

琵琶湖定点定期観測 (2019年度 [令和元年度])

孝橋賢一・森田 尚・藤岡康弘・金辻宏明・山本充孝・太田滋規・亀甲武志*

The Regular Observation in Lake Biwa April 2019-March 2020

Ken-ichi Kohashi・Takashi Morita・Yasuhiro Fujioka・Hiroaki Kintsuji
Michitaka Yamamoto・Shigeki Ota・Takeshi Kikko*

キーワード：琵琶湖、定点定期観測、水質、プランクトン、全層循環

琵琶湖定点定期観測として漁場環境の長期変動を把握するため 1915 年(大正 4 年)から現在に至るまで、ほぼ同様の観測地点において水象・水質の観測を行っている。本年度においても継続して観測を行い、過去のデータとの比較から 2019 年度漁場環境としての特徴の把握を行った。

方 法

1. 観測地点および観測月日

(1)観測地点

観測地点は図 1 に示した彦根港と安曇川の舟木崎を結ぶ直線上に設けた 5 定点(Stn. I~V)で行った。

また表 1 には、観測地点の緯度、経度を示した。

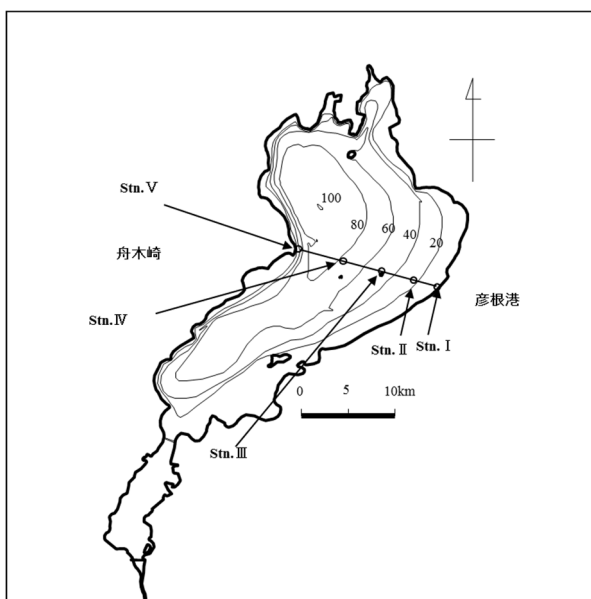


図 1 観測地点

表 1 観測地点の位置および水深

地点名	緯度・経度	湖岸からの距離	水深
Stn. I	北緯35°17'07.4" 東経136°14'31.7"	彦根港口から約400m	約7m
Stn. II	北緯35°17'28.9" 東経136°12'37.6"	彦根港口から約3,200m	約22m
Stn. III	北緯35°17'51.8" 東経136°10'37.3"	彦根港口から約6,200m	約46m
Stn. IV	北緯35°18'34.2" 東経136°07'19.1"	舟木崎から約4,400m	約77m
Stn. V	北緯35°19'16.6" 東経136°04'48.5"	舟木崎から約140m	約10m

(2)観測月日

観測月日は、次に示す毎月中旬の午前中に実施した(付表 1)。

2019 年(令和元年(平成 31 年))

4 月 9 日、5 月 13 日、6 月 10 日、7 月 8 日、8 月 6 日、9 月 17 日、10 月 7 日、11 月 11 日、12 月 9 日

2020 年(令和 2 年)

1 月 14 日、2 月 17 日、3 月 9 日

2. 調査項目および方法

(1)水象

- 1)水深：魚群探知機による測深
- 2)水色：JIS 色票(日本色彩センター製)
- 3)透明度：セッキ円板
- 4)水温：自記多項目水質計(JFE アドバンテック RINKO-Profilor ASTD102)

(2)水質

- 1)採水：6L 容バンドーン採水器：(株離合社製)
- 2)溶存酸素(DO)：ウィンクラーアジ化ナトリウム変法¹⁾および RINKO-Profilor ASTD102
- 3)pH：ガラス電極法(HORIBA LAQUA F-73)

- 4)アンモニア態窒素(NH₄-N)：インドフェノール法による吸光度を分光光度計(株日本分光製 V-550)で測定(以下、同)
- 5)亜硝酸態窒素(NO₂-N)：スルファニルアミド・ナフチルエチレンジアミンによる吸光度法^{1、2)}
- 6)硝酸態窒素(NO₃-N)：ヒドラジン還元法³⁾による還元後、スルファニルアミド・ナフチルエチレンジアミンによる吸光度法¹⁾
- 7)有機態窒素(Org-N)：ケルダール変法¹⁾による前処理後、中和滴定法¹⁾によってアンモニア態窒素量を定量し、前処理前のアンモニア態窒素量を差し引くことで求めた。
- 8)リン酸態リン(PO₄-P)：モリブデン青(塩化スズ(Ⅱ)還元)による吸光度法¹⁾
- 9)全リン(T-P)：硫酸、過塩素酸による分解後、アンモニア水で中和し、リン酸態リンと同様に測定。
- 10)全窒素(T-N)：ペルオキシ二硫酸カリウム添加オートクレーブ分解後、紫外線吸光度⁴⁾
- 11)溶性ケイ酸(SiO₂²⁻)：モリブデン青吸光度法⁴⁾
- 12)塩化物イオン(Cl⁻)：チオシアン酸水銀(Ⅱ)と硫酸鉄(Ⅲ)アンモニウムによる吸光度法¹⁾
- 13)化学的酸素要求量(COD)：硫酸酸性下 100℃、30 分間加熱時の過マンガン酸カリウムによる酸素消費量²⁾
- 14)クロロフィル *a* 量：適量を Whatman GF/C ろ過後、90%アセトンで 4℃の冷蔵庫内で 24 時間抽出、Scor/Unesco 法により Total 量および目合 20 μm の篩を用いて、<20μm 画分を測定。

(3)プランクトン沈殿量：

北原式中層定量ネット(口径：22.5cm、濾過部位：45cm、濾過部測長：65cm、ネット地：NXX14〔目合：95μm〕)で曳網速度 0.5m/s で次に示した層別に垂直曳きして採集し、5%ホウ砂中性ホルマリンにより固定した標本の 24 時間の自然沈殿容積とした。また、固定した標本は 15ml になるまで上清を除去した後に混合し、そのうち 10ml を保存した。

採集層

- 0-10m(Stn.Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Stn.Ⅰ、Ⅴは 0-5m)
- 10-20m(Stn.Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ)
- 20-40m(Stn.Ⅲ、Ⅳ)
- 40-75m(Stn.Ⅳ)

(4)プランクトンの計数

- 1)植物プランクトンは(3)で採集したサンプルを検鏡して細胞数を計数した。ただし、藍藻は群体数を計数した。
- 2)動物プランクトンは(3)で採集したサンプルを検鏡して個体数を計数した。

結果および考察

各項目の観測結果を付表 1～21 に示す。

湖水温 図 2 に 2019 年度における 5 定点での各深度別(0.5、10、20、30、75m)の水温の月別平均値とその平年値(1981 年から 2010 年までの平均値)および最大、最小を示した。

彦根地方気象台が発表した 2019 年の年平均気温は、統計開始以来、最も高く、月平均気温についても 5 月と 8 月~12 月および 2020 年 1 月、3 月で非常に高く推移した⁵⁾。

このため湖水温について 10m 以浅では 8 月から翌 3 月にかけて過去 30 年平均水温(1981~2010 年)の最高値とほぼ同等か上回って推移し、とくに 12 月以降では全層にわたって過去最高レベルとなった。

また 75m 層では昨年度(2018 年)の全層循環の不完全であったこと⁸⁾に伴い、2018 年 2 月以降、過去 30 年平均のほぼ最高値で推移しており、後述するように 2019 年度においても全層循環が不完全となったことから、2020 年 2 月以降には最高値をさらに大きく上回った。

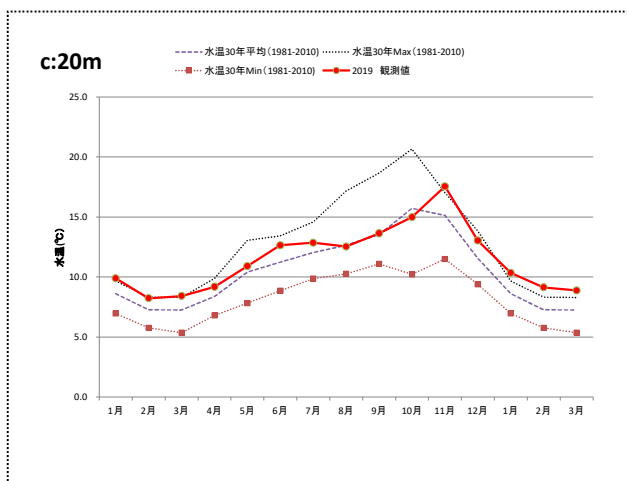
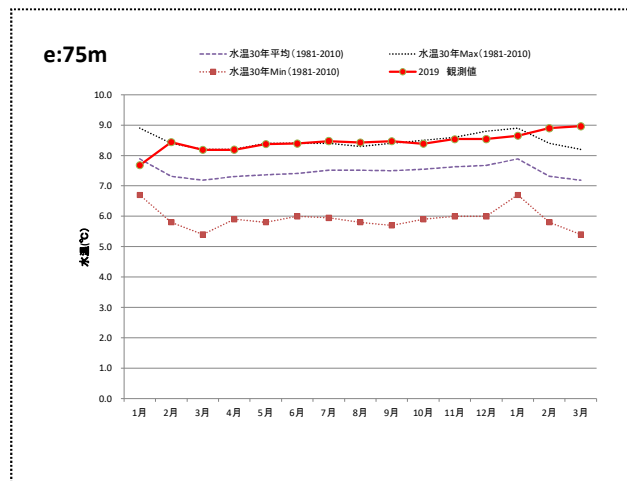
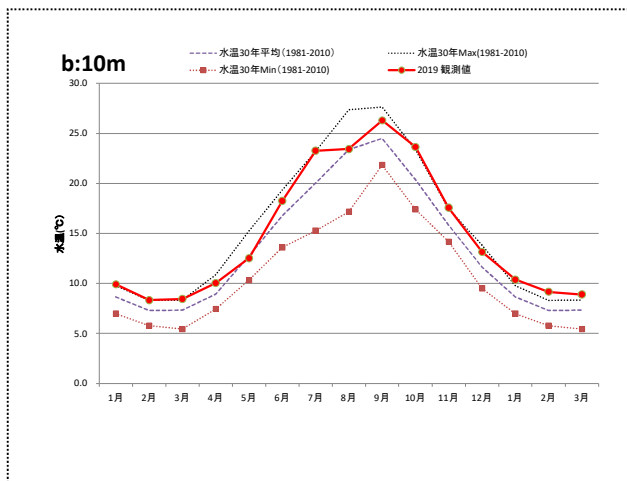
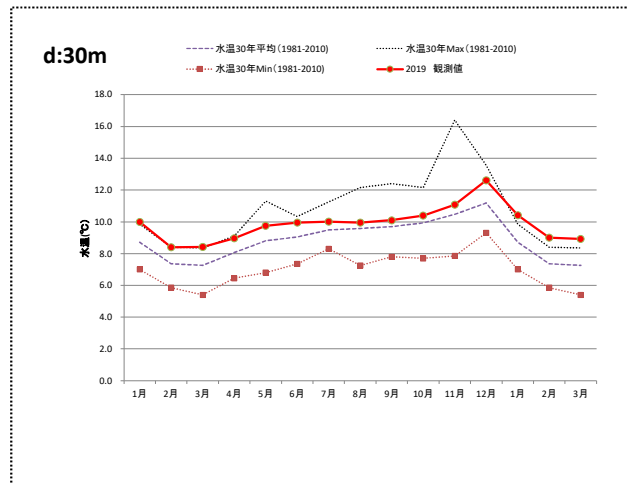
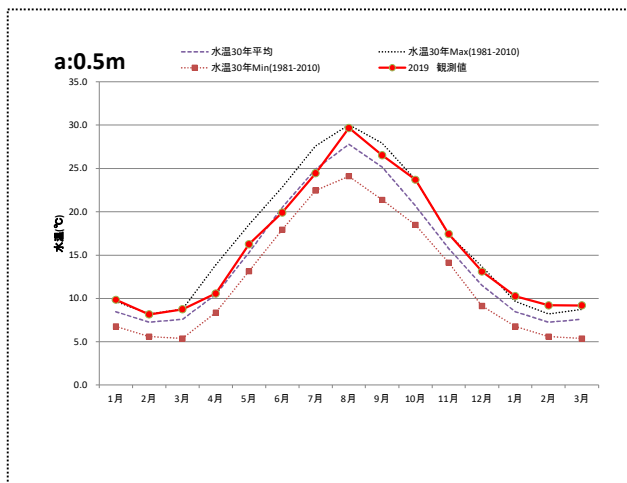


図2 定期観測における深度別5地点平均水温およびその平年値の経月変化
(a:0.5m, b:10m, c:20m, d:30m, e:75mの各深度)

図3に1月、2月および3月における湖水温の鉛直分布を示した。平年値で見ると1月には深度40mまでほぼ一緒になっており、鉛直混合がうかがえるが、2019年度においては、40m層と75m層で+1.7°Cの温度差があり、40m以深まで鉛直混合が到達していないと考えられた。2月になり、30年平均の最高値と同程度の水温であったが、75m層と表層の水温差は、+0.3°C、3月には+0.1°Cとほぼ解消され、鉛直混合したものと考えられたが、上述した暖冬のため、表層ではすでに水温躍層ができつつある状況もうかがえた。

一方で熊谷⁶⁾に基づき、2019年度のStn.IVの底層における全層循環を2つのプロセスに分離すると表層水から深層水まで水温がほぼ一緒になり、酸素飽

和度が回復するプロセス(第一ステップ)は、確認されたが、密度流の流入によって、深層水の水温がもとに戻るプロセス(第二ステップ)については、2018年と同様2年連続で確認できなかった(図4)。⁹⁾

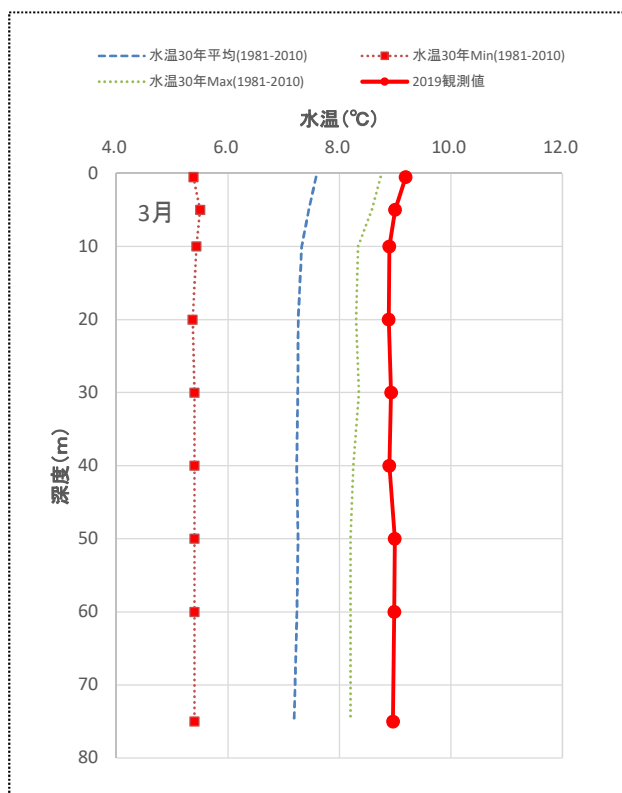
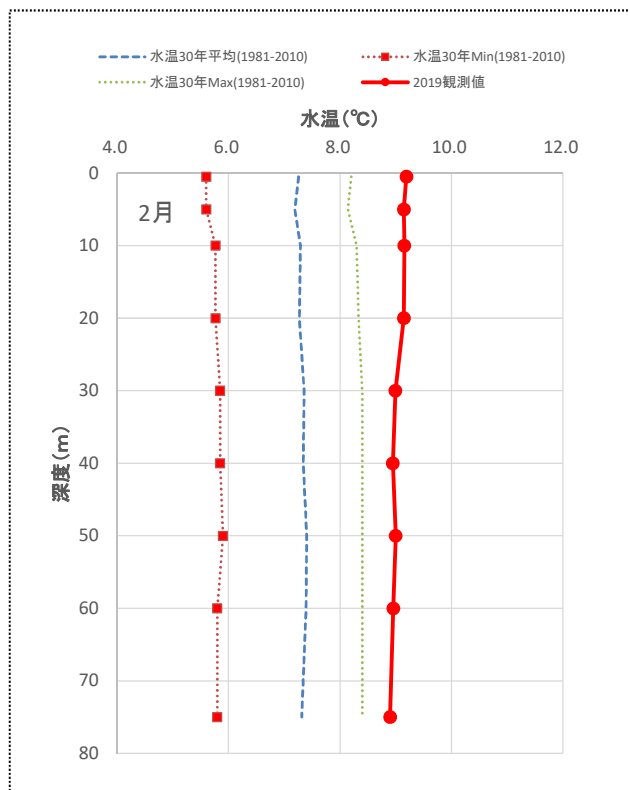
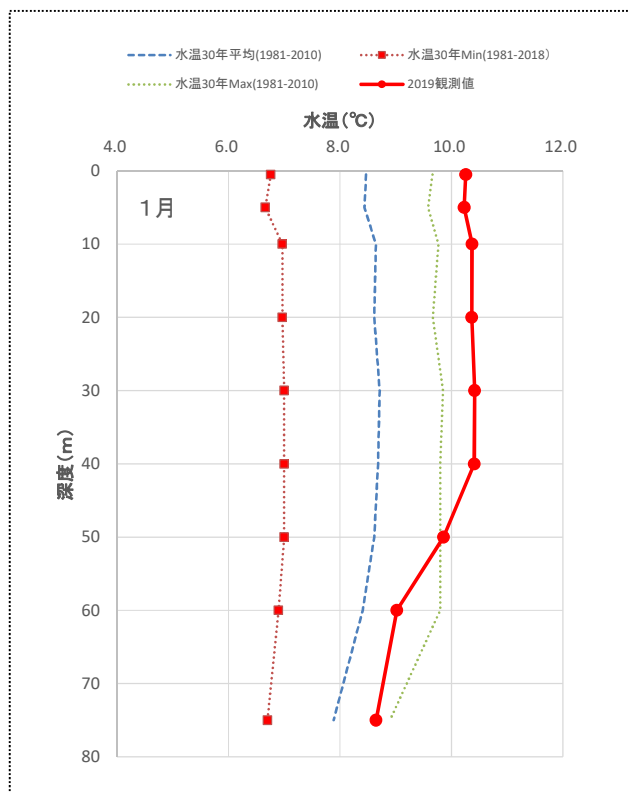


図3 定期観測における月別鉛直水温
(a : 1月, b : 2月, c : 3月)

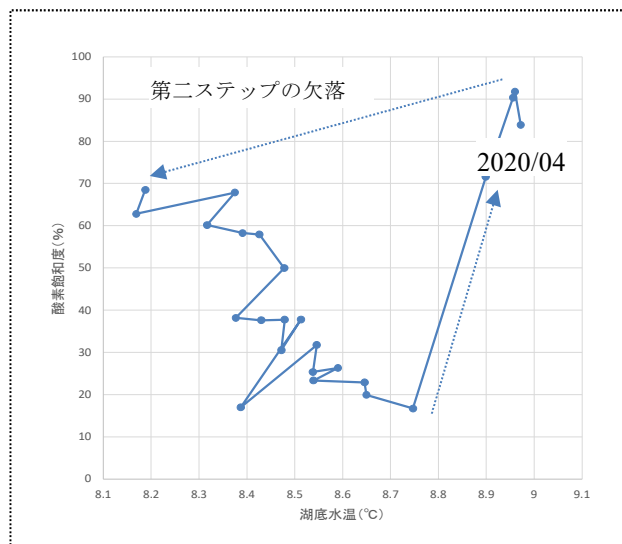


図4 定期観測最深部 Stn. IVにおける湖底水温と酸素飽和度との関係

溶存酸素濃度(Dissolved Oxygen:DO)

図5に2019年度の定期観測の最深部である Stn. IVの底層(Stn. IV-B 水深 75m)の溶存酸素濃度の経月

変化と平均値(2008～2018年度までの10年平均値)とその最大と最小を示した。

底層 DO は 2018 年に全層循環が不完全であった影響により 4 月次調査から過去 10 年平均を下回って推移し、10 月から翌年 1 月には底生生物の生存可能な最低濃度 2.0mg/L (2.9 mg/L) とほぼ同レベルかやや下回った。とくに 10 月調査時には本調査における最低値であり、貧酸素状態の基準とされる 2.0mg/L を下回る 1.7mg/L が確認された。

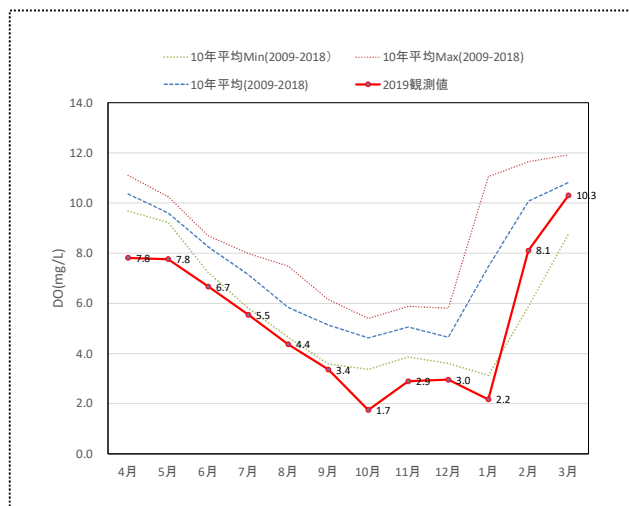


図5 底層(Stn. IV-B、水深75m)におけるDOおよびその10年平均値と最大値・最小値の経月変化

また、2019年は前年に全層循環が未完了となり、夏季から初冬にかけて琵琶湖北湖の深層部で貧酸素状態の出現が予想された。このため新たに図6に示す従来の調査定点より深い水域の琵琶湖北湖第一湖盆の今津沖の水深90m(以下S90)において、ほぼ2週間間隔で溶存酸素量の観測を行ったところ、図7に示すように10月12日に最接近した台風19号に伴う暴風の影響を受けた10月下旬から11月上旬を除き、8月下旬から2月上旬にかけてほぼ貧酸素状態にあることが確認された。

そこで貧酸素水域に底生生物への影響を検討するため図8に示したa:そりネットまたはb:小型沖曳網を用いて、S90を含む水深50、70、90mにおいてイサザ、スジエビの採捕調査をのべ5回行い、その死亡個体の出現状況について評価した。

その結果、全調査を通じ、イサザ、スジエビが採捕された。70m以浅ではイサザ、スジエビともに死亡個体は確認されなかったが、S90においては、底

層のDOが2mg/Lを下回った9月以降、死亡個体が確認され、特に9月3日、9月10日の調査時には、採捕されたイサザ・スジエビのほとんどが死亡していた(表2)。

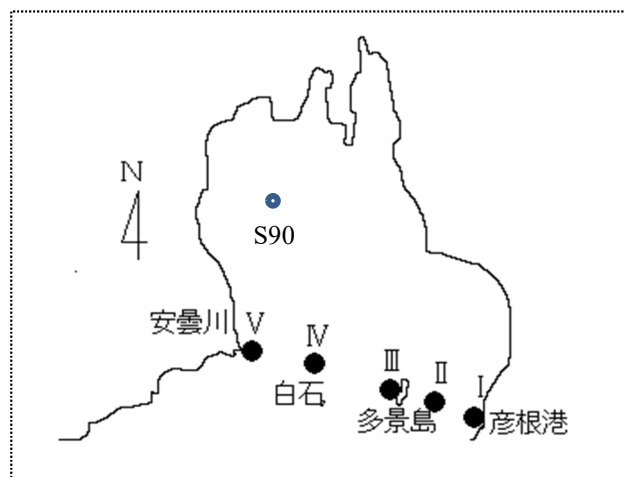


図6 今津沖水深90m地点(S90)

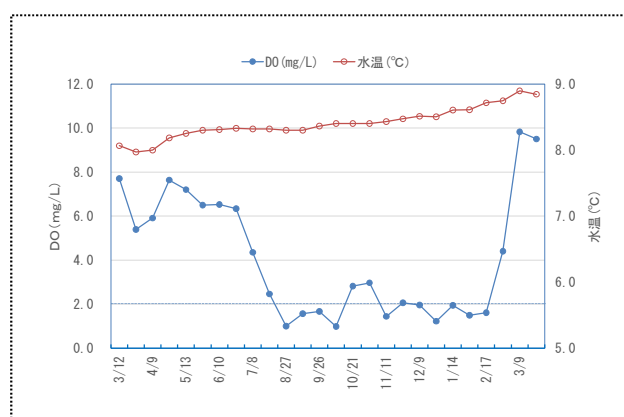


図7 今津沖90m地点(S90)の底層DOの変動

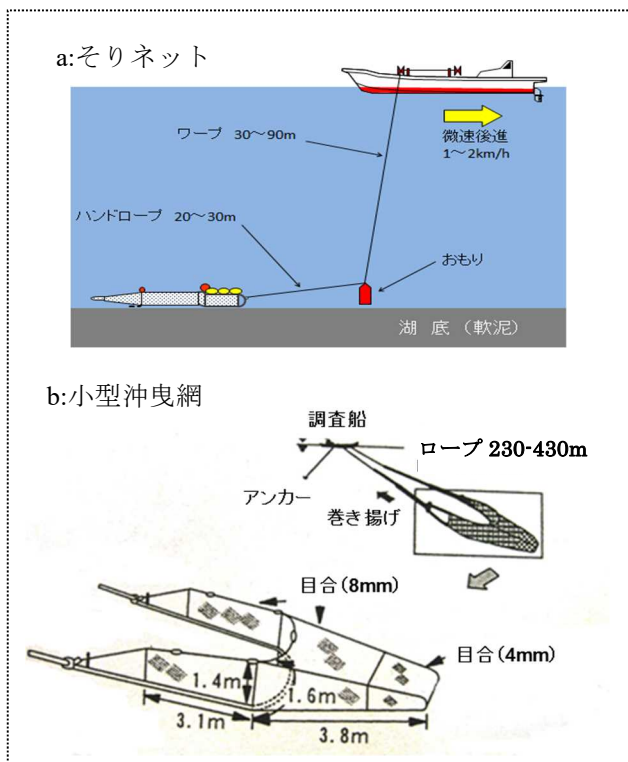


図8 採捕に用いた調査漁具
(a: そりネット b: 小型沖曳網)

表2 今津沖 90m (S90) の底層で採捕されたイサザ等個体数

調査日	調査方法	イサザ		スジエビ		湖底直上1m	
		生存	死亡	生存	死亡	DO (mg/L)	水温 (°C)
8月20日	小型沖曳網	4	0	13	0	2.0	8.3
9月3日	そりネット	0	23	0	3	1.5	8.3
9月10日	小型沖曳網	0	132	0	157	1.4	8.3
10月26日	小型沖曳網	428	30	289	20	2.7	8.4
12月9日	そりネット	4	1	338	2	2.0	8.4

* 表中、イサザ、スジエビの数値は各漁具での1回あたりの生死別採捕個体数

栄養塩類

1) 硝酸態窒素(Nitrate-N)

図9に琵琶湖において溶存無機態窒素の多くを占める硝酸態窒素の各深度の5地点平均の月別平均値とその平年値(2009~2018年度までの10年平均値)および最大、最小を示した。

硝酸態窒素濃度は例年、4月以降水温躍層の発達する晩夏にかけて減少傾向を示すが、その後、晩秋以降に躍層の降下とともに増加する。2019年度においては天候不順により降雨が多かった8月、9月を除くと、前年度の全層循環が不完全であったため、下層からの供給が少なく、20m以浅で年間を通じて

10年平均を下回って推移した。とくに7月調査次までは全層で10年平均の最低レベルで推移した。

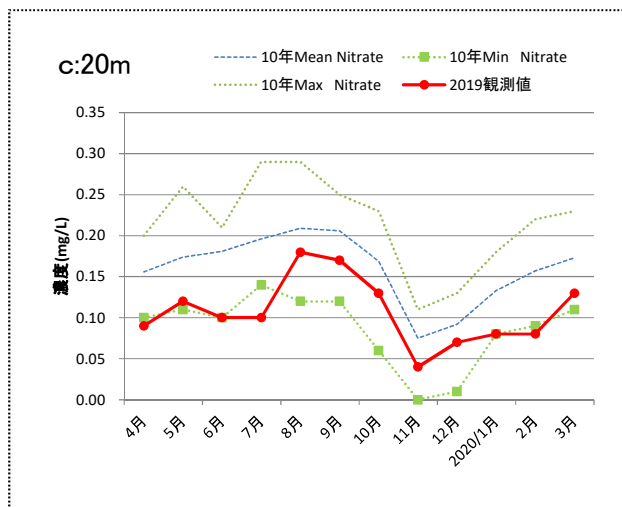
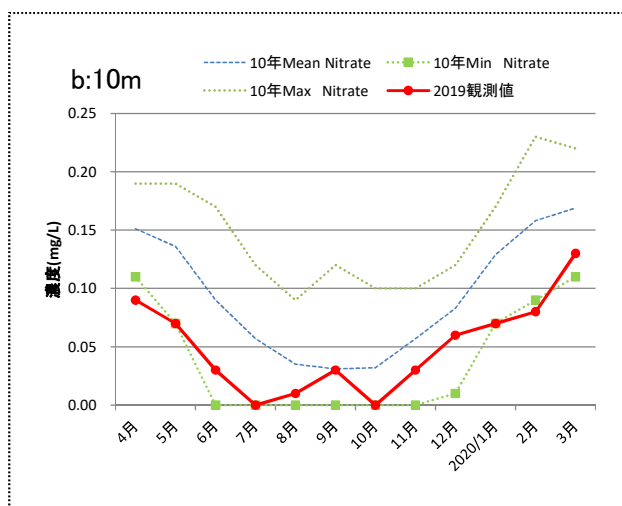
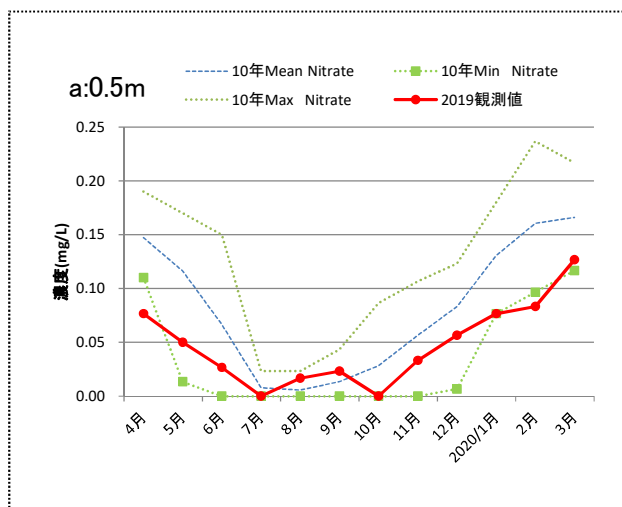


