<0.1		4.5	26.6	<0.1	
	H30	3.8	18.4	0.2		6.9	31.2	0.6	
	R1	6.2	19.5	0.8		7.0	15.9	1.2	
	R2	4.5	11.1	1.7		5.8	13.7	0.7	
	R3	6.3	15.6	2.2		6.8	12.7	2.2	
	R4	5.1	9.0	0.7		6.0	9.5	1.9	
	R5	8.8	19.0	4.0		12.0	24.0	4.0	
平均値	S58-R5	11.3	36.0	2.4		14.3	44.3	2.9	
	S58-H30	12.0	38.9	2.5		15.2	48.3	3.0	
	R1-R5	6.2	14.8	1.9		7.5	15.2	2.0	

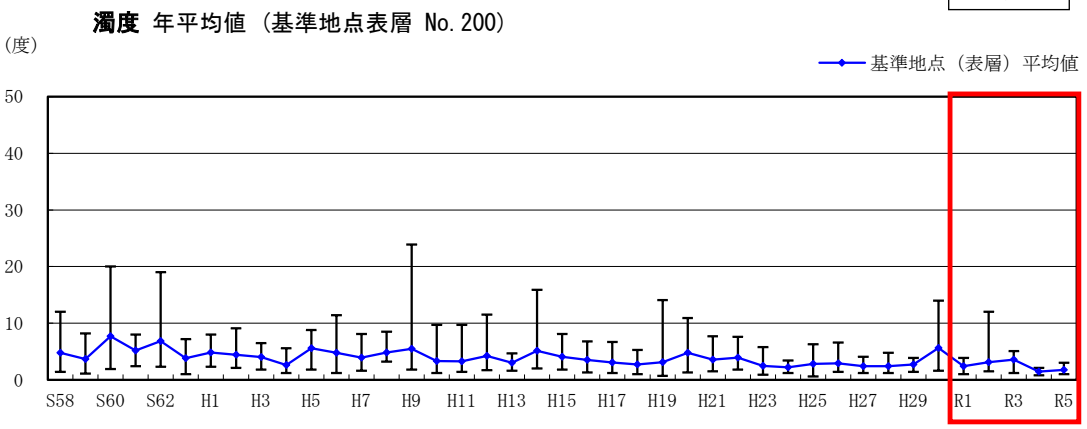
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

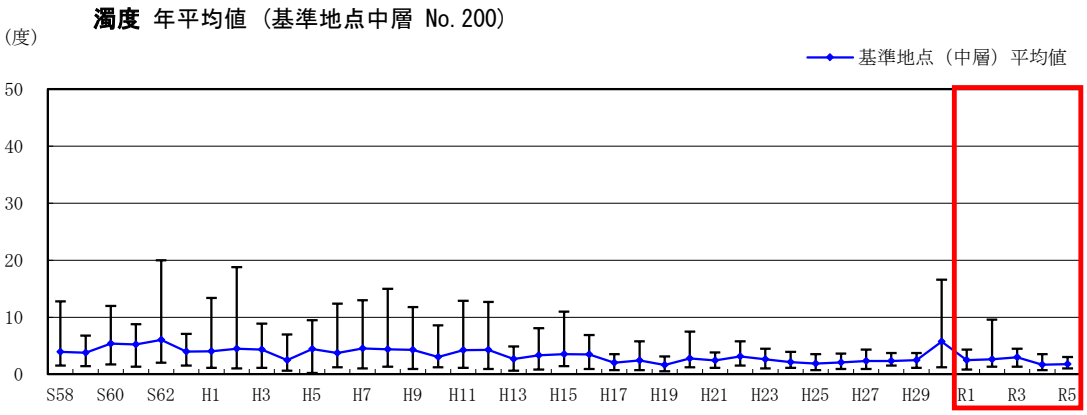


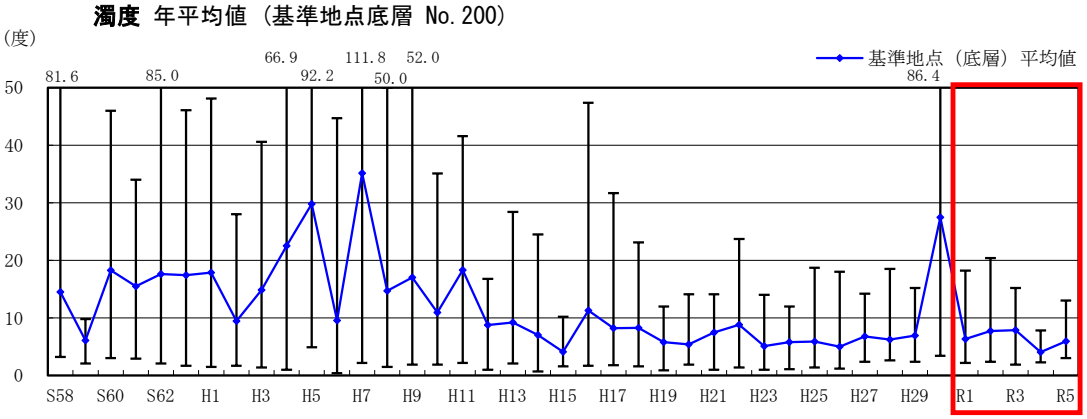
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-19　一庫ダム貯水池内(基準地点 NO.200)水温経年変化



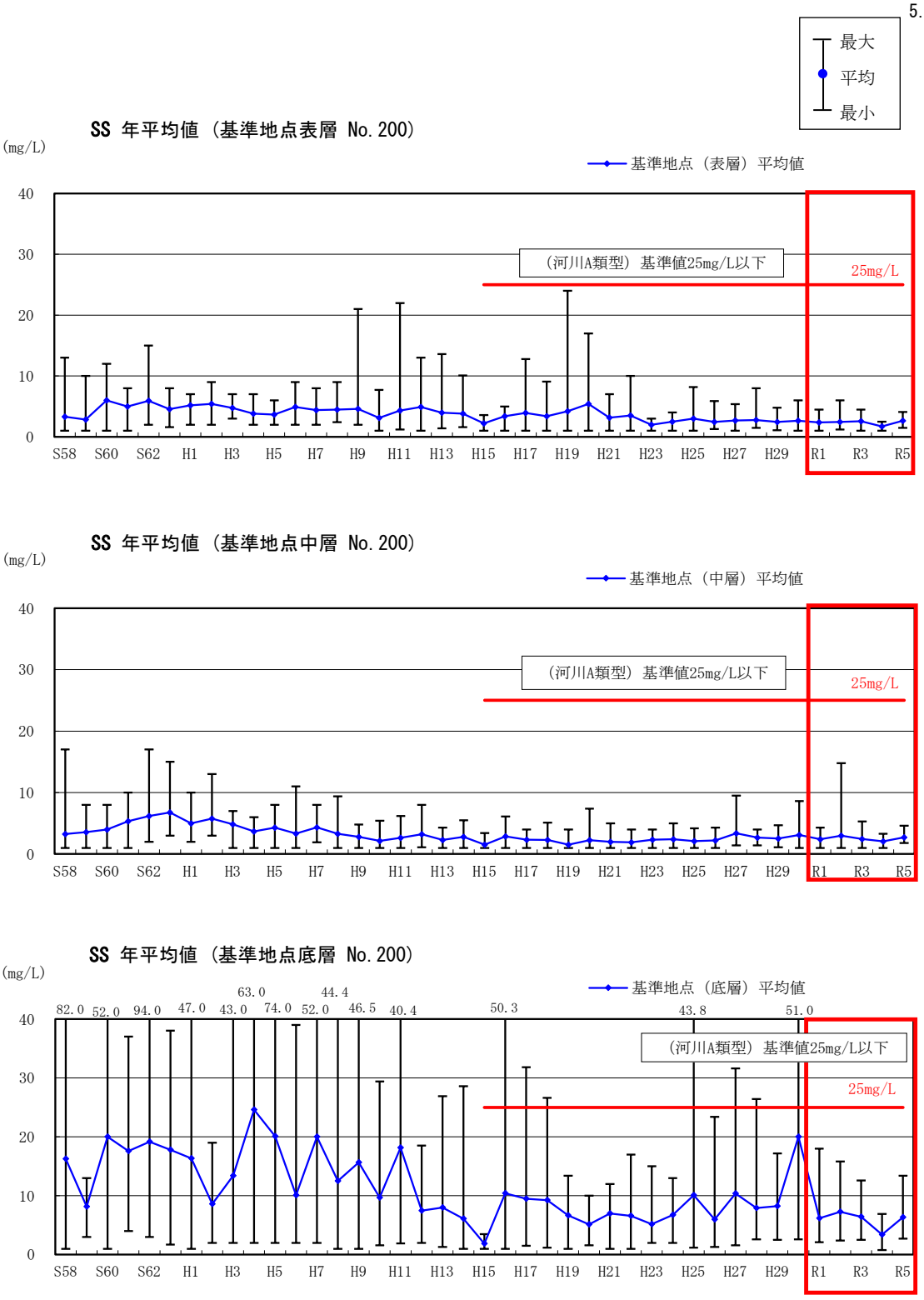






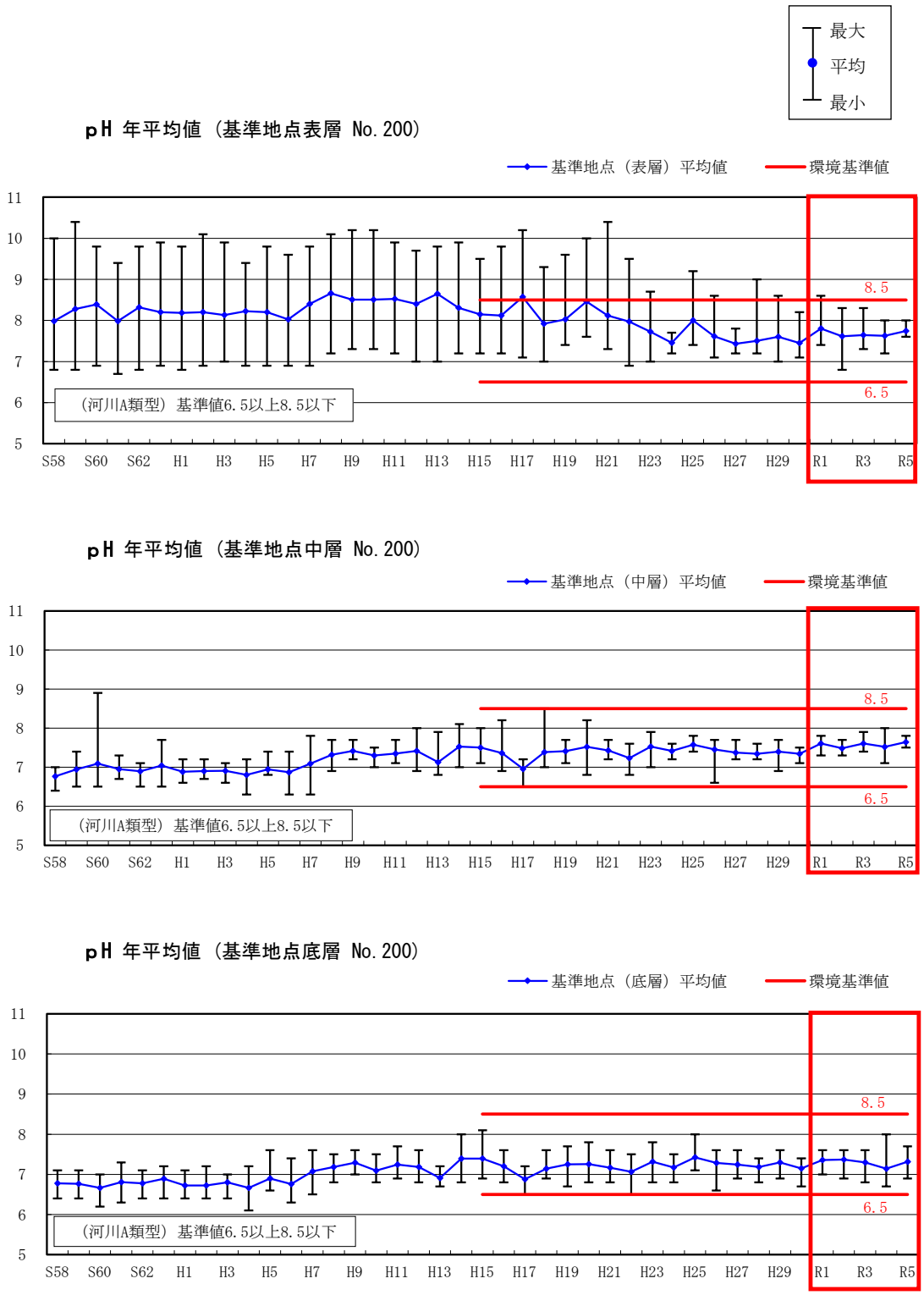
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-20　一庫ダム貯水池内(基準地点 NO.200)濁度経年変化



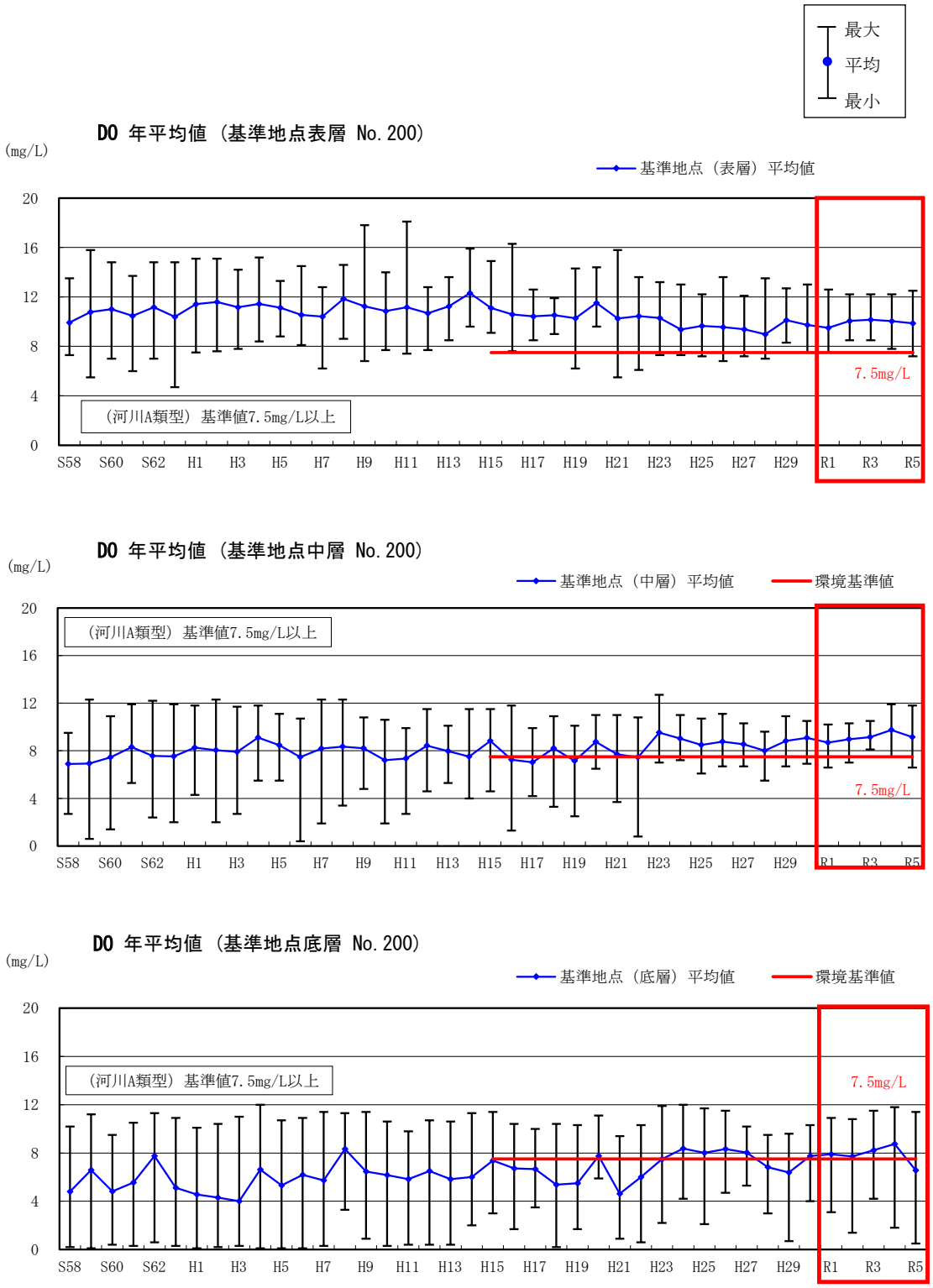
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-21　一庫ダム貯水池内(基準地点 NO.200)SS 経年変化



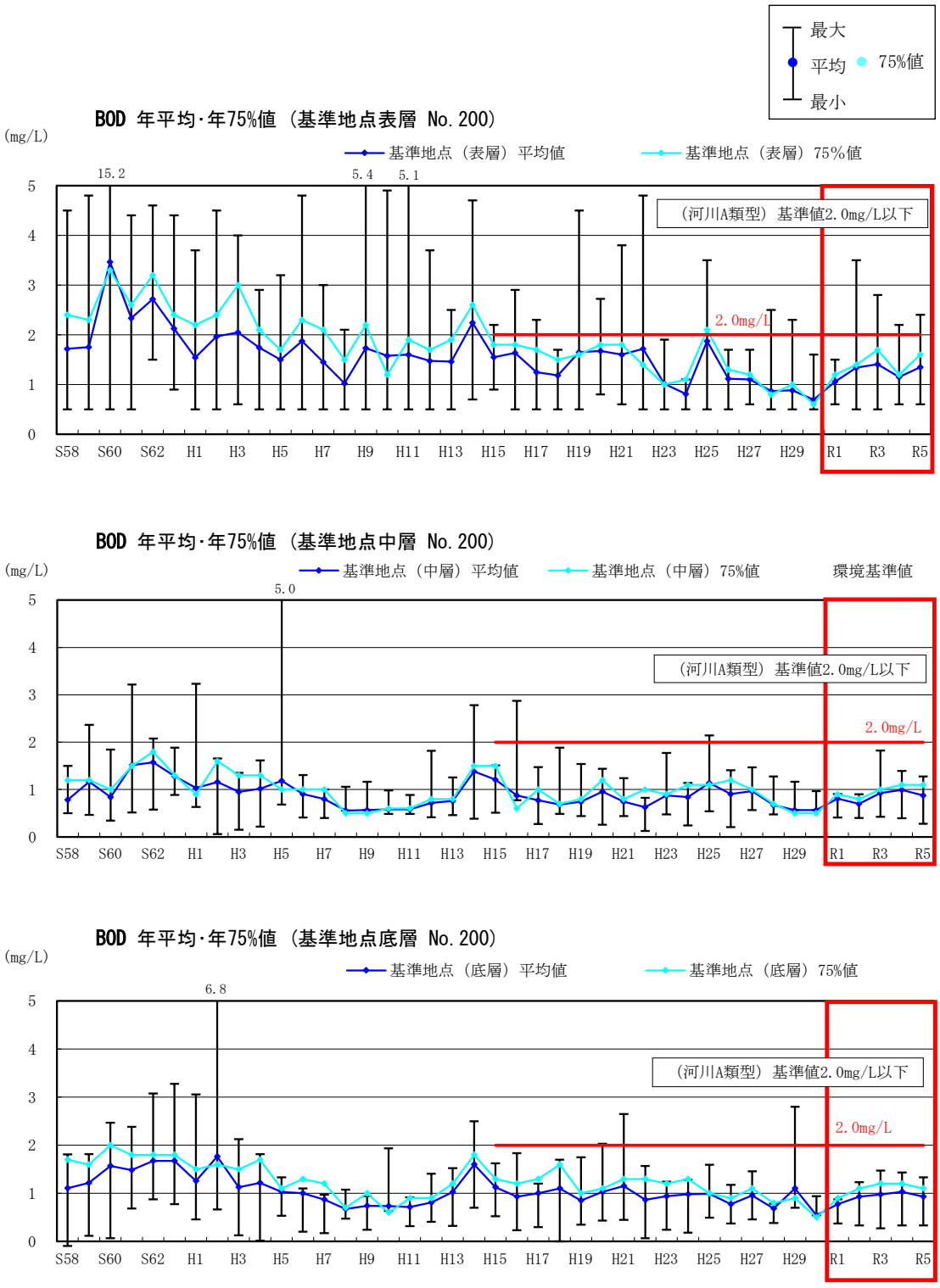
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-22　一庫ダム貯水池内(基準地点 NO.200)pH 経年変化



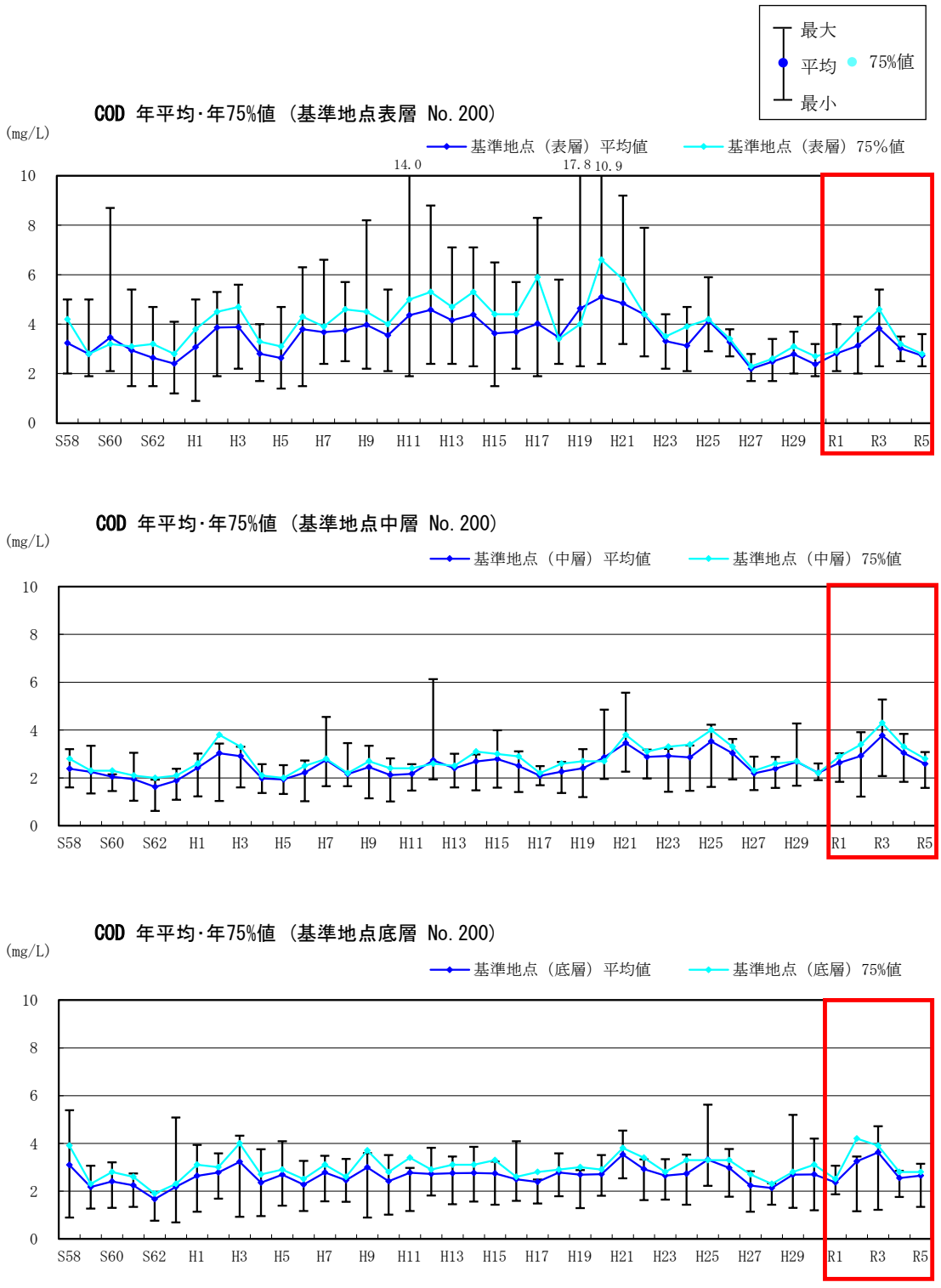
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-23　一庫ダム貯水池内(基準地点 NO.200)DO 経年変化



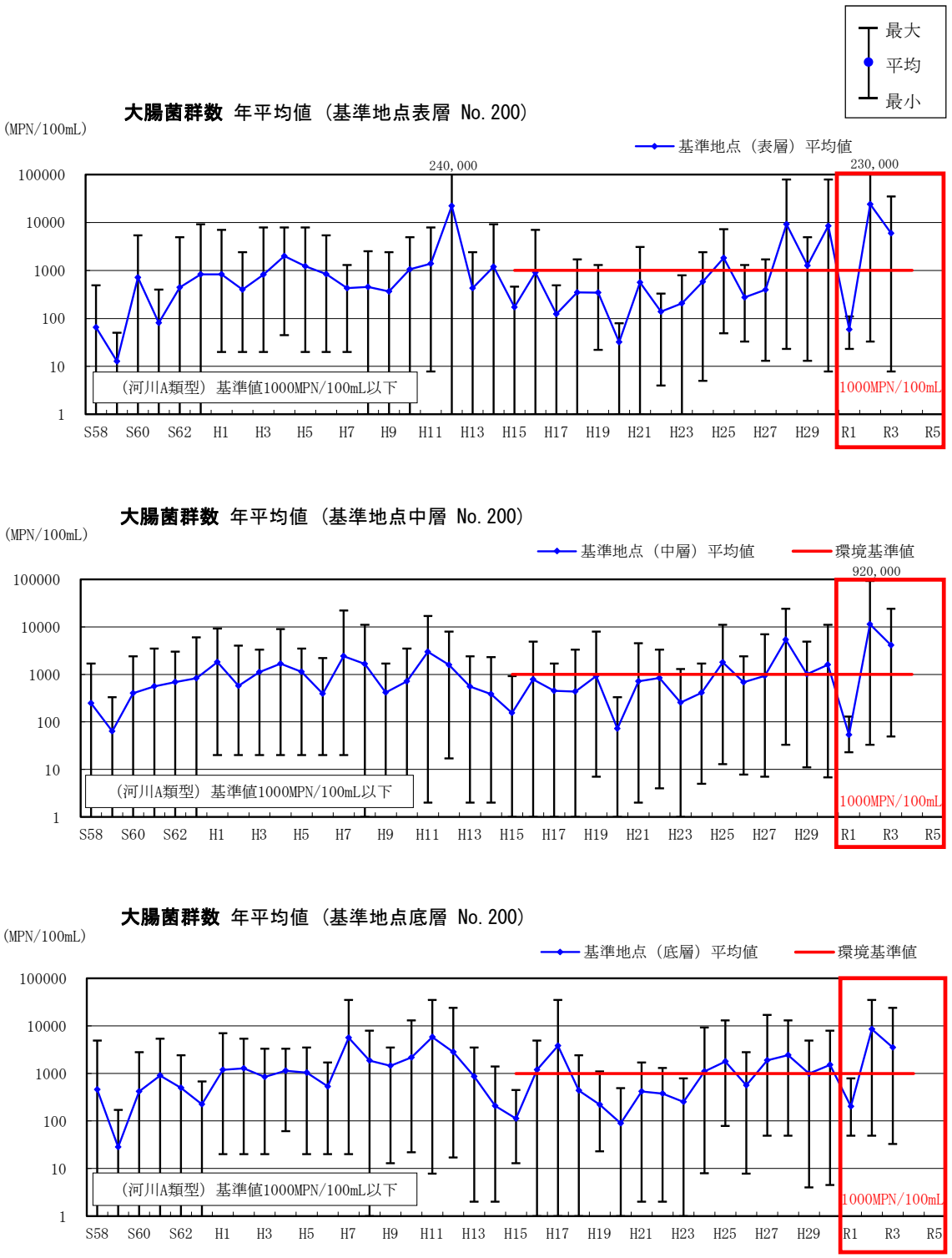
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-24 一庫ダム貯水池内(基準地点 NO.200)BOD 経年変化



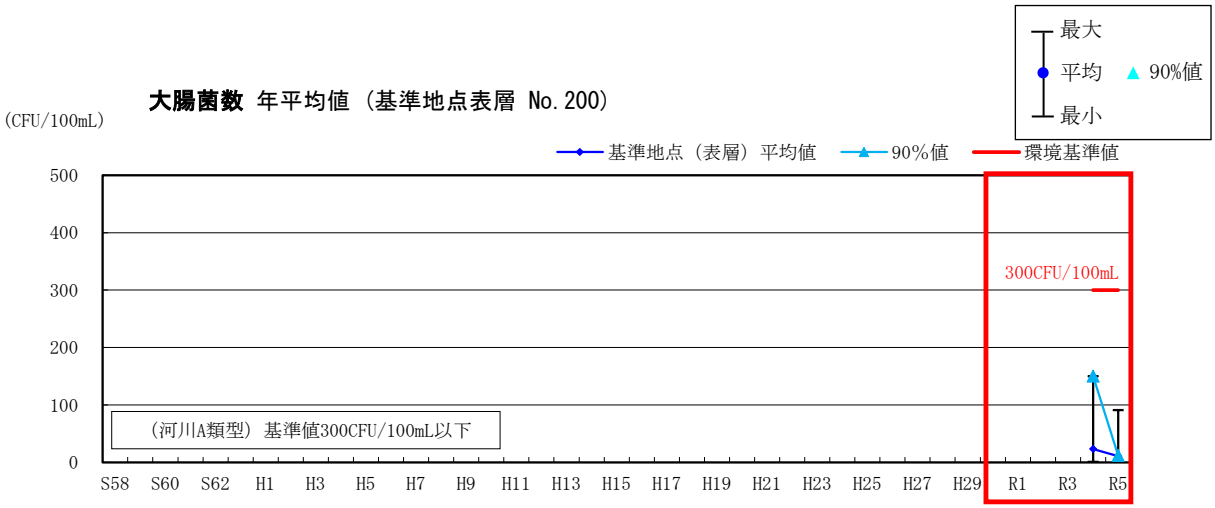
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-25　一庫ダム貯水池内(基準地点 NO.200)COD 経年変化



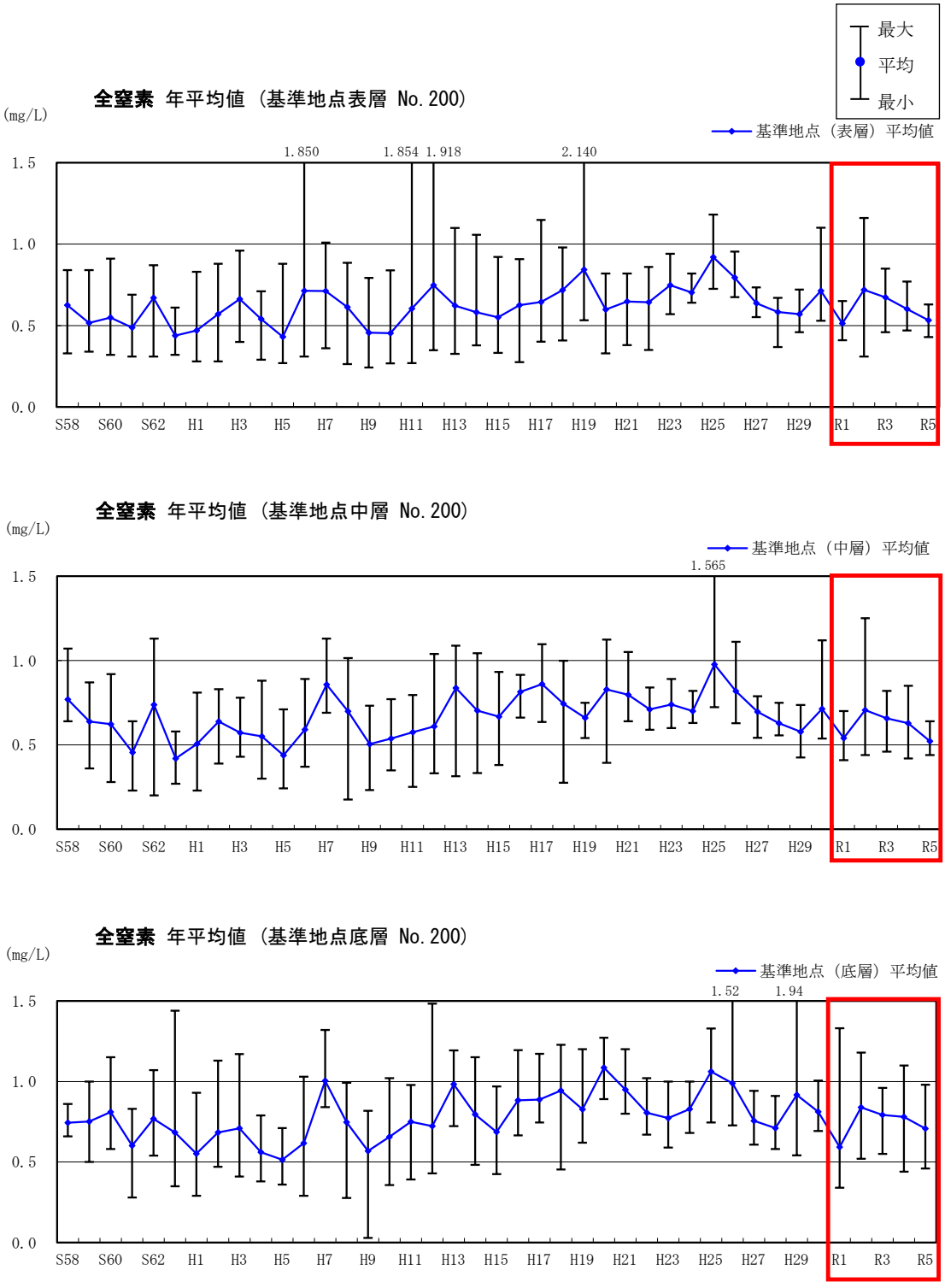
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-26　一庫ダム貯水池内(基準地点 NO.200)大腸菌群数経年変化



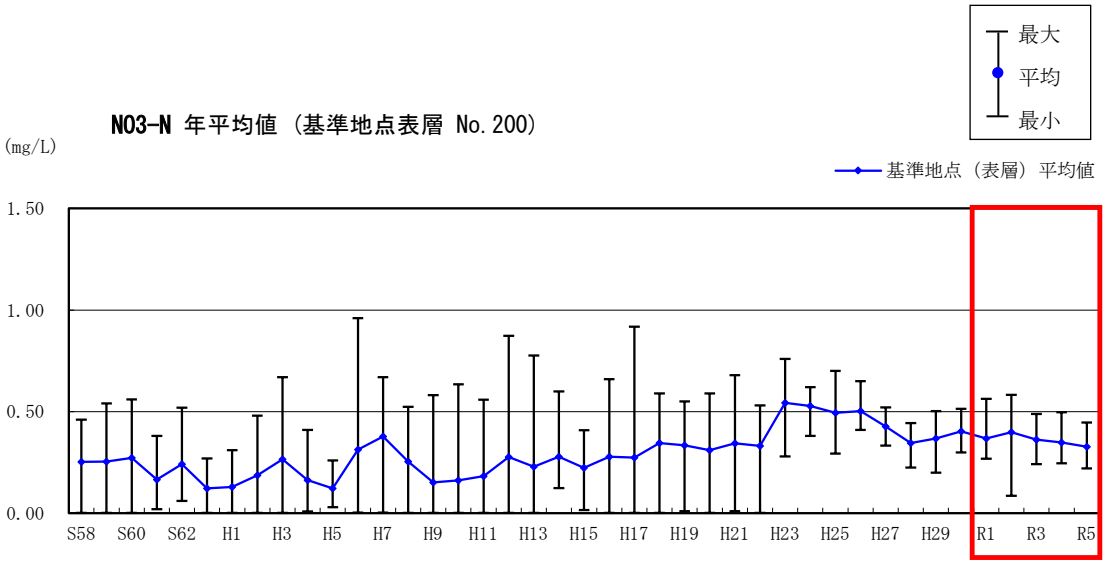
※データは、令和４年４月～令和５年12月の定期水質調査結果（1回/月）による。

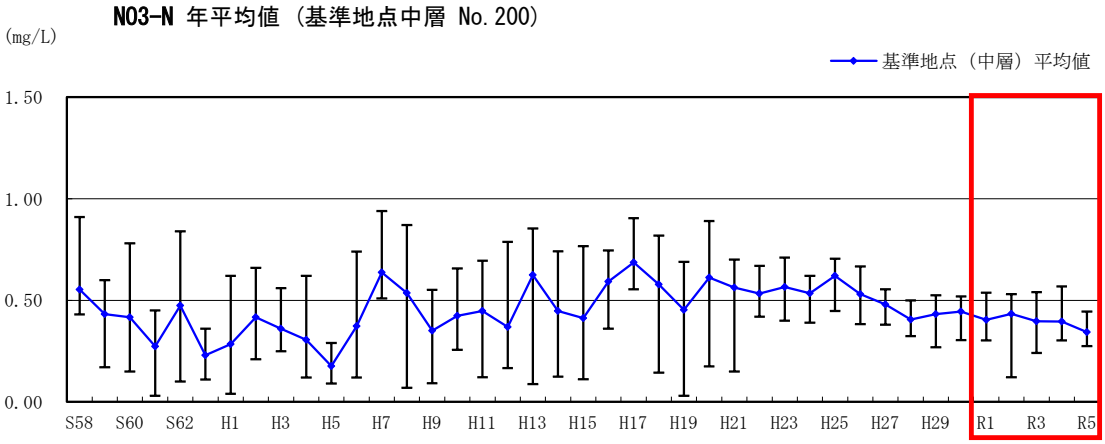
図 5.3-27　一庫ダム貯水池内(基準地点NO.200)大腸菌数経年変化

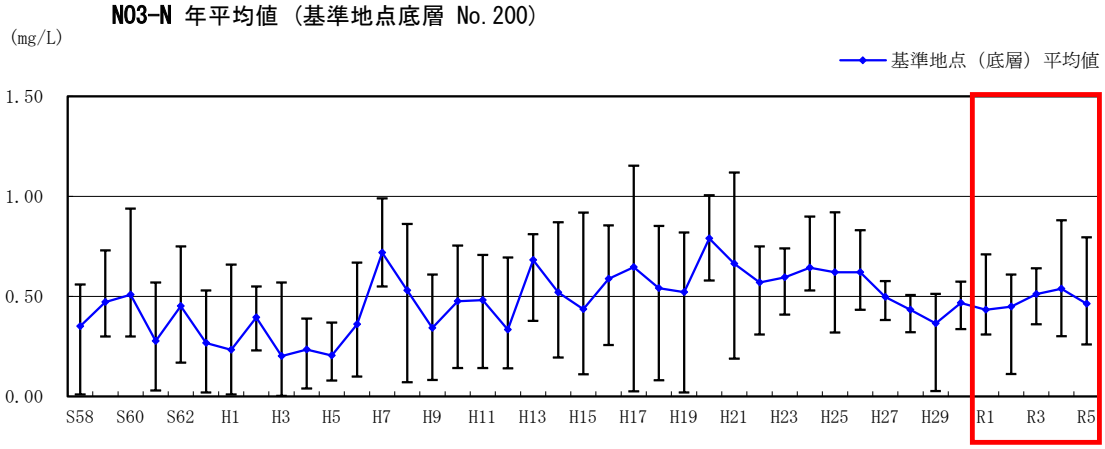


※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-28　一庫ダム貯水池内(基準地点 NO.200)全窒素経年変化

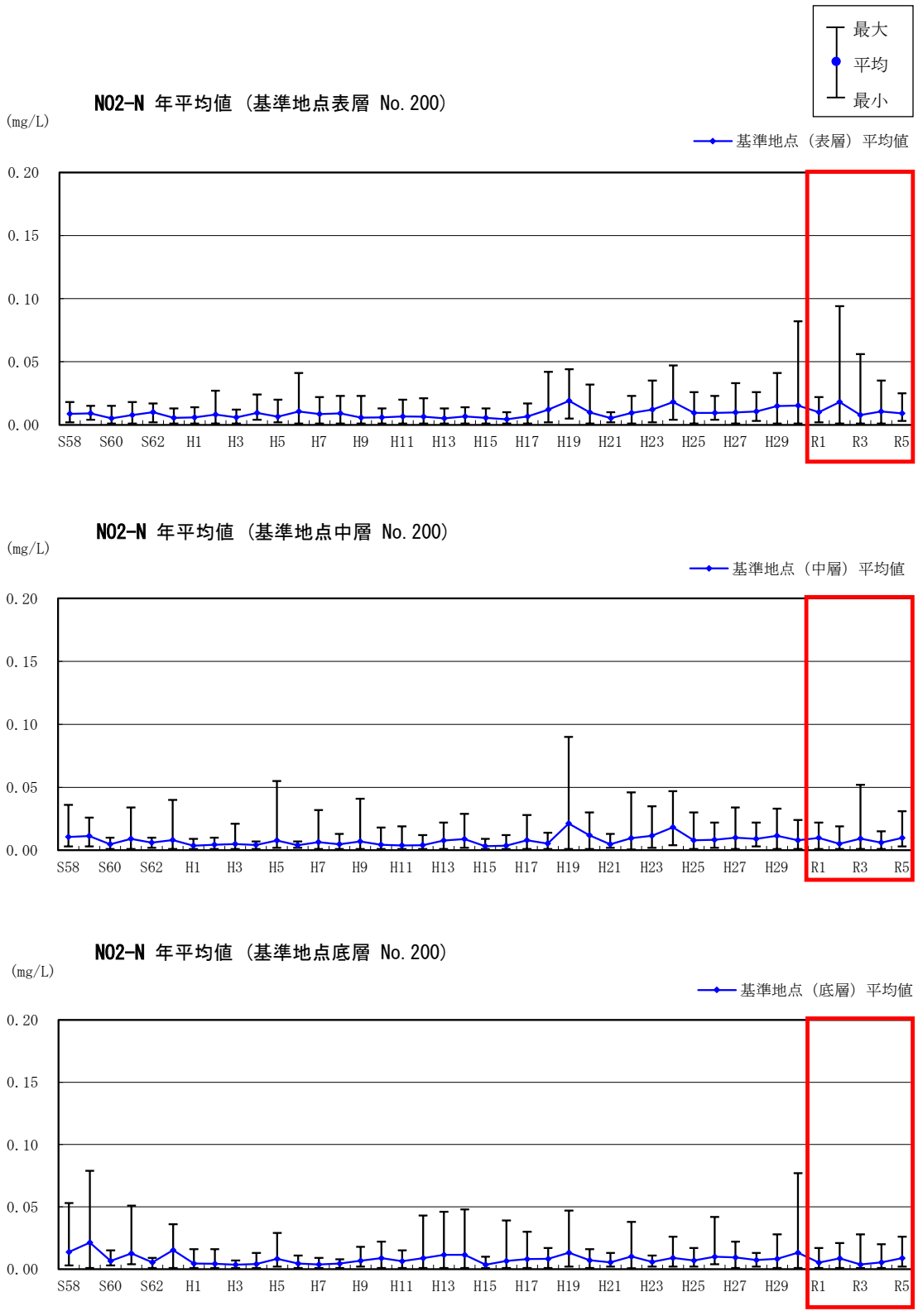






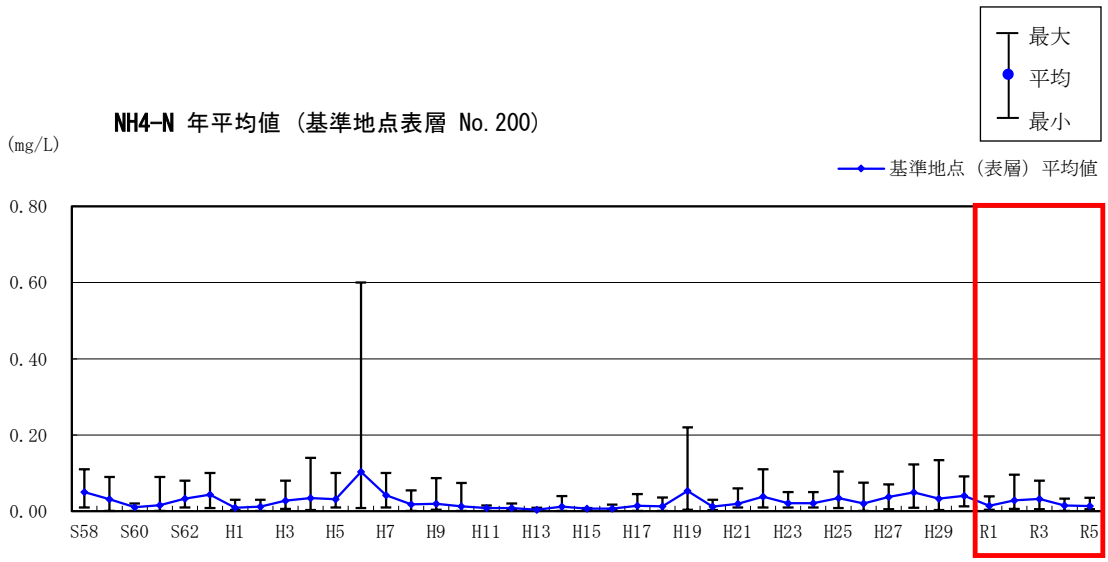
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

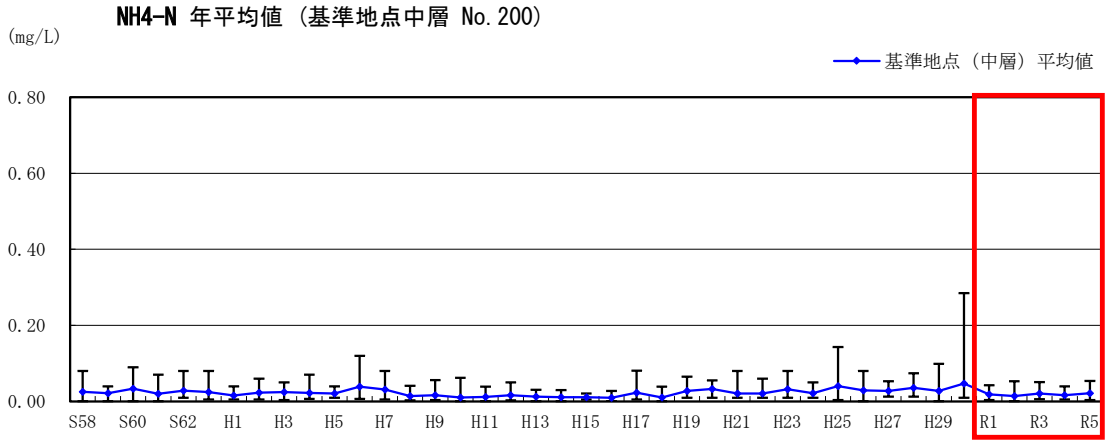
図 5.3-29　一庫ダム貯水池内(基準地点 NO.200)NO3-N 経年変化

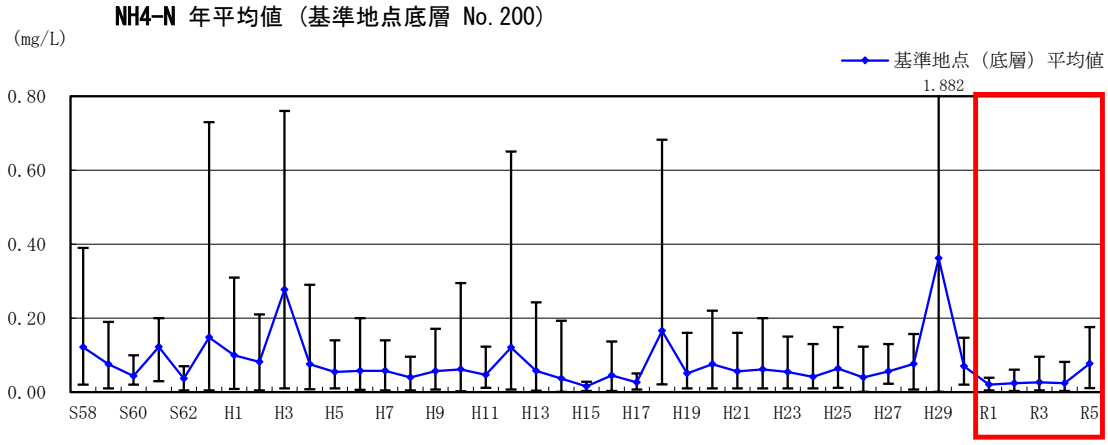


※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-30　一庫ダム貯水池内(基準地点 NO.200)NO2-N 経年変化

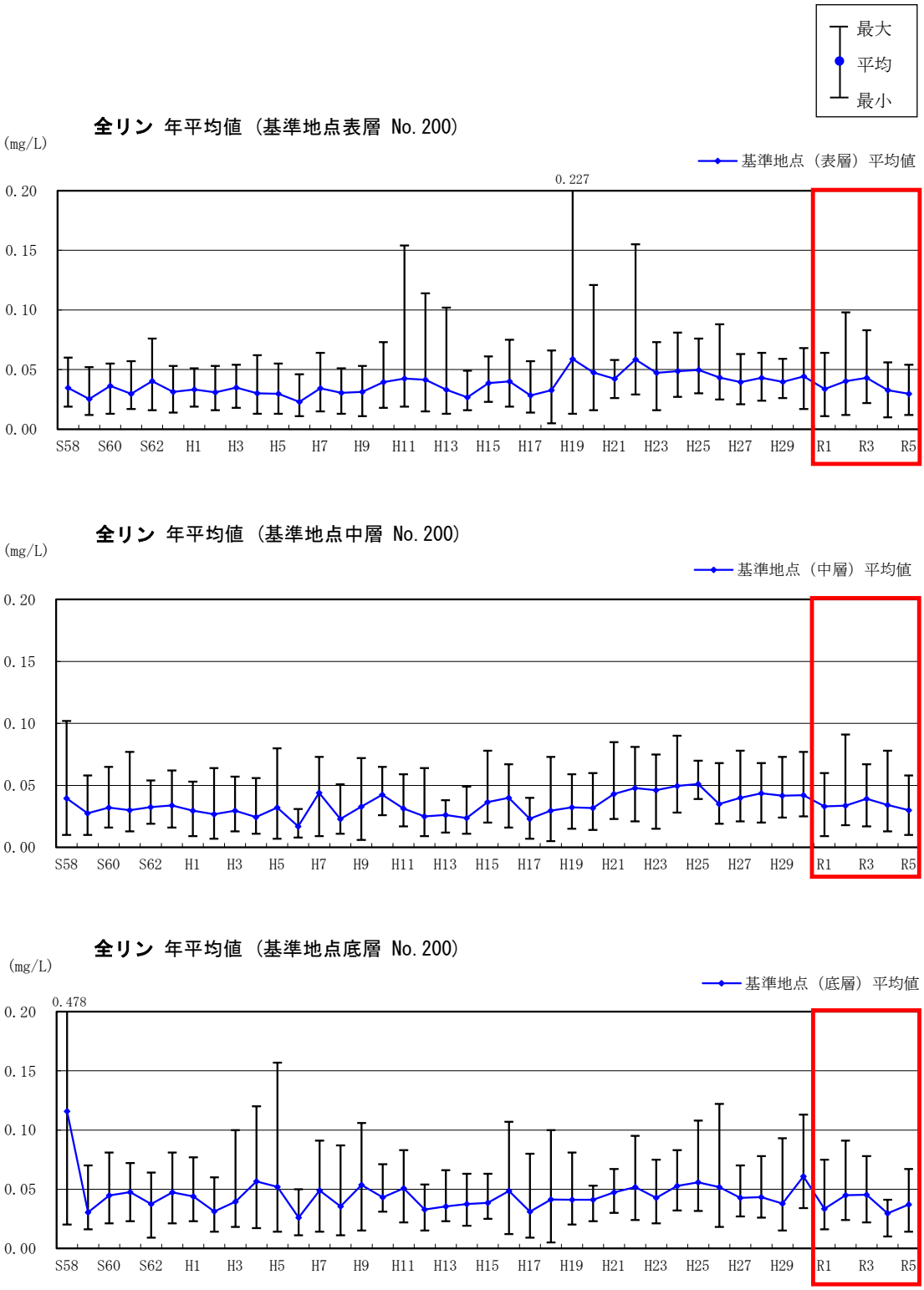






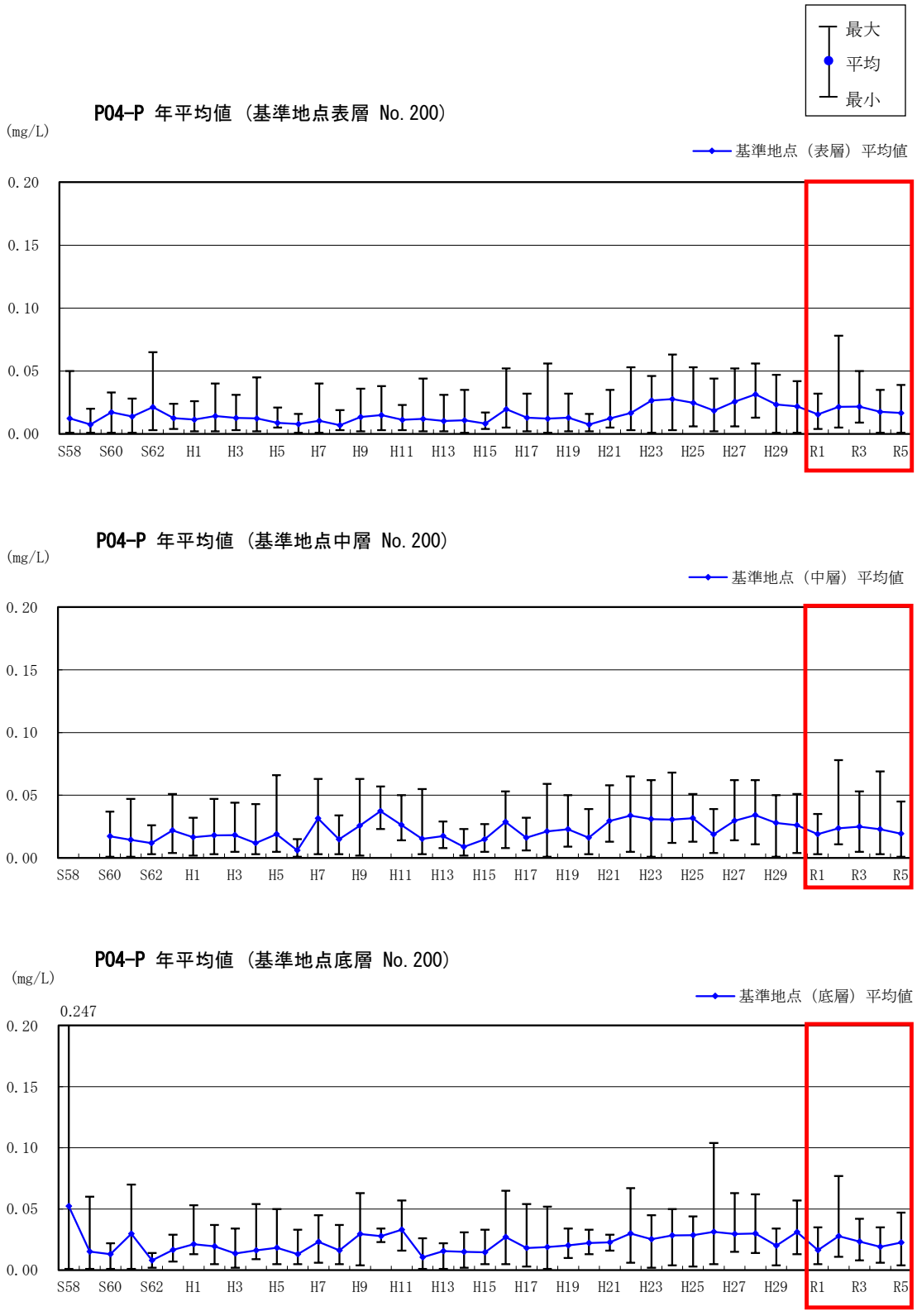
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-31　一庫ダム貯水池内(基準地点 NO.200)NH4-N 経年変化



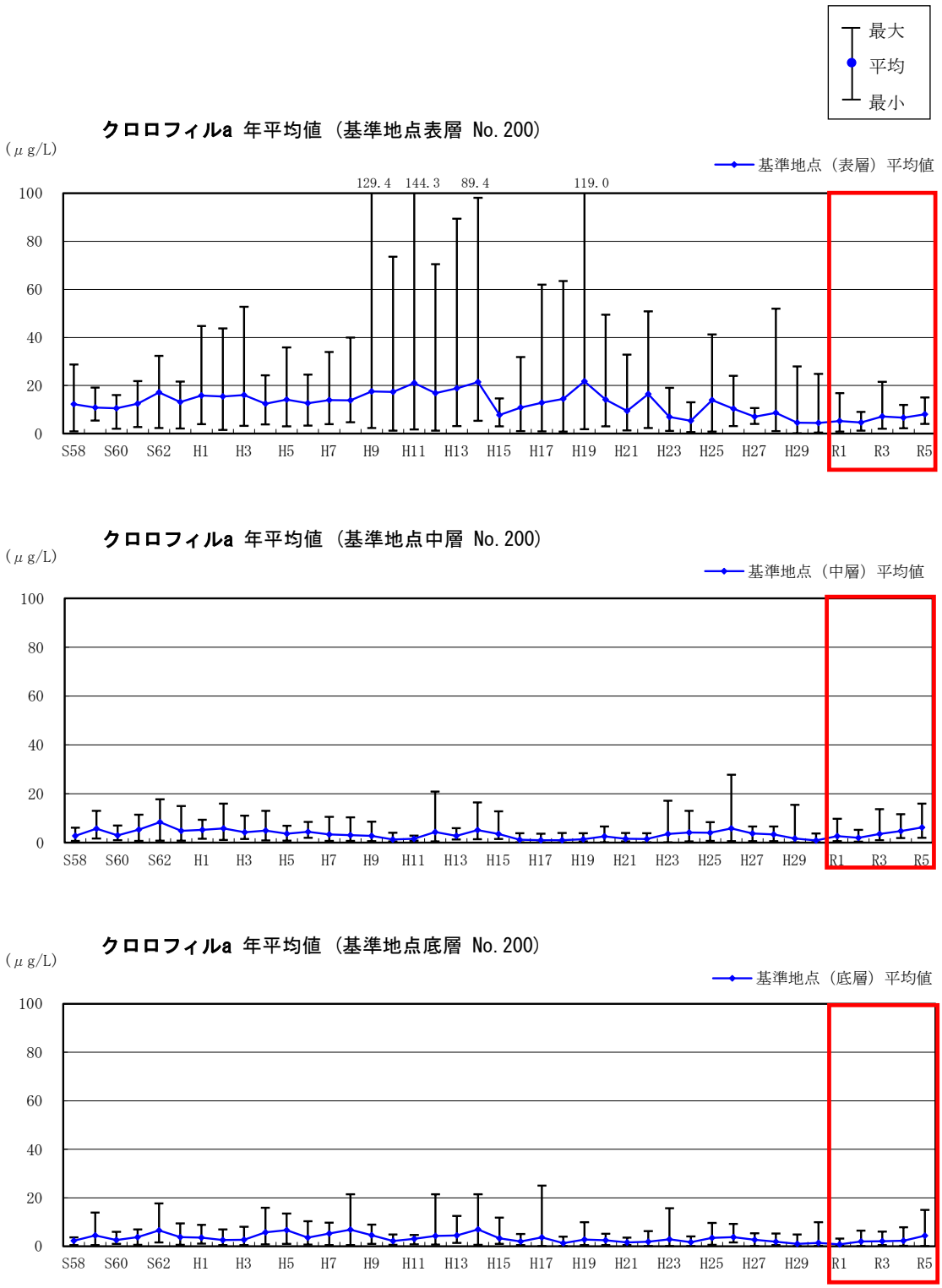
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-32　一庫ダム貯水池内(基準地点 NO.200)全リン経年変化



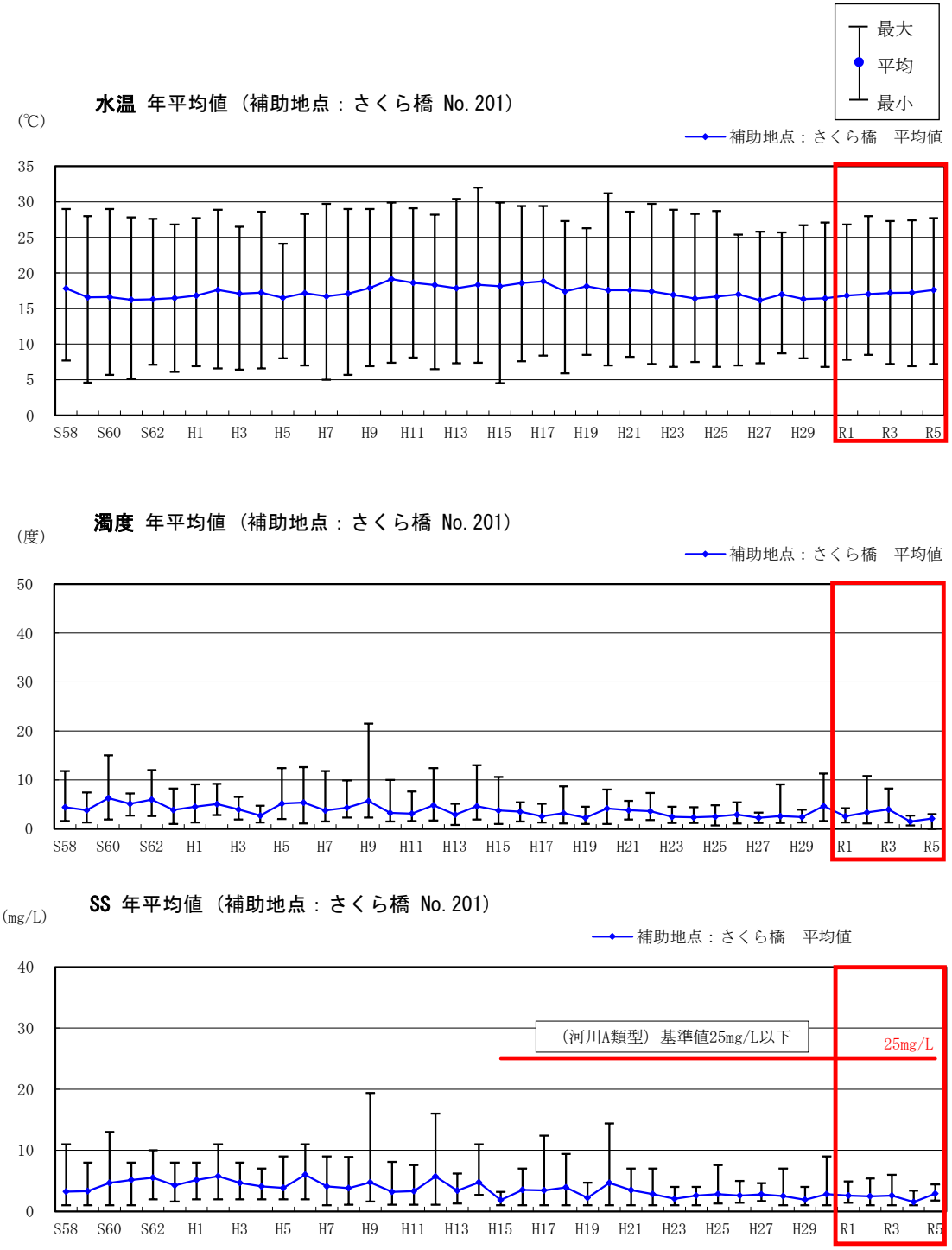
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-33　一庫ダム貯水池内(基準地点 NO.200)PO4-P 経年変化



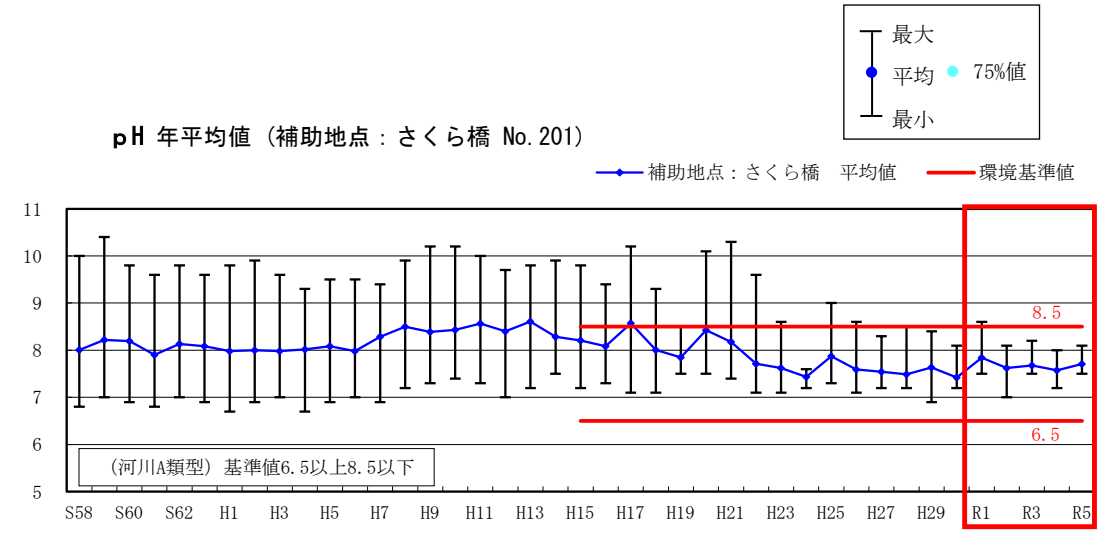
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

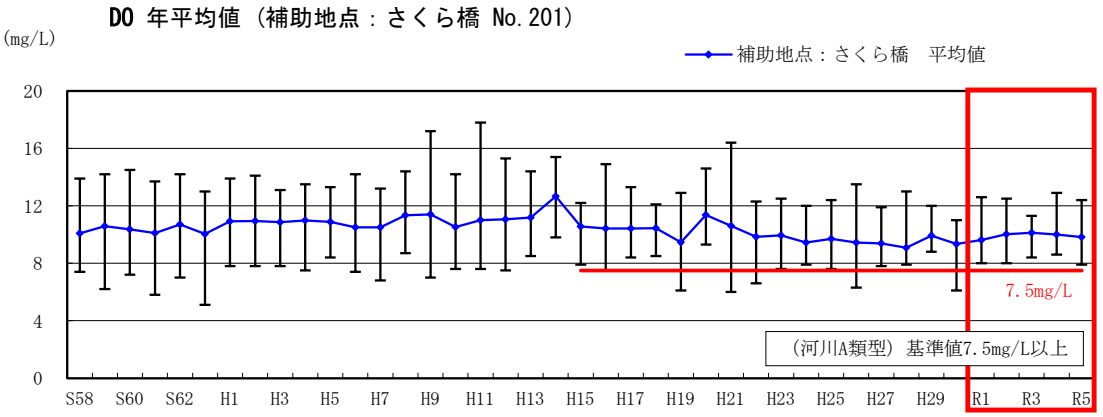
図 5.3-34　一庫ダム貯水池内(基準地点 NO.200)クロロフィル a 経年変化

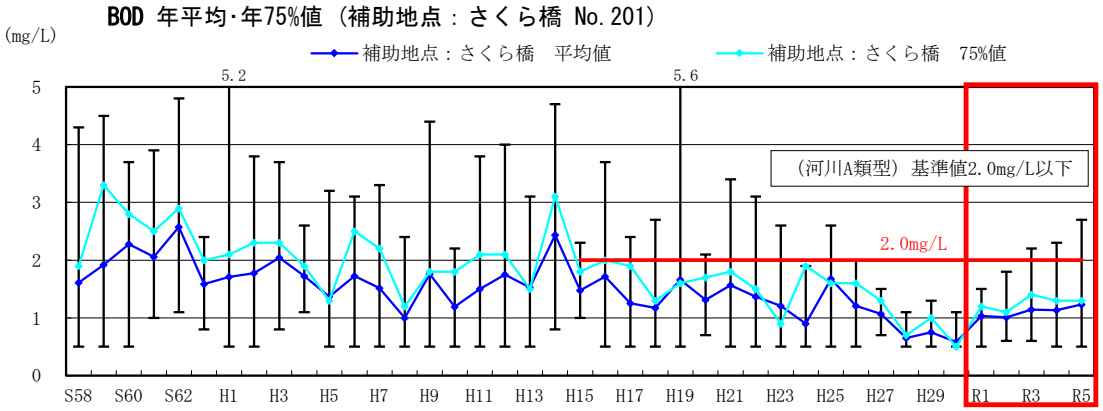


※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-35　一庫ダム貯水池内（補助地点：さくら橋 No.201）水質経年変化(1/6)

