

5. 水質

5. 水 質

5.1 評価の進め方

5.1.1 評価方針

(1) 評価の方針

「5. 水質」では、貯水池、流入・放流地点及び下流河川における水質調査結果をもとに、流入・放流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流域及び貯水池の影響、水質障害の発生状況とその要因について評価するとともに、改善の必要性を示す。

(2) 評価期間

天ヶ瀬ダムの水質データは、大峰橋地点で昭和 47 年(1972 年)4 月から存在するものの、本川流入・放流地点での水質観測開始が昭和 50 年(1975 年)8 月となっている。

したがって、水質における評価期間は水質データの存在状況を勘案し、昭和 50 年(1975 年)8 月から令和 6 年(2024 年)12 月の傾向を踏まえた上で、至近 5 ヶ年である、令和 2 年(2020 年)1 月から令和 6 年(2024 年)12 月を対象とする。

(3) 評価範囲

水質の評価範囲は、貯水池流入地点(本川:鹿跳橋)から下流河川の環境基準点(隠元橋)までとする。

なお、天ヶ瀬ダムの水質は琵琶湖の影響を強く受けると考えられることから、一部瀬田川洗堰の水質についても整理し、評価に使用する。

5.1.2 評価手順

当該施設における水質に関する評価を以下の手順で検討する。

- (1) 必要資料の収集・整理
- (2) 基本事項の整理
- (3) 水質状況の整理
- (4) 社会環境からみた汚濁源の整理
- (5) 水質の評価
- (6) まとめ

(1) 必要資料の収集・整理

評価に必要な基礎資料として、自然・社会環境に関する資料、天ヶ瀬ダムの水質調査状況、水質調査結果、天ヶ瀬ダムの諸元、水質保全対策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、水質調査地点及び評価期間と水質調査状況を整理する。

(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とともに、水質障害の発生状況についても整理する。

(4) 社会環境からみた汚濁源の整理

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も受ける。特に、流域環境の影響を受ける場合には負荷量の状況について検討を行い、水質変化の要因の考察に資する。

(5) 水質の評価

水質の評価項目の選定内容を図 5.1-1 に示す。考え方としては、対象水系にあって、ダムが存在することによって水質に及ぶ影響項目を選定する。

まず、ダムの存在によって変化する事象としては、止水環境の形成、洪水の一時貯留、流況の平滑化、ダム湖出現による利活用が挙げられる。これに伴い、水質に及ぶ影響項目としては、水温躍層の形成、洪水後の微細土砂の浮遊、基礎生産者の変遷、流域負荷のため込み、ダム操作が挙げられる。

これら水質に及ぶ影響項目から、ダム貯水池で評価すべき事項として、環境基準項目、水温の変化、土砂による水の濁り、富栄養化、底質、下流河川への影響を取り上げることとする。このうち、「環境基準項目の評価」を除くものについては、ダム貯水池の存在が大きく影響をあたえる項目と言える。

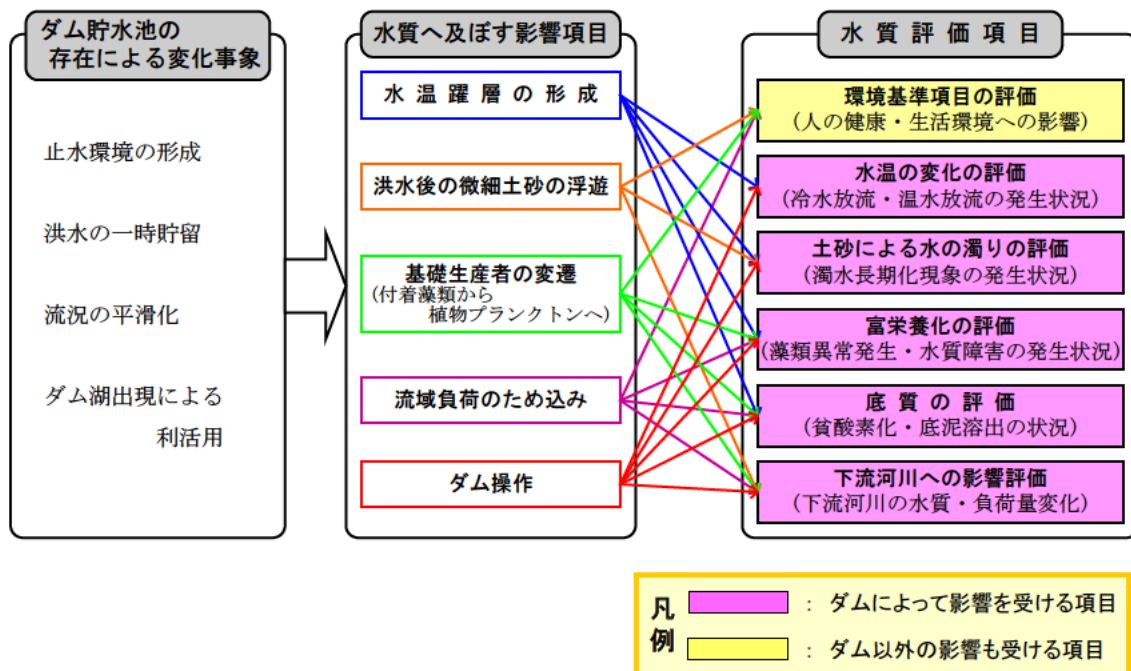


図 5.1-1 ダムの存在によるインパクトレスポンスを踏まえた水質評価項目の選定

補足：【水質の評価 細目】

- 1) 流入・放流水質の比較による評価
貯水池流入水質と放流水質を比較することにより、貯水池出現による水質変化の状況を把握する。
- 2) 経年的水質変化の評価
流入水質と放流水質の経年変化から貯水池の存在による影響を評価する。
- 3) 冷水・濁水長期化・富栄養化現象に関する評価
流入・放流量、流入・放流水温、流入・放流 SS、管理・運用情報等を整理し、発生原因の分析を行い、改善の必要性を検討する。

(6) まとめ

水質年間値の評価、貯水池水質、放流水質及び下流河川水質の評価、水利用に対する水質レベルの把握、水質保全対策効果の整理等の結果を踏まえ、総合的に評価する。

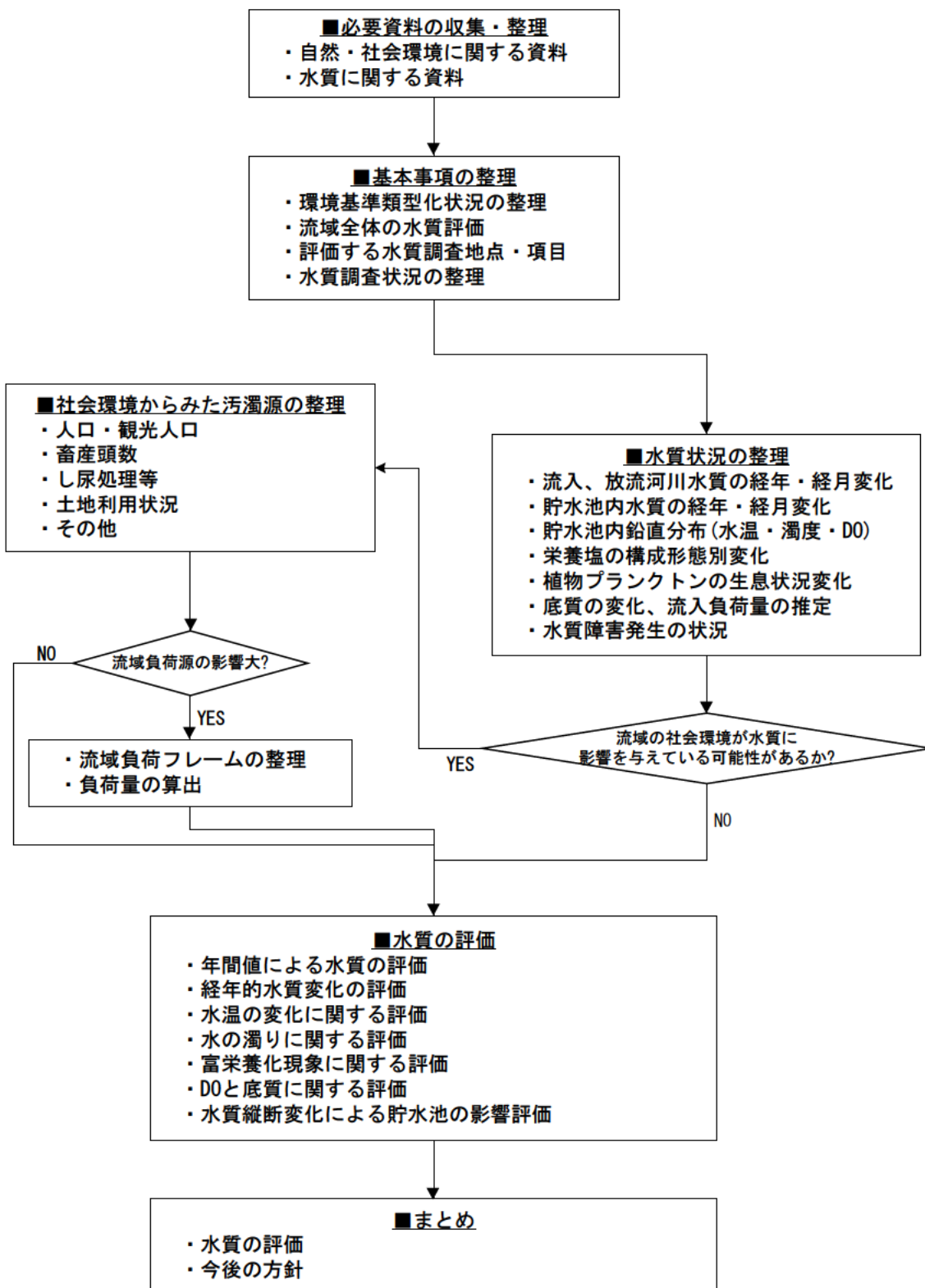


図 5.1-2 水質に関する評価の検討手順

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

環境基準とは、人の健康の保護及び生活環境の保全のための目標であり、環境基本法第16条に基づいて設定されるものである。環境基準は「維持されることが望ましい基準」であり、水質汚濁についても対象となっている。

天ヶ瀬ダム貯水池の類型指定状況は表 5.2-1 に示すとおりである。

山科川合流点より上流の宇治川(京都府)は昭和45年(1970年)9月にA類型に、瀬田川(滋賀県)は昭和47年(1972年)4月にA類型に指定されている。また、流入支川の信楽川は昭和49年(1974年)4月に河川A類型に指定されている。

天ヶ瀬ダム貯水池の環境基準は河川のA類型となっており、湖沼としての指定はなされていない。

表 5.2-1 類型指定状況

ダム名	環境基準 指定年	環境基準	環境基準値					
			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 ^{※1}	(大腸菌群数 ^{※2})
天ヶ瀬ダム	昭和45年9月 (宇治川) 昭和47年4月 (瀬田川)	河川 A類型	6.5以上 8.5以下	2 mg/l以下	25 mg/l 以下	7.5 mg/l 以上	300CFU/ 100ml以下	1,000MPN/ 100ml以下

※天ヶ瀬ダム貯水池は、湖沼の環境基準の指定がなされていない

※1：環境基準の改正に伴い、令和4年4月より適用

※2：環境基準の改正に伴い、令和4年3月で終了

出典：資料 5-3、5-4

「ダイオキシン類対策特別措置法」の規定に基づき、ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁等(公共用水域及び地下水について適用)に係る環境基準が定められたことを受け(表 5.3-26 参照)、天ヶ瀬ダム貯水池においても平成20年(2008年)10月に調査を行い、3年に1回の割合で調査を継続していく計画となっている。

表 5.2-2(1) 生活環境の保全に関する環境基準 (河川)

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 ^{※1}	(大腸菌群数 ^{※2})	
AA	水道1級、自然環境 保全及びA以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1 mg/1以下	25 mg/1以下	7.5 mg/1 以上	20CFU/ 100ml以下	50MPN/ 100ml以下	
A	水道2級、水産1級、 水浴及びA以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2 mg/1以下	25 mg/1以下	7.5 mg/1 以上	300CFU/ 100ml以下	1,000MPN/ 100ml以下	山科川合 流地点～ 瀬田川
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	3 mg/1以下	25 mg/1以下	5 mg/1以上	1,000CFU/ 100ml以下	5,000MPN/ 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	5 mg/1以下	50 mg/1以下	5 mg/1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	8 mg/1以下	100 mg/1以下	2 mg/1以上	—	—	
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10 mg/1以下	ごみ等の浮遊 が認められな いこと	2 mg/1以上	—	—	
備考								
1. 基準値は日間平均値とする（湖沼もこれに準ずる。）。 2. 水道1級を利用目的している地点（自然環境保全を利用目的としている地点を除く。）については、大腸菌数 100CFU/100ml以下とする。 （該当する地点：新大東橋、岩脇橋、鰻守川流末、上野地、小原橋、川原樋取水口）								

※利用目的の対応性

1. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
2. 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水道2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
水道3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
3. 水産1級：ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
水産2級：サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型水域の水産生物用並びに水産3級の水産生物用
水産3級：コイ、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用
4. 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
工業用水2級：薬品注入等による硬度の浄水操作、又は特殊な浄水操作を行うもの
工業用水3級：特殊な浄水操作を行うもの
5. 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む)において不快感を生じない限度
6. 水産1種：サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産2種及び水産3種の水産生物用
水産2種：ワカサギ等の貧栄養湖型の水域の水産生物用及び水産3種の水産生物用
水産3種：コイ、フナ等の水産生物用

※1：環境基準の改正に伴い、令和4年4月より適用

※2：環境基準の改正に伴い、令和4年3月で終了

表 5.2-2(2) 生活環境の保全に関する環境基準 (湖沼)

項目 類型	利用目的の 対応性	基準値						該当水域
		水素イオン 濃度 (pH)	化学的酸素 要求量 (COD)	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数 ^{※1} (水産利用 を除く)	(大腸菌群数 ^{※2})	
AA	水道1級 水産1級 自然環境保全及 びA以下の欄に 掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L 以下	1mg/L 以下	7.5mg/L 以上	20CFU/ 100ml以下 (水道利 用:100CFU /100ml)	50MPN /100mL 以下	水域類型 ごとに指 定する水 域
A	水道2、3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	3mg/L 以下	5mg/L 以下	7.5mg/L 以上	300CFU/ 100ml以下 (水道3 級:1,000C FU/100ml)	1,000MPN /100mL以下	
B	水産2級 工業用水1級 農業用水 及びC以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L 以下	15mg/L 以下	5mg/L 以上	-	-	
C	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	8mg/L 以下	ごみ等の浮 遊が認めら れないこと	2mg/L 以上	-	-	

表 5.2-2(3) 生活環境の保全に関する環境基準 (湖沼)

項目 類型	利用目的の対応性	基準値		該当水域
		全窒素	全リン	
I	自然環境保全及びII以下の欄に掲げるもの	0.1mg/L以下	0.005mg/L以下	水域類型 ごとに指 定する水 域
II	水道1、2、3級(特殊なものを除く) 水産1級 水浴及びIII以下の欄に掲げるもの	0.2mg/L以下	0.01mg/L以下	
III	水道3級(特殊なもの)及びIV以下の欄に掲げるもの	0.4mg/L以下	0.03mg/L以下	
IV	水産2種及びVの欄に掲げるもの	0.6 mg/L以下	0.05 mg/L以下	
V	水産3種、工業用水、農業用水、環境保全	1 mg/L以下	0.1 mg/L以下	

※利用目的の対応性

- 7. 自然環境保全 : 自然探勝等の環境保全
- 8. 水道1級 : ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水道2級 : 沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
水道3級 : 前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
- 9. 水産1級 : ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
水産2級 : サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型水域の水産生物用並びに水産3級の水産生物用
水産3級 : コイ、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用
- 10. 工業用水1級 : 沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
工業用水2級 : 薬品注入等による硬度の浄水操作、又は特殊な浄水操作を行うもの
工業用水3級 : 特殊な浄水操作を行うもの
- 11. 環境保全 : 国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む)において不快感を生じない限度
- 12. 水産1種 : サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産2種及び水産3種の水産生物用
水産2種 : ワカサギ等の貧栄養湖型の水域の水産生物用及び水産3種の水産生物用
水産3種 : コイ、フナ等の水産生物用

※1: 環境基準の改正に伴い、令和4年4月より適用、※2: 環境基準の改正に伴い、令和4年3月で終了

表 5.2-3 人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準値	測定方法
カドミウム	0.003mg/L以下	日本産業規格 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 (規格 38 の備考 11 を除く。以下同じ。) 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、規格 38.1.2 及び 38.5 に定める方法又は付表 1 に掲げる方法
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。) <ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 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 2 に掲げる方法
アルキル水銀	検出されないこと。	付表 3 に掲げる方法
P C B	検出されないこと。	付表 4 に掲げる方法
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	日本産業規格 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	日本産業規格 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	日本産業規格 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	日本産業規格 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	日本産業規格 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	1 mg/L以下	日本産業規格 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	日本産業規格 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	日本産業規格 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	日本産業規格 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	日本産業規格 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 5 に掲げる方法
シマジン	0.003mg/L以下	付表 6 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 6 の第 1 又は第 2 に掲げる方法
ベンゼン	0.01mg/L以下	日本産業規格 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 (規格 34 の備考 1 を除く。) 若しくは 34.4 (妨害となる物質としてハロゲン化合物又はハロゲン化水素が多量に含まれる試料を測定する場合にあつては、蒸留試薬溶液として、水約 200ml に硫酸 10ml、りん酸 60ml 及び塩化ナトリウム 10g を溶かした溶液とグリセリン 250ml を混合し、水を加えて1,000ml としたものを用い、日本産業規格 K0170-6 の 6 図 2 注記のアルミニウム溶液のラインを追加する。) に定める方法又は規格 34.1.1c) (注(2)第三文及び規格 34 の備考 1 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ことを確認した場合にあつては、これを省略することができる。) 及び付表 7 に掲げる方法
ほう素	1 mg/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 8 に掲げる方法

備考

- 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。
- 「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。
- 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。
- 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。

5.2.2 定期水質調査地点と対象とする水質項目

天ヶ瀬ダムにおいては、ダムサイト(No. 200)、大峰橋(No. 201)、流入(鹿跳橋)、流入(田原川)、流入(曾束川)、流入(大石川)、流入(信楽川)、放流(白虹橋)において水質調査を実施している。

これに加え、ダム下流地点の水質を評価するため、環境基準点の隠元橋も含めて計9地点を対象に整理を行う(図5.2-1参照)。

本報告書で評価対象とする水質項目は、以下のとおりである。

- 水温、濁度
- 生活環境項目：pH、DO、BOD、COD、SS、大腸菌群数(R4.3.31迄)、大腸菌数(R4.4.1から)
- 健康項目：カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、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、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素、1,4-ジオキサン*

*1,4-ジオキサンは平成21年11月30日に追加された。

- クロロフィル a、T-N、T-P、アンモニウム態窒素、亜硝酸態窒素、硝酸態窒素、無機態リン

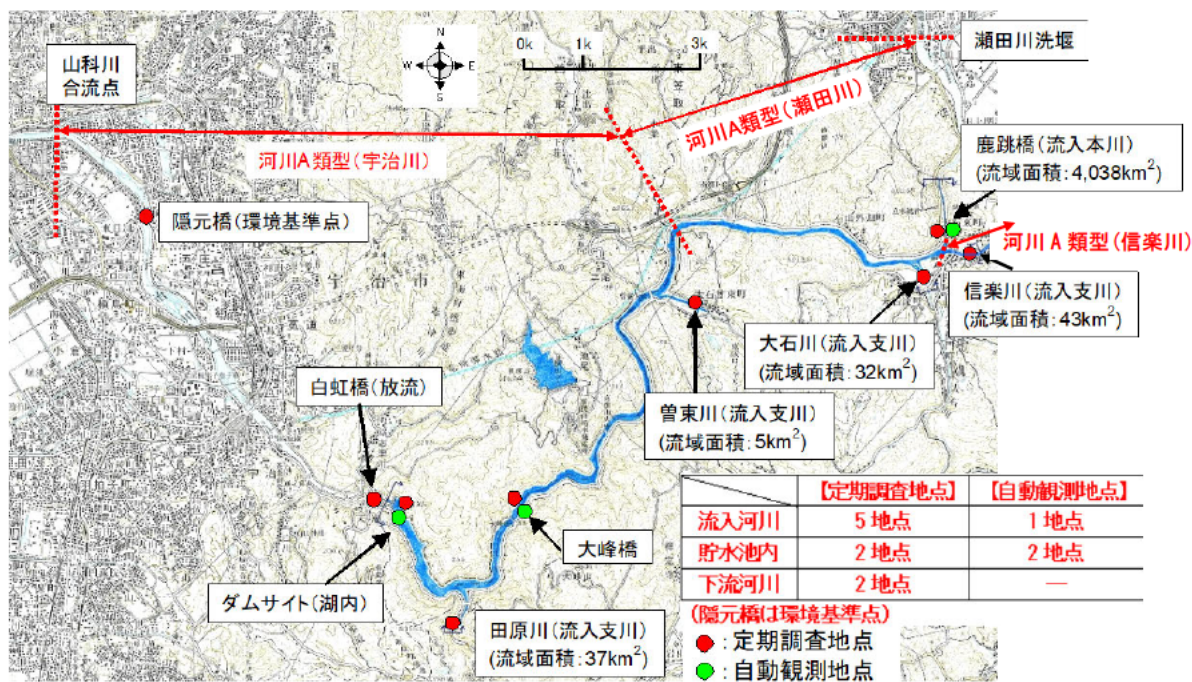


図 5.2-1 類型指定状況と水質測定位置及び各支川流域面積

出典：資料 5-1

天ヶ瀬ダム貯水池内の深さ方向の水質調査(採水)位置は図 5.2-2 のとおりである。

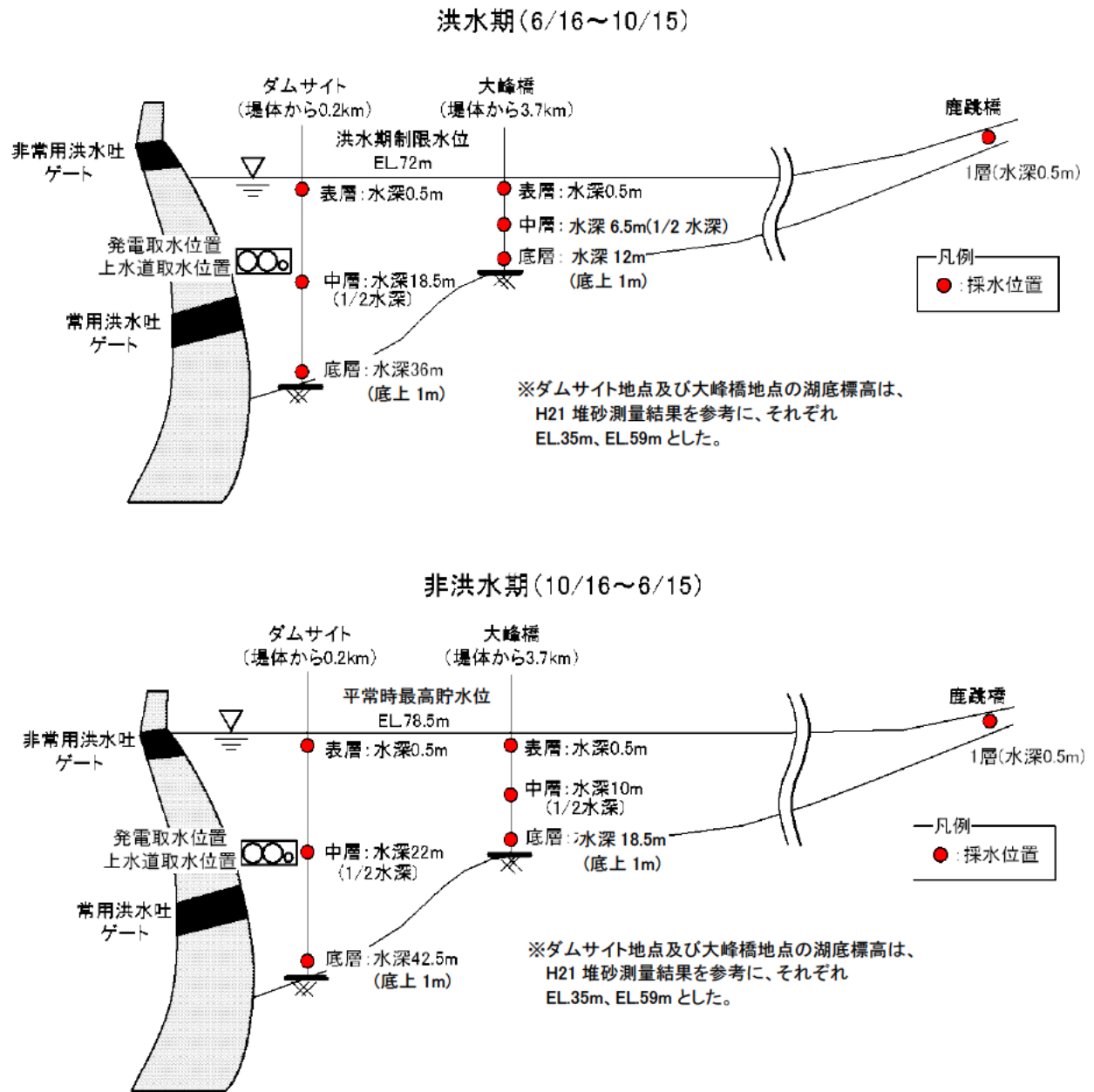


図 5.2-2 天ヶ瀬ダム貯水池内の採水位置

5.2.3 定期水質調査状況の整理

天ヶ瀬ダムにおいて実施されている定期調査の概要を表 5.2-4 に示す。また、水質分析方法を表 5.2-5 に、底質分析方法を表 5.2-6 に示す。

表 5.2-4 天ヶ瀬ダム定期水質調査の概要

調査項目	調査地点	調査深度	調査頻度
水温、DO(計器測定)	<ul style="list-style-type: none"> ダムサイト 大峰橋(基準地点) 鹿跳橋(流入河川本川) 信楽川(流入河川支川) 大石川(流入河川支川) 曾束川(流入河川支川) 田原川(流入河川支川) 白虹橋(下流河川) 	<ul style="list-style-type: none"> ダムサイト, 大峰橋 : 原則 0.1m, 0.5m, 1m, 以下 1m 毎 鹿跳橋, 白虹橋: 1 層 (0.5m) 流入支川: 1 層 (0.2m) 	概ね 1 回/月
生活環境項目(DO を除く) クロロフィル a	<ul style="list-style-type: none"> ダムサイト 大峰橋(基準地点) 鹿跳橋(流入河川本川) 信楽川(流入河川支川) 	<ul style="list-style-type: none"> ダムサイト, 大峰橋 : 3 層 (0.5m, 1/2 水深、底上 1m) 鹿跳橋, 白虹橋: 1 層 (0.5m) 	概ね 1 回/月
無機態窒素、無機態リン	<ul style="list-style-type: none"> 大石川(流入河川支川) 曾束川(流入河川支川) 田原川(流入河川支川) 白虹橋(下流河川) 	<ul style="list-style-type: none"> 流入支川: 1 層 (0.2m) 	1 回/月~4 回/年
全亜鉛	<ul style="list-style-type: none"> ダムサイト 大峰橋(基準地点) 	<ul style="list-style-type: none"> 1 層 (0.5m) 	1 回/年
健康項目	<ul style="list-style-type: none"> 大峰橋(基準地点) 		2 回/年
植物プランクトン	<ul style="list-style-type: none"> ダムサイト 大峰橋(基準地点) 鹿跳橋(流入河川本川) 白虹橋(下流河川) 	<ul style="list-style-type: none"> 1 層 (0.5m) (~2008.3) 2 層(表層、中層) 1 層 (0.5m) 1 層 (0.5m) 	<ul style="list-style-type: none"> 6 回/年(1982~2005) 12 回/年(2006~) 6 回/年(1982~2005) 12 回/年(2006~2008) 6 回/年(1982~2005)
底質(強熱減量、COD、T-N、T-P、硫化物、鉄・Mn)	<ul style="list-style-type: none"> ダムサイト 大峰橋(基準地点) 	<ul style="list-style-type: none"> 堆積泥表層 1 層 	2 回/年
2MIB、ジェオスミン	<ul style="list-style-type: none"> 大峰橋(基準地点) 	<ul style="list-style-type: none"> 1 層 (0.5m) 	概ね 4 回/年(2003~)
総トリハロメタン生成能			概ね 1 回/月(2003~)
糞便性大腸菌群数			概ね 1 回/月(2002~2022)

- 生活環境項目(DO を除く): pH, BOD, COD, SS, 大腸菌群数, T-N, T-P
- 健康項目: ガドミウム, 全シアン, 鉛, 6 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-ジクロロエタン, 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
- 無機態窒素: アンモニウム態窒素, 亜硝酸態窒素, 硝酸態窒素
- 無機態リン: オルトりん酸態リン

表 5.2-5 天ヶ瀬ダム水質分析方法

分析項目	分析方法
pH	JIS K 0102-1 12.1 ガラス電極法
DO	JIS K 0102-1 21.2 ウィンクラーアジ化ナトリウム変法
BOD	JIS K 0102-1 18 (一般希釈法)
COD	JIS K 0102-1 17 (硝酸銀法)
SS	環境庁告示 付表9 (GFPろ過法)
大腸菌群数	旧 環境庁告示 別表2 備考4 (最確数法による定量法)
大腸菌数	環境庁告示 付表10 (メンブランフィルター法)
T-N	JIS K0102-2 17.5 流れ分析法
T-P	JIS K0102-2 18.4.6 流れ分析法
亜鉛	JIS K 0102-3 12.5 ICP質量分析法
Cd	JIS K 0102-3 14.5 ICP質量分析法
Pb	JIS K 0102-3 13.5 ICP質量分析法
CN (自動)	JIS K 0102-2 9.3及び9.6 (りん酸蒸留, 4-ヒ°リジンカルボン酸-ヒ°ラジ°ン吸光光度法)自動分析
Cr (6価)	JIS K 0102-3 24.3.2 ジフェニルカルバジド吸光光度法
ヒ素、セレン	JIS K0102-3 20.5 ICP質量分析法
T-Hg (総水銀)	環境庁告示 付表2 (原子吸光法-密閉循環方式)
R-Hg	環境庁告示 付表3 (ガスクロマトグラフ法)
PCB	環境庁告示 付表4 (ガスクロマトグラフ法)
トリクロエチレン	JIS K 0125 5. 1 パ°ジ°・トラップ°-ガスクロマトグラフ質量分析法
テトラクロエチレン	JIS K 0125 5. 1 パ°ジ°・トラップ°-ガスクロマトグラフ質量分析法
四塩化炭素	JIS K 0125 5. 1 パ°ジ°・トラップ°-ガスクロマトグラフ質量分析法
ジクロロメタン	JIS K 0125 5. 1 パ°ジ°・トラップ°-ガスクロマトグラフ質量分析法
1,2-ジクロロエタン	JIS K 0125 5. 1 パ°ジ°・トラップ°-ガスクロマトグラフ質量分析法
1,1,1-トリクロロエタン	JIS K 0125 5. 1 パ°ジ°・トラップ°-ガスクロマトグラフ質量分析法
1,1,2-トリクロロエタン	JIS K 0125 5. 1 パ°ジ°・トラップ°-ガスクロマトグラフ質量分析法
1,1-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5. 1 パ°ジ°・トラップ°-ガスクロマトグラフ質量分析法
シス-1,2-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5. 1 パ°ジ°・トラップ°-ガスクロマトグラフ質量分析法
1,3-ジクロロプロペン	JIS K 0125 5. 1 パ°ジ°・トラップ°-ガスクロマトグラフ質量分析法
ベンゼン	JIS K 0125 5. 1 パ°ジ°・トラップ°-ガスクロマトグラフ質量分析法
チウラム・オキシシン銅	環境庁告示 付表5 固相抽出・HPLC法
シアン(CAT)	環境庁告示 付表6の第1 固相抽出によるガスクロマトグラフ質量分析法
オホ°カルブ°	環境庁告示 付表6の第1 固相抽出によるガスクロマトグラフ質量分析法
F (フッ素)	環境庁告示 付表7 イオンクロマトグラフ法
B (ホウ素)	JIS K0102-3 5.6 ICP質量分析法
ダイオキシン類及び コプラナ-PCB	JIS K 0312 工業用水・工場排水中のダイオキシン類 及びコプラナ-PCBの測定方法
NH ₄ -N (自動)	JIS K0102-2 13.6 自動分析 (インドフェノール青法)
NO ₂ -N	JIS K 0102-2 14.2 ナフチルエチレンジ°アミン吸光光度法
NO ₃ -N (自動)	JIS K 0102-2 15.7 流れ分析法
PO ₄ -P	JIS K 0102-2 18.2.1 モリブデン青 (アスコルビ°ン還元) 吸光光度法
クロロフィル	上水試験方法 27.2 アセトン抽出-吸光光度法 (注)
植物プランクトン	河川水辺の国勢調査マニュアル (案) (平成8年度版)
濁度	JIS K 0101 9.4 積分球式測定法
2-メチルイソボルネオール(2MIB)	上水試験方法 VI-4 13.2.1 パ°ジ°・トラップ°-ガスクロマトグラフ質量分析法
ジェオスミン	上水試験方法 VI-4 13.2.1 パ°ジ°・トラップ°-ガスクロマトグラフ質量分析法
総トリハロメタン生成能	JIS K 0125-5.1 パ°ジ°・トラップ°・GC-MS法
糞便性大腸菌群数	上水試験方法 2.3.2 M-F C寒天培地法

表 5.2-6 天ヶ瀬ダム底質分析方法

分析項目	分析方法
含水率 (乾燥減量)	底質調査方法 II.3
マンガン	底質調査方法 II.11.1 原子吸光法
総クロム	底質調査方法 II.12.1.2 炭酸ナトリウム融解-溶媒抽出-原子吸光法
硫化物	底質調査方法 II.17 (よう素滴定法)
T-P	底質調査方法 II.19.1 硝酸-硫酸分解法 (吸光々度法)
T-N	底質調査方法 II.18.1 中和滴定法
強熱減量	底質調査方法 II.4
COD	底質調査方法 II.20 (よう素滴定法)

次に、水質調査開始年(昭和 47 年(1972 年))以降での生活環境項目と健康項目の調査回数実績を整理して示す。

生活環境項目及び T-N、T-P、クロロフィル a、I-N(無機態窒素)、I-P(無機態リン)、亜鉛は表 5.2-7 に示すとおりである。調査開始から昭和 57 年(1982 年)までは調査頻度にばらつきがあるものの、昭和 58 年(1983 年)以降は概ね年 12 回の調査が実施されている。また、平成 3 年(1991 年)以降に流入支川の調査も追加されている。

なお、環境基準の改正に伴い、大腸菌群数は令和 4 年 3 月をもって測定を終了、大腸菌数を令和 4 年 4 月より測定開始している。

健康項目は表 5.2-8 に示すとおりである。ダム調査地点においては、大峰橋で調査を実施しており、近年は観測検体数を徐々に減じている状況である。また、環境基準点である隠元橋において、昭和 47 年(1972 年)より観測を実施している。

以下に、これら水質調査の実施方法のイメージを示す。

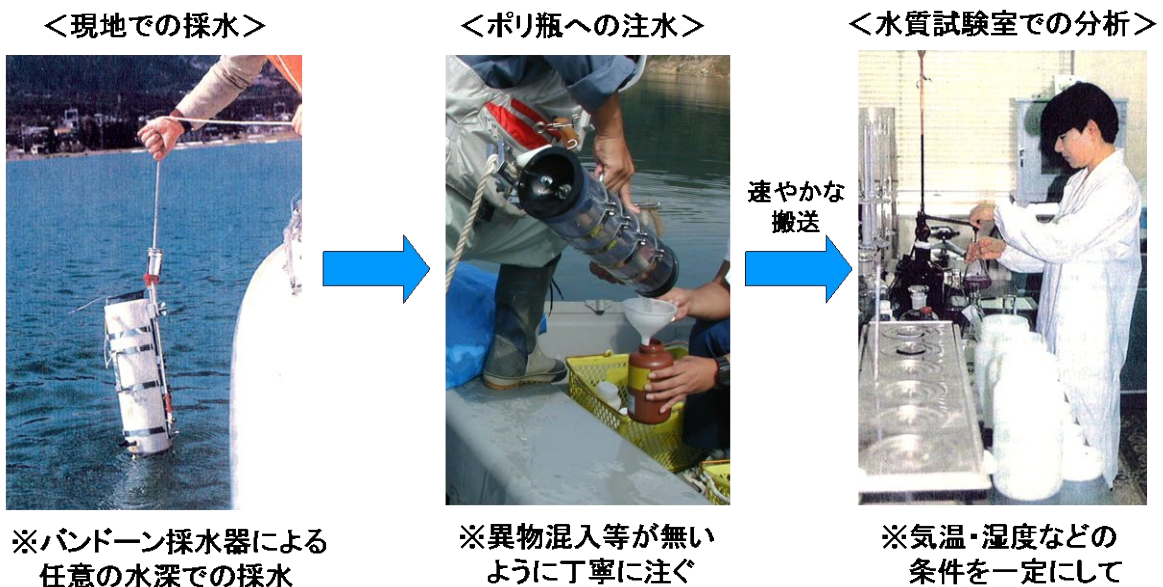


図 5.2-3 水質調査・分析実施の流れ

※写真出典：「水質調査の基礎知識 近畿技術事務所 H15.3」

表 5.2-7(2) 主要水質調査状況 (生活環境項目他)

主要水質	水質調査地点	調査回数(回)																												
		S47	S48	S49	S50	S51	S52	S53	S54	S55	S56	S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10		
T-P	ダムサイト(表層)					2	4	4	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6		
	ダムサイト(中層)					1	1																		5	6	6	6		
	ダムサイト(底層)					1	4	4	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6		
	大峰橋(表層)				9	5	7	8	14	10	11	12	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6		
	大峰橋(中層)						4	1		3	1														5	6	6	6		
	大峰橋(底層)					2	4	4	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6		
	流入(鹿跳橋)					2	4	4	10	6	10	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	8	6	6	6	
	流入(田原川)																							9	12	12	8	6	6	6
	流入(曾束川)																							9	12	12	8	6	6	6
	流入(大石川)																							9	12	12	8	6	6	6
	流入(信楽川)																							9	12	12	8	6	6	6
	放流(白虹橋)						2	4	4	10	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	
	下流(隠元橋)			9	3								3	5	5	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	6	6	6	6	
	T-N	ダムサイト(表層)					2	4	4	4	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	
ダムサイト(中層)							1	1																		5	6	6	6	
ダムサイト(底層)						2	3	4	4	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6		
大峰橋(表層)						11	7	3	8	14	6	8	12	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6		
大峰橋(中層)							3	1		3	1														5	6	6	6		
大峰橋(底層)						2	4	3	4	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6		
流入(鹿跳橋)						2	4	3	4	10	6	10	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	8	6	6	6	
流入(田原川)																								9	12	12	8	6	6	6
流入(曾束川)																								9	12	12	8	6	6	6
流入(大石川)																								9	12	12	8	6	6	6
流入(信楽川)																								9	12	12	8	6	6	6
放流(白虹橋)							2	4	3	4	10	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	
下流(隠元橋)				9	8									3	5	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	6	6	6	6	
クロロフィルa		ダムサイト(表層)					2	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	
	ダムサイト(中層)						1	1																	5	6	6	6		
	ダムサイト(底層)					2	3	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6		
	大峰橋(表層)					2	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6		
	大峰橋(中層)						4	1		3	1														5	6	6	6		
	大峰橋(底層)					2	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6		
	流入(鹿跳橋)					2	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6		
	流入(田原川)																								5	6	6	6		
	流入(曾束川)																								5	6	6	6		
	流入(大石川)																								5	6	6	6		
	流入(信楽川)																								5	6	6	6		
	放流(白虹橋)						2	4	4	4	4	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6		
	下流(隠元橋)																													
	I-P	ダムサイト(表層)					2	4	4	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	7	6	6	6
ダムサイト(中層)						1	1																		5	6	6	6		
ダムサイト(底層)						1	4	4	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6		
大峰橋(表層)							3	4	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6		
大峰橋(中層)							3	1		3	1														5	6	6	6		
大峰橋(底層)							3	4	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6		
流入(鹿跳橋)							3	4	10	6	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	8	6	6	6	
流入(田原川)																									5	6	6	6		
流入(曾束川)																									5	6	6	6		
流入(大石川)																									5	6	6	6		
流入(信楽川)																									5	6	6	6		
放流(白虹橋)							3	4	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6		
下流(隠元橋)													3	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	6	6	6	6	
I-N		ダムサイト(表層)					2	4	4	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	7	6	6	6
	ダムサイト(中層)						1	1																	5	6	6	6		
	ダムサイト(底層)					1	4	4	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6		
	大峰橋(表層)				1		2	3	4	10	6	6	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	
	大峰橋(中層)						3	1		3	1														5	6	6	6		
	大峰橋(底層)						2	3	4	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6		
	流入(鹿跳橋)						2	3	4	10	6	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	8	6	6	6	
	流入(田原川)																								5	6	6	6		
	流入(曾束川)																								5	6	6	6		
	流入(大石川)																								5	6	6	6		
	流入(信楽川)																								5	6	6	6		
	放流(白虹橋)						2	3	4	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6		
	下流(隠元橋)												3	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	6	6	6	6	
	全垂鉛	ダムサイト(表層)																												
ダムサイト(中層)																														
ダムサイト(底層)																														
大峰橋(表層)				17	14	12	12	12	3				6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6		
大峰橋(中層)																														
大峰橋(底層)																														
流入(鹿跳橋)																														
流入(田原川)																														
流入(曾束川)																														
流入(大石川)																														
流入(信楽川)																														
放流(白虹橋)																														
下流(隠元橋)				17	22	15	14	12	12	12	12	12	12	12	12	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	

表 5.2-8(4) 健康項目調査状況

主要水質	水質調査地点	調査回数(回)																												
		S47	S48	S49	S50	S51	S52	S53	S54	S55	S56	S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10		
ベンゼン	ダムサイト(表層)																													
	ダムサイト(中層)																													
	ダムサイト(底層)																													
	大峰橋(表層)																							2	3	4	4	4	4	
	大峰橋(中層)																													
	大峰橋(底層)																													
	流入(鹿跳橋)																													
	流入(田原川)																													
	流入(曾東川)																													
	流入(大石川)																													
	流入(信楽川)																													
	放流(白虹橋)																													
下流(隠元橋)																							1	4	4	4	4	4		
セレン	ダムサイト(表層)																													
	ダムサイト(中層)																													
	ダムサイト(底層)																													
	大峰橋(表層)																							2	3	4	4	4	4	
	大峰橋(中層)																													
	大峰橋(底層)																													
	流入(鹿跳橋)																													
	流入(田原川)																													
	流入(曾東川)																													
	流入(大石川)																													
	流入(信楽川)																													
	放流(白虹橋)																													
下流(隠元橋)																							1	2	2	2	2	2		
硝酸及び亜硝酸態窒素	ダムサイト(表層)																													
	ダムサイト(中層)																													
	ダムサイト(底層)																													
	大峰橋(表層)																													
	大峰橋(中層)																													
	大峰橋(底層)																													
	流入(鹿跳橋)																													
	流入(田原川)																													
	流入(曾東川)																													
	流入(大石川)																													
	流入(信楽川)																													
	放流(白虹橋)																													
下流(隠元橋)																														
ふっ素	ダムサイト(表層)																													
	ダムサイト(中層)																													
	ダムサイト(底層)																													
	大峰橋(表層)																													
	大峰橋(中層)																													
	大峰橋(底層)																													
	流入(鹿跳橋)																													
	流入(田原川)																													
	流入(曾東川)																													
	流入(大石川)																													
	流入(信楽川)																													
	放流(白虹橋)																													
下流(隠元橋)																														
1,4-ジオキサン	ダムサイト(表層)																													
	ダムサイト(中層)																													
	ダムサイト(底層)																													
	大峰橋(表層)																													
	大峰橋(中層)																													
	大峰橋(底層)																													
	流入(鹿跳橋)																													
	流入(田原川)																													
	流入(曾東川)																													
	流入(大石川)																													
	流入(信楽川)																													
	放流(白虹橋)																													
下流(隠元橋)																														

表 5.2-8(7) 健康項目調査状況

主要水質	水質調査地点	調査回数(回)																												
		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	R6			
PCB	ダムサイト(表層)																													
	ダムサイト(中層)																													
	ダムサイト(底層)																													
	大峰橋(表層)	4	4	4	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	大峰橋(中層)																													
	大峰橋(底層)																													
	流入(鹿跳橋)																													
	流入(田原川)																													
	流入(曾東川)																													
	流入(大石川)																													
	流入(信楽川)																													
	放流(白虹橋)																													
	下流(隠元橋)	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
ダムサイト(表層)																														
ダムサイト(中層)																														
ダムサイト(底層)																														
大峰橋(表層)	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
大峰橋(中層)																														
大峰橋(底層)																														
流入(鹿跳橋)																														
流入(田原川)																														
流入(曾東川)																														
流入(大石川)																														
流入(信楽川)																														
放流(白虹橋)																														
下流(隠元橋)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	1	1	1	1		
ダムサイト(表層)																														
ダムサイト(中層)																														
ダムサイト(底層)																														
大峰橋(表層)	4	4	4	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
大峰橋(中層)																														
大峰橋(底層)																														
流入(鹿跳橋)																														
流入(田原川)																														
流入(曾東川)																														
流入(大石川)																														
流入(信楽川)																														
放流(白虹橋)																														
下流(隠元橋)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
ダムサイト(表層)																														
ダムサイト(中層)																														
ダムサイト(底層)																														
大峰橋(表層)	4	4	4	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
大峰橋(中層)																														
大峰橋(底層)																														
流入(鹿跳橋)																														
流入(田原川)																														
流入(曾東川)																														
流入(大石川)																														
流入(信楽川)																														
放流(白虹橋)																														
下流(隠元橋)	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
ダムサイト(表層)																														
ダムサイト(中層)																														
ダムサイト(底層)																														
大峰橋(表層)	4	4	4	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
大峰橋(中層)																														
大峰橋(底層)																														
流入(鹿跳橋)																														
流入(田原川)																														
流入(曾東川)																														
流入(大石川)																														
流入(信楽川)																														
放流(白虹橋)																														
下流(隠元橋)	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
ダムサイト(表層)																														
ダムサイト(中層)																														
ダムサイト(底層)																														
大峰橋(表層)	4	4	4	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
大峰橋(中層)																														
大峰橋(底層)																														
流入(鹿跳橋)																														
流入(田原川)																														
流入(曾東川)																														
流入(大石川)																														
流入(信楽川)																														
放流(白虹橋)																														
下流(隠元橋)	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		

表 5.2-8(9) 健康項目調査状況

主要水質	水質調査地点	調査回数(回)																										
		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	R6	
ベンゼン	ダムサイト(表層)																											
	ダムサイト(中層)																											
	ダムサイト(底層)																											
	大峰橋(表層)	4	4	4	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	
	大峰橋(中層)																											
	大峰橋(底層)																											
	流入(鹿跳橋)																											
	流入(田原川)																											
	流入(菅束川)																											
	流入(大石川)																											
	流入(信楽川)																											
	放流(白虹橋)																											
下流(隠元橋)	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
セレン	ダムサイト(表層)																											
	ダムサイト(中層)																											
	ダムサイト(底層)																											
	大峰橋(表層)	4	4	4	4	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	
	大峰橋(中層)																											
	大峰橋(底層)																											
	流入(鹿跳橋)																											
	流入(田原川)																											
	流入(菅束川)																											
	流入(大石川)																											
	流入(信楽川)																											
	放流(白虹橋)																											
下流(隠元橋)	2	2	6	6	5	6	6	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
硝酸及び亜硝酸態窒素	ダムサイト(表層)					9	12	12	12	12	12	12	3															
	ダムサイト(中層)					9	12	12	12	12	12	12	3															
	ダムサイト(底層)					9	12	12	12	12	12	12	3															
	大峰橋(表層)					9	12	12	12	12	12	12	3						1	2	2	2	2	2	2	2	2	
	大峰橋(中層)					9	12	12	12	12	12	12	3															
	大峰橋(底層)					9	12	12	12	12	12	12	3															
	流入(鹿跳橋)					9	12	12	12	12	12	12	3															
	流入(田原川)					9	12	12	12	12	12	12	3															
	流入(菅束川)					9	12	12	12	12	12	12	3															
	流入(大石川)					9	12	12	12	12	12	12	3															
	流入(信楽川)					9	12	12	12	12	12	12	3															
	放流(白虹橋)					9	12	12	12	12	12	12	3															
下流(隠元橋)								9	12	12	12	12	12	12	12	12	7	6	6	6	6	6	5	4	4	4		
ふっ素	ダムサイト(表層)																											
	ダムサイト(中層)																											
	ダムサイト(底層)																											
	大峰橋(表層)		4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	大峰橋(中層)																											
	大峰橋(底層)																											
	流入(鹿跳橋)																											
	流入(田原川)																											
	流入(菅束川)																											
	流入(大石川)																											
	流入(信楽川)																											
	放流(白虹橋)																											
下流(隠元橋)	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	1	1	1		
1,4-ジオキサン	ダムサイト(表層)																											
	ダムサイト(中層)																											
	ダムサイト(底層)																											
	大峰橋(表層)		3	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	大峰橋(中層)																											
	大峰橋(底層)																											
	流入(鹿跳橋)																											
	流入(田原川)																											
	流入(菅束川)																											
	流入(大石川)																											
	流入(信楽川)																											
	放流(白虹橋)																											
下流(隠元橋)	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	1	1	1		

5.2.4 水質自動観測装置の概要整理

天ヶ瀬ダム貯水池では、水質自動観測装置がダムサイト左岸、大峰橋右岸、鹿跳橋左岸の計3箇所に設置されている。観測項目は水温、DO、電気伝導度、pH、濁度、クロロフィルa濃度であり、平成13年(2001年)4月1日以降、毎正時に水質観測が行われている。水質自動観測装置の概要を図5.2-4に示す。なお、観測データは光ファイバーケーブルによりリアルタイムで管理所へ送信されており、日常的に監視されている。

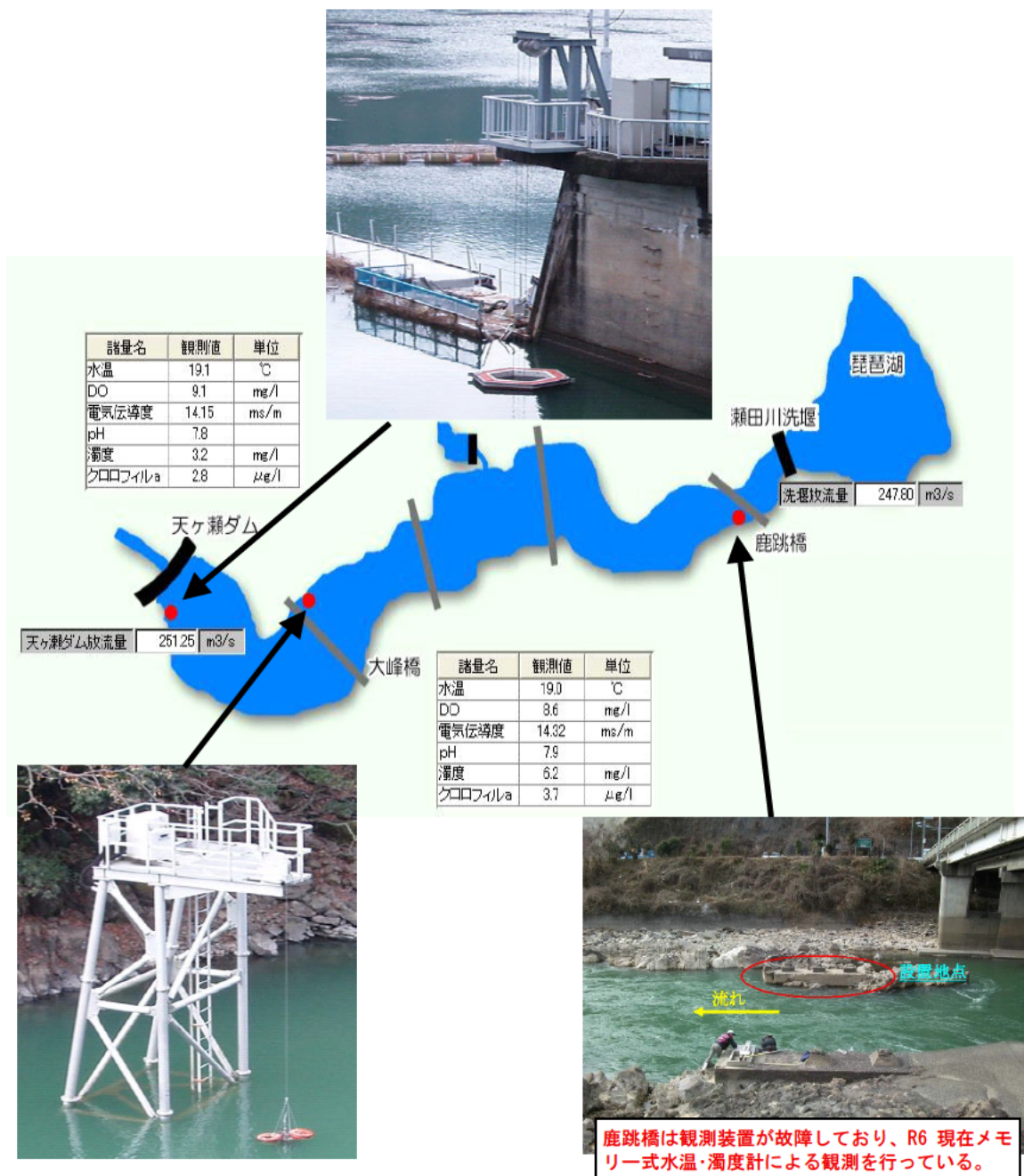


図 5.2-4 水質自動観測装置の概要（観測値は表示例）

ダムサイト地点は、昇降ウィンチを使い、上層(0.5m)から1mピッチで最大25m程度まで(貯水位の状況によって変わる)の水質を観測している。大峰橋は右岸で測定が行われている。各地点の装置写真を図5.2-5に示す。

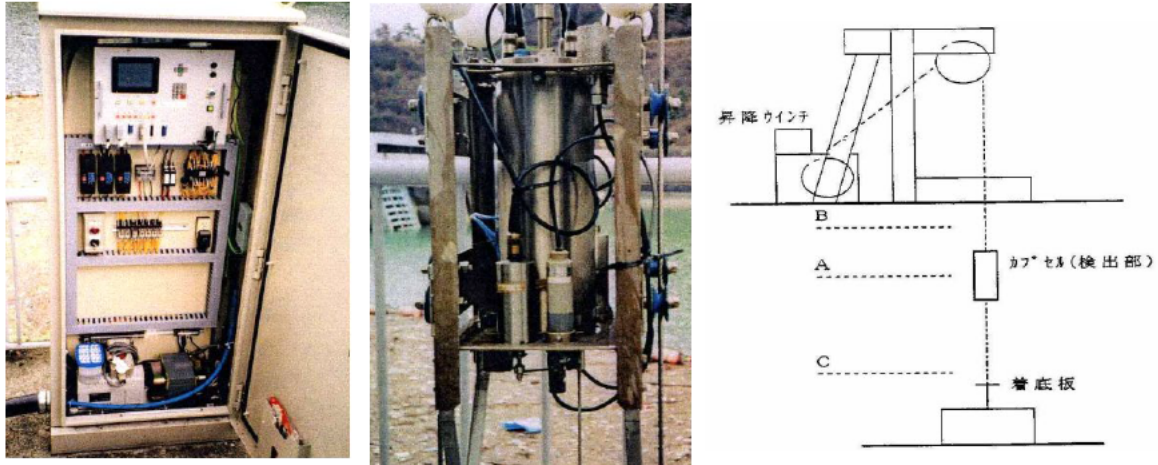


図 5.2-5(1) ダムサイト地点水質自動観測装置 (操作盤・センサー部・立面図)

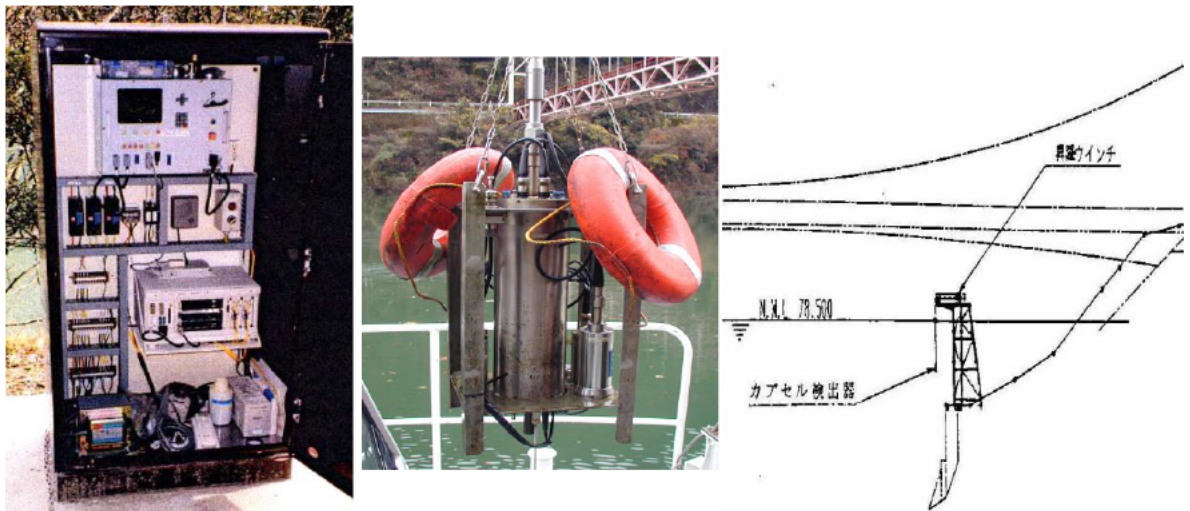


図 5.2-5(2) 大峰橋地点水質自動観測装置 (操作盤・センサー部・立面図)

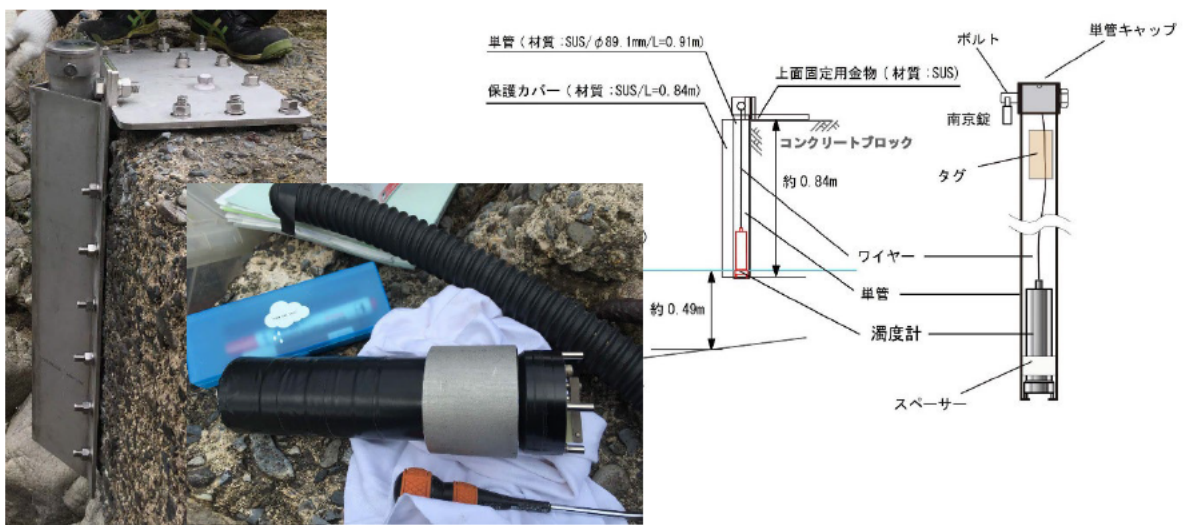


図 5.2-5(3) 鹿跳橋地点水質自動観測装置 (操作盤・センサー部・立面図)

5.3 水質状況の整理

5.3.1 水理・水文・気象特性

(1) 流入量と降水量

天ヶ瀬ダム管理開始以降の昭和40年(1965年)から令和6年(2024年)のダム諸量と月降水量の推移を図5.3-1に示す。

年降水量は昭和40年(1965年)から令和6年(2024年)の平均で1,501mmであり、最大が令和3年(2021年)で2,049mm、最小が平成6年(1994年)で779mmとなっている。令和2年～令和6年については、平均で1,636mmであり、1,303～2,049mmで推移した。

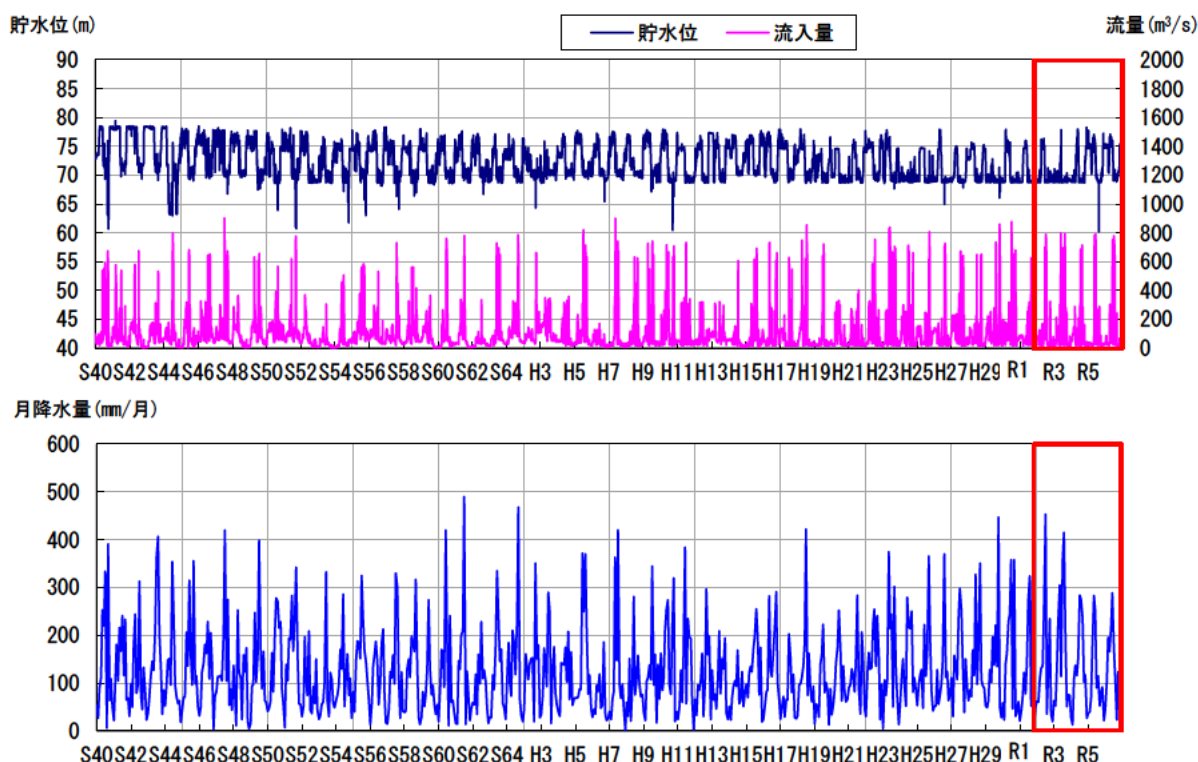


図 5.3-1 ダム諸量と天ヶ瀬ダム管理支所月降水量

出典：資料 5-25

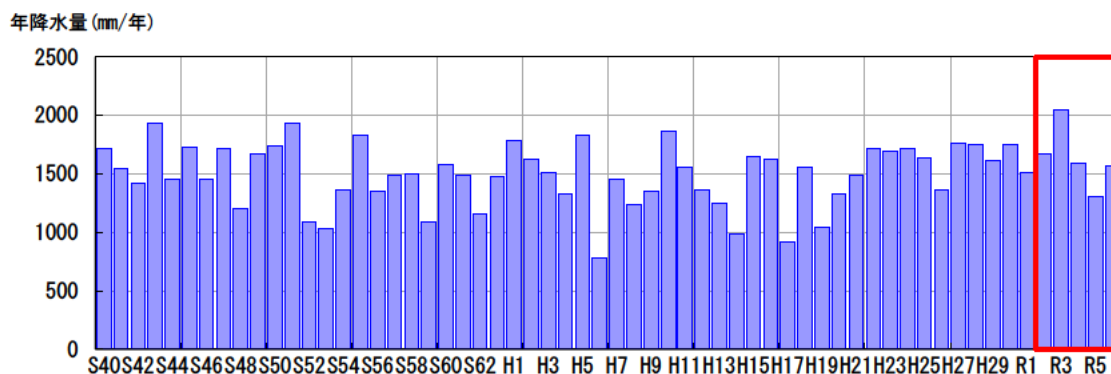


図 5.3-2 天ヶ瀬ダム管理支所の年降水量

出典：資料 5-25

(2) 琵琶湖の天ヶ瀬ダム流入寄与量

天ヶ瀬ダムはその流域に琵琶湖を抱えることから、全流入量に対する琵琶湖からの寄与量について整理を行った。「琵琶湖流出量月報」に整理されている瀬田川洗堰からの放流量と天ヶ瀬ダムを迂回する流量(宇治発電所用水+京都疎水)、及び天ヶ瀬ダムの流入量の経年変化を図 5.3-3 に示す。

琵琶湖からの総流出量の内、約 64%(昭和 40 年(1965 年)～令和 6 年(2024 年)平均)が天ヶ瀬ダムに流入する。また、観測誤差などにより瀬田川洗堰放流量が天ヶ瀬ダム流入量を超過する年も見受けられるが、昭和 40 年(1965 年)～令和 6 年(2024 年)での天ヶ瀬ダム合計流入量と瀬田川洗堰合計放流量の比率から、天ヶ瀬ダム流入量に対する琵琶湖からの寄与率は平均で 92%(=瀬田川洗堰合計放流量/天ヶ瀬ダム合計流入量)と算定される。令和 2 年～令和 6 年は天ヶ瀬ダム流入量に対する琵琶湖からの寄与率は平均で 94%であり、至近 5 ヶ年は琵琶湖からの寄与率が若干高くなっている。

これより、天ヶ瀬ダムの水質は、瀬田川洗堰の水質、即ち琵琶湖南湖の水質に大きく影響を受けるものと考えられ、至近 5 ヶ年はその傾向が強いといえる。

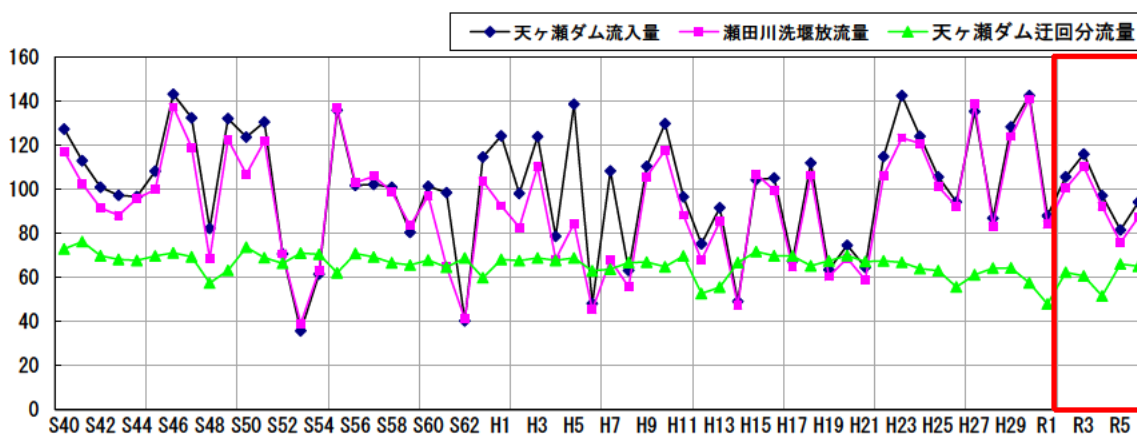


図 5.3-3 天ヶ瀬ダム流入量と瀬田川洗堰放流量の経年変化

出典：資料 5-25、5-28

(3) 喜撰山揚水発電の運用

喜撰山ダムは、天ヶ瀬ダムより 5.5km 上流の右岸に昭和 45 年(1970 年)に竣工した揚水式発電ダムである。総貯水容量は 7,230 千 m³、有効貯水容量は 5,330 千 m³ であり、夜間に揚水し、昼間に天ヶ瀬ダムに落とす運用となっている。

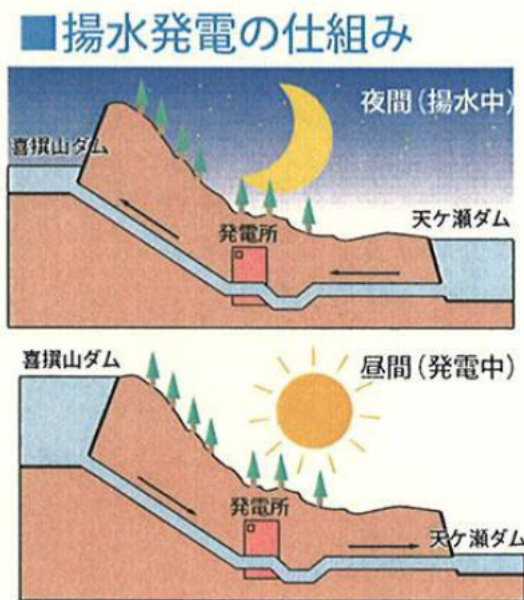


図 5.3-4 喜撰山揚水発電の概要

出典：By BLUE リポート Vol.6 2000.3

喜撰山揚水発電稼働開始(昭和 44 年(1969 年)11 月)から令和 6 年(2024 年)の揚水量(天ヶ瀬ダム→喜撰山ダム)、落水量(喜撰山ダム→天ヶ瀬ダム)の推移を図 5.3-5 に示す。

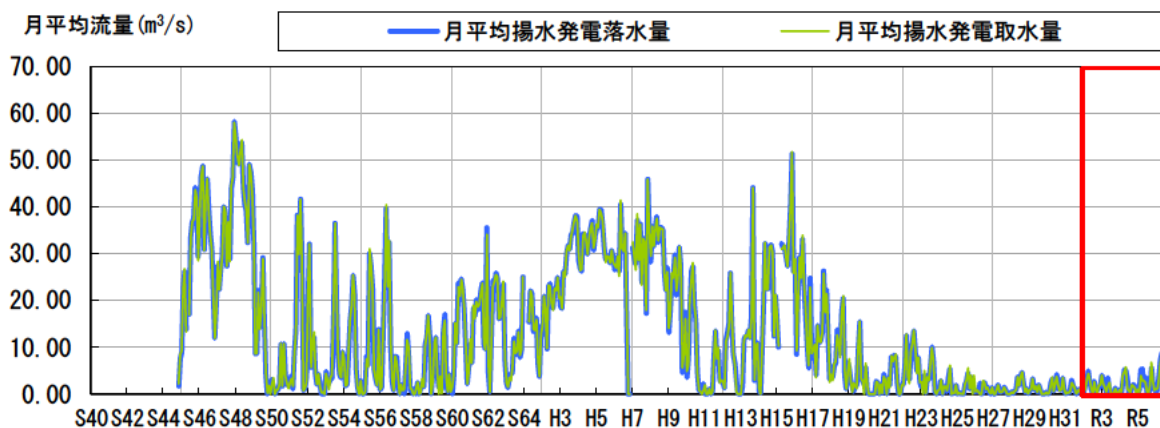


図 5.3-5 喜撰山揚水発電の管理状況

出典：資料 5-26

これより、天ヶ瀬ダム流入量に対して喜撰山揚水発電の落水量を比較した。天ヶ瀬ダム管理開始以降の昭和40年(1965年)から令和6年(2024年)の流入量と、喜撰山揚水発電稼働開始から令和6年(2024年)の揚水量により、各月平均流量と年平均流量を整理した結果を図5.3-6に示す。

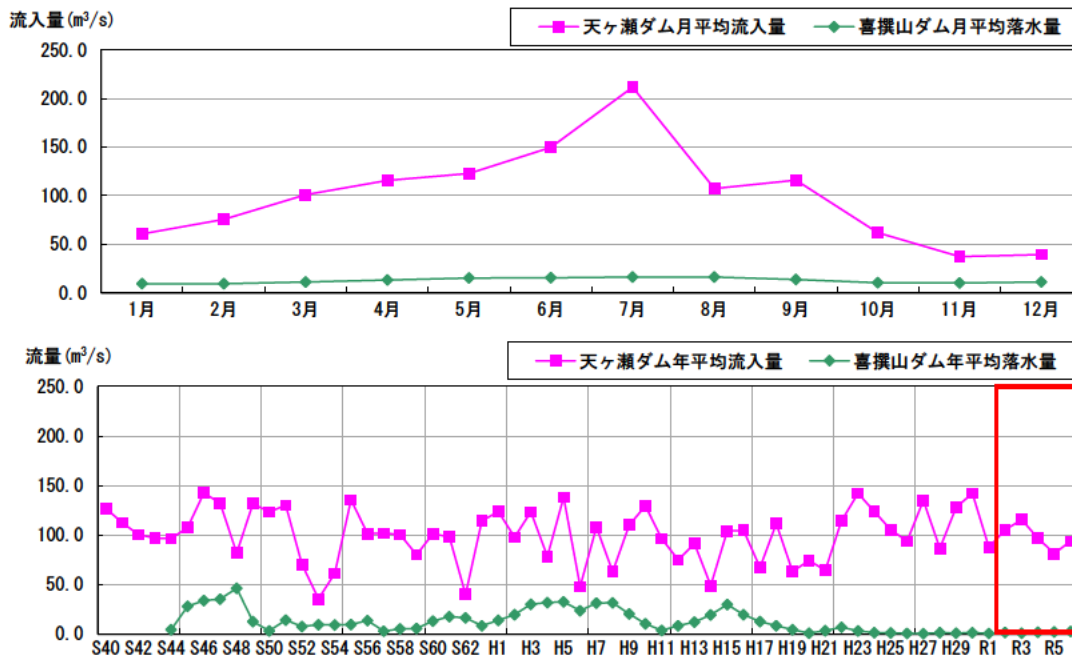


図 5.3-6 天ヶ瀬ダム貯水池流入量と喜撰山揚水発電落水量の月平均・年平均推移

出典：資料 5-26

落水量は夏季を中心に多くなっており、天ヶ瀬ダム流入量に対して喜撰山ダム落水量の割合は12.6%となっている(昭和44年(1969年)11月～令和6年(2024年)12月の全流入量に対する全落水量の割合)。これに対して令和2年(2020年)～令和6年(2024年)における天ヶ瀬ダム流入量に対して喜撰山ダム落水量の割合は2.0%となっており、落水量の割合は近年減少している。

(4) 流況と回転率

天ヶ瀬ダム管理開始以降の流況を表 5.3-1 及び図 5.3-7 に示す。令和 2 年(2020 年)～令和 6 年(2024 年)については、令和 3 年(2021 年)の流量が大きく、豊水流量が大きい。

表 5.3-1 天ヶ瀬ダム流況整理結果表

	最大 流量 (m ³ /s)	豊水 流量 (m ³ /s)	平水 流量 (m ³ /s)	低水 流量 (m ³ /s)	渇水 流量 (m ³ /s)	最小 流量 (m ³ /s)	年平均 流量 (m ³ /s)	年 総 流出量 (×10 ⁶ m ³)
昭和40年	672.91	98.30	63.26	30.74	12.30	8.12	127.14	4009.42
昭和41年	576.01	141.10	58.30	42.78	12.58	11.37	112.71	3554.34
昭和42年	673.71	147.61	76.50	8.88	2.42	1.68	100.69	3175.47
昭和43年	532.20	129.11	68.90	43.35	7.44	2.86	97.10	3070.53
昭和44年	796.81	100.21	59.88	26.70	5.37	4.30	96.51	3043.68
昭和45年	682.70	144.80	52.30	31.70	5.10	3.28	107.98	3405.37
昭和46年	653.00	174.00	78.00	54.00	40.00	35.00	142.82	4504.12
昭和47年	900.00	109.00	70.00	53.00	32.00	30.00	132.11	4177.66
昭和48年	364.00	135.00	53.00	10.00	5.00	4.00	82.04	2587.33
昭和49年	657.19	150.99	81.40	42.27	18.05	15.21	131.79	4156.26
昭和50年	567.11	141.18	115.47	72.27	41.85	20.35	123.49	3894.31
昭和51年	775.43	118.90	90.47	61.18	40.29	32.59	130.27	4119.51
昭和52年	368.11	90.49	50.36	15.83	7.88	5.72	70.60	2226.29
昭和53年	303.91	44.95	24.73	6.88	2.71	1.95	35.75	1127.31
昭和54年	504.45	51.59	36.37	18.67	3.94	3.30	61.45	1938.03
昭和55年	584.10	153.26	85.97	70.08	36.22	26.74	135.56	4286.66
昭和56年	530.14	123.60	77.96	38.88	31.51	27.55	101.66	3205.87
昭和57年	729.62	94.04	65.74	44.74	26.57	20.43	102.00	3216.81
昭和58年	562.27	114.26	65.33	43.41	29.87	23.54	100.74	3176.83
昭和59年	365.33	127.74	54.96	26.29	3.22	1.99	80.35	2540.78
昭和60年	759.69	95.53	35.99	16.86	2.94	2.21	101.12	3188.96
昭和61年	778.18	98.88	35.97	10.68	5.65	5.10	98.35	3101.53
昭和62年	333.97	46.85	33.77	18.01	7.14	5.91	40.31	1271.09
昭和63年	728.30	91.20	58.54	34.35	13.95	11.93	114.39	3617.21
平成元年	784.90	122.95	96.35	44.54	30.87	26.63	123.99	3910.20
平成2年	662.01	109.39	78.85	54.43	33.06	28.97	98.01	3090.79
平成3年	347.54	159.41	104.02	57.36	44.99	40.95	123.62	3898.59
平成4年	356.68	93.37	45.82	26.93	20.01	14.11	78.57	2484.61
平成5年	820.75	116.76	55.55	29.95	19.16	14.09	138.29	4361.14
平成6年	168.50	64.36	37.31	20.88	6.37	5.07	48.13	1517.94
平成7年	899.53	68.69	30.38	20.20	11.31	7.01	108.13	3410.07
平成8年	631.53	66.76	31.44	20.60	12.58	6.13	63.09	1995.17
平成9年	742.13	105.53	52.00	33.29	18.02	15.87	110.21	3475.68
平成10年	715.46	166.57	60.02	35.21	21.06	14.40	129.50	4083.87
平成11年	733.30	77.92	47.08	35.11	19.58	18.18	96.48	3042.72
平成12年	320.15	91.21	53.77	41.06	21.57	16.21	75.09	2374.67
平成13年	321.05	105.77	62.47	53.35	42.83	21.96	91.52	2886.05
平成14年	605.81	54.10	40.50	14.88	8.41	6.80	49.16	1550.29
平成15年	690.96	110.10	40.23	21.48	9.51	6.84	104.17	3285.01
平成16年	731.82	110.41	50.73	32.75	18.79	17.26	104.97	3319.40
平成17年	626.54	103.16	28.39	20.97	14.69	14.69	67.47	2069.29
平成18年	853.41	134.74	36.16	22.62	17.73	16.12	111.74	3523.82
平成19年	719.79	34.82	22.61	19.50	15.54	14.78	63.44	2000.80
平成20年	330.09	102.62	29.94	21.39	17.13	15.50	74.43	2353.64
平成21年	400.74	74.80	28.59	20.01	14.48	13.11	64.60	2037.22
平成22年	753.29	157.88	41.41	23.18	16.92	10.20	114.58	3613.46
平成23年	836.94	143.72	36.03	22.07	15.48	10.13	142.20	4484.42
平成24年	713.44	152.62	81.84	26.43	15.81	14.31	123.82	3915.63
平成25年	806.09	126.38	59.37	31.15	19.53	16.29	105.52	3327.68
平成26年	726.16	124.53	45.29	23.40	17.10	16.33	94.08	2966.92
平成27年	672.72	200.60	105.93	30.69	17.88	15.67	135.01	4257.62
平成28年	650.55	110.04	52.12	21.39	16.14	14.30	86.75	2743.39
平成29年	858.39	149.05	81.18	49.95	17.79	17.00	128.13	4040.74
平成30年	875.24	173.82	77.71	51.29	17.60	15.29	142.19	4483.95
令和元年	623.77	84.29	53.50	27.22	17.77	16.53	87.82	2769.47
令和2年	787.47	111.79	39.15	20.89	16.65	11.93	105.42	3324.63
令和3年	796.47	121.96	52.12	20.62	16.82	14.53	115.76	3650.75
令和4年	712.56	118.37	62.62	25.38	18.48	15.70	97.01	3059.36
令和5年	790.38	81.19	27.76	21.13	17.26	15.07	81.47	2569.25
令和6年	779.16	89.92	32.86	21.09	17.88	17.21	94.05	2966.04
平均値	637.41	112.37	56.24	31.40	17.85	14.34	100.09	3157.33

注1) 最大流量は日流量の最大、最小流量は日流量の最小

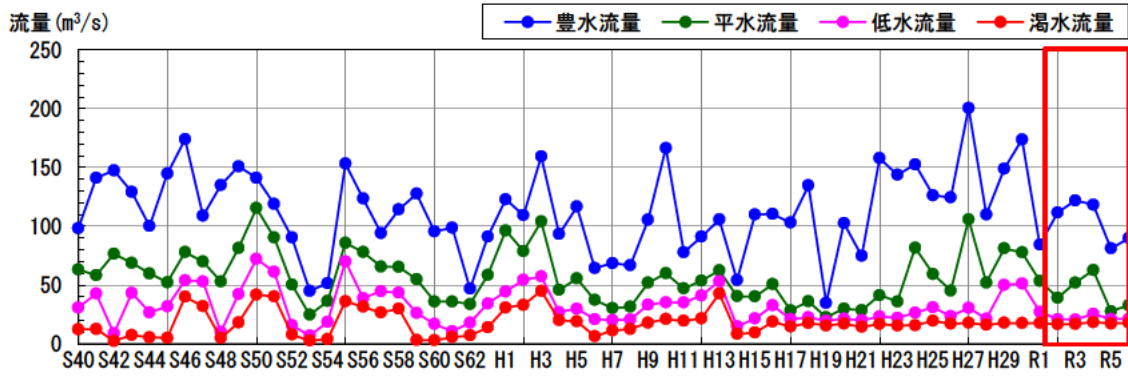


図 5.3-7 天ヶ瀬ダムの流況推移図

これを受け、天ヶ瀬ダム貯水池の水交換の状況、並びにダム貯水池の成層状況を判定するため年平均回転率と7月の回転率を算定した。ここで、喜撰山揚水発電からの落水を天ヶ瀬ダム貯水池への流入量と見なした場合の「揚水発電考慮(ダム総流入量に喜撰山落水量を加えて算定)」と「揚水発電未考慮」についてそれぞれ算定している。その結果を図 5.3-8 に示す。

天ヶ瀬ダムでは、昭和40年(1965年)～令和6年(2024年)の平均年回転率 α が190回/年(揚水発電考慮で215回/年)、7月の回転率 α_7 が34回/月(揚水発電考慮で36回/月)であり、回転率と成層の関係から、「成層が形成される可能性がほとんどない」に分類される。

令和2年(2020年)～令和6年(2024年)についても、平均年回転率 α が206回/年(揚水発電考慮で210回/年)、7月の回転率 α_7 が45回/月(揚水発電考慮で46回/月)と高い回転率を維持している。

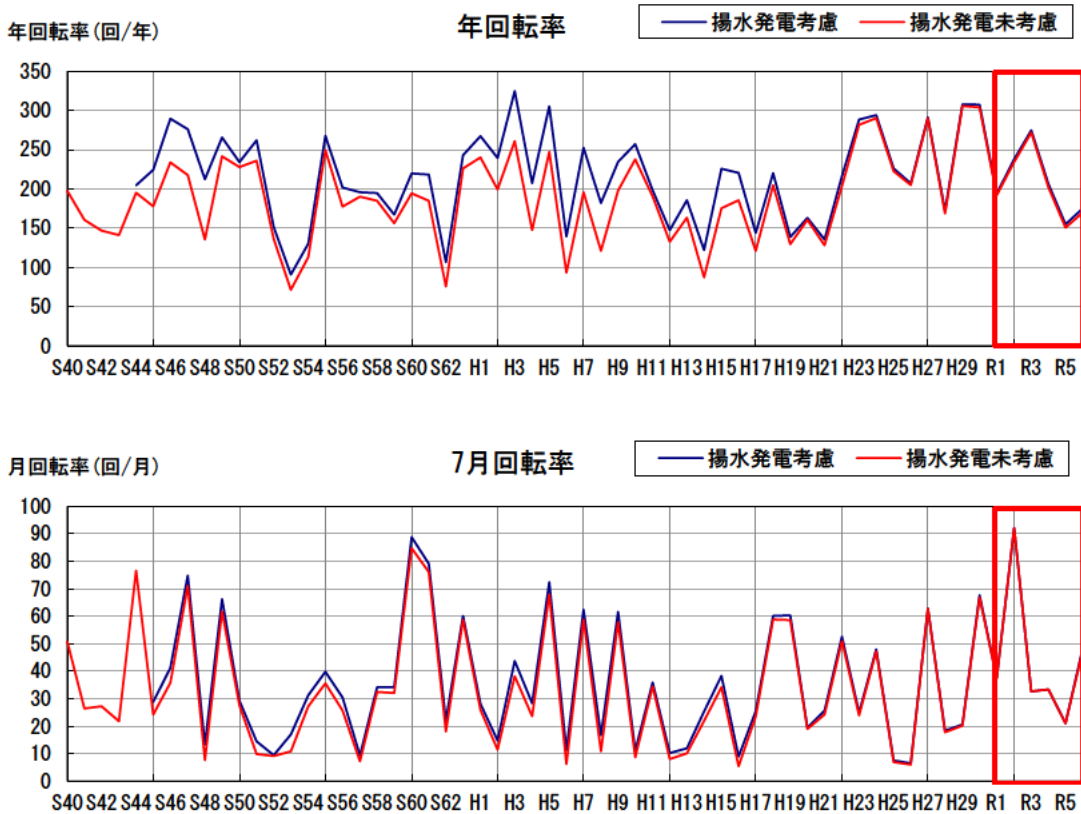


図 5.3-8 平均年回転率と7月の回転率算定結果

出典：資料 5-26

【参考:回転率と成層の関係】

評 価	α	α_7
成層が形成される可能性が十分ある	<10	<1
成層が形成される可能性がある程度ある	10~30	1~5
成層が形成される可能性がほとんどない	30<	5<

$\alpha = Q_0 / V_0$

$\alpha_7 = Q_M / V_0$

ここで、 Q_0 :年間総流入量、 V_0 :総貯水容量、 Q_M :7月総流入量、

α :平均年回転率、 α_7 :7月の回転率

出典:「ダム貯水池水質用語集 (財)ダム水源地環境整備センター H18.3.30」

(5) 基準地点流量との比較

天ヶ瀬ダムの治水・利水計画の基準地点である枚方地点の流量に対する天ヶ瀬ダム放流量の割合を確認するため、各年で天ヶ瀬ダム年平均放流量/枚方年平均流量を算定した。その結果を図 5.3-9 に示す。なお、枚方地点は近年において欠測が多いため、枚方地点のデータを基本とし、不足している年については高浜地点で補うこととした。

枚方(高浜)地点に対し、天ヶ瀬ダムの放流量が占める割合は、概ね30~60%の範囲にある。一方、流域面積比では、天ヶ瀬ダム流域面積(4,200km²)/枚方地点上流域面積(7,281km²)で約58%に相当する。

流域面積比に対して実際の天ヶ瀬ダム放流量により算定された割合が小さいのは、琵琶湖総流出量に対して、瀬田川洗堰放流量が約64%であり、その他の36%が天ヶ瀬ダム下流に放流されていることが主な要因である。

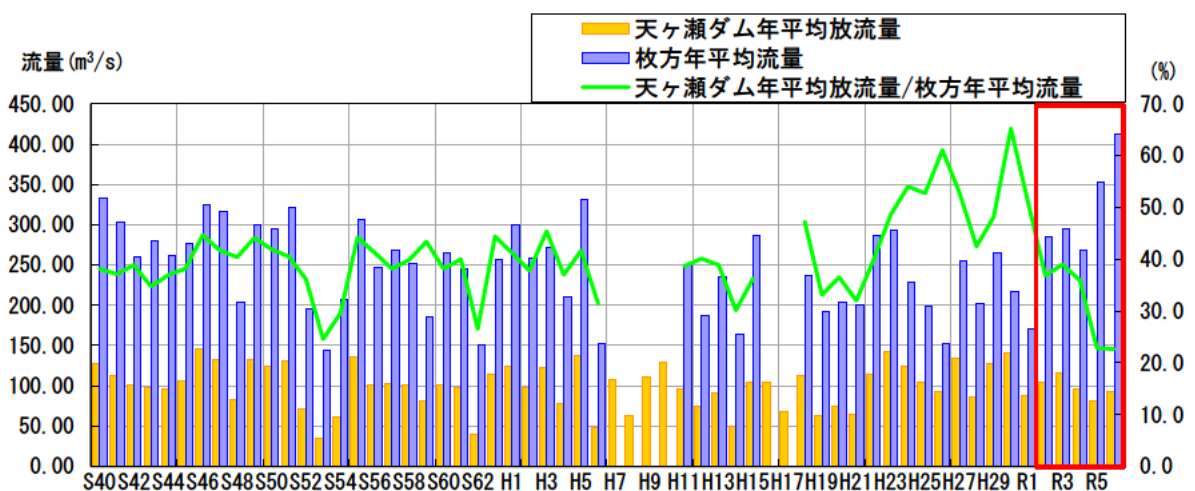


図 5.3-9 枚方(高浜)平均放流量と天ヶ瀬ダム年平均放流量との比較

※枚方地点は近年において欠測が多く、また高浜地点も欠測が多々ある。ここでは、枚方地点のデータを基本とし、不足している年については高浜地点で補うこととした。

出典: 資料 5-27

(6) 気象

天ヶ瀬ダム流域近傍の気象庁観測所として大津(滋賀県)と信楽(滋賀県)について観測されている年平均気温の経年変化を示す。両地点とも長期的には気温が高くなる傾向がある。令和2年(2020年)～令和6年(2024年)も上昇傾向は継続しており、令和4年(2022年)以降の上昇の程度が大きい。

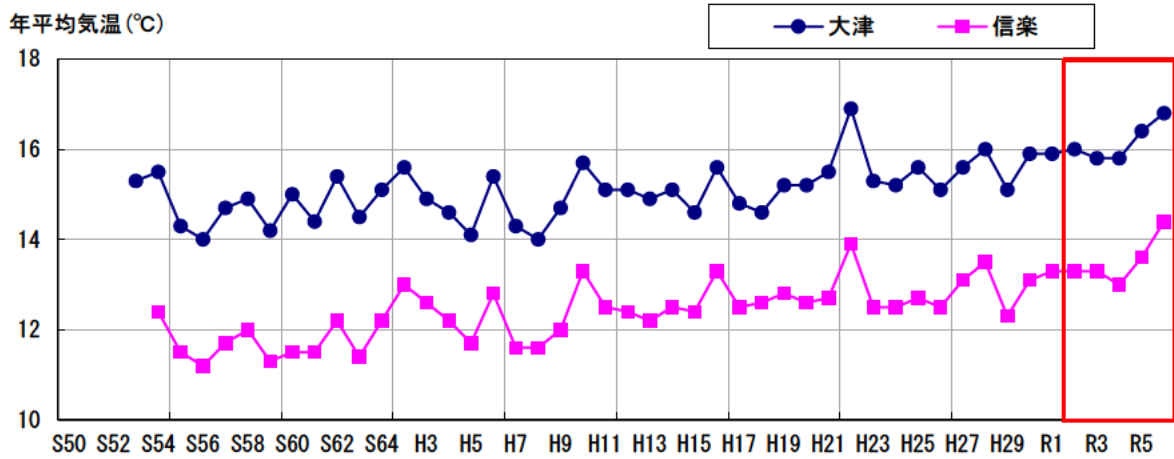


図 5.3-10 近隣気象観測所における気温の経年変化

出典：資料 5-8

5.3.2 流入河川及び下流河川水質の経年・経月変化

天ヶ瀬ダムの流入河川及び下流河川の水質観測地点は、流入 5 地点(本川：鹿跳橋、支川：信楽川、大石川、曾東川、田原川)、放流 1 地点(白虹橋)があり、これにダム下流(隠元橋：環境基準点)を加えた計 7 地点を対象に、12 項目の経年及び経月変化をとりまとめた。

(1) 経年変化

流入河川(鹿跳橋、田原川、大石川、信楽川)、放流地点(白虹橋)及び下流河川(隠元橋)における各水質項目の年平均値及び年最大値・年最小値(昭和 50 年(1975 年)から令和 6 年(2024 年)までの平均値)を表 5.3-2、各地点の年間値を表 5.3-3 に示す。また、経年変化のとりまとめを表 5.3-4、図 5.3-11 及び図 5.3-12 に示す。

表 5.3-2 各水質項目の年平均値及び年最大値・年最小値(昭和 50 年～令和 6 年)

項目	単位	流入河川																			
		本川 鹿跳橋				田原川				曾東川				支川 大石川				信楽川			
		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	平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値
水温	(°C)	17.1	31.3	2.7		16.5	27.7	5.6		17.1	31.3	3.3		15.3	28.5	2.4		14.5	29.9	2.2	
濁度	(度)	4.8	45.8	0.8		2.3	55.9	0.5		3.6	77.4	0.7		2.2	85.8	0.4		1.6	89.8	0.2	
pH	(-)	7.9	9.4	6.9		7.6	8.3	7.0		7.5	8.4	6.8		7.6	8.4	7.0		7.5	8.2	7.0	
BOD	(mg/L)	1.3	3.9	0.3	1.5	0.8	4.7	0.1	0.9	1.0	11.0	0.2	1.1	0.6	12.5	0.1	0.7	0.4	2.0	0.1	0.5
COD	(mg/L)	3.2	7.1	1.9	3.4	2.2	8.5	1.0	2.3	3.7	12.3	1.5	4.1	2.5	13.9	0.9	2.7	1.8	21.0	0.7	1.9
SS	(mg/L)	6.6	72.7	0.3		3.8	113.0	0.2		4.4	48.5	0.2		3.2	70.0	0.0		2.4	150.0	0.0	
DO	(mg/L)	10.3	15.8	6.7		10.2	13.2	7.3		9.9	13.6	6.5		10.5	14.8	7.0		10.6	14.3	7.4	
大腸菌群数	(MPN/100mL)	5689	490000	14		15407	330000	33		23098	220000	13		12573	140000	33		6098	170000	13	
大腸菌数	(CFU/100mL)	22	61	4	43	167	520	29	350	133	880	5	250	228	660	36	477	130	530	8	253
T-N	(mg/L)	0.52	1.45	0.27		2.96	5.25	1.50		0.82	3.14	0.26		0.92	1.99	0.06		1.18	2.72	0.53	
T-P	(mg/L)	0.029	0.199	0.008		0.065	0.193	0.000		0.047	0.284	0.010		0.046	0.223	0.009		0.013	0.250	0.003	
クロロフィルa	(µg/L)	8.4	53.1	1.5		2.1	8.1	0.4		5.6	57.1	0.9		1.8	13.4	0.1		1.2	10.7	0.1	

項目	単位	放流地点				下流河川			
		白虹橋				隠元橋			
		平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値
水温	(°C)	16.8	30.6	3.2		17.6	32.9	2.0	
濁度	(度)	3.7	30.8	1.0		3.8	19.4	0.8	
pH	(-)	7.7	9.2	6.8		7.7	8.9	6.9	
BOD	(mg/L)	1.1	4.1	0.3	1.2	1.3	5.9	0.3	1.5
COD	(mg/L)	3.0	5.3	1.7	3.2	3.1	7.9	1.0	3.3
SS	(mg/L)	4.3	38.9	0.2		5.5	28.0	0.4	
DO	(mg/L)	9.7	15.2	5.4		9.8	16.8	6.4	
大腸菌群数	(MPN/100mL)	1811	49000	5		4108	79000	33	
大腸菌数	(CFU/100mL)	16	70	3	41	14	38	3	23
T-N	(mg/L)	0.56	1.33	0.27		0.55	1.23	0.11	
T-P	(mg/L)	0.027	0.096	0.012		0.026	0.092	0.011	
クロロフィルa	(µg/L)	7.8	34.7	0.7					

表 5.3-3(2) 流入河川及び下流河川水質の年間値 (昭和50年~令和6年)

項目	年	流入河川																																					
		本川 鹿跳橋				田原川				菅原川				大石川				信楽川																					
		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	平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値																		
pH (-)	S50	7.7	8.2	7.4																																			
	S51	7.8	8.4	7.4																																			
	S52																																						
	S53	7.9	8.5	7.2																																			
	S54	8.1	8.8	7.0																																			
	S55	8.0	8.2	7.7																																			
	S56	8.2	9.4	7.6																																			
	S57	7.8	8.4	7.3																																			
	S58	7.9	8.5	7.4																																			
	S59	8.0	8.7	7.5																																			
	S60	8.0	8.9	7.5																																			
	S61	8.0	8.6	7.5																																			
	S62	7.7	8.2	7.5																																			
	S63	7.8	8.2	7.5																																			
	H1	7.9	9.0	7.2																																			
	H2	8.0	8.9	7.5																																			
	H3	7.6	7.9	6.9		7.5	7.8	7.1		7.3	7.8	6.8		7.5	7.8	7.0		7.5	8.2	7.0		7.5	8.2	7.0		7.6	7.8	7.1		7.6	7.8	7.1		7.6	7.8	7.1			
	H4	7.8	8.3	7.5		7.6	7.8	7.0		7.4	7.8	7.1		7.7	8.4	7.2		7.6	7.8	7.2		7.5	7.8	7.2		7.5	7.8	7.2		7.5	7.8	7.2		7.5	7.8	7.2			
	H5	7.6	7.9	7.2		7.5	7.8	7.4		7.4	7.7	6.9		7.5	7.8	7.2		7.5	7.8	7.2		7.5	7.8	7.2		7.5	7.8	7.2		7.5	7.8	7.2		7.5	7.8	7.2			
	H6	7.8	8.1	7.4		7.7	8.2	7.5		7.3	7.9	6.9		7.6	7.8	7.4		7.6	7.8	7.4		7.6	7.8	7.4		7.6	7.8	7.4		7.6	7.8	7.4		7.6	7.8	7.4			
	H7	7.9	8.6	7.4		7.7	7.8	7.3		7.4	7.8	7.1		7.6	7.9	7.2		7.6	7.9	7.2		7.6	7.9	7.2		7.6	7.9	7.2		7.6	7.9	7.2		7.6	7.9	7.2			
	H8	7.8	8.3	7.5		7.6	7.8	7.4		7.3	7.9	7.0		7.6	7.8	7.3		7.5	7.8	7.3		7.5	7.8	7.3		7.5	7.8	7.3		7.5	7.8	7.3		7.5	7.8	7.3			
	H9	7.8	8.6	7.4		7.6	7.9	7.5		7.4	8.2	6.9		7.5	7.7	7.3		7.5	7.7	7.3		7.5	7.7	7.3		7.5	7.7	7.3		7.5	7.7	7.3		7.5	7.7	7.3			
	H10	7.8	8.2	7.6		7.6	7.8	7.3		7.3	7.6	7.0		7.6	8.1	7.3		7.4	7.7	7.2		7.4	7.7	7.2		7.4	7.7	7.2		7.4	7.7	7.2		7.4	7.7	7.2			
	H11	7.8	8.5	7.6		7.7	7.8	7.6		7.4	8.2	7.1		7.7	8.1	7.5		7.5	7.7	7.4		7.5	7.7	7.4		7.5	7.7	7.4		7.5	7.7	7.4		7.5	7.7	7.4			
	H12	7.9	8.5	7.6		7.6	7.8	7.5		7.5	8.1	7.2		7.7	7.9	7.5		7.6	7.9	7.5		7.6	7.9	7.5		7.6	7.9	7.5		7.6	7.9	7.5		7.6	7.9	7.5			
	H13	7.9	9.0	7.6		7.6	7.8	7.4		7.4	7.7	7.1		7.6	7.9	7.3		7.5	7.8	7.3		7.5	7.8	7.3		7.5	7.8	7.3		7.5	7.8	7.3		7.5	7.8	7.3			
	H14	7.9	8.9	7.4		7.7	8.0	7.4		7.5	7.8	7.1		7.6	7.8	7.4		7.6	7.8	7.4		7.6	7.8	7.4		7.6	7.8	7.4		7.6	7.8	7.4		7.6	7.8	7.4			
	H15	7.9	8.9	7.3		7.3	8.0	7.0		7.5	8.1	7.1		7.6	8.4	7.2		7.5	7.9	7.1		7.5	7.9	7.1		7.5	7.9	7.1		7.5	7.9	7.1		7.5	7.9	7.1			
	H16	7.9	8.7	7.4		7.3	7.5	7.0		7.4	7.7	7.1		7.6	8.4	7.3		7.5	7.7	7.1		7.5	7.7	7.1		7.5	7.7	7.1		7.5	7.7	7.1		7.5	7.7	7.1			
	H17	8.1	8.9	7.5		7.3	7.5	7.2		7.5	7.8	7.2		7.6	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		7.5	7.8	7.2		7.5	7.8	7.2		7.5	7.8	7.2		7.5	7.8	7.2			
	H18	7.9	8.7	7.3		7.2	7.4	7.0		7.5	8.1	7.1		7.6	7.8	7.2		7.5	7.8	7.2		7.5	7.8	7.2		7.5	7.8	7.2		7.5	7.8	7.2		7.5	7.8	7.2			
	H19	8.0	8.7	7.5		7.2	7.5	7.0		7.5	7.7	7.2		7.6	7.9	7.3		7.5	7.8	7.2		7.5	7.8	7.2		7.5	7.8	7.2		7.5	7.8	7.2		7.5	7.8	7.2			
	H20	8.1	8.7	7.8		7.4	7.5	7.2		7.5	7.8	7.3		7.7	7.8	7.3		7.6	7.7	7.3		7.6	7.7	7.3		7.6	7.7	7.3		7.6	7.7	7.3		7.6	7.7	7.3			
	H21	8.1	9.1	7.6		7.4	7.8	7.2		7.6	7.7	7.4		7.7	7.8	7.5		7.6	7.7	7.4		7.6	7.7	7.4		7.6	7.7	7.4		7.6	7.7	7.4		7.6	7.7	7.4			
	H22	8.1	8.7	7.6		7.5	7.7	7.3		7.6	7.9	7.3		7.7	7.8	7.3		7.6	7.7	7.3		7.6	7.7	7.3		7.6	7.7	7.3		7.6	7.7	7.3		7.6	7.7	7.3			
H23	7.9	8.6	7.4		7.4	7.6	7.1		7.5	7.6	7.1		7.5	7.7	7.2		7.4	7.6	7.0		7.4	7.6	7.0		7.4	7.6	7.0		7.4	7.6	7.0		7.4	7.6	7.0				
H24	8.0	8.7	7.6		7.6	7.8	7.3		7.6	7.8	7.2		7.6	7.9	7.2		7.5	7.7	7.2		7.5	7.7	7.2		7.5	7.7	7.2		7.5	7.7	7.2		7.5	7.7	7.2				
H25	7.9	8.2	7.7		7.7	8.1	7.4		7.6	7.7	7.5		7.7	7.8	7.4		7.5	7.7	7.3		7.5	7.7	7.3		7.5	7.7	7.3		7.5	7.7	7.3		7.5	7.7	7.3				
H26	8.0	8.9	7.7		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		7.7	7.8	7.5		7.5	7.7	7.3		7.5	7.7	7.3		7.5	7.7	7.3		7.5	7.7	7.3		7.5	7.7	7.3				
H27	8.0	9.1	7.6		7.6	7.8	7.3		7.6	7.8	7.3		7.6	7.8	7.3		7.5	7.7	7.2		7.5	7.7	7.2		7.5	7.7	7.2		7.5	7.7	7.2		7.5	7.7	7.2				
H28	7.9	8.3	7.7		7.7	7.8	7.4		7.6	7.7	7.5		7.6	7.8	7.5		7.5	7.7	7.4		7.5	7.7	7.4		7.5	7.7	7.4		7.5	7.7	7.4		7.5	7.7	7.4				
H29	7.8	8.1	7.7		7.6	7.8	7.3		7.6	7.7	7.3		7.7	7.9	7.4		7.5	7.7	7.2		7.5	7.7	7.2		7.5	7.7	7.2		7.5	7.7	7.2		7.5	7.7	7.2				
H30	7.8	7.9	7.7		7.6	7.8	7.4		7.6	8.2	7.5		7.7	8.4	7.5		7.5	7.7	7.3		7.5	7.7	7.3		7.5	7.7	7.3		7.5	7.7	7.3		7.5	7.7	7.3				
R1																																							

表 5.3-3(4) 流入河川及び下流河川水質の年間値 (昭和 50 年~令和 6 年)

項目	年	流入河川																																				
		本川				支川				支川				支川																								
		鹿跳橋				田原川				曾東川				大石川				信楽川																				
		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	平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値																	
DO (mg/L)	S50	9.9	12.9	7.7																																		
	S51	9.4	13.0	7.0																																		
	S52	10.5	15.8	7.6																																		
	S53	11.6	12.8	10.6																																		
	S54	11.0	13.5	7.7																																		
	S55	11.4	13.8	8.3																																		
	S56	10.5	13.2	8.4																																		
	S57	10.9	14.2	8.6																																		
	S58	10.5	14.8	7.8																																		
	S59	10.6	14.2	7.7																																		
	S60	10.5	13.1	7.8																																		
	S61	11.1	14.0	7.9																																		
	S62	10.2	13.8	7.7																																		
	S63	10.5	14.7	8.0																																		
	H1	10.1	12.1	8.1																																		
	H2	10.3	13.0	7.3																																		
	H3	10.0	12.2	7.6		9.8	11.1	8.6		9.1	10.8	7.6		9.9	11.9	8.2		10.1	12.5	8.6		10.9	12.8	8.6		10.1	12.5	8.6		10.9	12.8	8.6		10.9	12.8	8.6		
	H4	10.6	12.6	8.1		10.3	12.1	8.7		10.1	12.4	7.9		10.7	12.8	8.6		10.9	12.8	8.6		10.9	12.8	8.6		10.9	12.8	8.6		10.9	12.8	8.6		10.9	12.8	8.6		
	H5	10.2	12.1	8.0		10.2	11.5	8.6		10.0	12.2	8.1		10.5	12.3	8.3		10.7	12.6	8.7		10.7	12.6	8.7		10.7	12.6	8.7		10.7	12.6	8.7		10.7	12.6	8.7		
	H6	10.1	12.6	7.9		9.8	12.1	8.3		9.4	12.4	6.5		9.9	12.4	7.6		10.4	12.7	8.0		10.4	12.7	8.0		10.4	12.7	8.0		10.4	12.7	8.0		10.4	12.7	8.0		
	H7	11.1	12.9	9.3		10.9	12.8	9.2		11.4	13.6	9.4		11.3	13.4	9.4		11.4	13.7	9.9		11.4	13.7	9.9		11.4	13.7	9.9		11.4	13.7	9.9		11.4	13.7	9.9		
	H8	10.6	13.2	8.0		10.4	12.1	8.9		10.3	12.5	8.5		11.0	13.8	8.8		11.1	14.1	9.0		11.1	14.1	9.0		11.1	14.1	9.0		11.1	14.1	9.0		11.1	14.1	9.0		
	H9	10.0	12.6	7.9		10.0	11.8	8.5		9.7	12.1	7.6		10.5	13.2	8.3		10.7	13.2	8.6		10.7	13.2	8.6		10.7	13.2	8.6		10.7	13.2	8.6		10.7	13.2	8.6		
	H10	9.8	12.4	7.6		9.6	11.9	7.8		9.7	11.8	7.2		10.0	12.6	7.9		10.1	12.6	8.3		10.1	12.6	8.3		10.1	12.6	8.3		10.1	12.6	8.3		10.1	12.6	8.3		
	H11	9.8	11.7	7.7		9.5	10.8	7.9		9.5	12.0	7.4		10.0	12.4	7.7		10.2	12.2	8.1		10.2	12.2	8.1		10.2	12.2	8.1		10.2	12.2	8.1		10.2	12.2	8.1		
	H12	9.8	12.8	6.7		9.7	12.0	8.2		9.6	12.7	6.7		10.1	13.4	7.0		10.3	13.4	7.4		10.3	13.4	7.4		10.3	13.4	7.4		10.3	13.4	7.4		10.3	13.4	7.4		
	H13	10.4	12.7	7.6		9.7	12.5	7.3		9.3	12.9	7.2		9.9	13.1	7.3		10.1	13.0	7.6		10.1	13.0	7.6		10.1	13.0	7.6		10.1	13.0	7.6		10.1	13.0	7.6		
	H14	10.8	12.8	8.6		10.5	12.2	8.7		10.5	12.0	7.2		11.0	13.4	8.4		11.0	13.3	8.8		11.0	13.3	8.8		11.0	13.3	8.8		11.0	13.3	8.8		11.0	13.3	8.8		
	H15	10.5	13.9	8.0		10.4	13.2	8.3		10.0	13.1	7.1		10.8	13.8	8.0		11.0	13.6	8.3		11.0	13.6	8.3		11.0	13.6	8.3		11.0	13.6	8.3		11.0	13.6	8.3		
	H16	10.6	13.1	8.1		10.5	12.7	8.5		10.2	12.7	8.1		10.9	13.8	8.2		10.9	13.7	8.3		10.9	13.7	8.3		10.9	13.7	8.3		10.9	13.7	8.3		10.9	13.7	8.3		
	H17	10.6	13.2	8.2		10.4	13.2	8.3		9.8	12.5	7.1		10.7	13.0	8.0		10.9	13.2	8.4		10.9	13.2	8.4		10.9	13.2	8.4		10.9	13.2	8.4		10.9	13.2	8.4		
	H18	10.7	13.9	8.0		10.5	12.1	8.5		10.3	13.1	8.2		10.9	13.8	8.5		11.1	14.3	8.8		11.1	14.3	8.8		11.1	14.3	8.8		11.1	14.3	8.8		11.1	14.3	8.8		
	H19	10.5	13.2	8.4		10.6	12.3	8.7		9.6	12.1	7.3		10.7	12.8	8.4		11.2	13.5	9.0		11.2	13.5	9.0		11.2	13.5	9.0		11.2	13.5	9.0		11.2	13.5	9.0		
	H20	10.2	12.7	8.0		9.9	11.9	8.6		9.5	11.5	7.8		10.5	13.3	8.1		10.5	13.2	8.1		10.5	13.2	8.1		10.5	13.2	8.1		10.5	13.2	8.1		10.5	13.2	8.1		
	H21	10.8	12.5	9.0		10.5	11.3	9.1		10.2	11.6	8.9		11.0	12.5	9.7		11.2	12.4	9.9		11.2	12.4	9.9		11.2	12.4	9.9		11.2	12.4	9.9		11.2	12.4	9.9		
	H22	10.6	13.9	7.5		10.3	12.7	8.4		9.8	12.8	7.0		10.9	14.0	8.0		10.9	13.8	7.8		10.9	13.8	7.8		10.9	13.8	7.8		10.9	13.8	7.8		10.9	13.8	7.8		
H23	10.2	13.4	7.1		10.1	12.7	8.0		9.6	12.5	7.0		10.3	13.4	7.6		10.6	13.5	8.0		10.6	13.5	8.0		10.6	13.5	8.0		10.6	13.5	8.0		10.6	13.5	8.0			
H24	10.1	12.6	7.8		9.8	11.2	8.4		9.3	11.7	7.1		10.3	12.5	8.0		10.4	12.6	8.3		10.4	12.6	8.3		10.4	12.6	8.3		10.4	12.6	8.3		10.4	12.6	8.3			
H25	9.9	12.8	8.0		9.8	11.4	8.4		9.0	11.9	7.2		9.8	12.8	7.8		10.1	12.9	8.2		10.1	12.9	8.2		10.1	12.9	8.2		10.1	12.9	8.2		10.1	12.9	8.2			
H26	10.0	12.9	7.5		9.9	11.4	8.9		9.7	12.2	7.4		9.9	12.8	7.2		10.2	12.7	7.8		10.2	12.7	7.8		10.2	12.7	7.8		10.2	12.7	7.8		10.2	12.7	7.8			
H27	10.1	12.6	7.8		9.9	12.0	8.4		9.5	12.1	7.7		10.5	14.8	8.0		10.1	12.9	7.9		10.1	12.9	7.9		10.1	12.9	7.9		10.1	12.9	7.9		10.1	12.9	7.9			
H28	9.9	12.5	7.8		9.8	11.7	8.1		9.5	11.8	7.2		10.1	12.5	7.9		10.1	12.6	8.0		10.1	12.6	8.0		10.1	12.6	8.0		10.1	12.6	8.0		10.1	12.				