図9-1 定期観測における深度別5地点平均硝酸態窒素(NO₃-N)濃度および10年平均値の経月変化 (d:Bottomの各深度)

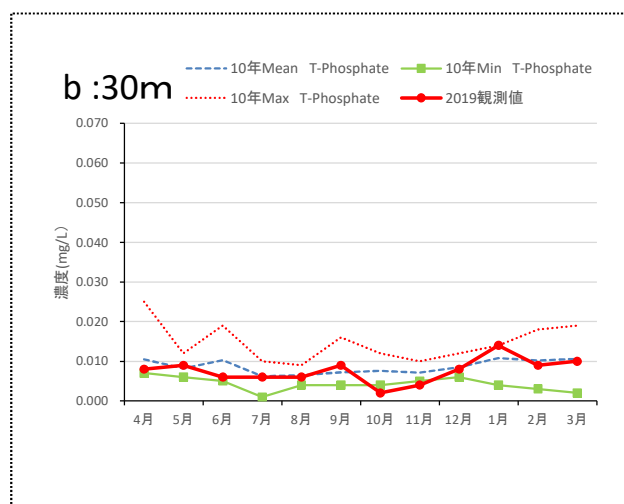
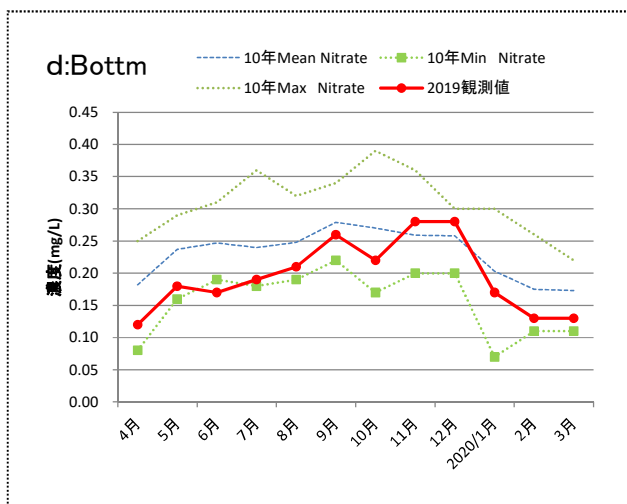


図 9-2 定期観測における深度別 5 地点平均硝酸態窒素 (NO₃-N) 濃度および 10 年平均値の経月変化 (a:0.5m, b:10m, c:20m の各深度)

2) 全リン(Total-Phosphate)

図 10 に全リンの 2019 年度の 5 定点での各深度の月別平均値と平年値(2009~2018 年度までの 10 年平均値)および最大、最小を示した。0.5m 層の TP の濃度範囲は 9 月および 10 月調査時を除き、0.006~0.021mg/L と 10 年平均のほぼ範囲内で推移していた。

9 月調査時に全層にわたり 10 年平均と比較して高い傾向が見られた。同月は TN についても高い傾向が観察されており、その原因については不明であるが、何らかの事象があったものと思われる。

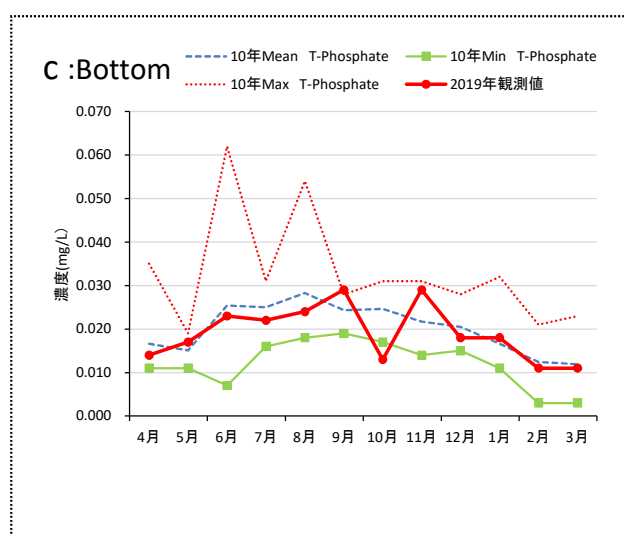
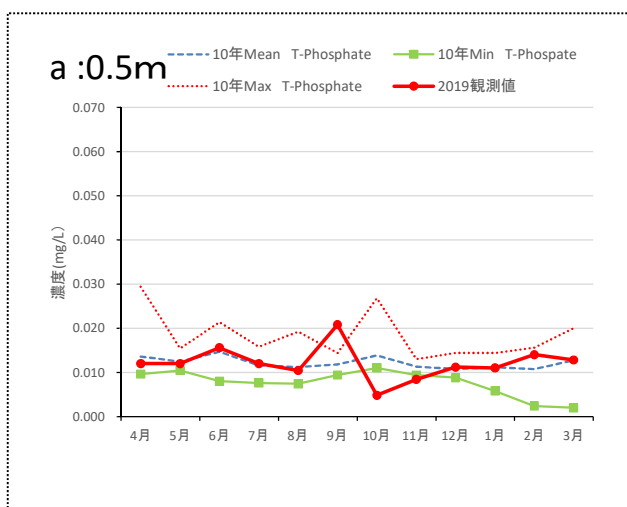


図 10 定期観測における深度別 5 地点平均の全リン (T-P) 濃度および 10 年平均値の経月変化 (a:0.5m, b:30m, c:Bottom の各深度)



3) 溶性ケイ酸(Soluble Silicate)

図 11 に溶性ケイ酸の 2019 年度の 5 定点での各深度の月別平均値と平年値(2009~2018 年度までの 10 年平均値) および最大、最小を示した。

10m 以浅の溶性ケイ酸濃度の変動は、5 月以降 10 月までは平年を上回って推移していたが、11 月調査時には底層を除き 10 年平均のほぼ最低水準並みにまで急減した。これは後述するように珪藻類のオウラクセイラやフラジリアの大量消費があったためと推察される。

底層については、ほぼ 10 年平均の変動範囲内にあったが、1 月以降には減少した。

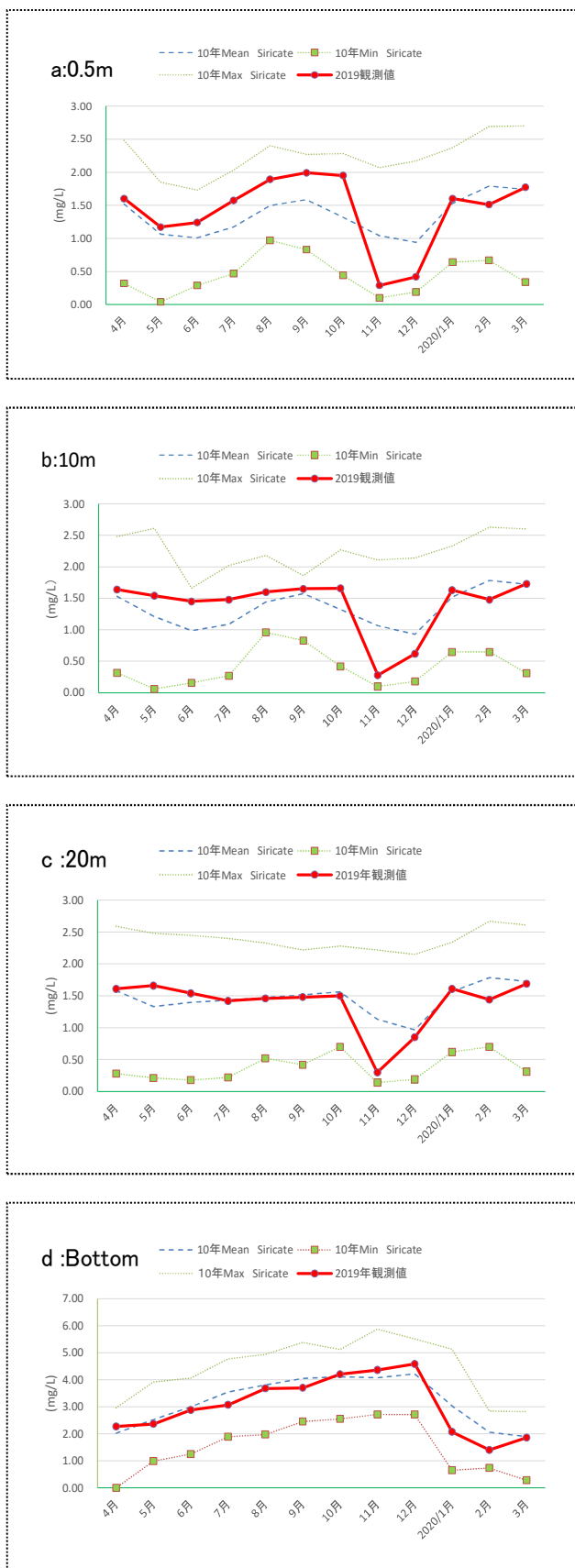


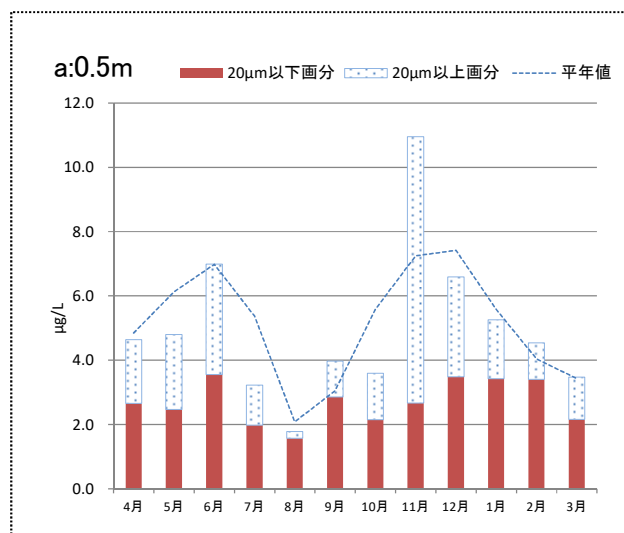
図11 定期観測における深度別5地点平均の溶性ケイ酸(SiO_2)濃度および10年平均値の経月変化

3) クロロフィル a 量(Chlorophyll a)

図12にクロロフィル a 量の各深度の月別平均値と平年値(2009~2018年度までの10年平均値)を示した。また上位栄養段階であるケンミジンコ等の動物プランクトンが利用しうるクロロフィル a 量をおおまかに把握するため $20\mu\text{m}$ の篩で分画し、サイズ別に示した。

例年、クロロフィル a の変動は盛夏のころに低く、晩春および晩秋に高くなる傾向を示す。2019年度においても同様の変動を示したが、その変動は主に植物プランクトンのサイズが $20\mu\text{m}$ より大きな画分に由来していた。全クロロフィル a 量に対する $20\mu\text{m}$ 以上のクロロフィル a の割合は、8月調査時には10~30%程度であったが、6月および11月調査時には50%以上となった。とくにアウラコセイラやフラジリアなどの大増殖があった11月調査時には約75%にまで上昇し、多くがケンミジンコなど動物プランクトン等上位栄養段階に利用されにくいサイズの大きな植物プランクトン由来であると推定された。

近年、サイズの大きな植物プランクトンが大きな生物量となることが報告されており、琵琶湖の生産力を評価する際には、このことにも留意する必要がある。



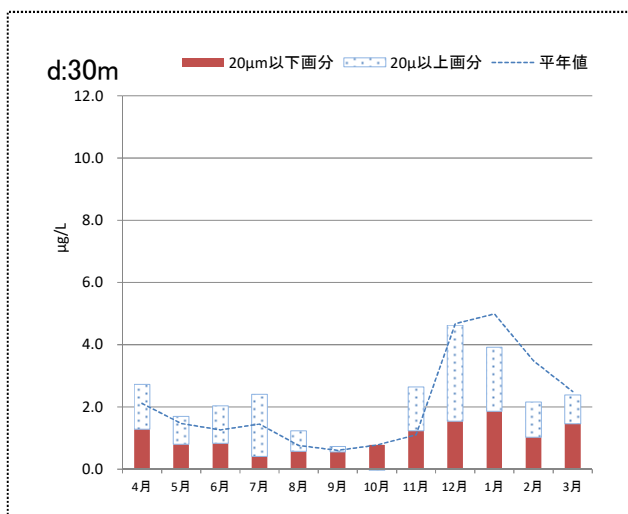
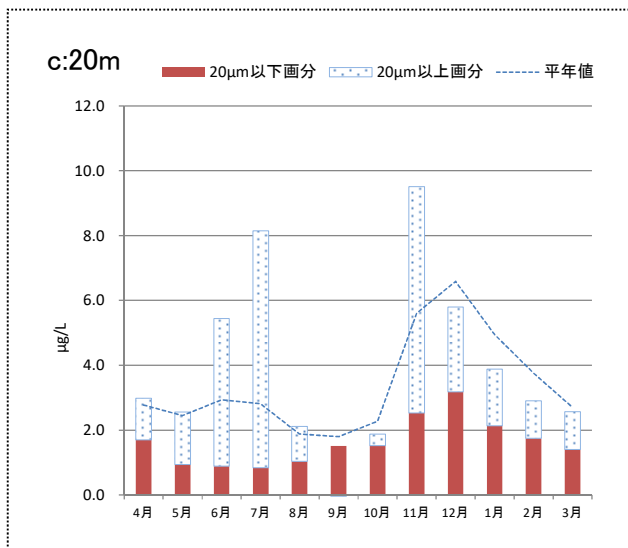
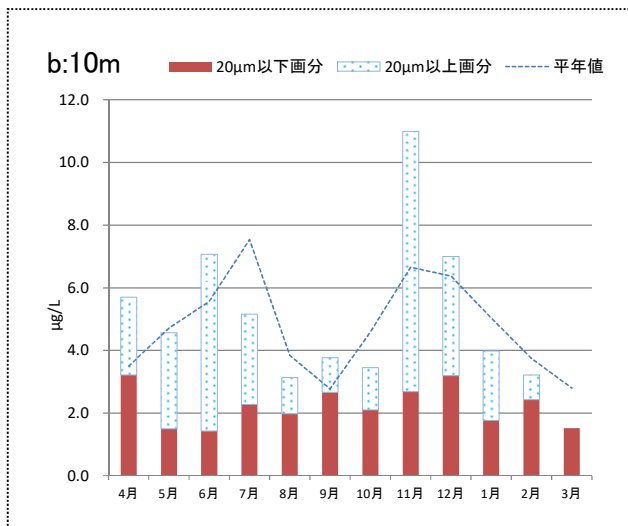


図 12 定期観測における深度層別 5 地点平均のクロロフィル a および 10 年平均値の経月変化 (a:0.5m, b:10m, c:20m, d:30m の各深度)

4) プランクトン沈殿量

図 13 に各深度における 5 定点平均のプランクトン沈殿量(NXX14 ネット)の月別平均値と平年値(2009~2018 年度までの 10 年平均値)および最大、最小を示した。

2019 年度におけるプランクトン沈殿量は、極表層を除く全層で 5 月、6 月および 11 月に 10 年平均を上回った。とくに 11 月調査時には過去 10 年で最も多くなった。一方、1 月から 3 月にかけて、40m 以浅では 10 年平均の最低レベルで推移した。11 月調査時の極大値は、主に珪藻の *Aulacoseira granulata*、*Fragilaria crotonensis* 等群体性のプランクトンの増加によるものであった。

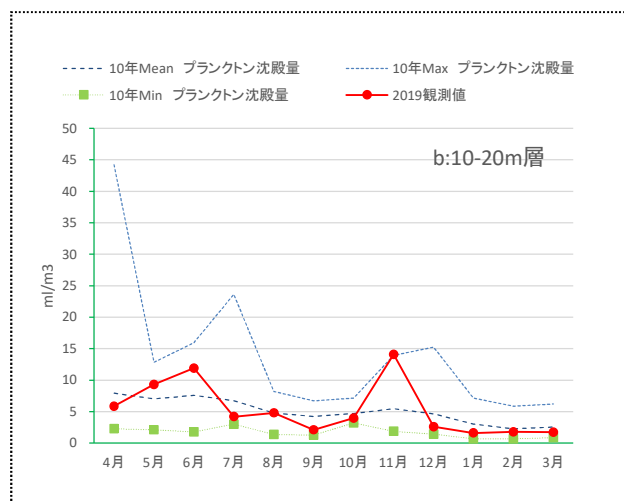
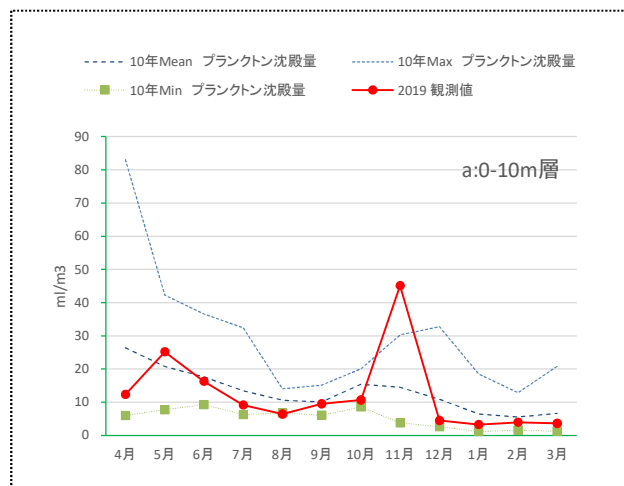


図 13-1 定期観測における深度層別 5 地点平均のプランクトン沈殿量および 10 年平均値の経月変化 (a:0-10m, b:10-20m の各深度)

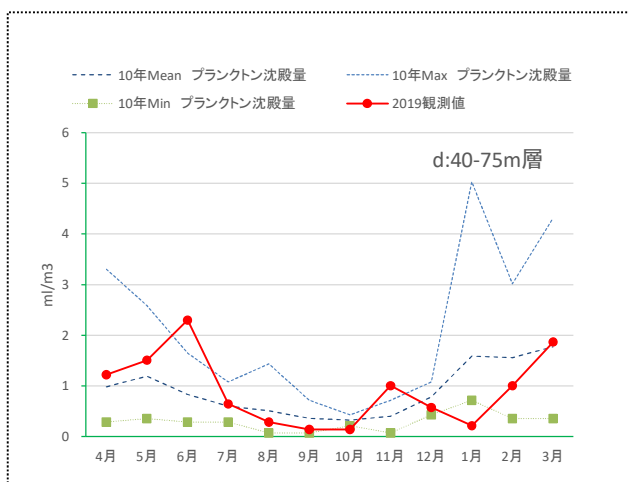
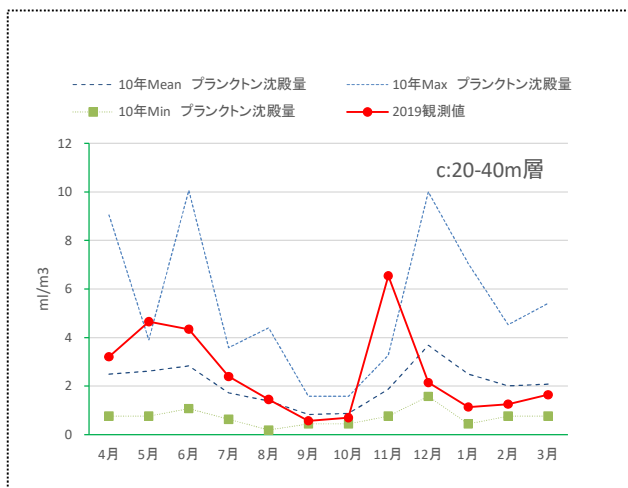


図 13-2 定期観測における深度層別 5 地点平均のプランクトン沈殿量および 10 年平均値の経月変化 (c:20-40m,d:40-75m の各深度)

5) プランクトン組成

定期観測で確認されたネットプランクトンのうち、沖合を主な生息場所とするアユの重要な餌料動物プランクトンである Nauplius、Copepodid、*Eodiaptomus japonicus*、*Daphnia sp.* の水深 0~10m、10~20m の生息密度の合計を図 14 に示した。また近年、優占種となることが多い大型あるいは群体性の植物プランクトンである *Fragilaria crotonensis*、*Aulacoseira granulata*、*Micrasterias hardyi* の Stn.IV の 0.5m の個体数の変動について、図 15 にそれぞれ示した。

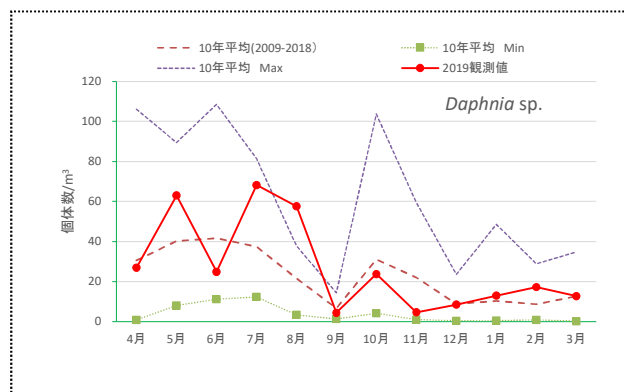
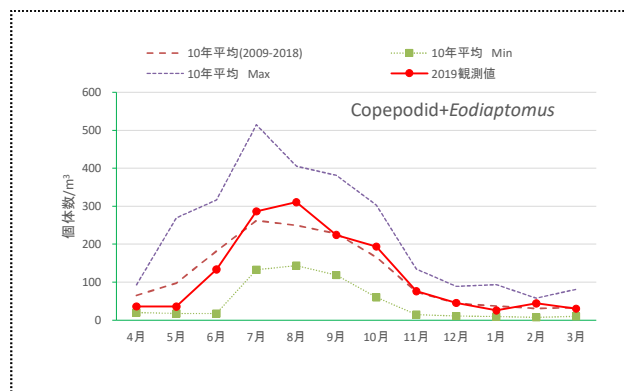
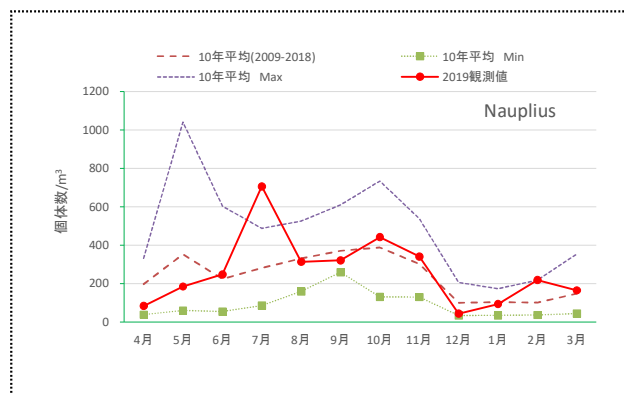


図 14 定期観測の Stn. I~V (0-20m 層) の密度合計における Nauplius、Copepodid+Eodiaptomus、*Daphnia* の個体数の経月変化

Nauplius および Copepodid+Eodiaptomus の個体数は、例年、春先から増加し、12 月頃から 2 月にかけて最低値となる変動を示す。2019 年度における Nauplius の個体数は 4、5 月にかけて平均を下回ったが、それ以降平均を上回り、7 月には 10 年平均最大となり、その後、ヒウオが多く流下した 12 月には再び 10 年平均最低並となった。

Copepodid+Eodiaptomus の個体数は、4~6 月は平均を下回っていたが、それ以降 3 月までは、おおよ

そ平均的な変動を示した。*Daphnia* sp.については、8月に過去10年平均最大より多くなったが、9月には最低値レベルとなり、大きく変動したが、大まかな傾向としては春に多く、秋から冬にかけて少なくなる例年の変動傾向を示していると考えられた。

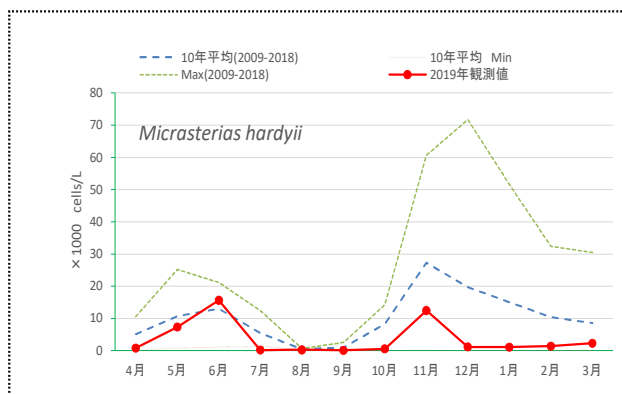
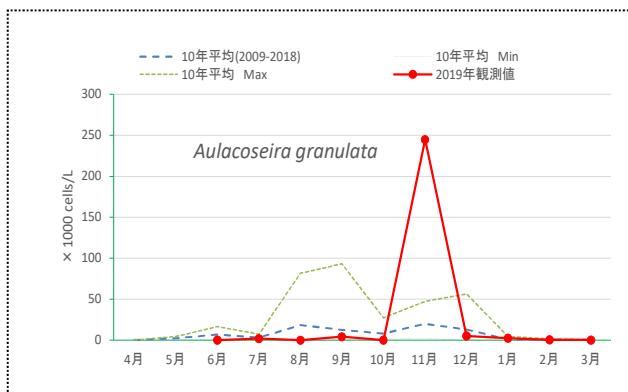
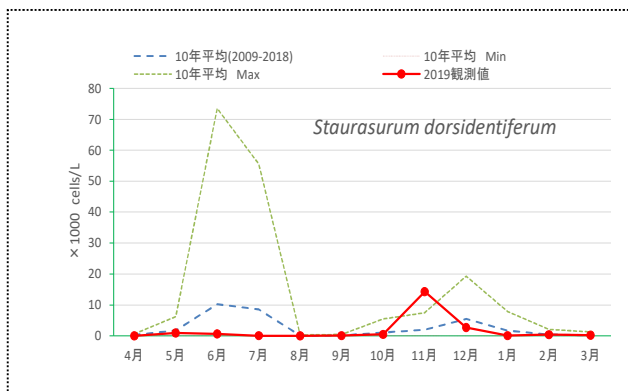
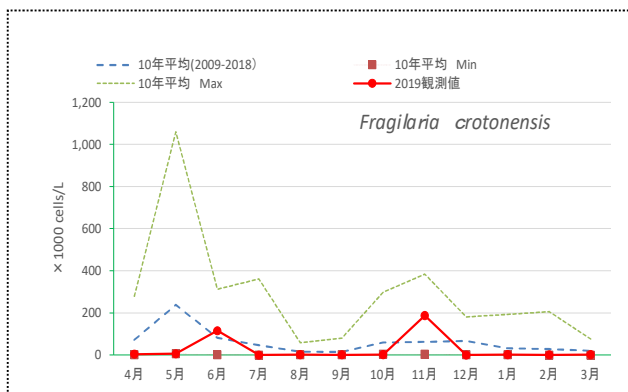


図 15 *Flagilaria crotonensis*、*Staurasuturum dorsidentiferum*、*Aulacoseira granulata*、*Micrasterias hardyi* の個体数の 5 定点平均値の経月変化

2019年度の植物プランクトンの個体数は、前述した生産層のプランクトン沈殿量が11月調査時に過去10年平均で最も大きくなったことが示すように、*Aulacoseira granulata*、*Staurasuturum dorsidentiferum*で、ともに11月に10年平均で最も大きな生物量を観測した。*Flagilaria crotonensis*についても11月に平均を大きく上回っていた。これらは大型で群体をつくる植物プランクトンであり、動物プランクトンに利用されにくいことが想定され、上位栄養段階への転換効率の悪化が考えられる。

しかし、近年において、時折大きな生物量になり、アユ不漁との関連が懸念されている *Micrasterias hardyi* は、ここ数年では8、9月を除く春および秋から冬にかけて多くなるが、2019年度は6月および11月にやや増加傾向を示した程度で大きな生物量にはならなかった。

摘 要

- 1) 2019年度の湖水温は、10m以浅では8月から翌3月にかけて過去30年平均水温(1981~2010年)の最高値とほぼ同等か上回って推移し、とくに12月以降では全層にわたって過去最高レベルとなった。
- 2) 2019年度の Stn.IVの底層においては、暖冬のため、融雪水など密度流の流入がほぼなかったと考

えられ、深層水の水温が下がらず2年連続で、全層循環が確認できなかった。

- 3) 2019年度の定期観測の最深部である Stn.IVの底層(Stn.IV-B 水深75m)のDOは、2018年に全層循環が不完全であった影響により4月次調査から過去10年平均を下回って推移し、10月から翌年1月には底生生物の生存可能な最低濃度2.0mg/L(2.9mg/L)とほぼ同レベルかやや下回った。
とくに10月調査時には貧酸素状態の基準とされる2.0mg/Lを下回る1.7mg/Lが確認された。
- 4) 従来の調査定点より深い水域の琵琶湖北湖第一湖盆の今津沖の水深90m(以下S90)で溶存酸素量の観測を行ったところ、台風19号に伴う暴風の影響を受けた10月下旬から11月上旬を除き、8月下旬から12月上旬にかけて貧酸素状態にあったことが確認され、同時期に同所的にイサザ・スジエビの死亡個体が確認された。
- 5) 硝酸態窒素濃度は前年度の全層循環が不完全となり、深水層からの供給が少なかったことから、4月調査時に10年平均の最低レベルとなり、天候不順による降雨の影響を受けた8月、9月を除くと20m以浅でおおむね年間を通じて10年平均の最低値レベルで推移した。
- 6) 10m以浅の溶性ケイ酸濃度の変動は、5月以降10月までは平年を上回って推移していたが、11月調査時には底層を除き10年平均のほぼ最低水準並みにまで急減した。これは珪藻類のアウラコセイラやフラジラリアの大増殖に伴い大量消費があったためと推察される。
- 7) 全クロロフィルa量に対する動物プランクトンが利用しうる画分としての20 μ m以下のクロロフィルaの割合は、8月調査時には80%程度であったが、6月および11月調査時には50%以下となった。とくにアウラコセイラやフラジラリアなどの大増殖があった11月調査時には約25%以下になり、多くがケンミジンコなど動物プランクトン等上位栄養段階に利用されにくいサイズの大きな植物プランクトン由来であると推定された。
- 6) 2019年度のNaupliusの個体数は4、5月にかけて

平均を下回ったが、それ以降平均を上回り、7月には10年平均最大になったが、ヒウオが多く流下した12月には10年平均最低並となった。

- 7) Copepodid+Eodiaptomusの個体数は、4~6月は平均を下回っていたが、それ以降3月までは、おおよそ平均的な変動を示した。
- 7) Daphnia sp.については、8月に過去10年平均最大より多くなったが、9月には最低値レベルとなり、大きく変動したが、大まかな傾向としては春に多く、秋から冬にかけて少なくなる例年の変動傾向を示していた。