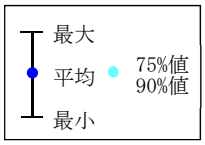


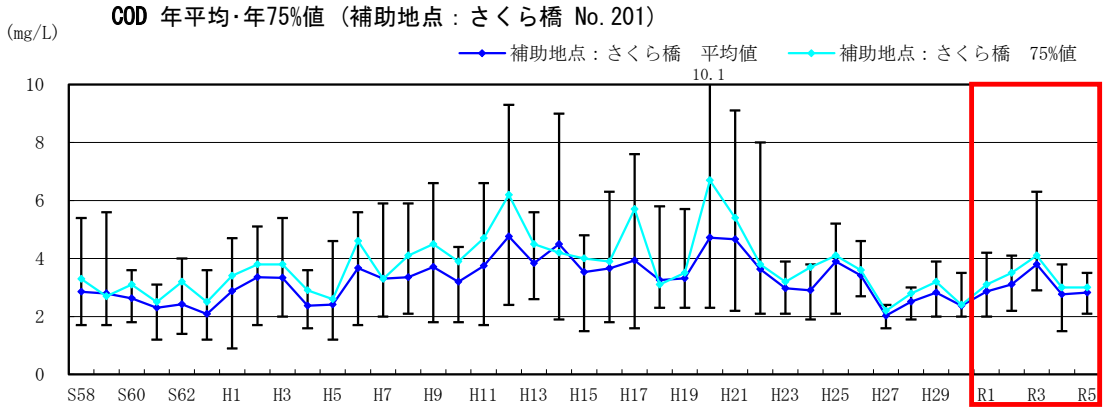


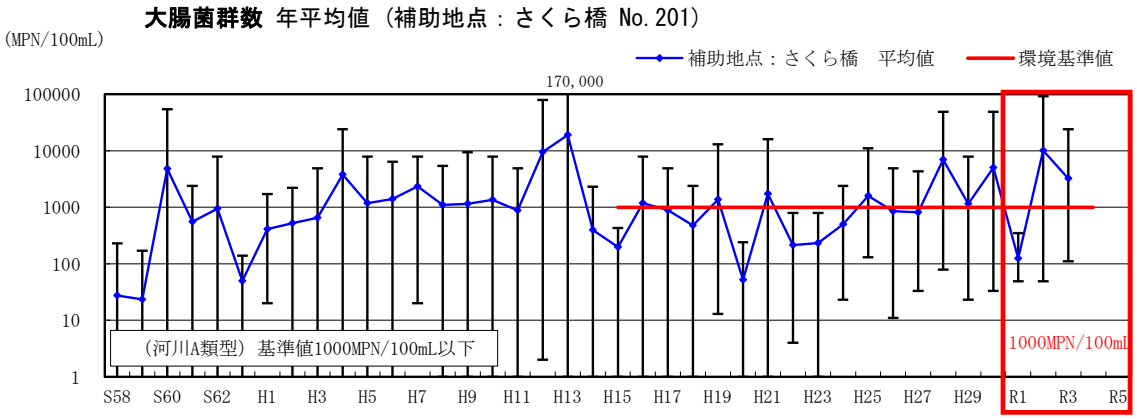


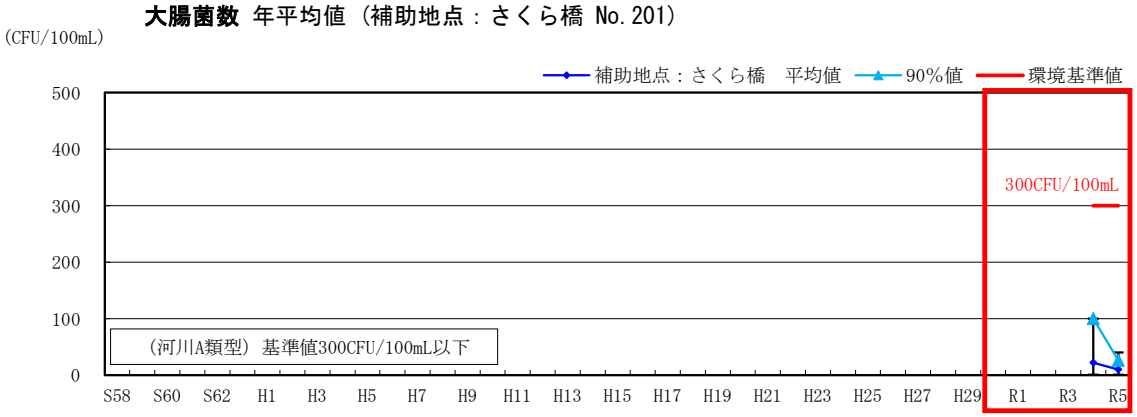
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-36　一庫ダム貯水池内（補助地点：さくら橋 No.201）水質経年変化(2/6)



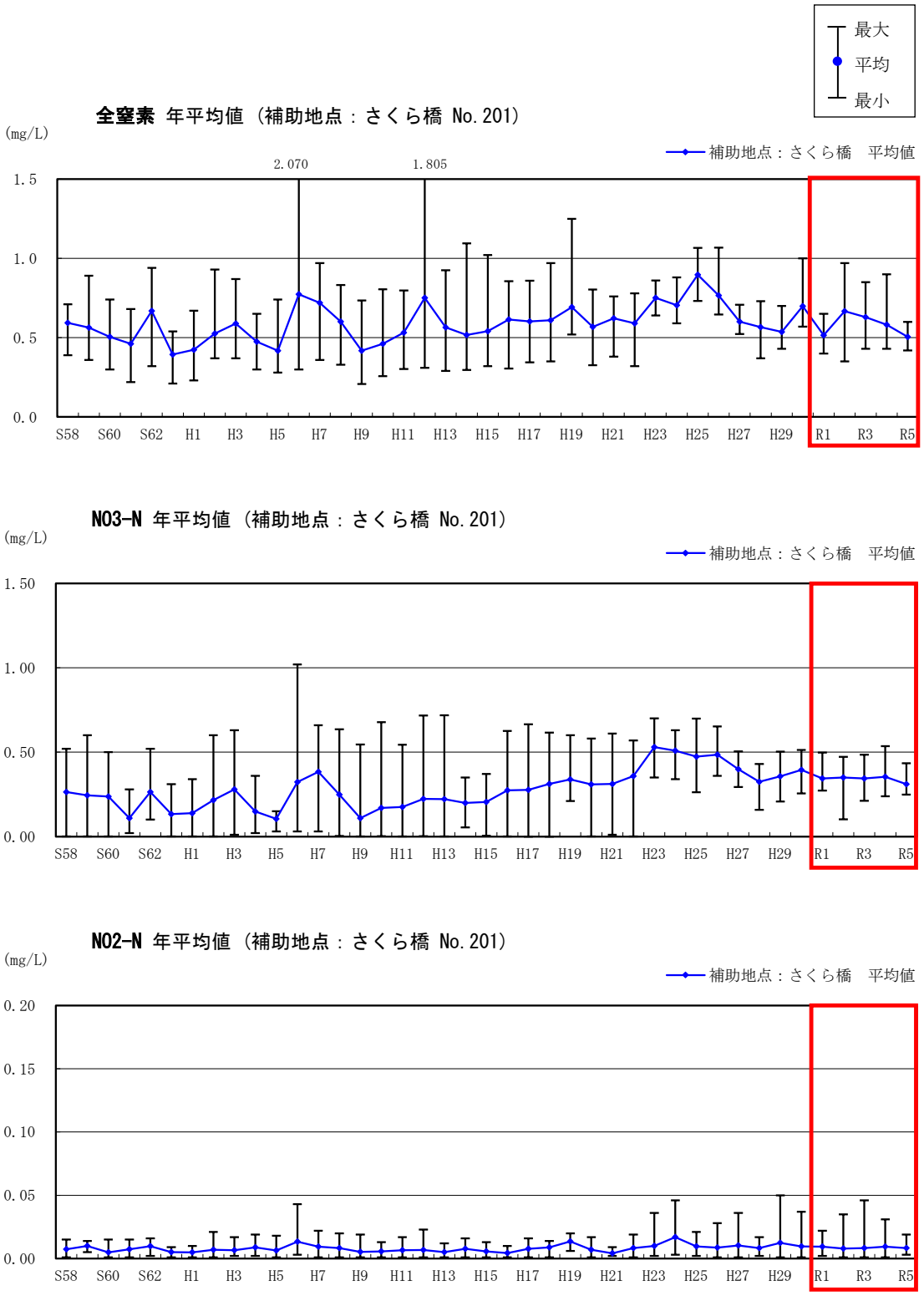






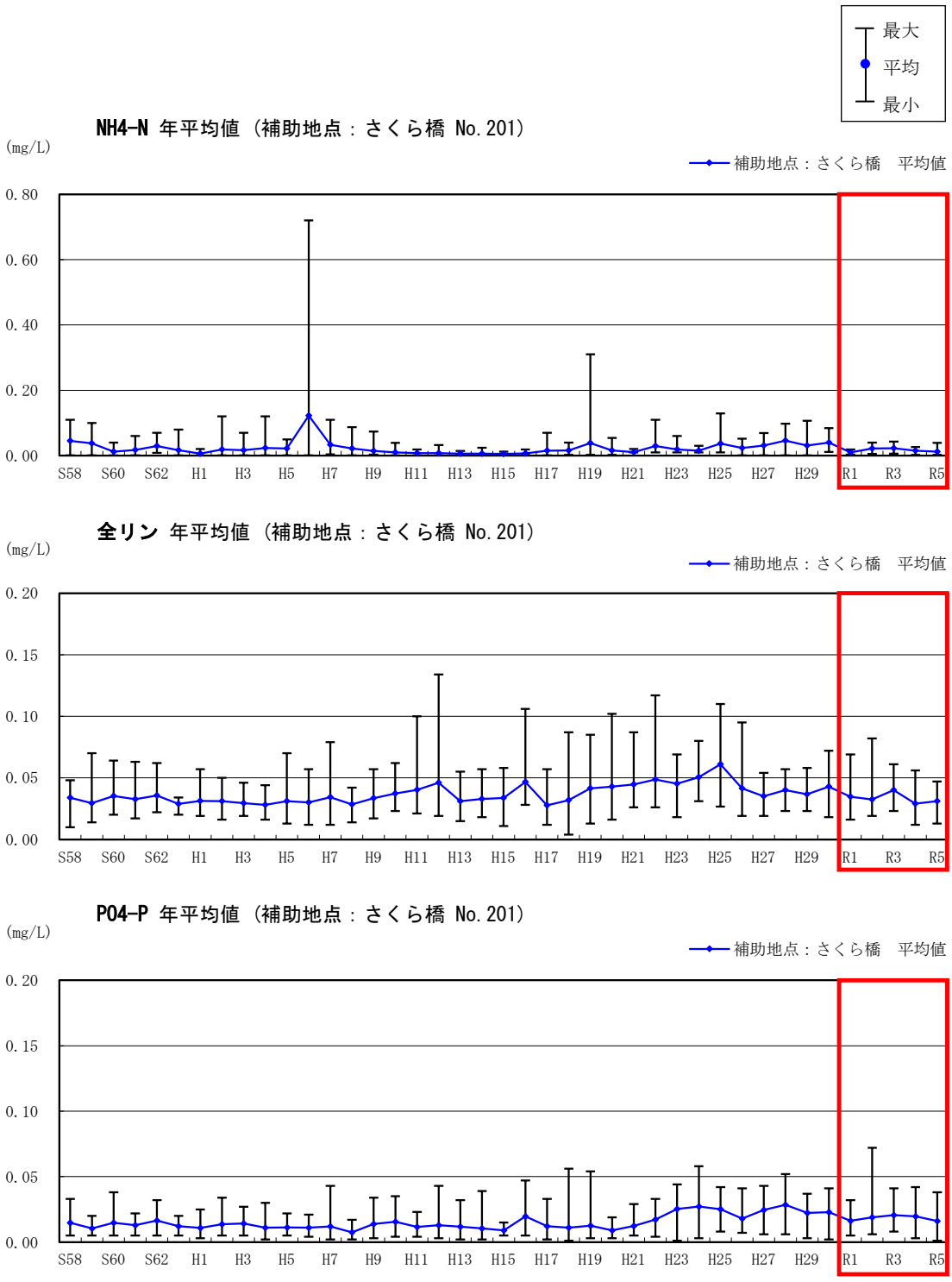
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。
※大腸菌数は令和 4 年 4 月～令和 5 年 12 月の水質調査結果による。

図 5.3-37　一庫ダム貯水池内（補助地点：さくら橋 No.201）水質経年変化(3/6)



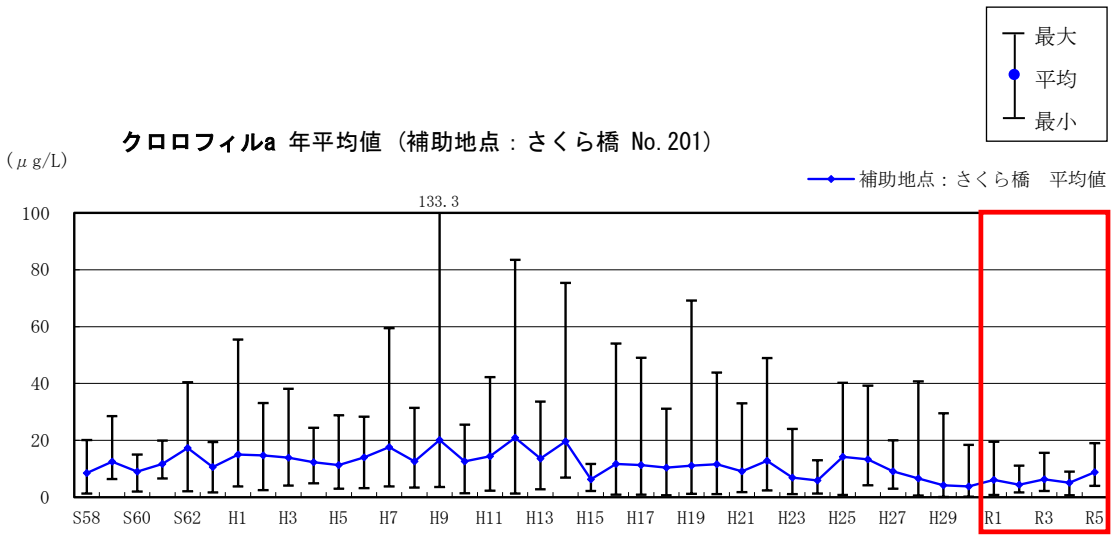
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-38　一庫ダム貯水池内（補助地点：さくら橋 No.201）水質経年変化(4/6)



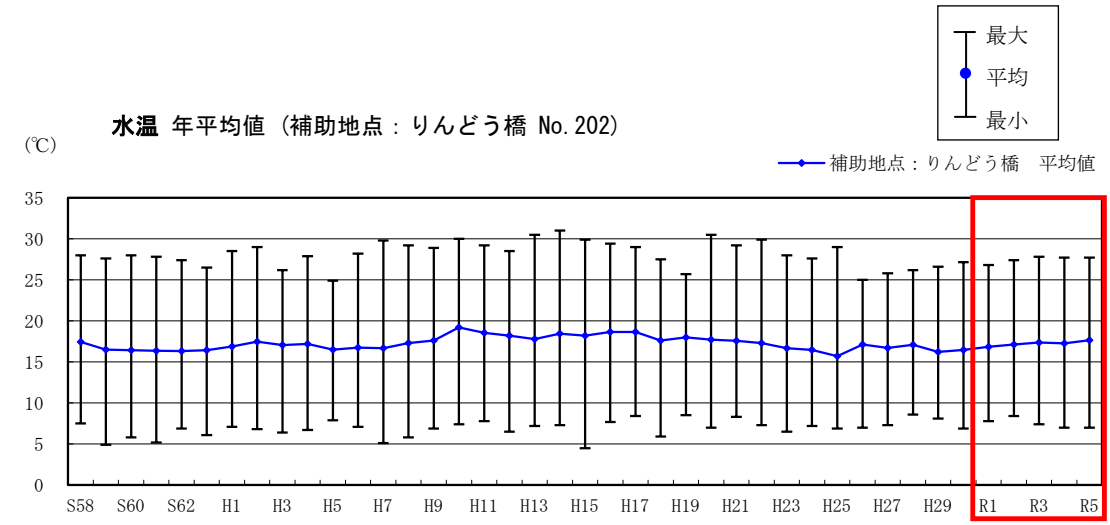
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

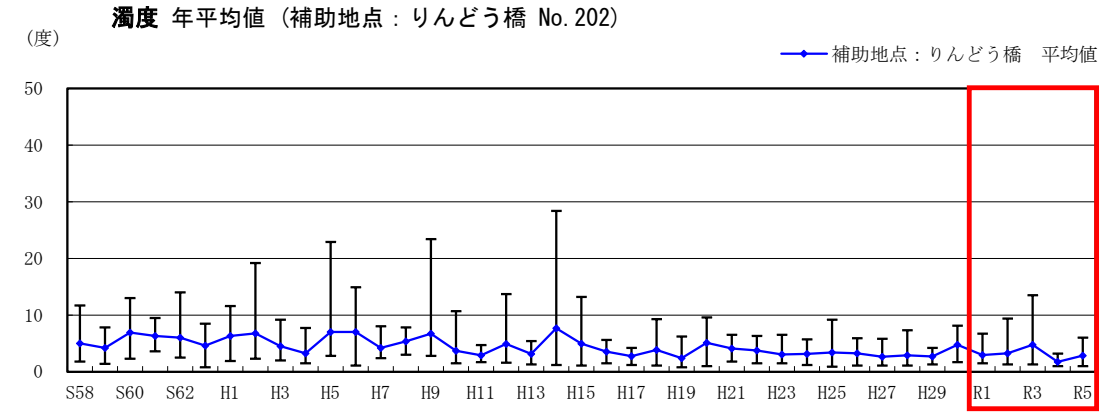
図 5.3-39　一庫ダム貯水池内（補助地点：さくら橋 No.201）水質経年変化(5/6)

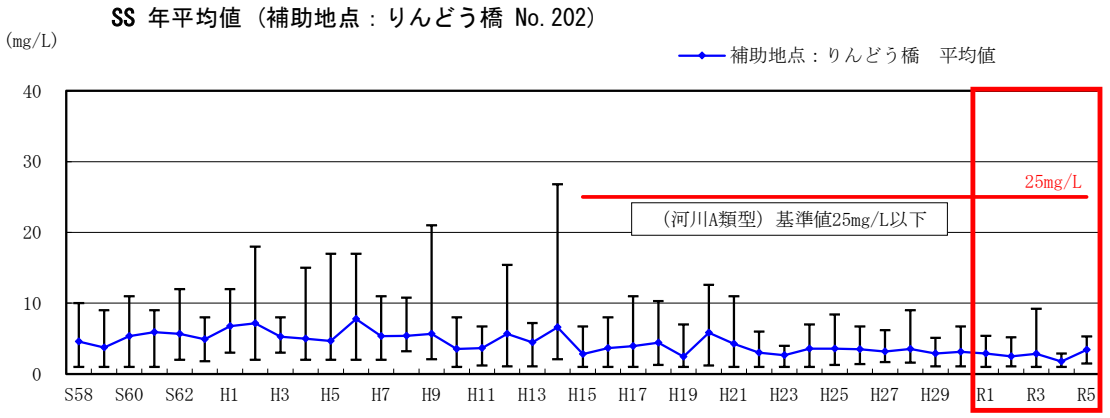


※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-40　一庫ダム貯水池内（補助地点：さくら橋 No.201）水質経年変化(6/6)

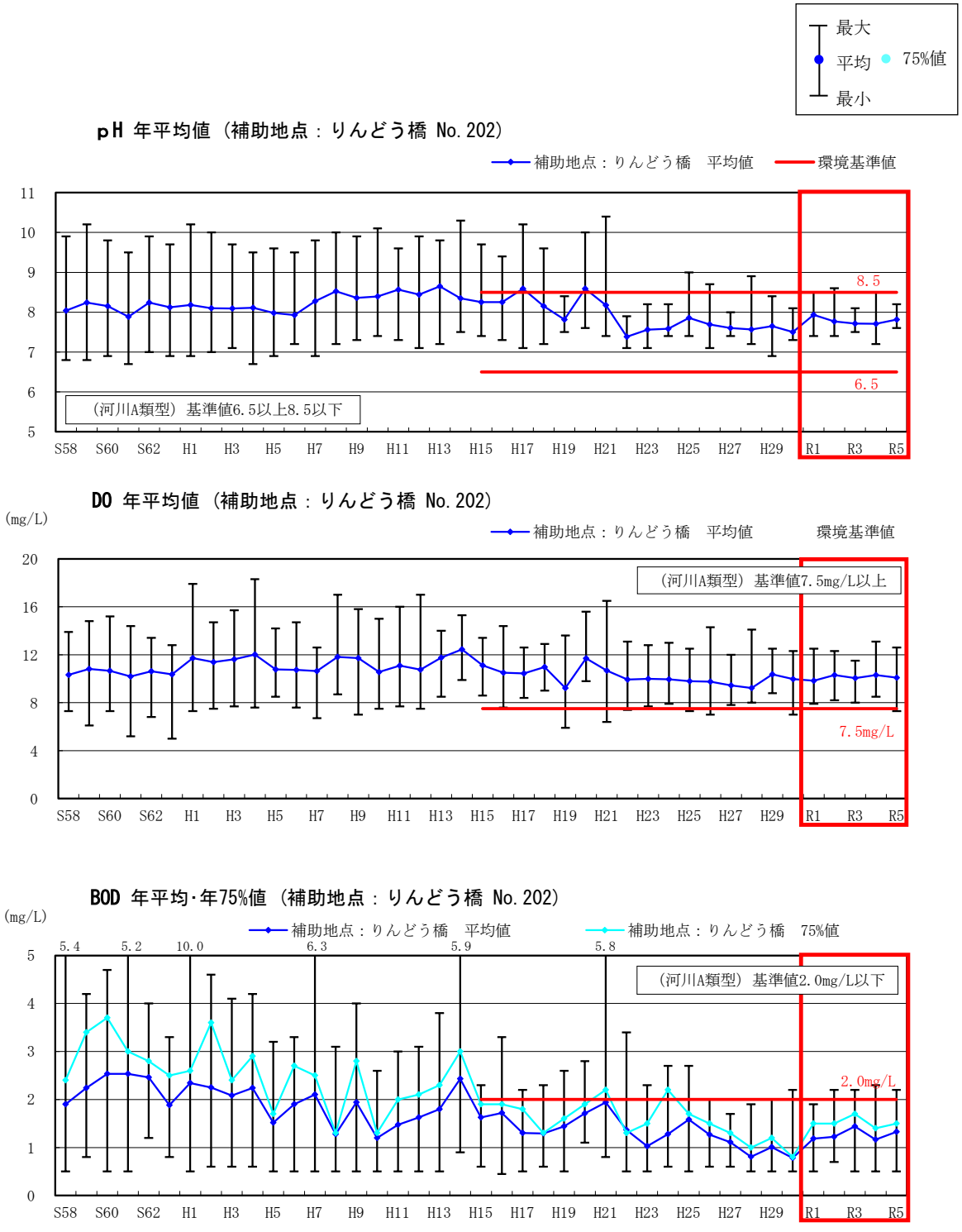






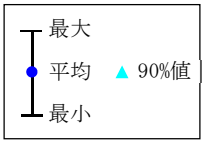
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

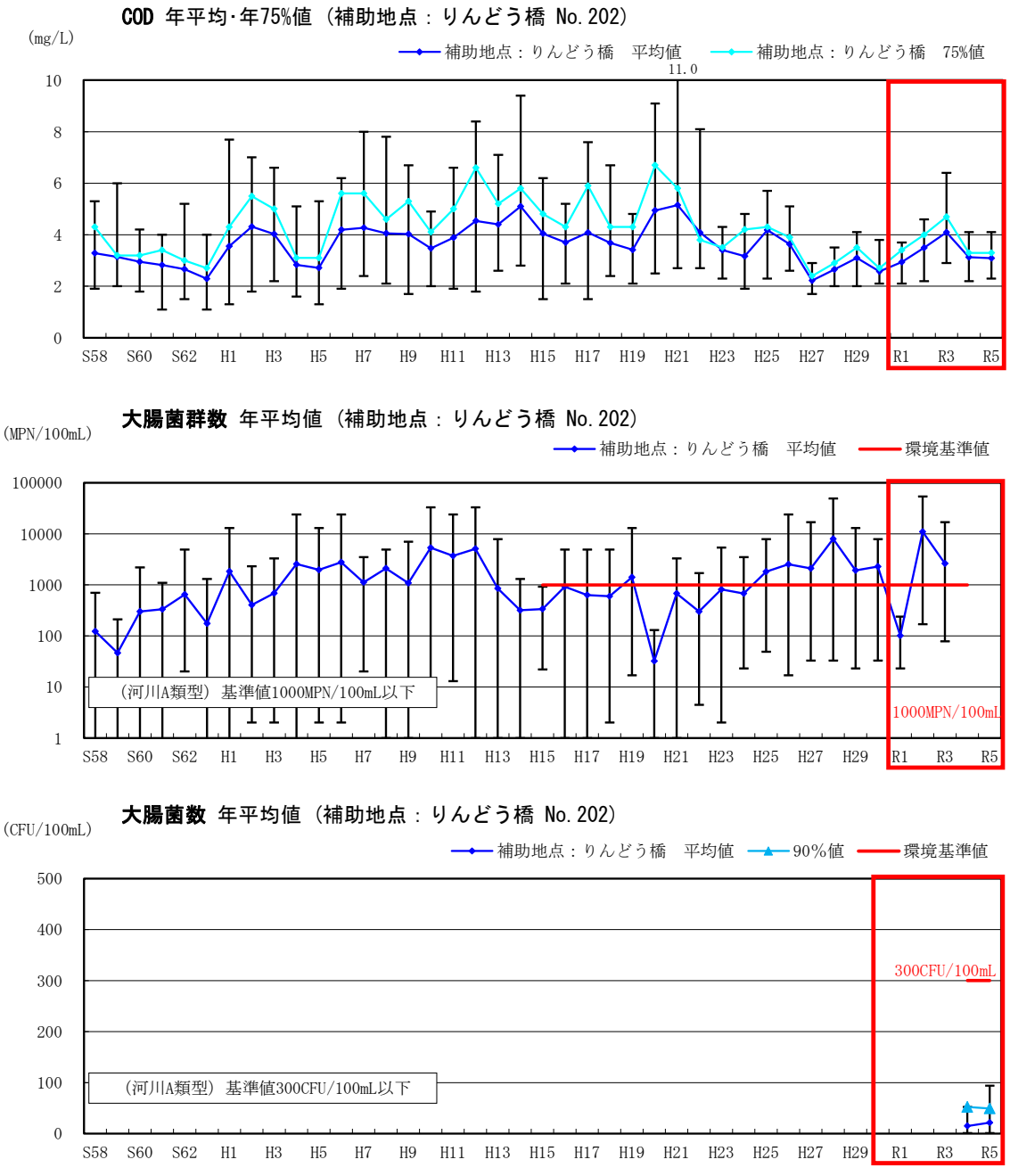
図 5.3-41　一庫ダム貯水池内（補助地点：りんどう橋 No.202）水質経年変化(1/6)



※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

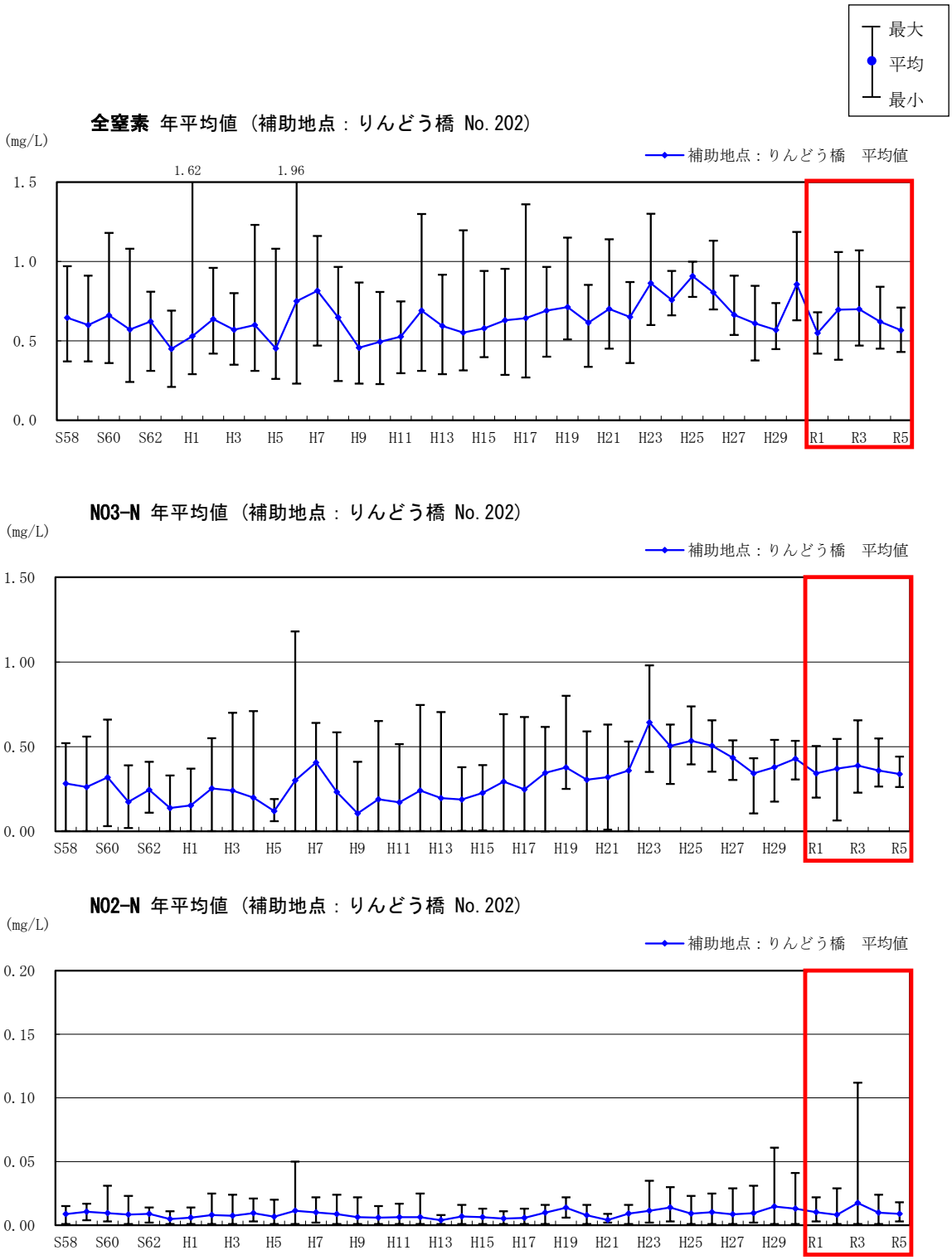
図 5.3-42　一庫ダム貯水池内（補助地点：りんどう橋 No.202）水質経年変化(2/6)





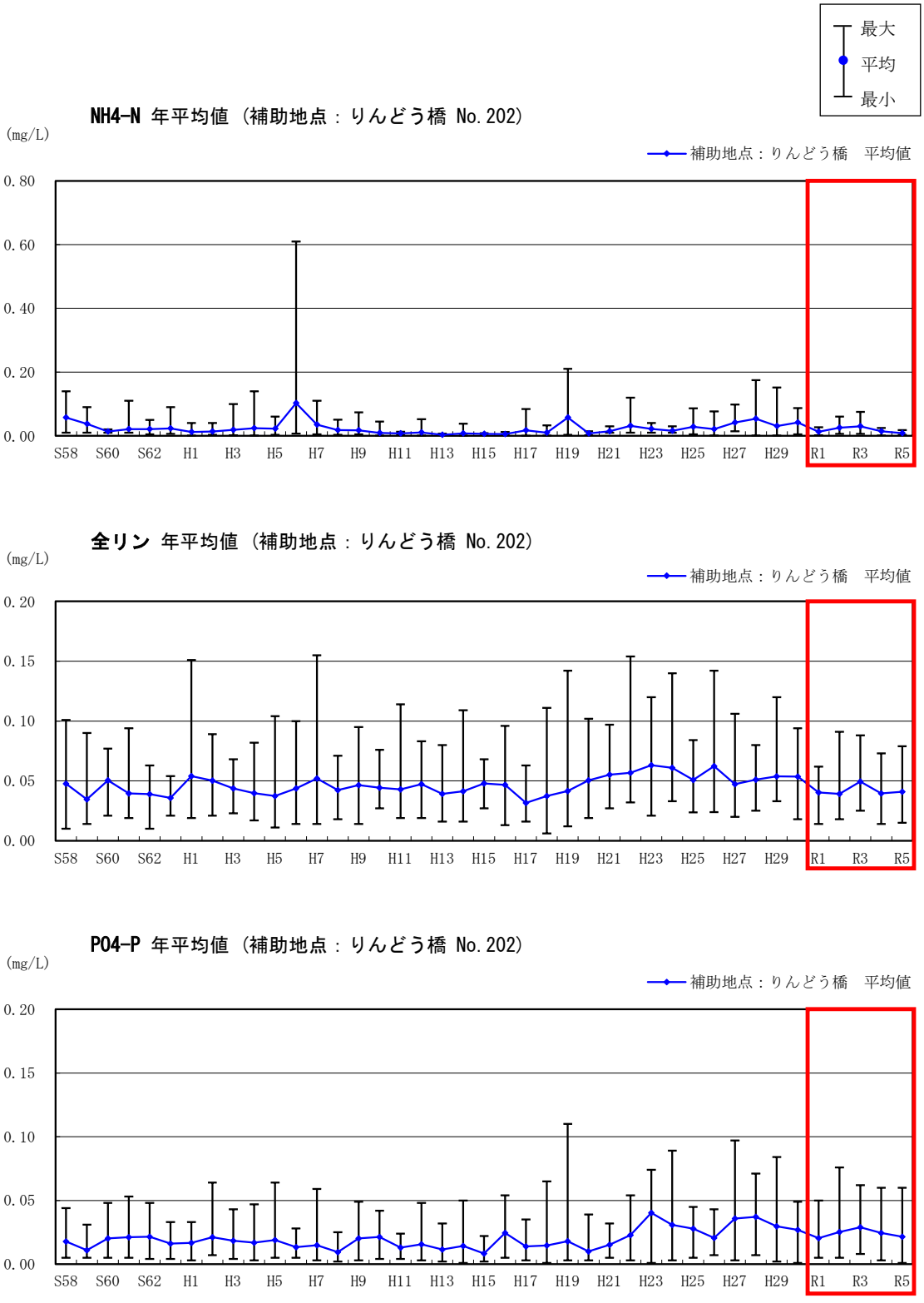
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。
※大腸菌数は、令和 4 年 4 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-43　一庫ダム貯水池内（補助地点：りんどう橋 No.202）水質経年変化(3/6)



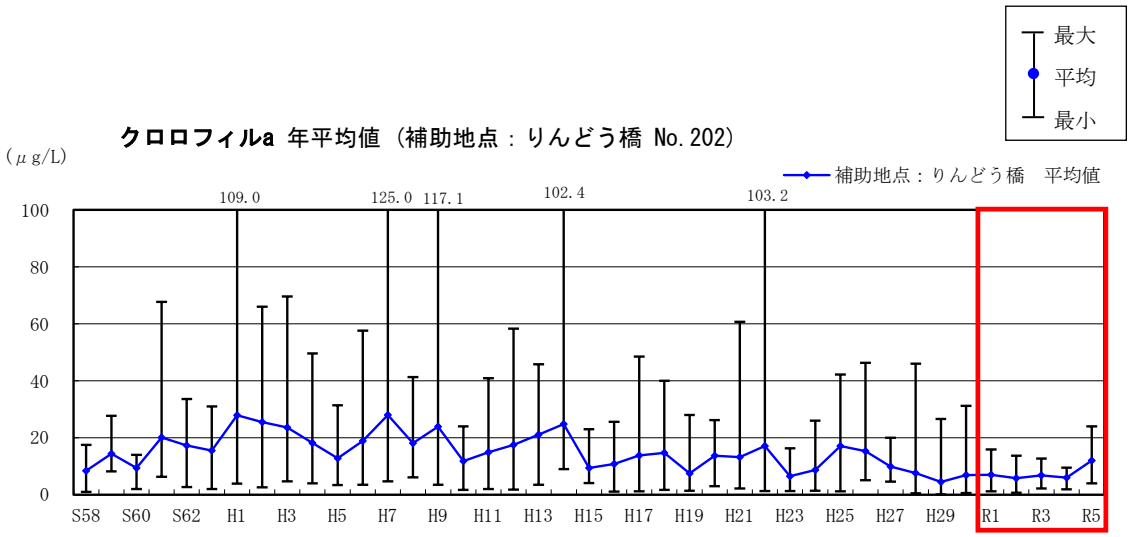
※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-44　一庫ダム貯水池内（補助地点：りんどう橋 No.202）水質経年変化(4/6)



※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-45　一庫ダム貯水池内（補助地点：りんどう橋 No.202）水質経年変化(5/6)



※データは、昭和 58 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-46　一庫ダム貯水池内（補助地点：りんどう橋 No.202）水質経年変化(6/6)

表 5.3-40　ダム貯水池内の水質状況(経年変化)

水質項目	ダム貯水池内の水質状況(経年変化)
水温 (－)	貯水池内の年平均水温は、平成23年以降中層と底層で僅かながら増加傾向にある。これは曝気循環設備稼働に伴う表層水の鉛直混合によると考えられる。 至近5ヵ年では、表層では概ね16.9℃、中層では概ね15.9℃、底層では概ね11.9℃であり、中層、底層ではやや増加傾向である。
濁度 (－)	貯水池内の年平均濁度は、至近5ヵ年を前5ヵ年と比較すると、いずれの層においても大きな変化はみられない。 至近5ヵ年では、表層は概ね2.5度、中層は概ね2.3度、底層では概ね6.4度であり、表層、中層、底層ともに増減傾向はみられない。
SS (25mg/L以下)	貯水池内の年平均SSは、至近5ヵ年と前5ヵ年を比較すると、出水が頻発した平成30年以外はいずれの層ともに大きな変化はみられない。 至近5ヵ年では、表層では概ね2.4mg/L、中層では概ね2.5mg/L、底層では概ね5.9mg/Lであり、表層および中層は大きな変化はみられず、底層は減少傾向にある。 全層において環境基準値(25mg/L以下)を下回っている。
pH (6.5～8.5)	貯水池内の年平均pHは、至近5ヵ年を前5ヵ年と比較すると、いずれの層においても大きな変化はみられない。 至近5ヵ年では、表層では概ね7.6、中層では概ね7.6、底層では概ね7.3であり、表表層、中層、底層ともに増減傾向はみられない。 全層において環境基準値(6.5～8.5)の範囲内である。
BOD (2mg/L以下)	貯水池内の年平均BOD75%値は、至近5ヵ年と前5ヵ年を比較すると、表層、中層、底層とも若干の増加傾向にある。 至近5ヵ年では、表層では概ね1.4mg/L、中層では概ね1.0mg/L、底層では概ね1.1mg/Lであり、表層、中層、底層とも減少傾向にある。 全層において環境基準値(2mg/L以下)を下回っている。
COD (－)	貯水池内の年平均COD75%値は、至近5ヵ年と前5ヵ年を比較すると、表層、中層、底層とも若干の増加傾向にある。 至近5ヵ年では、表層では概ね3.5mg/L、中層では概ね3.3mg/L、底層では概ね3.2mg/Lであり、表層、中層、底層とも横ばい傾向である。
DO (7.5mg/L以上)	貯水池内の年平均DOは、至近5ヵ年を前5ヵ年と比較すると、いずれの層ともに大きな変化はみられない。 至近5ヵ年では、表層では概ね9.9mg/L、中層では概ね9.1mg/L、底層では概ね7.8mg/Lであり、表層、中層、底層ともに増減傾向はみられない。 令和5年の底層を除き、環境基準値(7.5mg/L以上)を上回っている。
大腸菌群数 (1000MPN /100ml以下) 令和3年度まで	貯水池内の年平均大腸菌群数は、令和元年～3年の3ヶ年を前5ヵ年と比較すると、全層とも増加傾向にあった。
大腸菌数 (300CFU/100mL 以下) 令和4年度以降	貯水池内の年平均大腸菌数は、11～23CFU/100mLの範囲で推移している。 90%値は令和4年が150CFU/100mL、5年が12CFU/100mLで環境基準値（300CFU/100mL以下）を下回っている。
全窒素（T-N） (－)	貯水池内の年平均全窒素は、至近5ヵ年を前5ヵ年と比較すると、いずれの層でも減少傾向にある。 至近5ヵ年では、表層、中層では0.61mg/L、底層では0.74mg/Lであり、いずれの層でも減少傾向にある。
全リン（T-P） (－)	貯水池内の年平均全リンは、至近5ヵ年を前5ヵ年と比較すると、いずれの層でも大きな変化はみられず、概ね0.03～0.04mg/Lの範囲で推移している。
クロロフィルa (Chl-a) (－)	貯水池内の年平均クロロフィルaは、至近5ヵ年を前5ヵ年と比較するといずれの層でも大きな変化はみられず、表層では概ね6.3μg/L、中層では概ね3.9μg/L、底層では概ね2.4μg/Lで、経年的に減少傾向にある。

(2) 経月変化

ダム貯水池内における各水質項目の平均値、最大値、最小値 75%値および 90%値は表 5.3-41(平成 26～令和 5 年)、表 5.3-42(平成 26～平成 30 年)、および表 5.3-43(令和元～令和 5 年)に示すとおりである。

各地点における 10 ヵ年(平成 26 年～令和 5 年)の貯水池内(基準地点)の水質経月変化は図 5.3-47～図 5.3-52 に、貯水池内(補助地点)の水質経月変化は図 5.3-53～図 5.3-58 に示すとおりである。

各水質項目における水質状況のまとめは表 5.3-44 に示すとおりである。

表 5.3-41 ダム貯水池内水質の観測期間平均(平成 26～令和 5 年)

項目	単位	NO.200 (貯水池基準地点)											
		表層 (水深0.5m)				中層 (1/2水深)				底層 (湖底上1.0m)			
		平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値
水温	(℃)	16.6	26.3	7.6		15.3	25.3	7.1		11.7	18.8	6.9	
濁度	(度)	2.8	6.0	1.2		2.6	5.7	1.1		8.4	22.7	2.4	
SS	(mg/L)	2.5	5.2	1.2		2.6	6.3	1.2		8.2	21.6	2.1	
pH	(－)	7.6	8.3	7.2		7.5	7.7	7.2		7.3	7.6	6.8	
BOD	(mg/L)	1.1	2.2	0.5	1.2	0.8	1.3	0.5	0.9	0.9	1.5	0.5	1.0
COD	(mg/L)	2.9	3.8	2.1	3.1	2.7	3.8	2.0	3.0	2.7	3.9	1.7	3.0
DO	(mg/L)	9.7	12.7	7.6		8.9	10.7	6.8		7.6	10.8	2.9	
大腸菌群数	(MPN/100mL)	6212	53876	19		3133	20679	21		2459	13174	31	
大腸菌数	(CFU/100mL)	17	121	1	81								
T-N	(mg/L)	0.63	0.82	0.47		0.65	0.88	0.49		0.79	1.19	0.55	
NO3-N	(mg/L)	0.38	0.52	0.25		0.43	0.54	0.29		0.48	0.66	0.29	
NO2-N	(mg/L)	0.012	0.044	0.002		0.009	0.027	0.002		0.008	0.029	0.002	
NH4-N	(mg/L)	0.028	0.078	0.005		0.026	0.083	0.006		0.078	0.289	0.008	
T-P	(mg/L)	0.039	0.070	0.018		0.037	0.072	0.018		0.043	0.083	0.021	
PO4-P	(mg/L)	0.021	0.048	0.004		0.025	0.054	0.006		0.025	0.056	0.009	
Chl-a	(μg/L)	6.7	21.4	1.9		3.5	11.7	0.8		2.3	7.4	0.4	
全亜鉛	(mg/L)	0.004	0.006	0.002									
ノニルフェノール	(mg/L)	0.00006	0.00006	0.00006									
LAS	(mg/L)	0.0007	0.0007	0.0007									

項目	単位	NO.201 (補助地点(さくら橋))				NO.202 (補助地点(りんどう橋))			
		表層 (水深0.5m)				表層 (水深0.5m)			
		平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値
水温	(℃)	16.9	26.8	7.5		17.0	26.8	7.6	
濁度	(度)	2.8	6.2	1.1		3.2	7.0	1.2	
SS	(mg/L)	2.5	5.4	1.2		3.0	6.2	1.3	
pH	(－)	7.6	8.3	7.2		7.7	8.4	7.3	
BOD	(mg/L)	1.0	1.8	0.5	1.1	1.1	2.1	0.5	1.3
DO	(mg/L)	9.7	12.3	7.8		9.9	12.7	7.9	
大腸菌群数	(MPN/100mL)	3528	28931	48		3808	22768	51	
糞便性大腸菌群数	(個/100mL)	40	169	1		40	177	2	
大腸菌数	(CFU/100mL)	16	70	1	63	18	73	1	51
T-N	(mg/L)	0.61	0.82	0.46		0.66	0.92	0.48	
NO3-N	(mg/L)	0.37	0.50	0.23		0.39	0.54	0.23	
NO2-N	(mg/L)	0.009	0.032	0.001		0.011	0.039	0.002	
NH4-N	(mg/L)	0.025	0.058	0.003		0.028	0.079	0.004	
T-P	(mg/L)	0.036	0.065	0.019		0.048	0.094	0.021	
PO4-P	(mg/L)	0.021	0.044	0.005		0.027	0.065	0.004	
Chl-a	(μg/L)	6.8	22.2	1.8		8.2	24.6	2.1	
全亜鉛	(mg/L)								
ノニルフェノール	(mg/L)								
LAS	(mg/L)								

※データは、平成 26 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果(1 回/月)による。
※最大、最小、75%値 (BOD、COD のみ)、90%値 (大腸菌数) は、該当期間中の各年の最大値、最小値、75%値、90%値を平均した値である。

表 5.3-42　ダム貯水池内水質の観測期間平均(平成 26～平成 30 年)

項目	単位	NO.200（貯水池基準地点）											
		表層（水深0.5m）				中層（1/2水深）				底層（湖底上1.0m）			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
水温	(℃)	16.3	25.6	7.6		14.7	24.7	7.1		11.4	19.1	6.9	
濁度	(度)	3.2	6.7	1.4		3.0	6.4	1.1		10.5	30.5	2.4	
SS	(mg/L)	2.6	6.0	1.2		2.8	6.2	1.2		10.5	29.9	2.1	
pH	(－)	7.5	8.4	7.1		7.4	7.6	7.0		7.2	7.5	6.8	
BOD	(mg/L)	0.9	2.0	0.5	1.0	0.7	1.3	0.5	0.8	0.8	1.5	0.5	0.8
COD	(mg/L)	2.6	3.4	2.0	2.8	2.5	3.4	1.8	2.6	2.5	4.0	1.7	2.8
DO	(mg/L)	9.6	13.0	7.4		8.6	10.5	6.5		7.5	10.2	3.5	
大腸菌群数	(MPN/100mL)	3940	33180	18		1916	9860	13		1478	9120	23	
T-N	(mg/L)	0.66	0.84	0.52		0.69	0.90	0.54		0.84	1.26	0.63	
NO3-N	(mg/L)	0.41	0.53	0.29		0.46	0.55	0.33		0.48	0.60	0.30	
NO2-N	(mg/L)	0.012	0.041	0.002		0.009	0.027	0.002		0.010	0.036	0.002	
NH4-N	(mg/L)	0.036	0.099	0.006		0.034	0.118	0.008		0.121	0.488	0.010	
T-P	(mg/L)	0.042	0.068	0.023		0.040	0.073	0.022		0.047	0.095	0.024	
PO4-P	(mg/L)	0.024	0.048	0.005		0.027	0.053	0.007		0.028	0.064	0.010	
Chl-a	(μg/L)	7.0	27.9	1.7		3.1	12.1	0.4		2.2	7.0	0.5	
全亜鉛	(mg/L)	0.005	0.010	0.001									
ノニルフェノール	(mg/L)												
LAS	(mg/L)												

項目	単位	NO.201（補助地点(さくら橋)）				NO.202（補助地点(りんどう橋)）			
		表層（水深0.5m）				表層（水深0.5m）			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
水温	(℃)	16.6	26.1	7.6		16.7	26.1	7.6	
濁度	(度)	3.0	6.6	1.3		3.2	6.3	1.3	
SS	(mg/L)	2.5	5.9	1.2		3.2	6.7	1.4	
pH	(－)	7.5	8.4	7.1		7.6	8.4	7.2	
BOD	(mg/L)	0.9	1.4	0.5	1.0	1.0	2.0	0.5	1.2
COD	(mg/L)	2.6	3.5	2.0	2.8	2.8	3.9	2.1	3.1
DO	(mg/L)	9.4	12.3	7.4		9.8	13.0	7.7	
大腸菌群数	(MPN/100mL)	2966	23020	36		3359	22180	28	
T-N	(mg/L)	0.63	0.84	0.51		0.70	0.96	0.54	
NO3-N	(mg/L)	0.39	0.52	0.25		0.42	0.54	0.25	
NO2-N	(mg/L)	0.010	0.034	0.001		0.011	0.037	0.001	
NH4-N	(mg/L)	0.034	0.082	0.003		0.038	0.118	0.004	
T-P	(mg/L)	0.039	0.067	0.020		0.054	0.108	0.024	
PO4-P	(mg/L)	0.023	0.043	0.005		0.030	0.069	0.004	
Chl-a	(μg/L)	7.4	29.6	1.6		8.8	34.0	2.2	
全亜鉛	(mg/L)								
ノニルフェノール	(mg/L)								
LAS	(mg/L)								

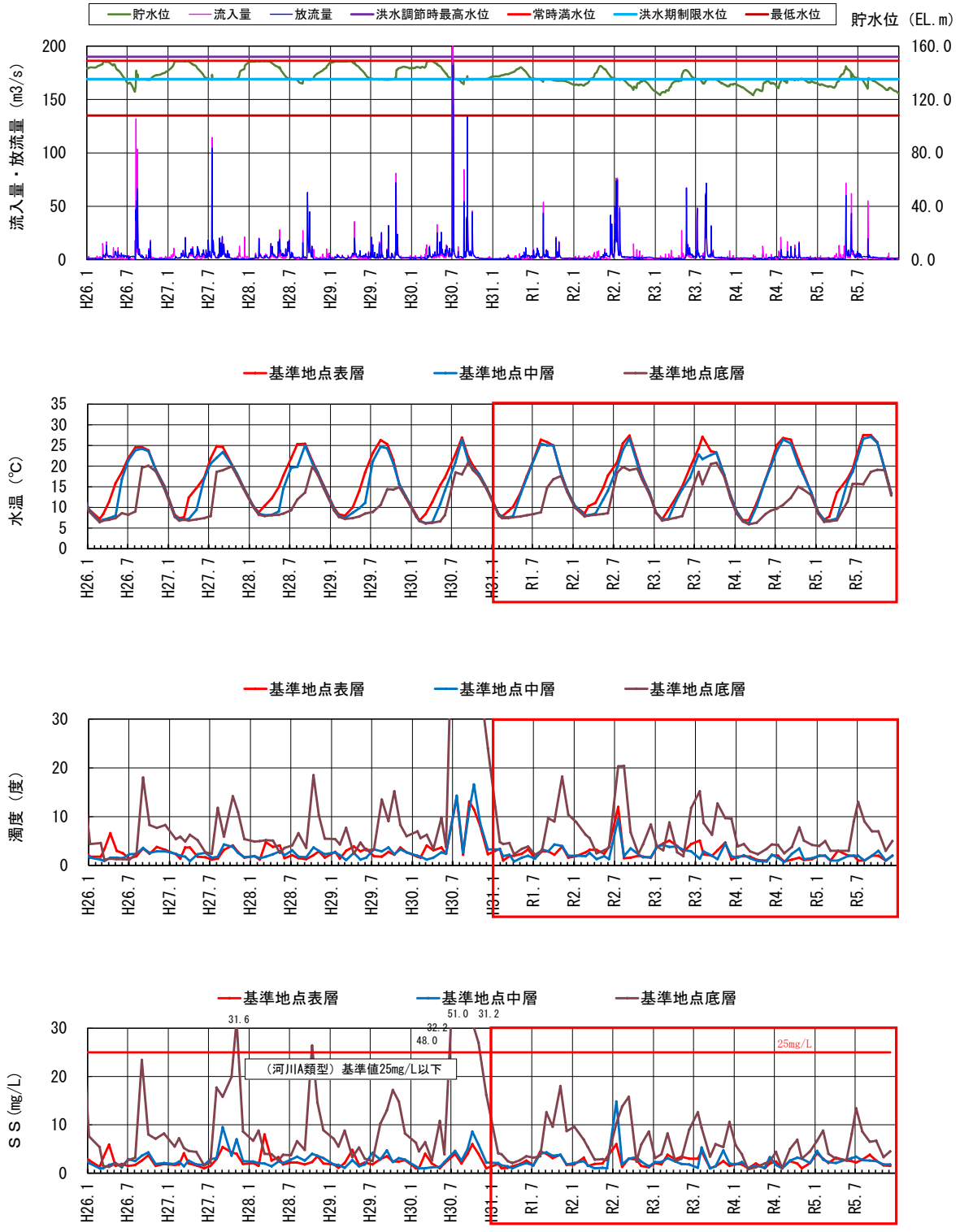
※データは、平成 26 年 1 月～平成 30 年 12 月の定期水質調査結果(1 回/月)による。
※最大、最小、75%値（BOD、COD のみ)、90%値（大腸菌数）は、該当期間中の各年の最大値、最小値、75%値、90%値を平均した値である。

表 5.3-43　ダム貯水池内水質の観測期間平均(令和元～令和5年)

項目	単位	NO.200（貯水池基準地点）											
		表層（水深0.5m）				中層（1/2水深）				底層（湖底上1.0m）			
		平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値
水温	(℃)	16.9	27.0	7.5		15.9	25.8	7.1		11.9	18.5	6.9	
濁度	(度)	2.5	5.2	1.1		2.3	5.0	1.0		6.4	14.9	2.4	
SS	(mg/L)	2.4	4.3	1.1		2.5	6.5	1.2		5.9	13.3	2.1	
pH	(－)	7.7	8.2	7.3		7.6	7.8	7.3		7.3	7.7	6.9	
BOD	(mg/L)	1.3	2.5	0.6	1.4	0.9	1.4	0.5	1.0	0.9	1.4	0.5	1.1
COD	(mg/L)	3.1	4.2	2.2	3.5	3.0	4.2	2.1	3.3	2.9	3.8	1.8	3.2
DO	(mg/L)	9.9	12.3	7.9		9.1	10.9	7.2		7.8	11.3	2.2	
大腸菌群数	(MPN/100mL)	9998	88370	21		5160	38710	35		4096	19930	44	
大腸菌数	(CFU/100mL)	17	121	1	81								
T-N	(mg/L)	0.61	0.81	0.42		0.61	0.85	0.43		0.74	1.11	0.46	
NO3-N	(mg/L)	0.36	0.52	0.21		0.39	0.52	0.25		0.48	0.73	0.27	
NO2-N	(mg/L)	0.011	0.046	0.002		0.008	0.028	0.001		0.006	0.022	0.001	
NH4-N	(mg/L)	0.021	0.057	0.004		0.018	0.048	0.004		0.034	0.091	0.005	
T-P	(mg/L)	0.036	0.071	0.013		0.034	0.071	0.013		0.038	0.070	0.017	
PO4-P	(mg/L)	0.019	0.047	0.004		0.022	0.056	0.005		0.022	0.047	0.007	
Chl-a	(μg/L)	6.3	14.8	2.0		3.9	11.3	1.2		2.4	7.7	0.2	
全亜鉛	(mg/L)	0.003	0.003	0.002									
ノニルフェノール	(mg/L)	0.00006	0.00006	0.0001									
LAS	(mg/L)	0.0006	0.0006	0.0006									

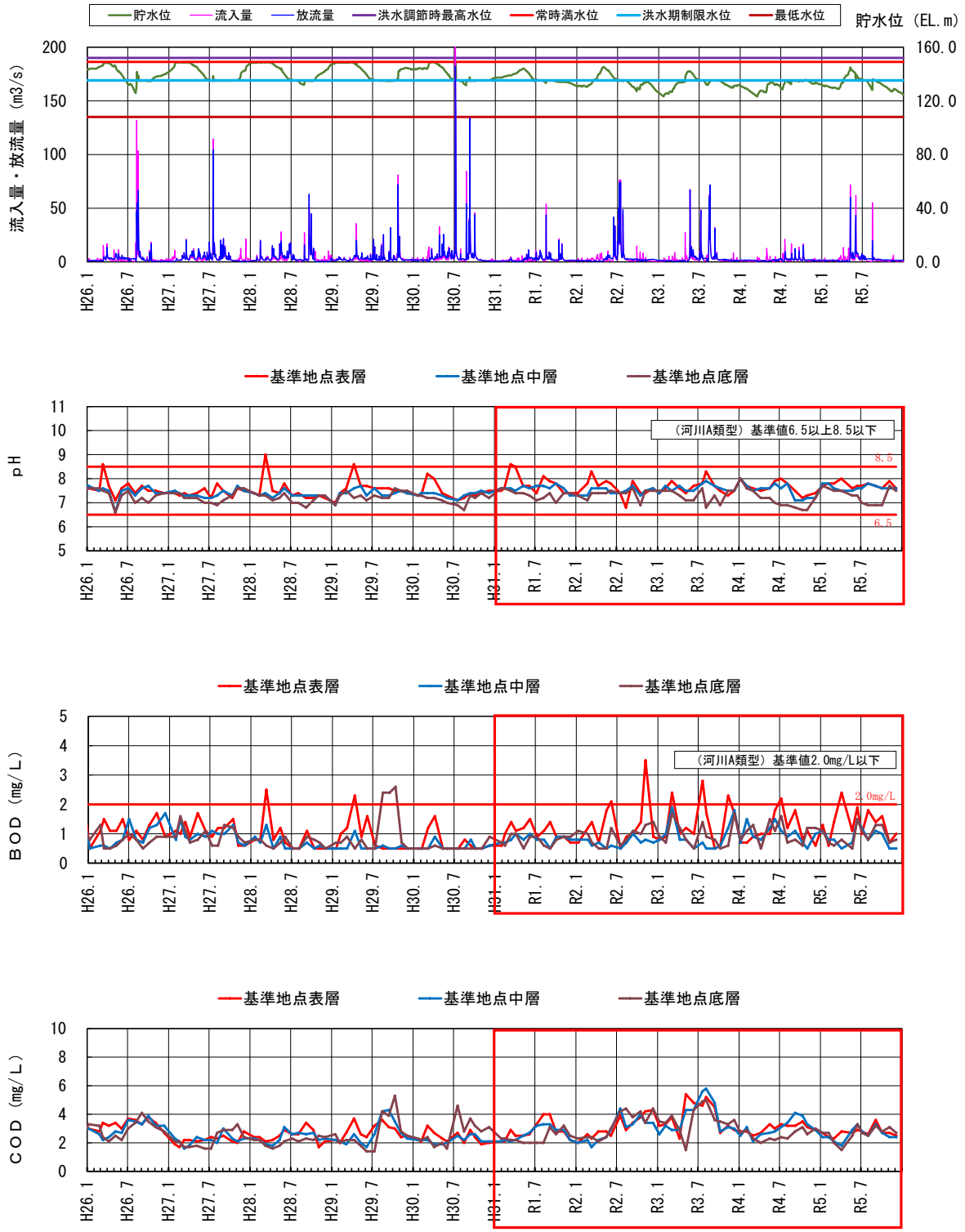
項目	単位	NO.201（補助地点(さくら橋)）				NO.202（補助地点(りんどう橋)）			
		表層（水深0.5m）				表層（水深0.5m）			
		平均	最大	最小	75%値	平均	最大	最小	75%値
水温	(℃)	17.2	27.4	7.5		17.2	27.5	7.5	
濁度	(度)	2.7	5.8	0.9		3.1	7.8	1.2	
SS	(mg/L)	2.4	4.8	1.2		2.7	5.6	1.1	
pH	(－)	7.7	8.2	7.3		7.8	8.4	7.4	
BOD	(mg/L)	1.1	2.1	0.5	1.3	1.3	2.2	0.5	1.5
COD	(mg/L)	3.1	4.4	2.1	3.3	3.3	4.6	2.3	3.7
DO	(mg/L)	9.9	12.3	8.2		10.1	12.4	8.0	
大腸菌群数	(MPN/100mL)	4463	38783	69		4555	23747	91	
糞便性大腸菌群数	(個/100mL)	62	215	0		67	266	2	
大腸菌数	(CFU/100mL)	16	70	1	63	18	73	1	51
T-N	(mg/L)	0.58	0.79	0.41		0.63	0.87	0.43	
NO3-N	(mg/L)	0.34	0.49	0.21		0.36	0.54	0.20	
NO2-N	(mg/L)	0.009	0.031	0.002		0.011	0.041	0.002	
NH4-N	(mg/L)	0.016	0.033	0.004		0.018	0.041	0.004	
T-P	(mg/L)	0.033	0.063	0.017		0.042	0.079	0.017	
PO4-P	(mg/L)	0.018	0.045	0.005		0.024	0.062	0.004	
Chl-a	(μg/L)	6.2	14.8	1.9		7.5	15.2	2.0	
全亜鉛	(mg/L)								
ノニルフェノール	(mg/L)								
LAS	(mg/L)								

※データは、令和元年1月～令和5年12月の定期水質調査結果(1回/月)による。
※最大、最小、75%値（BOD、COD のみ）、90%値（大腸菌数）は、該当期間中の各年の最大値、最小値、75%値、90%値を平均した値である。



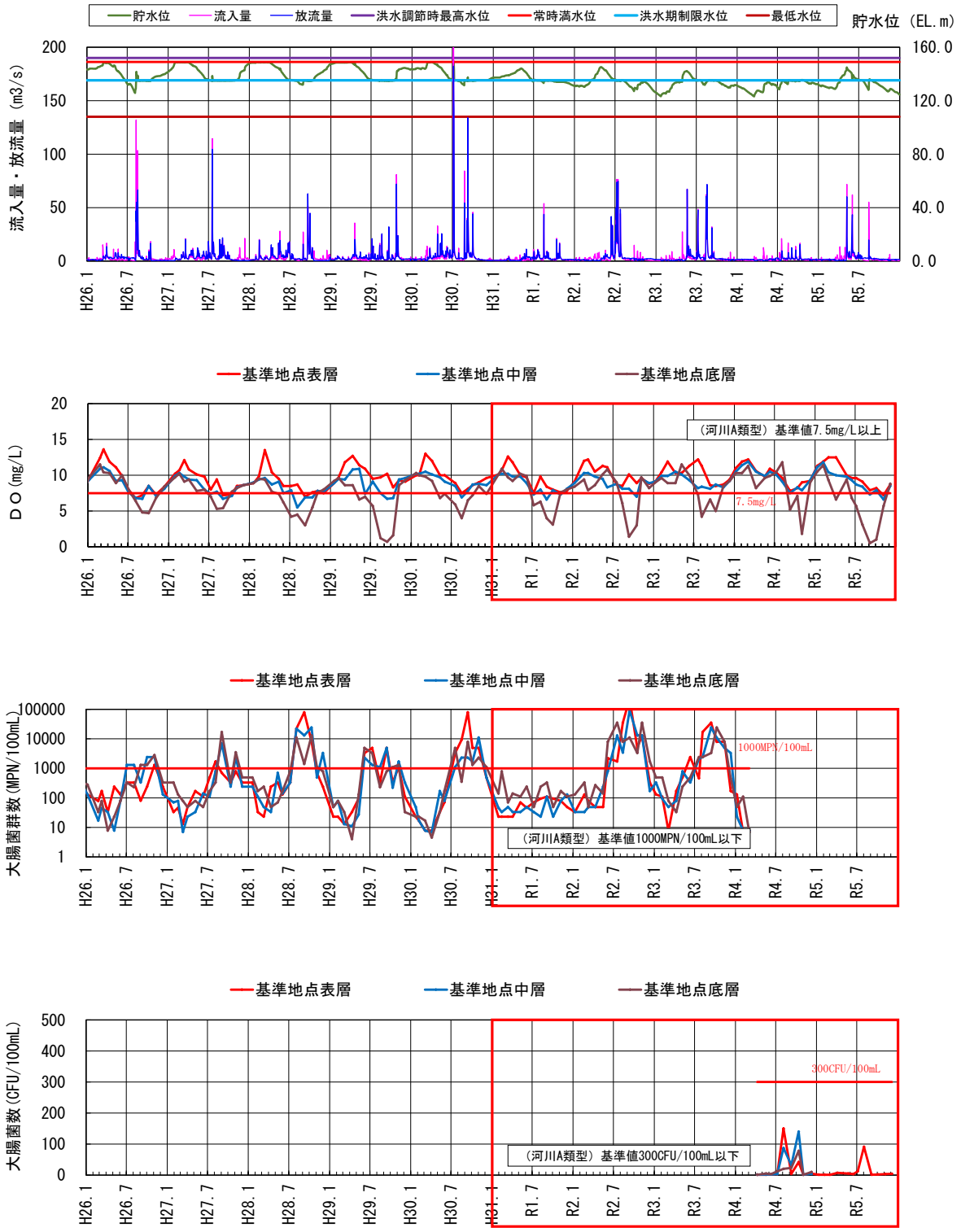
※データは、平成 26 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-47　一庫ダム貯水池内(基準地点)水質経月変化(1/6)



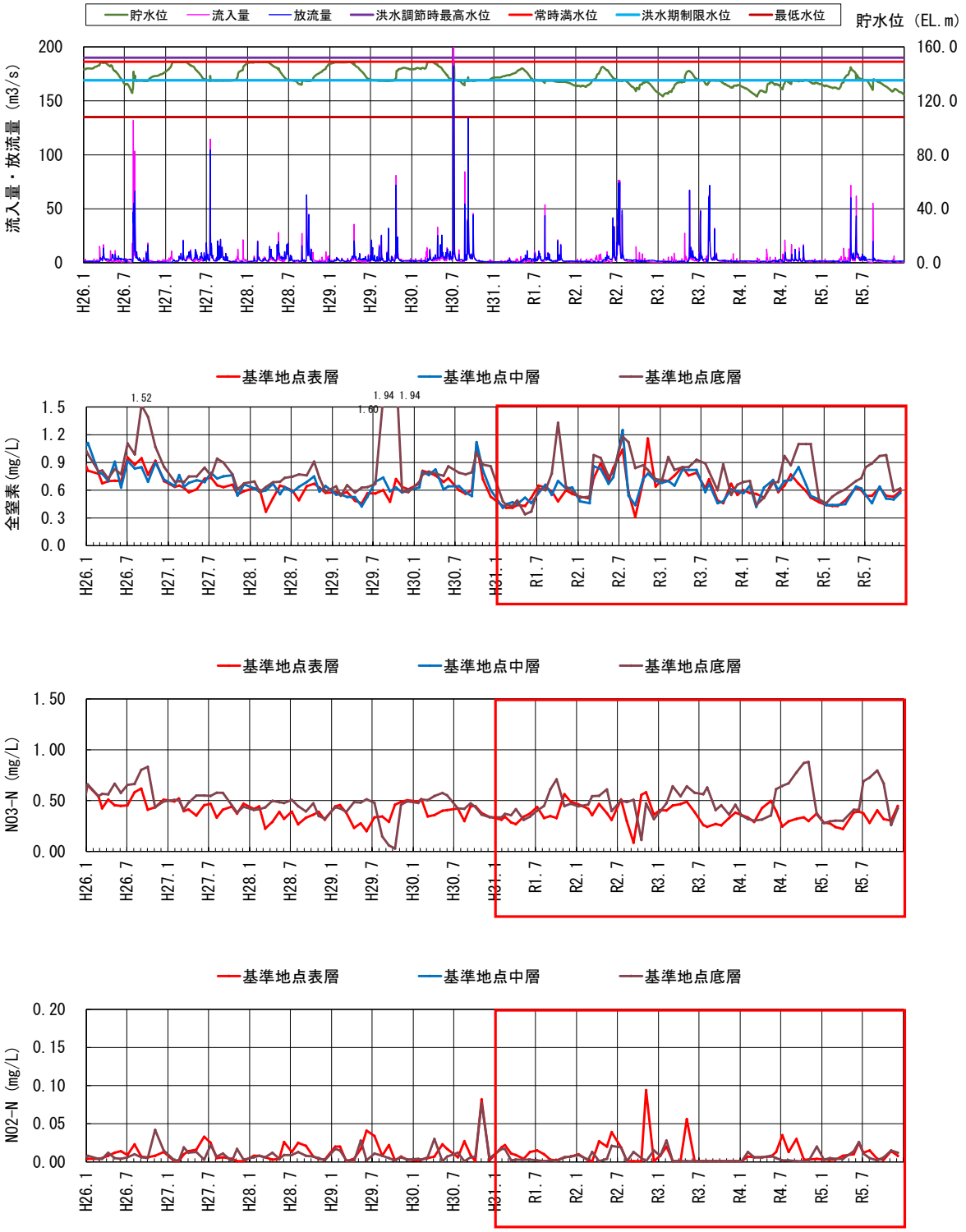
※データは、平成 26 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-48　一庫ダム貯水池内(基準地点)水質経月変化(2/6)