表 5.3-3(7) 流入河川及び下流河川水質の年間値 (昭和 50 年～令和 6 年)

項目	年	放流地点				下流河川			
		白虹橋				隠元橋			
		平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値
水温 (℃)	S50	20.0	26.8	7.7		14.7	28.5	4.4	
	S51	15.6	28.5	5.7		15.4	29.0	4.0	
	S52	15.9	27.5	3.8		17.4	31.5	3.0	
	S53	16.5	29.0	4.7		16.6	30.2	4.2	
	S54	18.1	29.9	6.5		17.1	28.0	5.4	
	S55	12.5	26.2	3.7		15.5	26.8	3.0	
	S56	16.9	29.0	6.3		15.2	27.8	3.5	
	S57	14.5	22.5	4.1		16.6	26.0	4.7	
	S58	16.4	29.1	5.8		19.5	28.0	5.0	
	S59	16.6	29.0	3.5		16.8	30.6	2.0	
	S60	16.8	30.0	5.3		17.4	30.6	5.4	
	S61	15.9	28.5	3.5		16.4	29.2	4.4	
	S62	16.9	28.0	5.8		17.3	29.1	6.2	
	S63	15.7	27.0	5.1		15.9	28.4	2.3	
	H1	15.6	28.0	6.5		17.6	29.3	6.1	
	H2	17.1	30.9	6.1		18.3	30.0	6.4	
	H3	16.1	26.7	6.0		17.6	28.9	7.1	
	H4	14.9	25.5	6.2		17.5	29.0	7.3	
	H5	15.3	25.7	6.0		16.6	25.2	6.8	
	H6	17.2	29.9	6.1		18.5	31.5	5.6	
	H7	17.3	29.5	5.1		16.8	29.9	5.6	
	H8	15.9	29.7	4.1		17.1	30.7	6.4	
	H9	16.4	27.5	4.9		16.7	28.5	5.1	
	H10	17.0	28.0	5.6		18.3	30.6	5.8	
	H11	17.0	27.9	5.7		17.6	29.0	6.2	
	H12	16.7	29.3	5.1		18.1	29.4	5.6	
	H13	16.7	29.6	3.9		17.6	31.1	5.2	
	H14	17.2	29.9	6.3		17.7	31.0	5.6	
	H15	16.6	28.7	4.0		17.9	30.7	4.8	
	H16	17.0	28.1	5.2		17.7	29.0	6.5	
	H17	16.9	28.2	5.7		17.4	29.7	6.7	
	H18	16.2	26.7	4.0		17.8	30.7	4.8	
	H19	16.5	28.0	6.2		19.1	30.1	7.7	
	H20	17.0	28.5	5.3		18.7	30.7	6.7	
	H21	17.2	27.9	6.9		18.5	29.5	7.9	
	H22	16.6	28.0	5.6		18.1	32.9	6.3	
H23	16.8	28.2	3.3		17.6	28.6	4.9		
H24	17.3	28.9	6.0		18.3	30.3	6.2		
H25	17.4	30.6	6.2		18.0	32.5	6.1		
H26	16.9	26.1	6.0		18.5	29.8	7.3		
H27	17.6	30.5	5.8		18.2	30.9	6.7		
H28	18.0	29.0	7.1		18.8	31.9	8.1		
H29	16.8	28.1	6.0		17.8	29.1	6.2		
H30	17.5	28.5	4.6		18.1	31.7	4.6		
R1	17.7	30.3	7.3		18.7	30.2	7.4		
R2	18.0	28.8	7.9		18.8	31.1	8.7		
R3	17.5	28.8	6.5		18.5	30.8	7.4		
R4	17.9	29.7	6.1		18.6	31.3	6.7		
R5	18.3	29.8	5.3		19.1	32.1	6.3		
R6	18.9	30.3	6.3		19.7	31.5	7.1		
濁度 (度)	S50								
	S51	4.5	5.0	4.0					
	S52	4.1	7.0	1.3					
	S53	3.2	4.1	2.2					
	S54	4.1	8.4	2.6					
	S55	8.4	30.8	2.8					
	S56	4.7	10.9	2.3					
	S57	4.2	7.8	2.3					
	S58	4.5	11.0	2.2					
	S59	3.7	6.0	1.9					
	S60	4.7	12.1	2.5					
	S61	4.5	10.6	2.4					
	S62	3.5	5.5	2.4					
	S63	4.0	6.3	2.2					
	H1	4.5	7.5	2.8					
	H2	6.4	13.1	2.4					
	H3	5.5	11.4	2.6					
	H4	3.3	5.2	1.7					
	H5	4.3	9.8	2.3					
	H6	2.9	3.7	2.0					
	H7	3.6	5.4	2.2					
	H8	3.3	7.6	1.4					
	H9	2.6	4.7	1.0					
	H10	2.7	4.6	1.6					
	H11	2.1	3.6	1.0					
	H12	2.5	4.8	1.3					
	H13	2.6	6.1	1.4					
	H14	2.9	5.4	1.1					
	H15	3.1	4.8	1.2					
	H16	2.4	4.8	1.1					
	H17	2.5	5.2	1.2					
	H18	4.2	11.6	1.5		2.5	4.8	1.2	
	H19	2.8	6.2	1.0		4.5	19.4	0.8	
	H20	3.4	7.9	1.3		2.8	5.9	1.1	
	H21	2.9	7.0	1.2		3.0	6.5	1.3	
	H22	2.6	4.6	1.2		3.9	7.5	1.2	
H23	3.6	7.8	1.5		4.6	10.5	1.4		
H24	4.4	6.8	2.0		4.5	7.1	2.9		
H25	4.0	7.9	1.9		4.9	14.5	1.7		
H26	3.7	8.5	1.8		4.2	7.6	1.2		
H27	4.4	16.3	1.8		3.8	9.8	1.1		
H28	3.7	5.6	2.0		4.0	8.6	1.6		
H29	5.6	20.2	2.5		4.0	7.8	2.6		
H30	3.8	7.5	2.1		3.6	5.1	1.9		
R1	2.6	4.7	1.3		3.5	6.4	1.4		
R2	3.5	7.1	1.4		4.3	6.5	2.1		
R3	3.8	6.9	2.4		4.0	6.7	1.8		
R4	3.5	5.1	1.8		4.0	7.3	1.9		
R5	2.9	4.2	1.7		3.3	5.9	1.3		
R6	2.8	4.6	1.4		3.4	7.4	1.0		

表 5.3-3(8) 流入河川及び下流河川水質の年間値 (昭和 50 年～令和 6 年)

項目	年	放流地点				下流河川			
		白虹橋				隠元橋			
		平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値
pH (-)	S50	7.7	8.7	7.0		7.3	7.8	6.9	
	S51	7.6	7.8	7.2		7.4	7.6	7.1	
	S52					7.6	8.4	7.2	
	S53	7.5	7.7	7.1		7.6	8.3	7.2	
	S54	7.7	8.3	6.8		7.6	8.7	7.0	
	S55	7.7	8.0	7.4		7.4	7.9	7.1	
	S56	7.8	9.2	7.3		7.6	8.1	7.1	
	S57	7.6	8.1	7.2		7.3	7.7	7.1	
	S58	7.6	8.3	7.2		7.7	8.4	7.1	
	S59	7.7	8.3	7.4		7.8	8.3	7.5	
	S60	7.6	7.8	7.0		7.9	8.5	7.5	
	S61	7.6	8.1	7.4		7.8	8.2	7.5	
	S62	7.5	7.6	7.4		7.9	8.1	7.5	
	S63	7.7	8.4	7.4		7.9	8.2	7.7	
	H1	7.7	8.5	7.3		7.9	8.2	7.5	
	H2	7.7	8.7	7.2		7.7	8.0	7.4	
	H3	7.5	7.8	7.1		7.5	7.9	7.3	
	H4	7.6	7.9	7.3		7.6	8.2	7.4	
	H5	7.5	8.0	7.2		7.6	7.8	7.3	
	H6	7.6	7.7	7.4		7.7	7.9	7.5	
	H7	7.5	7.7	7.3		7.7	8.0	7.4	
	H8	7.5	7.7	7.3		7.7	8.0	7.5	
	H9	7.6	8.0	7.4		7.7	8.4	7.4	
	H10	7.5	7.7	7.4		7.7	8.1	7.5	
	H11	7.6	7.7	7.4		7.7	8.2	7.6	
	H12	7.6	7.8	7.4		7.8	8.1	7.5	
	H13	7.6	7.9	7.5		7.6	8.0	7.5	
	H14	7.7	8.3	7.4		7.8	8.5	7.5	
	H15	7.6	8.5	7.2		7.8	8.7	7.1	
	H16	7.6	7.9	7.3		7.8	8.4	7.4	
	H17	7.7	8.0	7.4		7.8	8.7	7.1	
	H18	7.7	8.5	7.3		7.8	8.1	7.3	
	H19	7.6	8.0	7.3		7.8	8.1	7.4	
	H20	7.6	7.8	7.4		7.9	8.4	7.5	
	H21	7.7	7.9	7.4		7.9	8.4	7.4	
	H22	7.8	8.4	7.6		7.9	8.6	7.6	
H23	7.7	8.1	7.4		7.7	7.8	7.5		
H24	7.8	8.3	7.8		7.9	8.9	7.6		
H25	7.8	8.0	7.8		7.8	8.0	7.8		
H26	7.8	8.1	7.8		7.9	8.7	7.7		
H27	7.9	8.9	7.8		7.9	8.7	7.6		
H28	7.8	7.9	7.8		7.8	8.3	7.6		
H29	7.7	7.9	7.4		7.8	7.9	7.7		
H30	7.7	8.0	7.8		7.8	8.2	7.6		
R1	7.7	7.9	7.8		7.8	7.9	7.6		
R2	7.7	8.0	7.4		7.8	8.0	7.6		
R3	7.7	7.8	7.8		7.8	7.9	7.7		
R4	7.7	7.8	7.8		7.8	7.9	7.7		
R5	7.7	7.8	7.8		7.8	8.0	7.7		
R6	7.8	7.9	7.6		7.9	8.3	7.7		
BOD (mg/L)	S50	2.6	4.1	1.1	4.1	2.1	3.6	0.9	2.9
	S51	2.0	3.0	0.8	2.4	2.1	3.8	1.1	2.3
	S52	1.5	1.7	1.4	1.5	2.2	5.9	0.8	2.3
	S53	1.4	1.6	1.0	1.6	3.0	4.2	1.6	3.5
	S54	1.8	2.7	0.9	2.2	2.7	4.7	1.1	3.0
	S55	1.5	2.6	0.9	2.2	3.0	4.2	1.3	3.8
	S56	1.5	2.7	1.0	1.4	2.9	3.7	2.3	3.1
	S57	1.3	1.7	0.9	1.4	1.5	2.3	1.0	1.5
	S58	1.3	1.9	0.9	1.5	2.9	5.6	1.3	4.1
	S59	1.2	1.6	0.7	1.5	1.5	2.0	1.1	1.7
	S60	1.3	2.4	0.4	1.5	1.8	2.9	1.1	1.7
	S61	1.2	1.6	0.9	1.4	1.6	2.2	1.1	1.9
	S62	1.2	1.9	0.7	1.4	1.6	2.1	1.2	1.8
	S63	1.2	1.9	0.7	1.3	1.8	2.7	0.9	2.0
	H1	1.3	1.9	0.8	1.4	1.4	1.9	0.9	1.6
	H2	1.2	1.6	0.7	1.4	1.4	2.2	1.0	1.7
	H3	1.0	1.2	0.8	1.1	1.3	2.5	0.8	1.3
	H4	1.1	1.9	0.7	1.3	1.3	2.1	0.8	1.4
	H5	1.1	1.8	0.5	1.4	1.2	1.8	0.9	1.4
	H6	1.1	1.4	0.7	1.2	1.2	2.8	0.5	1.3
	H7	0.9	1.2	0.8	1.0	1.1	1.7	0.8	1.2
	H8	0.9	1.4	0.5	1.0	1.0	1.5	0.6	1.1
	H9	0.8	1.2	0.5	1.0	1.1	2.2	0.6	1.2
	H10	0.7	0.9	0.4	0.8	0.9	1.2	0.6	1.0
	H11	0.9	1.3	0.5	1.0	1.1	2.3	0.5	1.3
	H12	0.8	1.5	0.5	0.9	0.9	1.2	0.6	1.1
	H13	0.8	1.2	0.5	0.9	1.0	1.4	0.5	1.1
	H14	0.8	1.1	0.5	0.9	1.1	1.5	0.7	1.3
	H15	0.8	1.2	0.3	1.3	0.9	1.4	0.6	1.4
	H16	0.7	1.1	0.4	0.8	1.1	2.7	0.3	1.3
	H17	0.7	1.4	0.3	0.9	0.9	1.4	0.6	0.9
	H18	0.9	1.3	0.6	1.0	0.8	1.1	0.5	1.0
	H19	0.9	1.4	0.5	1.0	1.0	1.5	0.5	1.1
	H20	0.7	1.0	0.5	0.8	0.8	1.2	0.6	1.0
	H21	0.8	1.1	0.4	0.9	0.9	1.3	0.6	1.1
	H22	0.9	1.3	0.6	1.0	0.9	1.4	0.4	1.1
H23	0.9	1.3	0.4	1.1	1.0	1.3	0.5	1.2	
H24	1.1	1.5	0.4	1.2	1.4	2.2	0.8	1.6	
H25	1.2	2.0	0.5	1.3	1.0	1.6	0.5	1.0	
H26	0.8	1.5	0.3	1.1	0.9	1.3	0.5	1.2	
H27	0.7	1.1	0.4	0.9	0.8	1.3	0.5	0.9	
H28	0.9	1.3	0.4	1.0	1.0	1.3	0.5	1.1	
H29	0.9	1.8	0.3	0.9	0.9	1.4	0.3	1.1	
H30	0.8	1.6	0.5	0.9	0.9	1.6	0.6	1.0	
R1	0.6	1.0	0.3	0.8	0.7	1.1	0.4	0.8	
R2	0.9	1.5	0.5	1.0	0.8	1.4	0.5	1.0	
R3	0.8	1.3	0.4	0.9	0.9	1.7	0.5	1.0	
R4	0.7	1.0	0.3	0.8	0.9	2.0	0.3	1.0	
R5	0.8	1.2	0.5	0.9	0.8	1.3	0.4	1.0	
R6	0.7	1.4	0.4	0.8	0.7	1.0	0.3	0.9	

表 5.3-3(9) 流入河川及び下流河川水質の年間値 (昭和 50 年～令和 6 年)

項目	年	放流地点				下流河川			
		白虹橋				隠元橋			
		平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値
COD (mg/L)	S50	5.3	5.4	5.2	5.4	2.5	3.0	1.9	2.8
	S51	2.8	3.4	2.2	3.2	2.5	3.2	1.6	2.8
	S52	3.2	3.7	2.8	3.4	2.9	6.1	1.7	3.1
	S53	3.3	3.6	3.0	3.6	3.2	7.9	1.8	3.0
	S54	3.4	4.4	2.7	3.7	3.5	5.8	1.8	4.2
	S55	3.1	4.4	2.0	3.7	3.3	4.4	2.1	3.8
	S56	2.9	4.7	2.0	3.5	3.8	5.4	2.4	4.4
	S57	2.7	3.4	1.7	3.0	2.6	4.1	1.0	3.2
	S58	2.7	3.2	2.1	2.9	3.5	5.3	2.5	4.1
	S59	2.6	3.1	2.0	3.0	2.7	3.7	1.9	2.9
	S60	2.7	3.7	2.1	2.9	3.4	4.9	2.6	4.0
	S61	2.6	3.3	1.9	2.8	3.1	4.8	2.4	3.2
	S62	2.7	3.9	1.9	2.8	3.2	3.9	2.4	3.5
	S63	2.6	3.5	1.9	2.9	3.2	4.1	2.3	3.6
	H1	2.9	4.0	2.0	3.2	3.1	3.8	2.3	3.5
	H2	3.2	4.0	2.4	3.3	3.5	4.4	2.6	3.8
	H3	3.0	3.5	2.3	3.1	3.2	4.3	2.3	3.6
	H4	3.0	4.0	2.3	3.2	3.3	3.9	2.6	3.7
	H5	3.1	3.7	2.4	3.4	3.2	4.0	2.6	3.4
	H6	3.0	4.0	2.4	3.2	3.3	4.3	2.5	3.4
	H7	2.8	3.3	2.3	3.1	3.1	4.6	2.5	3.2
	H8	2.8	3.5	2.4	3.0	3.0	4.0	2.6	3.0
	H9	2.7	3.1	1.9	2.9	3.0	3.9	2.5	3.2
	H10	2.8	3.6	2.4	2.9	2.9	3.6	2.4	2.9
	H11	2.7	3.2	2.4	2.8	3.0	3.8	2.4	3.1
	H12	2.8	3.4	2.5	2.9	2.9	3.4	2.5	3.0
	H13	2.9	3.2	2.6	3.1	3.1	3.3	2.8	3.2
	H14	2.9	3.3	2.5	2.9	3.2	3.6	2.5	3.4
	H15	2.9	3.2	2.5	3.6	3.1	3.6	2.8	3.6
	H16	2.9	3.3	2.4	3.1	3.0	3.7	2.5	3.1
	H17	3.0	3.6	2.5	3.1	3.1	3.5	2.8	3.2
	H18	3.0	3.3	2.8	3.0	3.0	3.4	2.6	3.1
	H19	3.2	3.9	2.6	3.3	3.3	3.8	3.0	3.4
	H20	3.0	3.4	2.7	3.1	3.1	3.5	2.9	3.2
	H21	3.1	3.3	2.8	3.3	3.3	3.9	3.0	3.4
	H22	3.1	3.5	2.7	3.2	3.1	3.6	2.8	3.2
H23	3.0	3.3	2.6	3.1	3.1	3.5	2.7	3.2	
H24	3.3	3.9	2.8	3.4	3.6	4.4	2.8	3.8	
H25	3.1	3.9	2.6	3.1	3.1	3.9	2.5	3.1	
H26	2.9	3.4	2.5	3.2	3.1	3.4	2.6	3.3	
H27	2.7	3.1	2.4	2.9	2.7	3.1	2.3	2.8	
H28	2.8	3.2	2.5	2.9	2.9	3.5	2.5	3.0	
H29	2.9	3.8	2.1	3.4	2.8	3.3	2.0	3.0	
H30	2.8	3.8	2.4	2.9	2.8	3.3	2.5	2.9	
R1	2.8	3.4	2.4	2.8	2.8	3.4	2.5	3.0	
R2	2.9	3.7	2.4	3.1	3.0	3.6	2.3	3.2	
R3	2.9	3.7	2.4	2.9	2.9	3.7	2.5	3.1	
R4	2.7	3.2	2.0	2.8	3.1	4.0	2.5	3.2	
R5	2.7	3.1	2.4	2.8	2.8	3.1	2.5	2.9	
R6	2.8	3.4	2.4	2.8	2.9	3.2	2.4	3.1	
SS (mg/L)	S50	4.3	7.5	2.0		6.1	10.0	3.0	
	S51	5.0	9.8	0.2		8.6	28.0	3.2	
	S52	5.6	7.4	2.6		6.1	11.0	1.6	
	S53	3.2	3.9	2.4		7.1	11.7	0.4	
	S54	5.7	15.2	3.1		8.4	16.0	3.3	
	S55	10.9	38.9	3.2		8.0	17.0	2.4	
	S56	6.0	11.0	2.7		7.8	16.5	2.0	
	S57	5.0	10.1	2.0		4.8	9.9	2.6	
	S58	5.5	13.3	3.1		6.2	10.8	4.0	
	S59	4.9	7.3	3.1		6.8	13.2	4.0	
	S60	6.5	18.1	3.0		9.3	20.8	6.5	
	S61	6.3	15.6	3.5		10.3	20.3	6.5	
	S62	4.4	7.0	3.0		7.8	11.0	6.1	
	S63	5.2	10.0	2.0		8.2	11.2	5.6	
	H1	5.8	11.0	3.0		7.0	13.4	4.8	
	H2	7.4	16.0	3.0		8.3	12.0	4.6	
	H3	6.2	12.0	3.0		7.1	10.1	5.4	
	H4	4.3	7.9	2.6		6.5	9.8	4.3	
	H5	4.8	9.1	2.2		7.5	14.8	3.9	
	H6	3.2	4.3	2.0		5.4	8.8	3.8	
	H7	3.3	7.0	1.0		6.3	11.0	1.9	
	H8	2.9	6.0	1.0		4.5	7.4	2.5	
	H9	3.1	6.0	1.0		6.0	12.5	1.9	
	H10	3.4	5.0	2.0		4.0	10.0	1.1	
	H11	2.8	4.6	1.2		3.4	5.0	1.2	
	H12	3.4	5.6	1.8		3.0	9.2	1.6	
	H13	3.7	9.4	1.9		4.8	10.1	2.4	
	H14	3.0	7.1	1.3		3.6	11.4	1.1	
	H15	3.1	9.2	1.0		3.7	14.8	0.4	
	H16	3.0	5.1	1.2		2.9	4.8	1.5	
	H17	2.6	5.3	1.2		3.1	6.2	1.1	
	H18	3.8	9.2	1.0		3.7	8.1	1.3	
	H19	2.5	5.7	1.0		4.3	14.8	0.4	
	H20	3.3	6.6	1.5		2.6	5.2	1.2	
	H21	3.0	6.4	1.4		3.1	5.8	1.1	
	H22	3.6	10.2	1.5		4.6	10.8	1.3	
H23	3.9	7.9	1.6		5.7	10.8	1.6		
H24	4.8	9.1	2.6		5.0	8.3	2.7		
H25	4.6	8.4	2.1		5.5	19.0	1.7		
H26	4.0	11.0	1.5		4.6	10.0	1.0		
H27	4.5	13.0	1.3		3.9	10.0	0.5		
H28	4.0	6.6	2.0		4.1	9.3	1.7		
H29	6.0	24.0	2.2		4.4	9.4	2.9		
H30	3.9	7.9	1.6		4.2	6.7	2.1		
R1	3.2	4.6	1.9		4.3	8.8	1.3		
R2	3.5	7.8	0.8		5.1	8.0	2.2		
R3	3.6	6.5	2.3		4.0	6.3	2.1		
R4	3.6	6.0	1.6		4.5	7.8	1.6		
R5	2.7	4.7	1.4		2.9	5.4	1.1		
R6	2.4	5.7	0.7		3.1	6.3	0.4		

表 5.3-3(10) 流入河川及び下流河川水質の年間値 (昭和 50 年～令和 6 年)

項目	年	放流地点				下流河川			
		白虹橋				隠元橋			
		平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値
DO (mg/L)	S50	9.8	12.2	7.7		10.7	16.8	7.1	
	S51	9.0	12.2	5.9		9.7	13.2	6.6	
	S52	10.3	15.2	8.2		9.7	13.2	7.0	
	S53	10.9	12.3	8.9		9.7	12.7	6.8	
	S54	10.3	13.6	7.0		9.4	12.3	7.0	
	S55	11.3	13.4	8.4		10.1	12.6	7.6	
	S56	9.8	12.7	7.4		10.1	13.2	6.6	
	S57	10.4	14.1	8.0		9.4	12.6	6.4	
	S58	9.9	14.3	7.4		9.1	11.0	7.1	
	S59	9.9	13.2	6.3		9.7	12.9	6.7	
	S60	9.2	12.7	5.4		9.6	13.3	7.1	
	S61	10.2	13.6	6.7		9.8	12.8	7.0	
	S62	9.4	13.6	6.8		9.6	12.1	7.2	
	S63	9.9	12.8	7.4		9.9	12.5	7.4	
	H1	9.7	12.9	7.4		9.5	11.7	7.3	
	H2	9.5	12.1	5.8		9.4	11.8	7.3	
	H3	9.4	12.3	6.6		9.6	12.1	7.2	
	H4	9.6	12.1	6.3		9.6	11.8	7.2	
	H5	9.4	12.1	7.3		10.2	12.7	7.2	
	H6	9.2	12.4	6.1		9.6	12.4	7.4	
	H7	9.7	12.0	7.5		10.2	12.8	7.9	
	H8	9.7	12.9	7.1		10.2	13.3	7.6	
	H9	9.6	12.7	7.1		10.5	13.0	7.7	
	H10	9.2	12.3	6.4		10.2	13.5	7.7	
	H11	9.1	12.5	6.1		10.2	12.8	7.4	
	H12	9.4	12.5	6.8		9.8	12.6	7.5	
	H13	9.8	12.6	7.3		9.7	12.9	7.2	
	H14	9.9	12.7	7.2		9.8	12.4	7.5	
	H15	9.9	13.1	5.9		10.0	13.7	7.3	
	H16	10.0	13.0	6.8		9.9	12.8	7.7	
	H17	9.7	13.1	6.8		10.4	12.8	8.5	
	H18	10.0	13.1	6.0		10.2	13.7	7.6	
	H19	9.5	12.5	5.9		9.6	12.3	7.3	
	H20	9.4	13.8	6.7		9.6	12.4	7.2	
	H21	10.1	12.4	7.4		9.6	12.4	7.8	
	H22	10.4	13.0	7.0		9.9	12.1	8.0	
H23	9.9	15.2	7.0		9.9	12.9	7.7		
H24	9.7	14.7	6.0		9.8	12.4	6.8		
H25	9.6	12.8	6.8		9.9	12.5	7.7		
H26	9.7	12.8	7.1		9.6	12.0	7.1		
H27	9.8	13.8	7.0		10.0	13.0	8.3		
H28	9.5	12.2	7.0		9.7	12.0	7.9		
H29	9.8	12.4	6.5		9.8	12.0	7.4		
H30	9.6	12.8	6.0		9.7	12.0	7.3		
R1	9.3	12.3	6.2		9.5	12.0	7.6		
R2	9.4	12.4	6.2		9.7	12.0	7.4		
R3	9.3	12.0	6.2		9.7	13.0	7.4		
R4	9.0	12.2	6.4		9.6	12.0	7.4		
R5	9.1	11.8	6.2		9.6	12.0	7.6		
R6	9.1	12.4	6.9		9.4	12.0	7.4		
大腸菌群数 (MPN/100mL)	S50					1891	7900	230	
	S51					4459	35000	170	
	S52					3874	16000	230	
	S53					3792	18000	170	
	S54					2990	7900	130	
	S55					3680	22000	170	
	S56	1452	4900	49		1359	4900	330	
	S57	1369	9200	170		2088	7000	490	
	S58	2168	16000	110		1769	2400	790	
	S59	294	700	49		3090	9200	490	
	S60	1455	7900	79		3475	7900	1300	
	S61	1559	13000	33		6308	35000	790	
	S62	183	490	33		3373	13000	490	
	S63	458	2200	79		1749	7900	220	
	H1	1277	7900	78		3291	7900	790	
	H2	3038	22000	490		3774	11000	490	
	H3	3913	35000	170		3243	7900	330	
	H4	1493	4900	33		1876	13000	270	
	H5	5215	49000	79		2961	7900	230	
	H6	1130	7000	49		3921	7900	330	
	H7	4034	17000	46		10283	33000	1700	
	H8	2032	13000	33		5265	17000	790	
	H9	1343	4900	140		7895	49000	330	
	H10	1718	4900	140		4052	11000	330	
	H11	2675	24000	49		9822	49000	330	
	H12	2342	5400	70		12035	54000	330	
	H13	2222	7000	5		3963	13000	490	
	H14	864	3900	33		2982	17000	490	
	H15	1322	13000	46		5210	79000	170	
	H16	1878	13000	130		1603	7900	330	
	H17	1793	7900	140		3100	11000	170	
	H18	981	4900	79		3855	11000	460	
	H19	792	2200	79		5692	33000	220	
	H20	1376	4600	70		3148	17000	220	
	H21	801	2200	70		4131	13000	490	
	H22	1131	3300	79		4119	22000	240	
H23	661	1700	33		2905	13000	330		
H24	2715	24000	33		2782	13000	240		
H25	2688	13000	33		5481	24000	33		
H26	633	1700	31		1324	4900	33		
H27	1028	3300	33		5321	14000	140		
H28	3698	17000	17		3310	14000	240		
H29	1626	4900	70		4758	33000	130		
H30	6328	49000	33		10119	79000	130		
R1	1642	4900	79		3413	22000	79		
R2	928	2400	70		2738	7900	79		
R3	1758	7900	70		5050	17000	79		
R4	49	49	49		109	170	79		
R5									
R6									

表 5.3-3(11) 流入河川及び下流河川水質の年間値 (昭和 50 年~令和 6 年)

項目	年	放流地点				下流河川			
		白虹橋				隠元橋			
		平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値
大腸菌数 CFU/100mL	S50								
	S51								
	S52								
	S53								
	S54								
	S55								
	S56								
	S57								
	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	18	70	4	70	14	18	3	18	
R5	15	36	4	26	13	29	7	20	
R6	14	48	3	26	15	38	4	31	
T-N (mg/L)	S50	0.78	0.89	0.67		0.34	0.69	0.11	
	S51	0.60	0.64	0.55					
	S52	0.64	0.85	0.49					
	S53	0.74	0.82	0.67					
	S54	0.59	0.84	0.46					
	S55	0.66	0.90	0.45					
	S56	0.58	0.69	0.52					
	S57	0.53	0.80	0.44		0.46	0.52	0.39	
	S58	0.52	0.67	0.33		0.75	1.23	0.61	
	S59	0.48	0.53	0.41		0.68	0.90	0.50	
	S60	0.65	1.03	0.44		0.72	0.98	0.48	
	S61	0.60	0.78	0.37		0.59	0.64	0.50	
	S62	0.59	0.72	0.45		0.58	0.68	0.45	
	S63	0.56	0.76	0.41		0.67	0.93	0.54	
	H1	0.56	0.69	0.41		0.57	0.73	0.40	
	H2	0.70	0.95	0.54		0.63	0.81	0.54	
	H3	0.55	0.68	0.45		0.55	0.76	0.43	
	H4	0.55	0.62	0.45		0.70	0.86	0.50	
	H5	0.58	0.64	0.52		0.59	0.70	0.50	
	H6	0.67	1.33	0.39		0.55	0.68	0.40	
	H7	0.67	0.78	0.56		0.64	0.77	0.54	
	H8	0.65	0.77	0.53		0.66	0.85	0.52	
	H9	0.69	0.93	0.46		0.61	0.81	0.47	
	H10	0.58	0.71	0.45		0.55	0.68	0.44	
	H11	0.62	0.89	0.48		0.59	0.74	0.46	
	H12	0.57	0.75	0.42		0.62	0.73	0.48	
	H13	0.54	0.78	0.42		0.56	0.81	0.33	
	H14	0.59	0.67	0.45		0.56	0.65	0.42	
	H15	0.57	0.73	0.33		0.57	1.01	0.39	
	H16	0.52	0.72	0.33		0.59	0.74	0.49	
	H17	0.52	0.60	0.43		0.50	0.65	0.43	
	H18	0.60	0.79	0.37		0.57	0.71	0.45	
	H19	0.57	0.74	0.39		0.57	0.70	0.39	
H20	0.66	0.82	0.53		0.57	0.75	0.37		
H21	0.58	0.83	0.40		0.58	0.94	0.35		
H22	0.56	0.84	0.31		0.52	0.72	0.35		
H23	0.49	0.64	0.34		0.54	0.62	0.45		
H24	0.49	0.71	0.32		0.50	0.69	0.30		
H25	0.48	0.65	0.32		0.48	0.63	0.30		
H26	0.49	0.61	0.29		0.49	0.58	0.34		
H27	0.44	0.58	0.30		0.44	0.57	0.28		
H28	0.48	0.66	0.32		0.44	0.53	0.33		
H29	0.47	0.68	0.33		0.43	0.55	0.36		
H30	0.46	0.74	0.27		0.44	0.61	0.27		
R1	0.50	0.62	0.35		0.48	0.64	0.30		
R2	0.48	0.63	0.30		0.44	0.61	0.30		
R3	0.48	0.63	0.32		0.48	0.65	0.32		
R4	0.47	0.59	0.35		0.48	0.55	0.40		
R5	0.44	0.61	0.27		0.42	0.53	0.27		
R6	0.43	0.62	0.31		0.43	0.61	0.24		

表 5.3-3(12) 流入河川及び下流河川水質の年間値 (昭和 50 年～令和 6 年)

項目	年	放流地点				下流河川			
		白虹橋				隠元橋			
		平均	最大	最小	75%値 90%値	平均	最大	最小	75%値 90%値
T-P (mg/L)	S50					0.061	0.092	0.033	
	S51	0.034	0.035	0.033					
	S52	0.042	0.055	0.036					
	S53	0.040	0.047	0.032					
	S54	0.037	0.047	0.024					
	S55	0.048	0.096	0.028					
	S56	0.048	0.072	0.028					
	S57	0.037	0.047	0.027		0.026	0.037	0.016	
	S58	0.031	0.036	0.024		0.033	0.044	0.011	
	S59	0.028	0.034	0.020		0.033	0.044	0.024	
	S60	0.032	0.040	0.028		0.039	0.054	0.029	
	S61	0.036	0.068	0.021		0.035	0.050	0.026	
	S62	0.027	0.032	0.022		0.036	0.041	0.031	
	S63	0.031	0.041	0.021		0.035	0.046	0.022	
	H1	0.032	0.041	0.024		0.034	0.040	0.030	
	H2	0.038	0.055	0.028		0.036	0.043	0.030	
	H3	0.030	0.046	0.019		0.035	0.051	0.021	
	H4	0.027	0.038	0.022		0.033	0.038	0.027	
	H5	0.025	0.029	0.019		0.028	0.030	0.023	
	H6	0.024	0.043	0.014		0.027	0.034	0.023	
	H7	0.039	0.093	0.019		0.026	0.033	0.023	
	H8	0.027	0.042	0.019		0.024	0.030	0.018	
	H9	0.032	0.070	0.015		0.023	0.033	0.012	
	H10	0.018	0.026	0.013		0.018	0.021	0.014	
	H11	0.023	0.035	0.016		0.021	0.024	0.015	
	H12	0.027	0.047	0.019		0.023	0.026	0.020	
	H13	0.023	0.030	0.018		0.025	0.030	0.019	
	H14	0.021	0.024	0.017		0.021	0.024	0.018	
	H15	0.021	0.033	0.012		0.021	0.032	0.014	
	H16	0.021	0.030	0.013		0.020	0.026	0.014	
	H17	0.019	0.024	0.012		0.018	0.022	0.014	
	H18	0.022	0.027	0.015		0.021	0.027	0.017	
	H19	0.019	0.026	0.012		0.022	0.032	0.016	
	H20	0.029	0.049	0.014		0.022	0.026	0.015	
	H21	0.028	0.050	0.019		0.021	0.030	0.016	
H22	0.025	0.037	0.018		0.023	0.030	0.018		
H23	0.023	0.029	0.018		0.027	0.031	0.022		
H24	0.022	0.026	0.015		0.024	0.028	0.020		
H25	0.021	0.025	0.015		0.023	0.038	0.013		
H26	0.020	0.026	0.014		0.024	0.040	0.017		
H27	0.022	0.036	0.016		0.022	0.028	0.017		
H28	0.021	0.027	0.017		0.023	0.033	0.019		
H29	0.026	0.047	0.014		0.022	0.030	0.018		
H30	0.022	0.030	0.014		0.022	0.031	0.019		
R1	0.020	0.025	0.017		0.022	0.027	0.017		
R2	0.022	0.033	0.016		0.023	0.028	0.017		
R3	0.021	0.028	0.017		0.023	0.031	0.018		
R4	0.020	0.025	0.014		0.024	0.035	0.018		
R5	0.019	0.024	0.016		0.020	0.028	0.015		
R6	0.020	0.024	0.016		0.022	0.026	0.018		
クロロフィルa (μg/L)	S50	4	8	3					
	S51	8	12	2					
	S52	18	33	10					
	S53	13	18	7					
	S54	16	26	8					
	S55	13	19	6					
	S56	17	35	6					
	S57	15	25	5					
	S58	13	21	6					
	S59	10	17	3					
	S60	12	17	8					
	S61	11	26	2					
	S62	11	27	3					
	S63	9	14	5					
	H1	15	28	6					
	H2	9	23	4					
	H3	7	17	4					
	H4	11	25	4					
	H5	8	13	5					
	H6	5	9	1					
	H7	5	7	4					
	H8	4	6	2					
	H9	3	5	1					
	H10	4	7	3					
	H11	4	7	2					
	H12	4	8	1					
	H13	4	7	2					
	H14	4	6	2					
	H15	5	19	1					
	H16	4	11	3					
H17	4	9	1						
H18	5	10	1						
H19	7	18	1						
H20	3	8	1						
H21	6	16	2						
H22	5	16	1						
H23	6	14	2						
H24	9	19	3						
H25	8	20	3						
H26	6	16	2						
H27	4	12	1						
H28	8	12	3						
H29	7	17	2						
H30	8	26	3						
R1	4	9	2						
R2	7	13	4						
R3	8	14	2						
R4	6	13	2						
R5	5	10	1						
R6	5	11	1						

表 5.3-4(1) 流入河川水質の経年変化とりまとめ(昭和50年～令和6年)

項目 (環境基準値※)	単位	内容
水温	℃	標高の高い信楽川、大石川で水温が低いが、その他は概ね同程度である。また、経年的には、平成4年、5年を除き(フィリピン島のピナツボ火山噴火による冷夏が要因)水温の大きな変化は確認されていない。令和2年～令和6年も同様の傾向である。
pH (6.5以上8.5以下)	—	本川流入は若干高い傾向にあるが、各地点とも概ね同程度で環境基準を満足している。また、経年的にpHの大きな変化は確認されていない。令和2年～令和6年も同様の傾向である。
DO (7.5mg/L以上)	mg/L	各地点とも概ね同程度の値を示しており、環境基準を満足している。また、経年的なDOの大きな変化は確認されていない。令和2年～令和6年も同様の傾向である。
BOD75% (2mg/L以下)	mg/L	経年的に低下傾向にあり、近年では各地点とも環境基準を満足している。また、本川に対して曾東川を除き支川濃度が低い傾向にある。令和2年～令和6年も同様の傾向である。
SS (25mg/L以下)	mg/L	経年的に低下傾向にある。各地点とも環境基準を満足している。平均的には支川より本川が高い値を示しているが、最大値をみると支川でも高い値を示している年がある。令和2年～令和6年も同様の傾向である。
大腸菌群数 (1000MPN/100mL以下)	MPN/ 100mL	経年的にみると、やや増加傾向がみられ環境基準値を上回っていた。また、本川より支川がやや高い値を示していた。令和2年～令和3年も同様の傾向であった。
大腸菌数90% (300CFU/100mL以下)	CFU/ 100mL	経年的にみると、やや減少傾向がみられる。また、本川より支川が高い値を示しており、環境基準値を上回っている。
COD75%	mg/L	経年的にやや低下傾向にある。また、本川に対して曾東川を除き支川濃度が低い傾向にある。令和2年～令和6年も同様の傾向である。
T-N	mg/L	経年的に低下傾向にある。本川に対して支川で濃度が高く、特に田原川の濃度が顕著である。令和2年～令和6年も同様の傾向である。
T-P	mg/L	経年的にやや低下傾向にある。本川に対して、信楽川を除く支川で濃度が高い傾向を示している。令和2年～令和6年も同様の傾向である。
クロロフィル a	μg/L	経年的に低下傾向にあったが、近年では本川流入で増減が激しい。また、本川に対して支川の濃度が低い傾向にある。令和2年～令和6年も同様の傾向である。

※河川の水質環境基準値(A類型)を記載している。

(環境基準告示年月日 S45.9.1(宇治川;山科川合流地点より上流)、S47.4.6(瀬田川)、S49.4.1(信楽川))

表 5.3-4(2) 下流河川水質の経年変化とりまとめ(昭和50年～令和6年)

項目 (環境基準値※)	単位	内容
水温	℃	下流河川において、経年的に大きな変化は確認されておらず、令和2年～令和6年も同様の傾向である。
pH (6.5以上8.5以下)	—	下流河川において、経年的に大きな変化は確認されておらず、令和2年～令和6年も同様の傾向である。
DO (7.5mg/L以上)	mg/L	下流河川において、経年的に大きな変化は確認されておらず、令和2年～令和6年も同様の傾向である。
BOD75% (2mg/L以下)	mg/L	下流河川において、経年的に低下傾向にあるが、平成3年頃からは概ね横ばいである。令和2年～令和6年も同様の傾向である。
SS (25mg/L以下)	mg/L	下流河川において、経年的に低下傾向にあるが、平成13年頃からは概ね横ばいである。令和2年～令和6年も同様の傾向である。
大腸菌群数 (1000MPN/100mL以下)	MPN/ 100mL	下流河川と本川流入は同程度の値を示しており、環境基準値を上回っていた。令和2年～令和3年も同様の傾向であった。
大腸菌数90% (300CFU/100mL以下)	CFU/ 100mL	下流河川と本川流入は同程度の値を示しており、環境基準を満足している。
COD75%	mg/L	下流河川において、経年的に大きな変化は確認されておらず、令和2年～令和6年も同様の傾向である。
T-N	mg/L	下流河川において、経年的にやや低下傾向にあり、大きな変化は確認されていない。令和2年～令和6年も同様の傾向である。
T-P	mg/L	下流河川において、経年的に低下傾向にあり、大きな変化は確認されていない。令和2年～令和6年も同様の傾向である。
クロロフィル a	μg/L	経年的に低下傾向にあったが、近年は横ばい、あるいは多少の増加傾向もみられる。令和2年～令和6年も同様の傾向である。

※河川の水質環境基準値(A類型)を記載している。

(環境基準告示年月日 S45.9.1(宇治川;山科川合流地点より上流)、S47.4.6(瀬田川)、S49.4.1(信楽川))

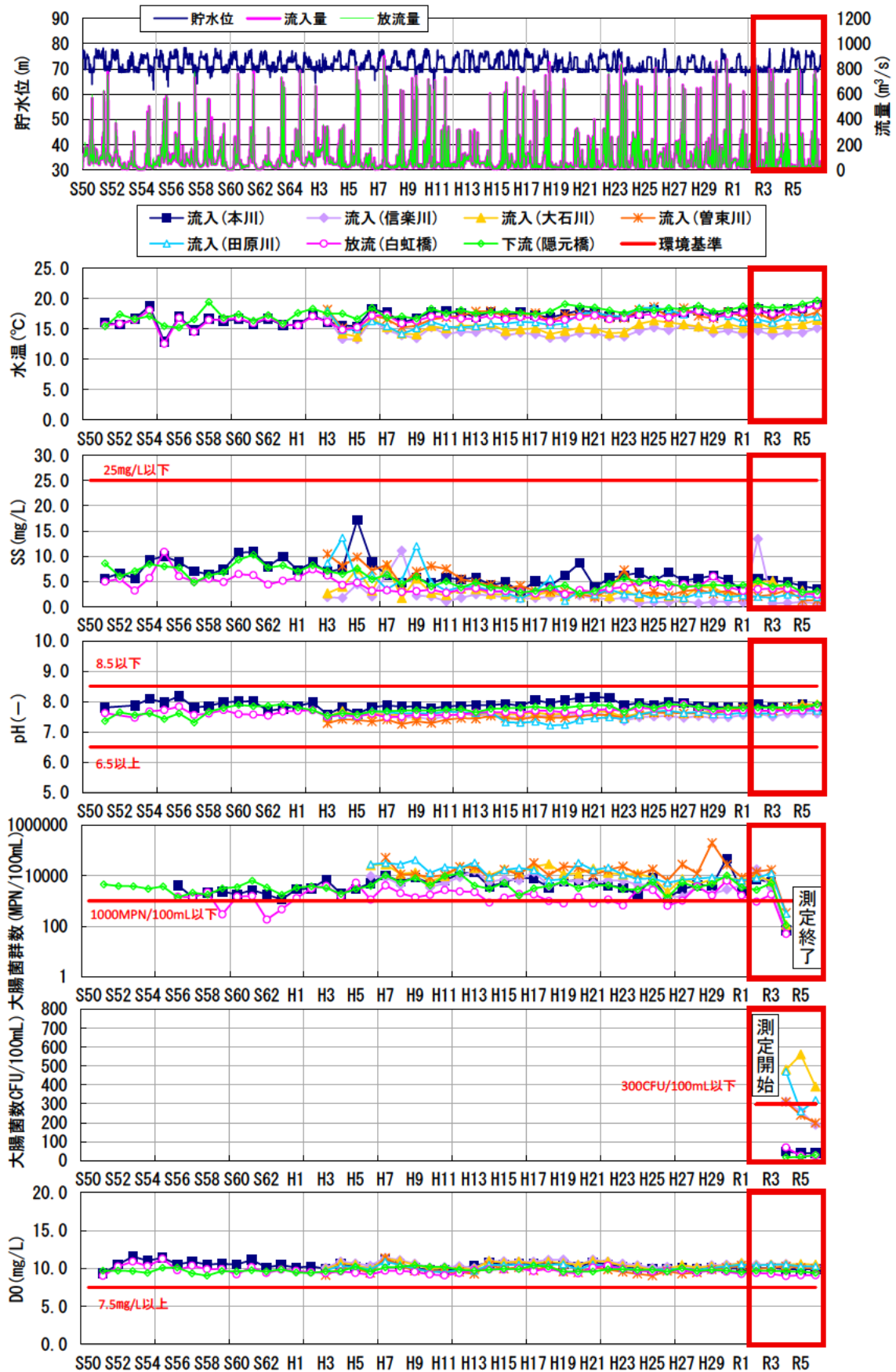


図 5.3-11(1) 流入・放流水質の経年変化

※河川的环境基準値(A 類型)を記載している。

出典：資料 5-14、5-19

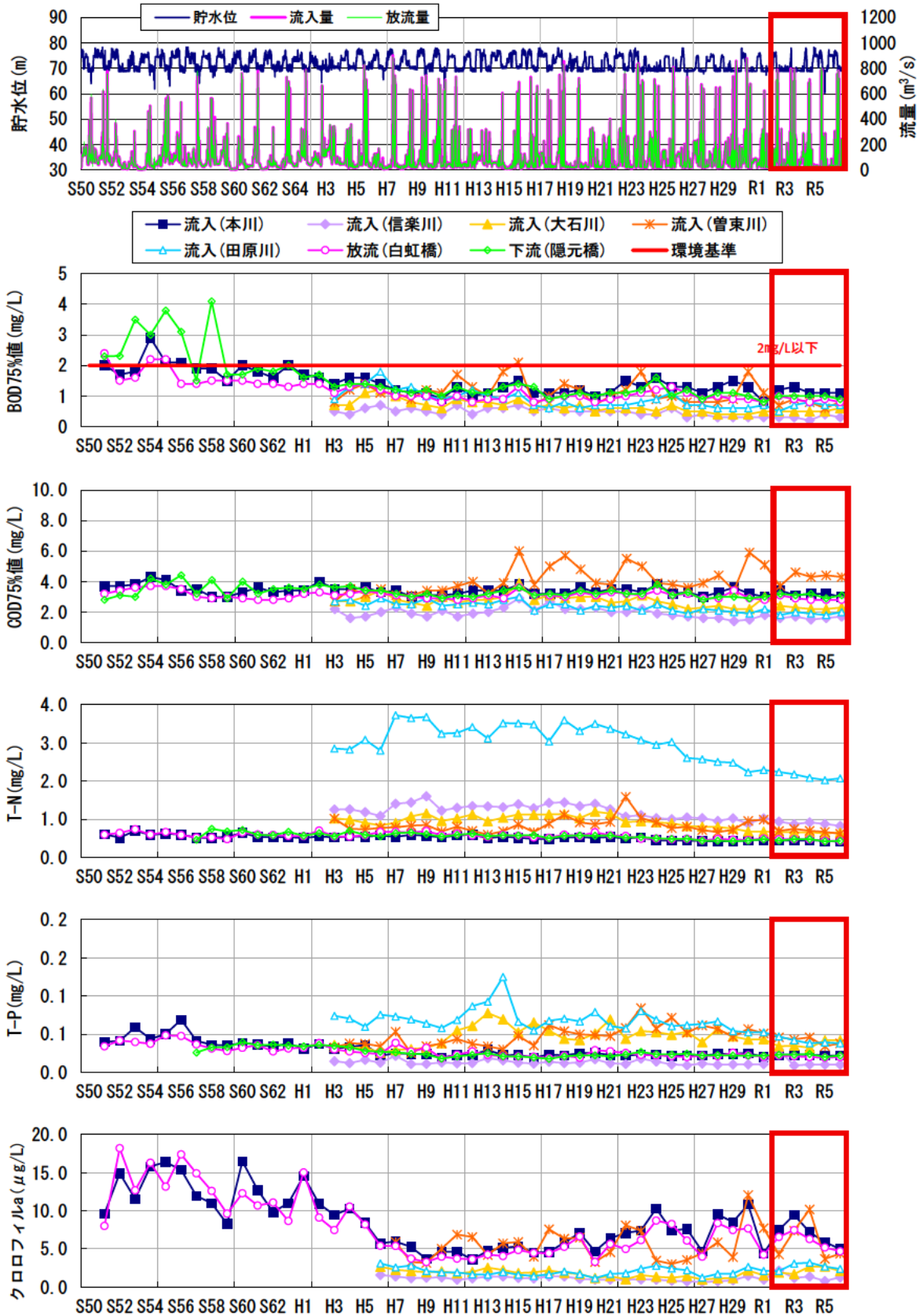


図 5.3-11(2) 流入・放流水質の経年変化

※河川的环境基準値(A 類型)を記載している。

出典：資料 5-14、5-19

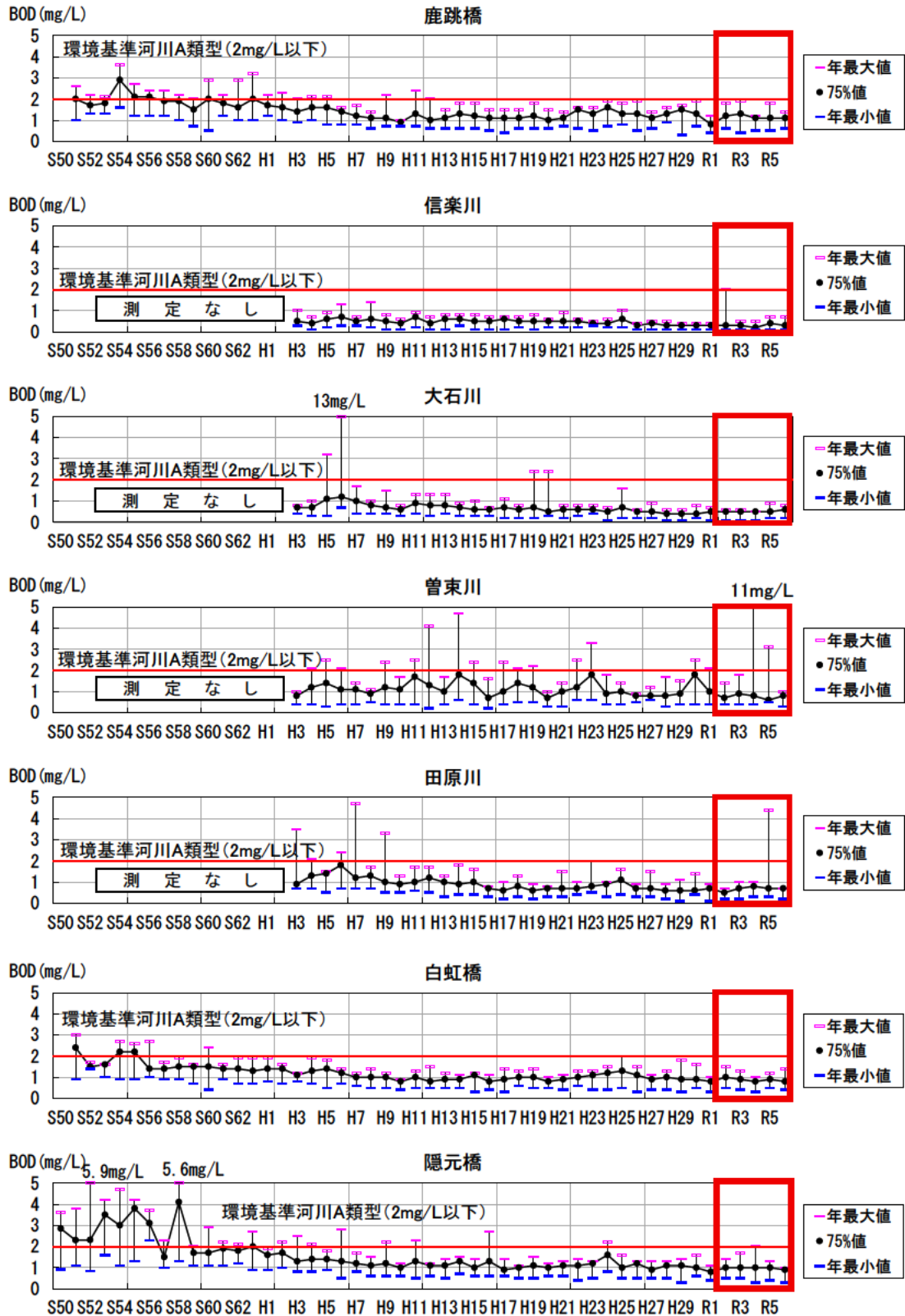


図 5.3-12(1) 地点ごと流入・放流 BOD75%値の経年変化

出典：資料 5-14、5-19

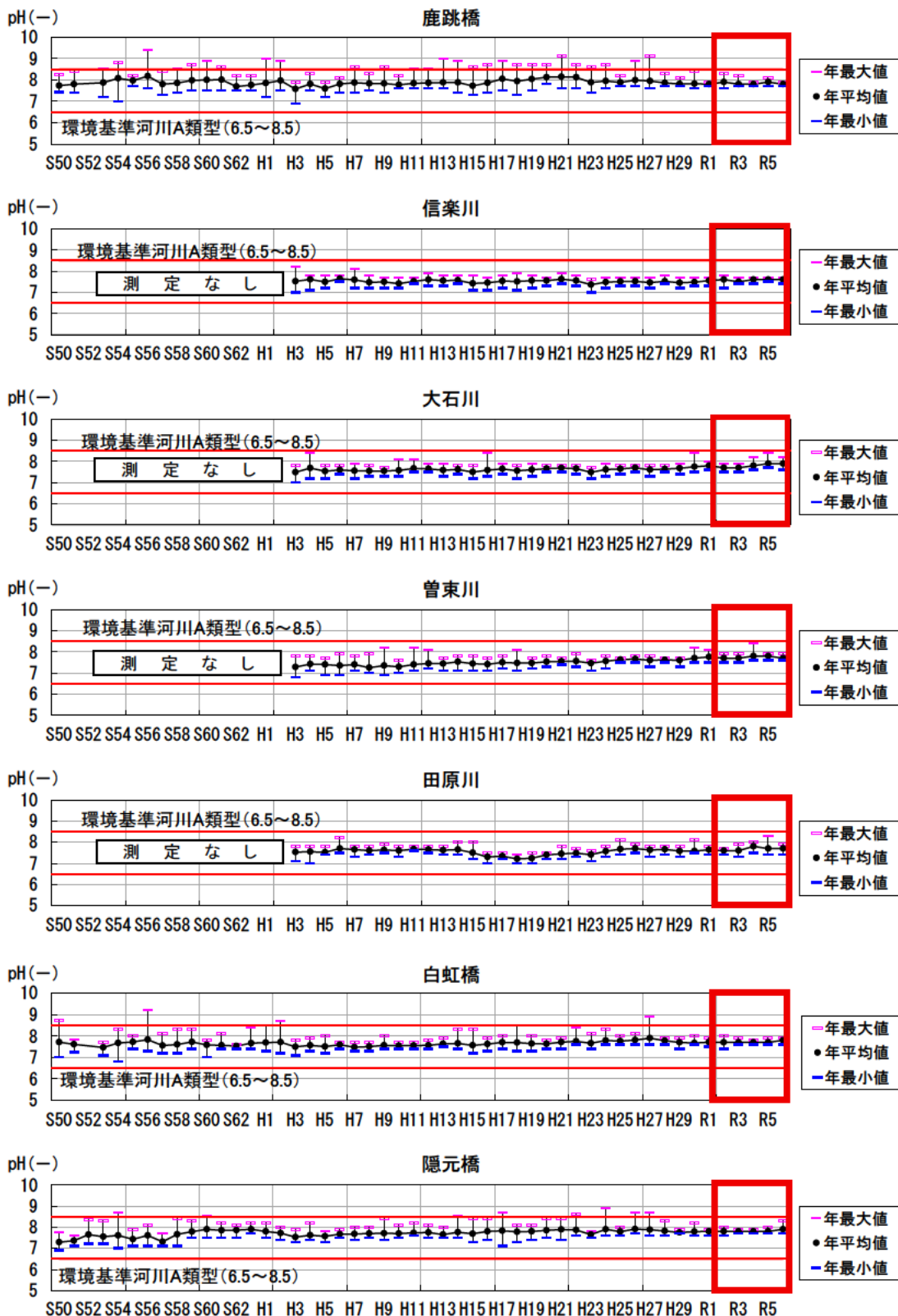


図 5.3-12(2) 地点ごと流入・放流 pH 年平均値の経年変化

出典：資料 5-14、5-19

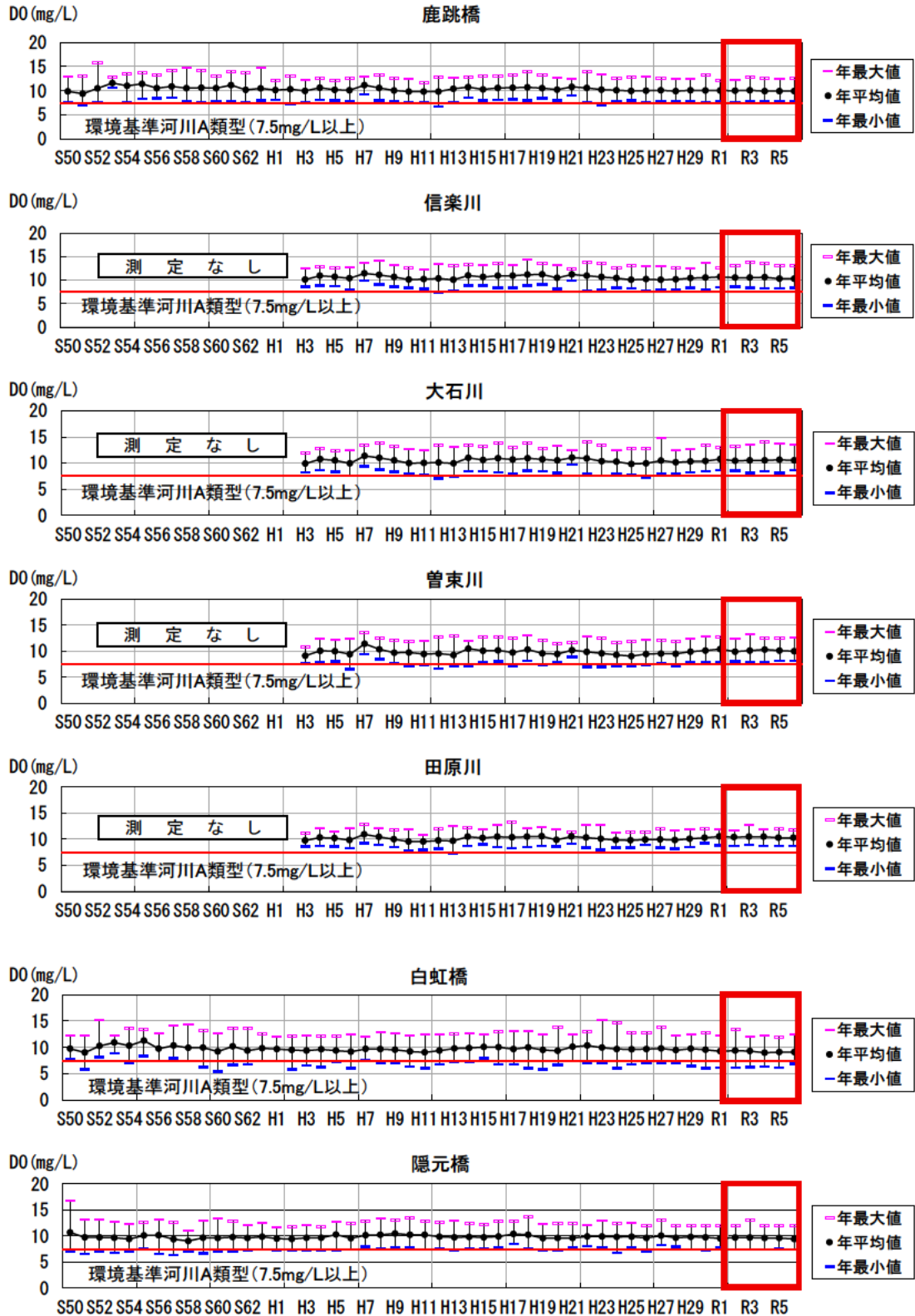


図 5.3-12(3) 地点ごと流入・放流 DO 年平均値の経年変化

出典：資料 5-14、5-19

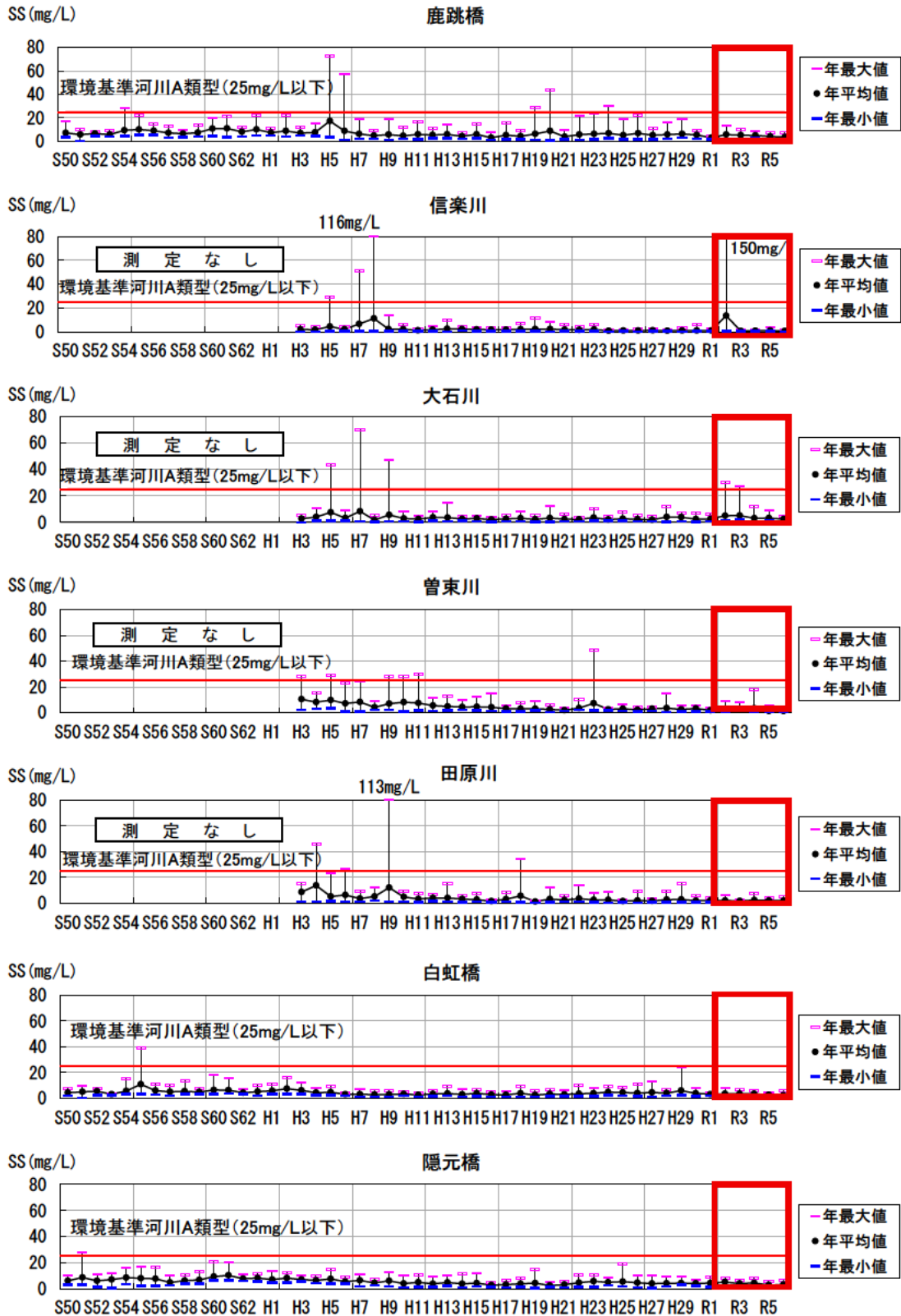


図 5.3-12(4) 地点ごと流入・放流 SS 年平均値の経年変化

出典：資料 5-14、5-19

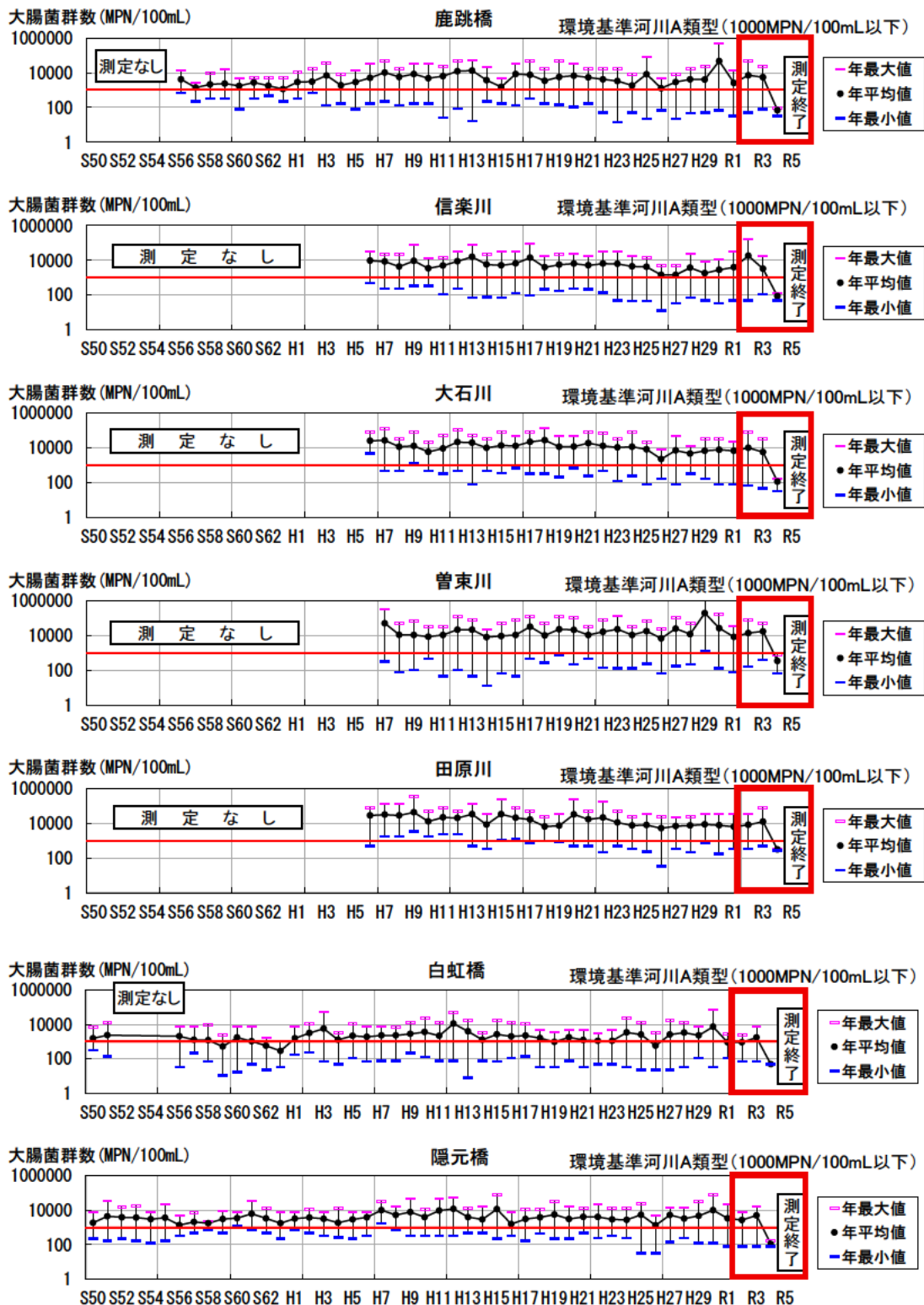


図 5.3-12(5) 地点ごと流入・放流大腸菌群数年平均値の経年変化

出典：資料 5-14、5-19

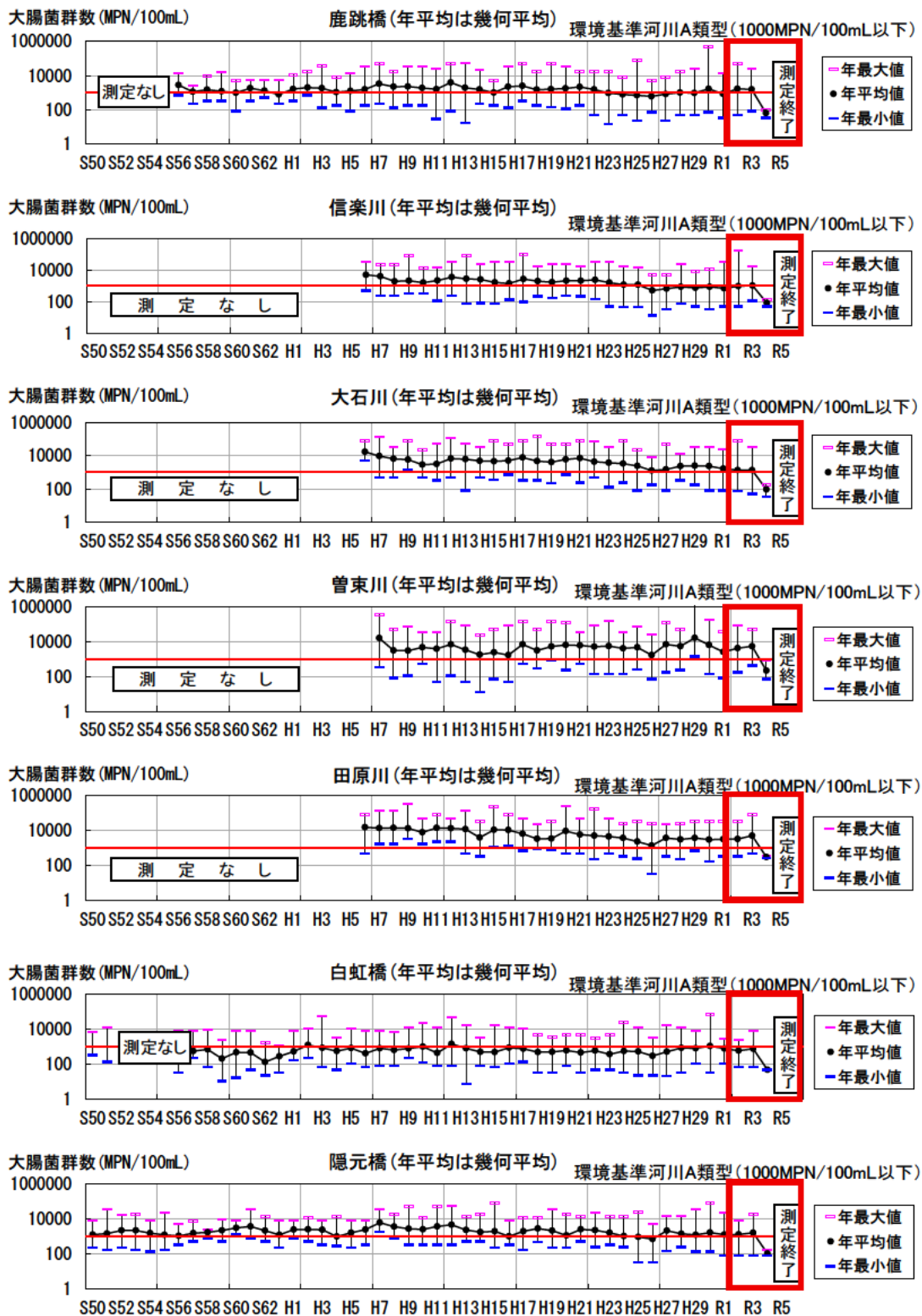


図 5.3-12(6) 地点ごと流入・放流大腸菌群数年幾何平均値の経年変化
(幾何平均 $Q_m = (\prod X_i)^{1/n}$ で算定している)

出典：資料 5-14、5-19

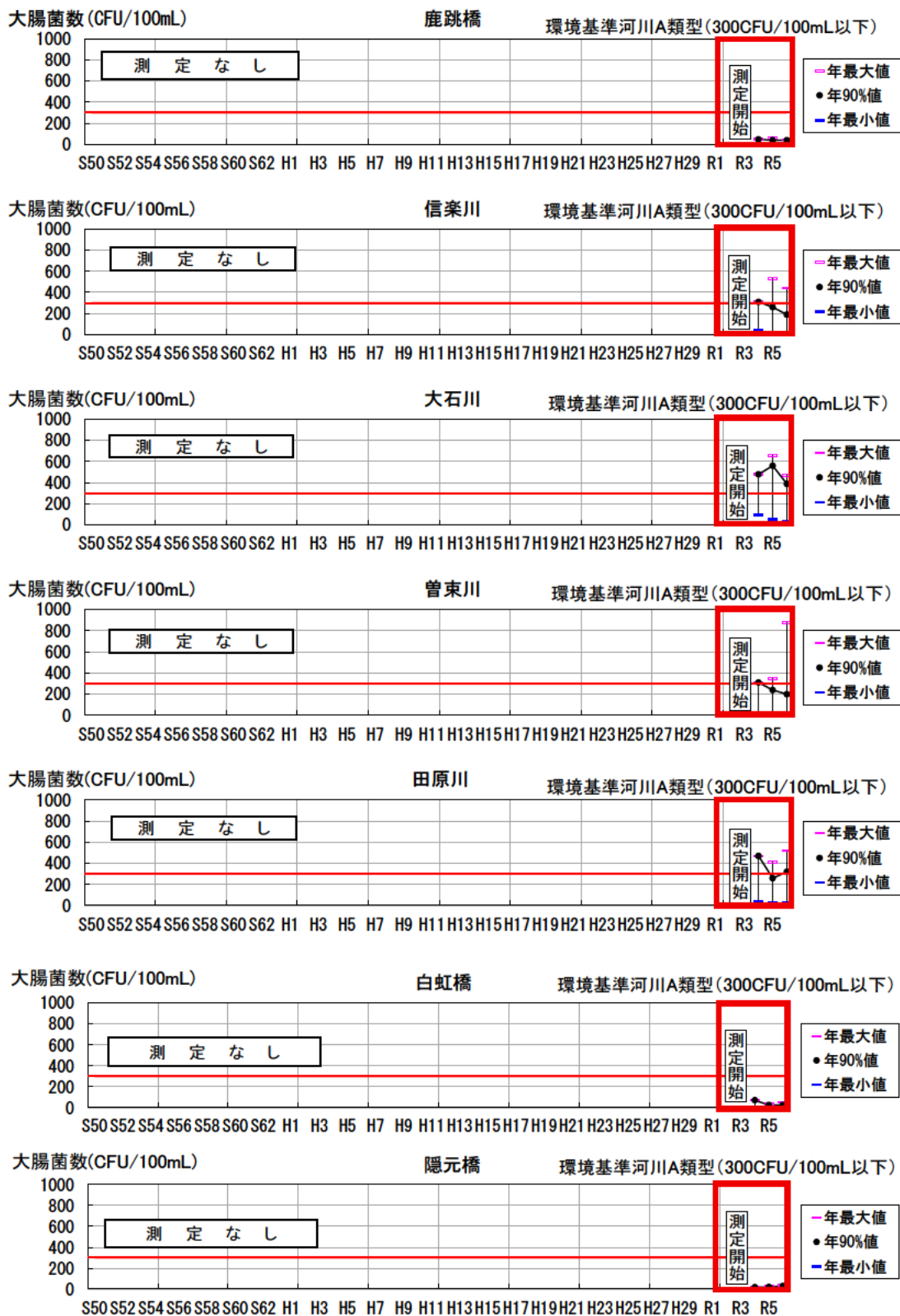


図 5.3-12(7) 地点ごと流入・放流大腸菌数 90%値の経年変化

出典：資料 5-14、5-19

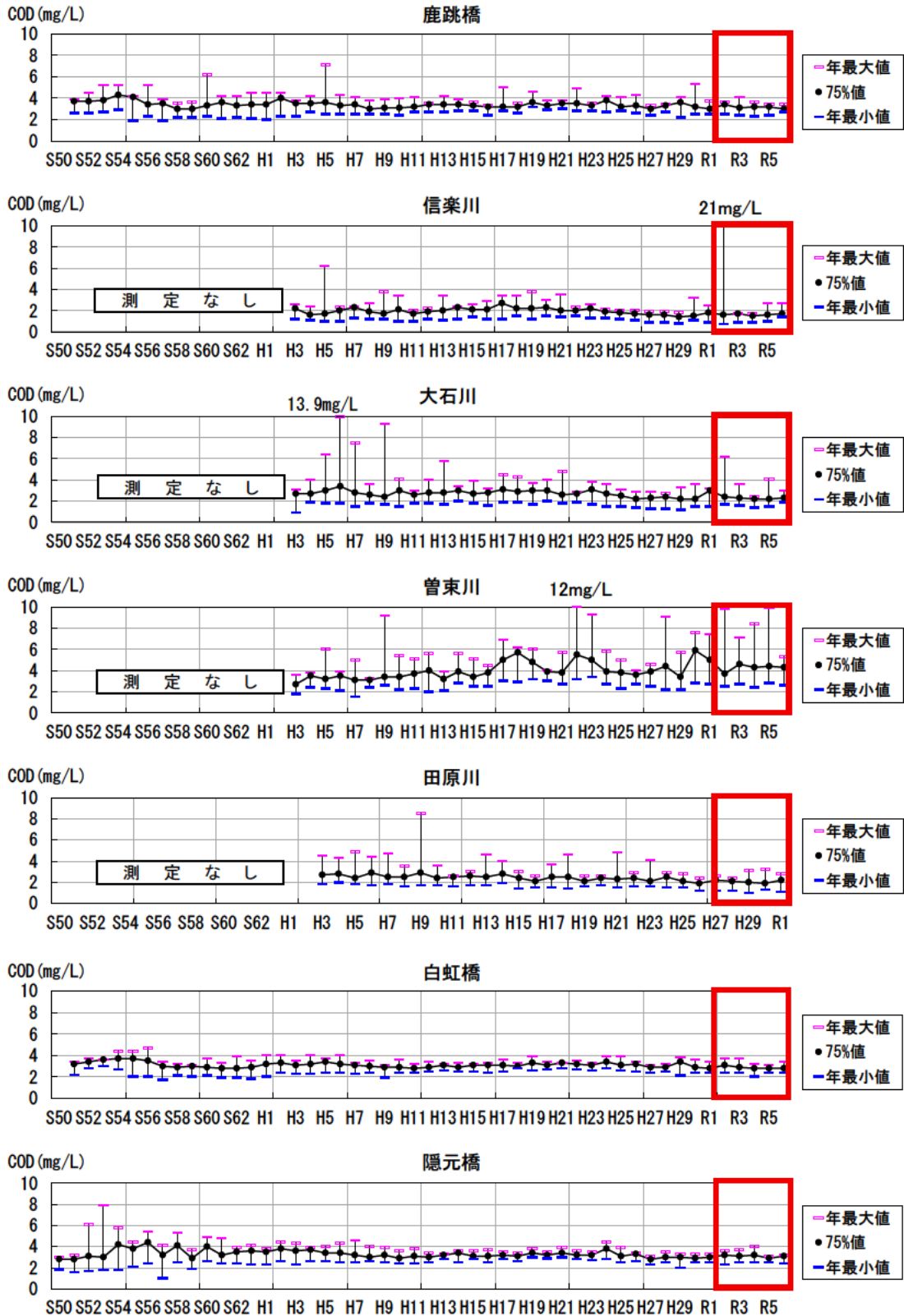


図 5.3-12(8) 地点ごと流入・放流 COD75%値の経年変化

出典：資料 5-14、5-19

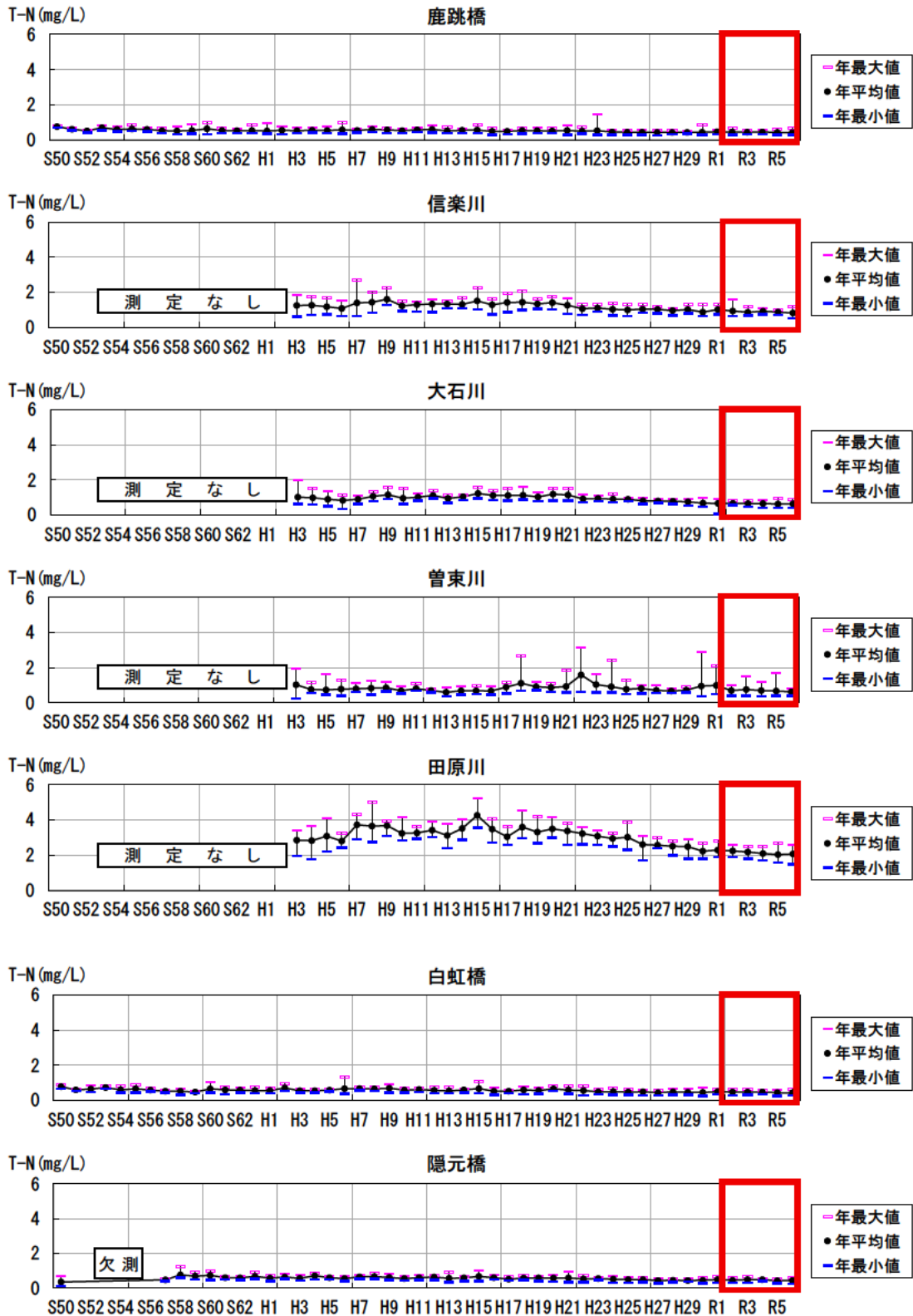


図 5.3-12(9) 地点ごと流入・放流 T-N 年平均値の経年変化

出典：資料 5-14、5-19

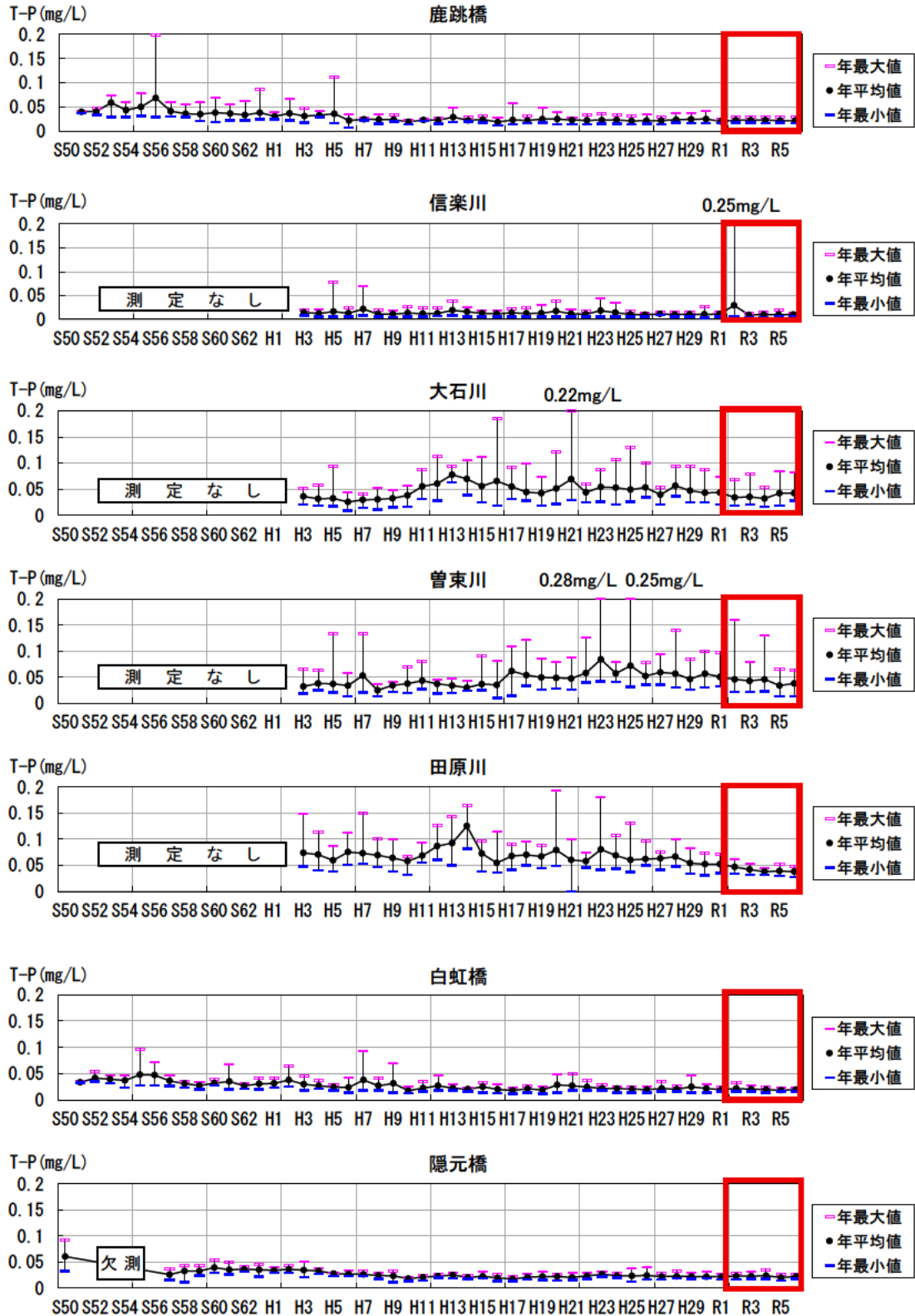


図 5.3-12(10) 地点ごと流入・放流 T-P 年平均値の経年変化

出典：資料 5-14、5-19

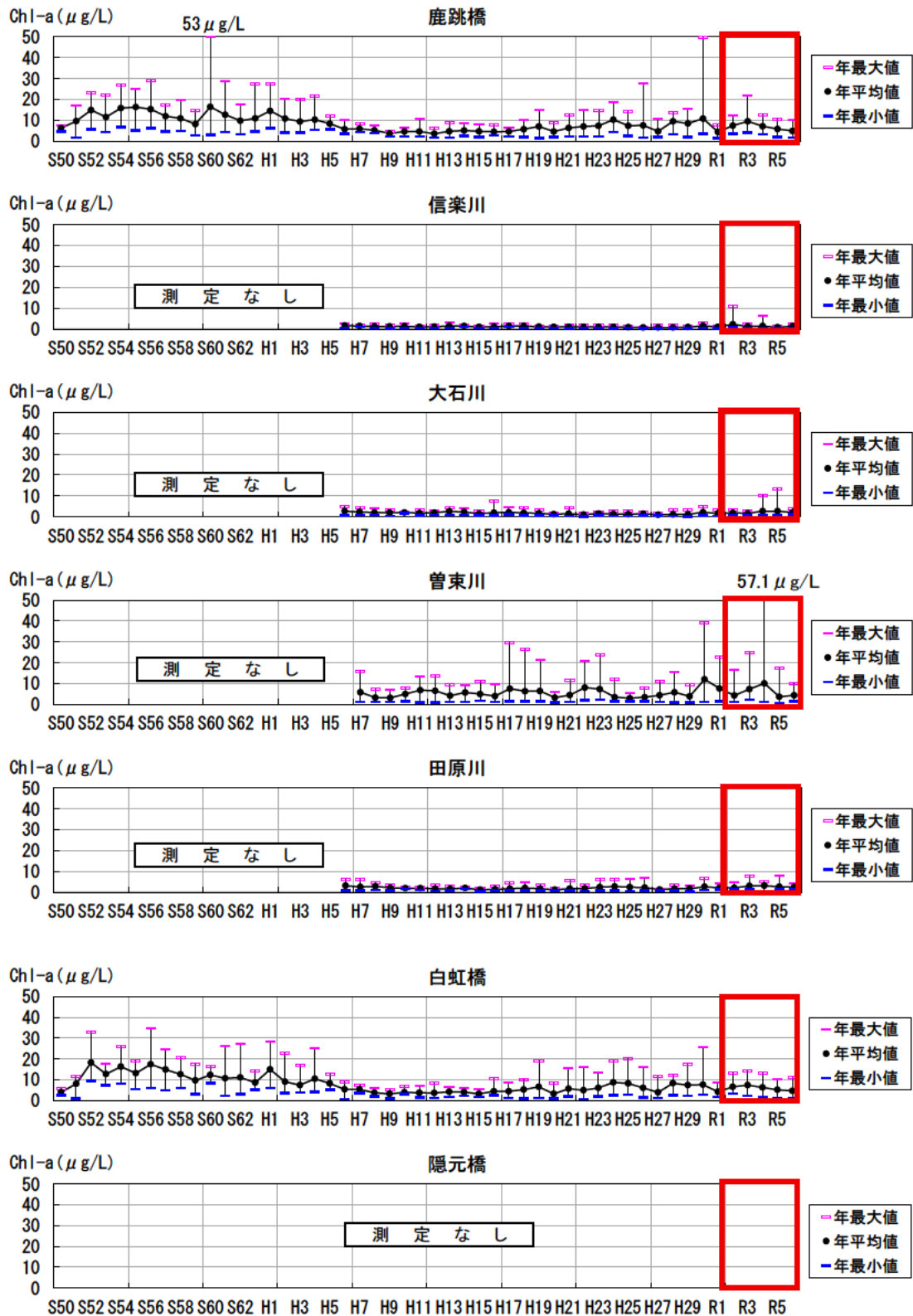


図 5.3-12(11) 地点ごと流入・放流クロロフィル a 年平均値の経年変化

出典：資料 5-14、5-19

(2) 経月変化

流入河川(鹿跳橋、田原川、大石川、信楽川)、放流地点(白虹橋)及び下流河川(隠元橋)における経月変化のとりまとめを表5.3-5及び図5.3-13に示す。

表5.3-5 流入・放流水質の経月変化とりまとめ

項目 (環境基準値※)	流入地点	放流地点、下流河川
	鹿跳橋, 信楽川, 大石川, 曾東川, 田原川	白虹橋, 隠元橋
水温	概ね 4~30℃の範囲で季節的に変動している。夏季は流入支川の水温が低い傾向にある。令和2年~令和6年も同様である。	流入本川と同じ傾向を示しているが、隠元橋では夏季、冬季の水温が高い傾向にある。令和2年~令和6年も同様である。
pH (6.5以上8.5以下)	流入本川が高く、夏季を中心に8.5を超過する期間もみられるが、その他の支川は概ね7.0~8.0程度で明確な経月的な変化はない。令和2年~令和6年も同様である。	流入支川と同様に、7.0~8.0程度を推移しており、経月的な変化はない。令和2年~令和6年は変動幅が小さい傾向を示した。
DO (7.5mg/L以上)	夏季に低く、冬季に高い季節変動を示しており、8~12mg/L程度を推移している。令和2年~令和6年も同様である。	夏季に低く、冬季に高い季節変動を示しており、白虹橋では夏季に7.5mg/Lを下回る期間があるが、隠元橋まで流下する間に7.5mg/Lを越える傾向にある。令和2年~令和6年も同様である。
BOD (2mg/L以下)	経月的な変化はあまりみられず、近年では環境基準値を概ね満足している。令和2年~令和6年も同様である。	経月的な変化はあまりみられず、令和2年~令和6年も同様である。
SS (25mg/L以下)	本川、流入支川とも、出水時などに一時的に高くなる期間がみられるが、それ以外に経月的な変化はあまりみられない。令和2年~令和6年も同様である。	経月的な変化はあまりみられず、令和2年~令和6年も同様である。
大腸菌群数 (1,000MPN/100mL以下)	夏季に100,000MPN/100mLを上回る高い値を示す傾向にあった。令和2年~令和3年も同様であった。	流入河川と比較して全体的に濃度は低いが、夏季に高い値を示す傾向にあった。令和2年~令和6年も同様であった。
大腸菌数 (300CFU/100mL以下)	夏季~秋季に高い値を示す傾向にあり、300CFU/100mLを上回ることがある。	流入河川と比較して全体的に濃度は低く、夏季に高い値を示す傾向にあるが300CFU/100mLを上回ることはない。
COD	曾東川でやや高い値を示す時期がみられるが、経月的に大きな変化はない。令和2年~令和6年も同様である。	経月的に大きな変化はない。令和2年~令和6年も同様である。
T-N	田原川で高い値を示しており、経月的な変動も大きい。季節的な変化はみられない。令和2年~令和6年も同様である。	経月的な変化はあまりみられず、令和2年~令和6年も同様である。
T-P	曾東川等の支川で高い値を示しており、経月的な変動も大きい。また、季節的には、やや夏季に高い傾向がみられる。令和2年~令和6年も同様である。	以前は夏季にやや高い傾向を示したが、近年は、経月的な変化はあまりみられなくなっている。令和2年~令和6年も同様である。
クロロフィルa	曾東川で夏季に高い傾向を示し、経月的な変動も大きい。令和2年~令和6年も同様である。	夏季に高い傾向を示し、経月的な変動も大きい。令和2年~令和6年も同様である。

※河川の環境基準値(A類型)を記載している。

(環境基準告示年月日 S45.9.1(宇治川;山科川合流地点より上流)、S47.4.6(瀬田川)、S49.4.1(信楽川))

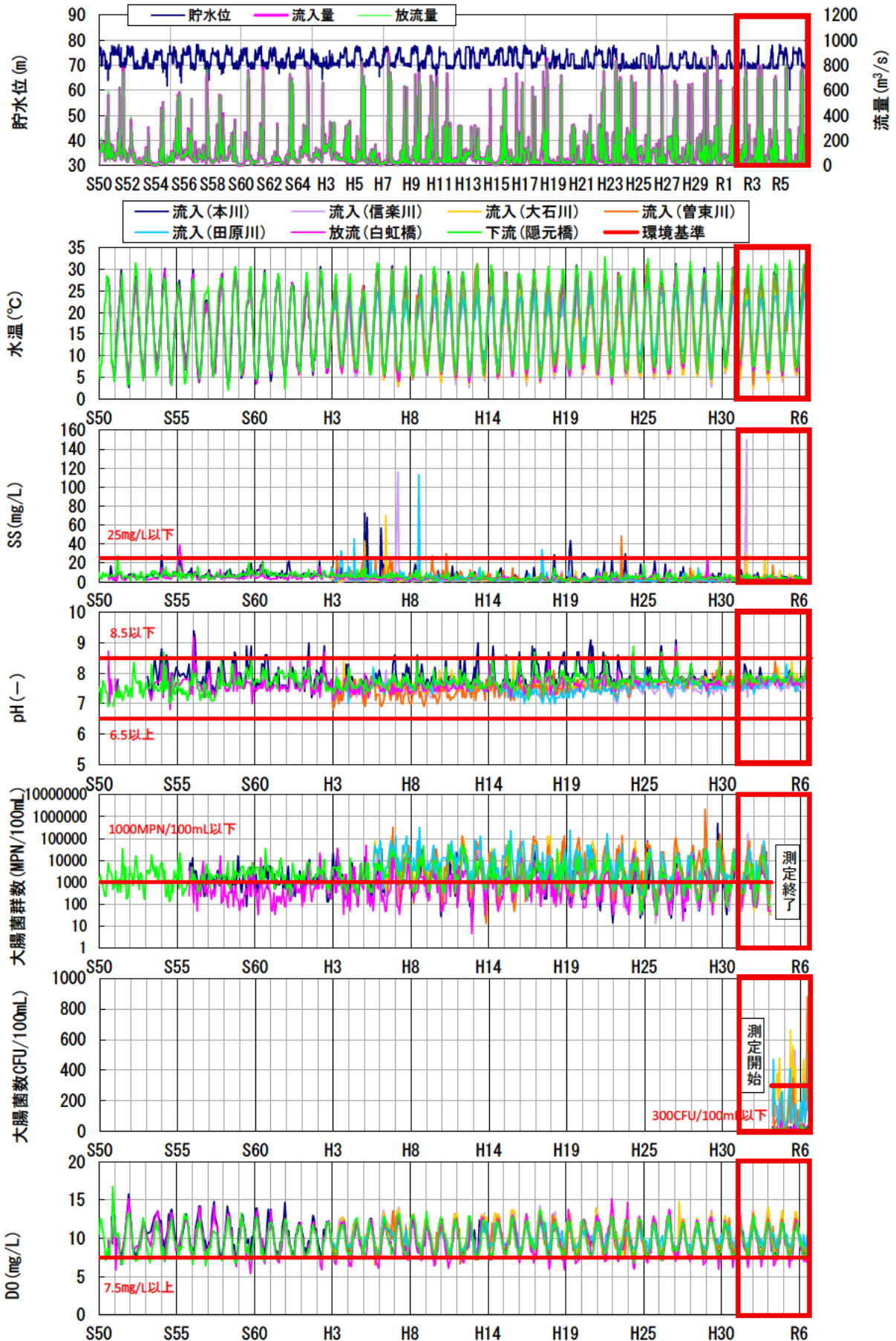


図 5.3-13(1) 流入・放流水質の経月変化

※河川的环境基準値(A 類型)を記載している。

出典：資料 5-14、5-19

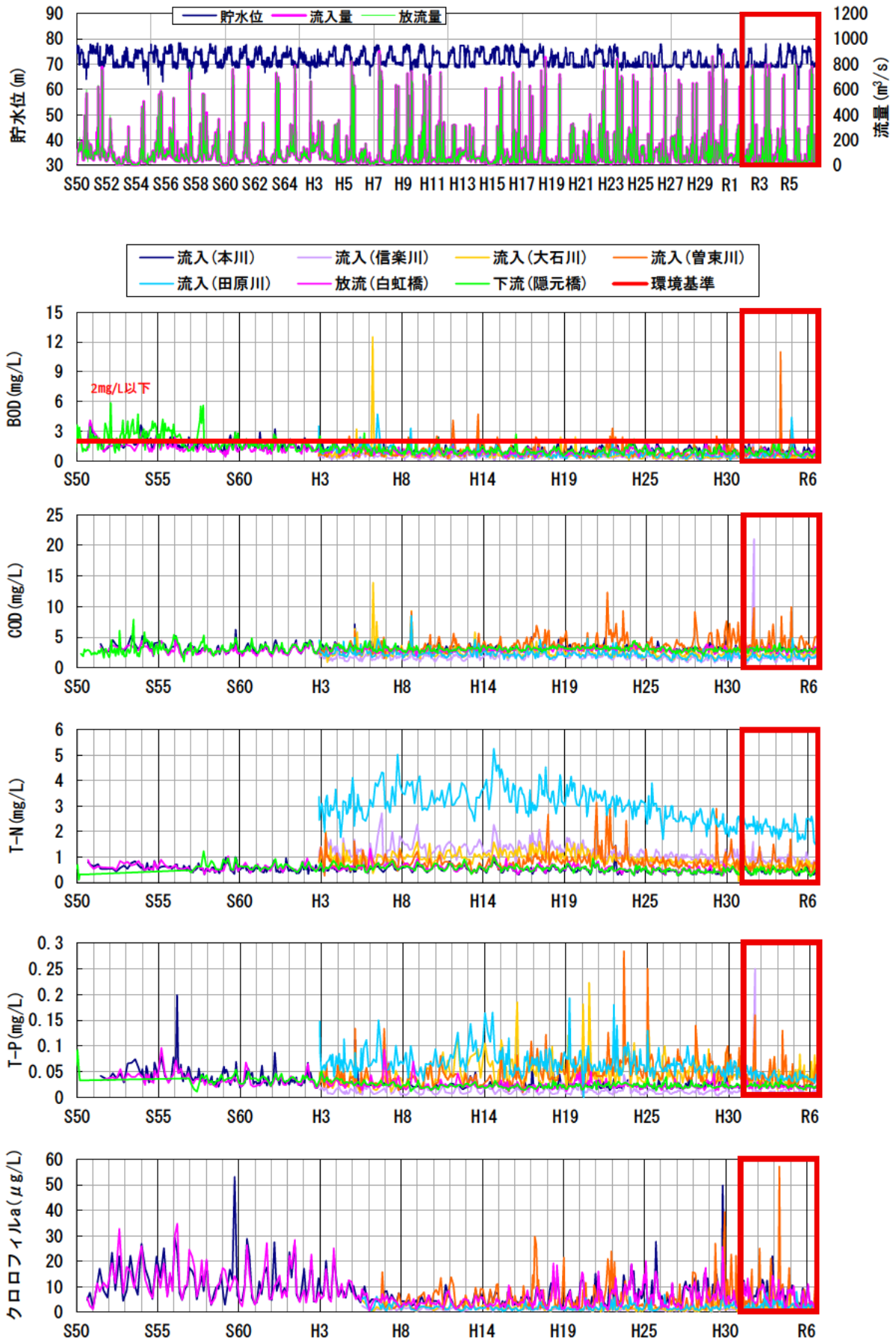


図 5.3-13(2) 流入・放流水質の経月変化

※河川的环境基準値(A 類型)を記載している。

出典：資料 5-14、5-19

5.3.3 貯水池内水質の経年・経月変化

天ヶ瀬ダム貯水池（ダムサイト、大峰橋）の水質について、表層、中層、底層の3層を対象に、12項目の経年及び経月変化をとりまとめた。

(1) 経年変化（ダムサイト）

ダムサイトにおける各水質項目の年平均値及び年最大値・年最小値(昭和50年(1975年)から令和6年(2024年)までの平均値)を表5.3-6、各地点の年間値を表5.3-7に、経年変化のとりまとめを表5.3-8、図5.3-14及び図5.3-15に示す。

表5.3-6 貯水池（ダムサイト）の年平均値及び年最大値・年最小値（昭和50年～令和6年）

項目	単位	No.200(ダムサイト)											
		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	(°C)	16.1	31.3	3.3		15.1	30.4	3.2		13.2	28.6	3.1	
濁度	(度)	3.4	17.5	1.0		3.6	19.4	0.9		7.0	26.1	1.5	
pH	(-)	7.7	9.3	6.8		7.6	9.0	6.9		7.4	8.4	6.6	
BOD	(mg/L)	1.3	5.4	0.3	1.5	0.7	1.9	0.2	0.8	2.7	50.0	0.2	1.3
COD	(mg/L)	3.1	5.8	1.7	3.3	2.8	4.0	0.0	2.9	3.3	11.0	1.8	3.7
SS	(mg/L)	3.8	21.0	0.4		3.9	15.0	1.0		9.1	76.0	1.6	
DO	(mg/L)	9.9	14.2	3.2		8.7	13.3	0.1		6.4	13.8	0.0	
大腸菌群数	(MPN/100mL)	1819	130000	5		1612	33000	5		3212	240000	8	
大腸菌数	(CFU/100mL)	14	79	0	42	23	94	2	66	26	94	2	53
T-N	(mg/L)	0.58	1.09	0.27		0.58	1.25	0.27		0.89	3.55	0.28	
T-P	(mg/L)	0.026	0.080	0.008		0.022	0.045	0.009		0.052	0.630	0.004	
クロロフィルa	(μg/L)	10.2	73.6	0.8		4.5	19.3	0.4		5.3	38.8	0.5	