文 献

- 1) 日本規格協会(1998):「工業用水試験方法 JIS K0101」(板倉省吾),1-323, 日本規格協会, 東京.
- 2) 日本水道(2001): IV-2 非金属「上水試験方法」, 2001年版, 192-289, 日本水道協会, 東京.
- 3) 三宅泰雄・北野康(1960): 第11章-3 硝酸「水質科学分析法」,116-122, 地人書館, 東京.
- 4) 日本水道協会(1978):「上水試験方法」,1978年版, 日本水道協会, 東京.
- 5) 彦根气象台(2019):「滋賀県の気象」平成31年・令和元年(2019年)年報, 2019年
- 6) 熊谷 道夫(2019):全循環(深呼吸)の秘密 2段階リセット完成, 湖国と文化(秋), 16-23, 第173号
- 7) 水産用水基準第8版(2018年版),公益社団法人日本水産資源保護協会,26-27
- 8) 京都新聞(2019):琵琶湖全層循環 初の未完了,2019年4月10日
- 9) 京都新聞(2020):琵琶湖 今冬も全層循環せず ~湖底に酸素届ける「深呼吸」2年連続~,2020年4月2日
- 10) 京都新聞(2020):琵琶湖アユの不漁、原因は? 低迷期に大型植物プランクトンが大増殖、食物連鎖に変化, 2020年11月2日

付表1 気象および水象

観測 月日	地点	時刻	気 象					水 象				
			天 候	雲 量	気温(℃)	風 向	風 速 (m/sec)	水 色	透明度 (m)	波 浪	うねり	魚探深 度 (m)
2019 4/9	I	9:21~9:29	晴	3	9.2	NW	7.1	5GY8/7	2.5 m	3	3	6.6 m
	II	9:36~9:47	晴	4	9.5	NNW	6.2	10GY2/5	6.6 m	3	3	23.4 m
	III	9:54~10:14	晴	4	9.8	WNW	3.4	5G3/3	9.8 m	3	3	49.1 m
	IV	10:24~10:53	晴	5	10.1	WNW	6.6	5G3/3	10.2 m	3	3	78.2 m
	V	11:02~11:08	晴	5	10.5	NNW	5.4	5G2/3	4.8 m	2	2	19.2 m
5/13	I	8:58~9:05	快晴	1	18	WNW	0.5	7.5GY4/4	3.6 m	1	0	65.1 m
	II	9:10~9:21	快晴	1	18.2	NW	2.8	7.5Gy2/5	5.9 m	1	0	22.9 m
	III	9:28~9:48	快晴	1	17.2	ESE	0.6	5GY2/5	6.4 m	1	0	48.2 m
	IV	9:58~10:28	快晴	1	18.2	W	0.3	2.5GY2/5	9.9 m	0	0	78.1 m
	V	10:35~10:43	快晴	1	20.2	SE	1	2.5G2/5	7.1 m	0	0	9.9 m
6/10	I	8:58~9:07	雨	10	18.8	N	1.8	10GY2/5	2.4 m	1	0	6.6 m
	II	9:12~9:12	雨	10	18.7	S	0.5	5G1/4	6.8 m	1	0	23.2 m
	III	9:29~9:45	雨	10	18.4	WNW	0.9	5G1/4	8.7 m	1	0	49.0 m
	IV	9:55~10:30	雨	10	18.6	N	1.5	2.5G1/4	7.5 m	1	0	79.7 m
	V	10:38~10:44	曇	10	19.2	NE	0.4	5G1/4	5.9 m	1	0	10.7 m
7/8	I	9:01~9:08	晴	5	23.2	N	1	10GY3/5	3.7 m	1	0	6.6 m
	II	9:13~9:25	晴	6	23.4	W	1.1	10GY2/5	4.2 m	1	0	23.5 m
	III	9:31~9:51	晴	6	23.3	W	0.3	5G1/4	7.8 m	1	0	49.1 m
	IV	10:01~10:30	曇	10	23.9	N	1.1	2.5G2/3	7.2 m	0	0	80.1 m
	V	10:37~10:43	曇	9	24.6	N	1.2	2.5G2/4	6.1 m	0	0	14.1 m
8/6	I	8:53~9:00	曇	9	30.3	E	1.6	10GY3/5	4.8 m	2	0	6.6 m
	II	9:05~9:16	曇	9	30.4	ESE	2.8	10GY2/3	6.0 m	2	1	23.4 m
	III	9:22~9:40	曇	9	30.2	SE	1.5	5G2/3	8.4 m	2	1	49.3 m
	IV	9:48~10:16	曇	9	30.3	SE	1.9	5G2/5	8.2 m	2	1	80.0 m
	V	10:22~10:30	曇	9	30.9	SE	1.2	5G3/5	6.0 m	2	1	15.9 m
9/17	I	8:57~9:14	快晴	1	25.7	N	4	5GY4/6	2.5 m	3	1	6.6 m
	II	9:20~9:36	快晴	1	26.1	NW	3.1	10GY6/6	4.2 m	3	1	23.2 m
	III	9:42~10:02	快晴	1	26.8	WNW	1.6	10GY3/5	6.2 m	2	1	49.2 m
	IV	10:11~10:44	快晴	2	26.6	NW	3.7	2.5G2/4	7.0 m	2	1	80.0 m
	V	10:53~11:04	快晴	2	26.8	NNW	3.4	2.5G2/5	5.5 m	2	1	15.4 m
10/7	I	9:00~9:07	晴	3	19.9	N	1.7	7.5GY4/6	4.1 m	1	0	6.5 m
	II	9:15~9:26	晴	3	20.1	NNW	1.2	10GY3/4	6.5 m	1	0	23.3 m
	III	9:32~9:51	晴	3	20.8	NNE	1.7	10GY3/4	9.3 m	1	0	48.8 m
	IV	10:01~10:29	晴	3	21	ENE	1.1	10GY2/4	8.7 m	1	0	79.8 m
	V	10:37~10:43	晴	7	20.9	E	1.1	10GY3/5	6.4 m	1	0	11.5 m
11/11	I	9:01~9:13	曇	10	13.8	SW	1.5	7.5GY3/4	2.8 m	1	0	7.1 m
	II	9:21~9:34	曇	10	14	WSW	2.1	10GY3/2	5.6 m	1	0	23.2 m
	III	9:40~9:01	曇	9	14.2	NW	3	10GY3/2	6.0 m	1	0	49.8 m
	IV	10:09~10:38	雨	10	14.6	NW	2.1	7.5G3/2	6.4 m	1	0	80.2 m
	V	10:46~10:55	晴	10	14.4	NW	1.7	7.5G3/1	6.2 m	1	0	16.8 m
12/9	I	9:00~9:08	晴	6	6.7	W	0.5	10GY1/3	4.3 m	0	1	7.0 m
	II	9:13~9:24	晴	6	6.9	SSE	1.3	10GY2/4	5.6 m	1	1	24.3 m
	III	9:30~9:49	晴	7	7.1	WSW	1	10GY1/4	7.7 m	1	1	49.7 m
	IV	9:59~10:26	晴	6	8.1	NNE	0.4	10GY1/4	7.7 m	1	0	80.2 m
	V	10:34~9:41	晴	6	8	NNE	1.5	10GY1/4	7.0 m	1	0	14.9 m
2020 1/14	I	9:01~9:05	快晴	1	6.4	E	0.4	7.5GY2/6	3.7 m	1	0	7.2 m
	II	9:12~9:23	快晴	1	6.5	ESE	0.9	10GY2/4	7.9 m	1	0	24.2 m
	III	9:28~9:47	快晴	1	7.3	S	0.7	10GY3/4	9.4 m	1	1	50.3 m
	IV	9:56~10:23	快晴	2	8.4	EES	1.3	7.5GY2/5	9.5 m	1	0	80.8 m
	V	10:31~10:38	晴	4	8.2	EEN	1.4	10GY2/4	8.9 m	1	0	10.7 m
2/17	I	8:58~9:04	曇	9	5.6	WSW	3.6	10GY1/4	4.2 m	3	1	7.3 m
	II	9:10~9:20	曇	9	5.6	SSW	3.2	10GY1/4	6.5 m	3	1	23.9 m
	III	9:26~9:44	曇	9	7.2	WWS	2.4	10GY1/3	7.9 m	3	1	50.3 m
	IV	9:53~10:28	晴	6	8.2	S	2	10GY1/3	9.2 m	3	1	81.0 m
	V	10:36~10:51	曇	9	8.1	SSW	4.4	10GY2/6	1.4 m	2	1	14.3 m
3/9	I	8:58~9:04	晴	2	9.1	NNW	1.3	5GY2/7	2.8 m	1	0	7.1 m
	II	9:09~9:19	晴	2	9	E	0.3	2.5G2/4	8.7 m	1	0	24.0 m
	III	9:26~9:42	快晴	1	9.2	ENE	0.9	2.5G2/5	9.8 m	1	1	51.1 m
	IV	9:52~10:18	快晴	1	9.2	E	1	2.5G2/5	11.4 m	1	0	80.7 m
	V	10:26~10:32	快晴	1	9.5	SSE	1.9	10GY4/6	8.6 m	1	0	15.7 m

付表 2-1 湖水温 (°C)

月日	深度 (m)	地 点					平均(°C)	平年値	月日	深度 (m)	地 点					平均(°C)	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
2019 4/9	0.5	12.0	10.8	10.3	9.6	10.2	10.6	10.4	2019 5/13	0.5	18.4	15.9	16.7	14.7	15.5	16.3	15.3
	1	12.0	10.8	10.3	9.6	10.2	10.5			1	18.3	15.9	16.7	14.9	15.5	16.2	
	2	12.0	10.8	10.3	9.6	10.0	10.5			2	16.9	15.6	15.2	15.1	15.5	15.7	
	3	12.0	10.8	10.2	9.6	10.1	10.5			3	15.9	14.6	15.3	14.8	15.4	15.2	
	4	12.0	10.7	10.2	9.6	10.1	10.5			4	13.8	14.1	15.2	14.8	12.8	14.2	
	5	12.0	10.7	10.0	9.5	9.9	10.4			5	13.5	13.7	15.0	14.5	12.8	13.9	
	6	12.0	10.7	10.0	9.5	9.8	10.4			6	13.2	13.4	14.2	14.4	12.7	13.5	
	7		10.7	10.0	9.5	9.7	10.0			7		13.2	13.0	14.2	12.6	13.2	
	8		10.7	10.0	9.5	9.7	10.0			8		13.0	12.8	14.0	12.6	13.1	
	9		10.7	10.0	9.5	9.6	9.9			9		12.9	12.7	13.5	12.6	12.9	
	10		10.6	10.0	9.5	9.7	9.9	8.9		10		12.6	12.6	12.4	12.5	12.5	12.7
	11		10.6	9.9	9.5	9.6	9.9			11		12.5	12.6	12.1	12.3	12.4	
	12		10.6	9.9	9.5	9.6	9.9			12		12.4	12.5	12.1	12.1	12.3	
	13		10.6	9.8	9.5	9.6	9.9			13		12.4	12.5	11.7	11.6	12.0	
	14		10.6	9.6	9.5	9.6	9.8			14		12.4	12.5	11.4		12.1	
	15		10.6	9.5	9.5	9.5	9.8			15		12.3	12.4	11.2		12.0	
	16		10.6	9.4	9.5	9.5	9.7	16			12.2	12.4	10.9		11.9		
	17		10.6	9.3	9.4	9.5	9.7	17			12.1	12.4	10.6		11.7		
	18		10.5	9.2	9.4	9.5	9.6	18			11.9	12.4	10.6		11.6		
	19		10.1	9.1	9.4	9.5	9.5	19			11.5	12.2	10.5		11.4		
	20		9.3	9.0	9.3	9.5	9.3	8.4		20		11.2	11.3	10.3		10.9	10.4
	21		9.2	8.8	9.3	9.4	9.2			21		10.9	11.2	10.2		10.8	
	22		9.2	8.8	9.3		9.1			22		10.3	10.8	10.1		10.4	
	23			8.8	9.2		9.0			23			10.7	10.1		10.4	
	24			8.8	9.2		9.0			24			10.6	10.1		10.3	
	25			8.8	9.2		9.0			25			10.5	10.1		10.3	
	26			8.8	9.2		9.0	26				10.2	10.1		10.1		
	27			8.8	9.1		9.0	27				9.8	10.0		9.9		
	28			8.8	9.1		9.0	28				9.7	10.0		9.8		
	29			8.8	9.1		9.0	29				9.7	9.8		9.8		
	30			8.8	9.1		9.0	30				9.7	9.8		9.7		
	31			8.8	9.1		9.0	31				9.7	9.8		9.7		
	32			8.8	9.1		9.0	32				9.7	9.7		9.7		
	33			8.8	9.1		8.9	33				9.6	9.7		9.7		
	34			8.8	9.1		8.9	34				9.6	9.7		9.7		
	35			8.8	9.1		8.9	35				9.6	9.7		9.6		
	36			8.8	9.1		8.9	36				9.6	9.6		9.6		
	37			8.8	9.1		8.9	37				9.6	9.5		9.5		
	38			8.8	9.0		8.9	38				9.5	9.4		9.5		
	39			8.8	9.0		8.9	39				9.3	9.3		9.3		
	40			8.8	9.0		8.9	40				9.3	9.1		9.2		
	41			8.8	9.0		8.9	41				9.2	9.1		9.2		
	42			8.8	9.0		8.9	42				9.2	9.1		9.1		
	43			8.8	9.0		8.9	43				9.2	9.0		9.1		
	44			8.8	9.0		8.9	44				9.1	8.9		9.0		
	45			8.8	8.9		8.9	45				9.1	8.9		9.0		
	46			8.8	8.9		8.9	46				9.1	8.9		9.0		
	47			8.8	8.9		8.9	47				9.1	8.8		9.0		
	48				8.9		8.9	48					8.8		8.8		
49				8.8		8.8	49				8.8		8.8				
50				8.8		8.8	7.7	50			8.8		8.8	7.8			
51				8.7		8.7		51			8.7		8.7				
52				8.7		8.7		52			8.7		8.7				
53				8.7		8.7		53			8.7		8.7				
54				8.7		8.7		54			8.6		8.6				
55				8.6		8.6		55			8.6		8.6				
56				8.6		8.6	56			8.6		8.6					
57				8.6		8.6	57			8.6		8.6					
58				8.5		8.5	58			8.6		8.6					
59				8.5		8.5	59			8.6		8.6					
60				8.4		8.4	7.5	60			8.6		8.6	7.6			
61				8.4		8.4		61			8.6		8.6				
62				8.4		8.4		62			8.6		8.6				
63				8.4		8.4		63			8.6		8.6				
64				8.4		8.4		64			8.6		8.6				
65				8.3		8.3		65			8.6		8.6				
66				8.3		8.3	66			8.6		8.6					
67				8.3		8.3	67			8.5		8.5					
68				8.3		8.3	68			8.5		8.5					
69				8.3		8.3	69			8.5		8.5					
70				8.3		8.3	70			8.4		8.4					
71				8.3		8.3	71			8.4		8.4					
72				8.2		8.2	72			8.4		8.4					
73				8.2		8.2	73			8.4		8.4					
74				8.2		8.2	74			8.4		8.4					
75				8.2		8.2	7.3	75			8.4		8.4	7.4			
76				8.2		8.2		76									
77								77									
78								78									
79								79									
底層	12.0	9.2	8.8	8.2	9.4			底層	13.2	10.3	9.1	8.4	11.6				
底層深度	6m	22m	47m	76m	21m		底層深度	6m	22m	47m	75 m	13 m					

※平年値は 1981 年から 2010 年(昭和 56 年から平成 22 年)までの同時期調査の平均値。

付表 2-2 湖水温(°C)

月日	深度(m)	地 点					平均(°C)	平年値	月日	深度(m)	地 点					平均(°C)	平年値	
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V			
2019 6/10	0.5	21.2	20.4	19.5	19.4	19.1	19.9	20.5	2019 7/8	0.5	24.9	24.9	24.0	24.3	24.2	24.4	24.9	
	1	21.2	20.3	19.2	19.4	19.1	19.8			1	24.9	24.6	24.0	24.2	24.1	24.4		
	2	21.2	20.3	19.2	19.4	19.0	19.8			2	24.6	24.5	23.8	24.2	24.1	24.3		
	3	21.1	20.3	19.2	19.2	18.8	19.7			3	24.6	24.4	23.7	24.2	24.1	24.2		
	4	20.8	20.0	19.2	18.5	18.6	19.4			4	24.5	24.2	23.7	24.0	24.1	24.1		
	5	20.7	19.6	19.2	18.0	18.4	19.2			5	24.5	24.1	23.6	23.9	23.9	24.0		
	6	20.6	19.6	19.2	17.7	18.2	19.1			6	24.4	23.8	23.6	23.8	23.8	23.9		
	7		19.6	19.2	17.3	18.1	18.6			7		23.8	23.6	23.7	23.8	23.7		
	8		19.6	19.1	16.7	17.4	18.2			8		23.7	23.5	23.7	23.7	23.7		
	9		19.5	19.1	16.6	16.0	17.8			9		23.7	23.5	23.3	23.7	23.5		
	10			19.3	18.9	16.5	15.8	17.6		10			23.6	23.5	22.8	20.9	22.7	20.0
	11			19.2	18.8	16.4	14.5	17.2		11			23.1	20.4	18.6	16.3	19.6	
	12			19.1	18.7	14.4		17.4		12			22.2	19.9	18.2	14.9	18.8	
	13			19.0	18.6	14.2		17.3		13			20.0	19.1	17.3	14.8	17.8	
	14			18.6	18.6	13.6		16.9		14			19.2	18.2	15.4		17.6	
	15			17.1	17.9	12.8		16.0		15			18.4	17.5	14.5		16.8	
	16			17.0	17.8	12.6		15.8		16			15.9	16.5	13.8		15.4	
	17			16.7	16.7	12.5		15.3		17			15.0	15.3	13.4		14.6	
	18			16.2	13.7	12.1		14.0		18			14.4	14.6	12.6		13.9	
	19			15.0	12.3	11.6		13.0		19			14.1	14.2	12.4		13.5	
	20			14.8	11.9	11.3		12.6		20			13.6	13.2	11.8		12.9	12.0
	21			14.6	11.5	11.0		12.4		21			12.9	12.8	11.6		12.5	
	22			14.6	11.3	10.8		12.2		22			12.6	12.5	11.2		12.1	
	23				11.2	10.6		10.9		23				11.7	11.0		11.4	
	24				10.9	10.5		10.7		24				11.2	10.8		11.0	
	25				10.6	10.3		10.5		25				11.2	10.6		10.9	
	26				10.4	10.2		10.3		26				11.0	10.6		10.8	
	27				10.2	10.2		10.2		27				10.7	10.5		10.6	
	28				10.2	10.1		10.1		28				10.5	10.2		10.4	
	29				10.1	10.0		10.0		29				10.4	9.9		10.2	
	30				9.9	9.9		9.9		30				10.2	9.8		10.0	9.5
	31				9.9	9.9		9.9		31				10.0	9.8		9.9	
	32				9.9	9.8		9.8		32				10.0	9.7		9.8	
	33				9.9	9.8		9.8		33				9.9	9.7		9.8	
	34				9.9	9.7		9.8		34				9.8	9.6		9.7	
	35				9.9	9.6		9.7		35				9.7	9.6		9.7	
	36				9.4	9.5		9.4		36				9.7	9.6		9.6	
	37				9.3	9.5		9.4		37				9.7	9.5		9.6	
	38				9.3	9.4		9.4		38				9.7	9.5		9.6	
	39				9.2	9.4		9.3		39				9.6	9.4		9.5	
40				9.2	9.3		9.3	40				9.5	9.4		9.5	8.4		
41				9.1	9.2		9.2	41				9.4	9.3		9.4			
42				9.1	9.1		9.1	42				9.3	9.3		9.3			
43				9.1	9.1		9.1	43				9.3	9.2		9.2			
44				9.1	9.0		9.1	44				9.3	9.1		9.2			
45				9.1	8.9		9.0	45				9.3	9.1		9.2			
46				9.1	8.9		9.0	46				9.3	9.1		9.2			
47				9.1	8.8		8.9	47					9.0		9.0			
48					8.8		8.8	48					9.0		9.0			
49					8.8		8.8	49					9.0		9.0			
50					8.7		8.7	50					8.9		8.9	8.0		
51					8.7		8.7	51					8.9		8.9			
52					8.7		8.7	52					8.9		8.9			
53					8.7		8.7	53					8.9		8.9			
54					8.7		8.7	54					8.9		8.9			
55					8.7		8.7	55					8.9		8.9			
56					8.7		8.7	56					8.9		8.9			
57					8.7		8.7	57					8.9		8.9			
58					8.7		8.7	58					8.8		8.8			
59					8.7		8.7	59					8.8		8.8			
60					8.7		8.7	60					8.8		8.8	7.7		
61					8.7		8.7	61					8.8		8.8			
62					8.6		8.6	62					8.8		8.8			
63					8.6		8.6	63					8.7		8.7			
64					8.6		8.6	64					8.7		8.7			
65					8.6		8.6	65					8.7		8.7			
66					8.6		8.6	66					8.6		8.6			
67					8.6		8.6	67					8.6		8.6			
68					8.6		8.6	68					8.6		8.6			
69					8.5		8.5	69					8.6		8.6			
70					8.5		8.5	70					8.5		8.5	7.5		
71					8.4		8.4	71					8.5		8.5			
72					8.4		8.4	72					8.5		8.5			
73					8.4		8.4	73					8.5		8.5			
74					8.4		8.4	74					8.5		8.5			
75					8.4		8.4	75					8.5		8.5			
76								76										
77								77										
78								78										
79								79										
底層		20.6	14.6	9.1	8.4	14.5		底層		24.4	12.6	9.3	8.5	14.8				
底層深度		6 m	22 m	47 m	75 m	11 m		底層深度		6 m	22 m	46 m	75 m	13 m				

※平年値は 1981 年から 2010 年(昭和 56 年から平成 22 年)までの同時期調査の平均値。

付表 2-3 湖水温 (°C)

月日	深度 (m)	地点					平均(°C)	平年値	月日	深度 (m)	地点					平均(°C)	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
2019 8/6	0.5	30.4	30.0	29.5	29.5	29.0	29.7	27.8	2019 9/17	0.5	26.6	26.3	26.7	26.5	26.5	26.5	25.2
	1	30.4	30.0	29.5	29.5	29.0	29.7			1	26.6	26.3	26.7	26.5	26.5	26.5	
	2	30.3	29.9	29.4	29.5	28.8	29.6			2	26.6	26.3	26.7	26.5	26.4	26.5	
	3	28.7	29.9	28.9	29.4	28.5	29.1			3	26.6	26.3	26.7	26.5	26.4	26.5	
	4	28.2	29.7	27.3	27.0	27.8	28.0			4	26.6	26.3	26.7	26.5	26.3	26.5	
	5	27.3	27.2	26.2	26.4	27.1	26.8			5	26.5	26.3	26.7	26.5	26.3	26.4	
	6	27.0	26.4	25.8	25.9	25.9	26.2			6		26.2	26.7	26.4	26.3	26.4	
	7		25.0	25.5	25.2	25.3	25.3			7		26.2	26.7	26.4	26.3	26.4	
	8		24.8	25.4	24.1	25.2	24.9	8			26.1	26.7	26.4	26.2	26.4		
	9		24.2	24.9	23.4	24.1	24.1	9			26.1	26.6	26.3	26.2	26.3		
	10		23.8	24.5	22.0	23.0	23.3	23.4		10		26.1	26.5	26.3	26.1	26.2	
	11		22.9	23.9	20.3	21.9	22.2			11		26.1	26.6	26.2	25.8	26.1	
	12		19.7	20.9	19.4	19.5	19.9			12		26.1	26.5	26.0	25.4	26.0	
	13		18.9	18.5	18.7	19.1	18.8			13		26.1	26.5	25.4		26.0	
	14		18.0	17.5	17.5		17.7			14		26.0	26.1	21.3		24.5	
	15		16.9	16.4	16.6		16.6			15		25.9	23.8	19.4		23.0	
	16		16.1	15.8	15.1		15.7			16		20.1	20.0	17.4		19.2	
	17		15.5	14.1	14.6		14.7			17		18.3	17.5	16.4		17.4	
	18		14.9	13.5	14.0		14.1	18			16.5	16.2	14.5		15.8		
	19		13.8	12.9	13.1		13.2	19			15.5	15.3	13.6		14.8		
	20		12.9	12.1	12.6		12.5	12.7		20		14.3	13.7	13.0		13.7	
	21		12.0	11.7	12.2		12.0			21		12.7	13.0	12.5		12.7	
	22			11.3	11.4	11.9	11.5			22			12.8	12.6	11.7	12.4	
	23				11.2	11.7	11.5			23				12.4	11.3	11.8	
	24				11.1	11.5	11.3			24				12.3	11.1	11.7	
	25				10.9	11.3	11.1			25				11.9	11.0	11.5	
	26				10.5	11.1	10.8			26				11.3	10.9	11.1	
	27				10.5	10.8	10.6			27				11.0	10.6	10.8	
	28				10.5	10.6	10.5	28					10.6	10.4	10.5		
	29				10.2	10.4	10.3	9.6		29			10.1	10.2	10.2		
	30				9.7	10.2	9.9			30				10.1	10.1	10.1	
	31				9.6	10.0	9.8			31				10.0	10.0	10.0	
	32				9.6	9.9	9.8			32				9.9	9.9	9.9	
	33				9.5	9.8	9.7			33				9.8	9.9	9.8	
	34				9.5	9.7	9.6			34				9.7	9.8	9.7	
	35				9.5	9.7	9.6			35				9.5	9.7	9.6	
	36				9.5	9.6	9.5			36				9.4	9.6	9.5	
	37				9.4	9.5	9.5	37					9.4	9.5	9.4		
	38				9.4	9.4	9.4	38					9.3	9.4	9.4		
	39				9.4	9.4	9.4	39					9.3	9.3	9.3		
	40				9.4	9.3	9.4	8.5		40			9.3	9.3	9.3		
	41				9.4	9.3	9.3			41				9.3	9.2	9.3	
	42				9.3	9.2	9.3			42				9.3	9.2	9.2	
	43				9.3	9.1	9.2			43				9.3	9.1	9.2	
	44				9.3	9.1	9.2			44				9.2	9.1	9.2	
	45				9.3	9.0	9.2			45				9.2	9.1	9.2	
	46				9.2	9.0	9.1			46				9.2	9.1	9.2	
	47					9.0	9.0			47				9.0	9.0	9.0	
	48					9.0	9.0	48					9.0	9.0	9.0		
	49					9.0	9.0	49					9.0	9.0	9.0		
	50					8.9	8.9	8.1		50				9.0	9.0		
	51					8.9	8.9			51				8.9	8.9		
	52					8.9	8.9			52				8.9	8.9		
	53					8.8	8.8			53				8.9	8.9		
	54					8.8	8.8			54				8.9	8.9		
	55					8.8	8.8			55				8.9	8.9		
	56					8.8	8.8			56				8.9	8.9		
	57					8.7	8.7			57				8.8	8.8		
	58					8.7	8.7	58					8.8	8.8			
	59					8.7	8.7	59					8.8	8.8			
	60					8.7	8.7	7.8		60				8.7	8.7		
	61					8.7	8.7			61				8.7	8.7		
	62					8.7	8.7			62				8.7	8.7		
	63					8.7	8.7			63				8.7	8.7		
	64					8.6	8.6			64				8.6	8.6		
	65					8.6	8.6			65				8.6	8.6		
	66					8.6	8.6			66				8.6	8.6		
	67					8.6	8.6			67				8.6	8.6		
	68					8.6	8.6	68					8.6	8.6			
	69					8.5	8.5	69					8.6	8.6			
	70					8.5	8.5	70					8.5	8.5			
	71					8.5	8.5	71					8.5	8.5			
	72					8.4	8.4	72					8.5	8.5			
	73					8.4	8.4	73					8.5	8.5			
	74					8.4	8.4	74					8.5	8.5			
	75					8.4	8.4	75					8.5	8.5			
	76							7.5		76							
	77									77							
	78									78							
	79									79							
底層	27.0	11.3	9.2	8.4	19.1		底層		26.5	12.8	9.2	8.5	25.4				
底層深度	6 m	22 m	46 m	75 m	13 m		底層深度	5 m	22 m	46 m	75 m	12 m					

※平年値は 1981 年から 2010 年(昭和 56 年から平成 22 年)までの同時期調査の平均値。

付表 2-4 湖水温(°C)