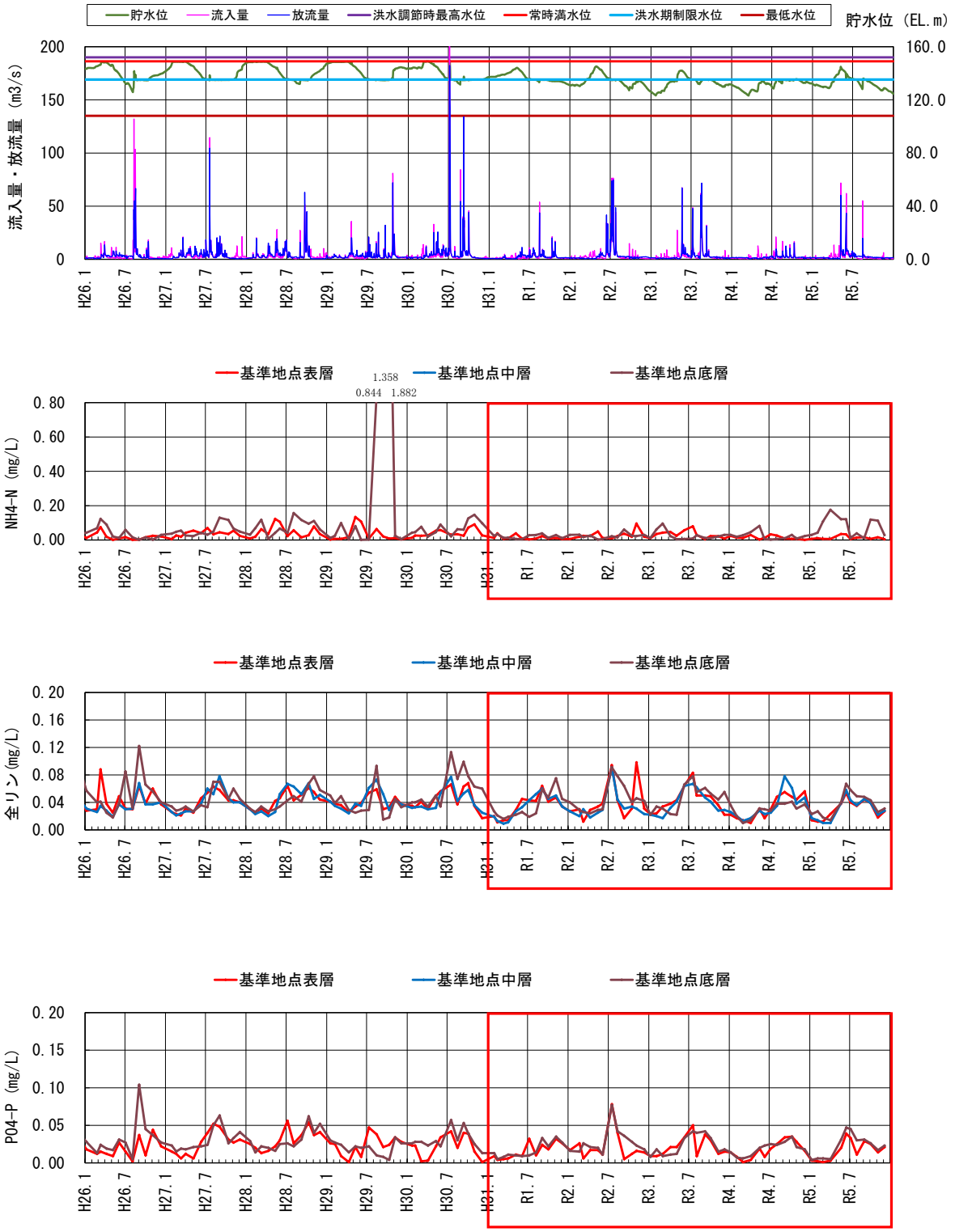
※データは、平成 26 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果(1 回/月)による。
※大腸菌数は、令和 4 年 4 月～令和 5 年 12 の定期水質調査結果(1 回/月)による。

図 5.3-49　一庫ダム貯水池内(基準地点)水質経月変化(3/6)



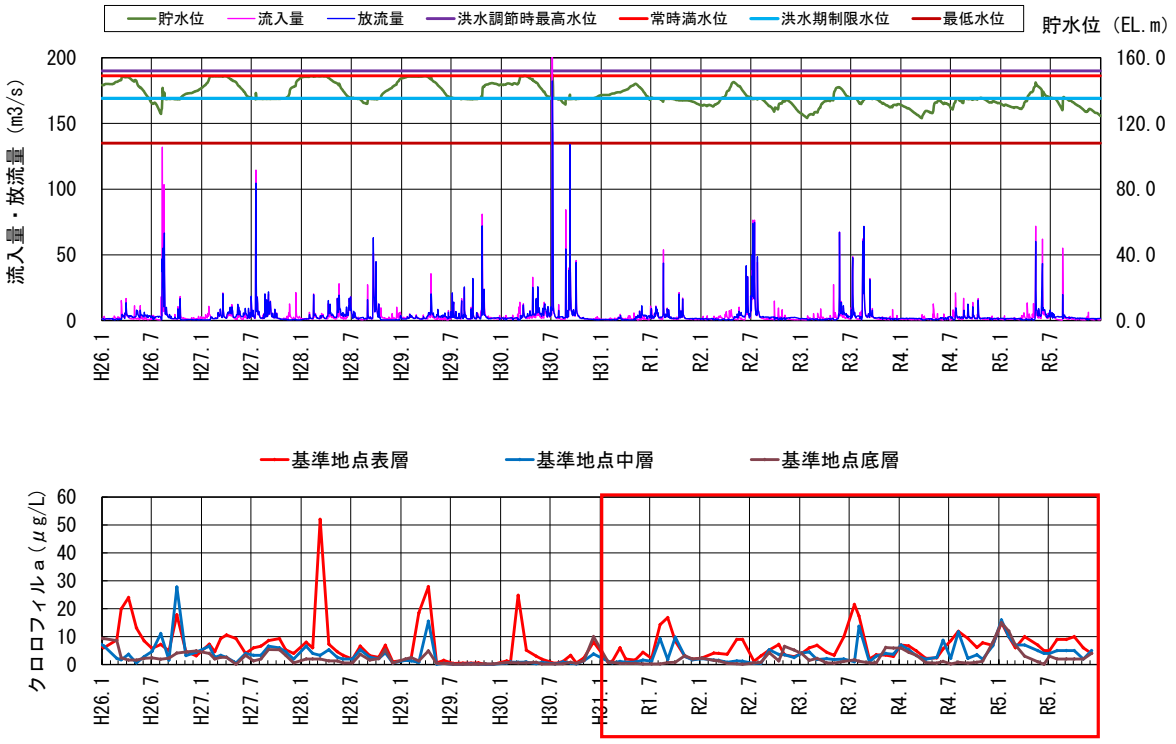
※データは、平成 26 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-50　一庫ダム貯水池内(基準地点)水質経月変化(4/6)



※データは、平成 26 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

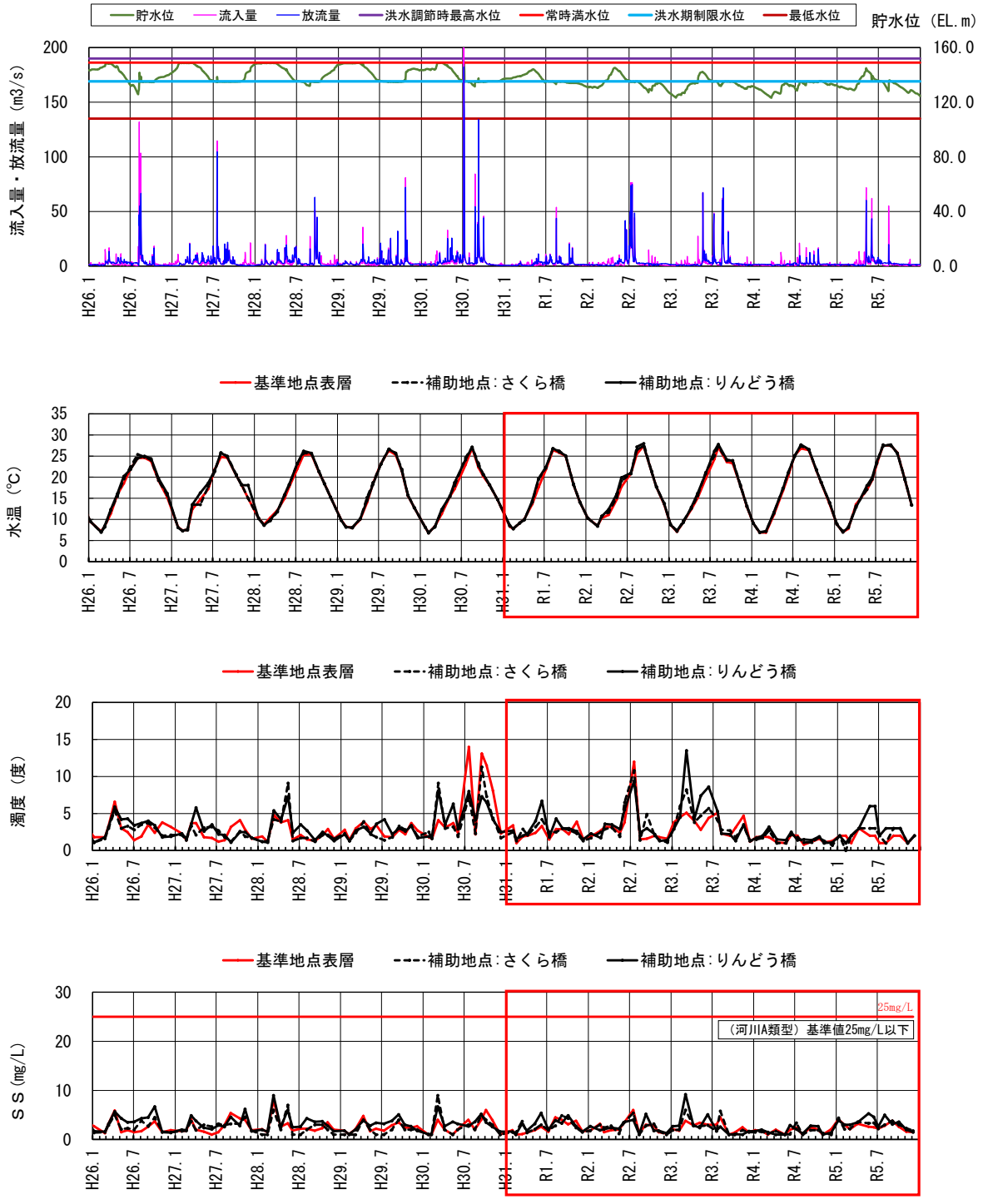
図 5.3-51　一庫ダム貯水池内(基準地点)水質経月変化(5/6)



※平成 29 年 7 月～30 年 1 月のクロロフィルａの値が低いことについて、一庫ダムでは、浮き草が湖面一面に増殖していたため、植物プランクトンが増殖しにくくなっていたことも考えられる。

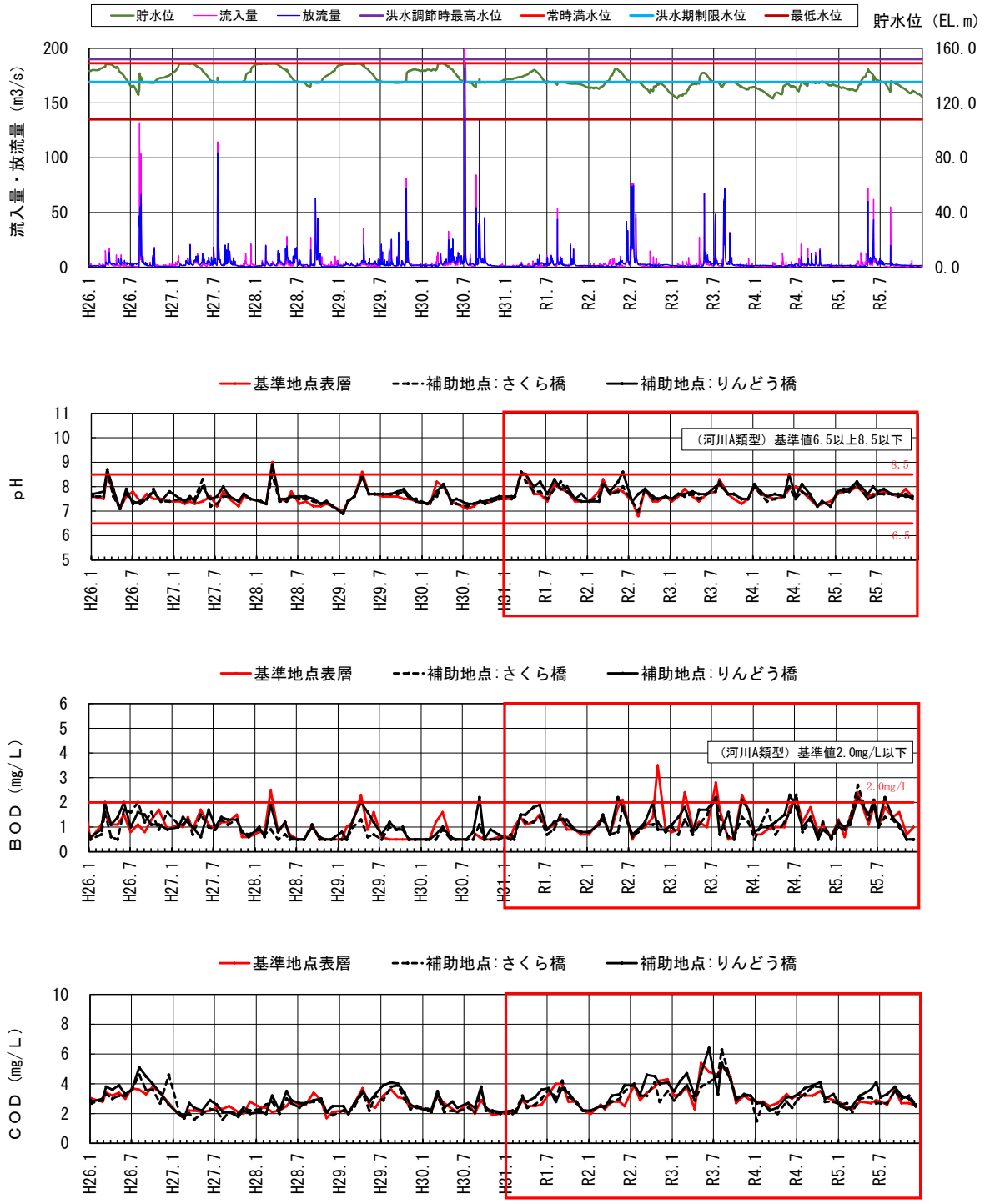
※データは、平成 26 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-52　一庫ダム貯水池内(基準地点)水質経月変化(6/6)



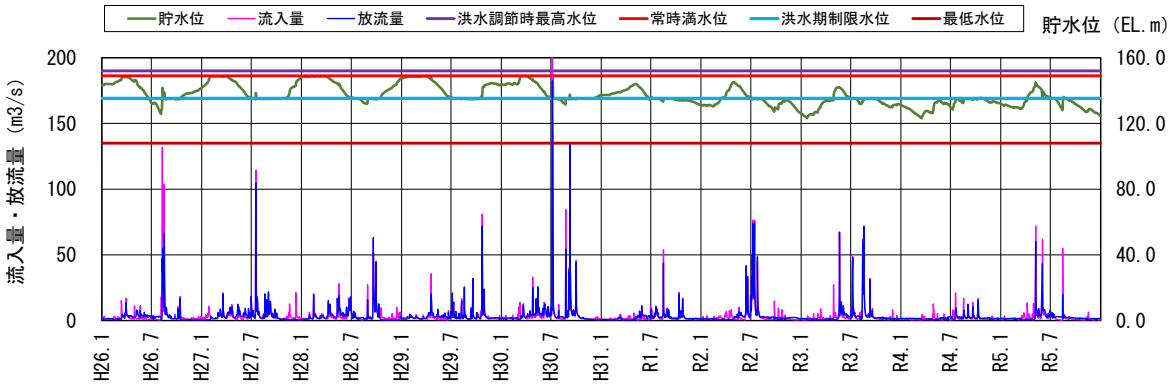
※データは、平成 26 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

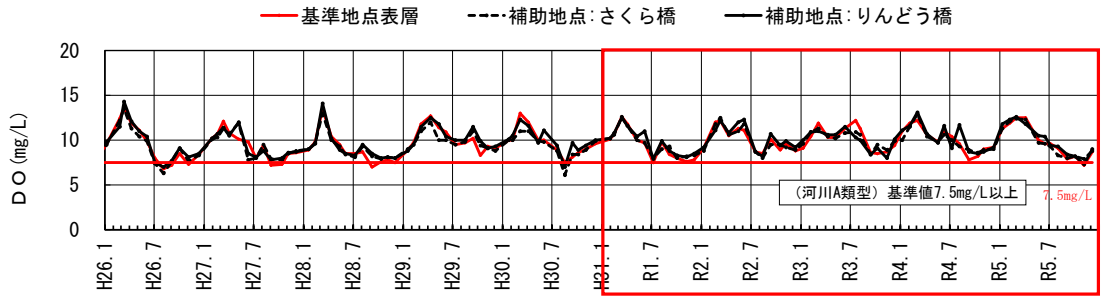
図 5.3-53　一庫ダム貯水池内(補助地点)水質経月変化(1/6)

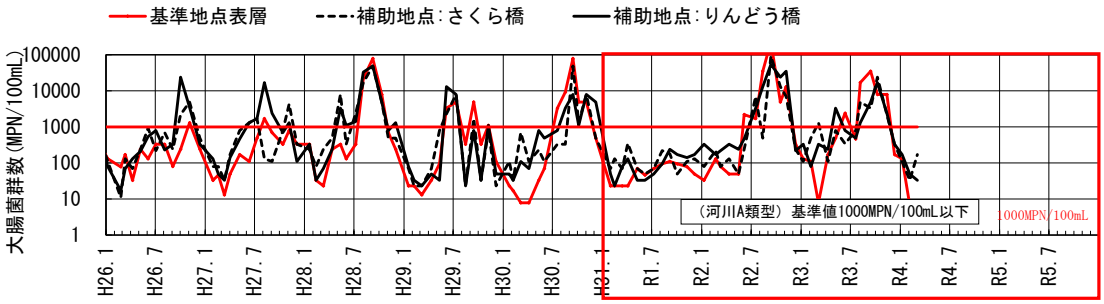


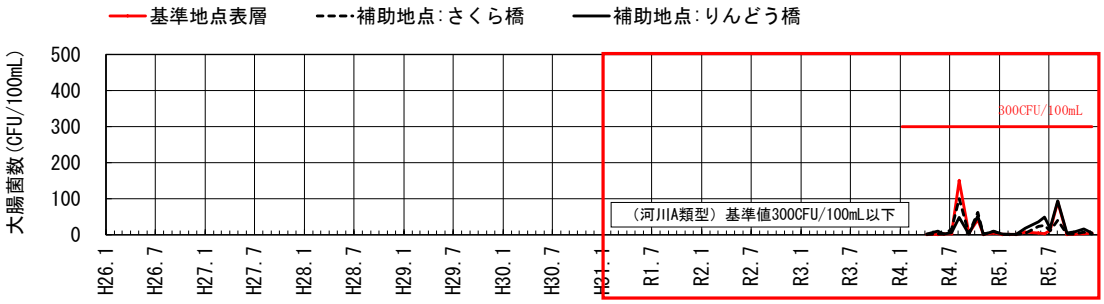
※データは、平成 26 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-54　一庫ダム貯水池内(補助地点)水質経月変化(2/6)



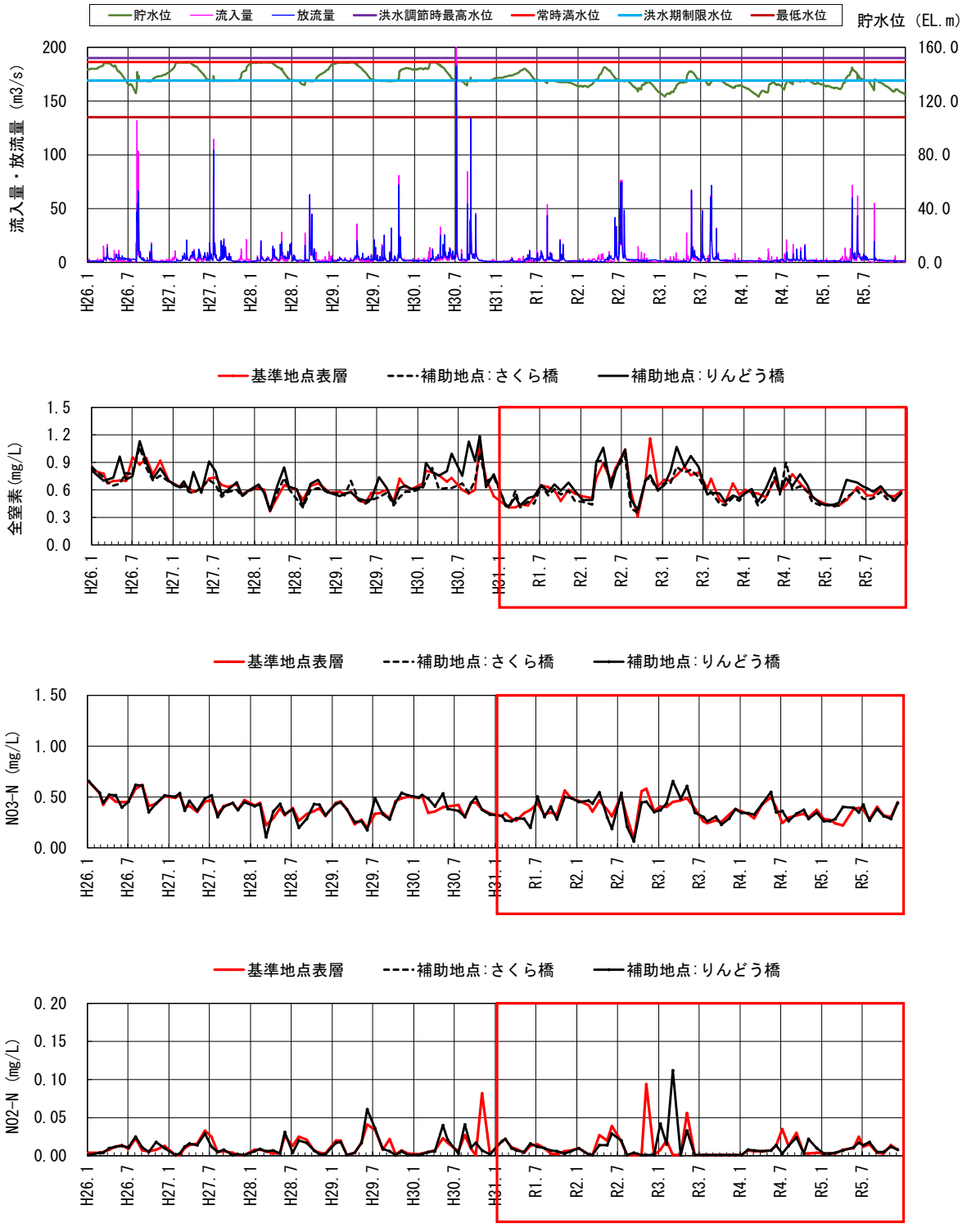






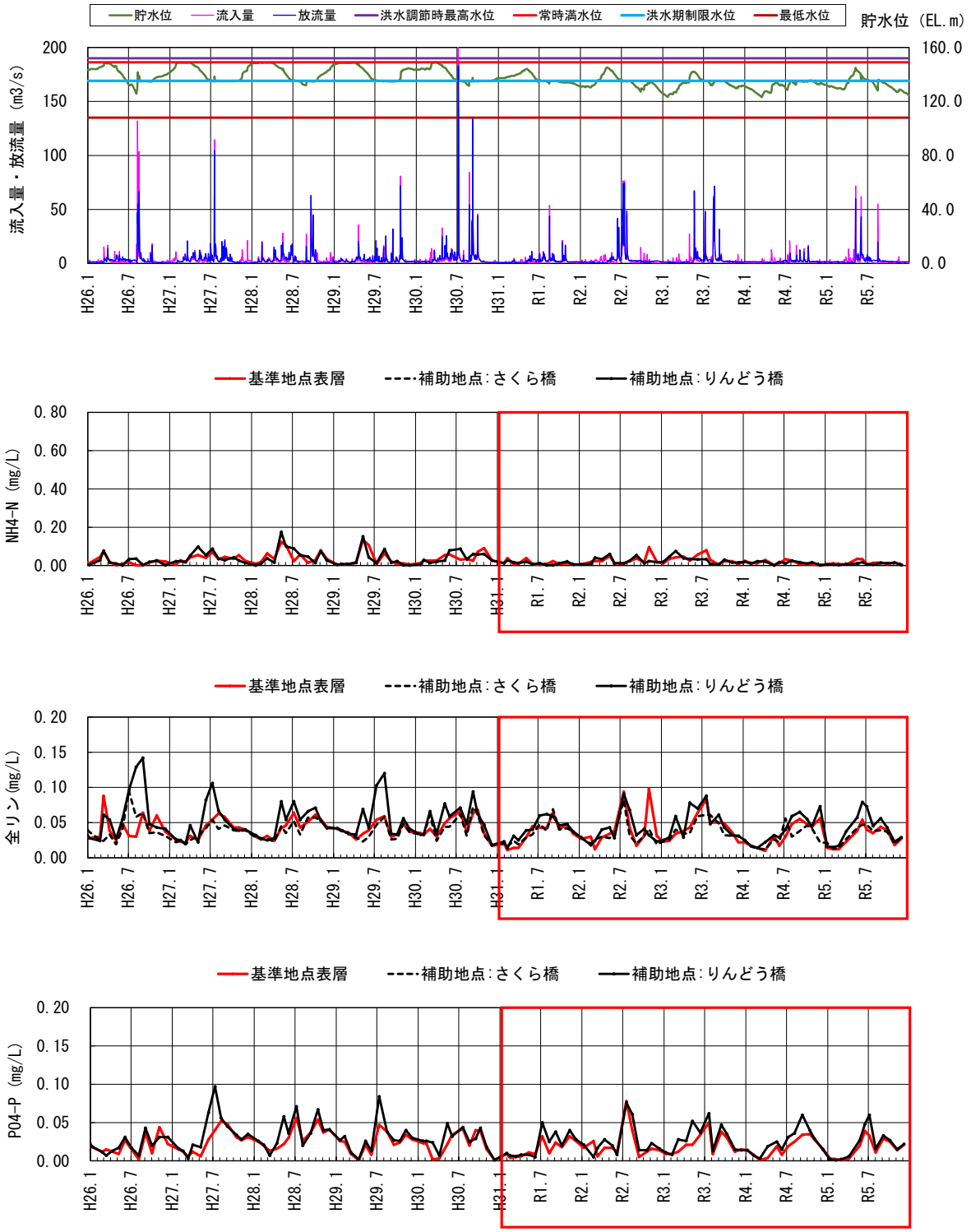
※一庫ダム貯水池は環境基準の類型指定がなされていないが、一庫ダム下流で合流する猪名川においては、平成 21 年に河川 A 類型の指定がなされていることにより、これに準じた。
※データは、平成 26 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-55　一庫ダム貯水池内(補助地点)水質経月変化(3/6)



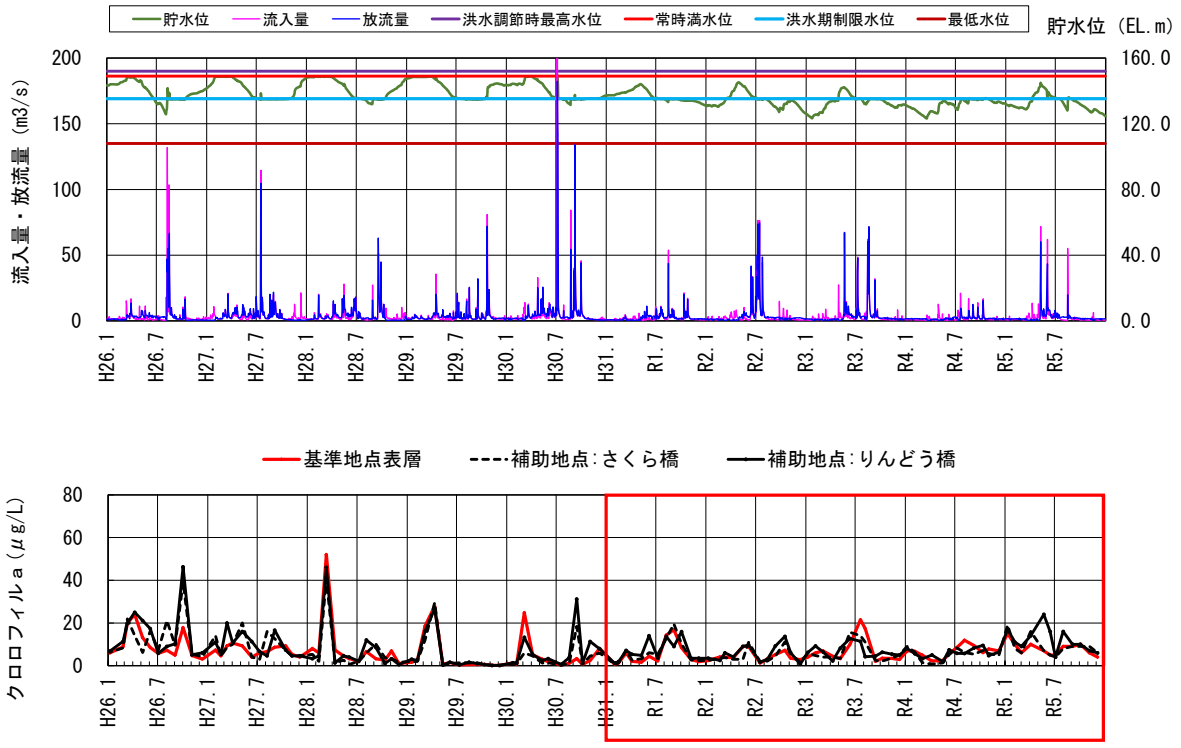
※データは、平成 26 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-56　一庫ダム貯水池内(補助地点)水質経月変化(4/6)



※データは、平成 26 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-57　一庫ダム貯水池内(補助地点)水質経月変化(5/6)



※平成 29 年 7 月～30 年 1 月のクロロフィルａの値が低いことについて、一庫ダムでは、浮き草が湖面一面に増殖していたため、植物プランクトンが増殖しにくくなっていたことも考えられる。
※データは、平成 26 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果（1 回/月）による。

図 5.3-58　一庫ダム貯水池内(補助地点)水質経月変化(6/6)

表 5.3-44　ダム貯水池内の水質状況(経月変化、過去 5 年間)

水質項目	ダム貯水池内の水質状況(経月変化)
水温 (－)	基準地点表層は3月頃から上昇し、8月から9月頃まで高い状況が続く。中層は、4月頃から上昇し、8月頃には表層と同程度となる。底層は、5月頃から上昇し、12月から翌2月は各層の温度差が同程度となる。さくら橋とりんどう橋は、ほぼ同じ値で推移し、8月に最も高い値を示し、2月に最も低い値を示す。
濁度 (－)	基準地点底層は夏季から秋季に高い値を示す。これは、夏季から秋季の出水により表層の懸濁物質が底層に沈降し、底層の濁度が上昇するものと考えられる。表層、中層は年間と通して概ね5度以下で推移し、明確な季節変動はみられない。 さくら橋とりんどう橋は、ほぼ同じ値で推移し、明確な季節変動はみられない。
SS (25mg/L以下)	基準地点底層は夏季から秋季に高い値を示す傾向にある。これは、夏季から秋季の出水により表層の懸濁物質が底層に沈降し、底層の濁度が上昇するものと考えられる。表層および中層は年間を通して概ね5mg/L以下で推移し、明確な季節変動はみられない。いずれの層も環境基準値(25mg/L以下)を概ね下回っている。 さくら橋、りんどう橋も明確な季節変動はみられず、概ね5mg/L以下で推移している。
pH (6.5～8.5)	基準地点表層は3月から4月に上昇する傾向にある。底層は夏季から秋季に低下する傾向にあるが、環境基準値(6.5以上8.5以下)の範囲内である。さくら橋とりんどう橋は、概ね同じ値で推移し、明確な季節変動はみられない。
BOD (2mg/L以下)	基準地点表層は夏季から秋季にかけて値が高い値を示す月がある。中層、底層は年間を通して2mg/L以下の低い値が続き明確な季節変動はみられない。 中層、底層は環境基準値を(2mg/L以下)下回っている。さくら橋とりんどう橋は明確な季節変動はみられず、概ね環境基準値を(2mg/L以下)を下回っている。
COD (－)	基準地点の各層とも明確な季節変動はみられず、概ね4mg/L以下で推移している。さくら橋、りんどう橋も明確な季節変動はみられず、令和3年の夏季は6.4mg/Lとやや上昇した値が確認されたが、それ以外は概ね4mg/L以下で推移している。
DO (7.5mg/L以下)	基準地点表層、中層は概ね環境基準値（7.5mg/L以上）より高い値で推移している。底層は令和2年、4年、5年秋季のように一時的に低下する傾向にある。 さくら橋、りんどう橋も基準地点同様に概ね環境基準値（7.5mg/L以上）より高い値で推移している。
大腸菌群数 (1000MPN /100ml以下)	基準地点の各層は、夏季から秋季に高く、冬季から春季に低い値を示す傾向にある。夏季から秋季は環境基準値(1000MPN/100ml以下)を上回ることが多い。さくら橋とりんどう橋も概ね同様の傾向を示している。
大腸菌数 (300CFU/100mL 以下)	基準地点の各層とも明確な季節変動は見られず、環境基準値（300CFU/100mL以下）を下回っている。さくら橋、りんどう橋も同様に環境基準値（300CFU/100mL以下）を下回っている。
全窒素（T-N) (－)	基準地点の表層及び中層は、0.6mg/L前後で推移し、明確な季節変動は見られない。底層は、夏季から秋季に高くなる傾向にある。さくら橋とりんどう橋は概ね基準地点表層と同様の傾向で推移し、明確な季節変動はみられない。
全リン（T-P) (－)	基準地点の各層は、夏季から秋季にかけて高い値を示す傾向があり、0.014～0.098mg/Lの範囲で推移している。さくら橋とりんどう橋も同様の傾向を示している。
クロロフィルa (Chl-a) (－)	貯水池表層では、春季から夏季に高い値を示す傾向にある。中層、底層は概ね5μg/L以下で推移しており、明確な季節変動は見られない。さくら橋とりんどう橋は、春季から夏季に高い値を示すことがあるが、概ね10μg/L以下で推移している。

5.3.3. 貯水池水質の鉛直分布

水温成層の消長とそれに伴う水質変化状況を把握するため、水温、DO および濁度の鉛直分布を整理した。対象地点は、貯水池基準地点(NO.200)とする。

(1) 水温

各年の水温鉛直分布は、図 5.3-60、図 5.3-60 に示すとおりである。

いずれの年においても、11 月～12 月と 1 月～3 月は表層と底層の水温差が小さい。

水温成層の形成は、概ね 4 月以降の春季から秋季にかけてである。

水温成層は、春季から夏季にかけて流入水の水温が高くなること、ダム湖の表面水が熱射によって温められることなどによって表層が温まり、鉛直混合が弱くなるために形成される。秋季以降、気温の低下等に伴い、湖水の鉛直混合が生じた結果、12 月には成層構造が破壊され、表層から底層において水温差が生じなくなり、全層循環状態へ移行している。

水温躍層は浅層曝気循環設備の吐出水深が 15m および 20m であるため、概ね水深 20m 前後に形成される。

	R1	R2	R3	R4	R5
浅層曝気循環設備	4 基運用				
深層曝気設備 (浅層曝気併用型)	2 基運用				

(2) DO

各年の DO 鉛直分布は、図 5.3-59、図 5.3-61 に示すとおりである。

DO 濃度は、水温と連動しており、水温成層が生じていない 1 月～3 月は表層から底層まで概ね 10mg/L 前後の値で推移する。水温成層が形成される 4 月以降は、枯死した植物プランクトンが分解される際に酸素が消費されるが、深層曝気設備(浅層曝気併用型)の運転を実施しているため、一時的に低下する月はみられるが DO は概ね 5mg/L を上回っている。

(3) 濁度

各年の濁度鉛直分布は、図 5.3-59、図 5.3-62 に示すとおりである。

濁度は、表層から中層の差は少なく、概ね 10 度未満の状態にある。令和 2 年 7 月、令和 5 年 5 月、6 月、8 月の洪水後は底層の濁度の上昇がみられる。

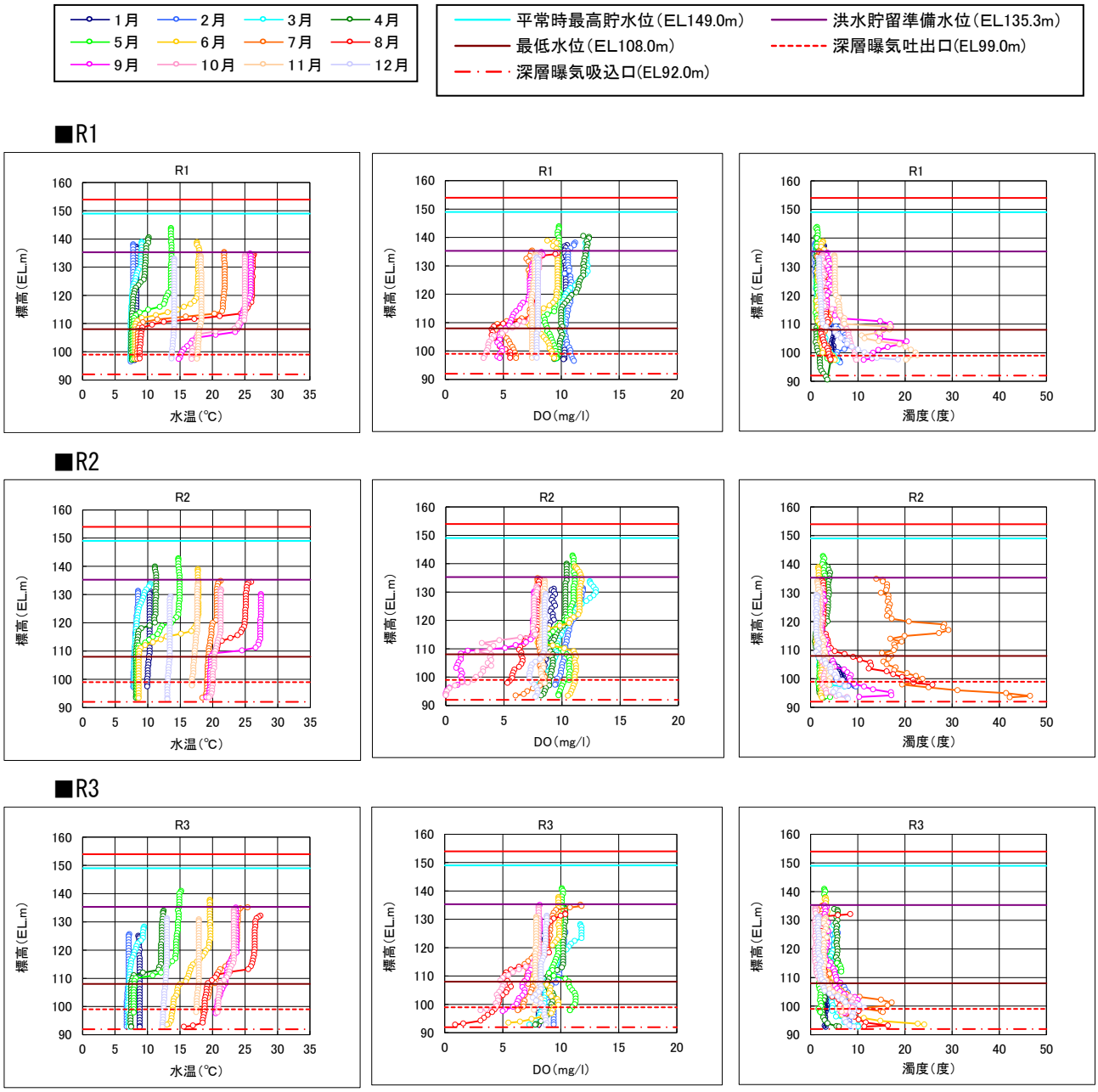


図 5.3-59(1)　水質(水温・DO・濁度)鉛直分布(貯水池基準点：令和元～令和3年)

(出典:各年水質調査業務報告書)

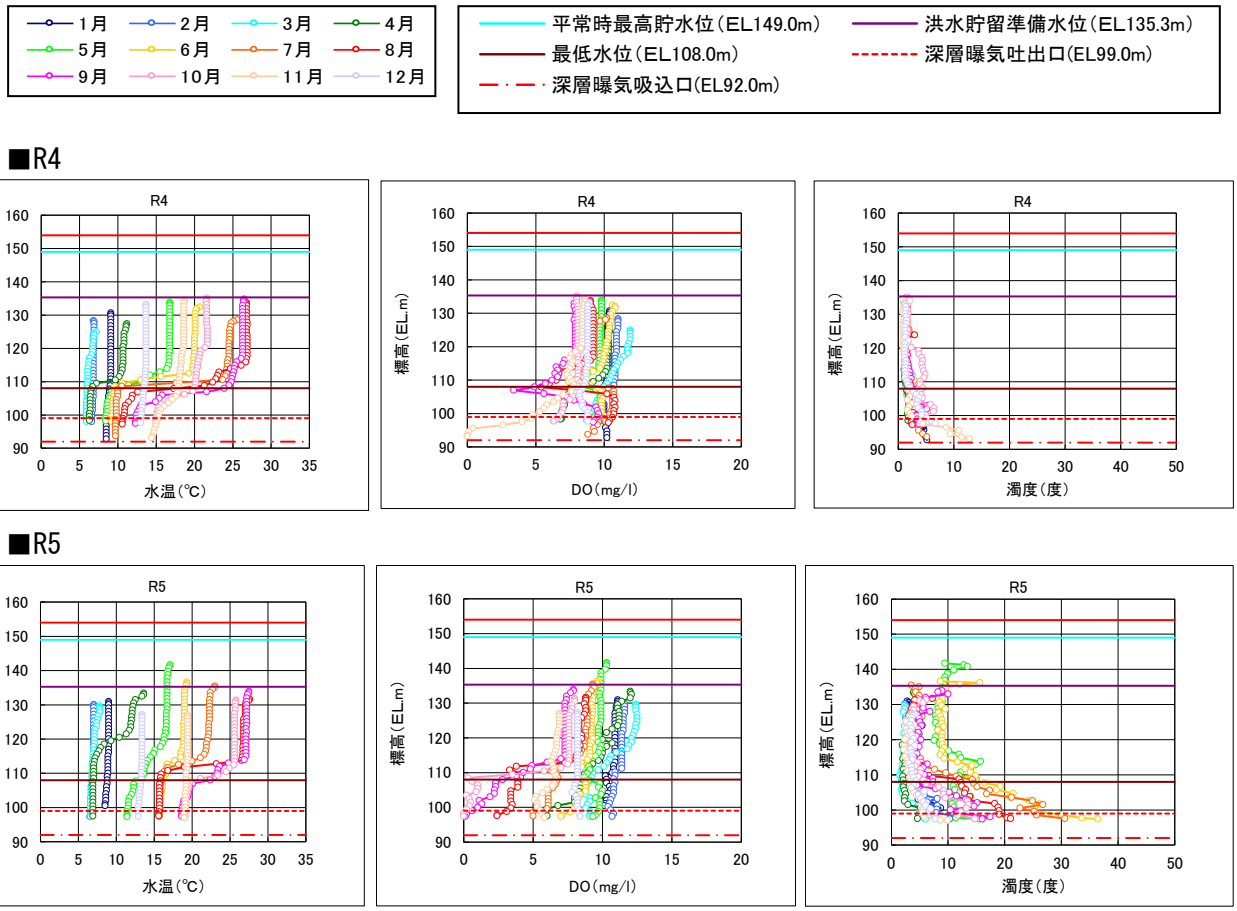
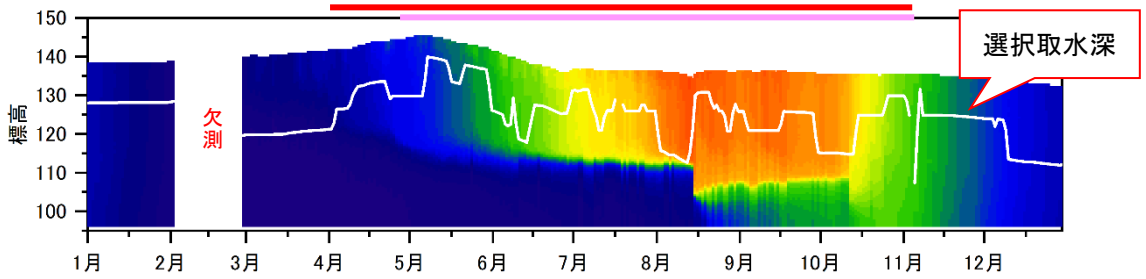


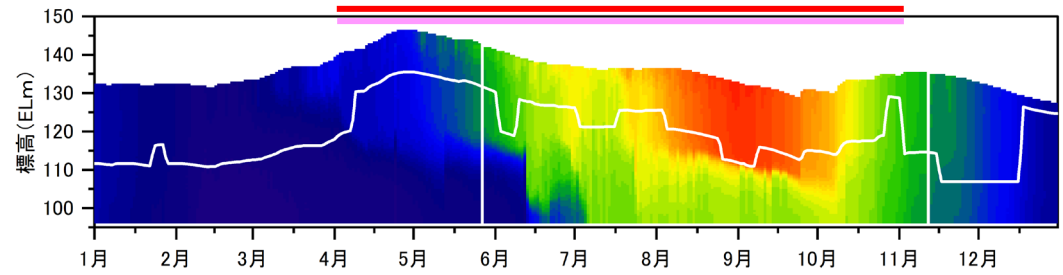
図 5.3-59(2)　水質(水温・DO・濁度)鉛直分布(貯水池基準点：令和4～令和5年)

(出典:各年水質調査業務報告書)

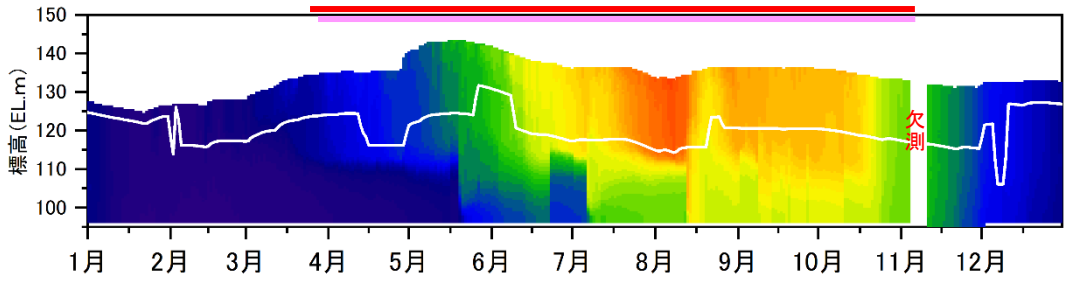
■R1（水温時系列分布）



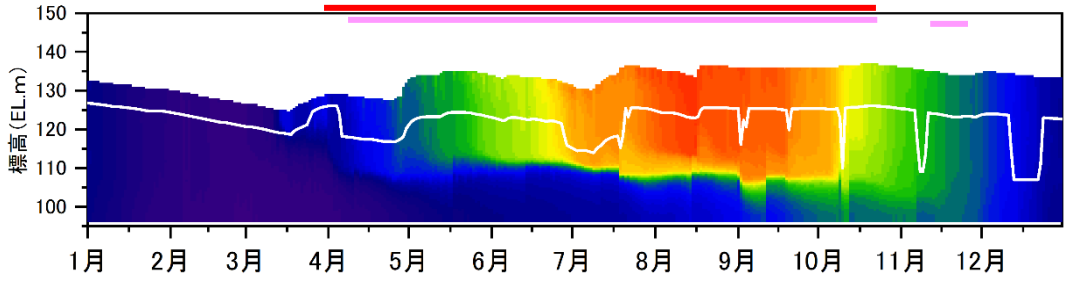
■R2（水温時系列分布）



■R3（水温時系列分布）



■R4（水温時系列分布）



■R5（水温時系列分布）

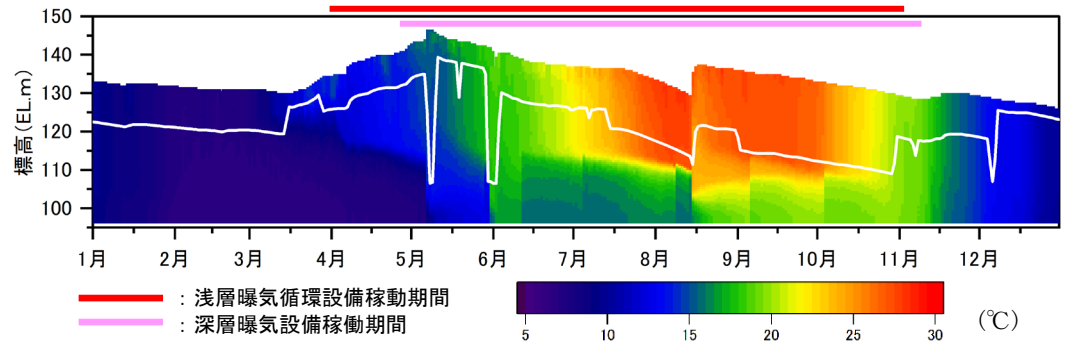
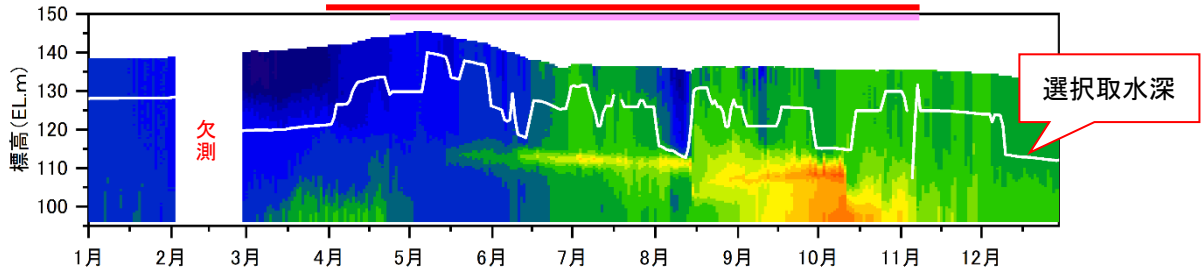
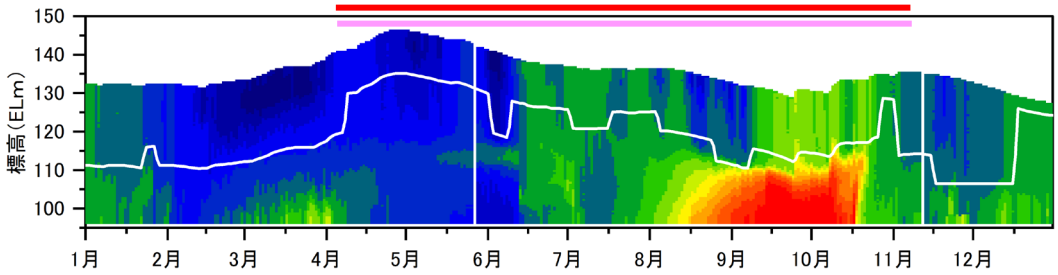


図 5.3-60　水温時系列分布(貯水池基準点：令和元～令和 5 年)

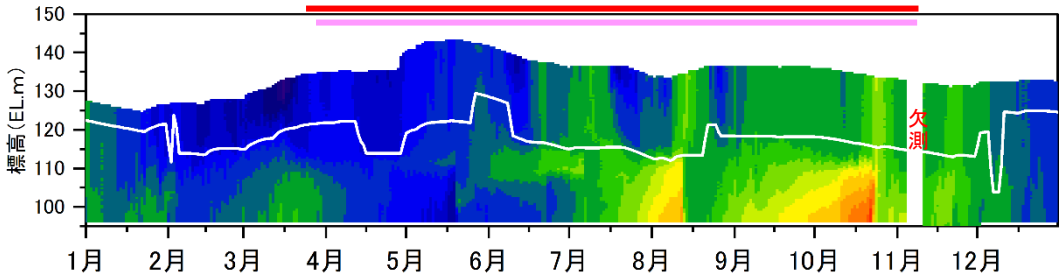
■R1（DO 時系列分布）



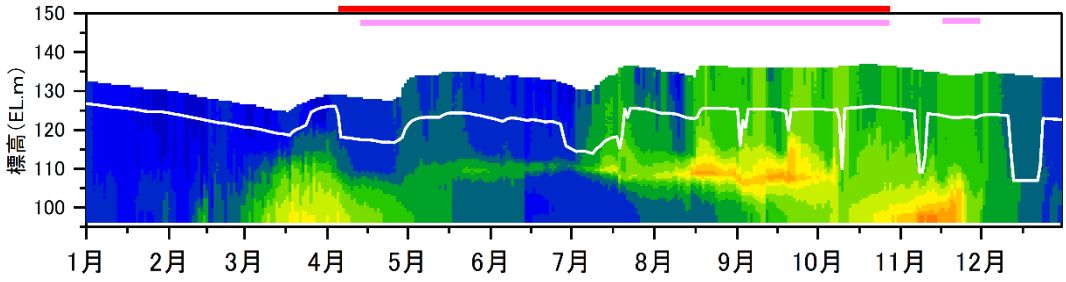
■R2（DO 時系列分布）



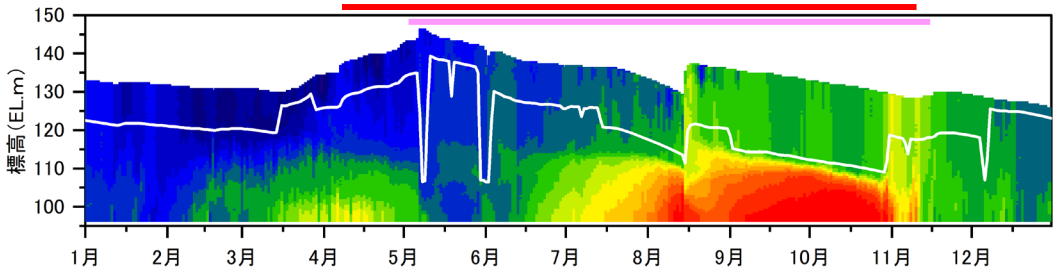
■R3（DO 時系列分布）



■R4（DO 時系列分布）



■R5（DO 時系列分布）



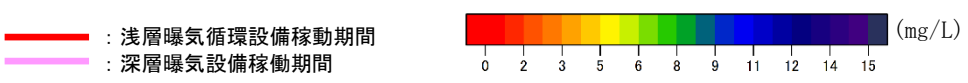
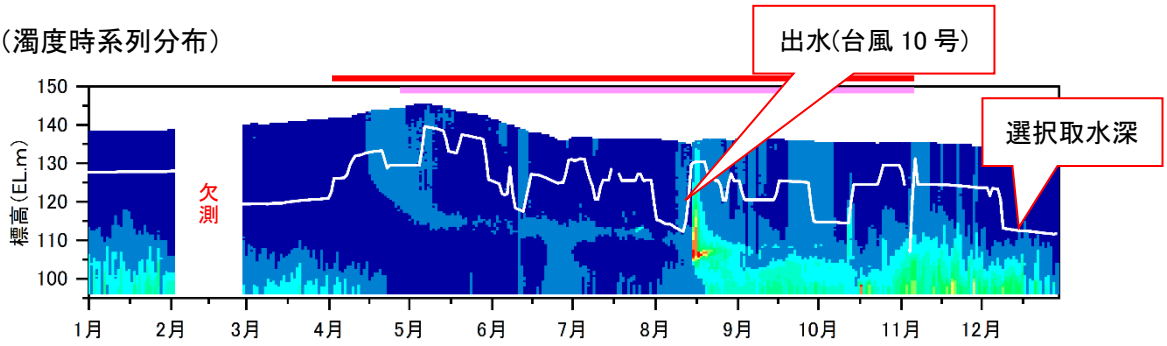
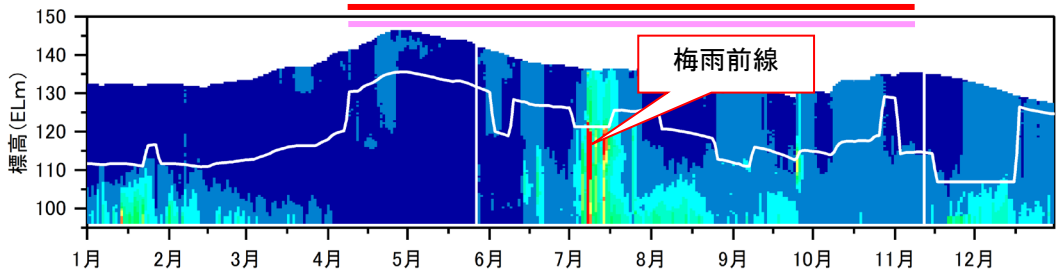


図 5.3-61　DO 時系列分布（貯水池基準点：令和元～令和 5 年）

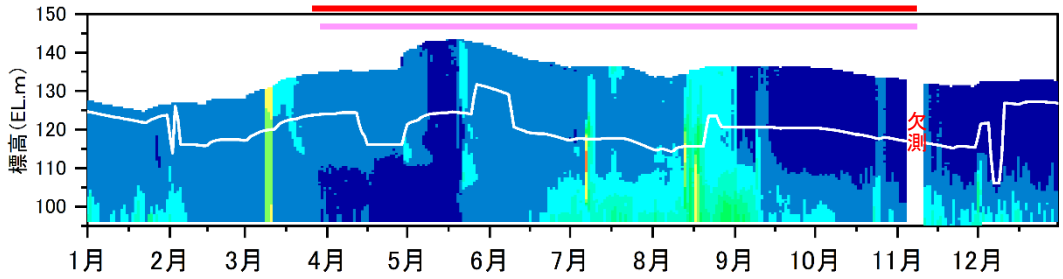
■R1（濁度時系列分布）



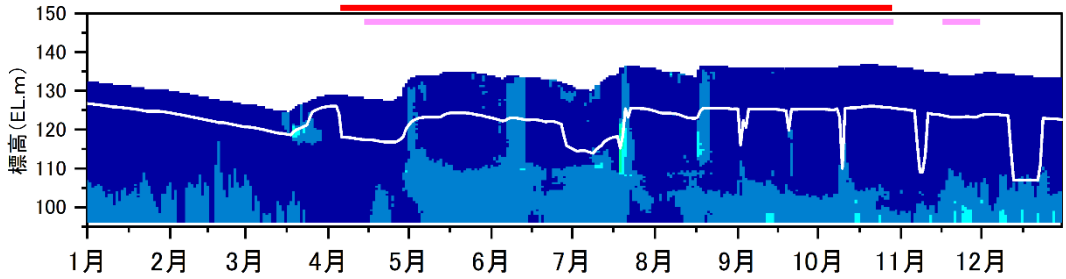
■R2（濁度時系列分布）



■R3（濁度時系列分布）



■R4（濁度時系列分布）



■R5（濁度時系列分布）

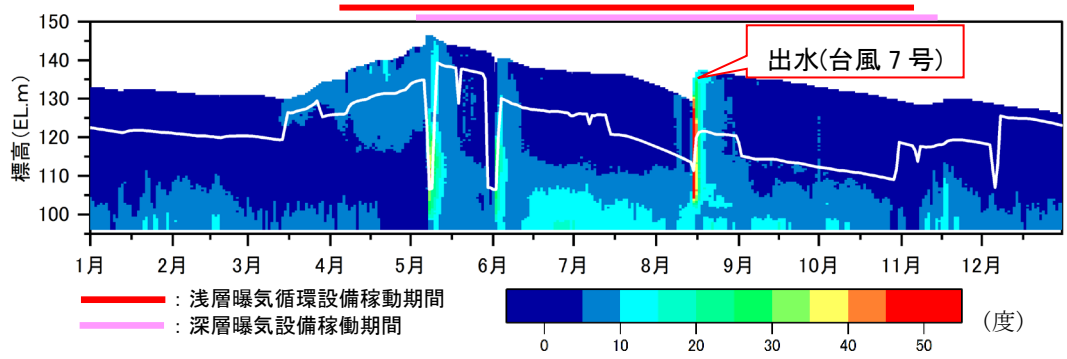


図 5.3-62　濁度時系列分布(貯水池基準点：令和元～令和 5 年)

5.3.4. 植物プランクトンの状況変化

昭和 58 年から令和 5 年の貯水池基準地点(NO.200;水深 0.5m)における植物プランクトンの調査結果は図 5.3-63 に示すとおりである。

至近 5 ヵ年では、春季から夏季は藍藻綱（ドリコスペルマム（旧アナベナ)、ミクロキスティス)、クリプト藻綱が優占することが多かった。秋季から冬季は珪藻類（アウラコセイラ属）や緑藻綱が優占となった。

至近 5 ヵ年では、アオコを形成するミクロキスティス属が比較的優占する月がみられた。

貯水池基準地点における総細胞数は、至近 5 ヵ年では概ね 5,000 細胞数/mL 以下となっている。また、植物プランクトンが多く確認されている月は、50,000 細胞数/mL 程度であり、そのほとんどは藍藻綱が優占している。

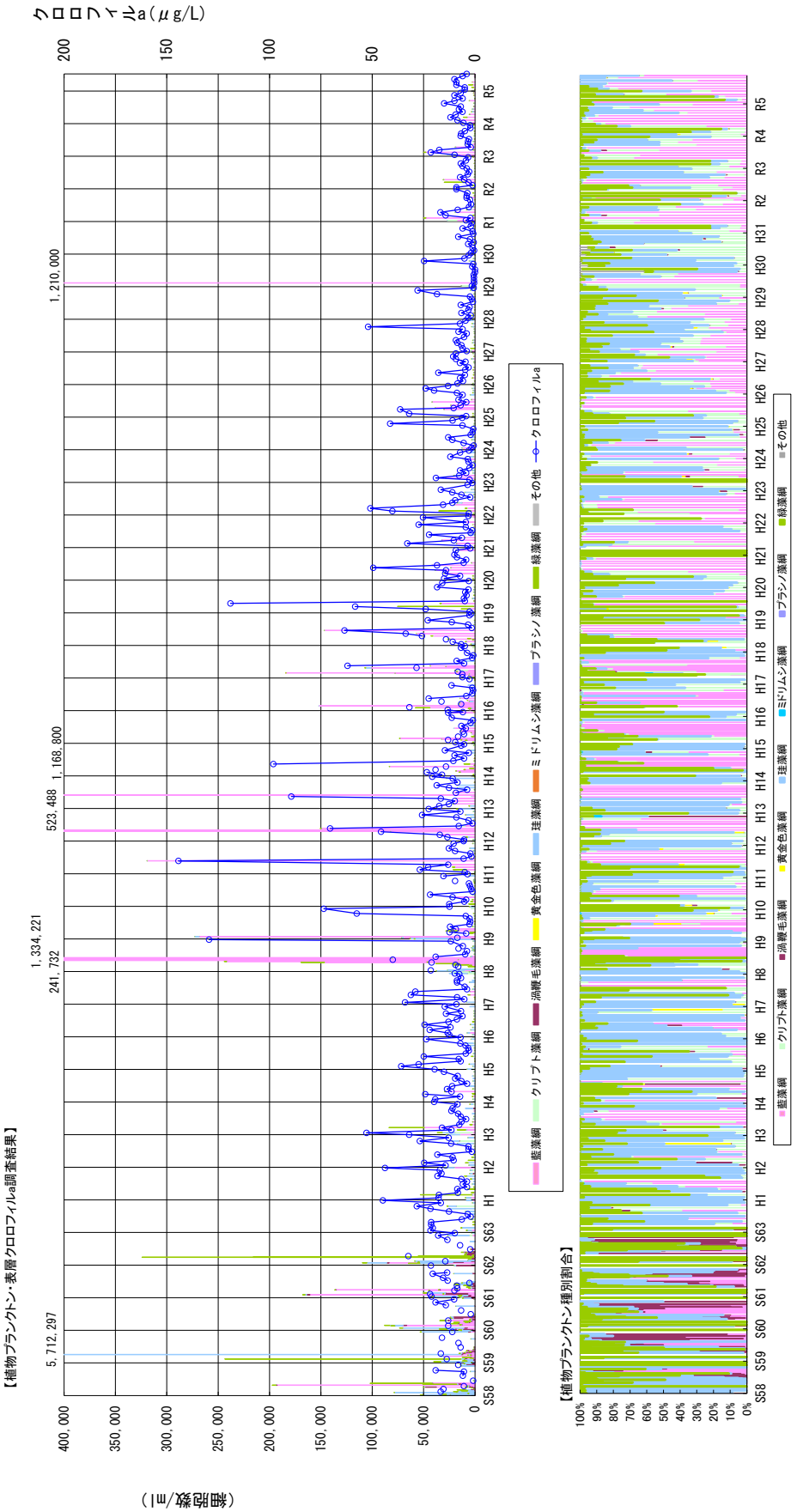


図 5.3-63 一庫ダム貯水池植物プランクトン調査結果(貯水池基準地点(NO.200)における定期水質調査結果:昭和 58～令和 5 年)

※平成 30 年の調査結果において「藍藻綱」の一部は、細胞数ではなく群体数で計数されていたため、整理対象外としている

(出典:各年プランクトン調査報告書、水質年報)

表 5.3-45　植物プランクトン(貯水池基準地点(NO.200)の優占種(1/10)

優占種	1位			2位			3位			全細胞数
	綱名	学名	細胞数/mL	綱名	学名	細胞数/mL	綱名	学名	細胞数/mL	
S58.1.14	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	118	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	17	-(不明)	Flagellate(unidentified)	16	198
S58.2.15	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	146	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*ambigua*	146	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	117	1554
S58.3.15	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	8825	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	703	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	261	9922
S58.5.6	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	8750	緑藻類	*Pandorina morum*	64	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	8750	8881
S58.5.16	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	3720	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	3390	緑藻類	*Pandorina morum*	912	9527
S58.5.20	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	15264	クリプト藻類	Cryptophyceae	1720	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	398	17847
S58.5.27	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	43632	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	5972	緑藻類	*Scenedesmus*	1116	53292
S58.6.1	緑藻類	*Eudorina*	6980	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	5184	クリプト藻類	Cryptophyceae	3888	23978
S58.6.6	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	21546	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	5136	緑藻類-車軸藻類	Other green algae(non-motility_colony)	2394	32268
S58.6.16	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	1810	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	1760	緑藻類	*Pandorina morum*	960	6965
S58.6.27	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	77316	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	530	緑藻類	*Ankistrodesmus*	295	78853
S58.6.30	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	10848	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	2320	珪藻類	*Fragilaria*(others_sensu lato_single cell)	1696	18016
S58.7.6	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	15200	緑藻類	*Ankistrodesmus*	2590	緑藻類	*Scenedesmus*	970	20826
S58.7.15	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	4680	緑藻類	*Kirchneriella*	2420	緑藻類	*Ankistrodesmus*	1700	13137
S58.7.26	緑藻類	*Micractinium*	4410	緑藻類	*Eudorina*	3610	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	3312	17441
S58.8.5	緑藻類	*Ankistrodesmus*	213	緑藻類	*Pandorina morum*	160	緑藻類	*Eudorina*	160	1415
S58.8.17	緑藻類	*Eudorina*	2340	緑藻類	*Eudorina*	195	緑藻類	*Coelastrum*	190	3747
S58.8.26	藍藻類	*Aphanocapsa*	18600	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	13500	渦鞭毛藻類	*Peridinium*(others)	10330	50179
S58.8.26	緑藻類	*Eudorina*	2100	藍藻類	Phormidiaceae(othres)	1425	渦鞭毛藻類	*Peridinium*(others)	1165	9770
S58.9.6	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	5000	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	773	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	640	8080
S58.9.16	藍藻類	*Aphanothece*	191500	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	3360	緑藻類	*Eudorina*	960	197470
S58.9.26	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	32500	藍藻類	*Merismopedia*	13120	緑藻類	*Eudorina*	2400	50745
S58.10.6	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	58500	藍藻類	*Merismopedia*	40880	緑藻類	*Ankistrodesmus*	720	102037
S58.10.17	藍藻類	*Merismopedia*	160	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	75	緑藻類	*Ankistrodesmus*	73	424
S58.11.6	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	1200	緑藻類	*Eudorina*	160	-(不明)	Flagellate(unidentified)	103	1635
S59.2.16	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	1690	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	1320	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	1285	4735
S59.4.19	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	12162	-(不明)	Flagellate(unidentified)	240	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	158	13272
S59.5.1	黄金藻類	*Uroglena* sp.	8124	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	4056	緑藻類	*Ankistrodesmus*	894	14604
S59.5.17	珪藻類	*Ulnaria japonica*	6775	緑藻類	*Eudorina*	2048	緑藻類	*Pandorina morum*	672	10651
S59.5.25	クリプト藻類	Cryptophyceae	1740	クリプト藻類	Cryptophyceae	540	緑藻類-車軸藻類	Other green algae(non-motility_colony)	370	3679
S59.6.5	緑藻類	*Scenedesmus*	3590	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	2409	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	1320	40096
S59.6.12	緑藻類	*Scenedesmus*	3590	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	2409	珪藻類	*Fragilaria rumpens*	1726	12312
S59.6.25	珪藻類	*Fragilaria rumpens*	7857	緑藻類	*Scenedesmus*	772	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	623	10778
S59.7.5	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	6520	緑藻類	*Scenedesmus*	2064	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	2040	243470
S59.7.16	緑藻類-車軸藻類	Other green algae(non-motility_colony)	3080	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	1000	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	343	4950
S59.7.25	緑藻類	*Coelastrum*	7680	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	3500	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	688	12433
S59.8.6	藍藻類	*Aphanocapsa*	28000	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	1050	珪藻類	*Fragilaria rumpens*	1035	33381
S59.8.17	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	2478	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	1246	珪藻類	Achnanthaceae(others)	602	7101
S59.8.17	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	1980	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	858	緑藻類	*Eudorina*	317	4522
S59.8.27	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	5712000	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	8712	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	2723	5727000
S59.9.5	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	6675	緑藻類	*Eudorina*	3040	藍藻類	*Aphanocapsa*	2500	15504
S59.9.14	クリプト藻類	Cryptophyceae	4740	藍藻類	*Aphanocapsa*	2750	緑藻類	*Eudorina*	576	10319
S59.9.25	緑藻類	*Eudorina*	2688	緑藻類	*Actinastrum*	1236	クリプト藻類	Cryptophyceae	759	5402
S59.10.5	藍藻類	*Microcystis aeruginosa,Pseudanabaena mucicola*	2625	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	1133	クリプト藻類	Cryptophyceae	540	8416
S59.10.15	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	511	緑藻類	*Eudorina*	507	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	337	2188
S59.10.25	緑藻類	*Eudorina*	504	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	218	クリプト藻類	Cryptophyceae	139	1122
S59.11.14	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	398	クリプト藻類	Cryptophyceae	203	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	125	1168
S60.2.15	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	2290	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	825	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*ambigua*	450	3985
S60.5.5	珪藻類	*Ulnaria japonica*	19740	珪藻類	*Fragilaria rumpens*	11880	珪藻類	*Fragilaria*(others_sensu lato_single cell)	11110	53345
S60.5.17	珪藻類	*Ulnaria japonica*	10365	クリプト藻類	Cryptophyceae	1450	クリプト藻類	Cryptophyceae	985	13496
S60.5.21	珪藻類	*Ulnaria japonica*	2090	クリプト藻類	Cryptophyceae	1150	クリプト藻類	Cryptophyceae	775	4719
S60.5.27	緑藻類	*Pandorina morum*	5280	クリプト藻類	Cryptophyceae	4023	藍藻類	*Pseudanabaena limnetica* complex	1850	15945
S60.6.6	藍藻類	*Pseudanabaena limnetica* complex	16267	緑藻類	*Scenedesmus*	5910	珪藻類	*Fragilaria*(others_sensu lato_single cell)	2463	34794
S60.6.18	珪藻類	*Fragilaria rumpens*	44835	珪藻類	*Fragilaria*(others_sensu lato_single cell)	9380	珪藻類	*Ulnaria japonica*	4480	73432
S60.7.12	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	66110	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	5000	珪藻類	*Nitzschia acicularis* complex	2431	81869
S60.7.17	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	41800	藍藻類	*Aphanocapsa*	15600	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	9100	88032
S60.7.25	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	12333	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	813	緑藻類	*Coelastrum*	387	14928
S60.8.5	藍藻類	*Aphanocapsa*	8750	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	5750	緑藻類	*Coelastrum*	2640	23530
S60.8.19	藍藻類	*Aphanocapsa*	4000	クリプト藻類	Cryptophyceae	1380	緑藻類	*Coelastrum*	972	9463
S60.8.19	藍藻類	*Aphanocapsa*	13869	緑藻類	*Actinastrum*	1764	緑藻類	*Coelastrum*	1536	20781