表 5.3-7(1) 貯水池（ダムサイト）の年間値（昭和 50 年～令和 6 年）

項目	年	No.200ダムサイト																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		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 (°C)	S50	19.5	27.1	8.1		17.1	26.3	7.5		23.2	27.1	17.4		S51	16.7	30.0	5.7		14.0	22.0	7.0		13.8	20.5	6.2		S52	16.0	27.4	3.7						10.3	13.0	3.3		S53	17.2	29.6	4.5						4.1	4.1	4.1		S54	18.7	30.0	6.5						21.0	21.0	21.0		S55	12.9	27.4	3.6						11.8	23.6	3.6		S56	17.0	28.9	6.2						14.0	22.4	5.4		S57	14.8	22.2	4.2						10.0	21.0	4.0		S58	16.7	29.1	5.5						14.2	26.0	4.6		S59	16.9	29.1	3.3						14.0	27.8	3.5		S60	17.0	30.0	5.5						15.1	26.5	4.6		S61	16.2	28.5	3.3						13.8	26.5	3.8		S62	17.1	28.4	5.8						8.8	15.1	5.5		S63	15.8	27.2	5.1						13.2	26.0	5.1		H1	15.9	27.7	6.0						13.4	23.7	5.5		H2	17.2	30.0	6.2						11.8	18.9	5.7		H3	16.4	27.0	6.0						15.1	26.1	6.0		H4	14.9	25.5	5.9						5.9	6.5	5.5		H5	15.6	26.4	6.2						12.9	25.4	5.9		H6	17.5	30.1	5.9		19.0	27.2	7.3		9.0	11.9	5.8		H7	17.6	30.4	5.0		16.6	26.8	4.9		15.7	24.5	4.8		H8	16.2	30.2	4.3		15.0	25.4	4.3		12.7	25.3	4.3		H9	16.8	28.0	5.0		16.0	27.3	4.8		15.0	27.3	4.8		H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50													S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0	20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6	19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6						9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5						5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5						4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1						7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1						6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1						4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3		S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6						7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6	
	S51	16.7	30.0	5.7		14.0	22.0	7.0		13.8	20.5	6.2		S52	16.0	27.4	3.7						10.3	13.0	3.3		S53	17.2	29.6	4.5						4.1	4.1	4.1		S54	18.7	30.0	6.5						21.0	21.0	21.0		S55	12.9	27.4	3.6						11.8	23.6	3.6		S56	17.0	28.9	6.2						14.0	22.4	5.4		S57	14.8	22.2	4.2						10.0	21.0	4.0		S58	16.7	29.1	5.5						14.2	26.0	4.6		S59	16.9	29.1	3.3						14.0	27.8	3.5		S60	17.0	30.0	5.5						15.1	26.5	4.6		S61	16.2	28.5	3.3						13.8	26.5	3.8		S62	17.1	28.4	5.8						8.8	15.1	5.5		S63	15.8	27.2	5.1						13.2	26.0	5.1		H1	15.9	27.7	6.0						13.4	23.7	5.5		H2	17.2	30.0	6.2						11.8	18.9	5.7		H3	16.4	27.0	6.0						15.1	26.1	6.0		H4	14.9	25.5	5.9						5.9	6.5	5.5		H5	15.6	26.4	6.2						12.9	25.4	5.9		H6	17.5	30.1	5.9		19.0	27.2	7.3		9.0	11.9	5.8		H7	17.6	30.4	5.0		16.6	26.8	4.9		15.7	24.5	4.8		H8	16.2	30.2	4.3		15.0	25.4	4.3		12.7	25.3	4.3		H9	16.8	28.0	5.0		16.0	27.3	4.8		15.0	27.3	4.8		H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0	20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6	19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6						9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5						5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5						4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1						7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1						6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1						4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3		S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6						7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6													
	S52	16.0	27.4	3.7						10.3	13.0	3.3		S53	17.2	29.6	4.5						4.1	4.1	4.1		S54	18.7	30.0	6.5						21.0	21.0	21.0		S55	12.9	27.4	3.6						11.8	23.6	3.6		S56	17.0	28.9	6.2						14.0	22.4	5.4		S57	14.8	22.2	4.2						10.0	21.0	4.0		S58	16.7	29.1	5.5						14.2	26.0	4.6		S59	16.9	29.1	3.3						14.0	27.8	3.5		S60	17.0	30.0	5.5						15.1	26.5	4.6		S61	16.2	28.5	3.3						13.8	26.5	3.8		S62	17.1	28.4	5.8						8.8	15.1	5.5		S63	15.8	27.2	5.1						13.2	26.0	5.1		H1	15.9	27.7	6.0						13.4	23.7	5.5		H2	17.2	30.0	6.2						11.8	18.9	5.7		H3	16.4	27.0	6.0						15.1	26.1	6.0		H4	14.9	25.5	5.9						5.9	6.5	5.5		H5	15.6	26.4	6.2						12.9	25.4	5.9		H6	17.5	30.1	5.9		19.0	27.2	7.3		9.0	11.9	5.8		H7	17.6	30.4	5.0		16.6	26.8	4.9		15.7	24.5	4.8		H8	16.2	30.2	4.3		15.0	25.4	4.3		12.7	25.3	4.3		H9	16.8	28.0	5.0		16.0	27.3	4.8		15.0	27.3	4.8		H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6	19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6						9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5						5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5						4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1						7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1						6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1						4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3		S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6						7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																									
	S53	17.2	29.6	4.5						4.1	4.1	4.1		S54	18.7	30.0	6.5						21.0	21.0	21.0		S55	12.9	27.4	3.6						11.8	23.6	3.6		S56	17.0	28.9	6.2						14.0	22.4	5.4		S57	14.8	22.2	4.2						10.0	21.0	4.0		S58	16.7	29.1	5.5						14.2	26.0	4.6		S59	16.9	29.1	3.3						14.0	27.8	3.5		S60	17.0	30.0	5.5						15.1	26.5	4.6		S61	16.2	28.5	3.3						13.8	26.5	3.8		S62	17.1	28.4	5.8						8.8	15.1	5.5		S63	15.8	27.2	5.1						13.2	26.0	5.1		H1	15.9	27.7	6.0						13.4	23.7	5.5		H2	17.2	30.0	6.2						11.8	18.9	5.7		H3	16.4	27.0	6.0						15.1	26.1	6.0		H4	14.9	25.5	5.9						5.9	6.5	5.5		H5	15.6	26.4	6.2						12.9	25.4	5.9		H6	17.5	30.1	5.9		19.0	27.2	7.3		9.0	11.9	5.8		H7	17.6	30.4	5.0		16.6	26.8	4.9		15.7	24.5	4.8		H8	16.2	30.2	4.3		15.0	25.4	4.3		12.7	25.3	4.3		H9	16.8	28.0	5.0		16.0	27.3	4.8		15.0	27.3	4.8		H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6						9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5						5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5						4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1						7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1						6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1						4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3		S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6						7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																					
	S54	18.7	30.0	6.5						21.0	21.0	21.0		S55	12.9	27.4	3.6						11.8	23.6	3.6		S56	17.0	28.9	6.2						14.0	22.4	5.4		S57	14.8	22.2	4.2						10.0	21.0	4.0		S58	16.7	29.1	5.5						14.2	26.0	4.6		S59	16.9	29.1	3.3						14.0	27.8	3.5		S60	17.0	30.0	5.5						15.1	26.5	4.6		S61	16.2	28.5	3.3						13.8	26.5	3.8		S62	17.1	28.4	5.8						8.8	15.1	5.5		S63	15.8	27.2	5.1						13.2	26.0	5.1		H1	15.9	27.7	6.0						13.4	23.7	5.5		H2	17.2	30.0	6.2						11.8	18.9	5.7		H3	16.4	27.0	6.0						15.1	26.1	6.0		H4	14.9	25.5	5.9						5.9	6.5	5.5		H5	15.6	26.4	6.2						12.9	25.4	5.9		H6	17.5	30.1	5.9		19.0	27.2	7.3		9.0	11.9	5.8		H7	17.6	30.4	5.0		16.6	26.8	4.9		15.7	24.5	4.8		H8	16.2	30.2	4.3		15.0	25.4	4.3		12.7	25.3	4.3		H9	16.8	28.0	5.0		16.0	27.3	4.8		15.0	27.3	4.8		H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5						5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5						4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1						7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1						6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1						4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3		S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6						7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																	
	S55	12.9	27.4	3.6						11.8	23.6	3.6		S56	17.0	28.9	6.2						14.0	22.4	5.4		S57	14.8	22.2	4.2						10.0	21.0	4.0		S58	16.7	29.1	5.5						14.2	26.0	4.6		S59	16.9	29.1	3.3						14.0	27.8	3.5		S60	17.0	30.0	5.5						15.1	26.5	4.6		S61	16.2	28.5	3.3						13.8	26.5	3.8		S62	17.1	28.4	5.8						8.8	15.1	5.5		S63	15.8	27.2	5.1						13.2	26.0	5.1		H1	15.9	27.7	6.0						13.4	23.7	5.5		H2	17.2	30.0	6.2						11.8	18.9	5.7		H3	16.4	27.0	6.0						15.1	26.1	6.0		H4	14.9	25.5	5.9						5.9	6.5	5.5		H5	15.6	26.4	6.2						12.9	25.4	5.9		H6	17.5	30.1	5.9		19.0	27.2	7.3		9.0	11.9	5.8		H7	17.6	30.4	5.0		16.6	26.8	4.9		15.7	24.5	4.8		H8	16.2	30.2	4.3		15.0	25.4	4.3		12.7	25.3	4.3		H9	16.8	28.0	5.0		16.0	27.3	4.8		15.0	27.3	4.8		H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5						4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1						7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1						6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1						4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3		S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6						7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																													
	S56	17.0	28.9	6.2						14.0	22.4	5.4		S57	14.8	22.2	4.2						10.0	21.0	4.0		S58	16.7	29.1	5.5						14.2	26.0	4.6		S59	16.9	29.1	3.3						14.0	27.8	3.5		S60	17.0	30.0	5.5						15.1	26.5	4.6		S61	16.2	28.5	3.3						13.8	26.5	3.8		S62	17.1	28.4	5.8						8.8	15.1	5.5		S63	15.8	27.2	5.1						13.2	26.0	5.1		H1	15.9	27.7	6.0						13.4	23.7	5.5		H2	17.2	30.0	6.2						11.8	18.9	5.7		H3	16.4	27.0	6.0						15.1	26.1	6.0		H4	14.9	25.5	5.9						5.9	6.5	5.5		H5	15.6	26.4	6.2						12.9	25.4	5.9		H6	17.5	30.1	5.9		19.0	27.2	7.3		9.0	11.9	5.8		H7	17.6	30.4	5.0		16.6	26.8	4.9		15.7	24.5	4.8		H8	16.2	30.2	4.3		15.0	25.4	4.3		12.7	25.3	4.3		H9	16.8	28.0	5.0		16.0	27.3	4.8		15.0	27.3	4.8		H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1						7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1						6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1						4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3		S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6						7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																									
	S57	14.8	22.2	4.2						10.0	21.0	4.0		S58	16.7	29.1	5.5						14.2	26.0	4.6		S59	16.9	29.1	3.3						14.0	27.8	3.5		S60	17.0	30.0	5.5						15.1	26.5	4.6		S61	16.2	28.5	3.3						13.8	26.5	3.8		S62	17.1	28.4	5.8						8.8	15.1	5.5		S63	15.8	27.2	5.1						13.2	26.0	5.1		H1	15.9	27.7	6.0						13.4	23.7	5.5		H2	17.2	30.0	6.2						11.8	18.9	5.7		H3	16.4	27.0	6.0						15.1	26.1	6.0		H4	14.9	25.5	5.9						5.9	6.5	5.5		H5	15.6	26.4	6.2						12.9	25.4	5.9		H6	17.5	30.1	5.9		19.0	27.2	7.3		9.0	11.9	5.8		H7	17.6	30.4	5.0		16.6	26.8	4.9		15.7	24.5	4.8		H8	16.2	30.2	4.3		15.0	25.4	4.3		12.7	25.3	4.3		H9	16.8	28.0	5.0		16.0	27.3	4.8		15.0	27.3	4.8		H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1						6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1						4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3		S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6						7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																					
	S58	16.7	29.1	5.5						14.2	26.0	4.6		S59	16.9	29.1	3.3						14.0	27.8	3.5		S60	17.0	30.0	5.5						15.1	26.5	4.6		S61	16.2	28.5	3.3						13.8	26.5	3.8		S62	17.1	28.4	5.8						8.8	15.1	5.5		S63	15.8	27.2	5.1						13.2	26.0	5.1		H1	15.9	27.7	6.0						13.4	23.7	5.5		H2	17.2	30.0	6.2						11.8	18.9	5.7		H3	16.4	27.0	6.0						15.1	26.1	6.0		H4	14.9	25.5	5.9						5.9	6.5	5.5		H5	15.6	26.4	6.2						12.9	25.4	5.9		H6	17.5	30.1	5.9		19.0	27.2	7.3		9.0	11.9	5.8		H7	17.6	30.4	5.0		16.6	26.8	4.9		15.7	24.5	4.8		H8	16.2	30.2	4.3		15.0	25.4	4.3		12.7	25.3	4.3		H9	16.8	28.0	5.0		16.0	27.3	4.8		15.0	27.3	4.8		H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1						4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3		S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6						7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																	
	S59	16.9	29.1	3.3						14.0	27.8	3.5		S60	17.0	30.0	5.5						15.1	26.5	4.6		S61	16.2	28.5	3.3						13.8	26.5	3.8		S62	17.1	28.4	5.8						8.8	15.1	5.5		S63	15.8	27.2	5.1						13.2	26.0	5.1		H1	15.9	27.7	6.0						13.4	23.7	5.5		H2	17.2	30.0	6.2						11.8	18.9	5.7		H3	16.4	27.0	6.0						15.1	26.1	6.0		H4	14.9	25.5	5.9						5.9	6.5	5.5		H5	15.6	26.4	6.2						12.9	25.4	5.9		H6	17.5	30.1	5.9		19.0	27.2	7.3		9.0	11.9	5.8		H7	17.6	30.4	5.0		16.6	26.8	4.9		15.7	24.5	4.8		H8	16.2	30.2	4.3		15.0	25.4	4.3		12.7	25.3	4.3		H9	16.8	28.0	5.0		16.0	27.3	4.8		15.0	27.3	4.8		H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3		S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6						7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																													
	S60	17.0	30.0	5.5						15.1	26.5	4.6		S61	16.2	28.5	3.3						13.8	26.5	3.8		S62	17.1	28.4	5.8						8.8	15.1	5.5		S63	15.8	27.2	5.1						13.2	26.0	5.1		H1	15.9	27.7	6.0						13.4	23.7	5.5		H2	17.2	30.0	6.2						11.8	18.9	5.7		H3	16.4	27.0	6.0						15.1	26.1	6.0		H4	14.9	25.5	5.9						5.9	6.5	5.5		H5	15.6	26.4	6.2						12.9	25.4	5.9		H6	17.5	30.1	5.9		19.0	27.2	7.3		9.0	11.9	5.8		H7	17.6	30.4	5.0		16.6	26.8	4.9		15.7	24.5	4.8		H8	16.2	30.2	4.3		15.0	25.4	4.3		12.7	25.3	4.3		H9	16.8	28.0	5.0		16.0	27.3	4.8		15.0	27.3	4.8		H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3		S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6						7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																									
	S61	16.2	28.5	3.3						13.8	26.5	3.8		S62	17.1	28.4	5.8						8.8	15.1	5.5		S63	15.8	27.2	5.1						13.2	26.0	5.1		H1	15.9	27.7	6.0						13.4	23.7	5.5		H2	17.2	30.0	6.2						11.8	18.9	5.7		H3	16.4	27.0	6.0						15.1	26.1	6.0		H4	14.9	25.5	5.9						5.9	6.5	5.5		H5	15.6	26.4	6.2						12.9	25.4	5.9		H6	17.5	30.1	5.9		19.0	27.2	7.3		9.0	11.9	5.8		H7	17.6	30.4	5.0		16.6	26.8	4.9		15.7	24.5	4.8		H8	16.2	30.2	4.3		15.0	25.4	4.3		12.7	25.3	4.3		H9	16.8	28.0	5.0		16.0	27.3	4.8		15.0	27.3	4.8		H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3		S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6						7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																					
	S62	17.1	28.4	5.8						8.8	15.1	5.5		S63	15.8	27.2	5.1						13.2	26.0	5.1		H1	15.9	27.7	6.0						13.4	23.7	5.5		H2	17.2	30.0	6.2						11.8	18.9	5.7		H3	16.4	27.0	6.0						15.1	26.1	6.0		H4	14.9	25.5	5.9						5.9	6.5	5.5		H5	15.6	26.4	6.2						12.9	25.4	5.9		H6	17.5	30.1	5.9		19.0	27.2	7.3		9.0	11.9	5.8		H7	17.6	30.4	5.0		16.6	26.8	4.9		15.7	24.5	4.8		H8	16.2	30.2	4.3		15.0	25.4	4.3		12.7	25.3	4.3		H9	16.8	28.0	5.0		16.0	27.3	4.8		15.0	27.3	4.8		H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3		S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6						7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																	
	S63	15.8	27.2	5.1						13.2	26.0	5.1		H1	15.9	27.7	6.0						13.4	23.7	5.5		H2	17.2	30.0	6.2						11.8	18.9	5.7		H3	16.4	27.0	6.0						15.1	26.1	6.0		H4	14.9	25.5	5.9						5.9	6.5	5.5		H5	15.6	26.4	6.2						12.9	25.4	5.9		H6	17.5	30.1	5.9		19.0	27.2	7.3		9.0	11.9	5.8		H7	17.6	30.4	5.0		16.6	26.8	4.9		15.7	24.5	4.8		H8	16.2	30.2	4.3		15.0	25.4	4.3		12.7	25.3	4.3		H9	16.8	28.0	5.0		16.0	27.3	4.8		15.0	27.3	4.8		H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3		S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6						7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																													
	H1	15.9	27.7	6.0						13.4	23.7	5.5		H2	17.2	30.0	6.2						11.8	18.9	5.7		H3	16.4	27.0	6.0						15.1	26.1	6.0		H4	14.9	25.5	5.9						5.9	6.5	5.5		H5	15.6	26.4	6.2						12.9	25.4	5.9		H6	17.5	30.1	5.9		19.0	27.2	7.3		9.0	11.9	5.8		H7	17.6	30.4	5.0		16.6	26.8	4.9		15.7	24.5	4.8		H8	16.2	30.2	4.3		15.0	25.4	4.3		12.7	25.3	4.3		H9	16.8	28.0	5.0		16.0	27.3	4.8		15.0	27.3	4.8		H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6						7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																									
	H2	17.2	30.0	6.2						11.8	18.9	5.7		H3	16.4	27.0	6.0						15.1	26.1	6.0		H4	14.9	25.5	5.9						5.9	6.5	5.5		H5	15.6	26.4	6.2						12.9	25.4	5.9		H6	17.5	30.1	5.9		19.0	27.2	7.3		9.0	11.9	5.8		H7	17.6	30.4	5.0		16.6	26.8	4.9		15.7	24.5	4.8		H8	16.2	30.2	4.3		15.0	25.4	4.3		12.7	25.3	4.3		H9	16.8	28.0	5.0		16.0	27.3	4.8		15.0	27.3	4.8		H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2		2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6						7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																					
	H3	16.4	27.0	6.0						15.1	26.1	6.0		H4	14.9	25.5	5.9						5.9	6.5	5.5		H5	15.6	26.4	6.2						12.9	25.4	5.9		H6	17.5	30.1	5.9		19.0	27.2	7.3		9.0	11.9	5.8		H7	17.6	30.4	5.0		16.6	26.8	4.9		15.7	24.5	4.8		H8	16.2	30.2	4.3		15.0	25.4	4.3		12.7	25.3	4.3		H9	16.8	28.0	5.0		16.0	27.3	4.8		15.0	27.3	4.8		H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2		2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0		8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6						7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																	
	H4	14.9	25.5	5.9						5.9	6.5	5.5		H5	15.6	26.4	6.2						12.9	25.4	5.9		H6	17.5	30.1	5.9		19.0	27.2	7.3		9.0	11.9	5.8		H7	17.6	30.4	5.0		16.6	26.8	4.9		15.7	24.5	4.8		H8	16.2	30.2	4.3		15.0	25.4	4.3		12.7	25.3	4.3		H9	16.8	28.0	5.0		16.0	27.3	4.8		15.0	27.3	4.8		H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2		2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0		8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6						7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																													
	H5	15.6	26.4	6.2						12.9	25.4	5.9		H6	17.5	30.1	5.9		19.0	27.2	7.3		9.0	11.9	5.8		H7	17.6	30.4	5.0		16.6	26.8	4.9		15.7	24.5	4.8		H8	16.2	30.2	4.3		15.0	25.4	4.3		12.7	25.3	4.3		H9	16.8	28.0	5.0		16.0	27.3	4.8		15.0	27.3	4.8		H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2		2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0		8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																									
	H6	17.5	30.1	5.9		19.0	27.2	7.3		9.0	11.9	5.8		H7	17.6	30.4	5.0		16.6	26.8	4.9		15.7	24.5	4.8		H8	16.2	30.2	4.3		15.0	25.4	4.3		12.7	25.3	4.3		H9	16.8	28.0	5.0		16.0	27.3	4.8		15.0	27.3	4.8		H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2		2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0		8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																					
	H7	17.6	30.4	5.0		16.6	26.8	4.9		15.7	24.5	4.8		H8	16.2	30.2	4.3		15.0	25.4	4.3		12.7	25.3	4.3		H9	16.8	28.0	5.0		16.0	27.3	4.8		15.0	27.3	4.8		H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2		2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0		8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																	
	H8	16.2	30.2	4.3		15.0	25.4	4.3		12.7	25.3	4.3		H9	16.8	28.0	5.0		16.0	27.3	4.8		15.0	27.3	4.8		H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2		2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0		8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8			3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																													
	H9	16.8	28.0	5.0		16.0	27.3	4.8		15.0	27.3	4.8		H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2		2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0		8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8			3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																									
	H10	17.8	28.7	5.7		17.1	27.5	5.5		15.7	23.1	5.4		H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2		2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0		8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8			3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4		1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	H11	17.5	28.2	5.9		16.1	27.6	5.9		15.2	27.1	5.7		H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2		2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0		8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8			3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4		1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5		5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	H12	17.2	29.6	5.2		16.3	28.7	5.1		14.6	23.5	5.1		H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2		2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0		8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8			3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4		1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5		5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10		2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	H13	17.0	30.2	4.3		16.4	28.9	4.2		13.9	24.2	3.8		H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2		2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0		8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8			3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4		1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5		5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10		2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4			H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	H14	17.6	30.3	6.3		16.5	27.8	6.1		11.8	23.4	5.2		H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2		2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0		8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8			3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4		1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5		5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10		2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4			H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	H15	17.0	29.3	5.2		16.2	29.3	5.1		14.8	27.8	5.0		H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2		2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0		8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8			3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4		1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5		5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10		2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4			H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3		2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	H16	17.3	28.6	5.4		16.7	26.6	5.3		15.1	26.4	5.3		H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2		2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0		8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8			3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4		1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5		5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10		2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4			H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3		2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5		12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	H17	17.3	29.9	6.3		16.4	26.6	6.3		14.9	26.1	6.3		H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2		2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0		8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8			3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4		1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5		5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10		2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4			H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3		2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5		12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0			5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	H18	16.7	26.6	4.1		15.7	26.7	4.0		15.9	26.6	4.0		H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2		2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0		8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8			3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4		1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5		5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10		2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4			H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3		2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5		12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0			5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	H19	17.2	29.7	6.4		15.2	26.9	6.1		12.8	23.7	6.0		H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2		2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0		8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8			3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4		1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5		5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10		2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4			H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3		2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5		12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0			5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2		1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	H20	17.8	30.1	5.5		18.3	28.4	5.3		14.6	21.8	5.3		H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2		2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0		8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8			3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4		1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5		5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10		2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4			H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3		2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5		12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0			5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2		1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9		5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	H21	17.8	28.7	7.6		16.9	27.8	7.1		14.1	24.6	6.3		H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2		2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0		8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8			3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4		1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5		5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10		2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4			H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3		2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5		12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0			5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2		1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9		5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6			4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	H22	17.2	29.5	6.4		16.5	27.2	6.2		15.7	26.6	5.5		H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2		2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0		8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8			3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4		1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5		5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10		2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4			H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3		2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5		12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0			5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2		1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9		5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6			4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6			2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
H23	17.1	28.6	3.4		16.1	27.5	3.2		15.8	27.4	3.1		H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0	20.0			S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6	19.3		5.0		S53	3.1	4.9	1.6						9.9		18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9							5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5		1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7		9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62		3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6			H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4		2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5		26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5		7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3			3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4		1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7		4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11		2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4			H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3		2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3		12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4			4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5		1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4		11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6			2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
H24	17.4	29.5	5.9		16.8	27.5	5.9		16.1	27.2	5.9		H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0	20.0			S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6	19.3		5.0		S53	3.1	4.9	1.6						9.9		18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9							5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5		1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7		9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62		3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6			H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4		2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5		26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5		7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3			3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4		1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7		4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11		2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4			H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3		2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3		12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4			4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5		1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4		11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6			2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
H25	17.8	31.3	6.2		16.7	30.4	6.1		12.5	25.1	6.1		H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6	19.3		5.0		S53	3.1	4.9	1.6						9.9		18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9							5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5		1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7		9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62		3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6			H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4		2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5		26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5		7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3			3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4		1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7		4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11		2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4			H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3		2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3		12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4			4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5		1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4		11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6			2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
H26	17.3	26.4	5.9		16.1	26.2	5.7		13.6	26.1	5.7		H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6						9.9		18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9							5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5		1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7		9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62		3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6			H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4		2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5		26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5		7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3			3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4		1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7		4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11		2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4			H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3		2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3		12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4			4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5		1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4		11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6			2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
H27	17.6	31.0	5.5		17.0	27.5	5.5		16.0	24.7	5.5		H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9							5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5		1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7		9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62		3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6			H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4		2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5		26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5		7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3			3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4		1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7		4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11		2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4			H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3		2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3		12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4			4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5		1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4		11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6			2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
H28	18.1	29.6	7.0		17.6	27.7	7.0		14.9	26.9	7.0		H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9							5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5		1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7		9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62		3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6			H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4		2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5		26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5		7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3			3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4		1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7		4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11		2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4			H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3		2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3		12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4			4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5		1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4		11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6			2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
H29	17.2	30.0	6.4		16.5	28.4	6.4		14.7	24.1	6.2		H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9							5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5		1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7		9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62		3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6			H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4		2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5		26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5		7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3			3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4		1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7		4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11		2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4			H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3		2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3		12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4			4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5		1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4		11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6			2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
H30	17.8	30.1	4.8		17.0	27.7	4.7		16.5	26.6	4.7		R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9							5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5		1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7		9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62		3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6			H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4		2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5		26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5		7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3			3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4		1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7		4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11		2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4			H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3		2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3		12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4			4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5		1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4		11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6			2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
R1	18.0	30.8	7.3		17.4	29.7	7.1		16.2	28.6	7.0		R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9							5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5		1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7		9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62		3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6			H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4		2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5		26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5		7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3			3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4		1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7		4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11		2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4			H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3		2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3		12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4			4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5		1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4		11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6			2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
R2	7.8	8.3	7.5		7.6	8.0	7.1		7.5	7.8	7.2		R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9							5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5		1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7		9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62		3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6			H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4		2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5		26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5		7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3			3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4		1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7		4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11		2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4			H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3		2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3		12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4			4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5		1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4		11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6			2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
R3	7.7	8.1	7.4		7.7	7.9	7.5		7.5	7.7	7.2		R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5		1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7		9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62		3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6			H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4		2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5		26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5		7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3			3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4		1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7		4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11		2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4			H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3		2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3		12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4			4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5		1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4		11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6			2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
R4	7.8	8.5	7.4		7.6	7.8	7.2		7.4	7.8	6.9		R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7		9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62		3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6			H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4		2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5		26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5		7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3			3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4		1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7		4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11		2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4			H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3		2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3		12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4			4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5		1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4		11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6			2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
R5	7.7	8.0	7.4		7.7	7.9	7.4		7.5	7.8	7.2		R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62		3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6			H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4		2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5		26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5		7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3			3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4		1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7		4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11		2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4			H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3		2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3		12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4			4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5		1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4		11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6			2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
R6	7.7	7.9	7.5		7.7	7.9	7.5		7.6	7.8	7.4		濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6			H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4		2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5		26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5		7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3			3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4		1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7		4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11		2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4			H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3		2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3		12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4			4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5		1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4		11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6			2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
濁度 (度)	S50														S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0		20.0		S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6		19.3	5.0		S53	3.1	4.9	1.6							9.9	18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9		1.9						5.6	8.7	3.0		S60	4.0		9.5	1.3						6.4	11.3	3.3		S61		3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6			H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4		2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5		26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5		7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3			3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4		1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7		4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11		2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4			H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3		2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3		12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4			4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5		1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4		11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6			2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	S51	3.5	4.0	3.0		3.0	3.0	3.0		20.0	20.0	20.0			S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6	19.3		5.0		S53	3.1	4.9	1.6						9.9		18.5	2.0		S54	4.2	7.9	2.5							5.8	10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9							5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5		1.3						6.4	11.3	3.3		S61	3.7		9.4	1.9						5.4	9.0	2.6		S62		3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6			H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4	2.7			H2	4.9	7.9	2.6						9.5	26.1		3.7		H3	4.3	7.3	2.6						7.6		23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0		1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6		8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3			3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3			2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1		1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2		3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12		2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4			H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9			H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4		1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1		6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4			4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4			5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2		1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7		5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	S52	3.7	5.0	2.2		5.0	5.0	5.0		10.6	19.3	5.0			S53	3.1	4.9	1.6						9.9	18.5		2.0		S54	4.2	7.9	2.5						5.8		10.0	2.0		S55	3.9	4.8	2.5							4.9	15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9							5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5	1.3							6.4	11.3	3.3		S61	3.7	9.4		1.9						5.4	9.0	2.6		S62	3.2		4.6	1.7						4.7	9.9	2.3		S63		3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6			H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4	2.7			H2	4.9	7.9	2.6						9.5	26.1	3.7			H3	4.3	7.3	2.6						7.6	23.4		4.2		H4	3.0	4.8	2.2						3.8		7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9			8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4		2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7		7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3			2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6			2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5		1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6		4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13		2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9			H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8			H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8		2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9		11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4			5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5			7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5		1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	S53	3.1	4.9	1.6						9.9	18.5	2.0			S54	4.2	7.9	2.5						5.8	10.0		2.0		S55	3.9	4.8	2.5						4.9		15.7	1.7		S56	4.2	6.2	2.1							7.3	19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9							5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5	1.3							6.4	11.3	3.3		S61	3.7	9.4	1.9							5.4	9.0	2.6		S62	3.2	4.6		1.7						4.7	9.9	2.3		S63	3.3		4.6	2.2						5.9	20.2	2.6		H1		4.1	6.6	2.4						5.0	8.4	2.7			H2	4.9	7.9	2.6						9.5	26.1	3.7			H3	4.3	7.3	2.6						7.6	23.4	4.2			H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1		1.6		H5	3.6	9.4	1.8						5.9		11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9			8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2			8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4		1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8		5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6			2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1			2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2		1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7		5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14		2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8			H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4			H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0		1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0		7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5			7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2			5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	S54	4.2	7.9	2.5						5.8	10.0	2.0			S55	3.9	4.8	2.5						4.9	15.7		1.7		S56	4.2	6.2	2.1						7.3		19.9	2.4		S57	3.9	7.4	2.1							6.8	24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9							5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5	1.3							6.4	11.3	3.3		S61	3.7	9.4	1.9							5.4	9.0	2.6		S62	3.2	4.6	1.7							4.7	9.9	2.3		S63	3.3	4.6		2.2						5.9	20.2	2.6		H1	4.1		6.6	2.4						5.0	8.4	2.7		H2		4.9	7.9	2.6						9.5	26.1	3.7			H3	4.3	7.3	2.6						7.6	23.4	4.2			H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1	1.6			H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2		2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2		22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2			8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2			7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0		1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9		4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1			2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4			2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6		1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5		5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15		2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4			H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5			H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7		1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0		10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2			5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	S55	3.9	4.8	2.5						4.9	15.7	1.7			S56	4.2	6.2	2.1						7.3	19.9		2.4		S57	3.9	7.4	2.1						6.8		24.9	2.6		S58	4.4	9.8	2.1							4.4	7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9							5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5	1.3							6.4	11.3	3.3		S61	3.7	9.4	1.9							5.4	9.0	2.6		S62	3.2	4.6	1.7							4.7	9.9	2.3		S63	3.3	4.6	2.2							5.9	20.2	2.6		H1	4.1	6.6		2.4						5.0	8.4	2.7		H2	4.9		7.9	2.6						9.5	26.1	3.7		H3		4.3	7.3	2.6						7.6	23.4	4.2			H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1	1.6			H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2			H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7		3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4		14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2			7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2			5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8		1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6		4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4			2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6			2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1		1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7		5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16		2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5			H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9			H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6		2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5		12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	S56	4.2	6.2	2.1						7.3	19.9	2.4			S57	3.9	7.4	2.1						6.8	24.9		2.6		S58	4.4	9.8	2.1						4.4		7.0	2.6		S59	3.5	5.9	1.9							5.6	8.7	3.0		S60	4.0	9.5	1.3							6.4	11.3	3.3		S61	3.7	9.4	1.9							5.4	9.0	2.6		S62	3.2	4.6	1.7							4.7	9.9	2.3		S63	3.3	4.6	2.2							5.9	20.2	2.6		H1	4.1	6.6	2.4							5.0	8.4	2.7		H2	4.9	7.9		2.6						9.5	26.1	3.7		H3	4.3		7.3	2.6						7.6	23.4	4.2		H4		3.0	4.8	2.2						3.8	7.1	1.6			H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2			H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3			H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0		3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1		16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2			5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8			6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3		1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5		4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6			2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1			2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0		1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4		4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17		2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9			H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4			H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8		2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	S57	3.9	7.4	2.1						6.8	24.9	2.6			S58	4.4	9.8	2.1						4.4	7.0		2.6		S59	3.5	5.9	1.9						5.6		8.7	3.0		S60	4.0	9.5	1.3							6.4	11.3	3.3		S61	3.7	9.4	1.9							5.4	9.0	2.6		S62	3.2	4.6	1.7							4.7	9.9	2.3		S63	3.3	4.6	2.2							5.9	20.2	2.6		H1	4.1	6.6	2.4							5.0	8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3		2.6						7.6	23.4	4.2		H4	3.0		4.8	2.2						3.8	7.1	1.6		H5		3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2			H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3			H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5			H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8		3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3		10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8			6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0			6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6		0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7		5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1			2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1			3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3		1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5		5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18		4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4			H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6			H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	S58	4.4	9.8	2.1						4.4	7.0	2.6			S59	3.5	5.9	1.9						5.6	8.7		3.0		S60	4.0	9.5	1.3						6.4		11.3	3.3		S61	3.7	9.4	1.9							5.4	9.0	2.6		S62	3.2	4.6	1.7							4.7	9.9	2.3		S63	3.3	4.6	2.2							5.9	20.2	2.6		H1	4.1	6.6	2.4							5.0	8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8		2.2						3.8	7.1	1.6		H5	3.6		9.4	1.8						5.9	11.2	2.2		H6		2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3			H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5			H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6			H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9		2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6		18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0			6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9			7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7		1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3		5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1			3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5			2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2		1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1		9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19		3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6			H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	S59	3.5	5.9	1.9						5.6	8.7	3.0			S60	4.0	9.5	1.3						6.4	11.3		3.3		S61	3.7	9.4	1.9						5.4		9.0	2.6		S62	3.2	4.6	1.7							4.7	9.9	2.3		S63	3.3	4.6	2.2							5.9	20.2	2.6		H1	4.1	6.6	2.4							5.0	8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4		1.8						5.9	11.2	2.2		H6	2.9		3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7		3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5			H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6			H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4			H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4		2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6		9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9			7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5			5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2		1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1		5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5			2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4			2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2		1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2		7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20		3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	S60	4.0	9.5	1.3						6.4	11.3	3.3			S61	3.7	9.4	1.9						5.4	9.0		2.6		S62	3.2	4.6	1.7						4.7		9.9	2.3		S63	3.3	4.6	2.2							5.9	20.2	2.6		H1	4.1	6.6	2.4							5.0	8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7		1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5		4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8		3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6			H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4			H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4			H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6		2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0		18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5			5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0			5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1		1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4		4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4			2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6			4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1		1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3		6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	S61	3.7	9.4	1.9						5.4	9.0	2.6			S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9		2.3		S63	3.3	4.6	2.2						5.9		20.2	2.6		H1	4.1	6.6	2.4							5.0	8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8			3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2		2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1		6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9		2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4			H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4			H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3		2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5		12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0			5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2		1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9		5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6			4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6			2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9		1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	S62	3.2	4.6	1.7						4.7	9.9	2.3			S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2		2.6		H1	4.1	6.6	2.4						5.0		8.4	2.7		H2	4.9	7.9	2.6							9.5	26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8			3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4		1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5		5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10		2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4			H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4			H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3		2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3		12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4			4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5		1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4		11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6			2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6			4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	S63	3.3	4.6	2.2						5.9	20.2	2.6			H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4		2.7		H2	4.9	7.9	2.6						9.5		26.1	3.7		H3	4.3	7.3	2.6							7.6	23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5		7.0	1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8			4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3			3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4		1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7		4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11		2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4			H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9			H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4		1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1		6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4			4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4			5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2		1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7		5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6			4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	H1	4.1	6.6	2.4						5.0	8.4	2.7			H2	4.9	7.9	2.6						9.5	26.1		3.7		H3	4.3	7.3	2.6						7.6		23.4	4.2		H4	3.0	4.8	2.2							3.8	7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0		1.9		8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6		8.4	2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3			3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3			2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1		1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2		3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12		2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4			H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9			H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8			H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8		2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9		11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4			5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5			7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5		1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0		9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	H2	4.9	7.9	2.6						9.5	26.1	3.7			H3	4.3	7.3	2.6						7.6	23.4		4.2		H4	3.0	4.8	2.2						3.8		7.1	1.6		H5	3.6	9.4	1.8							5.9	11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9			8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4		2.2		8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7		7.4	1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3			2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6			2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5		1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6		4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13		2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9			H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8			H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4			H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0		1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0		7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5			7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2			5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6		1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	H3	4.3	7.3	2.6						7.6	23.4	4.2			H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1		1.6		H5	3.6	9.4	1.8						5.9		11.2	2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9			8.2	22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2			8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4		1.2		7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8		5.0	1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6			2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1			2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2		1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7		5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14		2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8			H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4			H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5			H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7		1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0		10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2			5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7			6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	H4	3.0	4.8	2.2						3.8	7.1	1.6			H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2		2.2		H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2		22.7	3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2			8.4	14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2			7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0		1.2		5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9		4.8	1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1			2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4			2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6		1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5		5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15		2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4			H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5			H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9			H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6		2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5		12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7			6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	H5	3.6	9.4	1.8						5.9	11.2	2.2			H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7		3.3		H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4		14.0	3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2			7.1	16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2			5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8		1.8		6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6		4.3	1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4			2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6			2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1		1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7		5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16		2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5			H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9			H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4			H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8		2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9		12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	H6	2.9	3.7	1.8		3.5	7.0	1.9		8.2	22.7	3.3			H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0		3.5		H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1		16.8	3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2			5.3	10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8			6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3		1.0		6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5		4.6	0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6			2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1			2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0		1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4		4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17		2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9			H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4			H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6			H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6		1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	H7	3.5	4.2	2.8		4.6	8.4	2.2		8.4	14.0	3.5			H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8		3.6		H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3		10.9	2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8			6.6	18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0			6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6		0.9		7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7		5.7	1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1			2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1			3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3		1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5		5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18		4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4			H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6			H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8			H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	H8	3.1	6.4	1.3		3.7	7.4	1.2		7.1	16.8	3.6			H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9		2.4		H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6		18.4	2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0			6.6	9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9			7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7		1.5		5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3		5.2	1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1			3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5			2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2		1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1		9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19		3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6			H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8			H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	H9	2.5	5.4	1.3		2.8	5.0	1.2		5.3	10.9	2.4			H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4		2.4		H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6		9.6	2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9			7.0	18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5			5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2		1.0		5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1		5.1	1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5			2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4			2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2		1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2		7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20		3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8			H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	H10	2.7	4.1	1.6		2.9	4.8	1.8		6.6	18.4	2.4			H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6		2.2		H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0		18.3	2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5			5.5	12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0			5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1		1.1		5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4		4.2	1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4			2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6			4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1		1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3		6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21		3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	H11	2.2	3.5	1.1		2.6	4.3	1.0		6.6	9.6	2.2			H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3		2.4		H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5		12.3	2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0			5.3	12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2		1.4		4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9		5.5	1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6			4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6			2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9		1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1		6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	H12	2.6	4.2	1.4		2.5	4.6	0.9		7.0	18.3	2.4			H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3		2.9		H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3		12.4	1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1			5.1	6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4			4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5		1.4		5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4		11.2	1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6			2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6			4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7		1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	H13	2.7	5.6	1.6		2.7	5.7	1.5		5.5	12.3	2.9			H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4		1.8		H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1		6.8	2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4			4.9	11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4			5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2		1.5		7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7		5.5	1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6			4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9			3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	H14	2.5	5.1	1.1		2.3	5.2	1.0		5.3	12.4	1.8			H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8		2.4		H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9		11.0	1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4			5.0	7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5			7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5		1.2		5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0		9.6	1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9			3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	H15	2.7	5.0	1.1		3.1	5.1	1.1		5.1	6.8	2.4			H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0		1.5		H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0		7.7	1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5			7.0	10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2			5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6		1.7		6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6		6.9	1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	H16	2.4	4.3	1.5		2.4	4.2	1.4		4.9	11.0	1.5			H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7		1.9		H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0		10.6	2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2			5.5	12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7			6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9		1.6		5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	H17	2.5	5.2	1.4		2.9	5.5	1.4		5.0	7.7	1.9			H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6		2.4		H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5		12.8	2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7			6.9	12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6			5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	H18	4.1	9.2	1.6		4.4	11.2	1.5		7.0	10.6	2.4			H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8		2.6		H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9		12.6	1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6			5.1	12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	H19	3.2	7.1	1.6		2.7	5.5	1.2		5.5	12.8	2.6			H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6		1.8		H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1		12.9	2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	H20	3.3	6.9	1.6		4.0	9.6	1.7		6.9	12.6	1.8			H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9		2.2		H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	H21	3.1	6.7	1.9		3.6	6.9	1.6		5.1	12.9	2.2			H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	H22	2.5	4.6	1.0		2.7	4.4	1.6		6.1	19.7	2.3		H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
H23	3.3	6.5	1.8		3.8	7.0	2.2		6.6	13.5	2.4		H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
H24	3.7	5.9	1.6		4.6	7.2	2.9		7.5	14.0	4.1		H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
H25	3.6	5.4	2.1		3.6	8.0	2.0		6.0	10.1	2.3		H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
H26	3.5	7.2	1.5		4.2	8.2	1.6		8.0	16.9	3.6		H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
H27	3.9	15.0	1.7		4.4	15.5	1.8		9.1	19.0	2.6		H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
H28	3.3	4.8	1.5		3.8	7.0	1.8		6.0	10.5	3.5		H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
H29	5.0	17.5	2.0		5.8	19.4	2.7		7.9	22.2	3.6		H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
H30	3.7	7.0	2.0		3.9	7.5	2.2		5.7	8.4	2.3		R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
R1	2.6	3.6	1.5		3.8	6.9	2.0		7.0	10.4	3.0		R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R2	3.2	5.3	1.5		3.9	7.6	1.6		7.5	11.4	4.6		R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
R3	3.8	6.3	2.5		4.5	6.5	3.1		8.2	13.2	5.0		R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
R4	3.2	4.5	1.3		4.2	7.6	1.8		8.6	15.4	3.9		R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
R5	3.1	4.2	2.2		3.9	5.7	2.5		9.2	17.8	4.0		R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
R6	2.6	4.5	1.4		3.3	5.6	1.9		9.5	14.0	6.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

表 5.3-7(3) 貯水池（ダムサイト）の年間値（昭和 50 年～令和 6 年）

項目	年	No.200(ダムサイト)															
		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				
COD (mg/L)	S50	4.3	4.3	4.2	4.3									5.4	6.0	4.8	6.0
	S51	2.7	3.2	2.2	2.9	2.2	3.0	2.1	2.2					3.5	4.5	2.8	4.5
	S52	3.5	4.7	2.7	3.6									4.8	6.2	2.6	5.8
	S53	3.9	4.8	2.6	4.7									4.4	6.4	2.7	5.5
	S54	3.9	5.4	2.6	4.9									3.5	4.6	2.4	4.3
	S55	2.9	3.7	1.7	3.4									2.7	3.9	1.8	3.2
	S56	3.4	5.4	2.2	3.7									3.3	4.9	2.5	3.7
	S57	2.9	3.8	2.0	3.3									3.2	6.3	1.8	3.5
	S58	2.9	3.8	2.2	3.1									2.8	5.2	2.0	3.0
	S59	2.7	3.5	2.0	3.1									2.9	4.6	2.0	3.5
	S60	2.9	4.8	2.1	3.2									2.9	4.8	2.3	3.0
	S61	2.8	3.7	2.0	3.0									2.9	3.9	1.9	3.2
	S62	3.0	4.2	1.9	3.3									2.9	5.0	1.9	3.2
	S63	2.9	4.2	2.1	3.1									2.8	4.9	2.1	2.9
	H1	3.0	4.2	2.0	3.4									2.9	4.4	1.8	3.5
	H2	3.3	4.5	2.5	3.5									4.0	6.6	2.3	5.2
	H3	2.9	3.5	2.2	3.2									3.4	4.9	2.2	3.7
	H4	3.3	4.5	2.3	3.7									3.1	4.1	2.1	3.7
	H5	3.2	4.3	2.3	3.5									3.0	3.5	2.2	3.4
	H6	3.3	4.2	2.5	3.8	2.8	3.5	2.5	2.9	3.9	6.3	2.4	4.4				
	H7	3.0	3.7	2.5	3.0	2.7	3.3	2.5	2.9	3.2	5.0	2.2	3.5				
	H8	2.9	3.9	2.2	3.2	2.6	3.1	2.5	2.7	3.1	4.8	2.3	3.3				
	H9	3.0	4.3	2.4	3.1	2.6	3.8	2.6	2.6	3.0	3.7	2.1	3.5				
	H10	2.9	4.5	2.5	3.0	2.7	3.1	2.3	2.8	3.3	5.2	2.3	4.0				
	H11	2.9	3.8	2.4	3.0	2.3	3.5	2.4	2.6	3.2	4.2	2.2	3.7				
	H12	3.2	4.3	2.5	3.3	2.8	3.1	2.5	2.9	3.2	4.9	2.4	3.2				
	H13	3.4	5.7	2.8	3.4	2.8	0.0	0.0	2.9	3.4	4.5	2.7	3.8				
	H14	3.2	4.5	2.7	3.6	2.8	0.0	0.0	2.9	3.2	4.5	2.5	3.5				
	H15	3.0	3.7	2.6	3.0	2.8	0.0	0.0	3.0	3.3	4.0	2.6	3.5				
	H16	2.9	3.6	2.4	3.1	2.8	0.0	0.0	3.0	3.3	5.0	2.6	3.3				
	H17	3.0	4.3	2.4	3.2	2.8	0.0	0.0	3.0	3.3	5.7	2.6	3.5				
	H18	3.1	4.5	2.6	3.0	2.8	0.0	0.0	3.0	3.3	4.2	2.6	3.8				
	H19	3.3	4.8	2.7	3.5	2.9	0.0	0.0	3.2	3.6	5.8	2.4	4.1				
	H20	3.0	3.8	2.8	3.1	3.0	0.0	0.0	3.1	3.3	4.5	2.7	3.5				
	H21	3.3	4.5	2.6	3.3	3.0	0.0	0.0	3.2	3.2	4.0	2.7	3.3				
	H22	3.0	3.9	2.6	3.1	2.9	0.0	0.0	2.9	3.7	7.7	2.5	3.5				
H23	3.0	3.6	2.6	3.0	2.9	0.0	0.0	2.9	3.3	3.8	2.8	3.4					
H24	3.1	3.7	2.6	3.3	3.1	0.0	0.0	3.1	3.5	4.7	2.8	3.8					
H25	3.2	4.8	2.4	3.3	2.8	0.0	0.0	2.9	4.0	10.0	2.5	4.4					
H26	2.9	3.7	2.4	3.2	2.8	0.0	0.0	2.9	3.2	4.5	2.6	3.2					
H27	2.6	3.0	2.4	2.8	2.7	3.1	2.4	2.9	3.8	11.0	2.5	3.1					
H28	3.0	4.1	2.4	3.0	2.8	3.4	2.5	2.8	3.0	3.5	2.7	3.4					
H29	2.9	3.9	2.1	3.2	2.8	4.0	2.0	3.0	3.3	4.9	2.3	3.7					
H30	3.2	5.8	2.4	3.3	2.7	3.1	2.3	3.1	3.0	4.5	2.5	3.1					
R1	2.9	3.8	2.3	3.0	2.8	3.2	2.4	2.9	3.1	3.4	2.6	3.2					
R2	3.0	3.9	2.5	3.4	2.9	4.0	2.4	3.2	3.3	4.2	2.4	3.5					
R3	3.1	4.2	2.6	3.1	2.9	3.9	2.5	3.0	3.4	4.4	2.8	3.6					
R4	3.0	4.2	2.3	3.4	2.7	3.1	2.4	2.8	3.5	5.3	2.4	3.6					
R5	2.9	3.7	2.4	2.9	2.7	3.1	2.3	2.7	3.2	3.9	2.8	3.4					
R6	2.9	3.5	2.5	2.9	2.7	3.0	2.4	2.9	3.2	3.5	2.7	3.4					
SS (mg/L)	S50	6.8	19.5	1.0					22.5	22.5	22.5						
	S51	4.6	8.8	0.4		1.8	1.8	1.8		5.2	5.2	5.2					
	S52	5.2	6.0	3.6						14.4	19.2	7.2					
	S53	4.4	5.6	3.2						15.1	39.3	1.6					
	S54	5.4	10.9	3.0						8.2	18.4	2.1					
	S55	5.2	6.3	3.4						7.2	24.4	2.3					
	S56	5.7	8.4	2.7						9.6	29.2	3.0					
	S57	4.9	9.4	2.3						11.0	48.0	3.3					
	S58	5.3	9.0	3.1						7.8	21.2	2.9					
	S59	5.9	6.7	4.9						8.7	17.6	5.1					
	S60									10.5	20.2	3.9					
	S61									9.0	17.3	5.1					
	S62									6.9	14.0	3.0					
	S63									10.4	30.0	3.0					
	H1									7.5	19.0	3.0					
	H2									9.3	23.0	4.0					
	H3									9.1	24.0	4.0					
	H4	4.6	8.0	2.8						5.7	14.1	2.7					
	H5	4.6	8.9	2.7						8.7	19.7	3.4					
	H6	2.8	4.0	1.0		3.9	7.0	2.0		9.7	40.0	3.0					
	H7	2.8	4.0	2.0		4.3	10.0	1.0		8.7	21.0	4.0					
	H8	2.7	5.0	1.0		4.1	7.0	2.0		8.4	20.0	3.0					
	H9	2.8	5.0	1.0		3.2	5.0	2.0		8.9	26.0	3.0					
	H10	3.3	5.0	2.0		4.2	6.0	3.0		10.6	29.0	3.0					
	H11	2.7	4.0	1.4		3.7	5.5	1.5		10.4	17.0	3.0					
	H12	3.7	5.4	1.8		3.8	5.7	1.5		10.6	26.0	3.6					
	H13	4.0	8.8	1.9		4.1	10.4	2.2		8.4	15.4	4.3					
	H14	3.5	7.2	1.9		3.4	7.0	1.6		6.8	12.8	3.1					
	H15	3.5	5.4	1.6		4.3	7.8	1.6		7.9	19.8	3.5					
	H16	2.8	4.8	1.8		3.2	5.3	1.9		6.9	20.7	1.8					
H17	2.7	5.6	1.4		3.3	5.3	1.8		6.1	11.5	2.4						
H18	3.5	7.7	1.1		4.2	9.4	1.4		7.7	14.9	2.4						
H19	2.8	7.2	0.9		2.4	4.5	1.4		6.1	11.5	1.9						
H20	2.8	5.8	1.5		4.4	9.1	1.5		8.7	27.5	1.8						
H21	3.0	6.3	1.4		3.4	5.6	1.4		5.7	14.0	2.5						
H22	2.9	7.3	1.0		3.4	8.1	1.4		12.3	76.0	2.9						
H23	3.2	5.9	1.6		4.3	7.7	1.6		8.6	17.0	2.8						
H24	3.6	6.5	1.3		5.2	8.7	2.8		10.3	23.0	4.0						
H25	3.7	5.0	1.1		3.8	8.4	2.0		6.4	14.0	2.2						
H26	3.3	7.7	1.3		4.2	10.0	1.7		9.8	21.0	3.9						
H27	3.7	12.0	1.5		4.4	13.0	1.6		10.1	16.0	3.2						
H28	3.4	6.1	1.5		4.2	7.7	1.7		7.2	13.0	3.4						
H29	5.2	21.0	1.5		5.5	15.0	2.7		10.0	34.0	3.2						
H30	4.0	9.2	1.8		4.2	8.1	2.0		7.0	11.0	3.6						
R1	2.6	3.4	1.7		4.2	6.3	2.1		8.4	15.0	2.1						
R2	3.1	5.8	1.1		4.2	7.9	1.2		8.6	18.0	4.8						
R3	3.6	5.8	2.3		4.4	6.4	2.8		9.4	21.0	4.2						
R4	3.0	4.5	0.6		4.5	8.1	1.5		10.6	25.0	4.4						
R5	2.5	4.0	1.2		3.7	8.9	1.7		10.5	25.0	3.2						
R6	2.0	4.3	1.2		2.9	6.1	1.8		9.8	15.0	6.0						

表 5.3-7(4) 貯水池（ダムサイト）の年間値（昭和 50 年～令和 6 年）

項目	年	No.200ダムサイト											
		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
DO (mg/L)	S50	9.6	12.6	7.7		8.3	8.8	7.7		6.8	12.0	0.1	
	S51	8.4	12.4	3.2		6.1	7.4	3.6		1.3	2.8	0.0	
	S52	8.8	12.0	7.1						5.3	12.1	0.1	
	S53	9.3	12.0	7.2						10.8	10.8	10.8	
	S54	10.2	11.8	7.6						0.6	0.6	0.6	
	S55	10.9	13.2	8.0						4.9	12.4	0.0	
	S56	10.0	12.2	7.3						5.9	11.5	0.0	
	S57	10.8	14.1	8.9						7.1	13.8	0.0	
	S58	10.3	14.2	7.8						7.2	13.3	0.0	
	S59	10.3	13.4	7.5						6.6	13.1	0.0	
	S60	9.5	12.8	6.6						6.6	11.6	0.0	
	S61	9.6	13.6	5.2						6.4	13.0	0.0	
	S62	9.8	13.4	7.2						5.2	13.0	0.0	
	S63	9.9	12.2	7.0						6.4	11.4	0.0	
	H1	9.6	11.6	7.6						6.6	11.7	0.0	
	H2	9.7	11.8	6.5						4.6	11.3	0.0	
	H3	9.5	12.5	6.9						6.7	12.3	0.1	
	H4	9.9	12.3	7.0						5.9	12.0	0.3	
	H5	9.6	12.0	7.3						7.1	12.0	0.2	
	H6	9.3	12.4	5.0		6.3	11.6	0.2		4.9	12.4	0.1	
	H7	10.1	12.5	7.3		8.1	12.5	1.5		6.9	12.5	0.4	
	H8	9.5	12.1	6.8		8.4	12.0	1.0		5.9	12.0	0.4	
	H9	9.5	12.2	7.5		8.6	12.1	2.3		6.7	12.1	0.1	
	H10	9.3	12.2	7.1		8.5	12.4	1.5		7.0	12.3	0.0	
	H11	9.3	12.3	6.9		8.0	11.8	0.2		6.0	10.6	0.0	
	H12	9.6	12.2	7.1		8.7	12.2	4.3		6.6	12.1	0.0	
	H13	10.1	12.8	7.3		9.2	12.8	4.8		5.8	12.6	0.1	
	H14	10.3	12.0	7.2		8.7	12.0	2.5		5.6	11.8	0.1	
	H15	10.0	12.3	8.2		9.5	12.3	7.0		6.8	12.4	0.2	
	H16	10.3	13.1	7.6		9.5	13.0	2.2		7.5	12.9	0.2	
	H17	10.1	12.3	7.5		9.5	12.3	1.1		6.8	12.3	0.1	
	H18	10.5	13.2	6.6		9.3	13.3	0.5		8.8	13.4	0.1	
	H19	10.4	13.4	6.0		9.6	12.6	2.6		5.6	12.1	0.1	
	H20	9.8	12.4	7.8		8.9	12.3	4.3		6.5	12.3	0.2	
	H21	10.6	12.9	8.8		9.3	12.6	4.4		5.6	11.1	0.1	
	H22	10.1	12.9	7.8		9.1	12.9	3.1		7.4	12.9	0.1	
H23	9.9	13.6	7.3		9.2	13.3	1.2		8.8	13.3	1.0		
H24	9.6	12.2	6.6		8.6	12.2	1.5		8.0	12.1	0.8		
H25	10.1	12.9	7.9		8.7	12.8	3.1		6.0	12.8	0.5		
H26	9.9	13.1	7.3		8.5	12.8	5.2		6.9	12.6	0.2		
H27	9.8	13.0	7.3		9.3	13.0	4.5		7.9	12.9	0.1		
H28	9.6	12.3	8.1		8.7	12.0	3.6		6.1	11.8	0.2		
H29	10.1	12.3	7.7		8.9	12.2	4.2		7.1	12.1	0.3		
H30	12.3	12.9	11.1		12.1	13.0	10.8		12.1	12.9	10.8		
R1	9.6	12.1	6.8		8.8	12.2	3.9		7.0	12.1	0.2		
R2	9.7	12.1	6.4		8.0	12.0	0.1		7.0	11.9	0.0		
R3	9.6	11.9	6.8		8.7	11.6	1.5		6.3	11.5	0.0		
R4	9.6	12.6	7.4		8.4	12.4	4.3		5.5	12.3	0.0		
R5	9.5	12.2	6.8		8.1	12.0	0.1		6.1	11.8	0.0		
R6	9.3	12.5	6.7		8.5	12.3	3.7		6.0	11.9	0.1		
大腸菌群数 (MPN/100mL)	S50												
	S51												
	S52												
	S53												
	S54												
	S55												
	S56	648	1700	5						1186	7900	17	
	S57	1354	9200	49						438	1300	49	
	S58	886	2800	46						517	1700	110	
	S59	268	490	70						281	1300	21	
	S60	635	3300	33						568	3300	33	
	S61	887	7900	33						268	1300	23	
	S62	182	490	33						131	270	23	
	S63	1352	13000	23						240	1300	17	
	H1	780	2800	49						703	3500	13	
	H2	1093	3300	78						2330	22000	170	
	H3	2022	14000	78						5321	54000	110	
	H4	1246	4900	79						1328	7900	33	
	H5	11108	130000	46						7017	79000	70	
	H6	678	2200	33		1204	3300	13		669	3300	33	
	H7	8431	70000	23		4510	33000	5		7678	49000	33	
	H8	1367	7000	23		2949	7900	13		1513	4900	33	
	H9	1160	3300	49		1524	4900	170		2221	7900	130	
	H10	2077	13000	49		1987	2800	49		4769	23000	130	
	H11	773	2400	49		1582	7900	79		2211	13000	8	
	H12	2419	7900	17		2392	7900	230		8524	54000	110	
	H13	12129	130000	33		1316	3300	33		22549	240000	63	
	H14	676	2300	23		1360	7900	33		1290	7900	23	
	H15	1152	3300	49		981	3300	110		3017	7900	31	
	H16	1343	3300	79		1239	4900	33		4820	13000	13	
H17	1308	4900	110		2287	11000	130		4647	49000	110		
H18	743	2200	49		1676	7900	130		3566	28000	49		
H19	772	3900	49		859	4900	33		975	4900	79		
H20	1037	3300	70		4202	33000	79		2634	13000	33		
H21	464	2200	79		620	1700	23		1840	4900	49		
H22	785	3300	33		1045	4600	70		3983	22000	49		
H23	1140	4900	14		925	2800	14		2784	14000	33		
H24	742	3300	49		1441	7900	49		2400	17000	46		
H25	1519	13000	23		1211	4900	49		5742	49000	23		
H26	483	2400	23		723	3300	22		873	3300	33		
H27	879	2200	33		1218	4900	33		3756	22000	79		
H28	3466	22000	46		2608	13000	33		1347	4900	79		
H29	1670	7000	79		1001	4900	49		2681	17000	49		
H30	3151	17000	23		3779	17000	33		2213	14000	170		
R1	853	3300	49		1727	11000	49		4423	22000	49		
R2	474	1300	49		899	4000	70		1104	2200	230		
R3	2260	13000	33		1226	4900	110		10296	79000	17		
R4	86	130	33		55	110	23		62	130	22		
R5													
R6													

表 5.3-7(6) 貯水池(ダムサイト)の年間値(昭和50年~令和6年)

項目	年	No.200(ダムサイト)											
		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
T-P (mg/L)	S50												
	S51	0.027	0.028	0.026		0.018	0.018	0.018		0.130	0.130	0.130	
	S52	0.038	0.049	0.032						0.115	0.257	0.034	
	S53	0.039	0.046	0.029						0.108	0.250	0.035	
	S54	0.041	0.080	0.030						0.089	0.280	0.027	
	S55	0.041	0.057	0.026						0.039	0.081	0.024	
	S56	0.049	0.064	0.026						0.115	0.409	0.020	
	S57	0.035	0.047	0.030						0.061	0.199	0.004	
	S58	0.032	0.038	0.023						0.053	0.157	0.023	
	S59	0.027	0.036	0.019						0.049	0.106	0.021	
	S60	0.032	0.047	0.022						0.072	0.254	0.030	
	S61	0.033	0.045	0.016		0.024	0.039	0.016		0.051	0.123	0.022	
	S62	0.028	0.037	0.018		0.024	0.032	0.014		0.062	0.163	0.019	
	S63	0.031	0.056	0.019		0.023	0.032	0.019		0.040	0.068	0.026	
	H1	0.031	0.037	0.023		0.023	0.035	0.017		0.037	0.052	0.015	
	H2	0.033	0.040	0.023		0.019	0.031	0.014		0.056	0.191	0.014	
	H3	0.029	0.044	0.018		0.023	0.031	0.014		0.047	0.125	0.019	
	H4	0.027	0.036	0.022		0.020	0.022	0.017		0.056	0.160	0.023	
	H5	0.025	0.033	0.018		0.022	0.027	0.016		0.063	0.241	0.019	
	H6	0.024	0.032	0.015		0.019	0.023	0.017		0.043	0.118	0.022	
	H7	0.022	0.026	0.018		0.023	0.028	0.013		0.036	0.047	0.025	
	H8	0.023	0.030	0.018		0.020	0.028	0.013		0.048	0.297	0.012	
	H9	0.023	0.033	0.012		0.023	0.028	0.009		0.043	0.215	0.013	
	H10	0.017	0.026	0.008		0.019	0.025	0.013		0.043	0.174	0.016	
	H11	0.022	0.031	0.017		0.019	0.025	0.013		0.081	0.334	0.014	
	H12	0.022	0.027	0.018		0.023	0.028	0.014		0.039	0.087	0.015	
	H13	0.022	0.026	0.018		0.021	0.030	0.015		0.027	0.050	0.011	
	H14	0.024	0.038	0.017		0.021	0.029	0.017		0.043	0.107	0.019	
	H15	0.023	0.033	0.015		0.023	0.029	0.017		0.033	0.051	0.018	
	H16	0.021	0.030	0.013		0.020	0.030	0.018		0.034	0.092	0.019	
	H17	0.019	0.030	0.012		0.019	0.026	0.014		0.028	0.049	0.016	
	H18	0.022	0.031	0.014		0.020	0.030	0.009		0.029	0.048	0.017	
	H19	0.021	0.031	0.013		0.022	0.033	0.018		0.080	0.630	0.018	
	H20	0.023	0.034	0.014		0.021	0.027	0.015		0.027	0.047	0.018	
	H21	0.022	0.031	0.012		0.024	0.045	0.014		0.032	0.070	0.018	
	H22	0.021	0.027	0.016		0.022	0.030	0.015		0.033	0.120	0.016	
H23	0.021	0.030	0.016		0.022	0.028	0.018		0.028	0.036	0.019		
H24	0.020	0.024	0.013		0.022	0.030	0.013		0.041	0.150	0.020		
H25	0.021	0.030	0.015		0.021	0.028	0.015		0.035	0.070	0.020		
H26	0.020	0.034	0.013		0.021	0.028	0.017		0.034	0.048	0.020		
H27	0.021	0.033	0.016		0.021	0.030	0.015		0.037	0.110	0.020		
H28	0.022	0.040	0.016		0.021	0.027	0.015		0.032	0.041	0.022		
H29	0.022	0.037	0.014		0.019	0.027	0.014		0.032	0.041	0.022		
H30	0.023	0.040	0.014		0.022	0.030	0.015		0.033	0.120	0.016		
R1	0.020	0.023	0.015		0.022	0.028	0.018		0.028	0.036	0.019		
R2	0.021	0.030	0.016		0.022	0.030	0.013		0.041	0.150	0.020		
R3	0.023	0.033	0.014		0.021	0.028	0.015		0.035	0.070	0.020		
R4	0.021	0.034	0.012		0.021	0.028	0.017		0.034	0.048	0.020		
R5	0.020	0.026	0.016		0.021	0.027	0.015		0.037	0.110	0.020		
R6	0.018	0.021	0.013		0.019	0.027	0.014		0.032	0.041	0.022		
クロロフィルa (μg/L)	S50	3	4	2					5	8	1		
	S51	9	13	2		11	11	11	1	2	1		
	S52	21	35	7					15	34	4		
	S53	18	31	8					7	15	1		
	S54	18	26	7					10	24	3		
	S55	16	23	6					6	8	3		
	S56	21	44	6					10	26	2		
	S57	16	31	5					14	24	2		
	S58	15	31	6					8	18	2		
	S59	14	27	3					9	24	3		
	S60	15	34	5					9	15	2		
	S61	12	29	3					7	19	1		
	S62	16	30	3					9	39	1		
	S63	13	35	4					5	13	1		
	H1	17	27	6					8	29	2		
	H2	10	22	3					4	12	1		
	H3	9	17	4					5	17	1		
	H4	12	27	5					4	11	1		
	H5	10	19	6					4	8	1		
	H6	7	16	2		3	5	1	3	5	2		
	H7	7	15	4		4	7	11	5	11	1		
	H8	5	9	2		4	7	2	3	6	1		
	H9	5	10	1		2	4	1	3	5	1		
	H10	6	15	4		3	7	1	4	8	1		
	H11	6	9	3		3	8	1	4	9	2		
	H12	4	8	3		3	8	1	3	9	1		
	H13	6	9	3		4	7	1	3	8	2		
	H14	13	36	4		3	4	1	2	4	1		
	H15	4	11	2		2	5	1	2	5	1		
	H16	6	16	3		4	10	1	3	8	1		
	H17	7	25	3		3	5	1	3	7	1		
	H18	8	27	2		4	10	1	4	9	1		
	H19	11	37	3		3	8	1	2	7	1		
	H20	5	12	2		3	8	0	2	5	1		
	H21	10	24	3		4	15	1	3	11	1		
	H22	7	20	1		4	16	1	6	33	1		
H23	7	14	3		6	14	1	5	14	1			
H24	9	16	4		8	19	2	8	17	2			
H25	12	32	3		5	8	2	4	8	1			
H26	9	18	2		5	15	1	5	16	1			
H27	4	12	1		4	13	1	4	12	1			
H28	12	24	5		8	12	2	6	12	1			
H29	10	20	2		6	12	3	5	11	1			
H30	13	74	4		5	8	1	4	8	2			
R1	6	11	3		4	8	1	4	11	1			
R2	8	16	4		6	14	1	5	11	1			
R3	12	42	3		7	15	3	5	9	2			
R4	9	16	2		6	14	2	5	15	1			
R5	8	16	2		4	9	1	4	8	1			
R6	6	9	3		4	12	1	4	13	2			

表 5.3-8 貯水池内（ダムサイト）の経年変化とりまとめ（昭和50年～令和6年）

水質項目	単位	内容
水温	℃	表層は15～19℃、中層は15～18℃で推移している。底層は年によって変動が大きく、概ね9～17℃で推移している。令和2年～令和6年はやや上昇傾向にある。
pH	—	3層とも経年的に大きな変化はなく、7～8で推移しており、表層が若干高い値となっている。令和2年～令和6年もほぼ同様の傾向である。
DO	mg/L	3層とも経年的に大きな変化はなく、表層は9～10mg/L、中層は6～9mg/L、底層は5～8mg/Lで推移している。令和2年～令和6年もほぼ同様の傾向である。
BOD75%	mg/L	昭和56年までは2mg/Lを越えることもあったが、経年的に減少してきており、近年は2mg/L以下で推移している。表層に次いで底層が高く、中層の濃度が最も低い傾向にある。令和2年～令和6年もほぼ同様の傾向である。
SS	mg/L	表層と中層はやや減少傾向がみられる。底層は表層、中層と比較すると高い値を示し、年変動も大きい。経年的な傾向はみられない。令和2年～令和6年もほぼ同様の傾向である。
大腸菌群数	MPN/ 100mL	概ね100～10,000CFU/100mLで推移していた。また、表層と底層ではやや増加傾向にあったが、近年は横ばいであった。令和2年～令和3年もほぼ同様の傾向であった。
大腸菌数 90%	CFU/ 100mL	概ね50MPN/100mL以下で推移している。また、表層・中層・底層とも同程度の値を示している。
COD75%	mg/L	概ね各層とも2.5～4mg/Lで推移しており、概ね横ばいで経年的な傾向はみられない。令和2年～令和6年もほぼ同様の傾向である。
T-N	mg/L	表層と中層は同程度の値で推移しており、近年横ばい傾向である。底層は表層、中層と比較すると高い値を示し、年変動も大きい。経年的な傾向はみられない。令和2年～令和6年はやや減少傾向にある。
T-P	mg/L	表層と中層は同程度の値で推移しており、経年的な傾向はみられない。底層は表層、中層と比較すると高い値を示し、年変動も大きい。経年的な傾向はみられない。令和2年～令和6年はやや減少傾向にある。
クロロフィ ル a	μg/L	表層、底層では経年的に低下傾向にあったが、近年、表層で増加傾向がみられる。なお、中層は概ね同程度の値で推移しており、経年的な傾向はみられない。令和2年～令和6年は減少傾向にある。

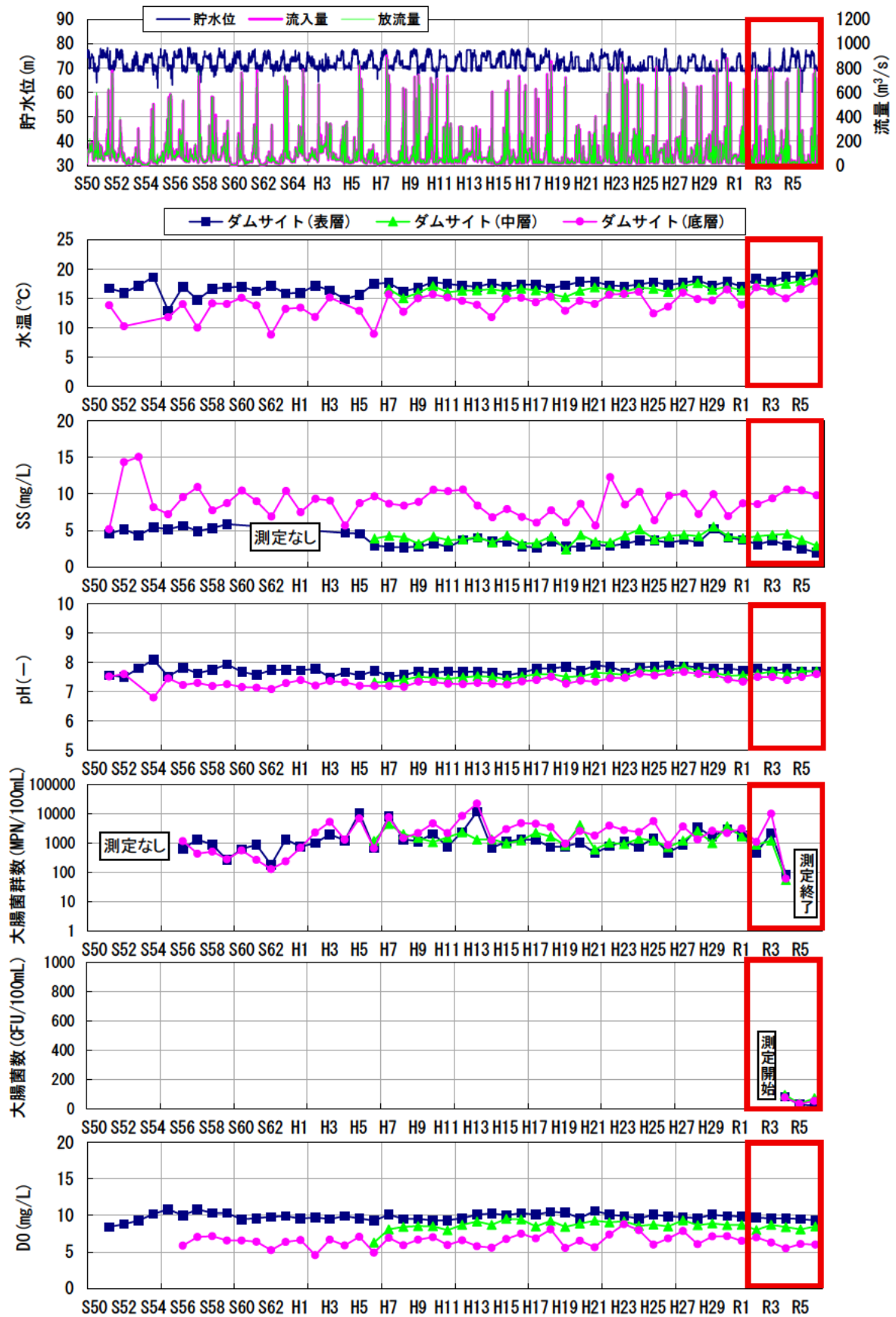


図 5.3-14(1) 貯水池水質の経年変化 (ダムサイト)

※天ヶ瀬ダムは湖沼の環境基準の指定がなされていない。

出典：資料 5-14

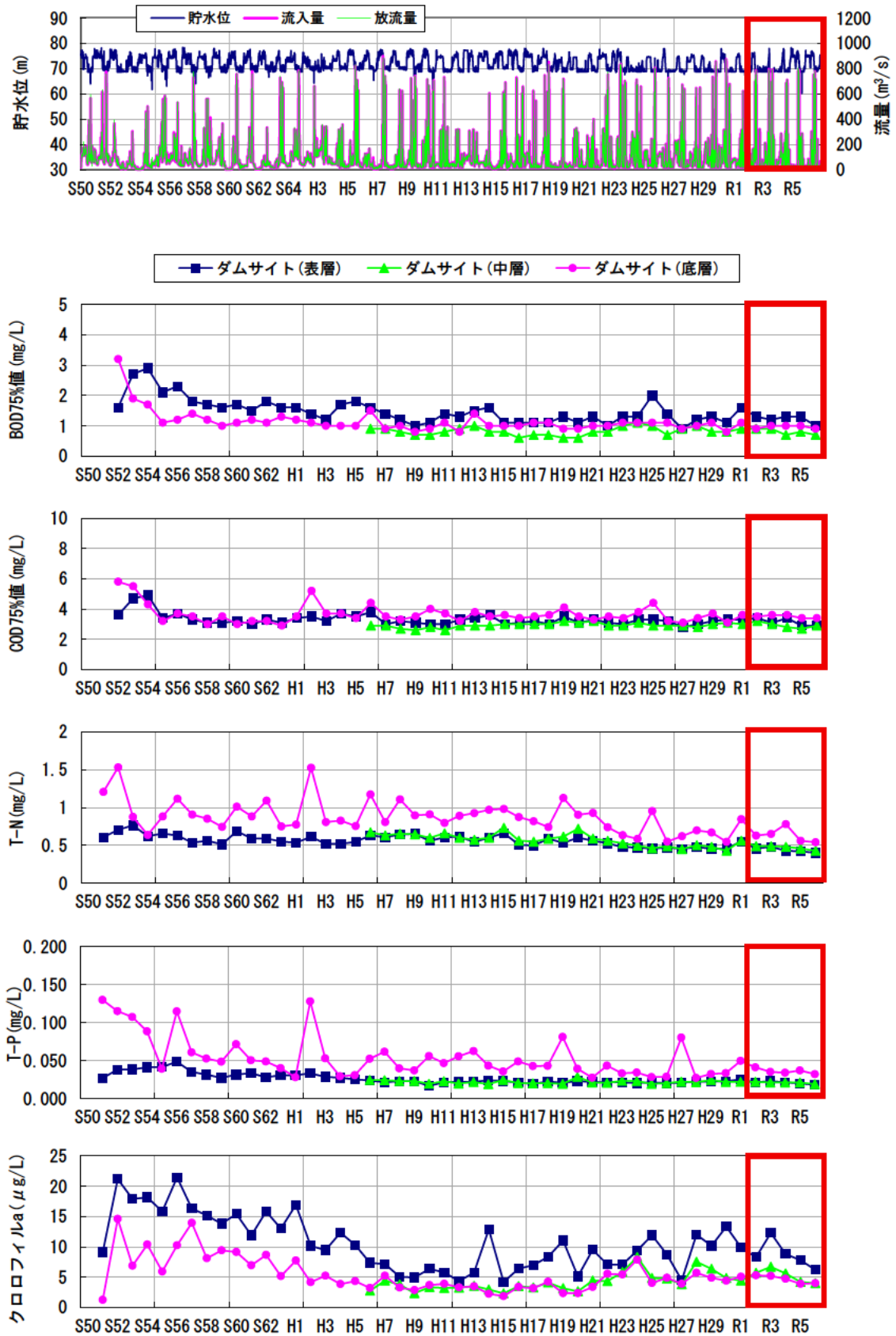


図 5.3-14(2) 貯水池水質の経年変化 (ダムサイト)

※天ヶ瀬ダムは湖沼の環境基準の指定がなされていない。

出典：資料 5-14

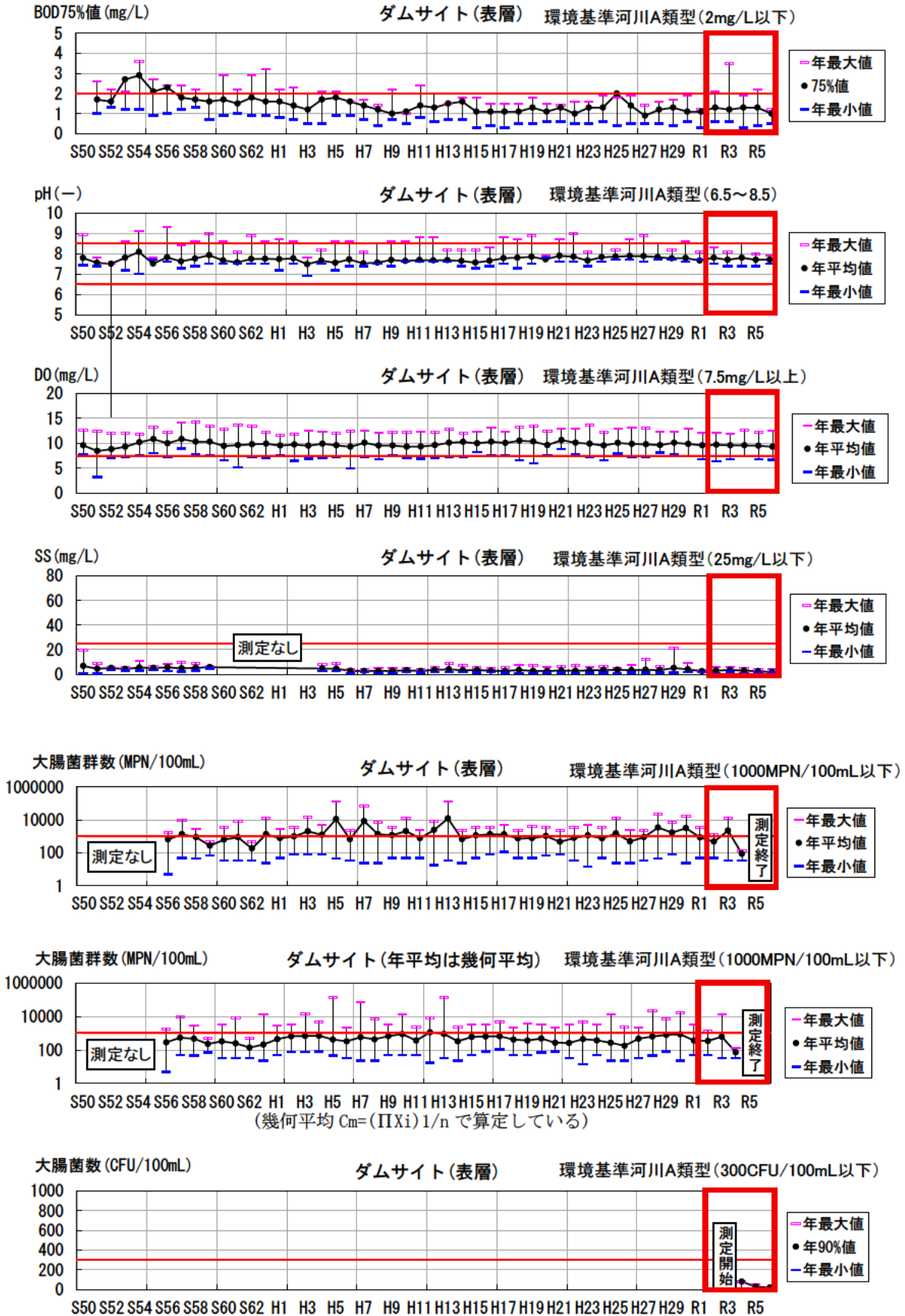


図 5.3-15(1) ダムサイト地点表層水質の経年変化
 ※参考として河川的环境基準値(A類型)を記載している。

出典：資料 5-14

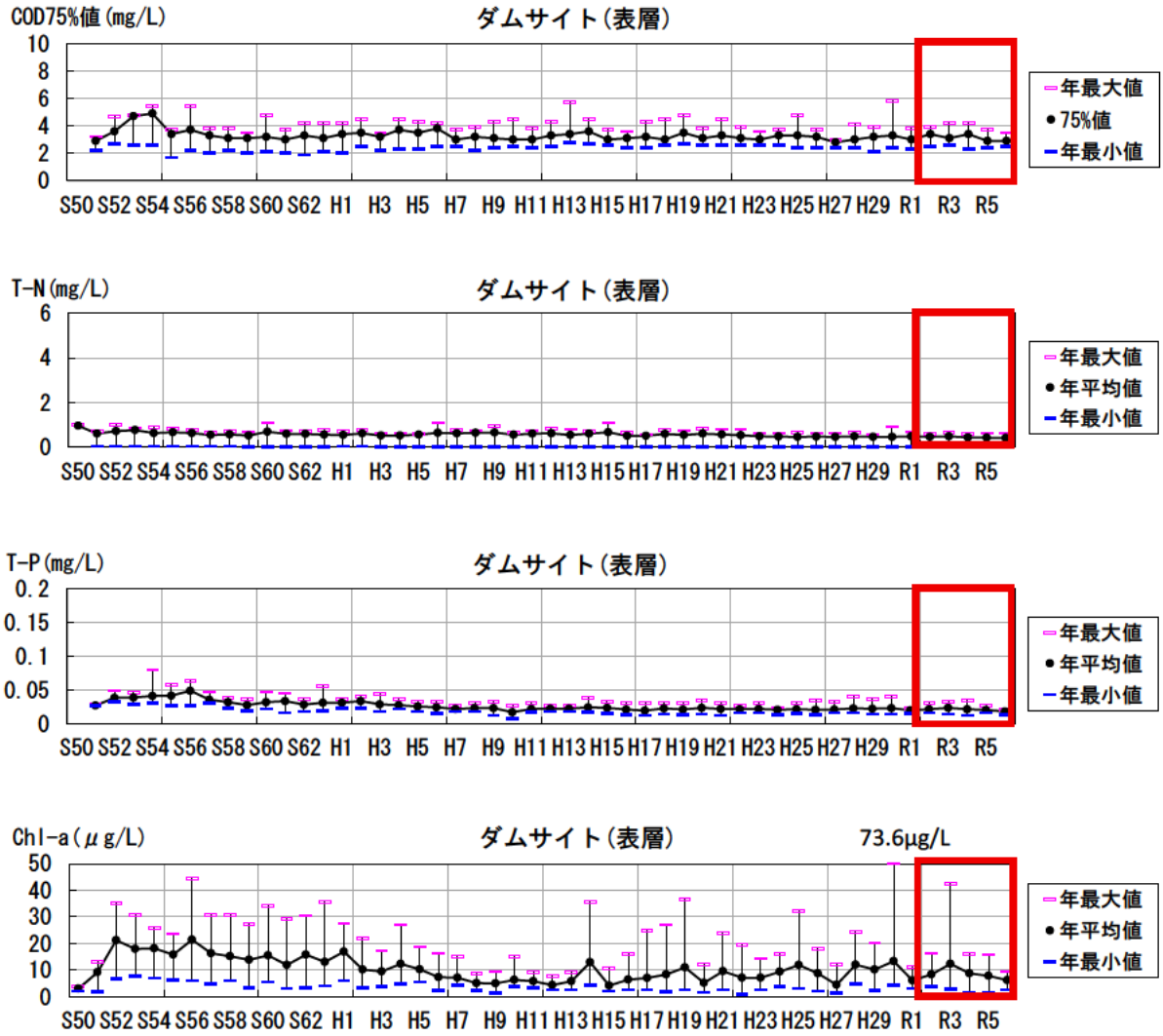


図 5.3-15(2) ダムサイト地点表層水質の経年変化

出典：資料 5-14

(2) 経年変化(大峰橋)

大峰橋における各水質項目の年平均値及び年最大値・年最小値(昭和50年(1975年)から令和6年(2024年)までの平均値)を表5.3-9、各地点の年間値を表5.3-10に、経年変化のとりまとめを表5.3-11、図5.3-16及び図5.3-17に示す。

表5.3-9 貯水池(大峰橋)の年平均値及び年最大値・年最小値(昭和50年~令和6年)

項目	単位	No.201(大峰橋)											
		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	(°C)	16.8	31.5	3.0		17.2	30.5	2.9		16.5	30.5	2.8	
濁度	(度)	4.2	26.4	0.8		4.0	27.7	0.9		4.7	31.5	0.9	
pH	(-)	7.7	9.1	6.7		7.7	8.9	7.2		7.7	9.0	7.0	
BOD	(mg/L)	1.2	8.0	0.2	1.4	0.9	2.2	0.2	1.0	1.1	5.2	0.2	1.2
COD	(mg/L)	3.0	7.9	1.2	3.2	3.0	5.4	1.9	3.1	3.1	5.7	1.8	3.2
SS	(mg/L)	4.8	49.0	0.1		5.0	51.0	0.5		7.5	85.7	0.6	
DO	(mg/L)	9.9	14.2	5.9		9.6	14.1	5.0		9.6	14.2	0.2	
大腸菌群数	(MPN/100mL)	2353	70000	1		2795	49000	13		2800	220000	8	
大腸菌数	(CFU/100mL)	41	640	1	243	42	570	1	217	43	580	2	218
T-N	(mg/L)	0.54	0.76	0.37		0.51	0.69	0.36		0.54	0.73	0.39	
T-P	(mg/L)	0.028	0.193	0.012		0.024	0.121	0.010		0.031	0.520	0.011	
クロロフィルa	(µg/L)	8.6	49.6	0.9		6.7	34.2	0.9		8.1	36.6	0.7	

表 5.3-10(1) 貯水池（大峰橋）の年間値（昭和 50 年～令和 6 年）

項目	年	No.201(大峰橋)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		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 (℃)	S50	16.5	28.0	7.0		17.4	27.2	7.2		26.5	26.5	26.5		S51	15.2	28.0	4.0		13.9	22.6	6.9		17.6	28.0	7.0		S52	16.9	31.5	3.0		15.2	27.5	2.9		15.1	27.3	2.9		S53	17.1	31.0	4.0						10.8	17.5	4.1		S54	17.7	30.5	6.8										S55	13.7	26.5	3.6		26.2	26.2	26.2		19.7	26.2	13.2		S56	16.0	29.0	3.0						16.3	27.8	5.0		S57	15.4	26.5	3.8						14.2	21.9	3.8		S58	16.3	29.1	4.9						16.0	29.0	4.9		S59	16.6	29.0	3.0						16.4	29.0	3.0		S60	16.8	30.0	6.5						16.3	29.5	5.4		S61	15.8	28.5	3.3						15.6	28.2	2.8		S62	16.8	28.0	4.1						16.5	27.9	4.1		S63	15.5	27.0	5.1						15.5	27.0	5.1		H1	15.8	27.3	5.5						15.7	27.1	5.5		H2	16.8	30.2	5.8						16.6	29.7	5.8		H3	15.8	27.2	5.8						15.7	27.1	5.8		H4	14.9	25.6	5.7						6.5	7.2	5.6		H5	15.2	29.4	5.9						15.1	25.4	5.8		H6	17.3	30.1	5.7		20.6	29.9	9.2		16.9	29.9	5.6		H7	17.4	30.3	4.9		17.4	30.1	4.7		17.3	30.1	4.7		H8	15.9	30.0	3.6		15.8	29.7	3.6		15.8	29.7	3.6		H9	16.5	28.1	5.1		16.3	28.1	5.1		16.2	28.1	5.1		H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50													S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0	3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7	6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3		9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4						6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1	4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6	7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2						5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9						4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6		S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0						5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4	
	S51	15.2	28.0	4.0		13.9	22.6	6.9		17.6	28.0	7.0		S52	16.9	31.5	3.0		15.2	27.5	2.9		15.1	27.3	2.9		S53	17.1	31.0	4.0						10.8	17.5	4.1		S54	17.7	30.5	6.8										S55	13.7	26.5	3.6		26.2	26.2	26.2		19.7	26.2	13.2		S56	16.0	29.0	3.0						16.3	27.8	5.0		S57	15.4	26.5	3.8						14.2	21.9	3.8		S58	16.3	29.1	4.9						16.0	29.0	4.9		S59	16.6	29.0	3.0						16.4	29.0	3.0		S60	16.8	30.0	6.5						16.3	29.5	5.4		S61	15.8	28.5	3.3						15.6	28.2	2.8		S62	16.8	28.0	4.1						16.5	27.9	4.1		S63	15.5	27.0	5.1						15.5	27.0	5.1		H1	15.8	27.3	5.5						15.7	27.1	5.5		H2	16.8	30.2	5.8						16.6	29.7	5.8		H3	15.8	27.2	5.8						15.7	27.1	5.8		H4	14.9	25.6	5.7						6.5	7.2	5.6		H5	15.2	29.4	5.9						15.1	25.4	5.8		H6	17.3	30.1	5.7		20.6	29.9	9.2		16.9	29.9	5.6		H7	17.4	30.3	4.9		17.4	30.1	4.7		17.3	30.1	4.7		H8	15.9	30.0	3.6		15.8	29.7	3.6		15.8	29.7	3.6		H9	16.5	28.1	5.1		16.3	28.1	5.1		16.2	28.1	5.1		H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0	3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7	6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3		9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4						6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1	4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6	7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2						5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9						4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6		S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0						5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4													
	S52	16.9	31.5	3.0		15.2	27.5	2.9		15.1	27.3	2.9		S53	17.1	31.0	4.0						10.8	17.5	4.1		S54	17.7	30.5	6.8										S55	13.7	26.5	3.6		26.2	26.2	26.2		19.7	26.2	13.2		S56	16.0	29.0	3.0						16.3	27.8	5.0		S57	15.4	26.5	3.8						14.2	21.9	3.8		S58	16.3	29.1	4.9						16.0	29.0	4.9		S59	16.6	29.0	3.0						16.4	29.0	3.0		S60	16.8	30.0	6.5						16.3	29.5	5.4		S61	15.8	28.5	3.3						15.6	28.2	2.8		S62	16.8	28.0	4.1						16.5	27.9	4.1		S63	15.5	27.0	5.1						15.5	27.0	5.1		H1	15.8	27.3	5.5						15.7	27.1	5.5		H2	16.8	30.2	5.8						16.6	29.7	5.8		H3	15.8	27.2	5.8						15.7	27.1	5.8		H4	14.9	25.6	5.7						6.5	7.2	5.6		H5	15.2	29.4	5.9						15.1	25.4	5.8		H6	17.3	30.1	5.7		20.6	29.9	9.2		16.9	29.9	5.6		H7	17.4	30.3	4.9		17.4	30.1	4.7		17.3	30.1	4.7		H8	15.9	30.0	3.6		15.8	29.7	3.6		15.8	29.7	3.6		H9	16.5	28.1	5.1		16.3	28.1	5.1		16.2	28.1	5.1		H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7	6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3		9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4						6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1	4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6	7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2						5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9						4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6		S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0						5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																									
	S53	17.1	31.0	4.0						10.8	17.5	4.1		S54	17.7	30.5	6.8										S55	13.7	26.5	3.6		26.2	26.2	26.2		19.7	26.2	13.2		S56	16.0	29.0	3.0						16.3	27.8	5.0		S57	15.4	26.5	3.8						14.2	21.9	3.8		S58	16.3	29.1	4.9						16.0	29.0	4.9		S59	16.6	29.0	3.0						16.4	29.0	3.0		S60	16.8	30.0	6.5						16.3	29.5	5.4		S61	15.8	28.5	3.3						15.6	28.2	2.8		S62	16.8	28.0	4.1						16.5	27.9	4.1		S63	15.5	27.0	5.1						15.5	27.0	5.1		H1	15.8	27.3	5.5						15.7	27.1	5.5		H2	16.8	30.2	5.8						16.6	29.7	5.8		H3	15.8	27.2	5.8						15.7	27.1	5.8		H4	14.9	25.6	5.7						6.5	7.2	5.6		H5	15.2	29.4	5.9						15.1	25.4	5.8		H6	17.3	30.1	5.7		20.6	29.9	9.2		16.9	29.9	5.6		H7	17.4	30.3	4.9		17.4	30.1	4.7		17.3	30.1	4.7		H8	15.9	30.0	3.6		15.8	29.7	3.6		15.8	29.7	3.6		H9	16.5	28.1	5.1		16.3	28.1	5.1		16.2	28.1	5.1		H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3		9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4						6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1	4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6	7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2						5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9						4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6		S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0						5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																					
	S54	17.7	30.5	6.8										S55	13.7	26.5	3.6		26.2	26.2	26.2		19.7	26.2	13.2		S56	16.0	29.0	3.0						16.3	27.8	5.0		S57	15.4	26.5	3.8						14.2	21.9	3.8		S58	16.3	29.1	4.9						16.0	29.0	4.9		S59	16.6	29.0	3.0						16.4	29.0	3.0		S60	16.8	30.0	6.5						16.3	29.5	5.4		S61	15.8	28.5	3.3						15.6	28.2	2.8		S62	16.8	28.0	4.1						16.5	27.9	4.1		S63	15.5	27.0	5.1						15.5	27.0	5.1		H1	15.8	27.3	5.5						15.7	27.1	5.5		H2	16.8	30.2	5.8						16.6	29.7	5.8		H3	15.8	27.2	5.8						15.7	27.1	5.8		H4	14.9	25.6	5.7						6.5	7.2	5.6		H5	15.2	29.4	5.9						15.1	25.4	5.8		H6	17.3	30.1	5.7		20.6	29.9	9.2		16.9	29.9	5.6		H7	17.4	30.3	4.9		17.4	30.1	4.7		17.3	30.1	4.7		H8	15.9	30.0	3.6		15.8	29.7	3.6		15.8	29.7	3.6		H9	16.5	28.1	5.1		16.3	28.1	5.1		16.2	28.1	5.1		H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4						6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1	4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6	7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2						5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9						4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6		S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0						5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																	
	S55	13.7	26.5	3.6		26.2	26.2	26.2		19.7	26.2	13.2		S56	16.0	29.0	3.0						16.3	27.8	5.0		S57	15.4	26.5	3.8						14.2	21.9	3.8		S58	16.3	29.1	4.9						16.0	29.0	4.9		S59	16.6	29.0	3.0						16.4	29.0	3.0		S60	16.8	30.0	6.5						16.3	29.5	5.4		S61	15.8	28.5	3.3						15.6	28.2	2.8		S62	16.8	28.0	4.1						16.5	27.9	4.1		S63	15.5	27.0	5.1						15.5	27.0	5.1		H1	15.8	27.3	5.5						15.7	27.1	5.5		H2	16.8	30.2	5.8						16.6	29.7	5.8		H3	15.8	27.2	5.8						15.7	27.1	5.8		H4	14.9	25.6	5.7						6.5	7.2	5.6		H5	15.2	29.4	5.9						15.1	25.4	5.8		H6	17.3	30.1	5.7		20.6	29.9	9.2		16.9	29.9	5.6		H7	17.4	30.3	4.9		17.4	30.1	4.7		17.3	30.1	4.7		H8	15.9	30.0	3.6		15.8	29.7	3.6		15.8	29.7	3.6		H9	16.5	28.1	5.1		16.3	28.1	5.1		16.2	28.1	5.1		H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1	4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6	7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2						5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9						4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6		S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0						5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																													
	S56	16.0	29.0	3.0						16.3	27.8	5.0		S57	15.4	26.5	3.8						14.2	21.9	3.8		S58	16.3	29.1	4.9						16.0	29.0	4.9		S59	16.6	29.0	3.0						16.4	29.0	3.0		S60	16.8	30.0	6.5						16.3	29.5	5.4		S61	15.8	28.5	3.3						15.6	28.2	2.8		S62	16.8	28.0	4.1						16.5	27.9	4.1		S63	15.5	27.0	5.1						15.5	27.0	5.1		H1	15.8	27.3	5.5						15.7	27.1	5.5		H2	16.8	30.2	5.8						16.6	29.7	5.8		H3	15.8	27.2	5.8						15.7	27.1	5.8		H4	14.9	25.6	5.7						6.5	7.2	5.6		H5	15.2	29.4	5.9						15.1	25.4	5.8		H6	17.3	30.1	5.7		20.6	29.9	9.2		16.9	29.9	5.6		H7	17.4	30.3	4.9		17.4	30.1	4.7		17.3	30.1	4.7		H8	15.9	30.0	3.6		15.8	29.7	3.6		15.8	29.7	3.6		H9	16.5	28.1	5.1		16.3	28.1	5.1		16.2	28.1	5.1		H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6	7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2						5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9						4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6		S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0						5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																									
	S57	15.4	26.5	3.8						14.2	21.9	3.8		S58	16.3	29.1	4.9						16.0	29.0	4.9		S59	16.6	29.0	3.0						16.4	29.0	3.0		S60	16.8	30.0	6.5						16.3	29.5	5.4		S61	15.8	28.5	3.3						15.6	28.2	2.8		S62	16.8	28.0	4.1						16.5	27.9	4.1		S63	15.5	27.0	5.1						15.5	27.0	5.1		H1	15.8	27.3	5.5						15.7	27.1	5.5		H2	16.8	30.2	5.8						16.6	29.7	5.8		H3	15.8	27.2	5.8						15.7	27.1	5.8		H4	14.9	25.6	5.7						6.5	7.2	5.6		H5	15.2	29.4	5.9						15.1	25.4	5.8		H6	17.3	30.1	5.7		20.6	29.9	9.2		16.9	29.9	5.6		H7	17.4	30.3	4.9		17.4	30.1	4.7		17.3	30.1	4.7		H8	15.9	30.0	3.6		15.8	29.7	3.6		15.8	29.7	3.6		H9	16.5	28.1	5.1		16.3	28.1	5.1		16.2	28.1	5.1		H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2						5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9						4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6		S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0						5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																					
	S58	16.3	29.1	4.9						16.0	29.0	4.9		S59	16.6	29.0	3.0						16.4	29.0	3.0		S60	16.8	30.0	6.5						16.3	29.5	5.4		S61	15.8	28.5	3.3						15.6	28.2	2.8		S62	16.8	28.0	4.1						16.5	27.9	4.1		S63	15.5	27.0	5.1						15.5	27.0	5.1		H1	15.8	27.3	5.5						15.7	27.1	5.5		H2	16.8	30.2	5.8						16.6	29.7	5.8		H3	15.8	27.2	5.8						15.7	27.1	5.8		H4	14.9	25.6	5.7						6.5	7.2	5.6		H5	15.2	29.4	5.9						15.1	25.4	5.8		H6	17.3	30.1	5.7		20.6	29.9	9.2		16.9	29.9	5.6		H7	17.4	30.3	4.9		17.4	30.1	4.7		17.3	30.1	4.7		H8	15.9	30.0	3.6		15.8	29.7	3.6		15.8	29.7	3.6		H9	16.5	28.1	5.1		16.3	28.1	5.1		16.2	28.1	5.1		H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9						4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6		S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0						5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																	
	S59	16.6	29.0	3.0						16.4	29.0	3.0		S60	16.8	30.0	6.5						16.3	29.5	5.4		S61	15.8	28.5	3.3						15.6	28.2	2.8		S62	16.8	28.0	4.1						16.5	27.9	4.1		S63	15.5	27.0	5.1						15.5	27.0	5.1		H1	15.8	27.3	5.5						15.7	27.1	5.5		H2	16.8	30.2	5.8						16.6	29.7	5.8		H3	15.8	27.2	5.8						15.7	27.1	5.8		H4	14.9	25.6	5.7						6.5	7.2	5.6		H5	15.2	29.4	5.9						15.1	25.4	5.8		H6	17.3	30.1	5.7		20.6	29.9	9.2		16.9	29.9	5.6		H7	17.4	30.3	4.9		17.4	30.1	4.7		17.3	30.1	4.7		H8	15.9	30.0	3.6		15.8	29.7	3.6		15.8	29.7	3.6		H9	16.5	28.1	5.1		16.3	28.1	5.1		16.2	28.1	5.1		H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6		S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0						5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																													
	S60	16.8	30.0	6.5						16.3	29.5	5.4		S61	15.8	28.5	3.3						15.6	28.2	2.8		S62	16.8	28.0	4.1						16.5	27.9	4.1		S63	15.5	27.0	5.1						15.5	27.0	5.1		H1	15.8	27.3	5.5						15.7	27.1	5.5		H2	16.8	30.2	5.8						16.6	29.7	5.8		H3	15.8	27.2	5.8						15.7	27.1	5.8		H4	14.9	25.6	5.7						6.5	7.2	5.6		H5	15.2	29.4	5.9						15.1	25.4	5.8		H6	17.3	30.1	5.7		20.6	29.9	9.2		16.9	29.9	5.6		H7	17.4	30.3	4.9		17.4	30.1	4.7		17.3	30.1	4.7		H8	15.9	30.0	3.6		15.8	29.7	3.6		15.8	29.7	3.6		H9	16.5	28.1	5.1		16.3	28.1	5.1		16.2	28.1	5.1		H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6		S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0						5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																									
	S61	15.8	28.5	3.3						15.6	28.2	2.8		S62	16.8	28.0	4.1						16.5	27.9	4.1		S63	15.5	27.0	5.1						15.5	27.0	5.1		H1	15.8	27.3	5.5						15.7	27.1	5.5		H2	16.8	30.2	5.8						16.6	29.7	5.8		H3	15.8	27.2	5.8						15.7	27.1	5.8		H4	14.9	25.6	5.7						6.5	7.2	5.6		H5	15.2	29.4	5.9						15.1	25.4	5.8		H6	17.3	30.1	5.7		20.6	29.9	9.2		16.9	29.9	5.6		H7	17.4	30.3	4.9		17.4	30.1	4.7		17.3	30.1	4.7		H8	15.9	30.0	3.6		15.8	29.7	3.6		15.8	29.7	3.6		H9	16.5	28.1	5.1		16.3	28.1	5.1		16.2	28.1	5.1		H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6		S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0						5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																					
	S62	16.8	28.0	4.1						16.5	27.9	4.1		S63	15.5	27.0	5.1						15.5	27.0	5.1		H1	15.8	27.3	5.5						15.7	27.1	5.5		H2	16.8	30.2	5.8						16.6	29.7	5.8		H3	15.8	27.2	5.8						15.7	27.1	5.8		H4	14.9	25.6	5.7						6.5	7.2	5.6		H5	15.2	29.4	5.9						15.1	25.4	5.8		H6	17.3	30.1	5.7		20.6	29.9	9.2		16.9	29.9	5.6		H7	17.4	30.3	4.9		17.4	30.1	4.7		17.3	30.1	4.7		H8	15.9	30.0	3.6		15.8	29.7	3.6		15.8	29.7	3.6		H9	16.5	28.1	5.1		16.3	28.1	5.1		16.2	28.1	5.1		H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6		S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0						5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																	
	S63	15.5	27.0	5.1						15.5	27.0	5.1		H1	15.8	27.3	5.5						15.7	27.1	5.5		H2	16.8	30.2	5.8						16.6	29.7	5.8		H3	15.8	27.2	5.8						15.7	27.1	5.8		H4	14.9	25.6	5.7						6.5	7.2	5.6		H5	15.2	29.4	5.9						15.1	25.4	5.8		H6	17.3	30.1	5.7		20.6	29.9	9.2		16.9	29.9	5.6		H7	17.4	30.3	4.9		17.4	30.1	4.7		17.3	30.1	4.7		H8	15.9	30.0	3.6		15.8	29.7	3.6		15.8	29.7	3.6		H9	16.5	28.1	5.1		16.3	28.1	5.1		16.2	28.1	5.1		H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6		S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0						5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																													
	H1	15.8	27.3	5.5						15.7	27.1	5.5		H2	16.8	30.2	5.8						16.6	29.7	5.8		H3	15.8	27.2	5.8						15.7	27.1	5.8		H4	14.9	25.6	5.7						6.5	7.2	5.6		H5	15.2	29.4	5.9						15.1	25.4	5.8		H6	17.3	30.1	5.7		20.6	29.9	9.2		16.9	29.9	5.6		H7	17.4	30.3	4.9		17.4	30.1	4.7		17.3	30.1	4.7		H8	15.9	30.0	3.6		15.8	29.7	3.6		15.8	29.7	3.6		H9	16.5	28.1	5.1		16.3	28.1	5.1		16.2	28.1	5.1		H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0						5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																									
	H2	16.8	30.2	5.8						16.6	29.7	5.8		H3	15.8	27.2	5.8						15.7	27.1	5.8		H4	14.9	25.6	5.7						6.5	7.2	5.6		H5	15.2	29.4	5.9						15.1	25.4	5.8		H6	17.3	30.1	5.7		20.6	29.9	9.2		16.9	29.9	5.6		H7	17.4	30.3	4.9		17.4	30.1	4.7		17.3	30.1	4.7		H8	15.9	30.0	3.6		15.8	29.7	3.6		15.8	29.7	3.6		H9	16.5	28.1	5.1		16.3	28.1	5.1		16.2	28.1	5.1		H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7		2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0						5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																					
	H3	15.8	27.2	5.8						15.7	27.1	5.8		H4	14.9	25.6	5.7						6.5	7.2	5.6		H5	15.2	29.4	5.9						15.1	25.4	5.8		H6	17.3	30.1	5.7		20.6	29.9	9.2		16.9	29.9	5.6		H7	17.4	30.3	4.9		17.4	30.1	4.7		17.3	30.1	4.7		H8	15.9	30.0	3.6		15.8	29.7	3.6		15.8	29.7	3.6		H9	16.5	28.1	5.1		16.3	28.1	5.1		16.2	28.1	5.1		H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7		2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8		9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0						5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																	
	H4	14.9	25.6	5.7						6.5	7.2	5.6		H5	15.2	29.4	5.9						15.1	25.4	5.8		H6	17.3	30.1	5.7		20.6	29.9	9.2		16.9	29.9	5.6		H7	17.4	30.3	4.9		17.4	30.1	4.7		17.3	30.1	4.7		H8	15.9	30.0	3.6		15.8	29.7	3.6		15.8	29.7	3.6		H9	16.5	28.1	5.1		16.3	28.1	5.1		16.2	28.1	5.1		H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7		2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8		9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0						5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																													
	H5	15.2	29.4	5.9						15.1	25.4	5.8		H6	17.3	30.1	5.7		20.6	29.9	9.2		16.9	29.9	5.6		H7	17.4	30.3	4.9		17.4	30.1	4.7		17.3	30.1	4.7		H8	15.9	30.0	3.6		15.8	29.7	3.6		15.8	29.7	3.6		H9	16.5	28.1	5.1		16.3	28.1	5.1		16.2	28.1	5.1		H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7		2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8		9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																									
	H6	17.3	30.1	5.7		20.6	29.9	9.2		16.9	29.9	5.6		H7	17.4	30.3	4.9		17.4	30.1	4.7		17.3	30.1	4.7		H8	15.9	30.0	3.6		15.8	29.7	3.6		15.8	29.7	3.6		H9	16.5	28.1	5.1		16.3	28.1	5.1		16.2	28.1	5.1		H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7		2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8		9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																					
	H7	17.4	30.3	4.9		17.4	30.1	4.7		17.3	30.1	4.7		H8	15.9	30.0	3.6		15.8	29.7	3.6		15.8	29.7	3.6		H9	16.5	28.1	5.1		16.3	28.1	5.1		16.2	28.1	5.1		H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7		2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8		9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																	
	H8	15.9	30.0	3.6		15.8	29.7	3.6		15.8	29.7	3.6		H9	16.5	28.1	5.1		16.3	28.1	5.1		16.2	28.1	5.1		H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7		2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8		9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4			3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																													
	H9	16.5	28.1	5.1		16.3	28.1	5.1		16.2	28.1	5.1		H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7		2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8		9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4			3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																									
	H10	17.2	28.3	5.6		17.2	27.8	5.6		17.1	27.7	5.6		H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7		2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8		9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4			3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9		1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	H11	17.3	28.5	6.0		17.1	28.4	6.0		16.9	28.4	5.9		H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7		2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8		9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4			3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9		1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8		5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	H12	16.8	28.7	5.0		16.7	28.7	4.9		16.6	28.7	4.8		H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7		2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8		9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4			3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9		1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8		5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10		2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	H13	16.9	30.0	3.3		16.7	29.9	3.2		16.5	29.8	3.2		H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7		2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8		9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4			3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9		1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8		5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10		2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8			H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	H14	17.4	29.9	5.8		17.2	29.9	5.8		17.1	29.9	5.7		H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7		2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8		9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4			3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9		1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8		5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10		2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8			H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	H15	16.6	28.8	4.9		16.5	28.8	4.9		16.4	28.8	4.9		H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7		2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8		9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4			3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9		1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8		5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10		2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8			H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4		1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	H16	17.1	28.3	5.5		17.0	28.2	5.5		17.0	28.2	5.5		H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7		2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8		9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4			3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9		1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8		5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10		2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8			H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4		1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6		7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	H17	17.3	28.9	5.5		17.0	28.1	5.5		16.8	28.0	5.5		H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7		2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8		9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4			3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9		1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8		5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10		2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8			H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4		1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6		7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3			3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	H18	16.6	26.7	4.1		16.2	26.7	4.0		16.0	26.7	4.0		H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7		2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8		9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4			3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9		1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8		5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10		2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8			H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4		1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6		7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3			3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	H19	16.9	28.6	5.4		16.5	27.6	5.4		16.3	27.6	5.4		H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7		2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8		9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4			3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9		1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8		5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10		2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8			H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4		1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6		7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3			3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8		1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	H20	17.5	29.7	5.2		17.1	29.4	5.2		17.0	29.3	5.2		H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7		2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8		9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4			3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9		1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8		5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10		2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8			H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4		1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6		7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3			3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8		1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3		4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	H21	17.8	27.9	7.8		17.2	27.6	7.7		17.0	27.5	7.8		H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7		2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8		9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4			3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9		1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8		5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10		2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8			H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4		1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6		7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3			3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8		1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3		4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5			4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	H22	17.1	29.2	5.5		16.6	28.7	5.4		16.4	28.1	5.4		H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7		2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8		9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4			3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9		1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8		5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10		2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8			H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4		1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6		7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3			3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8		1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3		4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5			4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1			3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
H23	16.7	28.4	3.3		16.6	28.3	3.2		16.5	28.2	3.1		H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0	3.0			S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7	6.0		2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3		9.7		20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1	4.5			10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6	7.6		7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2							5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2		2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4		14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62		3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4			H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8		3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8		12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5		6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6			4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4		1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7		4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11		3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9			H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2		1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2		5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3			2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8		1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0		8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1			3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
H24	17.4	29.9	5.6		17.1	28.8	5.6		17.0	28.7	5.6		H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0	3.0			S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7	6.0		2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3		9.7		20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1	4.5			10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6	7.6		7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2							5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2		2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4		14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62		3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4			H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8		3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8		12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5		6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6			4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4		1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7		4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11		3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9			H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2		1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2		5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3			2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8		1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0		8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1			3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
H25	17.9	30.6	6.1		17.5	30.4	6.1		16.2	30.3	6.1		H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7	6.0		2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3		9.7		20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1	4.5			10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6	7.6		7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2							5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2		2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4		14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62		3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4			H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8		3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8		12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5		6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6			4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4		1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7		4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11		3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9			H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2		1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2		5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3			2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8		1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0		8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1			3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
H26	17.1	26.8	5.7		15.8	27.8	5.3		15.5	27.8	5.3		H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3		9.7		20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1	4.5			10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6	7.6		7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2							5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2		2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4		14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62		3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4			H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8		3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8		12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5		6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6			4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4		1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7		4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11		3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9			H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2		1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2		5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3			2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8		1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0		8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1			3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
H27	17.4	30.5	5.3		17.1	30.1	5.3		17.0	29.3	5.3		H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1	4.5			10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6	7.6		7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2							5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2		2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4		14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62		3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4			H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8		3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8		12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5		6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6			4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4		1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7		4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11		3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9			H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2		1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2		5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3			2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8		1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0		8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1			3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
H28	18.1	30.7	7.0		17.6	27.9	6.9		17.5	27.4	6.9		H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1	4.5			10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6	7.6		7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2							5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2		2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4		14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62		3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4			H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8		3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8		12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5		6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6			4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4		1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7		4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11		3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9			H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2		1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2		5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3			2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8		1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0		8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1			3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
H29	17.0	30.6	6.0		16.2	26.9	6.0		16.0	26.1	6.0		H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6	7.6		7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2							5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2		2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4		14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62		3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4			H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8		3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8		12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5		6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6			4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4		1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7		4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11		3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9			H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2		1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2		5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3			2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8		1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0		8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1			3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
H30	17.4	30.5	4.2		17.3	30.5	4.1		17.2	30.5	4.1		R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2							5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2		2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4		14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62		3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4			H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8		3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8		12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5		6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6			4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4		1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7		4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11		3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9			H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2		1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2		5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3			2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8		1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0		8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1			3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
R1	17.5	30.9	6.9		17.3	29.8	6.9		17.2	29.0	6.9		R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2							5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2		2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4		14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62		3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4			H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8		3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8		12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5		6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6			4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4		1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7		4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11		3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9			H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2		1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2		5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3			2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8		1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0		8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1			3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
R2	18.1	29.0	7.4		17.8	28.9	7.4		17.5	28.9	7.4		R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2							5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2		2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4		14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62		3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4			H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8		3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8		12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5		6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6			4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4		1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7		4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11		3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9			H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2		1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2		5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3			2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8		1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0		8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1			3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
R3	17.6	30.9	6.5		17.5	29.3	6.4		17.2	25.9	6.4		R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2		2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4		14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62		3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4			H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8		3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8		12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5		6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6			4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4		1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7		4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11		3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9			H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2		1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2		5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3			2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8		1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0		8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1			3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
R4	18.3	29.2	6.1		17.7	28.5	6.1		17.5	28.5	6.1		R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4		14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62		3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4			H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8		3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8		12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5		6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6			4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4		1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7		4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11		3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9			H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2		1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2		5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3			2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8		1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0		8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1			3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
R5	18.6	30.9	5.1		17.8	29.4	5.0		16.9	29.1	5.0		R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62		3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4			H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8		3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8		12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5		6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6			4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4		1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7		4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11		3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9			H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2		1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2		5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3			2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8		1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0		8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1			3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
R6	18.9	30.8	7.0		18.6	29.3	7.0		18.3	28.9	7.0		濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4			H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8		3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8		12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5		6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6			4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4		1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7		4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11		3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9			H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2		1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2		5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3			2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8		1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0		8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1			3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
濁度 (度)	S50														S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0		3.0		S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7		6.0	2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3			9.7	20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1		4.5		10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6		7.6	7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8		2.2						5.3	8.0	2.5		S60	6.3		14.2	2.3						10.6	31.5	2.1		S61		5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4			H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8		3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8		12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5		6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6			4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4		1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7		4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11		3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9			H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2		1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2		5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3			2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8		1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0		8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1			3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	S51	6.0	8.0	4.0						4.5	6.0	3.0			S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7	6.0		2.9		S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3		9.7		20.5	5.5		S54	5.0	12.5	2.4							6.3	13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1	4.5			10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6	7.6		7.6		7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2							5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2		2.3						10.6	31.5	2.1		S61	5.4		14.0	2.0						5.9	14.3	2.3		S62		3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4			H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8	3.6			H2	5.9	8.6	3.4						6.8	12.4		3.0		H3	5.4	12.2	3.0						5.7		11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9		1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0		5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6			4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2			2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5		1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1		12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12		3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9			H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4			H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4		1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7		6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3			2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2			2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3		1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6		10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	S52	4.0	5.0	3.3		4.3	5.0	3.6		4.7	6.0	2.9			S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3		9.7	20.5		5.5		S54	5.0	12.5	2.4						6.3		13.2	3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1	4.5			10.2	26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6	7.6	7.6			7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2							5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2	2.3							10.6	31.5	2.1		S61	5.4	14.0		2.0						5.9	14.3	2.3		S62	3.9		6.7	1.8						4.4	7.0	2.6		S63		4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4			H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8	3.6			H2	5.9	8.6	3.4						6.8	12.4	3.0			H3	5.4	12.2	3.0						5.7	11.9		3.0		H4	4.0	7.3	2.1						4.3		7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7			3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5		2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5		11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2			2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1			2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4		0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6		9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13		3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4			H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2			H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5		1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7		5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2			2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5			3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7		1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	S53	2.7	3.6	1.5		2.3	2.3	2.3		9.7	20.5	5.5			S54	5.0	12.5	2.4						6.3	13.2		3.4		S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1	4.5		10.2		26.7	2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6	7.6	7.6			7.2	11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2							5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2	2.3							10.6	31.5	2.1		S61	5.4	14.0	2.0							5.9	14.3	2.3		S62	3.9	6.7		1.8						4.4	7.0	2.6		S63	4.1		6.0	2.6						5.4	13.7	2.4		H1		5.0	9.4	3.2						5.8	9.8	3.6			H2	5.9	8.6	3.4						6.8	12.4	3.0			H3	5.4	12.2	3.0						5.7	11.9	3.0			H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0		2.0		H5	5.5	15.3	2.8						5.9		15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7			3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3			4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0		1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7		5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1			2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8			3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0		1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0		7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14		2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2			H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3			H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9		1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6		8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5			3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3			3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	S54	5.0	12.5	2.4						6.3	13.2	3.4			S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1	4.5		10.2	26.7		2.9		S56	5.6	8.0	2.6		7.6	7.6	7.6		7.2		11.3	3.0		S57	4.6	7.7	2.2							5.4	11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2							5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2	2.3							10.6	31.5	2.1		S61	5.4	14.0	2.0							5.9	14.3	2.3		S62	3.9	6.7	1.8							4.4	7.0	2.6		S63	4.1	6.0		2.6						5.4	13.7	2.4		H1	5.0		9.4	3.2						5.8	9.8	3.6		H2		5.9	8.6	3.4						6.8	12.4	3.0			H3	5.4	12.2	3.0						5.7	11.9	3.0			H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0	2.0			H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8		3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9		7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3			4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5			4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4		1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7		4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8			3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6			3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2		1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8		5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15		3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3			H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4			H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1		1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8		8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3			3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	S55	8.1	25.9	3.1		12.5	25.1	4.5		10.2	26.7	2.9			S56	5.6	8.0	2.6		7.6	7.6	7.6		7.2	11.3		3.0		S57	4.6	7.7	2.2						5.4		11.2	2.2		S58	5.3	15.9	1.9							4.7	7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2							5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2	2.3							10.6	31.5	2.1		S61	5.4	14.0	2.0							5.9	14.3	2.3		S62	3.9	6.7	1.8							4.4	7.0	2.6		S63	4.1	6.0	2.6							5.4	13.7	2.4		H1	5.0	9.4		3.2						5.8	9.8	3.6		H2	5.9		8.6	3.4						6.8	12.4	3.0		H3		5.4	12.2	3.0						5.7	11.9	3.0			H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0	2.0			H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1			H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4		2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1		5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5			4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1			2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4		1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1		13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6			3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2			3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0		1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6		6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16		2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4			H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3			H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3		1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6		10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	S56	5.6	8.0	2.6		7.6	7.6	7.6		7.2	11.3	3.0			S57	4.6	7.7	2.2						5.4	11.2		2.2		S58	5.3	15.9	1.9						4.7		7.0	1.9		S59	4.5	7.8	2.2							5.3	8.0	2.5		S60	6.3	14.2	2.3							10.6	31.5	2.1		S61	5.4	14.0	2.0							5.9	14.3	2.3		S62	3.9	6.7	1.8							4.4	7.0	2.6		S63	4.1	6.0	2.6							5.4	13.7	2.4		H1	5.0	9.4	3.2							5.8	9.8	3.6		H2	5.9	8.6		3.4						6.8	12.4	3.0		H3	5.4		12.2	3.0						5.7	11.9	3.0		H4		4.0	7.3	2.1						4.3	7.0	2.0			H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1			H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5			H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4		2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7		11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1			2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0			3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3		0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6		9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2			3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3			2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6		1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6		5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17		2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3			H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5			H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6		1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	S57	4.6	7.7	2.2						5.4	11.2	2.2			S58	5.3	15.9	1.9						4.7	7.0		1.9		S59	4.5	7.8	2.2						5.3		8.0	2.5		S60	6.3	14.2	2.3							10.6	31.5	2.1		S61	5.4	14.0	2.0							5.9	14.3	2.3		S62	3.9	6.7	1.8							4.4	7.0	2.6		S63	4.1	6.0	2.6							5.4	13.7	2.4		H1	5.0	9.4	3.2							5.8	9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2		3.0						5.7	11.9	3.0		H4	4.0		7.3	2.1						4.3	7.0	2.0		H5		5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1			H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5			H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3			H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2		1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6		5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0			3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9			3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1		1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3		7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3			2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4			3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5		1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3		4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18		4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5			H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0			H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	S58	5.3	15.9	1.9						4.7	7.0	1.9			S59	4.5	7.8	2.2						5.3	8.0		2.5		S60	6.3	14.2	2.3						10.6		31.5	2.1		S61	5.4	14.0	2.0							5.9	14.3	2.3		S62	3.9	6.7	1.8							4.4	7.0	2.6		S63	4.1	6.0	2.6							5.4	13.7	2.4		H1	5.0	9.4	3.2							5.8	9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3		2.1						4.3	7.0	2.0		H5	5.5		15.3	2.8						5.9	15.8	3.1		H6		3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5			H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3			H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5			H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6		1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3		5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9			3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9			3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2		1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8		4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4			3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3			2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8		1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0		8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19		3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0			H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	S59	4.5	7.8	2.2						5.3	8.0	2.5			S60	6.3	14.2	2.3						10.6	31.5		2.1		S61	5.4	14.0	2.0						5.9		14.3	2.3		S62	3.9	6.7	1.8							4.4	7.0	2.6		S63	4.1	6.0	2.6							5.4	13.7	2.4		H1	5.0	9.4	3.2							5.8	9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3		2.8						5.9	15.8	3.1		H6	3.6		5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7		3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3			H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5			H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2			H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9		1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3		14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9			3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5			3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9		1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6		6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3			2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1			2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2		1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4		10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20		3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	S60	6.3	14.2	2.3						10.6	31.5	2.1			S61	5.4	14.0	2.0						5.9	14.3		2.3		S62	3.9	6.7	1.8						4.4		7.0	2.6		S63	4.1	6.0	2.6							5.4	13.7	2.4		H1	5.0	9.4	3.2							5.8	9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7		2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9		5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8		4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5			H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2			H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8			H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5		0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7		9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5			3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3			3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5		1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6		5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1			2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5			4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2		1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3		7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	S61	5.4	14.0	2.0						5.9	14.3	2.3			S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0		2.6		S63	4.1	6.0	2.6						5.4		13.7	2.4		H1	5.0	9.4	3.2							5.8	9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4			3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4		2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4		10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9		2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2			H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8			H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4		1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6		7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3			3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8		1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3		4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5			4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1			3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6		1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	S62	3.9	6.7	1.8						4.4	7.0	2.6			S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7		2.4		H1	5.0	9.4	3.2						5.8		9.8	3.6		H2	5.9	8.6	3.4							6.8	12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4			3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9		1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8		5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10		2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8			H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9			H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2		1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2		5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3			2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8		1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0		8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1			3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6			3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	S63	4.1	6.0	2.6						5.4	13.7	2.4			H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8		3.6		H2	5.9	8.6	3.4						6.8		12.4	3.0		H3	5.4	12.2	3.0							5.7	11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5		6.9	1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2			4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6			4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4		1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7		4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11		3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9			H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4			H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4		1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7		6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3			2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2			2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3		1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6		10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6			3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	H1	5.0	9.4	3.2						5.8	9.8	3.6			H2	5.9	8.6	3.4						6.8	12.4		3.0		H3	5.4	12.2	3.0						5.7		11.9	3.0		H4	4.0	7.3	2.1							4.3	7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9		1.7		3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0		5.5	2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6			4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2			2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5		1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1		12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12		3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9			H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4			H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2			H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5		1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7		5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2			2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5			3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7		1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4		7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	H2	5.9	8.6	3.4						6.8	12.4	3.0			H3	5.4	12.2	3.0						5.7	11.9		3.0		H4	4.0	7.3	2.1						4.3		7.0	2.0		H5	5.5	15.3	2.8							5.9	15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7			3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5		2.3		4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5		11.0	1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2			2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1			2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4		0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6		9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13		3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4			H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2			H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3			H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9		1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6		8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5			3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3			3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9		1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	H3	5.4	12.2	3.0						5.7	11.9	3.0			H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0		2.0		H5	5.5	15.3	2.8						5.9		15.8	3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7			3.9	7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3			4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0		1.5		4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7		5.4	1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1			2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8			3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0		1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0		7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14		2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2			H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3			H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4			H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1		1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8		8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3			3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3			3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	H4	4.0	7.3	2.1						4.3	7.0	2.0			H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8		3.1		H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9		7.4	2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3			4.1	5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5			4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4		1.1		2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7		4.4	1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8			3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6			3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2		1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8		5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15		3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3			H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4			H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3			H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3		1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6		10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3			3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	H5	5.5	15.3	2.8						5.9	15.8	3.1			H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4		2.5		H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1		5.4	2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5			4.7	11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1			2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4		1.0		3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1		13.3	0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6			3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2			3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0		1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6		6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16		2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4			H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3			H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5			H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6		1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8		7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	H6	3.6	5.7	2.4		3.5	6.9	1.7		3.9	7.4	2.5			H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4		2.3		H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7		11.2	1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1			2.6	5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0			3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3		0.9		3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6		9.1	1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2			3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3			2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6		1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6		5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17		2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3			H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5			H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0			H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9		1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	H7	3.9	5.4	2.2		4.0	5.5	2.3		4.1	5.4	2.3			H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2		1.5		H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6		5.6	1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0			3.3	5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9			3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1		1.9		3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3		7.2	1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3			2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4			3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5		1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3		4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18		4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5			H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0			H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2			H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	H8	4.4	10.9	1.6		4.5	11.0	1.5		4.7	11.2	1.5			H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6		1.2		H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3		5.9	1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9			3.3	14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9			3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2		1.5		3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8		4.9	1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4			3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3			2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8		1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0		8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19		3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0			H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2			H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	H9	2.8	5.4	1.2		2.7	5.4	1.1		2.6	5.6	1.2			H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9		1.8		H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3		14.5	0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9			3.7	9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5			3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9		1.3		3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6		6.5	1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3			2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1			2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2		1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4		10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20		3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2			H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	H10	2.7	4.5	1.1		2.7	4.4	1.0		3.3	5.9	1.8			H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5		0.9		H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7		9.4	1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5			3.6	7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3			3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5		1.3		3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6		5.8	1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1			2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5			4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2		1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3		7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21		3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	H11	3.1	12.4	0.8		3.1	13.3	0.9		3.3	14.5	0.9			H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4		1.9		H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6		7.2	1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3			3.2	5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8		1.3		2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3		4.8	1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5			4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1			3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6		1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3		7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	H12	3.6	9.0	1.6		3.6	9.1	1.9		3.7	9.4	1.9			H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2		1.4		H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2		5.4	1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3			3.7	6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3			2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8		1.2		2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0		8.3	1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1			3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6			3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7		1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	H13	3.0	7.2	1.2		3.3	7.2	1.5		3.6	7.2	1.4			H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4		1.2		H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7		6.5	1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3			2.7	5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2			2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3		1.5		3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6		10.7	1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6			3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6			3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	H14	2.8	5.0	1.3		2.8	4.9	1.3		3.2	5.4	1.2			H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5		1.3		H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7		5.9	1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2			2.6	8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5			3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7		1.3		3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4		7.9	1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6			3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	H15	3.6	6.6	1.4		3.6	6.5	1.3		3.7	6.5	1.3			H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9		1.4		H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6		8.1	1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5			3.8	8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3			3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9		1.3		3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1		7.7	1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	H16	2.6	5.5	1.3		2.6	5.8	1.3		2.7	5.9	1.4			H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1		1.3		H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8		8.3	1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3			3.6	10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3			3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7		1.2		3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	H17	2.3	4.8	1.1		2.3	4.8	1.2		2.6	8.1	1.3			H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3		1.5		H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6		10.6	1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3			3.8	7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2			3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	H18	4.0	8.2	1.5		4.0	8.3	1.5		3.8	8.3	1.5			H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6		1.0		H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8		7.9	1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2			3.2	7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	H19	3.4	10.2	1.1		3.6	10.7	1.3		3.6	10.6	1.0			H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9		1.2		H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2		7.8	1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	H20	3.3	7.6	1.6		3.4	7.9	1.3		3.8	7.9	1.2			H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8		1.5		H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	H21	3.3	7.7	1.6		3.1	7.7	1.2		3.2	7.8	1.5			H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	H22	2.9	6.4	1.7		2.9	6.5	1.3		3.0	6.7	1.1		H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
H23	3.7	9.5	1.7		3.6	9.3	1.2		3.7	10.0	1.2		H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
H24	4.1	6.4	2.3		4.1	6.4	2.3		4.1	6.3	2.5		H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
H25	4.1	7.0	2.0		3.9	6.2	2.0		3.9	6.2	2.2		H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
H26	3.9	11.2	1.5		3.8	11.4	1.4		3.8	11.5	1.4		H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
H27	4.0	15.1	1.4		4.0	15.3	1.2		4.0	15.1	1.0		H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
H28	4.3	7.6	1.8		4.1	7.7	2.0		4.1	7.8	1.5		H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
H29	5.5	18.6	2.5		5.4	18.8	2.7		5.4	18.3	2.2		H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
H30	4.2	7.2	1.9		4.0	7.1	1.9		3.8	7.2	1.8		R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
R1	2.9	4.8	1.4		2.9	5.0	1.3		3.5	10.6	0.9		R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R2	4.2	10.3	1.8		4.3	11.8	1.8		4.8	11.6	1.3		R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
R3	4.1	7.3	2.3		4.0	7.3	1.9		4.3	7.4	1.9		R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
R4	5.7	26.4	1.9		6.0	27.7	2.0		5.9	28.2	1.3		R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
R5	3.4	5.1	1.3		3.4	4.9	1.3		3.8	5.3	1.6		R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
R6	2.9	4.9	1.4		3.1	5.3	1.4		3.3	6.3	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