月日	深度(m)	地 点					平均(°C)	平年値	月日	深度(m)	地 点					平均(°C)	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
2019 10/7	0.5	23.4	23.7	23.7	24.0	23.6	23.7	20.7	2019 11/11	0.5	17.0	17.6	17.6	17.5	17.5	17.4	15.8
	1	23.4	23.7	23.6	24.0	23.6	23.7			1	17.0	17.6	17.6	17.5	17.5	17.4	
	2	23.4	23.7	23.6	23.9	23.6	23.6			2	16.9	17.6	17.6	17.5	17.5	17.4	
	3	23.4	23.7	23.6	23.8	23.6	23.6			3	16.9	17.6	17.6	17.5	17.5	17.4	
	4	23.3	23.7	23.5	23.8	23.6	23.6			4	17.0	17.6	17.6	17.5	17.5	17.4	
	5	23.3	23.7	23.5	23.8	23.6	23.6			5	16.9	17.6	17.6	17.5	17.5	17.4	
	6		23.7	23.5	23.8	23.6	23.6			6	16.8	17.6	17.6	17.5	17.5	17.4	
	7		23.6	23.5	23.8	23.6	23.6			7		17.6	17.6	17.5	17.5	17.6	
	8		23.6	23.5	23.8	23.6	23.6			8		17.6	17.6	17.5	17.5	17.5	
	9		23.6	23.5	23.8	23.6	23.6			9		17.6	17.6	17.5	17.5	17.5	
	10		23.6	23.5	23.8	23.6	23.6			10		17.6	17.6	17.5	17.5	17.5	
	11		23.6	23.5	23.8	23.6	23.6			11		17.6	17.6	17.5	17.5	17.5	
	12		23.6	23.5	23.7	23.6	23.6			12		17.6	17.6	17.5	17.4	17.5	
	13		23.6	23.5	23.7	23.6	23.6			13		17.6	17.6	17.5	17.4	17.5	
	14		23.6	23.5	23.7	23.6	23.6			14		17.6	17.6	17.5	17.5	17.6	
	15		23.6	23.5	23.7	23.6	23.6			15		17.6	17.6	17.5	17.5	17.6	
	16		23.6	23.5	23.7	23.6	23.6			16		17.6	17.6	17.5	17.5	17.6	
	17		23.6	23.5	23.7	23.6	23.6			17		17.6	17.6	17.5	17.5	17.6	
	18		23.3	23.4	19.5	22.1	22.1	18			17.6	17.6	17.5	17.5	17.6		
	19		18.1	18.6	14.5	17.1	17.1	19			17.6	17.6	17.5	17.5	17.6		
	20		15.5	15.9	13.6	15.0	15.0	20			17.6	17.6	17.5	17.5	17.6		
	21		14.5	15.1	12.9	14.2	14.2	21			17.6	17.6	17.5	17.5	17.5		
	22		14.3	13.8	12.1	13.4	13.4	22				17.6	17.5	17.5	17.5		
	23			12.8	11.5	12.2	12.2	23				17.4	17.3	17.4	17.4		
	24			12.1	11.2	11.7	11.7	24				16.5	14.7	15.6	15.6		
	25			11.6	10.9	11.3	11.3	25				16.2	13.1	14.7	14.7		
	26			11.4	10.7	11.0	11.0	26				14.3	12.4	13.4	13.4		
	27			11.2	10.5	10.8	10.8	27				12.7	11.9	12.3	12.3		
	28			10.9	10.3	10.6	10.6	28				12.2	11.4	11.8	11.8		
	29			10.8	10.2	10.5	10.5	29				12.0	11.0	11.5	11.5		
	30			10.7	10.1	10.4	10.4	30				11.3	10.8	11.1	11.1		
	31			10.6	10.0	10.3	10.3	31				11.2	10.8	11.0	11.0		
	32			10.5	9.9	10.2	10.2	32				10.5	10.7	10.6	10.6		
	33			10.1	9.8	9.9	9.9	33				10.4	10.5	10.5	10.5		
	34			10.0	9.7	9.9	9.9	34				10.1	10.3	10.2	10.2		
	35			9.7	9.7	9.7	9.7	35				10.0	10.2	10.1	10.1		
	36			9.5	9.6	9.6	9.6	36				9.9	10.0	10.0	10.0		
	37			9.5	9.6	9.6	9.6	37				9.8	9.9	9.9	9.9		
	38			9.5	9.5	9.5	9.5	38				9.8	9.8	9.8	9.8		
	39			9.3	9.5	9.4	9.4	39				9.8	9.8	9.8	9.8		
40			9.3	9.4	9.4	9.4	40			9.8	9.7	9.8	9.8				
41			9.3	9.4	9.3	9.3	41			9.8	9.7	9.7	9.7				
42			9.3	9.3	9.3	9.3	42			9.7	9.6	9.7	9.7				
43			9.3	9.3	9.3	9.3	43			9.6	9.6	9.6	9.6				
44			9.3	9.2	9.3	9.3	44			9.4	9.5	9.5	9.5				
45			9.3	9.2	9.2	9.2	45			9.4	9.4	9.4	9.4				
46			9.3	9.1	9.2	9.2	46			9.4	9.4	9.4	9.4				
47				9.1	9.1	9.1	47			9.4	9.3	9.3	9.3				
48				9.0	9.0	9.0	48				9.2	9.2	9.2				
49				9.0	9.0	9.0	49				9.2	9.2	9.2				
50				8.9	8.9	8.9	50				9.1	9.1	9.1				
51				8.9	8.9	8.9	51				9.1	9.1	9.1				
52				8.9	8.9	8.9	52				9.1	9.1	9.1				
53				8.9	8.9	8.9	53				9.0	9.0	9.0				
54				8.8	8.8	8.8	54				9.0	9.0	9.0				
55				8.8	8.8	8.8	55				9.0	9.0	9.0				
56				8.8	8.8	8.8	56				8.9	8.9	8.9				
57				8.8	8.8	8.8	57				8.9	8.9	8.9				
58				8.8	8.8	8.8	58				8.9	8.9	8.9				
59				8.8	8.8	8.8	59				8.8	8.8	8.8				
60				8.7	8.7	8.7	60				8.8	8.8	8.8				
61				8.7	8.7	8.7	61				8.8	8.8	8.8				
62				8.7	8.7	8.7	62				8.8	8.8	8.8				
63				8.7	8.7	8.7	63				8.8	8.8	8.8				
64				8.7	8.7	8.7	64				8.8	8.8	8.8				
65				8.7	8.7	8.7	65				8.7	8.7	8.7				
66				8.6	8.6	8.6	66				8.7	8.7	8.7				
67				8.6	8.6	8.6	67				8.7	8.7	8.7				
68				8.6	8.6	8.6	68				8.6	8.6	8.6				
69				8.6	8.6	8.6	69				8.6	8.6	8.6				
70				8.6	8.6	8.6	70				8.6	8.6	8.6				
71				8.5	8.5	8.5	71				8.6	8.6	8.6				
72				8.5	8.5	8.5	72				8.6	8.6	8.6				
73				8.4	8.4	8.4	73				8.5	8.5	8.5				
74				8.4	8.4	8.4	74				8.5	8.5	8.5				
75				8.4	8.4	8.4	75				8.5	8.5	8.5				
76							76										
77							77										
78							78										
79							79										
底層	23.3	14.3	9.3	8.4	23.6		底層	16.8	17.6	9.4	8.5	17.5					
底層深度	5 m	22 m	46 m	75 m	9 m		底層深度	6 m	21 m	47 m	75 m	13 m					

※平年値は1981年から2010年(昭和56年から平成22年)までの同時期調査の平均値。

付表 2-5 湖水温 (°C)

2019 12/9	2019							2020 1/14	2020						
	0.5	12.8	13.1	13.2	13.2	13.2	13.1		0.5	9.7	10.3	10.4	10.4	10.4	10.3
	1	12.8	13.1	13.2	13.2	13.2	13.1		1	9.7	10.3	10.4	10.4	10.5	10.3
	2	12.8	13.1	13.2	13.2	13.2	13.1		2	9.7	10.3	10.4	10.4	10.5	10.2
	3	12.5	13.1	13.2	13.2	13.2	13.0		3	9.6	10.3	10.4	10.4	10.5	10.2
	4	12.5	13.1	13.2	13.2	13.1	13.0		4	9.6	10.3	10.4	10.4	10.4	10.2
	5	12.5	13.1	13.2	13.2	13.1	13.0		5	9.6	10.3	10.4	10.4	10.4	10.2
	6	12.4	13.1	13.2	13.2	13.1	13.0		6	9.6	10.3	10.4	10.4	10.4	10.2
	7		13.1	13.2	13.2	13.1	13.1		7		10.3	10.4	10.4	10.4	10.4
	8		13.1	13.2	13.2	13.1	13.1		8		10.3	10.4	10.4	10.4	10.4
	9		13.0	13.2	13.2	13.1	13.1		9		10.3	10.4	10.4	10.4	10.4
	10		13.0	13.2	13.2	13.1	13.1		10		10.3	10.4	10.4		10.4
	11		13.0	13.2	13.2	13.1	13.1		11		10.3	10.4	10.4		10.4
	12		13.0	13.2	13.2	13.1	13.1		12		10.3	10.4	10.4		10.4
	13		13.0	13.2	13.2		13.1		13		10.3	10.4	10.4		10.4
	14		13.0	13.2	13.2		13.1		14		10.3	10.4	10.4		10.4
	15		13.0	13.2	13.2		13.1		15		10.3	10.4	10.4		10.4
	16		12.9	13.2	13.2		13.1		16		10.3	10.4	10.4		10.4
	17		12.9	13.2	13.2		13.1		17		10.3	10.4	10.4		10.4
	18		12.8	13.2	13.2		13.1		18		10.3	10.4	10.4		10.4
	19		12.8	13.2	13.2		13.1		19		10.3	10.4	10.4		10.4
	20		12.8	13.2	13.2		13.1		20		10.3	10.4	10.4		10.4
	21		12.8	13.2	13.2		13.1		21		10.3	10.4	10.4		10.4
	22		12.8	13.2	13.2		13.0		22		10.3	10.4	10.4		10.4
	23			13.2	13.2		13.2		23			10.4	10.4		10.4
	24			13.2	13.2		13.2		24			10.4	10.4		10.4
	25			13.2	13.2		13.2		25			10.4	10.4		10.4
	26			13.2	13.2		13.2		26			10.4	10.4		10.4
	27			13.2	13.2		13.2		27			10.4	10.4		10.4
	28			13.2	12.7		12.9		28			10.4	10.4		10.4
	29			13.2	12.5		12.8		29			10.4	10.4		10.4
	30			13.2	12.0		12.6		30			10.4	10.4		10.4
	31			13.2	11.3		12.2		31			10.4	10.4		10.4
	32			13.2	11.0		12.1		32			10.4	10.4		10.4
	33			13.2	10.9		12.0		33			10.4	10.4		10.4
	34			13.1	10.7		11.9		34			10.4	10.4		10.4
	35			12.7	10.6		11.6		35			10.4	10.4		10.4
	36			11.8	10.5		11.1		36			10.4	10.4		10.4
	37			11.5	10.4		10.9		37			10.4	10.4		10.4
	38			11.2	10.3		10.7		38			10.4	10.4		10.4
	39			11.1	10.2		10.7		39			10.4	10.4		10.4
	40			10.9	10.1		10.5		40			10.4	10.4		10.4
	41			10.8	10.0		10.4		41			10.4	10.4		10.4
	42			10.7	9.9		10.3		42			10.4	10.4		10.4
	43			10.5	9.8		10.2		43			10.4	10.4		10.4
	44			10.3	9.8		10.0		44			10.4	10.4		10.4
	45			10.0	9.7		9.9		45			10.4	10.3		10.4
	46			9.8	9.7		9.7		46			10.4	10.2		10.3
	47			9.8	9.6		9.7		47				10.1		10.1
	48				9.5		9.5		48				10.0		10.0
	49				9.4		9.4		49				9.9		9.9
	50				9.4		9.4		50				9.9		9.9
	51				9.3		9.3		51				9.8		9.8
	52				9.3		9.3		52				9.8		9.8
	53				9.2		9.2		53				9.5		9.5
	54				9.2		9.2		54				9.5		9.5
	55				9.1		9.1		55				9.3		9.3
	56				9.1		9.1		56				9.2		9.2
	57				9.1		9.1		57				9.2		9.2
	58				9.1		9.1		58				9.1		9.1
	59				9.1		9.1		59				9.1		9.1
	60				9.0		9.0		60				9.0		9.0
	61				9.0		9.0		61				9.0		9.0
	62				9.0		9.0		62				9.0		9.0
	63				9.0		9.0		63				9.0		9.0
	64				8.9		8.9		64				9.0		9.0
	65				8.9		8.9		65				8.9		8.9
	66				8.9		8.9		66				8.9		8.9
	67				8.9		8.9		67				8.9		8.9
	68				8.8		8.8		68				8.8		8.8
	69				8.8		8.8		69				8.8		8.8
	70				8.8		8.8		70				8.8		8.8
	71				8.8		8.8		71				8.7		8.7
	72				8.7		8.7		72				8.7		8.7
	73				8.6		8.6		73				8.7		8.7
	74				8.6		8.6		74				8.7		8.7
	75				8.5		8.5		75				8.7		8.7
	76								76				8.7		8.7
	77								77						
	78								78						
	79								79						
	底層	12.4	12.8	9.8	8.5	13.1			底層	9.6	10.3	10.4	8.7	10.4	
	底層深度	6 m	22 m	47 m	75 m	12 m			底層深度	6 m	22 m	46 m	76 m	9 m	

※年値は 1981 年から 2010 年(昭和 56 年から平成 22 年)までの同時期調査の平均値。

付表 2-6 湖水温 (°C)

月日	深度 (m)	地 点					平均(°C)	平年値	月日	深度 (m)	地 点					平均(°C)	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
2020 2/17	0.5	9.2	9.1	9.1	9.3	9.2	9.2	7.3	2020 3/9	0.5	9.4	8.9	9.1	9.2	9.3	9.2	7.6
	1	9.2	9.1	9.1	9.3	9.2	9.2			1	9.4	8.9	9.1	9.2	9.3	9.2	
	2	9.2	9.1	9.1	9.3	9.2	9.2			2	9.2	8.9	9.0	9.1	9.2	9.1	
	3	9.2	9.1	9.1	9.3	9.2	9.2			3	9.2	8.9	8.9	9.1	9.1	9.0	
	4	9.2	9.1	9.1	9.3	9.2	9.2			4	9.1	8.8	8.9	9.1	9.1	9.0	
	5	9.2	9.1	9.1	9.3	9.1	9.1			5	9.1	8.8	8.9	9.1	9.1	9.0	
	6	9.2	9.1	9.1	9.3	8.9	9.1			6	9.1	8.8	8.9	9.1	9.2	9.0	
	7		9.1	9.1	9.3	8.9	9.1			7		8.8	8.9	9.0	9.2	9.0	
	8		9.1	9.1	9.2	8.9	9.1	8			8.8	8.9	9.0	9.2	9.0		
	9		9.1	9.1	9.2	8.9	9.1	9			8.8	8.9	9.0	9.2	9.0		
	10		9.1	9.1	9.2	9.0	9.1	7.3		10		8.8	8.9	9.0	9.2	9.0	
	11		9.1	9.1	9.2	9.0	9.1			11		8.8	8.9	9.0	9.1	9.0	
	12		9.1	9.1	9.2	9.0	9.1			12		8.8	8.9	9.0	9.1	9.0	
	13		9.1	9.1	9.2	8.9	9.1			13		8.8	8.9	9.0	9.1	9.0	
	14		9.1	9.1	9.2	8.9	9.1			14		8.8	8.9	9.0	9.1	8.9	
	15		9.1	9.1	9.2	8.8	9.1			15		8.8	8.9	9.0	9.1	8.9	
	16		9.1	9.1	9.2		9.1			16		8.8	8.9	9.0		8.9	
	17		9.1	9.1	9.2		9.1			17		8.8	8.9	9.0		8.9	
	18		9.1	9.1	9.2		9.1	7.3		18		8.8	8.9	9.0		8.9	
	19		9.1	9.1	9.2		9.1			19		8.8	8.9	9.0		8.9	
	20		9.1	9.1	9.2		9.1			20		8.8	8.9	9.0		8.9	
	21		9.1	9.1	9.2		9.1			21		8.8	8.9	9.0		8.9	
	22			9.1	9.1	9.2	9.1			22			8.8	8.9	9.0		8.9
	23				9.1	9.2	9.1			23				8.8	9.0		8.9
	24				9.1	9.2	9.1			24				8.8	9.0		8.9
	25				9.1	9.2	9.1			25				8.8	9.0		8.9
	26				9.1	9.1	9.1	7.4		26			8.8	9.0		8.9	
	27				9.0	9.1	9.0			27				8.8	9.0		8.9
	28				9.0	9.1	9.0			28				8.8	9.0		8.9
	29				8.9	9.1	9.0			29				8.8	9.0		8.9
	30				8.9	9.1	9.0			30				8.8	9.0		8.9
	31				8.9	9.1	9.0			31				8.8	9.0		8.9
	32				8.9	9.1	9.0			32				8.8	9.0		8.9
	33				8.9	9.1	9.0			33				8.8	9.0		8.9
	34				8.9	9.1	9.0	34					8.8	9.0		8.9	
	35				8.9	9.1	9.0	7.3		35			8.8	9.0		8.9	
	36				8.9	9.1	9.0			36				8.8	9.0		8.9
	37				8.8	9.1	9.0			37				8.8	9.0		8.9
	38				8.8	9.1	9.0			38				8.8	9.0		8.9
	39				8.8	9.1	9.0			39				8.8	9.0		8.9
	40				8.8	9.1	8.9			40				8.8	9.0		8.9
	41				8.8	9.1	8.9			41				8.7	9.0		8.9
	42				8.8	9.0	8.9			42				8.7	9.0		8.8
	43				8.8	9.0	8.9	43					8.7	9.0		8.8	
	44				8.8	9.0	8.9	44					8.7	9.0		8.8	
	45				8.8	9.0	8.9	45					8.7	9.0		8.8	
	46				8.8	9.0	8.9	46					8.7	9.0		8.8	
	47					9.0	9.0	47						9.0		9.0	
	48					9.0	9.0	48						9.0		9.0	
49					9.0	9.0	49					9.0		9.0			
50					9.0	9.0	7.4	50				9.0		9.0			
51					9.0	9.0		51					9.0		9.0		
52					9.0	9.0		52					9.0		9.0		
53					9.0	9.0		53					9.0		9.0		
54					9.0	9.0		54					9.0		9.0		
55					9.0	9.0		55					9.0		9.0		
56					9.0	9.0		56					9.0		9.0		
57					9.0	9.0		57					9.0		9.0		
58					9.0	9.0	58					9.0		9.0			
59					9.0	9.0	59					9.0		9.0			
60					9.0	9.0	7.4	60				9.0		9.0			
61					9.0	9.0		61					9.0		9.0		
62					8.9	8.9		62					9.0		9.0		
63					8.9	8.9		63					9.0		9.0		
64					8.9	8.9		64					9.0		9.0		
65					8.9	8.9		65					9.0		9.0		
66					8.9	8.9		66					9.0		9.0		
67					8.9	8.9		67					9.0		9.0		
68					8.9	8.9	68					9.0		9.0			
69					8.9	8.9	69					9.0		9.0			
70					8.9	8.9	70					9.0		9.0			
71					8.9	8.9	71					9.0		9.0			
72					8.9	8.9	72					9.0		9.0			
73					8.9	8.9	73					9.0		9.0			
74					8.9	8.9	74					9.0		9.0			
75					8.9	8.9	7.3	75				9.0		9.0			
76								76				9.0		9.0			
77								77									
78								78									
79								79									
底層	9.2	9.1	8.8	8.9	8.8			底層	9.1	8.8	8.7	9.0	9.1				
底層深度	6 m	22 m	46 m	75 m	15 m			底層深度	6 m	22 m	46 m	76 m	15 m				

※平年値は 1981 年から 2010 年(昭和 56 年から平成 22 年)の同時期調査の平均値

付表 3 透明度 (m)

月日	地点					平均値	平年値
	I	II	III	IV	V		
2019/4/9	2.5	6.6	9.8	10.2	4.8	6.8	5.2
2019/5/13	3.6	5.9	6.4	9.9	7.1	6.6	4.5
2019/6/10	2.4	6.8	8.7	7.5	5.9	6.3	5.4
2019/7/8	3.7	4.2	7.8	7.2	6.1	5.8	4.9
2019/8/6	4.8	6.0	8.4	8.2	6.0	6.7	5.8
2019/9/17	2.5	4.2	6.2	7.0	5.5	5.1	5.6
2019/10/7	4.1	6.5	9.3	8.7	6.4	7.0	5.5
2019/11/11	2.8	5.6	6.0	6.4	6.2	5.4	6.3
2019/12/9	4.3	5.6	7.7	7.7	7.0	6.5	7.4
2020/1/14	3.7	7.9	9.4	9.5	8.9	7.9	7.6
2020/2/17	4.2	6.5	7.9	9.2	1.4	5.8	6.6
2020/3/9	2.8	8.7	9.8	11.4	8.6	8.3	5.8

※平年値は 1981 年から 2010 年(昭和 56 年から平成 22 年)の同時期調査の平均値

付表 4 pH

月日	水深	I	II	III	IV	V	平均値	近10年平均値	月日	水深	I	II	III	IV	V	平均値	近10年平均値
2019 4/9	0.5m	7.9	7.9	7.8	7.8	7.8	7.8	7.7	2019 10/7	0.5m	7.8	7.7	7.7	7.6	7.8	7.7	7.7
	10m		8.0	7.8	7.8		7.9	7.6		10m		7.9	7.7	7.7		7.7	7.6
	20m			7.7	7.8		7.7	7.6		20m			7.6	7.4		7.5	7.4
	30m			7.7	7.7		7.7	7.6		30m			7.5	7.6		7.5	7.4
	底層	8.0	7.7	7.7	7.6	7.8	7.6	7.6		底層	7.6	7.4	7.7	7.4	7.8	7.4	7.3
2019 5/13	水深	6m	22m	47m	76m	21m			2019 11/11	水深	5 m	22 m	46 m	75 m	9 m		
	0.5m	7.8	7.5	8.0	8.0	8.1	7.9	7.9		0.5m	7.8	7.8	7.9	7.8	7.8	7.8	7.5
	10m		7.6	8.4	7.7		7.9	7.8		10m		7.9	7.8	7.8		7.8	7.5
	20m			7.6	7.9		7.8	7.6		20m			7.8	7.7		7.7	7.4
	30m			7.7	7.4		7.6	7.6		30m			7.7	7.7		7.7	7.3
2019 6/10	底層	8.3	8.1	8.6	7.7	8.2	7.7	7.6	底層	7.6	7.7	7.8	7.6	7.9	7.6	7.3	
	水深	6m	22m	47m	75 m	13 m			水深	6 m	21 m	47 m	75 m	13 m			
	0.5m	8.4	8.4	8.4	8.2	8.3	8.3	8.3	0.5m	7.4	7.3	7.4	7.3	7.3	7.4	7.5	
	10m		8.5	8.4	8.0		8.3	8.0	10m		7.5	7.3	7.4		7.4	7.5	
	20m			7.6	7.6		7.6	7.6	20m			7.4	7.3		7.4	7.5	
2019 7/8	30m			7.6	7.6		7.6	7.6	30m			7.3	7.4		7.4	7.4	
	底層	8.2	7.7	7.5	7.4	7.8	7.4	7.6	底層	7.2	7.3	7.4	7.3	7.4	7.3	7.3	
	水深	6 m	22 m	47 m	75 m	11 m			水深	6 m	22 m	47 m	75 m	12 m			
	0.5m	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.6	0.5m	7.3	7.3	7.4	7.3	7.3	7.3	7.4	
	10m		8.6	8.4	8.3		8.4	8.0	10m		7.3	7.3	7.3		7.3	7.5	
2019 8/6	20m			7.6	7.4		7.5	7.6	20m			7.3	7.3		7.3	7.5	
	30m			7.6	7.7		7.7	7.7	30m			7.3	7.4		7.3	7.4	
	底層	8.5	7.5	7.8	7.4	7.7	7.4	7.8	底層	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.3	7.3	
	水深	6 m	22 m	46 m	75 m	13 m			水深	6 m	22 m	46 m	76 m	9 m			
	0.5m	8.2	8.3	8.1	8.2	8.2	8.2	8.0	0.5m	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5	
2019 9/17	10m		8.2	8.3	7.8		8.1	7.7	10m		7.5	7.3	7.4		7.4	7.5	
	20m			7.4	7.3		7.4	7.4	20m			7.5	7.4		7.4	7.5	
	30m			7.6	7.7		7.7	7.5	30m			7.4	7.4		7.4	7.5	
	底層	8.0	7.6	7.6	7.3	7.7	7.3	7.5	底層	7.3	7.4	7.5	7.3	7.4	7.3	7.5	
	水深	6 m	22 m	46 m	75 m	13 m			水深	6 m	22 m	46 m	75 m	15 m			
2019 10/7	0.5m	7.7	8.0	7.8	7.8	8.0	7.9	7.8	0.5m	7.8	7.2	7.6	7.2	7.2	7.4	7.5	
	10m		8.0	8.0	7.9		7.9	7.7	10m		7.8	7.2	7.6		7.5	7.5	
	20m			7.6	7.5		7.5	7.4	20m			7.7	7.2		7.4	7.5	
	30m			7.9	7.6		7.8	7.4	30m			7.2	7.6		7.4	7.5	
	底層	7.7	7.5	7.6	7.6	7.8	7.6	7.4	底層	7.2	7.2	7.7	7.2	7.6	7.2	7.5	
水深	5 m	22 m	46 m	75 m	12 m			水深	6 m	22 m	46 m	76 m	15 m				

※近 10 年平均値は 2009 年度から 2018 年度(平成 21 年度から平成 30 年度)の同時期調査の平均値

なお、平均値および近 10 年平均値の底層の値は地点IVの値

付表5 溶存酸素濃度(mg/L)

月日	水深	地点					平均	近10年 平均値	月日	水深	地点					平均	近10年 平均値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
2019 4/9	0.5m	10.9	11.4	11.4	11.4	11.2	11.24	11.74	2019 10/7	0.5m	8.4	8.2	8.3	8.1	8.3	8.24	8.98
	10m		11.5	11.5	11.3		11.42	11.80		10m		8.3	8.3	8.2		8.25	8.78
	20m			11.0	11.2		11.12	11.45		20m			5.9	6.1		6.02	7.18
	30m			10.9	11.2		11.05	11.30		30m			7.3	7.5		7.40	7.95
	底層	10.9	11.0	10.9	7.8	11.3	7.81	10.36		底層	8.3	5.7	6.6	1.7	8.3	1.75	4.62
2019 5/13	水深	6m	22m	47m	76m	21m			水深	5m	22m	46m	75m	9m			
	0.5m	11.1	11.6	11.4	11.3	11.9	11.46	11.00	0.5m	10.1	9.6	9.6	9.6	9.8	9.74	9.62	
	10m		11.4	11.4	11.3		11.37	11.10	10m		9.7	9.6	9.5		9.57	9.49	
	20m			10.7	10.5		10.61	10.80	20m			9.6	9.4		9.50	9.24	
	30m			10.0	10.4		10.19	10.63	30m			7.0	7.0		6.97	7.53	
2019 6/10	底層	10.3	9.9	9.2	7.8	11.3	7.76	9.60	底層	10.0	9.6	6.1	2.9	9.5	2.89	5.06	
	水深	6m	22m	47m	75m	13m			水深	6m	21m	47m	75m	13m			
	0.5m	9.5	9.8	10.1	10.0	10.0	9.88	10.05	0.5m	10.3	10.1	9.8	10.0	9.9	10.04	10.19	
	10m		10.2	10.2	10.2		10.17	10.20	10m		9.9	9.9	9.9		9.89	10.06	
	20m			9.8	9.9		9.84	9.86	20m			9.8	9.9		9.83	9.98	
2019 7/8	30m			9.5	9.9		9.71	9.89	30m			9.8	8.3		9.05	9.62	
	底層	9.2	9.4	8.8	6.7	9.8	6.67	8.26	底層	10.3	10.2	6.0	3.0	9.9	2.95	4.65	
	水深	6m	22m	47m	75m	11m			水深	6m	22m	47m	75m	12m			
	0.5m	8.9	8.8	8.8	8.9	9.0	8.87	9.29	0.5m	11.1	10.4	9.9	10.0	9.9	10.26	10.64	
	10m		8.8	8.9	8.9		8.86	9.18	10m		10.4	9.9	9.9		10.08	10.47	
2019 8/6	20m			8.5	9.4		8.96	8.67	20m			9.9	9.9		9.90	10.31	
	30m			8.9	9.2		9.07	9.31	30m			9.9	9.9		9.91	10.31	
	底層	8.7	7.1	8.6	5.5	8.4	5.55	7.14	底層	11.3	10.3	9.9	2.2	10.0	2.17	7.46	
	水深	6m	22m	46m	75m	13m			水深	6m	22m	46m	76m	9m			
	0.5m	8.2	8.3	7.8	8.1	8.3	8.14	8.14	0.5m	11.3	10.6	10.0	10.2	10.0	10.41	11.15	
2019 9/17	10m		8.6	9.0	8.4		8.64	8.07	10m		10.6	10.0	10.2		10.26	11.01	
	20m			7.8	7.7		7.76	7.62	20m			9.9	10.1		10.00	10.82	
	30m			7.9	8.6		8.23	8.68	30m			10.1	10.1		10.08	10.80	
	底層	8.3	6.3	7.3	4.4	7.7	4.36	5.84	底層	11.2	10.7	10.3	8.1	10.3	8.10	10.07	
	水深	6m	22m	46m	75m	13m			水深	6m	22m	46m	75m	15m			
2019 12/9	0.5m	7.6	7.9	7.8	7.9	8.0	7.82	8.30	0.5m	11.4	10.5	10.5	10.6	10.5	10.72	11.60	
	10m		7.9	7.7	7.8		7.82	8.07	10m		10.7	10.6	10.5		10.60	11.48	
	20m			6.5	6.5		6.49	7.23	20m			10.5	10.5		10.51	11.34	
	30m			7.8	7.9		7.86	8.29	30m			10.5	10.5		10.48	11.29	
	底層	7.4	5.5	7.3	3.4	7.3	3.36	5.14	底層	11.4	10.5	10.8	10.3	10.4	10.34	10.82	
2020 1/14	水深	5m	22m	46m	75m	12m			水深	6m	22m	46m	76m	15m			
	0.5m	8.2	8.3	7.8	8.1	8.3	8.14	8.14	0.5m	11.3	10.6	10.0	10.2	10.0	10.41	11.15	
	10m		8.6	9.0	8.4		8.64	8.07	10m		10.6	10.0	10.2		10.26	11.01	
	20m			7.8	7.7		7.76	7.62	20m			9.9	10.1		10.00	10.82	
	30m			7.9	8.6		8.23	8.68	30m			10.1	10.1		10.08	10.80	
2020 2/17	底層	8.3	6.3	7.3	4.4	7.7	4.36	5.84	底層	11.2	10.7	10.3	8.1	10.3	8.10	10.07	
	水深	6m	22m	46m	75m	13m			水深	6m	22m	46m	75m	15m			
	0.5m	7.6	7.9	7.8	7.9	8.0	7.82	8.30	0.5m	11.4	10.5	10.5	10.6	10.5	10.72	11.60	
	10m		7.9	7.7	7.8		7.82	8.07	10m		10.7	10.6	10.5		10.60	11.48	
	20m			6.5	6.5		6.49	7.23	20m			10.5	10.5		10.51	11.34	
2020 3/9	30m			7.8	7.9		7.86	8.29	30m			10.5	10.5		10.48	11.29	
	底層	7.4	5.5	7.3	3.4	7.3	3.36	5.14	底層	11.4	10.5	10.8	10.3	10.4	10.34	10.82	
	水深	5m	22m	46m	75m	12m			水深	6m	22m	46m	76m	15m			

*近10年平均値は2009年度から2018年度(平成21年度から平成30年度)の同時期調査の平均値
 なお平均値および近10年平均値の底層の値は地点IVの値
 なお、底層の平均値および平年値は地点IVの値

付表6 溶存酸素濃度(%)