表 5.3-46　植物プランクトン(貯水池基準地点(NO.200)の優占種(2/10)

優占種	1位			2位			3位			全細胞数
	綱名	学名	細胞数/mL	綱名	学名	細胞数/mL	綱名	学名	細胞数/mL	
S60.8.30	緑藻類	*Kirchneriella*	3666	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	1853	緑藻類	*Coelastrum*	1482	10994
S60.9.9	藍藻類	*Aphanocapsa*	23650	緑藻類	*Kirchneriella*	4509	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	1078	34259
S60.9.18	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	2418	緑藻類	*Coelastrum*	840	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	666	5283
S60.9.25	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	2856	藍藻類	*Aphanocapsa*	350	緑藻類	*Eudorina*	252	4944
S60.10.4	藍藻類	*Merismopedia*	10800	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	7935	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	1263	24000
S60.10.16	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	18972	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	2486	クリプト藻類	Cryptophyceae	1269	24399
S60.10.25	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	2584	クリプト藻類	Cryptophyceae	276	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	168	3256
S60.11.19	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	60	緑藻類	*Eudorina*	36	-(不明)	Flagellate(unidentified)	21	180
S61.2.17	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	12653	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	2480	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	2030	18787
S61.5.6	緑藻類	*Eudorina*	173	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	139	珪藻類	*Fragilaria rumpens*	121	898
S61.5.19	珪藻類	*Fragilaria* (others_sensu lato_single cell)	3600	クリプト藻類	Cryptophyceae	1950	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	1500	11704
S61.5.19	クリプト藻類	Cryptophyceae	3069	珪藻類	*Fragilaria* (others_sensu lato_single cell)	2520	クリプト藻類	Cryptophyceae	1422	12279
S61.5.26	緑藻類	*Pandorina morum*	4800	クリプト藻類	Cryptophyceae	3029	クリプト藻類	Cryptophyceae	1456	15044
S61.6.5	珪藻類	*Fragilaria* (others_sensu lato_single cell)	22900	藍藻類	*Pseudanabaena limnetica* complex	7950	クリプト藻類	Cryptophyceae	4175	43370
S61.6.16	珪藻類	*Nitzschia acicularis* complex	4050	藍藻類	*Pseudanabaena limnetica* complex	2370	-(不明)	Flagellate(unidentified)	2268	16522
S61.6.25	藍藻類	*Pseudanabaena limnetica* complex	155775	藍藻類	Oscillatoriaceae(others)	3400	クリプト藻類	Cryptophyceae	1782	167743
S61.7.4	-(不明)	Flagellate(unidentified)	19370	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	3100	藍藻類	Oscillatoriaceae(others)	2325	31303
S61.7.16	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	12800	珪藻類	Achnanthaceae(others)	6820	珪藻類	*Nitzschia* (others)	5815	50234
S61.8.12	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	20160	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	19296	藍藻類	Oscillatoriaceae(others)	2400	45133
S61.8.18	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	81150	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	51350	藍藻類	*Aphanocapsa*	1750	136547
S61.8.18	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	19536	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	13464	緑藻類	*Eudorina*	864	35476
S61.8.25	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	10780	藍藻類	*Aphanocapsa*	2700	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	1606	18937
S61.9.5	-(不明)	Flagellate(unidentified)	2780	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	1208	緑藻類	*Kirchneriella*	659	6069
S61.9.17	クリプト藻類	Cryptophyceae	1476	緑藻類	*Eudorina*	1080	緑藻類	*Coelastrum*	1026	8305
S61.9.26	-(不明)	Flagellate(unidentified)	3072	緑藻類	*Coelastrum*	1422	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	808	6692
S61.10.6	緑藻類	*Coelastrum*	6768	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	1386	緑藻類	*Eudorina*	864	11124
S61.10.17	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	11638	緑藻類	*Coelastrum*	3124	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	990	20283
S61.10.27	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	10846	クリプト藻類	Cryptophyceae	5036	緑藻類	*Coelastrum*	1408	19977
S61.11.5	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	9504	クリプト藻類	Cryptophyceae	936	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	576	12899
S61.11.17	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	4860	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	240	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	175	5803
S62.2.16	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	14336	珪藻類	*Ulnaria japonica*	1450	クリプト藻類	Cryptophyceae	1311	20750
S62.5.19	-(不明)	Flagellate(unidentified)	18120	珪藻類	*Ulnaria japonica*	824	クリプト藻類	Cryptophyceae	576	20660
S62.6.11	藍藻類	*Pseudanabaena limnetica* complex	25760	珪藻類	*Fragilaria rumpens*	24700	緑藻類	*Scenedesmus*	6240	64808
S62.6.17	藍藻類	*Pseudanabaena limnetica* complex	83448	珪藻類	*Fragilaria rumpens*	19000	緑藻類	*Scenedesmus*	1735	109708
S62.6.25	珪藻類	*Fragilaria rumpens*	32200	藍藻類	*Pseudanabaena limnetica* complex	11307	-(不明)	Flagellate(unidentified)	8980	55515
S62.7.6	珪藻類	*Fragilaria rumpens*	54340	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	1756	-(不明)	Flagellate(unidentified)	1265	58831
S62.7.16	珪藻類	*Fragilaria rumpens*	6615	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	200	クリプト藻類	Cryptophyceae	65	6996
S62.8.3	緑藻類	*Eudorina*	2560	緑藻類	*Coelastrum*	1080	緑藻類	*Coelastrum*	1060	6632
S62.8.12	緑藻類	*Coelastrum*	15120	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	3680	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	2050	24691
S62.8.19	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	320400	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	1005	緑藻類-車軸藻類	Other green algae(non-motility_colony)	960	324087
S62.8.19	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	212400	緑藻類	*Coelastrum*	1032	緑藻類	*Coelastrum*	408	215901
S62.9.2	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	48888	藍藻類	*Aphanocapsa*	3300	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	720	55138
S62.9.9	緑藻類	*Kirchneriella*	413	緑藻類	*Coelastrum*	384	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	323	2642
S62.9.16	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	6548	緑藻類	*Kirchneriella*	1053	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	825	10128
S62.9.22	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	5770	-(不明)	Flagellate(unidentified)	2260	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	1000	10012
S62.10.6	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	5990	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	475	-(不明)	Flagellate(unidentified)	470	9170
S62.10.14	藍藻類	*Aphanizomenon*	5415	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	4009	-(不明)	Flagellate(unidentified)	1100	13294
S62.10.20	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	1190	-(不明)	Flagellate(unidentified)	710	緑藻類	*Coelastrum*	267	2848
S62.11.16	-(不明)	Flagellate(unidentified)	3472	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	350	クリプト藻類	Cryptophyceae	256	4356
S63.2.12	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	3350	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	735	-(不明)	Flagellate(unidentified)	500	4795
S63.4.19	珪藻類	*Fragilaria* (others_sensu lato_colony)	16200	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	3195	クリプト藻類	Cryptophyceae	2775	26724
S63.5.16	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	2918	クリプト藻類	Cryptophyceae	148	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	103	3360
S63.6.15	珪藻類	*Fragilaria rumpens*	2163	珪藻類	*Nitzschia fruticosa*	1786	藍藻類	Oscillatoriaceae(others)	1044	8532
S63.7.13	珪藻類	*Fragilaria rumpens*	11970	緑藻類	*Coelastrum*	646	珪藻類	*Ulnaria japonica*	352	13856
S63.8.17	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	1976	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	35	緑藻類	*Ankyra - Schroederia*	22	2103
S63.9.16	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	1302	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	525	緑藻類	*Eudorina*	102	2166
S63.10.17	クリプト藻類	Cryptophyceae	1597	緑藻類	*Eudorina*	1126	クリプト藻類	Cryptophyceae	483	3911
S63.11.16	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	858	クリプト藻類	Cryptophyceae	189	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	186	1577
S63.12.15	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	4205	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	178	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	115	4759
H1.1.13	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	8626	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	154	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	125	9440
H1.2.13	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	22608	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	469	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	298	24735

表 5.3-47　植物プランクトン(貯水池基準地点(NO.200)の優占種(3/10)

優占種	1位			2位			3位			全細胞数
	綱名	学名	細胞数/mL	綱名	学名	細胞数/mL	綱名	学名	細胞数/mL	
H1.3.13	クリプト藻類	Cryptophyceae	17860	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	5980	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	1140	27300
H1.4.19	珪藻類	*Ulnaria japonica*	1310	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	330	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	267	2682
H1.5.17	珪藻類	*Ulnaria japonica*	1548	珪藻類	*Fragilaria rumpens*	1534	珪藻類	*Nitzschia fruticosa*	1380	8446
H1.6.15	珪藻類	*Ulnaria japonica*	3548	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	2933	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	435	9605
H1.7.19	緑藻類	*Scenedesmus*	48696	藍藻類	*Microcystis* (others)	1072	珪藻類	*Ulnaria japonica*	710	53137
H1.8.11	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	1191	緑藻類	*Ankyra - Schroederia*	1024	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	715	3713
H1.9.21	緑藻類	*Scenedesmus*	5760	緑藻類	*Coelastrum*	880	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	148	7379
H1.10.13	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	603	緑藻類	*Coelastrum*	320	緑藻類	*Pediastrum*	240	1362
H1.11.15	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	2016	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	426	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*ambigua*	145	2757
H1.12.14	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	924	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*ambigua*	201	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	172	1423
H2.1.11	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	1775	緑藻類-車軸藻類	Other green algae(filament)	1274	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*ambigua*	512	4514
H2.2.14	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	4400	緑藻類-車軸藻類	Other green algae(filament)	2190	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*ambigua*	1600	10199
H2.3.14	渦鞭毛藻類	*Peridinium* (others)	1695	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	1575	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	516	5382
H2.4.20	クリプト藻類	Cryptophyceae	2760	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	1676	緑藻類	*Dictyosphaerium*	65	4883
H2.5.16	藍藻類	*Pseudanabaena limnetica* complex	19899	珪藻類	*Nitzschia fruticosa*	5306	緑藻類	*Pandorina morum*	1822	30298
H2.6.14	珪藻類	*Fragilaria rumpens*	2592	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	2048	珪藻類	*Ulnaria japonica*	844	6164
H2.7.12	珪藻類	*Ulnaria japonica*	5386	緑藻類	*Coelastrum*	2614	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	990	9368
H2.8.9	緑藻類	*Coelastrum*	5306	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	347	緑藻類	*Coelastrum*	343	6681
H2.9.12	緑藻類	*Coelastrum*	1233	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	1032	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	261	3148
H2.10.12	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	1205	緑藻類	*Eudorina*	211	黄金藻類	*Mallomonas*	96	1631
H2.11.14	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	293	クリプト藻類	Cryptophyceae	73	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	25	458
H2.12.12	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	360	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*ambigua*	173	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	29	634
H3.1.11	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*ambigua*	327	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	320	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	26	739
H3.2.13	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	8100	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*ambigua*	4134	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	1548	17080
H3.3.13	クリプト藻類	Cryptophyceae	13560	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	3015	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	2265	22473
H3.4.19	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	4841	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	307	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*ambigua*	208	6881
H3.5.23	藍藻類	*Pseudanabaena limnetica* complex	13920	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	6780	珪藻類	*Nitzschia* (others)	2040	28040
H3.6.13	クリプト藻類	Cryptophyceae	10934	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	10251	クリプト藻類	Cryptophyceae	6392	36705
H3.7.15	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	6550	緑藻類	*Coelastrum*	4720	藍藻類	*Aphanocapsa*	1050	17333
H3.8.9	藍藻類	*Microcystis* (others)	31752	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	17514	緑藻類	*Coelastrum*	15826	83664
H3.9.12	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	2366	緑藻類	*Coelastrum*	1478	緑藻類	*Coelastrum*	475	5126
H3.10.14	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	1755	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	132	クリプト藻類	Cryptophyceae	114	2386
H3.11.14	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	525	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*ambigua*	158	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	120	1932
H3.12.12	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	889	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	141	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	43	1096
H4.1.13	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	2580	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*ambigua*	76	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	46	2801
H4.2.14	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	1225	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	70	クリプト藻類	Cryptophyceae	40	1388
H4.3.12	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	3900	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	3520	渦鞭毛藻類	*Peridinium* (others)	1885	9350
H4.4.28	珪藻類	*Ulnaria japonica*	2588	クリプト藻類	Cryptophyceae	1748	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	360	5229
H4.5.25	珪藻類	*Nitzschia acicularis* complex	775	珪藻類	*Ulnaria japonica*	775	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	45	1376
H4.6.23	珪藻類	*Ulnaria japonica*	1452	珪藻類	*Nitzschia acicularis* complex	216	藍藻類	*Dolichospermum - Sphaerospermopsis*	180	2232
H4.7.23	藍藻類	*Aphanizomenon*	1490	緑藻類	*Eudorina*	720	藍藻類	*Aphanocapsa*	275	2835
H4.8.18	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	1054	緑藻類	*Eudorina*	710	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	65	1970
H4.8.25	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	1484	緑藻類	*Eudorina*	768	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	198	2718
H4.9.16	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	28470	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	429	緑藻類	*Eudorina*	243	29665
H4.10.15	クリプト藻類	Cryptophyceae	1179	緑藻類	*Volvox*	541	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	423	2381
H4.11.16	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	4850	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	535	クリプト藻類	Cryptophyceae	73	5682
H4.12.15	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	393	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	168	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	138	713
H5.1.12	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	1743	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	75	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	68	1955
H5.2.10	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	1690	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	158	渦鞭毛藻類	*Peridinium* (others)	66	1987
H5.3.10	クリプト藻類	Cryptophyceae	1648	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	460	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	212	2660
H5.4.26	珪藻類	*Ulnaria japonica*	752	クリプト藻類	Cryptophyceae	72	クリプト藻類	Cryptophyceae	43	907
H5.5.25	珪藻類	*Nitzschia acicularis* complex	3726	クリプト藻類	Cryptophyceae	2169	珪藻類	*Ulnaria japonica*	1770	7782
H5.6.28	珪藻類	*Nitzschia acicularis* complex	1572	クリプト藻類	Cryptophyceae	372	緑藻類	*Scenedesmus*	96	2252
H5.7.20	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	3753	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	939	藍藻類	*Dolichospermum - Sphaerospermopsis*	360	5898
H5.8.23	緑藻類	*Volvox*	300	緑藻類	*Eudorina*	30	クリプト藻類	Cryptophyceae	30	384
H5.9.17	クリプト藻類	Cryptophyceae	140	クリプト藻類	Cryptophyceae	118	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	8	271
H5.10.15	緑藻類	*Eudorina*	1344	クリプト藻類	Cryptophyceae	924	藍藻類	Oscillatoriaceae(others)	480	3583
H5.11.16	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	840	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	648	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	50	1600
H5.12.21	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	177	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	125	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	60	486
H6.1.18	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	540	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	210	珪藻類	*Ulnaria japonica*	4	761
H6.2.15	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	2543	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	1183	クリプト藻類	Cryptophyceae	332	4818

表 5.3-48　植物プランクトン(貯水池基準地点(NO.200)の優占種(4/10)

優占種	1位			2位			3位			全細胞数
	綱名	学名	細胞数/mL	綱名	学名	細胞数/mL	綱名	学名	細胞数/mL	
H6.3.15	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	3014	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	2543	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	2146	9232
H6.4.26	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	1540	珪藻類	*Ulnaria japonica*	1425	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	405	3984
H6.5.17	珪藻類	*Ulnaria japonica*	743	藍藻類	*Aphanizomenon*	206	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	204	1771
H6.6.14	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	480	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	223	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	196	2399
H6.7.5	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	2580	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	1650	珪藻類	*Ulnaria japonica*	1430	7614
H6.8.9	珪藻類	*Nitzschia acicularis* complex	3985	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	30	藍藻類	*Pseudanabaena limnetica* complex	20	4074
H6.9.6	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	672	珪藻類	*Nitzschia acicularis* complex	636	珪藻類	*Ulnaria japonica*	324	2352
H6.10.6	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	3645	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	612	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	216	4646
H6.11.8	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	1301	クリプト藻類	Cryptophyceae	562	クリプト藻類	Cryptophyceae	350	2514
H6.12.6	黄金藻類	*Synura*	429	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	228	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	188	1260
H7.1.10	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	620	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	312	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	53	1015
H7.2.7	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	672	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	92	黄金藻類	*Synura*	72	964
H7.3.7	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	960	クリプト藻類	Cryptophyceae	60	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	48	1112
H7.4.26	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	4762	クリプト藻類	Cryptophyceae	215	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	36	5033
H7.5.23	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	164	クリプト藻類	Cryptophyceae	37	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	21	252
H7.6.13	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	3658	珪藻類	*Nitzschia acicularis* complex	2400	珪藻類	*Ulnaria japonica*	1010	8083
H7.7.18	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	68	クリプト藻類	Cryptophyceae	60	緑藻類	*Eudorina*	32	190
H7.8.9	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	438	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	168	緑藻類	*Eudorina*	91	718
H7.9.5	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	3300	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	1200	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	952	6870
H7.10.12	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	4500	クリプト藻類	Cryptophyceae	150	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	120	4852
H7.11.7	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	900	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	864	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	312	2368
H8.1.23	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	5312	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	48	クリプト藻類	Cryptophyceae	24	5404
H8.2.13	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	2484	クリプト藻類	Cryptophyceae	114	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	89	2720
H8.3.12	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	356	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	230	クリプト藻類	Cryptophyceae	73	718
H8.4.25	クリプト藻類	Cryptophyceae	129	クリプト藻類	Cryptophyceae	111	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	74	408
H8.5.2	クリプト藻類	Cryptophyceae	5144	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	1404	クリプト藻類	Cryptophyceae	1186	24949
H8.5.9	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	282	クリプト藻類	Cryptophyceae	195	クリプト藻類	Cryptophyceae	63	576
H8.5.16	クリプト藻類	Cryptophyceae	22435	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	152	緑藻類	*Ankistrodesmus*	137	22951
H8.5.21	クリプト藻類	Cryptophyceae	2173	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	1015	珪藻類	*Fragilaria rumpens*	964	5631
H8.5.31	藍藻類	*Pseudanabaena limnetica* complex	18762	珪藻類	*Fragilaria rumpens*	17134	珪藻類	*Nitzschia acicularis* complex	655	37824
H8.6.6	珪藻類	*Fragilaria rumpens*	16120	藍藻類	*Pseudanabaena limnetica* complex	10108	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	133	26799
H8.6.12	珪藻類	*Fragilaria rumpens*	327	クリプト藻類	Cryptophyceae	89	クリプト藻類	Cryptophyceae	34	492
H8.6.18	珪藻類	*Fragilaria rumpens*	13859	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	1144	緑藻類	*Coelastrum*	239	15880
H8.7.17	緑藻類	*Eudorina*	5741	緑藻類	*Coelastrum*	497	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	129	6728
H8.7.31	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	3040	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	1848	緑藻類	*Coelastrum*	219	5479
H8.8.6	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	12063	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	2736	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	2432	21522
H8.8.19	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	21842	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	10146	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	3922	38106
H8.9.3	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	123025	緑藻類	*Volvox*	19950	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	14683	169375
H8.9.6	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	21964	藍藻類	Nostocaceae(others)	13057	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	5062	46695
H8.9.13	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	185151	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	55039	藍藻類	Nostocaceae(others)	1512	244043
H8.9.25	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	369474	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	64957	藍藻類	*Pseudanabaena limnetica* complex	399	434976
H8.10.4	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	12745	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	2876	藍藻類	Nostocaceae(others)	412	16343
H8.10.8	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	124029	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	10192	クリプト藻類	Cryptophyceae	27	1334257
H8.10.18	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	71925	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	7225	クリプト藻類	Cryptophyceae	466	81042
H8.10.25	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	1636089	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	27530	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	5070	1669907
H8.11.5	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	526	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	274	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	194	4313
H8.12.3	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	473	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	83	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	51	669
H9.1.7	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	604	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	231	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	26	939
H9.1.14	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	2009	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	532	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	98	2900
H9.1.16	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	283	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	240	クリプト藻類	Cryptophyceae	30	611
H9.1.23	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	575	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	258	クリプト藻類	Cryptophyceae	233	1313
H9.1.30	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	1279	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	466	クリプト藻類	Cryptophyceae	146	2074
H9.2.4	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	1701	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	807	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	102	2710
H9.2.13	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	2088	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	788	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	380	3436
H9.2.19	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	1740	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	486	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	165	2440
H9.2.27	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	1246	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	401	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	189	2057
H9.3.4	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	909	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	316	クリプト藻類	Cryptophyceae	175	1625
H9.4.28	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	784	珪藻類	*Ulnaria japonica*	410	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	314	1807
H9.5.16	珪藻類	*Ulnaria japonica*	17769	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	2105	藍藻類	*Pseudanabaena limnetica* complex	1801	24077

表 5.3-49　植物プランクトン(貯水池基準地点(NO.200)の優占種(5/10)

優占種	1位			2位			3位			全細胞数
	綱名	学名	細胞数/mL	綱名	学名	細胞数/mL	綱名	学名	細胞数/mL	
H9.5.23	珪藻類	*Ulnaria japonica*	37778	藍藻類	*Pseudanabaena limnetica* complex	16918	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	2417	59297
H9.5.28	珪藻類	*Ulnaria japonica*	34740	藍藻類	*Pseudanabaena limnetica* complex	25656	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	904	63349
H9.6.6	藍藻類	*Pseudanabaena limnetica* complex	69213	珪藻類	*Ulnaria japonica*	1854	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	228	71432
H9.6.18	藍藻類	*Pseudanabaena limnetica* complex	268189	珪藻類	*Ulnaria japonica*	4104	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	251	272958
H9.7.25	緑藻類	*Coelastrum*	1430	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	1249	緑藻類	*Eudorina*	778	5841
H9.8.6	緑藻類	*Coelastrum*	1885	緑藻類	*Coelastrum*	766	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	623	5057
H9.8.20	藍藻類	*Microcystis* (others)	8123	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	6870	緑藻類	*Coelastrum*	3928	28299
H9.9.10	藍藻類	*Microcystis* (others)	18088	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	1946	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	1272	22886
H9.10.8	クリプト藻類	Cryptophyceae	812	クリプト藻類	Cryptophyceae	547	クリプト藻類	Cryptophyceae	297	2556
H9.11.5	クリプト藻類	Cryptophyceae	173	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	96	緑藻類	*Eudorina*	73	488
H9.12.3	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	95	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	55	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	51	368
H10.1.7	クリプト藻類	Cryptophyceae	105	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	49	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	24	288
H10.2.5	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	228	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	143	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	124	730
H10.3.5	緑藻類	*Pandorina morum*	24612	クリプト藻類	Cryptophyceae	751	クリプト藻類	Cryptophyceae	158	1398
H10.4.27	クリプト藻類	Cryptophyceae	2584	クリプト藻類	Cryptophyceae	438	クリプト藻類	Cryptophyceae	112	3197
H10.5.20	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	4803	緑藻類	*Ankistrodesmus*	281	珪藻類	*Fragilaria rumpens*	182	5616
H10.6.17	緑藻類	*Volvox*	4096	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	597	緑藻類	*Eudorina*	274	6139
H10.7.15	緑藻類	*Coelastrum*	1289	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	1210	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	927	4191
H10.8.7	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	1230	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	607	緑藻類	*Eudorina*	253	2731
H10.9.3	藍藻類	*Microcystis viridis*	16750	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	2569	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	1520	23924
H10.10.2	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	2045	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	188	緑藻類	*Eudorina*	80	2485
H10.11.5	クリプト藻類	Cryptophyceae	920	クリプト藻類	Cryptophyceae	165	緑藻類	*Eudorina*	107	1417
H10.12.3	クリプト藻類	Cryptophyceae	48	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	16	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	13	120
H11.1.7	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	93	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	78	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	45	356
H11.2.4	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	166	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	101	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	29	394
H11.2.10	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	360	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	229	クリプト藻類	Cryptophyceae	45	735
H11.2.17	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	189	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	84	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	50	389
H11.2.24	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	352	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	282	クリプト藻類	Cryptophyceae	32	772
H11.3.4	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	491	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	285	クリプト藻類	Cryptophyceae	78	1126
H11.3.18	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	265	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	204	珪藻類	*Ulnaria japonica*	177	1253
H11.4.28	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	5132	珪藻類	*Ulnaria japonica*	584	緑藻類	*Scenedesmus*	49	5953
H11.5.18	クリプト藻類	Cryptophyceae	116	緑藻類	*Scenedesmus*	23	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	20	211
H11.6.10	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	194	緑藻類	*Scenedesmus*	128	クリプト藻類	Cryptophyceae	87	599
H11.7.8	緑藻類	*Eudorina*	7151	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	5363	緑藻類	*Coelastrum*	4889	21286
H11.8.5	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	17078	緑藻類	*Eudorina*	2014	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	1953	21988
H11.9.2	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	27208	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	3496	緑藻類	*Volvox*	3040	34138
H11.10.15	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	194940	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	117819	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	6270	319099
H11.11.9	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	2354	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	505	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	33	3848
H11.12.2	クリプト藻類	Cryptophyceae	53	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	27	クリプト藻類	Cryptophyceae	25	163
H12.1.6	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	184	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	57	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	16	289
H12.2.3	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	550	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	463	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	316	1581
H12.3.3	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	2201	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	1922	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	508	5134
H12.4.26	クリプト藻類	Cryptophyceae	2002	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	91	クリプト藻類	Cryptophyceae	14	2133
H12.5.23	クリプト藻類	Cryptophyceae	493	クリプト藻類	Cryptophyceae	157	クリプト藻類	Cryptophyceae	94	799
H12.6.8	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	1551	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	142	緑藻類	*Coelastrum*	122	2056
H12.7.6	藍藻類	*Aphanizomenon*	3506	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	1682	緑藻類	*Eudorina*	1642	9128
H12.8.3	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	28690	藍藻類	*Microcystis viridis*	2356	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	855	32172
H12.9.6	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	78660	藍藻類	Nostocaceae(others)	1026	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	846	82291
H12.9.19	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	401280	藍藻類	*Microcystis viridis*	122208	珪藻類	*Nitzschia* (others)	238	523832
H12.9.26	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	694980	藍藻類	*Microcystis viridis*	82940	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	35750	818524
H12.10.12	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	85690	藍藻類	*Microcystis viridis*	63080	緑藻類	*Eudorina*	548	150622
H12.11.8	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	5700	クリプト藻類	Cryptophyceae	5222	藍藻類	*Microcystis viridis*	3591	15223
H12.12.7	クリプト藻類	Cryptophyceae	259	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	62	クリプト藻類	Cryptophyceae	44	508
H13.1.11	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	743	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	164	クリプト藻類	Cryptophyceae	96	1436
H13.2.13	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	2765	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	358	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	266	4034
H13.3.12	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	3523	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	2731	クリプト藻類	Cryptophyceae	878	9219
H13.4.27	珪藻類	*Ulnaria japonica*	1305	藍藻類	*Pseudanabaena limnetica* complex	141	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	44	1588
H13.5.16	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	15048	車軸藻類	*Staurastrum*	1872	緑藻類	*Elakatothrix*	692	18177

表 5.3-50　植物プランクトン(貯水池基準地点(NO.200)の優占種(6/10)

優占種	1位			2位			3位			全細胞数
	綱名	学名	細胞数/mL	綱名	学名	細胞数/mL	綱名	学名	細胞数/mL	
H13.6.8	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	5130	車軸藻類	*Staurastrum*	558	クリプト藻類	Cryptophyceae	178	6045
H13.7.5	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	19800	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	495	緑藻類	*Elakatothrix*	474	21539
H13.8.2	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	16680	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	4000	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	800	21808
H13.9.18	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	15624	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	2604	藍藻類	*Merismopedia*	45	18308
H13.10.5	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	3000	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	180	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	150	3339
H13.10.22	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	1140800	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	24000	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	4000	1168878
H13.11.14	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	21240	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	144	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	36	21472
H13.12.12	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	372	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	63	クリプト藻類	Cryptophyceae	60	536
H14.1.10	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	6984	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	5684	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	4128	17231
H14.2.7	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	8608	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	6280	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	216	15688
H14.3.12	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	160	珪藻類	*Ulnaria japonica*	125	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	61	512
H14.4.25	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	26670	珪藻類	*Ulnaria japonica*	1118	クリプト藻類	Cryptophyceae	32	27882
H14.5.14	車軸藻類	*Staurastrum*	635	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	45	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	20	750
H14.6.6	車軸藻類	*Staurastrum*	668	藍藻類	*Aphanizomenon*	500	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	398	1842
H14.7.4	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	14325	緑藻類	*Pediastrum*	432	緑藻類	*Coelastrum*	360	15453
H14.7.18	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	18000	緑藻類	*Pediastrum*	302	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	240	18672
H14.8.1	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	9000	緑藻類	*Coelastrum*	936	緑藻類	*Eudorina*	432	10909
H14.8.15	緑藻類	*Coelastrum*	4152	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	720	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	192	5322
H14.9.5	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	82880	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	174	緑藻類	*Pediastrum*	101	83489
H14.9.19	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	240	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	179	藍藻類	*Aphanocapsa*	120	841
H14.10.3	藍藻類	*Aphanizomenon*	4752	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	4622	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	1116	10700
H14.11.7	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	425	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	151	緑藻類-車軸藻類	Other green flagellate	115	947
H14.12.5	藍藻類	*Aphanizomenon*	160	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	100	クリプト藻類	Cryptophyceae	92	496
H15.1.9	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	227	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	55	緑藻類	*Scenedesmus*	15	318
H15.2.6	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	2727	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	137	クリプト藻類	Cryptophyceae	54	3048
H15.3.6	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	1728	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	1626	珪藻類	*Ulnaria japonica*	387	3835
H15.4.28	クリプト藻類	Cryptophyceae	938	クリプト藻類	Cryptophyceae	239	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	14	1194
H15.5.13	クリプト藻類	Cryptophyceae	255	クリプト藻類	Cryptophyceae	144	緑藻類	*Scenedesmus*	48	536
H15.6.5	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	711	緑藻類	*Scenedesmus*	288	緑藻類	*Scenedesmus*	234	2258
H15.6.25	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	5625	藍藻類	*Aphanizomenon*	1500	緑藻類	*Scenedesmus*	1110	9470
H15.7.1	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	12105	緑藻類	*Coelastrum*	855	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	432	14134
H15.7.9	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	21450	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	10725	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	198	32467
H15.7.17	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	44800	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	28000	緑藻類	*Eudorina*	706	73592
H15.8.7	緑藻類	*Volvox*	2700	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	750	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	45	3603
H15.8.20	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	492	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	258	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	95	948
H15.9.4	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	2889	緑藻類	*Volvox*	1287	クリプト藻類	Cryptophyceae	72	2964
H15.9.18	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	3614	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	60	緑藻類	*Eudorina*	54	3804
H15.10.2	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	13752	緑藻類	*Eudorina*	86	クリプト藻類	Cryptophyceae	25	13921
H15.10.15	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	13590	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	75	クリプト藻類	Cryptophyceae	14	13692
H15.11.6	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	20196	クリプト藻類	Cryptophyceae	269	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	216	20709
H15.12.4	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	4312	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	123	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	45	4539
H16.1.8	クリプト藻類	Cryptophyceae	31	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	17	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	11	67
H16.2.5	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	473	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	83	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	71	827
H16.3.4	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	1766	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	307	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	262	2808
H16.4.30	藍藻類	*Aphanocapsa*	22500	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	187	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	67	22851
H16.5.7	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	785	緑藻類	*Scenedesmus*	206	珪藻類	*Nitzschia acicularis* complex	59	1102
H16.6.3	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	5000	渦鞭毛藻類	*Peridinium*(others)	76	車軸藻類	*Staurastrum*	68	5180
H16.6.17	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	2640	緑藻類	*Volvox*	2640	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	1100	6669
H16.6.24	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	36000	緑藻類	*Volvox*	13200	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	7800	57961
H16.7.1	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	25760	緑藻類	*Eudorina*	1109	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	672	27653
H16.7.15	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	151200	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	450	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	288	151974
H16.8.6	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	15000	緑藻類	*Eudorina*	210	クリプト藻類	Cryptophyceae	168	15583
H16.8.20	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	145560	緑藻類	*Eudorina*	92	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	54	14790
H16.9.2	珪藻類	*Nitzschia acicularis* complex	3456	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	1080	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	526	5586
H16.9.16	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	6000	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	576	緑藻類	*Eudorina*	259	7535
H16.10.7	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	14070	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	224	クリプト藻類	Cryptophyceae	88	14626
H16.11.4	クリプト藻類	Cryptophyceae	100	緑藻類	*Eudorina*	61	クリプト藻類	Cryptophyceae	34	222
H16.12.2	クリプト藻類	Cryptophyceae	8	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	7	クリプト藻類	Cryptophyceae	6	36
H17.1.6	クリプト藻類	Cryptophyceae	47	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	41	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	7	108
H17.2.3	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	2310	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	1050	クリプト藻類	Cryptophyceae	162	3861

表 5.3-51　植物プランクトン(貯水池基準地点(NO.200)の優占種(7/10)

優占種	1位			2位			3位			全細胞数
	綱名	学名	細胞数/mL	綱名	学名	細胞数/mL	綱名	学名	細胞数/mL	
H17.3.3	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	3514	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	2592	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	230	6804
H17.4.25	クリプト藻類	Cryptophyceae	140	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	60	クリプト藻類	Cryptophyceae	30	266
H17.5.2	クリプト藻類	Cryptophyceae	108	クリプト藻類	Cryptophyceae	18	緑藻類	*Pediastrum*	10	144
H17.5.12	クリプト藻類	Cryptophyceae	118	緑藻類	*Scenedesmus*	60	クリプト藻類	Cryptophyceae	18	293
H17.6.2	緑藻類	*Volvox*	4426	クリプト藻類	Cryptophyceae	210	クリプト藻類	Cryptophyceae	67	4924
H17.6.17	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	4388	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	969	緑藻類	*Eudorina*	326	6276
H17.6.29	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	14920	車軸藻類	*Closterium*	176	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	170	15494
H17.7.7	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	4892	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	380	クリプト藻類	Cryptophyceae	182	5648
H17.7.14	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	77616	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	108	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	45	77783
H17.7.21	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	183988	緑藻類	*Eudorina*	216	渦鞭毛藻類	*Ceratium hirundinella*	8	184230
H17.8.2	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	17388	緑藻類	*Oocystis*	541	緑藻類	*Eudorina*	20	17977
H17.8.17	クリプト藻類	Cryptophyceae	10314	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	6119	クリプト藻類	Cryptophyceae	1869	19689
H17.9.15	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	93348	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	5000	珪藻類	*Nitzschia acicularis* complex	4392	107307
H17.9.29	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	14040	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	10080	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	3222	28421
H17.10.7	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	42900	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	200	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	140	43620
H17.11.4	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	105	珪藻類	*Nitzschia acicularis* complex	71	クリプト藻類	Cryptophyceae	40	321
H17.12.1	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	8250	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	1536	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	446	10541
H18.1.5	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	850	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	60	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	26	957
H18.2.2	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	260	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	110	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	60	543
H18.3.2	クリプト藻類	Cryptophyceae	125	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	62	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	50	445
H18.4.28	クリプト藻類	Cryptophyceae	1749	クリプト藻類	Cryptophyceae	84	珪藻類	*Fragilaria*(others_sensu lato_colony)	10	1845
H18.5.17	クリプト藻類	Cryptophyceae	411	黄金藻類	*Mallomonas*	216	クリプト藻類	Cryptophyceae	183	1068
H18.6.6	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	3492	緑藻類	*Coelastrum*	570	クリプト藻類	Cryptophyceae	96	4248
H18.7.4	藍藻類	*Aphanocapsa*	8352	緑藻類	*Coelastrum*	480	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	292	9359
H18.7.28	緑藻類	*Eudorina*	1344	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	850	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	138	2702
H18.8.1	藍藻類	*Aphanocapsa*	18864	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	3367	緑藻類	*Volvox*	2400	26701
H18.8.9	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	3050	緑藻類	*Eudorina*	1560	緑藻類	*Volvox*	1500	7327
H18.9.7	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	20800	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	19300	緑藻類	*Coelastrum*	1230	42850
H18.10.3	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	39600	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	10800	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	4668	57165
H18.11.17	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	142800	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	3504	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	240	146660
H18.12.5	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	72	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	30	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	8	130
H19.1.11	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	850	珪藻類	*Fragilaria crotonensis*	60	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	26	957
H19.2.8	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	260	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	110	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	60	543
H19.3.1	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	62	クリプト藻類	Cryptophyceae	125	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	50	445
H19.4.26	緑藻類	*Ankyra-Schroederia*	132	クリプト藻類	Cryptophyceae	81	クリプト藻類	Cryptophyceae	63	309
H19.5.16	緑藻類	*Elakatothrix*	1422	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	675	クリプト藻類	Cryptophyceae	230	2695
H19.6.6	緑藻類	*Eudorina*	48	クリプト藻類	Cryptophyceae	48	緑藻類	*Pediastrum*	24	176
H19.7.5	藍藻類	*Aphanizomenon*	4560	緑藻類	*Volvox*	8400	緑藻類	*Coelastrum*	384	13480
H19.8.2	緑藻類	*Volvox*	74000	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	800	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	400	75422
H19.9.6	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	25671	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	6400	緑藻類	*Volvox*	1200	34192
H19.10.3	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	700	緑藻類	*Asterococcus-Coenochloris-Planktosphaeria-Sphaerocystis*	315	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	100	1241
H19.11.1	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	1595	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	473	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	158	2505
H19.12.6	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	318	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*ambigua*	88	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	74	1241
H20.1.10	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*ambigua*	568	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	278	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	150	1268
H20.2.8	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	452	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	270	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*ambigua*	150	1316
H20.3.6	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	296	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	142	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	68	714
H20.4.22	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	214	クリプト藻類	Cryptophyceae	156	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	40	560
H20.5.15	クリプト藻類	Cryptophyceae	81	クリプト藻類	Cryptophyceae	46	緑藻類	*Coelastrum*	10	199
H20.6.12	クリプト藻類	Cryptophyceae	1433	緑藻類	*Coelastrum*	90	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	66	2115
H20.7.10	クリプト藻類	Cryptophyceae	911	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	180	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	150	2251
H20.8.7	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	15200	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	13600	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	870	30268
H20.9.11	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	29250	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	8450	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	585	38836
H20.10.9	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	15000	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	7500	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	750	23613
H20.11.6	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	24000	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	16000	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	1600	41762
H20.12.4	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	2385	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	600	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	60	3258

表 5.3-52　植物プランクトン(貯水池基準地点(NO.200)の優占種(8/10)

優占種	1位			2位			3位			全細胞数
	綱名	学名	細胞数/mL	綱名	学名	細胞数/mL	綱名	学名	細胞数/mL	
H21.4.24	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	15000	クリプト藻類	Cryptophyceae	2334	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	402	18140
H21.5.14	クリプト藻類	Cryptophyceae	1470	クリプト藻類	Cryptophyceae	630	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	252	2634
H21.6.11	クリプト藻類	Cryptophyceae	164	藍藻類	*Pseudanabaena limnetica* complex	153	緑藻類	*Coelastrum*	48	507
H21.7.9	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	15000	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	1200	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	900	18120
H21.8.13	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	1495	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	468	クリプト藻類	Cryptophyceae	90	32268
H21.9.10	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	6750	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	2250	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	450	9774
H21.10.15	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	5544	クリプト藻類	Cryptophyceae	150	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	135	6424
H21.11.5	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	2132	クリプト藻類	Cryptophyceae	81	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*ambigua*	57	1503
H21.12.3	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	834	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*ambigua*	393	クリプト藻類	Cryptophyceae	195	1991
H22.1.7	クリプト藻類	Cryptophyceae	504	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	210	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	162	1254
H22.2.4	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	738	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	732	クリプト藻類	Cryptophyceae	360	2279
H22.3.4	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	10656	クリプト藻類	Cryptophyceae	600	クリプト藻類	Cryptophyceae	300	11936
H22.4.27	クリプト藻類	Cryptophyceae	2430	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	1120	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	912	4752
H22.5.13	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	6000	クリプト藻類	Cryptophyceae	1521	クリプト藻類	Cryptophyceae	1170	8753
H22.6.10	クリプト藻類	Cryptophyceae	540	クリプト藻類	Cryptophyceae	495	緑藻類	*Ankyra-Schroederia*	162	1458
H22.7.7	緑藻類	*Eudorina*	30576	藍藻類	*Aphanizomenon*	2145	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	715	35252
H22.8.6	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	3600	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	3000	緑藻類	*Volvox*	600	9573
H22.9.16	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	7920	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	5400	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	5292	20350
H22.10.7	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	6600	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	4500	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	3765	17288
H22.11.4	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	1500	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	900	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	240	3292
H22.12.9	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	216	クリプト藻類	Cryptophyceae	141	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*ambigua*	84	669
H23.1.6	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	540	クリプト藻類	Cryptophyceae	171	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	162	1243
H23.2.1	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	2250	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	1530	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	294	9830
H23.3.3	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	1539	クリプト藻類	Cryptophyceae	810	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	259	3640
H23.6.23	藍藻類	*Aphanocapsa*	600	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	480	クリプト藻類	Cryptophyceae	474	558
H23.7.12	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	88452	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	9126	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	8112	108254
H23.8.8	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	9600	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	5000	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	3336	20728
H23.9.6	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	532	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	320	クリプト藻類	Cryptophyceae	216	2168
H23.10.4	クリプト藻類	Cryptophyceae	945	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	684	クリプト藻類	Cryptophyceae	270	2548
H23.11.1	クリプト藻類	Cryptophyceae	1267	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	530	クリプト藻類	Cryptophyceae	460	1521
H23.12.1	クリプト藻類	Cryptophyceae	375	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	243	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	171	1143
H24.1.10	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	1304	クリプト藻類	Cryptophyceae	596	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	288	1338
H24.2.14	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	10368	クリプト藻類	Cryptophyceae	375	クリプト藻類	Cryptophyceae	231	11561
H24.3.8	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	2016	クリプト藻類	Cryptophyceae	951	藍藻類	*Aphanocapsa*	522	5008
H24.4.22	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	2706	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	720	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	432	4863
H24.5.15	藍藻類	*Aphanocapsa*	3240	クリプト藻類	Cryptophyceae	1404	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	864	4265
H24.6.12	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	9113	藍藻類	*Aphanocapsa*	3000	クリプト藻類	Cryptophyceae	210	12792
H24.7.10	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	2100	藍藻類	*Aphanocapsa*	1080	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	190	3879
H24.8.7	クリプト藻類	Cryptophyceae	3111	緑藻類	*Eudorina*	1920	藍藻類	*Aphanocapsa*	225	1470
H24.9.11	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	3111	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	1800	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	1266	3310
H24.10.9	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	3111	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	1101	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	1008	3885
H24.11.6	クリプト藻類	Cryptophyceae	1728	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	1035	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	807	4678
H24.12.4	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	295	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	264	車軸藻類	*Staurastrum*	233	1467
H25.1.10	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	258	クリプト藻類	Cryptophyceae	150	藍藻類	*Aphanothece*	105	926
H25.2.20	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	7314	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	2652	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	468	12034
H25.3.12	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	5184	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	2763	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	1746	12961
H25.4.16	クリプト藻類	Cryptophyceae	6023	クリプト藻類	Cryptophyceae	2316	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	198	9182
H25.5.16	クリプト藻類	Cryptophyceae	3654	クリプト藻類	Cryptophyceae	1107	緑藻類	*Ankyra-Schroederia*	459	5570
H25.6.4	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	2320	藍藻類	*Aphanothece*	2000	藍藻類	*Aphanizomenon*	1400	6997
H25.7.2	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	83850	クリプト藻類	Cryptophyceae	2392	緑藻類	*Volvox*	1625	92739
H25.8.1	緑藻類	*Eudorina*	2400	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	150	藍藻類	*Aphanocapsa*	93	3049
H25.8.19	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	11550	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	603	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	540	13956
H25.9.3	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	9000	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	468	藍藻類	*Aphanocapsa*	321	11360
H25.10.3	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	26136	藍藻類	*Aphanocapsa*	24600	藍藻類	*Pseudanabaena mucicola*	1530	54630
H25.11.8	クリプト藻類	Cryptophyceae	186	藍藻類	*Aphanocapsa*	141	クリプト藻類	Cryptophyceae	78	747
H25.12.5	クリプト藻類	Cryptophyceae	582	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	396	藍藻類	*Aphanothece*	360	2729

表 5.3-53　植物プランクトン(貯水池基準地点(NO.200)の優占種(9/10)

優占種	1位			2位			3位			全細胞数
	綱名	学名	細胞数/mL	綱名	学名	細胞数/mL	綱名	学名	細胞数/mL	
H26.1.28	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	3009	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	465	クリプト藻類	Cryptophyceae	219	4629
H26.2.19	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	444	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	306	藍藻類	*Aphanocapsa*	219	2196
H26.3.18	藍藻類	*Aphanocapsa*	446	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	288	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	270	1793
H26.4.10	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	987	藍藻類	*Aphanocapsa*	720	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	377	2919
H26.5.9	クリプト藻類	Cryptophyceae	357	藍藻類	*Aphanothece*	200	藍藻類	*Aphanocapsa*	190	1421
H26.6.4	藍藻類	*Aphanocapsa*	490	クリプト藻類	Cryptophyceae	441	クリプト藻類	Cryptophyceae	306	2188
H26.7.2	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	190	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	60	藍藻類	*Aphanizomenon*	40	542
H26.8.4	藍藻類	*Aphanothece*	940	藍藻類	*Aphanocapsa*	770	緑藻類	*Eudorina*	288	2814
H26.9.8	藍藻類	*Aphanothece*	555	藍藻類	*Aphanocapsa*	330	緑藻類	*Pediastrum*	120	1582
H26.10.3	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	250	藍藻類	*Aphanocapsa*	190	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	159	1288
H26.11.4	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	900	藍藻類	*Aphanocapsa*	160	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	109	1986
H26.12.2	藍藻類	*Aphanocapsa*	420	藍藻類	*Aphanothece*	230	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	97	1106
H27.1.21	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	396	藍藻類	*Aphanocapsa*	200	藍藻類	*Aphanothece*	110	941
H27.2.3	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	262	藍藻類	*Aphanocapsa*	190	藍藻類	*Aphanothece*	110	1060
H27.3.6	藍藻類	*Aphanocapsa*	890	藍藻類	*Aphanothece*	780	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	557	3554
H27.4.3	藍藻類	*Aphanocapsa*	320	藍藻類	*Aphanocapsa*	240	藍藻類	*Aphanothece*	200	1065
H27.5.7	クリプト藻類	Cryptophyceae	518	クリプト藻類	Cryptophyceae	486	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	300	2096
H27.6.2	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	3000	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	500	クリプト藻類	Cryptophyceae	230	4182
H27.7.3	緑藻類	*Volvox*	3600	クリプト藻類	Cryptophyceae	172	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	96	4266
H27.8.7	緑藻類	*Eudorina*	384	クリプト藻類	Cryptophyceae	68	藍藻類	*Aphanizomenon*	60	806
H27.9.3	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	562	藍藻類、珪藻類	Oscillatoriaceae(others),Aulacoseira granulata f.granulata	500	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	360	2600
H27.10.1	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	614	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	500	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*spiroides*	268	2236
H27.11.6	藍藻類、珪藻類	Oscillatoriaceae(others),*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	120	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	100	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	68	709
H27.12.16	藍藻類、珪藻類	Oscillatoriaceae(others),*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	204	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	82	藍藻類	Oscillatoriaceae(others)	80	608
H28.1.6	クリプト藻類	Cryptophyceae	180	藍藻類、珪藻類	Oscillatoriaceae(others),Aulacoseira granulata f.granulata	176	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	158	979
H28.2.3	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	300	藍藻類	Oscillatoriaceae(others)	200	クリプト藻類	Cryptophyceae	54	927
H28.3.1	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	922	藍藻類	*Aphanizomenon*	600	クリプト藻類	Cryptophyceae	556	3330
H28.4.5	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	940	クリプト藻類	Cryptophyceae	442	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	404	2964
H28.5.9	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	3600	クリプト藻類	Cryptophyceae	530	クリプト藻類	Cryptophyceae	462	6066
H28.6.7	藍藻類	Chroococcales(others_spherical)	800	藍藻類、珪藻類	Oscillatoriaceae(others),Aulacoseira granulata f.granulata	268	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*japonica*	132	1462
H28.7.5	緑藻類	*Volvox*	2000	クリプト藻類	Cryptophyceae	442	藍藻類	*Aphanizomenon*	160	2987
H28.8.2	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	320	緑藻類	*Volvox*	300	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	200	1412
H28.9.6	藍藻類、珪藻類	Oscillatoriaceae(others),*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	120	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	100	緑藻類	*Pediastrum*	32	450
H28.10.7	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	200	クリプト藻類	Cryptophyceae	102	藍藻類、珪藻類	Oscillatoriaceae(others),Aulacoseira granulata f.granulata	66	561
H28.11.1	藍藻類、珪藻類	Oscillatoriaceae(others),*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	84	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*japonica*	49	クリプト藻類	Cryptophyceae	47	431
H28.12.6	藍藻類、珪藻類	Oscillatoriaceae(others),*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	80	クリプト藻類	Cryptophyceae	31	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	30	252
H29.1.6	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	84	藍藻類	*Aphanizomenon*	60	クリプト藻類	Cryptophyceae	51	345
H29.2.1	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	35	クリプト藻類	Cryptophyceae	33	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	25	215
H29.3.2	クリプト藻類	Cryptophyceae	300	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	210	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	94	1010
H29.4.12	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	2200	クリプト藻類	Cryptophyceae	1600	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	340	4540
H29.5.10	クリプト藻類	Cryptophyceae	1700	クリプト藻類	Cryptophyceae	520	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	98	2520
H29.6.2	クリプト藻類	Cryptophyceae	12000	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	530	クリプト藻類	Cryptophyceae	520	13446
H29.7.4	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	1200000	藍藻類	*Aphanizomenon*	9000	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	1000	1210074
H29.8.1	緑藻類	*Volvox*	800	藍藻類	*Aphanizomenon*	700	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	660	2444
H29.9.5	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	420	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	160	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	140	1276
H29.10.3	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	450	クリプト藻類	Cryptophyceae	260	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	220	1869
H29.11.1	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	43	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	35	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*japonica*	18	131
H29.12.1	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	39	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*japonica*	21	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	17	172
H30.1.5	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	110	緑藻類	*Pediastrum*	52	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	37	331
H30.2.2	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*japonica*	51	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	26	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	22	175
H30.3.7	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	1900	クリプト藻類	Cryptophyceae	1700	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	1400	5573
H30.4.4	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	970	クリプト藻類	Cryptophyceae	140	緑藻類	*Eudorina*	120	1600
H30.5.11	クリプト藻類	Cryptophyceae	220	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	40	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	35	394
H30.6.5	クリプト藻類	Cryptophyceae	1200	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	96	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*japonica*	39	1459
H30.7.3	クリプト藻類	Cryptophyceae	83	緑藻類	*Eudorina*	32	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*japonica*	27	199
H30.8.1	緑藻類	*Eudorina*	510	クリプト藻類	Cryptophyceae	390	緑藻類	*Ankyra-Schroederia*	62	1028
H30.9.14	クリプト藻類	Cryptophyceae	490	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	130	緑藻類	*Coelastrum*	64	829
H30.10.2	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	77	緑藻類	*Pediastrum*	48	クリプト藻類	Cryptophyceae	33	282
H30.11.6	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	110	クリプト藻類	Cryptophyceae	81	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	47	367
H30.12.4	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	220	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	86	クリプト藻類	Cryptophyceae	84	519

※平成 30 年の調査結果において「藍藻類」の一部は、細胞数ではなく群体数で計数されていたため、整理対象外としている。

表 5.3-54　植物プランクトン(貯水池基準地点(NO.200)の優占種(10/10)

優占種	1位			2位			3位			全細胞数
	綱名	学名	細胞数/mL	綱名	学名	細胞数/mL	綱名	学名	細胞数/mL	
H31.1.8	クリプト藻類	Cryptophyceae	100	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	92	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	44	441
H31.2.1	クリプト藻類	Cryptophyceae	46	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	26	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	22	197
H31.3.8	クリプト藻類	Cryptophyceae	269	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	108	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	41	585
H31.4.2	クリプト藻類	Cryptophyceae	86	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	48	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	45	319
R1.5.8	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	1280	クリプト藻類	Cryptophyceae	394	珪藻類	*Cyclotella meneghiniana*	25	1781
R1.6.5	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	17160	クリプト藻類	Cryptophyceae	9190	藍藻類	*Aphanizomenon*	220	26797
R1.7.2	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	28454	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	18000	緑藻類	*Volvox*	2000	49898
R1.8.1	緑藻類	*Volvox*	1000	クリプト藻類	Cryptophyceae	352	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	220	2167
R1.9.3	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	18020	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	520	クリプト藻類	Cryptophyceae	166	19312
R1.10.2	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	2650	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	2220	クリプト藻類	Cryptophyceae	1050	8279
R1.11.1	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	840	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	374	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*japonica*	328	1961
R1.12.3	クリプト藻類	Cryptophyceae	156	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	100	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	92	614
R2.1.22	クリプト藻類	Cryptophyceae	122	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	48	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	38	435
R2.2.13	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	3226	クリプト藻類	Cryptophyceae	92	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	51	3611
R2.3.6	クリプト藻類	Cryptophyceae	206	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	112	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	99	829
R2.4.7	クリプト藻類	Cryptophyceae	1086	緑藻類	*Volvox*	800	藍藻類	*Aphanizomenon*	132	2164
R2.5.19	クリプト藻類	Cryptophyceae	542	クリプト藻類	Cryptophyceae	386	緑藻類	*Volvox*	300	1486
R2.6.9	クリプト藻類	Cryptophyceae	92	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	39	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*japonica*	28	345
R2.7.2	緑藻類	*Volvox*	2600	クリプト藻類	Cryptophyceae	246	藍藻類	*Aphanizomenon*	50	3059
R2.8.4	緑藻類	*Volvox*	20000	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	7446	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	2200	29941
R2.9.1	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	28000	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	1260	クリプト藻類	Cryptophyceae	568	30995
R2.10.1	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	232	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	118	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	108	908
R2.11.2	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	124	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*japonica*	102	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	88	583
R2.12.1	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	55	クリプト藻類	Cryptophyceae	36	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	34	251
R3.1.7	クリプト藻類	Cryptophyceae	224	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	106	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*japonica*	86	643
R3.2.2	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	516	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	188	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	118	1227
R3.3.3	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	1936	クリプト藻類	Cryptophyceae	296	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*japonica*	82	2637
R3.4.6	クリプト藻類	Cryptophyceae	180	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*japonica*	125	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	85	725
R3.5.11	クリプト藻類	Cryptophyceae	860	クリプト藻類	Cryptophyceae	102	藍藻類	*Aphanizomenon*	62	1232
R3.6.8	緑藻類	*Volvox*	2500	クリプト藻類	Cryptophyceae	260	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*japonica*	88	3128
R3.7.6	藍藻類	*Aphanizomenon*	9644	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	2262	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	1880	16321
R3.8.3	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	3580	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	1040	緑藻類	*Volvox*	600	6824
R3.9.1	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	3600	珪藻類	Coscinodiscineae(others)	162	クリプト藻類	Cryptophyceae	130	4409
R3.10.7	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	420	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	216	クリプト藻類	Cryptophyceae	136	1195
R3.11.5	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	1728	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	820	クリプト藻類	Cryptophyceae	136	3399
R3.12.2	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	418	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	124	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*japonica*	60	865
R4.1.6	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	258	クリプト藻類	Cryptophyceae	202	車軸藻類	*Staurastrum*	100	820
R4.2.1	車軸藻類	*Staurastrum*	106	クリプト藻類	Cryptophyceae	94	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	62	414
R4.3.1	クリプト藻類	Cryptophyceae	258	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	78	車軸藻類	*Staurastrum*	76	657
R4.4.5	クリプト藻類	Cryptophyceae	230	クリプト藻類	Cryptophyceae	146	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	42	669
R4.5.6	クリプト藻類	Cryptophyceae	360	緑藻類	*Ankyra-Schroederia*	300	クリプト藻類	Cryptophyceae	240	1503
R4.6.1	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	3600	クリプト藻類	Cryptophyceae	114	珪藻類	*Asterionella formosa* complex	112	3858
R4.7.1	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	10860	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	1680	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	1440	16151
R4.8.2	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	6120	緑藻類	*Volvox*	2600	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	1280	11249
R4.9.2	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	3600	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	1220	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	178	5549
R4.10.4	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	1210	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	1040	珪藻類	*Aulacoseira ambigua* f.*japonica*	252	3498
R4.11.1	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	1520	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	746	クリプト藻類	Cryptophyceae	162	2700
R4.12.2	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	820	クリプト藻類	Cryptophyceae	126	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	106	1340
R5.1.6	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	250	クリプト藻類	Cryptophyceae	210	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	168	1254
R5.2.3	藍藻類	*Aphanizomenon*	4444	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	878	緑藻類	*Pediastrum*	32	5474
R5.3.1	車軸藻類	*Closterium*	76	クリプト藻類	Cryptophyceae	52	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	50	411
R5.4.6	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	620	クリプト藻類	Cryptophyceae	194	藍藻類	*Aphanizomenon*	44	1053
							珪藻類	*Asterionella formosa* complex	44	
R5.5.2	藍藻類	*Dolichospermum-Sphaerospermopsis*	740	クリプト藻類	Cryptophyceae	224	クリプト藻類	Cryptophyceae	186	1588
R5.6.8	緑藻類	*Volvox*	300	クリプト藻類	Cryptophyceae	74	藍藻類	*Aphanizomenon*	94	825
R5.7.4	緑藻類	*Volvox*	1800	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	1040	藍藻類	*Aphanizomenon*	202	3312
R5.8.1	緑藻類	*Eudorina*	3328	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	1360	藍藻類	*Microcystis wesenbergii*	800	6459
R5.9.1	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	2600	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	168	珪藻類	*Aulacoseira granulata* f.*granulata*	136	3340
R5.10.3	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	152	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	140	緑藻類	*Pediastrum*	96	899
R5.11.7	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	640	緑藻類	*Pediastrum*	96	藍藻類	*Aphanizomenon*	54	1068
R5.12.1	藍藻類	*Microcystis aeruginosa*	220	藍藻類	*Aphanizomenon*	98	珪藻類	*Aulacoseira pusilla* complex	78	644

(出典:各年プランクトン調査報告書、水質年報)

5.3.5. 水質異常の発生の状況

一庫ダム貯水池内で発生する水質異常は、淡水赤潮、水の華、冷濁水があり、水質異常の発生状況は、表 5.3-55 に示すとおりである。

(1)冷濁水現象

至近 5 ヵ年(令和元年から令和 5 年)では発生していない。

(2)濁水長期化現象

至近 5 ヵ年(令和元年から令和 5 年)では発生していない。

(3)富栄養化現象

アオコは、令和元年、2 年および令和 5 年に出現している。アオコ発生時の優占種は主に藍藻類の一種であるミクロキスティス、アナベナである。

いずれの年も発生は貯水池内での小規模発生で、令和元年は藍藻類のアナベナが 17 日間及び 52 日間、ミクロキスティスが 42 日間確認されている。令和 2 年はミクロキスティスが 20 日間確認されている。令和 5 年はミクロキスティスが 39 日間確認されている。

淡水赤潮は、令和元年および令和 2 年に出現している。淡水赤潮発生時の優占種は主に渦鞭毛藻類のペリディニウムである。

令和元年は、渦鞭毛藻類のペリディニウムが 56 日間、令和 2 年についてもペリディニウムが 64 日間確認されている。

異臭味は、令和 2 年 12 月 2 日～令和 3 年 1 月 8 日（38 日間）と、令和 5 年 12 月 8 日～令和 6 年 1 月 9 日（33 日間）にかけて確認されている。

表 5.3-55　水質異常の発生状況(昭和 59～令和 5 年)

■令和元年の「淡水赤潮」、「アオコ」発生状況

①淡水赤潮

平成 31 年 2 月 20 日～4 月 15 日まで貯水池上流部で淡水赤潮(ペリディニウム)が確認されたが、小規模であった。拡散抑制を図るため、オイルフェンスを設置した。

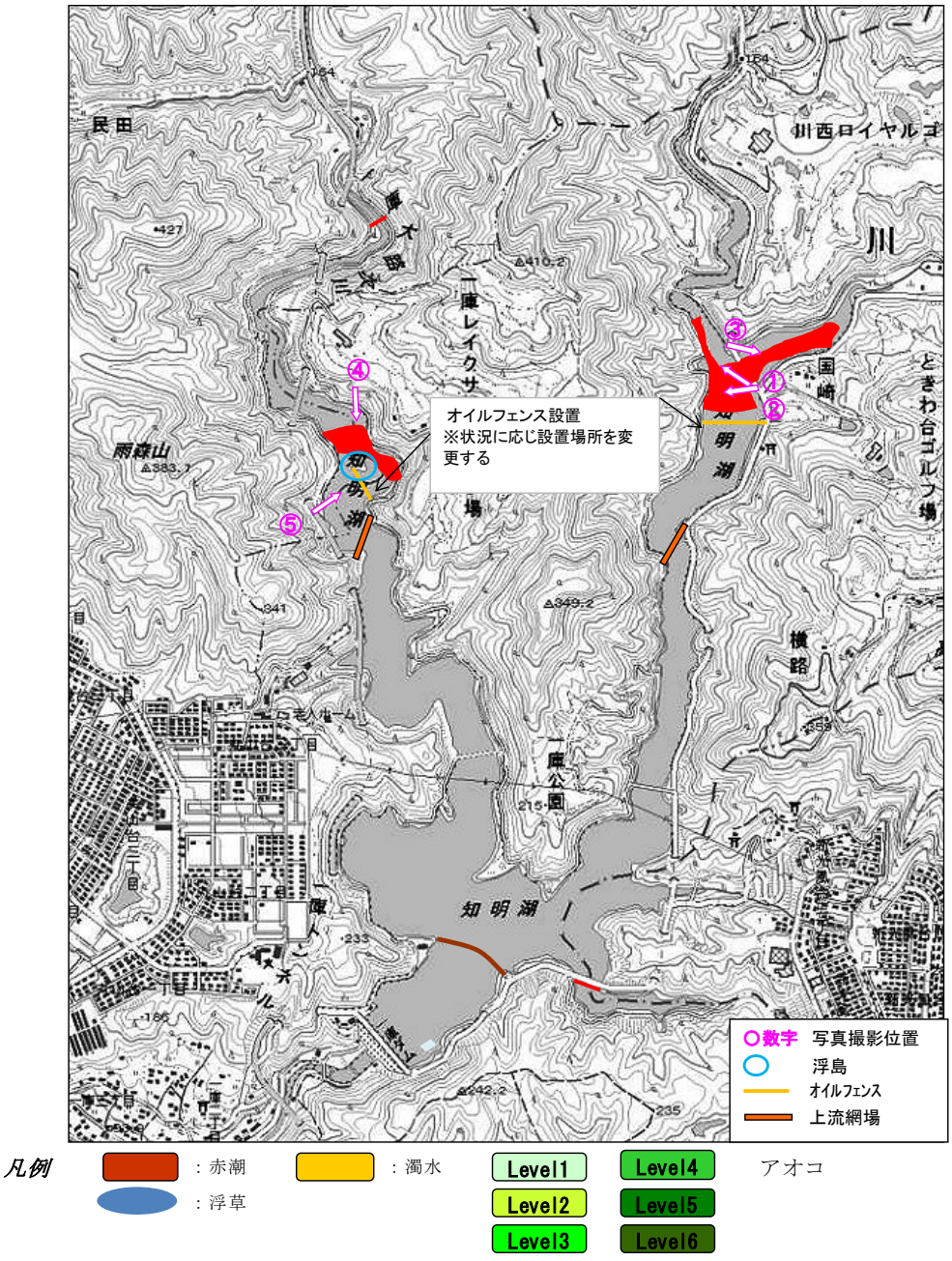
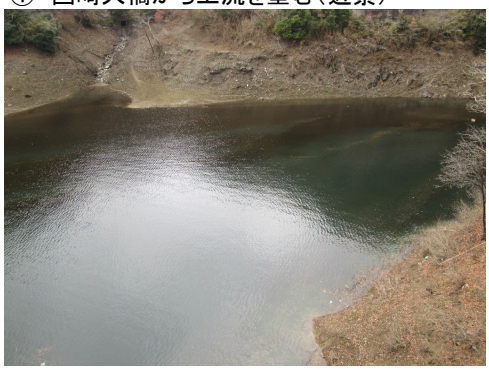


図 5.3-64　淡水赤潮の発生場所（平成 31 年 2 月 20 日～4 月 15 日）

田尻川上流国崎大橋周辺

① 国崎大橋から上流を望む(遠景)

① 国崎大橋から上流を望む(近景)



② 国崎大橋から田尻川を横断方向に望む

③ 国崎大橋から黒川(支川)を望む

大路次川網場上流浮島周辺

④ 浮島下流を望む(遠景)

④ 浮島下流を望む(近景)

⑤ 浮島上流を望む(遠景)

⑤ 浮島上流を望む(近景)

図 5.3-65　淡水赤潮の発生状況（平成 31 年 2 月 20 日）

② アオコの発生状況

- 令和元年 6 月 10 日～6 月 26 日までダムサイト右岸付近において、アオコ（アナベナ）が確認されたが、小規模であった。
- 令和元年 8 月 8 日～9 月 18 日及び令和元年 9 月 30 日～11 月 20 日までダムサイト右岸付近において、アオコ（ミクロキスティス）が確認されたが、小規模であった。

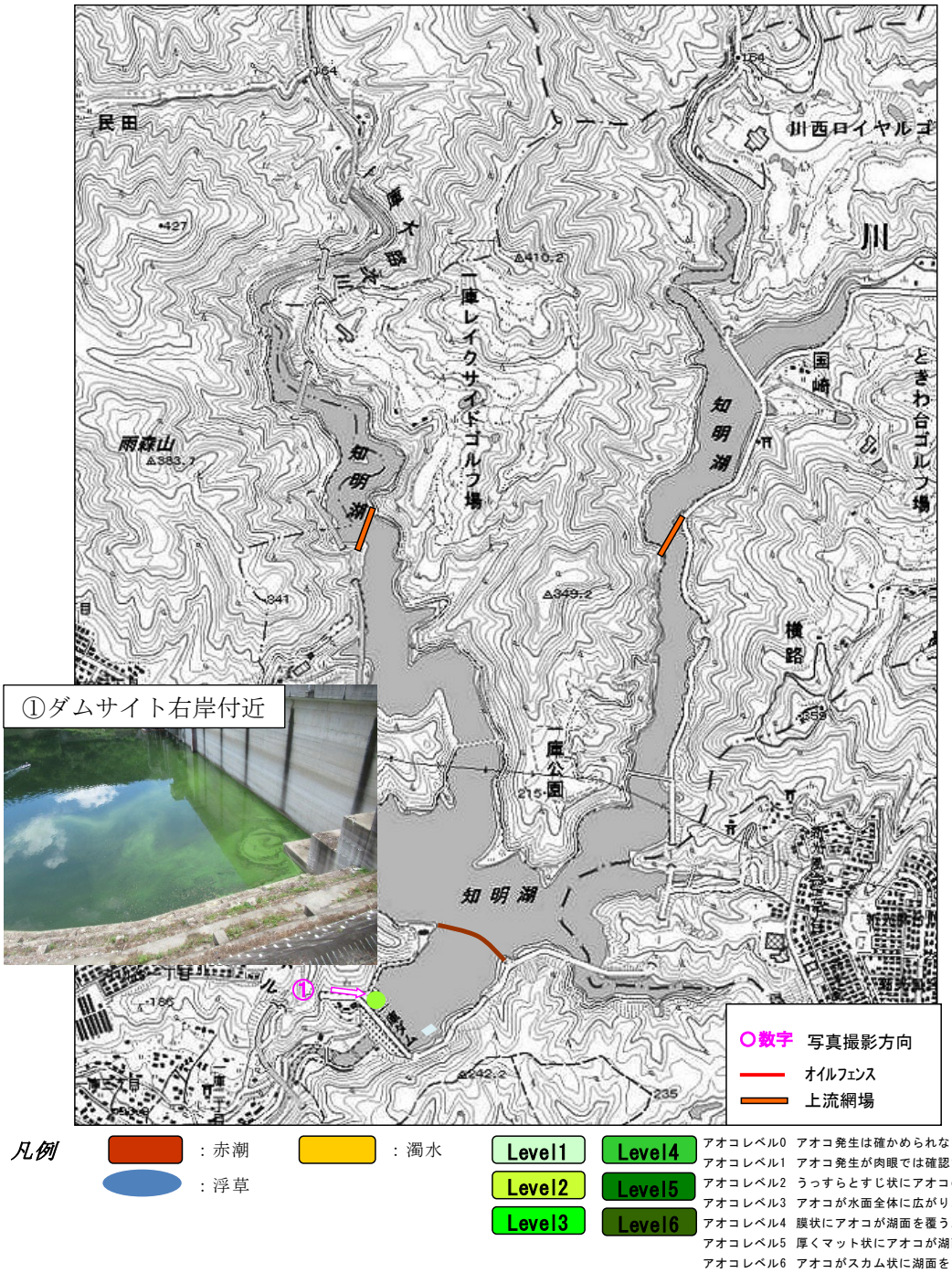


図 5.3-66 アオコの発生場所（令和元年 8 月 8 日ダムサイト右岸付近）

■令和 2 年「湛水赤潮」、「アオコ」発生状況

①淡水赤潮の発生状況

令和 2 年 1 月 22 日～3 月 25 日まで貯水池上流部で淡水赤潮(ペリディニウム)が確認されたが、小規模であった。オイルフェンスを設置する対策を行った。