表 5.3-10(3) 貯水池(大峰橋)の年間値(昭和50年~令和6年)

項目	年	No.201(大峰橋)											
		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
COD (mg/L)	S50	3.1	5.2	1.2	4.5					4.8	4.8	4.8	4.8
	S51	2.7	4.7	1.5	3.0					3.1	3.8	2.5	3.2
	S52	3.0	5.8	1.5	3.7	3.3	4.1	2.7	3.4	3.3	4.3	2.7	3.3
	S53	2.6	5.5	1.2	2.8					3.9	5.6	2.9	3.6
	S54	3.5	5.1	2.1	3.9					3.7	5.4	2.5	4.2
	S55	3.4	6.0	2.0	3.7	4.2	5.4	3.4	5.4	3.9	5.4	2.7	5.0
	S56	3.4	5.0	1.9	3.6					3.3	5.0	2.3	3.8
	S57	2.8	4.0	1.8	3.2					2.8	3.4	1.8	3.3
	S58	2.8	3.5	2.2	3.0					2.7	3.4	2.1	3.0
	S59	2.7	3.9	2.0	3.0					2.7	3.7	2.0	2.9
	S60	3.0	4.7	2.1	3.1					3.3	5.7	2.3	3.7
	S61	2.9	4.0	2.1	3.2					3.0	4.5	2.0	3.1
	S62	2.9	4.1	2.2	3.0					2.8	4.0	2.1	2.9
	S63	2.8	3.7	2.1	3.3					2.9	5.0	2.0	3.2
	H1	3.0	4.1	2.1	3.4					3.0	4.0	2.2	3.4
	H2	3.5	4.2	2.3	3.9					3.6	4.9	2.2	4.0
	H3	3.2	4.3	2.3	3.4					3.1	4.3	2.2	3.3
	H4	3.2	4.0	2.6	3.3					3.2	4.1	2.4	3.3
	H5	3.1	4.3	2.2	3.3					3.1	4.8	2.2	3.2
	H6	3.2	4.2	2.3	3.5	3.0	3.6	2.3	3.3	3.0	3.9	2.3	3.2
	H7	2.8	3.3	2.4	2.9	2.8	3.3	2.4	3.0	2.8	3.2	2.3	2.9
	H8	2.7	3.8	2.3	2.8	2.8	3.9	2.3	2.9	2.9	3.8	2.3	3.0
	H9	2.8	4.4	2.3	2.8	2.7	3.2	2.3	2.9	2.7	3.1	2.4	2.9
	H10	2.8	3.7	2.3	3.1	2.9	3.7	2.3	3.0	3.0	3.7	2.4	3.2
	H11	2.8	4.2	2.3	3.0	2.8	3.2	2.5	2.9	2.8	3.2	2.5	2.8
	H12	3.0	3.5	2.5	3.3	2.9	3.5	2.5	2.9	2.9	3.5	2.4	2.9
	H13	3.0	3.8	2.6	3.4	3.1	3.8	2.7	3.3	3.1	4.1	2.8	3.2
	H14	3.0	3.6	2.6	3.3	3.0	3.8	2.7	3.0	3.0	3.6	2.7	3.1
	H15	3.1	3.8	2.7	3.2	3.0	4.0	2.6	3.0	3.1	4.4	2.5	3.0
	H16	2.9	3.4	2.4	3.1	3.0	3.6	2.4	3.2	2.9	3.5	2.5	3.2
	H17	3.0	3.9	2.4	3.1	2.9	3.3	2.3	3.0	3.0	3.4	2.3	3.2
	H18	3.1	4.4	2.7	3.1	3.0	3.4	2.7	3.1	3.0	3.2	2.7	3.1
	H19	3.3	4.2	2.6	3.5	3.2	3.8	2.6	3.3	3.1	3.6	2.6	3.2
	H20	3.0	3.4	2.6	3.1	3.1	3.6	2.8	3.2	3.1	3.8	2.8	3.1
H21	3.2	4.2	2.8	3.3	3.1	3.4	2.7	3.1	3.1	3.6	2.8	3.1	
H22	3.0	3.7	2.7	3.1	3.0	3.2	2.6	3.1	3.0	3.3	2.6	3.1	
H23	2.9	3.1	2.4	3.0	2.9	3.1	2.4	3.0	2.9	3.1	2.4	3.0	
H24	3.4	4.3	2.6	3.6	3.3	4.1	2.6	3.4	3.3	4.1	2.7	3.3	
H25	3.5	7.9	2.6	3.2	3.0	3.9	2.6	3.0	3.0	4.7	2.5	3.0	
H26	3.0	3.7	2.3	3.3	2.7	3.6	2.1	3.1	2.8	3.6	2.3	3.2	
H27	2.7	3.1	2.4	3.0	2.7	3.2	2.3	2.8	2.7	3.2	2.3	2.8	
H28	3.0	4.0	2.4	3.2	2.9	4.1	2.4	3.0	2.9	4.0	2.3	3.0	
H29	3.0	3.7	2.0	3.4	2.8	3.6	1.9	3.3	2.8	3.7	2.0	3.3	
H30	3.1	5.7	2.4	3.1	3.0	4.3	2.4	3.1	2.8	4.2	2.3	3.0	
R1	2.9	3.7	2.5	2.9	2.9	3.5	2.5	2.9	2.9	3.5	2.5	2.9	
R2	3.2	4.5	2.5	3.5	3.1	4.2	2.4	3.4	3.0	3.8	2.2	3.4	
R3	2.9	3.8	2.3	3.0	2.9	3.7	2.4	3.0	3.0	4.9	2.4	3.1	
R4	3.0	4.4	2.3	3.1	3.0	4.6	2.4	3.0	2.9	4.5	2.3	3.0	
R5	2.8	4.2	2.3	2.9	2.7	3.4	2.2	2.8	2.7	3.1	2.2	2.8	
R6	2.9	3.6	2.5	3.0	2.9	3.4	2.4	2.9	2.8	3.2	2.1	3.0	
SS (mg/L)	S50	9.9	37.3	2.0					12.0	15.5	8.5		
	S51	8.3	25.5	0.8					8.4	13.6	3.8		
	S52	5.8	11.4	1.6		8.8	8.6	5.2		7.9	11.6	5.0	
	S53	4.5	7.6	2.8					7.0	11.3	3.4		
	S54	8.2	38.5	2.3					13.1	47.0	4.6		
	S55	9.6	49.0	2.7		24.9	51.0	6.3	26.4	62.0	3.5		
	S56	7.1	15.0	2.0					13.5	34.4	3.9		
	S57	5.8	11.8	2.1					7.6	14.0	2.6		
	S58	5.9	10.5	2.9					7.4	13.1	3.0		
	S59	6.2	8.7	4.9					10.9	23.9	4.7		
	S60								26.0	85.7	2.5		
	S61								13.9	48.0	4.2		
	S62								7.0	12.0	3.0		
	S63								11.8	49.0	2.0		
	H1								11.1	30.0	4.0		
	H2								13.2	39.0	3.0		
	H3								8.9	17.0	5.0		
	H4	5.7	9.3	3.9					6.9	13.1	4.0		
	H5	6.7	18.3	2.9					8.5	22.3	3.1		
	H6	4.6	11.0	2.0		5.0	14.0	1.0		6.7	19.0	3.0	
	H7	3.3	6.0	2.0		3.7	7.0	2.0		4.0	7.0	2.0	
	H8	4.5	15.0	2.0		4.7	15.0	2.0		5.3	19.0	2.0	
	H9	3.6	6.0	1.0		3.6	6.0	1.0		3.7	7.0	1.0	
	H10	3.9	6.0	1.0		4.3	7.0	1.0		6.3	16.0	3.0	
	H11	3.9	13.0	1.3		3.9	14.0	1.3		4.6	15.0	1.4	
	H12	5.0	10.0	2.0		5.3	10.2	2.5		5.7	10.8	3.5	
	H13	5.0	13.0	1.7		5.9	18.6	2.8		7.4	21.4	2.5	
	H14	3.7	6.8	1.5		4.2	6.8	1.8		5.9	20.0	2.3	
	H15	5.5	16.0	2.0		6.0	19.7	2.4		6.4	22.8	2.0	
	H16	3.5	6.8	1.6		3.9	7.1	1.6		3.8	6.9	1.7	
	H17	2.7	5.5	0.7		2.7	5.3	1.2		3.6	13.6	1.6	
	H18	3.8	7.2	1.2		3.7	7.8	1.4		3.7	8.0	1.4	
	H19	3.1	8.1	1.0		3.3	8.7	1.3		3.5	8.7	0.9	
	H20	3.4	6.9	1.1		4.0	7.2	1.3		5.0	11.6	1.6	
H21	3.2	7.4	1.4		3.3	7.6	1.4		3.9	7.9	1.8		
H22	3.0	5.7	1.3		3.2	6.1	0.9		3.7	7.0	0.9		
H23	4.2	9.5	1.4		4.3	9.5	1.1		4.5	10.3	1.0		
H24	4.3	8.0	1.9		4.7	8.3	2.3		4.8	8.4	2.6		
H25	4.4	7.8	1.3		4.7	8.2	1.8		5.3	8.3	2.3		
H26	4.7	14.0	1.2		5.0	14.0	1.6		5.1	14.0	1.2		
H27	4.2	14.0	0.9		4.5	14.0	0.7		4.3	14.0	0.6		
H28	5.6	17.0	1.4		5.6	16.0	1.9		5.8	18.0	1.8		
H29	5.9	24.0	2.1		6.2	24.0	2.7		6.6	23.0	2.8		
H30	4.9	10.0	1.6		4.9	13.0	1.3		4.8	11.0	1.2		
R1	3.0	4.3	0.9		3.2	4.7	1.3		5.0	27.0	1.0		
R2	4.5	12.0	1.4		5.0	17.0	1.3		6.8	25.0	1.0		
R3	3.9	8.6	1.7		4.1	8.6	1.8		4.4	8.5	1.9		
R4	4.8	15.0	1.8		5.2	13.0	1.9		5.4	17.0	1.4		
R5	2.6	4.1	0.7		2.8	4.7	0.7		3.5	5.5	1.2		
R6	2.3	3.8	0.3		2.6	5.2	0.5		3.0	7.1	1.1		

表 5.3-10(4) 貯水池（大峰橋）の年間値（昭和 50 年～令和 6 年）

項目	年	No.201(大峰橋)											
		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
DO (mg/L)	S50	9.9	12.6	7.3		9.1	9.6	8.6		8.2	8.5	7.8	
	S51	9.3	13.5	6.1		7.2	7.9	6.1		8.4	9.7	6.1	
	S52	9.6	14.0	6.8		11.0	14.0	8.0		9.4	12.9	7.8	
	S53	9.9	13.3	6.9						9.7	11.5	7.8	
	S54	9.7	12.0	6.2									
	S55	10.3	13.2	7.6		7.7	7.7	7.7		8.6	9.9	7.7	
	S56	9.9	13.4	6.1						9.8	12.3	6.4	
	S57	10.1	14.1	7.5						10.5	14.1	8.2	
	S58	10.2	14.2	7.3						10.0	14.2	7.2	
	S59	10.3	13.4	6.9						10.1	13.4	6.3	
	S60	9.7	12.0	7.4						9.6	12.3	6.8	
	S61	10.1	13.4	7.4						10.0	13.4	7.0	
	S62	9.5	13.0	7.2						9.3	13.0	7.1	
	S63	10.0	12.9	7.7						9.8	12.9	7.6	
	H1	9.8	11.9	7.9						9.7	11.9	8.0	
	H2	9.7	11.9	5.9						9.7	11.8	5.8	
	H3	9.7	12.3	7.0						9.7	12.2	7.0	
	H4	10.0	12.2	7.0						10.0	12.2	6.8	
	H5	9.7	12.2	7.6						9.6	12.3	7.5	
	H6	9.5	12.5	6.1		8.6	11.7	6.0		9.4	12.5	5.9	
	H7	10.0	12.9	8.2		10.0	12.9	8.1		9.9	12.9	8.1	
	H8	9.5	12.5	7.0		9.5	12.5	7.0		9.4	12.5	7.0	
	H9	9.6	12.2	7.6		9.4	12.2	7.2		9.3	12.2	6.7	
	H10	9.4	12.4	6.4		9.3	12.4	6.4		8.9	12.4	6.2	
	H11	9.3	11.5	7.0		9.0	11.4	6.9		8.9	11.4	6.8	
	H12	9.5	12.2	7.3		9.4	12.3	7.3		9.3	12.2	7.3	
	H13	10.0	12.8	7.3		9.9	12.8	7.3		9.8	12.8	7.3	
	H14	10.0	12.7	7.3		9.8	12.7	7.3		9.7	12.7	7.3	
	H15	10.2	13.6	7.8		10.1	13.0	7.8		10.1	12.9	7.8	
	H16	10.2	13.2	6.8		10.1	13.2	6.8		10.1	13.2	6.7	
	H17	9.8	12.5	7.2		9.7	12.5	6.9		9.5	12.5	6.5	
	H18	10.6	14.2	6.9		10.3	14.1	6.9		10.3	14.1	6.9	
	H19	10.3	12.7	7.8		10.0	12.6	7.8		9.7	12.5	7.5	
	H20	10.1	12.6	7.0		10.0	12.6	6.9		9.9	12.6	6.8	
	H21	10.5	12.5	8.5		10.2	12.6	8.5		9.9	12.6	8.0	
	H22	10.1	13.4	7.5		9.9	13.4	7.4		9.8	13.3	7.1	
	H23	10.2	14.2	7.1		10.1	14.0	7.0		10.1	13.9	7.0	
	H24	9.9	12.4	7.3		9.9	12.4	7.5		9.9	12.4	7.0	
	H25	10.3	13.1	7.5		10.0	13.1	7.5		9.0	13.1	2.1	
	H26	10.5	13.3	8.0		10.3	13.3	7.7		9.9	13.3	2.4	
H27	10.1	13.0	7.2		10.0	13.0	7.2		9.9	13.0	6.7		
H28	9.8	12.3	7.3		9.5	12.3	6.2		9.5	12.3	5.3		
H29	9.9	12.5	7.5		9.5	12.5	5.0		9.2	12.4	4.0		
H30	9.7	13.0	7.6		9.9	13.3	7.8		9.7	13.3	7.1		
R1	9.5	12.0	7.6		9.7	12.5	7.7		9.6	12.4	7.0		
R2	9.6	12.0	7.1		9.6	12.4	6.9		9.2	12.4	5.9		
R3	9.6	12.0	7.9		9.6	12.4	7.1		9.3	12.4	3.5		
R4	9.6	12.0	7.6		9.2	12.6	6.3		8.9	12.5	5.4		
R5	9.7	12.0	7.6		9.4	12.4	6.5		8.8	12.4	0.2		
R6	9.5	12.0	7.9		9.3	12.3	7.3		8.7	12.3	0.5		
大腸菌群数 (MPN/100mL)	S50	1457	7000	1									
	S51	2379	13000	140									
	S52												
	S53												
	S54												
	S55												
	S56	2105	7900	33						2152	4900	240	
	S57	1290	7900	220						833	1400	220	
	S58	1232	9200	70						943	1700	170	
	S59	525	2400	11						494	1300	23	
	S60	1768	7900	17						1833	9400	70	
	S61	1042	7900	49						1073	7900	49	
	S62	579	1700	23						750	2400	33	
	S63	291	1100	33						513	2300	49	
	H1	1584	7900	170						1507	7900	230	
	H2	3212	11000	230						2643	17000	220	
	H3	3810	54000	68						4861	22000	130	
	H4	1294	3300	49						1584	7000	49	
	H5	2226	11000	110						3172	13000	130	
	H6	1933	7900	70		1386	3300	94		1415	4900	79	
	H7	2307	7900	79		2693	7900	70		2441	7900	49	
	H8	2350	7000	79		1125	2300	49		1689	4900	33	
	H9	2818	13000	220		2914	13000	170		1635	4900	330	
	H10	3618	23000	130		4588	13000	110		3254	7900	110	
	H11	2191	13000	79		2779	13000	79		2621	7900	110	
	H12	11408	49000	79		12770	49000	33		27675	220000	94	
	H13	3932	17000	8		8030	49000	21		9915	79000	23	
	H14	1280	3300	79		1190	2300	140		1708	3300	170	
	H15	2671	17000	70		2981	13000	79		1581	4900	79	
	H16	2040	13000	110		3513	17000	220		3336	14000	70	
	H17	2292	11000	140		1328	7000	110		1096	4900	110	
	H18	1611	4900	33		1439	4900	110		1333	3300	170	
	H19	958	3500	33		832	2200	23		716	1400	79	
	H20	1806	4900	79		2038	7900	170		1861	7900	110	
	H21	1254	4900	33		1041	4900	70		1334	7900	33	
	H22	1113	3100	49		1810	7000	46		1098	4900	49	
	H23	1116	4900	49		1284	4900	79		1144	3300	49	
	H24	3451	24000	33		936	3500	49		1498	7900	49	
	H25	2572	13000	23		3152	17000	49		3224	17000	49	
	H26	653	3300	22		989	7000	13		981	4900	8	
H27	2630	17000	22		2111	11000	33		2467	13000	49		
H28	3323	13000	33		2502	13000	49		4690	24000	49		
H29	2331	7900	110		3856	33000	49		4827	22000	79		
H30	7440	70000	33		5305	46000	23		2793	17000	49		
R1	913	2800	110		1587	4900	49		1784	11000	49		
R2	3906	33000	79		4177	33000	79		3735	28000	70		
R3	2767	13000	79		2573	11000	130		3016	13000	170		
R4	76	130	49		130	130	130		83	130	49		
R5													
R6													

表 5.3-11 貯水池内(大峰橋)平均水質の経年変化とりまとめ(昭和50年~令和6年)

水質項目	単位	内 容
水温	℃	水深が浅いこともあり、表層・中層・底層は概ね同程度になっており、経年的な傾向もみられない。令和2年~令和6年はやや上昇傾向にある。
pH	—	3層とも経年的に大きな変化はなく、表層・中層・底層とも概ね7~8で推移している。令和2年~令和6年もほぼ同様である。
DO	mg/L	3層とも経年的に大きな変化はなく、表層・中層・底層とも概ね9~10mg/Lで推移している。令和2年~令和6年もほぼ同様である。
BOD75%	mg/L	過去にやや減少傾向がみられたが、近年は概ね横ばいで経年的な傾向はみられない。令和2年~令和6年もほぼ同様である。
SS	mg/L	表層と中層は概ね5mg/L以下であるが、底層は年によって変動が大きく、概ね5~25mg/Lで推移していたが、近年は底層も含め、5mg/L前後である。令和2年~令和6年もやや減少傾向にある。
大腸菌群数	MPN/ 100mL	昭和63年以降、やや増加傾向にあったが、近年はほぼ横ばいであった。令和2年~令和3年もほぼ同様であった。
大腸菌数 90%	CFU/ 100mL	50CFU/mL以下で推移している。また、表層・中層・底層とも同程度の値を示している。
COD75%	mg/L	過去にやや減少傾向がみられたが、近年は概ね横ばいで経年的な傾向はみられない。令和2年~令和6年はやや減少傾向にある。
T-N	mg/L	昭和60年前後までは経年的な変動が大きかったが、それ以降は経年的な傾向はみられない。近年は緩やかな減少傾向を示している。令和2年~令和6年もほぼ同様である。
T-P	mg/L	昭和50年代に底層で年変動がみられたが、その後の年変動は小さい。また、長期的にはやや低下傾向にあったが、近年は横ばい傾向であり、令和2年~令和6年もほぼ同様である。
クロロフィ ル a	μg/L	経年的に低下傾向にあったが、平成10年前後以降はほぼ横ばい、近年は上下動はあるものの若干上昇傾向がうかがえる。令和2年~令和6年もほぼ同様である。

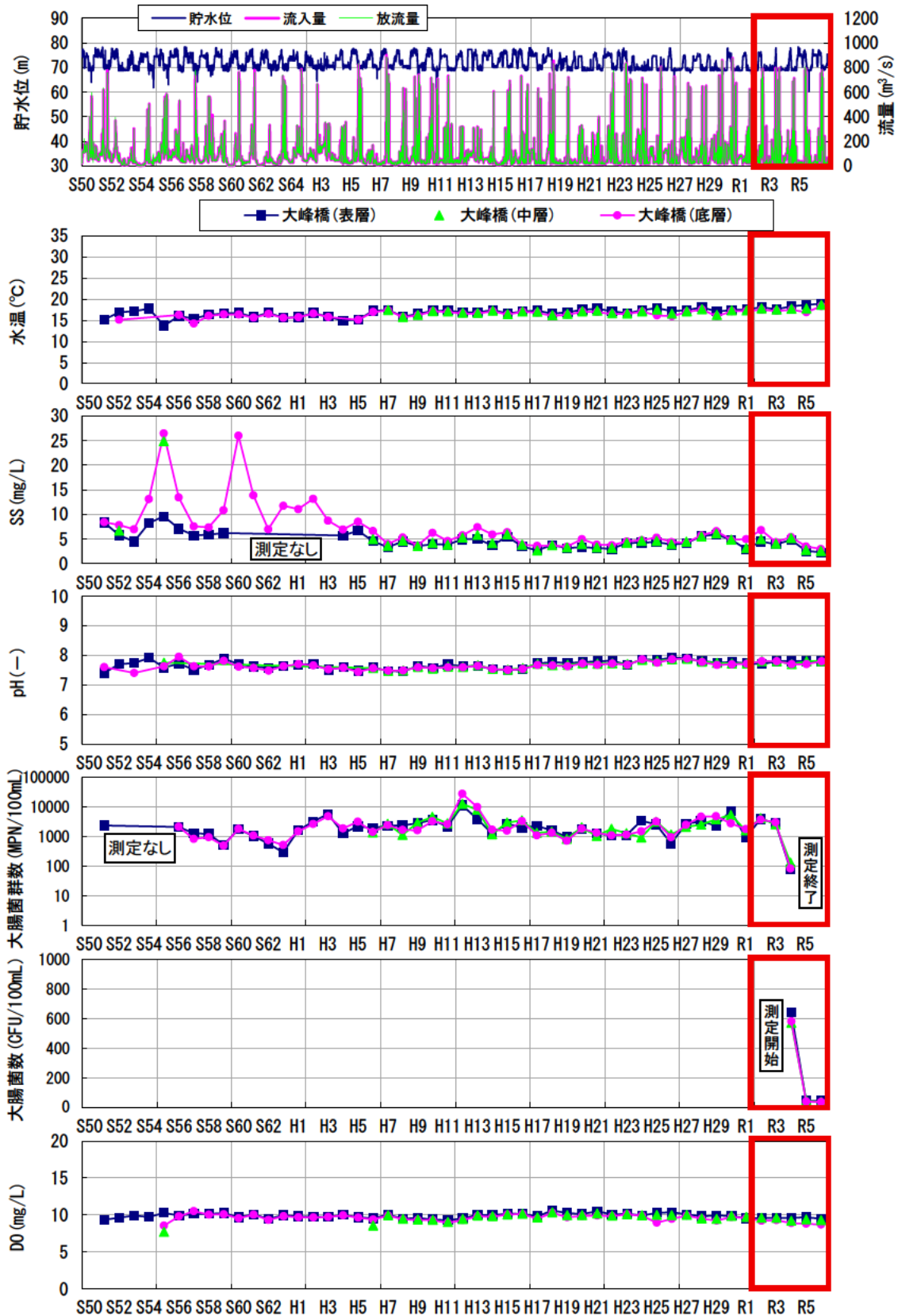


図 5.3-16(1) 貯水池水質の経年変化 (大峰橋)

※天ヶ瀬ダムは湖沼の環境基準の指定がなされていない。

出典：資料 5-14

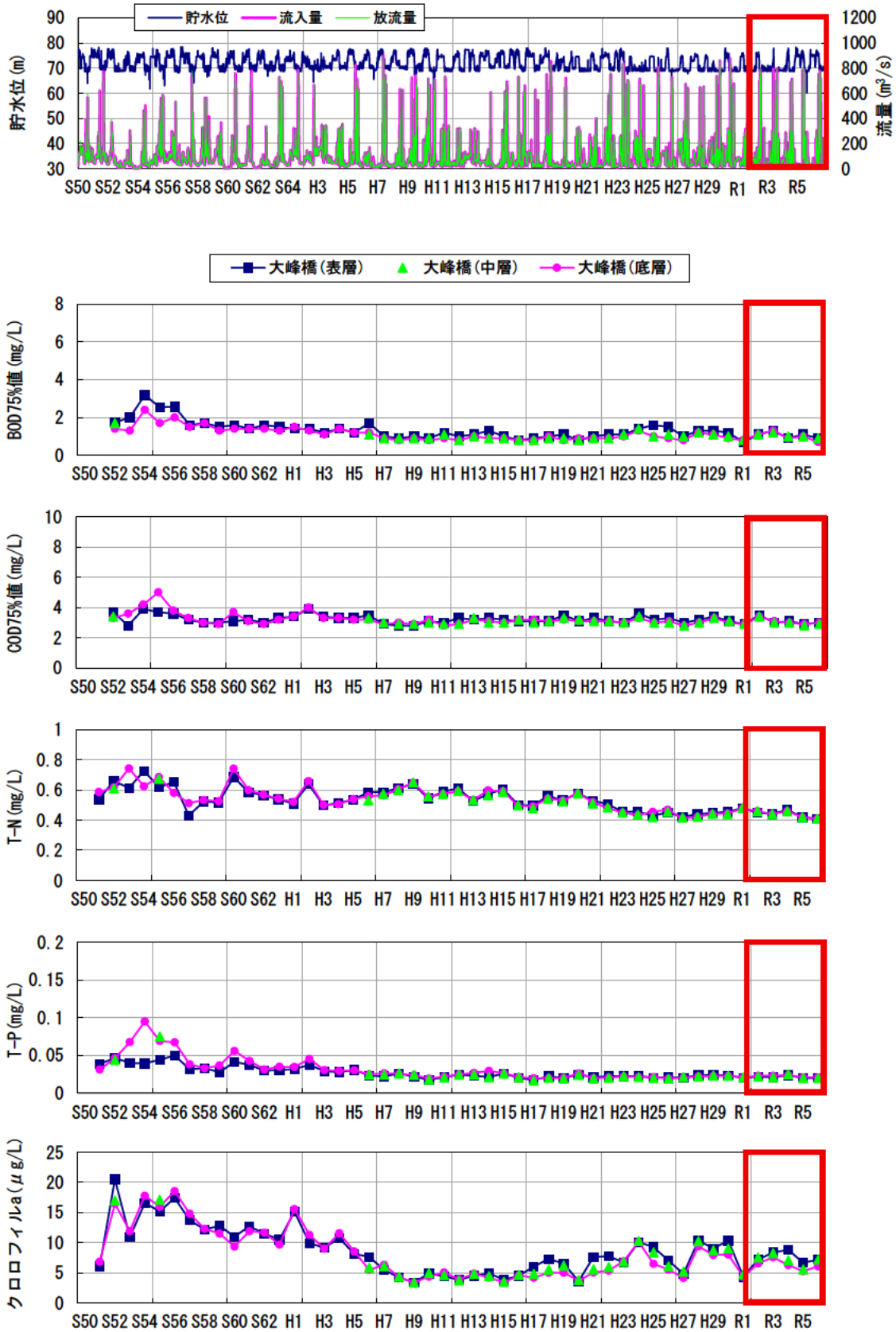


図 5.3-16(2)貯水池水質の経年変化 (大峰橋)

※天ヶ瀬ダムは湖沼の環境基準の指定がなされていない。

出典：資料 5-14

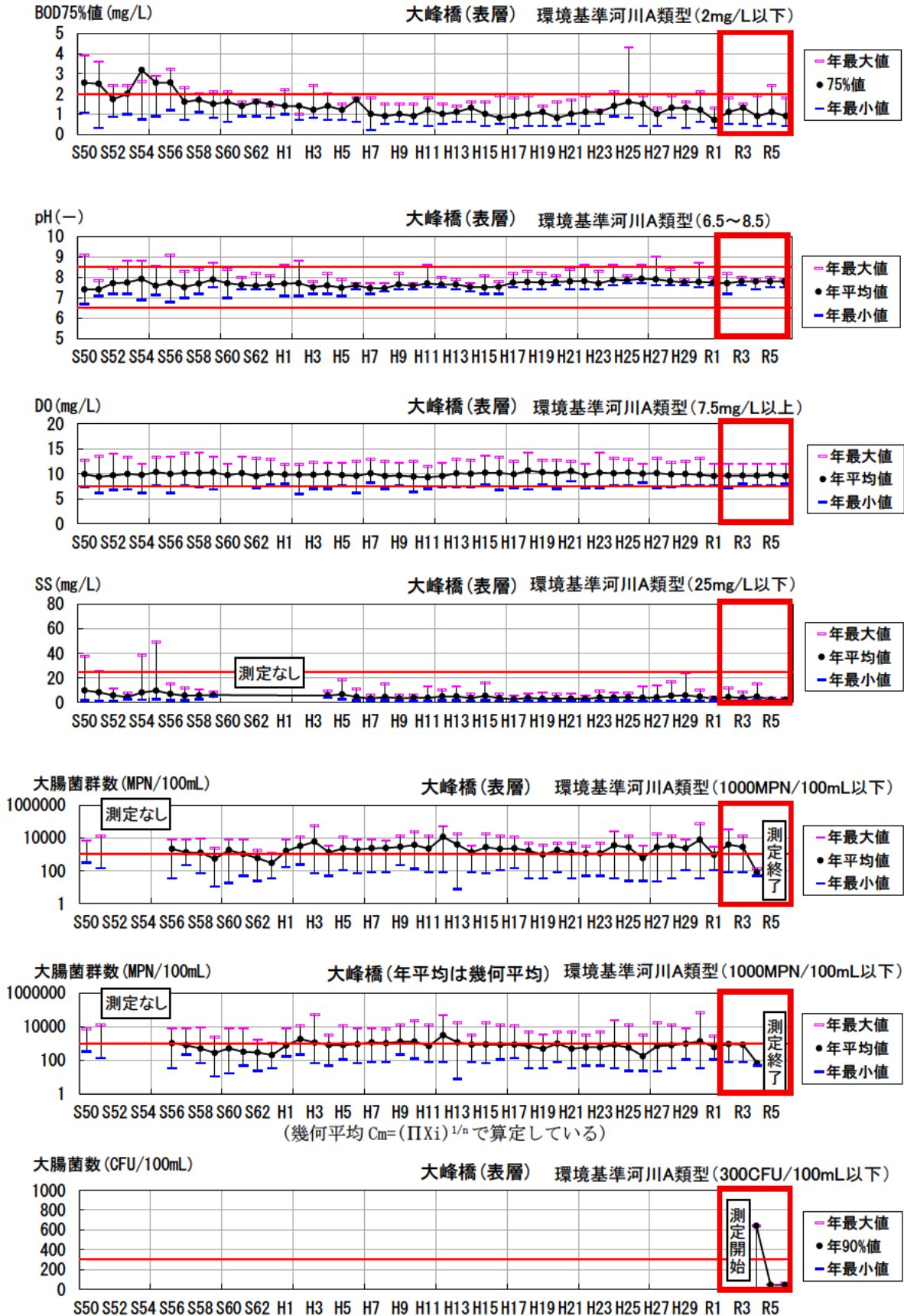


図 5.3-17(1) 大峰橋地点表層水質の経年変化
 ※参考として河川的环境基準値(A類型)を記載している。

出典：資料 5-14

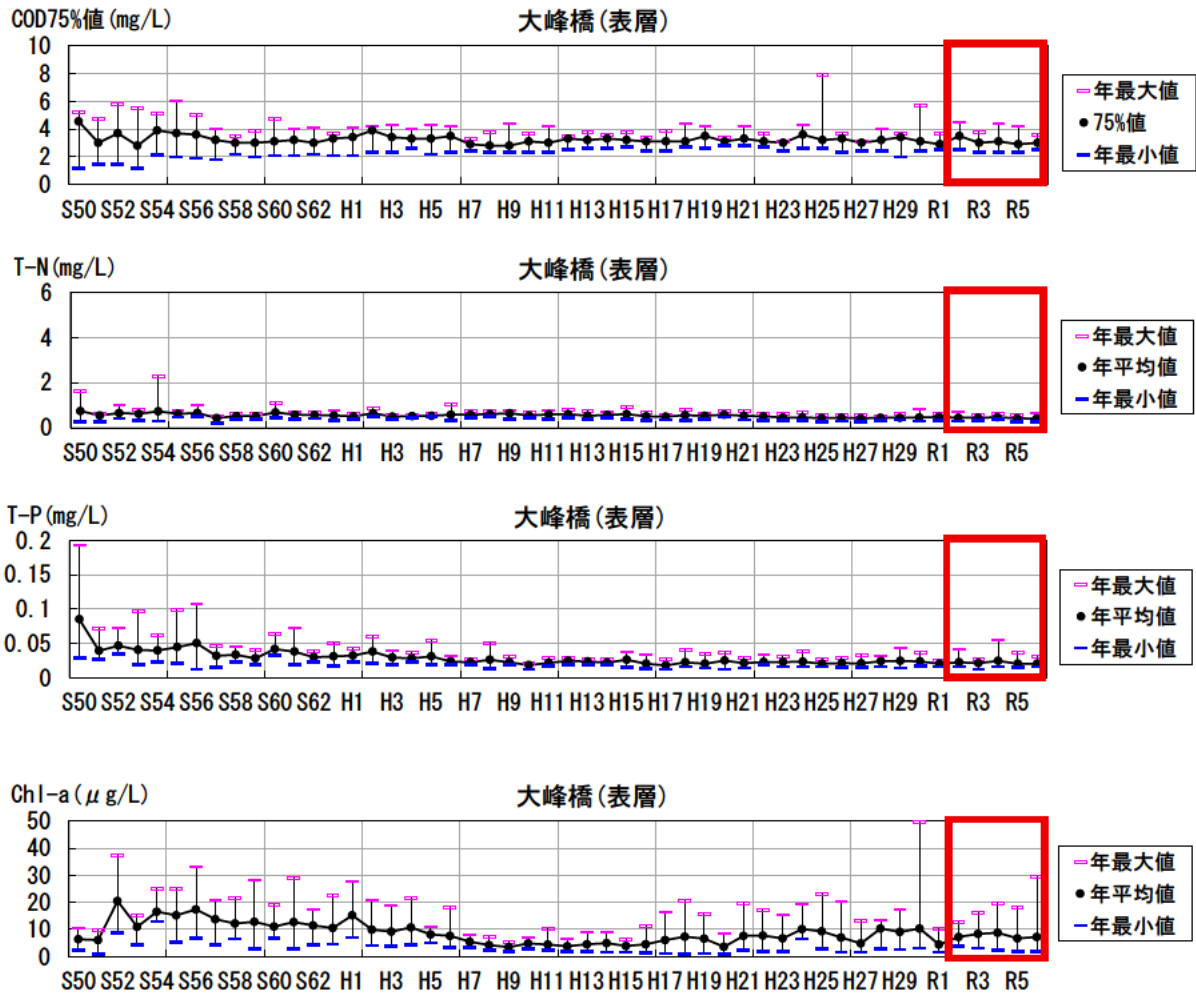


図 5.3-17(2) 大峰橋地点表層水質の経年変化

出典：資料 5-14

(3) 経月変化

ダムサイトにおける経月変化のとりまとめを表 5.3-12 及び図 5.3-18、大峰橋における経月変化のとりまとめを表 5.3-13 及び図 5.3-19 に示す。

表 5.3-12 貯水池内水質（ダムサイト）の経月変化とりまとめ

水質項目	ダムサイト(表層)	ダムサイト(中層)	ダムサイト(底層)
水温	気象・水文条件によって差異はあるが、5～30℃程度で推移しており、令和2年～令和6年も同様である。	5～25℃程度で推移しているが、表層水温まで上昇する期間もみられる。令和2年～令和6年も同様である。	表層水温と伴に変動する傾向にあり、5～20℃程度で推移している。令和2年～令和6年は夏季の水温がやや高い傾向にある。
pH	夏季に上昇する傾向にあり、8.5 を越える期間もみられるが、7～8.5 程度で推移しており、令和2年～令和6年も同様である。	表層ほど変動は大きくなく、7～8程度で推移しており、令和2年～令和6年も同様である。	近年になって変動幅が小さくなっており、7～7.5 程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。
DO	夏季に低く、冬季に高くなる傾向にあり、7～13mg/L 程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。	冬季は表層と同じ傾向を示すが、夏季には減少し、2mg/L を下回る期間もみられる。令和2年～令和6年も同様である。	5月頃から低下し、夏季には貧酸素状態となっている。10月～11月頃に回復する傾向にある。令和2年～令和6年も同様である。
BOD	夏季に一時的に高い値を示すが、それ以外では1～2mg/L 程度で推移しており、令和2年～令和6年も同様である。	表層でみられる夏季の突発的な上昇はなく、概ね1mg/L 程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。	概ね中層と同程度で推移しているが、夏季を中心に表層よりも高くなる期間がみられる。令和2年～令和6年も同様である。
SS	大きな変動はなく、5～10mg/L 程度で推移しており、令和2年～令和6年も同様である。	概ね表層と同じ傾向を示しており、5～10mg/L 程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。	表層・中層に比べて高い値を示しており、夏季には25mg/L を超える期間もみられる。令和2年～令和6年も同様である。
大腸菌群数	夏季に高くなる傾向にあり、100～100,000MPN/100mL の範囲で推移していた。なお、近年では最大値が低減傾向にあった。令和2年～令和3年も同様であった。	表層と同様に、夏季に高くなる傾向にあり、100～100,000MPN/100mL の範囲で推移していた。令和2年～令和3年も同様であった。	表層・中層に比べて年間での変動幅が大きく、10～100,000MPN/100mL の範囲で推移していた。なお、近年では最大値が低減傾向にあった。令和2年～令和3年も同様であった。
大腸菌数	概ね100CFU/100mL 以下で推移している。	概ね100CFU/100mL 以下で推移している。	概ね100CFU/100mL 以下で推移している。
COD	夏季に一時的に高い値を示すが、それ以外では3～4mg/L 程度で推移している。令和2年～令和6年は大きな変動はみられなかった。	表層でみられる夏季の突発的な上昇はなく、概ね2～4mg/L 程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。	概ね中層と同程度で推移しているが、夏季を中心に著しく高くなる期間もみられる。令和2年～令和6年も同様である。
T-N	大きな変動はなく、0.5～1mg/L 程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。	概ね表層と同じ傾向を示しており、0.5～1mg/L 程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。	表層・底層よりも濃度が高くなる期間が多く、0.5～2mg/L 程度で推移している。令和2年～令和6年も同様であるが、変動は小さくなる傾向である。
T-P	大きな変動はなく、0.02～0.04mg/L 程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。	概ね表層と同じ傾向を示しており、0.02～0.04mg/L 程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。	表層・底層よりも濃度が高くなる期間が多く、0.02～0.4mg/L 程度で推移している。令和2年～令和6年も同様であるが、変動は小さくなる傾向である。
クロロフィル a	昭和50年代から60年代は夏季に高くなる傾向がみられ、その後、その変動が小さくなったが、近年は、夏季に高くなり変動幅が大きくなってきた。令和2年～令和6年も同様である。	夏季にやや高くなる傾向があるが、表層に比べるとその変動は小さい。令和2年～令和6年も同様である。	昭和50年代から60年代は夏季に高くなる傾向がみられたが、その後は、概ね中層と同程度の変動を示している。令和2年～令和6年も同様である。

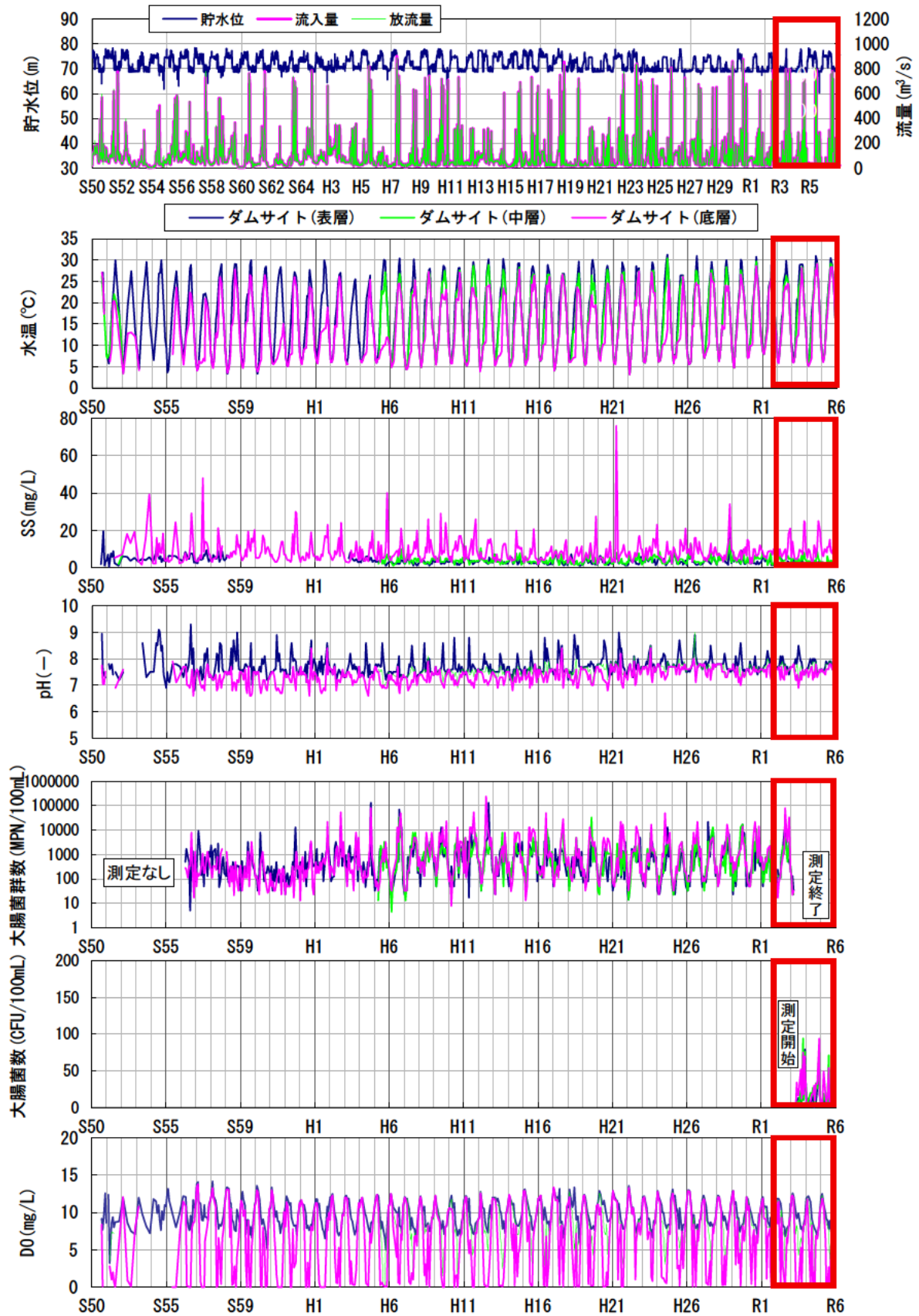


図 5.3-18(1) 貯水池水質の経月変化 (ダムサイト)

※天ヶ瀬ダムは湖沼の環境基準の指定がなされていない。

出典：資料 5-14

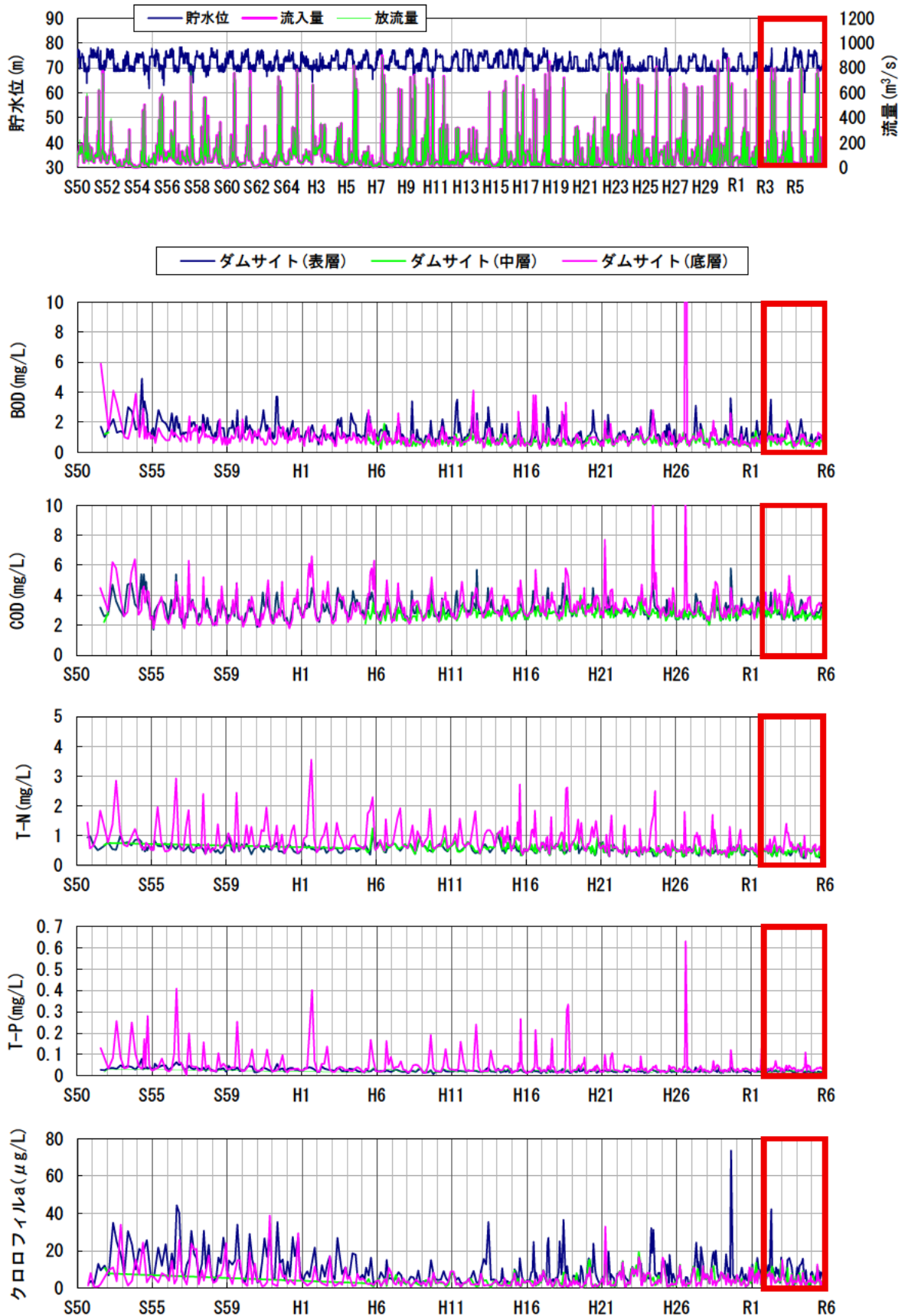


図 5.3-18(2) 貯水池水質の経月変化 (ダムサイト)

※天ヶ瀬ダムは湖沼の環境基準の指定がなされていない。

出典：資料 5-14

表 5.3-13 貯水池内水質（大峰橋）の経月変化とりまとめ

水質項目	大峰橋(表層)	大峰橋(中層)	大峰橋(底層)
水温	気象・水文条件によって差異はあるが、5～30℃程度で推移しており、令和2年～令和6年も同様である。	表層とともに変動する傾向にあり、5～30℃程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。	水深が浅いこともあり、表層・中層とともに変動する傾向にあり、5～30℃程度で推移している。令和2年～令和6年は夏季の水温がやや低い傾向にある。
pH	ダムサイトほどは上昇しないが、8.5を越える期間もみられており、7～8.5の範囲で推移している。令和2年～令和6年は8.5を超えることはなかった。	表層ほどの変動はなく、7.5～8.0程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。	中層と同様に変動する傾向にあり、7.5～8.0程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。
DO	夏季に低く、冬季に高くなる傾向にあり、7～13mg/L程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。	表層と同様に変動する傾向にあり、7～13mg/L程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。	水深が浅いこともあり、表層・中層とともに変動する傾向にあり、0～13mg/L程度で推移している。令和2年～令和6年は、夏季に貧酸素化することがみられた。
BOD	夏季に一時的に高い値を示すが、それ以外では1～2mg/L程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。	表層でみられる夏季の突発的な上昇はなく、概ね1mg/L程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。	概ね中層と同程度で変動しており、1mg/L程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。
SS	近年になって、大きな変動はなく、5～10mg/L程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。	表層と同じ傾向を示しており、5～10mg/L程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。	出水時には20mg/Lを越えることもみられるが、表層と同じく近年になって、大きな変動はない。令和2年～令和6年も同様である。
大腸菌群数	夏季に高くなる傾向にあり、100～100,000MPN/100mLの範囲で推移していた。令和2年～令和6年は最大値が低減傾向であった。	表層と同様に、夏季に高くなる傾向にあり、100～100,000MPN/100mLの範囲で推移していた。令和2年～令和3年は最大値が低減傾向であった。	表層・中層と同様に、夏季に高くなる傾向にあり、100～100,000MPN/100mLの範囲で推移していた。令和2年～令和6年は最大値が低減傾向であった。
大腸菌数	夏季に高くなることがあるが、概ね50CFU/100mL以下で推移している。	表層と同様に、夏季に高くなることもあるが、概ね50CFU/100mL以下で推移している。	表層・中層と同様に、夏季に高くなることもあるが、概ね50CFU/100mL以下で推移している。
COD	夏季に一時的に高い値を示すが、それ以外では3～4mg/L程度で推移している。令和2年～令和6年でも概ね同様である。	表層でみられる夏季の突発的な上昇はあまりなく、概ね2～4mg/L程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。	概ね表層と同じ傾向を示しており、3～4mg/L程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。
T-N	大きな変動はなく、0.5～1mg/L以下程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。	表層と同じ傾向を示しており、0.5～1mg/L以下程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。	水深が浅いため、ダムサイトのような濃度上昇はなく、概ね表層・中層と同程度の変動を示している。令和2年～令和6年も同様である。
T-P	大きな変動はなく、0.02～0.04mg/L程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。	表層と同じ傾向を示しており、0.02～0.04mg/L程度で推移している。令和2年～令和6年も同様である。	水深が浅いため、ダムサイトのような濃度上昇はなく、概ね表層・中層と同程度の変動を示している。令和2年～令和6年も同様である。
クロロフィルa	昭和50年代から60年代は夏季に高くなる傾向がみられ、その後、その変動が小さくなった。令和2年～令和6年では、夏季に高くなり変動幅がやや大きかった。	夏季にやや高くなる傾向があるが、表層に比べるとその変動は小さい。令和2年～令和6年では、夏季に高くなり変動幅がやや大きかった。	昭和50年代から60年代は夏季に高くなる傾向がみられ、その後、その変動が小さくなった。令和2年～令和6年では、夏季に高くなり変動幅がやや大きかった。

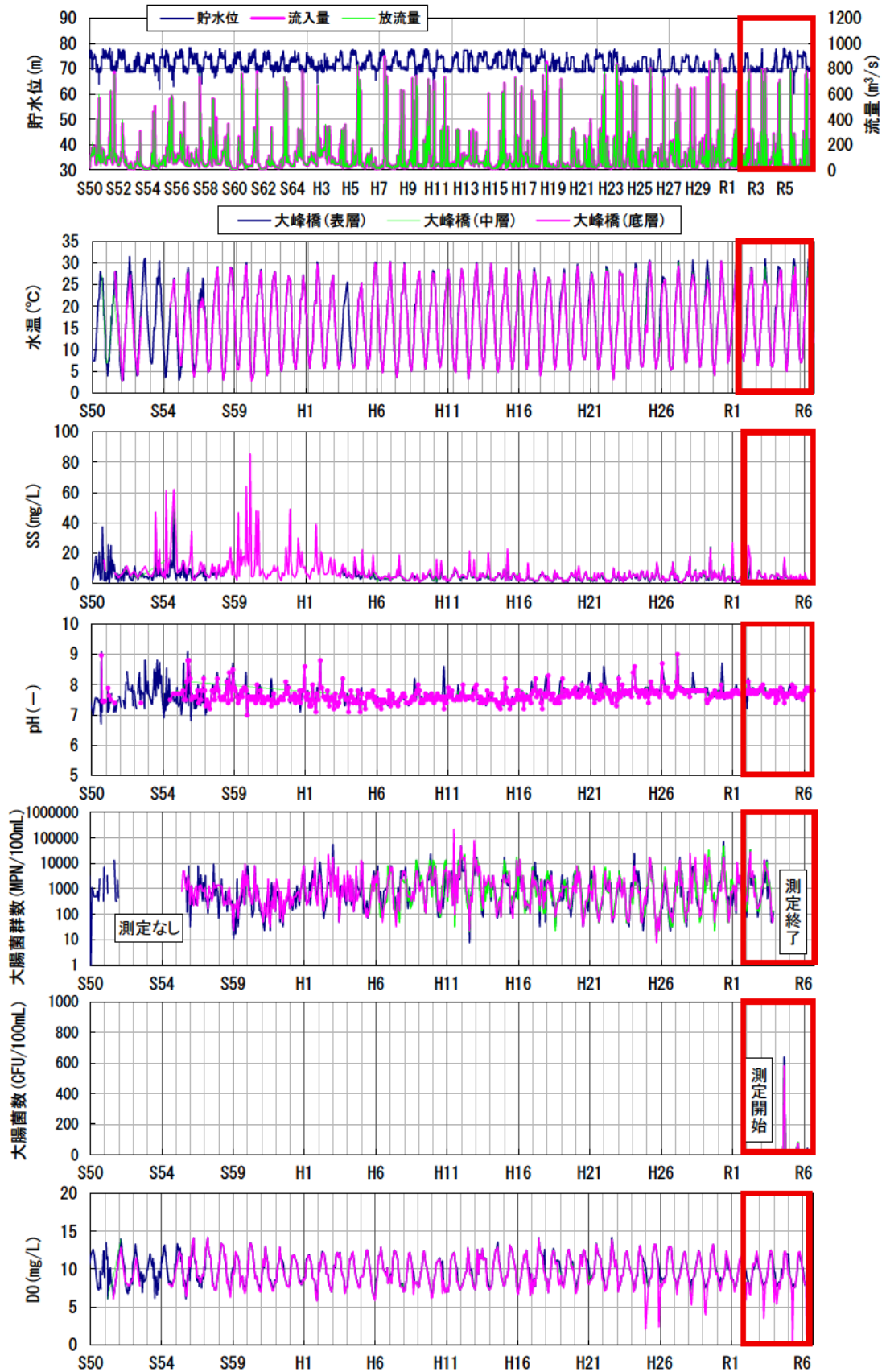


図 5.3-19(1) 貯水池水質の経月変化 (大峰橋)

※天ヶ瀬ダムは湖沼の環境基準の指定がなされていない。

出典：資料 5-14

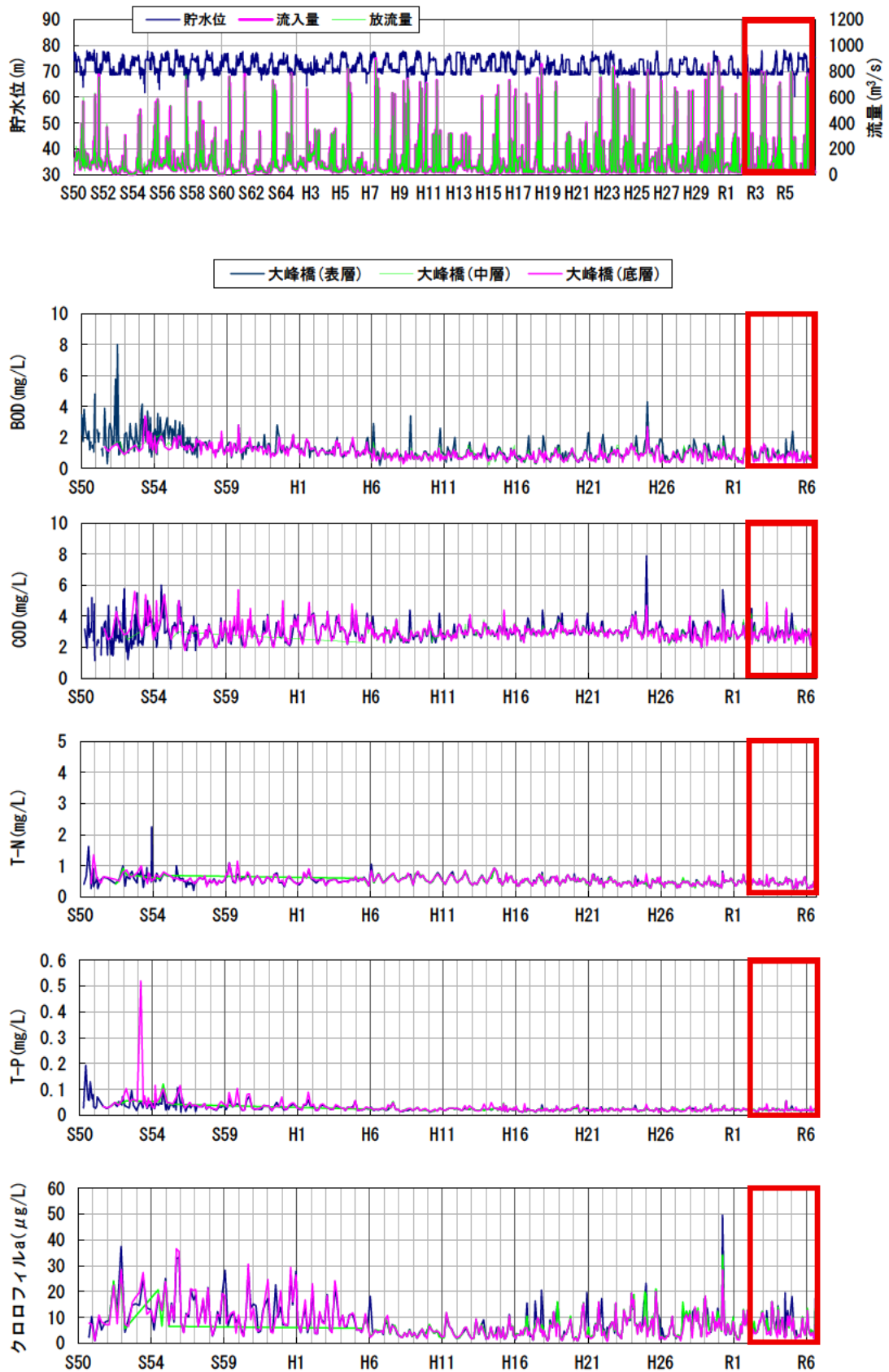


図 5.3-19(2) 貯水池水質の経月変化 (大峰橋)

※天ヶ瀬ダムは湖沼の環境基準の指定がなされていない。

出典：資料 5-14

5.3.4 糞便性大腸菌群数及び大腸菌数の推移

大腸菌群数の中には土壌・植物など自然界に由来するものも含まれるため、ここでは、人為・動物(哺乳類)由来での汚染状況を現す指標として、糞便性大腸菌群数及び大腸菌数について整理する。

国土交通省では、人と川とのふれあいの観点から、河川においても糞便性大腸菌群数の測定を行っており、天ヶ瀬ダムでは、大峰橋地点において糞便性大腸菌群数を平成14年(2002年)5月から令和4年3月まで調査している。また、令和4年4月からは、これら代わり大腸菌数を調査している。

大腸菌群数と糞便性大腸菌群数を整理した結果を図5.3-20(1)に、大腸菌数を整理した結果を図5.3-20(2)に示す。

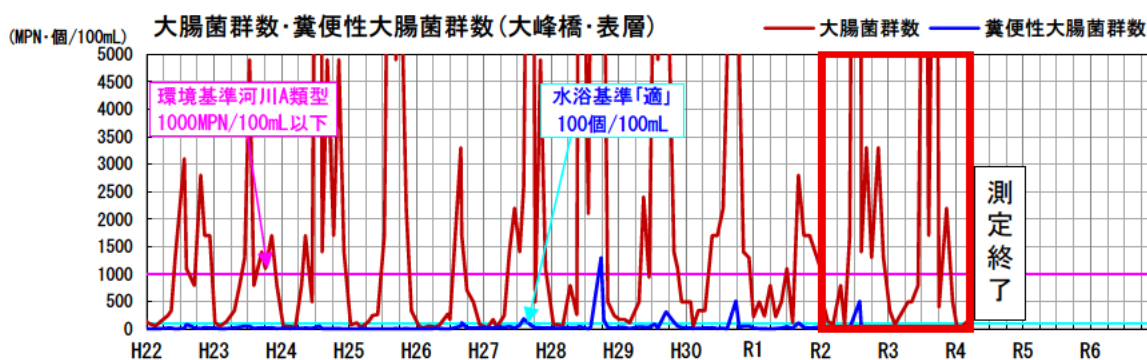


図 5.3-20(1) 大腸菌群数と糞便性大腸菌群数の経月変化(大峰橋・表層)

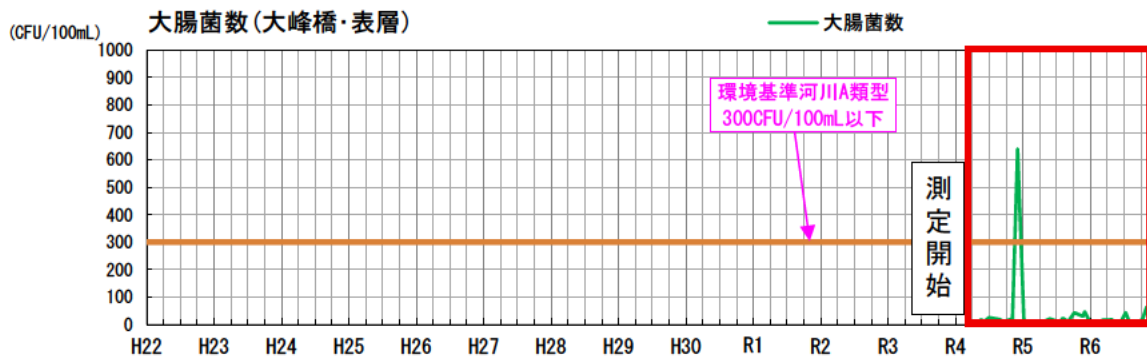


図 5.3-20(2) 大腸菌数の経月変化(大峰橋・表層)

出典：資料 5-14

大腸菌群数に対して糞便性大腸菌群数の占める割合は小さく、天ヶ瀬ダムにおいては、大部分の大腸菌群数が自然由来のものであると考えられる。この傾向は令和2年(2020年)から令和4年(2022年)においても同様であったが、近年は糞便性大腸菌群数の割合が若干高くなることが見られた。

公共用水域における糞便性大腸菌群数に関わる環境基準は設定されていないが、「水浴場における糞便性大腸菌群数による水質判定方法」(平成9年4月11日付け環水管第115号水質保全局長通知)の判定基準を目安とした場合、糞便性大腸菌群数の水浴に適した基準値は100個/100mL以下とされている。大峰橋の糞便性大腸菌群数は、近年夏場において水浴場水質判定基準の場合「適」を超過することがあった。

表 5.3-14 水浴場における糞便性大腸菌群数による水質判定方法

区分		糞便性大腸菌群数
適	水質 AA	不検出(検出限界 2 個/100mL)
	水質 A	100 個/100mL 以下
可	水質 B	400 個/100mL 以下
	水質 C	1,000 個/100mL 以下
不適		1,000 個/100mL を越えるもの

出典：環境省 平成9年4月から一部抜粋

一方、大腸菌数については、増減はあるものの季節的な変動は見られず、また、環境基準を超過することは少ない。

糞便性大腸菌群数が高くなる理由を把握するため、瀬田川洗堰下（上流側）及び大峰橋（下流側）における糞便性大腸菌群数の至近9年間の測定結果（平成26年(2014年)～令和4年(2022年)）を図5.3-21に、至近4年間の測定結果を図5.3-22に示す。

瀬田川洗堰放流水質と、天ヶ瀬ダム湖内の糞便性大腸菌群数については、概ねその増減に相関が見られる一方、乖離することもある。

糞便性大腸菌群数と降水量の間にも一定の相関がみられる。

河川の場合、下水道普及率が低い地域で河川の糞便性大腸菌群数が高くなる傾向が見られるが、相関などは明確ではない。

天ヶ瀬ダムの場合、流入する瀬田川流域下水道普及率は高く、高度処理も行っていることから、他県他河川よりは流域下水による影響は少ないと考えられるが、大雨時の直接放流による影響は把握できない。

瀬田川洗堰の流量は、降雨時出水だけではなく、琵琶湖水位の季節管理による変化が大きく、また、流域下水の出水時直接放流による糞便性大腸菌群数の一時的な増加、流域降雨による希釈もあり、琵琶湖水質と天ヶ瀬ダム水質の相関は一様ではない。

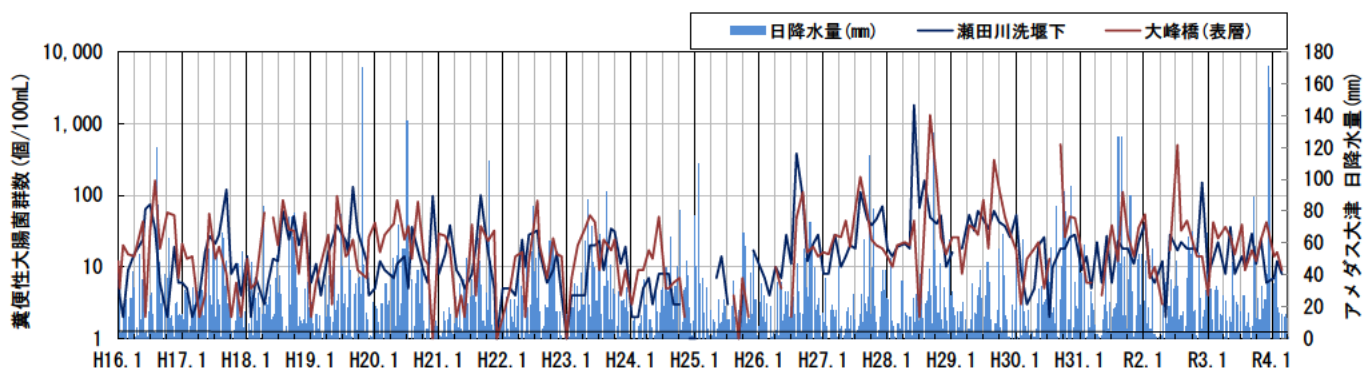


図5.3-21 糞便性大腸菌群数と降水量の変化（瀬田川洗堰下、大峰橋・表層）

出典：資料5-14、5-18

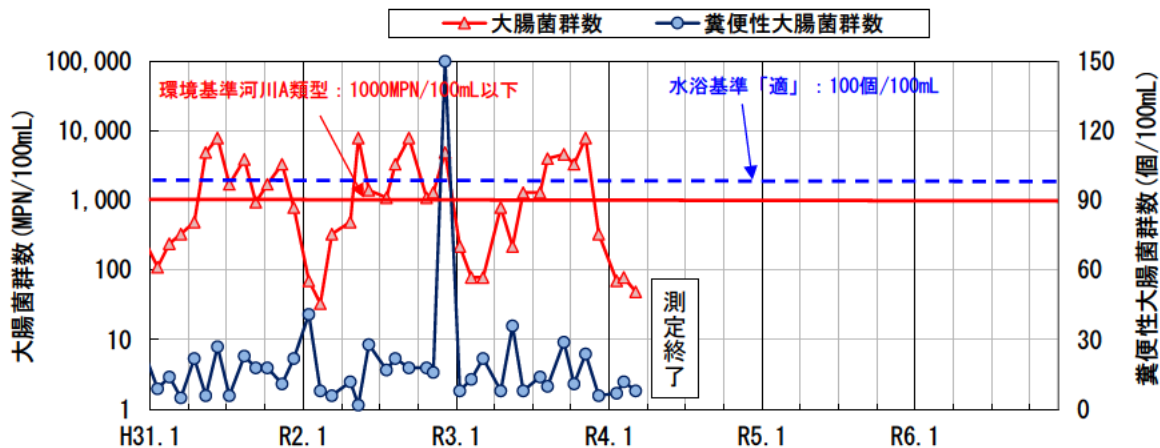


図 5.3-22(1) 瀬田川洗堰下における大腸菌群数・糞便性大腸菌群数の推移

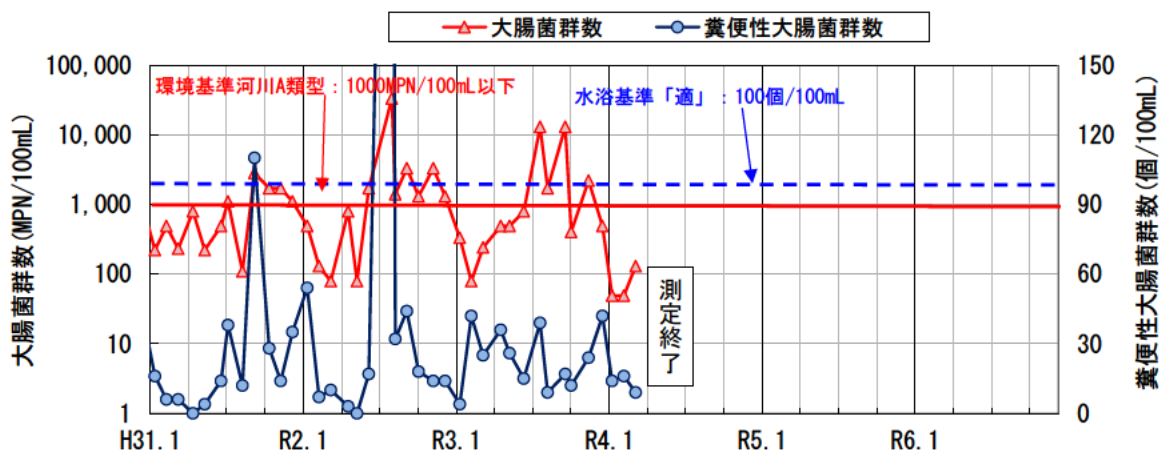


図 5.3-22(2) 大峰橋における大腸菌群数・糞便性大腸菌群数の推移

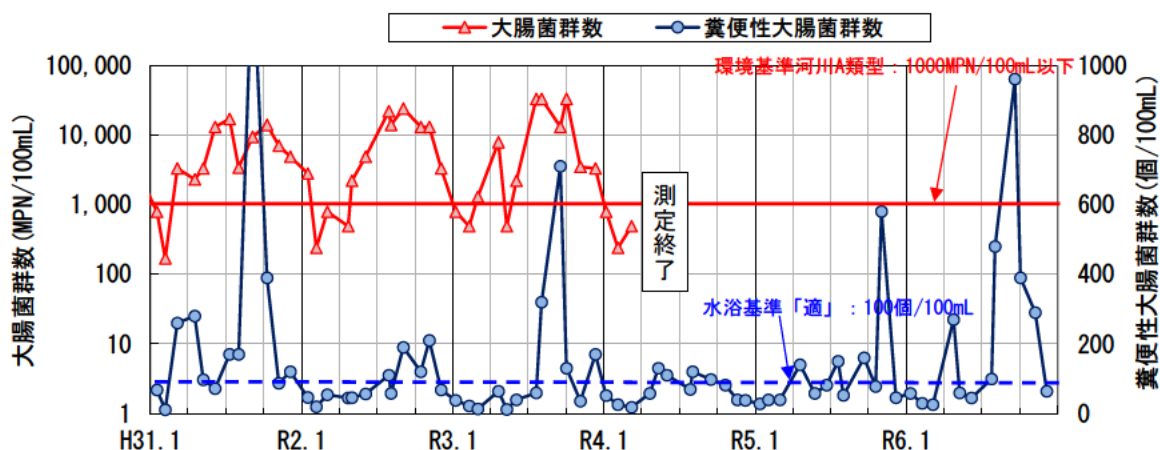


図 5.3-22(3) 宇治川御幸橋における大腸菌群数・糞便性大腸菌群数の推移

出典：資料 5-14、5-18

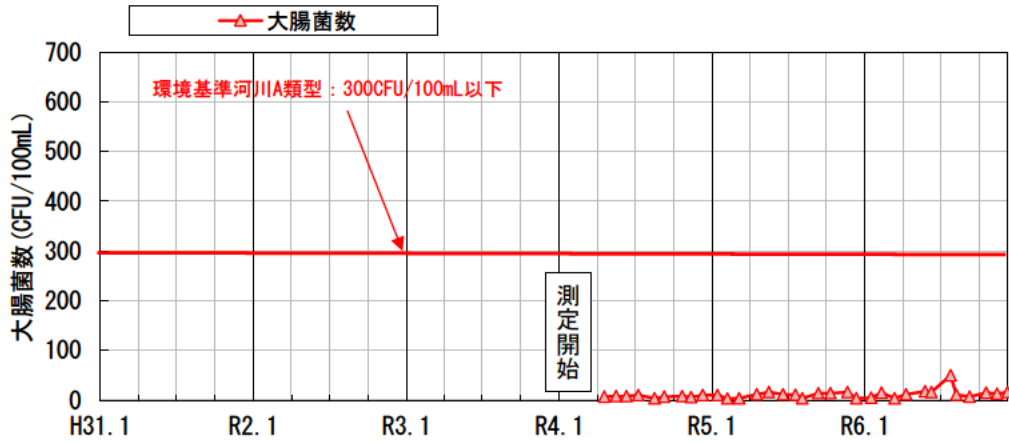


図 5.3-22(4) 瀬田川洗堰下における大腸菌数の推移

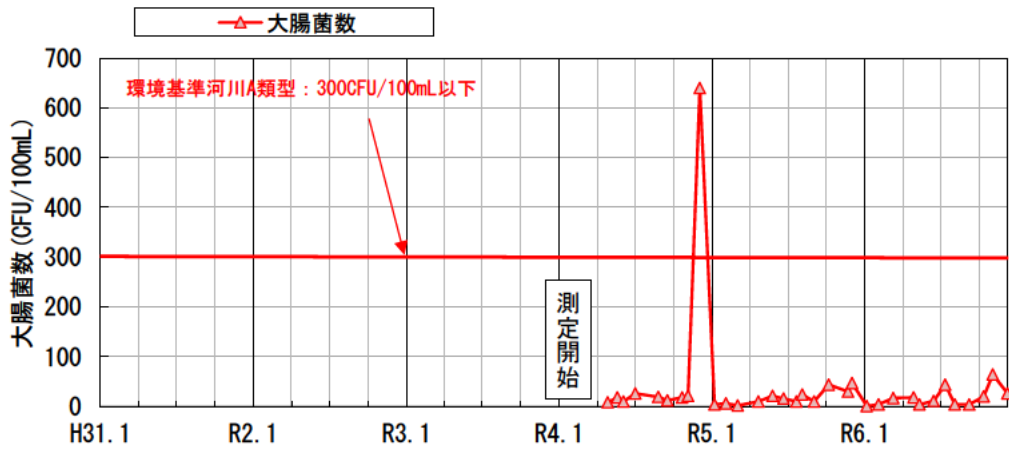


図 5.3-22(5) 大峰橋における大腸菌数の推移

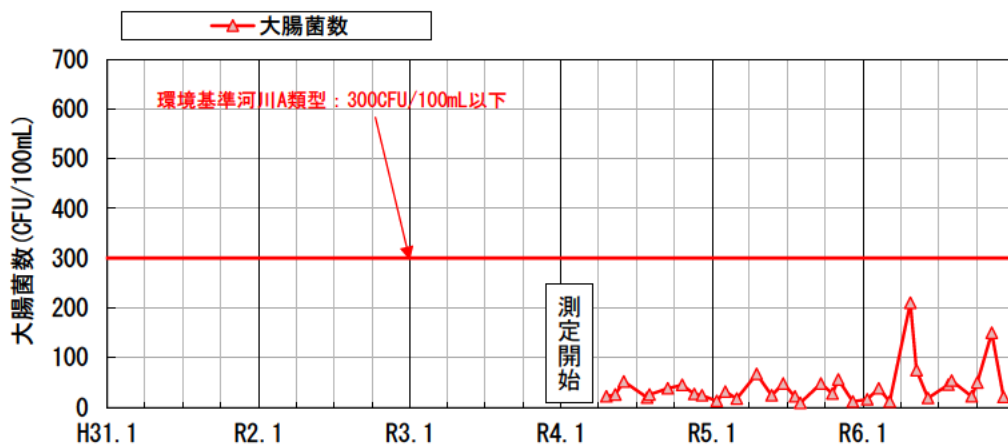


図 5.3-22(6) 宇治川御幸橋における大腸菌数の推移

出典：資料 5-14、5-18

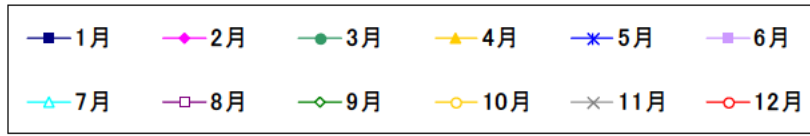
5.3.5 貯水池内水質の鉛直分布の変化

令和 2(2020 年)～令和 6 年(2024 年)におけるダムサイト及び大峰橋における水質及び DO の鉛直分布を図 5.3-23 に示し、鉛直分布の概要を表 5.3-15 に整理する。

表 5.3-15 水温、DO における鉛直分布の概要

項目	ダムサイト	大峰橋
水深	概ね 40m (EL. 35m～75m 程度)	概ね 15m (EL. 60m～75m 程度)
水温	<ul style="list-style-type: none"> 天ヶ瀬ダム貯水池は、回転率から「成層が形成される可能性がほとんどない」ダムとして位置づけられているが、ダムサイトではある程度の水深があること、並びに発電取水位置が中層(EL. 55～60m)に位置することから、4月～9月頃に水温躍層(2次躍層)が形成されることがある。 10月以降には水温が一様になる傾向にあり、11月～3月はほぼ均一な水温分布になっている。 	<ul style="list-style-type: none"> 湖底の標高が EL. 60m 程度のため、ダムサイトでみられる 2 次躍層は形成されない。 年間を通して、ほぼ様な水温分布となっている。
DO	<ul style="list-style-type: none"> 年によって変動はあるが、概ね 5 月頃に底層部で貧酸素状態となり、6 月～8 月にかけて上方に向かって貧酸素領域が広がっていく。 貧酸素領域は水温躍層と同じかやや下方で形成され、最大で湖底から EL. 55m 程度までに及ぶ。 9 月頃には水温躍層が弱まることもあり、徐々に DO が供給され、10 月以降には全層で一様な DO 分布になる傾向にある。 	<ul style="list-style-type: none"> 水温分布と同様に、年間を通してほぼ様な DO 分布となっており、ダムサイトと異なり貧酸素水塊は形成されない。 夏季でも底層の DO が 6mg/L を下回ることは少ない。

<令和2年>



<ダムサイト>

<大峰橋>

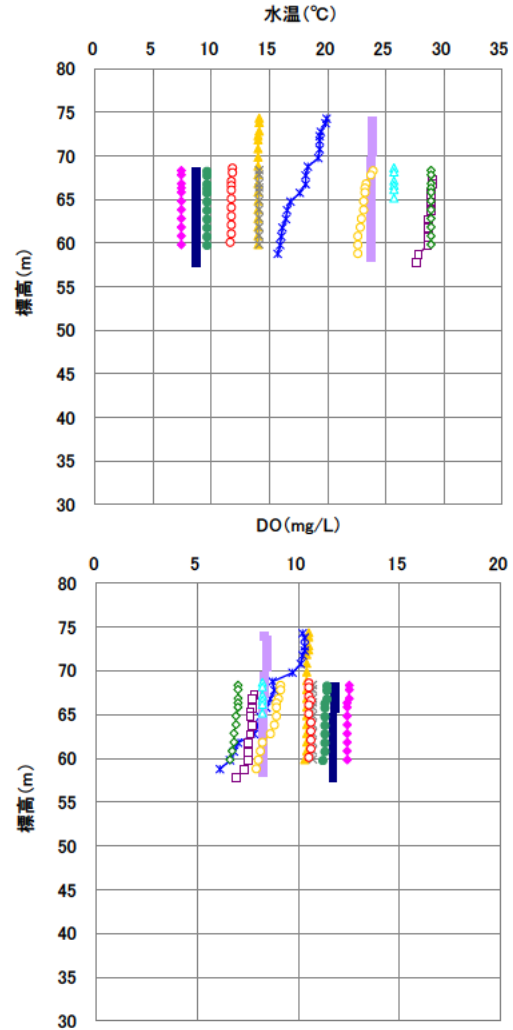
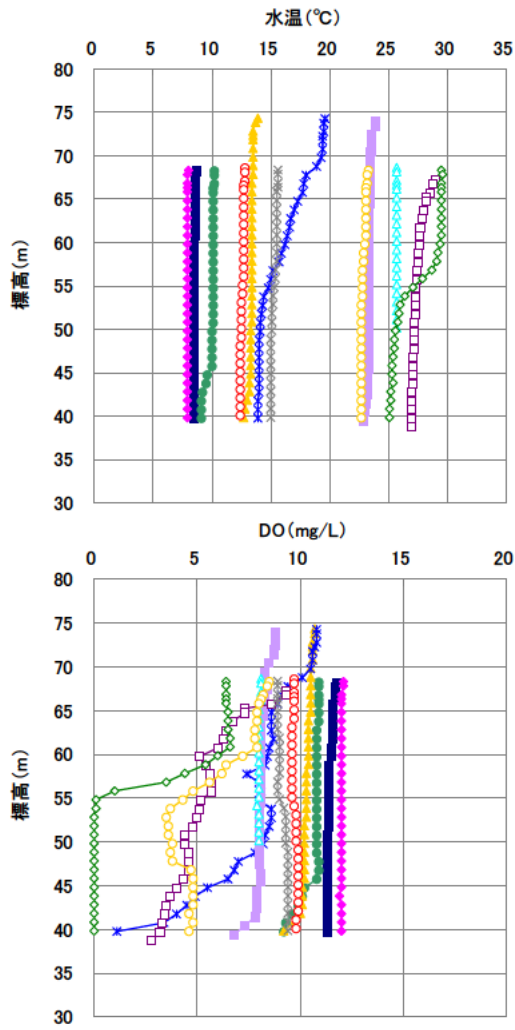
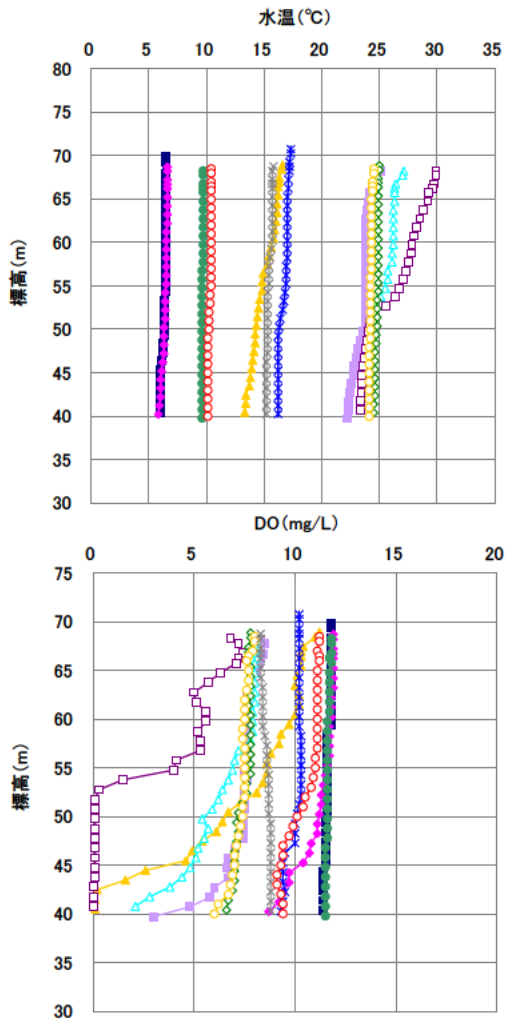


図 5.3-23(1) ダムサイト及び大峰橋地点における水温・DO の水質鉛直分布 (令和2年)
出典：資料 5-14、5-15

<令和3年>



<ダムサイト>



<大峰橋>

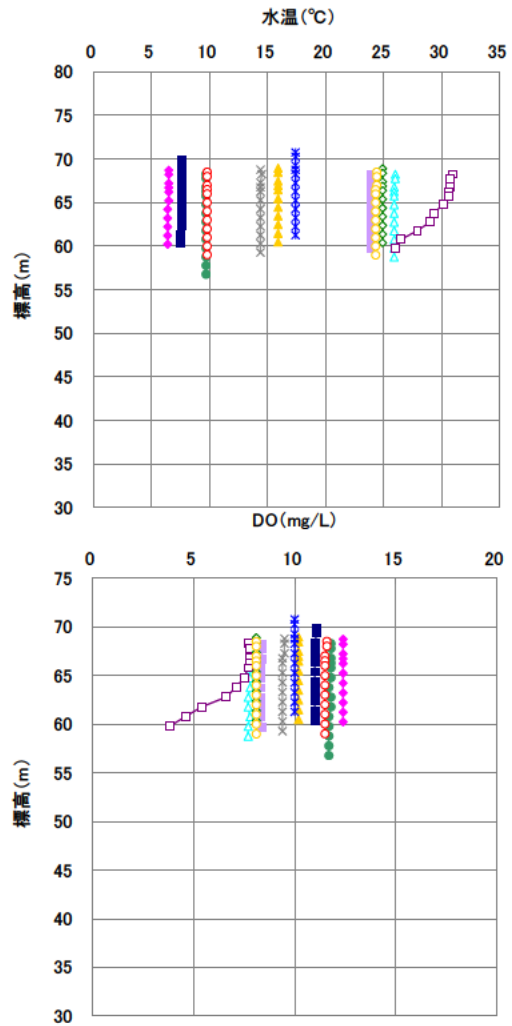


図 5.3-23(2) ダムサイト及び大峰橋地点における水温・DO の水質鉛直分布 (令和3年)
出典：資料 5-14、5-15

<令和4年>

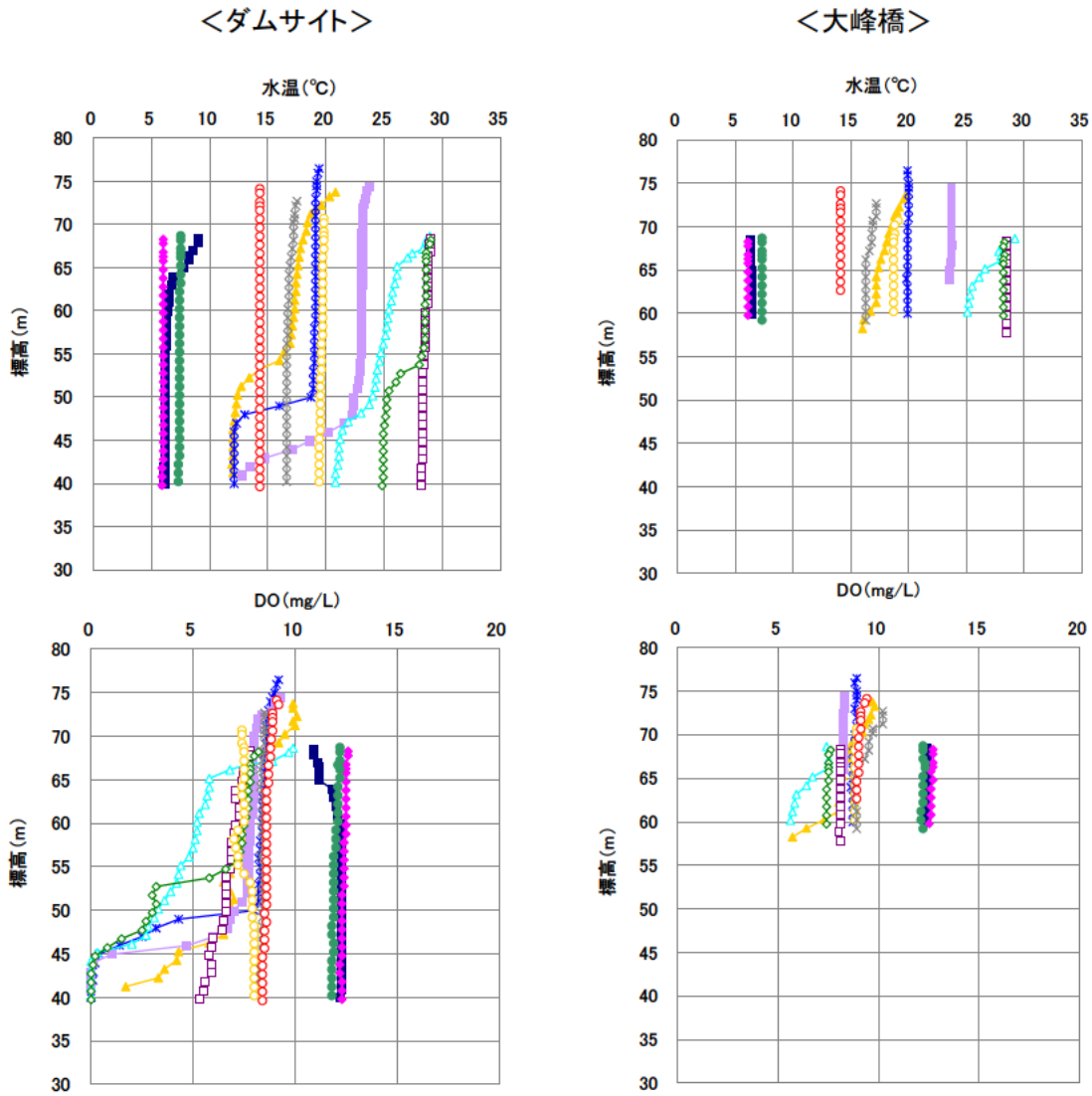
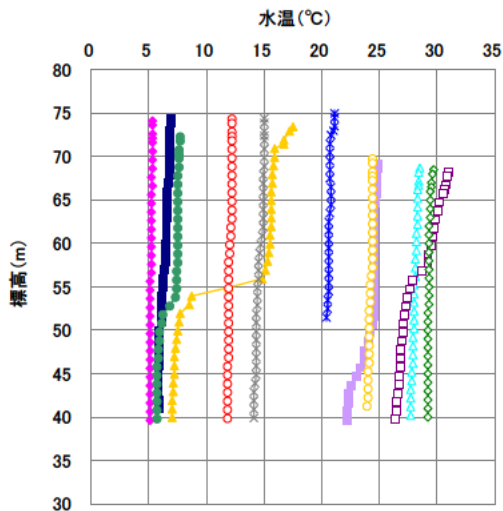


図 5.3-23(3) ダムサイト及び大峰橋地点における水温・DO の水質鉛直分布 (令和4年)
出典：資料 5-14、5-15

<令和5年>



<ダムサイト>



<大峰橋>

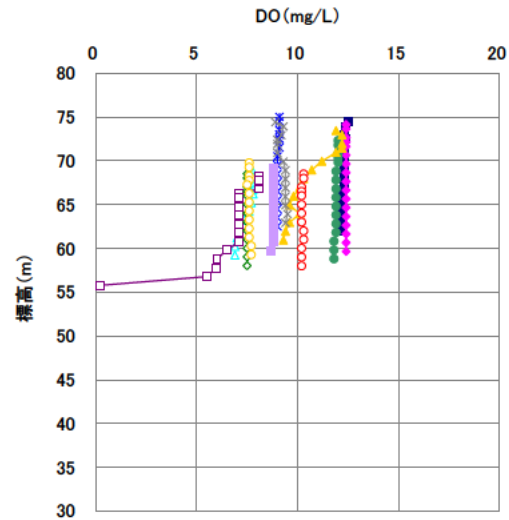
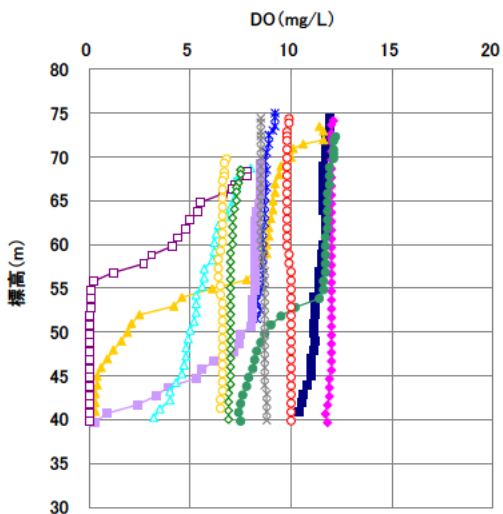
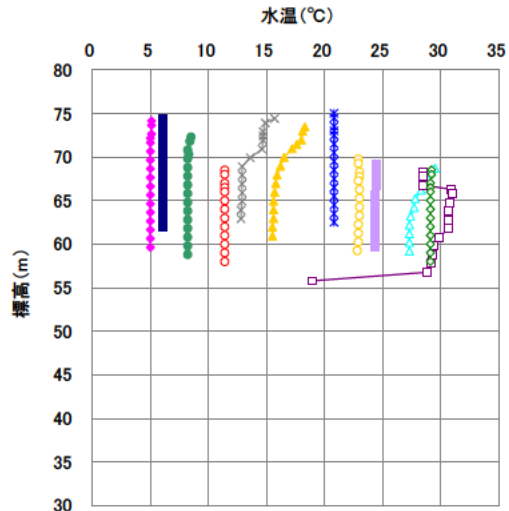


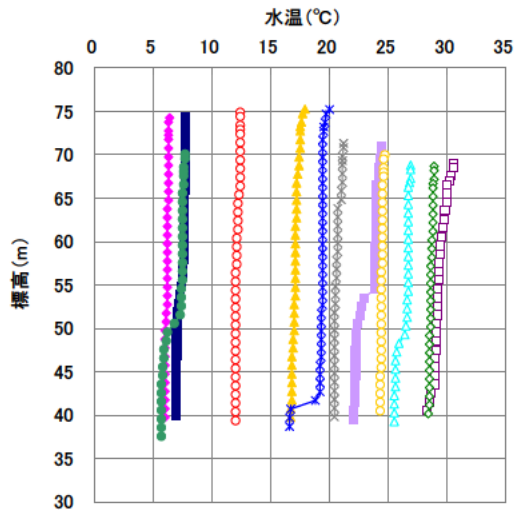
図 5.3-23(4) ダムサイト及び大峰橋地点における水温・DOの水質鉛直分布(令和5年)