月日	水深	地点					平均	近10年 平均値	月日	水深	地点					平均	近10年 平均値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
2019 4/9	0.5m	104.2	105.9	104.7	102.9	103.0	104.16	109.07	2019 10/7	0.5m	100.4	98.8	99.4	98.7	99.6	99.37	103.16
	10m		107.0	104.7	101.7		104.47	105.69		10m		99.6	99.5	98.8		99.31	100.65
	20m			98.2	101.0		99.64	101.21		20m			61.4	61.1		61.26	74.29
	30m			97.3	100.0		98.65	98.98		30m			67.9	68.7		68.32	72.79
	底層	104.3	98.3	97.3	68.3	102.0	68.29	88.93		底層	99.6	57.7	59.5	15.4	99.5	15.38	39.98
2019 5/13	水深	6m	22m	47m	76m	21m			水深	5m	22m	46m	75m	9m			
	0.5m	122.1	121.2	120.7	114.6	123.0	120.35	113.60	0.5m	107.7	103.6	103.8	103.9	105.1	104.82	100.67	
	10m		111.2	110.2	109.2		110.20	108.52	10m		104.4	103.1	102.0		103.16	99.42	
	20m			100.7	96.8		98.73	99.62	20m			103.2	101.5		102.35	96.54	
	30m			90.4	94.9		92.61	94.79	30m			65.7	65.0		65.35	71.07	
2019 6/10	底層	101.6	90.6	82.6	68.2	107.5	68.22	82.60	底層	106.0	103.2	54.9	25.5	102.5	25.55	43.90	
	水深	6m	22m	47m	75m	13m			水深	6m	21m	47m	75m	13m			
	0.5m	109.6	111.6	112.5	111.9	111.2	111.39	114.92	0.5m	100.7	99.4	96.8	98.2	97.7	98.55	97.76	
	10m		113.4	112.8	107.5		111.23	108.70	10m		97.5	96.9	97.1		97.16	96.96	
	20m			93.6	92.9		93.26	93.54	20m			96.4	97.0		96.69	96.14	
2019 7/8	30m			87.2	90.2		88.67	88.90	30m			96.4	79.5		87.99	92.26	
	底層	105.1	95.7	79.1	58.7	99.4	58.69	71.16	底層	99.8	99.2	55.1	26.1	97.0	26.06	40.32	
	水深	6m	22m	47m	75m	11m			水深	6m	22m	47m	75m	12m			
	0.5m	108.9	108.2	106.8	108.0	109.2	108.25	116.95	0.5m	108.5	101.6	97.7	98.5	97.2	100.70	94.16	
	10m		106.6	106.3	105.5		106.13	103.91	10m		101.7	97.8	97.5		98.98	93.04	
2019 8/6	20m			83.9	89.6		86.75	83.67	20m			97.5	97.1		97.33	91.79	
	30m			81.9	83.9		82.91	84.02	30m			97.7	94.8		96.24	91.73	
	底層	105.6	68.9	76.0	48.8	85.4	48.83	61.59	底層	109.0	100.6	90.1	19.2	98.1	19.17	65.22	
	水深	6m	22m	46m	75m	13m			水深	6m	22m	46m	76m	9m			
	0.5m	109.6	110.0	103.3	106.3	108.5	107.53	104.66	0.5m	110.3	103.7	98.7	99.9	98.1	102.15	95.52	
2019 9/17	10m		103.8	109.7	106.3		106.57	98.45	10m		104.0	98.6	99.9		100.83	94.62	
	20m			74.9	75.2		75.05	74.88	20m			97.8	98.8		98.33	93.13	
	30m			71.4	79.1		75.22	78.96	30m			99.0	96.8		97.86	92.91	
	底層	106.1	59.3	65.4	38.4	85.4	38.42	50.35	底層	108.5	104.1	93.8					

付表 7-1 Rinko profiler 溶存酸素濃度(mg/l)

月日	深度(m)	地点					平均値	月日	深度(m)	地点					平均値
		I	II	III	IV	V				I	II	III	IV	V	
2019 4/9	0.5	11.1	11.9	11.7	11.8	11.6	11.6	2019 5/13	0.5	11.1	11.9	11.7	11.8	11.6	11.6
	1	11.1	11.8	11.7	11.8	11.6	11.6		1	11.2	11.9	11.7	11.7	11.6	11.6
	2	11.1	11.8	11.7	11.7	11.6	11.6		2	11.9	11.9	11.9	11.7	11.7	11.8
	3	11.1	11.8	11.7	11.7	11.6	11.6		3	12.0	12.1	12.1	11.7	11.7	11.9
	4	11.1	11.8	11.7	11.7	11.6	11.6		4	11.5	12.1	12.2	11.8	12.1	11.9
	5	11.1	11.8	11.7	11.7	11.7	11.6		5	10.7	12.1	12.2	11.9	12.1	11.8
	6	11.1	11.8	11.7	11.7	11.7	11.6		6	10.6	12.0	12.5	11.9	12.2	11.8
	7		11.8	11.7	11.7	11.7	11.7		7		11.8	12.3	11.8	12.2	12.1
	8		11.8	11.7	11.7	11.7	11.7		8		11.8	11.8	11.8	12.2	11.9
	9		11.8	11.7	11.7	11.7	11.7		9		11.8	11.7	11.9	12.2	11.9
	10		11.8	11.7	11.7	11.7	11.7		10		11.7	11.6	11.8	12.2	11.8
	11		11.8	11.7	11.7	11.7	11.7		11		11.5	11.5	11.3	12.1	11.6
	12		11.8	11.7	11.6	11.7	11.7		12		11.4	11.5	11.2	12.0	11.5
	13		11.8	11.7	11.7	11.7	11.7		13		11.4	11.5	11.2	11.8	11.4
	14		11.8	11.6	11.7	11.6	11.6		14		11.3	11.5	11.1		11.3
	15		11.8	11.6	11.6	11.6	11.6		15		11.3	11.4	11.0		11.2
	16		11.8	11.5	11.6	11.6	11.6		16		11.2	11.3	11.0		11.2
	17		11.8	11.5	11.6	11.6	11.6		17		11.1	11.3	10.9		11.1
	18		11.8	11.4	11.6	11.6	11.6		18		11.0	11.3	10.9		11.1
	19		11.8	11.4	11.6	11.6	11.6		19		10.9	11.3	10.9		11.0
	20		11.7	11.4	11.6	11.6	11.5		20		10.5	11.2	10.8		10.9
	21		11.4	11.3	11.6	11.6	11.5		21		10.2	11.0	10.8		10.7
	22		11.2	11.3	11.5		11.4		22		10.0	10.9	10.8		10.6
	23			11.3	11.5		11.4		23			10.9	10.8		10.8
	24			11.3	11.5		11.4		24			10.8	10.8		10.8
	25			11.3	11.5		11.4		25			10.7	10.8		10.7
	26			11.3	11.5		11.4		26			10.7	10.7		10.7
	27			11.3	11.5		11.4		27			10.6	10.7		10.6
	28			11.2	11.5		11.4		28			10.3	10.7		10.5
	29			11.3	11.5		11.4		29			10.2	10.7		10.5
	30			11.2	11.5		11.4		30			10.2	10.7		10.5
	31			11.2	11.5		11.3		31			10.2	10.7		10.5
	32			11.2	11.5		11.3		32			10.2	10.7		10.4
	33			11.2	11.4		11.3		33			10.2	10.6		10.4
	34			11.2	11.4		11.3		34			10.2	10.6		10.4
	35			11.2	11.4		11.3		35			10.2	10.6		10.4
	36			11.2	11.4		11.3		36			10.1	10.6		10.4
	37			11.2	11.4		11.3		37			10.1	10.6		10.3
	38			11.2	11.4		11.3		38			10.1	10.5		10.3
	39			11.2	11.4		11.3		39			9.8	10.4		10.1
	40			11.2	11.4		11.3		40			9.7	10.4		10.0
	41			11.2	11.3		11.3		41			9.6	10.3		9.9
	42			11.2	11.3		11.2		42			9.5	10.2		9.8
	43			11.2	11.3		11.2		43			9.4	10.2		9.8
	44			11.2	11.3		11.2		44			9.3	10.0		9.7
	45			11.2	11.3		11.2		45			9.3	9.9		9.6
	46			11.2	11.3		11.2		46			9.3	9.8		9.6
	47			11.2	11.3		11.2		47			9.3	9.7		9.5
	48				11.2		11.2		48				9.7		9.7
49				11.2		11.2	49				9.6		9.6		
50				11.1		11.1	50				9.6		9.6		
51				11.1		11.1	51				9.5		9.5		
52				11.0		11.0	52				9.5		9.5		
53				11.0		11.0	53				9.5		9.5		
54				11.0		11.0	54				9.4		9.4		
55				10.9		10.9	55				9.5		9.5		
56				10.9		10.9	56				9.4		9.4		
57				10.9		10.9	57				9.3		9.3		
58				10.8		10.8	58				9.3		9.3		
59				10.7		10.7	59				9.3		9.3		
60				10.4		10.4	60				9.3		9.3		
61				10.1		10.1	61				9.3		9.3		
62				10.0		10.0	62				9.3		9.3		
63				9.9		9.9	63				9.3		9.3		
64				9.8		9.8	64				9.2		9.2		
65				9.7		9.7	65				9.2		9.2		
66				9.6		9.6	66				9.2		9.2		
67				9.6		9.6	67				9.1		9.1		
68				9.6		9.6	68				9.0		9.0		
69				9.5		9.5	69				8.7		8.7		
70				9.4		9.4	70				8.4		8.4		
71				9.3		9.3	71				8.2		8.2		
72				9.0		9.0	72				8.1		8.1		
73				8.5		8.5	73				8.0		8.0		
74				8.3		8.3	74				8.0		8.0		
75				8.1		8.1	75				7.9		7.9		
76				8.0		8.0	76								
77							77								
78							78								
79							79								
底層		11.1	11.2	11.2	8.0	11.6	底層		10.6	10.0	9.3	7.9	11.8		
底層深度		6 m	22 m	47 m	76 m	21 m	底層深度		6 m	22 m	47 m	75 m	13 m		

付表 7-2 Rinko profiler 溶存酸素濃度(mg/l)

月日	深度 (m)	地点					平均値	月日	深度 (m)	地点					平均値
		I	II	III	IV	V				I	II	III	IV	V	
2019 6/10	0.5	9.4	9.8	10.0	10.0	9.9	9.8	2019 7/8	0.5	8.8	8.7	8.8	8.7	8.9	8.8
	1	9.5	9.8	10.1	10.0	10.0	9.9		1	8.8	8.8	8.8	8.7	8.9	8.8
	2	9.4	9.8	10.2	10.0	10.0	9.9		2	8.9	8.8	8.8	8.8	8.9	8.8
	3	9.4	9.8	10.2	10.0	10.0	9.9		3	8.8	8.8	8.9	8.8	8.9	8.8
	4	9.3	9.9	10.2	10.1	10.1	9.9		4	8.8	8.8	8.9	8.8	8.9	8.8
	5	9.2	10.1	10.2	10.2	10.2	10.0		5	8.7	8.8	8.9	8.9	8.9	8.8
	6	9.1	10.2	10.2	10.2	10.2	10.0		6	8.6	8.8	8.9	9.0	8.9	8.8
	7		10.2	10.2	10.2	10.2	10.2		7		8.8	8.9	8.9	8.9	8.9
	8		10.2	10.2	10.3	10.2	10.2		8		8.8	8.9	8.9	8.9	8.9
	9		10.2	10.2	10.3	10.1	10.2		9		8.8	8.9	8.9	8.9	8.9
	10		10.2	10.3	10.3	10.1	10.2		10		8.9	8.9	9.0	9.1	9.0
	11		10.3	10.3	10.3	10.2	10.3		11		8.9	9.1	9.1	9.0	9.0
	12		10.3	10.4	10.3		10.3		12		8.7	8.8	9.3	8.6	8.9
	13		10.2	10.4	10.3		10.3		13		8.1	8.8	9.5	8.5	8.7
	14		10.3	10.4	10.4		10.3		14		8.0	8.7	9.5		8.7
	15		10.2	10.4	10.3		10.3		15		7.8	8.5	9.3		8.5
	16		10.0	10.5	10.3		10.2		16		7.6	8.6	9.1		8.4
	17		9.8	10.7	10.3		10.3		17		7.5	8.9	9.0		8.5
	18		9.7	9.9	10.4		10.0		18		7.4	8.8	9.0		8.4
	19		9.9	10.0	10.1		10.0		19		7.6	8.8	9.1		8.5
	20		9.7	10.2	10.2		10.0		20		8.2	8.8	9.2		8.7
	21		9.7	10.1	10.3		10.0		21		7.7	8.7	9.2		8.5
	22		9.6	10.1	10.2		10.0		22		7.2	8.7	9.1		8.4
	23			10.0	10.1		10.1		23			8.8	9.2		9.0
	24			10.0	10.0		10.0		24			8.9	9.2		9.0
	25			10.0	10.0		10.0		25			8.8	9.2		9.0
	26			10.0	10.0		10.0		26			8.9	9.3		9.1
	27			10.0	10.0		10.0		27			8.9	9.3		9.1
	28			10.0	10.0		10.0		28			9.0	9.4		9.2
	29			10.0	10.0		10.0		29			9.0	9.4		9.2
	30			9.9	10.0		10.0		30			9.1	9.5		9.3
	31			9.9	10.0		9.9		31			9.2	9.5		9.4
	32			9.8	10.0		9.9		32			9.2	9.5		9.4
	33			9.8	10.0		9.9		33			9.3	9.5		9.4
	34			9.8	10.0		9.9		34			9.3	9.5		9.4
	35			9.8	10.0		9.9		35			9.3	9.6		9.4
	36			9.7	10.0		9.8		36			9.3	9.5		9.4
	37			9.5	10.0		9.7		37			9.3	9.6		9.5
	38			9.4	10.0		9.7		38			9.4	9.6		9.5
	39			9.4	9.9		9.7		39			9.4	9.6		9.5
	40			9.4	9.9		9.6		40			9.4	9.6		9.5
	41			9.3	9.9		9.6		41			9.3	9.5		9.4
	42			9.2	9.9		9.6		42			9.2	9.5		9.3
	43			9.2	9.8		9.5		43			9.0	9.5		9.2
	44			9.2	9.8		9.5		44			8.9	9.4		9.2
	45			9.2	9.8		9.5		45			8.8	9.4		9.1
	46			9.1	9.8		9.5		46			8.8	9.4		9.1
	47			9.1	9.6		9.4		47				9.3		9.3
	48				9.6		9.6		48				9.1		9.1
	49				9.6		9.6		49				9.1		9.1
	50				9.5		9.5		50				9.2		9.2
	51				9.3		9.3		51				9.2		9.2
	52				9.0		9.0		52				8.9		8.9
	53				8.8		8.8		53				8.8		8.8
	54				8.8		8.8		54				8.8		8.8
	55				8.8		8.8		55				8.7		8.7
	56				8.8		8.8		56				8.6		8.6
	57				8.8		8.8		57				8.6		8.6
	58				8.7		8.7		58				8.5		8.5
	59				8.6		8.6		59				8.4		8.4
	60				8.5		8.5		60				8.3		8.3
	61				8.5		8.5		61				8.3		8.3
	62				8.4		8.4		62				8.3		8.3
	63				8.4		8.4		63				8.3		8.3
	64				8.4		8.4		64				8.3		8.3
	65				8.3		8.3		65				8.1		8.1
	66				8.2		8.2		66				7.9		7.9
	67				8.1		8.1		67				8.1		8.1
	68				8.0		8.0		68				8.2		8.2
	69				7.9		7.9		69				8.1		8.1
	70				7.8		7.8		70				7.6		7.6
	71				7.6		7.6		71				7.0		7.0
	72				7.2		7.2		72				6.5		6.5
	73				6.9		6.9		73				6.2		6.2
	74				6.8		6.8		74				6.0		6.0
	75				6.8		6.8		75				5.8		5.8
	76								76						
	77								77						
	78								78						
79							79								
底層	9.1	9.6	9.1	6.8	10.2		底層	8.6	7.2	8.8	5.8	8.5			
底層深度	6 m	22 m	47 m	75 m	11 m		底層深度	6 m	22 m	46 m	75 m	13 m			

付表 7-3 Rinko profiler 溶存酸素濃度(mg/l)

月日	深度 (m)	地点					平均値	月日	深度 (m)	地点					平均値
		I	II	III	IV	V				I	II	III	IV	V	
2019 8/6	0.5	8.1	8.2	7.9	8.0	8.1	8.1	2019 9/17	0.5	7.6	7.9	7.8	7.9	8.0	7.9
	1	8.1	8.2	7.9	8.0	8.1	8.1		1	7.6	7.9	7.8	7.9	8.0	7.9
	2	8.2	8.2	8.0	8.1	8.2	8.1		2	7.6	7.9	7.9	7.9	8.0	7.9
	3	8.6	8.2	8.2	8.1	8.3	8.3		3	7.6	7.9	7.8	7.9	8.0	7.9
	4	8.5	8.2	8.7	8.9	8.4	8.5		4	7.6	7.9	7.8	7.9	8.0	7.9
	5	8.4	8.9	9.2	9.3	8.5	8.9		5	7.5	7.9	7.9	7.9	8.0	7.8
	6	8.3	9.4	9.5	9.3	8.7	9.0		6		7.9	7.9	7.9	7.9	7.9
	7		9.4	9.4	9.2	8.8	9.2		7		7.9	7.9	7.9	7.9	7.9
	8		9.0	9.3	9.2	8.8	9.1		8		7.9	7.9	7.9	7.9	7.9
	9		8.9	9.2	9.0	8.9	9.0		9		7.9	7.8	7.9	7.9	7.9
	10		8.7	9.1	9.1	8.7	8.9		10		7.9	7.8	7.9	7.9	7.9
	11		8.7	9.0	8.4	8.5	8.6		11		7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
	12		8.5	8.8	8.6	8.1	8.5		12		7.8	7.8	7.8	7.7	7.8
	13		8.4	8.4	9.2	8.0	8.5		13		7.8	7.8	7.6		7.8
	14		8.2	7.8	8.9		8.3		14		7.8	7.7	6.8		7.4
	15		8.0	7.5	9.6		8.4		15		7.8	7.7	6.2		7.2
	16		8.0	7.9	8.8		8.2		16		7.0	6.8	6.1		6.6
	17		7.6	8.1	8.4		8.0		17		5.9	6.3	6.2		6.2
	18		7.5	8.0	8.3		7.9		18		5.7	6.4	6.4		6.2
	19		7.3	8.1	8.2		7.9		19		5.8	6.5	6.7		6.3
	20		7.0	8.1	8.1		7.7		20		5.9	6.7	6.9		6.5
	21		7.2	8.4	8.0		7.9		21		5.8	6.9	7.1		6.6
	22		6.7	8.5	8.1		7.8		22		3.3	7.1	7.4		5.9
	23			8.6	8.1		8.4		23			7.2	7.6		7.4
	24			8.5	8.4		8.5		24			7.3	7.9		7.6
	25			8.4	8.6		8.5		25			7.3	8.0		7.6
	26			8.2	8.7		8.5		26			7.5	8.0		7.8
	27			8.1	8.8		8.5		27			7.8	8.1		7.9
	28			8.1	8.8		8.5		28			8.0	8.2		8.1
	29			8.2	8.9		8.6		29			8.2	8.3		8.2
	30			8.3	9.1		8.7		30			8.3	8.5		8.4
	31			8.3	9.2		8.7		31			8.2	8.5		8.3
	32			8.2	9.2		8.7		32			8.2	8.5		8.4
	33			8.2	9.3		8.7		33			8.2	8.7		8.4
	34			8.1	9.2		8.7		34			8.2	8.7		8.4
	35			8.0	9.2		8.6		35			8.2	8.6		8.4
	36			8.0	9.4		8.7		36			8.0	8.6		8.3
	37			8.0	9.4		8.7		37			8.0	8.8		8.4
	38			7.9	9.3		8.6		38			7.9	8.8		8.3
	39			7.9	9.2		8.6		39			7.9	8.6		8.3
	40			7.9	9.2		8.6		40			7.8	8.6		8.2
	41			7.8	9.2		8.5		41			7.8	8.5		8.2
	42			7.7	9.2		8.5		42			7.8	8.5		8.1
	43			7.7	9.3		8.5		43			7.7	8.5		8.1
	44			7.7	9.3		8.5		44			7.6	8.5		8.1
	45			7.7	9.2		8.4		45			7.6	8.5		8.0
	46			7.6	8.8		8.2		46			5.8	8.4		7.1
	47				8.6		8.6		47				8.4		8.4
	48				8.5		8.5		48				8.3		8.3
	49				8.4		8.4		49				8.3		8.3
	50				8.3		8.3		50				8.2		8.2
	51				8.4		8.4		51				8.3		8.3
	52				8.3		8.3		52				8.1		8.1
	53				8.1		8.1		53				8.1		8.1
	54				7.9		7.9		54				8.1		8.1
	55				7.9		7.9		55				8.2		8.2
	56				8.4		8.4		56				8.2		8.2
	57				8.4		8.4		57				8.2		8.2
	58				8.2		8.2		58				7.8		7.8
	59				7.7		7.7		59				7.8		7.8
	60				7.2		7.2		60				7.9		7.9
	61				6.8		6.8		61				7.7		7.7
	62				6.6		6.6		62				7.4		7.4
	63				6.4		6.4		63				7.2		7.2
	64				6.2		6.2		64				7.1		7.1
	65				6.0		6.0		65				7.0		7.0
	66				5.8		5.8		66				6.5		6.5
	67				5.7		5.7		67				6.5		6.5
	68				5.7		5.7		68				6.2		6.2
	69				5.7		5.7		69				5.5		5.5
	70				5.7		5.7		70				4.9		4.9
	71				5.5		5.5		71				4.5		4.5
	72				5.4		5.4		72				4.3		4.3
	73				4.8		4.8		73				4.0		4.0
	74				4.5		4.5		74				3.7		3.7
	75				4.4		4.4		75				3.4		3.4
	76								76						
	77								77						
	78								78						
79							79								
底層		8.3	6.7	7.6	4.4	8.0	底層		7.5	3.3	5.8	3.4	7.7		
底層深度		6 m	22 m	46 m	75 m	13 m	底層深度		5 m	22 m	46 m	75 m	12 m		

付表 7-4 Rinko profiler 溶存酸素濃度 (mg/l)

月日	深度 (m)	地点					平均値	月日	深度 (m)	地点					平均値
		I	II	III	IV	V				I	II	III	IV	V	
2019 10/7	0.5	8.4	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	2019 11/11	0.5	10.2	9.6	9.6	9.6	9.8	9.8
	1	8.4	8.3	8.2	8.2	8.3	8.3		1	10.2	9.6	9.6	9.6	9.8	9.8
	2	8.4	8.3	8.2	8.2	8.3	8.3		2	10.2	9.6	9.6	9.6	9.8	9.8
	3	8.5	8.3	8.3	8.2	8.3	8.3		3	10.2	9.6	9.6	9.7	9.8	9.8
	4	8.5	8.3	8.3	8.2	8.3	8.3		4	10.2	9.6	9.6	9.6	9.8	9.8
	5	8.4	8.2	8.3	8.2	8.3	8.3		5	10.1	9.6	9.6	9.6	9.8	9.8
	6		8.2	8.3	8.2	8.3	8.3		6	10.0	9.6	9.6	9.6	9.8	9.7
	7		8.2	8.3	8.2	8.3	8.3		7		9.6	9.6	9.6	9.7	9.6
	8		8.2	8.2	8.2	8.3	8.3		8		9.6	9.6	9.6	9.7	9.6
	9		8.2	8.2	8.2	8.3	8.2		9		9.6	9.6	9.5	9.7	9.6
	10		8.2	8.2	8.2		8.2		10		9.6	9.6	9.5	9.7	9.6
	11		8.2	8.2	8.2		8.2		11		9.6	9.6	9.5	9.7	9.6
	12		8.2	8.2	8.2		8.2		12		9.6	9.6	9.5	9.7	9.6
	13		8.2	8.2	8.2		8.2		13		9.6	9.6	9.5	9.7	9.6
	14		8.2	8.2	8.2		8.2		14		9.6	9.6	9.5		9.6
	15		8.2	8.2	8.2		8.2		15		9.6	9.6	9.5		9.6
	16		8.2	8.2	8.2		8.2		16		9.6	9.6	9.5		9.6
	17		8.2	8.2	8.2		8.2		17		9.6	9.6	9.5		9.6
	18		8.1	8.2	7.6		8.0		18		9.6	9.6	9.5		9.5
	19		6.8	7.0	6.5		6.8		19		9.6	9.6	9.5		9.5
	20		5.7	6.1	6.3		6.0		20		9.6	9.6	9.5		9.5
	21		5.7	5.9	6.4		6.0		21		9.5	9.6	9.5		9.5
	22		5.7	6.1	6.6		6.1		22			9.6	9.5		9.5
	23			6.4	6.9		6.6		23			9.5	9.5		9.5
	24			6.9	7.0		6.9		24			9.1	8.1		8.6
	25			7.1	7.2		7.2		25			8.3	7.1		7.7
	26			7.3	7.4		7.3		26			7.4	6.9		7.2
	27			7.3	7.5		7.4		27			7.0	6.9		6.9
	28			7.4	7.6		7.5		28			6.9	7.0		7.0
	29			7.6	7.7		7.7		29			6.9	7.0		7.0
	30			7.6	7.7		7.7		30			7.0	7.0		7.0
	31			7.6	7.6		7.6		31			7.1	7.0		7.0
	32			7.6	7.7		7.7		32			7.1	7.0		7.1
	33			7.5	7.8		7.6		33			7.0	7.1		7.1
	34			7.5	7.7		7.6		34			7.0	7.0		7.0
	35			7.4	7.6		7.5		35			6.9	7.1		7.0
	36			7.2	7.6		7.4		36			6.9	7.2		7.1
	37			7.1	7.5		7.3		37			6.9	7.2		7.0
	38			7.0	7.5		7.2		38			6.8	7.1		6.9
	39			6.9	7.5		7.2		39			6.8	7.0		6.9
	40			6.7	7.6		7.2		40			6.8	7.0		6.9
	41			6.7	7.6		7.2		41			6.8	7.3		7.0
	42			6.7	7.5		7.1		42			6.8	7.4		7.1
	43			6.7	7.5		7.1		43			6.6	7.4		7.0
	44			6.7	8.0		7.4		44			6.3	7.2		6.8
	45			6.8	8.2		7.5		45			6.2	7.1		6.6
	46			6.8	8.0		7.4		46			6.2	7.2		6.7
	47				7.6		7.6		47			6.1	7.1		6.6
	48				6.9		6.9		48				6.9		6.9
	49				7.0		7.0		49				6.8		6.8
	50				7.3		7.3		50				6.7		6.7
	51				6.9		6.9		51				6.5		6.5
	52				6.8		6.8		52				6.4		6.4
	53				7.0		7.0		53				6.2		6.2
	54				7.2		7.2		54				6.1		6.1
	55				7.3		7.3		55				6.0		6.0
	56				7.3		7.3		56				5.7		5.7
	57				7.2		7.2		57				5.4		5.4
	58				7.1		7.1		58				5.4		5.4
	59				7.0		7.0		59				5.2		5.2
	60				7.1		7.1		60				5.1		5.1
	61				7.1		7.1		61				5.1		5.1
	62				7.2		7.2		62				5.1		5.1
	63				7.2		7.2		63				5.1		5.1
	64				7.2		7.2		64				5.6		5.6
	65				7.1		7.1		65				5.7		5.7
	66				7.1		7.1		66				5.7		5.7
	67				6.7		6.7		67				5.7		5.7
	68				6.2		6.2		68				5.6		5.6
	69				5.8		5.8		69				5.1		5.1
	70				5.5		5.5		70				4.8		4.8
	71				5.5		5.5		71				4.1		4.1
	72				5.2		5.2		72				3.5		3.5
	73				3.7		3.7		73				3.3		3.3
	74				2.3		2.3		74				3.1		3.1
	75				1.7		1.7		75				2.9		2.9
	76								76						
	77								77						
	78								78						
79							79								
底層		8.4	5.7	6.8	1.7	8.3	底層		10.0	9.5	6.1	2.9	9.7		
底層深度		5 m	22 m	46 m	75 m	8 m	底層深度		6 m	21 m	47 m	785 m	13 m		

付表 7-5 Rinko profiler 溶存酸素濃度 (mg/l)

月日	深度 (m)	地点					平均値	月日	深度 (m)	地点					平均値
		I	II	III	IV	V				I*	II*	III	IV	V	
2019 12/9	0.5	12.8	13.1	13.2	13.2	13.2	13.1	2020 1/14	0.5	11.3	10.5	10.1	10.1	10.1	10.4
	1	12.8	13.1	13.2	13.2	13.2	13.1		1	11.3	10.5	10.1	10.1	10.1	10.4
	2	12.8	13.1	13.2	13.2	13.2	13.1		2	11.3	10.5	10.1	10.1	10.1	10.4
	3	12.5	13.1	13.2	13.2	13.2	13.0		3	11.3	10.5	10.1	10.1	10.1	10.4
	4	12.5	13.1	13.2	13.2	13.1	13.0		4	11.4	10.5	10.1	10.1	10.1	10.4
	5	12.5	13.1	13.2	13.2	13.1	13.0		5	11.4	10.5	10.1	10.1	10.1	10.4
	6	12.4	13.1	13.2	13.2	13.1	13.0		6	11.4	10.5	10.1	10.1	10.1	10.4
	7		13.1	13.2	13.2	13.1	13.1		7		10.5	10.1	10.1	10.1	10.2
	8		13.1	13.2	13.2	13.1	13.1		8		10.5	10.1	10.1	10.1	10.2
	9		13.0	13.2	13.2	13.1	13.1		9		10.5	10.1	10.1	10.1	10.2
	10		13.0	13.2	13.2	13.1	13.1		10		10.5	10.1	10.1		10.2
	11		13.0	13.2	13.2	13.1	13.1		11		10.5	10.1	10.1		10.2
	12		13.0	13.2	13.2	13.1	13.1		12		10.5	10.1	10.1		10.2
	13		13.0	13.2	13.2		13.1		13		10.5	10.1	10.1		10.2
	14		13.0	13.2	13.2		13.1		14		10.5	10.1	10.1		10.2
	15		13.0	13.2	13.2		13.1		15		10.5	10.1	10.1		10.2
	16		12.9	13.2	13.2		13.1		16		10.5	10.1	10.1		10.2
	17		12.9	13.2	13.2		13.1		17		10.5	10.1	10.1		10.2
	18		12.8	13.2	13.2		13.1		18		10.5	10.1	10.1		10.2
	19		12.8	13.2	13.2		13.1		19		10.5	10.1	10.1		10.2
	20		12.8	13.2	13.2		13.1		20		10.5	10.1	10.1		10.2
	21		12.8	13.2	13.2		13.1		21		10.5	10.1	10.1		10.2
	22		12.8	13.2	13.2		13.0		22		10.5	10.1	10.1		10.2
	23			13.2	13.2		13.2		23			10.1	10.1		10.1
	24			13.2	13.2		13.2		24			10.1	10.1		10.1
	25			13.2	13.2		13.2		25			10.1	10.0		10.1
	26			13.2	13.2		13.2		26			10.1	10.1		10.1
	27			13.2	13.2		13.2		27			10.1	10.1		10.1
	28			13.2	12.7		12.9		28			10.1	10.1		10.1
	29			13.2	12.5		12.8		29			10.1	10.0		10.1
	30			13.2	12.0		12.6		30			10.1	10.1		10.1
	31			13.2	11.3		12.2		31			10.1	10.1		10.1
	32			13.2	11.0		12.1		32			10.1	10.1		10.1
	33			13.2	10.9		12.0		33			10.1	10.1		10.1
	34			13.1	10.7		11.9		34			10.1	10.0		10.1
	35			12.7	10.6		11.6		35			10.1	10.0		10.1
	36			11.8	10.5		11.1		36			10.1	10.0		10.1
	37			11.5	10.4		10.9		37			10.1	10.0		10.1
	38			11.2	10.3		10.7		38			10.2	10.0		10.1
39			11.1	10.2		10.7	39			10.2	10.0		10.1		
40			10.9	10.1		10.5	40			10.2	10.0		10.1		
41			10.8	10.0		10.4	41			10.3	10.0		10.1		
42			10.7	9.9		10.3	42			10.3	9.9		10.1		
43			10.5	9.8		10.2	43			10.3	9.9		10.1		
44			10.3	9.8		10.0	44			10.3	9.8		10.0		
45			10.0	9.7		9.9	45			10.3	9.7		10.0		
46			9.8	9.7		9.7	46			10.3	9.3		9.8		
47			9.8	9.6		9.7	47				8.5		8.5		
48				9.5		9.5	48				7.8		7.8		
49				9.4		9.4	49				7.2		7.2		
50				9.4		9.4	50				6.8		6.8		
51				9.3		9.3	51				6.5		6.5		
52				9.3		9.3	52				6.3		6.3		
53				9.2		9.2	53				6.0		6.0		
54				9.2		9.2	54				5.8		5.8		
55				9.1		9.1	55				5.4		5.4		
56				9.1		9.1	56				5.1		5.1		
57				9.1		9.1	57				4.8		4.8		
58				9.1		9.1	58				4.5		4.5		
59				9.1		9.1	59				4.4		4.4		
60				9.0		9.0	60				4.6		4.6		
61				9.0		9.0	61				4.7		4.7		
62				9.0		9.0	62				4.8		4.8		
63				9.0		9.0	63				4.7		4.7		
64				8.9		8.9	64				4.7		4.7		
65				8.9		8.9	65				4.4		4.4		
66				8.9		8.9	66				4.2		4.2		
67				8.9		8.9	67				4.0		4.0		
68				8.8		8.8	68				3.7		3.7		
69				8.8		8.8	69				3.2		3.2		
70				8.8		8.8	70				3.0		3.0		
71				8.8		8.8	71				2.8		2.8		
72				8.7		8.7	72				2.8		2.8		
73				8.6		8.6	73				3.1		3.1		
74				8.6		8.6	74				3.0		3.0		
75				8.5		8.5	75				2.3		2.3		
76							76				2.0		2.0		
77							77								
78							78								
79							79								
底層	12.4	12.8	9.8	8.5	13.1		底層	11.4	10.5	10.3	2.0	10.1			
底層深度	6 m	22 m	47 m	75 m	12 m		底層深度	6 m	22 m	46 m	76 m	9 m			