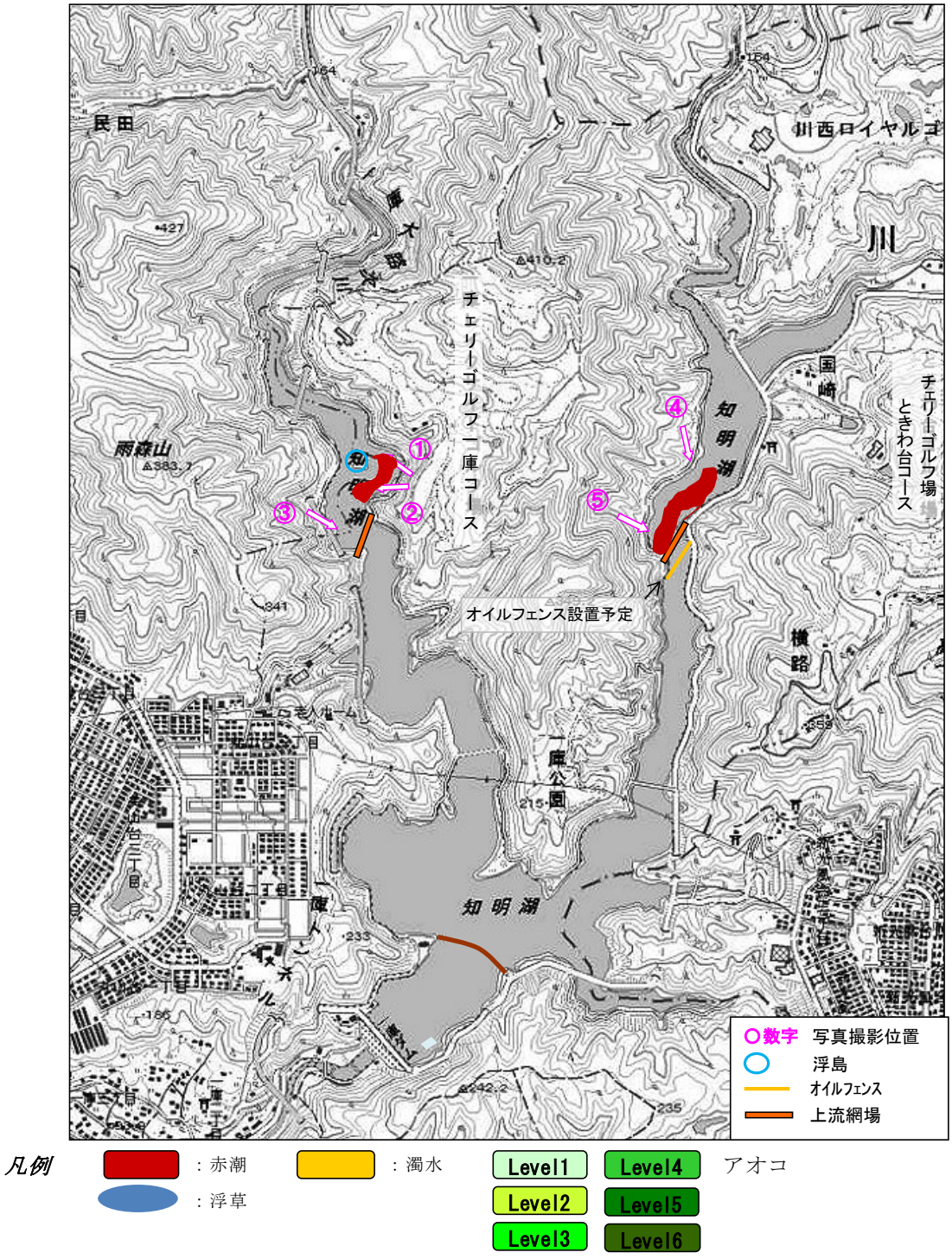


図 5.3-67　淡水赤潮の発生場所（令和 2 年 1 月 22 日）

大路次川　網場上流域の様子（赤潮発生の上流端）

①

上流を望む　遠景　　茶褐色：薄い

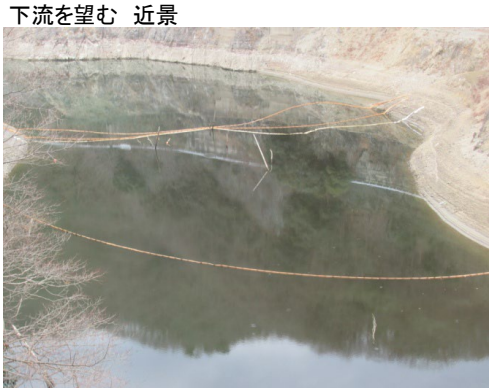
上流を望む　近景

②

一庫大路次川　網場上流域の様子（赤潮発生）

下流を望む　遠景　　茶褐色：薄い

下流を望む　近景



③

網場付近から上流の様子（異常なし）

下流を望む　遠景

※網場付近異常なし

下流を望む　近景

図 5.3-68(1)　淡水赤潮の発生状況（令和 2 年 1 月 22 日：大路次川）

田尻川　網場上流域の様子（赤潮発生上流端）
④

下流を望む　遠景　　茶褐色：濃い

下流を望む　近景

網場付近から上流の様子（赤潮発生）　　※網場付近発生
⑤

下流を望む　遠景　　茶褐色：濃い

下流を望む　近景

図 5.3-68(2)　淡水赤潮の発生状況（令和 2 年 1 月 22 日：田尻川）

② アオコの発生状況

令和 2 年 8 月 28 日～9 月 16 日までダムサイト右岸付近、出合地区の一部に、アオコ（ミクロキスティス）が確認されたが、小規模であった。浅層曝気装置、深層曝気装置をフル稼働する対策を行った。

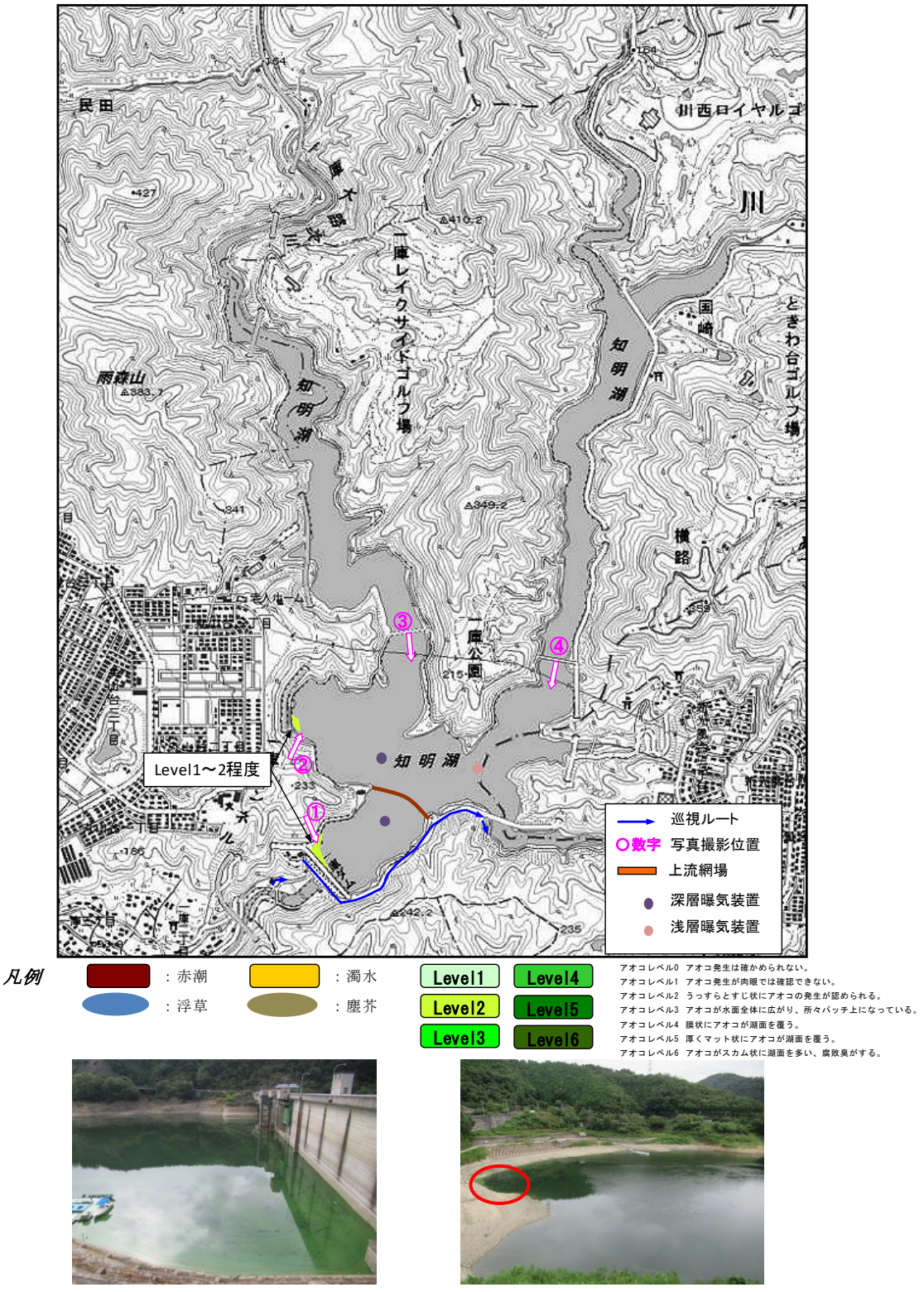


図 5.3-69 アオコの発生場所（令和 2 年 8 月 28 日：①左;ダムサイト右岸及び②右;出合地区）

■令和 5 年「アオコ」発生状況

令和 5 年 10 月 25 日～11 月 22 日まで貯水池上流端においてアオコ（ミクロキスティス）が確認された。なお、アオコが発生した場所は主に水深の浅いところであり、貯水池表層の水温低下により全層循環が始まり、浅層曝気装置、深層曝気装置の効果は限定的と考えられたことから、経過観察の強化のみ行った。

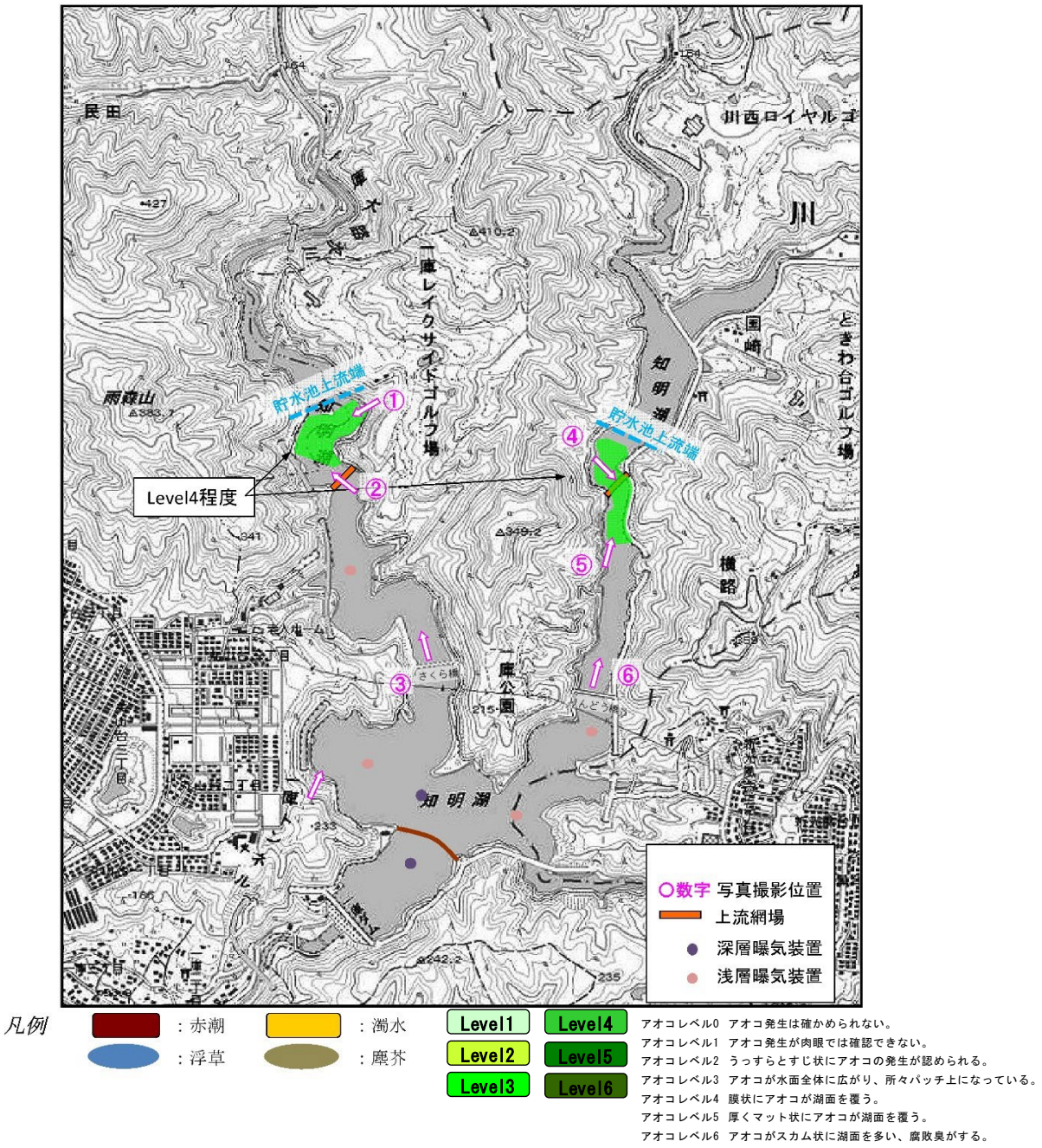


図 5.3-70　アオコの発生場所（令和 5 年 10 月 25 日）

貯水池状況写真　（撮影日：令和5年10月25日）

① 一庫大路次川流入部

② 一庫大路次川　網場付近

③ 一庫大路次川　さくら橋から上流側

④ 田尻川流入部（網場付近①）

⑤ 田尻川流入部（網場付近②）

⑥ 田尻川　りんどう橋から上流側

図 5.3-71　アオコの発生状況（令和 5 年 10 月 25 日）

5.3.6. 底質の変化

一庫ダムにおいては、1回(8月)/年、貯水池基準点(NO.200)で底質調査を行っている。

昭和58年から令和5年までの、貯水池基準地点(NO.200)の底質調査結果(8月の調査結果)は図 5.3-72、図 5.3-73に示すとおりである。

図示する項目は以下の通りである。

・富栄養化関連項目:強熱減量、COD、総窒素、総リン
・底層が嫌気化した場合に水質に影響を及ぼす原因となる可能性がある項目
:硫化物、鉄、マンガン

至近5ヵ年では、強熱減量は7.6%～9.7%、CODは、13.0～36.0mg/g、総窒素は1.6～2.8mg/g、総リンは0.77～1.3mg/g、硫化物は0.02～0.06mg/g、鉄は28.1～48.0mg/g、マンガンは1.5～4.1mg/gで推移している。

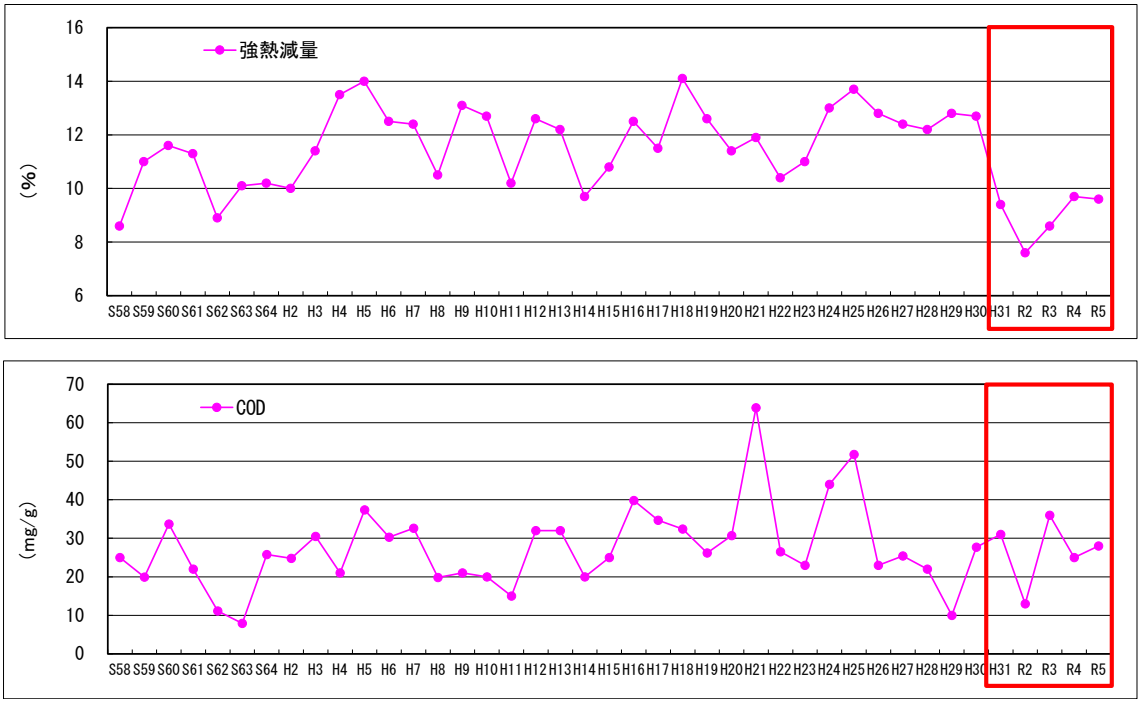
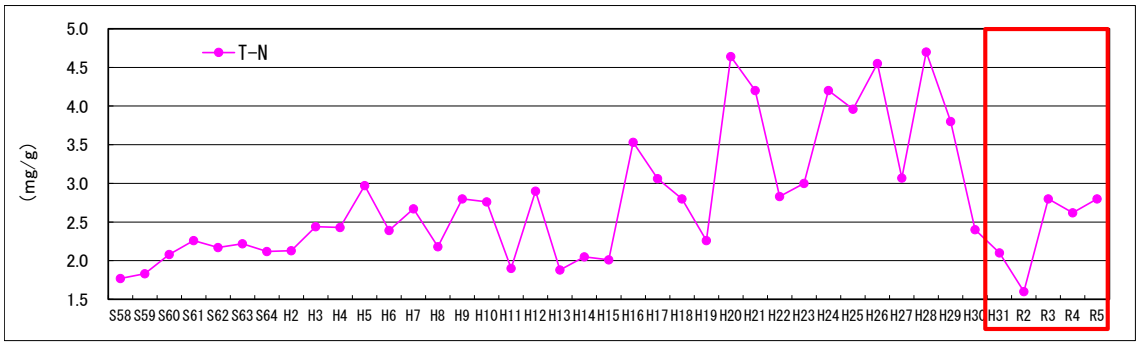
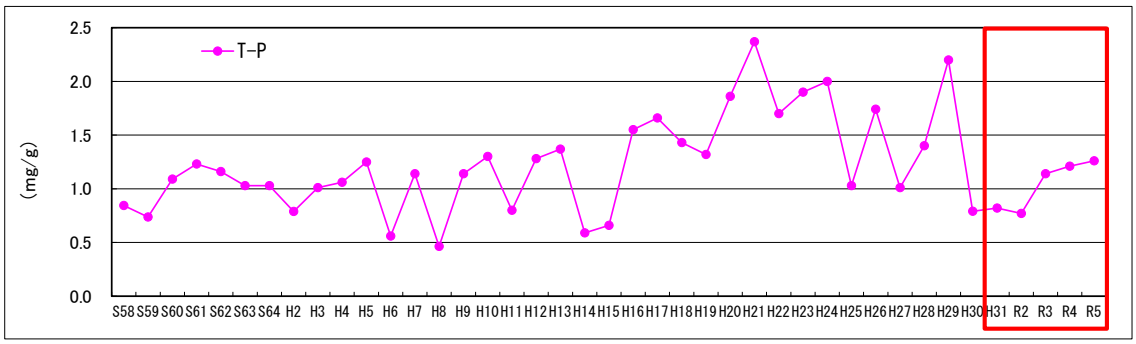
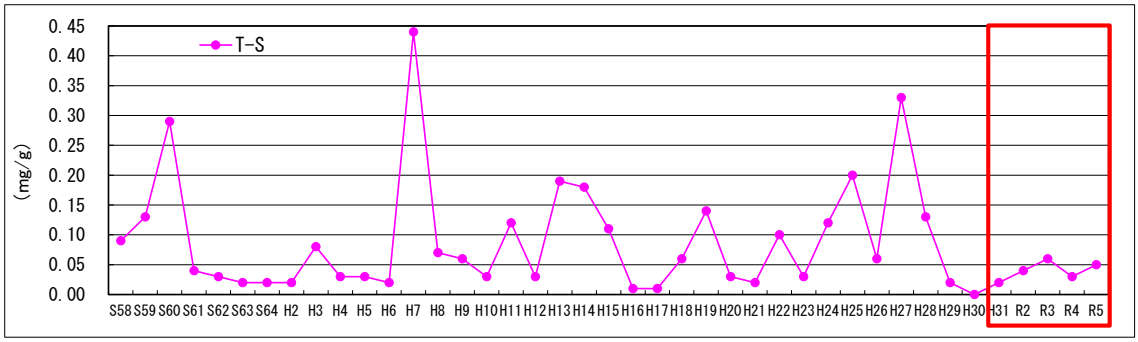
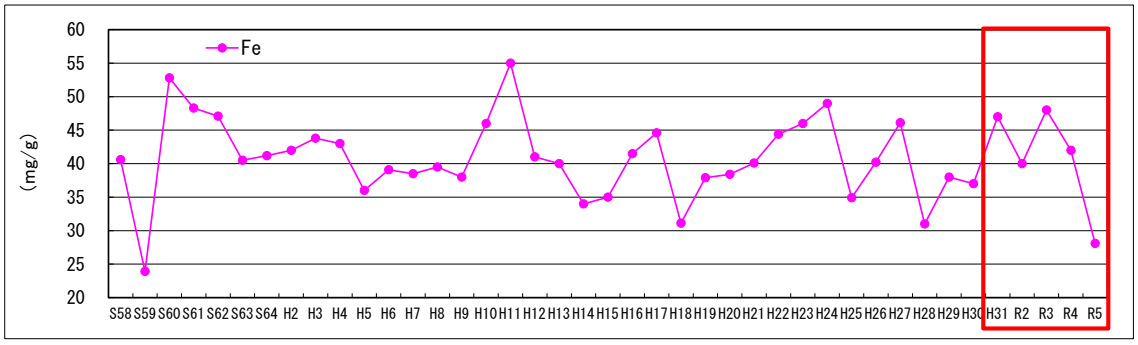


図 5.3-72 底質濃度の経年推移(毎年8月の調査結果)(1/2)









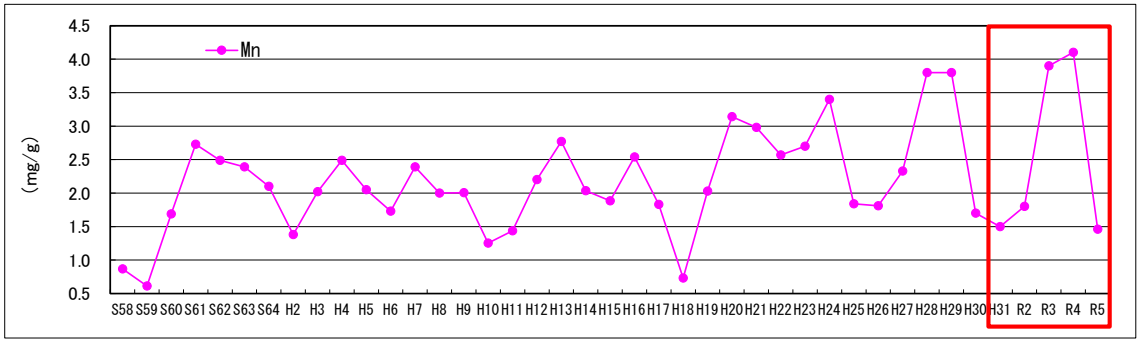


図 5.3-73　底質濃度の経年推移(毎年 8 月の調査結果)(2/2)

(出典:各年水質調査業務報告書)

5.3.7. 健康項目の調査結果

一庫ダムにおいて、2 回(2 月、8 月)/年、貯水池基準地点(NO.200)で健康項目の調査を行っている。

平成 8 年から令和 5 年における測定された健康項目の環境基準値、および環境基準の達成状況は表 5.3-56 に示すとおりである。

健康項目は、全ての年、全ての項目において、環境基準を達成している。

表 5.3-56　健康項目の調査結果

項目	基準値	H8～R5 貯水池基準地点	項目	基準値	H8～R5 貯水池基準地点
カドミウム	0.003mg/L以下	○	1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下	○
全シアン	検出されないこと	○	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下	○
鉛	0.01mg/L以下	○	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	○
六価クロム	0.02mg/L以下	○	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	○
ヒ素	0.01mg/L以下	○	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下	○
総水銀	0.0005mg/L以下	○	チウラム	0.006mg/L以下	○
アルキル水銀	検出されないこと	○	シマジン	0.003mg/L以下	○
ＰＣＢ	検出されないこと	○	チオベンカルブ	0.02mg/L以下	○
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	○	ベンゼン	0.01mg/L以下	○
四塩化炭素	0.002mg/L以下	○	セレン	0.01mg/L以下	○
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	○	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	10mg/L以下	○
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	○	ふっ素	0.8mg/L以下	○
シス-1,2- クロロエチレン	0.04mg/L以下	○	ホウ素	1mg/L以下	○
			1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	○

※基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
※貯水池基準地点における健康項目調査は平成8年から実施している。
※トリクロロエチレンは、平成26年11月17日に基準値が0.03mg/Lから0.01mg/Lに改正された。
※六価クロムは、令和4年1日に基準値が0.05mg/Lから0.02mg/Lに改正された。

(出典:各年水質調査業務報告書)

5.4. 社会環境から見た汚濁源の整理

5.4.1. 流域の状況

一庫ダムの流域は大阪府、京都府、兵庫県の 2 府 1 県にまたがって位置する。図 5.4-1 に示すとおり、ダム堤体付近および貯水池の多くは川西市(兵庫県)である。また、流域には、川西市(兵庫県)、猪名川町(兵庫県)、亀岡市(京都府)、豊能町(大阪府)、能勢町(大阪府)、の一部を含んでいる。

流域市町の面積および流域面積は表 5.4-1 に示すとおりである。

表 5.4-1　一庫ダム流域市町の面積および流域面積

	市町 面積 (km^2)	一庫ダム 流域面積 (km^2)	流域面積 割合 (%)
川西市(兵庫県)	53.44	10.2	8.9
猪名川町(兵庫県)	90.33	3.6	3.1
亀岡市(京都府)	224.80	15.3	13.3
豊能町(大阪府)	34.34	1.5	1.3
能勢町(大阪府)	98.75	84.5	73.4
合計	501.66	115.1	100.0

(出典:国土交通省国土地理院「平成 30 年全国都道府県市区町村別面積調」)
(出典:「一庫ダム流域環境調査業務報告書」(令和元年 7 月))

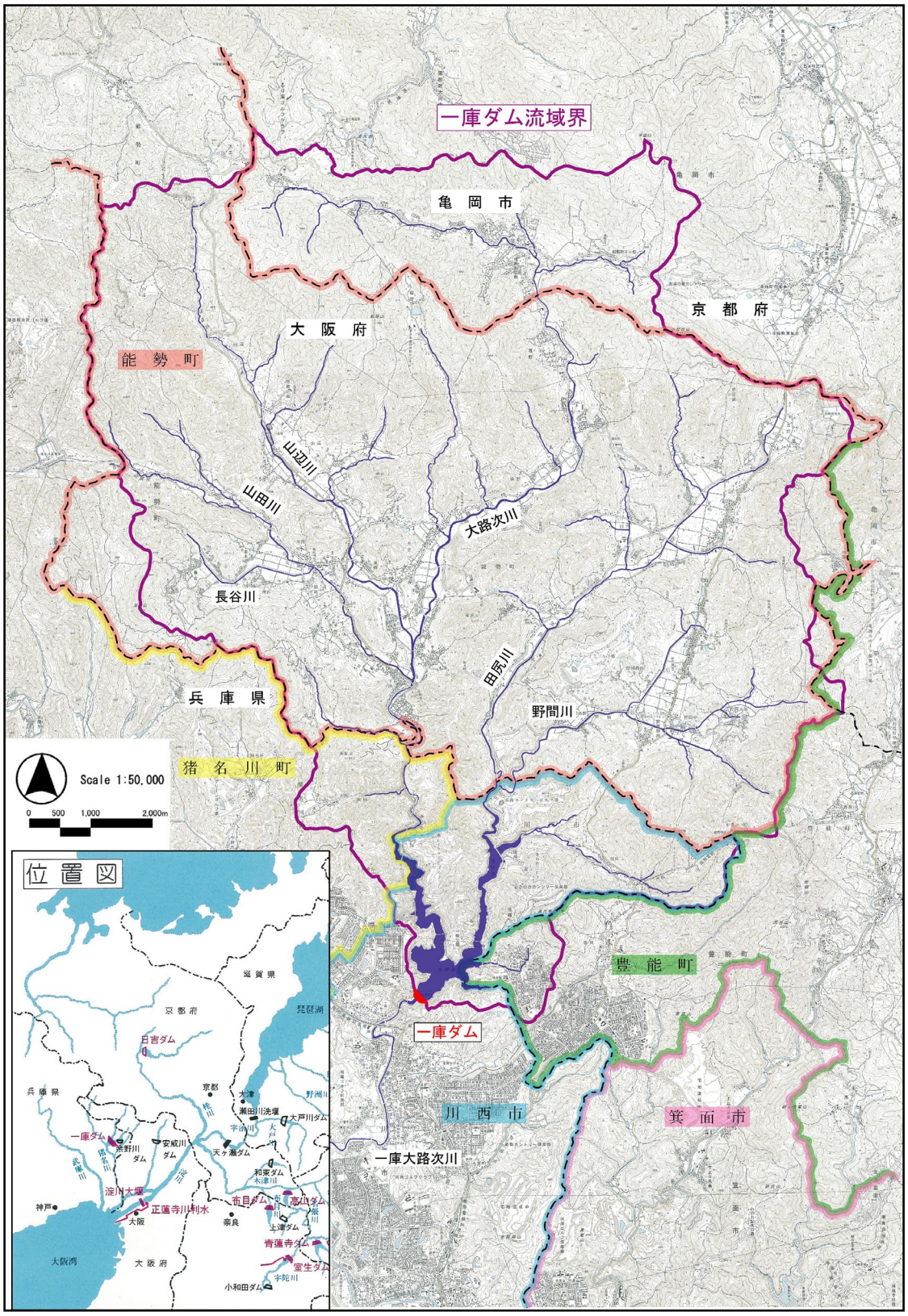


図 5.4-1　一庫ダム流域市町位置図

5.4.2. 人口・世帯数

一庫ダム流域内における人口・世帯数推移は、表 5.4-2、図 5.4-2 に示すとおりである。

流域内では大阪府能勢町の人口・世帯数が最も多く、流域の約 65%程度を占めている。次いで、大阪府豊能町、京都府亀岡市畑野町、兵庫県猪名川町、兵庫県川西市の順である。流域内人口でみると、昭和 55 年から平成 12 年の間に増加傾向が認められるものの、その後は減少傾向を示している。

表 5.4-2　一庫ダム流域内人口・世帯数推移(昭和 55～令和 2 年)

(単位:人)

	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	令和2年
兵庫県川西市	—	—	—	179	157	144	134	126	91
兵庫県猪名川町	246	207	201	199	185	175	161	132	116
京都府亀岡市畑野町	576	796	1,523	1,736	1,697	1,522	1,247	1,057	957
大阪府豊能町	565	568	3,554	5,088	5,299	5,045	5,235	4,051	3,687
大阪府能勢町	6,993	7,256	10,496	13,532	13,851	12,611	11,409	10,042	8,444
合計	8,380	8,827	15,774	20,734	21,189	19,497	18,186	15,408	13,295

(単位:世帯)

	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	令和2年
兵庫県川西市	—	—	—	64	56	54	49	48	44
兵庫県猪名川町	77	47	45	45	48	45	48	46	42
京都府亀岡市畑野町	155	215	422	477	507	513	482	451	434
大阪府豊能町	150	166	934	1,361	1,490	1,523	2,009	1,477	1,450
大阪府能勢町	1,645	1,764	2,571	3,558	3,927	3,764	3,777	3,639	3,393
合計	2,027	2,192	3,972	5,505	6,028	5,899	6,365	5,661	5,363

※各年の国勢調査結果(小地域集計結果)による。
※一庫ダム流域内の小地域(町丁・字)は以下のとおりである。
・兵庫県川西市:笹部、一庫、国崎、横路、黒川
・兵庫県猪名川町:民田、内馬場
・京都府亀岡市畑野町:千ヶ畑、広野、土ヶ畑
・大阪府豊能町:吉川、新光風台
・大阪府能勢町:下田、上杉、平野、稲地、神山、長谷、垂水、森上、片山、大里、栗栖、今西、山田、山辺、平通、柏原、下田尻、宿野、野間出野、野間稲地、野間西山、野間中、野間大原、地黄、上田尻、吉野、倉垣、山内
※笹部・一庫については、平成 7 年以前の調査と平成 12 年以降の調査では調査区分けが異なることから、データの整合性をとるため平成 2 年以前は省略した。
※新光風台は昭和 59 年から約 5 年をかけて開発された新興住宅地のため、昭和 55 年、昭和 60 年の集計には含まれない。

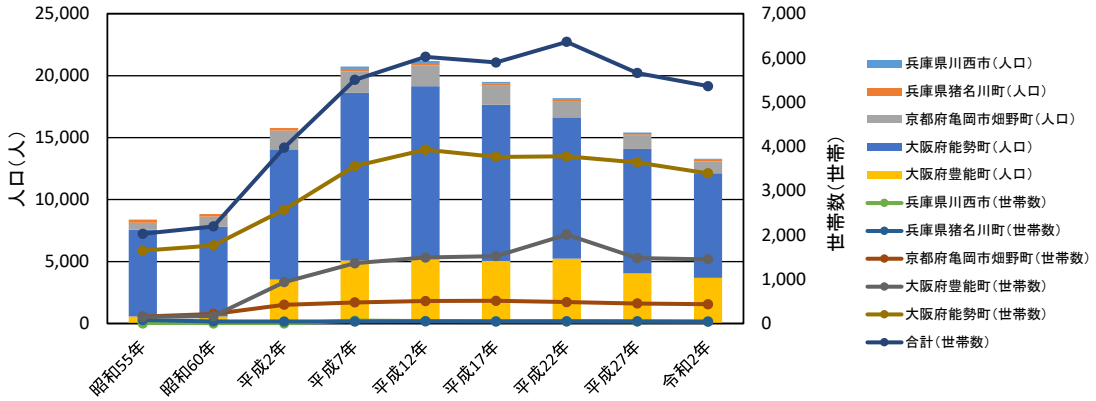


図 5.4-2　一庫ダム流域内人口・世帯数推移(昭和 55～令和 2 年)

(出典:国勢調査)

5.4.3. 就業者数

一庫ダム流域内における就業者数推移は表 5.4-3、図 5.4-3 に示すとおりである。流域全体では、第三次産業が 70%、第二次産業が 19%、第一次産業とその他で 11%を占めている。

表 5.4-3　一庫ダム流域内における就業者数推移(昭和 55～令和 2 年)

(単位:人)

		S55年	S60年	H2年	H7年	H12年	H17年	H22年	H27年	R2年
兵庫県	第一次産業	149	117	92	92	96	86	71	69	36
	第二次産業	463	280	299	294	333	337	250	280	201
	第三次産業	388	514	587	743	1,005	1,058	1,052	1,066	934
	その他	2	0	4	3	18	29	63	21	28
京都府	第一次産業	53	53	35	33	29	22	32	32	34
	第二次産業	102	116	274	298	300	268	205	184	142
	第三次産業	123	183	315	388	415	438	370	317	276
	その他	0	0	8	10	4	12	39	34	24
大阪府	第一次産業	721	674	529	598	484	662	500	517	440
	第二次産業	886	992	1,743	2,333	2,249	1,828	1,424	1,300	1,089
	第三次産業	2,026	2,070	3,640	5,014	5,571	5,678	5,351	4,537	3,992
	その他	12	31	248	330	375	357	218	115	263
合計	第一次産業	923	844	656	723	609	770	603	618	510
	第二次産業	1,451	1,388	2,316	2,925	2,882	2,433	1,879	1,764	1,432
	第三次産業	2,537	2,767	4,542	6,145	6,991	7,174	6,773	5,920	5,202
	その他	14	31	260	343	397	398	320	170	315

※各年の国勢調査結果(小地域集計結果)による。
※一庫ダム流域内の小地域(町丁・字)は以下のとおりである。
・兵庫県川西市:笹部、一庫、国崎、横路、黒川
・兵庫県猪名川町:民田、内馬場
・京都府亀岡市畑野町:千ヶ畑、広野、土ヶ畑
・大阪府豊能町:吉川、新光風台
・大阪府能勢町:下田、上杉、平野、稲地、神山、長谷、垂水、森上、片山、大里、栗栖、今西、山田、山辺、平通、柏原、下田尻、宿野、野間出野、野間稲地、野間西山、野間中、野間大原、地黄、上田尻、吉野、倉垣、山内
※ 「その他」には秘匿および分類不能な産業の値が含まれている。
※ 兵庫県川西市については、笹部・一庫の調査区分けが年毎に異なることから、笹部・一庫を除く国崎・横字・黒川の合算値とした。
※ 新光風台は昭和59年から約5年をかけて開発された新興住宅地のため、昭和55年、昭和60年のデータはない。

(出典:国勢調査)

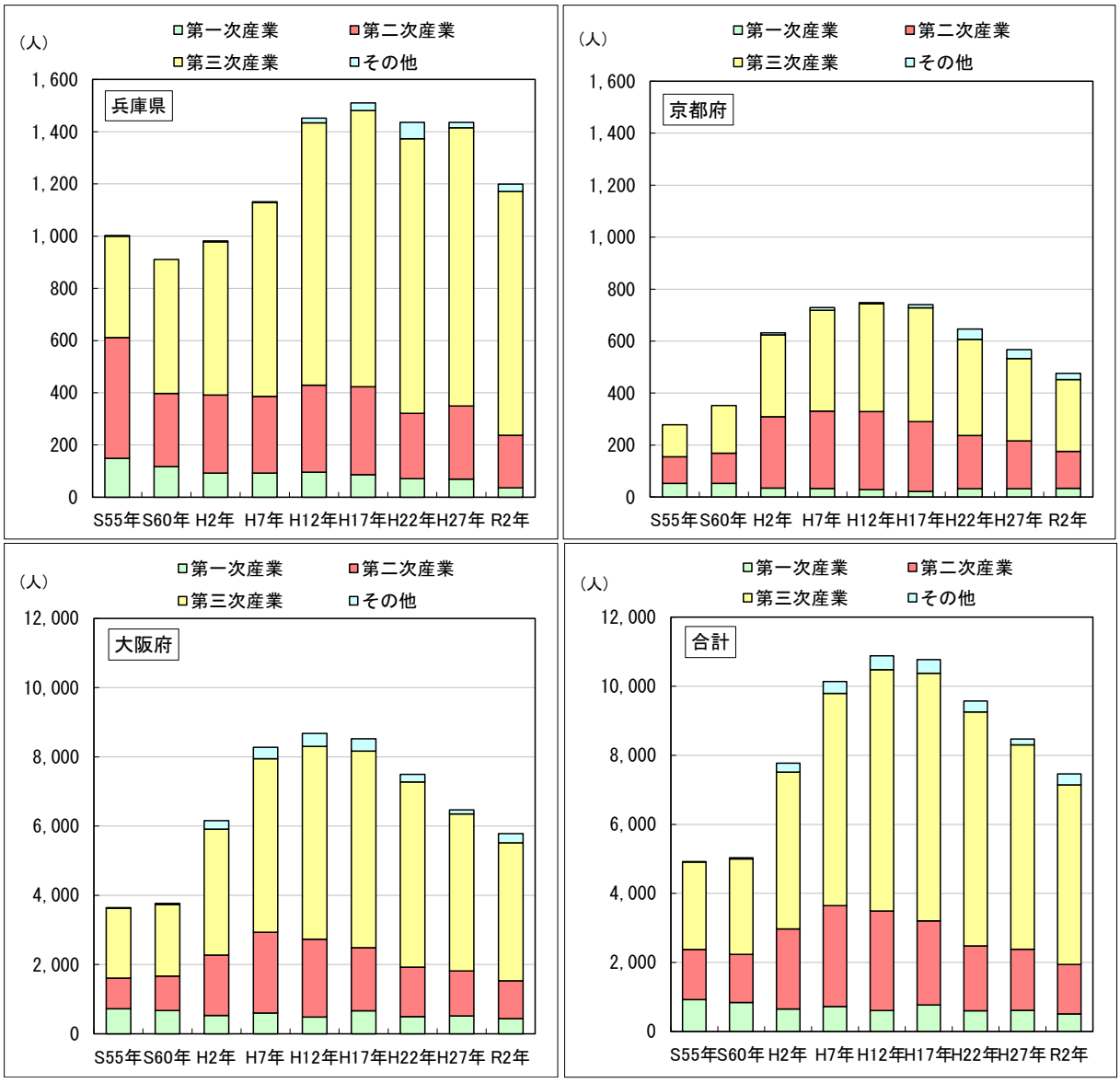


図 5.4-3　一庫ダム流域内における就業者数推移(昭和 55～令和 2 年)

※ 各年の国勢調査結果(小地域集計結果)による。
※ 一庫ダム流域内の小地域(町丁・字)は以下のとおりである。
- 兵庫県川西市:笹部、一庫、国崎、横路、黒川
- 兵庫県猪名川町:民田、内馬場
- 京都府亀岡市畑野町:千ヶ畑、広野、土ヶ畑
- 大阪府豊能町:吉川、新光風台
- 大阪府能勢町:下田、上杉、平野、稲地、神山、長谷、垂水、森上、片山、大里、栗栖、今西、山田、山辺、平通、柏原、下田尻、宿野、野間出野、野間稲地、野間西山、野間中、野間大原、地黄、上田尻、吉野、倉垣、山内

※ H7 以前については小地域(町丁・字)での集計結果は公表されていない。
※ 兵庫県川西市については、笹部・一庫の調査区分けが年毎に異なることから、笹部・一庫を除く国崎・横字・黒川の合算値とした。
※ 新光風台は昭和59年から約5年をかけて開発された新興住宅地のため、昭和55年、昭和60年のデータはない。

(出典:国勢調査)

5.4.4. 土地利用

一庫ダム流域内の土地利用状況は表 5.4-4 に示すとおりである。

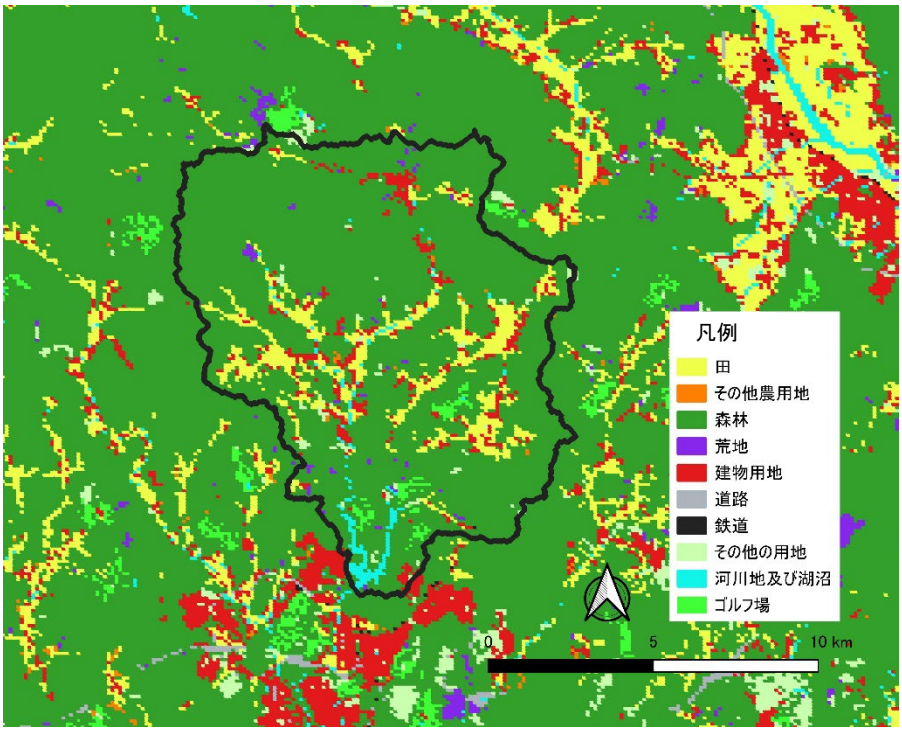
一庫ダム流域には広葉樹林や混交樹林等森林が広がり、流域内の約 8 割を占めている。上流域の河川沿いには田が広がっている。

なお、現在は複数のゴルフ場も営業されている。

表 5.4-4　一庫ダム流域内の土地利用状況

土地利用	面積（m^2）	割合（%）
田	1,093,658	9.5
その他の農用地	22,736	0.2
森林	9,304,016	80.8
建物用地	566,662	4.9
河川地及び湖沼	185,018	1.6
ゴルフ場	132,874	1.2
その他	205,036	1.8
合計	11,510,000	100

（出典：国土交通省国土政策局国土数値情報　令和 3 年土地利用細分メッシュデータより算出）



（出典：国土交通省国土政策局国土数値情報　土地利用細分メッシュデータ）
流域面積は基盤地図情報数値標高モデル 10m メッシュにより QGIS で作成した。

図 5.4-4　一庫ダム流域における土地利用

5.4.5. 産業

(1)農業

一庫ダム流域内における経営耕地面積の推移は表 5.4-5、図 5.4-5、図 5.4-6 に示すとおりである。いずれの市町も経営耕地面積は減少傾向にあり、特に平成 18 年ごろまで田の面積の減少が著しいが、その後は緩やかとなっている。

表 5.4-5　一庫ダム流域内における経営耕地面積の推移(昭和 55～令和 5 年)

（単位：ha）

		昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年
兵庫県川西市	田	216	188	172	147	129	120	118	115	113	113	112	110	109	107	104	103	99	97	97	93	92	90	90	89
	畑	11	13	14	14	12	11	11	57	57	57	57	57	56	57	56	56	56	56	55	54	54	53	53	53
	樹園地	55	51	48	46	46	46	46	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	牧草地	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	合計	282	–	234	207	187	177	175	172	170	169	167	167	165	164	160	159	155	153	152	151	151	148	148	148
兵庫県猪名川町	田	502	476	458	441	426	412	410	408	408	408	408	408	408	407	405	403	403	401	394	391	390	383	372	371
	畑	8	12	10	10	9	9	9	30	30	30	30	30	30	31	31	32	30	31	29	29	29	28	28	28
	樹園地	19	19	21	21	21	21	21	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	牧草地	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	合計	529	507	489	472	456	442	440	438	438	438	438	438	438	438	436	435	433	432	423	420	419	411	400	399
京都府亀岡市	田	3,150	3,080	3,010	2,970	2,900	2850	2770	2770	2740	2730	2720	2720	2720	2700	2680	2680	2660	2630	2640	2630	2620	2620	2610	2600
	畑	138	99	81	75	69	70	73	110	110	111	111	110	110	110	110	110	110	110	110	110	109	108	106	104
	樹園地	44	43	44	40	40	38	38	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	牧草地	2	2	2	2	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	合計	3,334	3,224	3,137	3,087	3,011	2958	2881	2880	2850	2841	2831	2830	2830	2810	2790	2790	2770	2740	2750	2740	2729	2728	2716	2704
大阪府豊能町	田	283	278	272	266	260	257	257	257	256	255	253	251	250	250	250	249	246	241	239	234	230	229	223	219
	畑	33	35	32	31	30	47	47	64	64	64	61	64	64	61	64	64	63	64	65	64	63	62	62	62
	樹園地	43	42	40	37	35	17	17	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	牧草地	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	合計	359	355	347	334	325	321	321	321	320	319	317	315	314	311	314	313	309	305	304	298	293	291	285	281
大阪府能勢町	田	920	917	903	897	876	853	850	849	846	838	836	834	832	832	829	826	824	820	818	718	809	805	803	804
	畑	41	41	48	46	47	59	59	255	256	255	255	254	249	236	218	214	204	206	206	209	209	209	209	209
	樹園地	301	289	254	229	200	193	193	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	牧草地	5	5	5	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	合計	1,267	1,252	1,210	1,177	1,123	1,105	1,102	1,104	1,102	1,093	1,091	1,088	1,081	1,068	1,047	1,040	1,028	1,026	1,024	922	1,017	1,014	1,014	1,013
合計	田	5,071	4,959	4,819	4,721	4,591	4495	4405	4402	4367	4344	4329	4323	4319	4296	4268	4261	4232	4209	4188	4076	4145	4132	4109	4097
	畑	231	200	185	176	167	196	199	516	511	517	517	515	509	498	479	476	463	467	465	466	464	460	458	456
	樹園地	462	455	410	373	342	315	315	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	牧草地	7	7	7	7	2	4	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	合計	5,771	5,329	5,421	5,277	5,102	5002	4923	4918	4878	4861	4846	4838	4828	4794	4747	4737	4695	4676	4653	4542	4609	4592	4567	4553

※ 各年の農林業センサス結果による。
※ 一庫ダム流域内の小地域(町丁・字)は以下のとおりである。
- 兵庫県川西市:笹部、一庫、国崎、横路、黒川
- 兵庫県猪名川町:民田、内馬場
- 京都府亀岡市畑野町:千ヶ畑、広野、土ヶ畑
- 大阪府豊能町:吉川、新光風台
- 大阪府能勢町:下田、上杉、平野、稲地、神山、長谷、垂水、森上、片山、大里、栗栖、今西、山田、山辺、平通、柏原、下田尻、宿野、野間出野、野間稲地、野間西山、野間中、野間大原、地黄、上田尻、吉野、倉垣、山内

※ 笹部・一庫については、平成7年以前の調査と平成12年以降の調査では調査区分けが異なることから、データの整合性をとるため、平成7年以前のデータについては省略した。
※ 新光風台は昭和59年から約5年をかけて開発された新興住宅地のため、昭和55年、昭和60年のデータはない。
※ 平成 19 年以降は、樹園地・牧草地は、田、畑に含まれる。

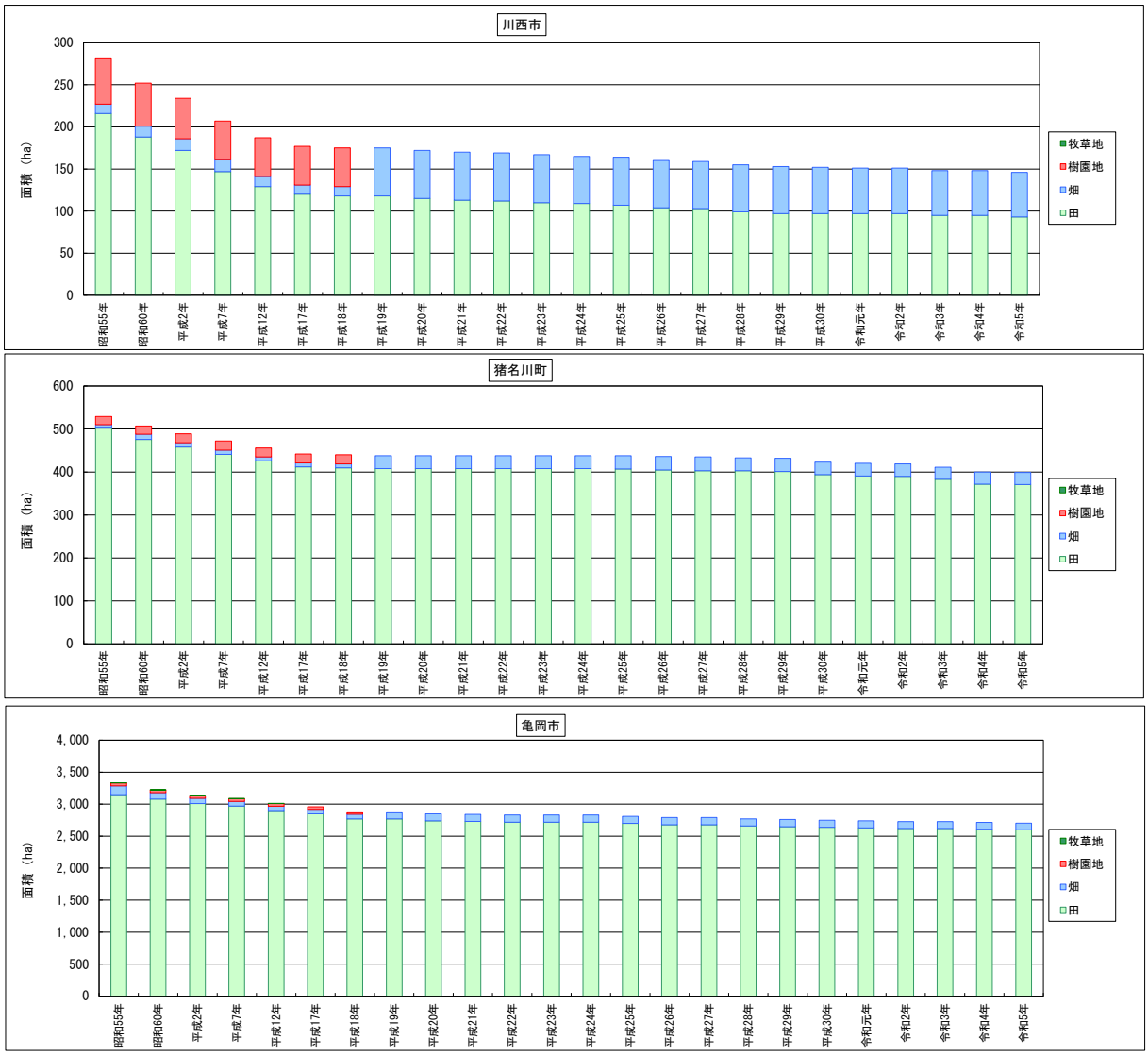


図 5.4-5　一庫ダム流域内における経営耕地面積の推移(昭和 55～令和 5 年)

※ 各年の農林業センサス結果による。
※ 一庫ダム流域内の小地域(町丁・字)は以下のとおりである。
- 兵庫県川西市:笹部、一庫、国崎、横路、黒川
- 兵庫県猪名川町:民田、内馬場
- 京都府亀岡市畑野町:千ヶ畑、広野、土ヶ畑
- 大阪府豊能町:吉川、新光風台
- 大阪府能勢町:下田、上杉、平野、稲地、神山、長谷、垂水、森上、片山、大里、栗栖、今西、山田、山辺、平通、柏原、下田尻、宿野、野間出野、野間稲地、野間西山、野間中、野間大原、地黄、上田尻、吉野、倉垣、山内

※ 笹部・一庫については、平成7年以前の調査と平成12年以降の調査では調査区分けが異なることから、データの整合性をとるため、平成7年以前のデータについては省略した。
※ 新光風台は昭和59年から約5年をかけて開発された新興住宅地のため、昭和55年、昭和60年のデータはない。
※ 平成 19 年以降は、樹園地・牧草地は、田、畑に含まれる。

(出典:農林業センサス)

図 5.4-6　一庫ダム流域内における経営耕地面積の推移(昭和 55～令和 5 年)

※ 各年の農林業センサス結果による。
※ 一庫ダム流域内の小地域(町丁・字)は以下のとおりである。
- 兵庫県川西市:笹部、一庫、国崎、横路、黒川
- 兵庫県猪名川町:民田、内馬場
- 京都府亀岡市畑野町:千ヶ畑、広野、土ヶ畑
- 大阪府豊能町:吉川、新光風台
- 大阪府能勢町:下田、上杉、平野、稲地、神山、長谷、垂水、森上、片山、大里、栗栖、今西、山田、山辺、平通、柏原、下田尻、宿野、野間出野、野間稲地、野間西山、野間中、野間大原、地黄、上田尻、吉野、倉垣、山内

※ 笹部・一庫については、平成7年以前の調査と平成12年以降の調査では調査区分けが異なることから、データの整合性をとるため、平成7年以前のデータについては省略した。
※ 新光風台は昭和59年から約5年をかけて開発された新興住宅地のため、昭和55年、昭和60年のデータはない。
※ 平成 19 年以降は、樹園地・牧草地は、田、畑に含まれる。

(出典:農林業センサス)

(2)畜産

一庫ダム流域内における、牛、豚および鶏の家畜飼養頭羽数(ブロイラーは出荷羽数)の推移は表 5.4-6 に示すとおりである。

流域全体では令和 2 年時点で鶏が 80%以上を占めているが、公表されていないデータも含まれるため、正確な増減の把握は難しいが、昭和 55 年から令和 2 年にかけて牛、豚、鶏、ブロイラーともに減少傾向を示しており、流域市町村において畜産業は主要産業になっていない。

表 5.4-6　一庫ダム流域内における家畜飼養頭羽数の推移(昭和 55～令和 2 年)

(単位:頭、羽)

市町	家畜分類	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成18年	平成22年	平成27年	令和2年
兵庫県川西市	乳用牛	x	x	x	x	x	x	x	－	－	－
	肉用牛	x	x	x	x	x	x	x	－	－	－
	豚	x	x	x	x	－	－	－	－	－	－
	鶏	30	96	53	x	－	－	－	x	－	－
	ﾌﾞﾛｲﾗｰ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
兵庫県猪名川町	乳用牛	91	100	x	－	－	－	－	－	－	－
	肉用牛	53	80	98	48	25	10	x	－	－	－
	豚	x	x	－	x	－	－	－	－	－	－
	鶏	30	x	－	－	－	－	－	x	x	－
	ﾌﾞﾛｲﾗｰ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
京都府亀岡市	乳用牛	1,443	1,390	1,182	1,034	912	660	600	854	452	x
	肉用牛	2,384	2,300	2,059	1,926	1,826	1,230	1500	1106	x	783
	豚	10,887	6,140	6,350	3,939	1,695	1,950	1920	1264	x	x
	鶏	60,000	67,000	149,000	152,900	313,000	300	315	56	4	3455
	ﾌﾞﾛｲﾗｰ	90,000	34,500	29,700	11,600	6,000	3	2	x	x	x
大阪府豊能町	乳用牛	44	51	x	x	－	－	－	－	－	－
	肉用牛	x	x	x	－	－	－	－	－	－	x
	豚	－	－	－	－	－	－	－	－	－	x
	鶏	267	211	x	x	x	－	x	80	x	－
	ﾌﾞﾛｲﾗｰ	－	－	－	－	－	x	－	－	－	－
大阪府能勢町	乳用牛	657	456	275	181	x	x	x	x	x	x
	肉用牛	255	580	558	572	705	390	440	178	x	x
	豚	491	341	11	－	－	－	－	－	－	x
	鶏	942	533	211	128	145	150	12	x	82	x
	ﾌﾞﾛｲﾗｰ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
合計	乳用牛	2,235	1,997	1,457	1,215	912	660	600	854	452	0
	肉用牛	2,692	2,960	2,715	2,546	2,556	1,630	1,940	1,284	0	783
	豚	11,378	6,481	6,361	3,939	1,695	1,950	1,920	1,264	0	0
	鶏	61,269	67,840	149,264	153,028	313,145	450	327	136	86	3,455
	ﾌﾞﾛｲﾗｰ	90,000	34,500	29,700	11,600	6,000	3	2	0	0	0

※ 各都道府県の農林水産漁業統計年報による。
※ 一庫ダム流域内の小地域(町丁・字)は以下のとおりである。
・兵庫県川西市:笹部、一庫、国崎、横路、黒川
・兵庫県猪名川町:民田、内馬場
・京都府亀岡市畑野町:千ヶ畑、広野、土ヶ畑
・大阪府豊能町:吉川、新光風台
・大阪府能勢町:下田、上杉、平野、稲地、神山、長谷、垂水、森上、片山、大里、栗栖、今西、山田、山辺、平通、柏原、下田尻、宿野、野間出野、野間稲地、野間西山、野間中、野間大原、地黄、上田尻、吉野、倉垣、山内
※ 「-」 …単位未満、「x」 …統計法第 14 条(秘密の保護)により公表のできないもの
※ H2 は地区別(町丁・字)の内訳が不明であり、流域内の状況を把握できないために除外した。
※ 笹部・一庫については、平成7年以前の調査と平成12年以降の調査では調査区分けが異なることから、データの整合性をとるため、平成7年以前のデータについては省略した。
※ 新光風台は昭和59年から約5年をかけて開発された新興住宅地のため、昭和55年、昭和60年のデータはない。
※平成 19 年以降は調査対象項目が変更されたため、市町全体の統計値のみ集計されており、一庫ダム流域内の小地域(町丁・字)ごとの集計ができない。

(3)工業

一庫ダム流域市町村(流域外を含む)における工業の状況は表 5.4-7(1)～(5)に示すとおりである。

流域市町村(流域外を含む)では、事業所数は昭和 60 年の 457 社をピークに減少を続けている。一方で、従業者数と製造品出荷額等は平成 20 年をピークに一度減少に転じたが、平成 28 年以降再び増加している。

令和 2 年時点で産業分類別数値が公表されている川西市および亀岡市については、製造品出荷額ベースで亀岡市では非鉄金属製造業が 30%以上、亀岡市では食料品製造業、電気機械器具製造業および金属製品製造業が 10%以上を占めている。

なお、いずれも市町村も流域内に限定しての資料は得られていない。

表 5.4-7(1)　一庫ダム流域市町村(流域外を含む)の事業所数、従業者数および製造品出荷額

市区町村名	産業分類	昭和55年			昭和60年			平成2年		
		事業所数 計	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (万円)	事業所数 計	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (万円)	事業所数 計	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (万円)
川西市		180	2,348	5,706,650	185	2,617	9,101,943	140	2,402	7,390,651
	食料品製造業	12	164	148,413	11	197	352,473	8	185	365,912
	飲料・たばこ・飼料製造業	0	-	-	-	-	-	-	-	-
	繊維工業	7	218	207,318	4	38	26,182	1	x	x
	木材・木製品製造業（家具を除く）	6	32	22,985	1	x	x	-	-	-
	家具・装備品製造業	9	75	32,486	8	61	74,837	6	38	23,374
	パルプ・紙・紙加工品製造業	5	77	149,538	4	74	195,229	4	93	203,924
	印刷・同関連業	5	29	16,204	8	40	34,819	7	39	29,099
	化学工業	3	140	719,022	3	143	1,160,147	4	128	878,028
	石油製品・石炭製品製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	プラスチック製品製造業（別掲を除く）	0	-	-	8	178	357,831	5	123	315,636
	ゴム製品製造業	0	-	-	-	-	-	-	-	-
	なめし革・同製品・毛皮製造業	64	525	1,000,502	49	409	824,731	33	203	457,431
	窯業・土石製品製造業	2	x	x	2	x	x	1	x	x
	鉄鋼業	4	95	697,969	5	127	1,118,682	3	113	790,311
	非鉄金属製造業	5	139	1,298,461	6	98	2,338,820	4	99	1,615,997
	金属製品製造業	25	372	599,086	45	574	1,172,870	36	560	1,100,591
	はん用機械器具製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	生産用機械器具製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	業務用機械器具製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	0	-	-	-	-	-	-	-	-
	電気機械器具製造業	14	277	289,226	20	393	596,185	17	532	1,093,174
	情報通信機械器具製造業	0	-	-	-	-	-	-	-	-
	輸送用機械器具製造業	8	205	525,440	8	244	812,619	7	289	517,174
	その他の製造業	11	x	x	3	41	36,518	4	x	x
猪名川町		16	218	415,935	17	527	840,067	17	552	952,139
亀岡市		176	3,515	4,356,803	190	4,410	8,324,420	193	4,527	9,209,594
	食料品製造業	17	156	100,593	16	156	101,908	20	416	280,117
	飲料・たばこ・飼料製造業	-	-	-	4	37	33,894	3	27	29,306
	繊維工業	45	905	642,966	32	532	647,402	29	309	305,614
	木材・木製品製造業（家具を除く）	31	451	997,388	26	399	1,069,776	22	359	1,189,989
	家具・装備品製造業	3	44	48,484	8	79	73,021	4	30	13,138
	パルプ・紙・紙加工品製造業	3	23	13,007	4	44	51,061	4	49	957,713
	印刷・同関連業	4	52	19,912	5	61	42,586	12	111	119,520
	化学工業	1	x	x	4	88	298,168	4	106	345,813
	石油製品・石炭製品製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	プラスチック製品製造業（別掲を除く）	-	-	-	12	221	435,012	13	272	561,506
	ゴム製品製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	なめし革・同製品・毛皮製造業	3	67	46,363	1	x	x	1	x	x
	窯業・土石製品製造業	19	349	558,669	16	300	695,164	14	241	810,898
	鉄鋼業	—	—	—	1	x	x	2	x	x
	非鉄金属製造業	3	206	526,081	2	x	x	2	x	x
	金属製品製造業	15	297	342,928	24	626	1,258,893	20	592	1,278,443
	はん用機械器具製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	生産用機械器具製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	業務用機械器具製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	電気機械器具製造業	18	599	571,204	23	1,421	2,570,014	31	1,615	2,427,787
	情報通信機械器具製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	輸送用機械器具製造業	5	203	318,267	6	375	1,012,291	4	292	813,306
	その他の製造業	9	163	170,941	6	71	35,230	8	108	76,444
豊能町		14	203	174,403	20	305	359,827	19	237	288,528
能勢町		37	445	402,619	45	548	665,929	51	597	694,320
合計		423	6,729	11,056,410	457	8,407	19,292,186	420	8,315	18,535,232

※ 「-」は該当数値なし、「x」は2事業者以下のため秘匿とした箇所。
※ 秘匿とした箇所も合計には含まれているため、単純加算した合計値と表中の合計値は一致しない場合がある
（出典：経済産業省 HP）