出典: 資料 5-14、5-15

<令和6年>



<ダムサイト>



<大峰橋>

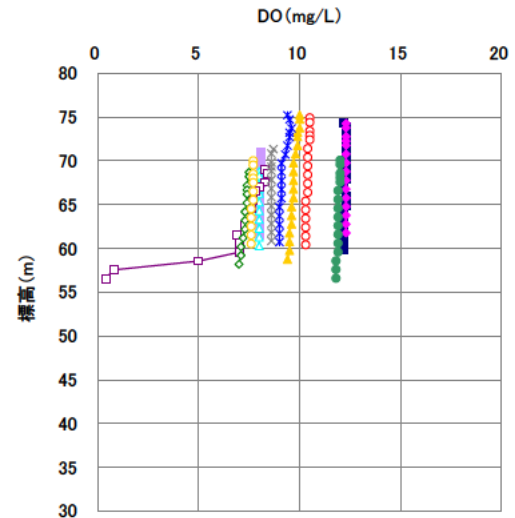
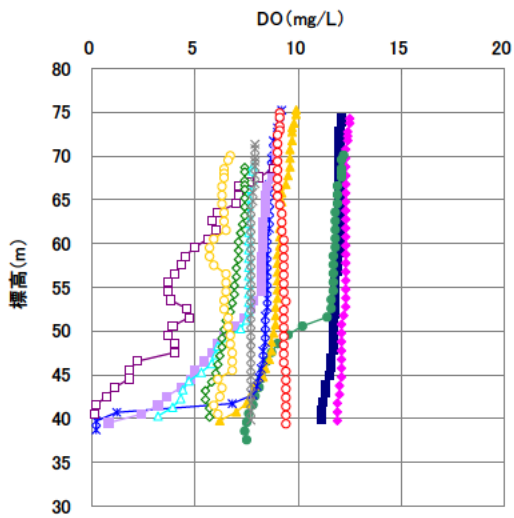
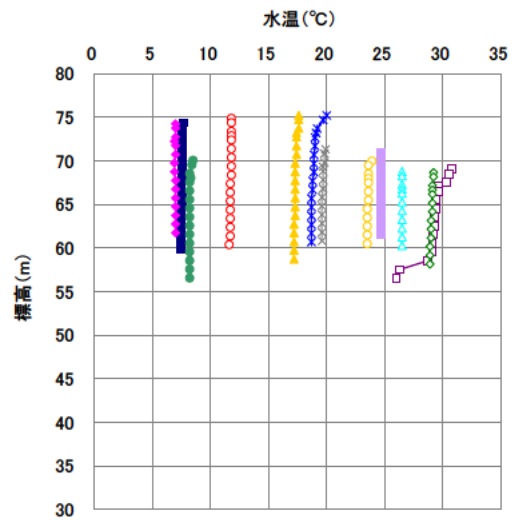


図 5.3-23(5) ダムサイト及び大峰橋地点における水温・DOの水質鉛直分布(令和6年)

出典: 資料 5-14、5-15

5.3.6 栄養塩の形態別濃度の変化

(1) 栄養塩の形態別濃度

昭和50年(1975年)～令和6年(2024年)について、流入(本川：鹿跳橋)、大峰橋(表層)、ダムサイト(表層)、放流(白虹橋)の窒素及びリンの濃度を形態別にとりまとめた結果を表5.3-16に、窒素の形態別濃度の経年変化を図5.3-24に、リンの形態別濃度の経年変化を図5.3-25に示す。また、窒素、リンの季節変化を確認するため、平成26年(2014年)～令和6年(2024年)の全窒素の月別変化グラフを図5.3-26に、全リンの月別変化グラフを図5.3-27に示す。

窒素については、長期的には全窒素濃度は各地点とも減少傾向にあり、至近5ヶ年でも全窒素及び硝酸態窒素が緩やかな減少傾向を示している。この一因としては、琵琶湖流域における下水道整備が進んだことなどが考えられる。

リンについても、長期的には全リン濃度は各地点とも減少傾向にあり、至近5ヶ年でも概ね横ばいか減少傾向にある。

全リン濃度が横ばいであることから、現在のところ無機態リンの増加が全リン濃度上昇に直接関与することは低いものと考えられる。

表5.3-16(1) 窒素の形態別濃度の平均値のとりまとめ(昭和50年～令和6年)

地点	内容
流入(鹿跳橋)	<ul style="list-style-type: none"> ・流入～貯水池～放流にかけて、無機態(アンモニア態+亜硝酸態+硝酸態)：有機態の割合は、概ね1:1程度である。 ・長期的には、全窒素の濃度は減少傾向にある。無機態の濃度は平成15年頃をピークに減少傾向にある。 ・近年では、流入～貯水池～放流にかけて、形態に大きな変化は生じておらず、平成5年頃以降無機態：有機態の割合にも変化は生じていない。 ・各地点とも全窒素は経月的には6～8月に若干低くなる傾向が見られる。
大峰橋(表層)	
ダムサイト(表層)	
放流(白虹橋)	

表5.3-16(2) リンの形態別濃度の平均値のとりまとめ(昭和50年～令和6年)

地点	内容
流入(鹿跳橋)	<ul style="list-style-type: none"> ・流入～貯水池～放流にかけて、無機態(オルトリン酸態)：有機態の割合は、概ね1:2程度である。 ・長期的には、全地点において、全リンの濃度が経年的に低くなる一方で、オルトリン酸態リンの濃度は大きくは変わらず、相対的に割合が高くなっている。 ・近年では、流入～貯水池～放流にかけて、形態は大きな変化は生じておらず、オルトリン酸態リンの割合にも大きな変化は生じていない。 ・各地点とも全リンは経月的な変化に傾向はみられない。
大峰橋(表層)	
ダムサイト(表層)	
放流(白虹橋)	

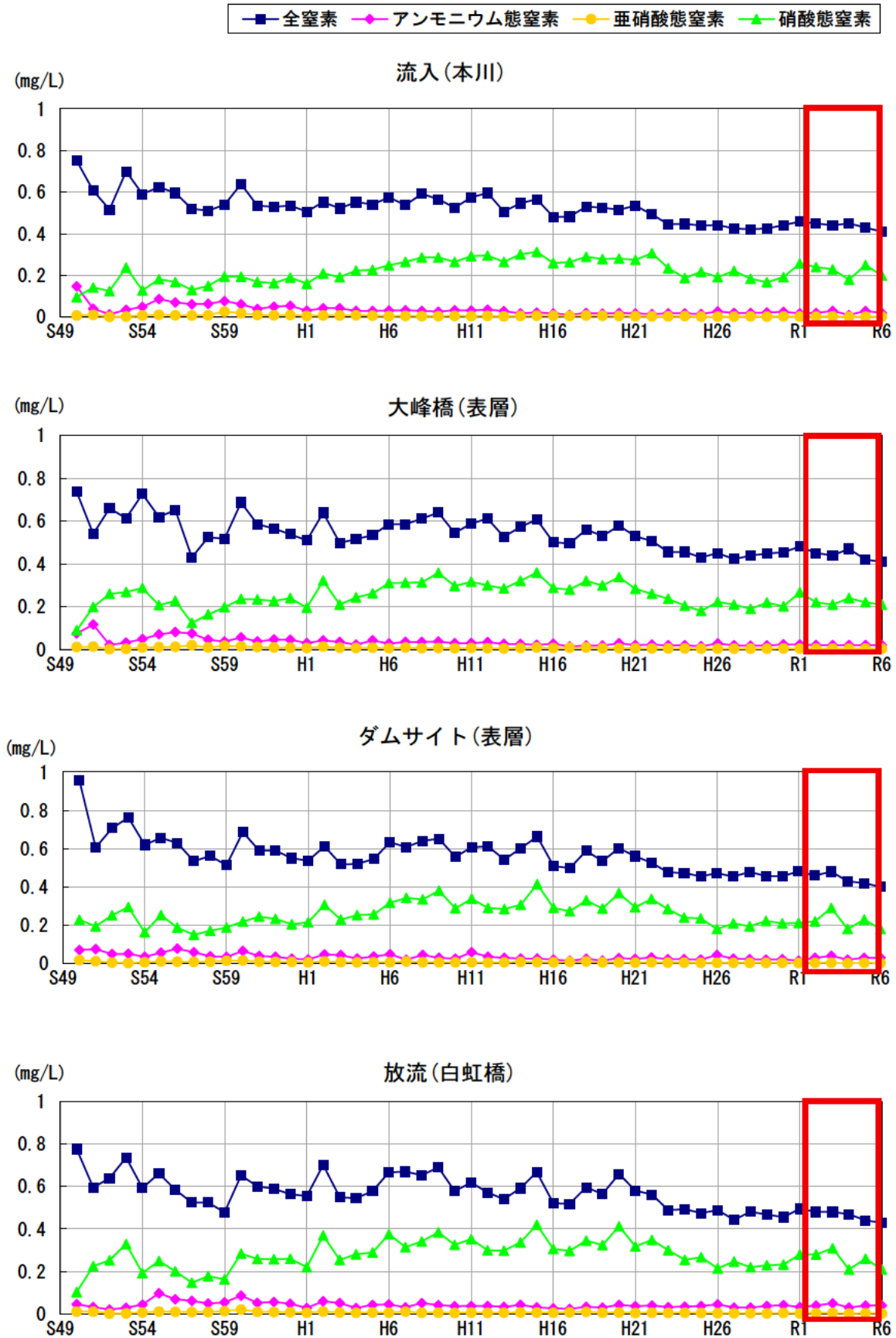


図 5.3-24 窒素の形態別濃度の経年変化

出典：資料 5-14

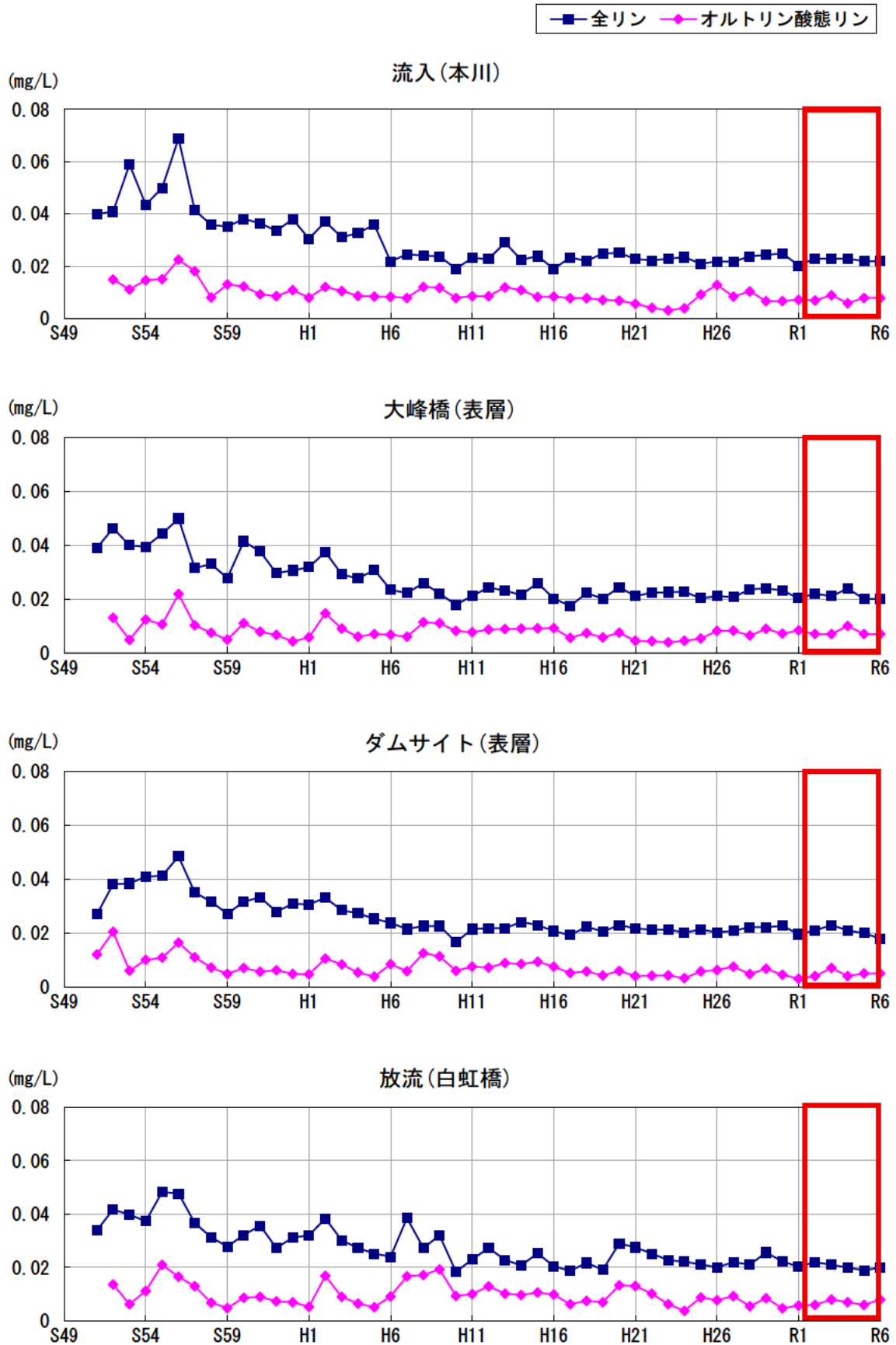


図 5.3-25 リンの形態別濃度の経年変化

出典：資料 5-14

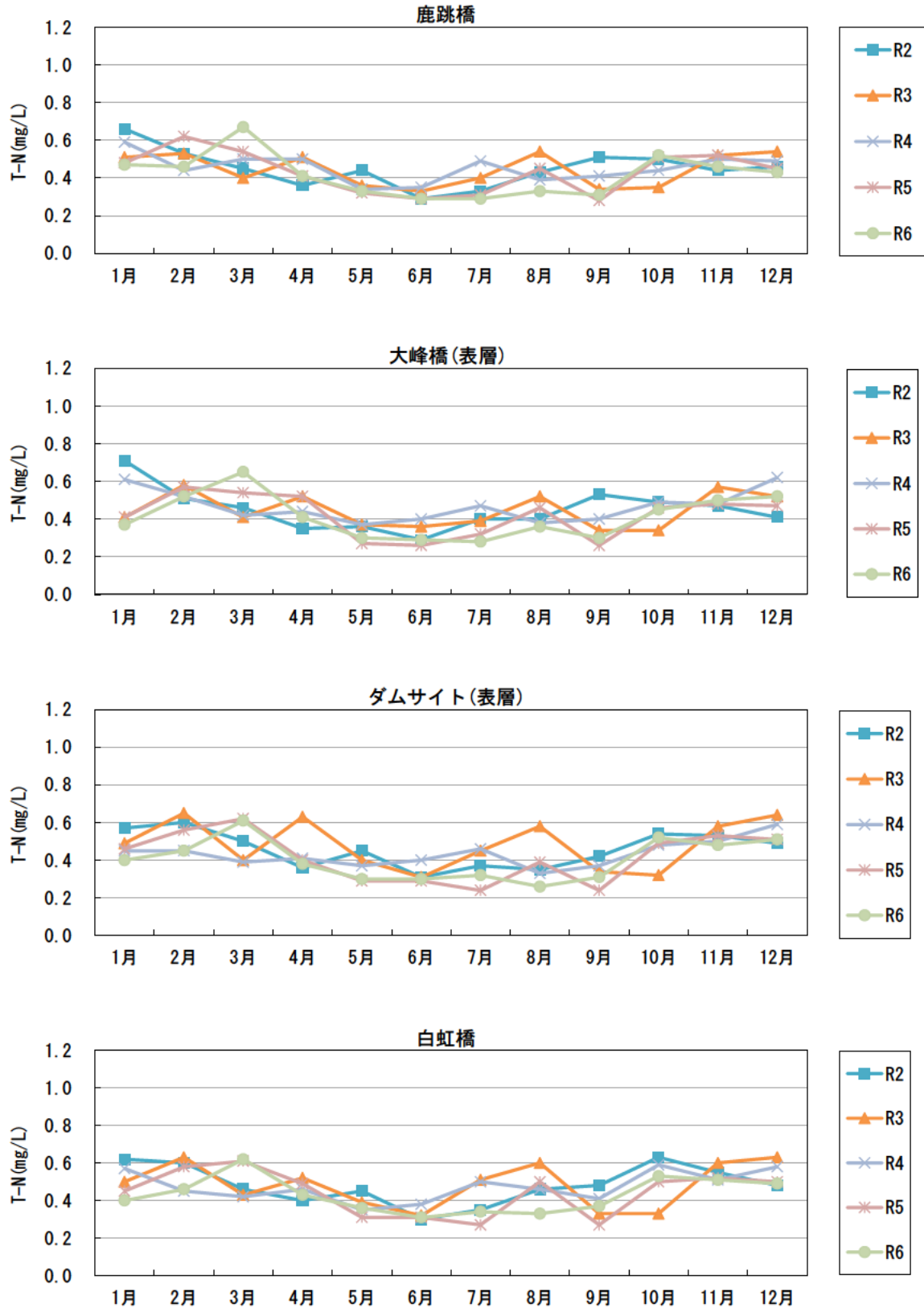


図 5.3-26 全窒素(T-N)の経月変化

出典：資料 5-14

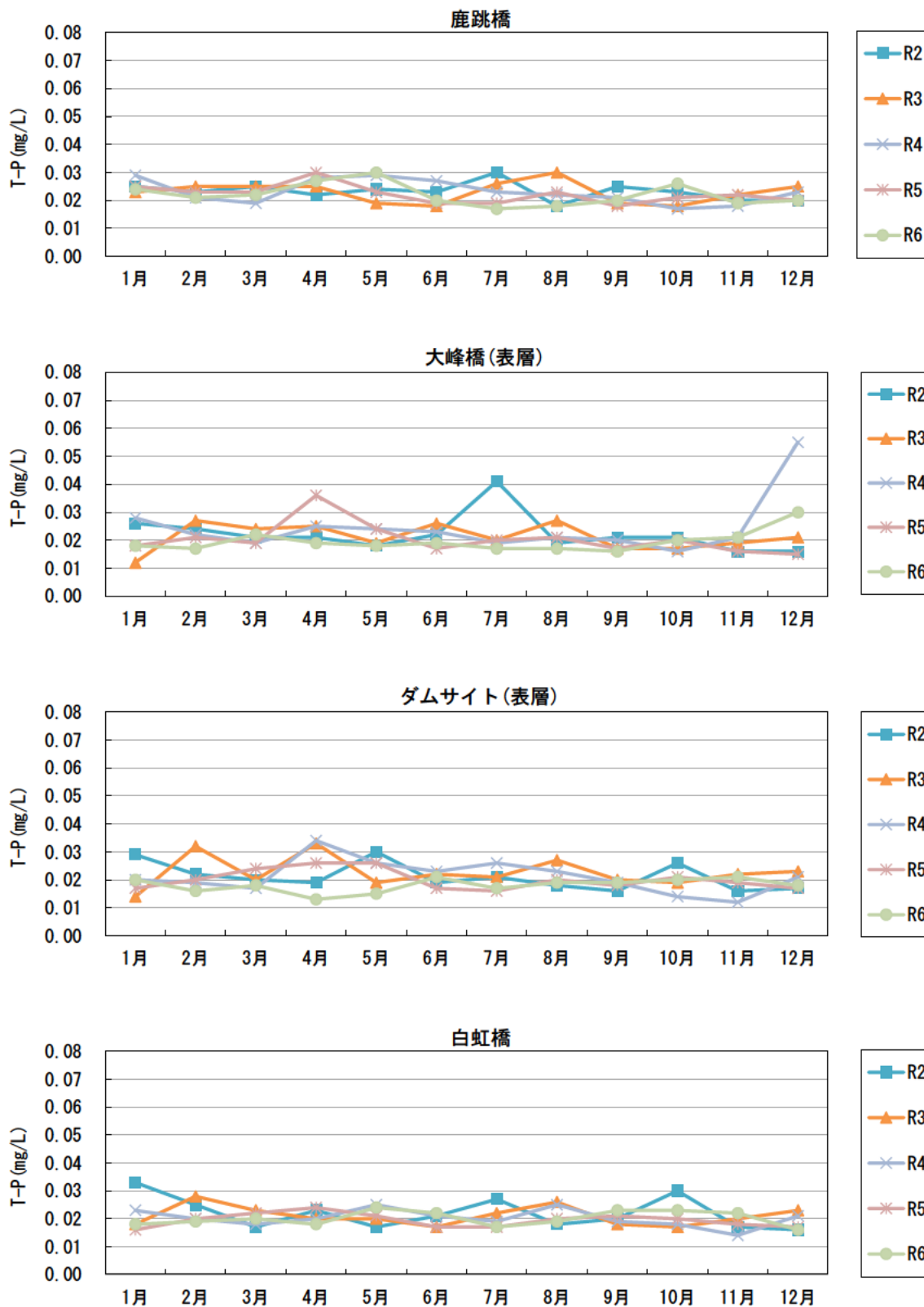


図 5.3-27 全リン(T-P)の経月変化

出典：資料 5-14

(2) N/P比の推移

昭和50年(1975年)～令和6年(2024年)について、流入(本川)、ダムサイト(表層)、大峰橋(表層)、白虹橋を対象に、N/P比(=T-N/T-P)を整理した。その結果を図5.3-28に示す。

各地点のN/P比は平成10年(2009年)頃から低下傾向にあり、至近5ヶ年(令和2年(2020年)～令和6年(2024年))においてもその傾向が継続しており、ダムサイトのN/P比は、平成10年(2019年)は30以上であったが、近年は20程度となっている。

なお、N/P比の低下は、主にT-Nの低下に起因している。

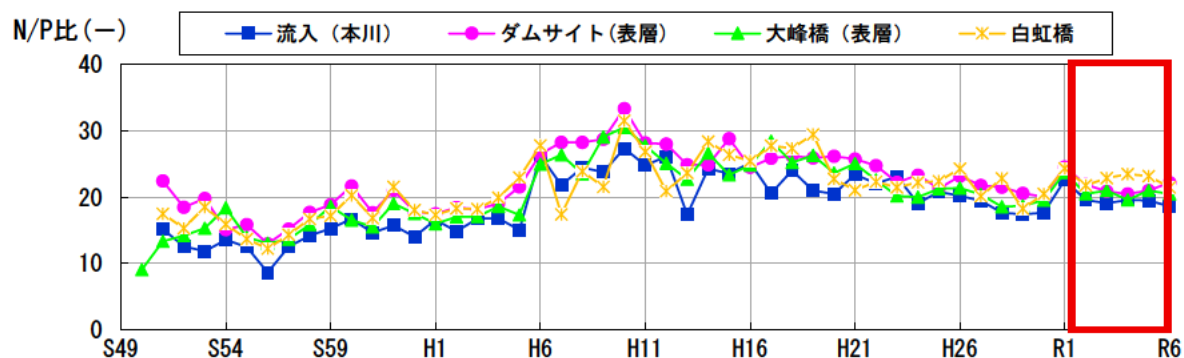


図 5.3-28 N/P比の経年変化の推移

出典：資料 5-14

5.3.7 植物プランクトン生育状況変化

大峰橋(表層)及びダムサイト(表層)の植物プランクトンの総細胞数及び種別細胞数割合の経年変化を図 5.3-29 及び図 5.3-30、ダムサイト地点における優占種(細胞数上位 3 位までの種)を表 5.3-17 に示す。

天ヶ瀬ダムでは、昭和 60 年(1985 年)から平成 2 年(1990 年)頃の期間で植物プランクトン細胞数が 10000cells/mL を超える年が頻発しているが、至近 5 ヶ年は 5000cells/mL 以下で推移しており、貯水池における内部生産は低減していると考えられる。

天ヶ瀬ダムで発生する植物プランクトン種は、全体的には珪藻類が優占する傾向があるが、至近 5 ヶ年では褐色鞭毛藻類の出現割合が増えている。また、アオコの原因となる藍藻類については、ダムサイトにおいて令和 4 年(2022 年)の 8 月に優占種となっているが、藍藻類が第一優占種となるのはこの 1 ヶ月のみである。なお、この時の藻類種は pseudanabaena mucicola (旧 Phormidium mucicola) である。

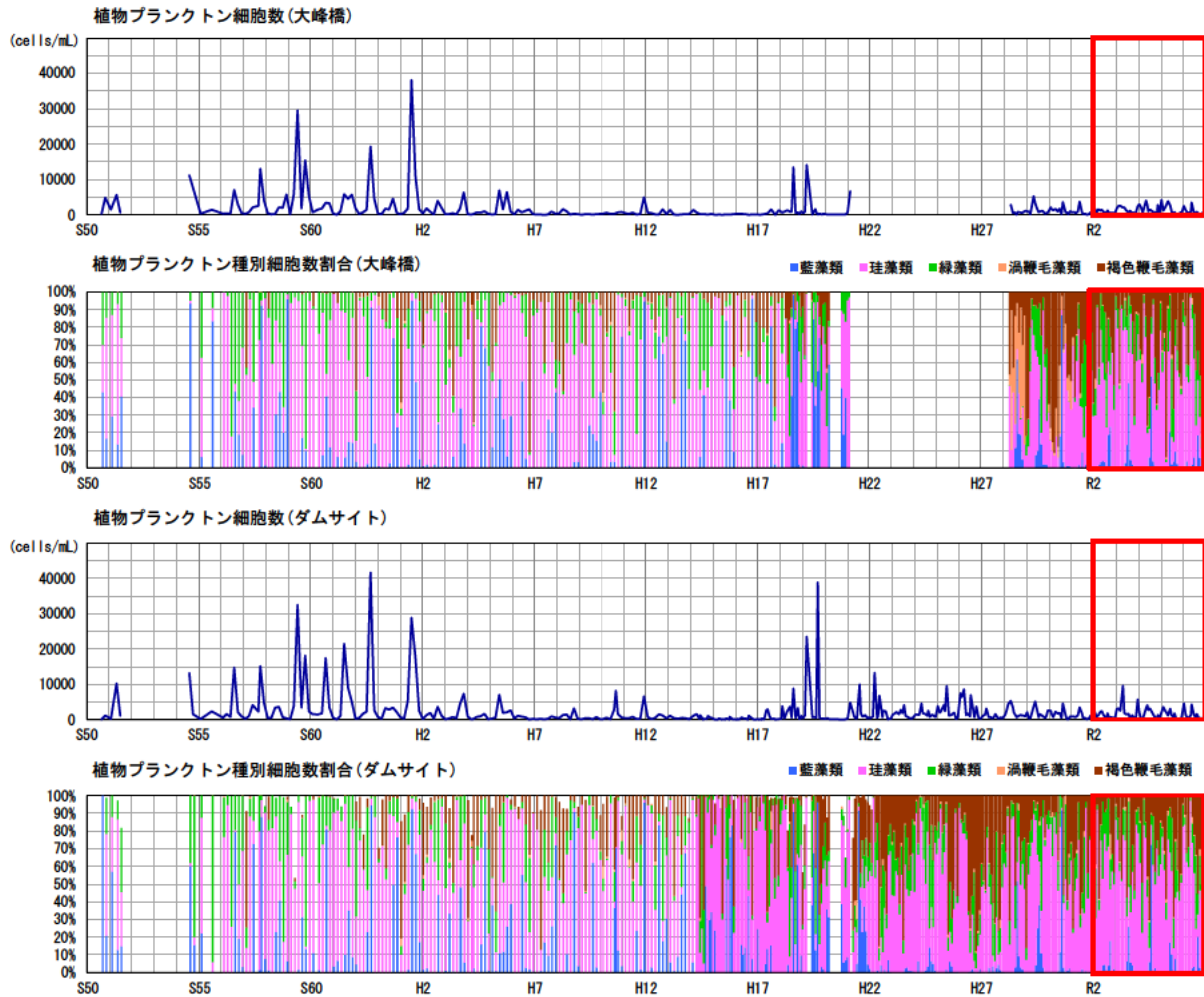


図 5.3-29 植物プランクトン細胞数及び種別細胞数割合（昭和50年～令和6年）

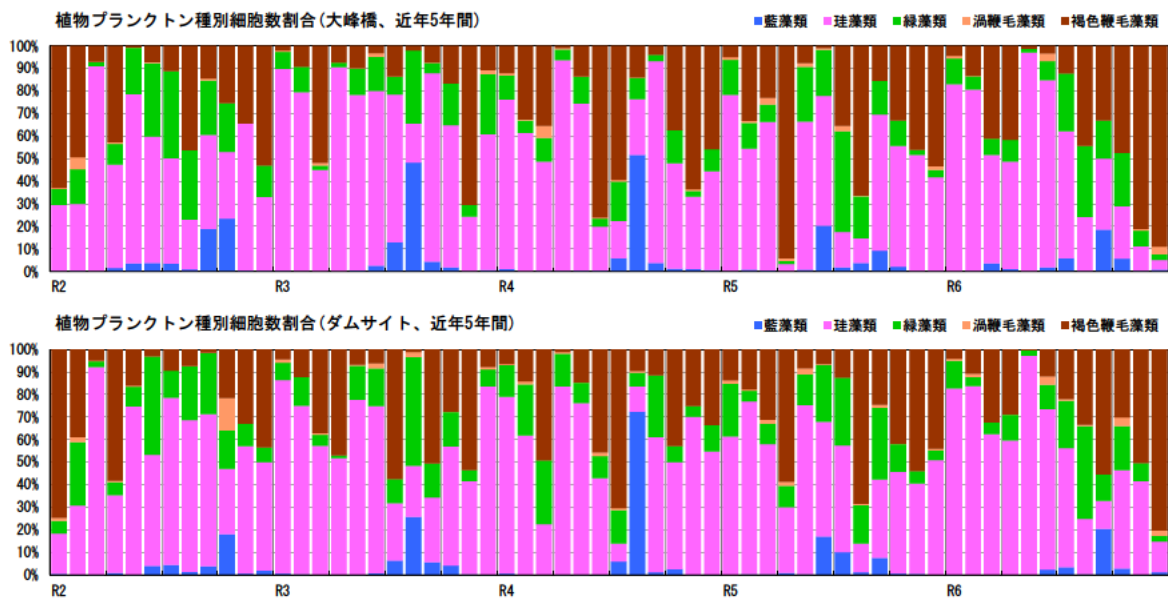


図 5.3-30 植物プランクトンの種別細胞数割合（至近5ヶ年：令和2年～令和6年）

表 5.3-17(1) 植物プランクトン優占種 (ダムサイト)

日付	第一優占種		第二優占種		第三優占種	
	cells/mL	割合 (%)	cells/mL	割合 (%)	cells/mL	割合 (%)
S50.9	<i>Dactylococcopsis sp.</i>		<i>Merismopedia elegans</i>		<i>Microcystis aeruginosa</i>	
	30	58.8%	20	39.2%	1	2.0%
S50.11	<i>Aphanizomenon sp.</i>		<i>Melosira granulata</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>	
	250	20.9%	220	18.4%	175	14.6%
S51.2	<i>Chroococcus spp.</i>		<i>Asterionella formosa</i>		<i>Melosira distans</i>	
	150	57.0%	37	14.1%	31	11.8%
S51.5	<i>Cyclotella sp.</i>		<i>Cyclotella meneghiniana</i>		<i>Lyngbya limnetica</i>	
	6,260	61.2%	616	6.0%	591	5.8%
S51.7	<i>Fragilaria crotonensis</i>		monas group		<i>Sphaerocystis Schroeteri</i>	
	241	21.7%	196	17.6%	150	13.5%
S54.8	<i>Oscillatoria acutissima</i>		<i>Pediastrum biwae</i>		<i>Aphanocapsa sp.</i>	
	7,092	53.7%	4,857	36.8%	648	4.9%
S54.10	<i>Pediastrum biwae</i>		<i>Oscillatoria acutissima</i>		<i>Melosira granulata</i>	
	1,200	77.5%	235	15.2%	59	3.8%
S55.2	<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Cymbella sp.</i>		<i>Oscillatoria sp.</i>	
	60	28.8%	27	12.9%	25	11.8%
S55.8	<i>Pediastrum biwae</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Closterium aciculare var. subprorum</i>	
	2,202	93.2%	108	4.6%	9	0.4%
S56.2	<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Pediastrum biwae</i>		<i>Cyclotella melosiroides</i>	
	294	51.1%	102	17.8%	70	12.2%
S56.4	<i>Cyclotella glomerata</i>		<i>Cosmocladium constrictum</i>		<i>Asterionella formosa</i>	
	1,419	89.3%	62	3.9%	41	2.6%
S56.6	<i>Mougeotia sp.</i>		<i>Melosira granulata</i>		<i>Melosira italica</i>	
	444	54.4%	73	9.0%	50	6.2%
S56.8	<i>Aphanocapsa sp.</i>		<i>Pediastrum biwae</i>		<i>Anabaena macrospora</i>	
	10,448	70.9%	2,739	18.6%	992	6.7%
S56.10	<i>Pediastrum biwae</i>		<i>Aphanocapsa sp.</i>		<i>Melosira granulata</i>	
	755	35.8%	400	18.9%	327	15.5%
S56.12	<i>Cyclotella glomerata</i>		<i>Mougeotia sp.</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>	
	387	42.0%	203	22.0%	99	10.8%
S57.2	<i>Trachelomonas sp.</i>		<i>Asterionella formosa</i>		<i>Eudorina unicocca</i>	
	170	65.5%	30	11.4%	26	9.8%
S57.4	<i>Cyclotella glomerata</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Melosira italica</i>	
	390	37.2%	109	10.4%	109	10.4%
S57.6	<i>Phormidium sp.</i>		<i>Aphanocapsa sp.</i>		<i>Melosira granulata</i>	
	2,400	58.1%	375	9.1%	233	5.6%
S57.9	<i>Melosira granulata</i>		<i>Melosira italica</i>		<i>Gloeocystis sp.</i>	
	1,411	61.7%	353	15.4%	101	4.4%
S57.10	<i>Aphanocapsa elachista</i>		<i>Aphanocapsa sp.</i>		<i>Melosira granulata</i>	
	7,200	47.5%	6,000	39.6%	1,340	8.8%
S57.12	<i>Cyclotella spp.</i>		<i>Melosira distans</i>		<i>Melosira italica</i>	
	2,101	44.3%	1,063	22.4%	485	10.2%
S58.2	<i>Cyclotella glomerata</i>		<i>Asterionella formosa</i>		<i>Trachelomonas sp.</i>	
	143	34.8%	82	19.8%	53	12.8%
S58.4	<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Cyclotella glomerata</i>		<i>Melosira italica</i>	
	188	35.1%	98	18.3%	62	11.6%

出典：資料 5-17

表 5.3-17(2) 植物プランクトン優占種 (ダムサイト)

日付	第一優占種		第二優占種		第三優占種	
	cells/mL	割合(%)	cells/mL	割合(%)	cells/mL	割合(%)
S58.6	<i>Melosira granulata</i>		<i>Phormidium sp.</i>		<i>Melosira italica</i>	
	珪藻類		藍藻類		珪藻類	
	1,394	40.8%	773	22.6%	559	16.4%
S58.8	<i>Phormidium tenue</i>		<i>Melosira granulata</i>		<i>Pediastrum biwae</i>	
	藍藻類		珪藻類		緑藻類	
	1,280	35.1%	754	20.7%	672	18.4%
S58.10	<i>Pediastrum biwae</i>		<i>Melosira granulata</i>		<i>Pediastrum simplex</i>	
	緑藻類		珪藻類		緑藻類	
	448	65.1%	102	14.8%	32	4.7%
S58.12	<i>Melosira italica</i>		<i>Cyclotella glomerata</i>		<i>Micractinium pusillum</i>	
	珪藻類		珪藻類		緑藻類	
	106	27.3%	68	17.5%	34	8.8%
S59.2	<i>Cyclotella glomerata</i>		<i>Cyclotella spp.</i>		<i>Asterionella formosa</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	30	23.8%	25	19.8%	20	15.9%
S59.4	<i>Dinobryon divergens</i>		<i>Asterionella formosa</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>	
	黄色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	1,440	37.4%	492	12.8%	465	12.1%
S59.6	<i>Cyclotella glomerata</i>		<i>Melosira italica</i>		<i>Aphanocapsa sp.</i>	
	珪藻類		珪藻類		藍藻類	
	29,300	90.1%	845	2.6%	500	1.5%
S59.8	<i>Aphanocapsa sp.</i>		<i>Melosira granulata</i>		<i>Actinastrum hantzschii var. fluviatile</i>	
	藍藻類		珪藻類		緑藻類	
	788	23.2%	635	18.7%	339	10.0%
S59.10	<i>Pediastrum biwae</i>		<i>Aphanocapsa spp.</i>		<i>Melosira granulata</i>	
	緑藻類		藍藻類		珪藻類	
	15,060	83.0%	2,375	13.1%	231	1.3%
S59.12	<i>Melosira granulata</i>		<i>Melosira italica</i>		<i>Pediastrum biwae</i>	
	珪藻類		珪藻類		緑藻類	
	1,946	83.2%	300	12.8%	64	2.7%
S60.2	<i>Melosira italica</i>		<i>Asterionella formosa</i>		<i>Melosira distans</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	420	27.4%	396	25.8%	220	14.3%
S60.5	<i>Pediastrum biwae</i>		<i>Eudorina elegans</i>		<i>Melosira granulata</i>	
	緑藻類		緑藻類		珪藻類	
	288	19.5%	186	12.6%	177	12.0%
S60.7	<i>Melosira italica</i>		<i>Melosira granulata</i>		<i>Sphaerocystis schroeteri</i>	
	珪藻類		珪藻類		緑藻類	
	618	34.0%	454	25.0%	258	14.2%
S60.9	<i>Anabaena macrospora</i>		<i>Pediastrum biwae</i>		<i>Microcystis aeruginosa</i>	
	藍藻類		緑藻類		藍藻類	
	13,792	78.8%	2,488	14.2%	342	2.0%
S60.11	<i>Melosira granulata</i>		<i>Melosira italica</i>		<i>Pediastrum biwae</i>	
	珪藻類		珪藻類		緑藻類	
	1,486	43.3%	1,264	36.8%	631	18.4%
S61.1	<i>Asterionella formosa</i>		<i>Melosira distans</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	187	34.3%	82	15.0%	74	13.6%
S61.3	<i>Asterionella formosa</i>		<i>Cyclotella glomerata</i>		<i>Nitzschia acicularis</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	13	21.7%	7	11.7%	7	11.7%
S61.5	<i>Synedra acus</i>		<i>Melosira granulata</i>		<i>Melosira italica</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	292	26.5%	230	20.9%	200	18.2%
S61.7	<i>Melosira italica</i>		<i>Melosira granulata var. angustissima</i>		<i>Melosira granulata</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	14,330	66.8%	2,190	10.2%	1,065	5.0%
S61.9	<i>Pediastrum biwae</i>		<i>Anabaena macrospora</i>		<i>Melosira granulata</i>	
	緑藻類		藍藻類		珪藻類	
	2,905	32.2%	2,860	31.7%	1,490	16.5%
S61.11	<i>Melosira granulata</i>		<i>Pediastrum biwae</i>		<i>Aphanocapsa sp.</i>	
	珪藻類		緑藻類		藍藻類	
	3,261	64.2%	576	11.3%	417	8.2%
S62.1	<i>Mougeotia sp.</i>		<i>Cyclotella glomerata</i>		<i>Cryptomonas sp.</i>	
	緑藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	134	41.5%	46	14.2%	34	10.5%
S62.3	<i>Cyclotella glomerata</i>		<i>Cryptomonas sp.</i>		<i>Asterionella formosa</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	189	37.4%	88	17.4%	75	14.9%

出典：資料 5-17

表 5.3-17(3) 植物プランクトン優占種 (ダムサイト)

日付	第一優占種		第二優占種		第三優占種	
	cells/mL	割合 (%)	cells/mL	割合 (%)	cells/mL	割合 (%)
S62.5	<i>Melosira granulata</i>		<i>monas group</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>	
	珪藻類		鞭毛虫		珪藻類	
	366	22.0%	366	22.0%	334	20.0%
S62.7	<i>Pediastrum bivae</i>		<i>Aphanocapsa sp.</i>		<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	
	緑藻類		藍藻類		緑藻類	
	396	17.3%	381	16.6%	216	9.4%
S62.9	<i>Aphanocapsa sp. 1</i>		<i>Anabaena macrospora</i>		<i>Aphanocapsa sp.</i>	
	藍藻類		藍藻類		藍藻類	
	20,953	50.3%	9,420	22.6%	5,376	12.9%
S62.11	<i>Melosira granulata</i>		<i>Melosira italica</i>		<i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	
	珪藻類		珪藻類		緑藻類	
	1,253	47.8%	1,047	39.9%	252	9.6%
S63.1	<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Dinobryon cylindricum</i>		<i>Cyclotella glomerata</i>	
	珪藻類		黄色鞭毛藻類		珪藻類	
	333	43.8%	146	19.2%	101	13.3%
S63.3	<i>Asterionella formosa</i>		<i>Cryptomonas sp.</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	115	34.8%	86	26.1%	67	20.3%
S63.5	<i>Cryptomonas sp.</i>		<i>Melosira granulata</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	1,349	41.1%	1,110	33.8%	228	6.9%
S63.7	<i>Melosira granulata</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Coelastrum sphaericum</i>	
	珪藻類		珪藻類		緑藻類	
	1,779	62.4%	604	21.2%	106	3.7%
S63.9	<i>Anabaena sp.</i>		<i>Melosira granulata</i>		<i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	
	藍藻類		珪藻類		緑藻類	
	1,504	44.2%	1,302	38.3%	256	7.5%
S63.11	<i>Aphanocapsa sp.</i>		<i>Mougeotia sp.</i>		<i>Pediastrum bivae</i>	
	藍藻類		緑藻類		緑藻類	
	1,600	75.2%	109	5.1%	102	4.8%
S64.1	<i>Cryptomonas sp.</i>		<i>Dinobryon cylindricum</i>		<i>Uroglena americana</i>	
	褐色鞭毛藻類		黄色鞭毛藻類		黄色鞭毛藻類	
	400	60.4%	51	7.7%	42	6.3%
H1.3	<i>Asterionella formosa</i>		<i>Cryptomonas sp.</i>		<i>Dinobryon cylindricum</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		黄色鞭毛藻類	
	92	33.0%	86	30.8%	30	10.8%
H1.5	<i>Cyclotella meneghiniana</i>		<i>Mougeotia sp.</i>		<i>Melosira italica</i>	
	珪藻類		緑藻類		珪藻類	
	1,804	34.4%	740	14.1%	528	10.1%
H1.7	<i>Phormidium tenue</i>		<i>Melosira granulata</i>		<i>Melosira italica</i>	
	藍藻類		珪藻類		珪藻類	
	26,087	90.4%	878	3.0%	432	1.5%
H1.9	<i>Aphanocapsa sp.</i>		<i>Melosira granulata</i>		<i>Stephanodiscus spp.</i>	
	藍藻類		珪藻類		珪藻類	
	10,890	61.7%	3,326	18.8%	835	4.7%
H1.11	<i>Melosira granulata</i>		<i>Melosira italica</i>		<i>Microcystis sp.</i>	
	珪藻類		珪藻類		藍藻類	
	1,000	39.3%	350	13.8%	297	11.7%
H2.1	<i>Cryptomonas sp.</i>		<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Synedra acus</i>	
	褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	59	30.1%	21	10.7%	14	7.1%
H2.3	<i>Asterionella gracillima</i>		<i>Cryptomonas sp.</i>		<i>Asterionella formosa</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	561	43.6%	297	23.1%	59	4.6%
H2.5	<i>Melosira italica</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Asterionella formosa</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	607	32.1%	257	13.6%	218	11.5%
H2.7	<i>Melosira italica</i>		<i>Pediastrum bivae</i>		<i>Melosira granulata var.angustissima</i>	
	珪藻類		緑藻類		珪藻類	
	108	38.0%	64	22.5%	36	12.7%
H2.9	<i>Coelastrum cambricum</i>		<i>Microcystis sp.</i>		<i>Anabaena sp.</i>	
	緑藻類		藍藻類		藍藻類	
	1,469	40.5%	850	23.4%	527	14.5%
H2.11	<i>Melosira italica</i>		<i>Melosira granulata</i>		<i>Staurastrum dorsidentiferum v.ornatum</i>	
	珪藻類		珪藻類		緑藻類	
	882	79.7%	134	12.1%	19	1.7%
H3.1	<i>Cyclotella spp.</i>		<i>Hormidium sp.</i>		<i>Cryptomonas sp.</i>	
	珪藻類		緑藻類		褐色鞭毛藻類	
	24	26.7%	24	26.7%	10	11.1%

出典：資料 5-17

表 5.3-17(4) 植物プランクトン優占種 (ダムサイト)

日付	第一優占種		第二優占種		第三優占種	
	cells/mL	割合 (%)	cells/mL	割合 (%)	cells/mL	割合 (%)
H3.3	<i>Oscillatoria sp.</i> 藍藻類		<i>Cryptomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類		<i>Rhodomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類	
	78	26.4%	47	15.9%	36	12.2%
H3.5	<i>Fragilaria crotonensis</i> 珪藻類		<i>Cryptomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類		<i>Rhodomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類	
	300	42.4%	292	41.2%	56	7.9%
H3.7	<i>Melosira granulata var.angustissima</i> 珪藻類		<i>Stephanodiscus carconensis</i> 珪藻類		<i>Closterium aciculare var. subprorum</i> 緑藻類	
	330	92.4%	11	3.1%	5	1.4%
H3.9	<i>Eudorina elegans</i> 緑藻類		<i>Microcystis wesenbergii</i> 藍藻類		<i>Microcystis aeruginosa</i> 藍藻類	
	1,056	23.9%	900	20.4%	750	17.0%
H3.11	<i>Melosira granulata</i> 珪藻類		<i>Mougeotia sp.</i> 緑藻類		<i>Microcystis wesenbergii</i> 藍藻類	
	5,700	77.4%	903	12.3%	375	5.1%
H4.1	<i>Cryptomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類		<i>Fragilaria crotonensis</i> 珪藻類		<i>Cyclotella glomerata</i> 珪藻類	
	603	64.6%	125	13.4%	100	10.7%
H4.3	<i>Fragilaria crotonensis</i> 珪藻類		<i>Dinobryon cylindricum</i> 黄色鞭毛藻類		<i>Asterionella formosa</i> 珪藻類	
	53	38.4%	31	22.5%	18	13.0%
H4.4	<i>Cryptomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類		<i>Melosira granulata</i> 珪藻類		<i>Asterionella gracillima</i> 珪藻類	
	75	38.8%	45	23.3%	26	13.2%
H4.6	<i>Fragilaria crotonensis</i> 珪藻類		<i>Cryptomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類		<i>Asterionella formosa</i> 珪藻類	
	428	52.1%	234	28.5%	90	11.0%
H4.8	<i>Fragilaria crotonensis</i> 珪藻類		<i>Eudorina elegans</i> 緑藻類		<i>Melosira granulata</i> 珪藻類	
	360	36.9%	230	23.6%	173	17.7%
H4.10	<i>Anabaena affinis</i> 藍藻類		<i>Melosira granulata</i> 珪藻類		<i>Mougeotia sp.</i> 緑藻類	
	1,325	79.7%	116	7.0%	95	5.7%
H4.12	<i>Staurastrum dorsidentiferum v.ornatum</i> 緑藻類		<i>Cryptomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類		<i>Melosira granulata</i> 珪藻類	
	35	29.3%	30	25.3%	20	17.2%
H5.2	<i>Cryptomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類		<i>Phormidium sp.</i> 藍藻類		<i>Synedra acus</i> 珪藻類	
	115	37.2%	115	37.2%	41	13.2%
H5.4	<i>Cryptomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類		<i>Crucigenia lauterbornii</i> 緑藻類		<i>Synedra ulna</i> 珪藻類	
	389	65.4%	134	22.6%	38	6.4%
H5.6	<i>Synedra acus</i> 珪藻類		<i>Cryptomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類		<i>Anabaena affinis</i> 藍藻類	
	3,108	44.3%	705	10.0%	468	6.7%
H5.8	<i>Coelastrum cambricum</i> 緑藻類		<i>Melosira granulata</i> 珪藻類		<i>Microcystis wesenbergii</i> 藍藻類	
	630	33.1%	491	25.8%	225	11.8%
H5.10	<i>Melosira granulata</i> 珪藻類		<i>Microcystis aeruginosa</i> 藍藻類		<i>Microcystis wesenbergii</i> 藍藻類	
	1,491	71.5%	270	12.9%	180	8.6%
H5.12	<i>Melosira granulata</i> 珪藻類		<i>Aphanocapsa sp.</i> 藍藻類		<i>Melosira italica</i> 珪藻類	
	1,018	38.4%	960	36.2%	218	8.2%
H6.2	<i>Asterionella formosa</i> 珪藻類		<i>Fragilaria crotonensis</i> 珪藻類		<i>Cryptomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類	
	288	72.9%	54	13.7%	24	6.1%
H6.4	<i>Fragilaria crotonensis</i> 珪藻類		<i>Asterionella formosa</i> 珪藻類		<i>Cryptomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類	
	603	53.4%	373	33.0%	77	6.8%
H6.6	<i>Phormidium tenue</i> 藍藻類		<i>Synedra acus</i> 珪藻類		<i>Melosira granulata v.angustissima fo.spiralis</i> 珪藻類	
	451	51.7%	170	19.5%	57	6.5%
H6.8	<i>Melosira granulata</i> 珪藻類		<i>Rhodomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類		<i>Sphaerocystis schroeteri</i> 緑藻類	
	239	35.3%	99	14.6%	75	11.1%
H6.10	<i>Eudorina elegans</i> 緑藻類		<i>Rhodomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類		<i>Melosira granulata</i> 珪藻類	
	24	42.1%	14	24.6%	6	10.5%

出典：資料 5-17

表 5.3-17(5) 植物プランクトン優占種 (ダムサイト)

日付	第一優占種		第二優占種		第三優占種	
	cells/mL	割合(%)	cells/mL	割合(%)	cells/mL	割合(%)
H6.12	<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Melosira granulata</i>		<i>Dinobryon divergens</i>	
	珪藻類		珪藻類		黄色鞭毛藻類	
	107	44.1%	65	26.7%	23	9.4%
H7.2	<i>Cyclotella glomerata</i>		<i>Cryptomonas sp.</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	28	24.6%	22	19.3%	20	17.5%
H7.4	<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Cryptomonas sp.</i>		<i>Dinobryon cylindricum</i>	
	褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		黄色鞭毛藻類	
	110	43.5%	89	35.2%	21	8.3%
H7.6	<i>Melosira italica</i>		<i>Pediastrum duplex</i>		<i>Anabaena affinis</i>	
	珪藻類		緑藻類		藍藻類	
	21	22.3%	16	17.0%	15	16.0%
H7.8	<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Melosira granulata</i>		<i>Eudorina elegans</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		緑藻類	
	59	27.8%	40	18.9%	24	11.3%
H7.10	<i>Pediastrum biviae</i>		<i>Aphanocapsa sp.</i>		<i>Melosira granulata</i>	
	緑藻類		藍藻類		珪藻類	
	352	38.0%	242	26.1%	199	21.5%
H7.12	<i>Chroococcus dispersus</i>		<i>Aphanocapsa sp.</i>		<i>Cryptomonas sp.</i>	
	藍藻類		藍藻類		褐色鞭毛藻類	
	230	38.5%	200	33.4%	51	8.5%
H8.2	<i>Cryptomonas sp.</i>		<i>Nitzschia sp.</i>		<i>Asterionella formosa</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	165	40.5%	146	35.9%	35	8.6%
H8.4	<i>Cryptomonas sp.</i>		<i>Cyclotella meneghiniana</i>		<i>Asterionella formosa</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	489	38.3%	220	17.3%	131	10.3%
H8.6	<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Nitzschia acicularis</i>		<i>Phormidium tenue</i>	
	珪藻類		珪藻類		藍藻類	
	310	20.8%	138	9.3%	138	9.3%
H8.8	<i>Melosira granulata var.angustissima</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Scenedesmus ecomis</i>	
	珪藻類		珪藻類		緑藻類	
	23	21.4%	13	12.5%	10	9.8%
H8.10	<i>Microcystis aeruginosa</i>		<i>Anabaena spiroides</i>		<i>Cryptomonas sp.</i>	
	藍藻類		藍藻類		褐色鞭毛藻類	
	2,310	72.4%	578	18.1%	67	2.1%
H8.12	<i>Melosira italica</i>		<i>Melosira granulata var.angustissima</i>		<i>Synura uvella</i>	
	珪藻類		珪藻類		黄色鞭毛藻類	
	86	32.8%	54	20.6%	17	6.4%
H9.2	<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Asterionella formosa</i>		<i>Synedra acus</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	43	37.9%	29	26.0%	10	8.9%
H9.4	<i>Cryptomonas sp.</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Rhodomonas sp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	200	44.7%	184	41.1%	30	6.8%
H9.6	<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Melosira granulata</i>		<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	
	珪藻類		珪藻類		緑藻類	
	351	80.8%	20	4.5%	11	2.4%
H9.8	<i>Chroococcus dispersus</i>		<i>Microcystis aeruginosa</i>		<i>Pediastrum biviae</i>	
	藍藻類		藍藻類		緑藻類	
	49	41.6%	19	16.1%	15	12.7%
H9.10	<i>Melosira granulata</i>		<i>Skeletonema subsalsum</i>		<i>Rhodomonas sp.</i>	
	珪藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	352	46.0%	183	23.9%	68	8.9%
H9.12	<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Cryptomonas spp.</i>		<i>Melosira granulata</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	42	38.9%	17	15.7%	17	15.7%
H10.2	<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Cyclotella meneghiniana</i>		<i>Melosira distans</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	36	19.8%	27	15.1%	21	11.9%
H10.4	<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Cryptomonas sp.</i>		<i>Asterionella formosa</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	306	53.1%	181	31.4%	22	3.8%
H10.6	<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Melosira granulata</i>		<i>Melosira granulata var.angustissima</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	79	63.0%	14	10.9%	9	7.3%
H10.8	<i>Cryptomonas sp.</i>		<i>Microcystis wesenbergii</i>		<i>Rhodomonas sp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		藍藻類		褐色鞭毛藻類	
	738	25.8%	541	18.9%	415	14.5%

出典：資料 5-17

表 5.3-17(6) 植物プランクトン優占種 (ダムサイト)

日付	第一優占種		第二優占種		第三優占種	
	cells/mL	割合 (%)	cells/mL	割合 (%)	cells/mL	割合 (%)
H10.9	<i>Cryptomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類		<i>Anabaena spiroides var. crassa</i> 藍藻類		<i>Anabaena affinis</i> 藍藻類	
	2,379	29.0%	1,735	21.2%	1,670	20.4%
H10.10	<i>Melosira granulata</i> 珪藻類		<i>Fragilaria crotonensis</i> 珪藻類		<i>Aphanocapsa sp.</i> 藍藻類	
	937	59.4%	260	16.5%	190	12.1%
H10.12	<i>Melosira distans</i> 珪藻類		<i>Melosira granulata</i> 珪藻類		<i>Melosira italica</i> 珪藻類	
	116	19.1%	78	12.8%	74	12.2%
H11.2	<i>Cyclotella meneghiniana</i> 珪藻類		<i>Asterionella formosa</i> 珪藻類		<i>Cryptomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類	
	270	59.0%	134	29.3%	15	3.3%
H11.4	<i>Cyclotella meneghiniana</i> 珪藻類		<i>Cryptomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類		<i>Fragilaria crotonensis</i> 珪藻類	
	120	28.0%	109	25.6%	95	22.2%
H11.6	<i>Cryptomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類		<i>Fragilaria crotonensis</i> 珪藻類		<i>Rhodomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類	
	263	34.1%	161	20.9%	99	12.8%
H11.8	<i>Phormidium tenue</i> 藍藻類		<i>Sphaerocystis Schroeteri</i> 緑藻類		<i>Cyclotella meneghiniana</i> 珪藻類	
	38	23.5%	27	16.4%	17	10.8%
H11.10	<i>Melosira granulata</i> 珪藻類		<i>Cryptomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類		<i>Pediastrum biwae</i> 緑藻類	
	131	42.6%	49	16.0%	46	14.8%
H11.12	<i>Aphanizomenon flos-aquae</i> 藍藻類		<i>Melosira granulata</i> 珪藻類		<i>Staurastrum dorsidentiferum v.ornatum</i> 緑藻類	
	6,346	96.1%	114	1.7%	55	0.8%
H12.2	<i>Cyclotella meneghiniana</i> 珪藻類		<i>Nitzschia acicularis</i> 珪藻類		<i>Fragilaria crotonensis</i> 珪藻類	
	417	54.6%	190	24.9%	53	7.0%
H12.4	<i>Fragilaria crotonensis</i> 珪藻類		<i>Cyclotella meneghiniana</i> 珪藻類		<i>Cocconeis sp.</i> 珪藻類	
	109	52.9%	34	16.5%	9	4.4%
H12.6	<i>Cryptomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類		<i>Rhodomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類		<i>Fragilaria sp.</i> 珪藻類	
	97	19.9%	84	17.2%	46	9.4%
H12.8	<i>Microcystis aeruginosa</i> 藍藻類		<i>Microcystis wesenbergii</i> 藍藻類		<i>Cryptomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類	
	1,045	69.1%	190	12.6%	79	5.2%
H12.10	<i>Coelastrum cambricum</i> 緑藻類		<i>Microcystis aeruginosa</i> 藍藻類		<i>Melosira granulata</i> 珪藻類	
	593	50.7%	95	8.1%	88	7.6%
H12.12	<i>Phormidium tenue</i> 藍藻類		<i>Melosira italica</i> 珪藻類		<i>Anabaena spiroides</i> 藍藻類	
	61	16.3%	56	15.1%	46	12.2%
H13.2	<i>Synedra acus</i> 珪藻類		<i>Asterionella formosa</i> 珪藻類		<i>Anabaena sp.</i> 藍藻類	
	811	73.7%	76	6.9%	63	5.7%
H13.4	<i>Rhodomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類		<i>Asterionella formosa</i> 珪藻類		<i>Cryptomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類	
	192	44.3%	58	13.3%	52	11.9%
H13.6.6	<i>Melosira granulata</i> 珪藻類		<i>Fragilaria crotonensis</i> 珪藻類		<i>Mougeotia sp.</i> 緑藻類	
	83	28.7%	57	19.7%	21	7.3%
H13.8.15	<i>Aphanocapsa sp.</i> 藍藻類		<i>Cryptomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類		<i>Sphaerocystis Schroeteri</i> 緑藻類	
	173	36.1%	141	29.5%	54	11.3%
H13.10.10	<i>Aphanocapsa sp.</i> 藍藻類		<i>Sphaerocystis Schroeteri</i> 緑藻類		<i>Rhodomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類	
	280	66.7%	56	13.3%	42	10.0%
H13.12.5	<i>Cyclotella glomerata</i> 珪藻類		<i>Asterionella formosa</i> 珪藻類		<i>Dinobryon setularia</i> 黄色鞭毛藻類	
	29	27.7%	23	22.0%	14	12.8%
H14.2.14	<i>Synedra acus</i> 珪藻類		<i>Asterionella formosa</i> 珪藻類		<i>Anabaena sp.</i> 藍藻類	
	811	73.7%	76	6.9%	63	5.7%
H14.4.10	<i>Asterionella formosa</i> 珪藻類		<i>Cryptomonas sp.</i> 褐色鞭毛藻類		<i>Fragilaria crotonensis</i> 珪藻類	
	1,264	78.9%	125	7.8%	50	3.1%

出典：資料 5-17

表 5.3-17(7) 植物プランクトン優占種 (ダムサイト)

日付	第一優占種		第二優占種		第三優占種	
	cells/mL	割合 (%)	cells/mL	割合 (%)	cells/mL	割合 (%)
H14.5.21	<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Melosira varians</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	140	54.1%	21	8.1%	20	7.7%
H14.6.5	<i>Cryptomonas ovata</i>		<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Eudorina elegans</i>	
	褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		緑藻類	
	623	51.5%	214	17.7%	180	14.9%
H14.7.23	<i>Eudorina elegans</i>		<i>Melosira varians</i>		-	
	緑藻類		珪藻類		-	
	36	75.0%	12	25.0%	-	-
H14.8.7	<i>Cryptomonas ovata</i>		<i>Sphaerocystis Schroeteri</i>		<i>Coelastrum cambricum</i>	
	褐色鞭毛藻類		緑藻類		緑藻類	
	129	60.0%	48	22.3%	11	5.1%
H14.9.18	<i>Oscillatoria agardhii</i>		<i>Navicula mutica</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>	
	藍藻類		珪藻類		珪藻類	
	100	49.0%	35	17.2%	33	16.2%
H14.10.9	<i>Skeletonema subsalsum</i>		<i>Eudorina elegans</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>	
	珪藻類		緑藻類		珪藻類	
	876	84.0%	48	4.6%	44	4.2%
H14.11.20	<i>Melosira varians</i>		<i>Oscillatoria agardhii</i>		<i>Navicula pupula</i>	
	珪藻類		藍藻類		珪藻類	
	250	51.2%	145	29.7%	21	4.3%
H14.12.4	<i>Aphanocapsa sp.</i>		<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>	
	藍藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	180	34.3%	135	25.7%	84	16.0%
H15.1.22	<i>Melosira varians</i>		<i>Synedra ulna</i>		<i>Gomphonema tetrastigmatum</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	105	76.6%	7	5.1%	6	4.4%
H15.2.5	<i>Phormidium tenue</i>		<i>Asterionella formosa</i>		<i>Cryptomonas ovata</i>	
	藍藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	16	23.9%	15	22.4%	8	11.9%
H15.3.12	<i>Melosira varians</i>		<i>Synedra acus</i>		<i>Cymbella tumida</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	16	76.2%	3	14.3%	1	4.8%
H15.4.9	<i>Asterionella formosa</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	192	57.0%	40	11.9%	30	8.9%
H15.5.20	<i>Fragilaria capucina</i>		<i>Melosira varians</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	20	35.1%	10	17.5%	4	7.0%
H15.6.4	<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	114	57.9%	24	12.2%	20	10.2%
H15.7.16	<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Cyclotella stelligera</i>		<i>Cocconeis placentula</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	50	70.4%	7	9.9%	6	8.5%
H15.8.6	<i>Aphanothece clathrata</i>		<i>Sphaerocystis Schroeteri</i>		<i>Rhodomonas sp.</i>	
	藍藻類		緑藻類		褐色鞭毛藻類	
	200	56.3%	82	23.1%	19	5.4%
H15.9.22	<i>Eudorina elegans</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Synedra ulna</i>	
	緑藻類		珪藻類		珪藻類	
	36	47.4%	10	13.2%	7	9.2%
H15.10.1	<i>Microcystis aeruginosa</i>		<i>Chroococcus dispersus</i>		<i>Pseudanabaena mucicola</i>	
	藍藻類		藍藻類		藍藻類	
	310	37.4%	200	24.2%	100	12.1%
H15.11.19	<i>Microcystis wesenbergii</i>		<i>Melosira varians</i>		<i>Cocconeis placentula</i>	
	藍藻類		珪藻類		珪藻類	
	60	83.3%	4	5.6%	2	2.8%
H15.12.3	<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Cryptomonas ovata</i>		<i>Aulacoseira italica</i>	
	褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	81	39.9%	41	20.2%	16	7.9%
H16.1.21	<i>Aulacoseira distans</i>		<i>Melosira varians</i>		<i>Cocconeis placentula</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	6	46.2%	3	23.1%	1	7.7%
H16.2.4	<i>Asterionella formosa</i>		<i>Diatoma vulgare</i>		<i>Cyclotella glomerata</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	173	74.2%	20	8.6%	18	7.7%
H16.3.3	<i>Melosira varians</i>		<i>Asterionella formosa</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	28	43.8%	16	25.0%	7	10.9%

出典：資料 5-17

表 5.3-17(8) 植物プランクトン優占種 (ダムサイト)

日付	第一優占種		第二優占種		第三優占種	
	cells/mL	割合(%)	cells/mL	割合(%)	cells/mL	割合(%)
H16.4.7	<i>Cryptomonas ovata</i>		<i>Cyclotella glomerata</i>		<i>Aphanocapsa sp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		藍藻類	
	156	24.5%	146	22.9%	100	15.7%
H16.5.29	<i>Melosira varians</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Lyngbya aerugineo-coerulea</i>	
	珪藻類		珪藻類		藍藻類	
	81	33.1%	35	14.3%	25	10.2%
H16.6.9	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Microcystis aeruginosa</i>		<i>Eudorina elegans</i>	
	珪藻類		藍藻類		緑藻類	
	190	54.1%	50	14.2%	48	13.7%
H16.7.21	<i>Melosira varians</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Synedra ulna</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	27	39.7%	15	22.1%	10	14.7%
H16.8.4	<i>Aphanocapsa sp.</i>		<i>Cryptomonas ovata</i>		<i>Eudorina elegans</i>	
	藍藻類		褐色鞭毛藻類		緑藻類	
	460	40.7%	385	34.0%	174	15.4%
H16.9.22	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Cyclotella meneghiniana</i>		<i>Pediastrum biwae</i>	
	珪藻類		珪藻類		緑藻類	
	270	60.5%	50	11.2%	36	8.1%
H16.10.17	<i>Cryptomonas ovata</i>		<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Melosira varians</i>	
	褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	56	43.1%	32	24.6%	19	14.6%
H16.11.17	<i>Navicula radiosa</i>		<i>Cocconeis placentula</i>		<i>Synedra ulna</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	2	40.0%	1	20.0%	1	20.0%
H16.12.15	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Aulacoseira granulata var.angustissima</i>		<i>Aulacoseira granulata var.angustissima f.spiral</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	50	31.8%	40	25.5%	24	15.3%
H17.1.19	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Melosira varians</i>		<i>Phormidium tenue</i>	
	珪藻類		珪藻類		藍藻類	
	20	32.8%	15	24.6%	15	24.6%
H17.2.2	<i>Fragilaria capucina</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Cryptomonas ovata</i>	
	珪藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	80	50.3%	18	11.3%	15	9.4%
H17.3.2	<i>Asterionella formosa</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	6	24.0%	6	24.0%	5	20.0%
H17.3.8	<i>Asterionella formosa</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Cyclotella meneghiniana</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	75	22.3%	72	21.4%	45	13.4%
H17.4.13	<i>Asterionella formosa</i>		<i>Synedra acus</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	53	38.7%	38	27.7%	23	16.8%
H17.5.18	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Mougeotia sp.</i>		<i>Melosira varians</i>	
	珪藻類		緑藻類		珪藻類	
	1,500	55.0%	460	16.9%	130	4.8%
H17.6.8	<i>Cryptomonas ovata</i>		<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Aphanocapsa elachista</i>	
	褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		藍藻類	
	1,455	50.5%	427	14.8%	325	11.3%
H17.7.8	<i>Coelastrum cambricum</i>		<i>Eudorina elegans</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>	
	緑藻類		緑藻類		珪藻類	
	420	40.9%	192	18.7%	66	6.4%
H17.8.3	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Peridinium bipes f.occultatum</i>		<i>Anabaena spiroides</i>	
	珪藻類		渦鞭毛藻類		藍藻類	
	84	53.8%	16	10.3%	12	7.7%
H17.9.22	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Cyclotella meneghiniana</i>		<i>Cocconeis placentula</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	195	58.6%	36	10.8%	21	6.3%
H17.10.12	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Cryptomonas ovata</i>		<i>Rhodomonas sp.</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類	
	32	37.2%	26	30.2%	13	15.1%
H17.11.16	<i>Melosira varians</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Navicula sp.</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	36	30.0%	24	20.0%	18	15.0%
H17.12.7	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Cryptomonas ovata</i>		<i>Rhodomonas sp.</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類	
	64	32.5%	47	23.9%	38	19.3%
H18.1.18	<i>Melosira varians</i>		<i>Mougeotia sp.</i>		<i>Cyclotella meneghiniana</i>	
	珪藻類		緑藻類		珪藻類	
	69	31.1%	33	14.9%	18	8.1%

出典：資料 5-17

表 5.3-17(9) 植物プランクトン優占種 (ダムサイト)

日付	第一優占種		第二優占種		第三優占種	
	cells/mL	割合 (%)	cells/mL	割合 (%)	cells/mL	割合 (%)
H18.2.1	<i>Synedra acus</i>		<i>Asterionella formosa</i>		<i>Cyclotella meneghiniana</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	1,618	42.1%	1,364	35.5%	296	7.7%
H18.3.8	<i>Asterionella formosa</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Cyclotella meneghiniana</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	75	22.3%	72	21.4%	45	13.4%
H18.4.19	<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Asterionella formosa</i>		<i>Cryptomonas ovata</i>	
	珪藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	1,500	63.6%	630	26.7%	111	4.7%
H18.5.10	<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Uroglena americana</i>		<i>Cryptomonas ovata</i>	
	珪藻類		黄色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類	
	1,290	46.6%	542	19.6%	339	12.2%
H18.6.7	<i>Eudorina elegans</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Cryptomonas ovata</i>	
	緑藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	2,688	74.3%	294	8.1%	249	6.9%
H18.7.5	<i>Cryptomonas ovata</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	162	30.9%	150	28.6%	51	9.7%
H18.8.2	<i>Aphanocapsa elachista</i>		<i>Microcystis wesenbergii</i>		<i>Eudorina elegans</i>	
	藍藻類		藍藻類		緑藻類	
	7,500	85.1%	390	4.4%	192	2.2%
H18.9.6	<i>Eudorina elegans</i>		<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>	
	緑藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	192	40.0%	138	28.8%	66	13.8%
H18.10.14	<i>Aphanocapsa elachista</i>		<i>Eudorina elegans</i>		<i>Chroococcus dispersus</i>	
	藍藻類		緑藻類		藍藻類	
	1,800	55.0%	960	29.4%	192	5.9%
H18.11.1	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Asterionella formosa</i>		<i>Oocystis parva</i>	
	珪藻類		珪藻類		緑藻類	
	204	67.1%	40	13.2%	16	5.3%
H18.11.21	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Cladophora glomerata</i>		<i>Aulacoseira distans</i>	
	珪藻類		緑藻類		珪藻類	
	101	50.5%	55	27.5%	16	8.0%
H18.12.6	<i>Asterionella formosa</i>		<i>Eudorina elegans</i>		<i>Anabaena spiroides</i>	
	珪藻類		緑藻類		藍藻類	
	554	54.5%	128	12.6%	100	9.8%
H19.1.10	<i>Dinobryon cylindricum</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Cryptomonas ovata</i>	
	黄色鞭毛藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	156	35.1%	78	17.6%	72	16.2%
H19.2.7	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Uroglena americana</i>		<i>Cryptomonas ovata</i>	
	珪藻類		黄色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類	
	292	24.2%	180	14.9%	165	13.7%
H19.3.7	<i>Cyclotella meneghiniana</i>		<i>Synedra acus</i>		<i>Asterionella formosa</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	21,312	90.5%	782	3.3%	528	2.2%
H19.6.6	<i>Chroococcus dispersus</i>		<i>Eudorina elegans</i>		<i>Sphaerocystis Schroeteri</i>	
	藍藻類		緑藻類		緑藻類	
	250	38.2%	180	27.5%	70	10.7%
H19.7.26	<i>Chroococcus dispersus</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Microcystis aeruginosa</i>	
	藍藻類		珪藻類		藍藻類	
	420	58.6%	134	18.7%	40	5.6%
H19.8.8	<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Eudorina elegans</i>		<i>Microcystis aeruginosa</i>	
	褐色鞭毛藻類		緑藻類		藍藻類	
	160	33.3%	144	30.0%	60	12.5%
H19.9.5	<i>Microcystis aeruginosa</i>		<i>Microcystis wesenbergii</i>		<i>Rhodomonas sp.</i>	
	藍藻類		藍藻類		褐色鞭毛藻類	
	34,800	89.5%	2,300	5.9%	1,280	3.3%
H19.10.3	<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Cryptomonas ovata</i>		<i>Skeletonema subsalsum</i>	
	褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	147	34.6%	139	32.7%	33	7.8%
H19.11.14	<i>Cryptomonas ovata</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Rhodomonas sp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	78	27.8%	70	24.9%	62	22.1%
H19.12.5	<i>Asterionella formosa</i>		<i>Cryptomonas ovata</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	108	36.7%	45	15.3%	36	12.2%
H20.1.9	<i>Asterionella formosa</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Cryptomonas ovata</i>	
	珪藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	80	32.5%	41	16.7%	21	8.5%

出典：資料5-17

表 5.3-17(10) 植物プランクトン優占種 (ダムサイト)

日付	第一優占種		第二優占種		第三優占種	
	cells/mL	割合(%)	cells/mL	割合(%)	cells/mL	割合(%)
H20.2.6	<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Dinobryon sertularum</i>		<i>Aphanocapsa elachista</i>	
	褐色鞭毛藻類		黄色鞭毛藻類		藍藻類	
	55	13.1%	51	12.2%	50	11.9%
H20.3.5	<i>Chroococcus limneticus</i>		<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Cryptomonas ovata</i>	
	藍藻類		褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類	
	50	31.3%	30	18.8%	20	12.5%
H20.10	<i>Microcystis aeruginosa</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Microcystis wesenbergii</i>	
	藍藻類		珪藻類		藍藻類	
	20	25.0%	19	23.8%	5	6.3%
H20.11	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Aulacoseira granulata var.angustis</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	22	41.5%	4	7.5%	4	7.5%
H20.12	<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Eudorina elegans</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>	
	褐色鞭毛藻類		緑藻類		珪藻類	
	42	29.4%	16	11.2%	13	9.1%
H21.1	<i>Asterionella formosa</i>		<i>Uroglena americana</i>		<i>Chroococcus dispersus</i>	
	珪藻類		黄色鞭毛藻類		藍藻類	
	175	57.2%	56	18.3%	27	8.8%
H21.2.12	<i>Asterionella formosa</i>		<i>Cyclotella glomerata</i>		<i>Micractinium pusillum</i>	
	珪藻類		珪藻類		緑藻類	
	4,512	93.8%	112	2.3%	32	0.7%
H21.4.17	<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Uroglena americana</i>		<i>Cryptomonas ovata</i>	
	褐色鞭毛藻類		黄色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類	
	338	36.0%	225	24.0%	150	16.0%
H21.5.13	<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Cryptomonas ovata</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>	
	褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	115	38.0%	60	19.8%	39	12.9%
H21.6.3	<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Cryptomonas ovata</i>		<i>Ceratium hirundinella</i>	
	褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類	
	150	31.6%	130	27.4%	51	10.7%
H21.7.15	<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>		<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Cryptomonas ovata</i>	
	藍藻類		褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類	
	9,048	90.4%	225	2.2%	188	1.9%
H21.8.6	<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Cryptomonas ovata</i>		<i>Cryptomonas ovata</i>	
	褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類	
	400	24.9%	300	18.7%	300	18.7%
H21.9.2	<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Skeletonema subsalsum</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	180	21.9%	140	17.0%	106	12.9%
H21.10.15	<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Aphanocapsa elachista</i>		<i>Cryptomonas ovata</i>	
	褐色鞭毛藻類		藍藻類		褐色鞭毛藻類	
	280	22.8%	200	16.3%	160	13.0%
H21.11.19	<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Aphanocapsa elachista</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>	
	褐色鞭毛藻類		藍藻類		珪藻類	
	60	16.4%	50	13.7%	36	9.9%
H21.12.3	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Cryptomonas ovata</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類	
	154	23.9%	102	15.8%	96	14.9%
H22.1.6	<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Cyclotella glomerata</i>		<i>Cyclotella glomerata</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	66	14.5%	40	8.8%	40	8.8%
H22.2.17	<i>Rhodomonas sp.</i>		<i>Asterionella formosa</i>		<i>Cyclotella glomerata</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	248	28.1%	224	25.4%	80	9.1%
H22.3.19	<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Asterionella formosa</i>		<i>Fragilaria capucina</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	6,475	48.9%	6,300	47.6%	56	0.4%
H22.4.26	<i>Uroglena americana</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>		CRYPTOPHYCEAE	
	黄色鞭毛藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	148	22.9%	110	17.1%	106	16.5%
H22.5.14	<i>Uroglena americana</i>		Thalassiosiraceae		<i>Cyclotella glomerata</i>	
	黄色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	302	23.5%	158	12.3%	128	9.9%
H22.6.4	CRYPTOPHYCEAE		<i>Cryptomonas sp.</i>		Thalassiosiraceae	
	褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	5,294	75.7%	472	6.8%	232	3.3%
H22.7.23	CRYPTOPHYCEAE		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Sphaerocystis Schroeteri</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		緑藻類	
	339	48.7%	54	7.7%	46	6.6%

出典：資料5-17

表 5.3-17(11) 植物プランクトン優占種 (ダムサイト)

日付	第一優占種		第二優占種		第三優占種	
	cells/mL	割合 (%)	cells/mL	割合 (%)	cells/mL	割合 (%)
H22.8.4	CRYPTOPHYCEAE		<i>Pandorina morum</i>		<i>Micractinium pusillum</i>	
	褐色鞭毛藻類		緑藻類		緑藻類	
	771	29.0%	512	19.2%	160	6.0%
H22.9.15	CRYPTOPHYCEAE		Thalassiosiraceae		<i>Chlamydomonas spp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		緑藻類	
	939	39.4%	691	29.0%	104	4.4%
H22.10.20	CRYPTOPHYCEAE		Thalassiosiraceae		<i>Pediastrum simplex</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		緑藻類	
	70	66.9%	14	13.5%	3	3.1%
H22.11.10	Thalassiosiraceae		CRYPTOPHYCEAE		<i>Stephanodiscus subsalsus</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	99	45.3%	48	22.0%	22	10.1%
H22.12.8	<i>Aulacoseira italica</i>		<i>Cyclotella spp.</i>		CRYPTOPHYCEAE	
	珪藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	44	12.9%	38	11.2%	38	11.1%
H23.1.5	CRYPTOPHYCEAE		<i>Cyclotella sp.</i>		<i>Micractinium pusillum</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		緑藻類	
	270	16.7%	260	16.0%	240	14.8%
H23.2.2	<i>Uroglena americana</i>		<i>Micractinium pusillum</i>		<i>Cyclotella sp.</i>	
	黄色鞭毛藻類		緑藻類		珪藻類	
	792	30.5%	400	15.4%	360	13.8%
H23.3.9	<i>Stephanodiscus spp.</i>		CRYPTOPHYCEAE		<i>Asterionella formosa</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	670	29.0%	601	26.0%	170	7.4%
H23.4.20	<i>Asterionella formosa</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>		CRYPTOPHYCEAE	
	珪藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	374	23.9%	360	23.0%	324	20.7%
H23.5.18	CRYPTOPHYCEAE		Thalassiosiraceae		<i>Cryptomonas spp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	1,280	44.4%	640	22.2%	400	13.9%
H23.6.15	Thalassiosiraceae		CRYPTOPHYCEAE		<i>Cryptomonas spp.</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類	
	864	45.2%	320	16.7%	170	8.9%
H23.7.11	CRYPTOPHYCEAE		<i>Cryptomonas spp.</i>		Thalassiosiraceae	
	褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	3,204	75.6%	180	4.2%	140	3.3%
H23.8.4	<i>Aulacoseira granulata</i>		CRYPTOPHYCEAE		Thalassiosiraceae	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	304	27.4%	168	15.2%	140	12.6%
H23.9.16	Thalassiosiraceae		CRYPTOPHYCEAE		Chlamydomonadaceae	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		緑藻類	
	187	26.8%	156	22.4%	40	5.7%
H23.10.5	CRYPTOPHYCEAE		Thalassiosiraceae		<i>Stephanodiscus spp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	200	40.0%	140	28.0%	40	8.0%
H23.11.9	CRYPTOPHYCEAE		<i>Aulacoseira granulata v. angustissima</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	112	31.6%	42	11.9%	35	9.9%
H23.12.7	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Cyclotella spp.</i>		Thalassiosiraceae	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	172	25.1%	92	13.5%	88	12.9%
H24.1.11	<i>Uroglena americana</i>		<i>Micractinium pusillum</i>		<i>Cyclotella sp.</i>	
	黄色鞭毛藻類		緑藻類		珪藻類	
	706	31.5%	272	12.2%	232	10.4%
H24.2.16	<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Stephanodiscus spp.</i>		Thalassiosiraceae	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	332	22.8%	300	20.6%	244	16.8%
H24.3.16	CRYPTOPHYCEAE		<i>Stephanodiscus spp.</i>		-	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		-	
	370	23.5%	220	14.0%	-	-
H24.4.18	<i>Stephanodiscus spp.</i>		Thalassiosiraceae		<i>Asterionella formosa</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	1,580	34.3%	1,008	21.9%	666	14.5%
H24.5.9	<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Uroglena americana</i>		<i>Asterionella formosa</i>	
	珪藻類		黄色鞭毛藻類		珪藻類	
	790	32.5%	570	23.5%	310	12.8%
H24.6.14	<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>		Thalassiosiraceae	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	260	15.9%	230	14.1%	190	11.6%

出典：資料 5-17

表 5.3-17(12) 植物プランクトン優占種 (ダムサイト)

日付	第一優占種		第二優占種		第三優占種	
	cells/mL	割合(%)	cells/mL	割合(%)	cells/mL	割合(%)
H24.7.24	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Staurastrum dorsidentiferum</i> v. <i>ornatum</i>		<i>Oocystis</i> sp.	
	珪藻類		緑藻類		緑藻類	
	475	43.7%	331	30.5%	72	6.6%
H24.8.8	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Dictyosphaerium pulchellum</i>		<i>Nitzschia acicularis</i>	
	珪藻類		緑藻類		珪藻類	
	1,728	67.9%	128	5.0%	84	3.3%
H24.9.5	CRYPTOPHYCEAE		<i>Coelastrum cambricum</i>		<i>Kirchneriella contorta</i>	
	褐色鞭毛藻類		緑藻類		緑藻類	
	228	27.5%	154	18.5%	64	7.7%
H24.10.10	<i>Sphaerocystis schroeteri</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>		CRYPTOPHYCEAE	
	緑藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	328	22.3%	288	19.6%	228	15.5%
H24.11.7	CRYPTOPHYCEAE		<i>Sphaerocystis schroeteri</i>		<i>Synura</i> sp.	
	褐色鞭毛藻類		緑藻類		黄色鞭毛藻類	
	350	29.6%	200	16.9%	156	13.2%
H24.12.5	<i>Stephanodiscus</i> spp.		CRYPTOPHYCEAE		<i>Uroglena americana</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		黄色鞭毛藻類	
	444	48.6%	116	12.7%	88	9.6%
H25.1.9	<i>Stephanodiscus</i> spp.		<i>Uroglena americana</i>		CRYPTOPHYCEAE	
	珪藻類		黄色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類	
	1,692	36.2%	756	16.2%	720	15.4%
H25.2.12	<i>Stephanodiscus</i> spp.		Thalassiosiraceae		CRYPTOPHYCEAE	
	珪藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	783	36.6%	418	19.5%	274	12.8%
H25.3.6	<i>Stephanodiscus</i> spp.		<i>Asterionella formosa</i>		CRYPTOPHYCEAE	
	珪藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	1,482	60.6%	547	22.4%	72	2.9%
H25.4.17	<i>Uroglena americana</i>		<i>Stephanodiscus</i> spp.		<i>Dinobryon bavaricum</i>	
	黄色鞭毛藻類		珪藻類		黄色鞭毛藻類	
	1,854	26.2%	1,838	26.0%	1,010	14.3%
H25.5.8	<i>Fragilaria crotonensis</i>		CRYPTOPHYCEAE		<i>Aulacoseira granulata</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	820	29.9%	370	13.5%	340	12.4%
H25.6.5	<i>Stephanodiscus</i> spp.		<i>Nitzschia holsatica</i>		<i>Micractinium pusillum</i>	
	珪藻類		珪藻類		緑藻類	
	7,042	73.4%	320	3.3%	304	3.2%
H25.7.11	CRYPTOPHYCEAE		<i>Cryptomonas</i> spp.		<i>Aulacoseira granulata</i>	
	褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	834	71.3%	84	7.2%	44	3.8%
H25.8.14	CRYPTOPHYCEAE		Radiococcaceae		<i>Aulacoseira granulata</i>	
	褐色鞭毛藻類		緑藻類		珪藻類	
	576	44.1%	144	11.0%	104	8.0%
H25.9.11	CRYPTOPHYCEAE		<i>Sphaerocystis schroeteri</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>	
	褐色鞭毛藻類		緑藻類		珪藻類	
	1,111	65.6%	96	5.7%	84	5.0%
H25.10.2	CRYPTOPHYCEAE		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Cryptomonas</i> spp.	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	879	43.1%	352	17.3%	168	8.2%
H25.11.6	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Aulacoseira granulata</i> v. <i>angustissima</i>		<i>Aulacoseira distans</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	81	45.8%	30	16.8%	14	7.9%
H25.12.4	CRYPTOPHYCEAE		<i>Asterionella formosa</i>		<i>Synura</i> sp.	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		黄色鞭毛藻類	
	335	44.2%	120	15.8%	50	6.6%
H26.1.15	<i>Stephanodiscus</i> spp.		<i>Asterionella formosa</i>		<i>Synedra</i> sp.	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	2,666	35.7%	2,232	29.9%	830	11.1%
H26.2.5	<i>Stephanodiscus</i> spp.		<i>Asterionella formosa</i>		CRYPTOPHYCEAE	
	珪藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	2,412	37.3%	2,016	31.1%	830	12.8%
H26.3.12	<i>Stephanodiscus</i> spp.		CRYPTOPHYCEAE		Thalassiosiraceae	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	4,830	55.7%	1,224	14.1%	870	10.0%
H26.4.16	<i>Stephanodiscus</i> spp.		<i>Dinobryon bavaricum</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>	
	珪藻類		黄色鞭毛藻類		珪藻類	
	594	39.3%	176	11.6%	144	9.5%
H26.5.7	<i>Asterionella formosa</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>		<i>Cryptomonas</i> spp.	
	珪藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	590	32.0%	583	31.6%	312	16.9%

出典：資料5-17

表 5.3-17(13) 植物プランクトン優占種 (ダムサイト)

日付	第一優占種		第二優占種		第三優占種	
	cells/mL	割合(%)	cells/mL	割合(%)	cells/mL	割合(%)
H26.6.19	CRYPTOPHYCEAE		Thalassiosiraceae		<i>Stephanodiscus subsalsus</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	578	61.6%	148	15.8%	80	8.5%
H26.7.2	CRYPTOPHYCEAE		<i>Cryptomonas spp.</i>		<i>Nitzschia spp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	4,032	57.9%	1,188	17.1%	430	6.2%
H26.8.30	CRYPTOPHYCEAE		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Uroglena americana</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		黄色鞭毛藻類	
	352	50.8%	176	25.4%	40	5.8%
H26.9.3	CRYPTOPHYCEAE		Chlamydomonadaceae		<i>Micractinium quadrisetum</i>	
	褐色鞭毛藻類		緑藻類		緑藻類	
	332	39.1%	188	22.1%	128	15.1%
H26.10.1	CRYPTOPHYCEAE		<i>Sphaerocystis schroeteri</i>		<i>Cryptomonas spp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		緑藻類		褐色鞭毛藻類	
	3,119	83.7%	160	4.3%	112	3.0%
H26.11.5	CRYPTOPHYCEAE		RAPHIDOPHYCEAE		<i>Cryptomonas spp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		ラフィド藻類		褐色鞭毛藻類	
	344	48.6%	140	19.8%	68	9.6%
H26.12.10	CRYPTOPHYCEAE		<i>Cryptomonas spp.</i>		<i>Stephanodiscus spp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	144	42.2%	72	21.1%	24	7.0%
H27.1.21	CRYPTOPHYCEAE		<i>Asterionella formosa</i>		<i>Cryptomonas spp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	364	30.3%	320	26.7%	80	6.7%
H27.2.20	CRYPTOPHYCEAE		<i>Asterionella formosa</i>		<i>Stephanodiscus spp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	674	45.2%	590	39.6%	60	4.0%
H27.3.12	CRYPTOPHYCEAE		<i>Stephanodiscus spp.</i>		<i>Asterionella formosa</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	1,565	49.7%	690	21.9%	590	18.8%
H27.4.22	CRYPTOPHYCEAE		<i>Asterionella formosa</i>		<i>Cryptomonas spp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	364	30.3%	320	26.7%	80	6.7%
H27.5.20	CRYPTOPHYCEAE		<i>Asterionella formosa</i>		<i>Stephanodiscus spp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	674	45.2%	590	39.6%	60	4.0%
H27.6.17	CRYPTOPHYCEAE		<i>Uroglena americana</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>	
	褐色鞭毛藻類		黄色鞭毛藻類		珪藻類	
	128	35.4%	28	7.8%	28	7.8%
H27.7.15	CRYPTOPHYCEAE		<i>Sphaerocystis schroeteri</i>		<i>Oocystis sp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		緑藻類		緑藻類	
	419	59.4%	86	12.2%	36	5.1%
H27.8.5	CRYPTOPHYCEAE		<i>Chlamydomonas sp.</i>		<i>Cryptomonas spp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		緑藻類		褐色鞭毛藻類	
	1,066	66.8%	140	8.8%	84	5.3%
H27.9.16	CRYPTOPHYCEAE		<i>Coelastrum cambricum</i>		<i>Chlamydomonas sp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		緑藻類		緑藻類	
	72	18.9%	64	16.8%	32	8.4%
H27.10.7	CRYPTOPHYCEAE		CHRYSOPHYCEAE		<i>Chlamydomonas sp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		黄色鞭毛藻類		緑藻類	
	308	67.2%	40	8.7%	16	3.5%
H27.11.4	CRYPTOPHYCEAE		Thalassiosiraceae		<i>Gymnodinium sp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	403	67.0%	52	8.6%	28	4.7%
H27.12.2	<i>Stephanodiscus spp.</i>		CRYPTOPHYCEAE		Thalassiosiraceae	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	80	19.3%	72	17.4%	28	6.8%

出典：資料 5-17

表 5.3-17(14) 植物プランクトン優占種 (ダムサイト)

日付	第一優占種		第二優占種		第三優占種	
	cells/mL	割合 (%)	cells/mL	割合 (%)	cells/mL	割合 (%)
H28.1.13	<i>Stephanodiscus spp.</i>		<i>Uroglena americana</i>		<i>Asterionella formosa</i>	
	珪藻類		黄色鞭毛藻類		珪藻類	
	605	31.0%	432	22.1%	180	9.2%
H28.2.10	<i>Asterionella formosa</i>		CRYPTOPHYCEAE		<i>Stephanodiscus spp.</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	900	25.9%	668	19.2%	650	18.7%
H28.3.2	<i>Stephanodiscus spp.</i>		<i>Asterionella formosa</i>		CRYPTOPHYCEAE	
	珪藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	3,268	69.0%	340	7.2%	140	3.0%
H28.4.13	<i>Uroglena americana</i>		CRYPTOPHYCEAE		<i>Cryptomonas spp.</i>	
	黄色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類	
	2,952	35.5%	2,160	25.9%	1,568	18.8%
H28.5.19	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Aulacoseira ambigua</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	1,404	40.6%	504	14.6%	490	14.2%
H28.6.1	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Aulacoseira ambigua</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	1,080	52.7%	317	15.5%	168	8.2%
H28.7.20	CRYPTOPHYCEAE		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Thalassiosiraceae</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	346	50.3%	60	8.7%	56	8.1%
H28.8.3	<i>Anabaena spp.</i>		<i>Actinastrum hantzschii.v.fluviatile</i>		<i>Sphaerocystis sp.</i>	
	藍藻類		緑藻類		緑藻類	
	400	44.6%	96	10.7%	80	8.9%
H28.9.27	<i>Stephanodiscus carconensis</i>		<i>Stephanodiscus subsalsus</i>		<i>Thalassiosiraceae</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	220	16.5%	200	15.0%	190	14.3%
H28.10.12	CRYPTOPHYCEAE		<i>Thalassiosiraceae</i>		<i>Micractinium pusillum</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		緑藻類	
	410	33.9%	346	28.5%	48	4.0%
H28.11.2	CRYPTOPHYCEAE		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Thalassiosiraceae</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	275	22.8%	264	21.9%	216	17.9%
H28.12.7	<i>Stephanodiscus spp.</i>		CRYPTOPHYCEAE		<i>Mougeotia sp.</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		緑藻類	
	316	32.5%	156	16.0%	132	13.6%
H29.1.4	CRYPTOPHYCEAE		CHRYSTOPHYCEAE		<i>Cryptomonas spp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		黄色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類	
	1,722	75.9%	100	4.4%	90	4.0%
H29.2.1	<i>Stephanodiscus spp.</i>		CRYPTOPHYCEAE		<i>Monoraphidium sp.</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		緑藻類	
	140	30.6%	108	23.6%	32	7.0%
H29.3.1	<i>Thalassiosiraceae</i>		<i>Stephanodiscus spp.</i>		CRYPTOPHYCEAE	
	珪藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	104	24.6%	88	20.8%	64	15.1%
H29.4.20	<i>Fragilaria crotonensis</i>		CRYPTOPHYCEAE		<i>Mougeotia sp.</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		緑藻類	
	2,580	65.3%	430	10.9%	300	7.6%
H29.5.16	<i>Aulacoseira ambigua</i>		<i>Aulacoseira granulata v.angustissima</i>		<i>Stephanodiscus spp.</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	1,152	21.7%	1,008	19.0%	910	17.1%
H29.6.14	<i>Aulacoseira ambigua</i>		<i>Stephanodiscus spp.</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	760	24.9%	756	24.8%	270	8.8%
H29.7.13	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Anabaena spp.*</i>		<i>Aulacoseira ambigua</i>	
	珪藻類		藍藻類		珪藻類	
	140	20.8%	140	20.8%	64	9.5%

出典：資料 5-17

表 5.3-17(15) 植物プランクトン優占種 (ダムサイト)

日付	第一優占種		第二優占種		第三優占種	
	cells/mL	割合 (%)	cells/mL	割合 (%)	cells/mL	割合 (%)
H29.8.1	<i>Anabaena</i> spp. 藍藻類		<i>Aulacoseira granulata</i> 珪藻類		CRYPTOPHYCEAE 褐色鞭毛藻類	
	452	29.4%	260	16.9%	190	12.4%
H29.9.14	<i>Dictyosphaerium pulchellum</i> 緑藻類		<i>Actinastrum hantzschii</i> v. <i>fluviatile</i> 緑藻類		CRYPTOPHYCEAE 褐色鞭毛藻類	
	200	19.2%	120	11.5%	110	10.6%
H29.10.27	<i>Aulacoseira granulata</i> 珪藻類		<i>Aulacoseira ambigua</i> 珪藻類		<i>Stephanodiscus carconensis</i> 珪藻類	
	184	35.8%	76	14.8%	44	8.6%
H29.11.16	<i>Thalassiosiraceae</i> 珪藻類		CRYPTOPHYCEAE 褐色鞭毛藻類		<i>Stephanodiscus subsalsus</i> 珪藻類	
	290	26.5%	230	21.0%	190	17.4%
H29.12.7	<i>Stephanodiscus subsalsus</i> 珪藻類		<i>Stephanodiscus</i> spp. 珪藻類		<i>Thalassiosiraceae</i> 珪藻類	
	1,368	49.1%	270	9.7%	230	8.3%
H30.1.26	<i>Fragilaria crotonensis</i> 珪藻類		<i>Stephanodiscus</i> spp. 珪藻類		<i>Uroglena americana</i> 黄色鞭毛藻類	
	1,370	46.1%	330	11.1%	320	10.8%
H30.2.7	<i>Fragilaria crotonensis</i> 珪藻類		<i>Stephanodiscus</i> spp. 珪藻類		<i>Thalassiosiraceae</i> 珪藻類	
	470	26.6%	450	25.5%	240	13.6%
H30.3.7	<i>Fragilaria crotonensis</i> 珪藻類		<i>Stephanodiscus</i> spp. 珪藻類		<i>Micractinium pusillum</i> 緑藻類	
	150	17.2%	100	11.5%	100	11.5%
H30.4.13	<i>Uroglena americana</i> 黄色鞭毛藻類		<i>Thalassiosiraceae</i> 珪藻類		<i>Stephanodiscus</i> spp. 珪藻類	
	2,196	48.4%	648	14.3%	440	9.7%
H30.5.22	<i>Aulacoseira ambigua</i> 珪藻類		<i>Uroglena americana</i> 黄色鞭毛藻類		CRYPTOPHYCEAE 褐色鞭毛藻類	
	860	41.9%	330	16.1%	160	7.8%
H30.6.19	CRYPTOPHYCEAE 褐色鞭毛藻類		<i>Thalassiosiraceae</i> 珪藻類		<i>Aulacoseira ambigua</i> 珪藻類	
	684	34.6%	280	14.1%	220	11.1%
H30.7.20	<i>Aulacoseira granulata</i> 珪藻類		<i>Aulacoseira ambigua</i> 珪藻類		<i>Anabaena</i> sp. * 藍藻類	
	212	42.7%	124	25.0%	56	11.4%
H30.8.10	<i>Anabaena</i> spp. * 藍藻類		<i>Eudorina elegans</i> 緑藻類		<i>Chlamydomonas</i> spp. 緑藻類	
	4,215	91.9%	64	1.4%	60	1.3%
H30.9.27	CRYPTOPHYCEAE 褐色鞭毛藻類		<i>Aulacoseira granulata</i> 珪藻類		<i>Stephanodiscus carconensis</i> 珪藻類	
	596	49.5%	280	23.3%	90	7.5%
H30.10.15	<i>Aulacoseira granulata</i> 珪藻類		<i>Staurastrum dorsidentiferum</i> v. <i>ornatum</i> 緑藻類		<i>Aulacoseira ambigua</i> 珪藻類	
	32	35.1%	20	21.9%	16	17.1%
H30.11.8	CRYPTOPHYCEAE 褐色鞭毛藻類		<i>Aulacoseira ambigua</i> 珪藻類		<i>Thalassiosiraceae</i> 珪藻類	
	80	50.0%	19	11.8%	12	7.5%
H30.12.7	<i>Stephanodiscus</i> spp. 珪藻類		<i>Peridinium</i> sp. 渦鞭毛藻類		<i>Cryptomonas</i> spp. 褐色鞭毛藻類	
	240	22.3%	160	14.9%	130	12.1%
H31.1.11	CHRYSTOPHYCEAE 黄色鞭毛藻類		<i>Stephanodiscus</i> spp. 珪藻類		CRYPTOPHYCEAE 褐色鞭毛藻類	
	230	18.3%	220	17.5%	210	16.7%
H31.2.8	CRYPTOPHYCEAE 褐色鞭毛藻類		CHRYSTOPHYCEAE 黄色鞭毛藻類		<i>Stephanodiscus</i> sp. 珪藻類	
	612	56.3%	130	12.0%	90	8.3%

出典：資料 5-17

表 5.3-17(16) 植物プランクトン優占種 (ダムサイト)

日付	第一優占種		第二優占種		第三優占種	
	cells/mL	割合(%)	cells/mL	割合(%)	cells/mL	割合(%)
H31.3.8	CRYPTOPHYCEAE		<i>Stephanodiscus spp.</i>		<i>Asterionella formosa</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	200	23.8%	160	19.1%	90	10.7%
H31.4.12	CRYPTOPHYCEAE		<i>Asterionella formosa</i>		<i>Uroglena americana</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		黄色鞭毛藻類	
	300	15%	290	15%	280	14%
R1.5.10	<i>Stephanodiscus subsalsus</i>		<i>Stephanodiscus spp.</i>		<i>Micractinium pusillum</i>	
	珪藻類		珪藻類		緑藻類	
	1,008	27%	624	17%	400	11%
R1.6.18	CRYPTOPHYCEAE		Thalassiosiraceae		<i>Stephanodiscus subsalsus</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	1,116	65%	200	12%	70	4%
R1.7.5	CRYPTOPHYCEAE		<i>Aulacoseira ambigua</i>		Thalassiosiraceae	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	200	45%	40	9%	40	9%
R1.8.8	<i>Aulacoseira granulata</i>		CRYPTOPHYCEAE		<i>Aulacoseira ambigua</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	780	63%	260	21%	47	4%
R1.9.6	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Nitzschia spp.</i>		<i>Aulacoseira ambigua</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	88	75%	8	7%	7	6%
R1.10.11	CRYPTOPHYCEAE		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Aulacoseira distans</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	148	42%	56	16%	20	6%
R1.11.8	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Cryptomonas sp.</i>		<i>Aulacoseira ambigua</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	780	63%	260	21%	47	4%
R1.12.6	CRYPTOPHYCEAE		<i>Cryptomonas sp.</i>		Thalassiosiraceae	
	褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	68	31%	36	16%	24	11%
R2.1.10	<i>Uroglena americana</i>		CRYPTOPHYCEAE		<i>Cryptomonas sp.</i>	
	黄色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類	
	2,952	54%	1,300	24%	432	8%
R2.2.7	CRYPTOPHYCEAE		<i>Asterionella formosa</i>		CHRYSOPHYCEAE	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		黄色鞭毛藻類	
	290	25%	190	17%	120	10%
R2.3.6	<i>Asterionella formosa</i>		<i>Uroglena americana</i>		<i>Cryptomonas sp.</i>	
	珪藻類		黄色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類	
	1,080	64%	470	28%	50	3%
R2.4.17	<i>Uroglena americana</i>		CRYPTOPHYCEAE		Thalassiosiraceae	
	黄色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	4,896	68%	1,224	17%	430	6%
R2.5.8	Thalassiosiraceae		<i>Cryptomonas spp.</i>		<i>Aulacoseira ambigua</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	1,620	66%	300	12%	96	4%
R2.6.5	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Dictyosphaerium sp.</i>		<i>Pediastrum duplex v. gracilimum</i>	
	珪藻類		緑藻類		緑藻類	
	410	32%	160	12%	112	9%
R2.7.30	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Aulacoseira ambigua</i>		CRYPTOPHYCEAE	
	珪藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	80	31%	48	19%	20	8%
R2.8.7	Thalassiosiraceae		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Chlamydomonas spp.</i>	
	珪藻類		珪藻類		緑藻類	
	684	39%	330	19%	190	11%
R2.9.4	<i>acoseira granulata v. angustiss</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>		Thalassiosiraceae	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	100	19%	76	14%	64	12%

出典：資料 5-17

表 5.3-17(17) 植物プランクトン優占種 (ダムサイト)

日付	第一優占種		第二優占種		第三優占種	
	cells/mL	割合(%)	cells/mL	割合(%)	cells/mL	割合(%)
R2.10.2	CRYPTOPHYCEAE		CRYPTOPHYCEAE		<i>Peridinium spp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		渦鞭毛藻	
	140	21%	140	21%	96	14%
R2.11.6	<i>Aulacoseira granulata</i>		CRYPTOPHYCEAE		<i>Chlamydomonas sp.</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		緑藻類	
	240	44%	180	33%	20	4%
R2.12.4	<i>Synura sp.</i>		CRYPTOPHYCEAE		<i>Uroglena americana</i>	
	黄色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		黄色鞭毛藻類	
	104	17%	92	15%	88	15%
R3.1.8	<i>Asterionella formosa</i>		<i>Stephanodiscus spp.</i>		CRYPTOPHYCEAE	
	珪藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	1,836	58%	644	20%	130	4%
R3.2.5	<i>Asterionella formosa</i>		<i>Stephanodiscus spp.</i>		<i>Fragilaria sp.</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	828	26%	800	25%	540	17%
R3.3.5	<i>Stephanodiscus spp.</i>		CRYPTOPHYCEAE		<i>Asterionella formosa</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	1,104	42%	874	33%	280	11%
R3.4.16	Thalassiosiraceae		<i>Uroglena americana</i>		CRYPTOPHYCEAE	
	珪藻類		黄色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類	
	4,644	38%	2,592	21%	2,484	20%
R3.5.7	Thalassiosiraceae		<i>Uroglena americana</i>		CRYPTOPHYCEAE	
	珪藻類		黄色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類	
	1,296	52%	576	23%	120	5%
R3.6.10	Thalassiosiraceae		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Aulacoseira ambigua</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	600	40%	130	9%	109	7%
R3.7.19	CRYPTOPHYCEAE		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Stephanodiscus spp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	936	55%	170	10%	80	5%
R3.8.6	UNIDENTIFIED FLAGELLATA		<i>Chlamydomonas spp.</i>		<i>Anabaena sp.</i>	
	不明藻類		緑藻類		藍藻類	
	965	72%	76	6%	52	4%
R3.9.17	CRYPTOPHYCEAE		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Stephanodiscus carconensis</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	490	39%	210	17%	100	8%
R3.10.1	CRYPTOPHYCEAE		Thalassiosiraceae		<i>Aulacoseira granulata</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	223	26%	216	25%	88	10%
R3.11.12	CRYPTOPHYCEAE		<i>Aulacoseira granulata</i>		Thalassiosiraceae	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	116	49%	31	13%	16	7%
R3.12.15	<i>Stephanodiscus spp.</i>		<i>Uroglena americana</i>		<i>Skeletonema sp.</i>	
	珪藻類		黄色鞭毛藻類		珪藻類	
	3,272	48%	1,080	16%	860	13%
R4.1.7	<i>Stephanodiscus spp.</i>		<i>Aulacoseira distans</i>		<i>Uroglena americana</i>	
	珪藻類		珪藻類		黄色鞭毛藻類	
	610	28%	460	21%	180	8%
R4.2.4	<i>Stephanodiscus spp.</i>		<i>Monoraphidium sp.</i>		CRYPTOPHYCEAE	
	珪藻類		緑藻類		褐色鞭毛藻類	
	124	33%	56	15%	48	13%
R4.3.4	CRYPTOPHYCEAE		<i>Monoraphidium sp.</i>		<i>Stephanodiscus spp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		緑藻類		珪藻類	
	72	47%	35	22%	22	14%
R4.4.26	<i>Aulacoseira granulata v. angustiss</i>		<i>Asterionella formosa</i>		<i>Monoraphidium sp.</i>	
	珪藻類		珪藻類		緑藻類	
	1,728	52%	250	8%	220	7%

出典：資料 5-17

表 5.3-17(18) 植物プランクトン優占種 (ダムサイト)

日付	第一優占種		第二優占種		第三優占種	
	cells/mL	割合(%)	cells/mL	割合(%)	cells/mL	割合(%)
R4.5.19	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Stephanodiscus spp.</i>		CRYPTOPHYCEAE	
	珪藻類		珪藻類		褐色鞭毛藻類	
	1,692	40%	410	10%	380	9%
R4.6.3	CRYPTOPHYCEAE		<i>Cryptomonas spp.</i>		<i>Skeletonema sp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	756	27%	468	17%	430	15%
R4.7.1	CRYPTOPHYCEAE		<i>Cryptomonas spp.</i>		<i>Anabaena spp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		藍藻類	
	1,404	44%	828	26%	152	5%
R4.8.25	<i>Phormidium mucicola</i>		CRYPTOPHYCEAE		<i>Microcystis aeruginosa</i>	
	藍藻類		褐色鞭毛藻類		藍藻類	
	800	59%	90	7%	80	6%
R4.9.16	<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Chlamydomonas spp.</i>		<i>Cryptomonas spp.</i>	
	珪藻類		緑藻類		褐色鞭毛藻類	
	410	52%	160	20%	60	8%
R4.10.21	CRYPTOPHYCEAE		<i>Aulacoseira granulata</i>		Thalassiosiraceae	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	52	29%	40	22%	32	18%
R4.11.4	Thalassiosiraceae		CRYPTOPHYCEAE		<i>Skeletonema sp.</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	756	59%	310	24%	70	5%
R4.12.2	CRYPTOPHYCEAE		<i>Skeletonema sp.</i>		Thalassiosiraceae	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	116	19%	88	14%	76	12%
R5.1.6	<i>Stephanodiscus spp.</i>		CRYPTOPHYCEAE		<i>Skeletonema sp.</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	940	38%	250	10%	220	9%
R5.2.3	<i>Stephanodiscus spp.</i>		CRYPTOPHYCEAE		<i>Cryptomonas spp.</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類	
	2,514	69%	510	14%	120	3%
R5.3.3	<i>Fragilaria sp.</i>		CRYPTOPHYCEAE		<i>Stephanodiscus spp.</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	900	32%	756	27%	230	8%
R5.4.21	<i>Uroglena americana</i>		CHRYSOPHYCEAE		<i>Cryptomonas spp.</i>	
	黄色鞭毛藻類		黄色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類	
	1,224	42%	460	16%	420	14%
R5.5.25	<i>Stephanodiscus spp.</i>		<i>Aulacoseira ambigua</i>		Thalassiosiraceae	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	490	15%	470	14%	360	11%
R5.6.20	<i>Skeletonema sp.</i>		<i>Raphidiopsis sp.</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>	
	珪藻類		藍藻類		珪藻類	
	188	16%	184	15%	108	9%
R5.7.21	<i>Stephanodiscus spp.</i>		Thalassiosiraceae		<i>Micractinium pusillum</i>	
	珪藻類		珪藻類		緑藻類	
	120	15%	110	14%	80	10%
R5.8.4	CRYPTOPHYCEAE		<i>Cryptomonas spp.</i>		<i>Chlamydomonas spp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		緑藻類	
	650	36%	570	32%	100	6%
R5.9.1	CRYPTOPHYCEAE		<i>Aulacoseira granulata</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	68	24%	48	17%	48	17%
R5.10.6	CRYPTOPHYCEAE		<i>Cryptomonas spp.</i>		<i>Aulacoseira ambigua</i>	
	褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	56	27%	32	15%	30	14%
R5.11.21	CRYPTOPHYCEAE		<i>Stephanodiscus spp.</i>		<i>Stephanodiscus spp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	80	45%	2400%	14%	2400%	14%

出典：資料 5-17

表 5.3-17(19) 植物プランクトン優占種 (ダムサイト)

日付	第一優占種		第二優占種		第三優占種	
	cells/mL	割合(%)	cells/mL	割合(%)	cells/mL	割合(%)
R5.12.1	<i>Skeletonema sp.</i>		<i>Cryptomonas spp.</i>		CRYPTOPHYCEAE	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類	
	268	25%	264	25%	180	17%
R6.1.5	<i>Stephanodiscus spp.</i>		<i>Asterionella formosa</i>		<i>Micractinium pusillum</i>	
	珪藻類		珪藻類		緑藻類	
	2,988	62%	380	8%	280	6%
R6.2.2	<i>Stephanodiscus spp.</i>		<i>Fragilaria sp.</i>		<i>Asterionella formosa</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	520	37%	360	26%	110	8%
R6.3.8	Asterionella formosa群		褐色鞭毛藻の一種		その他のタランシオシーラ科珪藻	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	116	34%	100	29%	60	18%
R6.4.26	<i>Aulacoseira granulata v. angustiss</i>		CRYPTOPHYCEAE		<i>Cryptomonas spp.</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類	
	650	48%	220	16%	160	12%
R6.5.10	<i>Aulacoseira granulata v. angustiss</i>		<i>Aulacoseira ambigua</i>		<i>Fragilaria crotonensis</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	3,240	73%	410	9%	210	5%
R6.6.13	<i>Stephanodiscus spp.</i>		Thalassiosiraceae		<i>Skeletonema sp.</i>	
	珪藻類		珪藻類		珪藻類	
	440	28%	280	18%	210	13%
R6.7.10	<i>Stephanodiscus spp.</i>		CRYPTOPHYCEAE		Thalassiosiraceae	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	156	27%	108	18%	72	12%
R6.8.2	CRYPTOPHYCEAE		<i>Cryptomonas spp.</i>		Thalassiosiraceae	
	褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		珪藻類	
	270	17%	260	16%	180	11%
R6.9.6	CRYPTOPHYCEAE		<i>Cryptomonas spp.</i>		<i>Anabaena spp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類		藍藻類	
	130	39%	50	15%	31	9%
R6.10.10	<i>Aulacoseira granulata</i>		CRYPTOPHYCEAE		<i>Cryptomonas spp.</i>	
	珪藻類		褐色鞭毛藻類		褐色鞭毛藻類	
	108	25%	84	20%	44	10%
R6.11.1	CRYPTOPHYCEAE		<i>Aulacoseira ambigua</i>		<i>Aulacoseira granulata</i>	
	褐色鞭毛藻類		珪藻類		珪藻類	
	96	43%	27	12%	22	10%
R6.12.6	CRYPTOPHYCEAE		<i>Merotrichia sp.</i>		<i>Cryptomonas spp.</i>	
	褐色鞭毛藻類		ラフィド藻		褐色鞭毛藻類	
	92	36%	80	31%	40	16%