*: I および II のデータは当日欠測だったため、1月28日のデータを掲載。

付表 7-6 Rinko profiler 溶存酸素濃度(mg/l)

月日	深度 (m)	地点					平均値	月日	深度 (m)	地点					平均値
		I	II	III	IV	V				I	II	III	IV	V	
2020 2/17	0.5	11.8	10.8	10.2	10.4	10.1	10.7	2020 3/9	0.5	12.0	10.7	10.8	10.8	10.7	11.0
	1	11.8	10.9	10.2	10.4	10.0	10.7		1	11.9	10.7	10.8	10.8	10.7	11.0
	2	11.8	10.9	10.2	10.4	10.1	10.7		2	11.9	10.7	10.8	10.8	10.7	11.0
	3	11.8	10.9	10.2	10.4	10.0	10.7		3	11.9	10.7	10.8	10.8	10.7	11.0
	4	11.8	10.8	10.2	10.4	10.0	10.7		4	11.9	10.7	10.8	10.8	10.7	11.0
	5	11.7	10.8	10.2	10.4	10.1	10.7		5	11.8	10.7	10.8	10.8	10.7	11.0
	6	11.7	10.8	10.2	10.4	10.4	10.7		6	11.8	10.7	10.8	10.8	10.7	11.0
	7		10.8	10.2	10.4	10.5	10.5		7		10.7	10.8	10.8	10.7	10.8
	8		10.8	10.2	10.4	10.5	10.5		8		10.7	10.8	10.9	10.7	10.7
	9		10.8	10.2	10.4	10.5	10.5		9		10.7	10.8	10.9	10.6	10.8
	10		10.8	10.2	10.4	10.5	10.5		10		10.7	10.8	10.9	10.6	10.7
	11		10.8	10.2	10.4	10.4	10.5		11		10.7	10.8	10.9	10.6	10.7
	12		10.8	10.2	10.3	10.4	10.5		12		10.7	10.8	10.8	10.6	10.7
	13		10.8	10.2	10.3	10.5	10.5		13		10.7	10.8	10.8	10.6	10.7
	14		10.8	10.2	10.3	10.5	10.5		14		10.7	10.8	10.8	10.6	10.7
	15		10.8	10.2	10.3	10.6	10.5		15		10.7	10.8	10.7	10.6	10.7
	16		10.8	10.2	10.3		10.4		16		10.7	10.8	10.7		10.7
	17		10.8	10.2	10.2		10.4		17		10.7	10.8	10.7		10.7
	18		10.8	10.2	10.2		10.4		18		10.7	10.8	10.7		10.7
	19		10.8	10.2	10.2		10.4		19		10.7	10.8	10.8		10.7
	20		10.8	10.2	10.2		10.4		20		10.7	10.8	10.8		10.8
	21		10.8	10.2	10.2		10.4		21		10.7	10.8	10.8		10.7
	22		10.8	10.2	10.1		10.4		22		10.7	10.8	10.7		10.7
	23			10.2	10.1		10.1		23			10.8	10.7		10.7
	24			10.1	10.0		10.1		24			10.8	10.7		10.7
	25			10.1	9.9		10.0		25			10.8	10.7		10.7
	26			10.1	9.9		10.0		26			10.8	10.7		10.7
	27			10.1	10.1		10.1		27			10.8	10.8		10.8
	28			10.1	10.2		10.1		28			10.8	10.7		10.8
	29			10.1	10.3		10.2		29			10.8	10.8		10.8
	30			10.1	10.4		10.2		30			10.8	10.7		10.7
	31			10.1	10.4		10.3		31			10.8	10.7		10.7
	32			10.2	10.4		10.3		32			10.8	10.7		10.7
	33			10.2	10.4		10.3		33			10.8	10.7		10.8
	34			10.2	10.3		10.3		34			10.8	10.7		10.7
	35			10.3	10.2		10.2		35			10.8	10.7		10.8
	36			10.3	10.2		10.2		36			10.8	10.7		10.8
	37			10.4	10.2		10.3		37			10.8	10.7		10.8
	38			10.5	10.3		10.4		38			10.8	10.7		10.8
	39			10.5	10.3		10.4		39			10.8	10.7		10.8
	40			10.5	10.2		10.4		40			10.8	10.7		10.8
	41			10.5	10.1		10.3		41			10.8	10.7		10.8
	42			10.5	9.9		10.2		42			10.9	10.7		10.8
	43			10.5	9.9		10.2		43			10.9	10.7		10.8
	44			10.5	9.9		10.2		44			10.9	10.7		10.8
	45			10.5	9.8		10.1		45			10.9	10.7		10.8
	46			10.5	9.7		10.1		46			10.9	10.7		10.8
	47				9.6		9.6		47				10.7		10.7
	48				9.6		9.6		48				10.7		10.7
	49				9.5		9.5		49				10.7		10.7
	50				9.4		9.4		50				10.6		10.6
	51				9.4		9.4		51				10.6		10.6
	52				9.5		9.5		52				10.6		10.6
	53				9.5		9.5		53				10.6		10.6
	54				9.5		9.5		54				10.6		10.6
	55				9.5		9.5		55				10.6		10.6
	56				9.5		9.5		56				10.6		10.6
	57				9.3		9.3		57				10.6		10.6
	58				9.1		9.1		58				10.6		10.6
	59				9.2		9.2		59				10.6		10.6
	60				9.2		9.2		60				10.6		10.6
	61				9.1		9.1		61				10.6		10.6
	62				9.0		9.0		62				10.6		10.6
	63				9.0		9.0		63				10.6		10.6
	64				8.9		8.9		64				10.6		10.6
	65				8.8		8.8		65				10.6		10.6
	66				8.7		8.7		66				10.6		10.6
	67				8.7		8.7		67				10.6		10.6
	68				8.6		8.6		68				10.6		10.6
	69				8.9		8.9		69				10.6		10.6
	70				9.0		9.0		70				10.6		10.6
	71				8.8		8.8		71				10.6		10.6
	72				8.6		8.6		72				10.6		10.6
	73				8.4		8.4		73				10.6		10.6
	74				8.3		8.3		74				10.6		10.6
	75				8.3		8.3		75				10.6		10.6
	76								76				10.5		10.5
	77								77						
	78								78						
79							79								
	底層	9.2	9.1	8.8	8.9	8.8		底層	9.1	8.8	8.7	9.0	9.1		
	底層深度	6 m	22 m	46 m	75 m	15 m		底層深度	6 m	22 m	46 m	76 m	15 m		

付表 8 化学的酸素要求量 (COD : mg/L)

月日	水深	I	II	III	IV	V	平均値	近10年 平均値	月日	水深	I	II	III	IV	V	平均値	近10年 平均値
2019 4/9	0.5m	3.2	3.0	2.4	2.1	2.2	2.6	2.2	2019 10/7	0.5m	4.1	3.3	3.2	2.9	3.2	3.3	2.6
	30m				2.1		2.1	2.0		30m				2.0		2.0	1.7
	底層				1.9		1.9	1.9		底層				2.4		2.4	2.0
	水深	6m	22m	47m	76m	21m				水深	5m	22m	46m	75m	9m		
2019 5/13	0.5m	4.4	3.5	2.5	2.6	2.9	3.2	2.4	2019 11/11	0.5m	3.3	3.3	3.3	3.0	3.0	3.2	2.4
	30m				2.5		2.5	1.9		30m				2.2		2.2	1.8
	底層				2.7		2.7	1.8		底層				3.3		3.3	1.8
	水深	6m	22m	47m	75m	13m				水深	6m	21m	47m	75m	13m		
2019 6/10	0.5m	3.5	2.9	2.8	2.5	2.7	2.9	2.7	2019 12/9	0.5m	3.3	3.3	3.0	2.7	2.8	3.0	2.3
	30m				2.3		2.3	2.0		30m				2.0		2.0	2.1
	底層				2.1		2.1	2.0		底層				2.5		2.5	1.8
	水深	6m	22m	47m	75m	11m				水深	6m	22m	47m	75m	12m		
2019 7/8	0.5m	4.2	3.6	3.4	3.3	3.3	3.6	3.0	2020 1/14	0.5m	3.2	2.6	2.4	2.1	2.2	2.5	2.1
	30m				2.5		2.5	2.0		30m				2.1		2.1	2.0
	底層				2.6		2.6	1.9		底層				2.0		2.0	1.9
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	13m		
2019 8/6	0.5m	3.6	2.9	2.6	3.2	2.7	3.0	2.5	2020 2/17	0.5m	3.4	2.9	2.5	2.5	2.5	2.8	2.0
	30m				1.8		1.8	1.8		30m				2.5		2.5	1.9
	底層				2.0		2.0	2.1		底層				2.0		2.0	2.0
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	15m		
2019 9/17	0.5m	3.3	3.3	3.0	2.7	2.8	3.0	2.6	2020 3/9	0.5m	3.7	2.1	2.3	1.9	2.1	2.4	2.0
	30m				2.0		2.0	1.8		30m				2.1		2.1	1.8
	底層				2.5		2.5	2.0		底層				2.1		2.1	1.8
	水深	5m	22m	46m	75m	12m				水深	6m	22m	46m	76m	15m		

*近 10 年平均値は 2009 年度から 2018 年度(平成 20 年度から平成 30 年度)の同時期調査の平均値
 なお平均値および近 10 年平均値の底層の値は Stn. IV の値

付表9 アンモニア態窒素(NH₄-N : mg/L)

月日	水深	地点					平均	近10年 平均値	月日	水深	地点					平均	近10年 平均値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
2019 4/9	0.5m	0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	2019 10/7	0.5m	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	0.01
	10m		<0.01	0.01	<0.01		<0.01	0.01		10m		<0.01	<0.01	<0.01		<0.01	0.01
	20m			<0.01	0.02		0.01	0.01		20m			0.01	<0.01		<0.01	0.01
	30m			0.01	0.01		0.01	0.02		30m			<0.01	<0.01		<0.01	0.01
	底層	0.02	0.01	0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.01		底層	0.03	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	水深	6m	22m	46m	77m	17m				水深	5m	22m	46m	75m	9m		
2019 5/13	0.5m	0.04	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.01	2019 11/11	0.5m	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
	10m		0.03	0.03	0.04		0.03	0.02		10m		<0.01	<0.01	<0.01		<0.01	0.01
	20m			0.02	0.02		0.02	0.02		20m			0.02	<0.01		0.01	0.01
	30m			0.02	0.02		0.02	0.01		30m			<0.01	<0.01		<0.01	0.01
	底層	0.03	0.03	0.02	0.01	0.03	0.01	0.01		底層	0.01	0.01	<0.01	0.03	<0.01	0.03	0.01
	水深	6m	22m	47m	75m	13m				水深	5m	22m	46m	75m	9m		
2019 6/10	0.5m	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	2019 12/9	0.5m	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	10m		0.02	0.02	0.03		0.02	0.02		10m		<0.01	<0.01	<0.01		<0.01	0.01
	20m			0.02	0.03		0.03	0.02		20m			<0.01	<0.01		<0.01	0.02
	30m			<0.01	<0.01		<0.01	0.01		30m			0.01	0.01		0.01	0.01
	底層	0.01	0.03	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	0.01		底層	0.03	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
	水深	6m	22m	47m	75m	11m				水深	6m	21m	47m	75m	13m		
2019 7/8	0.5m	<0.01	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.01	2020 1/14	0.5m	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01
	10m		<0.01	<0.01	<0.01		<0.01	0.01		10m		0.02	0.02	0.02		0.02	0.01
	20m			0.03	0.01		0.02	0.01		20m			0.02	0.03		0.02	0.01
	30m			<0.01	<0.01		<0.01	0.01		30m			0.03	0.02		0.02	0.02
	底層	<0.01	0.04	<0.01	<0.01	0.04	<0.01	0.01		底層	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	13m		
2019 8/6	0.5m	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	2020 2/17	0.5m	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01
	10m		<0.01	<0.01	<0.01		<0.01	0.01		10m		0.02	0.01	0.01		0.02	0.01
	20m			<0.01	<0.01		<0.01	0.01		20m			0.02	0.02		0.02	0.01
	30m			<0.01	<0.01		<0.01	0.01		30m			0.02	0.01		0.02	0.01
	底層	<0.01	0.03	<0.01	0.02	0.04	0.02	0.01		底層	0.05	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	15m		
2019 9/17	0.5m	0.08	0.04	0.03	0.01	0.04	0.04	0.01	2020 3/9	0.5m	0 m	<0.01	0 m	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
	10m		0.05	0.03	0.06		0.05	0.01		10m		<0.01	<0.01	0.01		<0.01	0.01
	20m			0.06	0.13		0.09	0.01		20m			<0.01	0.02		0.01	0.01
	30m			0.08	0.14		0.11	0.01		30m			<0.01	0.01		<0.01	0.01
	底層	0.07	0.04	0.04	0.02	0.04	0.02	0.01		底層	0.03	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.01	0.02
	水深	5m	22m	46m	75m	12m				水深	6m	22m	46m	76m	15m		

*近10年平均値は2009年度から2018年度(平成21年度から平成30年度)の同時期調査の平均値
なお平均値および近10年平均値の底層の値はStn. IVの値

付表 10 亜硝酸態窒素 (NO₂-N : mg/L)

月日	水深	地点					平均	近10年 平均値	月日	水深	地点					平均	近10年 平均値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
2019 4/9	0.5m	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.006	2019 10/7	0.5m	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
	10m		0.004	0.004	0.005		0.004	0.006		10m		<0.001	<0.001	<0.001		<0.001	0.001
	20m			0.005	0.005		0.005	0.006		20m			<0.001	<0.001		<0.001	0.001
	30m			0.005	0.005		0.005	0.007		30m			<0.001	<0.001		<0.001	<0.001
	底層	0.004	0.004	0.006	<0.001	0.005	<0.001	0.004		底層	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	水深	6m	22m	46m	77m	17m				水深	5m	22m	46m	75m	9m		
2019 5/13	0.5m	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.005	2019 11/11	0.5m	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
	10m		0.004	0.004	0.003		0.004	0.005		10m		<0.001	<0.001	<0.001		<0.001	0.001
	20m			0.002	<0.001		0.002	0.004		20m			<0.001	<0.001		<0.001	0.001
	30m			<0.001	<0.001		<0.001	0.002		30m			<0.001	<0.001		<0.001	<0.001
	底層	0.004	0.002	<0.001	<0.001	0.003	<0.001	0.001		底層	0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001
	水深	6m	22m	47m	75m	13m				水深	5m	22m	46m	75m	9m		
2019 6/10	0.5m	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	2019 12/9	0.5m	0.003	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001
	10m		0.002	0.002	0.002		0.002	0.003		10m		0.001	0.001	<0.001		<0.001	0.001
	20m			0.002	0.002		0.002	0.002		20m			<0.001	0.001		<0.001	0.001
	30m			<0.001	<0.001		<0.001	0.001		30m			0.001	<0.001		<0.001	0.001
	底層	0.003	0.002	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001		底層	0.005	0.001	<0.001	0.004	<0.001	0.004	<0.001
	水深	6m	22m	47m	75m	11m				水深	6m	21m	47m	75m	13m		
2019 7/8	0.5m	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	2020 1/14	0.5m	0.005	0.003	0.003	0.001	0.002	0.003	0.001
	10m		<0.001	<0.001	<0.001		<0.001	0.002		10m		0.003	<0.001	0.003		0.003	0.001
	20m			0.002	0.001		0.002	0.001		20m			0.002	<0.001		0.002	0.001
	30m			<0.001	<0.001		<0.001	0.001		30m			0.002	0.002		0.002	0.001
	底層	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001		底層	0.003	0.003	0.001	<0.001	0.003	<0.001	<0.001
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	13m		
2019 8/6	0.5m	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	2020 2/17	0.5m	0.003	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002
	10m		<0.001	<0.001	<0.001		<0.001	0.002		10m		0.001	<0.001	<0.001		<0.001	0.002
	20m			<0.001	<0.001		<0.001	0.001		20m		<0.001	<0.001	<0.001		<0.001	0.002
	30m			<0.001	<0.001		<0.001	<0.001		30m			<0.001	0.001		<0.001	0.002
	底層	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001		底層	0.008	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	15m		
2019 9/17	0.5m	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	2020 3/9	0.5m	0.004	0.001	0.002	0.003	0.001	0.002	0.004
	10m		<0.001	<0.001	<0.001		<0.001	0.001		10m		0.002	0.001	0.003		0.002	0.004
	20m			<0.001	<0.001		<0.001	<0.001		20m			0.002	0.003		0.002	0.004
	30m			<0.001	<0.001		<0.001	<0.001		30m			0.002	0.003		0.002	0.004
	底層	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001		底層	0.006	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.004
	水深	5m	22m	46m	75m	12m				水深	6m	22m	46m	76m	15m		

※近 10 年平均値は 2009 年度から 2018 年度(平成 21 年度から平成 30 年度)の同時期調査の平均値
なお平均値および近 10 年平均値の底層の値は Stn. IV の値

付表 11 硝酸態窒素 (NO₃-N : mg/L)

月日	水深	地点					平均	近10年 平均値	月日	水深	地点					平均	近10年 平均値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
2019 4/9	0.5m	0.08	0.06	0.07	0.10	0.09	0.08	0.16	2019 10/7	0.5m	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03
	10m		0.08	0.09	0.09		0.09	0.15		10m		<0.01	<0.01	<0.01		<0.01	0.03
	20m			0.08	0.10		0.09	0.15		20m			0.11	0.14		0.13	0.16
	30m			0.08	0.08		0.08	0.16		30m			0.19	0.19		0.19	0.24
	底層	0.07	0.08	0.08	0.12	0.10	0.12	0.18		底層	0.030	0.150	0.190	0.220	<0.01	0.22	0.27
	水深	6m	22m	46m	77m	17m				水深	5m	22m	46m	75m	9m		
2019 5/13	0.5m	0.15	0.04	0.03	0.08	0.08	0.08	0.13	2019 11/11	0.5m	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.07
	10m		0.08	0.07	0.07		0.07	0.13		10m		0.02	0.03	0.04		0.03	0.06
	20m			0.10	0.14		0.12	0.17		20m			0.03	0.05		0.04	0.07
	30m			0.15	0.15		0.15	0.20		30m			0.27	0.27		0.27	0.23
	底層	0.08	0.12	0.17	0.18	0.09	0.18	0.24		底層	0.06	0.02	0.28	0.28	0.03	0.28	0.26
	水深	6m	22m	47m	75m	13m				水深	5m	22m	46m	75m	9m		
2019 6/10	0.5m	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.08	2019 12/9	0.5m	0.32	0.06	0.06	0.05	0.06	0.11	0.09
	10m		0.02	0.03	0.05		0.03	0.09		10m		0.07	0.06	0.06		0.06	0.08
	20m			0.10	0.09		0.10	0.18		20m			0.07	0.06		0.07	0.09
	30m			0.13	0.13		0.13	0.22		30m			0.07	0.14		0.11	0.10
	底層	0.04	0.05	0.07	0.17	0.06	0.17	0.25		底層	0.16	0.06	0.24	0.28	0.06	0.28	0.26
	水深	6m	22m	47m	75m	11m				水深	6m	21m	47m	75m	13m		
2019 7/8	0.5m	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	2020 1/14	0.5m	0.16	0.07	0.08	0.08	0.09	0.10	0.14
	10m		<0.01	<0.01	<0.01		<0.01	0.06		10m		0.07	0.07	0.07		0.07	0.13
	20m			0.08	0.12		0.10	0.19		20m			0.07	0.08		0.08	0.13
	30m			0.13	0.14		0.14	0.21		30m			0.06	0.09		0.08	0.13
	底層	<0.01	0.11	0.12	0.19	0.06	0.19	0.24		底層	0.13	0.06	0.07	0.17	0.08	0.17	0.20
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	13m		
2019 8/6	0.5m	0.03	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	2020 2/17	0.5m	0.11	0.07	0.09	0.09	0.10	0.09	0.17
	10m		0.01	0.01	0.02		0.01	0.04		10m		0.07	0.08	0.08		0.08	0.16
	20m			0.16	0.19		0.18	0.20		20m			0.09	0.07		0.08	0.15
	30m			0.20	0.22		0.21	0.24		30m			0.07	0.08		0.08	0.15
	底層	0.05	0.17	0.20	0.21	0.05	0.21	0.25		底層	0.14	0.07	0.08	0.13	0.18	0.13	0.18
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	15m		
2019 9/17	0.5m	0.09	0.03	0.02	0.02	0.02	0.04	0.02	2020 3/9	0.5m	0.27	0.14	0.12	0.12	0.15	0.16	0.19
	10m		0.04	0.02	0.02		0.03	0.03		10m		0.14	0.14	0.12		0.13	0.17
	20m			0.15	0.18		0.17	0.20		20m			0.14	0.12		0.13	0.17
	30m			0.16	0.18		0.17	0.24		30m			0.14	0.13		0.14	0.17
	底層	0.12	0.13	0.23	0.26	0.06	0.26	0.28		底層	0.21	0.15	0.15	0.13	0.15	0.13	0.17
	水深	5m	22m	46m	75m	12m				水深	6m	22m	46m	76m	15m		

※近 10 年平均値は 2009 年度から 2018 年度(平成 21 年度から平成 30 年度)の同時期調査の平均値
なお平均値および近 10 年平均値の底層の値は Stn. IV の値

付表 12 有機態窒素 (Org-N : mg/L)

月日	水深	I	II	III	IV	V	平均値	近10年 平均値	月日	水深	I	II	III	IV	V	平均値	近10年 平均値
2019 4/9	0.5m	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	2019 10/7	0.5m	0.4	0.3	0.3	0.1	0.2	0.3	0.2
	30m				0.2		0.2	0.1		30m				0.1		0.1	0.1
	底層				0.2		0.2	0.1		底層				0.2		0.2	0.1
	水深	6m	22m	46m	77m	17m				水深	5m	22m	46m	75m	9m		
2019 5/13	0.5m	0.4	0.4	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	2019 11/11	0.5m	0.3	0.2	0.3	0.1	0.2	0.2	0.2
	30m				0.2		0.2	0.1		30m				0.2		0.2	0.1
	底層				0.2		0.2	0.1		底層				0.2		0.2	0.1
	水深	6m	22m	47m	75m	13m				水深	5m	22m	46m	75m	9m		
2019 6/10	0.5m	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	2019 12/9	0.5m	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	30m				0.2		0.2	0.1		30m				0.2		0.2	0.1
	底層				0.2		0.2	0.1		底層				0.2		0.2	0.1
	水深	6m	22m	47m	75m	11m				水深	6m	21m	47m	75m	13m		
2019 7/8	0.5m	0.4	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	2019 1/15	0.5m	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1
	30m				0.1		0.1	0.1		30m				0.1		0.1	0.1
	底層				0.2		0.2	0.1		底層				0.1		0.1	0.1
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	13m		
2019 8/6	0.5m	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	2020 2/17	0.5m	0.4	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1
	30m				0.1		0.1	0.1		30m				0.2		0.2	0.1
	底層				0.2		0.2	0.1		底層				0.2		0.2	0.1
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	15m		
2019 9/17	0.5m	0.4	0.5	0.4	0.2	0.3	0.4	0.2	2020 3/9	0.5m	0.5	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1
	30m				<0.01		<0.01	0.1		30m				0.2		0.2	0.1
	底層				0.2		0.2	0.1		底層				0.2		0.2	0.1
	水深	5m	22m	46m	75m	12m				水深	6m	22m	46m	76m	15m		

※近 10 年平均値は 2009 年度から 2018 年度 (平成 21 年度から平成 30 年度) の同時期調査の平均値
 なお平均値および近 10 年平均値の底層の値は Stn. IV の値

付表 13 リン酸態リン(P₀₄-P : mg/L)

月日	水深	地点					平均	近10年 平均値	月日	水深	地点					平均	近10年 平均値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
2019 4/9	0.5m	0.004	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	2019 10/7	0.5m	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002
	10m		0.003	0.003	0.001		0.002	0.002		10m		<0.001	<0.001	<0.001		<0.001	0.002
	20m			0.004	0.002		0.003	0.002		20m			<0.001	0.001		0.001	0.002
	30m			0.002	0.002		0.002	0.003		30m			0.001	0.001		0.001	0.002
	底層	0.009	0.003	0.004	0.010	0.002	0.010	0.007		底層	0.002	<0.001	0.004	0.018	<0.001	0.02	0.02
	水深									水深							
2019 5/13	0.5m	0.004	0.001	0.003	0.001	0.001	0.002	0.002	2019 11/11	0.5m	0.003	0.002	0.002	0.002	0.007	0.003	0.002
	10m		0.002	0.002	<0.001		0.002	0.002		10m		0.002	0.002	0.001		0.002	0.002
	20m			0.003	0.001		0.002	0.002		20m			0.002	0.002		0.002	0.002
	30m			0.002	0.002		0.002	0.002		30m			0.002	0.002		0.002	0.004
	底層	0.008	0.002	0.005	0.010	0.001	0.010	0.009		底層	0.004	0.003	0.005	0.016	0.007	0.016	0.014
	水深									水深							
2019 6/10	0.5m	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	2019 12/9	0.5m	0.005	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002
	10m		<0.001	<0.001	<0.001		<0.001	0.001		10m		0.001	0.001	<0.001		0.001	0.002
	20m			<0.001	<0.001		<0.001	0.002		20m			<0.001	<0.001		<0.001	0.002
	30m			0.001	0.001		0.001	0.002		30m			<0.001	0.002		0.002	0.002
	底層	0.004	0.001	0.002	0.011	<0.001	0.011	0.01		底層	0.007	0.002	0.003	0.012	0.001	0.012	0.015
	水深									水深							
2019 7/8	0.5m	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.001	2020 1/14	0.5m	0.004	0.004	0.007	0.002	0.003	0.004	0.003
	10m		0.003	0.004	0.004		0.004	0.002		10m		0.003	0.003	0.003		0.003	0.002
	20m			0.003	0.004		0.003	0.002		20m			0.004	0.002		0.003	0.003
	30m			0.004	0.003		0.003	0.004		30m			0.004	0.005		0.004	0.003
	底層	0.003	0.005	0.004	0.014	0.003	0.014	0.015		底層	0.009	0.005	0.003	0.014	0.003	0.014	0.008
	水深									水深							
2019 8/6	0.5m	0.002	0.003	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	2020 2/17	0.5m	0.005	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003
	10m		0.002	0.002	0.001		0.001	0.002		10m		0.002	0.003	0.002		0.002	0.003
	20m			0.002	0.001		0.002	0.002		20m		0.002	0.002	0.002		0.002	0.003
	30m			0.003	0.002		0.002	0.003		30m			0.003	0.002		0.003	0.003
	底層	0.004	0.003	0.004	0.015	0.001	0.015	0.014		底層	0.016	0.003	0.003	0.005	0.005	0.00	0.00
	水深									水深							
2019 9/17	0.5m	0.002	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	2020 3/9	0.5m	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.003
	10m		0.001	0.001	0.001		0.001	0.002		10m		0.006	0.006	0.004		0.005	0.003
	20m			0.001	0.002		0.002	0.002		20m			0.005	0.006		0.006	0.003
	30m			0.002	0.002		0.002	0.002		30m			0.005	0.004		0.004	0.003
	底層	0.004	0.003	0.004	0.016	<0.001	0.016	0.015		底層	0.017	0.015	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004
	水深									水深							

※近 10 年平均値は 2009 年度から 2018 年度(平成 21 年度から平成 30 年度)の同時期調査の平均値
なお平均値および近 10 年平均値の底層の値は地点Ⅳの値