表 5.4-7(2)　一庫ダム流域市町村(流域外を含む)の事業所数、従業者数および製造品出荷額

市区町村名	産業分類	平成7年			平成12年			平成16年		
		事業所数 計	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (万円)	事業所数 計	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (万円)	事業所数 計	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (万円)
川西市		132	2,144	4,668,253	140	2,402	7,390,651	90	1,610	5,674,276
	食料品製造業	7	245	483,420	8	185	365,912	5	245	561,401
	飲料・たばこ・飼料製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	繊維工業	-	-	-	1	x	x	-	-	-
	木材・木製品製造業（家具を除く）	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	家具・装備品製造業	4	24	9,080	6	38	23,374	3	18	9,815
	パルプ・紙・紙加工品製造業	3	69	187,698	4	93	203,924	3	60	150,562
	印刷・同関連業	5	29	21,468	7	39	29,099	3	13	11,490
	化学工業	5	162	1,034,242	4	128	878,028	3	148	937,506
	石油製品・石炭製品製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	プラスチック製品製造業（別掲を除く）	4	61	61,948	5	123	315,636	3	45	28,442
	ゴム製品製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	なめし革・同製品・毛皮製造業	23	206	417,795	33	203	457,431	10	101	254,020
	窯業・土石製品製造業	5	35	176,770	1	x	x	4	50	210,238
	鉄鋼業	2	x	x	3	113	790,311	2	39	x
	非鉄金属製造業	2	x	x	4	99	1,615,997	3	60	2,014,926
	金属製品製造業	42	550	1,115,867	36	560	1,100,591	30	420	800,797
	はん用機械器具製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	生産用機械器具製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	業務用機械器具製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	-	-	-	-	-	-	1	5	x
	電気機械器具製造業	19	451	517,332	17	532	1,093,174	11	188	395,658
	情報通信機械器具製造業	-	-	-	-	-	-	1	76	x
	輸送用機械器具製造業	7	270	582,660	7	289	517,174	5	122	263,937
	その他の製造業	4	42	59,973	4	x	x	3	20	35,484
猪名川町		19	648	995,866	17	552	952,139	18	795	902,332
亀岡市		202	4,846	10,682,503	192	4,527	8,121,301	152	5,065	10,824,813
	食料品製造業	20	563	558,054	20	416	280,117	26	560	677,226
	飲料・たばこ・飼料製造業	3	27	45,289	3	27	29,306	3	40	51,770
	繊維工業	23	203	215,953	29	309	305,614	10	120	102,469
	木材・木製品製造業（家具を除く）	17	356	1,035,598	22	359	1,189,989	13	315	958,368
	家具・装備品製造業	10	82	81,900	4	30	13,138	8	81	78,338
	パルプ・紙・紙加工品製造業	6	103	491,025	4	49	95,713	5	152	537,446
	印刷・同関連業	11	157	152,687	12	111	119,520	7	410	603,322
	化学工業	5	107	498,784	4	106	119,520	5	151	556,153
	石油製品・石炭製品製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	プラスチック製品製造業（別掲を除く）	15	281	427,126	13	272	561,506	9	244	468,029
	ゴム製品製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	なめし革・同製品・毛皮製造業	-	-	-	1	x	x	-	-	-
	窯業・土石製品製造業	18	259	772,456	14	241	810,898	13	213	493,196
	鉄鋼業	1	x	x	2	x	x	1	19	x
	非鉄金属製造業	2	x	x	2	x	x	2	116	x
	金属製品製造業	26	619	1,619,778	20	592	1,278,443	17	562	1,422,876
	はん用機械器具製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	生産用機械器具製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	業務用機械器具製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	-	-	-	-	-	-	8	549	1,119,634
	電気機械器具製造業	35	1,761	3,900,791	31	1,615	2,427,787	12	766	1,740,672
	情報通信機械器具製造業	-	-	-	-	-	-	4	488	1,383,210
	輸送用機械器具製造業	3	191	685,525	4	292	813,306	4	158	493,525
	その他の製造業	7	137	197,537	8	108	76,444	5	121	138,579
豊能町		15	209	233,657	19	237	288,528	15	243	242,017
能勢町		53	789	1,048,363	51	597	694,320	41	768	987,847
合計		421	8,636	17,628,642	419	8,315	17,446,939	316	8,481	18,631,285

※ 「-」は該当数値なし、「x」は2事業者以下のため秘匿とした箇所。
※ 秘匿とした箇所も合計には含まれているため、単純加算した合計値と表中の合計値は一致しない場合がある
（出典：経済産業省 HP）

表 5.4-7(3)　一庫ダム流域市町村(流域外を含む)の事業所数、従業者数および製造品出荷額

市区町村名	産業分類	平成20年			平成21年			平成22年		
		事業所数 計	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (万円)	事業所数 計	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (万円)	事業所数 計	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (万円)
川西市		119	2727	7,602,063	103	2369	6,698,032	97	2,335	5,504,765
	食料品製造業	5	235	436,520	4	181	419,394	4	183	407,615
	飲料・たばこ・飼料製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	繊維工業	3	51	10,591	3	50	9,573	3	52	12,077
	木材・木製品製造業（家具を除く）	1	8	X	1	7	X	-	-	-
	家具・装備品製造業	2	8	X	-	-	-	-	-	-
	パルプ・紙・紙加工品製造業	2	51	X	2	55	X	2	52	x
	印刷・同関連業	4	19	9,977	4	19	9,927	4	19	9,674
	化学工業	4	113	572,998	4	110	657,304	4	120	733,619
	石油製品・石炭製品製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	プラスチック製品製造業（別掲を除く）	2	33	X	1	22	X	1	22	x
	ゴム製品製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	なめし革・同製品・毛皮製造業	1	21	X	1	13	X	1	13	x
	窯業・土石製品製造業	4	55	243,653	4	74	211,685	3	57	194,111
	鉄鋼業	2	32	X	3	40	147,154	2	35	x
	非鉄金属製造業	3	59	3,392,560	3	53	3,084,245	4	67	1,359,452
	金属製品製造業	28	444	1,248,612	28	394	800,728	23	319	565,376
	はん用機械器具製造業	8	128	168,112	5	96	87,011	7	111	124,983
	生産用機械器具製造業	25	765	625,719	20	710	392,588	17	642	382,386
	業務用機械器具製造業	3	46	24,990	3	39	24,508	4	62	45,305
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	2	52	X	1	5	X	-	-	-
	電気機械器具製造業	8	193	251,702	6	118	167,151	7	158	286,064
	情報通信機械器具製造業	2	41	X	1	28	X	1	20	x
	輸送用機械器具製造業	7	342	574,915	7	337	432,358	7	380	996,596
	その他の製造業	3	31	41,714	2	18	x	3	24	35,129
猪名川町		19	567	911,203	15	468	611,436	13	459	639,964
亀岡市		211	5828	15,672,675	196	5730	12,015,104	178	5,612	13,412,450
	食料品製造業	36	681	1,474,499	30	528	918,850	28	523	830,337
	飲料・たばこ・飼料製造業	5	49	34,657	5	50	34,145	5	49	34,601
	繊維工業	25	273	196,905	21	248	166,552	16	180	104,030
	木材・木製品製造業（家具を除く）	11	298	922,044	11	265	694,488	10	256	676,981
	家具・装備品製造業	8	50	58,297	6	37	40,368	7	61	38,759
	パルプ・紙・紙加工品製造業	6	191	694,992	6	200	740,524	6	210	876,343
	印刷・同関連業	12	538	1,836,825	11	507	1,129,681	12	386	1,076,001
	化学工業	4	82	277,637	4	84	293,917	4	78	295,100
	石油製品・石炭製品製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	プラスチック製品製造業（別掲を除く）	11	225	570,831	12	327	884,306	11	296	538,987
	ゴム製品製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	なめし革・同製品・毛皮製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	窯業・土石製品製造業	14	219	427,498	14	212	400,489	13	189	333,242
	鉄鋼業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	非鉄金属製造業	2	129	x	2	125	x	2	132	x
	金属製品製造業	21	426	1,412,467	20	547	1,294,058	15	539	1,543,653
	はん用機械器具製造業	5	316	1,366,818	5	268	728,130	4	235	900,715
	生産用機械器具製造業	10	153	228,760	12	233	178,752	12	220	298,939
	業務用機械器具製造業	1	5	x	1	5	x	1	4	x
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	16	636	813,254	14	786	778,853	11	811	1,092,170
	電気機械器具製造業	13	1075	2,967,871	13	946	2,163,087	13	1,087	3,002,034
	情報通信機械器具製造業	2	212	x	2	175	x	2	167	x
	輸送用機械器具製造業	5	189	538,076	4	113	284,703	4	125	316,818
	その他の製造業	4	81	68,387	3	74	41,326	2	64	x
豊能町		12	219	220,007	12	198	193,249	12	194	186,349
能勢町		37	731	1,030,356	33	696	942,338	29	640	838,176
合計		398	10072	25,436,304	359	9461	20460159	329	9,240	20,581,704

※ 「-」は該当数値なし、「x」は2事業者以下のため秘匿とした箇所。
※ 秘匿とした箇所も合計には含まれているため、単純加算した合計値と表中の合計値は一致しない場合がある
（出典：経済産業省 HP）

表 5.4-7(4)　一庫ダム流域市町村(流域外を含む)の事業所数、従業者数および製造品出荷額

市区町村名	産業分類	平成24年			平成25年			平成26年			平成28年		
		事業所数 計	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (万円)	事業所数 計	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (万円)	事業所数 計	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (万円)	事業所数 計	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (万円)
川西市		100	2,435	6,653,810	98	2,271	6,151,570	95	2,398	6,796,666	87	2,239	6,458,006
	食料品製造業	4	178	420,486	4	166	446,933	4	149	393,546	3	125	327,282
	飲料・たばこ・飼料製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	繊維工業	2	40	x	2	34	x	2	38	X	1	11	x
	木材・木製品製造業（家具を除く）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	家具・装備品製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	パルプ・紙・紙加工品製造業	2	46	x	2	46	x	2	45	X	2	45	x
	印刷・同関連業	1	6	x	1	6	x	1	6	X	1	5	x
	化学工業	4	117	744,296	4	121	696,767	4	123	748,329	4	128	703,549
	石油製品・石炭製品製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	プラスチック製品製造業（別掲を除く）	3	40	141,079	3	34	113,894	3	26	75,027	1	16	x
	ゴム製品製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	なめし革・同製品・毛皮製造業	1	10	x	1	9	x	1	9	X	2	17	x
	窯業・土石製品製造業	3	45	157,727	3	41	55,054	2	39	X	-	-	-
	鉄鋼業	3	103	479,789	3	52	155,548	2	52	X	3	66	275,654
	非鉄金属製造業	4	55	1,883,446	4	49	1,701,483	3	44	2,088,571	4	50	1,969,310
	金属製品製造業	22	368	590,367	22	477	857,085	22	431	948,629	18	274	622,528
	はん用機械器具製造業	6	109	125,930	5	200	101,909	7	128	144,974	7	164	235,279
	生産用機械器具製造業	20	550	319,516	22	533	308,334	21	527	327,902	19	518	376,461
	業務用機械器具製造業	4	67	51,686	4	69	50,573	3	66	42,677	3	71	54,933
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	1	41	x	-	-	-	1	43	X	2	75	x
	電気機械器具製造業	8	223	257,052	6	129	180,707	6	240	289,872	8	316	361,486
	情報通信機械器具製造業	1	27	x	1	33	x	1	24	X	-	-	-
	輸送用機械器具製造業	8	381	1,189,777	8	374	1,262,711	8	392	1,275,023	8	353	1,228,442
	その他の製造業	3	29	39,157	3	28	35,762	2	16	X	1	5	x
猪名川町		13	433	582,022	16	422	596,729	15	433	675,667	14	458	775,069
亀岡市		177	5,207	11,536,074	161	4,691	10,756,047	155	4,577	10,723,420	159	5,138	12,945,850
	食料品製造業	27	543	953,167	24	465	941,186	22	433	938,057	24	549	1,135,339
	飲料・たばこ・飼料製造業	5	44	36,311	3	38	31,490	2	16	X	2	20	x
	繊維工業	17	181	120,914	15	177	110,640	17	175	124,036	14	159	114,235
	木材・木製品製造業（家具を除く）	9	242	684,379	9	179	568,284	9	165	596,284	11	272	828,766
	家具・装備品製造業	6	52	37,346	5	41	13,295	3	17	10,589	2	12	x
	パルプ・紙・紙加工品製造業	5	207	944,994	3	174	911,345	2	176	X	3	184	1,031,346
	印刷・同関連業	10	151	257,954	10	167	268,152	11	193	448,265	9	156	319,254
	化学工業	3	70	263,216	3	67	263,544	3	69	259,797	4	94	401,929
	石油製品・石炭製品製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	プラスチック製品製造業（別掲を除く）	8	259	241,539	9	375	1,262,607	9	381	942,975	10	319	1,155,949
	ゴム製品製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	なめし革・同製品・毛皮製造業	1	4	x	1	4	X	1	4	X	-	-	-
	窯業・土石製品製造業	14	197	362,333	14	196	412,516	13	179	459,566	11	165	453,537
	鉄鋼業	1	7	x	1	7	X	1	7	X	1	7	x
	非鉄金属製造業	1	120	x	1	122	X	1	132	X	2	166	x
	金属製品製造業	15	524	1,401,283	13	530	1,322,713	14	532	1,339,913	13	571	1,334,609
	はん用機械器具製造業	6	303	1,082,102	5	313	1,093,743	5	312	1,275,724	5	245	1,112,509
	生産用機械器具製造業	14	328	1,251,858	12	322	343,003	10	281	254,744	14	468	1,141,655
	業務用機械器具製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	98	x
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	17	915	1,693,001	14	489	464,818	13	484	472,766	12	605	708,707
	電気機械器具製造業	11	843	1,409,373	11	857	2,096,819	11	812	1,968,303	11	744	1,750,168
	情報通信機械器具製造業	1	19	x	1	16	X	1	16	X	1	15	x
	輸送用機械器具製造業	5	160	401,975	5	103	239,871	5	141	288,902	5	128	244,733
	その他の製造業	1	38	x	2	49	X	2	52	X	3	161	292,227
豊能町		12	165	164,781	12	164	169,109	13	200	197,231	13	182	192,269
能勢町		29	648	888,598	28	699	948,166	27	609	833,327	26	629	1,034,560
合計		331	8,888	19,825,285	315	8,247	18,621,621	305	8,217	19,226,311	299	8,646	21,405,754

※ 「-」は該当数値なし、「x」は2事業者以下のため秘匿とした箇所。
※ 秘匿とした箇所も合計には含まれているため、単純加算した合計値と表中の合計値は一致しない場合がある
（出典：経済産業省 HP）

表 5.4-7(5)　一庫ダム流域市町村(流域外を含む)の事業所数、従業者数および製造品出荷額

市区町村名	産業分類	平成29年			平成30年			令和1年			令和2年		
		事業所数 計	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (万円)	事業所数 計	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (万円)	事業所数 計	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (万円)	事業所数 計	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (万円)
川西市		87	2,239	6,458,006	90	2,405	7,361,726	87	2,455	7,745,730	88	2,492	6,657,230
	食料品製造業	3	125	327,282	3	125	370,046	3	136	383,809	3	135	357,449
	飲料・たばこ・飼料製造業	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	繊維工業	1	11	X	1	10	X	2	22	X	2	20	X
	木材・木製品製造業(家具を除く)	－	－	－	－	－	－	－	－	X	－	－	－
	家具・装備品製造業	－	－	－	1	6	X	－	－	－	－	－	－
	パルプ・紙・紙加工品製造業	2	45	X	2	45	X	2	51	X	2	50	X
	印刷・同関連業	1	5	X	1	6	X	－	－	－	－	－	－
	化学工業	4	128	703,549	4	134	727,504	3	103	705,843	3	102	726,731
	石油製品・石炭製品製造業	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	プラスチック製品製造業(別掲を除く)	1	16	X	2	29	X	3	36	99,876	2	30	X
	ゴム製品製造業	－	－	－	1	14	X	1	14	X	1	13	X
	なめし革・同製品・毛皮製造業	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	窯業・土石製品製造業	2	17	X	2	46	X	3	84	169,305	3	87	180,206
	鉄鋼業	3	66	275,654	4	70	232,416	2	56	X	2	54	X
	非鉄金属製造業	4	50	1,969,310	6	80	2,360,588	5	69	2,468,719	6	67	2,018,105
	金属製品製造業	18	274	622,528	22	421	931,446	20	376	935,463	18	362	878,813
	はん用機械器具製造業	7	164	235,279	7	168	263,984	8	177	294,016	10	182	303,406
	生産用機械器具製造業	19	518	376,461	16	494	343,604	17	512	354,279	18	536	347,760
	業務用機械器具製造業	3	71	54,933	3	73	56,254	2	63	X	2	59	X
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	2	75	X	1	49	X	2	83	X	2	89	X
	電気機械器具製造業	8	316	361,486	6	286	346,198	8	355	447,883	8	387	514,596
	情報通信機械器具製造業	－	－	－	1	26	X	－	－	－	－	－	－
	輸送用機械器具製造業	8	353	1,228,442	6	318	1,334,277	4	307	1,353,022	4	308	708,707
	その他の製造業	1	5	X	1	5	X	2	11	X	2	11	X
猪名川町		14	458	775,069	14	478	774,456	14	504	805,478	13	477	778,582
亀岡市		159	5,138	12,945,850	152	4,793	11,618,465	151	5,632	13,090,712	152	5,726	13,003,451
	食料品製造業	24	549	1,135,339	25	584	1,121,760	27	1,134	1,603,004	26	1,111	1,699,294
	飲料・たばこ・飼料製造業	2	20	X	2	19	X	2	24	X	2	21	X
	繊維工業	14	159	114,235	12	137	106,398	11	129	101,608	11	110	99,946
	木材・木製品製造業(家具を除く)	11	272	828,766	10	182	560,145	9	251	739,678	8	254	815,490
	家具・装備品製造業	2	12	X	2	11	X	2	11	X	2	10	X
	パルプ・紙・紙加工品製造業	3	184	1,031,346	4	192	1,131,554	4	187	1,152,428	4	194	1,108,940
	印刷・同関連業	9	156	319,254	9	136	334,589	9	139	309,995	9	159	262,449
	化学工業	4	94	401,929	4	103	331,286	4	97	358,903	4	100	352,907
	石油製品・石炭製品製造業	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	プラスチック製品製造業(別掲を除く)	10	319	1,155,949	7	222	294,669	7	258	566,353	7	241	573,712
	ゴム製品製造業	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	なめし革・同製品・毛皮製造業	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	窯業・土石製品製造業	11	165	453,537	11	173	454,557	10	167	452,395	10	182	499,949
	鉄鋼業	1	7	X	1	7	X	1	7	X	1	7	X
	非鉄金属製造業	2	166	X	1	130	X	1	126	X	2	168	X
	金属製品製造業	13	571	1,334,609	14	625	1,551,136	14	627	1,462,144	17	699	1,512,845
	はん用機械器具製造業	5	245	1,112,509	5	276	1,259,402	4	280	1,342,966	4	294	1,283,642
	生産用機械器具製造業	14	468	1,141,655	13	459	1,432,976	14	483	1,532,860	15	459	1,197,222
	業務用機械器具製造業	2	98	X	1	29	X	3	218	327,942	3	222	303,147
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	12	605	708,707	11	610	680,533	11	639	699,434	10	625	672,787
	電気機械器具製造業	11	744	1,750,168	12	729	1,663,471	12	682	1,715,873	12	711	1,691,433
	情報通信機械器具製造業	1	15	X	1	10	X	1	10	X	1	10	X
	輸送用機械器具製造業	5	128	244,733	5	118	219,496	4	104	202,369	3	97	124,420
	その他の製造業	3	161	292,227	2	41	X	1	59	X	1	52	X
豊能町		13	182	192,269	11	156	194,462	12	168	219,477	9	136	184,082
能勢町		26	629	1,034,560	26	637	785,391	26	665	812,970	24	656	854,799
合計		299	8,646	21,405,754	293	8,469	20,734,500	290	9,424	22,674,373	286	9,487	21,478,144

※ 「-」は該当数値なし、「x」は2事業者以下のため秘匿とした箇所。
※ 秘匿とした箇所も合計には含まれているため、単純加算した合計値と表中の合計値は一致しない場合がある
(出典：経済産業省 HP)

(4)観光

一庫ダム流域および周辺の主な観光施設は図 5.4-7、表 5.4-8 に示すとおりである。

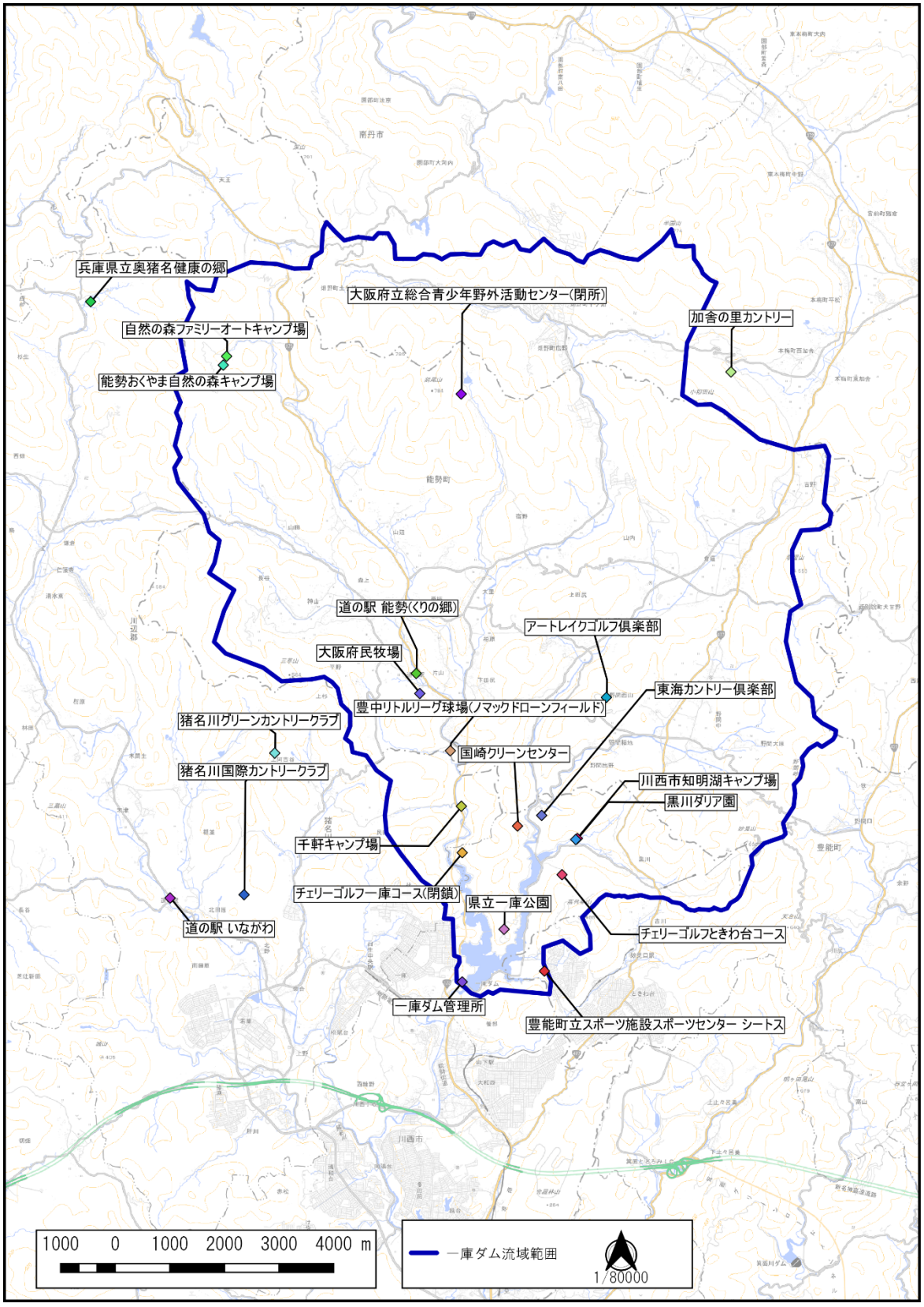


図 5.4-7 一庫ダム流域および周辺の主な観光施設等位置図

表 5.4-8　一庫ダム流域および周辺の主な観光施設等の概要

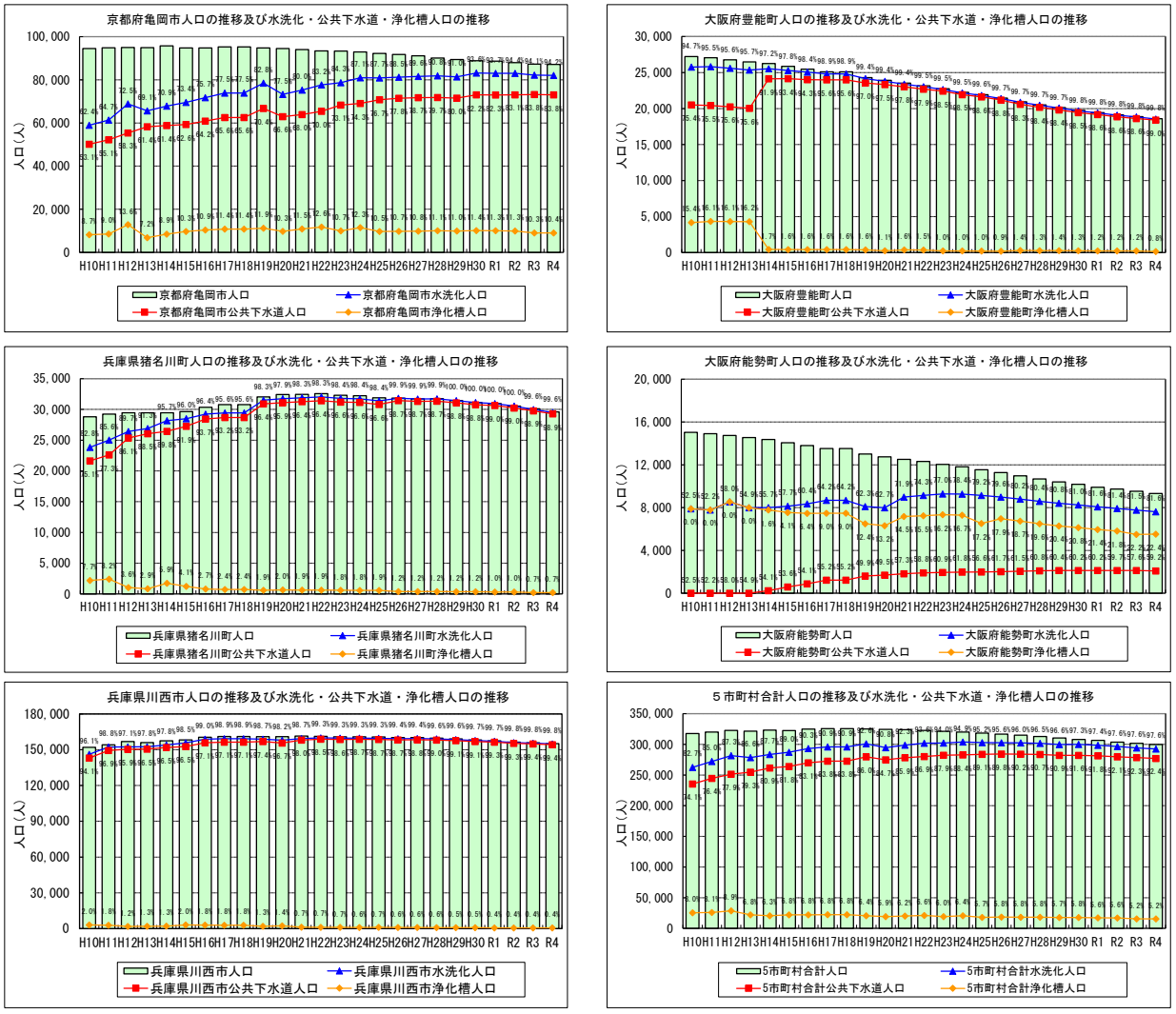
観光施設等		概要	備考
公園	県立一庫公園	一庫ダムの湖水面に突き出た半島「知明山」にあり、川西市の要請により、昭和57年度に県立一庫公園として都市計画に定められ、平成10年7月29日に開園した。 園内は「水辺のゾーン」、「丘のゾーン」、「山のゾーン」の三つに分かれており、散策やバードウォッチング、植物観察などが楽しめる。「山のゾーン」の入り口には、一庫地域の自然や一庫炭、園内に残る銀採掘の歴史などの情報を提供するネイチャーセンターがある。	
	豊中リトルリーグ球場 （ノマックドローンフィールド）	能勢町、一庫大路次川流入部にある野球場兼ドローン練習場。	
キャンプ場	知明湖キャンプ場	一庫ダムによって生まれた「知明湖」の湖畔にある市営キャンプ場。集いの広場、ファイヤー広場、炊飯場、水遊び場などの施設がある。	
	千軒キャンプ場	国道173号線沿いにあるキャンプ場。宿泊施設、テニスコート、多目的広場、ローラースケート場などがある。	
	尼崎市立青少年いこいの家	猪名川渓谷の豊かな自然に囲まれたキャンプ場。日帰りから2泊3日まで幅広く利用でき、気軽にハイキングなども楽しめる。また、アウトドアなどの体験教室も毎月開催されている。	ダム流域外
ゴルフ場	チェリーゴルフ一庫コース（閉鎖）	開場日 1983年 6月 8日　　面積　740,000㎡ H30年7月の豪雨でコースの損傷がひどくH30年9月に閉鎖。	
	チェリーゴルフときわ台コース	開場日 1977年 7月21日　　面積　98,000㎡	
	東海カントリー倶楽部	開場日 1987年 4月29日　　面積 1,220,000㎡	
	アートレイクゴルフ倶楽部	開場日 1991年 9月 8日　　面積 1,350,000㎡	
	猪名川国際CC (アコーディア・ゴルフ)	開場日 1970年 9月10日　　面積 8,910,000㎡	ダム流域外
	猪名川グリーンCC (アコーディア・ゴルフ)	開場日 1977年 1月30日　　面積 1,400,000㎡	ダム流域外
	亀岡GC (アコーディア・ゴルフ)	開場日 1998年 5月 9日　　面積 1,100,000㎡	ダム流域外にも広がる
	加舎の里カントリー	開場日 1977年 7月 1日　　面積　66,000㎡	ダム流域外
その他	大阪府立 総合青少年野外 活動センター （平成23年閉所）	大阪府の北端、能勢町・北摂高原に位置するキャンプ場。 アウトドアとキャンプを通じた教育施設として、関西屈指の野外活動環境を提供していた。広大な自然フィールド、キャンプや自炊などの宿泊施設、カヌーや天体観測場などのアクティビティが楽しめた。動植物にも恵まれ、サギソウやモリアオガエルなどの珍しい動植物や野鳥の生息地でもあったが、平成23年に一般向け閉所となった。	
	道の駅 能勢(くりの郷)	平成13年4月にオープン。地元特産品を展示・販売している「能勢町観光物産センター」はかつて道路沿いに農産物の無人販売がよく並んでいたが、効率化や様々な商品が揃っていて欲しいといった消費者サービスのために、駅ができる1年前に整備された。 道路交通情報案内板も設置されており、周辺の状況発信基地となっている。	
	兵庫県立 奥猪名健康の郷	猪名川町の北部に位置する野外活動施設。ロッジ棟、野外炊事室、体育館、テニスコート、親水広場、冒険の森、イベント広場、多目的広場などがある。	ダム流域外
	国崎クリーンセンター （啓発施設ゆめほたる）	平成21年に完成した1市3町共同管理運営のごみ処理施設と、併設した環境学習などができる啓発施設。啓発施設では、実際のごみ処理工程の見学が可能。	
	黒川ダリア園	平成17年にオープン。知明湖キャンプ場に隣接したダリア園。山形県川西町から寄贈を受けたダリアを地元住民らの協力のもと育成を行い、毎年期間限定で開園している。	
	豊能町立スポーツ施設 スポーツセンター シートス	全年齢層向け総合スポーツ施設。プール、テニスコート、柔道場などの豊富な施設設備を持ち、ダム湖と住宅エリアの間に位置する。	

出典: 猪名川町HP　http://www.town.inagawa.hyogo.jp/
川西市HP　http://www.city.kawanishi.hyogo.jp/index.html
県立一庫公園　http://www.hyogo-park.or.jp/hitokura/
近畿地方整備局　https://www.kkr.mlit.go.jp/index.html
ふるさと創生研究開発機構　マルチコプター事業部　http://www.nomuc.jp/
チェリーゴルフ　http://cherry-group.jp/index.html
アコーディア・ゴルフ　https://www.accordiagolf.com/
兵庫県立奥猪名健康の郷HP　http://pb-k.jp/okuina/
大阪府民牧場HP　http://www.osaka-midori.jp/bokujyou/index2.html
大阪府立総合青少年野外活動センターHP　http://www.o-forest.org/outdoor/

5.4.6. 汚水処理人口の推移

一庫ダム流域市町における汚水処理人口の推移は図 5.4-8 に示すとおりである。

水洗化人口および公共下水道人口については、人口の増減に比例し、5 市町で横ばいまたはやや減少傾向にあり、浄化槽人口については、減少傾向にある。また、兵庫県能勢町では他の市町と異なり、公共下水道人口より、浄化槽人口が高い割合を占めている。



※各市町において、一庫ダム流域外を含む。
出典:一般廃棄物処理実態調査結果(環境省HPより;人口は各年10月1日の住民基本台帳による)

図 5.4-8　一庫ダム流域市町における汚水処理人口の推移

5.5. 水質の評価

5.5.1. 流入・下流河川水質の比較による評価

環境基準に設定されている各水質項目および富栄養化に係る全窒素、全リン等について、流入河川(大路次川：NO.300、田尻川：NO.301)、貯水池内（基準地点：NO.200、補助地点：さくら橋：NO.201、りんどう橋：NO.202)、下流河川（放水口：NO.100）計 6 地点の水質を比較し、縦断的な水質変化を評価する。

なお、流入河川(大路次川：NO.300、田尻川：NO.301)、貯水池内（基準地点：NO.200、補助地点：さくら橋：NO.201、りんどう橋：NO.202)、下流河川（放水口：NO.100）の値は一庫ダム定期水質観測結果(1 回/月)による。

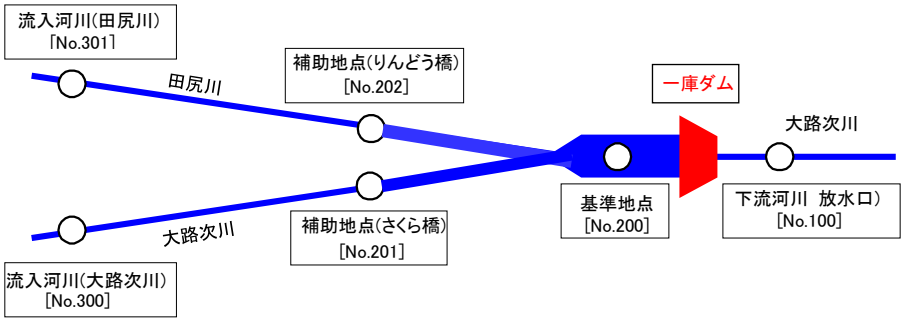


図 5.5-1　調査地点模式図

(1)環境基準値との照合

令和元年～5 年における流入河川(大路次川・田尻川)、貯水池補助地点（さくら橋・りんどう橋)、下流河川(放水口(No.100))および貯水池基準地点(No.200)の水質(環境基準が設定されている 5 項目)の環境基準（河川 A 類型を適用）達成状況は、図 5.5-2 および表 5.5-1 に示すとおりである。

なお、一庫ダムおよび流入河川、下流河川は環境基準の類型指定がなされていないため、ダム下流で河川 A 類型に指定されている猪名川に合流することから、河川 A 類型を適用して整理を行った。

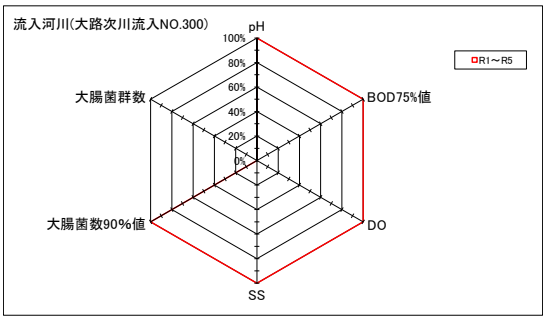
整理期間は平成 31 年 1 月～令和 5 年 12 月の 5 ヵ年の定期水質調査結果を対象とし、貯水池内についても同様に定期水質調査結果を対象とした。

流入河川および下流河川においては、大腸菌群数（令和 3 年度まで対象）を除く水質項目ではいずれの年および地点ともに環境基準を達成している。

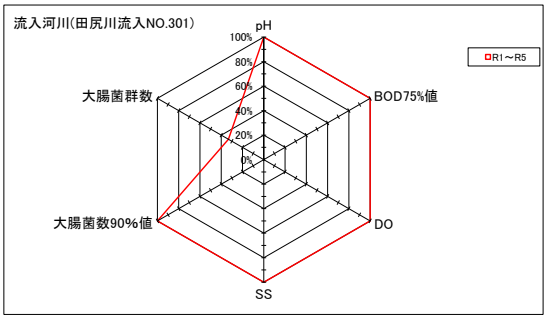
また、貯水池基準地点(表層)および補助地点(表層)(さくら橋、りんどう橋)においても、大腸菌群数（令和 3 年度まで対象）を除く水質項目ではいずれの年および地点ともに環境基準(河川 A 類型を適用)を達成している。

なお、令和 4 年度より大腸菌数が環境基準項目となり、いずれの地点も環境基準を達成している。

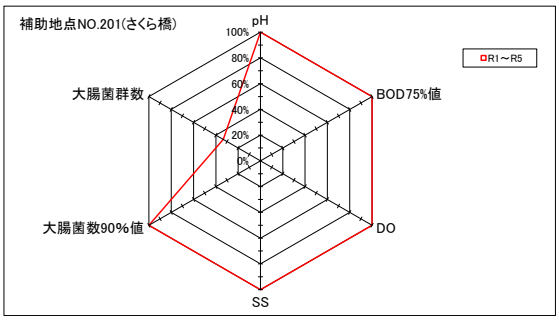
流入河川（大路次川）



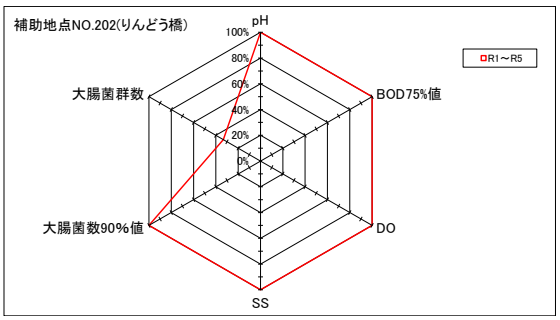
流入河川（田尻川）



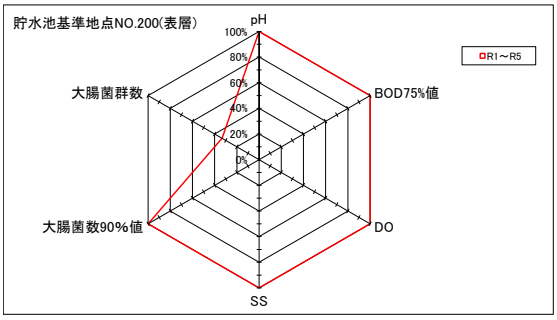
補助地点（大路次川：さくら橋）



補助地点（田尻川：りんどう橋）



貯水池基準地点（表層）



下流河川（放水口）

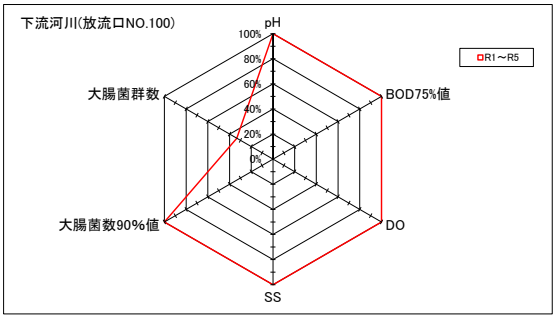


図 5.5-2　環境基準値の満足度

※データは、平成 31 年 1 月～令和 5 年 12 月の定期水質調査結果(1 回/月)による

(出典:各年水質調査業務報告書)

表 5.5-1　湖内、流入・下流河川の水質調査結果と環境基準の達成状況

項目	環境基準（河川A類型）	地点		R1	R2	R3	R4	R5
pH	6.5以上 8.5以下	流入河川	大路次川	8.1	8.1	8.0	8.3	8.2
			田尻川	8.2	8.2	8.3	8.4	8.3
		貯水池基準地点（表層）		7.8	7.6	7.6	7.6	7.7
		補助地点	さくら橋	7.8	7.6	7.7	7.6	7.7
			りんどう橋	7.9	7.8	7.7	7.7	7.8
		下流河川	放水口	7.8	7.7	7.7	7.7	7.8
BOD75%値	2mg/L以下	流入河川	大路次川	0.9	1.1	1.3	1.2	1.3
			田尻川	0.9	0.8	1.2	1.3	1.0
		貯水池基準地点（表層）		1.2	1.4	1.7	1.2	1.6
		補助地点	さくら橋	1.2	1.1	1.4	1.3	1.3
			りんどう橋	1.5	1.5	1.7	1.4	1.5
		下流河川	放水口	1.0	1.0	1.2	1.0	1.6
DO	7.5mg/L以上	流入河川	大路次川	10.4	10.3	10.4	10.7	10.5
			田尻川	10.3	10.4	10.4	10.7	10.4
		貯水池基準地点（表層）		9.5	10.1	10.2	10.1	9.9
		補助地点	さくら橋	9.6	10.0	10.1	10.0	9.8
			りんどう橋	9.8	10.3	10.0	10.3	10.1
		下流河川	放水口	9.7	10.1	10.1	10.2	10.0
SS	25mg/L以下	流入河川	大路次川	2.8	6.1	1.9	1.7	2.3
			田尻川	1.9	2.4	4.0	1.7	2.4
		貯水池基準地点（表層）		2.4	2.5	2.6	1.7	2.7
		補助地点	さくら橋	2.6	2.5	2.6	1.6	2.9
			りんどう橋	2.9	2.5	2.9	1.8	3.4
		下流河川	放水口	3.4	3.0	2.5	1.5	4.6
大腸菌群数	1000MPN/100mL以下	流入河川	大路次川	1,574	5,067	3,447	-	-
			田尻川	535	6,538	5,394	-	-
		貯水池基準地点（表層）		59	23,956	5,978	-	-
		補助地点	さくら橋	125	10,044	3,222	-	-
			りんどう橋	101	10,939	2,624	-	-
		下流河川	放水口	70	26,042	5,090	-	-
大腸菌数 90%値	300CFU/100mL以下	流入河川	大路次川	-	-	-	230	240
			田尻川	-	-	-	140	220
		貯水池基準地点（表層）		-	-	-	150	12
		補助地点	さくら橋	-	-	-	100	26
			りんどう橋	-	-	-	52	49
		下流河川	放水口	-	-	-	74	220

※　BOD、大腸菌数以外は年平均値。BODは75%値、大腸菌数は90%値で示している。
※　一庫ダム貯水池は、ダム湖としての環境基準の類型指定がなされていないが、一庫ダム下流で合流する猪名川においては、平成21年に河川A類型に指定がなされているため、これに準じて評価を行った。
※　データは、平成31年1月～令和5年12月の定期水質調査結果(1回/月)による

(2)水質の縦断方向の比較

流入河川(大路次川：NO.300、田尻川：NO.301)、貯水池内(基準地点：NO.200(表層))、補助地点(さくら橋：NO.201、りんどう橋：NO.202)、下流河川(放水口：NO.100)において、縦断方向の水質調査結果について比較を行った。

整理対象データは、至近5ヵ年(平成31年1月～令和5年12月)の、平常時に行った定期水質調査結果(1回/月)によるものである。同図に基づきダム上下流の水質変化の程度について整理すると以下のとおりである。

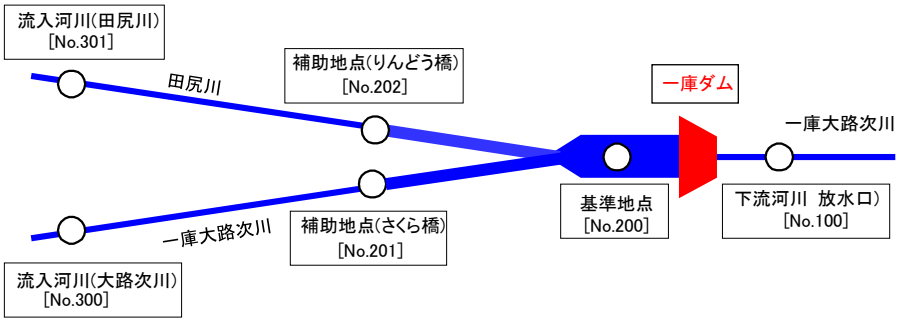


図 5.5-3　調査地点模式図

1）水温の縦断変化

補助地点(さくら橋、りんどう橋)で水温は上昇し、貯水池(表層)で低下する。

下流河川(放水口)は概ね流入河川(大路次川)と同程度の水温を示す。

補助地点(さくら橋、りんどう橋)で平均水温が高くなっていることは、湖内での滞留により水が温まっている影響と考えられるが、下流河川（放水口）では低下するため、一庫ダムの存在による水温への影響は小さいと考えられる。

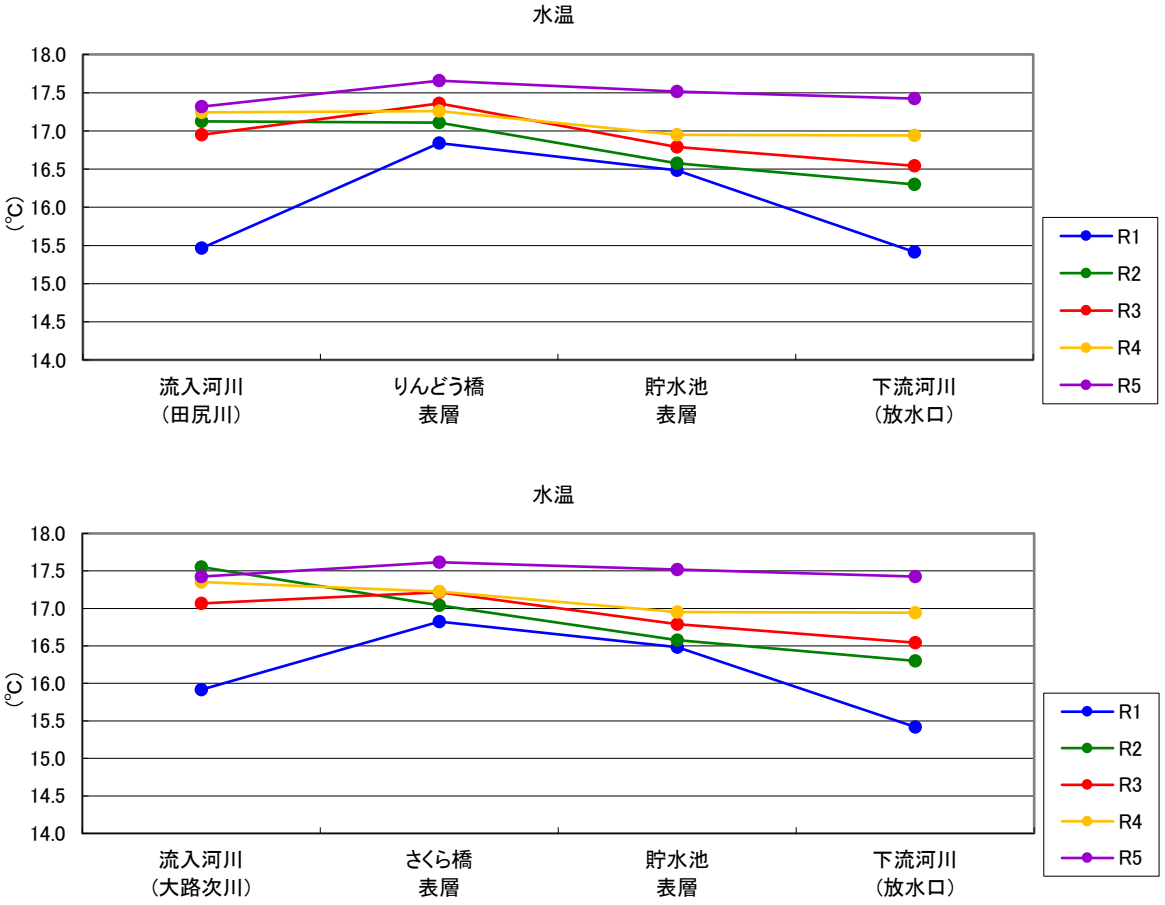


図 5.5-4　水質等縦断方向の比較（水温）

2) 水の濁り(濁度、SS)の縦断変化

流入河川(大路次川、田尻川)から貯水池内を経て、下流河川(放水口)まで概ね同程度であり、SS についてはいずれの地点、いずれの年も環境基準を達成している。

下流河川(放水口)では濁度および SS は、流入河川(大路次川、田尻川)や基準地点(さくら橋、りんどう橋、貯水池表層)と概ね同程度であり、一庫ダムの存在による水の濁りへの影響は小さいと考えられる。

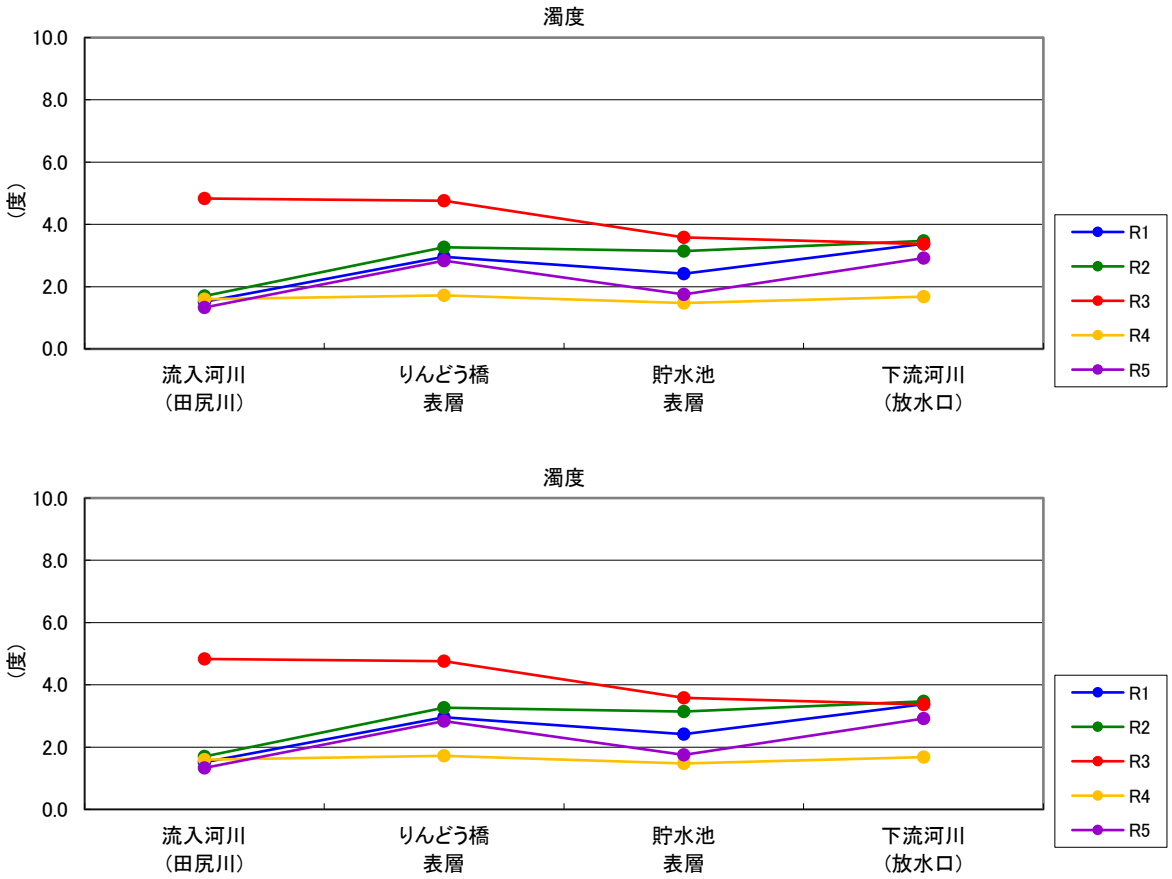


図 5.5-5　水質等縦断方向の比較（濁度）

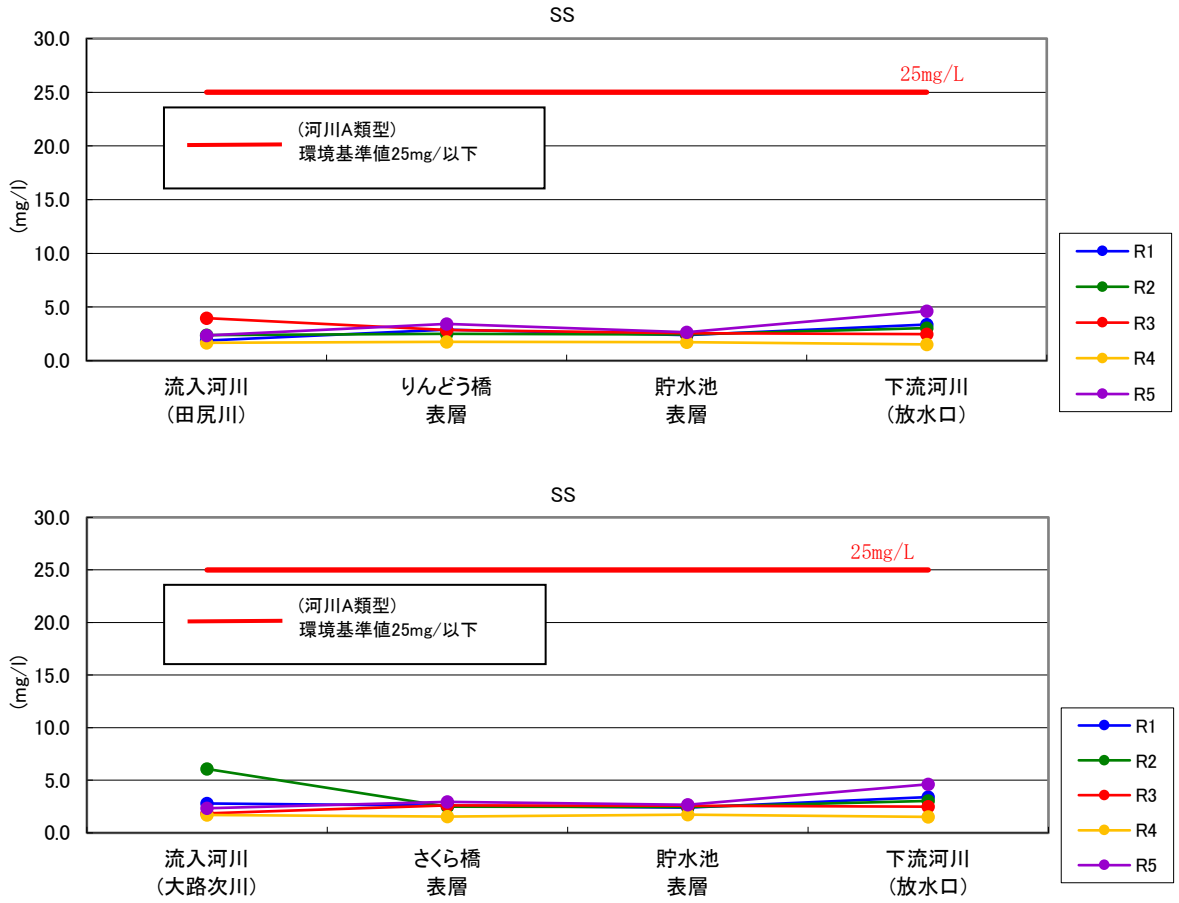


図 5.5-6　水質等縦断方向の比較（SS）

3）富栄養化項目の縦断変化

BOD75%値は、流入河川(大路次川、田尻川)・下流河川(放水口)より貯水池内において高い値を示しているが、いずれの地点、いずれの年も環境基準を達成していることから、一庫ダムの存在による BOD への影響は小さいと考えられる。

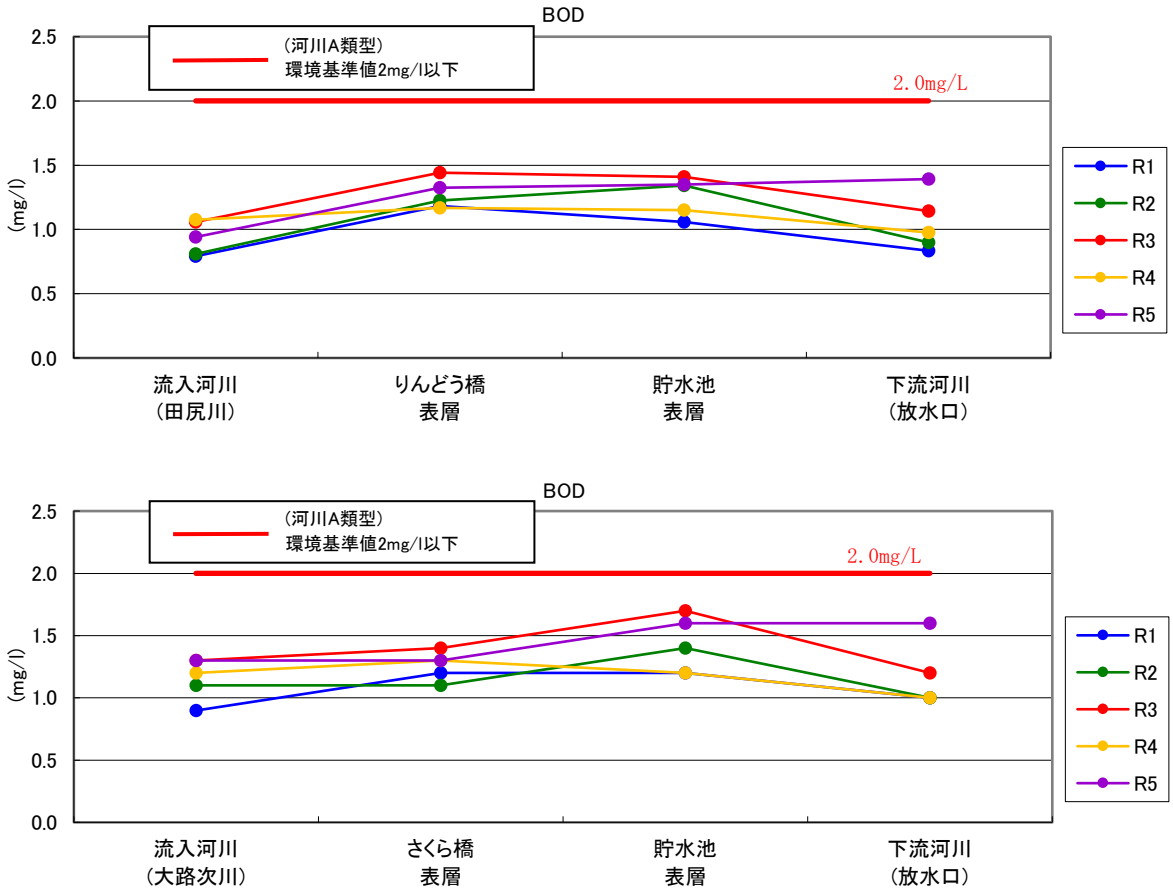


図 5.5-7　水質等縦断方向の比較（BOD）

COD75%値は、貯水池内の値は流入河川(大路次川)と概ね同程度であり、また、流入河川(大路次川)と下流河川(放水口)の値も概ね同様であることから、一庫ダムの存在によるCODへの影響は小さいと考えられる。

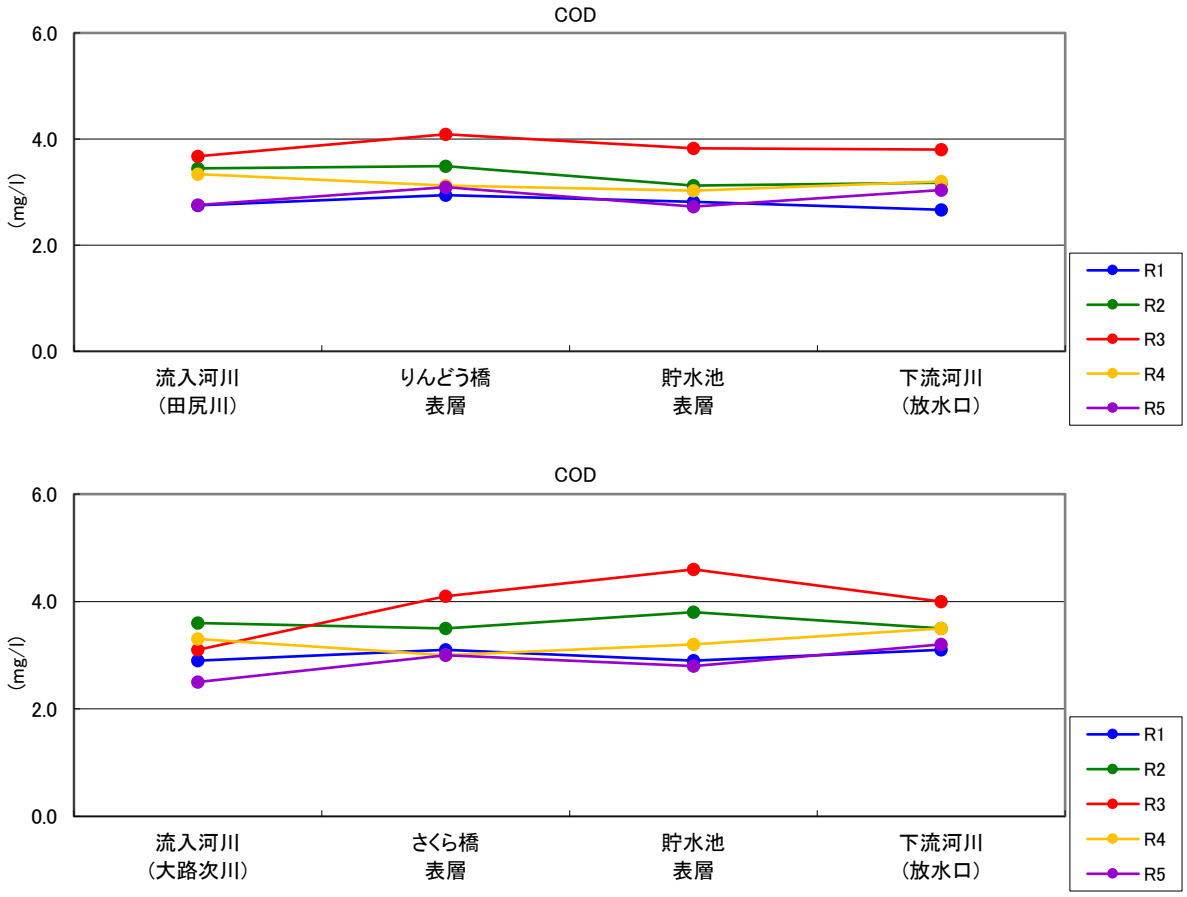


図 5.5-8 水質等縦断方向の比較（COD）

クロロフィルａの平均値もBODと同様に、補助地点(さくら橋、りんどう橋)及び基準地点(貯水池表層)で高くなる傾向にあるが、下流河川(放水口)では低下がみられることから、一庫ダムの存在によるクロロフィルａへの影響は小さいと考えられる。

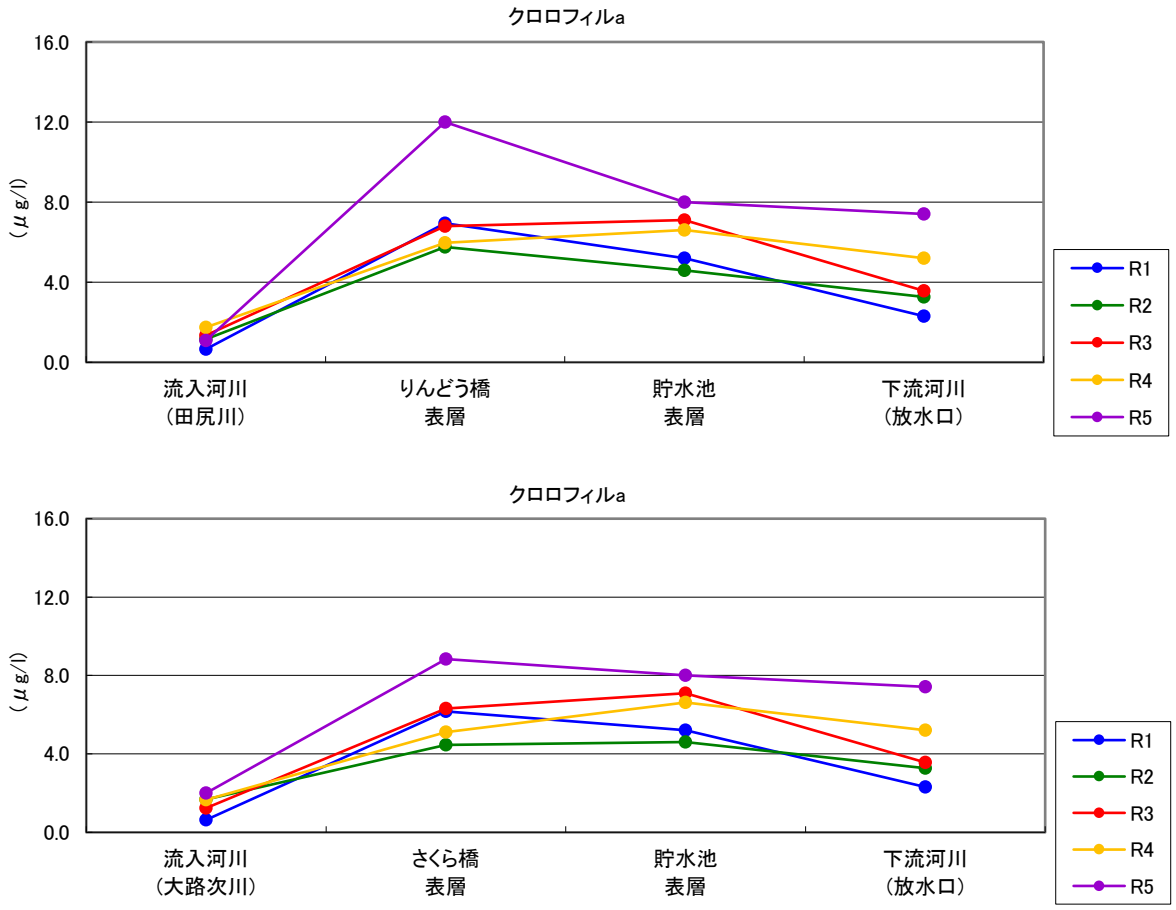


図 5.5-9　水質等縦断方向の比較（クロロフィルａ）

大路次川では流入から放流にかけて同程度で推移している。一方、田尻川では流入に対して放流では大きく減少している。

田尻川では総リンに占める粒子態リンの割合が高いためと考えられる

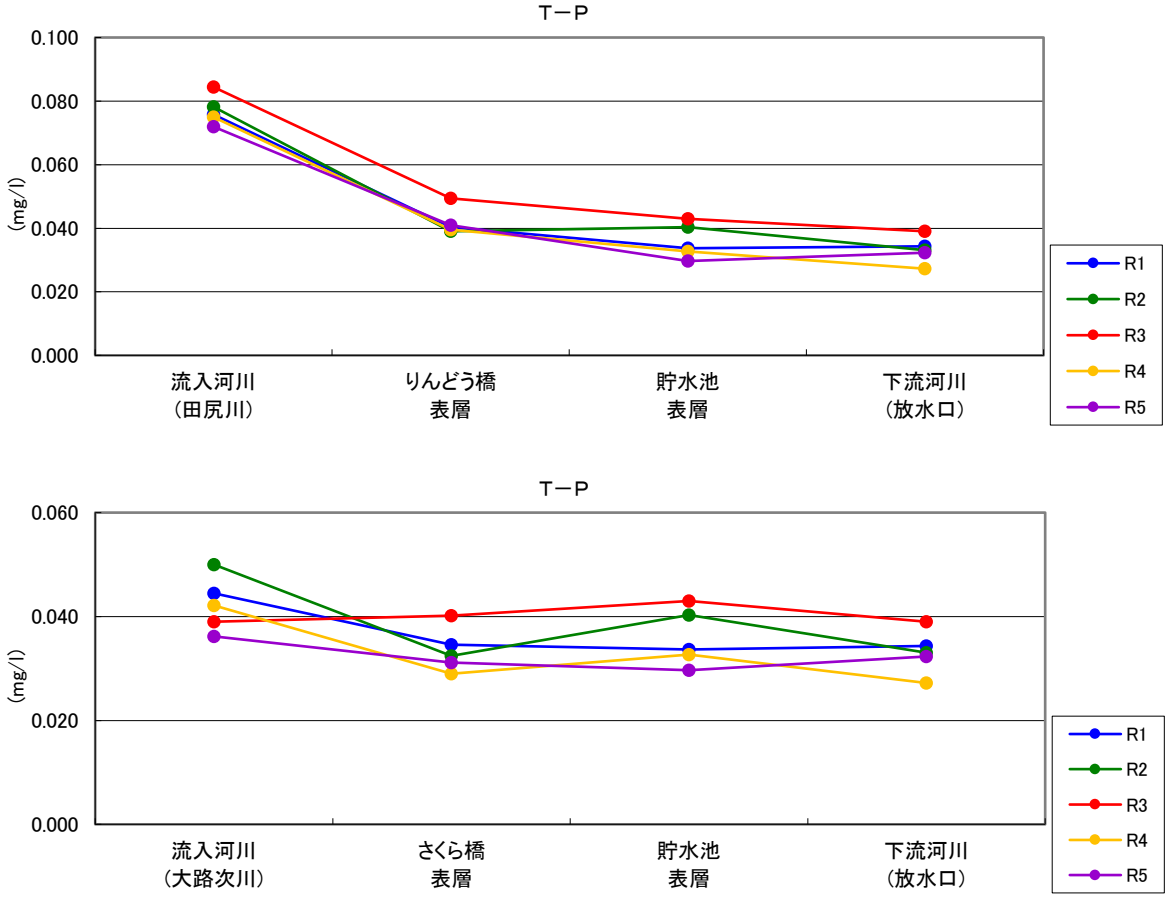


図 5.5-10　水質等縦断方向の比較（T-P）

4）溶存酸素の縦断変化

溶存酸素の平均値は、流入河川(大路次川、田尻川)から貯水池内(さくら橋、りんどう橋、貯水池表層)、下流河川(放水口)まで概ね同程度で、いずれの地点も全ての年で環境基準を達成しており、一庫ダムの存在による溶存酸素への影響は小さいと考えられる。