出典：資料 5-17

5.3.8 底質の変化

天ヶ瀬ダムではダムサイト、大峰橋において底質分析調査が実施されている。分析対象項目は、強熱減量、COD、全窒素、全リン、全硫化物、鉄、マンガンである。調査開始以降(昭和56年(1981年)以降)の底質濃度の推移を図5.3-31に示す。

いずれの項目も、大峰橋よりダムサイトの方が高い値を示しており、ダムサイト近傍に有機物や栄養塩類等が蓄積されている状況といえる。

経年変化は、例えば平成22年(2010年)～平成26年(2014年)において、強熱減量やCOD、T-N、T-Pで低下傾向がみられるが、平成27年(2015年)以降は平成22年(2010年)以前の水準に戻るなど、短期的には上昇・低下などがあるが、長期的には明瞭な変化傾向はない。

至近5ヶ年については、ダムサイトは上昇・低下はみられるものの明確な上昇傾向を示す項目はなく、比較的安定した状態で推移していると考えられる。一方、大峰橋は令和4年以降各項目とも上昇傾向にある。

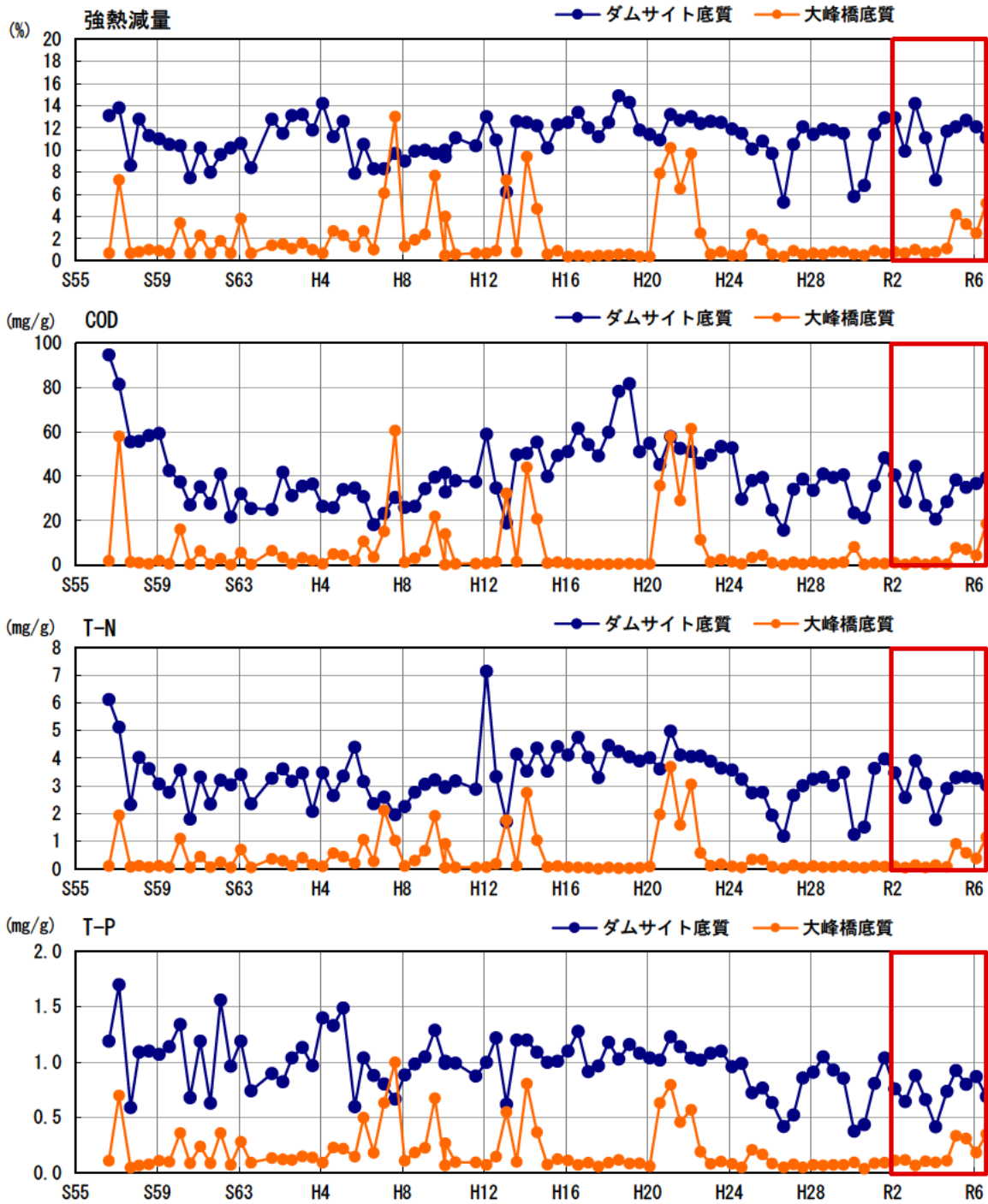


図 5.3-31(1) 底質濃度の推移 (強熱減量、COD、T-N、T-P)

出典：資料 5-16

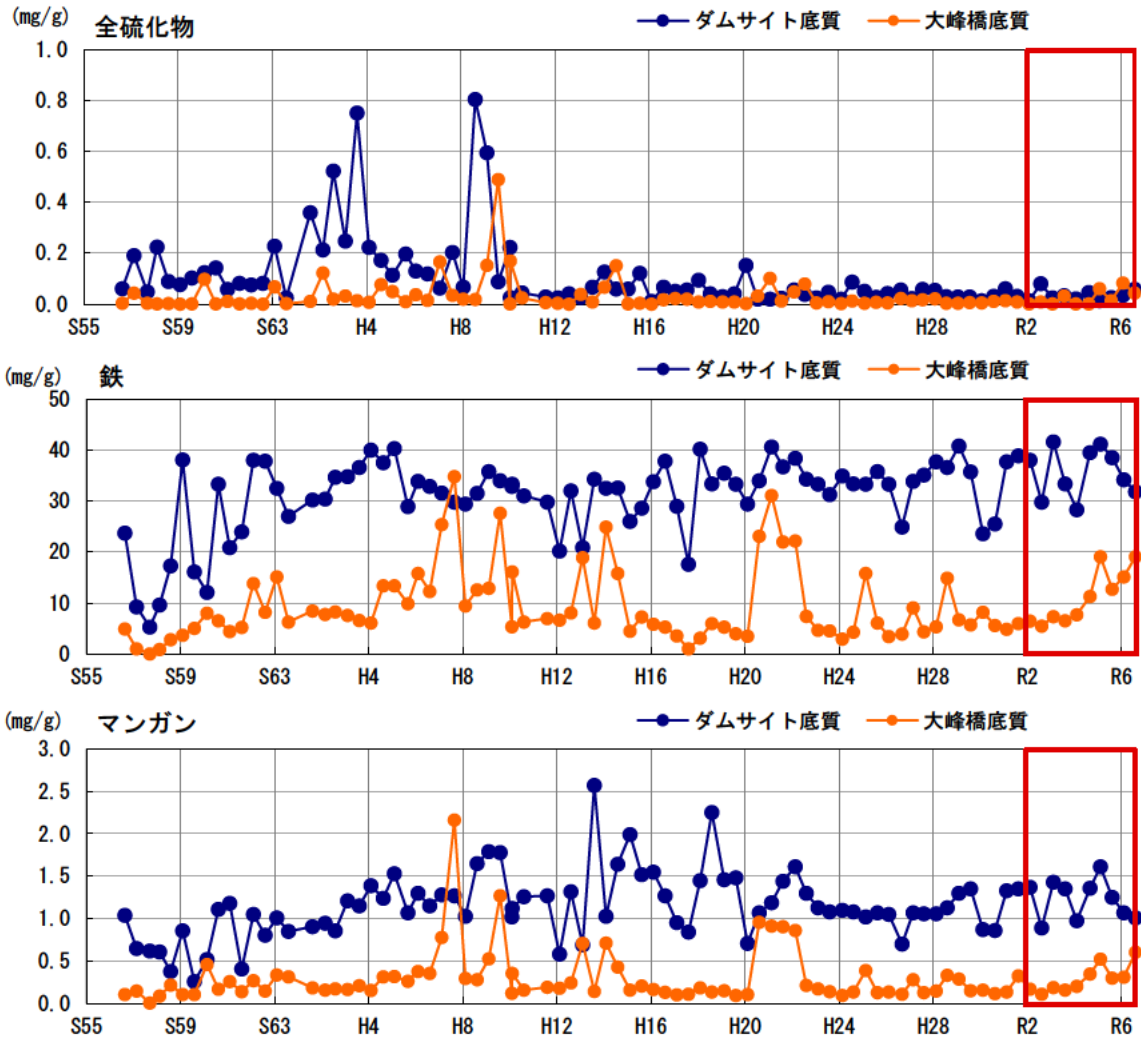


図 5.3-31(2) 底質濃度の推移 (全硫化物、鉄、マンガン)

出典：資料 5-16

5.3.9 亜鉛の推移

平成 15 年(2003 年)11 月に、水生生物保全の観点から全亜鉛が湖沼における生活環境項目に追加され、類型当てはめが進められているところである(なお、天ヶ瀬ダム貯水池において全亜鉛の指定はなされていない)。ここでは、参考として大峰橋(表層)及び隠元橋で測定されている亜鉛濃度の推移を整理した。その結果を図 5.3-32 に示す。

隠元橋地点では、昭和 57 年(1982 年)頃を境にして濃度が低下し、亜鉛の環境基準値(0.03mg/L)と比較すると、昭和 57 年(1982 年)以降では環境基準値以下で推移している状況であり、至近 5 ヶ年も同様の傾向である。

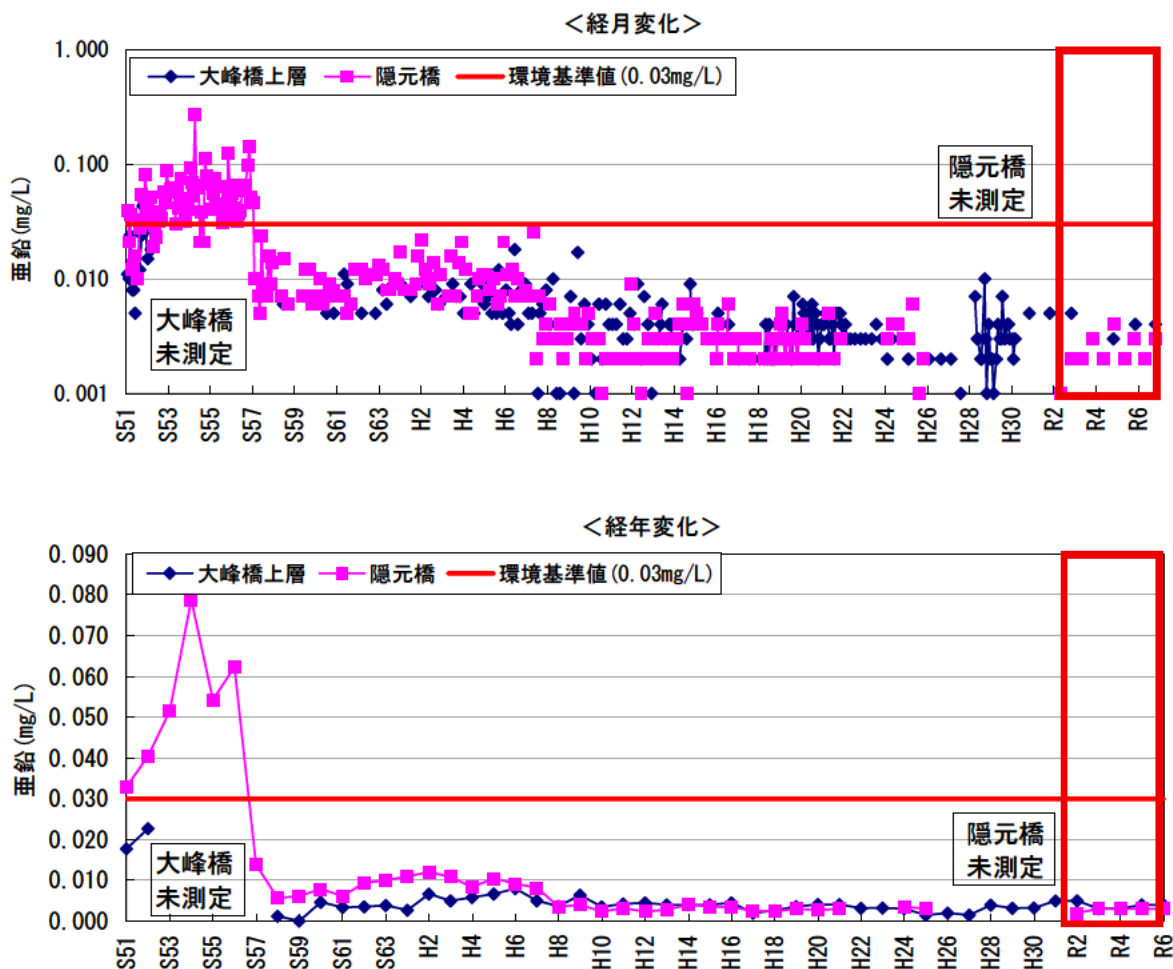


図 5.3-32 大峰橋及び隠元橋における亜鉛の経月変化・経年変化

出典：資料 5-14、5-19

表 5.3-18 全亜鉛環境基準値(湖沼)

類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値
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
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)又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/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
生物特 B	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)又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下

出典：環境省 平成 15 年 11 月から一部抜粋

5.3.10 負荷量の推定

天ヶ瀬ダムの流入負荷量及び放流負荷量を算定した。天ヶ瀬ダムの流入負荷源としては、流入本川(鹿跳橋)、信楽川、大石川、曾束川、田原川及び残流域が挙げられる。

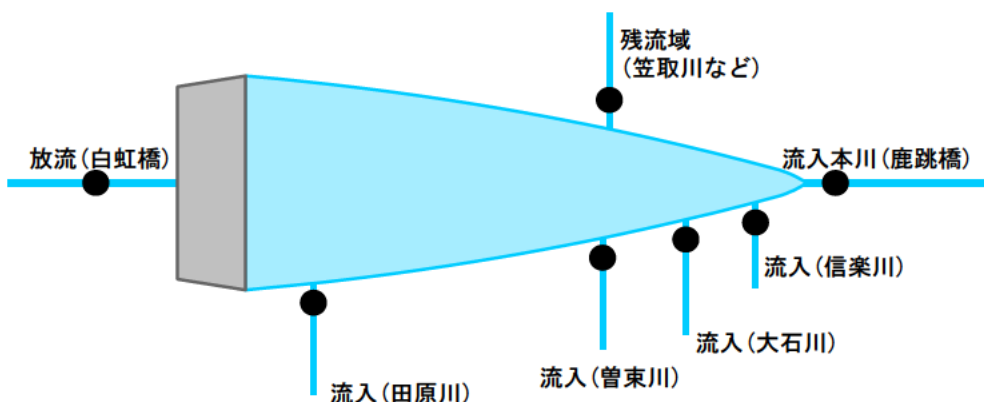


図 5.3-33 天ヶ瀬ダム負荷量収支計算模式図

流入・放流負荷量については、既往の水質調査結果と流量データから作成した L-Q 式を用いて算定した。ただし、残流域では水質調査が実施されていないため、流域の状況が類似する曾束川と同様の水質として設定した。

ここで、L-Q 式とは、負荷量 L と流量 Q の関係式で、負荷量 L としては月 1 回の定期調査で得られる水質 C と流量 Q の積 ($L=C \times Q$) を用いた。これより、負荷量と流量の相関式を作成し、日々の流入量(ダム管理データ)から日々の負荷量を推定した。

参考として、T-P の流入本川(鹿跳橋)における負荷量を推算した事例を以下に示す。

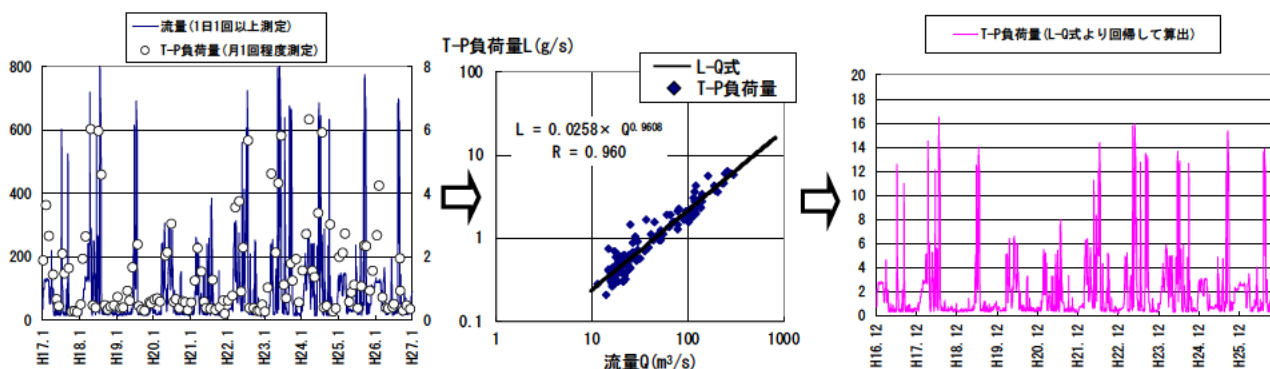


図 5.3-34 L-Q 式の作成による負荷量の推算事例(鹿跳橋、T-P 負荷量)

(1) 本川流入負荷量の経年変化

天ヶ瀬ダム貯水池への流入負荷量の経年変化を把握するため、鹿跳橋を対象に BOD、COD、T-N、T-P の L-Q 式を構築した。ここでは、ダム流入量から鹿跳橋地点の流量を流域面積比(比流量)により設定した。

なお、L-Q 式構築の際に流域の社会環境条件による水質変化の動向も確認するため、概ね 10 ヶ年毎(昭和 51 年(1976 年)～60 年(1985 年)、昭和 61 年(1986 年)～平成 7 年(1995 年)、平成 8 年(1996 年)～17 年(2005 年)、平成 18 年(2006 年)～平成 26 年(2014 年))、平成 27 年(2015 年)～令和元年(2019 年))と、至近 5 ヶ年(令和 7 年(2020 年)～令和 6 年(2024 年))で整理した結果を図 5.3-35 に示す。

BOD、T-N、T-P の L-Q 式は、昭和 51 年(1976 年)～昭和 60 年(1985 年)と比較して、令和 2 年(2020 年)～令和 6 年(2024 年)は、図中で下方向に移動しており、同流量に対して流入負荷量が減少する傾向が確認できる。これに対し COD は、各期間の L-Q 式がほとんど重なっており、経年的な変化が小さいことが確認できる。

BOD、N-T、T-P の流入負荷量の減少は、天ヶ瀬ダム流域の大部分を占める滋賀県域において、下水道整備が進み、同時に下水道高度処理が進められていることが大きな要因として考えられる。また、T-P については、いわゆる琵琶湖条例といわれる「滋賀県琵琶湖の富栄養化の防止に関する条例」が昭和 55 年(1980 年)に施行された効果も想定される。

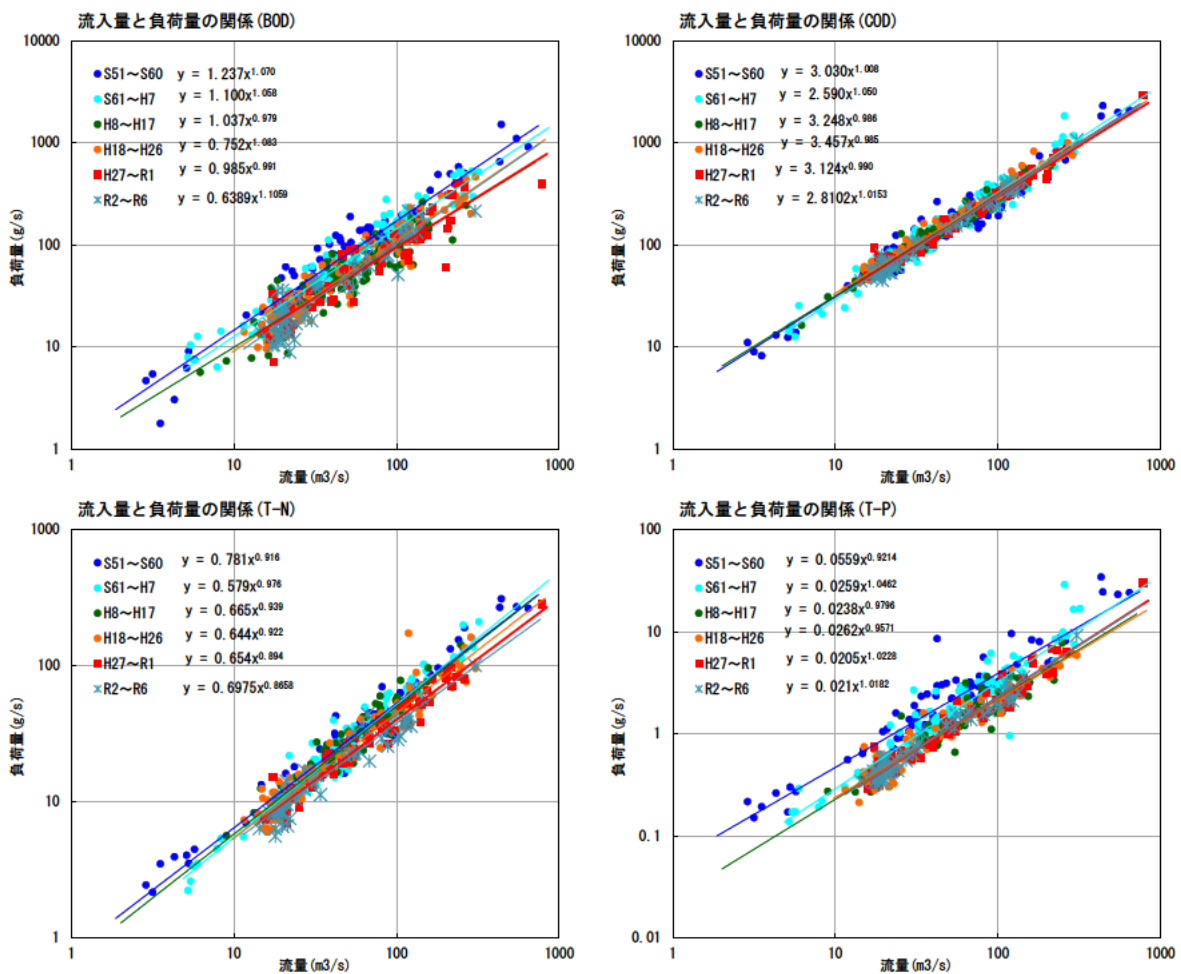


図 5.3-35 流入本川の流入量と負荷量の関係

前述した各期間の L-Q 式に日平均流入量を与えて流入負荷量を算定し、年平均負荷量を整理した結果を表 5.3-19 及び、図 5.3-36 に示す。

至近 5 ヶ年の令和 2 年(2020 年)～令和 6 年(2024 年)は、本川流入量が平成 27 年(2015 年)～令和元年(2019 年)と比較して少なく、流入負荷量は BOD は横ばい、その他の各項目で減少している。

表 5.3-19 流入本川の期間別平均流入負荷量

年	流入量 (百万m ³)	BOD (t/年)	COD (t/年)	T-N (t/年)	T-P (t/年)
S51-S60	2,791	5,039	8,799	1,441	105.7
S61-H7	2,948	4,363	9,860	1,511	96.6
H8-H17	2,705	2,528	8,287	1,332	58.3
H18-H26	3,015	3,501	9,644	1,300	63.3
H27-R1	3,518	3,307	10,435	1,335	81.2
R2-R6	2,997	3,347	9,124	1,051	69.1

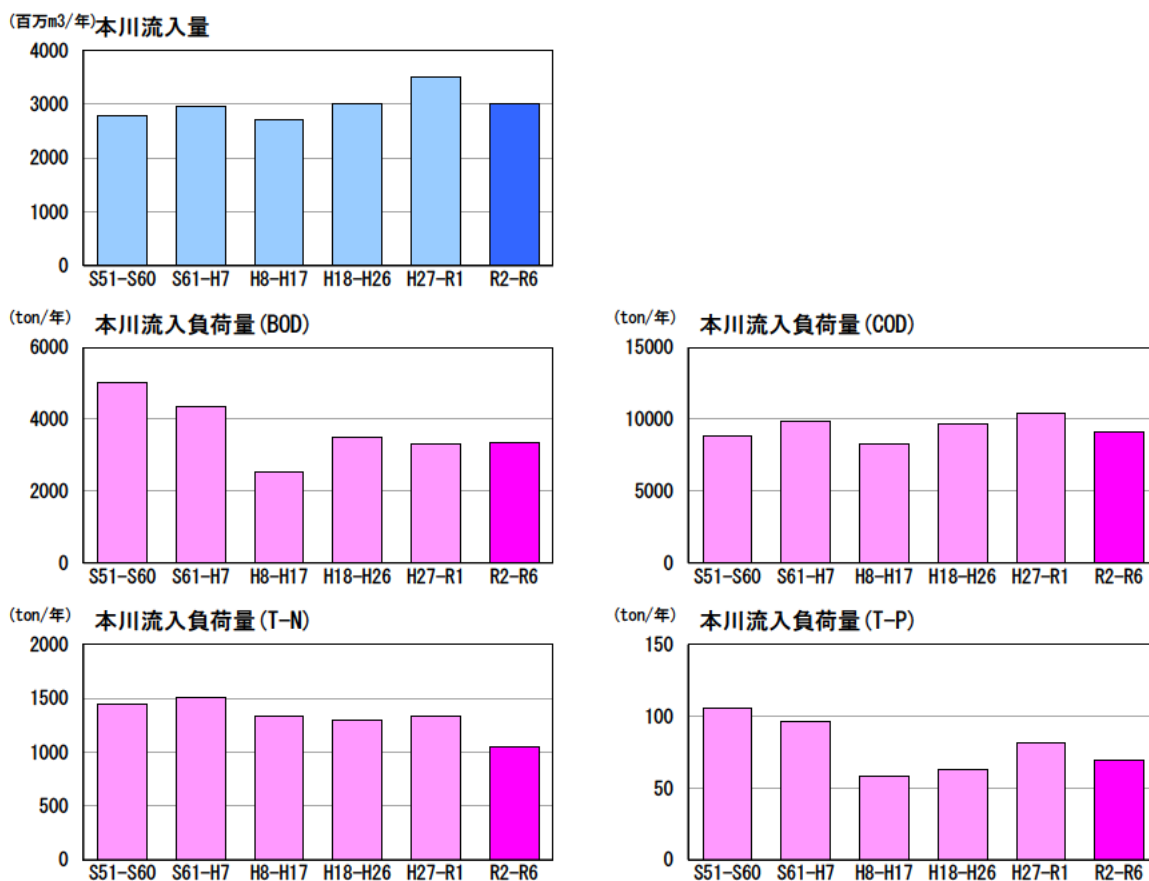


図 5.3-36 流入本川の期間毎の平均流入量と流入負荷量(年間)

(2) 令和2年～令和6年の流入負荷量

天ヶ瀬ダム貯水池への流入負荷特性を把握するため、至近5ヶ年(令和2年(2020年)～令和6年(2024年))の本川及び各支川のBOD、COD、T-N、T-Pの流入負荷量を算定、整理した。

本川からの流入負荷量については、前述のとおり鹿跳橋の定期水質調査結果に基づき設定したL-Q式を元に算定した値を適用した。

各支川については、本川と同様に各支川で実施されている定期水質調査結果に基づきL-Q式を作成し、年間の流入負荷量を算定した。なお、残流域については、水質調査データがないため、流域特性が類似する曾束川の流入負荷量を流域面積比で換算して算定した。

1) 各支川のL-Q式

天ヶ瀬ダム貯水池に流入する田原川、曾束川、大石川、信楽川及び残流域(笠取川など)について、流入負荷量を算定した。

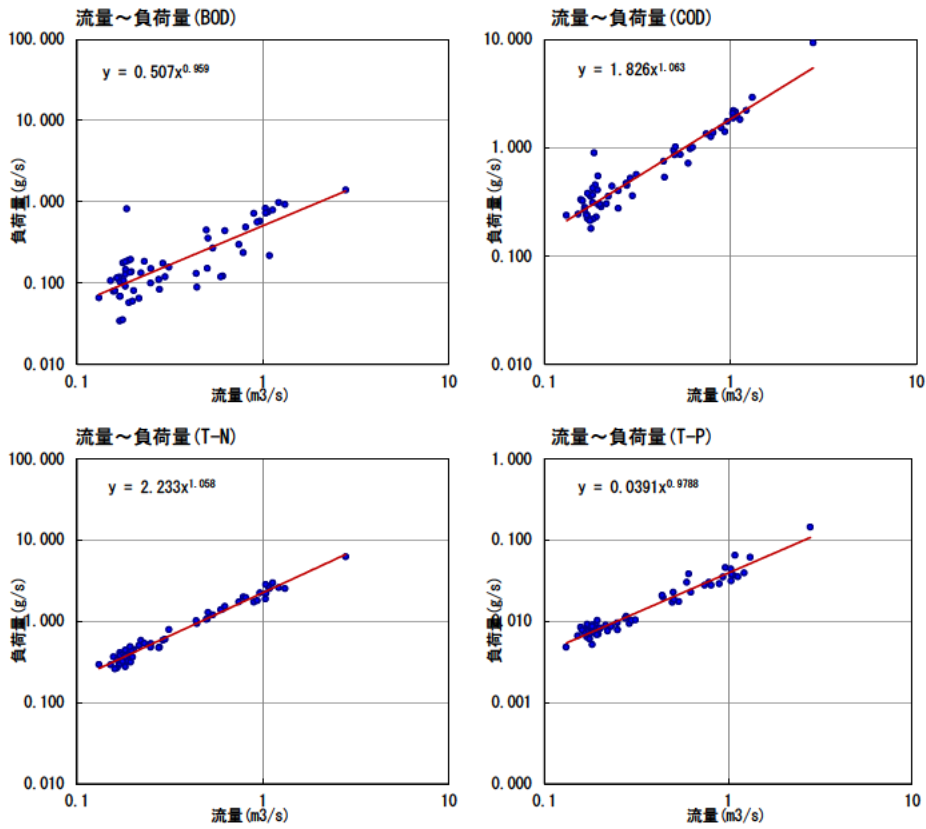
田原川、曾束川、大石川、信楽川の4支川について、至近5ヶ年(令和2年(2020年)～令和6年(2024年))を対象にBOD、COD、T-N、T-PのL-Q式を作成した結果を図5.3-37に示す。

2) 流入負荷量

本支川で設定したL-Q式に基づき算定した至近5ヶ年の流入負荷量と本支川ごとの比率を表5.3-20に示す。

BOD、COD、T-Pの流入負荷量は、流域面積が大きく流入量の割合が大きい本川からの流入負荷量が95%以上となり、本川からの流入負荷が天ヶ瀬ダム貯水池の水質に対して支配的なことが推定できる。これに対しT-Nの流入負荷量は、本川の割合が89.1%であり、全体の90%近くで本川からの流入負荷の影響が大きい。他項目と比較すると支川の影響が若干強くなっている。

【田原川】



【曾束川】

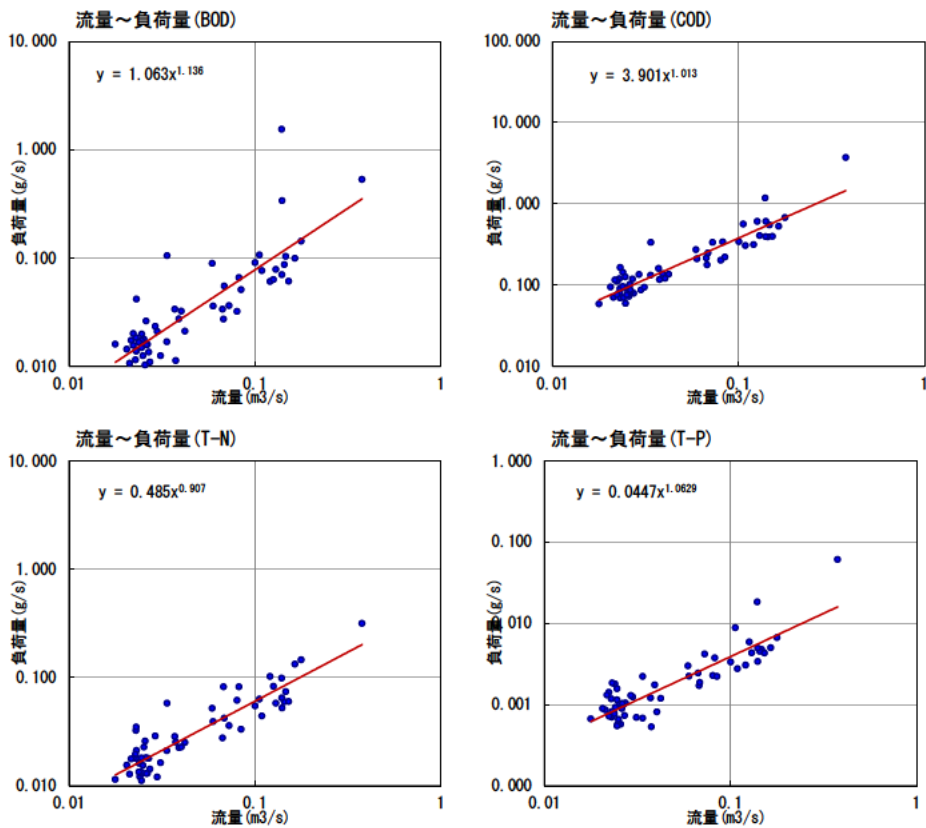
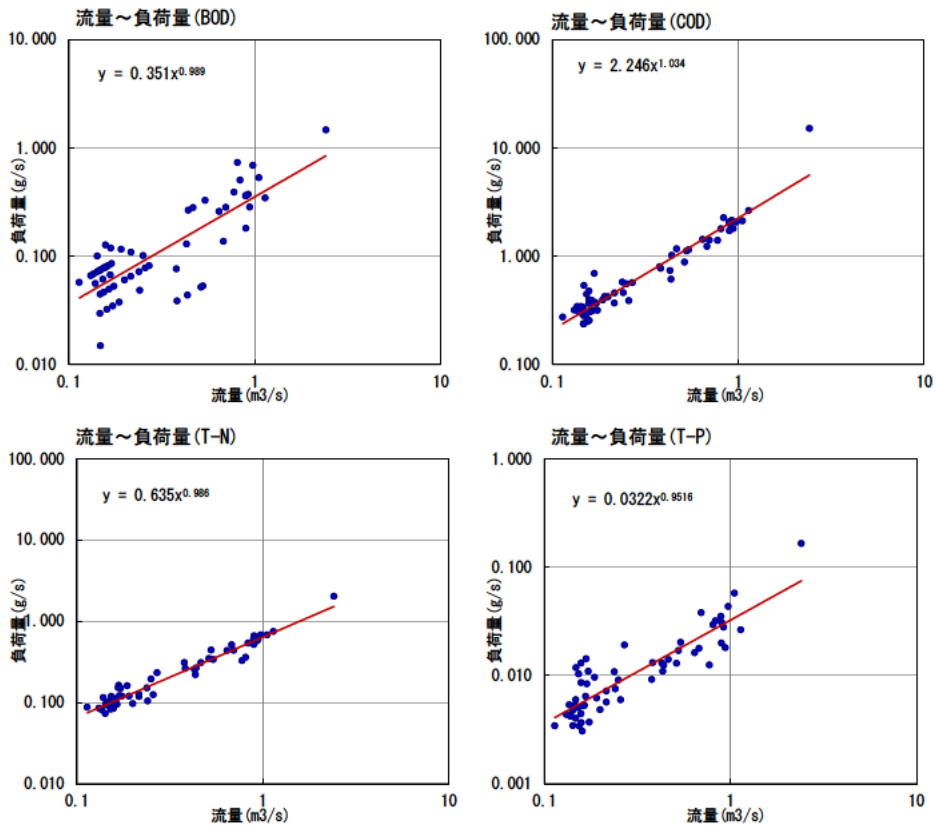


図 5.3-37(1) 流入支川のL-Q式(田原川、曾束川)

【大石川】



【信楽川】

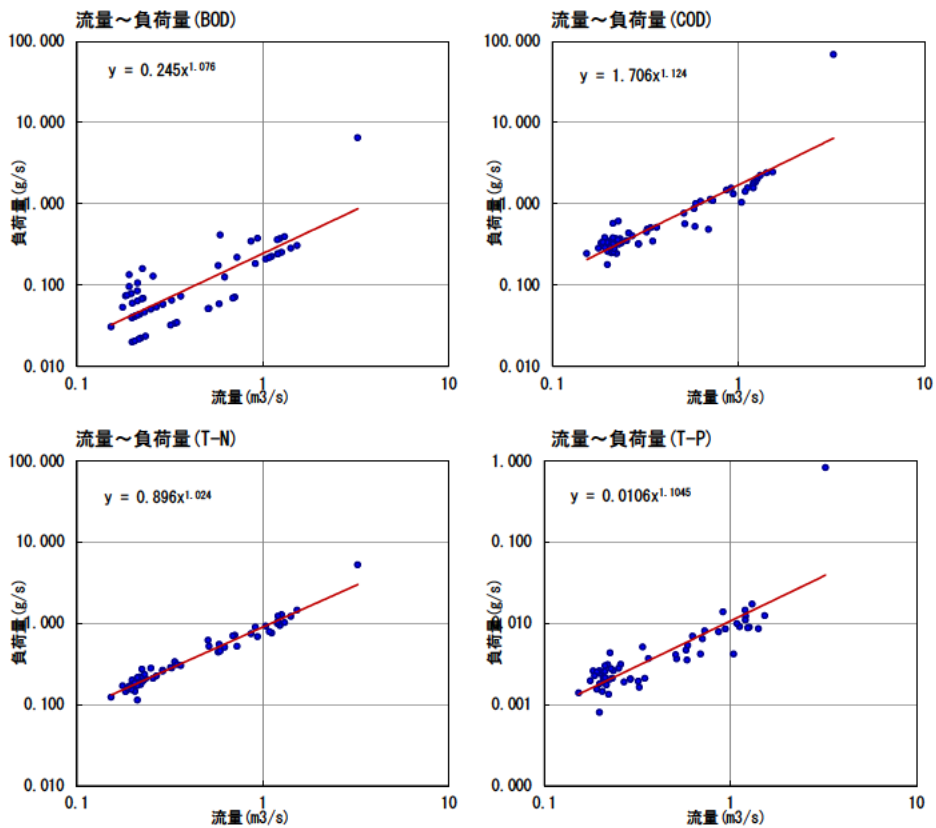


図 5.3-37(2) 流入支川の L-Q 式 (大石川、信楽川)

表 5.3-20 天ヶ瀬ダム貯水池の流入負荷量と本支川比率

流入量

年	本川 (百万m ³ /年)	田原川 (百万m ³ /年)	曾東川 (百万m ³ /年)	大石川 (百万m ³ /年)	信楽川 (百万m ³ /年)	残流域 (百万m ³ /年)
R2	3,205	29.4	4.0	25.4	34.1	35.7
R3	3,510	32.2	4.3	27.8	37.4	39.1
R4	2,941	27.0	3.6	23.3	31.3	32.8
R5	2,470	22.6	3.1	19.6	26.3	27.5
R6	2,859	26.2	3.5	22.7	30.4	31.9
平均	2,997	27.5	3.7	23.8	31.9	33.4
割合(%)	96.1	0.9	0.1	0.8	1.0	1.1

流入負荷量(BOD)

年	本川 (ton/年)	田原川 (ton/年)	曾東川 (ton/年)	大石川 (ton/年)	信楽川 (ton/年)	残流域 (ton/年)
R2	3,624	14.5	3.5	8.9	8.9	31.9
R3	3,998	15.8	3.9	9.7	9.8	35.2
R4	3,192	13.5	3.1	8.2	7.9	27.7
R5	2,734	11.3	2.7	6.9	6.8	23.9
R6	3,184	13.0	3.1	7.9	7.9	27.9
平均	3,347	13.6	3.3	8.3	8.3	29.3
割合(%)	98.2	0.4	0.1	0.2	0.2	0.9

流入負荷量(COD)

年	本川 (ton/年)	田原川 (ton/年)	曾東川 (ton/年)	大石川 (ton/年)	信楽川 (ton/年)	残流域 (ton/年)
R2	9,775	55.9	15.2	58.1	64.8	136.9
R3	10,716	61.5	16.7	63.7	71.5	150.1
R4	8,919	50.1	13.9	52.6	56.6	125.0
R5	7,509	42.6	11.7	44.4	48.7	105.2
R6	8,701	49.5	13.5	51.5	56.8	121.9
平均	9,124	51.9	14.2	54.1	59.7	127.8
割合(%)	96.7	0.6	0.2	0.6	0.6	1.4

流入負荷量(T-N)

年	本川 (ton/年)	田原川 (ton/年)	曾東川 (ton/年)	大石川 (ton/年)	信楽川 (ton/年)	残流域 (ton/年)
R2	1,107	68.2	2.2	16.0	31.2	19.8
R3	1,200	74.9	2.4	17.5	34.2	21.5
R4	1,063	61.2	2.1	14.8	28.3	18.8
R5	879	51.9	1.7	12.4	23.9	15.6
R6	1,006	60.3	2.0	14.3	27.7	17.9
平均	1,051	63.3	2.1	15.0	29.1	18.7
割合(%)	89.1	5.4	0.2	1.3	2.5	1.6

流入負荷量(T-P)

年	本川 (ton/年)	田原川 (ton/年)	曾東川 (ton/年)	大石川 (ton/年)	信楽川 (ton/年)	残流域 (ton/年)
R2	74.03	1.13	0.16	0.80	0.40	1.47
R3	81.17	1.24	0.18	0.87	0.44	1.62
R4	67.48	1.05	0.15	0.75	0.35	1.32
R5	56.84	0.88	0.12	0.62	0.30	1.12
R6	65.87	1.01	0.14	0.72	0.35	1.30
平均	69.08	1.06	0.15	0.75	0.37	1.36
割合(%)	94.9	1.5	0.2	1.0	0.5	1.9

(3) 放流負荷量(令和2年～令和6年)

天ヶ瀬ダム下流の白虹橋の定期水質調査結果と天ヶ瀬ダム放流量を用いて、令和2年(2020年)～令和6年(2024年)の放流負荷量を算定した。

放流負荷量の算定は、白虹橋の定期水質調査結果と天ヶ瀬ダム放流量により L-Q 式を作成し、これに天ヶ瀬ダム放流量(日単位)を与えて日々の放流負荷量を算定し、年毎に集計した。

放流負荷量の L-Q 式を図 5.3-38、年毎の放流量負荷量の算定結果を表 5.3-21 に示す。

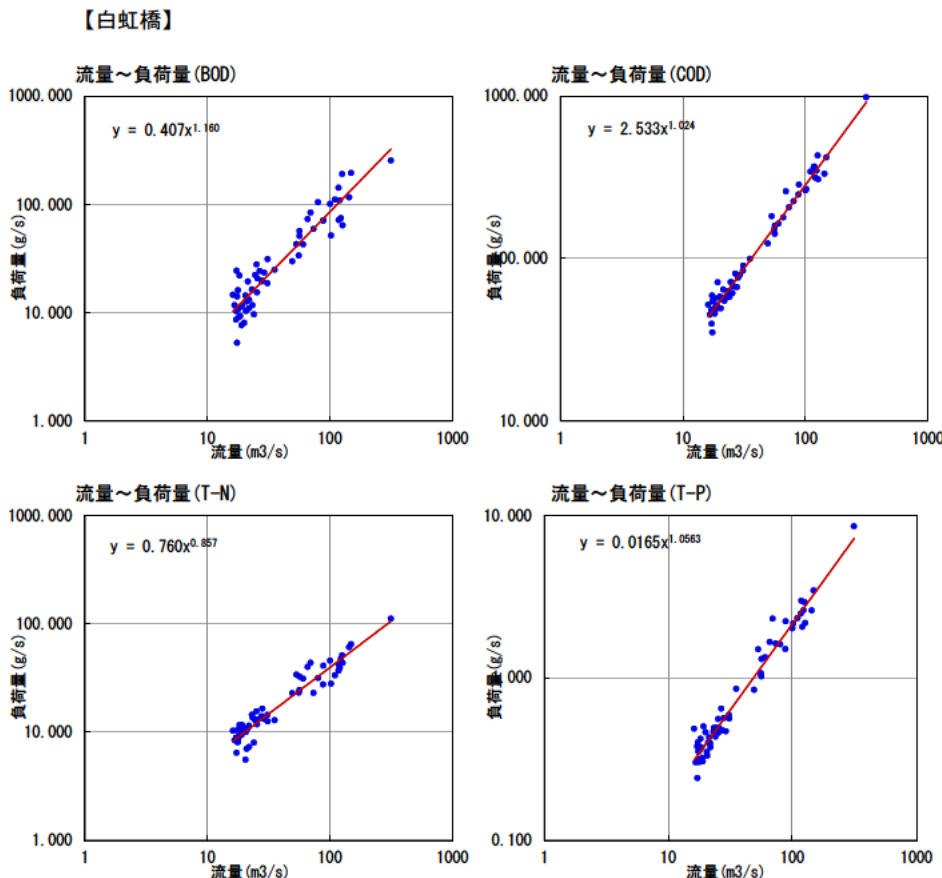


表 5.3-21 放流負荷量(白虹橋)

放流量・放流負荷量(白虹橋)

年	放流量 (百万m ³ /年)	BOD (ton/年)	COD (ton/年)	T-N (ton/年)	T-P (ton/年)
R2	3,315	3,237	9,552	1,182	74.1
R3	3,628	3,580	10,473	1,280	81.4
R4	3,033	2,777	8,663	1,135	66.4
R5	2,546	2,411	7,301	937	56.3
R6	2,955	2,820	8,487	1,075	65.5
平均	3,095	2,965	8,895	1,122	68.7

5.3.11 水質障害発生の状況

(1) 異臭発生状況

大津市柳が崎浄水場(琵琶湖から直接取水)と宇治浄水場(天ヶ瀬ダム貯水池から直接取水)における異臭発生状況について整理した結果を表 5.3-22 に示す。当初は柳が崎浄水場と宇治浄水場でのカビ臭発生期間及びその原因種が概ね重なっており、琵琶湖でのカビ臭物質が天ヶ瀬ダム貯水池に流れ込んでいたことが原因であると考えられる。カビ臭の原因種は当初は *Phorimidium* が多かったが、昭和 50 年代後半から平成初頭には *Oscillatoria* が、それ以降では *Anabaena* が多くなっている。

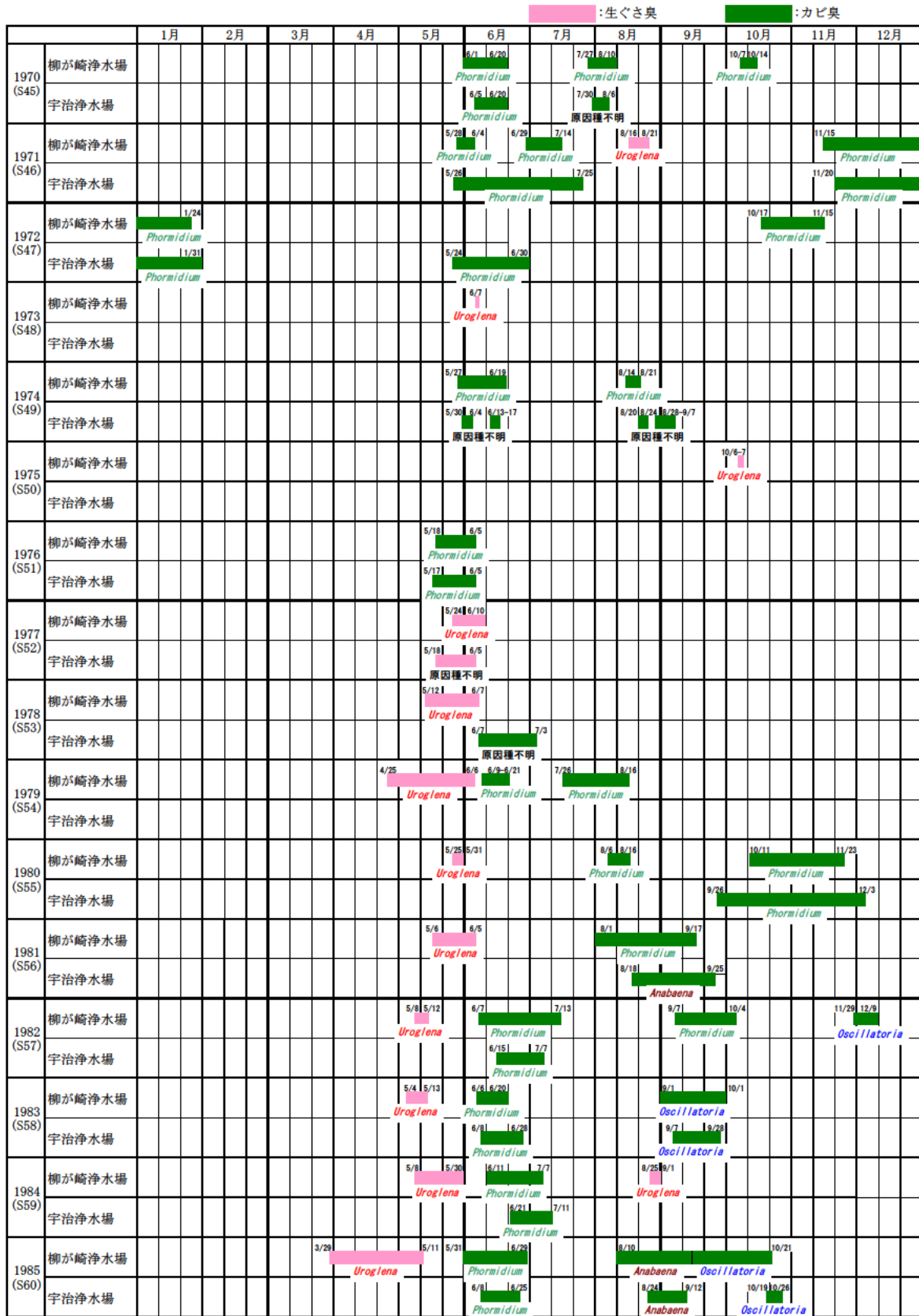
天ヶ瀬ダム貯水池から直接取水している宇治浄水場では、平成 14 年(2002 年)以降カビ臭がほとんど発生しなくなっている。琵琶湖流域における下水道整備などの進捗により、琵琶湖における植物プランクトンの発生量は減少傾向にあり、これに伴い、天ヶ瀬ダムの植物プランクトン発生量も減少傾向にある。このため、カビ臭物質についても、天ヶ瀬ダムへ流れ込むまでに大戸川などの希釈作用を受けること、また途中で揮発すること等により、検知されるほどの濃度にはなっていないためであると推測される。

なお、平成 25 年(2013 年)には約 10 年ぶりに原水にカビ臭が確認され、その後も原水でカビ臭物質である *Phorimidium* が確認されることはあるが、カビ臭は確認されていない。

柳が崎浄水場では毎年のように原水で異臭が確認されているが、至近 5 ヶ年の令和 2 年(2020 年)～令和 6 年(2024 年)は浄水での異臭や苦情は報告されていない。

なお、喜撰山ダムの水質異常監視状況については、発電事業者にて定期巡視等で毎月 2 回以上ダム湖周辺の確認を実施している。その際、水面に異常があれば原因等の調査の実施を計画し、天ヶ瀬ダム管理者と情報共有を行うが、至近 5 ヶ年ではアオコや赤潮等が発生した記録は報告されていない。

表 5.3-22(1) 柳が崎浄水場と宇治浄水場の異臭発生状況(昭和45年~60年)



出典：資料 5-20、5-21

表 5.3-22(2) 柳が崎浄水場と宇治浄水場の異臭発生状況(昭和61年~平成13年)

■ : 生ぐさ臭 ■ : カビ臭

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1986 (S61)	柳が崎浄水場	Phormidium			Uroglena 原因種不明	Phormidium	原因種不明		Anabaena	Oscillatoria	Phormidium		
	宇治浄水場				Uroglena				Oscillatoria	Oscillatoria			
1987 (S62)	柳が崎浄水場				4/20 Uroglena	5/9	5/25 Phormidium	6/22	8/17	Oscillatoria			
	宇治浄水場						6/4 Phormidium	6/24	8/31	9/24			
1988 (S63)	柳が崎浄水場				4/11 Uroglena	5/9			8/20	Oscillatoria			
	宇治浄水場								原因種不明	Oscillatoria	10/17		
1989 (H1)	柳が崎浄水場					5/17 Uroglena	6/8	7/11	8/25	9/4			
	宇治浄水場						6/20 Phormidium	7/11	Oscillatoria				
1990 (H2)	柳が崎浄水場				5/14-19 Uroglena	5/21	6/15		8/13	Oscillatoria	10/5		
	宇治浄水場					5/25 Phormidium	6/21			Oscillatoria	10/6		
1991 (H3)	柳が崎浄水場								8/12	Oscillatoria		11/21	
	宇治浄水場								8/22	9/3	9/11	11/6	
1992 (H4)	柳が崎浄水場				5/1 Uroglena	5/29	6/23	7/8	7/27	Oscillatoria	10/27		
	宇治浄水場								8/7	Oscillatoria	9/1		
1993 (H5)	柳が崎浄水場				4/12 Uroglena	5/13	5/21	6/21	7/23	7/20			
	宇治浄水場						6/1	6/15					
1994 (H6)	柳が崎浄水場				4/13 Uroglena	5/17			8/11		10/3		
	宇治浄水場								情報なし				
1995 (H7)	柳が崎浄水場				4/14 Uroglena	5/23							
	宇治浄水場								8/19		9/22		
1996 (H8)	柳が崎浄水場				5/2 Uroglena	6/6							
	宇治浄水場												
1997 (H9)	柳が崎浄水場				5/2 Uroglena	6/4							
	宇治浄水場												
1998 (H10)	柳が崎浄水場				4/30 Uroglena	5/19			8/21	Anabaena	10/6		
	宇治浄水場								8/24	原因種不明	9/25		
1999 (H11)	柳が崎浄水場	1/8	1/18		5/8 Uroglena	5/31				9/30	Oscillatoria	10/21	
	宇治浄水場									9/29	Oscillatoria	10/7	
2000 (H12)	柳が崎浄水場				5/11 Uroglena	6/2				9/14	Anabaena	11/9	
	宇治浄水場								9/7	Anabaena	10/26		
2001 (H13)	柳が崎浄水場				5/8 Uroglena	5/31				9/25	Anabaena	10/28	
	宇治浄水場												

出典：資料 5-20、5-21

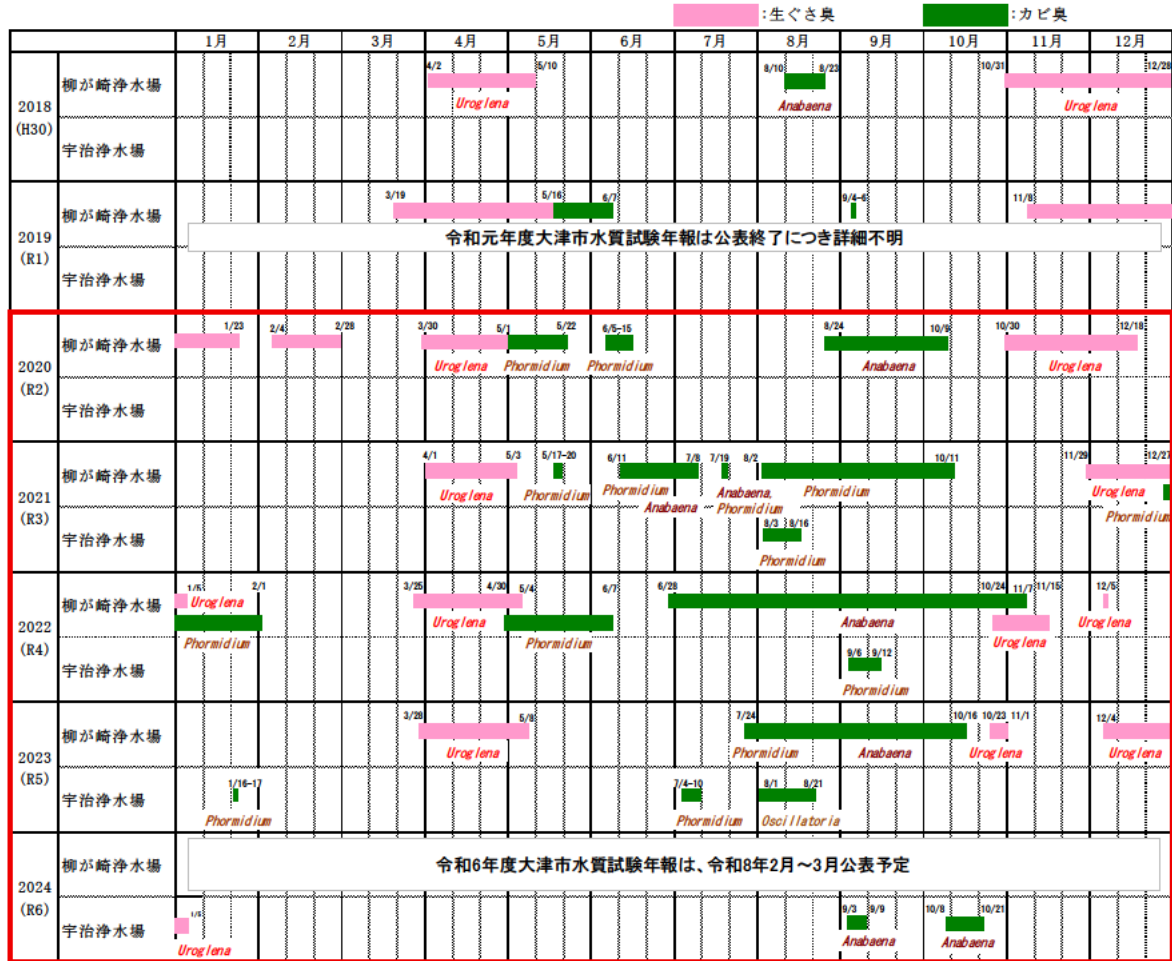
表 5.3-22(3) 柳が崎浄水場と宇治浄水場の異臭発生状況(平成14年~29年)

■ : 生ぐさ臭 ■ : カビ臭

年次	浄水場	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2002 (H14)	柳が崎浄水場				4/26	5/9			8/29	8/29-11/25			
	宇治浄水場									9/12, 9/19			
2003 (H15)	柳が崎浄水場					5/9	6/2			9/24	9/24-10/24		
	宇治浄水場												
2004 (H16)	柳が崎浄水場					5/14-17				9/13	9/13-10/18		
	宇治浄水場												
2005 (H17)	柳が崎浄水場				4/25	5/12	6/15	7/6	8/8	9/5	9/29	10/24	
	宇治浄水場												
2006 (H18)	柳が崎浄水場							7/9		9/22			12/8
	宇治浄水場												
2007 (H19)	柳が崎浄水場	1/23					6/14	6/19		8/24	8/24-10/18	11/26	
	宇治浄水場												
2008 (H20)	柳が崎浄水場	1/11				5/9	5/26						12/2
	宇治浄水場												
2009 (H21)	柳が崎浄水場	1/23			4/24	5/13		7/23	8/3			11/16	12/30
	宇治浄水場												
2010 (H22)	柳が崎浄水場					5/4	5/21					11/22	
	宇治浄水場												
2011 (H23)	柳が崎浄水場	2/9	3/2	3/16	4/18	5/13					10/12		
	宇治浄水場												
2012 (H24)	柳が崎浄水場	2/10			4/25	5/17			8/8	9/27	10/18		
	宇治浄水場												
2013 (H25)	柳が崎浄水場	1/10			4/2	5/13	5/28			8/10	10/7, 8		
	宇治浄水場						5/18, 6/19	原因種不明					
2014 (H26)	柳が崎浄水場	1/22			5/1	5/12	6/30	7/5	8/7			11/8	12/16, 12/29
	宇治浄水場												
2015 (H27)	柳が崎浄水場				5/3-5	5/18	5/29		8/9	9/24		11/30	
	宇治浄水場												
2016 (H28)	柳が崎浄水場	2/9	3/17		5/19			7/19		10/7	10/24-11/1	12/5	12/31
	宇治浄水場			4/5-12				7/5-7					
2017 (H29)	柳が崎浄水場				5/4-12		5/30		8/6			11/16-17	12/4 ~ 1/19
	宇治浄水場								8/1	8/29	9/5-14		

出典：資料 5-20、5-21

表 5.3-22(3) 柳が崎浄水場と宇治浄水場の異臭発生状況 (平成 30 年~令和 6 年)



出典：資料 5-20、5-21

(2) 水の濁りに関する障害報告

令和2年(2020年)～令和6年(2024年)において、水の濁りに関する水質障害の事例は報告されていない。

(3) 水温に関する障害報告

令和2年(2020年)～令和6年(2024年)において、水温に関する水質障害の事例は報告されていない。

(4) アオコの発生状況

平成 15 年(2003 年)～令和 6 年(2024 年)の琵琶湖のアオコ発生状況を図 5.3-39 に示す。

天ヶ瀬ダムでは、平成 10～11 年(1998～1999 年)に確認されて以降、長い間アオコは確認されていなかったが、平成 25 年(2013 年)に 14 年ぶりにアオコが確認され、平成 28 年(2016 年)及び平成 30 年(2018 年)にもアオコが確認されている。なお、両年ともアオコ発生による魚類の斃死や上水道取水への影響は確認されていない。

令和 2 年(2020 年)～令和 6 年(2024 年)の期間はアオコは発生していない。

1) アオコ増殖に係る環境条件

一般的なアオコ発生の主な環境要因を表 5.3-23 に示す。

アオコが増殖しやすい環境要因としては、滞留時間が長いこと、栄養塩類が豊富なこと、表層水温が高温（25℃以上）になりやすいことなどの条件が重なった場合に、アオコが発生しやすくなると考えられる。

表 5.3-23 アオコの発生に影響を与える主な環境要因

条件	貯水施設の特性	アオコへの影響
水理	<ul style="list-style-type: none"> 滞留時間が長い。 出水の流入頻度が少ない。 	<ul style="list-style-type: none"> 滞留時間が長いと、アオコが増殖しやすい。
栄養塩(窒素・リン濃度、N/P比)	<ul style="list-style-type: none"> 流域からの栄養塩の流入が多い。 代かき、田植え時期の水田からの排水の流入が多い。 生活排水、畜産排水の流入が多い。 N/P比*が7～10程度になっている。 *湖沼・貯水池の水中における全窒素(T-N)と全リン(T-P)の濃度の比率。 	<ul style="list-style-type: none"> アオコの栄養となる窒素、リンが豊富にあるとアオコが増殖しやすい。 藻類は、一般にN/P比7～10程度のとき増殖しやすい。
水温	<ul style="list-style-type: none"> 貯水施設に日陰がなく、表層水温が温まりやすい。 初夏から初秋にかけて、貯水施設内の表層と下層の間に水温(密度)差による層(水温躍層)が生じやすい(これにより上下層の水交換が進まないため高水温になりやすい)。 	<ul style="list-style-type: none"> アオコの原因藻類は高水温(25℃程度)を好む種が多く、表層水温が上昇するとアオコが増殖しやすい。
底質	<ul style="list-style-type: none"> 底質がヘドロ化等により、悪化している。 建設年度が古い(堆積している有機物が多い)、または長期間浚渫を実施していない。 底層の溶存酸素(DO)濃度が低い(リンの溶出を促進する)。 	<ul style="list-style-type: none"> 湖底からの栄養塩の供給が多いと、アオコが増殖しやすい。 アオコの原因藻類は、水温が低下すると湖底に沈降し、越冬するため、これが底質に多く蓄積されていると、アオコが発生しやすい。

出典：農業用貯水施設におけるアオコ対応参考図書 農林水産省 平成24年3月

2) 植物プランクトン発生状況

アオコの原因となる植物プランクトンとしては、ミクロキスティス、アナベナ等が挙げられる(表 5.3-24 参照)。平成 28 年(2016 年)のアオコ発生時の水質分析では藍藻綱のミクロキスティス属及びアナベナ属が、平成 30 年(2018 年)はアナベナ属が検出されている。また、定期水質調査でも、8 月は藍藻綱が優占種として確認されている(図 5.3-40 参照)。

表 5.3-24 アオコの原因となる藻類とその主な種類

原因藻類	主な種類
藍藻綱	ミクロキスティス、アフアニゾメノン、アナベナ等
緑藻綱	クロレラ、セネデスマス、クラミドモナス等

出典：ダム貯水施設の水環境 Q&A なぜなぜおもしろ読本(財)ダム水源地整備センター

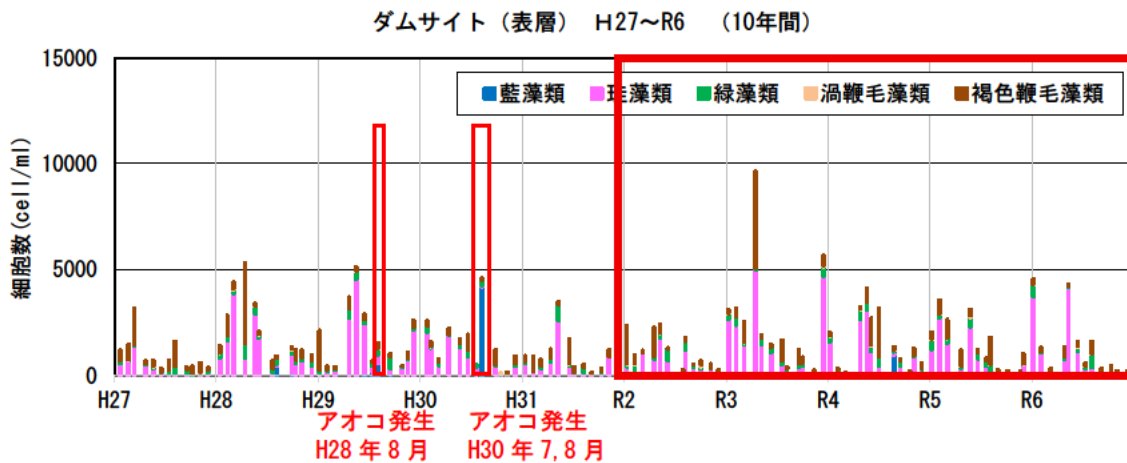


図 5.3-40 ダムサイトにおける植物プランクトン発生状況

3) 気象・水理条件

① 回転率

過去15年間の貯水位・流入量・放流量(ハイドログラフ)及び降水量の推移を図5.3-41、4月～8月における月ごとの天ヶ瀬ダムの回転率を図5.3-42に示す。

平成25年(2013年)、平成28年(2016年)及び平成30年(2018年)ともに貯水位が低下し、水位が安定した時期にアオコが確認されている。

また、平成25年(2013年)にアオコが確認された4～8月の回転率、及び平成28年(2016年)及び平成30年(2018年)にアオコが確認された8月の回転率は、アオコが確認されていない年に比べて低いことから、他の年に比べ貯水池内の水が動きにくい状況であったと考えられる。

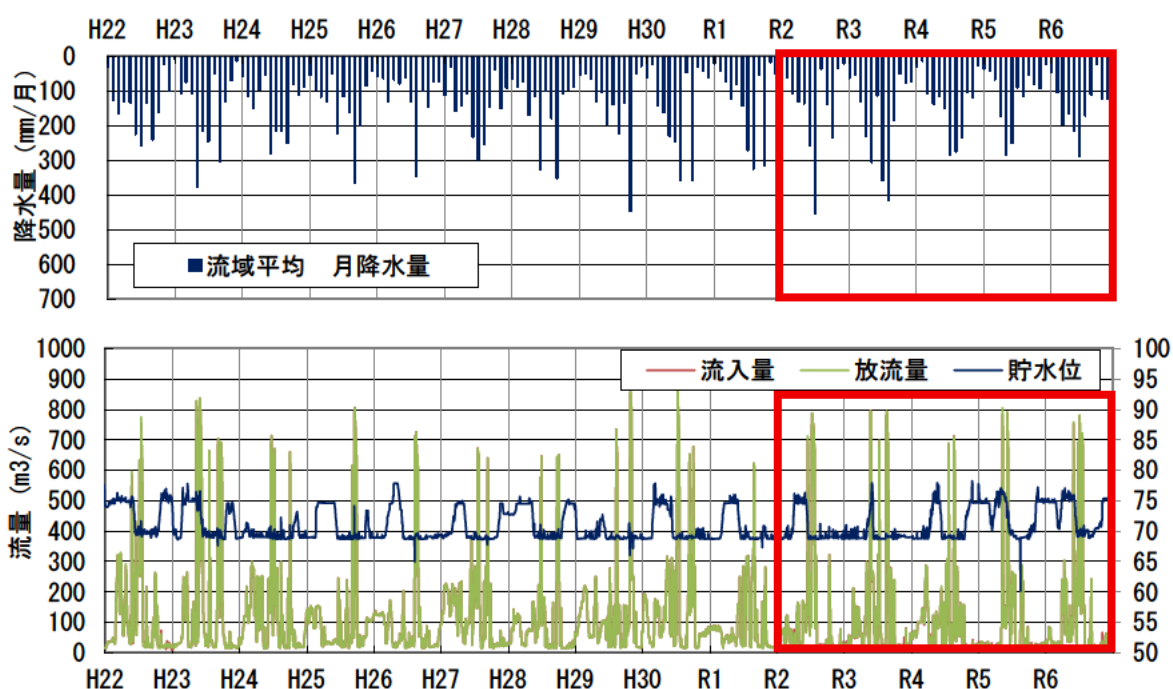


図5.3-41 天ヶ瀬ダムにおけるハイドログラフ

出典：資料5-25

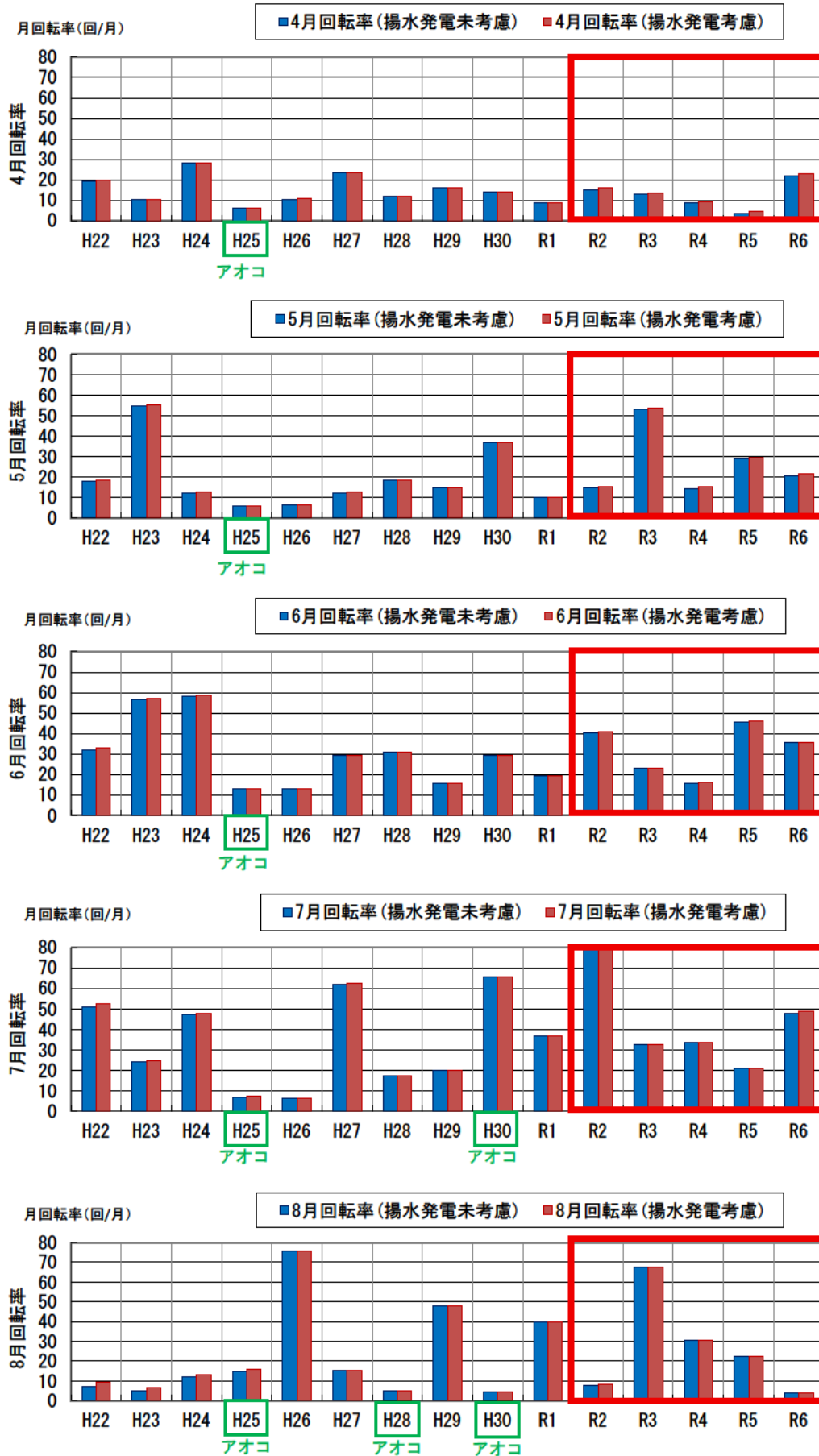


図 5.3-42 月ごとの回転率(4月~8月)

② 気温・水温

過去 15 年間の水温を図 5.3-43、アオコが発生した平成 28 年(2016 年)及び平成 30 年(2018 年)の水温の鉛直分布を図 5.3-44 に示す。

一般に、夏季の貯水池の水温分布は、水面で最も高く、水深が深くなるにつれて低くなり、水の密度差によって上下の水が混合しにくくなる。このため、水温が急変する水温躍層が形成される。水温躍層より表層側は藍藻類の増殖に適した高水温となり、光が届く有光層内で藍藻類の増殖が活発になる。

アオコの原因藻類は高水温(25℃程度)を好む種が多く、表層水温が上昇するとアオコが増殖しやすいとされている。アオコの原因種の中でも、アナベナについては 27℃程度、ミクロスティスについては 27℃よりもさらに高温の水を好むとされている。平成 28 年(2016 年)及び平成 30 年(2018 年)の水温をみると、8 月の水温躍層は弱いが、表層の水温がアオコの増殖が活発となる 25℃以上まで上昇している。

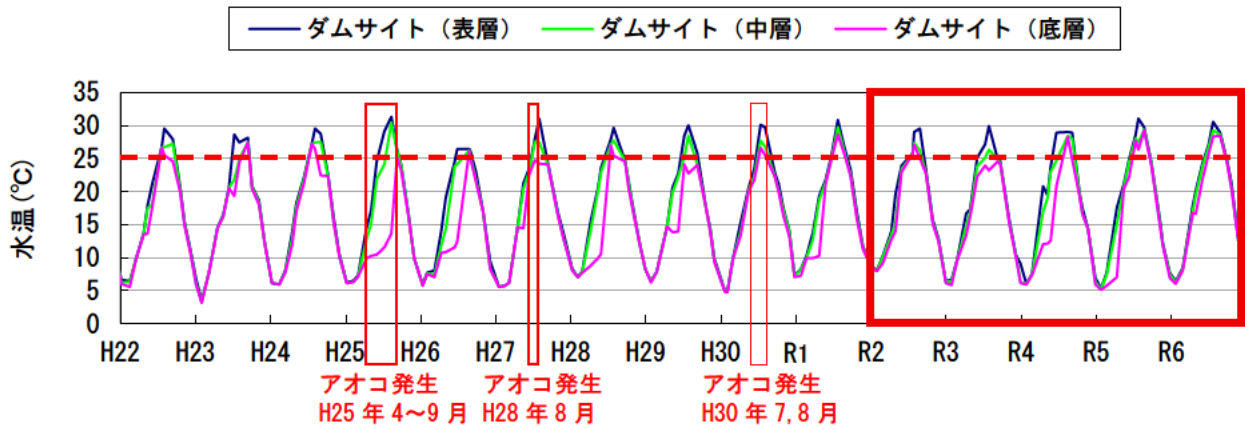


図 5.3-43 ダムサイトにおける水温の経年変化

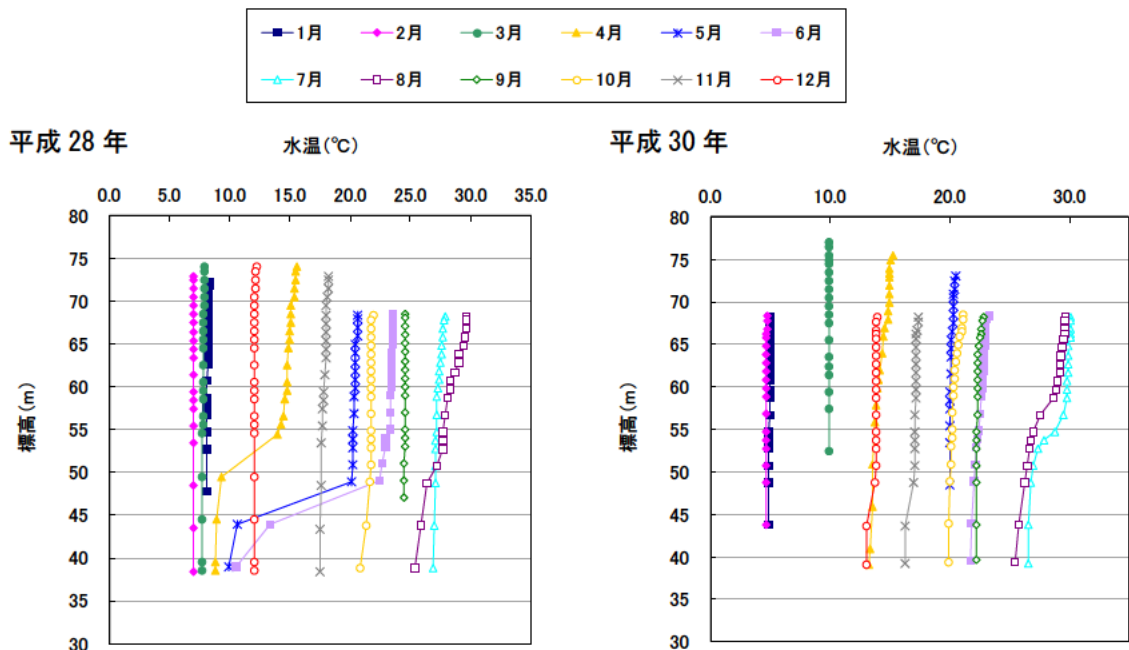


図 5.3-44 平成 28 年及び平成 30 年の水温の鉛直分布

4) 水質の状況

ダムサイトにおける過去15年間の水質の経年変化を図5.3-45に示す。

栄養塩類については、アオコの発生月に濃度が上昇しており、底層から栄養塩類が溶出している状況も確認できる。また、ダムサイト表層におけるクロロフィルaは、いずれの年もアオコ発生月に上昇していることから、植物プランクトンの増殖が示唆される。

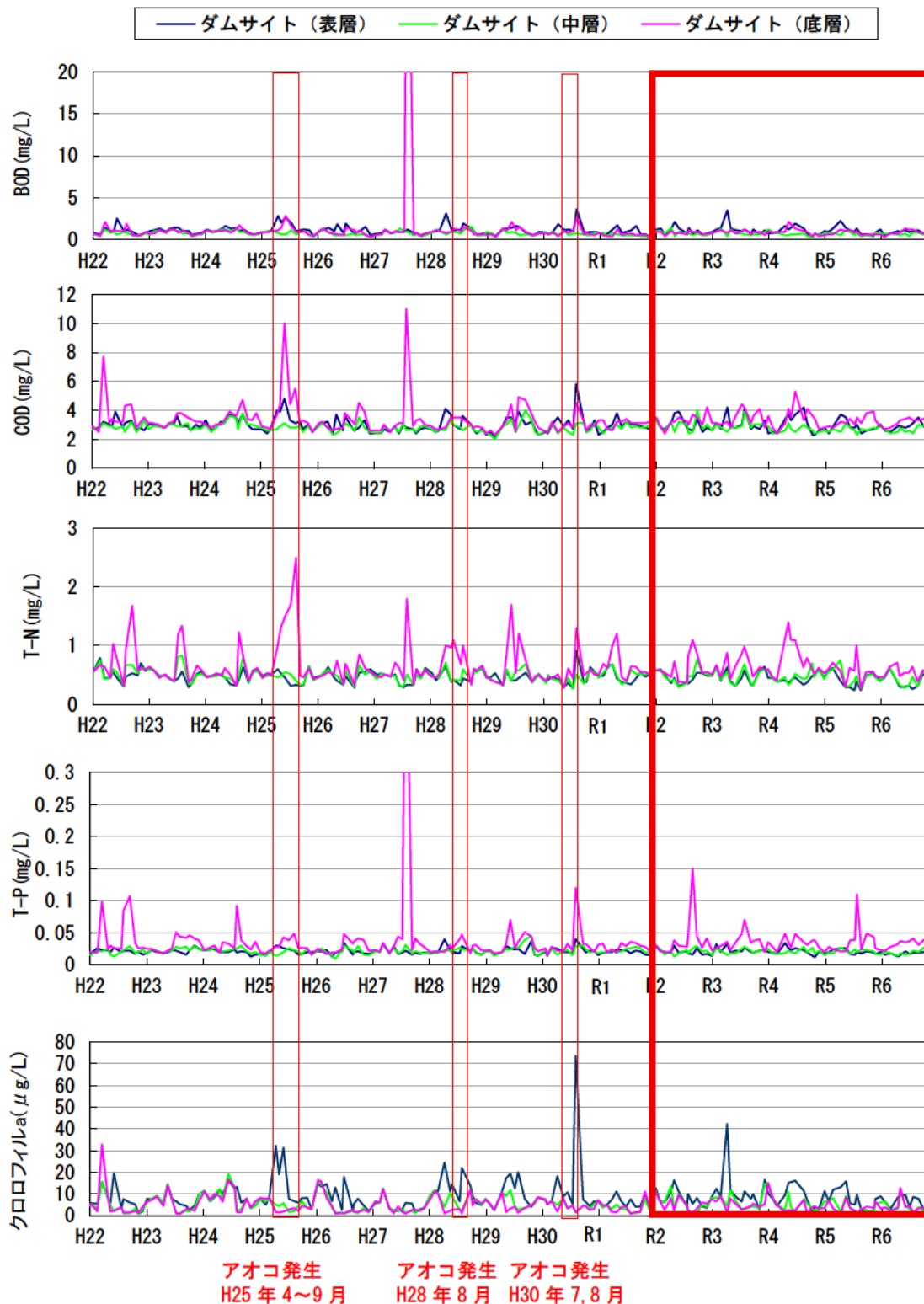


図5.3-45 ダムサイトにおける水質の経年変化

5) アオコ発生要因(まとめ)

1)~4)に整理した内容を以下のとおりまとめた。

- ・平成28年(2016年)のアオコ発生時には、藍藻綱のミクロキスティス属及びアナベナ属、平成30年(2018年)はアナベナ属が確認された。
- ・アオコが発生した8月の回転率は、他の年と比較して低く、貯水池内の水が動きにくい状況であったと考えられる。
- ・アオコ発生月の水温は25℃以上となっており、アオコの増殖が活発となる水温条件を満たしていた。
- ・平成25年(2013年)、平成28年(2016年)及び平成30年(2018年)のアオコの発生は、回転率の低下、栄養塩類の堆積、水温の上昇などが、アオコ発生の一因となっていたと考えられる。
- ・至近5ヶ年である、令和2年(2020年)から令和6年(2024年)は、アオコは発生していない。

5.3.12 ダイオキシン調査

「ダイオキシン類対策特別措置法(平成 11 年 7 月)」の規定に基づき、ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁等(公共用水域及び地下水について適用)に係る環境基準が定められたことを受け、天ヶ瀬ダム貯水池においても平成 13 年(2001 年)11 月からダイオキシン等に関する調査が 1 回/年実施されている。

ダイオキシン類とは、ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン(PCDD)、ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)、ダイオキシン様ポリ塩化ビフェニル(DL-PCB)の総称のことをいう。ダイオキシン類には多くの種類があり、種類によって毒性が異なる。このため、全体のダイオキシン類の毒性評価は、最も毒性が強い 2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン(2,3,7,8-TeCDD)の毒性を 1 として異性体を係数で換算し、毒性等量(TEQ)で表示する。

ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁、及び土壌汚染に係る環境上の条件につき、人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準は以下のとおりである。

表 5.3-25 ダイオキシン類環境基準値

媒体	基準値	測定方法
水質(水底の底質を除く。)	1pg-TEQ/L 以下	日本工業規格 K0312 に定める方法
水底の底質	150pg-TEQ/L 以下	水底の底質中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法

- 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。

天ヶ瀬ダム貯水池で、平成 13 年(2001 年)11 月から令和 5 年(2023 年)10 月までに実施された調査結果を以下に示す。

表 5.3-26 ダイオキシン類測定結果(水質・底質)

項目	単位	H13	H14	H17	H20	H23	H26	H29	R2	R5
水質 Total(PCODS+PCDFS+DL-PCB)	pg-TEQ/L	0.080	0.12	0.083	0.075	0.071	0.073	0.079	0.070	0.074
底質 Total(PCODS+PCDFS+DL-PCB)	pg-TEQ/g-dry	18	17	13	15	11	7.0	5.4	12	11

出典：資料 5-23、5-24

水質におけるダイオキシン類は平成 14 年(2002 年)の 0.120pg-TEQ/L が最大値であるが、環境基準値(1pg-TEQ/L)を満足しており、平成 29 年(2017 年)も含む全ての調査結果において環境基準値を満足している。

また、底質においては平成 13 年(2001 年)の 18pg-TEQ/L が最大値であるが、環境基準(150pg-TEQ/L)を満足しており、令和 5 年(2023 年)も含む全ての調査結果において環境基準を満足している。

5.3.13 健康項目の調査結果

健康項目とは、人の健康に被害を生じるおそれのある重金属や有機塩素系化合物などを対象に 27 項目が挙げられ、それぞれ基準値が全国一律で指定されている。健康項目については大峰橋で測定されており、下流の環境基準点である隠元橋(環境基準点)についても整理した。

表 5.3-27 健康項目の基準値

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

※ 「検出されないこと」は定量下限値未満であり、以下の項目は「報告下限値」を下限とする
全シアン 0.1mg/L (JIS K 0102-2 9.3.2 及び 9.4 または 9.5)

アルキル水銀 0.0005mg/L (昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号付表 3)

ポリ塩化ビフェニル 0.0005mg/L (昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号付表 4)

※六価クロムの基準値は令和 5 年 4 月から 0.02mg/L

出典: 「昭和 46 年 12 月環境庁告示 59 号、改正令和 5 年 3 月 13 日環告 6 号」

「平成 23 年 10 月 27 日環境省告示第 94 号」カドミウム

「平成 26 年 11 月 17 日環境省告示第 126 号」トリクロロエチレン

「河川水質試験方法(案) 1997 年版 通則・資料編」

(1) 貯水池内(大峰橋)の調査結果

大峰橋における各年の健康項目分析結果を表 5.3-28 に、また、調査開始年が項目によって異なることから、至近 10 ヶ年 (平成 27 年(2015 年) ~令和 6 年(2024 年)) における健康項目の測定濃度の整理結果を表 5.3-29 に示す。

各項目とも環境基準を満足している。

表 5.3-28(1) 健康項目の分析結果 (大峰橋：昭和 47 年~60 年)

項目	単位	S47	S48	S49	S50	S51	S52	S53	S54	S55	S56	S57	S58	S59	S60
カドミウム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
(全)シアン	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.1	<0.1
鉛	mg/L	0.0012	<0.001	0.0019	0.0017	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
6価クロム	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ヒ素	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.001	0.0013	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.001	<0.001
総水銀	mg/L	未実施	未実施	0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	mg/L	未実施	未実施	0.0002	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
PCB	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0005	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
ジクロロメタン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
四塩化炭素	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
1,2-ジクロロエタン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
トリクロロエチレン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
テトラクロロエチレン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
1,3-ジクロロプロペン(D-D)	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
テウラム	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
シマジン(CAT)	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
チオベンカルブ(ベンチオカーブ)	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
ベンゼン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
セレン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	0.21	0.26	0.27	0.29	0.22	0.24	0.14	0.17	0.21	0.25
ふっ素	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
ほう素	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
1,4-ジオキサン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施

表 5.3-28(2) 健康項目の分析結果 (大峰橋：昭和 61 年~平成 11 年)

項目	単位	S61	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11
カドミウム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
(全)シアン	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉛	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0075	0.0100	0.0055	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
6価クロム	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.0150	0.0200	0.0200	0.0200	<0.01	<0.01	<0.01	0.0125
ヒ素	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0038	0.0050	0.0050	0.0050	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
PCB	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ジクロロメタン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
四塩化炭素	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,2-ジクロロエタン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
トリクロロエチレン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
テトラクロロエチレン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,3-ジクロロプロペン(D-D)	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
テウラム	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0002	0.0020	0.0020	0.0020	<0.0002	<0.0002	<0.0002
シマジン(CAT)	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
チオベンカルブ(ベンチオカーブ)	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
ベンゼン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
セレン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.24	0.24	0.25	0.20	0.33	0.22	0.25	0.27	0.32	0.32	0.32	0.36	0.30	0.32
ふっ素	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	0.15
ほう素	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	0.01
1,4-ジオキサン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施

表 5.3-28(3) 健康項目の分析結果 (大峰橋：平成 12 年～25 年)

項目	単位	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
カドミウム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
(全)シアン	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉛	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
6価クロム	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ヒ素	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
PCB	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ジクロロメタン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
四塩化炭素	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
トリクロロエチレン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,3-ジクロロプロペン(D-D)	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
チウラム	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
シマジン(CAT)	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
チオベンカルブ(ベンチオカーブ)	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
ベンゼン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
セレン	mg/L	0.0020	0.0020	0.0013	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.31	0.29	0.33	0.37	0.29	0.29	0.33	0.30	0.34	0.29	0.26	0.24	0.21	0.18
ふっ素	mg/L	0.12	0.15	0.17	0.13	0.13	0.24	0.11	0.14	0.13	0.10	0.11	0.10	0.10	0.09
ほう素	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
1,4-ジオキサン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

表 5.3-28(4) 健康項目の分析結果 (大峰橋：平成 26 年～令和 6 年)

項目	単位	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
カドミウム	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
(全)シアン	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉛	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
6価クロム	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ヒ素	mg/L	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	mg/L	未実施	未実施	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
PCB	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ジクロロメタン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001
四塩化炭素	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
トリクロロエチレン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,3-ジクロロプロペン(D-D)	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
チウラム	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
シマジン(CAT)	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
チオベンカルブ(ベンチオカーブ)	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
ベンゼン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
セレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.23	0.21	0.19	0.19	0.26	0.26	0.24	0.28	0.22	0.31	0.25
ふっ素	mg/L	0.08	0.085	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.11	0.11
ほう素	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

※1,4-ジオキサンは平成 21 年 11 月 30 日に公共用水域の環境基準値に追加された。

表 5.3-29 健康項目の測定結果とりまとめ(大峰橋:平成27年~令和6年)

項目	基準値 ^{※1} (mg/L)	H27~R6 大峰橋
カドミウム	0.003以下	<0.0003
全シアン	検出されないこと ^{※2} (0.1mg/L)	<0.1
鉛	0.01以下	<0.001
六価クロム	0.02以下	<0.01
砒素	0.01以下	<0.001~0.001
総水銀	0.0005以下	<0.0005
アルキル水銀	検出されないこと ^{※2} (0.0005mg/L)	<0.0005
PCB	検出されないこと ^{※2} (0.0005mg/L)	<0.0005
ジクロロメタン	0.02以下	<0.0001~0.0001
四塩化炭素	0.002以下	<0.0001
1,2-ジクロロエタン	0.004以下	<0.0001
1,1-ジクロロエチレン	0.1以下	<0.0001
シス-1,2 ジクロロエチレン	0.04以下	<0.0001
1,1,1 トリクロロエタン	1以下	<0.0001
1,1,2 トリクロロエタン	0.006以下	<0.0001
トリクロロエチレン	0.01以下	<0.0001
テトラクロロエチレン	0.01以下	<0.0001
1,3-ジクロロプロペン	0.002以下	<0.0001
チウラム	0.006以下	<0.0002
シマジン	0.003以下	<0.0001
チオベンカルブ	0.02以下	<0.0001
ベンゼン	0.01以下	<0.0001
セレン	0.01以下	<0.001
硝酸態及び 亜硝酸態窒素	10以下	0.19~0.31
ふっ素	0.8以下	0.085~0.11
ほう素	1以下	0.01
1,4-ジオキサン	0.05以下	<0.005

: 環境基準を達成している

(2) 下流河川(隠元橋)の調査結果

隠元橋における各年の健康項目分析結果を表 5.3-30 に、また、調査開始年が項目によって異なることから、至近 10 ヶ年(平成 27 年(2015 年)～令和 6 年(2024 年))における健康項目の測定濃度の整理結果を表 5.3-31 に示す。

各項目とも環境基準を満足している。

表 5.3-30(1) 健康項目の分析結果(隠元橋:昭和 47 年~60 年)

項目	単位	S47	S48	S49	S50	S51	S52	S53	S54	S55	S56	S57	S58	S59	S60
カドミウム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
(全)シアン	mg/L	未実施	<0.1	未実施	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉛	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
6価クロム	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ヒ素	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総水銀	mg/L	未実施	未実施	未実施	<0.0005	<0.0005	0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	mg/L	未実施	未実施	0.0005	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
PCB	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ジクロロメタン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
四塩化炭素	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
1,2-ジクロロエタン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
トリクロロエチレン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
テトラクロロエチレン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
1,3-ジクロロプロペン(D-D)	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
チウラム	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
シマジン(CAT)	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
テオベンカルブ(ベンチオカーベンゼン)	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
セレン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
ふっ素	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
ほう素	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
1,4-ジオキサン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施

表 5.3-30(2) 健康項目の分析結果(隠元橋:昭和 61 年~平成 11 年)

項目	単位	S61	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11
カドミウム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
(全)シアン	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉛	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
6価クロム	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ヒ素	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
PCB	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ジクロロメタン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0001
四塩化炭素	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,2-ジクロロエタン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
トリクロロエチレン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
テトラクロロエチレン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,3-ジクロロプロペン(D-D)	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
チウラム	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
シマジン(CAT)	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
テオベンカルブ(ベンチオカーベンゼン)	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
セレン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
ふっ素	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
ほう素	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	0.01
1,4-ジオキサン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施

表 5.3-30(3) 健康項目の分析結果（隠元橋：平成 12 年～25 年）

項目	単位	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
カドミウム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0003	<0.0003
(全)シアン	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉛	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
6価クロム	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ヒ素	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001
総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
PCB	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ジクロロメタン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
四塩化炭素	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
トリクロロエチレン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,3-ジクロロプロペン(D-D)	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	未実施	未実施
チウラム	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	未実施	未実施
シマジン(GAT)	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	未実施	未実施
チオベンカルブ(ベンチオカー)	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	未実施	未実施
ベンゼン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
セレン	mg/L	0.002	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	0.30	0.32	0.32000	0.32	0.27	0.24	0.22	0.24
ふっ素	mg/L	未実施	未実施	未実施	0.12	0.12	0.13	0.10	0.11	0.11250	0.10	0.10	0.10	0.09	0.10
ほう素	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01000	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
1,4-ジオキサン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施

表 5.3-30(4) 健康項目の分析結果（隠元橋：平成 26 年～令和 6 年）

項目	単位	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
カドミウム	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
(全)シアン	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉛	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
6価クロム	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ヒ素	mg/L	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
PCB	mg/L	<0.0005	未実施	未実施	<0.0005	未実施	<0.0005	<0.0005	未実施	未実施	<0.0005	未実施
ジクロロメタン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
四塩化炭素	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
トリクロロエチレン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
1,3-ジクロロプロペン(D-D)	mg/L	<0.0001	未実施	未実施	<0.0001	未実施	未実施	<0.0001	未実施	未実施	<0.0001	未実施
チウラム	mg/L	<0.0002	未実施	未実施	<0.0002	未実施	未実施	<0.0002	未実施	未実施	<0.0002	未実施
シマジン(GAT)	mg/L	<0.0001	未実施	未実施	<0.0001	未実施	未実施	<0.0001	未実施	未実施	<0.0001	未実施
チオベンカルブ(ベンチオカー)	mg/L	<0.0001	未実施	未実施	<0.0001	未実施	未実施	<0.0001	未実施	未実施	<0.0001	未実施
ベンゼン	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	未実施	未実施	<0.0001	未実施
セレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.25	0.23	0.20	0.20	0.22	0.31	0.25	0.26	0.27	0.21	0.28
ふっ素	mg/L	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	0.11	0.11	0.10
ほう素	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
1,4-ジオキサン	mg/L	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

※1,4-ジオキサンは平成 21 年 11 月 30 日に公共用水域の環境基準値に追加された。

表 5.3-31 健康項目の測定結果とりまとめ（隠元橋：平成27年～令和6年）

項目	基準値 ^{※1} (mg/L)	H27～R6 隠元橋
カドミウム	0.003以下	<0.0003
全シアン	検出されないこと ^{※2} (0.1mg/L)	<0.1
鉛	0.01以下	<0.001
六価クロム	0.02以下	<0.01
砒素	0.01以下	<0.001～0.001
総水銀	0.0005以下	<0.0005
アルキル水銀	検出されないこと ^{※2} (0.0005mg/L)	ND ^{※3}
PCB	検出されないこと ^{※2} (0.0005mg/L)	<0.0005
ジクロロメタン	0.02以下	<0.0001
四塩化炭素	0.002以下	<0.0001
1,2-ジクロロエタン	0.004以下	<0.0001
1,1-ジクロロエチレン	0.1以下	<0.0001
シス-1,2 ジクロロエチレン	0.04以下	<0.0001
1,1,1 トリクロロエタン	1以下	<0.0001
1,1,2 トリクロロエタン	0.006以下	<0.0001
トリクロロエチレン	0.01以下	<0.0001
テトラクロロエチレン	0.01以下	<0.0001
1,3-ジクロロプロペン	0.002以下	<0.0001
チウラム	0.006以下	<0.0002
シマジン	0.003以下	<0.0001
チオベンカルブ	0.02以下	<0.0001
ベンゼン	0.01以下	<0.0001
セレン	0.01以下	<0.001
硝酸態及び 亜硝酸態窒素	10以下	0.20～0.31
ふっ素	0.8以下	0.09～0.11
ほう素	1以下	0.01
1,4-ジオキサン	0.05以下	<0.005

: 環境基準を達成している

5.4 社会環境からみた汚濁源の整理

ダム及び下流河川における水質汚濁は、上流域内に存在する様々な汚濁発生源から発生する負荷量が河川へ流出する過程で生ずる。流域の負荷を原因別に分類すると、自然負荷と人為的負荷に大別することができる。自然負荷は、山林、原野など人為的な汚濁源のない地域からの物質の流出によるものであり、対象流域の地質、地形(勾配)、植生及び降雨強度などに影響される。人為的負荷は、上流域の人間活動によって発生する汚濁物質の流失によるものであり、対象流域の人口、土地利用及び産業などの状況に影響される。

これらの情報の概略把握として、天ヶ瀬ダム流域の土地利用状況、流域内人口、観光客数、家畜頭数等の状況について整理を行った。

5.4.1 流域社会環境の整理

(1) 天ヶ瀬ダム上流域の状況

流域社会環境を整理するにあたって、天ヶ瀬ダム上流域を図 5.4-1 に示す。

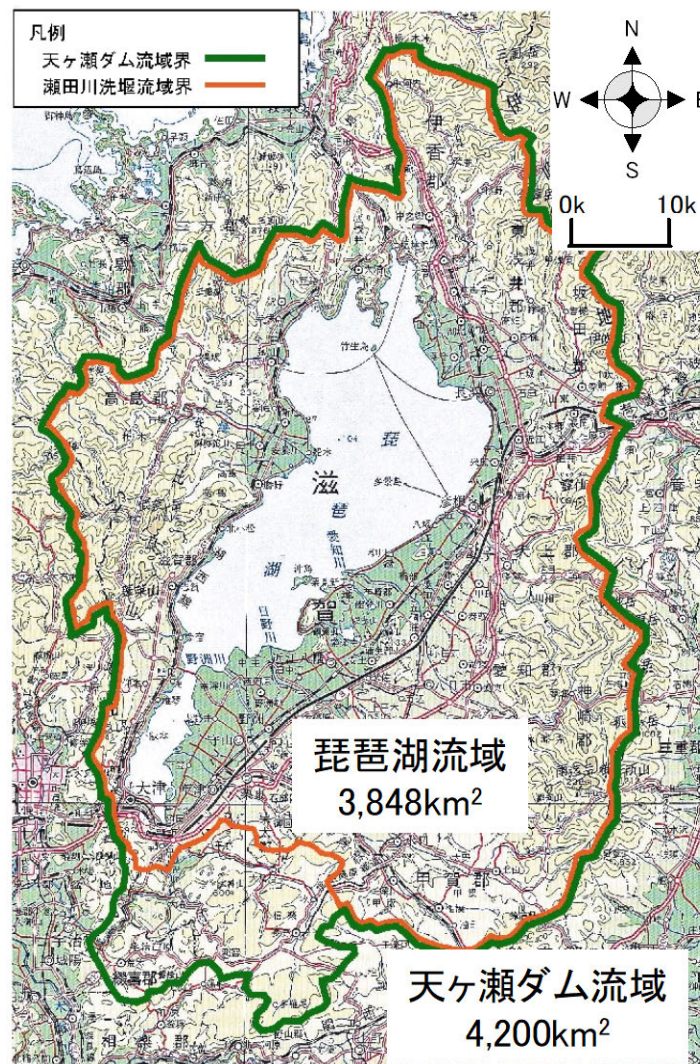


図 5.4-1 天ヶ瀬ダム上流域

出典：資料 5-2

(2) 人口の推移(生活系)

天ヶ瀬ダム上流域の人口の推移を図 5.4-2 に示す。流域内人口は昭和 40 年(1965 年)から平成 22 年(2010 年)にかけて約 1.7 倍に増加し約 140 万に達した。なお、平成 22 年以降は、概ね横ばい傾向である。

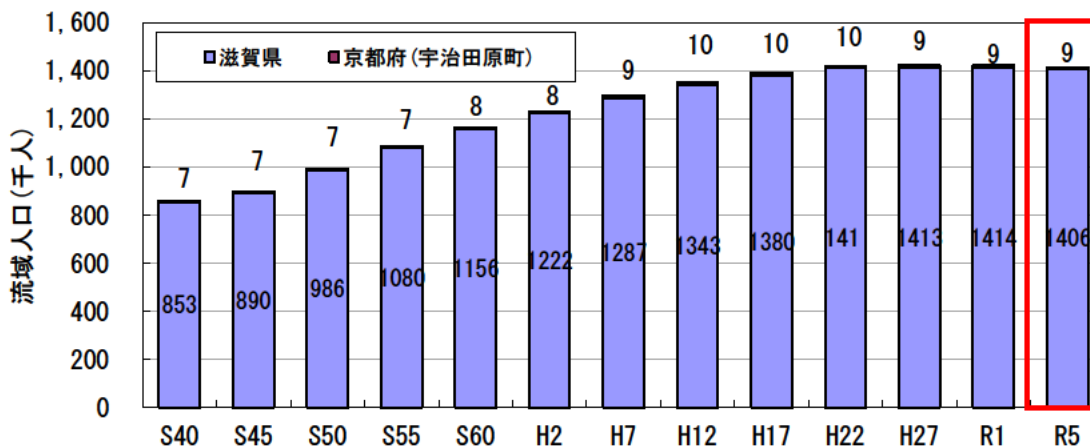


図 5.4-2 天ヶ瀬ダム上流域人口の推移

※数値は滋賀県統計値及び宇治田原町統計値

出典：資料 5-6、5-7

(3) 観光客数の推移(観光系)

天ヶ瀬ダム上流域の観光系(日帰り・宿泊)客数の推移を図 5.4-3 及び図 5.4-4 に示す。日帰り観光客数は昭和 55 年(1980 年)以降、増加傾向にあったが、直近の令和 5 年(2023 年)はコロナ禍の影響から回復しておらず減少している。

宿泊観光客数は昭和 55 年(1980 年)から平成 2 年(1990 年)にかけて増加傾向にあり、その後は減少から横ばい傾向にあったが、平成 30 年(2018 年)は 399 万人に増加に転じた。直近の令和 5 年は日帰り同様減少している。

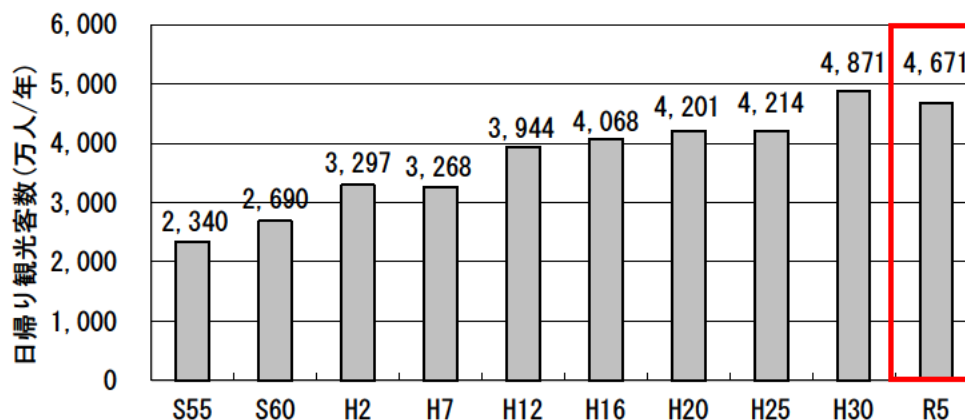


図 5.4-3 天ヶ瀬ダム上流域日帰り観光客数の推移

※数値は滋賀県と宇治田原町の延べ観光客数

出典：資料 5-5、5-6、5-7

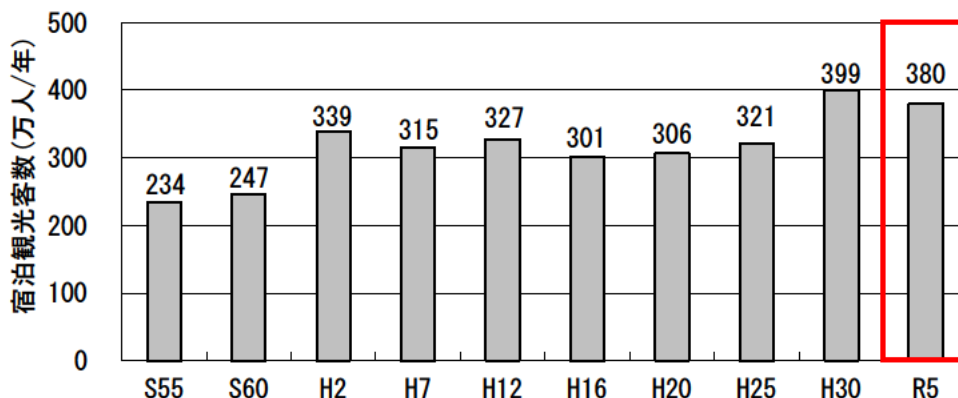


図 5.4-4 天ヶ瀬ダム上流域宿泊観光客数の推移

※数値は滋賀県と宇治田原町の延べ観光客数

出典：資料 5-5、5-6、5-7

(4) 家畜の推移(畜産系)

天ヶ瀬ダム上流域の家畜飼育頭数の推移を図 5.4-5 に示す。牛、豚共に、昭和 40 年(1965 年)から昭和 60 年(1985 年)にかけて増加していたが、昭和 60 年(1985 年)以降から平成 25 年(2013 年)にかけて減少している。直近の令和元年(2019 年)から令和 6 年(2024 年)にかけては、牛は上昇、豚は減少傾向である。