付表 14 全リン(T-P : mg/L) ペルオキシ二硫酸カリウム分解法

月日	水深	地点					平均値	近10年 平均値	月日	水深	地点					平均値	近10年 平均値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
2019 4/9	0.5m	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	2019 10/7	0.5m	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	30m				0.01		0.01	0.01		30m				0.00		0.00	0.01
	底層				0.01		0.01	0.02		底層				0.02		0.02	0.02
	水深	6m	22m	46m	77m	17m				水深	5m	22m	46m	75m	9m		
2019 5/13	0.5m	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	2019 11/11	0.5m	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	30m				0.00		0.00	0.01		30m				0.01		0.01	0.01
	底層				0.02		0.02	0.01		底層				0.05		0.05	0.02
	水深	6m	22m	47m	75m	13m				水深	5m	22m	46m	75m	9m		
2019 6/10	0.5m	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	2019 12/9	0.5m	0.02	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02
	30m				0.01		0.01	0.01		30m				0.01		0.01	0.04
	底層				0.02		0.02	0.02		底層				0.02		0.02	0.05
	水深	6m	22m	47m	75m	11m				水深	6m	21m	47m	75m	13m		
2019 7/8	0.5m	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	2020 1/14	0.5m	0.02	0.01	0.01	0.01	<0.01	0.01	0.01
	30m				0.01		0.01	0.01		30m				0.01		0.01	0.01
	底層				0.02		0.02	0.02		底層				0.02		0.02	0.01
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	13m		
2019 8/6	0.5m	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	2020 2/17	0.5m	0.04	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01
	30m				0.01		0.01	0.01		30m				0.01		0.01	0.01
	底層				0.02		0.02	0.02		底層				0.01		0.01	0.01
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	15m		
2019 9/17	0.5m	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	2020 3/9	0.5m	0.05	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01
	30m				0.01		0.01	0.03		30m				0.01		0.01	0.01
	底層				0.02		0.02	0.06		底層				0.01		0.01	0.01
	水深	5m	22m	46m	75m	12m				水深	6m	22m	46m	76m	15m		

※近 10 年平均値は 2009 年度から 2018 年度(平成 21 年度から平成 30 年度)の同時期調査の平均値
 なお平均値および近 10 年平均値の底層の値は地点Ⅳの値

付表 15 全窒素(T-N : mg/L) 紫外線吸光度法

月日	水深	地点					平均値	近10年 平均値	月日	水深	地点					平均値	近10年 平均値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
2019 4/9	0.5m	0.47	0.36	0.37	0.22	0.21	0.33	0.30	2019 10/7	0.5m	0.49	0.26	0.29	0.11	0.15	0.26	0.17
	30m				0.28		0.28	0.27		30m				0.24		0.24	0.28
	底層				0.32		0.32	0.28		底層				0.63		0.63	0.35
	水深	6m	22m	46m	77m	17m				水深	5m	22m	46m	75m	9m		
2019 5/13	0.5m	0.57	0.83	0.36	0.47	0.71	0.59	0.27	2019 11/11	0.5m	0.22	0.19	0.16	0.13	0.12	0.16	0.19
	30m				0.82		0.82	0.26		30m				0.28		0.28	0.28
	底層				0.78		0.78	0.30		底層				0.37		0.37	0.33
	水深	6m	22m	47m	75m	13m				水深	5m	22m	46m	75m	9m		
2019 6/10	0.5m	0.29	0.21	0.19	0.16	0.68	0.30	0.20	2019 12/9	0.5m	0.58	0.19	0.25	0.27	0.19	0.30	0.19
	30m				0.20		0.20	0.23		30m				0.18		0.18	0.21
	底層				0.28		0.28	0.26		底層				0.34		0.34	0.33
	水深	6m	22m	47m	75m	11m				水深	6m	21m	47m	75m	13m		
2019 7/8	0.5m	0.34	0.21	0.20	0.05	0.15	0.19	0.17	2020 1/14	0.5m	0.58	0.32	0.18	0.15	0.15	0.28	0.24
	30m				0.22		0.22	0.29		30m				0.12		0.12	0.21
	底層				0.27		0.27	0.35		底層				0.29		0.29	0.27
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	13m		
2019 8/6	0.5m	0.34	0.22	0.19	0.12	0.19	0.21	0.15	2020 2/17	0.5m	0.66	0.26	0.15	0.18	0.22	0.29	0.25
	30m				0.26		0.26	0.29		30m				0.16		0.16	0.24
	底層				0.38		0.38	0.36		底層				0.21		0.21	0.24
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	15m		
2019 9/17	0.5m	0.53	0.41	0.36	0.15	0.20	0.33	0.14	2020 3/9	0.5m	0.81	0.27	0.25	0.18	0.19	0.34	0.31
	30m				0.28		0.28	0.28		30m				0.18		0.18	0.28
	底層				0.74		0.74	0.35		底層				0.24		0.24	0.26
	水深	5m	22m	46m	75m	12m				水深	6m	22m	46m	76m	15m		

※近10年平均値は2009年度から2018年度(平成21年度から平成30年度)の同時期調査の平均値
なお平均値および近10年平均値の底層の値は地点IVの値

付表 16 塩化物イオン (Cl⁻ : mg/L)

月日	水深	地点					平均	近10年 平均値	月日	水深	地点					平均	近10年 平均値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
2019 4/9	0.5m	9.28	9.24	9.21	9.11	8.96	9.16	10.70	2019 10/7	0.5m	10.36	9.64	9.73	9.72	9.60	9.81	10.00
	10m		9.28	9.17	9.16		9.20	10.33		10m		9.67	9.71	9.73		9.70	9.88
	20m			9.13	8.98		9.06	10.31		20m			9.90	9.96		9.93	10.14
	30m			9.06	9.05		9.05	10.36		30m			9.87	9.84		9.85	10.31
	底層	9.61	9.07	9.07	9.20	9.16	9.20	10.30		底層	11.41	9.80	9.83	9.95	9.67	9.95	10.43
	水深	6m	22m	46m	77m	17m				水深	5m	22m	46m	75m	9m		
2019 5/13	0.5m	14.11	9.85	9.80	9.53	9.44	10.55	11.00	2019 11/11	0.5m	10.09	9.60	9.60	9.57	9.58	9.69	10.49
	10m		9.63	9.54	9.54		9.57	10.53		10m		9.61	9.58	9.53		9.58	10.03
	20m			9.51	9.48		9.49	10.80		20m			9.61	9.52		9.56	10.03
	30m			9.52	9.55		9.54	10.57		30m			9.81	9.73		9.77	10.31
	底層	9.87	9.81	9.59	10.20	9.48	10.20	10.62		底層	10.40	9.62	9.71	9.84	9.57	9.84	10.46
	水深	6m	22m	47m	75m	13m				水深	5m	22m	46m	75m	9m		
2019 6/10	0.5m	10.43	9.61	9.78	9.57	9.64	9.81	11.09	2019 12/9	0.5m	14.06	9.60	9.66	9.62	9.59	10.51	10.21
	10m		9.69	9.80	9.59		9.70	10.48		10m		9.54	9.62	9.59		9.58	10.15
	20m			9.71	9.58		9.64	10.47		20m			9.60	9.61		9.61	10.11
	30m			9.82	9.55		9.69	10.44		30m			9.52	9.64		9.58	10.14
	底層	10.48	9.71	9.78	9.67	9.61	9.67	10.54		底層	11.31	9.62	9.73	9.76	9.63	9.76	10.38
	水深	6m	22m	47m	75m	11m				水深	6m	21m	47m	75m	13m		
2019 7/8	0.5m	10.35	10.14	9.83	9.57	9.61	9.90	10.59	2020 1/14	0.5m	11.96	9.60	9.66	9.55	9.42	10.04	10.52
	10m		9.73	9.81	11.10		10.21	10.45		10m		9.61	9.64	9.38		9.55	10.27
	20m			11.24	9.65		10.44	10.60		20m			9.58	9.56		9.57	10.26
	30m			9.78	9.55		9.67	10.66		30m			9.59	9.54		9.56	10.24
	底層	10.18	9.76	9.69	9.69	9.59	9.69	10.78		底層	11.33	9.72	9.60	9.72	9.53	9.72	10.48
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	13m		
2019 8/6	0.5m	10.22	9.60	9.66	9.25	9.18	9.58	10.38	2020 2/17	0.5m	11.26	9.68	9.70	9.69	9.39	9.95	10.35
	10m		9.52	9.39	9.36		9.42	10.09		10m		9.68	9.78	9.64		9.70	10.22
	20m			9.64	9.52		9.58	10.44		20m			9.67	9.68		9.67	10.21
	30m			9.61	9.53		9.57	10.52		30m			9.72	9.71		9.72	10.19
	底層	9.65	9.55	9.61	9.62	9.46	9.62	10.60		底層	11.45	9.69	9.67	9.67	8.41	9.67	10.33
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	15m		
2019 9/17	0.5m	10.48	9.53	9.61	9.54	9.40	9.71	10.05	2020 3/9	0.5m	11.60	9.26	9.37	9.40	9.20	9.77	10.83
	10m		9.53	9.47	9.51		9.50	9.94		10m		9.29	9.11	9.50		9.30	10.27
	20m			9.85	9.80		9.82	10.29		20m			9.36	9.24		9.30	10.27
	30m			9.82	9.71		9.76	10.39		30m			9.30	9.41		9.36	10.27
	底層	13.66	9.86	9.62	9.79	9.67	9.79	10.36		底層	10.12	9.47	10.58	9.21	9.24	9.21	10.34
	水深	5m	22m	46m	75m	12m				水深	6m	22m	46m	76m	15m		

※近 10 年平均値は 2009 年度から 2018 年度(平成 21 年度から平成 30 年度)の同時期調査の平均値
なお平均値および近 10 年平均値の底層の値は地点 IV の値

付表 17 ケイ酸 (SiO₂ : mg/L)

月日	水深	地点					平均	近10年 平均値	月日	水深	地点					平均	近10年 平均値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
2019 4/9	0.5m	1.73	1.57	1.60	1.43	1.70	1.61	1.77	2019 10/7	0.5m	1.35	1.21	1.21	1.24	1.27	1.26	1.37
	10m		1.60	1.57	1.42		1.53	1.53		10m		1.23	1.20	1.19		1.21	1.32
	20m			1.43	1.42		1.42	1.58		20m			1.51	1.55		1.53	1.56
	30m			1.48	1.46		1.47	1.69		30m			1.64	1.77		1.70	1.96
	底層	1.81	1.56	1.48	2.60	1.39	2.60	2.00		底層	1.53	1.74	2.58	4.38	1.29	4.38	4.11
	水深	6m	22m	46m	77m	17m				水深	5m	22m	46m	75m	9m		
2019 5/13	0.5m	2.15	1.63	1.60	1.56	1.72	1.73	1.26	2019 11/11	0.5m	0.57	0.58	0.62	0.86	0.86	0.70	1.14
	10m		1.55	1.52	1.53		1.53	1.21		10m		0.57	0.63	0.87		0.69	1.07
	20m			1.52	1.47		1.49	1.33		20m			0.66	0.93		0.80	1.13
	30m			1.69	1.48		1.58	1.60		30m			1.92	1.92		1.92	2.05
	底層	1.69	1.67	2.08	2.60	1.53	2.60	2.52		底層	0.60	0.58	2.81	3.90	0.84	3.90	4.07
	水深	6m	22m	47m	75m	13m				水深	5m	22m	46m	75m	9m		
2019 6/10	0.5m	1.80	1.39	1.39	1.43	1.47	1.50	1.14	2019 12/9	0.5m	1.67	0.83	0.78	0.80	0.82	0.98	0.96
	10m		1.40	1.39	1.41		1.40	0.99		10m		0.85	0.79	0.82		0.82	0.93
	20m			1.50	1.48		1.49	1.39		20m			0.82	0.92		0.87	0.96
	30m			1.58	1.57		1.57	1.70		30m			0.89	1.67		1.28	1.11
	底層	1.73	1.52	2.03	2.92	1.42	2.92	3.00		底層	1.39	0.87	2.52	3.81	0.79	3.81	4.22
	水深	6m	22m	47m	75m	11m				水深	6m	21m	47m	75m	13m		
2019 7/8	0.5m	1.97	1.87	1.57	1.57	1.63	1.72	1.32	2020 1/14	0.5m	1.60	0.97	1.16	1.13	1.13	1.20	1.59
	10m		1.66	1.57	1.66		1.63	1.09		10m		0.94	1.02	1.13		1.03	1.52
	20m			1.50	1.49		1.50	1.43		20m			0.91	1.13		1.02	1.57
	30m			1.63	1.67		1.65	1.77		30m			1.00	1.23		1.11	1.57
	底層	1.92	1.88	1.96	3.09	1.51	3.09	3.54		底層	1.86	1.05	0.98	4.07	1.17	4.07	3.04
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	13m		
2019 8/6	0.5m	2.32	2.20	1.93	2.00	2.07	2.11	1.59	2020 2/17	0.5m	1.87	1.45	1.62	1.56	2.18	1.74	1.88
	10m		1.84	1.83	1.81		1.83	1.44		10m		1.46	1.62	1.52		1.53	1.78
	20m			1.48	1.55		1.51	1.47		20m			1.64	1.48		1.56	1.78
	30m			1.92	1.60		1.76	1.80		30m			1.58	1.36		1.47	1.79
	底層	2.39	2.08	2.35	3.64	1.59	3.64	3.81		底層	1.99	1.50	1.50	2.25	3.24	2.25	2.06
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	15m		
2019 9/17	0.5m	1.79	1.39	1.47	1.44	1.45	1.51	1.64	2020 3/9	0.5m	2.32	1.62	1.54	1.41	1.70	1.72	1.97
	10m		1.37	1.46	1.40		1.41	1.58		10m		1.62	1.59	1.40		1.53	1.72
	20m			1.50	1.47		1.49	1.51		20m			1.61	1.45		1.53	1.72
	30m			1.68	1.63		1.65	1.90		30m			1.64	1.48		1.56	1.73
	底層	2.30	1.87	2.31	3.63	1.59	3.63	4.05		底層	2.14	1.65	1.75	1.63	1.77	1.63	1.90
	水深	5m	22m	46m	75m	12m				水深	6m	22m	46m	76m	15m		

※近 10 年平均値は 2009 年度から 2018 年度(平成 21 年度から平成 30 年度)の同時期調査の平均値
なお平均値および近 10 年平均値の底層の値は地点 IV の値

付表 18 クロロフィル a (Chl-a : $\mu\text{g/L}$)

月日	水深	地点					平均	近10年 平均値	月日	水深	地点					平均	近10年 平均値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
2019 4/9	0.5m	6.93	5.79	3.68	2.90	3.89	4.64	5.15	2019 10/7	0.5m	4.11	3.89	3.39	3.05	3.55	3.60	5.92
	10m				5.70		5.70	3.95		10m				3.45	3.55	3.45	5.42
	20m				2.98		2.98	3.32		20m				1.88		1.88	2.66
	30m				2.72		2.72	2.66		30m				0.74		0.74	0.97
	底層				1.59		1.59	2.19		底層				0.69		0.69	1.32
	水深	6m	22m	46m	77m	17m				水深	5m	22m	46m	75m	9m		
2019 5/13	0.5m	8.87	5.55	2.24	2.12	5.20	4.79	6.46	2019 11/11	0.5m	11.02	12.99	11.64	9.57	9.54	10.95	7.41
	10m				4.56		4.56	5.24		10m				10.99		10.99	6.95
	20m				2.56		2.56	3.09		20m				9.51		9.51	6.39
	30m				1.70		1.70	1.84		30m				2.64		2.64	1.50
	底層				1.10		1.10	1.21		底層				3.45		3.45	1.04
	水深	6m	22m	47m	75m	13m				水深	5m	22m	46m	75m	9m		
2019 6/10	0.5m	14.20	5.14	5.13	5.27	5.19	6.98	7.42	2019 12/9	0.5m	6.20	6.94	6.44	6.33	7.02	6.58	7.63
	10m				7.06		7.06	6.59		10m				6.99		6.99	6.55
	20m				5.44		5.44	3.64		20m				5.80		5.80	6.85
	30m				2.04		2.04	1.72		30m				4.63		4.63	5.78
	底層				1.17		1.17	1.56		底層				0.90		0.90	1.04
	水深	6m	22m	47m	75m	11m				水深	6m	21m	47m	75m	13m		
2019 7/8	0.5m	5.63	4.55	2.03	1.73	2.16	3.22	5.78	2020 1/14	0.5m	10.48	4.67	3.59	3.37	4.15	5.25	5.56
	10m				5.15		5.15	9.26		10m				3.98		3.98	4.94
	20m				8.15		8.15	3.10		20m				3.88		3.88	4.94
	30m				2.40		2.40	1.57		30m				3.92		3.92	5.03
	底層				2.82		2.82	2.03		底層				0.58		0.58	3.80
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	13m		
2019 8/6	0.5m	2.72	2.75	1.11	1.09	1.26	1.79	2.34	2020 2/17	0.5m	9.74	3.86	2.94	3.11	3.07	4.54	4.08
	10m				3.13		3.13	4.21		10m				3.21		3.21	3.88
	20m				2.12		2.12	2.24		20m				2.91		2.91	3.95
	30m				1.23		1.23	1.06		30m				2.16		2.16	3.58
	底層				1.33		1.33	1.80		底層				1.56		1.56	3.49
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	15m		
2019 9/17	0.5m	6.71	3.95	2.97	2.99	3.23	3.97	3.35	2020 3/9	0.5m	8.76	2.53	2.06	1.91	2.12	3.48	4.13
	10m				3.77		3.77	3.33		10m				2.47		2.47	3.20
	20m				1.48		1.48	2.10		20m				2.57		2.57	3.08
	30m				0.73		0.73	0.88		30m				2.39		2.39	3.06
	底層				0.83		0.83	1.21		底層				2.79		2.79	2.62
	水深	5m	22m	46m	75m	12m				水深	6m	22m	46m	76m	15m		

※近 10 年平均値は 2009 年度から 2018 年度(平成 21 年度から平成 30 年度)の同時期調査の平均値
なお平均値および近 10 年平均値の底層の値は地点 IV の値

付表 19 <20 μm クロロフィル a (<20 Chl-a: μg/L)

月日	水深	地点					平均	2か年 平均値	月日	水深	地点					平均	2か年 平均値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
2019 4/9	0.5m	3.88	3.02	2.21	1.82	2.37	2.66	-	2019 10/7	0.5m	2.77	2.13	2.03	1.69	2.11	2.15	2.60
	10m				3.22		3.22	-		10m				2.11		2.11	1.85
	20m				1.70		1.70	-		20m				1.52		1.52	0.98
	30m				1.29		1.29	-		30m				0.77		0.77	0.40
	底層				0.59		0.59	-		底層				0.78		0.78	0.54
	水深	6m	22m	46m	77m	17m				水深	5m	22m	46m	75m	9m		
2019 5/13	0.5m	5.74	2.82	1.04	0.77	1.96	2.47	-	2019 11/11	0.5m	2.83	2.53	2.51	2.68	2.80	2.67	2.59
	10m				1.49		1.49	-		10m				2.68		2.68	2.40
	20m				0.94		0.94	-		20m				2.53		2.53	2.66
	30m				0.79		0.79	-		30m				1.23		1.23	1.14
	底層				0.45		0.45	-		底層				1.35		1.35	0.61
	水深	6m	22m	47m	75m	13m				水深	5m	22m	46m	75m	9m		
2019 6/10	0.5m	8.16	3.58	2.20	2.17	1.66	3.55	4.41	2019 12/9	0.5m	3.93	3.53	3.22	3.36	3.36	3.48	3.06
	10m				1.42		1.42	1.34		10m				3.19		3.19	2.10
	20m				0.89		0.89	1.09		20m				3.18		3.18	1.97
	30m				0.84		0.84	1.15		30m				1.54		1.54	1.72
	底層				0.76		0.76	0.84		底層				0.39		0.39	0.60
	水深	6m	22m	47m	75m	11m				水深	6m	21m	47m	75m	13m		
2019 7/8	0.5m	3.19	2.80	1.42	1.13	1.36	1.98	1.70	2020 1/14	0.5m	8.24	3.08	1.88	1.59	2.35	3.43	2.18
	10m				2.27		2.27	1.55		10m				1.76		1.76	1.45
	20m				0.84		0.84	0.59		20m				2.13		2.13	1.48
	30m				0.41		0.41	0.58		30m				1.86		1.86	1.62
	底層				0.74		0.74	0.75		底層				0.25		0.25	0.70
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	13m		
2019 8/6	0.5m	2.30	2.26	0.98	1.17	1.17	1.58	1.46	2020 2/17	0.5m	6.87	3.53	1.90	2.15	2.57	3.40	1.99
	10m				1.98		1.98	1.57		10m				2.43		2.43	1.49
	20m				1.04		1.04	0.67		20m				1.75		1.75	1.48
	30m				0.57		0.57	0.49		30m				1.02		1.02	1.47
	底層				0.76		0.76	0.83		底層				0.85		0.85	1.29
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	15m		
2019 9/17	0.5m	4.41	2.89	2.45	2.28	2.29	2.86	1.96	2020 3/9	0.5m	4.52	1.93	1.49	1.29	1.57	2.16	1.44
	10m				2.66		2.66	1.40		10m				1.52		1.52	1.20
	20m				1.51		1.51	0.52		20m				1.40		1.40	1.24
	30m				0.56		0.56	0.40		30m				1.45		1.45	1.02
	底層				0.71		0.71	0.70		底層				1.06		1.06	0.79
	水深	5m	22m	46m	75m	12m				水深	6m	22m	46m	76m	15m		

※ 2か年平均値は 2017 年度から 2018 年度(平成 29 年度から平成 30 年度)の同時期調査の平均値
なお底層の値は stn. IV の値で、2017 年の 4 月および 5 月は未測定。

付表 20 プラankton沈殿量 (ml/m³)

月日	水深	地点					平均	近10年 平均値	月日	水深	地点					平均	近10年 平均値
		I *	II	III	IV	V *					I *	II	III	IV	V *		
2019 4/9	0-10m	5.03	11.07	13.83	12.07	6.04	9.61	9.18	2019 9/17	0-10m	8.55	9.81	11.07	11.07	8.05	9.71	15.52
	10-20m		3.52	8.30	5.78		5.87	2.47		10-20m		6.04	3.52	2.26		3.94	3.55
	20-40m			1.89	4.53		3.21	1.20		20-40m			0.88	0.50		0.69	0.98
	40-75m				1.22		1.22	0.58		40-75m				0.14		0.14	0.38
	水深	6m	22m	46m	77m	17m				水深	5m	22m	46m	75m	9m		
2019 5/13	0-10m	15.09	25.15	26.16	24.14	30.68	24.24	15.61	2019 11/11	0-10m	38.23	44.77	47.03	43.51	46.28	43.96	15.38
	10-20m		11.82	7.80	8.30		9.31	4.20		10-20m		14.08	15.59	12.58		14.08	4.43
	20-40m			4.53	4.78		4.65	1.38		20-40m			6.79	6.29		6.54	1.77
	40-75m				1.51		1.51	0.48		40-75m				1.01		1.01	0.54
	水深	6m	22m	47m	75m	13m				水深	5m	22m	46m	75m	9m		
2019 6/10	0-10m	15.09	16.10	12.58	20.12	17.10	16.20	16.22	2019 12/9	0-10m	4.53	5.03	4.28	4.02	6.04	4.78	8.13
	10-20m		12.07	8.05	15.59		11.90	4.30		10-20m		1.76	2.77	3.27		2.60	2.77
	20-40m			3.90	4.78		4.34	1.48		20-40m			2.26	2.01		2.14	2.05
	40-75m				2.30		2.30	0.60		40-75m				0.57		0.57	0.73
	水深	6m	22m	47m	75m	11m				水深	6m	21m	47m	75m	13m		
2019 7/8	0-10m	11.57	9.81	10.56	7.04	8.55	9.51	16.04	2020 1/14	0-10m	2.01	4.02	2.52	3.27	3.52	3.07	3.81
	10-20m		3.52	5.03	4.02		4.19	4.40		10-20m		2.01	1.51	1.26		1.59	1.42
	20-40m			3.02	1.76		2.39	1.67		20-40m			1.13	1.13		1.13	1.34
	40-75m				0.65		0.65	0.63		40-75m				0.22		0.22	0.81
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	13m		
2019 8/6	0-10m	16.60	6.04	7.04	6.04	4.53	8.05	12.79	2020 2/17	0-10m	2.52	2.77	3.27	5.78	5.03	3.87	3.68
	10-20m		4.53	5.28	4.53		4.78	4.72		10-20m		1.01	1.01	3.27		1.76	1.47
	20-40m			1.76	1.13		1.45	1.20		20-40m			1.26	1.26		1.26	1.26
	40-75m				0.29		0.29	0.56		40-75m				1.01		1.01	0.91
	水深	6m	22m	46m	75m	13m				水深	6m	22m	46m	75m	15m		
2019 9/17	0-10m	15.59	11.57	6.04	10.81	16.10	12.02	12.59	2020 3/9	0-10m	1.51	2.52	2.52	5.78	4.02	3.27	4.85
	10-20m		1.76	1.76	2.77		2.10	3.05		10-20m		1.26	0.88	3.02		1.72	2.01
	20-40m			0.63	0.50		0.57	1.03		20-40m			0.88	2.39		1.63	1.61
	40-75m				0.14		0.14	0.39		40-75m				1.87		1.87	1.05
	水深	5m	22m	46m	75m	12m				水深	6m	22m	46m	76m	15m		

* : Stn. I、Vは0-5m層を採集

※ : 平年値は1981年から2010年(昭和56年から平成22年)の同時期調査の平均値
 なお底層の平均値および平年値はStn. IVの値

付表 20-1 植物プランクトン計数結果 (cells/L)

	採集層 (m)	2019/4/9					2019/5/13					2019/6/10					2019/7/8				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
藍藻類 <i>Aphanocapsa sp.</i>	0-10			44	15				16												
	10-20			13	44								15		15						
	20-40								7												
	40-75																				
<i>Aphanothece sp.</i>	0-10		19	15	15	29							15		15						
	10-20			26				15							15					44	
	20-40																		7		
	40-75				4																
<i>Microcystis aeruginosa</i>	0-10															23	26	15	26		
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	0-10																				49
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Microcystis wesenbergii</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Microcystis sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Anabaena spiroides</i>	0-10														15						
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Anabaena macrospora</i>	0-10												35								
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Anabaena sp.</i>	0-10																52	29	26		
	10-20																	25			
	20-40																				
	40-75																				
<i>Oscillatoria tenuis</i>	0-10									48					15	45					
	10-20														15						
	20-40																				
	40-75																				
<i>Oscillatoria sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				

琵琶湖定点定期観測(2019年度〔令和元年度〕)

* : 地点 I と VI は 0~5m、* 2 : 群体数で計算

付表 20-2 植物プランクトン計数結果 (cells/L)

	採集層 (m)	2019/8/6					2019/9/17					2019/10/7					2019/11/11				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
藍藻類 <i>Aphanocapsa</i> sp.	0-10					16															
	10-20													15							
	20-40				13																
	40-75																				
<i>Aphanothece</i> sp.	0-10										15					32	178	271	261		454
	10-20			25	59													116		77	
	20-40			29	168																55
	40-75				10																6
<i>Microcystis aeruginosa</i>	0-10						14		27			129	39	16	52	64	89	163	87	193	
	10-20													30					31	26	
	20-40																		44		
	40-75																				3
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	0-10	22	29	32	99	129	145	57	152	72	147			32	39	32	30		87		
	10-20			17	25			53	19	10			26	14	30					31	
	20-40				4				8	3											
	40-75																				
<i>Microcystis wesenbergii</i>	0-10		10			16	58	71			15	77	19	16	13	32					
	10-20			8				18		5			13								
	20-40																		15		
	40-75																				
<i>Microcystis</i> sp.	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Anabaena spiroides</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Anabaena macrospora</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Anabaena</i> sp.	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Oscillatoria tenuis</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Oscillatoria</i> sp.	0-10																30				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				

* : 地点 I と VI は 0~5m、* 2 : 群体数で計算

付表 20-3 植物プランクトン計数結果 (cells/L)

	採集層 (m)	2019/12/9					2020/1/14					2020/2/17					2020/3/9				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
藍藻類 <i>Aphanocapsa</i> sp.	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Aphanothece</i> sp.	0-10		26	129	73			52	33		22										
	10-20			39	26					29											
	20-40				11					10											
	40-75										2										
<i>Microcystis aeruginosa</i>	0-10		26																		
	10-20				26																
	20-40				16																
	40-75																				
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	0-10				15																
	10-20				13																
	20-40																				
	40-75																				
<i>Microcystis wesenbergii</i>	0-10				29																
	10-20																				
	20-40																				
	40-75					5															
<i>Microcystis</i> sp.	0-10				64	26				11	26		12								
	10-20								19	8											
	20-40					6				5											
	40-75					14															
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>	0-10		129			77															
	10-20				90																
	20-40																				
	40-75																				
<i>Anabaena spiroides</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Anabaena macrospora</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Anabaena</i> sp.	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Oscillatoria tenuis</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Oscillatoria</i> sp.	0-10																			52	
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				

* : 地点 I と VI は 0~5m、* 2 : 群体数で計算

付表 20-4 植物プランクトン計数結果(cells/L)

	採集層 (m)	2019/4/9					2019/5/13					2019/6/10					2019/7/8				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
珪藻類 <i>Aulacoseira ambigua</i>	0-10	6898	3482	4933	7255	16483	3921	2451	774	748	382	16819	712	70	1045	1896	4127	755	877	232	980
	10-20			516	1335			232	335	174			248								
	20-40			1074	1741				435	325				277							
	40-75				464					177					144						
<i>Aulacoseira distans</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Aulacoseira italica</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Aulacoseira granulata</i>	0-10											9389	3085	662	174	519	13981	4556	1599	1930	5979
	10-20				377								310	135				502	421	377	
	20-40													63					71		
	40-75																				
<i>Aulacoseira granulata</i> var. <i>angustissima</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Aulacoseira nipponica</i>	0-10	3326	1567	13712	41135	28207					286	671				1806	671	319			2083
	10-20		784	6616	9011			377													
	20-40			15671	13712									189							
	40-75				3358																
<i>Melosira varians</i>	0-10						52					567									
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Stephanodiscus suzukii</i>	0-10	21			15	29							15	17				15			
	10-20				44				17				15								
	20-40				24					7											
	40-75									7											
<i>Asterionella formosa</i>	0-10	20202	24299	10795	11724	19501	1445	258	645	598	95	619	237	418	580	722					
	10-20		9054	3199	1973			116	268	116			124	433	495						116
	20-40			2902	2515				116					25							
	40-75				730										36						
<i>Fragilaria capucina</i>	0-10											310									
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Fragilaria crotonensis</i>	0-10	8212	5572	4411	3947	6036	16509	12898	7481	5386	764	105658	108928	56554	114686	98951	12794	3018	2476		784
	10-20		1857	1445	1393			203	1073	3250			45812	39653	70824			196		2322	
	20-40				129				929	1408				12273	17876				567	1161	
	40-75				66					545					6139						672
<i>Ulnaria ulna</i>	0-10	62					26														
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Synedra</i> sp.	0-10		19									722				23	52	15			
	10-20												93	14							
	20-40																				
	40-75																				

* : 地点 I と VI は 0~5m、* 2 : 群体系数で計算

付表 20-5 植物プランクトン計数結果(cells/L)