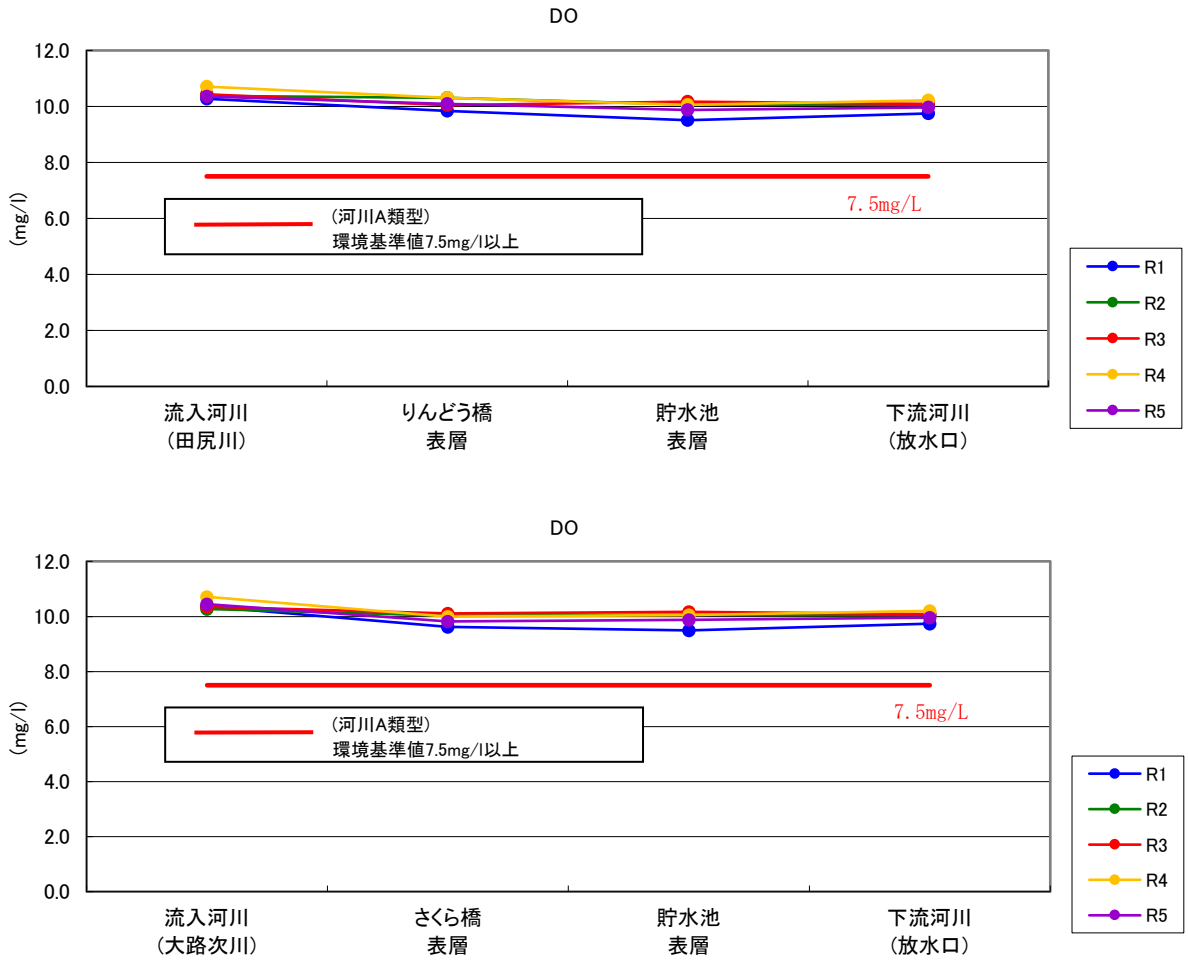


図 5.5-11　水質等縦断方向の比較（DO）

5）大腸菌数の縦断変化

大腸菌数の平均値は、貯水池内で低下がみられ、下流河川(放水口)で上昇する傾向がみられるが、流入河川と同程度であり、また、すべての地点で環境基準を達成していることから、一庫ダムの存在による大腸菌数への影響は小さいと考えられる。

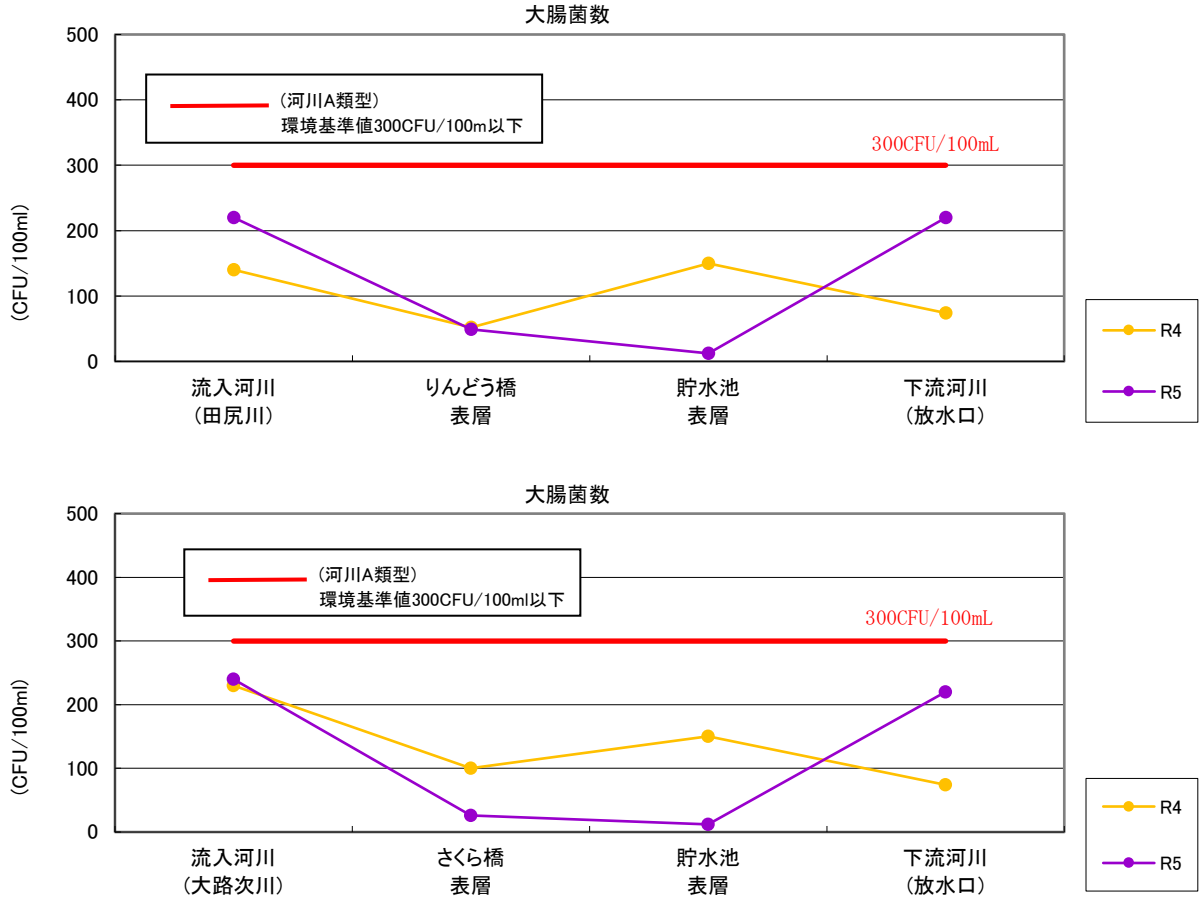


図 5.5-12　水質等縦断方向の比較（大腸菌数）

5.5.2. 経年的水質変化による評価

流入河川、貯水池、下流河川における全窒素、全リンの経年的変化と、富栄養化に関する流域内の状況の経年的変化とを比較し、ダムを取り巻く環境による影響の評価を行った。

データの対象は、湛水後の昭和 58 年～令和 5 年とした。

(1) 全窒素(T-N)

一庫ダム流域内の人口、耕作地面積および、関係市町の水洗化率と、T-N 年平均値の経年的変化は図 5.5-13 に示すとおりである。

人口、耕作地面積は減少、水洗化率は増加傾向にあり、各地点の T-N 値も至近 5 ヵ年では横ばい傾向にある。

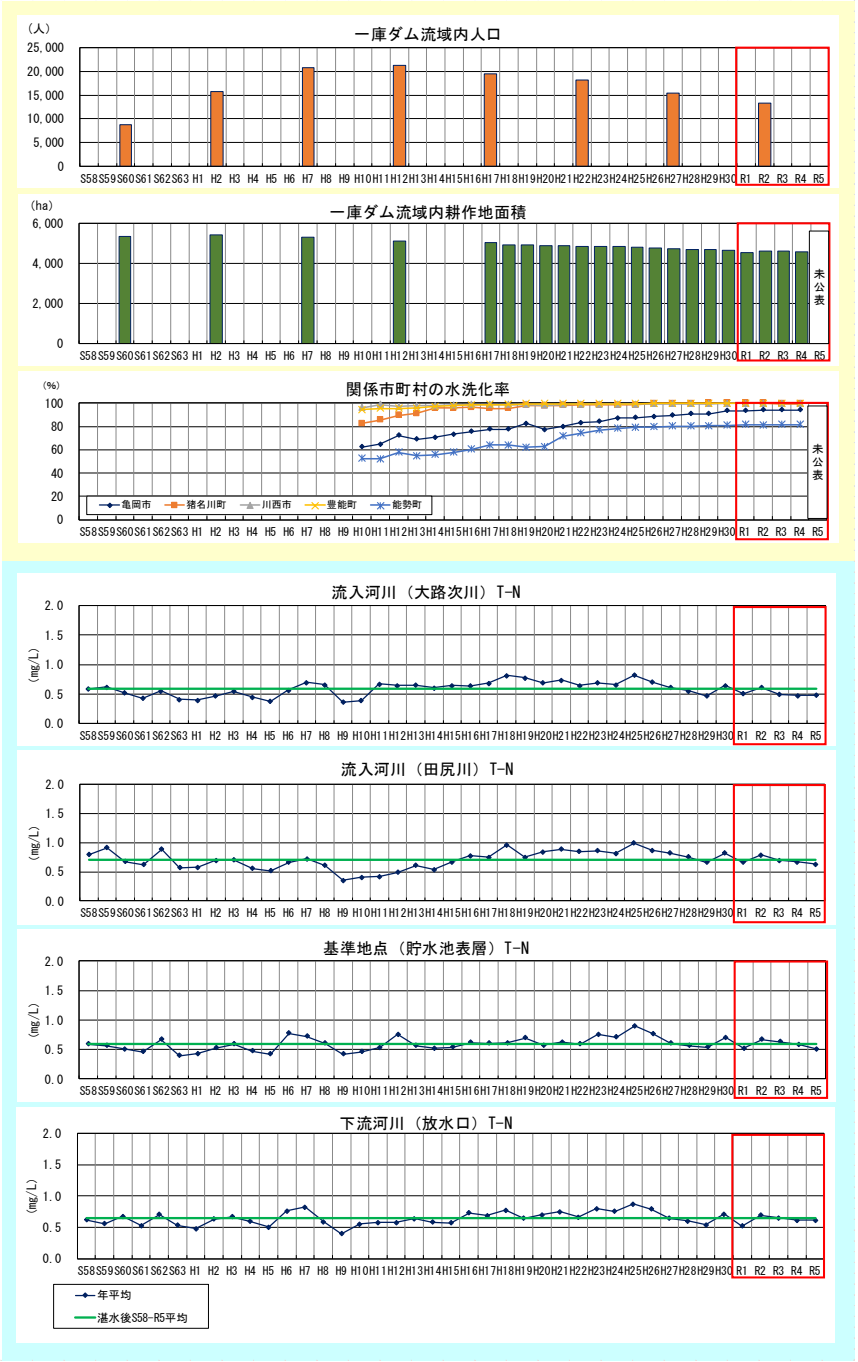


図 5.5-13　一庫ダム流域内における人口、耕作地面積、水洗化率と全窒素(T-N)の経年変化

(出典: 人口:各年の国勢調査結果(小地域集計結果)
耕作地面積:各年農林業センサス結果
水洗化率:一般廃棄物処理実態調査結果(環境省 HP より;人口は各年 10 月 1 日の住民基本台帳による)
水質:各年水質年報)

(2) 全リン(T-P)

一庫ダム流域内の人口、耕作地面積および、関係市町の水洗化率と、T-P 年平均値の経年的変化は図 5.5-14 に示すとおりである。

人口、耕作地面積は減少、水洗化率は増加傾向に対して、各地点の T-P 値は至近 5 ヵ年において横ばい傾向にある。

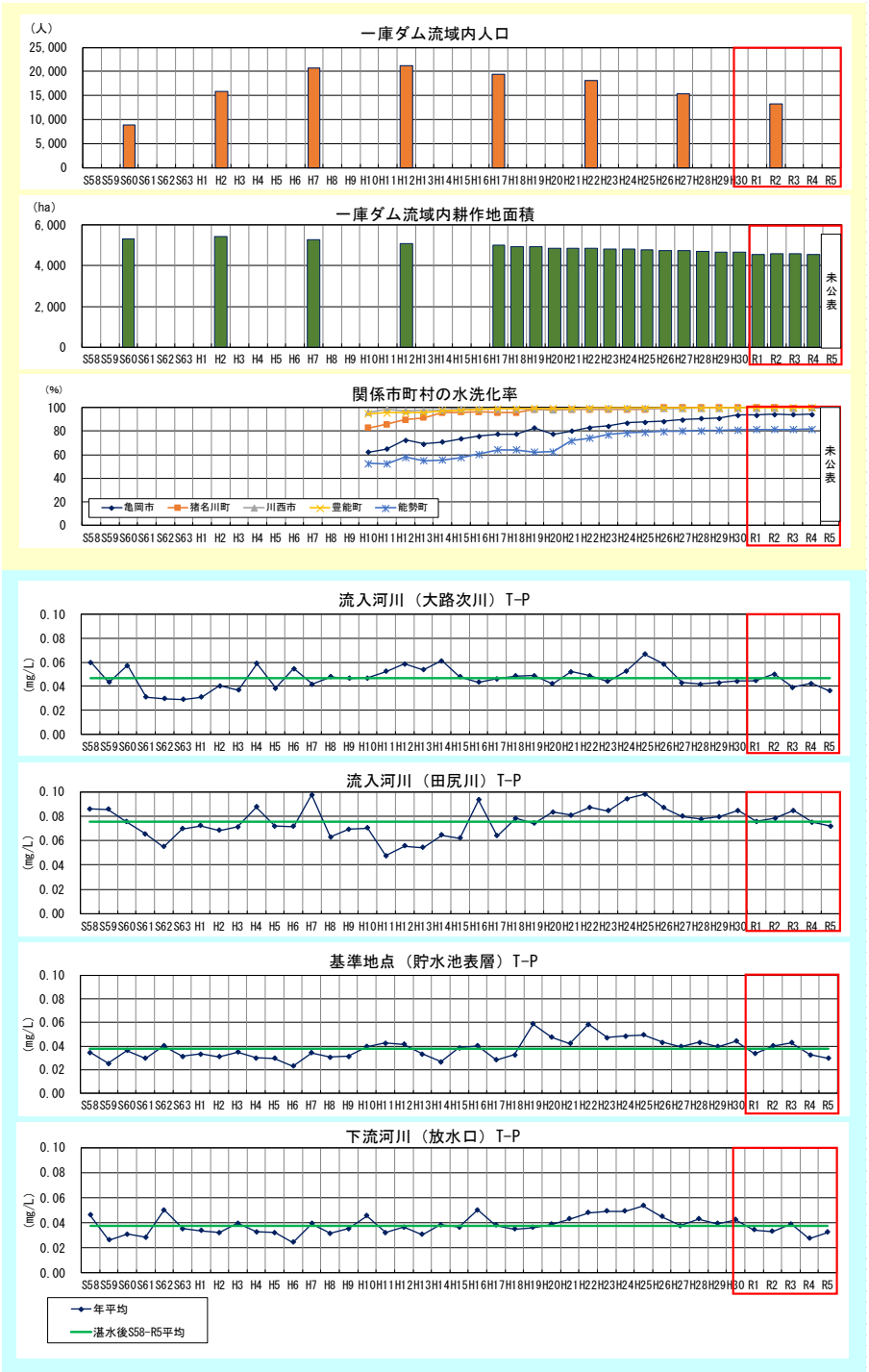


図 5.5-14　一庫ダム流域内における人口、耕作地面積、水洗化率と全窒素(T-P)の経年変化

(出典: 人口:各年の国勢調査結果(小地域集計結果)
耕作地面積:各年農林業センサス結果
水洗化率:一般廃棄物処理実態調査結果(環境省 HP より;人口は各年 10 月 1 日の住民基本台帳による)

水質:各年水質年報)

(3)形態別リン・窒素濃度(流入河川)と水質異常発生状況

流入河川の形態別リンおよび窒素と水質異常発生状況は図 5.5-15 に示すとおりである。

至近 5 ヵ年における無機態窒素は若干の減少傾向がみられ、水質異常の発生頻度も低減しているものの、無機態リンについては概ね横ばいであり、一概に流入栄養塩が減少しているとは言い切れない。

よって、流入栄養塩の変化を把握するために、今後も形態別窒素およびリン濃度の調査が必要と考えられる。

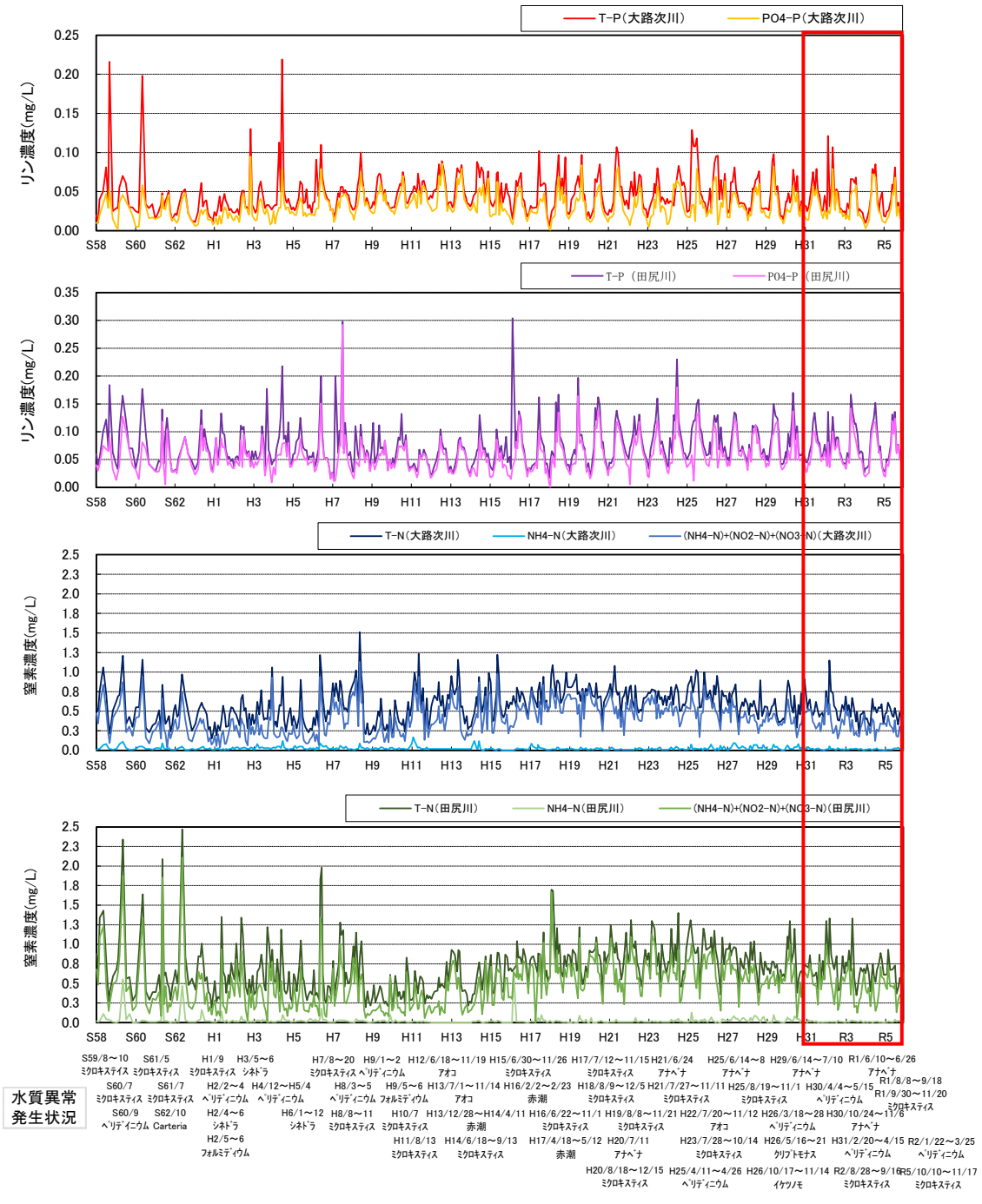


図 5.5-15　流入河川の形態別リンおよび窒素と水質異常発生状況(昭和 58～令和 5 年)

5.5.3. 冷水・温水現象に関する評価

ダム貯水池は河川と比較して水深が深く、滞留時間が長いため、春季から夏季にかけて水面に近いほど水温が高くなる現象がみられる。この場合、取水方法・取水位置によっては、流入水と放流水に水温差が生じる可能性がある。

水温の変化による影響としては、冷水放流と温水放流が挙げられる。これらの現象は、流入水温に対して放流水温がどの程度変化しているのかを指標に判断される。

一般的に、冷水放流は、ドローダウン期(洪水期に向けた貯水位低下時)に表層の温かい層から順次放流されてしまうことにより、また選択取水の底部への切り替えにより発生する。

温水放流は、湖内での滞留により暖まった水が放流されるために発生すると考えられる。温水放流の発生する冬季は貯水池内において表層から底層の水温がほぼ一定である循環期を迎えているため、この現象に対して選択取水設備や曝気等での対策は困難である。

一庫ダムでは流入河川水質観測地点(大路次川：千軒、田尻川：国崎)および下流河川水質観測地点(放水口)において水質自動観測が実施されている。

水質自動観測装置による毎日の水温測定結果(令和元～5 年)に基づいて整理した流入・下流河川の水温の状況は図 5.5-16、流入・下流河川の水温差を図 5.5-17 および放流水温、流入水温および放流量の変化を図 5.5-18 に示す。

秋季から冬季にかけては流入 < 放流の傾向にある一方、春季から夏季にかけては流入 = 放流もしくは流入 > 放流の傾向にある。

流入河川と下流河川の水温差は、2℃未満が 51.4%、4℃未満が 81.4%であり、概ね 4℃未満で運用している。

また、一庫ダムでは、選択取水設備を運用し、水質の鉛直分布を監視しながら、利水者に適した取水深の運用に努めている。

なお、冷温水に関する苦情は平成 9 年以降確認されていない。

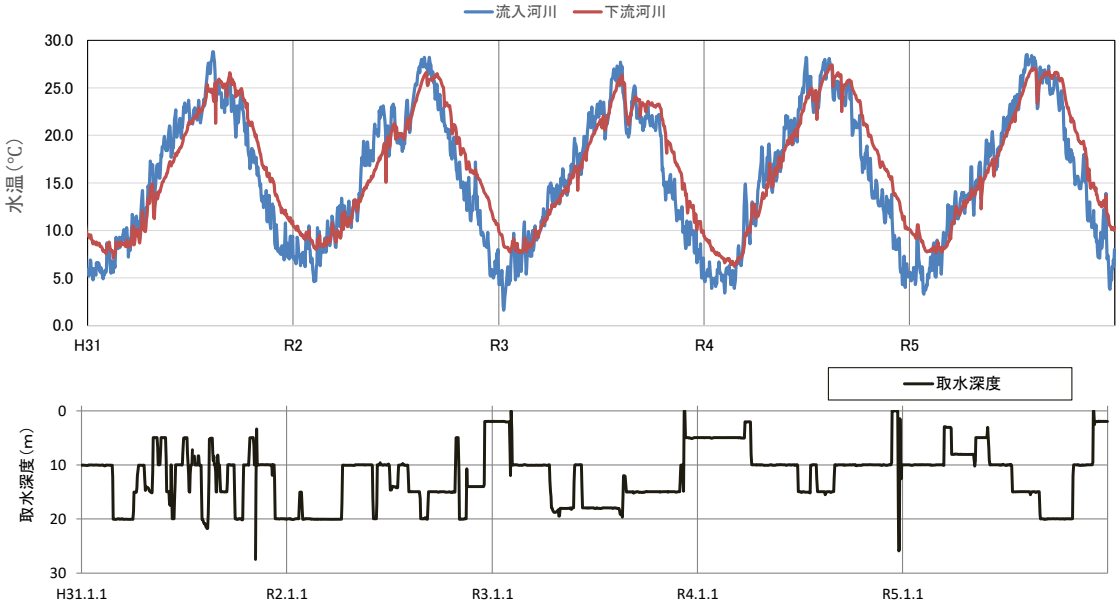


図 5.5-16　流入河川水温（大路次川・田尻川平均）と
下流河川水温（放水口）および選択取水深の経年変化（令和元～令和 5 年）

表 5.5-2　流入河川と下流河川の水温差

年		R1	R2	R3	R4	R5	合計	割合
データ数		365	366	365	334	365	1795	—
温水放流	4℃以上	28	41	51	62	71	253	14.1%
	2℃を超え4℃未満	101	90	61	72	65	389	21.7%
-2℃を超え2℃未満		169	172	222	162	203	928	51.7%
冷水放流	-4℃を超え-2℃未満	59	47	31	29	26	192	10.7%
	-4℃以下	8	16	0	9	0	33	1.8%

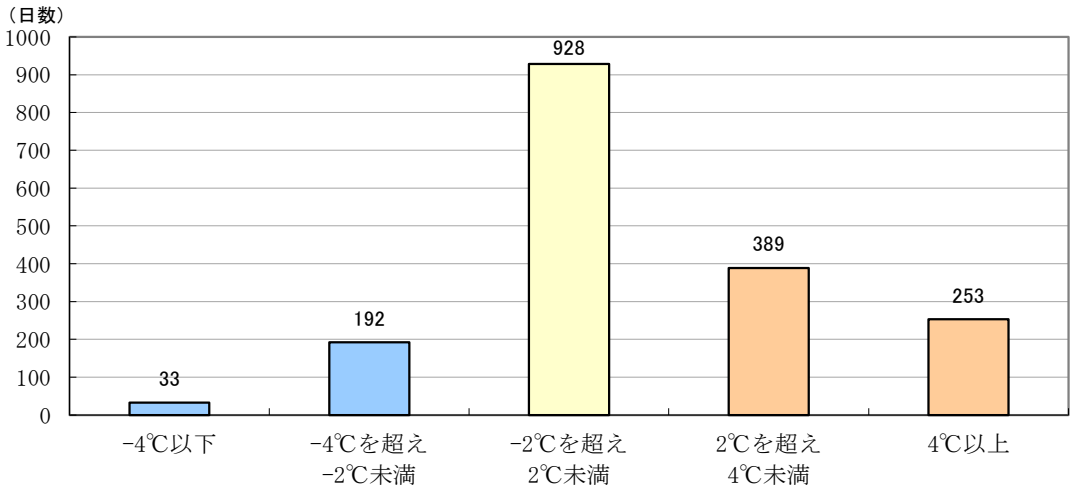


図 5.5-17　流入河川と下流河川の水温差

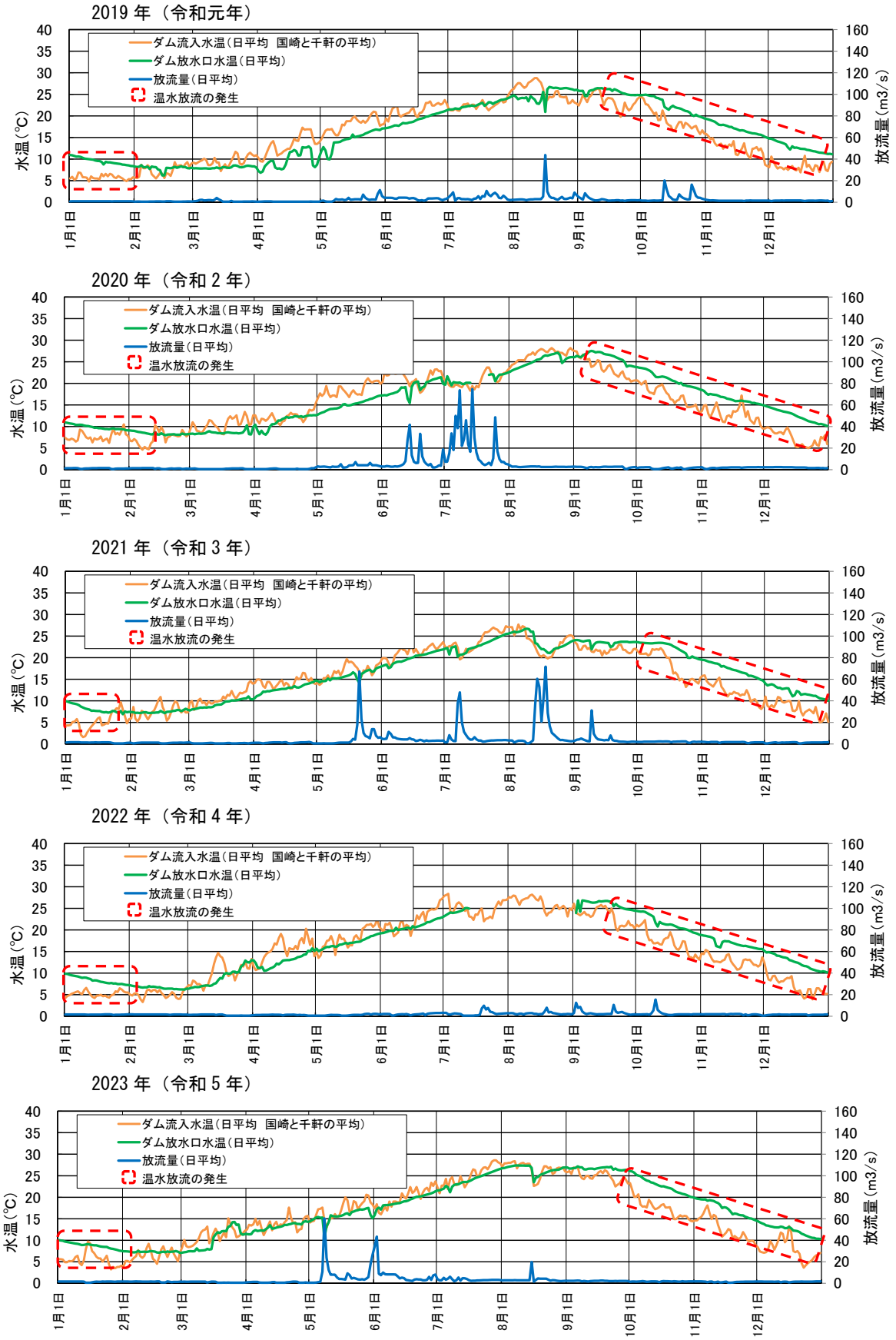


図 5.5-18　放流水温、流入水温および放流量の変化（令和元～令和5年）

5.5.4. 濁水長期化に関する評価

ダム貯水池の存在により、洪水時に河川から流入してくる微細な土砂が、長期間にわたって貯水池内で滞留する現象がみられることがある。

一般的に、濁水長期化現象は、出水時の濁水が貯水池内に流入・混合し、ダム貯水池の濁度が高濃度化することによって生じる。

一庫ダムでは下流河川水質観測地点(放水口)において濁度の自動観測装置による測定が行われている。

水質自動観測装置による毎日の濁度測定結果(令和元～令和 5 年)に基づいて整理した下流河川の濁度別日数については表 5.5-3 に示すとおりである。

下流河川における濁度別日数は、10 度未満の日数が 89.6%、10 度以上 25 度未満の日が 6.7%、25 度以上が 3.7%である。

なお、図 5.5-19 に示すとおり、出水により流入河川から高濁水が貯水池に流入した場合に、下流河川の濁度が高い状態で継続する頻度は少ない。

表 5.5-3 下流河川(放水口)の濁度別日数

地点	下流河川						
年	R1	R2	R3	R4	R5	合計	割合
データ数	365	358	365	314	365	1767	―
2度未満	0	0	2	0	0	2	0.1%
2度以上5度未満	229	140	106	237	162	874	49.5%
5度以上10度未満	126	186	194	76	126	708	40.1%
10度以上25度未満	8	24	54	1	31	118	6.7%
25度以上	2	8	9	0	46	65	3.7%

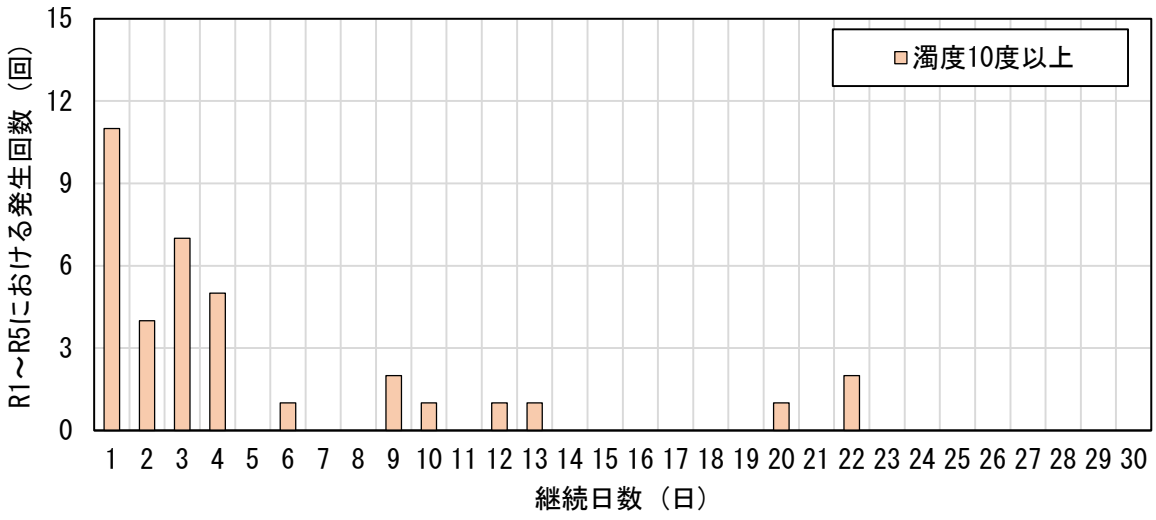


図 5.5-19 下流河川(放水口)の濁度 10 以上の継続日数と発生回数(令和元～5 年)

5.5.5. 富栄養化現象に対する評価

(1)貯水池水質からみた富栄養化の状況

流入河川(大路次川、田尻川)、貯水池内（基準地点表層)、貯水池内補助地点(さくら橋表層、りんどう橋表層)、下流河川(放水口)における全窒素および全リンの構成形態の期間内平均は表 5.5-4 および表 5.5-5 に示すとおりである。

総窒素に対する無機態窒素の割合をみると、流入河川の大路次川では 0.698、田尻川では 0.702、貯水池内の基準地点表層では 0.537、下流河川(放水口)では 0.631 であった。無機態窒素の大部分は硝酸態窒素が占めている。貯水池内表層は無機態窒素の割合が小さく、有機態窒素が多くなっている。窒素については、流入河川の大部分が硝酸態窒素であるが、近年 2 つの流入河川の窒素濃度は上昇傾向にあったが、平成 25 年以降は減少傾向に転じている。なお、基準地点底層は、アンモニウム窒素が高くなっている。

総リンに対する無機態リンの割合をみると、流入河川の大路次川では 0.682、田尻川では 0.769、貯水池内の基準地点表層では 0.415 で、下流河川(放水口)では 0.517 であった。T-P、オルトリン酸態リンともに横ばい傾向にある。無機態リンの割合は、貯水池内基準地点表層、さくら橋、りんどう橋が小さく、一方流入河川は約 7 割と高くなっている。

貯水池内表層の無機態窒素、リンの割合が小さい原因としては、植物プランクトンの増殖に利用されているためと考えられる。

表 5.5-4　窒素の構成形態別平均値とりまとめ(昭和 58～令和 5 年)

地点			無機態窒素(mg/L)			有機態窒素(mg/L)	無機態窒素/全窒素
			アンモニウム態窒素	亜硝酸態窒素	硝酸態窒素		
流入河川	大路次川		0.026	0.008	0.373	0.176	0.698
	田尻川		0.026	0.007	0.461	0.209	0.702
貯水池内	さくら橋		0.023	0.008	0.287	0.273	0.538
	りんどう橋		0.024	0.009	0.304	0.304	0.525
	基準地点	表層	0.026	0.009	0.299	0.287	0.537
		中層	0.023	0.008	0.452	0.182	0.727
		底層	0.076	0.008	0.474	0.219	0.719
下流河川	放水口		0.030	0.010	0.365	0.237	0.631

※表中数値は各年の平均値を算定し、それを昭和58年～令和5年で平均した値である。
※有機態窒素：全窒素-無機態窒素により算定

表 5.5-5　リンの構成形態別平均値とりまとめ(昭和 58～令和 5 年)

地点			無機態リン(mg/L)	有機態リン(mg/L)	無機態リン/全リン
			オルトリン酸態リン		
流入河川	大路次川		0.032	0.015	0.682
	田尻川		0.058	0.017	0.769
貯水池内	さくら橋		0.016	0.021	0.425
	りんどう橋		0.020	0.026	0.439
	基準地点	表層	0.016	0.022	0.415
		中層	0.022	0.012	0.639
		底層	0.022	0.022	0.501
下流河川	放水口		0.020	0.018	0.517

※表中数値は各年の平均値を算定し、それを昭和58年～令和5年で平均した値である。
※無機態リン：重合リン酸とオルトリン酸態リンに分けられるが、代表としてオルトリン酸態リンを表記
※有機態リン：全リン-無機態リンにより算定

(出典:各年水質調査業務報告書)

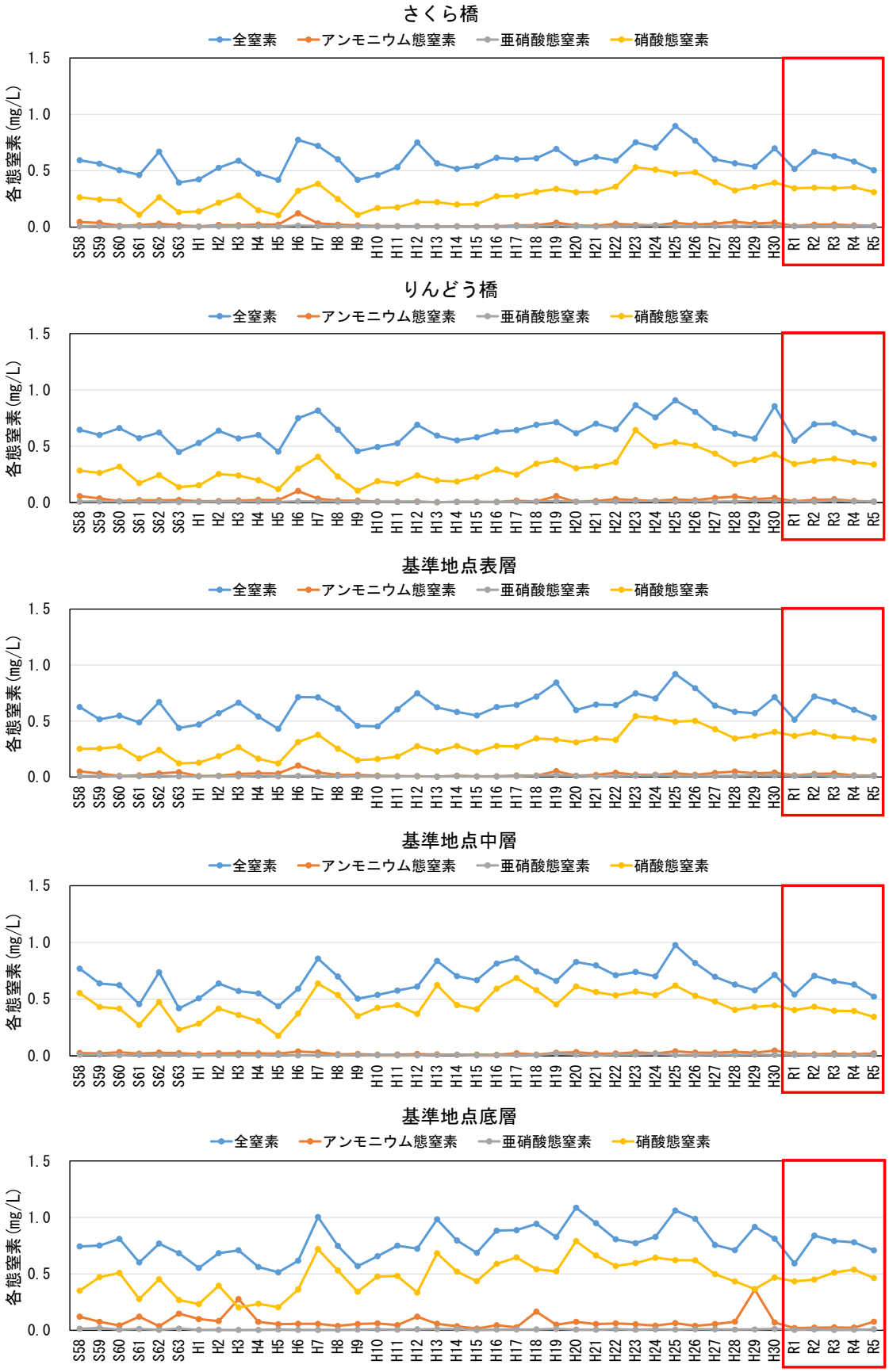


図 5.5-20　窒素の構成形態別経年変化(貯水池内)

(出典:各年水質調査業務報告書)

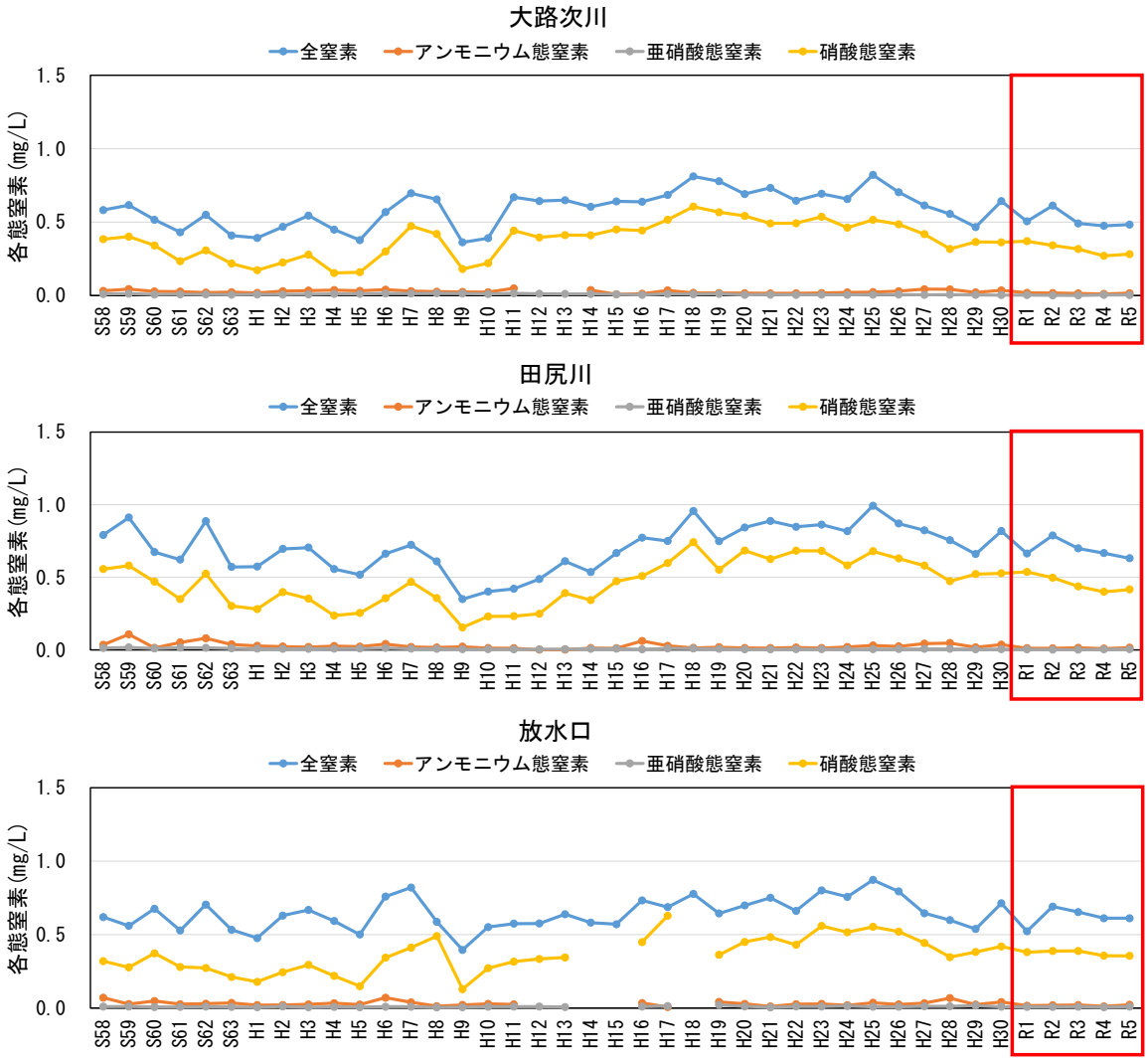


図 5.5-21　窒素の構成形態別経年変化(流入・下流河川)

(出典:各年水質調査業務報告書)

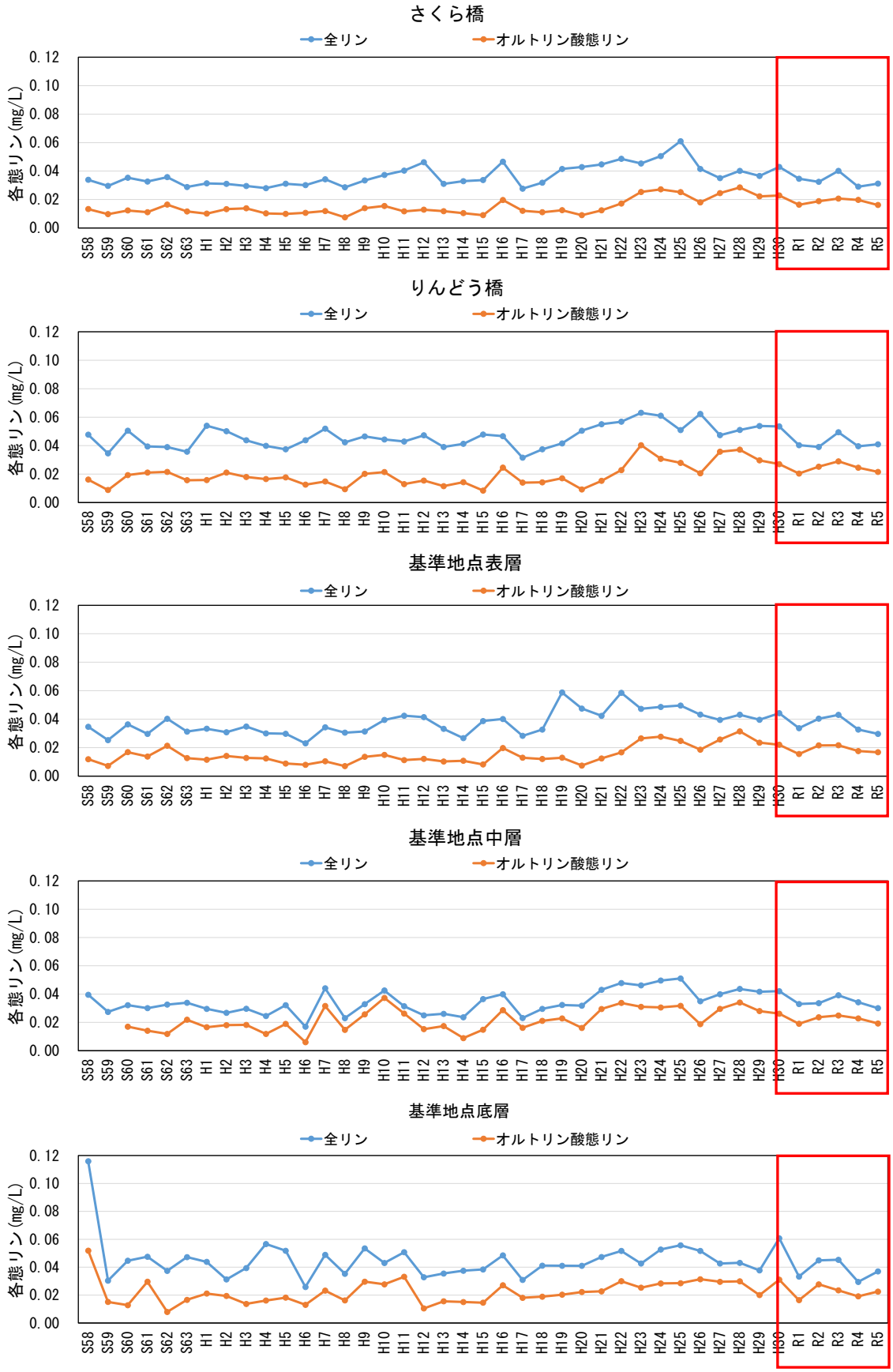


図 5.5-22　リンの構成形態別経年変化(貯水池内)

(出典:各年水質調査業務報告書)

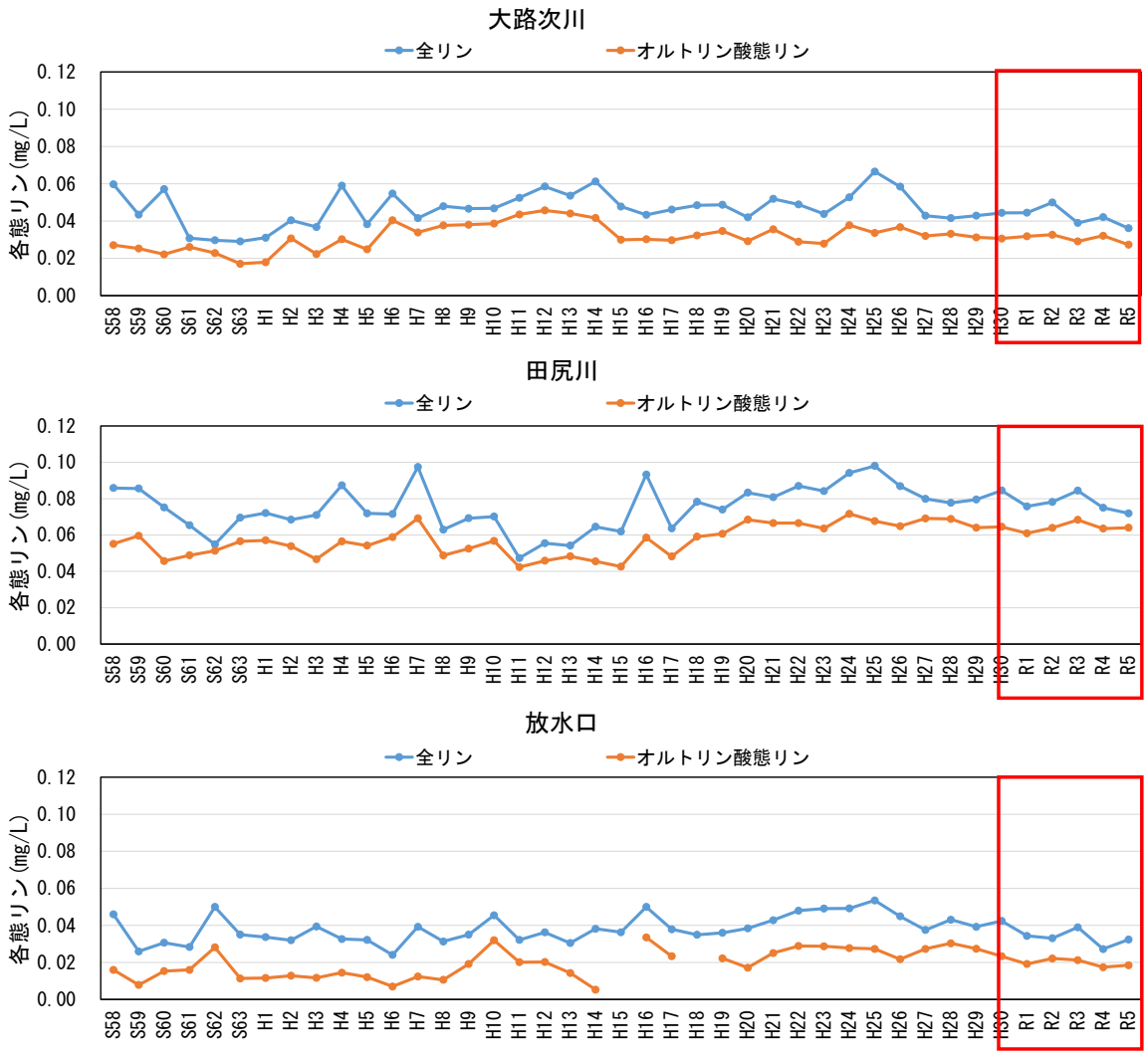


図 5.5-23　リンの構成形態別経年変化(流入・下流河川)

(出典:各年水質調査業務報告書)

(2)富栄養化指標による評価

1)OECD 富栄養化指標による評価

一庫ダム貯水池の富栄養化の程度について、OECD 指標を用いて評価した。

評価対象項目は、基準地点表層のダム供用後 41 ヵ年（昭和 58～令和 5 年）の T-P 及びクロロフィルａとした。

一庫ダム基準地点表層の 41 ヵ年における T-P の平均値は 0.038mg/L、クロロフィルａ濃度の平均値は 12.3μg/L であり、OECD 富栄養化指標ではいずれの項目も富栄養であると評価される。

表 5.5-6　一庫ダム　貯水池表層の OECD 富栄養化指標による評価

指　標	一庫ダム表　層	階級			備　考
		貧栄養	中栄養	富栄養	
年平均の平均T－P (mg/L)	0.038	＜0.010	0.010～0.035	0.035～0.100	一庫ダム表層の値は、S58～R5の41ヵ年平均である。
年平均の平均ｸﾛﾛﾌｨﾙ濃度 (μg/L)	12.3	＜2.5	2.5～8	8～25	
最大ｸﾛﾛﾌｨﾙ濃度 (μg/L)	144.3	＜8.0	8～25	25～75	

（「湖沼工学」、岩佐義朗、平成2年、山海堂）

2)貯水池の特性

一庫ダム試験湛水終了後から 41 ヵ年(昭和 58～令和 5 年)における年間、洪水期、非洪水期、7 月および 7～9 月の回転率は表 5.5-7 に示すとおりである。

一庫ダム貯水池の年平均回転率(α)は 41 ヵ年平均で 3.31 回/年、7 月平均回転率(α7)は 41 ヵ年平均で 1.04 回/月であり、成層型の貯水池に相当する(表 5.5-8 参照)。至近 5 ヵ年の回転率をみても、2.1～4.2 回/年の範囲であり、同様の傾向である。

また、一般的に富栄養化現象などが発生しやすい 7～9 月の回転率は 41 ヵ年平均で 2.31 回であり、滞留時間では 55.01 日間である。至近 5 ヵ年では、1.4～4.2 回/月の範囲であった。

年別回転率では平成 6 年が最小の 1.4 回/年、平成 30 年が最大の 7.3 回/年である。回転率が最小である平成 6 年の滞留時間は 232.2 日である。

表 5.5-7　一庫ダムの回転率(昭和 58～令和 5 年)

(1)総貯水容量	33,300,000 m^3
(2)常時満水位容量	29,300,000 m^3
(3)洪水期制限水位容量	15,800,000 m^3

年	年流入量 $\times10^6m^3$	7 月流入量 $\times10^6m^3$	7-9月流入量 $\times10^6m^3$	洪水期流入量 $\times10^6m^3$	非洪水期流入量 $\times10^6m^3$	年回転率 回／年	7月回転率 回／月	7-9月回転率 回／3ヶ月	洪水期回転率 回／月	非洪水期回転率 回／月	7-9月滞留時間 (日)
S58	104.99	15.05	43.28	57.79	115.10	3.6	1.0	2.7	3.7	3.9	33.6
S59	74.39	16.75	26.86	41.50	83.00	2.5	1.1	1.7	2.6	2.8	54.1
S60	103.60	19.12	27.37	49.77	99.13	3.5	1.2	1.7	3.1	3.4	53.1
S61	95.82	31.85	36.95	48.59	96.78	3.3	2.0	2.3	3.1	3.3	39.3
S62	69.83	19.07	26.97	31.14	62.02	2.4	1.2	1.7	2.0	2.1	53.9
S63	97.04	18.30	32.64	42.94	85.87	3.3	1.2	2.1	2.7	2.9	44.5
H1	125.15	9.54	60.89	72.06	143.53	4.3	0.6	3.9	4.6	4.9	23.9
H2	101.19	11.32	27.59	40.49	80.65	3.5	0.7	1.7	2.6	2.8	52.7
H3	101.67	14.75	20.78	32.84	65.40	3.5	0.9	1.3	2.1	2.2	70.0
H4	78.62	7.23	25.92	35.12	70.23	2.7	0.5	1.6	2.2	2.4	56.1
H5	139.25	29.60	77.68	98.65	196.49	4.8	1.9	4.9	6.2	6.7	18.7
H6	39.99	2.90	6.26	9.43	18.78	1.4	0.2	0.4	0.6	0.6	232.2
H7	83.09	28.68	34.43	40.69	81.04	2.8	1.8	2.2	2.6	2.8	42.2
H8	80.32	9.58	32.87	45.70	91.40	2.7	0.6	2.1	2.9	3.1	44.2
H9	112.52	29.89	61.90	69.33	138.08	3.8	1.9	3.9	4.4	4.7	23.5
H10	124.66	5.40	24.67	39.71	79.10	4.3	0.3	1.6	2.5	2.7	58.9
H11	87.70	10.83	21.91	50.35	100.28	3.0	0.7	1.4	3.2	3.4	66.3
H12	67.49	2.96	15.26	24.17	48.33	2.3	0.2	1.0	1.5	1.6	95.3
H13	69.27	3.53	16.11	28.04	55.85	2.4	0.2	1.0	1.8	1.9	90.2
H14	48.70	4.57	8.77	12.47	24.84	1.7	0.3	0.6	0.8	0.8	165.7
H15	114.34	17.88	43.96	55.03	109.61	3.9	1.1	2.8	3.5	3.7	33.1
H16	113.45	2.68	23.02	34.77	69.54	3.9	0.2	1.5	2.2	2.4	63.1
H17	56.50	11.71	22.29	24.89	49.58	1.9	0.7	1.4	1.6	1.7	65.2
H18	105.44	32.13	42.96	51.90	103.38	3.6	2.0	2.7	3.3	3.5	33.8
H19	65.37	18.45	25.06	32.71	65.15	2.2	1.2	1.6	2.1	2.2	58.0
H20	72.53	4.40	12.05	18.85	37.70	2.5	0.3	0.8	1.2	1.3	120.7
H21	82.31	13.85	30.58	37.74	75.16	2.8	0.9	1.9	2.4	2.6	47.5
H22	129.93	26.86	37.82	60.82	121.14	4.4	1.7	2.4	3.8	4.1	38.4
H23	118.89	7.79	39.07	47.01	93.64	4.1	0.5	2.5	3.0	3.2	37.2
H24	92.02	19.20	28.58	43.74	87.49	3.1	1.2	1.8	2.8	3.0	50.9
H25	91.14	5.44	39.96	48.49	96.58	3.1	0.3	2.5	3.1	3.3	36.4
H26	107.90	3.66	56.65	63.82	127.11	3.7	0.2	3.6	4.0	4.3	25.7
H27	133.18	34.10	60.74	67.33	134.11	4.5	2.2	3.8	4.3	4.6	23.9
H28	125.15	7.27	44.84	64.53	129.07	4.3	0.5	2.8	4.1	4.4	32.4
H29	108.85	11.53	31.34	37.89	75.46	3.7	0.7	2.0	2.4	2.6	46.4
H30	196.53	64.22	115.91	131.91	262.74	6.7	4.1	7.3	8.3	9.0	12.5
R1	73.44	12.37	31.73	39.03	77.73	2.5	0.8	2.0	2.5	2.7	45.8
R2	115.62	56.38	65.71	78.88	157.76	3.9	3.6	4.2	5.0	5.4	22.1
R3	123.09	17.33	66.29	70.41	140.25	4.2	1.1	4.2	4.5	4.8	21.9
R4	61.70	10.51	27.02	33.30	66.32	2.1	0.7	1.7	2.1	2.3	53.8
R5	85.87	6.77	21.42	26.25	52.28	2.9	0.4	1.4	1.7	1.8	67.9
平均	97.04	16.48	36.49	47.32	94.33	3.31	1.04	2.31	2.99	3.22	55.01

※洪水期は6/16～10/15、非洪水期は10/16～6/15である。
※年回転率は、常時満水位容量（有効総貯水容量-洪水調節容量）により算出した。

(出典:各年管理年報)

表 5.5-8　水文指標による貯水池の分類

定性的性格	α値 年回転率 回/年	α7値 7月回転率 回/月
成　層　型	10以下	1以下
成層型（成層Ⅱ型） または中間型	10～20 （例外あり）	1～5 （例外あり）
混　合　型	20以上 （例外あり）	5以上 （例外あり）

（「湖沼工学」、岩佐義朗、平成2年、山海堂）

3)Vollenweider モデルによる評価

一庫ダム貯水池に流入する全リン負荷量より、Vollenweider モデルを用いて富栄養化の評価を行った。評価は、管理を開始した昭和 58 年～令和 5 年について行った。

Vollenweider モデルは、自然湖沼やダム貯水池等の富栄養化現象の発生を予測するために、数多くの観測結果を用いて作成した統計学モデルである。

横軸に平均水深と年回転率の積を、縦軸に年間リン流入負荷量を取り、下表により富栄養化現象の可能性を評価する。

評　価	L
富栄養の状態	L ＞ 0.03(10+H･α)
中栄養の状態	0.03(10+H･α) ＜ L ＜ 0.01(10+H･α)
貧栄養の状態	L ＜ 0.01(10+H･α)

L＝P(Vp＋H･α)
ここで、L:単位面積当たりの全リン負荷(g/m2/年)、
P:貯水池の年間平均全リン濃度(mg/L)、
Vp:リンの見かけの沈降速度(m/年)、
H:平均水深(m)、α:年回転率(回/年)

評価の結果は表 5.5-9 に示すとおりである。一庫ダム貯水池では、至近 5 ヵ年の間では富栄養化の発生の可能性の高い領域に位置している。

また、定期水質調査結果(昭和 58～令和 5 年)の T-P 値を、Vollenweider モデルに重ねた結果を図 5.5-24 に示す。Vollenweider モデルによると、「富栄養化現象発生の可能性が高い」に区分される。

表 5.5-9　一庫ダム Vollenweider モデル算定結果(昭和 58～令和 5 年)

年	年流入量 Q ($10^6 \times m^3$)	流入河川T-P 年平均値 (mg/l)	単位湛水面積 当り年間リン 流入負荷量L (g/m^2/年)	非洪水期回転率 α=Q/V (回/月)	H*α (m/年)
昭和58年	105.0	0.097	5.8	3.9	92.8
昭和59年	74.4	0.075	2.0	2.8	66.6
昭和60年	103.6	0.066	2.9	3.4	80.9
昭和61年	95.8	0.088	3.6	3.3	78.5
昭和62年	70.0	0.049	1.7	2.1	50.0
昭和63年	97.0	0.090	3.7	2.9	69.0
平成元年	125.1	0.103	4.2	4.9	116.6
平成2年	101.2	0.109	3.9	2.8	66.6
平成3年	101.7	0.108	3.8	2.2	52.3
平成4年	78.6	0.066	4.4	2.4	57.1
平成5年	139.2	0.110	5.2	6.7	159.4
平成6年	39.7	0.126	1.8	0.6	14.3
平成7年	83.3	0.139	5.4	2.8	66.6
平成8年	80.3	0.111	3.4	3.1	73.7
平成9年	112.3	0.116	4.6	4.7	111.8
平成10年	124.7	0.117	5.2	2.7	64.2
平成11年	87.7	0.100	3.4	3.4	80.9
平成12年	67.7	0.114	2.7	1.6	38.1
平成13年	69.3	0.108	2.7	1.9	45.2
平成14年	48.7	0.126	2.2	0.8	19.0
平成15年	114.3	0.110	4.5	3.7	88.0
平成16年	113.5	0.137	4.8	2.4	57.1
平成17年	56.5	0.101	2.4	1.7	40.4
平成18年	105.6	0.127	6.0	3.5	83.3
平成19年	65.4	0.123	3.4	2.2	0.0
平成20年	72.7	0.125	3.1	1.3	30.9
平成21年	82.3	0.133	3.8	2.6	61.8
平成22年	130.2	0.136	6.4	4.1	97.5
平成23年	118.9	0.128	5.5	3.2	76.1
平成24年	92.0	0.153	5.7	3.0	71.4
平成25年	91.1	0.165	4.9	3.3	78.5
平成26年	107.9	0.145	6.5	4.3	102.3
平成27年	133.2	0.123	5.8	4.6	109.4
平成28年	125.4	0.119	5.5	4.4	104.7
平成29年	108.8	0.122	4.1	2.6	61.8
平成30年	196.5	0.129	8.7	9.0	214.1
令和元年	73.4	0.120	3.4	2.7	63.1
令和2年	115.6	0.128	5.3	5.4	128.1
令和3年	123.1	0.123	6.5	4.8	113.9
令和4年	61.7	0.117	2.8	2.3	53.8
令和5年	85.9	0.108	3.8	1.8	42.4

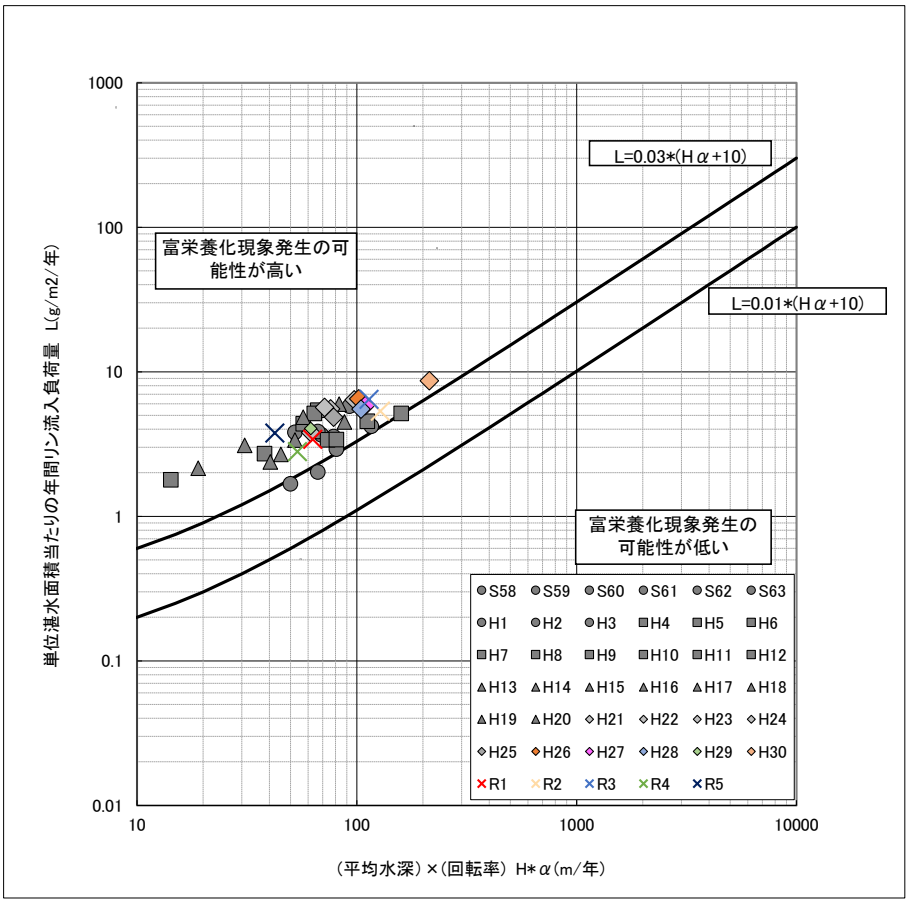


図 5.5-24　一庫ダム Vollenweider モデル適用結果(昭和 58～令和 5 年)

●参考:ボーレンワイダー(Vollenweider)のモデル定義
自然湖沼やダム貯水池における富栄養化現象発生の可能性を予測するモデルである。
横軸に平均水深と年回転率の積を、縦軸に年間リン流入負荷量を取り、L=0.01(10+H・α)より下方に図示される範囲は富栄養化現象の可能性が極めて低く、L=0.03(10+H・α)より上方に図示される範囲は発生の可能性が高いとされている。また、この 2 直線の間は富栄養化現象の可能性は低いとされている。

一庫ダムの富栄養化現象の出現状況をみると植物プランクトンの増殖によるアオコおよび淡水赤潮である。その際、景観障害や平成 13 年、令和 2 年、5 年にはカビ臭の発生が生じていることも確認されている。

アオコ発生時の優占種は藍藻類の一種である *Microcystis* である。淡水赤潮の、発生原因は、渦鞭毛藻類(*Peridinium*)によるものである。

アオコは富栄養湖で、淡水赤潮は貧栄養から中栄養に区分される湖沼やダム貯水池で発生しやすいとされている。

5.6. 水質保全設備の評価

5.6.1. 水質保全設備の導入状況

一庫ダムでは、水質保全を目的として、選択取水設備、深層曝気設備(浅層曝気併用型)、浅層曝気循環設備を設置している。

選択取水設備は、細かな操作を行うことで、冷水放流や濁水およびアオコを下流へ放流しないようにすることができると考えられる。また、浅層曝気循環設備を使用することで、主に藍藻類の増殖を抑制することが可能であると考えられる。