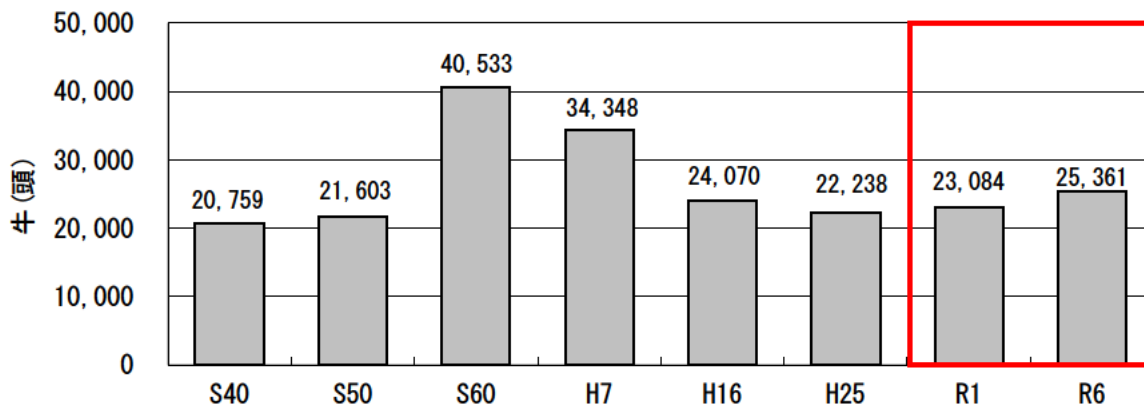


図 5.4-5(1) 天ヶ瀬ダム上流域牛飼育頭数の推移

※数値は滋賀県統計値及び宇治田原町統計値

出典：資料 5-5、5-6、5-7

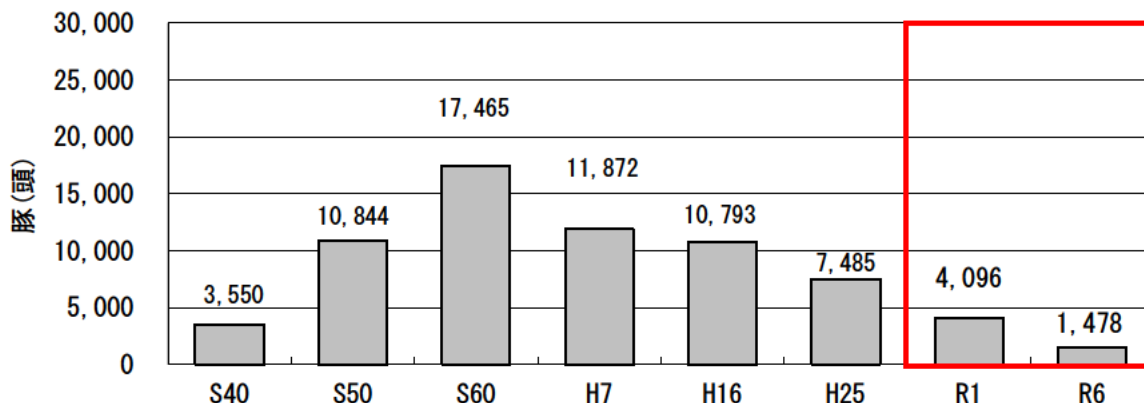


図 5.4-5(2) 天ヶ瀬ダム上流域豚飼育頭数の推移

※数値は滋賀県統計値及び宇治田原町統計値

出典：資料 5-5、5-6、5-7

(5) 土地利用変化の状況

天ヶ瀬ダム上流域の地目別土地面積の推移を図 5.4-6 に示す。

天ヶ瀬ダム流域の土地利用は、田、畑が減少し、宅地が増加する傾向が現在も続いている。

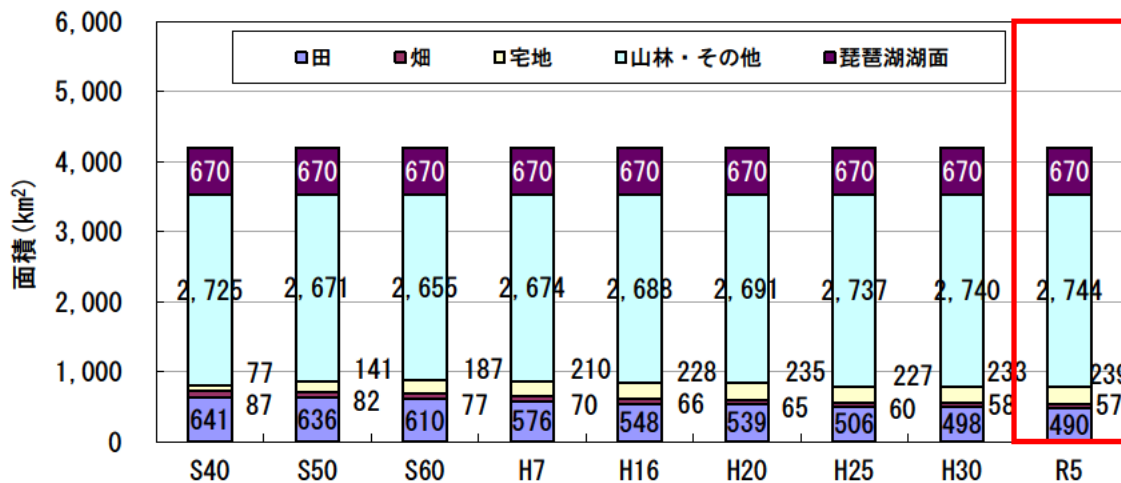


図 5.4-6 天ヶ瀬ダム上流域土地利用の変遷

※田、畑、宅地面積は滋賀県及び宇治田原町の統計資料値
 京都府域の安曇川上流域及び宇治川右岸流域は、天ヶ瀬ダム上流域
 面積が 4,200km²となるよう山林面積に加算

出典：資料 5-5、5-6、5-7

(6) 排水処理の状況

滋賀県及び京都府宇治田原町の排水処理状況を、それぞれ図5.4-7及び図5.4-8に示す。
 天ヶ瀬ダム上流域では昭和57年(1982年)以降、下水道整備が進捗しており、平成27年(2015年)以降は、下水道普及率が概ね90%近くで推移している。

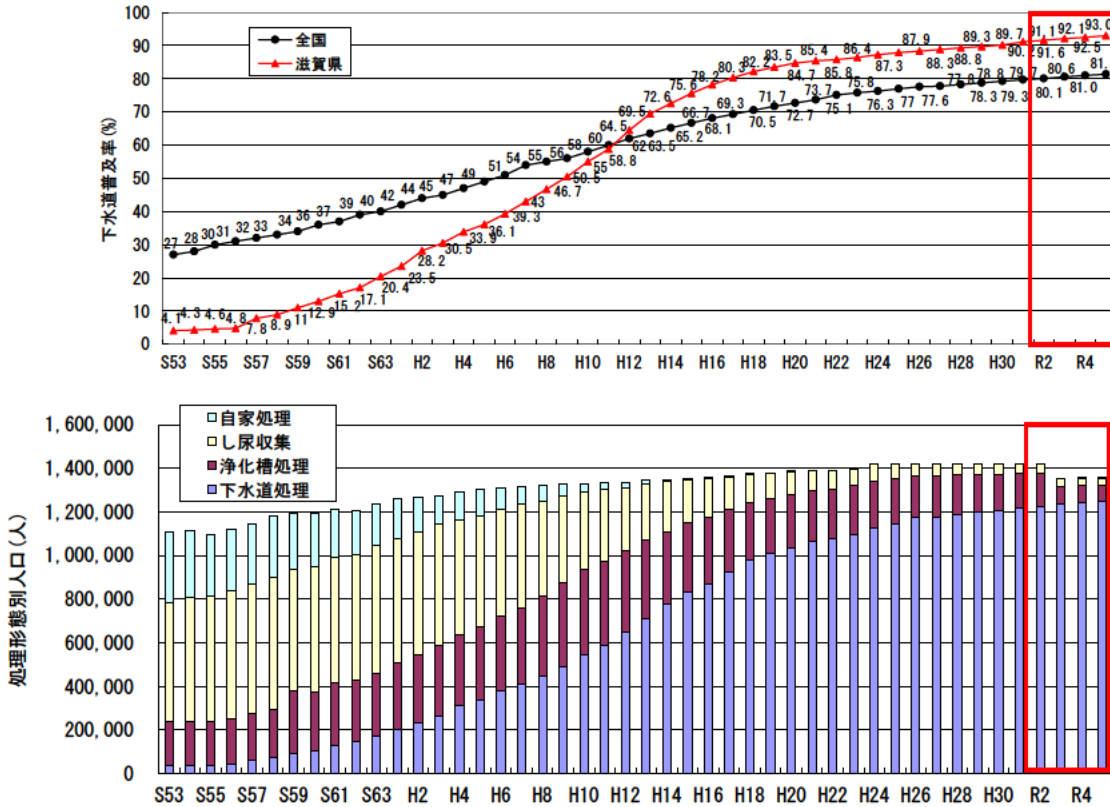


図5.4-7 排水処理状況の変化(滋賀県域)

※令和6年度は未公表

出典：資料5-6、5-9

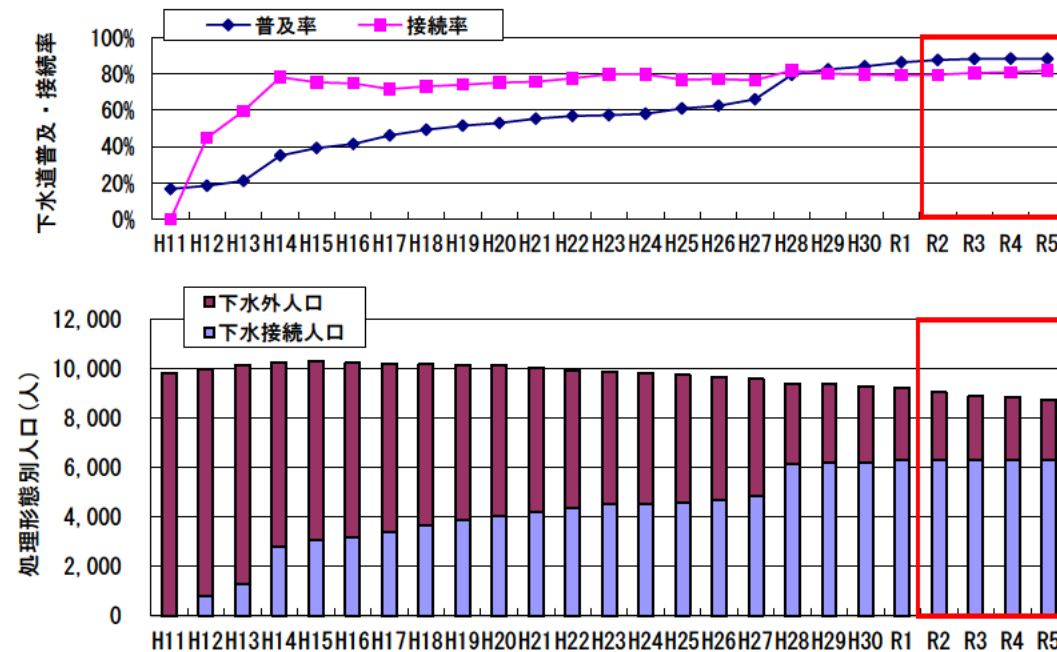


図5.4-8 排水処理状況の変化(京都府宇治田原町域)

※令和6年度は未公表

出典：資料5-7

(7) 下水処理場の処理放流状況

天ヶ瀬ダム上流域の下水処理場諸元を表 5.4-1 に示す。滋賀県域には下水処理場が 9 箇所あり、全て高度処理となっており、うち流域下水道の 4 処理場では超高度処理が一部実施されている。

なお、京都府域には 1 箇所あり、田原川に放流されている。

表 5.4-1 天ヶ瀬ダム上流域の下水処理場

区分	処理場名	処理水量 (日最大)	処理区域 面積(汚水)	処理対象 人口	供用 開始	下水排除 方式	備考
流域 下水道	湖南中部浄化センター	294,500 m ³ /日	18,852.8ha	752,022人	S57.4	分流式	高度処理 (一部超高度処理)
	湖西浄化センター	52,500 m ³ /日	2,423.7ha	115,874人	S59.11	分流式	高度処理 (一部超高度処理)
	東北部浄化センター	120,750 m ³ /日	10,583.6ha	279,188人	H3.4	分流式	高度処理 (一部超高度処理)
	高島浄化センター	16,400 m ³ /日	2,111.7ha	39,246人	H9.4	分流式	高度処理 (一部超高度処理)
公共 下水道	大津市水再生センター	94,900 m ³ /日	1,471.3ha	106,100人	S44.4	分流式 (一部合流)	高度処理
	近江八幡市沖島浄化センター	210 m ³ /日	8.7ha	240人	S57.7	分流式	高度処理
	甲賀市(土山)オー・デュ・ブル	2,840 m ³ /日	410.3.0ha	5,250人	H9.3	分流式	高度処理
	朽木浄化センター	500 m ³ /日	61.6ha	780人	H9.10	分流式	高度処理
	甲賀市信楽水再生センター	2,150 m ³ /日	255.5ha	5,440人	H20.3	分流式	高度処理
	宇治田原浄化センター	3,900 m ³ /日	498ha	9,500人	H12.3	分流式	二次処理

※数値は R6 年 3 月末時点、全体計画欄、現有能力の記載があればそちらを優先

出典：資料 5-10

天ヶ瀬ダム上流域の下水処理場処理水量の変遷を図 5.4-9 に示す。

大津市大津浄化センターが、最も早く昭和 44 年(1969 年)に二次処理で供用を開始しており、その後、湖南中部浄化センターが昭和 57 年(1982 年)に高度処理で供用を開始している。

下水道整備の進捗と共に、現在まで処理水量は大きく増加しており、処理水量の内訳は、流域下水道(湖南中部、湖西、東北部、高島)及び大津市大津浄化センターでそのほとんどを占め、このうち湖南中部浄化センターが最も多い。

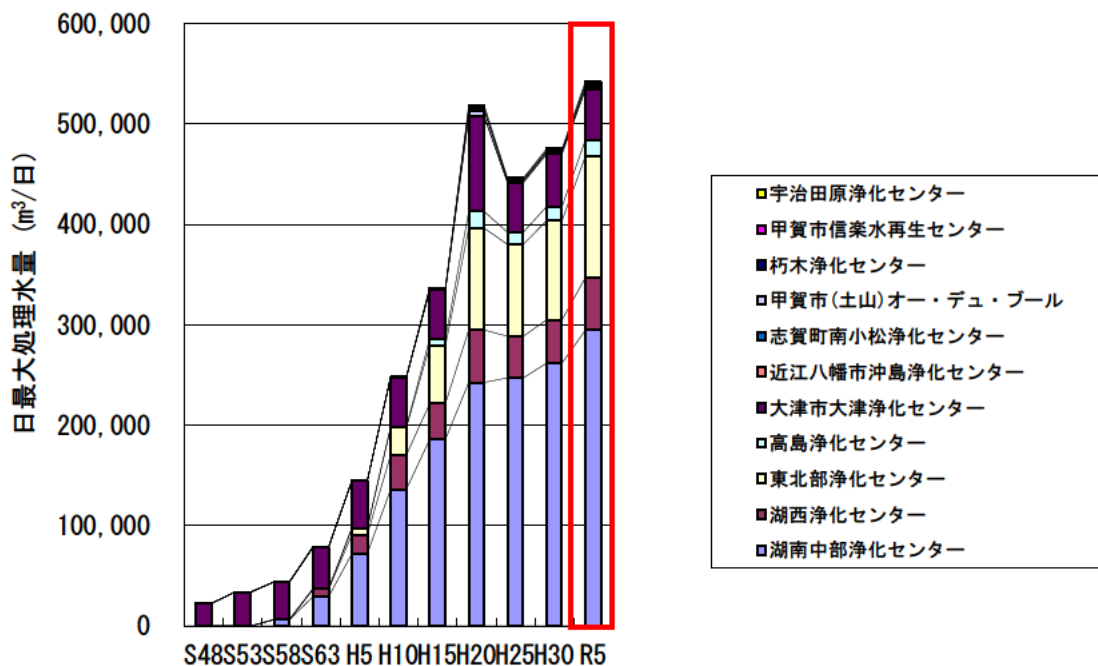


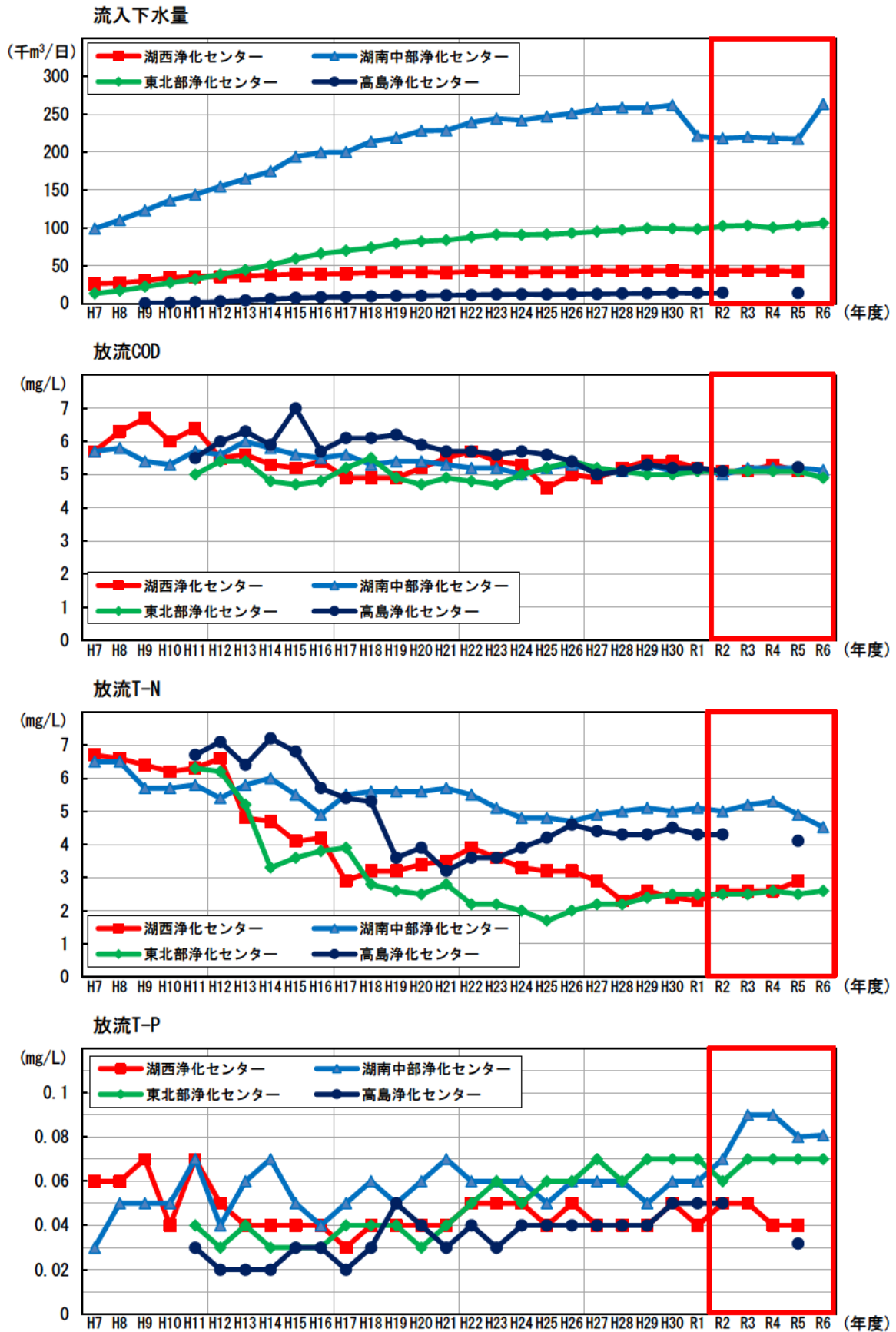
図 5.4-9 下水処理場及び処理水量の変遷

※令和 6 年度は未公表

出典：資料 5-13

天ヶ瀬ダム上流域の流域下水道 4 処理場について、流入水量と放流水質の経年変化を図 5.4-10 に示す。

滋賀県ではいずれの処理場とも琵琶湖の富栄養化防止のために、高度処理が導入されており、窒素、リンの除去を行っているのが大きな特徴である。さらに、超高度処理を推進する取り組みが行われており、今後も窒素、リン、COD 負荷の削減が見込まれる。



※大腸菌群数・大腸菌数データは非公表

図 5.4-10 流域下水道の処理放流状況

出典：資料 5-11

参考として、滋賀県の高度処理普及率(高度処理を実施している地域の人口の、総人口に占める割合)の状況を図 5.4-11 に示す。

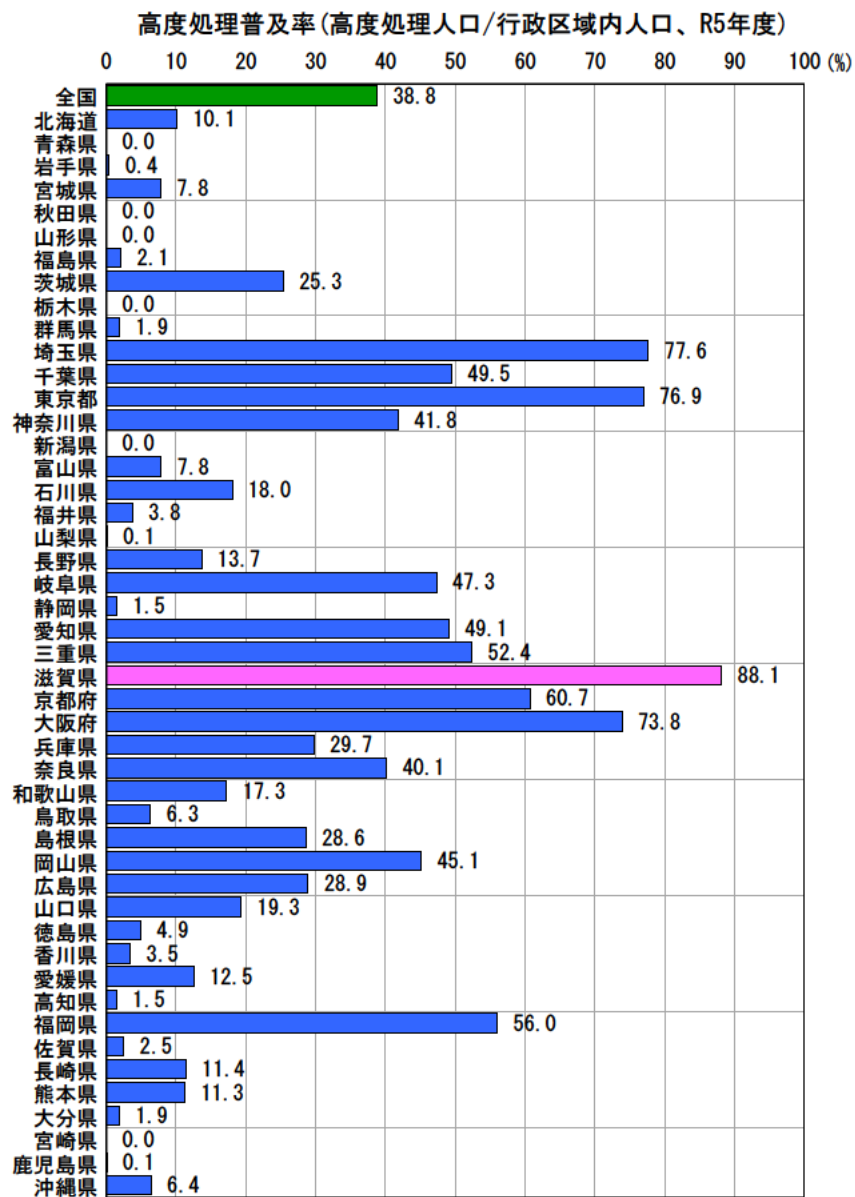


図 5.4-11 高度処理普及率の状況

※令和 6 年度は未公表

出典：国土交通省 都道府県別 良好な水環境創出のための高度処理実施率

5.4.2 流域の排出負荷量の算出

排出負荷量は、令和2年度以降公開された汚濁フレームにBOD、COD、T-N及びT-Pにおける排出負荷原単位を乗じることにより算出する。原単位は『流域別下水道整備総合計画調査(社)日本下水道協会』を参考とする。

表5.4-2及び図5.4-12に天ヶ瀬ダム流域の排出負荷を示す。排出負荷の算定にあたっては、瀬田川洗堰を境として、下流域を天ヶ瀬ダム流域、上流域を瀬田川洗堰上流域とした。

排出負荷の構成は、全流域のBODでは、生活系・産業系で約6割を占めるが、その他の水質項目(COD、T-N及びT-P)は自然系が約4割から約7割を占め最も多く、次いで産業系が約1割から2割、生活系が約1割から約2割弱となっている。

天ヶ瀬ダム流域のBODでは、生活系・産業系で8割を占めるが、COD及びT-Nでは自然系が約7割を占め最も多く、T-Pでは自然系・生活系が約6割を占める。

瀬田川洗堰上流域のBODでは、生活系・産業系で約6割を占めるが、その他の水質項目(COD、T-N及びT-P)では自然系が約4割から約7割を占め最も多い。

表 5.4-2(1) 水質項目別排出負荷量算定結果一覧(令和5年度算定値) - (全流域)

区分	項目	BOD		COD		T-N		T-P	
		排出負荷量 (kg/日)	比率	排出負荷量 (kg/日)	比率	排出負荷量 (kg/日)	比率	排出負荷量 (kg/日)	比率
生活系	農業・林業集落排水	271	1.96%	276	0.70%	337	1.95%	34.8	4.34%
	合併浄化槽	578	4.18%	408	1.03%	344	1.99%	39.7	4.96%
	単独浄化槽	1,043	7.55%	511	1.29%	186	1.07%	24.3	3.02%
	汲み取り・自家処理	1,441	10.42%	612	1.54%	72	0.42%	14.4	1.80%
	営業排水	154	1.11%	65	0.17%	8	0.04%	1.5	0.19%
	小計	3,486	25.22%	1,873	4.73%	947	5.47%	114.8	14.31%
施設系	下水処理場	520	3.76%	2,472	6.24%	2,029	11.72%	37.0	4.61%
	し尿処理場	26	0.19%	26	0.07%	32	0.18%	3.0	0.37%
	小計	546	3.95%	2,498	6.30%	2,061	11.90%	40.0	4.99%
自然系	田	368	2.66%	5,788	14.60%	1,920	11.09%	131.6	16.41%
	畑	42	0.31%	351	0.88%	1,479	8.54%	3.1	0.39%
	宅地	179	1.29%	3,438	8.68%	922	5.32%	47.7	5.95%
	山林・その他	2,058	14.89%	12,707	32.06%	4,962	28.66%	97.7	12.19%
	湖面降雨	0	0.00%	6,243	15.75%	1,671	9.65%	60.6	7.55%
	小計	2,647	19.15%	28,527	71.98%	10,954	63.27%	340.8	42.48%
	畜産系	牛	1,623	11.74%	1,344	3.39%	735	4.25%	126.8
豚	41	0.30%	27	0.07%	8	0.05%	4.1	0.51%	
小計	1,664	12.04%	1,371	3.46%	744	4.30%	130.9	16.31%	
観光系	日帰り	333	2.41%	230	0.58%	333	1.92%	25.6	3.19%
	宿泊	97	0.70%	68	0.17%	65	0.37%	6.2	0.78%
	小計	430	3.11%	298	0.75%	397	2.29%	31.8	3.97%
産業系	食料品	264	1.91%	264	0.67%	109	0.63%	20.9	2.61%
	飲料・飼料	73	0.53%	71	0.18%	40	0.23%	2.1	0.27%
	繊維工業	765	5.54%	765	1.93%	356	2.06%	21.9	2.73%
	木材・木製品	28	0.20%	28	0.07%	6	0.03%	0.4	0.05%
	家具・装備品	14	0.10%	14	0.03%	0	0.00%	0.0	0.00%
	パルプ・紙	328	2.37%	327	0.83%	184	1.06%	9.3	1.16%
	印刷	20	0.15%	18	0.05%	11	0.06%	0.6	0.08%
	化学工業	682	4.93%	682	1.72%	29	0.17%	5.7	0.71%
	石油・石炭	9	0.06%	9	0.02%	5	0.03%	0.2	0.03%
	プラスチック	1,567	11.33%	1,564	3.95%	895	5.17%	44.8	5.58%
	ゴム製品	109	0.79%	109	0.27%	11	0.06%	3.1	0.39%
	皮革	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0.0	0.00%
	窯業・土石	217	1.57%	216	0.55%	124	0.71%	6.2	0.78%
	鉄鋼業	20	0.15%	20	0.05%	4	0.02%	0.6	0.07%
	非鉄金属	56	0.41%	56	0.14%	33	0.19%	1.1	0.14%
	金属製品	61	0.44%	94	0.24%	56	0.32%	2.9	0.36%
	はん用機械	73	0.53%	73	0.18%	43	0.25%	2.2	0.27%
	生産用機械	91	0.66%	88	0.22%	32	0.19%	2.4	0.30%
	業務用機械	8	0.06%	8	0.02%	4	0.02%	0.2	0.03%
	電子・デバイス	374	2.70%	374	0.94%	135	0.78%	10.8	1.34%
	電気機械	202	1.46%	201	0.51%	114	0.66%	5.8	0.72%
	情報通信機械	3	0.02%	3	0.01%	1	0.00%	0.1	0.01%
	輸送機械	85	0.62%	81	0.21%	17	0.10%	2.4	0.30%
その他	2	0.02%	2	0.01%	1	0.01%	0.1	0.01%	
小計	5,051	36.54%	5,067	12.78%	2,210	12.76%	143.9	17.94%	
合計		13,825	100.00%	39,634	100.00%	17,313	100.00%	802.1	100.00%

- 注 1) 生活系、自然系、畜産系原単位は「流域別下水道整備総合計画調査指針と解説平成20年版(社)日本下水道協会」(以下、流総指針と略称)記載値の平均値を使用した。ただし、畜産・山林・水田・畑地・宅地については、流総指針記載の湖沼水質保全計画値(琵琶湖)の値を用いた。
- 注 2) 営業排水(産業系非製造業部門)については、市街化人口について、営業用水原単位を流総指針の生活系雑排水負荷量原単位の2割(営業用水率)と設定して負荷量を求め、さらに下水道の未整備率(=未整備人口/総人口)を乗じて、算定した。
- 注 3) 観光系の原単位は流総指針における定住人口に対する日帰り、宿泊の水質項目別各汚濁負荷量割合を合併浄化槽原単位に乘じて求めた。
- 注 4) 下水処理場排出負荷量は「下水道統計平成19年度版」記載の流域内各処理場の晴天時平均処理水質×日平均処理水量で算出した。
- 注 5) し尿処理場排出負荷量は、し尿収集人口に単独浄化槽排水量の平均値(45L)を乗じて排水量とし、農業集落排水並の排水水質と考えて、流総指針における同原単位と排水量の平均値から排水水質を換算して求めた。
- 注 6) 工業系排出負荷原単位は流総指針記載の排水量原単位及び排水水質によることを基本とし、水濁法排水基準及び上乘せ基準水質を最大値とした。
- 注 7) 工業系排出負荷量は原単位×フレームにより算出される排出負荷に対し、生活系の下水道未整備率(=未整備人口/総人口)を乗じて求めた。

表 5.4-2(2) 水質項目別排出負荷量算定結果一覧(令和5年度算定値) - (天ヶ瀬ダム流域)

区分	項目	BOD		COD		T-N		T-P	
		排出負荷量 (kg/日)	比率	排出負荷量 (kg/日)	比率	排出負荷量 (kg/日)	比率	排出負荷量 (kg/日)	比率
生活系	農業・林業集落排水	12	1.16%	12	0.65%	15	1.68%	1.5	3.73%
	合併浄化槽	39	3.83%	27	1.48%	23	2.64%	2.7	6.55%
	単独浄化槽	188	18.58%	92	4.97%	33	3.84%	4.4	10.75%
	汲み取り・自家処理	167	16.49%	71	3.84%	8	0.96%	1.7	4.10%
	営業排水	58	5.71%	25	1.33%	3	0.33%	0.6	1.42%
	小計	463	45.77%	226	12.27%	82	9.45%	10.8	26.56%
施設系	下水処理場	9	0.88%	15	0.83%	18	2.04%	1.5	3.76%
	し尿処理場	3	0.30%	3	0.16%	4	0.46%	0.0	0.00%
自然系	小計	12	1.18%	18	0.99%	22	2.50%	1.5	3.76%
	田	19	1.89%	301	16.33%	100	11.46%	6.8	16.87%
	畑	5	0.52%	43	2.35%	183	20.95%	0.4	0.94%
	宅地	15	1.51%	293	15.88%	79	9.00%	4.1	10.01%
	山林・その他	95	9.37%	584	31.68%	228	26.17%	4.5	11.07%
	湖面降雨	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0.0	0.00%
	小計	134	13.29%	1,222	66.23%	589	67.58%	15.8	38.90%
畜産系	牛	25	2.44%	20	1.11%	11	1.28%	0.3	0.62%
	豚	4	0.36%	2	0.13%	1	0.08%	0.4	0.89%
	小計	28	2.80%	23	1.24%	12	1.36%	0.6	1.50%
観光系	日帰り	14	1.35%	14	0.74%	27	3.13%	1.9	4.76%
	宿泊	5	0.47%	5	0.26%	6	0.74%	0.6	1.49%
	小計	18	1.81%	18	1.00%	34	3.87%	2.5	6.24%
産業系	食料品	19	1.92%	19	1.05%	7	0.81%	1.4	3.43%
	飲料・飼料	6	0.60%	4	0.20%	2	0.18%	0.2	0.49%
	繊維工業	36	3.60%	36	1.97%	17	1.94%	1.0	2.56%
	木材・木製品	5	0.54%	5	0.30%	1	0.12%	0.1	0.20%
	家具・装備品	2	0.15%	2	0.08%	0	0.00%	0.0	0.00%
	パルプ・紙	35	3.45%	34	1.84%	16	1.88%	0.9	2.20%
	印刷	5	0.45%	2	0.13%	1	0.17%	0.1	0.36%
	化学工業	72	7.11%	72	3.90%	3	0.35%	0.6	1.46%
	石油・石炭	0	0.03%	0	0.02%	0	0.02%	0.0	0.02%
	プラスチック	86	8.46%	82	4.47%	47	5.41%	2.4	5.91%
	ゴム製品	3	0.29%	3	0.16%	0	0.03%	0.1	0.21%
	皮革	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0.0	0.00%
	窯業・土石	15	1.51%	14	0.76%	8	0.90%	0.4	0.99%
	鉄鋼業	2	0.18%	2	0.10%	0	0.04%	0.1	0.13%
	非鉄金属	7	0.72%	7	0.37%	4	0.46%	0.1	0.36%
	金属製品	10	1.03%	10	0.52%	8	0.90%	0.5	1.19%
	はん用機械	3	0.26%	2	0.14%	1	0.17%	0.1	0.19%
	生産用機械	14	1.39%	12	0.63%	5	0.53%	0.4	0.93%
	業務用機械	1	0.07%	1	0.04%	0	0.04%	0.0	0.04%
	電子・デバイス	24	2.37%	24	1.30%	9	0.99%	0.7	1.70%
	電気機械	3	0.28%	2	0.12%	1	0.16%	0.1	0.20%
	情報通信機械	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0.0	0.00%
	輸送機械	7	0.70%	3	0.17%	1	0.11%	0.2	0.45%
その他	0	0.02%	0	0.01%	0	0.01%	0.0	0.01%	
小計	355	35.14%	337	18.27%	133	15.24%	9.4	23.04%	
合計		1,010	100.00%	1,845	100.00%	872	100.00%	40.6	100.00%

- 注 1) 生活系、自然系、畜産系原単位は「流域別下水道整備総合計画調査指針と解説平成20年版(社)日本下水道協会」(以下、流総指針と略称)記載値の平均値を使用した。ただし、畜産・山林・水田・畑地・宅地については、流総指針記載の湖沼水質保全計画値(琵琶湖)の値を用いた。
- 注 2) 営業排水(産業系非製造業部門)については、市街化人口について、営業用水原単位を流総指針の生活系雑排水負荷量原単位の2割(営業用水率)と設定して負荷量を求め、さらに下水道の未整備率(=未整備人口/総人口)を乗じて、算定した。
- 注 3) 観光系の原単位は流総指針における定住人口に対する日帰り、宿泊の水質項目別各汚濁負荷量割合を合併浄化槽原単位に乘じて求めた。
- 注 4) 下水処理場排出負荷量は「下水道統計平成19年度版」記載の流域内各処理場の晴天時平均処理水質×日平均処理水量で算出した。
- 注 5) し尿処理場排出負荷量は、し尿収集人口に単独浄化槽排水量の平均値(45L)を乗じて排水量とし、農業集落排水並の排水水質と考えて、流総指針における同原単位と排水量の平均値から排水水質を換算して求めた。
- 注 6) 工業系排出負荷原単位は流総指針記載の排水量原単位及び排水水質によることを基本とし、水濁法排水基準及び上乗せ基準水質を最大値とした。
- 注 7) 工業系排出負荷量は原単位×フレームにより算出される排出負荷に対し、生活系の下水道未整備率(=未整備人口/総人口)を乗じて求めた。
- 注 8) 瀬田川洗堰を境として、下流側を天ヶ瀬ダム流域とした。この際、フレームデータについては、滋賀県分については、面積比から大津市の31%と甲賀市の35%とし、京都府分の宇治田原町全域と合わせて天ヶ瀬ダム流域とした。

表 5.4-2(3) 水質項目別排出負荷量算定結果一覧(令和5年度算定値) - (瀬田川洗堰上流域)

区分	項目	BOD		COD		T-N		T-P	
		排出負荷量 (kg/日)	比率	排出負荷量 (kg/日)	比率	排出負荷量 (kg/日)	比率	排出負荷量 (kg/日)	比率
生活系	農業・林業集落排水	259	2.02%	264	0.70%	322	1.96%	33.3	4.37%
	合併浄化槽	539	4.21%	381	1.01%	321	1.95%	37.1	4.87%
	単独浄化槽	856	6.68%	419	1.11%	153	0.93%	19.9	2.61%
	汲み取り・自家処理	1,274	9.94%	542	1.43%	64	0.39%	12.7	1.67%
	営業排水	96	0.75%	41	0.11%	5	0.03%	1.0	0.13%
	小計	3,024	23.60%	1,647	4.36%	865	5.26%	104.0	13.65%
施設系	下水処理場	511	3.99%	2,457	6.50%	2,011	12.23%	35.5	4.66%
	し尿処理場	23	0.18%	23	0.06%	28	0.17%	3.0	0.39%
	小計	534	4.17%	2,480	6.56%	2,039	12.40%	38.5	5.05%
自然系	田	348	2.72%	5,487	14.52%	1,820	11.07%	124.8	16.38%
	畑	37	0.29%	307	0.81%	1,296	7.88%	2.7	0.36%
	宅地	164	1.28%	3,146	8.32%	843	5.13%	43.7	5.73%
	山林・その他	1,964	15.32%	12,122	32.08%	4,734	28.79%	93.2	12.24%
	湖面降雨	0	0.00%	6,243	16.52%	1,671	10.16%	60.6	7.96%
	小計	2,513	19.61%	27,305	72.26%	10,365	63.04%	325.0	42.67%
畜産系	牛	1,598	12.47%	1,324	3.50%	724	4.41%	126.6	16.62%
	豚	38	0.29%	25	0.06%	8	0.05%	3.7	0.49%
	小計	1,636	12.77%	1,348	3.57%	732	4.45%	130.3	17.10%
観光系	日帰り	319	2.49%	217	0.57%	305	1.86%	23.7	3.11%
	宿泊	92	0.72%	63	0.17%	58	0.35%	5.6	0.74%
	小計	411	3.21%	280	0.74%	364	2.21%	29.3	3.85%
産業系	食料品	244	1.91%	244	0.65%	102	0.62%	19.5	2.57%
	飲料・飼料	67	0.52%	67	0.18%	39	0.23%	1.9	0.25%
	繊維工業	729	5.69%	729	1.93%	339	2.06%	20.8	2.74%
	木材・木製品	23	0.18%	23	0.06%	4	0.03%	0.3	0.04%
	家具・装備品	12	0.10%	12	0.03%	0	0.00%	0.0	0.00%
	パルプ・紙	293	2.29%	293	0.78%	168	1.02%	8.4	1.10%
	印刷	16	0.12%	16	0.04%	9	0.06%	0.5	0.06%
	化学工業	610	4.76%	610	1.61%	26	0.16%	5.1	0.67%
	石油・石炭	8	0.07%	8	0.02%	5	0.03%	0.2	0.03%
	プラスチック	1,481	11.56%	1,481	3.92%	848	5.16%	42.4	5.57%
	ゴム製品	106	0.83%	106	0.28%	11	0.07%	3.0	0.40%
	皮革	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0.0	0.00%
	窯業・土石	202	1.58%	202	0.53%	116	0.70%	5.8	0.76%
	鉄鋼業	19	0.14%	19	0.05%	4	0.02%	0.5	0.07%
	非鉄金属	49	0.38%	49	0.13%	28	0.17%	1.0	0.13%
	金属製品	50	0.39%	84	0.22%	48	0.29%	2.4	0.32%
	はん用機械	71	0.55%	71	0.19%	41	0.25%	2.1	0.28%
	生産用機械	77	0.60%	77	0.20%	28	0.17%	2.1	0.27%
	業務用機械	7	0.06%	7	0.02%	4	0.02%	0.2	0.02%
	電子・デバイス	350	2.73%	350	0.93%	126	0.77%	10.1	1.32%
	電気機械	199	1.55%	199	0.53%	113	0.69%	5.7	0.75%
	情報通信機械	3	0.02%	3	0.01%	1	0.00%	0.1	0.01%
	輸送機械	78	0.61%	78	0.21%	16	0.10%	2.2	0.29%
	その他	2	0.02%	2	0.01%	1	0.01%	0.1	0.01%
	小計	4,696	36.65%	4,730	12.52%	2,077	12.63%	134.6	17.67%
	合計		12,814	100.00%	37,789	100.00%	16,441	100.00%	761.5

- 注 1) 生活系、自然系、畜産系原単位は「流域別下水道整備総合計画調査指針と解説平成20年版(社)日本下水道協会」(以下、流総指針と略称)記載値の平均値を使用した。ただし、畜産・山林・水田・畑地・宅地については、流総指針記載の湖沼水質保全計画値(琵琶湖)の値を用いた。
- 注 2) 営業排水(産業系非製造業部門)については、市街化人口について、営業用水原単位を流総指針の生活系雑排水負荷量原単位の2割(営業用水率)と設定して負荷量を求め、さらに下水道の未整備率(=未整備人口/総人口)を乗じて、算定した。
- 注 3) 観光系の原単位は流総指針における定住人口に対する日帰り、宿泊の水質項目別各汚濁負荷量割合を合併浄化槽原単位に乘じて求めた。
- 注 4) 下水処理場排出負荷量は「下水道統計平成19年度版」記載の流域内各処理場の晴天時平均処理水質×日平均処理水量で算出した。
- 注 5) し尿処理場排出負荷量は、し尿収集人口に単独浄化槽排水量の平均値(45L)を乗じて排水量とし、農業集落排水並の排水水質と考えて、流総指針における同原単位と排水量の平均値から排水水質を換算して求めた。
- 注 6) 工業系排出負荷原単位は流総指針記載の排水量原単位及び排水水質によることを基本とし、水濁法排水基準及び上乘せ基準水質を最大値とした。
- 注 7) 工業系排出負荷量は原単位×フレームにより算出される排出負荷に対し、生活系の下水道未整備率(=未整備人口/総人口)を乗じて求めた。
- 注 8) 全流域の負荷量より、天ヶ瀬ダム流域分を差し引いた残りを、瀬田川洗堰上流域分とした。

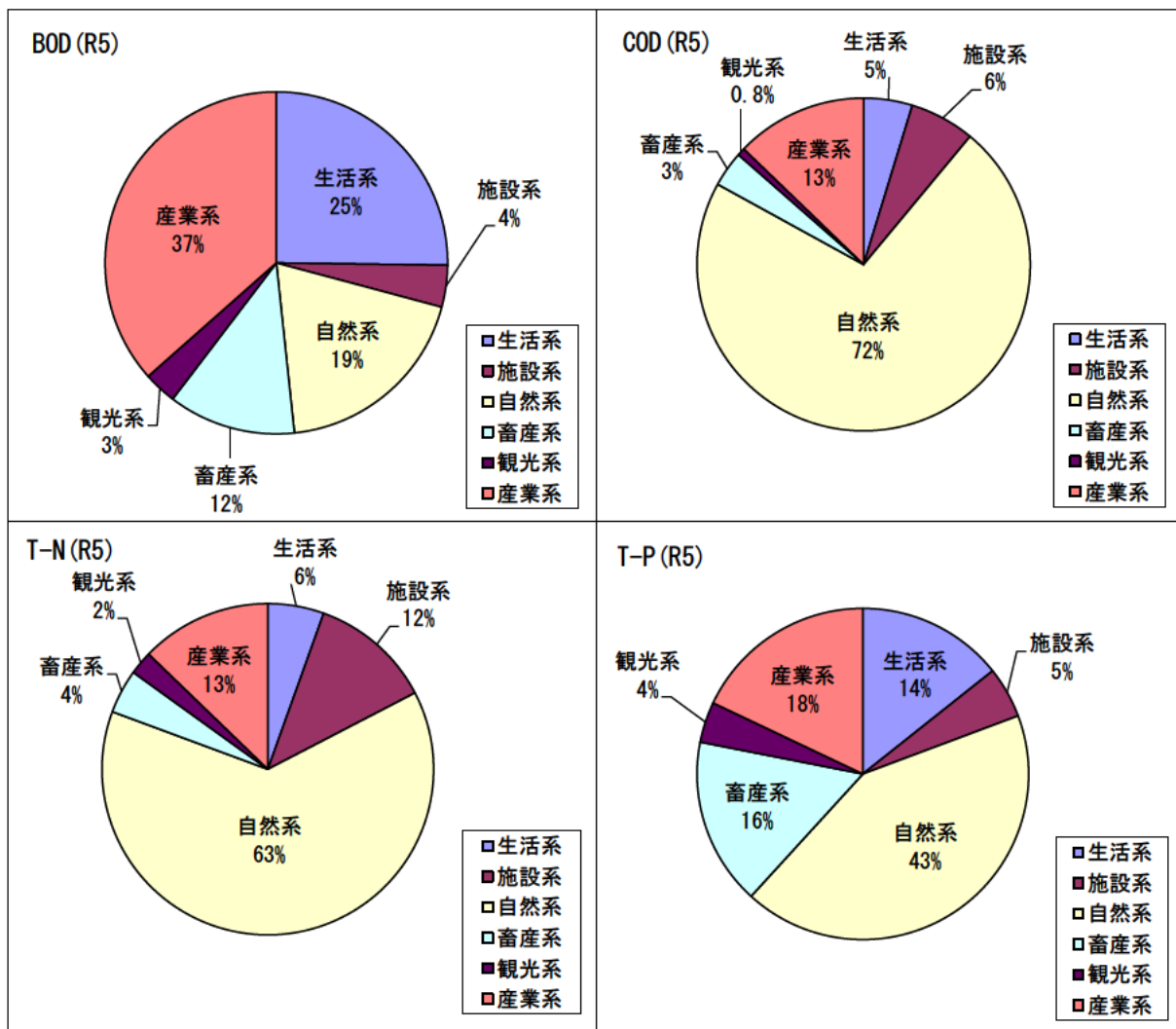


図 5.4-12(1) 排出負荷量水質項目別構成比 (令和 5 年度算定値) - (全流域)

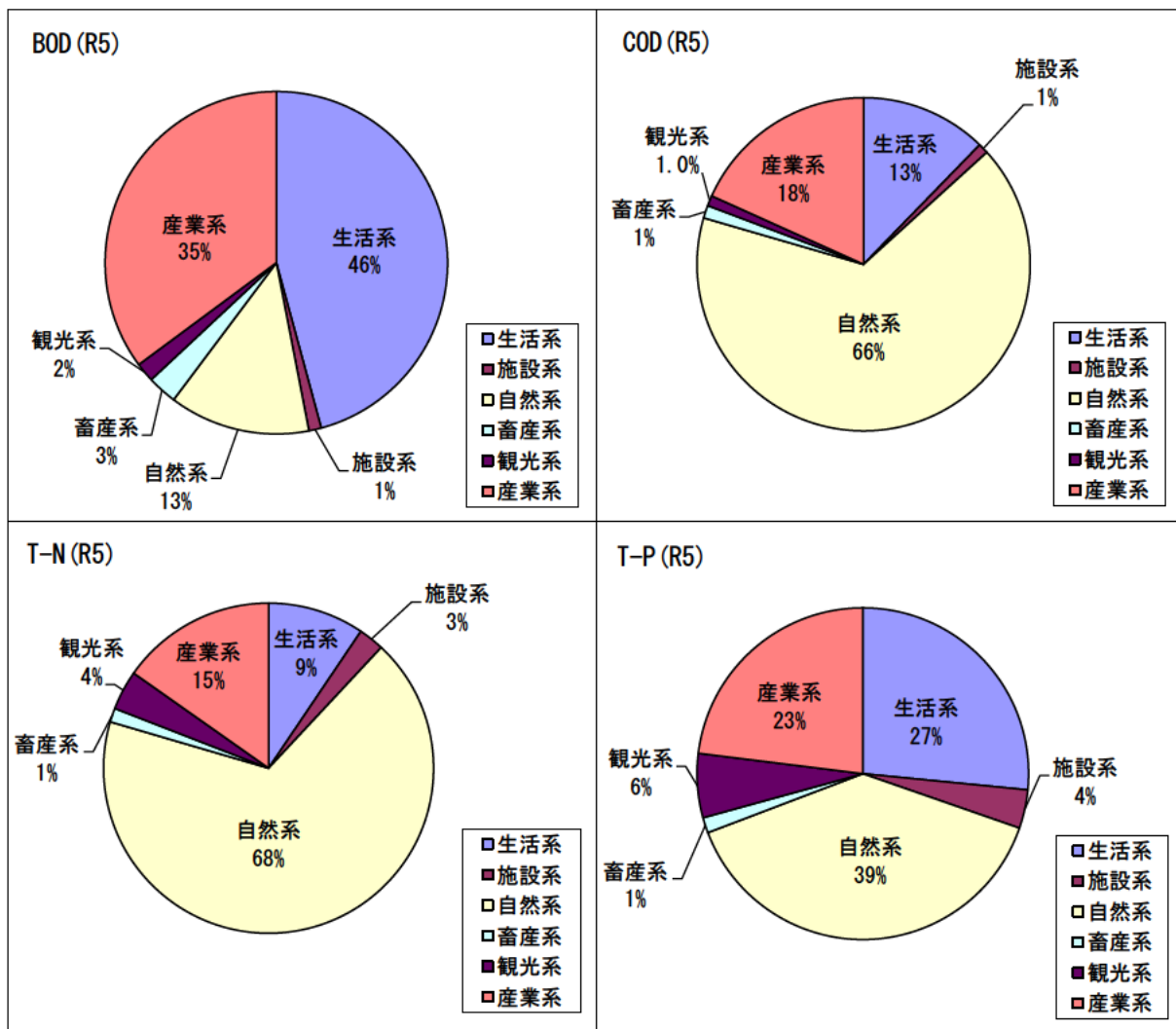


図 5.4-12(2) 排出負荷量水質項目別構成比 (令和5年度算定値) - (天ヶ瀬ダム流域)

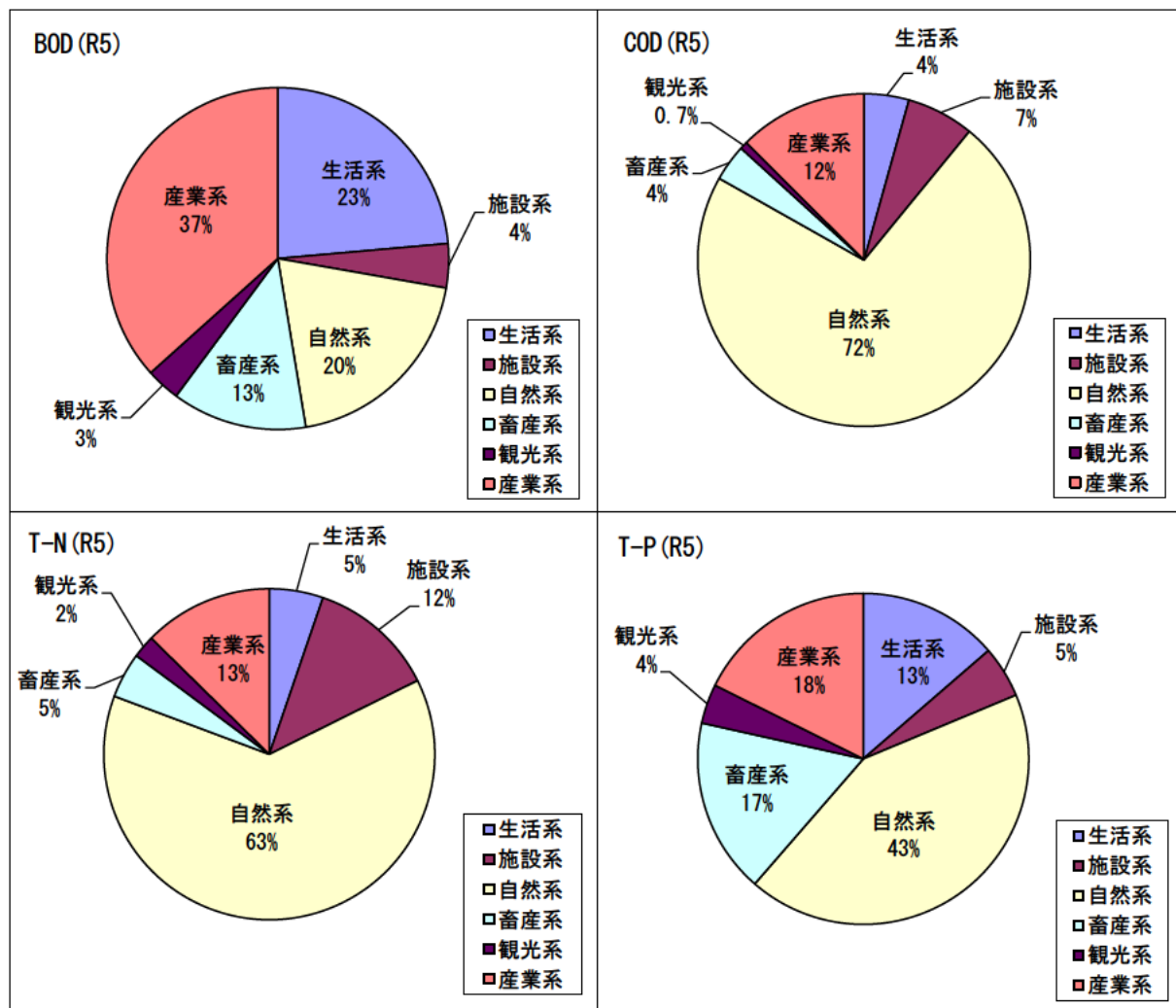


図 5.4-12(3) 排出負荷量水質項目別構成比 (令和 5 年度算定値) - (瀬田川洗堰上流域)

5.5 その他

5.5.1 天ヶ瀬ダム再開発に係るモニタリング調査結果

平成 25 年 6 月起工、令和 4 年 8 月設備運用開始の「天ヶ瀬ダム再開発事業」にかかる、河川水質(平成 25 年(2013 年)から)、地下水質・水位(平成 5 年(1993 年)から)、地山動態モニタリング(平成 27 年(2015 年)から)の各調査を実施している。

(1) 調査実施位置

モニタリング調査の実施位置を図 5.5-1 に示す。

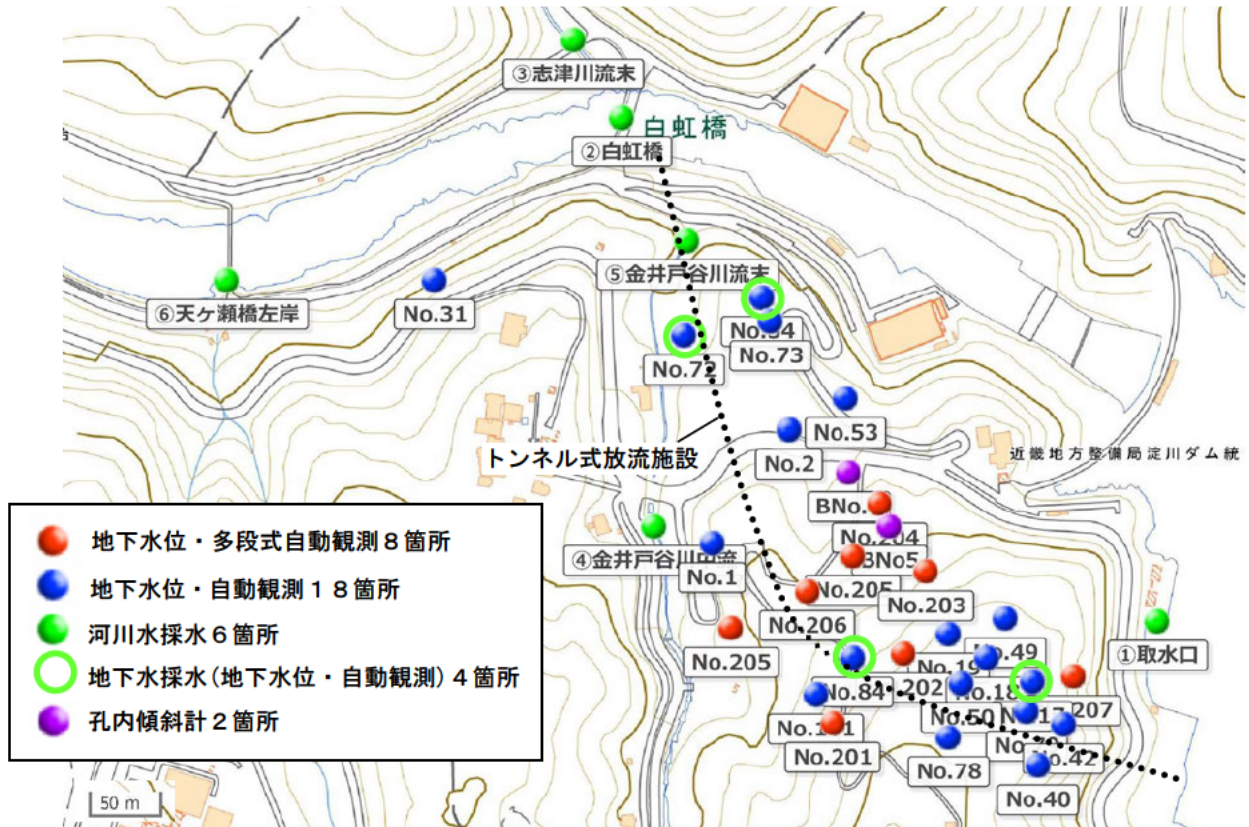


図 5.5-1 天ヶ瀬ダム再開発に係るモニタリング調査位置

(2) 調査項目

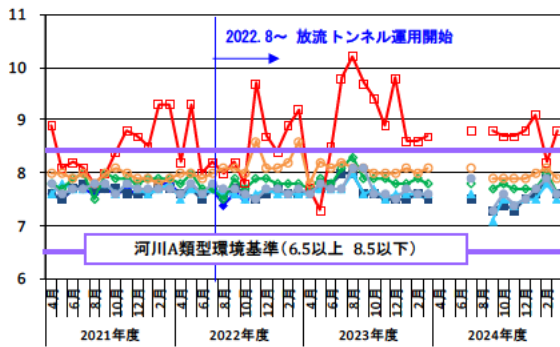
調査項目を表 5.5-1 に示す。

表 5.5-1 天ヶ瀬ダム再開発に係るモニタリング調査項目及び基本数量

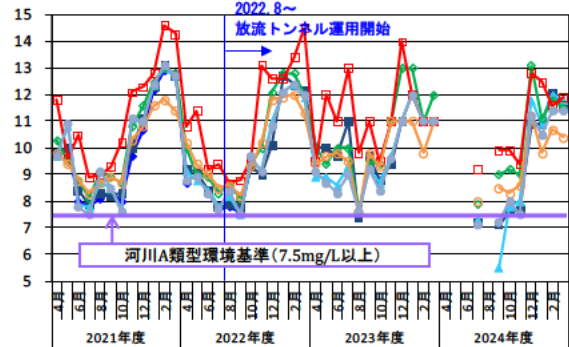
項 目		数 量	備 考
水質調査項目	1. 水質測定	河川	6 箇所 月 1 回
		地下水	4 箇所 年 4 回
	2. 地下水位観測(自動観測)		26 箇所 連続観測
	3. 地山内動態観測		2 箇所 月 1 回

(3) 河川水質調査結果(令和3年(2021年)以降)

(pH) 水素イオン濃度(pH) 経年変化

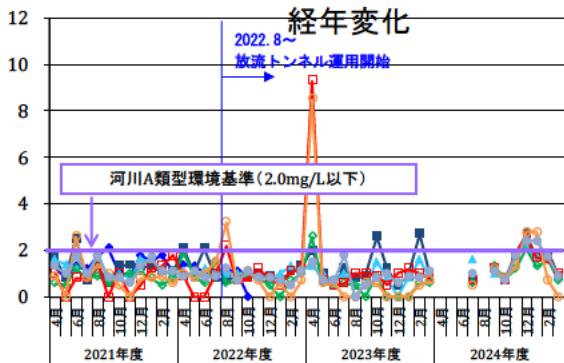


(mg/L) 溶存酸素量(DO) 経年変化



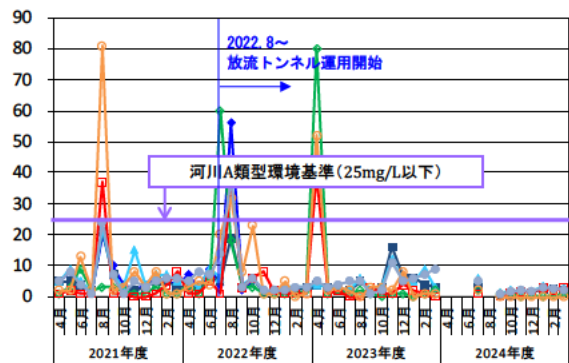
いずれも環境基準値内で、特に問題はみられない

(mg/L) 生物化学的酸素要求量(BOD) 経年変化



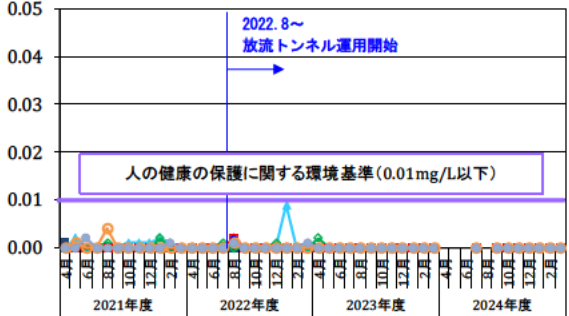
金井戸谷川流末と天ヶ瀬橋左岸で環境基準値を超過、他の箇所も基準値以下だが高い値を示す→BOD 濃度の高い生活用水を希釈する雨量が少ないこと等が要因の可能性

(mg/L) 浮遊物質(SS) 経年変化

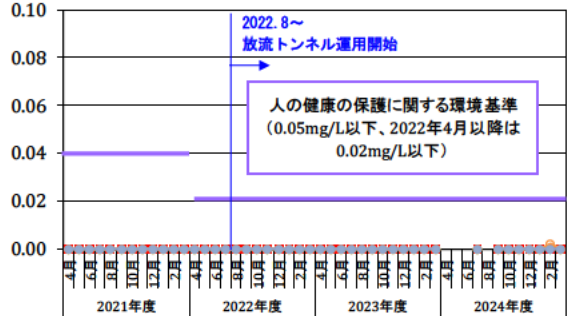


いずれも環境基準値内で、特に問題はみられない

(mg/L) 鉛(Pb) 経年変化

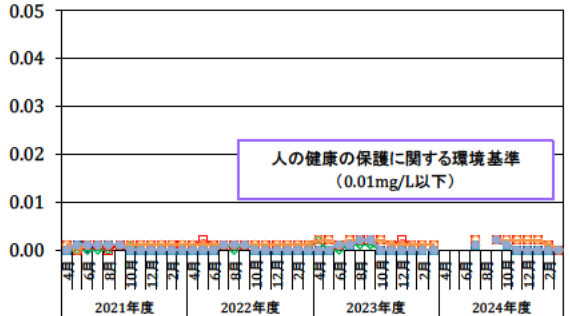


(mg/L) 六価クロム(Cr⁶⁺) 経年変化



いずれも環境基準値内で、特に問題はみられない

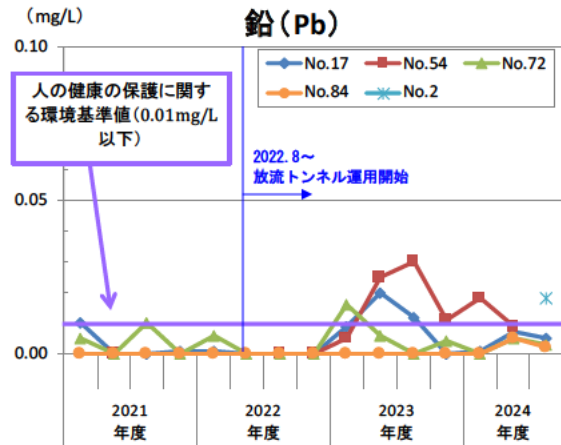
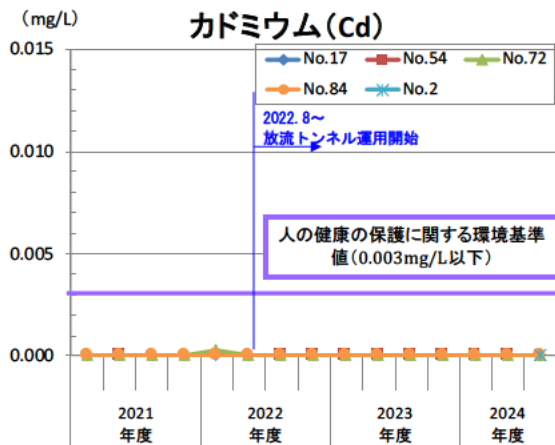
(mg/L) 砒素(As) 経年変化



- 荷役棧橋
- ①取水口
- ②白虹橋
- ③志津川流末
- ④金井戸谷川中流
- ⑤金井戸谷川流末
- ⑥天ヶ瀬橋左岸

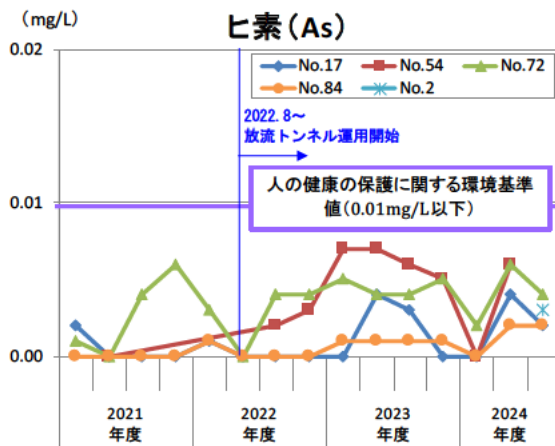
図 5.5-2 天ヶ瀬ダム再開発に係る河川水質モニタリング調査結果(令和3年(2021年)以降)

(4) 地下水質調査結果(令和3年(2021年)以降)



いずれも環境基準値内で、特に問題はみられない

No. 54(代替 No. 2)で環境基準値を超過→今後も注視が必要



いずれも環境基準値内で、特に問題はみられない

図 5.5-3 天ヶ瀬ダム再開発に係る地下水質モニタリング調査結果(令和3年(2021年)以降)

(5) 地下水位調査結果 (平成 24 年 (2012 年) 以降)

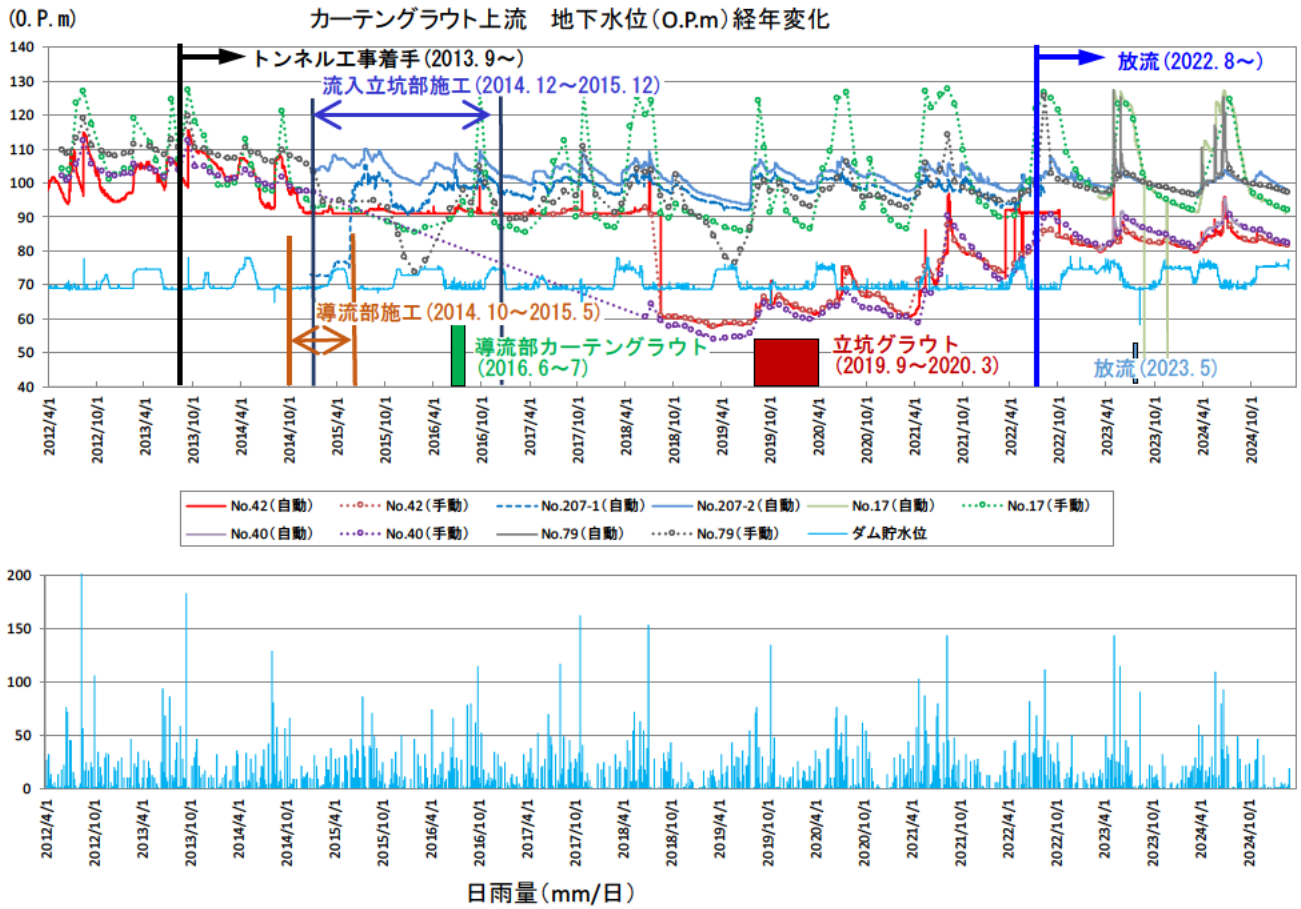


図 5.5-4(1) 天ヶ瀬ダム再開発に係る地下水位モニタリング調査結果 (平成 24 年(2012 年)以降)

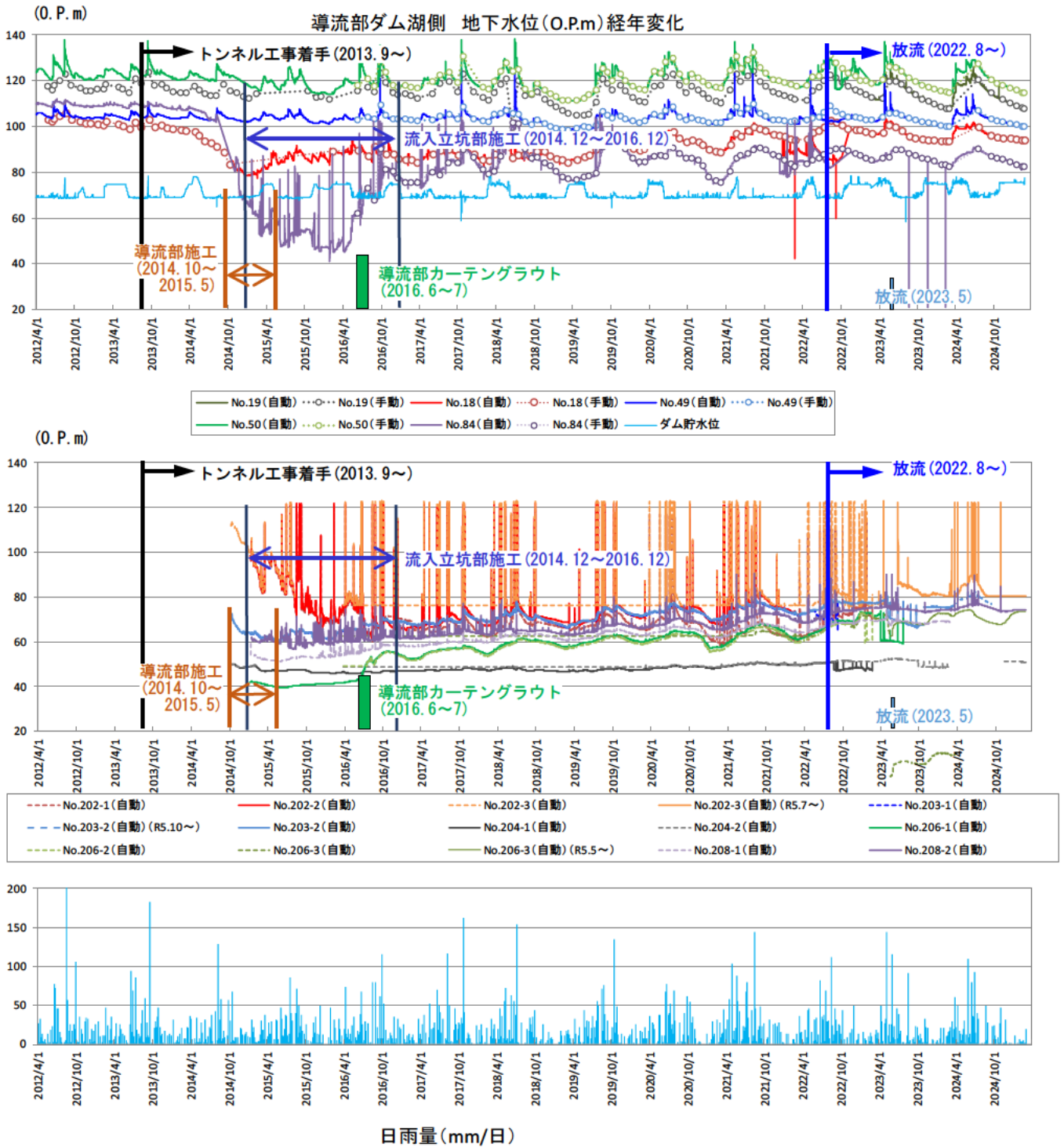


図 5.5-5(2) 天ヶ瀬ダム再開発に係る地下水位モニタリング調査結果 (平成 24 年(2012 年)以降)

(7) 地山動態調査結果(平成27年(2015年)以降)

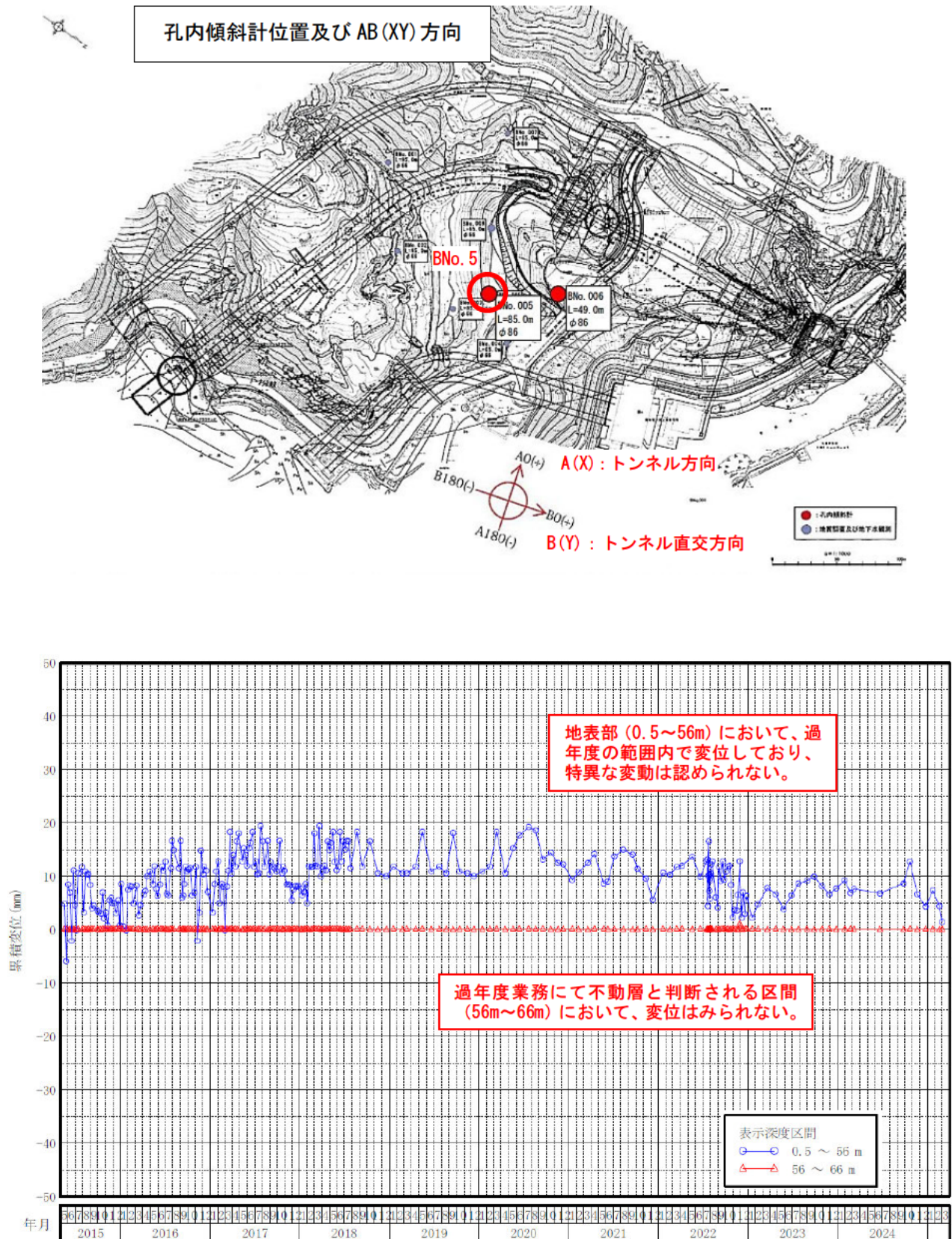


図 5.5-5(1) 天ヶ瀬ダム再開発に係る地山動態モニタリング調査結果(平成27年(2015年)以降)

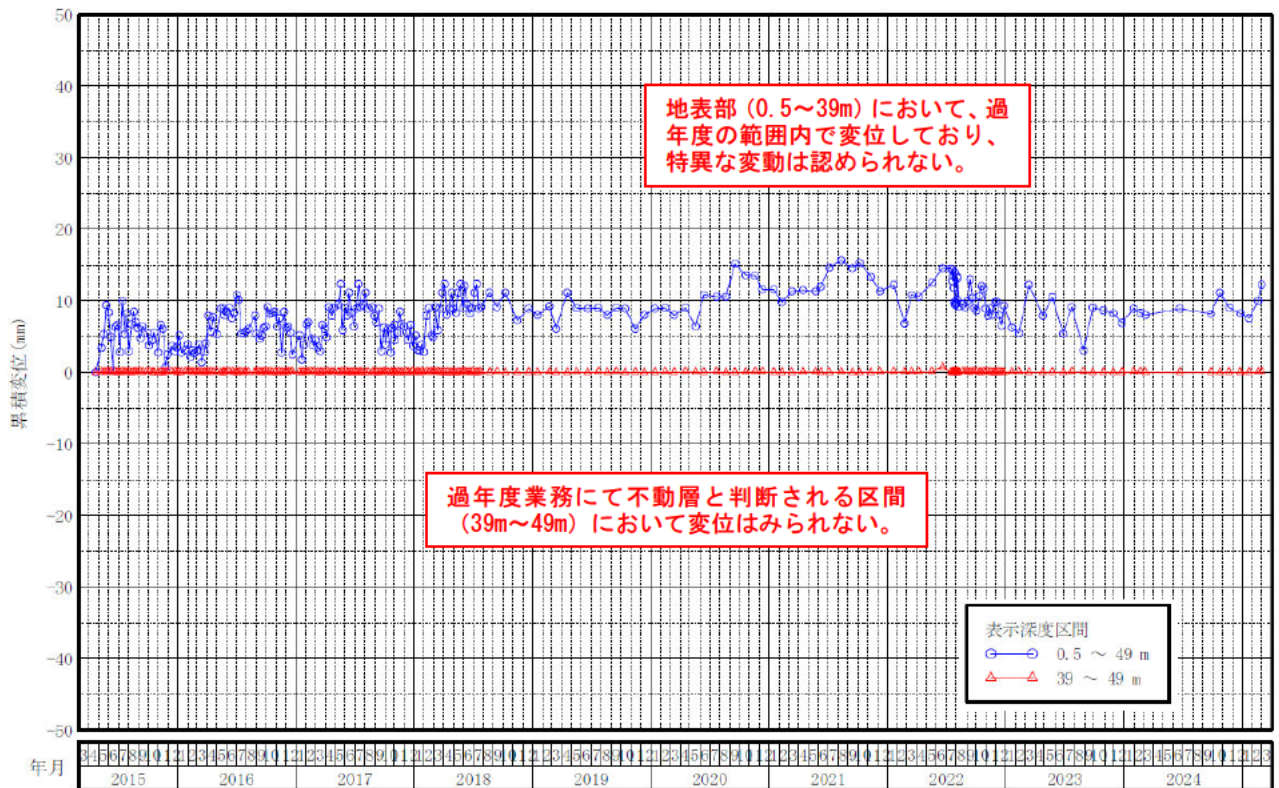
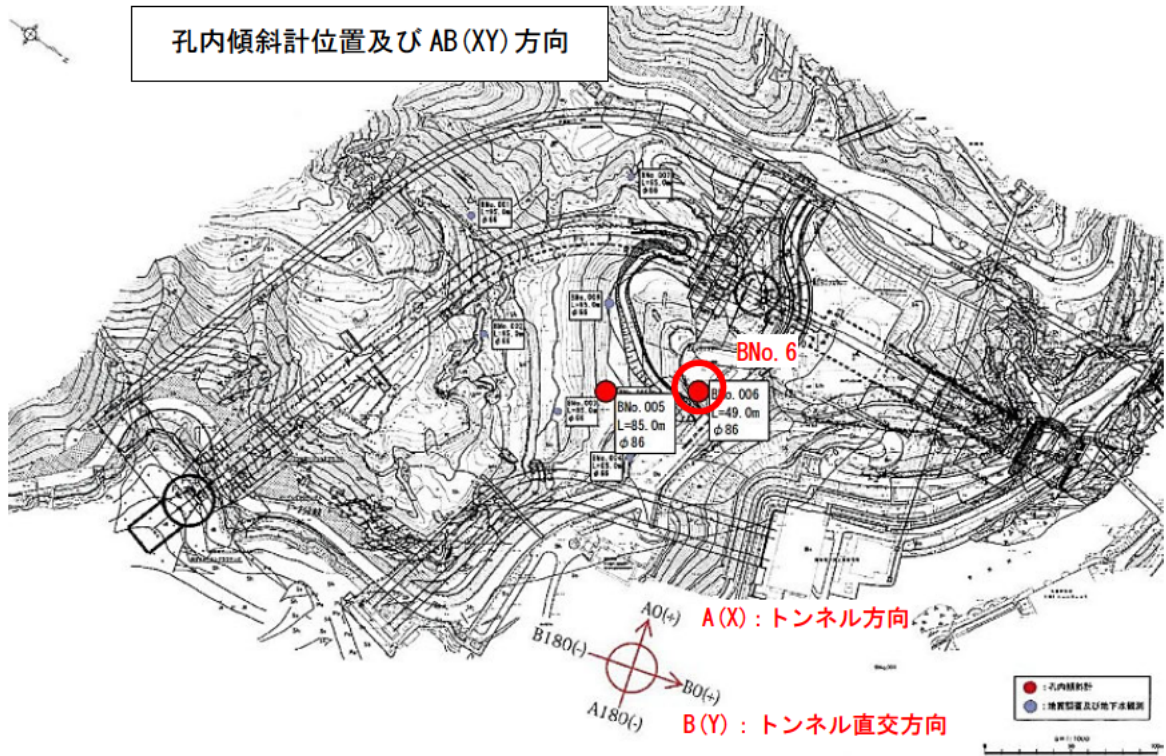


図 5.5-5(2) 天ヶ瀬ダム再開発に係る地山動態モニタリング調査結果 (平成 27 年(2015 年)以降)

5.6 水質の評価

5.6.1 流入・放流水質の比較による評価

環境基準(生活環境項目)の満足状況について評価する。生活環境項目とは、生活環境を保全するうえで維持することが望ましい項目について基準値が定められているもので、BOD、pH、SS、DO、大腸菌数^{※1}、大腸菌群数^{※2}が該当する。

環境基準の類型指定は、宇治川(山科川上流)、瀬田川、信楽川で河川 A 類型であり、湖沼の類型指定はなされていない(表 5.6-1 参照)。

表 5.6-1 類型指定状況(再掲)

ダム名	環境基準 指定年	環境基準	環境基準値					
			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 ^{※1}	(大腸菌群数 ^{※2})
天ヶ瀬ダム	昭和45年9月 (宇治川) 昭和47年4月 (瀬田川)	河川 A類型	6.5以上 8.5以下	2 mg/1以下	25 mg/1 以下	7.5 mg/1 以上	300CFU/ 100ml以下	1,000MPN/ 100ml以下

※天ヶ瀬ダム貯水池は、湖沼の環境基準の指定がなされていない

※1：環境基準の改正に伴い、令和4年4月より適用

※2：環境基準の改正に伴い、令和4年3月で終了

出典：資料 5-3、5-4

(1) 環境基準値との比較

1) 流入河川

流入本川(鹿跳橋)、流入支川(田原川、曾束川、大石川、信楽川)における各水質項目の令和2年(2020年)～令和6年(2024年)の調査結果を表5.6-2に示す。

大腸菌群数及び大腸菌数以外については、環境基準の河川A類型を満足している。

表 5.6-2 流入河川の水質調査結果(令和2年～令和6年)

項目		pH	BOD75% (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	大腸菌数90% (CFU/100mL)
環境基準		6.5~8.5	2以下	25以下	7.5以上	1000MPN/100ml	300CFU/100ml
鹿跳橋 (河川A類型)	R2	7.9	1.2	5.6	10.0	7,054	-
	R3	7.8	1.3	5.2	10.1	5,444	-
	R4	7.8	1.1	4.9	9.9	69	48
	R5	7.9	1.1	4.1	9.9	-	40
	R6	7.8	1.1	3.6	9.9	-	40
信楽川 (河川A類型)	R2	7.6	0.3	13.4	10.5	17,964	-
	R3	7.5	0.3	0.7	10.5	3,223	-
	R4	7.6	0.2	0.8	10.6	86	310
	R5	7.6	0.4	0.9	10.3	-	260
	R6	7.6	0.3	0.7	10.3	-	190
大石川 (指定なし)	R2	7.7	0.5	4.9	10.4	10,184	-
	R3	7.7	0.5	5.1	10.5	5,849	-
	R4	7.8	0.5	3.0	10.5	114	480
	R5	7.9	0.5	3.2	10.6	-	560
	R6	7.9	0.6	2.4	10.5	-	390
曾束川 (指定なし)	R2	7.7	0.7	2.1	9.9	14,084	-
	R3	7.7	0.9	2.4	10.1	17,273	-
	R4	7.8	0.8	3.4	10.3	343	310
	R5	7.8	0.6	1.3	10.1	-	240
	R6	7.7	0.8	1.3	10.0	-	200
田原川 (指定なし)	R2	7.6	0.5	2.0	10.4	8,088	-
	R3	7.6	0.7	1.8	10.5	12,273	-
	R4	7.8	0.8	2.4	10.5	307	470
	R5	7.7	0.7	2.1	10.3	-	260
	R6	7.7	0.7	1.9	10.3	-	320

※表中数値は、各年の平均値(BODは75%値、大腸菌数は90%値)である。

※指定されている環境基準を満足していない項目については網掛けをしている。

※大石川、曾束川、田原川については、環境基準の類型指定がなされていないが、本川の類型(河川A類型)を参考に評価を行った。

2) 下流河川

放流(白虹橋)、下流河川(隠元橋:環境基準点)における各水質項目の令和2年(2020年)～令和6年(2024年)の調査結果を表5.6-3に示す。

大腸菌群数以外については、環境基準の河川A類型を満足している。

表5.6-3 下流河川の水質調査結果(令和2年～令和6年)

項目		pH	BOD75% (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	大腸菌数90% (CFU/100mL)
環境基準		6.5～8.5	2以下	25以下	7.5以上	1000MPN/100ml	300CFU/100ml
白虹橋 (河川A類型)	R2	7.7	1.0	3.5	9.4	928	-
	R3	7.7	0.9	3.6	9.3	1,758	-
	R4	7.7	0.8	3.6	9.0	49	70
	R5	7.7	0.9	2.7	9.1	-	26
	R6	7.8	0.8	2.4	9.1	-	26
	隠元橋 (河川A類型)	R2	7.8	1.0	5.1	9.7	2,738
R3		7.8	1.0	4.0	9.7	5,050	-
R4		7.8	1.0	4.5	9.6	109	18
R5		7.8	1.0	2.9	9.6	-	20
R6		7.9	0.9	3.1	9.4	-	31

※表中数値は、各年の平均値(BODは75%値、大腸菌数は90%値)である。

※指定されている環境基準を満足していない項目については網掛けをしている。

3) まとめ

現況の水質状況を確認するため、生活環境項目の測定が実施されている月において、測定結果が環境基準を満足しているか否かを判定し、環境基準を満足している月の割合を評価チャートに整理した。

貯水池内(ダムサイト・大峰橋)、流入河川(流入本川：鹿跳橋)及び下流河川(放流：白虹橋)における令和2年(2020年)～令和6年(2024年)の評価チャートを図5.6-1に示す。

BOD、pH、SS、DOは各地点とも全ての月で環境基準を満足している。BODについては、昭和56年(1981年)以前には環境基準値を超過している年があったため、満足状況が低かったが、近年は水質が改善し、至近5ヶ年の令和2年(2020年)～令和6年(2024年)においては環境基準を十分に満足した値となっている。一方、大腸菌群数は、貯水池内の大峰橋及び流入河川(鹿跳橋)において満足状況が低くなっていた。なお、令和4年4月から測定を開始した大腸菌数は貯水池内の大峰橋を除き環境基準を満足している。

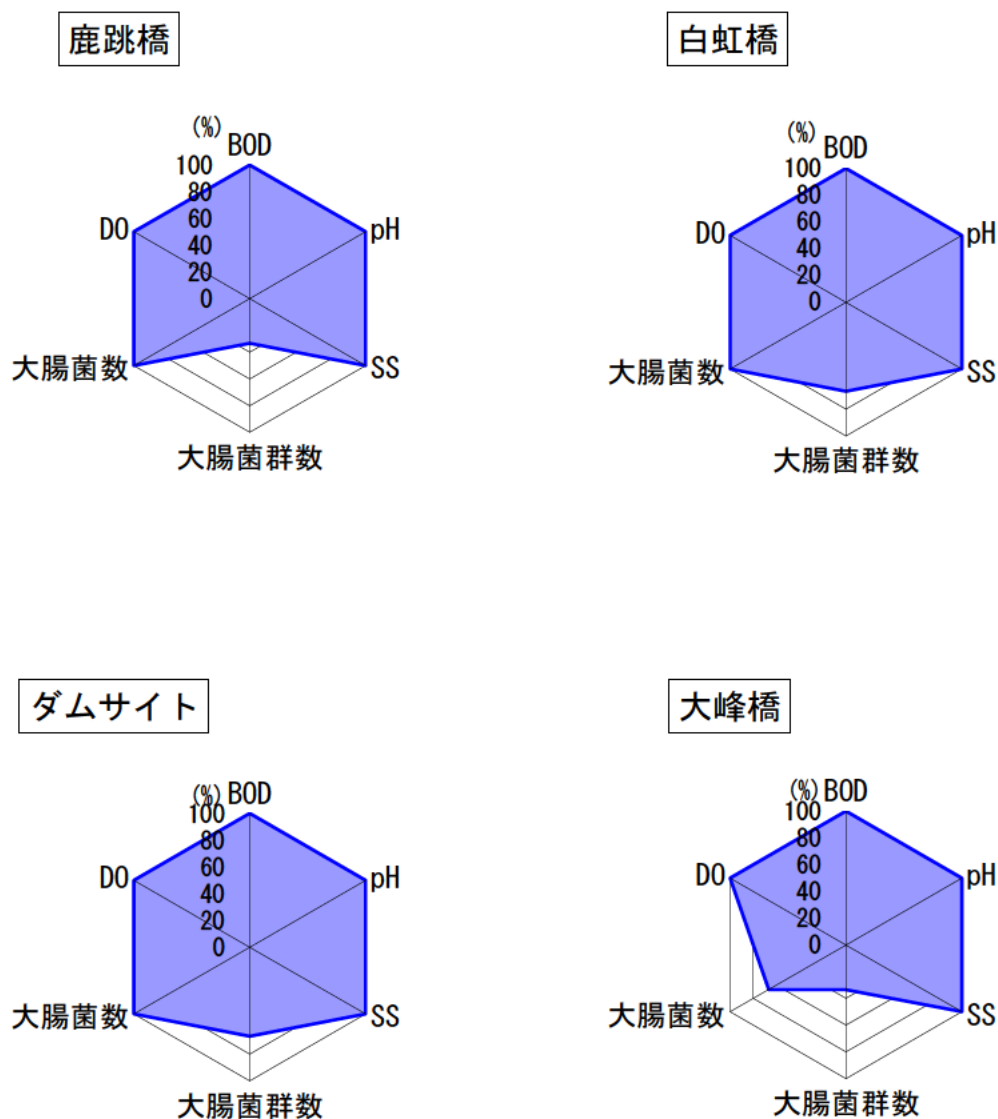


図 5.6-1 生活環境項目満足状況 (令和2年～令和6年)

(2) 水質縦断変化による貯水池の影響評価

至近5ヶ年(令和2年(2020年)~令和6年(2024年))を対象に、天ヶ瀬ダムの水質縦断変化として瀬田川洗堰から隠元橋まで流下するに伴って水質がどのように変化しているのかを示し、ダム貯水池の影響について評価する。

1) 年平均水温の縦断変化

瀬田川洗堰から若干水温が低下し、流入本川、大峰橋、ダムサイト、白虹橋は概ね同程度で推移している。宇治発電所の放流量が加わる隠元橋は若干水温が上昇する。至近5ヶ年では、流入本川から下流への顕著な水温変化がみられないことから、天ヶ瀬ダムの存在による水温への影響は小さいと判断される。

天ヶ瀬ダム貯水池への流入支川は、各支川とも本川よりも概ね低い水温で流入する。これは、本川に対して各支川の流出時間が短く、受熱時間が短いことが要因として考えられる。しかしながら、いずれも流量が少なく本川に対する流入支川の寄与率が小さいことから、これら流入支川による天ヶ瀬ダム湖内の水温への影響は小さいと考えられる。

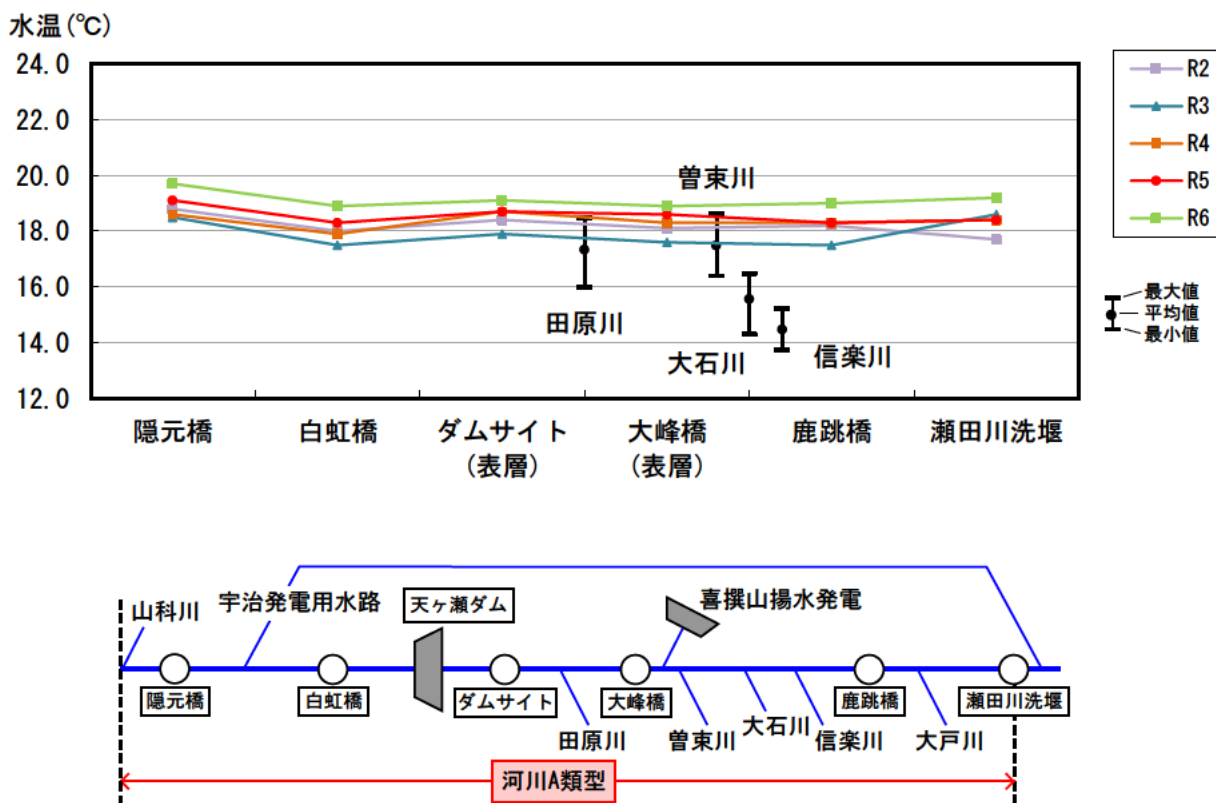


図 5.6-2 天ヶ瀬ダム年平均水温の縦断変化

2) 年平均 BOD の縦断変化

全般的には瀬田川洗堰から下流に向い低くなる傾向がある。令和3年(2021年)はダムサイトが若干高くなっており、内部生産の影響が考えられる。至近5ヶ年では、流入本川から下流への顕著な水質変化がみられないことから、天ヶ瀬ダムの存在によるBODへの影響は小さいと判断される。

天ヶ瀬ダム貯水池への流入支川は、大石川、信楽川及び田原川は本川に対して希釈方向、曾東川は濃度増加方向となっているが、曾東川は流量が少なく負荷量寄与率が小さいことから、これら流入支川による天ヶ瀬ダム湖内の年平均BODへの影響は小さいと考えられる。

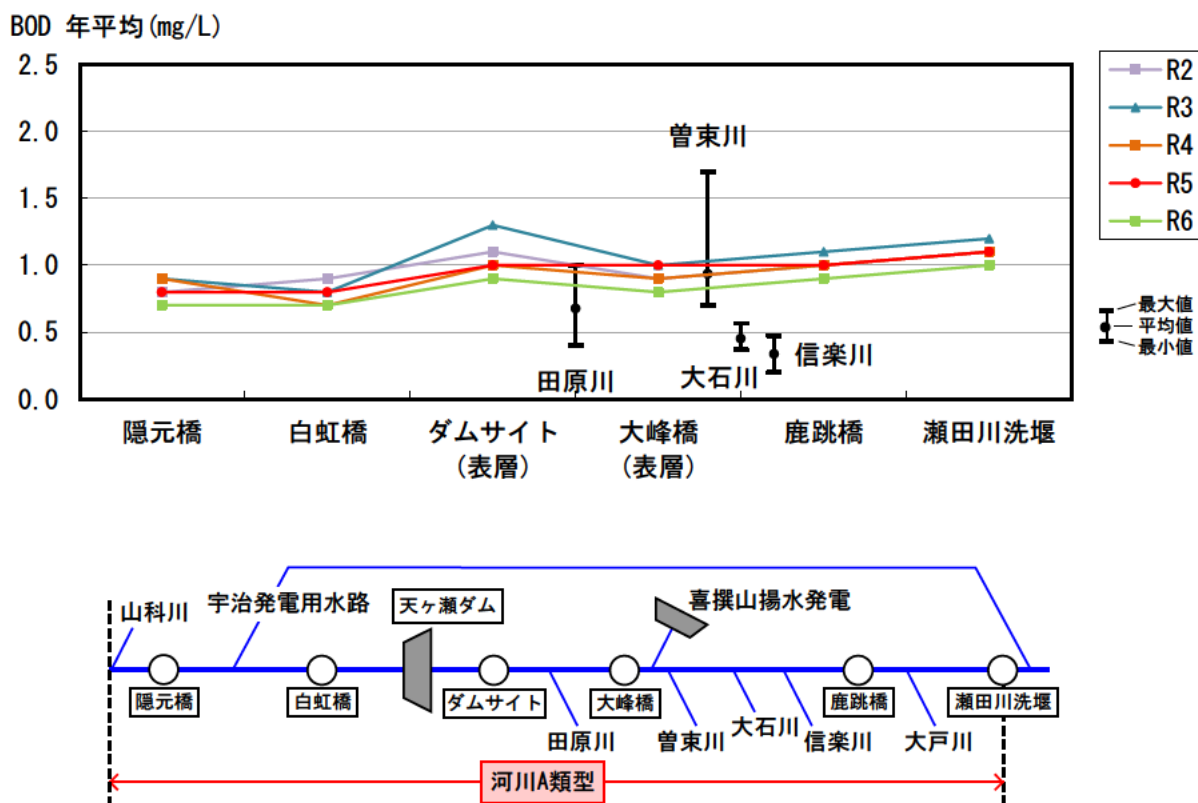


図 5.6-3 天ヶ瀬ダム BOD 年平均値の縦断変化

3) 年平均 pH の縦断変化

瀬田川洗堰から下流河川の隠元橋まで、概ね同程度になっている。至近 5 ヶ年全ての年で環境基準を満足しているとともに、流入本川から下流への顕著な水質変化がみられないことから、天ヶ瀬ダムの存在による pH への影響は小さいと判断される。

天ヶ瀬ダム貯水池への流入支川は、概ね酸性方向 (pH=7 へ近づける方向) となっているが、いずれも流量が少なく負荷量寄与率が小さいことから、これら流入支川による天ヶ瀬ダム湖内の pH への影響は小さいと考えられる。

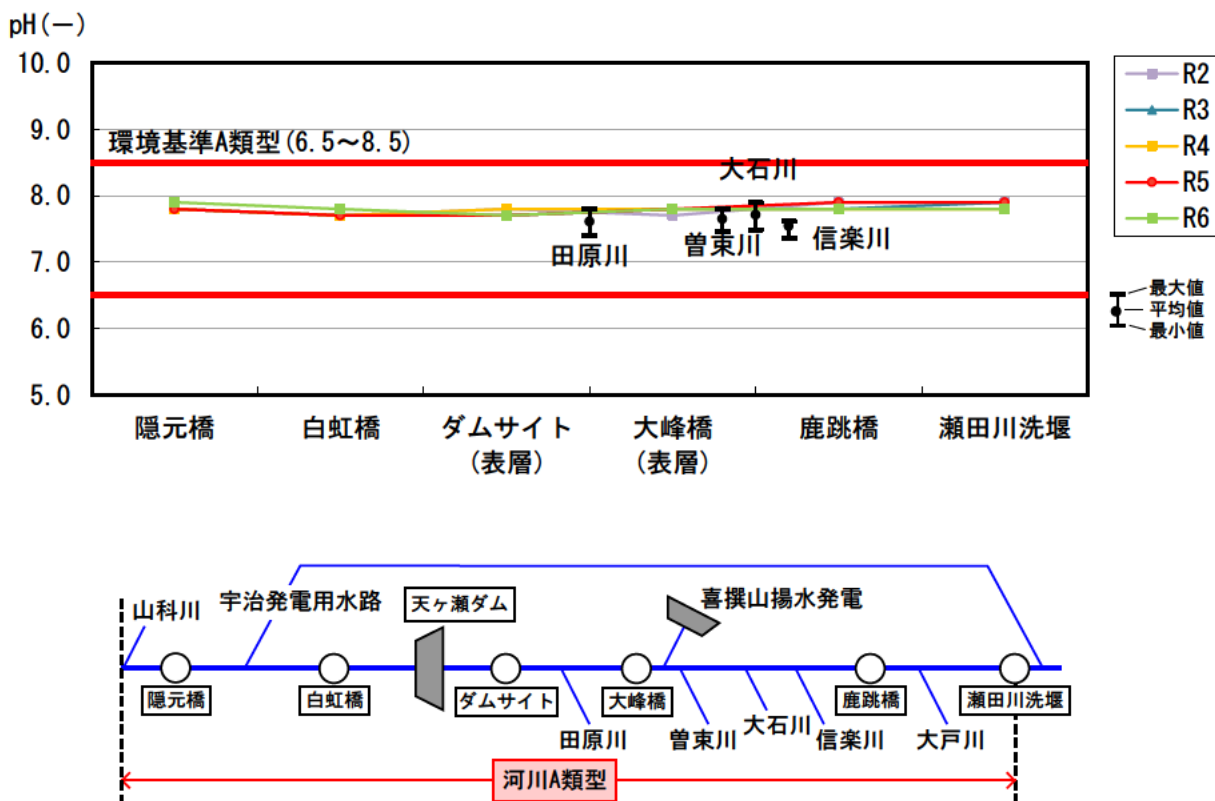


図 5.6-4 天ヶ瀬ダム年平均 pH の縦断変化

4) 年平均 DO の縦断変化

瀬田川洗堰から下流河川の隠元橋まで、概ね同程度になっている。至近 5 ヶ年全ての年で環境基準を満足しているとともに、流入本川から下流への顕著な水質変化がみられないことから、天ヶ瀬ダムの存在による DO への影響は小さいと判断される。

天ヶ瀬ダム貯水池への流入支川は概ね本川と同程度であり、流入支川による天ヶ瀬ダム湖内の DO への影響は小さいと考えられる。

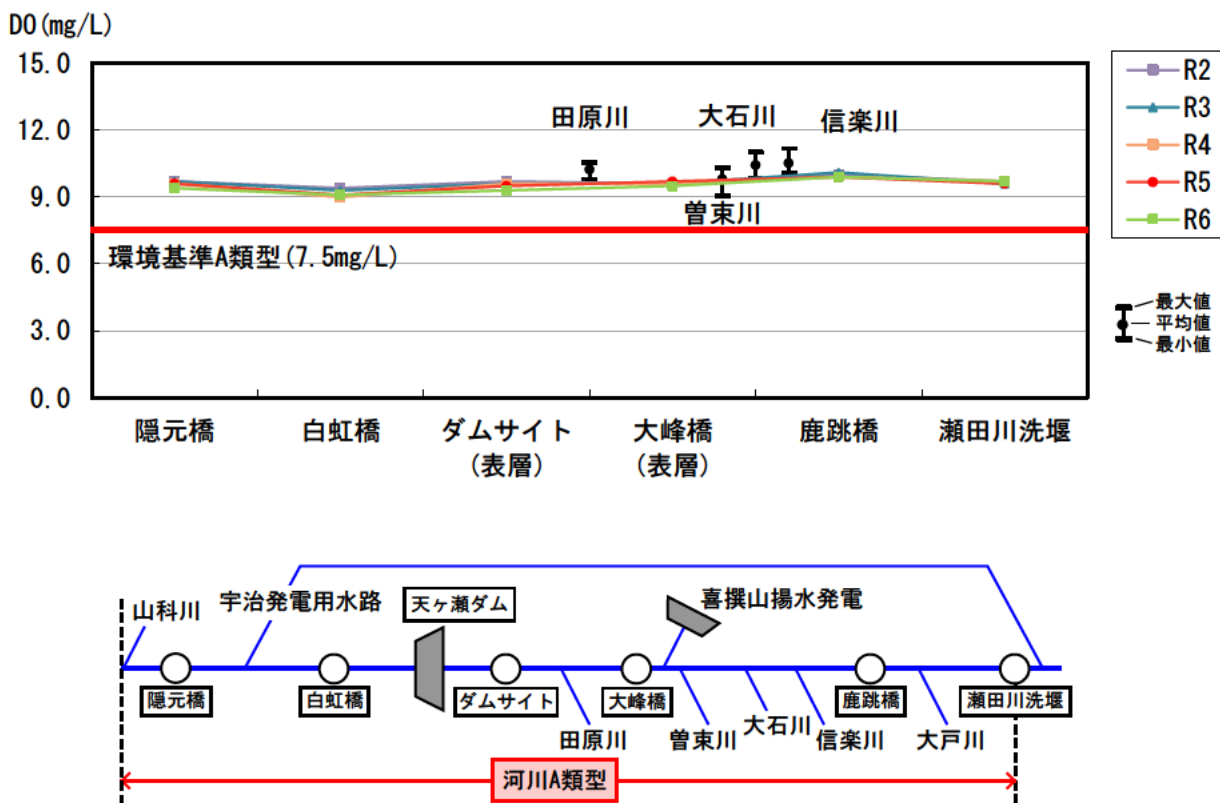


図 5.6-5 天ヶ瀬ダム年平均 DO の縦断変化

5) 年平均 SS の縦断変化

全般的には縦断方向の変化は小さいが、流入本川から大峰橋、ダムサイトで若干低くなる傾向がある。ダムサイトから下流の隠元橋間は若干高くなる傾向にある。至近 5 ヶ年全ての年で環境基準(25mg/L)を満足しており、また、流入本川から下流へは SS 濃度が低下傾向にあり、天ヶ瀬ダムの存在による SS への影響は小さいと判断される。

天ヶ瀬ダム貯水池への流入支川は概ね本川と同程度であり、流入支川による天ヶ瀬ダム湖内の SS への影響は小さいと考えられる。

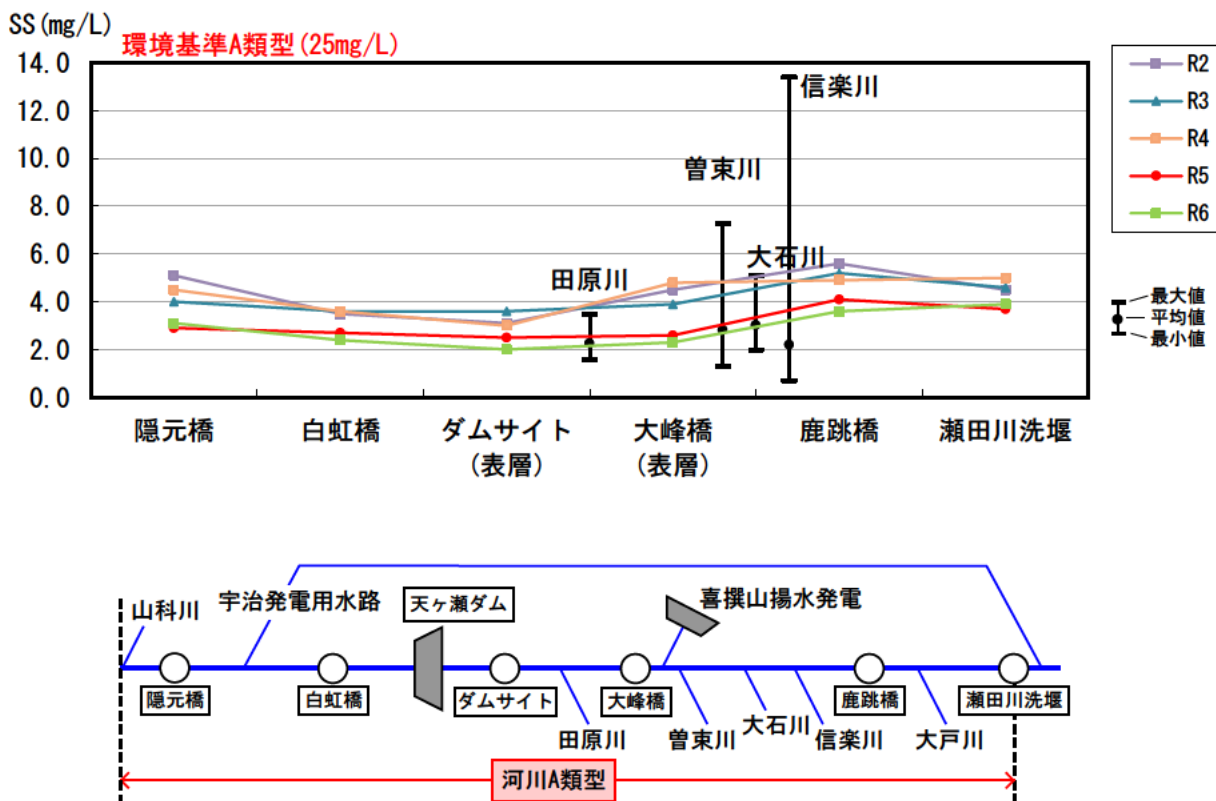


図 5.6-6 天ヶ瀬ダム年平均 SS の縦断変化

6) 年平均大腸菌群数の縦断変化

令和4年3月で測定を終了した項目である。

各地点とも年によるバラツキが大きい項目である。全体的な傾向として、流入本川から大峰橋表層、ダムサイト表層と少しずつ低下する傾向にあった。また、下流河川の白虹橋はダムサイト表層と概ね同程度になっているが、宇治発電所の放流量が加わった後の隠元橋では、白虹橋よりも若干数値が上昇しており、瀬田川洗堰と同程度になっていた。

天ヶ瀬ダム貯水池への流入支川は本川に対して高い傾向にあったが、いずれも流量が少なく負荷量寄与率が小さいことから、これら流入支川による天ヶ瀬ダム湖内の大腸菌群数への影響は小さいと考えられる。

大腸菌群数 (MPN/100mL)

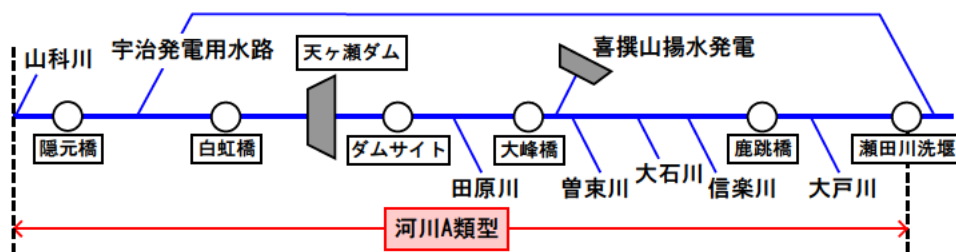
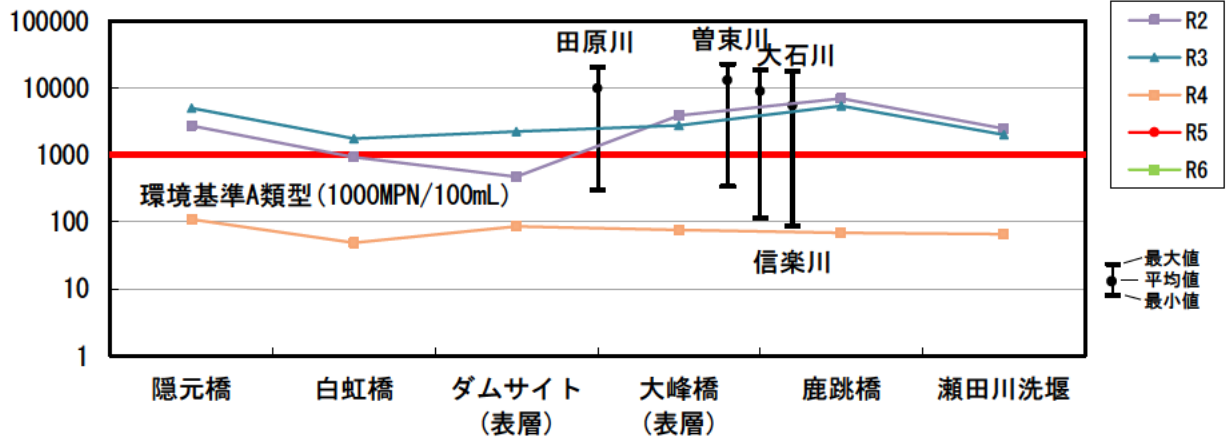


図 5.6-7 天ヶ瀬ダム年平均大腸菌群数の縦断変化

7) 大腸菌数 90%値の縦断変化

令和4年4月より測定を開始した項目である。

12ヶ月の測定を実施していない令和4年を除き、年による変化は少ない。全体的な傾向として、流入本川から大峰橋表層とわずかに上昇する傾向にある。また、下流河川の白虹橋はダムサイト表層と概ね同程度になっているが、宇治発電所の放流量が加わった後の隠元橋では、白虹橋よりも若干数値が低下しており、瀬田川洗堰と同程度になっている。

天ヶ瀬ダム貯水池への流入支川は、大石川と田原川で本川に対して高い傾向にあるが、いずれも流量が少なく負荷量寄与率が小さいことから、これら流入支川による天ヶ瀬ダム湖内の大腸菌数への影響は小さいと考えられる。

大腸菌数 90% (CFU/100mL)

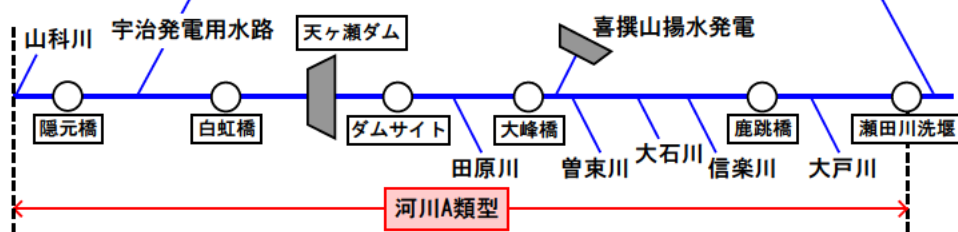
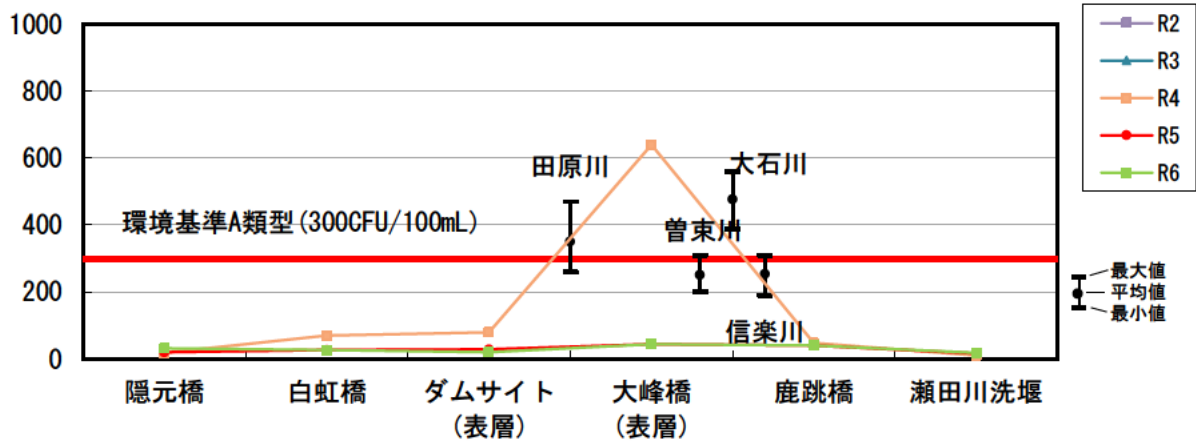


図 5.6-8 天ヶ瀬ダム年平均大腸菌数の縦断変化

8) 年平均 COD の縦断変化

全体的に 3.0mg/L 程度であり、縦断的な変化は小さいが、瀬田川洗堰から下流に向わずかに低くなる傾向があるが、流入本川から下流への顕著な水質の変化がみられないことから、天ヶ瀬ダムの存在による COD への影響は小さいと判断される。

天ヶ瀬ダム貯水池への流入支川は、大石川、信楽川及び田原川は本川に対して希釈方向、曾束川は濃度増加方向となっているが、いずれも流量が少なく負荷量寄与率が小さいことから、これら流入支川による天ヶ瀬ダム湖内の COD への影響は小さいと考えられる。

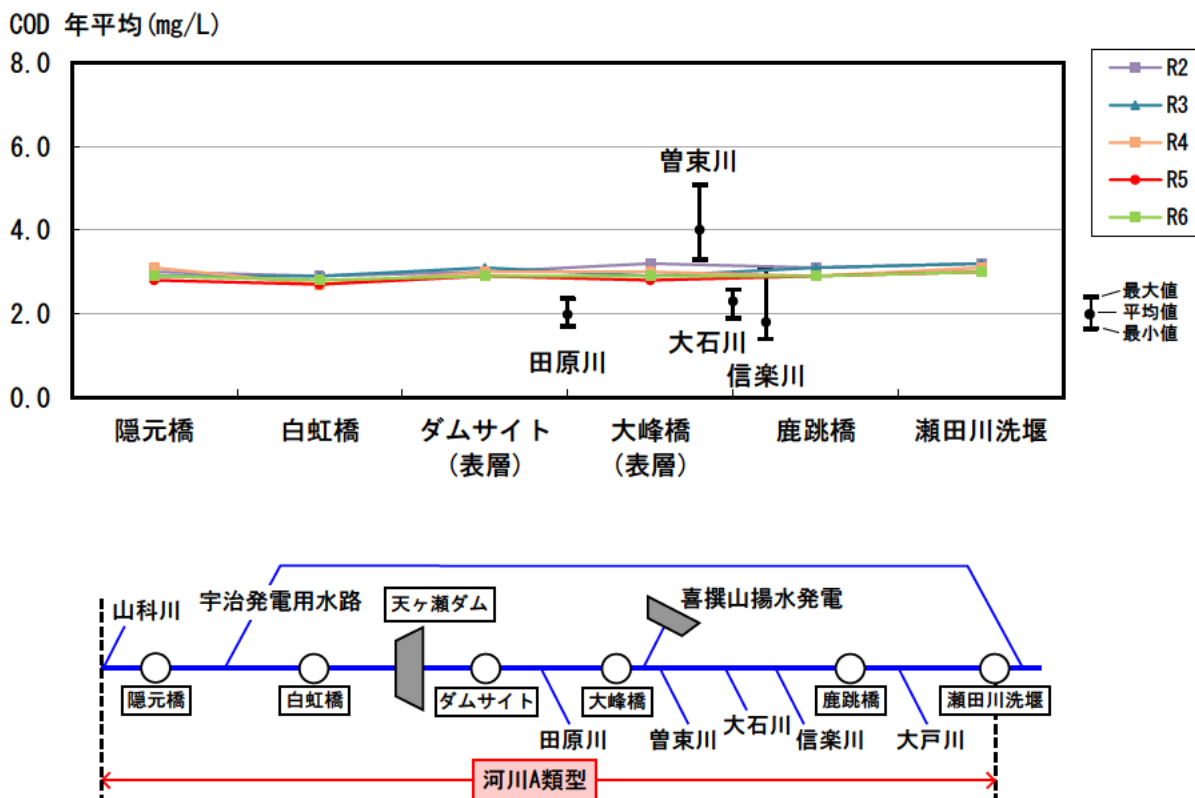


図 5.6-9 天ヶ瀬ダム COD 年平均値の縦断変化

9) 年平均 T-N の縦断変化

瀬田川洗堰から下流河川の白虹橋、隠元橋まで、ほぼ一樣な水質状況であり、天ヶ瀬ダムの存在による T-N への影響は小さいと判断される。

天ヶ瀬ダム貯水池への流入支川は、各支川とも濃度が高くなっているが、いずれも流量が少なく負荷量寄与率が小さいことから、これら流入支川による天ヶ瀬ダム湖内の T-N への影響は小さいと考えられる。

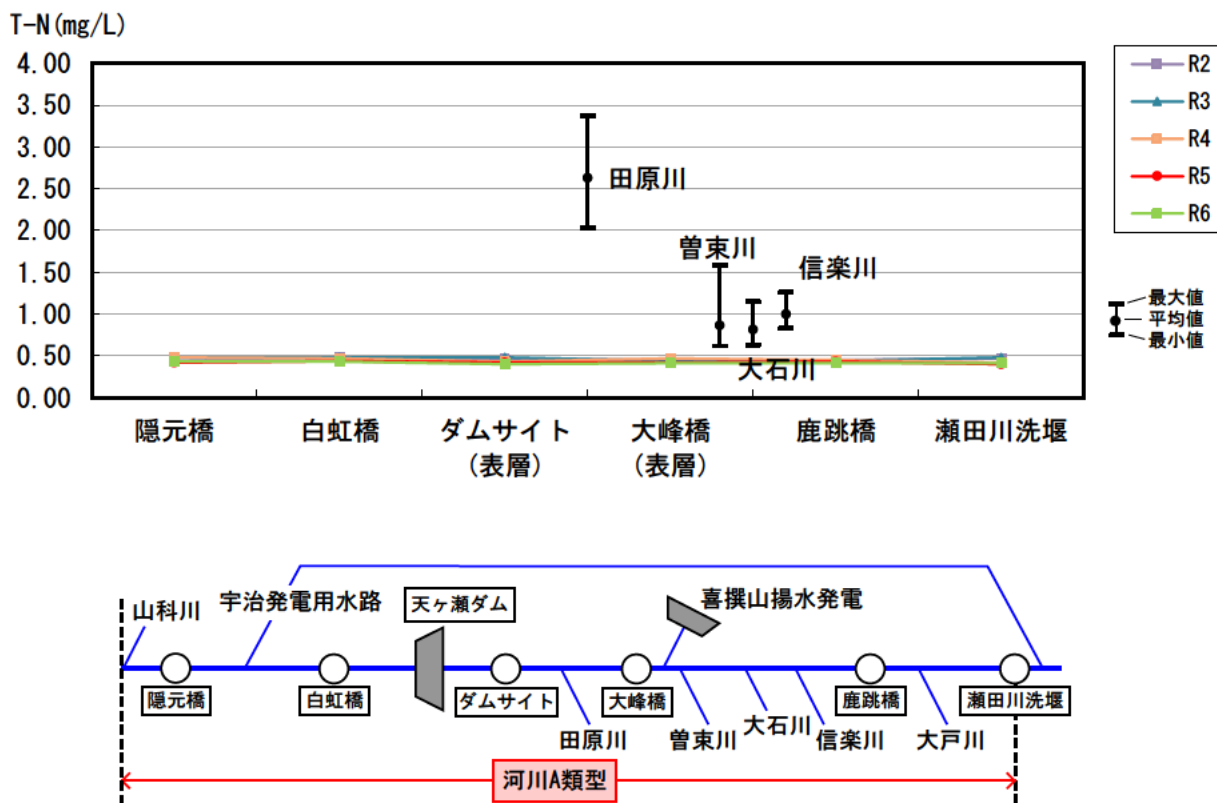


図 5.6-10 天ヶ瀬ダム年平均 T-N 濃度の縦断変化

10) 年平均 T-P の縦断変化

瀬田川洗堰から下流河川の白虹橋、隠元橋まで、ほぼ一样的な水質状況であり、天ヶ瀬ダムの存在による T-P への影響は小さいと判断される。

天ヶ瀬ダム貯水池への流入支川は、信楽川を除き各支川とも濃度が高くなっているが、いずれも流量が小さく負荷量寄与率は小さいことから、これら流入支川による天ヶ瀬ダム湖内の T-P への影響は小さいと考えられる。

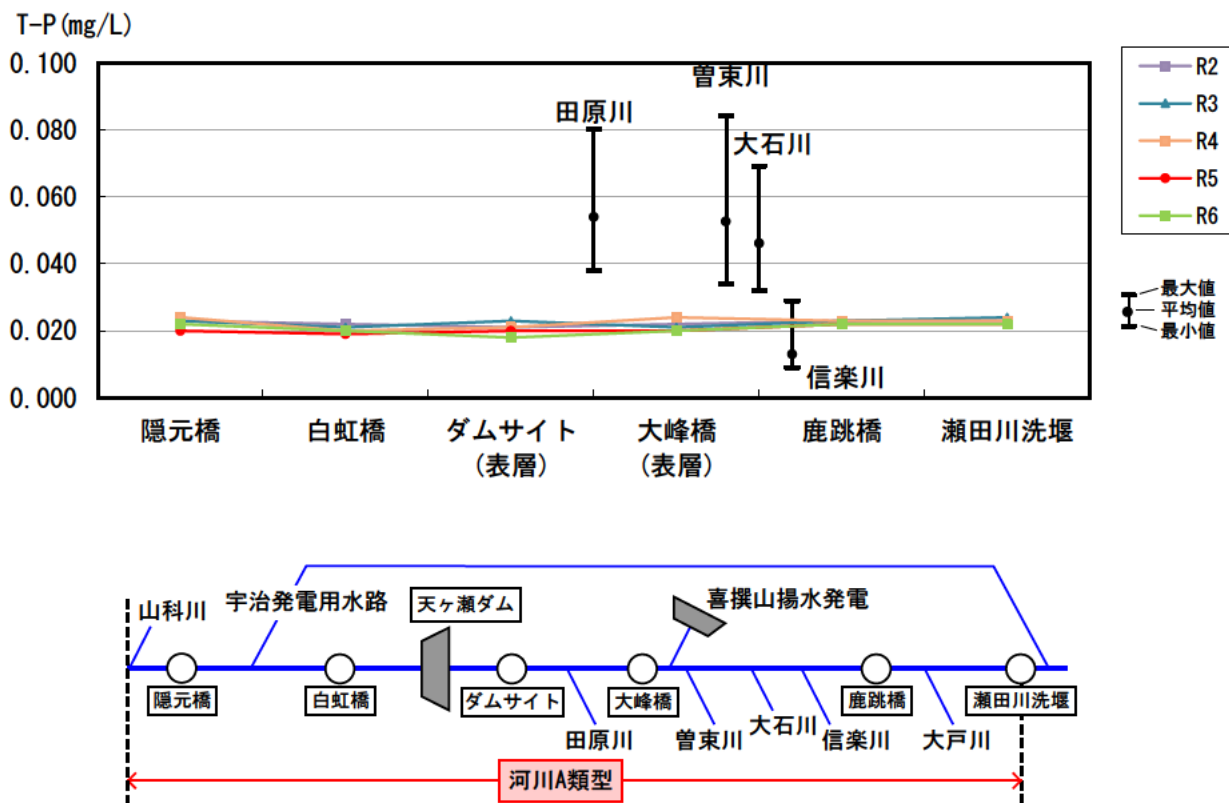


図 5.6-11 天ヶ瀬ダム年平均 T-P 濃度の縦断変化

11) 年平均クロロフィルaの縦断変化

年による変動はあるが、瀬田川洗堰から流入本川は低くなる傾向がある。ダムサイトは、令和4年(2022年)及び令和6年(2024年)を除き大峰橋より高く、内部生産の影響が考えられる。白虹橋はダムサイトより低い。天ヶ瀬ダム貯水池での内部生産による変化があるものの、その変化の程度は小さく、天ヶ瀬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。

天ヶ瀬ダム貯水池への流入支川は、本川に対して概ね希釈方向となっており、これら流入支川による天ヶ瀬ダム湖内のクロロフィルaへの影響は小さいと考えられる。

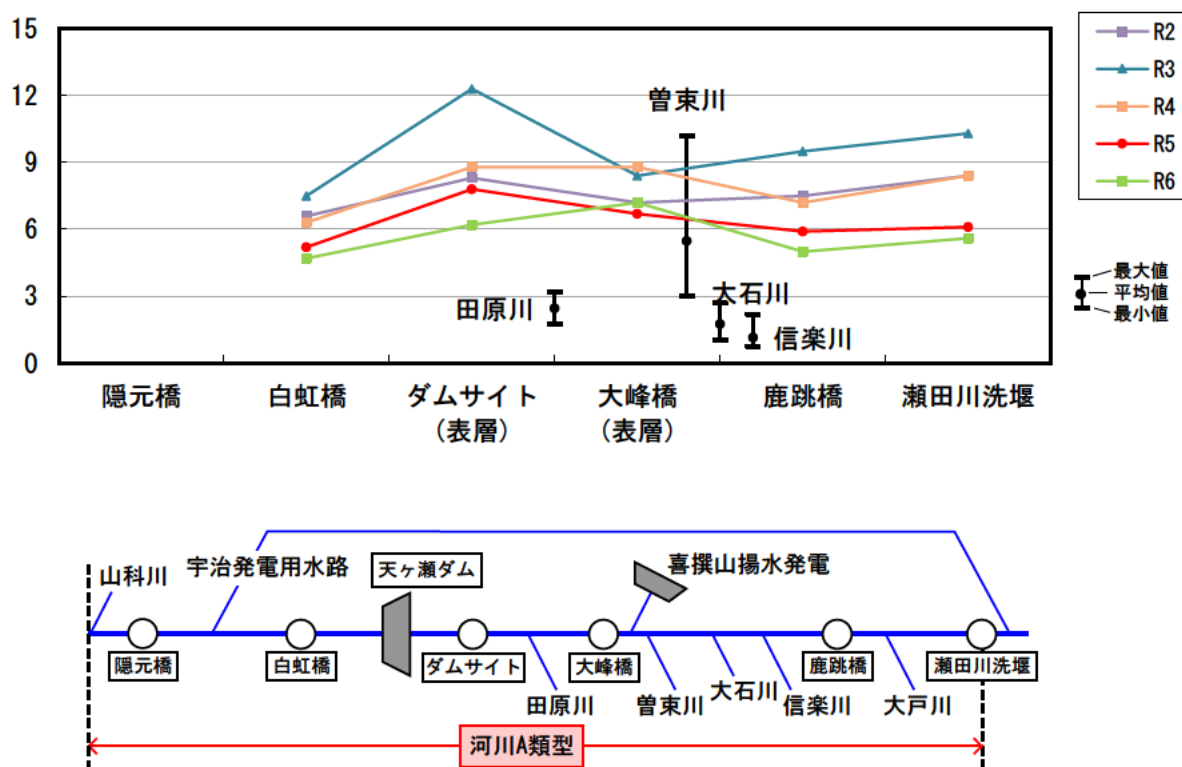


図 5.6-12 天ヶ瀬ダム年平均クロロフィルa濃度の縦断変化

5.6.2 経年的水質変化の評価

至近 10 ヶ年の平成 27 年(2015 年)～令和 6 年(2024 年)において、各年で流入負荷量、放流負荷量、並びに流入負荷量に対する放流負荷量を比較することにより、貯水池の存在による影響を評価した。

(1) BOD 負荷量の算定結果

平成 27 年(2015 年)～令和 6 年(2024 年)の BOD の流入・放流負荷量を図 5.6-13 に示す。

BOD については、平成 27 年(2015 年)～令和 6 年(2024 年)で流入・放流負荷量の状況の変化が小さく、いずれの年も放流負荷量が流入負荷量より小さくなっている。

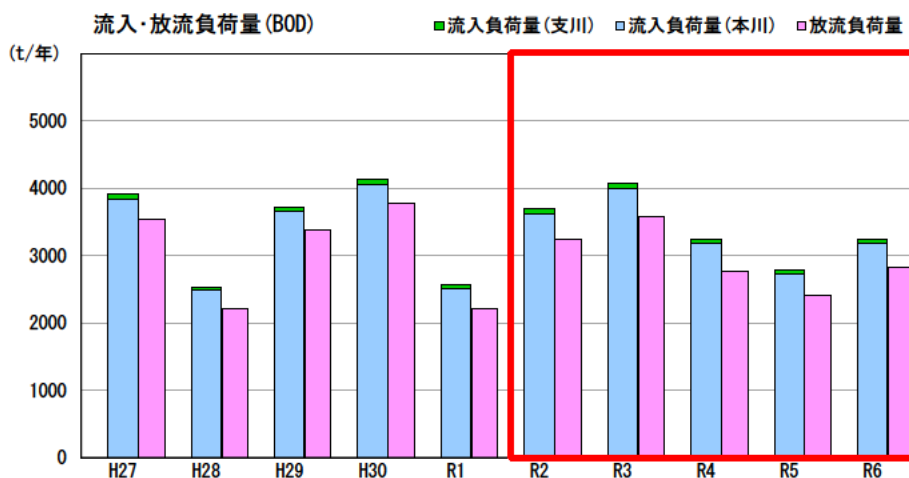


図 5.6-13 天ヶ瀬ダム BOD 流入負荷量と放流負荷量の比較

(2) COD 負荷量の算定結果

平成 27 年(2015 年)～令和 6 年(2024 年)の COD の流入・放流負荷量を図 5.6-14 に示す。

COD については、平成 27 年(2015 年)～令和 6 年(2024 年)で流入・放流負荷量の状況の変化が小さく、いずれの年も放流負荷量が流入負荷量よりわずかに小さくなっている。

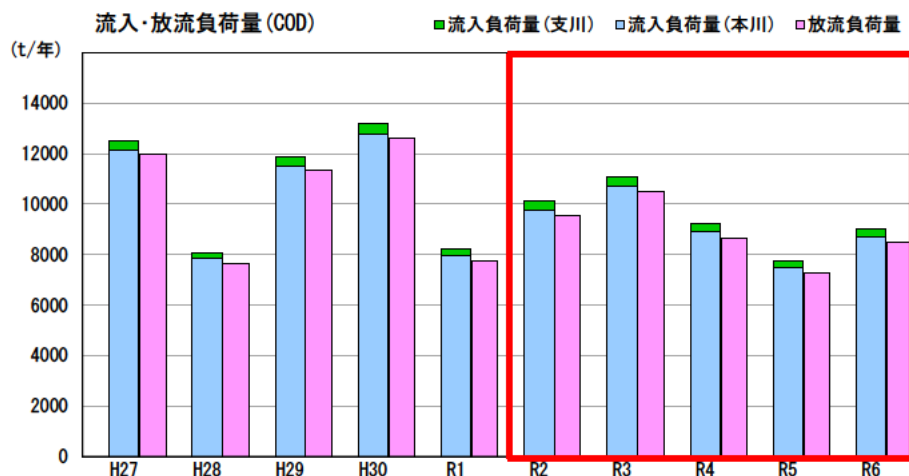


図 5.6-14 天ヶ瀬ダム COD 流入負荷量と放流負荷量の比較

(3) T-N 負荷量の算定結果

平成 27 年(2015 年)～令和 6 年(2024 年)の T-N の流入・放流負荷量を図 5.6-15 に示す。

T-N については、各年ともに放流負荷量が流入負荷量より小さい。また、流入負荷量と放流負荷量の差は、令和 2 年(2020 年)以降の方が、平成 27 年(2015 年)～令和元年(2019 年)より大きい。

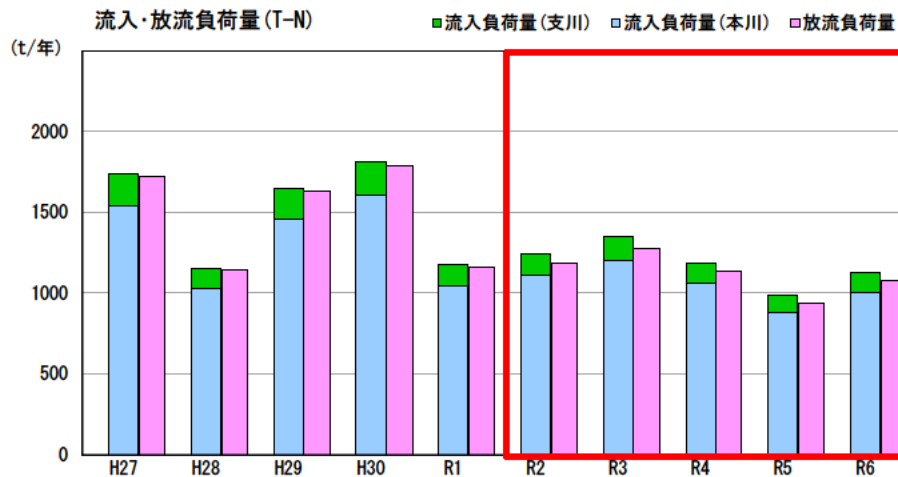


図 5.6-15 天ヶ瀬ダム T-N 流入負荷量と放流負荷量の比較

(4) T-P 負荷量の算定結果

平成 27 年(2015 年)～令和 6 年(2024 年)の T-P の流入・放流負荷量を図 5.6-16 に示す。

T-P については、各年ともに放流負荷量が流入負荷量より小さい。また、流入負荷量と放流負荷量の差は、令和 2 年(2020 年)以降の方が、平成 27 年(2015 年)～令和元年(2019 年)より大きい。

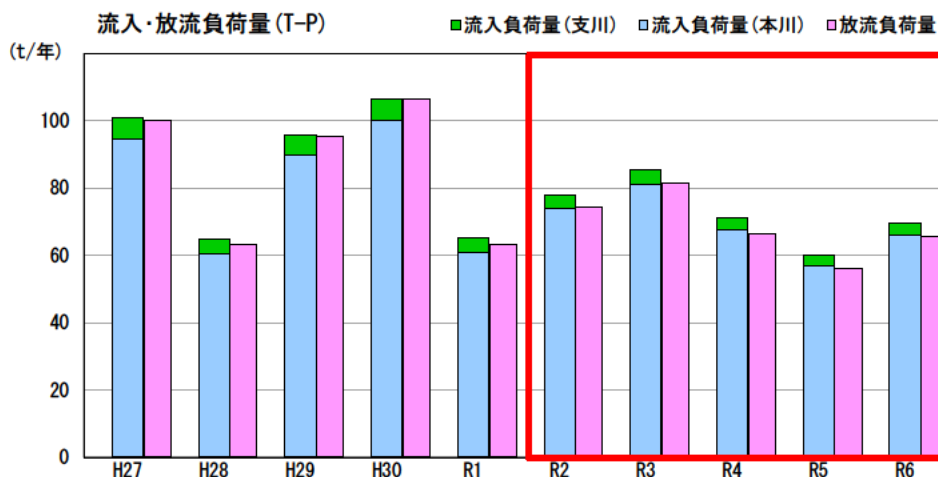


図 5.6-16 天ヶ瀬ダム T-P 流入負荷量と放流負荷量の比較

5.6.3 冷水現象に関する評価

(1) 水温変化の発生要因と評価の視点

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～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・位置によっては流入と放流に水温差が生じる可能性があるため、その度合いを把握・評価する必要がある。

「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。冷水放流とは、ダム貯水池底層部からの放流や出水時の攪拌により、流入水温より低い水温で放流することである。これにより、かんがい等に障害を起すこともある。一般に流入水温が温まり始める一方で、ダム貯水池の水温上昇が緩やかに進行する受熱期(春季～初夏)において発生しやすい。

温水放流とは、流入水温が低下する一方で、蓄熱を受けたダム貯水池の水温低下は緩やかに進行する放熱期(秋季～冬季)において発生しやすい。

天ヶ瀬ダムにおいても、春季～夏季にかけて水温躍層の形成がみられるが、あまりはっきりとした水温躍層はみられない。

この他、洪水時以外に常用洪水吐きゲートから放流する場合として、発電取水量を越える放流を行う場合、異常渇水時等において発電放流を行えない小放流(15m³/s未滿)を行う場合、工事や点検で発電取水が停止した場合、洪水前も予備放流を行う場合等があり、このような場合には下流河川の水温低下をもたらす可能性がある。

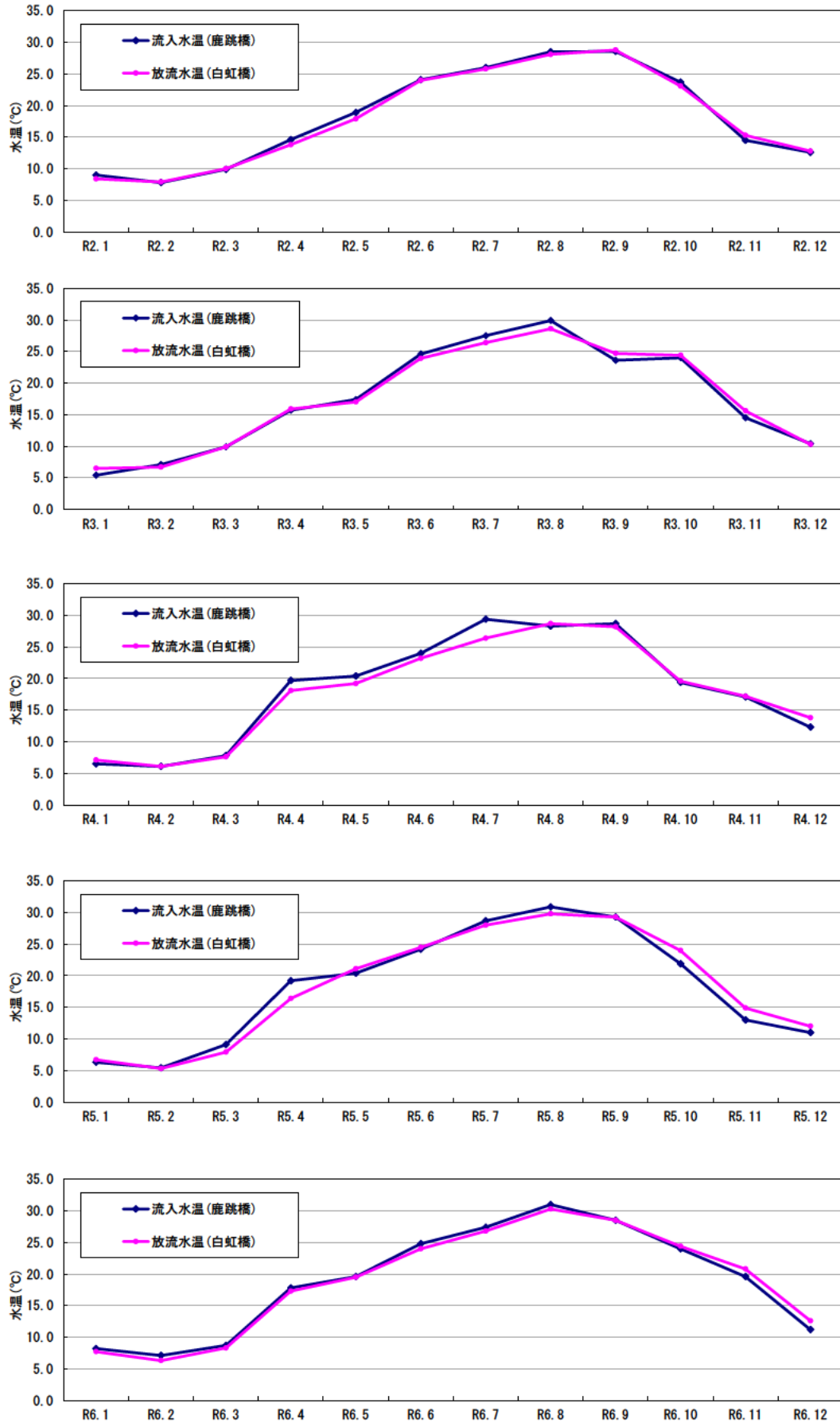


図 5.6-17 天ヶ瀬ダム流入水温と放流水温(令和2年~令和6年)

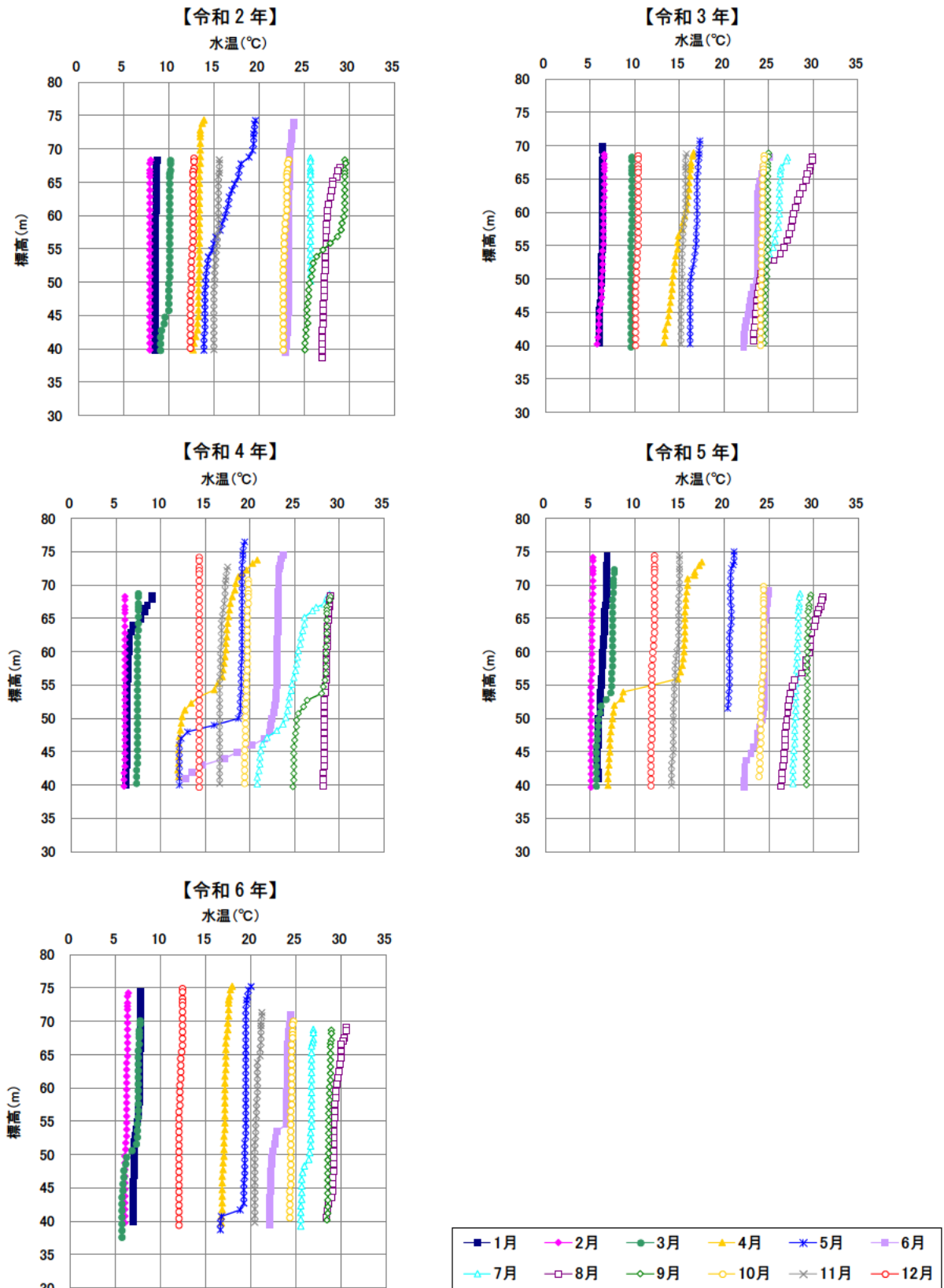


図 5.6-18 天ヶ瀬ダム貯水池の水温鉛直分布（ダムサイト付近、令和2年～令和6年）

(2) 水温経月変化の整理

天ヶ瀬ダム貯水池における水温の変化の状況を把握するために、流入・放流水温の経月変化の比較を行った。その結果を図 5.6-19 に示す。

昭和 50 年(1976 年)から令和 6 年(2024 年)までで放流水温が流入水温を下回る回数は 344/562 回、そのうち 1℃以上の差がある回数は 125 回、2℃以上の差がある回数は 32 回、3℃以上の差がある回数は 8 回であった。同様に令和 2 年(2020 年)から令和 6 年(2024 年)までについてみると、放流水温が流入水温を下回る回数は 32/60 回、そのうち 1℃以上の差がある回数は 9 回、2℃以上の差がある回数は 2 回、3℃以上の差がある回数は 1 回であった。

天ヶ瀬ダムでは 4 月～8 月頃に放流水温がやや低くなる傾向にあり、3℃以上の差がある時期は 4～8 月であったが、この期間における下流への影響や障害は今のところ報告されていない。

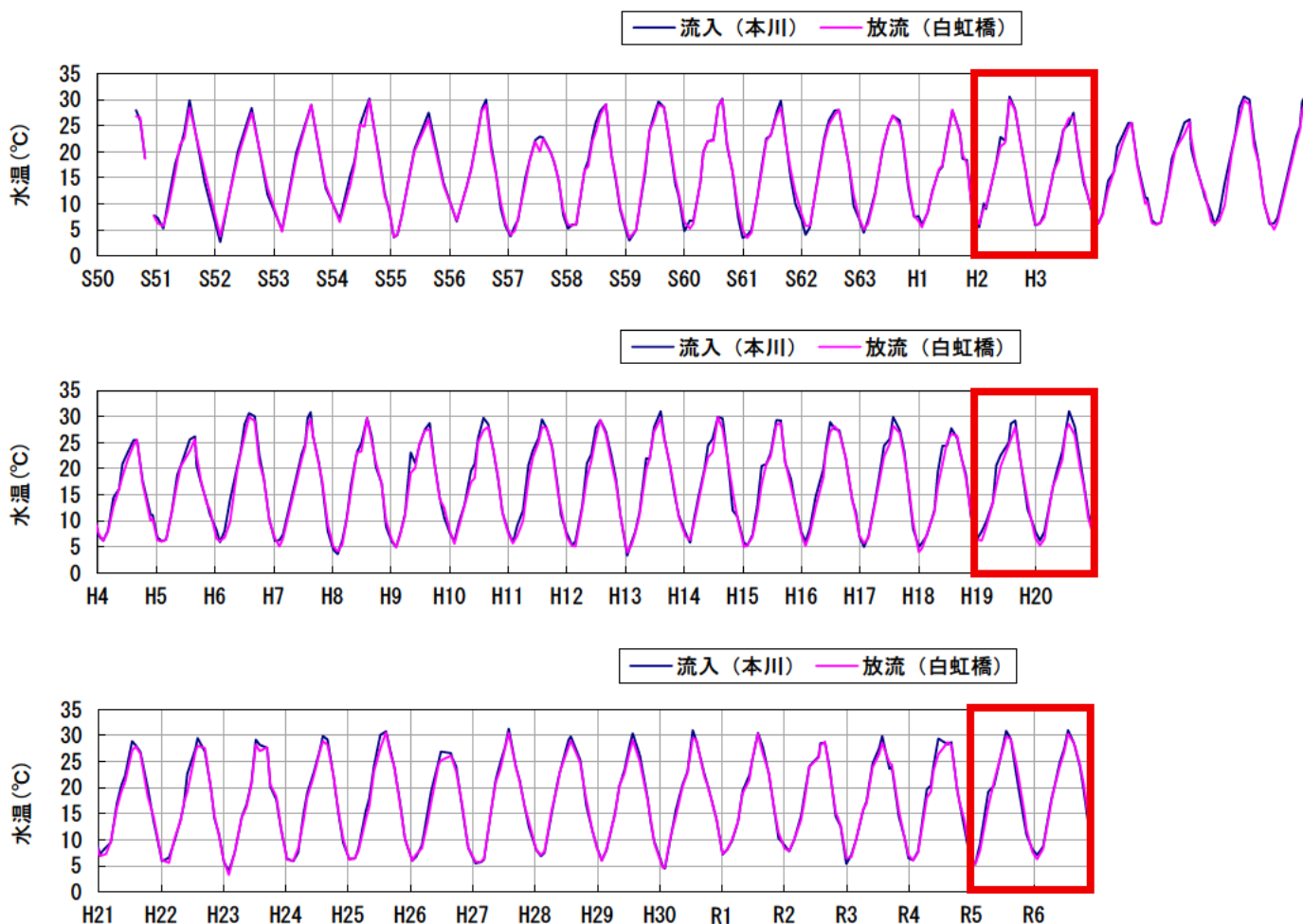


図 5.6-19 流入水温と放流水温の経月変化（昭和 50 年～令和 6 年）

出典：資料 5-14

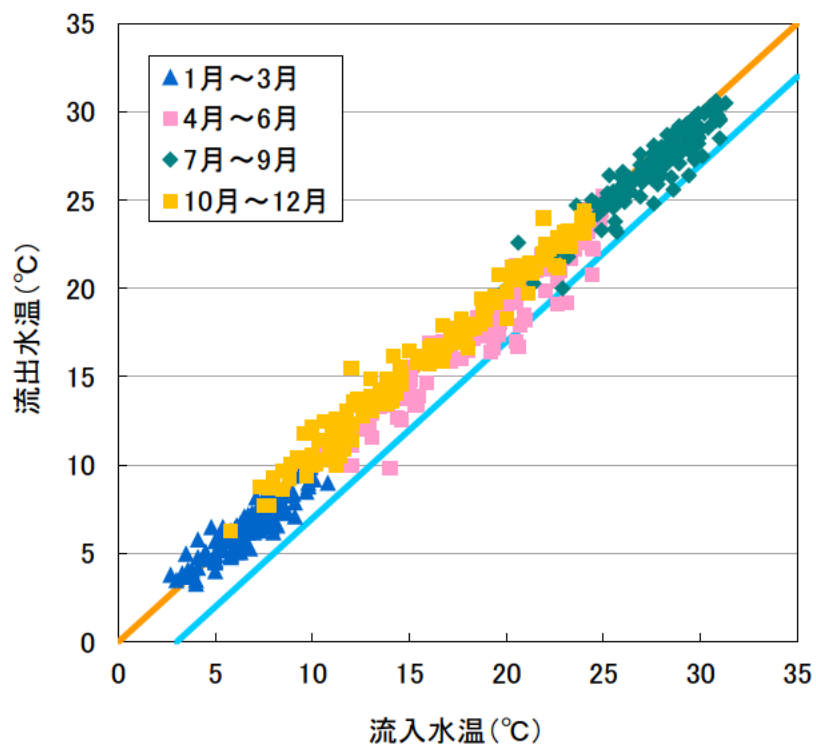


図 5.6-20 流入・放流水温の比較（昭和 50 年～令和 6 年）

※放流水温が流入水温と同じ場合を橙線で、放流水温が流入水温より 3℃低い場合を水色線で示した。

(3) 隠元橋における冷水放流の可能性評価

至近 5 ヶ年について下流河川の隠元橋における定期採水時の水温データを用いて、鹿跳橋(流入水温)及び白虹橋(放流水温)と水温を比較した。その結果を図 5.6-21 に示す。

流入水温(鹿跳橋)と放流水温(白虹橋)を比較すると、4~8 月に放流水温が低い傾向がみられる。しかし、宇治発電所放流量が加わった後の下流河川(隠元橋)では、流入河川(鹿跳橋)とほぼ同程度以上の水温となっており、放流水温の影響は小さいと考えられる。

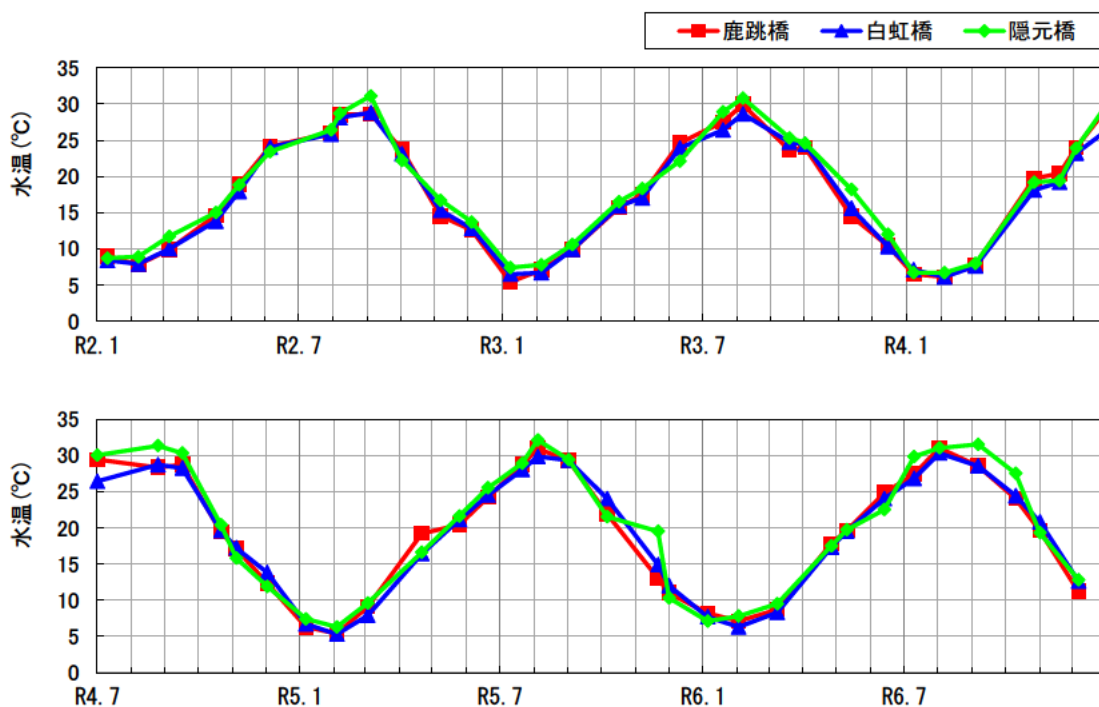


図 5.6-21 流入水温(鹿跳橋)・放流水温(白虹橋)・下流河川(隠元橋)における水温の経月変化

5.6.4 濁水長期化現象に関する評価

(1) 濁水長期化現象の発生要因と評価の視点

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沈むことなく浮遊する現象がみられることがある。この場合、取水方法や位置によっては、流入濁度と放流濁度に差が生じる可能性があるため、その度合いを把握・評価する必要がある。

「土砂による水の濁り」による影響としては、濁水長期化現象が挙げられる。これは、出水時の流入濁度(SS)に対してダム放流濁度(SS)がどの程度変化しているのか(どのくらいの期間、放流濁度(SS)>流入濁度(SS)となるか)を指標に判断される。

濁水長期化現象とは、出水時の濁水が貯水池内に流入・混合し、ダム貯水池が高濁度化することによって生じる。特に粒子の細かい濁質成分の場合、ダム貯水池内での濁水沈降が遅くなるため、長期間に渡って高濁度水を放流し続けることになる。これにより漁業や上水利用などの障害、並びに魚類生息などの生態系に影響を及ぼすことがある。

(2) SS 経月変化の整理

天ヶ瀬ダム貯水池における SS の変化の状況を把握するために、流入 SS(鹿跳橋)と放流 SS(白虹橋)の経月変化を図5.6-22に、流入SS(鹿跳橋)と放流SS(白虹橋)の比較を図5.6-23に整理した。

昭和50年(1975年)から令和6年(2024年)において、放流SSは流入SSを上回ることが少ない。また、まれに上回った場合についても長期にわたっておらず濁水の長期化はみられていない。また、至近5ヶ年の令和2年(2020年)から令和6年(2024年)についても同様の傾向であった。

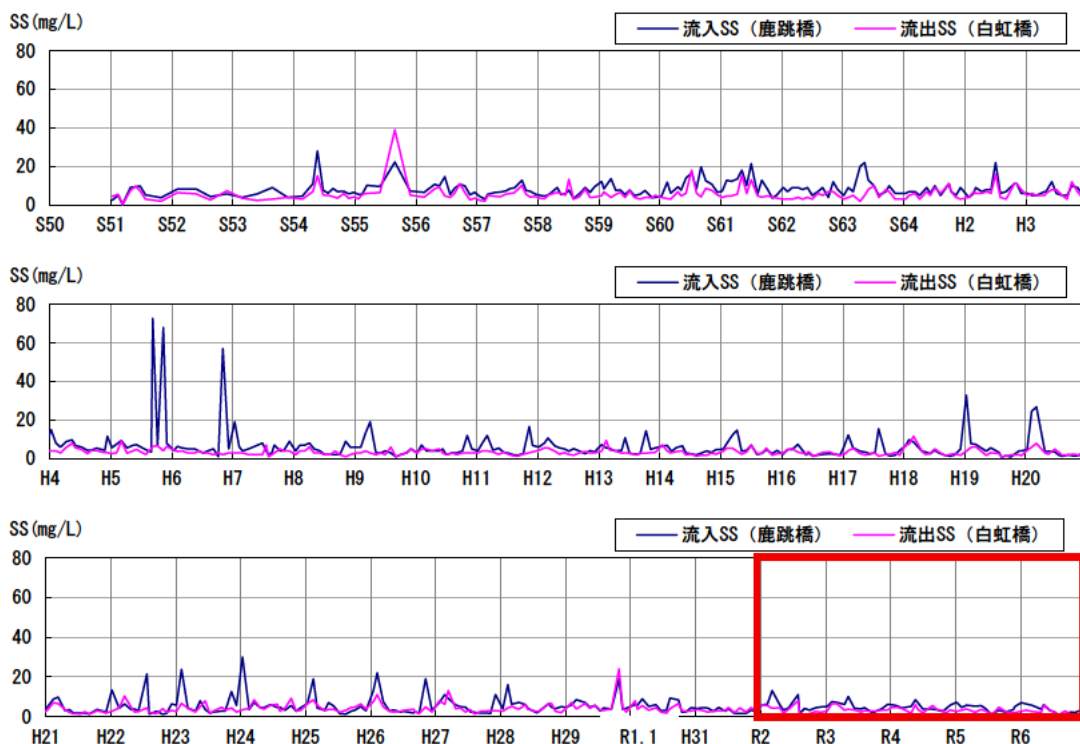


図5.6-22 流入SSと放流SSの経月変化(昭和50年~令和6年)

出典：資料5-14

また、水温とは異なり、流入と放流が同程度になる傾向はみられず、概ね放流 SS の方が流入 SS よりも小さくなっていることが分かる。これは、貯水池内では河川と比較して流速が遅くなることから、懸濁物質の沈降が促進されるためと考えられる。

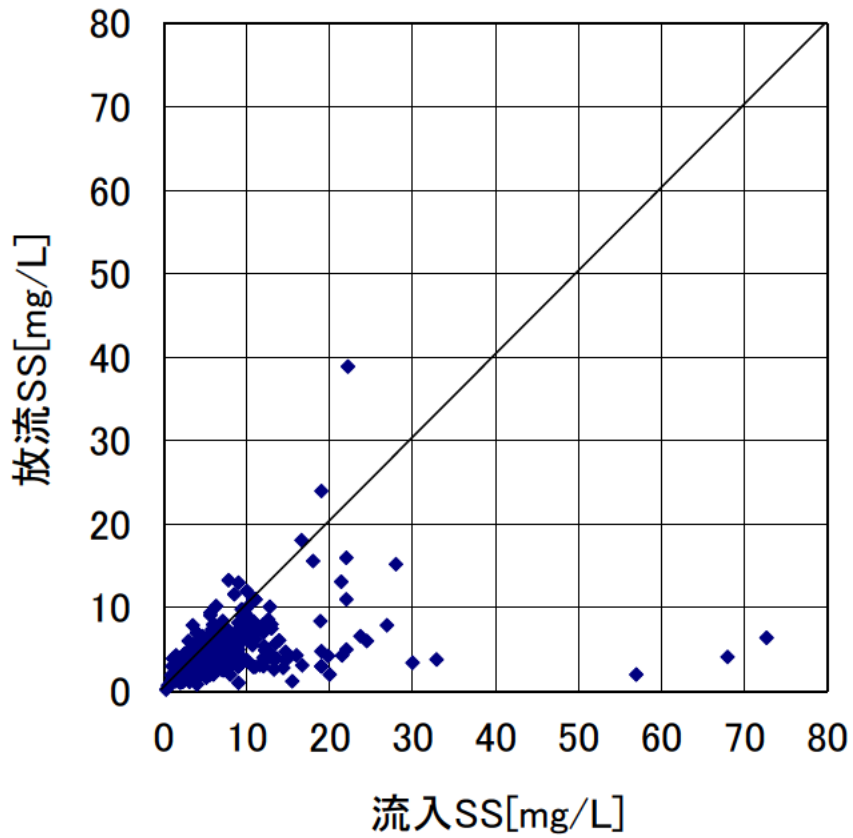


図 5.6-23 流入・放流 SS の比較 (昭和 51 年～令和 6 年)

5.6.5 富栄養化現象に関する評価

(1) 富栄養化現象の発生要因と評価の視点

一般に富栄養化現象とは、貯水池内の栄養塩類の増加により、植物プランクトンの異常増殖が発生することである。これにより、アオコによる悪臭の発生などの障害を起こすこともある。富栄養化の状況を把握するために、流入水質と貯水池表層水質の経月変化、貯水池内のアオコや淡水赤潮の発生状況、既往の水質障害発生事例等から整理した結果、天ヶ瀬ダムは回転率が大きいこともあり、貯水池内での顕著な植物プランクトン増殖は生じにくい状況である。一方で、琵琶湖から流出してきた植物プランクトンが天ヶ瀬ダム貯水池にある程度影響を与えていると考えられる。

琵琶湖の富栄養化に伴い、天ヶ瀬ダムから直接取水する宇治浄水場でも過去においてカビ臭が発生したことがある。平成15年(2003年)2月に開催された「中央環境審議会水環境部会陸域環境基準専門委員会」(議事録公表)によると、天ヶ瀬ダムにおけるカビ臭は南湖由来だといわれており、淀川水系全体で取り扱うべき課題とされている。

琵琶湖流域における下水道整備などの進捗により、琵琶湖における植物プランクトンの発生量が減少傾向にあり、これに伴い、天ヶ瀬ダムの植物プランクトン発生量も減少傾向にある。また、宇治浄水場でのカビ臭の報告も減少しており、令和2年(2020年)から令和6年(2024年)においては、宇治浄水場での浄水のカビ臭の報告は無い。

これらのことから、天ヶ瀬ダム貯水池内では、大きな水質障害を引き起こすような富栄養化現象は発生していないと考えられるが、引き続き富栄養化とカビ臭の動向に対する注意が必要である。

(2) 貯水池水質からみた富栄養化現象

天ヶ瀬ダムの富栄養化傾向を確認するため、水質調査の実施されている昭和50年以降における流入本川、大峰橋表層、ダムサイト表層のクロロフィルa濃度、COD濃度、T-N濃度、T-P濃度、植物プランクトン細胞数の推移を図5.6-24に示す。なお、植物プランクトンは、流入本川は平成17年(2005年)度まで調査を行っている。

昭和50年(1975年)から令和6年(2024年)までにおいて、アオコの原因生物である藍藻綱細胞数が1,000cells/mLを越える回数は大峰橋において17/282回、ダムサイト表層で31/366回、藍藻綱細胞数が100cells/mLを越える回数は大峰橋において66/282回、ダムサイト表層で84/366回である。

同様に、至近5ヶ年である令和2年(2020年)から令和6年(2024年)までのダムサイト表層において、藍藻綱細胞数が1,000cells/mLを越える回数は0/60回、藍藻綱細胞数が100cells/mLを越える回数は5/60回である。

各項目とも全体的な傾向として、流入本川の水質とダム貯水池内の水質が概ね同程度であることが分かる。特に、貯水池内の内部生産を表す指標ともなるクロロフィルaや植物プランクトン細胞数についても同様の傾向がみられることから、天ヶ瀬ダム貯水池の富栄養化現象は、流入河川の水質に大きく依存するものと推測される。

また、クロロフィルa濃度、T-P濃度、植物プランクトン細胞数は、長期的には流入河川、ダム貯水池とも低下傾向にあり、天ヶ瀬ダムの富栄養状況は改善傾向にあると言えるが、一時的に植物プランクトン濃度やクロロフィルa濃度が高くなる場合もみられる。

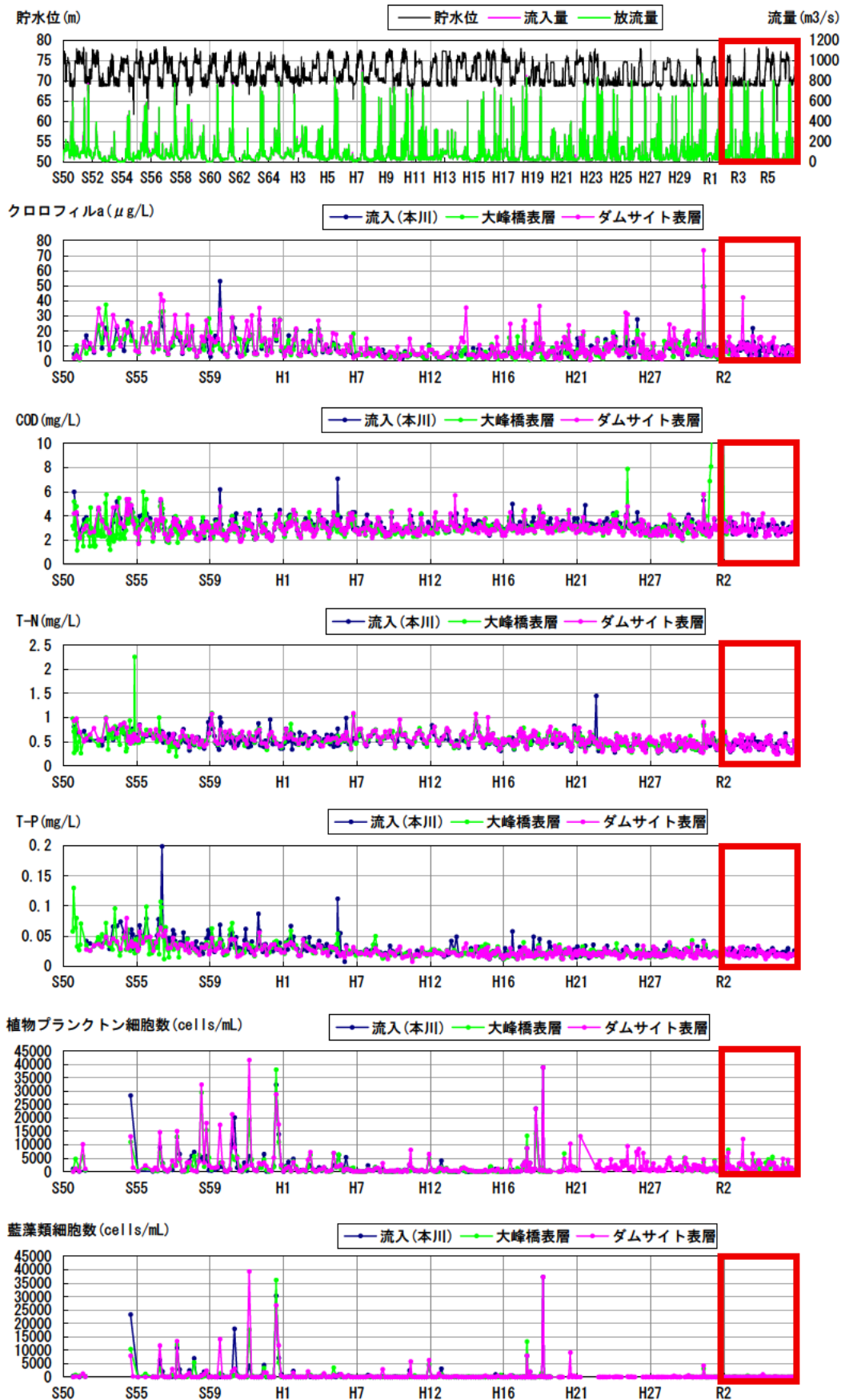


図 5.6-24 富栄養化評価関連項目の経月変化

出典：資料 5-14、5-17

天ヶ瀬ダム貯水池のクロロフィル a 濃度(ダムサイト)と流入本川(鹿跳橋)、並びに瀬田川洗堰のクロロフィル a 濃度について整理した結果を図 5.6-25 に示す。

天ヶ瀬ダム貯水池と瀬田川洗堰のクロロフィル a 濃度のトレンドには相関性がみられ、いずれも近年になって減少傾向にあり、令和 2 年(2020 年)から令和 6 年(2024 年)も同様の傾向である。これは、琵琶湖流域の下水道整備の進捗に加え、滋賀県が高度処理を積極的に行うことで、琵琶湖に流入する栄養塩類の負荷量が減少していることに起因している(図 5.4-7 及び図 5.4-11 参照)。

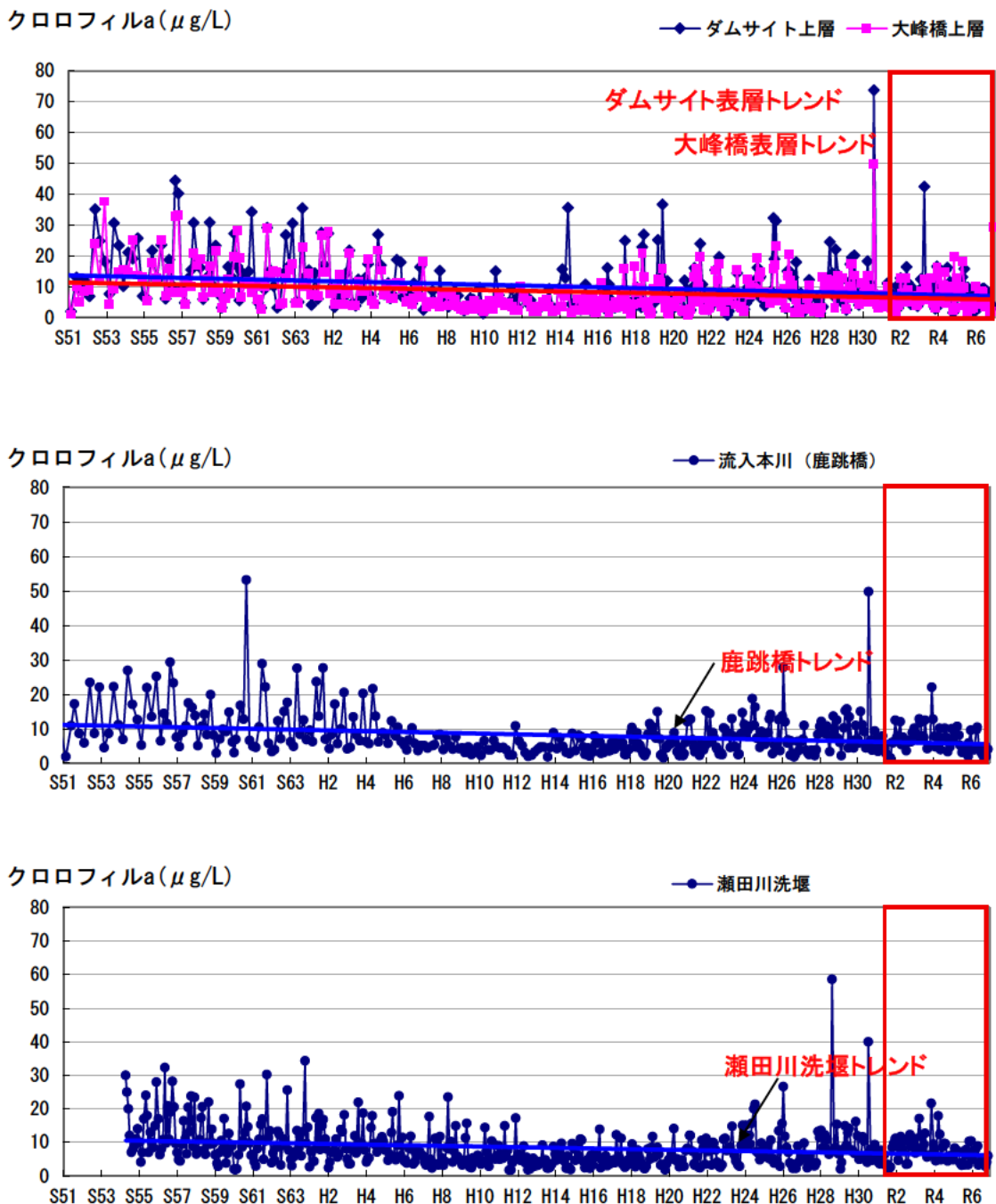


図 5.6-25 天ヶ瀬ダムと瀬田川洗堰のクロロフィル a 濃度推移

出典：資料 5-14、5-18

(3) Vollenweider モデルによる富栄養化評価

平成 27 年 (2015 年) ~ 令和 6 年 (2024 年) の至近 10 ヶ年を対象に天ヶ瀬ダム貯水池の富栄養化ポテンシャルを評価するため、Vollenweider モデルを適用した。その結果を図 5.6-26 に示す。

いずれの期間も、富栄養化の可能性が高い境界と富栄養化の可能性が低い境界の間に位置していた。

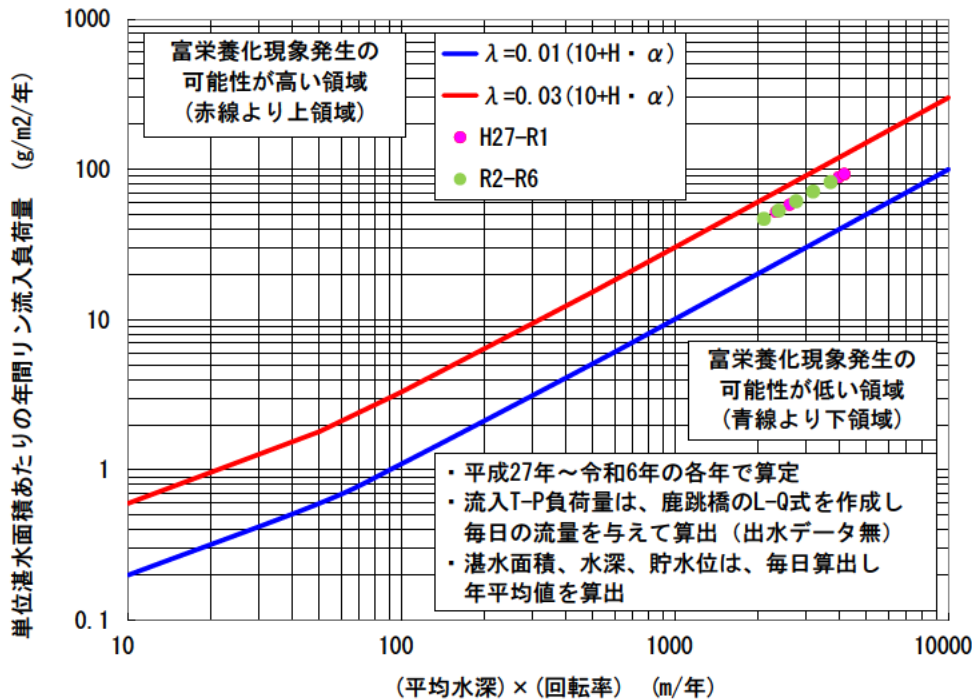


図 5.6-26 Vollenweider モデルによる天ヶ瀬ダム富栄養化評価

●参考: ボーレンワイダー(Vollenweider)モデルの定義

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、 $L=0.01(10+H \cdot \alpha)$ 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、 $L=0.03(10+H \cdot \alpha)$ 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。

評価	L
富栄養の状態	$L > 0.03(10+H \cdot \alpha)$
中栄養の状態	$0.03(10+H \cdot \alpha) < L < 0.01(10+H \cdot \alpha)$
貧栄養の状態	$L < 0.01(10+H \cdot \alpha)$

$L=P(V_p+H \cdot \alpha)$

ここで、L: 単位面積当たりの総リン負荷 ($g/m^2/年$)、
 P: 貯水池の年間平均総リン濃度 (mg/L)、
 V_p : リンの見かけの沈降速度 ($m/年$)、
 H: 平均水深 (m)、 α : 年回転率 ($回/年$)

表 5.6-4 Vollenweider モデル算定結果一覧表

		H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
縦軸	流入河川の総リン濃度 平均値C (mg/L)	0.021	0.022	0.021	0.021	0.022	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022
	年間流入量 Q (10 ⁶ ×m ³ /年)	4,258	2,743	4,041	4,484	2,769	3,334	3,651	3,059	2,569	2,974
	平均湛水面積 A (千m ²)	1,069	1,166	971	1,074	1,052	1,041	986	1,099	1,213	1,238
	年間リン流入負荷量 L=C*Q/A (g/m ² /年)	88.47	51.91	92.57	93.02	57.97	71.13	82.36	61.41	46.86	53.20
横軸	平均貯水容量 V (千m ³)	14,874	16,496	13,264	15,025	14,646	14,462	13,528	15,433	17,354	17,740
	平均水深 H=V/A (m)	13.9	14.1	13.7	13.9	13.9	13.8	13.7	14.0	14.2	14.3
	年回転率 α=Q/V (回/年)	286.2	166.3	304.6	298.4	189.1	230.5	269.9	198.2	148.0	167.6
	平均水深と年回転率の積 H*α (m/年)	3967.6	2341.0	4160.7	4149.2	2619.3	3187.5	3696.1	2766.7	2106.9	2389.1

※平均湛水面積 A、平均貯水容量 V は、貯水位から下式により算定した。

$$\text{平均湛水面積 } A \text{ (m}^2\text{)} = (0.2396 * (\text{貯水位})^2 + 39.595 * (\text{貯水位}) - 2,923.5) * 1,000$$

$$\text{平均貯水容量 } V \text{ (m}^3\text{)} = (36.448 * (\text{貯水位})^2 - 4,002.1 * (\text{貯水位}) + 115,545) * 1,000$$

(4) 各研究者による富栄養化判定

また、各研究者による推奨されている富栄養化判断基準を天ヶ瀬ダムに適用した結果を表 5.6-5 に示す。

富栄養化判断基準からみると、天ヶ瀬ダムは「中栄養レベル」から「富栄養レベル」の間にあると言える。

さらに、国際的な共同調査に基づいて設定された OECD(1981)の富栄養化指標を用いて、クロロフィル a 濃度の最大値、平均値、並びに T-P 濃度を対象として昭和 50 年(1975 年)～令和 6 年(2024 年)の各年における判定を行い、その結果を表 5.6-6 に示す。

近年になって天ヶ瀬ダムの水質が改善されていることを受け、当初の富栄養レベルから中栄養レベルへと移行している状況にある。

表 5.6-5 各研究者の富栄養化レベルの判断基準と天ヶ瀬ダムへの適用結果

指標/階級	天ヶ瀬ダム貯水池内※1	貧栄養	中栄養	富栄養	備考			
T-P(mg/L)	0.018 ~0.023 (0.021)	0.002~0.02		0.01~0.03		0.01~0.09	坂本(1966)	
		0.01以下		0.01~0.02		0.02以上		EPA(1974)
		0.005 以下	0.005 ~0.01	0.01~ 0.03	0.03~ 0.1	0.1以上		Vollenweider(1967)
		0.012以下		0.012~0.024		0.024以上		Carlson(1977)
		0.0125以下		0.0125~0.025		0.025以上		Ahl&Wiederholm(1977)
		0.01以下		0.01~0.02		0.02以上		Rast&Lee(1978)
		0.015以下		0.015~0.025		0.025以上		Forsberg&Ryding(1980)
		0.005~0.01		0.01~0.03		0.03以上		OECD(1981)
T-N(mg/L)	0.40 ~0.48 (0.44)	0.4以下		0.4~0.6		0.6~1.5		Forsberg&Ryding(1980)
		0.02~0.2		0.1~0.7		0.5~1.3		坂本(1966)
クロロフィルa ($\mu\text{g/L}$)	6.2 ~12.3 (8.7)	2以下		2~6		6以上		Rast&Lee(1978)
		2.5以下		2.5~5		5以上		坂本(1966)
		2.5以下		2.5~6.5		6.5以上		Carlson(1977)
		3以下		3~7		7以上		Forsberg&Ryding(1980)
		4以下		4~10		10以上		N. A. S(1972)
		4.5以下		4.5~9		9以上		Dobson <i>et al.</i> (1974)
		7以下		7~12		12以上		EPA(1974)
		2.5以下		2.5~8		8~25		OECD(1981)
最大	9.4 ~42.3 (20.0)	8.0以下		8~25		25以上		OECD(1981)
複合指標	クロロフィルaと T-P	8.7 0.021	3 $\mu\text{g/L}$ 以下、 0.015mg/L以下	3~7 $\mu\text{g/L}$ 以下、 0.015~ 0.025mg/L	7 $\mu\text{g/L}$ 以上、 0.025mg/L以下		Forsberg <i>et al.</i> (1980)	

※1 天ヶ瀬ダム貯水池ダムサイト(表層)における R2~R6 の水質の幅(括弧内は平均値(最大クロロフィル a は最大値))を示す。

※2 天ヶ瀬ダム貯水池ダムサイト(表層)の R2~R6 に相当する部分に網掛けを施した。

表 5.6-6 OECDの富栄養化判断基準と天ヶ瀬ダムへの適用結果

	ダムサイト表層			大峰橋表層			判定
	最大クロロフィルa (μg/L)	平均クロロフィルa (μg/L)	平均T-P (mg/L)	最大クロロフィルa (μg/L)	平均クロロフィルa (μg/L)	平均T-P (mg/L)	
昭和50年	3.9	3.0	0.000	10.4	6.4	0.085	中栄養
昭和51年	13.0	9.1	0.027	9.9	6.1	0.039	中栄養
昭和52年	35.0	21.2	0.038	37.6	20.5	0.046	富栄養
昭和53年	30.6	17.9	0.039	15.3	10.9	0.040	富栄養
昭和54年	25.7	18.2	0.041	25.1	16.6	0.039	富栄養
昭和55年	23.5	15.8	0.041	25.1	15.2	0.044	富栄養
昭和56年	44.4	21.4	0.049	33.2	17.4	0.050	富栄養
昭和57年	30.7	16.3	0.035	20.8	13.7	0.032	富栄養
昭和58年	30.7	15.2	0.032	21.6	12.2	0.033	富栄養
昭和59年	27.1	13.8	0.027	28.2	12.8	0.028	富栄養
昭和60年	34.1	15.4	0.032	19.2	11.0	0.042	富栄養
昭和61年	29.0	11.9	0.033	29.0	12.7	0.038	富栄養
昭和62年	30.4	15.8	0.028	17.4	11.5	0.030	富栄養
昭和63年	35.4	13.0	0.031	22.7	10.5	0.031	富栄養
平成元年	27.4	16.9	0.031	27.8	15.2	0.032	富栄養
平成2年	21.7	10.2	0.033	20.9	10.0	0.038	富栄養
平成3年	17.2	9.5	0.029	18.9	9.2	0.029	中栄養
平成4年	26.9	12.3	0.027	21.8	10.8	0.028	富栄養
平成5年	18.7	10.3	0.025	11.1	8.2	0.031	中栄養
平成6年	16.3	7.4	0.024	18.2	7.7	0.023	中栄養
平成7年	15.1	7.2	0.022	8.1	5.5	0.022	中栄養
平成8年	8.5	5.1	0.023	7.3	4.3	0.026	中栄養
平成9年	9.5	5.0	0.023	5.4	3.5	0.022	中栄養
平成10年	15.0	6.4	0.017	7.0	4.9	0.018	中栄養
平成11年	9.1	5.8	0.022	10.1	4.5	0.021	中栄養
平成12年	7.6	4.3	0.022	6.6	3.8	0.024	中栄養
平成13年	9.2	5.8	0.022	9.0	4.6	0.023	中栄養
平成14年	35.5	12.9	0.024	9.1	4.9	0.022	中栄養
平成15年	10.7	4.2	0.023	6.3	3.9	0.026	中栄養
平成16年	16.0	6.4	0.021	11.2	4.5	0.020	中栄養
平成17年	24.8	7.0	0.019	16.4	6.1	0.017	中栄養
平成18年	26.9	8.3	0.022	20.6	7.3	0.022	中栄養
平成19年	36.6	11.0	0.021	15.7	6.6	0.020	中栄養
平成20年	12.0	5.1	0.023	8.6	3.6	0.024	中栄養
平成21年	23.9	9.5	0.022	19.7	7.7	0.021	中栄養
平成22年	19.6	7.1	0.021	17.3	7.8	0.022	中栄養
平成23年	14.3	7.1	0.021	15.4	6.7	0.023	中栄養
平成24年	16.1	9.4	0.020	19.4	10.1	0.023	中栄養
平成25年	32.2	11.9	0.021	23.2	9.3	0.020	富栄養
平成26年	17.9	8.7	0.020	20.4	7.0	0.021	中栄養
平成27年	12.1	4.5	0.021	13.3	4.8	0.021	中栄養
平成28年	24.4	12.0	0.022	13.5	10.4	0.024	中栄養
平成29年	20.1	10.2	0.022	17.4	9.1	0.024	中栄養
平成30年	73.6	13.3	0.023	49.6	10.4	0.023	富栄養
令和元年	11.0	6.1	0.020	10.2	4.4	0.020	中栄養
令和2年	16.3	8.3	0.021	12.8	7.2	0.022	中栄養
令和3年	42.3	12.3	0.023	16.1	8.4	0.021	富栄養
令和4年	16.1	8.8	0.021	19.6	8.8	0.024	中栄養
令和5年	15.8	7.8	0.020	18.1	6.7	0.020	中栄養
令和6年	9.4	6.2	0.018	29.3	7.2	0.020	中栄養

階 級	OECD基準値		
	貧栄養	中栄養	富栄養
年平均T-P (mg/L)	<0.010	0.010 ~0.035	0.035 ~0.100
年平均クロロフィルa (μg/L)	<2.5	2.5~8	8~25
年最大クロロフィルa (μg/L)	<8.0	8~25	25~75

(5) 喜撰山揚水発電による影響

喜撰山揚水発電が天ヶ瀬ダム貯水池の水質に及ぼす影響について、以下のように整理した。

○貯水位の変動
 日最大と最低を比較すると、揚水発電が多く稼動する7月～9月において、2.5m程度の日変動が起こっている。

○回転率の増大(滞留日数の軽減)
 揚水発電の稼動を考慮しない場合の天ヶ瀬ダムの年回転率は約190回(昭和40年～令和6年:=流入量/貯水量による)であり、揚水発電の稼動を考慮する(落水量をダム貯水池への流入量と見なす)とさらに回転率は大きく(約215回)なり、貯水池の水交換が促進される。

●植物プランクトンの増殖抑制
 揚水発電の稼動により、滞留日数が若干小さくなる。藻類が生息するのに平均的な水の滞留日数が3～4日以上であるといわれており(環境庁水質保全局監修、湖沼の水質保全、S61)、藻類の増殖抑制効果が期待できる。

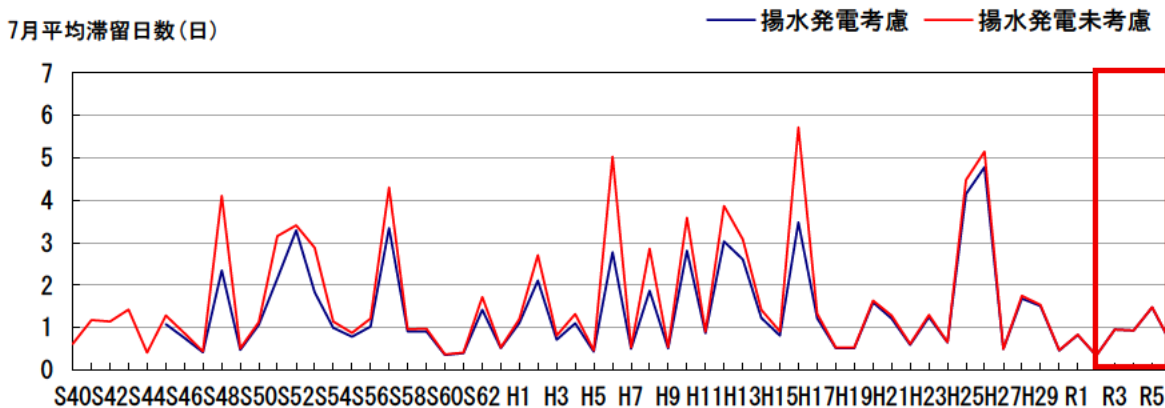
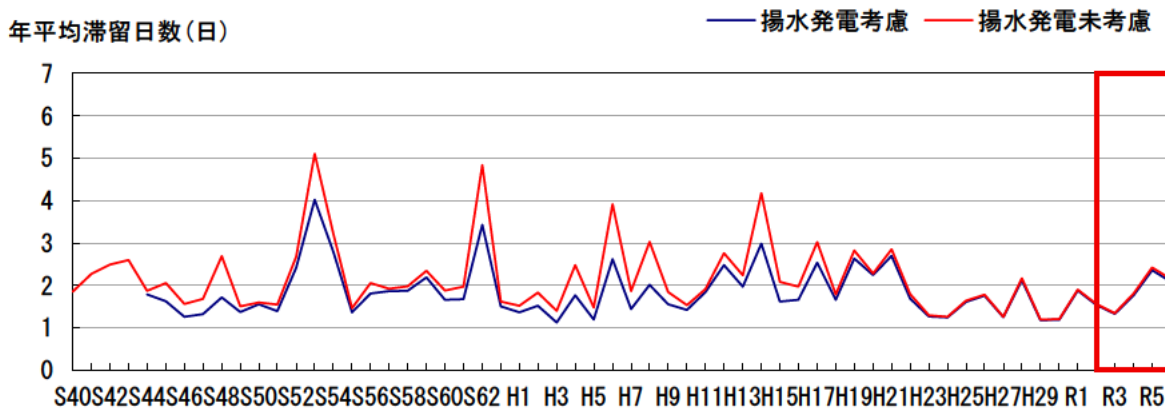


図 5.6-27 揚水発電を考慮した場合と未考慮の場合における年平均滞留日数と7月平均滞留日数算定結果

5.6.6 DO と底質に関する評価

(1) DO 濃度の評価

令和2年(2020年)～令和6年(2024年)におけるDO鉛直分布を図5.6-28に、放流地点(白虹橋)におけるDO濃度の推移を図5.6-29に示す。

天ヶ瀬ダム貯水池のダムサイト地点では、概ね4月頃から底層のDOが低下し、9月頃まで底層で貧酸素水塊が形成されている。これは、発電取水口的位置より下部での水塊の停滞が要因となっている。

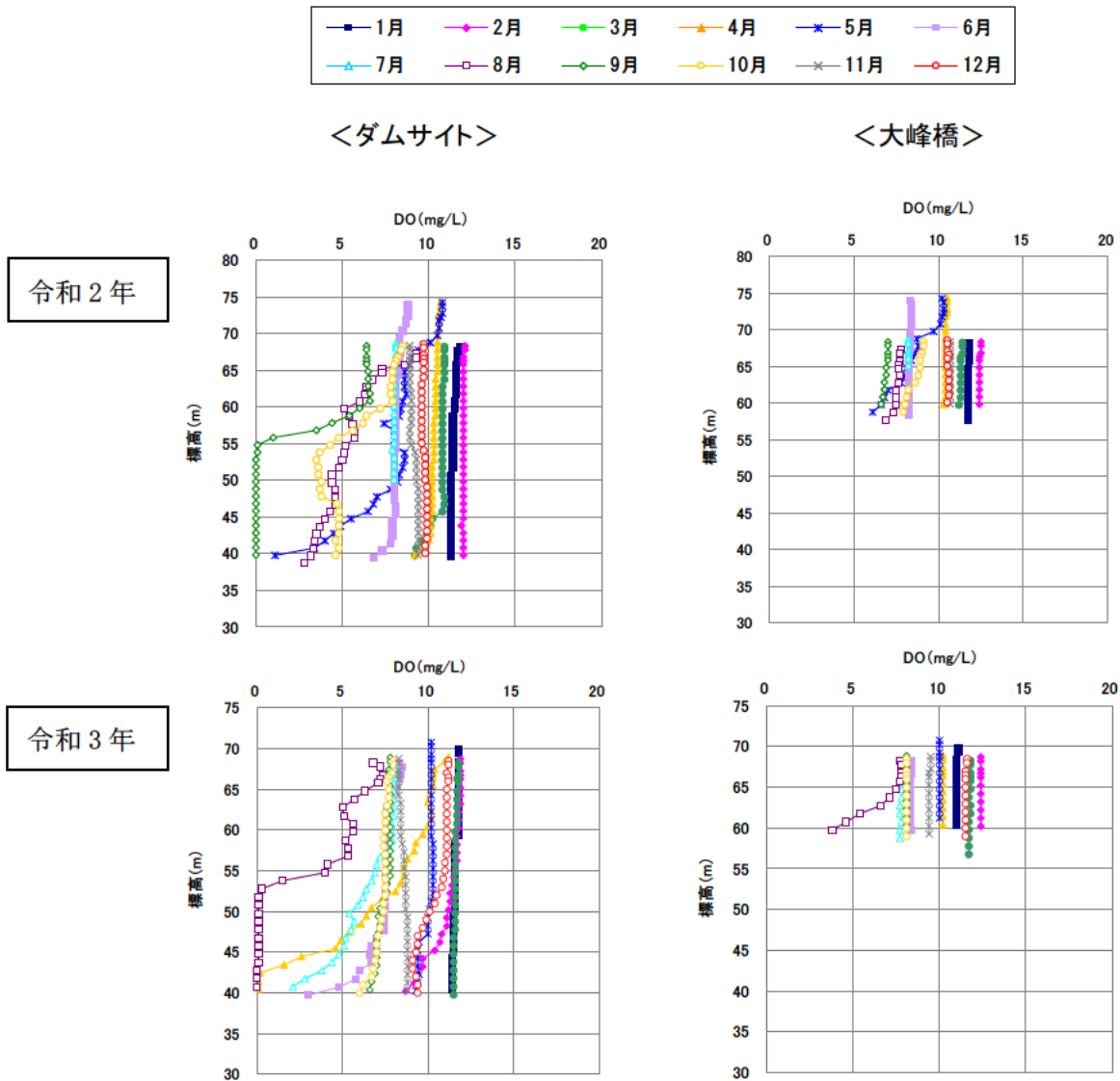
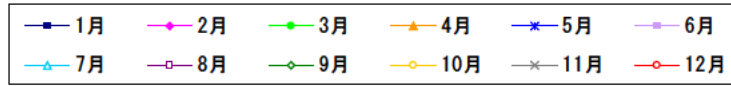


図 5.6-28(1) DO 鉛直分布図 (令和2年～3年)

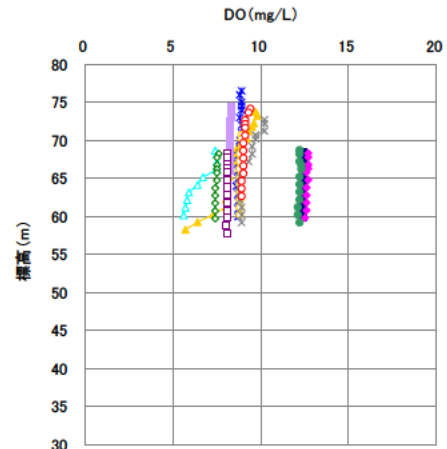
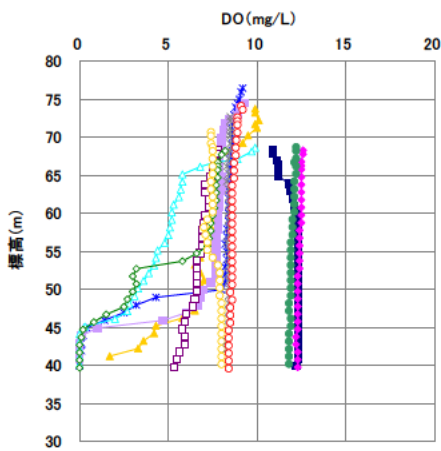
出典：資料5-15



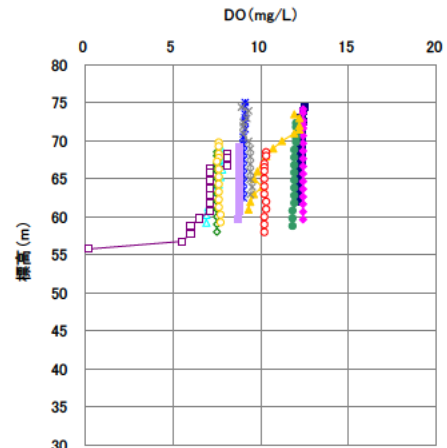
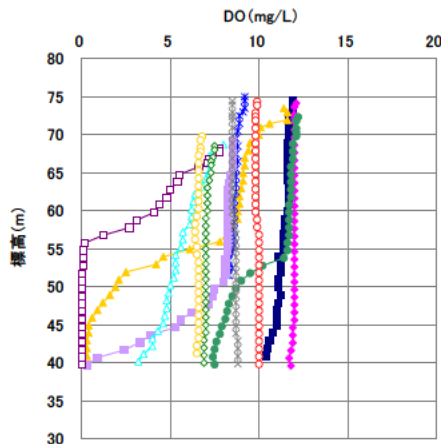
<ダムサイト>

<大峰橋>

令和4年



令和5年



令和6年

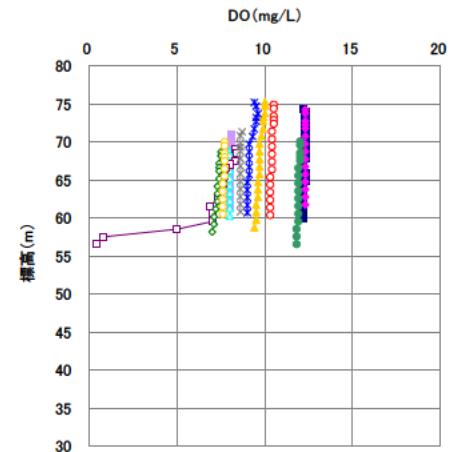
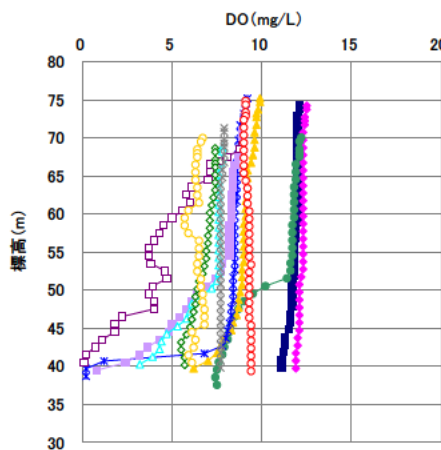


図 5.6-28(2) DO鉛直分布図(令和4年~6年)

出典: 資料 5-15

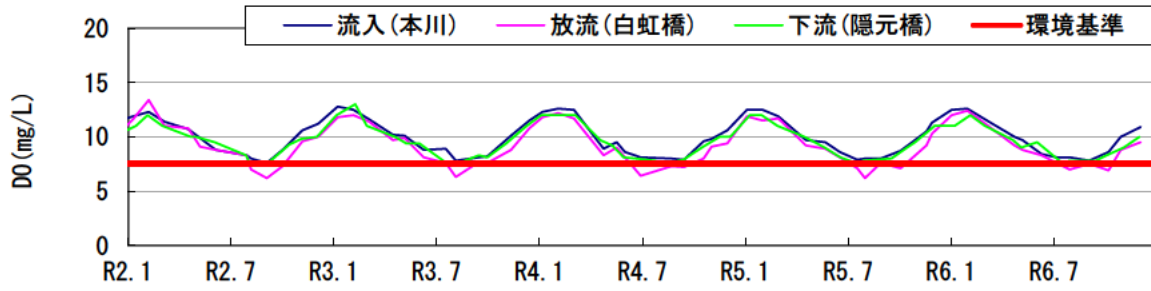


図 5.6-29 放流地点（白虹橋）における DO 濃度推移

出典：資料 5-14

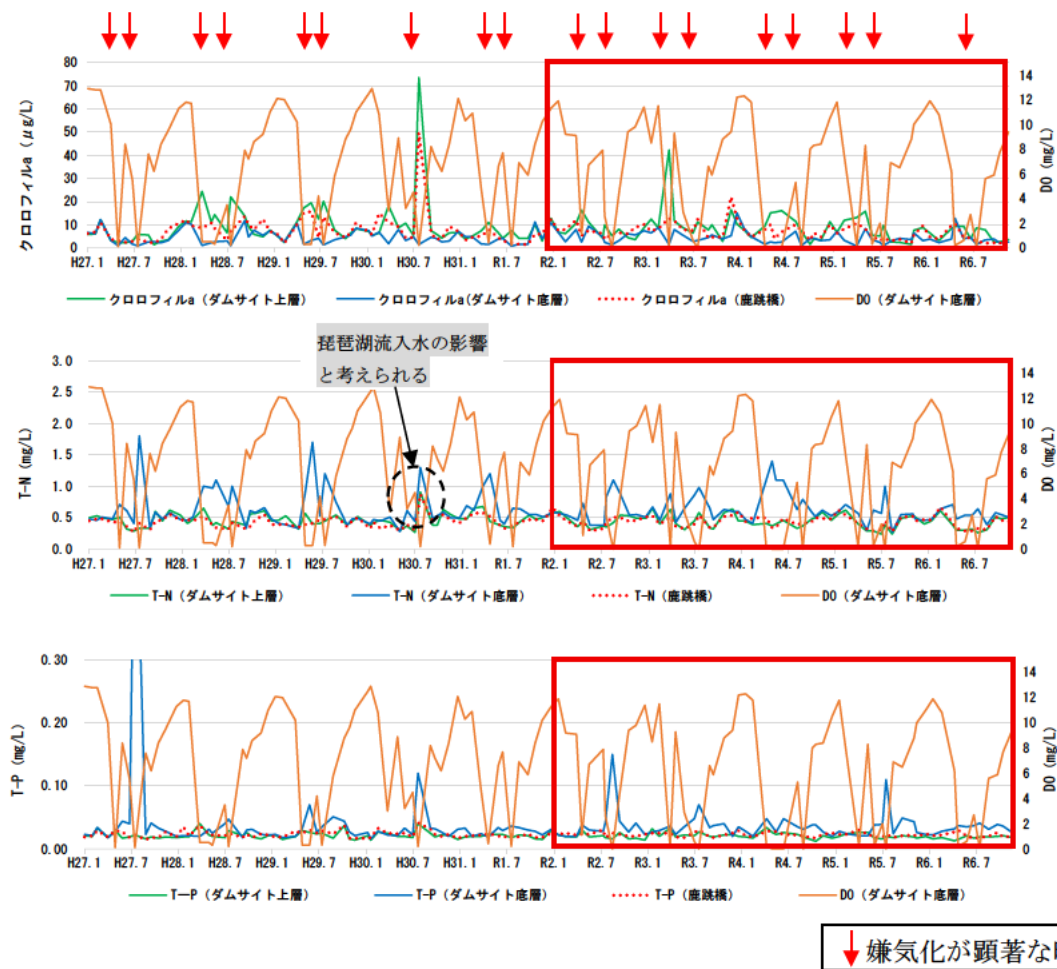
天ヶ瀬ダムは、平水時に発電取水口 (EL. 55~60m) から放流されるが、貧酸素水塊は概ね EL. 55m 以深で形成されており、貧酸素水放流による下流河川への影響は小さいと考えられる。また、出水時や予備放流時、並びに渇水時に開門する常用洪水吐きゲートは EL. 45~50m に位置するが、ダム直下での再曝気効果が得られることから、貧酸素水放流は生じにくいと考えられる。

(2) 底質の評価

天ヶ瀬ダムでは、ダムサイト地点と大峰橋地点において底質の分析が実施されている。窒素、リンは貯水池の下層で貧酸素・無酸素状態になると底泥から溶出し、それが高濃度になると、ダム貯水池の富栄養化にも影響を及ぼす可能性がある。

底質の T-N、T-P、鉄、マンガンの含有量は、大峰橋よりもダムサイトで高くなる傾向にあり、ダムサイト近傍では有機物・栄養塩類等の堆積が進行しているものと考えられる(図 5.3-30 参照)。

なお、ダムサイト下層の水質をみると、嫌気化時期に下層で栄養塩類が溶出する傾向を示しているが、上層部については、下層部ではなく、流入水の水質と類似した傾向を示している(図 5.6-30 参照)。



※平成 30 年 8 月は下層の全窒素の増加に合わせて上層でも全窒素が増加しているが、これは琵琶湖流入(鹿跳橋)水の影響を受けたものと考えられる。

図 5.6-30 クロロフィル a 及び栄養塩類と底層 DO との関係

鉄・マンガンが底泥から溶出し、高濃度の状況でダムから放流された場合、酸化による赤水(酸化鉄)、黒水(二酸化マンガン)が生じる。天ヶ瀬ダムは、平水時には主に発電取水位置(EL. 55~60m)から放流されるため、ダム放流の鉄・マンガン濃度を推定するため、ダムサイト左岸の EL. 55m から取水している宇治浄水場原水の鉄・マンガンの分析結果を整理した。その結果を図 5.6-31 に示す。

至近5ヶ年(令和2年(2020年)~令和6年(2024年))では、鉄は令和5年(2023年)が若干高いが、その他の年は低い値で横ばいで推移している。

マンガンは増加傾向が伺えるが、平成9年(1997年)以前より低い。

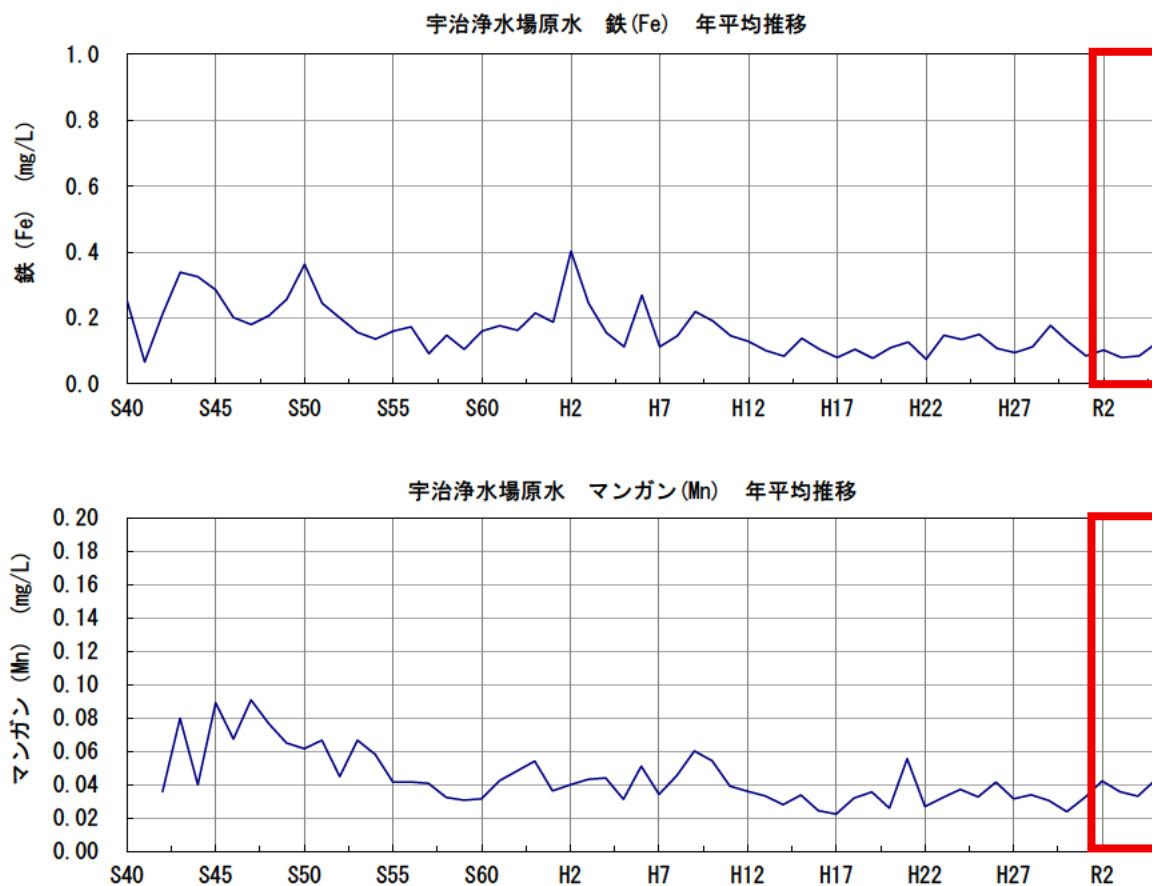


図 5.6-31 宇治浄水場原水の鉄・マンガン経年変化

出典：資料 5-21

5.7 まとめ

表 5.7-1 水質評価一覧表

項目	検討結果等	評価	改善の必要性
環境基準項目及びその他水質項目	<p>pH、SS、BOD 及び DO は環境基準を満足しており、令和 2 年～令和 6 年についても概ね横ばい傾向となっている。なお、BOD は昭和 58 年頃までは環境基準を上回ることがあったが、経年的に減少している。</p> <p>大腸菌群数は、環境基準を超過する傾向にあり、令和 2 年～令和 3 年についても流入本川、下流河川において同様の傾向がみられたが、糞便性大腸菌群数については水浴場水質基準では概ね「適」と判断されること、令和 4 年 4 月から測定の大腸菌数は概ね環境基準を満足していることから、衛生上すぐに問題とならないと考えられる。</p> <p>水温は経年的に大きな変化は確認されていない。COD、T-N 及び T-P は経年的に横ばいからやや減少傾向となっており、令和 2 年～令和 6 年についても同様である。また、クロロフィル a は、全体的にみると概ね減少傾向にあったが、平成 8 年以降はほぼ横ばいとなっている。なお、近年はダムサイトの表層において若干の変動がみられる。</p>	<p>流入河川、貯水池内、下流河川ともに令和 2 年～令和 6 年についても概ね環境基準を満足している。大腸菌群数は環境基準を超過していたが、糞便性大腸菌群数及び、大腸菌数から判断すると衛生上問題ない。</p>	<p>現時点で 必要なし (現状調査の継続)</p>
水温の変化	<p>流入水温(鹿跳橋)と放流水温(白虹橋)を比較すると、4～8 月頃に放流水温がやや低い傾向がみられる。しかし、宇治発電所放流量が加わった後の下流河川(隠元橋)では、流入河川(鹿跳橋)とほぼ同程度以上の水温となっており、放流水温の影響は小さいと考えられる。</p>	<p>現段階では明確な問題が起きていないこと、天ヶ瀬ダムの回転率が大きく水温躍層が発生する期間が短期間であること、宇治発電所放流量合流後は影響が小さくなること等から対策の必要性は低いと考えられる。</p>	<p>現時点で 必要なし (現状調査の継続)</p>
土砂による水の濁り	<p>令和 2 年～令和 6 年においては、令和元年以前と同様に、放流 SS が流入 SS を上回ることはい少ない。また、まれに上回った場合についても長期間にわたることはなく、濁水の長期化はみられていない。</p>	<p>下流河川の SS は、貯水池内での沈降が促進されることから、流入河川と比べて概ね低い値となっている。</p>	<p>現時点で 必要なし (現状調査の継続)</p>
富栄養化現象	<p>近年になって天ヶ瀬ダムの水質が改善されていることを受け、天ヶ瀬ダム貯水池は、富栄養レベルから中栄養レベルへと移行している状況にある。</p> <p>琵琶湖(瀬田川洗堰)から流入してきた植物プランクトンが、天ヶ瀬ダム貯水池における植物プランクトンの優占種属と発生細胞数に影響を及ぼしている可能性が考えられる。</p>	<p>経年的に水質改善傾向にあり、喜撰山揚水発電による水循環作用も受けることから、比較的良好な水質状況である。</p> <p>アオコ・カビ臭は琵琶湖を含めた淀川水系全体の課題であるが、天ヶ瀬ダム貯水池での発生頻度は減少傾向にある。</p>	<p>現時点で 必要なし (現状調査の継続)</p>
DO と底質	<p>DO 鉛直分布(令和 2 年～令和 6 年)によると、ダムサイトで 5～9 月に底層で貧酸素水塊が形成される。貧酸素領域は、最大で湖底から EL. 55m まで及ぶ。ただし、放流における DO 濃度に大きな影響はみられない。水深の浅い大峰橋では、表層から底層まで DO 濃度はほぼ一様である。</p> <p>底質の T-N、T-P、鉄、マンガンの含有量は、大峰橋よりもダムサイトで高くなる傾向にあり、ダムサイト近傍では有機物・栄養塩類等の堆積が進行しているものと考えられる。</p>	<p>常用洪水吐ゲートからの放流時に貧酸素水塊放流の可能性はあるが、ダム放流による再曝気作用によって回復するため、影響は小さいと考えられる。</p> <p>底泥から溶出した鉄、マンガンの濃度を推定するために、ダムサイト左岸の EL. 55m から取水している宇治浄水場原水の鉄・マンガンを見ると、いずれも経年的には概ね横ばい傾向にあり、底質あるいは底質環境の悪化は認められない。</p>	<p>現時点で 必要なし (現状調査の継続)</p>

5.8 文献リストの作成

表 5.8-1(1) 使用資料リスト

区分	No.	報告書またはデータ名	発行者	発行年月	箇所
自然環境・社会環境	5-1	国土地理院地形図1/50,000	国土地理院	平成12年	水質観測地点
	5-2	国土地理院地形図1/500,000	国土地理院	平成12年	天ヶ瀬ダム流域界
	5-3	環境六法 平成21年版	環境省	平成21年度	環境基準類型指定状況
	5-4	河川水質試験方法(案):1997年版	建設省河川局	平成12年3月	環境基準値
	5-5	京都府統計書(R5年度)	京都府	令和5年度	流域フレームデータ
	5-6	滋賀県統計書(R5年度)	滋賀県	令和5年	流域フレームデータ
	5-7	宇治田原町統計書	宇治田原町	令和6年	流域フレームデータ
	5-8	アメダス大津観測所・信楽観測所	気象庁	昭和53年～令和6年	気象データ(気温)
	5-9	滋賀県環境白書	滋賀県	令和6年	流域フレームデータ
	5-10	令和5年度 滋賀県の下水道事業 滋賀県ホームページ	滋賀県	令和6年	流域フレームデータ
	5-11	湖西浄化センター・湖南中部浄化センター・東北部浄化センター・高島浄化センター処理状況(経年推移) 滋賀県ホームページ	滋賀県	令和6年	流域フレームデータ
	5-12	日本の下水道 平成30年次	社団法人日本下水道協会	平成30年	下水処理場の処理放流状況、流域負荷量の算出
	5-13	平成30年度版下水道統計 行政編	社団法人 日本下水道協会	平成30年	下水処理場の処理放流状況
水質調査	5-14	天ヶ瀬ダム水質データ 淀川水系他水質底質分析等業務報告書	淀川ダム統合管理事務所	昭和50年～令和6年	天ヶ瀬ダム調査地点の水質
	5-15	貯水池の水温・濁度に関する年表	淀川ダム統合管理事務所	昭和56年～令和6年	水温・DO鉛直データ
	5-16	底質年表	淀川ダム統合管理事務所	昭和56年～令和6年	ダムサイト・大峰橋底質データ
	5-17	天ヶ瀬ダム湖生物調査業務	淀川ダム統合管理事務所	昭和50年～令和6年	植物プランクトン定量分析結果
	5-18	洗堰下水質データ	淀川ダム統合管理事務所	昭和54年～令和6年	瀬田川洗堰水質データ
	5-19	隠元橋水質データ	淀川河川事務所	観測開始～令和6年	天ヶ瀬ダム下流環境基準点水質
	5-20	大津市水質試験年報 柳が崎浄水場	大津市	昭和45年～令和6年	大津市柳が崎浄水場の異臭発生状況
	5-21	京都府営水道水質年報 宇治浄水場	京都府	昭和44年～令和6年	宇治浄水場の異臭発生状況
	5-23	河川、湖沼等における底質ダイオキシン類対策マニュアル案	国土交通省河川局	平成20年4月	ダイオキシン調査
	5-24	管内河川微量化学物質調査業務	近畿技術事務所、淀川ダム統合管理事務所	R3年3月 R5年5月	ダイオキシン調査

表 5.8-1(2) 使用資料リスト

区分	No.	報告書またはデータ名	発行者	発行年月	箇所
ダム 管理 情報	5-25	天ヶ瀬ダム管理年報	淀川ダム統合管理事務所	昭和40年 ～令和6年	ダム管理・降水量データ
	5-26	喜撰山発電所運転実績月報	淀川ダム統合管理事務所	昭和44年 ～令和6年	喜撰山ダム揚水量・落水量データ
	5-27	日流量データ	淀川河川事務所	昭和45年 ～令和6年	枚方地点流量データ
	5-28	琵琶湖流出量月報	琵琶湖河川事務所	昭和39年 ～令和6年	琵琶湖流出量データ