曝気設備は、管理開始初年度(昭和 58 年)に貯水池底層部の嫌気化対策として深層曝気設備(浮上槽式)を設置した。その後、平成 17 年に深層曝気設備を浮上槽式から沈水式に変更した。また、平成 23 年には、浅層曝気循環設備を増設している。(図 5.6-1 参照)

各水質保全設備について次項以降に、各設備の概要、設置状況、運用状況、水質保全効果を整理した。

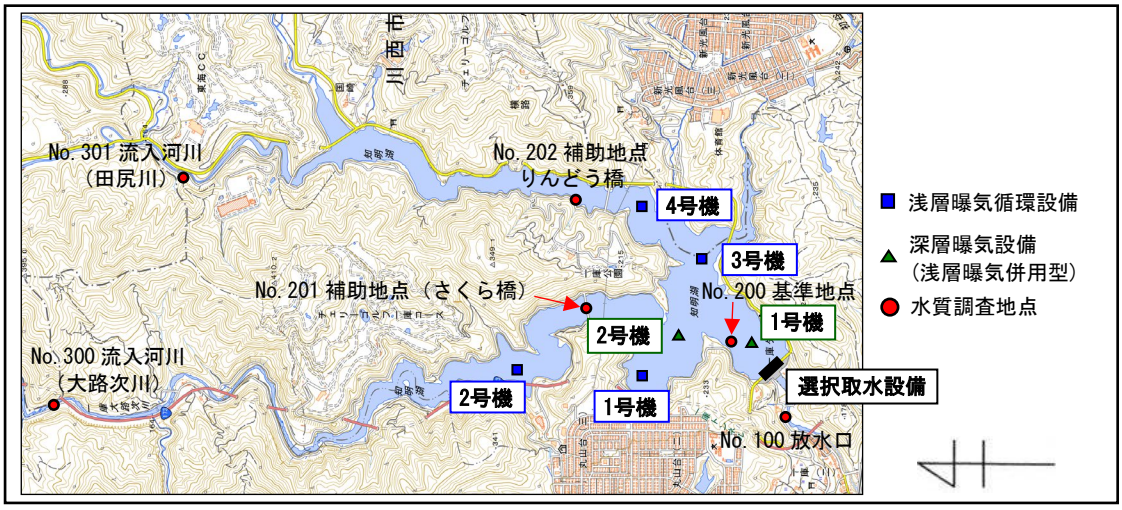


図 5.6-1 水質保全設備位置

一庫ダム貯水池では、試験湛水開始直後から平成 23 年までほぼ毎年、アオコや淡水赤潮、異臭味等何らかの水質異常が発生してきたが、近年、その発生頻度は減少傾向にある。

一庫ダムにおける水質保全設備の導入状況および水質異常の発生履歴は表 5.6-1～表 5.6-3 に示すとおりである。

表 5.6-1　一庫ダム水質保全設備の導入状況と水質障害の発生履歴(昭和 57～平成 9 年)

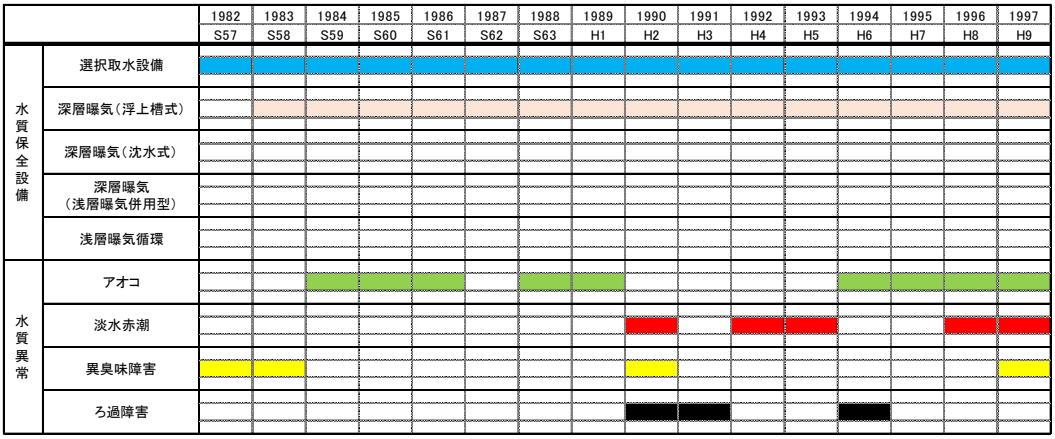


表 5.6-2　一庫ダム水質保全設備の導入状況と水質障害の発生履歴(平成 10～平成 25 年)

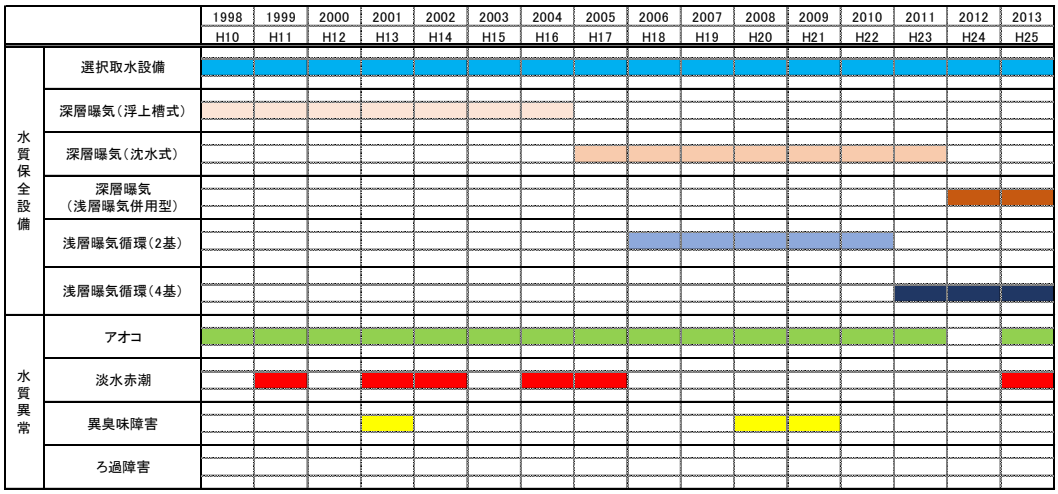
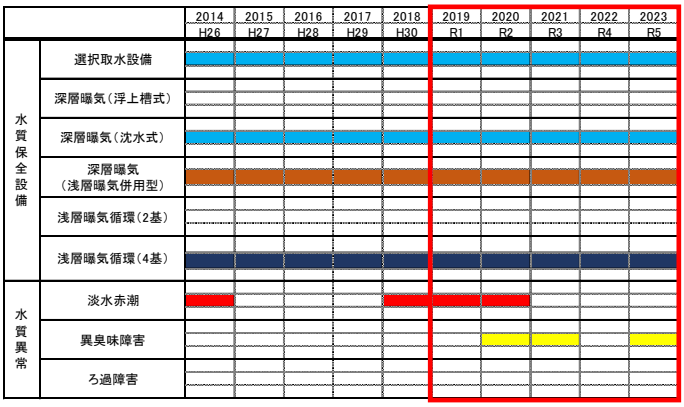


表 5.6-3　一庫ダム水質保全設備の導入状況と水質障害の発生履歴(平成 26～令和 5 年)



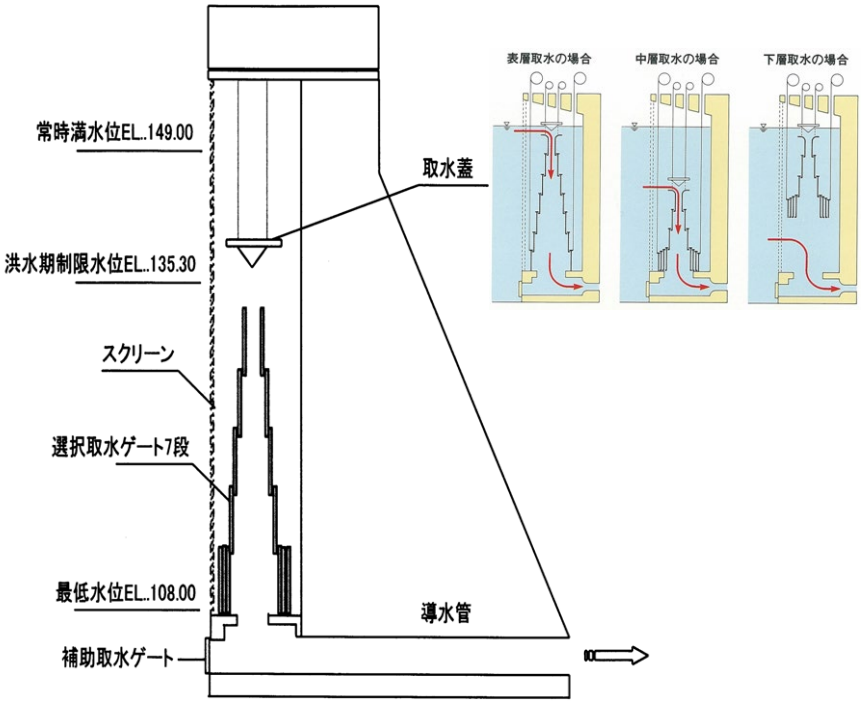
5.6.2. 選択取水設備

(1)選択取水設備の概要

一庫ダムでは、通常は表層取水を行っているが、冷濁水や富栄養化の状況により、取水深を変更した運用を実施することで、水質異常の抑制を図っている。

選択取水設備の概要は表 5.6-4 に示すとおりである。

表 5.6-4　選択取水設備の概要

施 設 区 分	選択取水設備
形　　式	鋼製多段式シリンダーゲート　1 門 ・　段　　数:7 段　φ1.8～3.0m ・　取　水　蓋:有 ・　取水範囲　:EL.149.0m～EL.108.0m ・　選択取水量:12.5m^3/S(EL.108.0m) ・　最大取水量:20m^3/S(底部)
設 置 目 的	冷水対策および富栄養化対策
設 置 時 期	昭和 56 年度
施設構造等	
運　用　等	一庫ダムでは、平常時は表層取水を行っているが、冷濁水や富栄養化の状況により、取水深を変更した運用を実施し、対策を図っている。

(2)運用状況

令和元～5年における選択取水設備の取水水深運用実績図、貯水池内水温、貯水池内濁度、貯水池内クロロフィルａの経時変化は図 5.6-2 に示すとおりである。

一庫ダムでは、平常時には取水深 10m を基本とした運用を基本としているが、濁水及び藻類発生状況等に応じて取水深を変更し、下流河川に与える影響の軽減に努めている。

(3)状況に応じた対策

一庫ダムでは 4 月頃より表層水温が上昇をはじめ、洪水期貯留準備水位に移行する 7 月頃には水温躍層が形成され、その後 12 月頃には水温躍層は消滅している。

躍層が形成される春季から秋季の期間において、選択取水設備の取水位置はほぼ躍層より上層で運用している。この結果、下流河川の水温は流入水温とほぼ同程度の水温となる。

令和元～5年までの貯水池に設置されている自動観測装置による水温、濁度、クロロフィルａのコンター図を選択取水位置と重ね合わせてみると、濁度、クロロフィルａの発生状況に応じて、取水深を変更し、運用していることがわかる。

今後も水温、濁水、藻類の発生状況に応じ、適宜取水深を変更させた運用を継続し、下流河川への負荷軽減に努めていく。

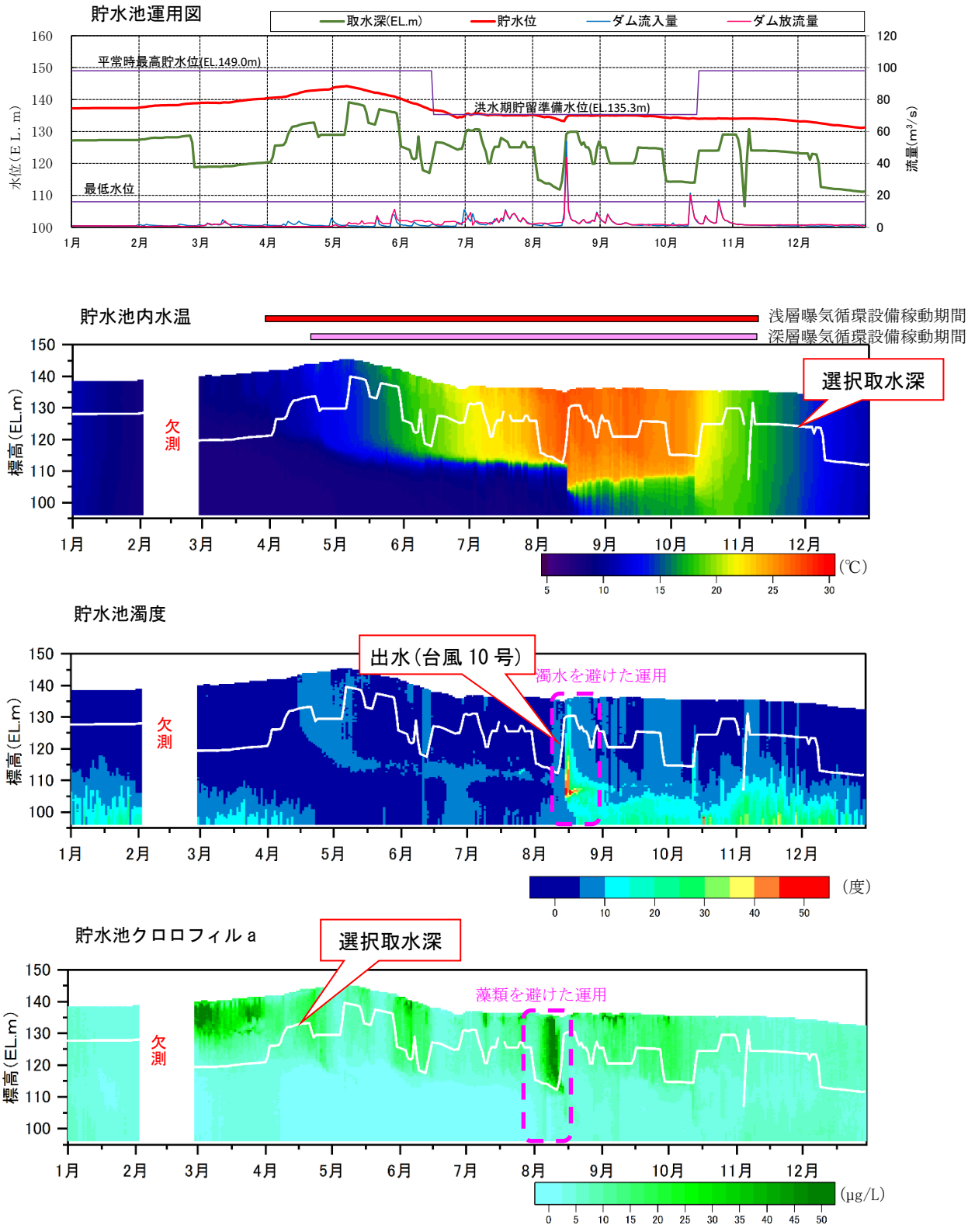


図 5.6-2(1) 貯水池内水質変化(令和元年)

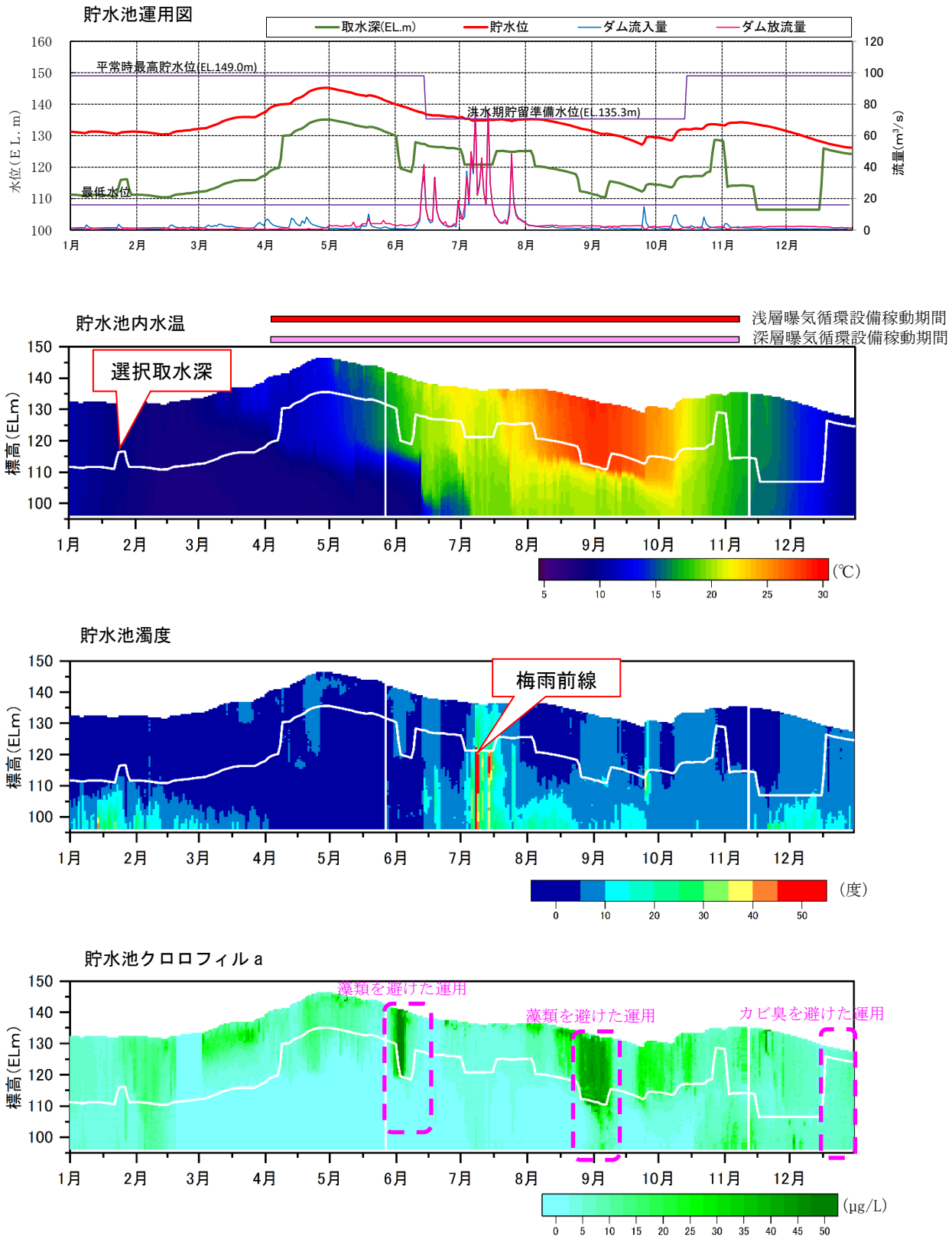


図 5.6-2(2)　貯水池内水質変化(令和 2 年)

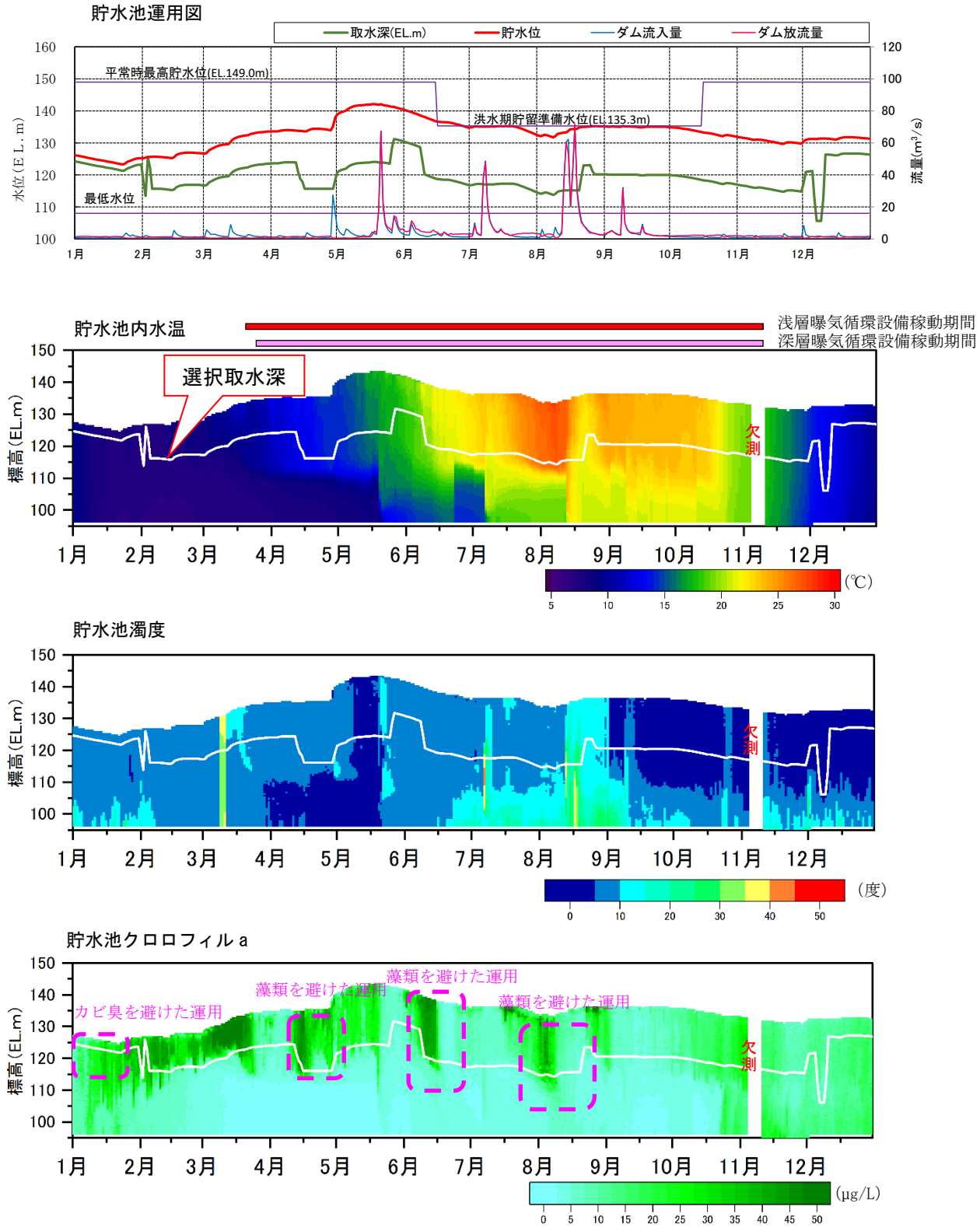


図 5.6-2(3)　貯水池内水質変化(令和 3 年)

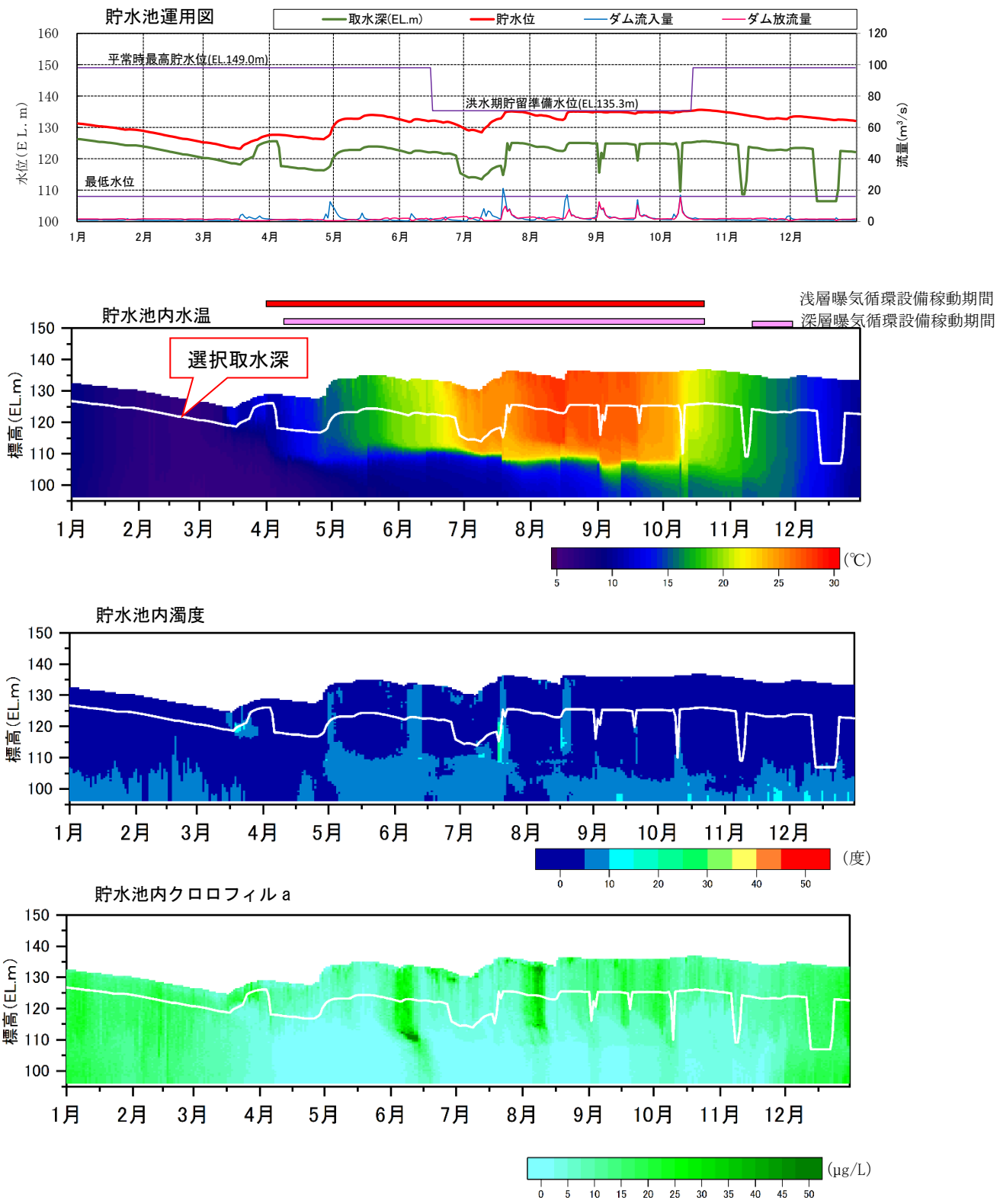


図 5.6-2(4)　貯水池内水質変化(令和 4 年)

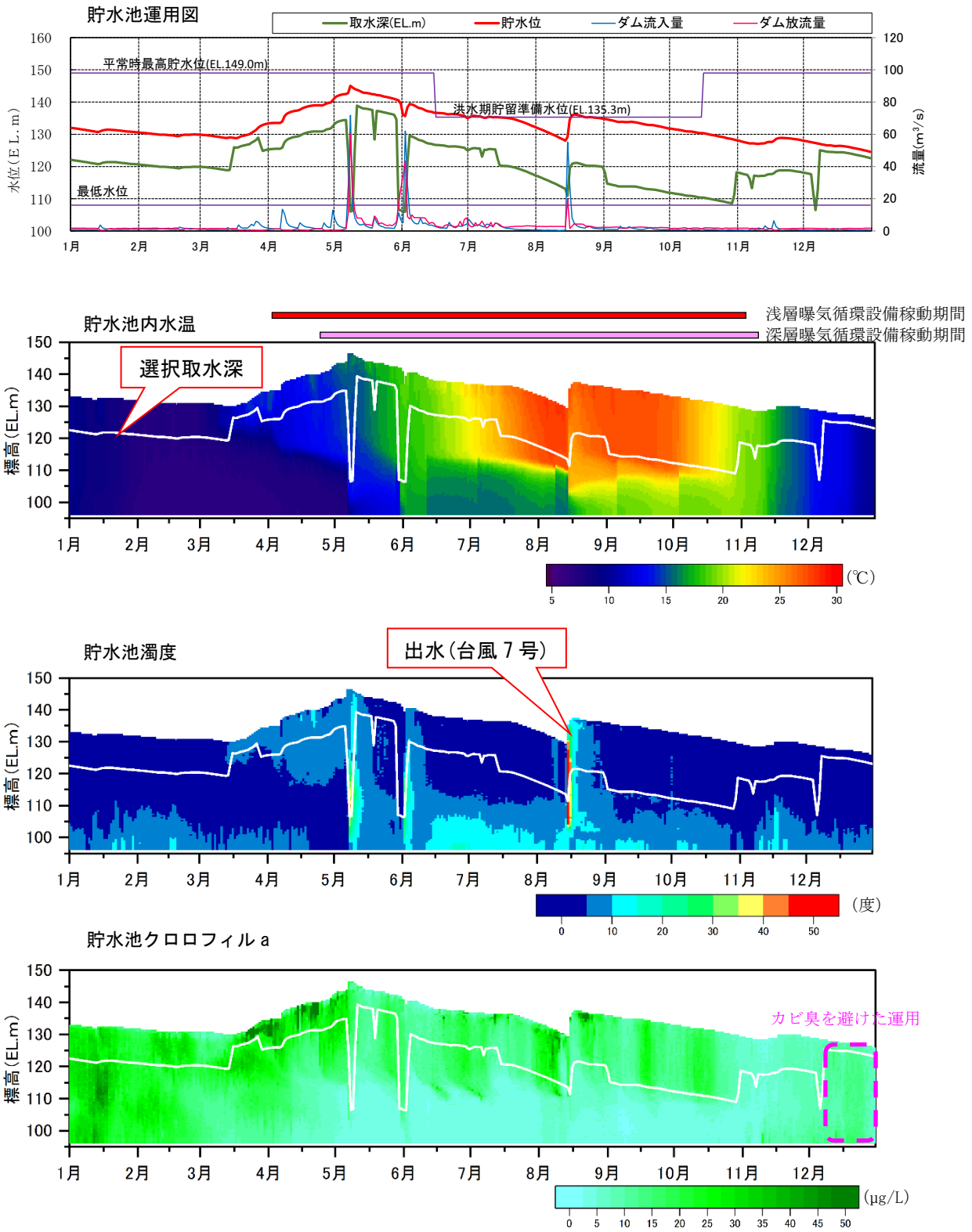
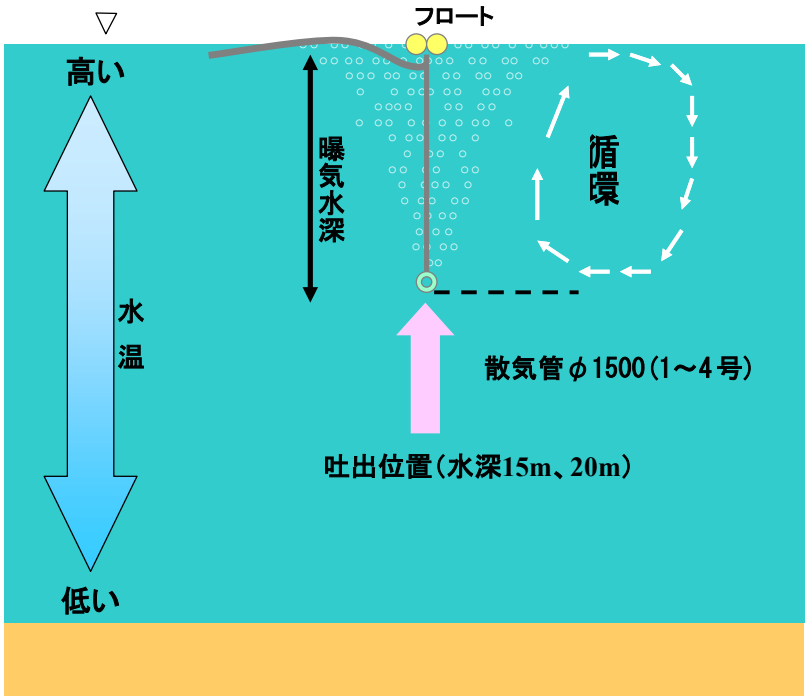


図 5.6-2(5)　貯水池内水質変化(令和5年)

5.6.3. 曝気設備

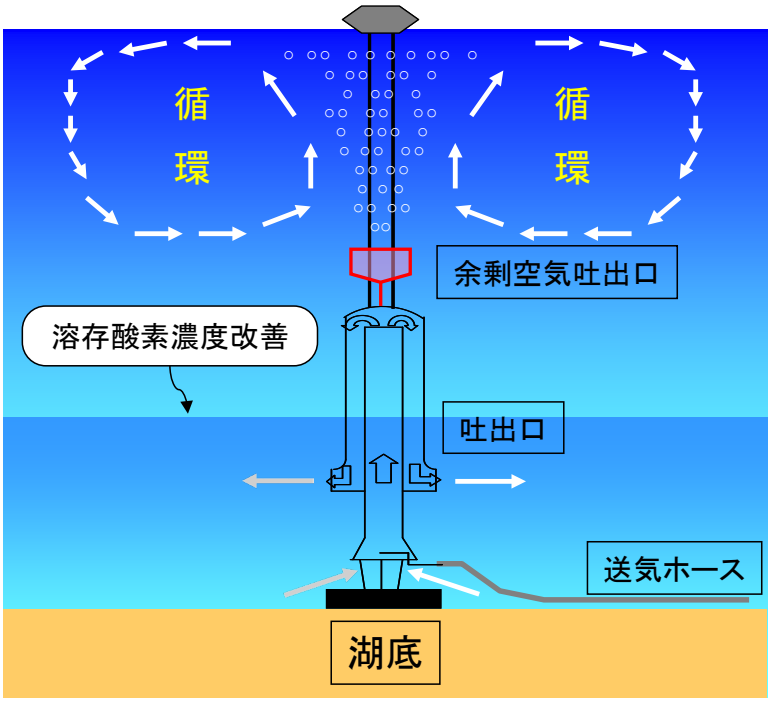
(1)浅層曝気循環設備の概要

表 5.6-5　浅層曝気循環設備の概要

施設区分	浅層曝気循環設備	
形式	散気管式連続曝気循環装置	4 基
	吐出口水深	20m×2 基（1、3 号） 15m×2 基（2、4 号）
	吐出空気量	3.00N m³/min ×4 基
	コンプレッサー	37kW×3 基
設置目的	冷水対策および富栄養化対策	
運用時期	平成 23 年～	
施設構造等		

(2)深層曝気設備(浅層曝気併用型)の概要

表 5.6-6　深層曝気設備(浅層曝気併用型)の概要

施設区分	深層曝気設備（浅層曝気併用型）	
形式	水没型エアリフト方式深層曝気装置	2 基
	外筒径	φ2200 mm
	内筒径	φ1000 mm
	全長	16,000 mm
	吸込口水深	(1 号) EL92.0m (2 号) EL96.0m
	吐出口水深	(1 号) EL99.5m (2 号) EL103.0m
	吐出空気量	1.60N m³/min
	余剰空気吐出口水深	(1 号) EL110.02m (2 号) EL113.52m
	コンプレッサー	37kW×1 基
設置目的	貯水池底層部の嫌気化に伴う硫化水素発生抑制対策および富栄養化対策	
運用時期	・平成 17 年運用開始、平成 24 年に浅層曝気併用型に改良して運用。 (昭和 58 年～平成 16 年までは浮上槽型深層曝気装置を運用)	
施設構造等	 	

(3)運用状況

平成 23 年に浅層曝気循環設備を 2 基増設、平成 24 年に深層曝気設備 2 基を浅層曝気併用型に改良して運用を行っている。

曝気設備の令和元年から 5 年の稼働状況は図 5.6-4 に示すとおりである。

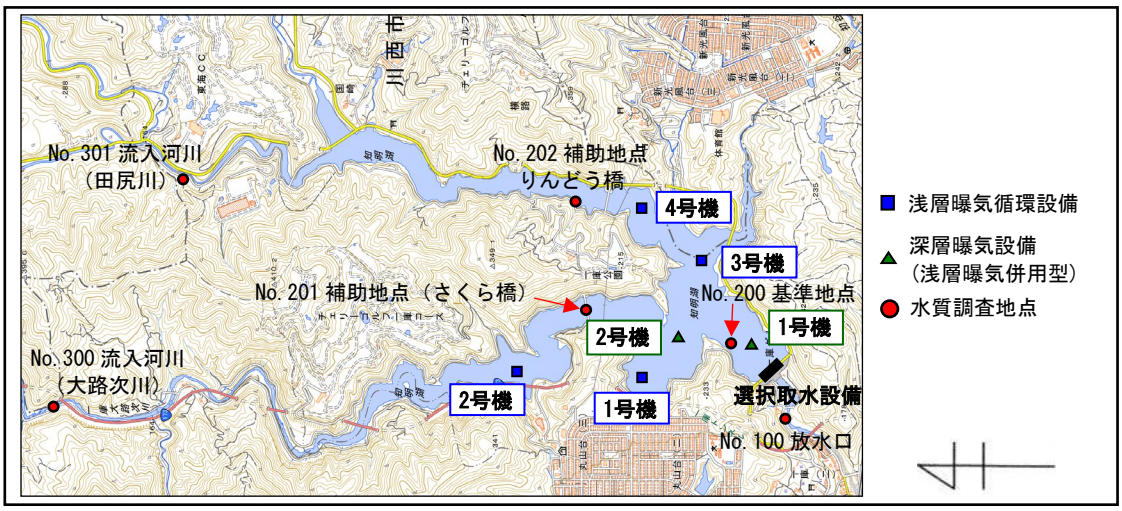


図 5.6-3　曝気設備の設置位置と水質調査位置

	曝気設備運用時期												運用基数	
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	深層曝気設備（沈水式）	浅層曝気循環設備
令和元年													○(※1) 2基	○ 4基
令和2年													○(※1) 2基	○ 4基
令和3年													○(※1) 2基	○ 4基
令和4年													○(※1) 2基	○ 4基
令和5年													○(※1) 2基	○ 4基

浅層曝気循環設備稼働期間
深層曝気設備（浅層曝気併用型）稼働期間
（※1）深層曝気設備は、平成24年度から浅層曝気併用型として運用

図 5.6-4　曝気設備の運用状況（令和元～令和 5 年）

(4)曝気設備の循環効果

1) 貯水池クロロフィルａの経年変化

浅層曝気装置の運用と藻類の発生状況を確認するため、水質定期調査で実施しているクロロフィルａについて経年変化を比較した。

浅層曝気装置は平成 17 年から 18 年から旧曝気装置による運用を開始し、平成 19 年から 22 年にかけて 2 基運用、平成 23 年度からは 4 基による運用へ変更している。

クロロフィルａの経年変化を図 5.6-5 に、2 基運用時と 4 基運用時の比較を表 5.6-7 に示す。

浅層曝気装置運用後においては、旧曝気循環設備運用時のクロロフィルａの平均は、14μg/L、2 基運用時で 15μg/L、平成 23 年以降の 4 基運用時は 7.1μg/L と 2 基運用時と比較すると 4 基運用時の方が約 2 倍程度低い値となった。また、この 2 標本間において t-検定を行った結果、有意な差がみられ、4 基運用の効果は、クロロフィルａの軽減に寄与していると考えられる。

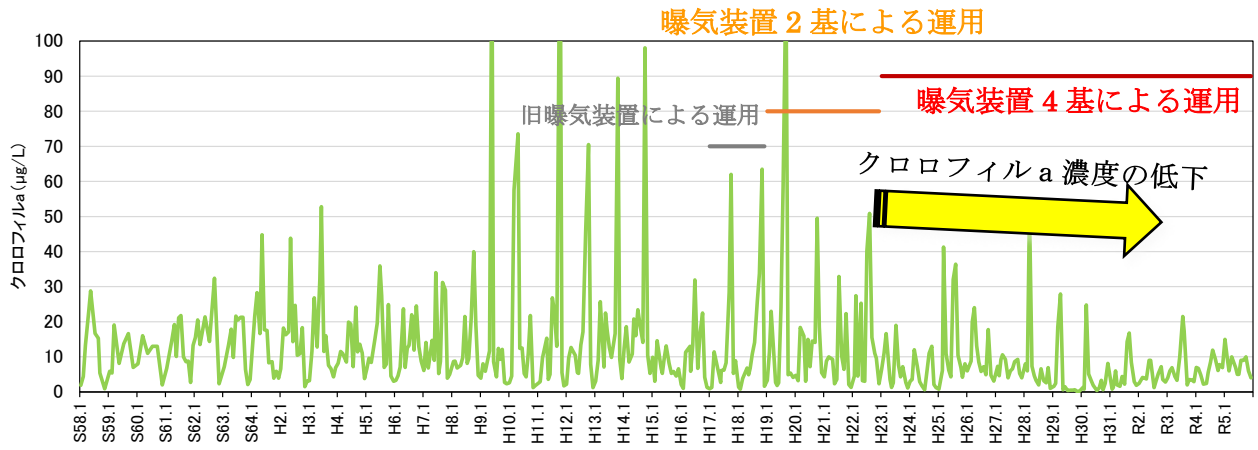


図 5.6-5 浅層曝気装置 2 基と 4 基運用前後のクロロフィルａの推移

表 5.6-7 曝気循環装置 2 基、4 基運用のクロロフィルａの平均と t-検定の結果

	2基運用	4基運用
平均	15.4	7.1
分散	420.12	57.3
観測数	48	156
仮説平均との差異	0	
自由度	51	
t	2.749	
P(T<=t) 片側	<0.01	
t 境界値 片側	1.68	
P(T<=t) 両側	<0.01	
t 境界値 両側	2.01	

2) 底層 DO の経年変化

深層曝気設備の設置深さと、DO 値の関係は図 5.6-6 に示すとおりである。

底層 DO は、1 号機吸入口（EL.92.0m）又は吐出口（EL.99.5m）付近で測定しており、その結果より、令和元年～令和 5 年の DO は概ね 2 mg/L 以上であり、DO が 2 mg/L 以下の発生頻度は、1.2 回/年で、平成 24 年の深層曝気設備の改良以前の 4.0 回/年と比べ改善されていると考えられる。

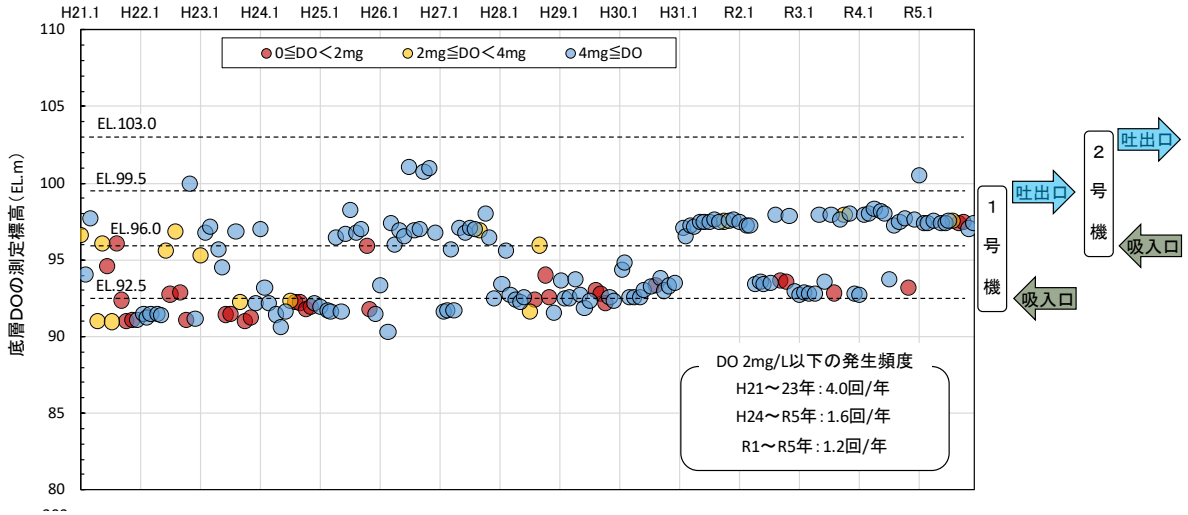


図 5.6-6　底層 DO の経年変化（定期水質調査における機器観測結果）

3) 底層 DO と底層 ORP の関係

至近 5 ヶ年の底層 DO と ORP の経年変化を図 5.6-7 に示す。

深層曝気設備を運用しているため、一庫ダムの貯水池の DO はおおむね高い値を示している。なお、底層 DO は年間を通して概ね 4 mg/L 以上で推移しているが、夏季から秋季にかけて 2 mg/L 以下に一次的に貧酸素化する傾向にあるが、底層 ORP（酸化還元電位）は概ね 100mV 以上のプラスの値であることから、底層から硫化水素臭が発生するレベルには至っていないと考えられる。

したがって、深層曝気設備の運用による効果が確認できているものと考えられる。

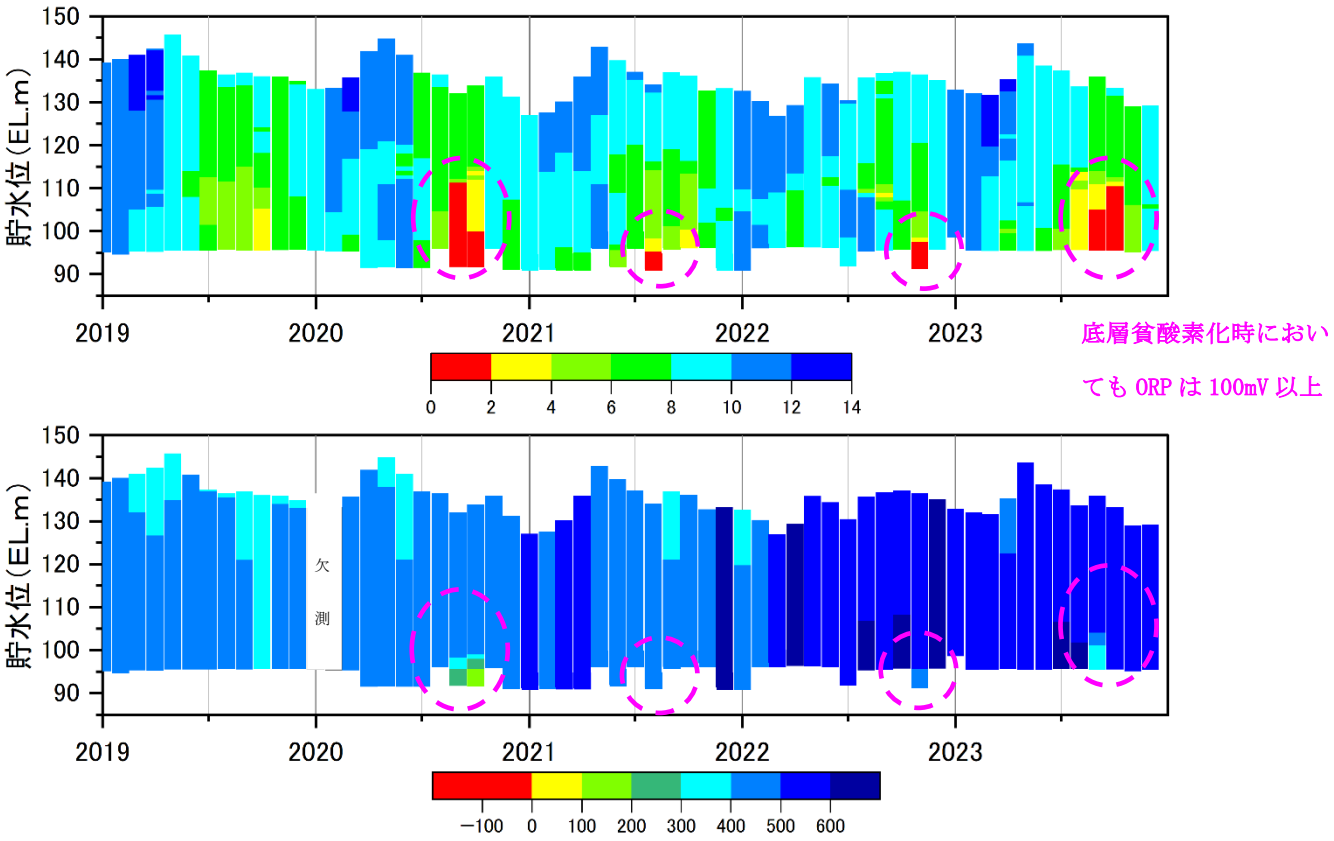


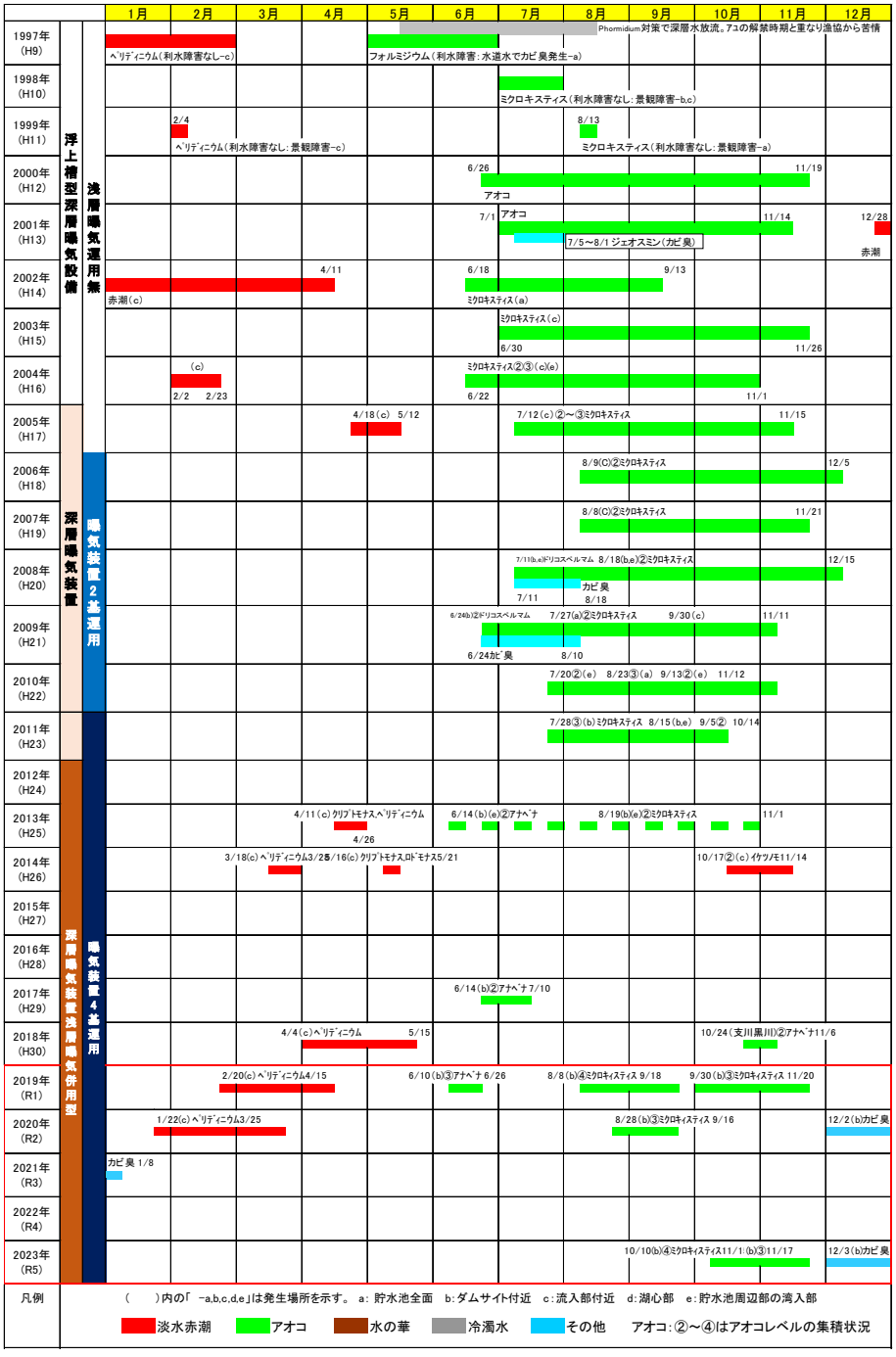
図 5.6-7 底層 DO と底層 ORP の経年変化（水質定期調査）

5.6.4. 植物プランクトンの発生状況の経年変化

評価期間(平成 9 年～令和 5 年)中のアオコの発生状況は図 5.6-8 に示すとおりである。

また、植物プランクトン発生量の経年変化は図 5.6-9～図 5.6-10 に示すとおりである。

曝気装置 2 基運用の平成 19 年度から 22 年度までは毎年アオコがみられていたが、浅層曝気装置 4 基及び深層曝気装置浅層曝気装置併用型 2 基運用に増強した平成 24 年以降、アオコの発生は減少している。至近 5 ヶ年では、令和元年、2 年に淡水赤潮が貯水池流入部で、令和元年、2 年及び 5 年にアオコがダムサイト付近で局所的に発生している。なお、令和 2 年、5 年の冬季にカビ臭が発生している。



平成 24 年以降、浅層曝気、深層曝気装置の増強後により水質障害の発生は減少。

図 5.6-8 植物プランクトン発生と曝気設備の運用状況

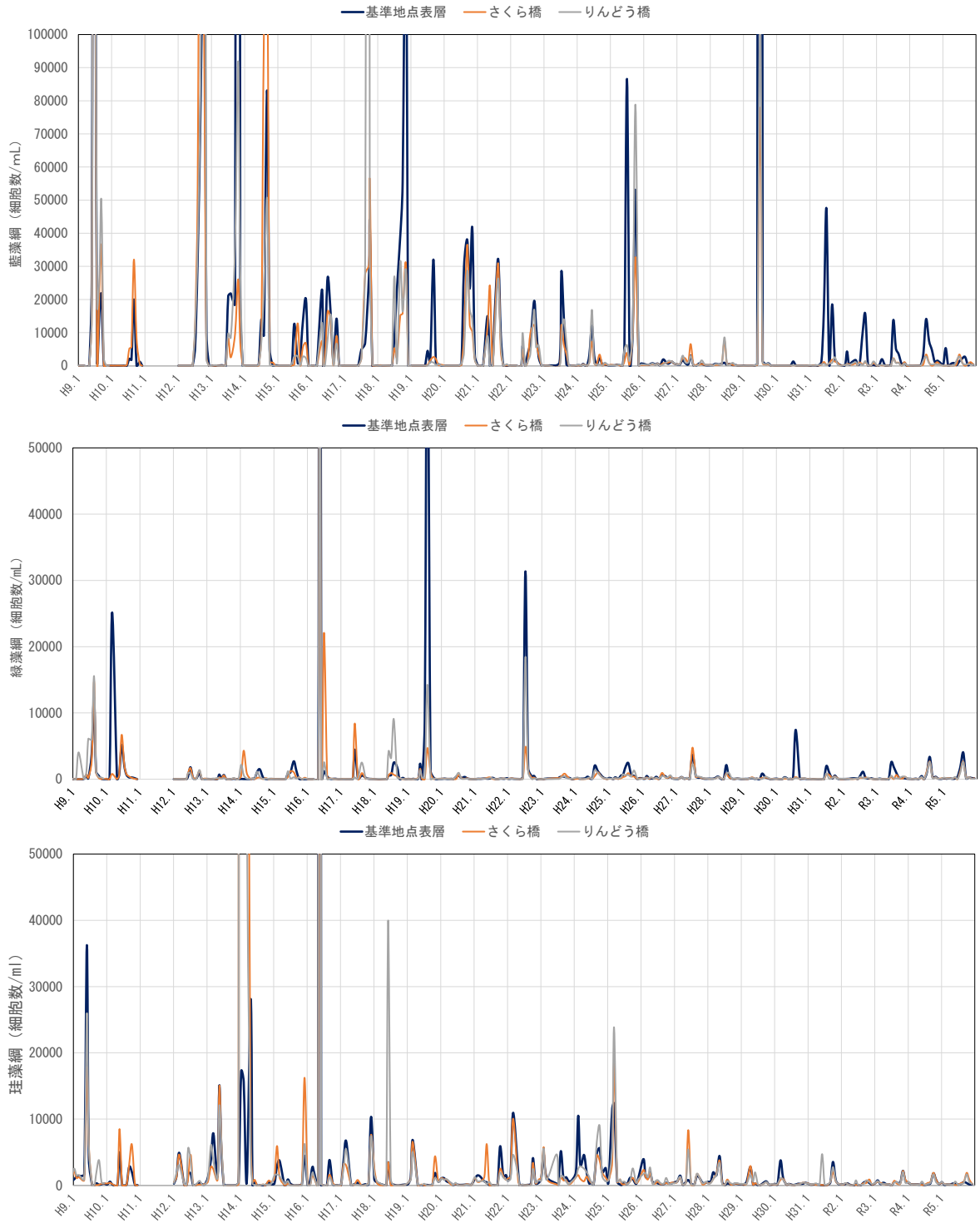
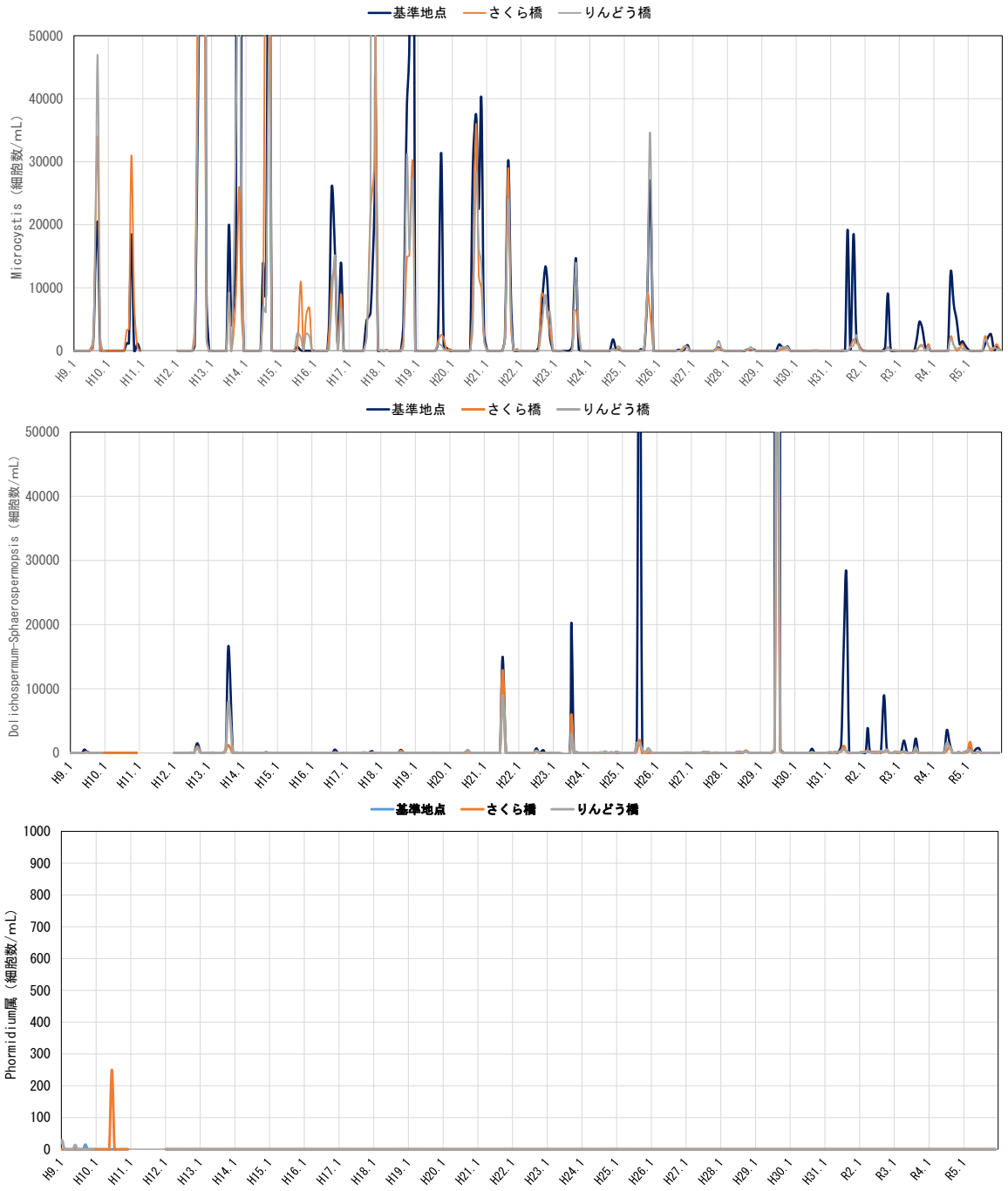


図 5.6-9　植物プランクトン発生量の経年変化



浅層曝気循環

浅層曝気運転無	浅層曝気 2 基運用	浅層曝気 4 基運用

深層曝気

浮上槽型深層曝気装置	深層曝気装置	深層曝気装置浅層曝気装置併用型

図 5.6-10　植物プランクトン発生量の経年変化

5.7. まとめ

表 5.7-1 (1)　水質に関する評価と今後の方針

項　目	検討結果等	評　価	今後の方針
環境基準項目およびその他水質項目	流入河川(大路次川・田尻川)・下流河川および貯水池基準点におけるR1～R5の年平均値を以下に示す。 ＜流入河川（大路次川）＞ 水温:17.1(℃)、pH:8.2、BOD75%値: 1.2(mg/L)、SS:2.9(mg/L)、DO:10.4(mg/L)、大腸菌数90%値:235(CFU/100mL)　、　T-N:0.51(mg/L)　、　T-P:0.042(mg/L)、クロロフィルa：1.4(μg/L)であった。 ＜流入河川（田尻川）＞ 水温:16.8(℃)、pH:8.3、BOD75%値1.0(mg/L)、SS:2.5(mg/L)、DO:10.4(mg/L)、大腸菌数90%値:180(CFU/100mL)　、　T-N:0.69(mg/L)　、　T-P:0.077(mg/L)、クロロフィルa：1.2(μg/L)であった。 ＜貯水池内基準地点表層＞ 水温:16.5(℃)、pH:7.7、BOD75%値:1.4(mg/L)、SS:2.4(mg/L)、DO:9.9(mg/L)、大腸菌数90%値：12～150(CFU/100mL)、T-N:0.61(mg/L)、T-P:0.036(mg/L)、クロロフィルa：6.3(μg/L)であった。 ＜下流河川（放水口）＞ 水温:16.5(℃)、pH:7.7、BOD75% 値:1.2(mg/L)、SS:3.0(mg/L)、DO:10.0(mg/L)、大腸菌数 90%値:147(CFU/100mL)　、　T-N:0.62(mg/L)　、　T-P:0.033(mg/L)、クロロフィルａ：4.4（μg/L)であった。	令和元～5年については、流入河川、下流河川及び貯水池基準地点ともに大きな水質変化はみられない。また、環境基準についても流入河川、下流河川および貯水池基準地点ともに、環境基準値の範囲内であった。 令和 4 年度より環境基準項目となった大腸菌数 90%値は、河川 A 類型（300CFU/100mL）を下回った。	・現状の調査を継続し、水質の状況を把握する。
放流水の水温	水質定期調査の結果では、下流河川の水温は、秋季から冬季にかけて流入水温より高くなる傾向にある。 また、水質自動観測装置による結果では、春季から夏季にかけては、放流水温は概ね流入水温と同程度であるが、秋季から冬季にかけては放流水温が流入水温より高くなる傾向にある。	冷温水に関する苦情は平成9年以降確認されていない。	・現状の調査を継続し、放流水温の状況を把握する。
貯水池の溶存酸素(DO)	至近 5 ヵ年では、基準点表層では概ね 9.9mg/L、中層では概ね 9.1mg/L、底層では概ね 7.8mg/L であり、表層、中層、底層とも増減傾向はみられない。年変動についても、令和 5 年の底層を除き環境基準 7.5mg/L を上回っている。	深層曝気設備(浅層曝気併用型)について、底層 DO が 5mg/L 程度まで低下する兆候が見られる時期から運転を開始することで、底層の貧酸素化抑制を図っている。 DO の鉛直分布結果から、令和 2 年、5 年のように夏季～秋季一時的に貧酸素化するが、ORP（酸化還元電位）は 100mv 以上であることから、底層から硫化水素臭が発生するレベルには至っていないと考えられる。	・現状の調査を継続し、底層 DO の状況を把握する。

表 5.7-1 (2)　水質に関する評価と今後の方針

項　目	検討結果等	評　価	今後の方針
放流水の濁り	水質定期調査の結果では、流入河川では、人間が見た目で濁りと判断できる 10 度以上の値となる月が時折みられる。一方、下流河川では、概ね 10 度以下で推移しており、10 度以上が継続する頻度は少ない。	平常時の濁度は概ね 10 度以下である。 出水により流入河川からの高濁水が貯水池に流入した場合に、下流河川の濁度が高い状態で継続する頻度は少ない。	・現状の調査を継続し、放流水の濁りの状況を把握する。 ・貯水池が濁水状況であるときは、放流濁度の軽減を図るため、取水深の変更を適宜行う。
選択取水設備	至近 5 ヵ年において、下流河川の水温は、秋季から冬季にかけて流入水温より高くなる傾向がある。 また、水質自動観測装置による結果では、春季から夏季にかけては、放流水温は概ね流入水温と同程度であるが、秋季から冬季にかけては放流水温が流入水温より高くなる傾向がみられる。 また、流入河川では、人間が見た目で濁りと判断できる 10 度以上の値となる月が時折みられる。一方、下流河川では、概ね 10 度以下で推移しており、10 度以上が継続する頻度は少ない。	状況に応じた濁水、藻類、冷温水等の対策を図り、下流河川への影響の低減に努めており、濁水長期化や、利水者からのアオコ等による苦情は近年発生していない。	・選択取水設備の効果的な運用を継続する。
浅層曝気循環設備	令和元年、2年、5年にアオコ(ミクロキスティス、ドリコスペルマム（旧アナベナ）)が発生している。令和3年、4年はアオコの発生は確認されていない。また、平成24年以降はアオコの発生頻度・規模とも減少している。 T-Pについては、至近5ヵ年では流入河川・下流河川では大きな変化はみられない。ダム湖内については、減少傾向にある、T-Nについては、至近5ヵ年では流入河川・下流河川およびダム湖内とも減少傾向にある。 貯水池内では、COD は横ばいにある。 T-P、T-N ともに減少傾向にある。クロロフィル a の年平均値は表層で 4.6～8.0μg/L と増減がみられるが、低い値で推移している。	至近 5 ヵ年においてアオコはダムサイト付近および流入部付近で 3 回発生したが、発生頻度や期間、規模は、浅層曝気循環設備 2 基運用時と比べ減少傾向にある。 これは、平成 23 年に増設した浅層曝気循環設備の効果と考えられる。	・浅層曝気循環設備の効果的な運用を継続する。
深層曝気設備(浅層曝気併用型)	底層 DO は、概ね 2 mg/L 以上で推移しており、至近 5 ヵ年において 2 mg/L 以下となる頻度は 1.2 回/年となり、平成 23 年以前（4.0 回/年）と比較して改善されている。 また、一時的に底層 DO が低下する時期においても底層 ORP はプラスの値で推移している。	深層曝気設備(浅層曝気併用型)について、底層 DO が 5mg/L 程度まで低下する兆候が見られる時期から運用を開始することで、底層の貧酸素化抑制を図っている。 底層 DO は一時的に貧酸素化する年もみられるが、ORP（酸化還元電位)は 100mV 以上であることから、底層から硫化水素臭が発生するレベルには至っていないと考えられる。	・深層曝気設備の効果的な運用を継続する。

5.8. 文献・資料リスト

表 5.8-1　「5.水質」に使用した文献・資料リスト

区分	NO.	文献・資料名	発行年月	調査対象	備考
水質調査	1	一庫ダム貯水池水質予備調査報告書、一庫ダム総合管理所	昭和 53 年度～56 年度	河川・貯水池水質調査	
	2	一庫ダム貯水池水質調査業務報告書、一庫ダム総合管理所	昭和 57 年度～令和 5 年度	河川・貯水池水質調査	
	3	一庫ダム貯水池生物調査報告書　一庫ダム総合管理所	昭和 57 年度～令和 5 年度	植物プランクトン調査	
	4	ダム等フォローアップ年次報告書作成業務報告書　一庫ダム管理所	平成 20 年度～令和 5 年度	河川・貯水池水質調査	
	5	水質年報 (独立行政法人水資源機構)	平成 15 年～令和 5 年	河川・貯水池水質調査	
	6	国土交通省国土政策局国土数値情報　土地利用細分メッシュデータ	令和 3 年	一庫ダム流域内の土地利用	
流域環境・流量等	7	総務省「国勢調査」(小地域収集結果)	昭和 55 年～令和 2 年	人口・産業別就業者数	
	8	農林水産省「農林業センサス」	昭和 55 年～令和 2 年	経営耕地面積	
	9	兵庫県・京都府・大阪府「農林水産統計年報」	昭和 55 年～令和 2 年	家畜飼養頭羽数	
	10	経済産業省「工業統計調査」	昭和 55 年～令和 3 年	事業者数・従業者数・製品出荷額	
	11	環境省「一般廃棄物処理実態調査結果」	平成 10 年～令和 4 年	水洗化人口	
	12	一庫ダム管理年報	昭和 57 年度～令和 5 年度	貯水位、流入・放流量	
その他	13	「湖沼工学」 岩佐義朗　編著　山海堂	平成 2 年	成層特性、 富栄養化段階評価	

※ 専門用語等については下記の文献、ホームページ等を参照のこと。

- ◆ 文部省 学術用語集　土木工学編　発行:土木学会
- ◆ ダム技術用語事典・付用語集　編集:国際大ダム会議　発行:日本大ダム会議
- ◆ 国土交通省 HP(河川に関する用語)　Http://www.mlit.gO.jp/river/jiten/yOugO/inDex.Html
- ◆ ダム貯水池の水環境 Q&A なぜなぜおもしろ読本　監修　盛下勇
  編著:　(財)ダム水源地環境整備センター