	採集層 (m)	2019/8/6					2019/9/17					2019/10/7					2019/11/11				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
珪藻類 <i>Aulacoseira ambigua</i>	0-10	526										1264					11391	13434	10099	7352	7718
	10-20																2012	1857	2167		
	20-40													52				464	166		
	40-75																		150		
<i>Aulacoseira distans</i>	0-10																				
	10-20			394																	
	20-40																				
	40-75																				
<i>Aulacoseira italica</i>	0-10											1238	97								
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Aulacoseira granulata</i>	0-10	16795	522	64	88		16541	4327	4713	4329	4409	2683	310		129		236011	347880	312368	243959	239030
	10-20		2031	3102	50			847	515	549			232		74			76457	72433	40241	
	20-40			738	92				251	96				593	200				29049	30642	
	40-75									24					177					2362	
<i>Aulacoseira granulata</i> var. <i>angustissima</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Aulacoseira nipponica</i>	0-10							270					800				2373	2383	3221	4837	12712
	10-20								25									2012	1517	696	
	20-40														129				450	568	
	40-75																				
<i>Melosira varians</i>	0-10						377														
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Stephanodiscus suzukii</i>	0-10	44						28	30								89		174	193	
	10-20																		62	26	
	20-40								16										15	14	
	40-75																				
<i>Asterionella formosa</i>	0-10																59	163		580	
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Fragilaria capucina</i>	0-10						725														
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Fragilaria crotonensis</i>	0-10	5964	2476	2193	1754	1290	3482	156	303	431	3292	11556	3715	2064	1857	2064	77365	103140	93327	184178	94431
	10-20		258	1341	939					251			1445		1765			16715	27240	38383	
	20-40			52	335				251					413					19966	65221	
	40-75				38															9522	
<i>Ulnaria ulna</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Symedra</i> sp.	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				

* : 地点 I と VI は 0~5m、* 2 : 群体系数で計算

付表 20-6 植物プランクトン計数結果 (cells/L)

	採集層 (m)	2019/12/9					2020/1/14					2020/2/17					2020/3/9				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
珪藻類 <i>Aulacoseira ambigua</i>	0-10	2373	103	929	1135	722	11957	14672	9988	7016	11969	5750	2304	1857	1135	2359	2182	3727	2195	1764	2373
	10-20			361				2404	1904	624			702	416				464	143	219	
	20-40			110					1150	636				787	558				181	515	
	40-75									29					442						
<i>Aulacoseira distans</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Aulacoseira italica</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Aulacoseira granulata</i>	0-10	8332	2657	1843	5198	5211	2250	5974	4058	2456	4282	507			387		280	395	534	221	26
	10-20		1754	1212	1859			1030	584	723									193		
	20-40			992	1083				790	713					34				123	31	
	40-75				57					36										111	
<i>Aulacoseira granulata</i> var. <i>angustissima</i>	0-10						1413	1408	709	351		169				737	88				
	10-20							515	153												
	20-40								10	56											
	40-75																				
<i>Aulacoseira nipponica</i>	0-10	542	271		851	258	1544	3653	2894	2368	2812		2941	11350	5572	2272	1637	6600	5859	4007	3560
	10-20		129		255				584	279			516	1205	1336			2257	930	592	
	20-40								539	185				638	495				490	686	
	40-75													439						1642	
<i>Melosira varians</i>	0-10						66					118			451						
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Stephanodiscus suzukii</i>	0-10	77		58		52		15	14	11	26				13						
	10-20			13	43				9	57											
	20-40			11	39					5					4						
	40-75				10					5											
<i>Asterionella formosa</i>	0-10						788	867	232		413	2300	196	103	103		1887	263	237		
	10-20								359	66			165	69							
	20-40								82					95					258	49	
	40-75																				177
<i>Fragilaria capucina</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Fragilaria crotonensis</i>	0-10		2270	1857		413	4730	2724	454	1754	3715	1353	1176	2064	413	1110	708	702	237	1470	77
	10-20			206					1006						833					219	
	20-40			88					328	82				286	406				413	196	
	40-75														118					973	
<i>Ulnaria ulna</i>	0-10					26	16					34									
	10-20																				
	20-40								5												
	40-75																				
<i>Synedra</i> sp.	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				

* : 地点 I と VI は 0~5m、* 2 : 群体数で計算

付表 20-7 植物プランクトン計数結果 (cells/L)

	採集層 (m)	2019/4/9					2019/5/13					2019/6/10					2019/7/8				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
珪藻類 <i>Navicula sp.</i>	0-10							16													
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Nitzschia sigmoidea</i>	0-10	21																			
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Nitzschia sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Cymbella sp.</i>	0-10						26														
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
黄色鞭毛藻類 <i>Uroglena americana</i>	0-10	4527	71582	84157	33373	20314	128976					90284	12459	4353	10157	64553	1728	174	297		
	10-20		20314	5159	1451			50784	25150				16561	9019							
	20-40				806				39902												
	40-75																				
黄色鞭毛藻類 <i>Dimobryon cylindricum</i>	0-10	2915	7081	13538	2060	3221	3044	1919	2580	2095	2839			383	2162	135					
	10-20		3497	1870	1161			3831	1375	2278			1393	1476	4349						
	20-40			181	282				406					163				64			
	40-75				129										149						
<i>Mallomonas sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
渦鞭毛藻類 <i>Ceratium hirundinella</i>	0-10	21	39	15	15	29	26	64	113	187	48	387	1112	366	667	384		15			
	10-20			13				15		29			170	68	15				44		
	20-40				8								13	7							
	40-75				4									5							
<i>Peridinium sp.</i>	0-10					29															
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
褐色鞭毛藻類 <i>Cryptomonas sp.</i>	0-10												70								
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
緑藻類 <i>Chlamydomonas sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Eudorina elegans</i>	0-10						1651	580	1806				237	1114	1393		2476		129		
	10-20												495								
	20-40								863					302	232						
	40-75														289						
<i>Volvox aureus</i>	0-10	302			11608			24183					7416	7255	11285						
	10-20				2902																
	20-40																				
	40-75													3627							

* : 地点 I と VI は 0~5m、* 2 : 群体数で計算

付表 20-8 植物プランクトン計数結果 (cells/L)

	採集層 (m)	2019/8/6					2019/9/17					2019/10/7					2019/11/11				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
珪藻類 <i>Navicula sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Nitzschia sigmoidea</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Nitzschia sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Cymbella sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
黄色鞭毛藻類 <i>Uroglena americana</i>	0-10	4385			1206												7367	435		5675	
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
黄色鞭毛藻類 <i>Dinobryon cylindricum</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Mallomonas sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																			14	
渦鞭毛藻類 <i>Ceratium hirundinella</i>	0-10												16			30					
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Peridinium sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
褐色鞭毛藻類 <i>Cryptomonas sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
緑藻類 <i>Chlamydomonas sp.</i>	0-10																				
	10-20		81																		
	20-40																				
	40-75																				
<i>Eudorina elegans</i>	0-10	351				145											712				
	10-20																				
	20-40								84												
	40-75																				
<i>Vohox aureus</i>	0-10									2940				645	1612					48366	
	10-20								621	523											
	20-40									310											
	40-75																				

* : 地点 I と VI は 0~5m、* 2 : 群体数で計算

付表 20-9 植物プランクトン計数結果(cells/L)

	採集層 (m)	2019/12/9					2020/1/14					2020/2/17					2020/3/9				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
珪藻類 <i>Navicula sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Nitzschia sigmaidea</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Nitzschia sp.</i>	0-10											51									
	10-20												10								
	20-40																				
	40-75																				
<i>Cymbella sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
黄色鞭毛藻類 <i>Uroglena americana</i>	0-10	7739						8822									1474				358
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
黄色鞭毛藻類 <i>Dinobryon cylindricum</i>	0-10											676	294								184
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Mallomonas sp.</i>	0-10														39					15	
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
渦鞭毛藻類 <i>Ceratium hirundinella</i>	0-10	52		15		26	16						12	13	52	35				15	18
	10-20																	13			
	20-40																				
	40-75																				
<i>Peridinium sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
褐色鞭毛藻類 <i>Cryptomonas sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
緑藻類 <i>Chlamydomonas sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Eudorina elegans</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Volvox aureus</i>	0-10				2580																72
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				

* : 地点 I と VI は 0~5m、* 2 : 群体数で計算

付表 20-10 植物プランクトン計数結果 (cells/L)

	採集層 (m)	2019/4/9					2019/5/13					2019/6/10					2019/7/8				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
緑藻類 <i>Sphaerocystis schroeteri</i>	0-10				740				387						145		1393				1306
	10-20				1378				813				77								
	20-40			805						290											
	40-75																				
<i>Tetraspora lacustris</i>	0-10	2299				2205				972	1432							232			
	10-20			1445						1973											
	20-40				935				435												
	40-75				365									289							
<i>Paulschulzia pseudovolvox</i>	0-10		310	813				516	32	299					632	232	464	310			
	10-20		232		1045					58			124								
	20-40								203												
	40-75																				
<i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	0-10								1496					1451		825		426	464		
	10-20			1032								1548						99	551		
	20-40																				
	40-75																				
<i>Quadrigula chodatii</i>	0-10														361						
	10-20												244								
	20-40												57								
	40-75																				
<i>Pediastrum biwae</i>	0-10										1960					1857	1857	155			
	10-20													991			784				
	20-40												402								
	40-75																		224		
<i>Pediastrum duplex</i>	0-10										1651										
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Scenedesmus sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Spirogyra sp.</i>	0-10														45	181					
	10-20							58						93							
	20-40												13								
	40-75																				
<i>Mougeotia sp.</i>	0-10	6139	2670	5253	2887	5572	13181	4869	3627	4862	1646	11892	4153	1759	2467	3837	18057	5876	2038	1495	2328
	10-20		2960	1019	363			2133	1693	624			1316	528	1532			135	232	203	
	20-40			355	911					115				390	421				192	29	
	40-75				99					48					72					49	
<i>Gonatozygon kinahani</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Klebsormidium sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Closterium aciculare</i>	0-10	21							19	24		15		15	23	232	87	258	44	98	
	10-20								17					15			37				
	20-40												6	7							
	40-75													9					4		

* : 地点 I と VI は 0~5m、* 2 : 群体系数で計算

付表 20-11 植物プランクトン計数結果 (cells/L)

	採集層 (m)	2019/8/6					2019/9/17					2019/10/7					2019/11/11				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
緑藻類 <i>Sphaerocystis schroeteri</i>	0-10												484					415			
	10-20							304													
	20-40																				
	40-75																				
<i>Tetraspora lacustris</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Paulschulzia pseudovovox</i>	0-10				175					118			258								3632
	10-20																				
	20-40																			55	
	40-75																				
<i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	0-10	2543			351				575									1915			4653
	10-20																	1424			
	20-40																	885			
	40-75																				
<i>Quadrigula chodatii</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Pediastrum biwae</i>	0-10	2105	900	258	55		3598	908	970	470	2657	619	2241	413	2064	1899				6191	
	10-20			671					397				217	3322							
	20-40			87	101																
	40-75																				
<i>Pediastrum duplex</i>	0-10																	3467			3632
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Scenedesmus sp.</i>	0-10						232														
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Spirogyra sp.</i>	0-10						4382														
	10-20							19													
	20-40																				
	40-75																				
<i>Mougeotia sp.</i>	0-10	899	87		263	322	29				232		113			742	1571	1828	774	681	
	10-20		113						21								813	836			
	20-40																	131			
	40-75																		22		
<i>Gonatozygon kinahani</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Klebsormidium sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Closterium aciculare</i>	0-10	307	184	218	296	226	174	43	15	54	15	258	174	468	219	193	297	488	1132	677	681
	10-20		48	50	59			6	6				64	163	119			39	186	77	
	20-40			23	8									45	13					55	
	40-75				19					4					6					6	

* : 地点 I と VI は 0~5m、* 2 : 群体数で計算

付表 20-12 植物プランクトン計数結果(cells/L)

	採集層 (m)	2019/12/9					2020/1/14					2020/2/17					2020/3/9					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
緑藻類 <i>Sphaerocystis Schroeteri</i>	0-10						871		624					335								1702
	10-20																					
	20-40																					827
	40-75																					
<i>Tetraspora lacustris</i>	0-10												784	516			1828				1544	2270
	10-20												206					722			1140	
	20-40																			335		
	40-75																					310
<i>Paulschulzia pseudovolvox</i>	0-10	16	464	290																		
	10-20				227																	
	20-40																					
	40-75																					
<i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	0-10	1728			1303		591							877								
	10-20				1121			219	512	526											772	
	20-40				121	200																25
	40-75																					
<i>Quadrigula chodatii</i>	0-10																					
	10-20																					
	20-40																					
	40-75																					
<i>Pediastrum biwae</i>	0-10	825								351				413							845	
	10-20				57									69								
	20-40				77	64																
	40-75					153									74							
<i>Pediastrum duplex</i>	0-10																				475	
	10-20				413																	
	20-40									328												
	40-75																					
<i>Scenedesmus sp.</i>	0-10																					
	10-20																					
	20-40																					
	40-75																					
<i>Spirogyra sp.</i>	0-10																					
	10-20																					
	20-40																					
	40-75																					
<i>Mougeotia sp.</i>	0-10	1806	2012	813	1677	1083	1987	433	411	274	696	676	943	168	439	416	840	351	489	1195	516	
	10-20		838	606	553			172	234	107			134	78	130			90	36	186		
	20-40			236	271				26	87				101	38						98	
	40-75				38										7							155
<i>Gonatozygon kinahani</i>	0-10					103																
	10-20																					
	20-40				33																	
	40-75																					
<i>Klebsormidium sp.</i>	0-10																					
	10-20																					
	20-40					129																
	40-75																					
<i>Closterium aciculare</i>	0-10	26	193	73	206	155		31	43	11		34	37	13	13	35	59	121	119	37	26	
	10-20		26		57				10						35	9			13	14		
	20-40				33	32				5					12							6
	40-75					5																11

* : 地点 I と VI は 0~5m、* 2 : 群数で計算

付表 20-13 植物プランクトン計数結果 (cells/L)

	採集層 (m)	2019/4/9					2019/5/13					2019/6/10					2019/7/8				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<i>Spondylosium sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Cosmocladium constrictum</i>	0-10	2258	3250	7603	2351	2089		790	339		883				290						
	10-20		1451	2193	653			551		189											
	20-40			595	2023				987												
	40-75				153				41												
<i>Staurastrum arcticon</i>	0-10	21	19	131	58	29	258	210	322	150	48	103	386	488	450	587	26	15	26	15	147
	10-20		15	26	15			131	117	145			449	257	387			49	58	102	
	20-40			15	24				29	7				57	80				78	44	
	40-75				12					7					23					42	
<i>Staurastrum dorsideniferum</i>	0-10	41	58	131	58		877	1129	774	1010	429	361	1365	818	653	700	439	145	322	87	25
	10-20		58	26				406	218	116			232	284	108			74	15	15	
	20-40			7	8				51	7				25	58				50	7	
	40-75									24					36					35	
<i>Staurastrum limneticum</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Staurastrum sp.</i>	0-10			15		116	26	97	113	131	72	26	59	122	319	135		58	116	15	
	10-20		15		15			58	168	102			232	41	62			25	29		
	20-40			15	8				29	7				19	7					7	
	40-75									3					18					4	
<i>Micrasterias hardyi</i>	0-10	1170	793	2017	813	1277	5443	7287	6288	7312	4486	6784	11006	9315	15598	13543	464	305	219	174	221
	10-20		537	1083	653			4498	3722	4048			8481		7831			1152	1277	2844	
	20-40			326	669				1451	1036				1308	1828				3079	1835	
	40-75				336					344					822					560	

琵琶湖定点定期観測(2019年度〔令和元年度〕)

* : 地点IとVは0~5m

付表 20-14 植物プランクトン計数結果 (cells/L)

	採集層 (m)	2019/8/6					2019/9/17					2019/10/7					2019/11/11				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<i>Spondylosium sp.</i>	0-10							14	45	9	44	567	290	274	284	193					
	10-20								12	5			206	68	133			39			77
	20-40													13	58						
	40-75														3						9
<i>Cosmoelidium constrictum</i>	0-10				44		232	624	909		867	4385	5456	4288	3908	4933	23554	32935	65033	38790	71051
	10-20			159				259	19	37			671		2714			4643	9193	9828	
	20-40														290				5122	11536	
	40-75																			545	
<i>Staurastrum arcticum</i>	0-10		10	16				14	15	9	44	181	116	129	116	97	386	163	261	387	567
	10-20								6	5			64	27	44			116	124	77	
	20-40			10															58	83	
	40-75				10					2					3					6	
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	0-10	175	19	16	33		58	71	45	117	235	671	580	822	503	613	4242	4984	5311	6771	4653
	10-20			17	42			6	6	16			206	203	59			503	650	516	
	20-40			3	17				13					19	6				290	347	
	40-75				7					7					18					44	
<i>Staurastrum limneticum</i>	0-10											26	97	32	39	32					
	10-20												13	14	15						
	20-40																				
	40-75																				
<i>Staurastrum sp.</i>	0-10		10	32	33		29	71	30	45	73	232	58	371	322	516	59	54			
	10-20			8					6	5			77	27	178						
	20-40			3						3											
	40-75				2										3						
<i>Micrasterias hardyi</i>	0-10	66	193	137	263	64	116	128	61	72	44	748	464	790	529	774	7920	6555	7226	6481	9647
	10-20		242	319	226			41	50	21			168	352	400			1625	2538	1470	
	20-40			477	507				26	56				32	64				1306	1081	
	40-75				319					13					41					78	

* : 地点 I と V は 0~5 m

付表 20-15 植物プランクトン計数結果 (cells/L)

	採集層 (m)	2019/12/9					2020/1/14					2020/2/17					2020/3/9					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
<i>Spondylosium sp.</i>	0-10																					
	10-20																					
	20-40																					
	40-75																					
<i>Cosmocladium constrictum</i>	0-10	1058	3302	2539	4901	3534	1528	387	1773	1206	2089	981	1679	1251	1199	3695	1371	702	5903	4025	5004	
	10-20		1664	2141	355			420	1635	682			1486	182	1041			516	2096	2620		
	20-40			1091	374				149	87				793	1497				1670	1305		
	40-75								177					1382					774			
<i>Staurastrum arcticon</i>	0-10			29	26	26	33	31		11		17	37		13		15	11		18	26	
	10-20			13	14			19	9	8					9				7	11		
	20-40			5															13	25		
	40-75				5									4								
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	0-10	696	3237	2235	2721	3147	99	77	43	121	310	490	392	258	439	312	133	274	311	202	619	
	10-20		1019	696	482			29	27				72	61	61			26	14	88		
	20-40			274	155				21	236				12	13				32	31		
	40-75				72				5						11					55		
<i>Staurastrum limneticum</i>	0-10																					
	10-20																					
	20-40																					
	40-75																					
<i>Staurastrum sp.</i>	0-10	2	52	29	26	26	16	15		66			49	26	26	121	15	44	15	74	26	
	10-20		13	13	14			48	9	8					17			26		11		
	20-40				19					5				24	8					12		
	40-75														15							
<i>Micrasterias hardyi</i>	0-10	1651	1432	1161	1122	1367	838	727	766	1096	1212	1116	1299	1316	1380	1162	781	1359	1498	2261	1806	
	10-20		774	619	965				575	476			588	624	746			722	644	932		
	20-40			488	542				236	293				567	444				535	827		
	40-75				172					32					534					1000		

琵琶湖定点定期観測(2019年度〔令和元年度〕)

* : 地点 I と V は 0 ~ 5 m

付表 21-1 動物プランクトン計数結果(個体数/m³)

	採集層 (m)	2019/4/9					2019/5/13					2019/6/10					2019/7/8				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
カイアシ類 nauplius	0-10	604	4980	14638	20070	22635	23993	34708	32067	33199	57343	42554	66774	62700	23013	26861	74697	92239	115063	122231	267097
	10-20		3697	9281	8300			1358	1660	1584			16297	7545	2716			16222	11884	6338	
	20-40			377	5018				1283	679				1056	302				1528	453	
	40-75				668					65					1714					614	
copepodid	0-10	604	679	5131	7092	4678	1358	4527	6036	1886	3018	32821	26785	19014	12827	11167	79601	53570	25653	26785	31312
	10-20		453	3282	3395			151	604	113			6564	3395	1584			13430	10186	6225	
	20-40			189	1924				226					75	75				1132		
	40-75				183										517					75	
<i>Cyclops vicinus</i>	採集層 (m)	75																			
	採集層 (m)			113																	
<i>Mesocyclops leuckarti</i>	0-10			377	453	679		1886	1886	377	1811	1358	2641	453	3773	1207	755	4527	6602	1509	4150
	10-20			1471	604			151	151				679	755	1584			830	2264	1019	
	20-40				340				75					75					57		
	40-75														129						
<i>Eodiaptomus japonicus</i>	0-10			151	905	1735	226	4527	3395	1886	604	1584	755	453	1132		755	2452	1509	3207	
	10-20			2490	1811			302	302	226			1358	189	1358			3395	5546	1584	
	20-40			755	3659				75					75	75				622		
	40-75				226																
HARPACTICOIDA	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
枝角類 <i>Daphnia galeata</i>	0-10		1886	3471	2716	302			3395	755		1358	1509	1132	377	905	2264	11129	22824	13015	8300
	10-20		905	1924	1962			302					905					830	6451	2829	
	20-40			264	604										75				340	57	
	40-75				54										291					22	
<i>Daphnia pulex</i>	0-10			3018	4829	151	1811	9809	8677	9054	14487	1584	755	1132	2641	1207					
	10-20		151	3169	2490			5131	3773	5885			3395	755	7243			302		226	
	20-40			490	1584				1735	4980				830	2565						
	40-75				108					1056					517						
<i>Daphnia similis</i>	0-10							755	1132	1886	604					302					
	10-20							453	755	792										113	
	20-40								453	453				75	377						
	40-75									216					65						
<i>Diaphanosoma sp.</i>	0-10																755				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Bosmina fatalis</i>	0-10																1132				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Bosmina longirostris</i>	0-10	453	1509	75	755	302	6564	3395	3018	1509	1207	453	2264	2264	755	905	377	189	4150	1132	1886
	10-20		830	113	302				302				453	3207	905			75	566	226	
	20-40													755	226				509		
	40-75														65					22	
<i>Bosminopsis deitersi</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				

*: 地点 I と V は 0~5 m

付表 21-2 動物プランクトン計数結果(個体数/m³)

	採集層 (m)	2019/8/6				2019/9/17					2019/10/7					2019/11/11					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
カイアシ類 nauplius	0-10	102010	34519	51495	51307	53193	94616	79601	28822	47082	55230	59305	70396	79450	93484	78469	36443	53344	33802	71830	103519
	10-20		6677	6904	8149			6791	3244	6036			23767	17580	20674			14524	14524	13204	
	20-40			1019	622				1169	321				962	415				2603	1924	
	40-75				162					183					151					539	
copepodid	0-10	111064	17920	25842	27728	16977	27615	23013	8752	14713	16599	24673	15392	17656	23088	16599	528	17957	9507	13732	8451
	10-20		11997	16071	20372			4301	3471	7922			11997	6942	5508			7734	6225	7394	
	20-40			4131	4697				1000	1566				1302	1037				2603	2150	
	40-75				86										54					140	
<i>Cyclops vicinus</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Mesocyclops leuckarti</i>	0-10		3584	2641	1320	2490	1358	9431	453	4980	14788	3622	3395	1584	4074	5131					
	10-20		1811	3056	2716			75	528	830			679	2943	1509			189			
	20-40			57	57					38				19	19					113	
	40-75														11						
<i>Eodiaptomus japonicus</i>	0-10	13883	2075	7545	3773	4980	3622	34708	4225	12902	20825	5432	9281	6791	8601	6640		1056		1056	
	10-20		3169	4867	4527			3622	1962	3471			6225	3999	1660			943	377	1056	
	20-40			736	1528				340	207				1434	604			113	340		
	40-75				22					22										43	
HARPACTICOIDA	0-10					226															
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
枝角類 <i>Daphnia galeata</i>	0-10	20523	8866	8488	5470			1886	151	453	1811	453	5432	4980	4527	4829	528	528		1056	1056
	10-20		3961	6564	3508			75		75			2264	755	528			755		792	
	20-40			736					19					94	38				113		
	40-75																				
<i>Daphnia pulex</i>	0-10					226															
	10-20																				
	20-40				57																
	40-75																				
<i>Daphnia similis</i>	0-10										226										
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Diaphanosoma sp.</i>	0-10					19466	16599	17203	18787	28068	6791	12449	6791	11997	9658	528	1056				
	10-20						1962	1660	2641			5206	1584	1811			1886		792		
	20-40							189	19				57	75			792		566		
	40-75								43					11					11		
<i>Bosmina fatalis</i>	0-10	2414	943	1320	755	1358	10412	2641	453	905	1509	13808	8375	7470	9281	9658		528	1056		
	10-20		1132	2829	2150			302	75				3735	1811	1434				189		
	20-40			340	113				75	19				717	151						
	40-75				22									65							11
<i>Bosmina longirostris</i>	0-10								226		453		453			2113	1056				
	10-20		453	453	1924				75	377			113	302							
	20-40												19						113		
	40-75				22					11											11
<i>Bosminopsis deitersi</i>	0-10					453					226										
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				

* : 地点 I と V は 0~5 m

付表 21-3 動物プランクトン計数結果(個体数/m³)

	採集層 (m)	2019/12/9					2020/1/14					2020/2/17					2020/3/9				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
カイアシ類 nauplius	0-10	3094	6791	7243	5659	13129	1584	6112	12600	13732	43913	1207	27464	24899	57494	60889	7243	17278	23880	43799	37877
	10-20		2829	3697	2113			3433	8337	4716			7922	9884	29275			9205	9318	17278	
	20-40			1528	792				3999	3923				5546	2773				6376	14317	
	40-75				22					97					1067					11544	
copepodid	0-10	226	7470	7998	3961	1358	226	5546	2113	4980	3320	151	1660	2716	4980	6338	302	2829	2829	5546	5131
	10-20		3094	7847	11205			1849	3320	2754			340	792	3094			3659	1735	2188	
	20-40			7243	7017				2980	2471				1132	566				868	2546	
	40-75				194					140					2231					3395	
<i>Cyclops vicinus</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Mesocyclops leuckarti</i>	0-10																			113	75
	10-20			38																38	
	20-40																			113	
	40-75																			32	
<i>Eodiaptomus japonicus</i>	0-10		226		113			566	75	75	151		377	4414	3773	11997		377	113	1811	1962
	10-20		75	490	641			189	226	189			528	151	2716			453	189	905	
	20-40			1754	1867				1358	509				3169	5319				245	1358	
	40-75				205					119					291					1811	
HARPACTICOIDA	0-10							340													
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
枝角類 <i>Daphnia galeata</i>	0-10		1584	905	340	2037		4188	1056	2414	905	151	377	3735	5885	453		38	113	6904	1811
	10-20		490	1509	1622			1698	1019	1019			189	792	1283			113	302	1471	
	20-40			1132	622				566	773				113					113	1358	
	40-75									22					129					420	
<i>Daphnia pulicaria</i>	0-10								75	151	75			453	2565	905		75	226	905	75
	10-20								38	189	151				453			38	75	604	
	20-40								38	113				453					57	340	
	40-75														194					614	
<i>Daphnia similis</i>	0-10														302						
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Diaphanosoma sp.</i>	0-10		340	151	226					151											
	10-20			340	377									38							
	20-40			962	962																
	40-75																				
<i>Bosmina fatalis</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40			57	57																
	40-75																				
<i>Bosmina longirostris</i>	0-10	75	3395	2113	4527	5659	226	340	1056	3395	27766	377	6791	4074	7545	4980	151	717	566	2150	226
	10-20			641	1094			38	1056	1773			2414	1924	830			415	340	1169	
	20-40			622	170				1509	1037				113	113				94	396	
	40-75				11					65					32					808	
<i>Bosminopsis deitersi</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				

*: 地点IとVは0~5m

付表 21-4 動物プランクトン計数結果(個体数/m³)

	採集層 (m)	2019/4/9					2019/5/13					2019/6/10					2019/7/8				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<i>Alona</i> sp.	0-10																				
	10-20			113																	
	20-40																				
	40-75																				
<i>Chydorus sphaericus</i>	0-10																377	189			377
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Leptodora kindtii</i>	0-10						679					2037	226				1886				
	10-20			113																	
	20-40																				
	40-75																				
端脚類 <i>Jesogammarus</i> sp.	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
貝虫類 PODOCOPIDA	0-10	75																			
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
ワムシ類 <i>Brachionus angularis</i>	0-10	75					226				302	226									
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Brachionus budapestinensis</i>	0-10											377									
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Brachionus calyciflorus</i>	0-10	679										377									
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Brachionus caudatus</i>	0-10											453									
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Euchlanis dilatata</i>	0-10															377					
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Keratella cochlearis</i>	0-10											226				2264	377			377	
	10-20																75		113		
	20-40																		57		
	40-75																		11		
<i>Keratella quadrata</i>	0-10											377						189			
	10-20		38														75				
	20-40																	57			
	40-75									22											
<i>Kellicottia longispina</i>	0-10	302	1886	3773	4074	4980	3169		9431	10563		3169	3018	1358	7168	7847	1132	2075	8488	2075	2641
	10-20		2264	1924	1735			905	604	792			5432	3018	1584			32444	40065	22522	
	20-40			113	717				226					151	151					113	
	40-75				129										97					11	

* : 地点 I と V は 0~5 m

付表 21-5 動物プランクトン計数結果 (個体数/m³)

	採集層 (m)	2019/8/6					2019/9/17					2019/10/7					2019/11/11				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<i>Alona sp.</i>	0-10											226									
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Chydorus sphaericus</i>	0-10			377		453								75							
	10-20			113																	
	20-40																				
	40-75																				
<i>Leptodora kindtii</i>	0-10	1811	189			226						226					528				
	10-20			113	113																
	20-40																				
	40-75																				
端脚類 <i>Jesogammarus sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40									38			113					113			
	40-75				43					11										75	
貝虫類 PODOCOPIDA	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
ワムシ類 <i>Brachionus angularis</i>	0-10	1207				905															
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Brachionus budapestinensis</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Brachionus calyciflorus</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Brachionus caudatus</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Euchlanis dilatata</i>	0-10					453															
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Keratella cochlearis</i>	0-10		189	189	226									226			1056	1056	1056	3169	1056
	10-20													75				189			
	20-40																			340	
	40-75				11																
<i>Keratella quadrata</i>	0-10					453															
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Kellicottia longispina</i>	0-10	189	943	6791						226		226	226	226	226						
	10-20	10865	29426	25125			75	151	302				226	75	302						
	20-40		1415	453				19	75					38							
	40-75			65					22						11						

* : 地点 I と V は 0~5 m

付表 21-6 動物プランクトン計数結果(個体数/m³)

	採集層 (m)	2019/12/9					2020/1/14					2020/2/17					2020/3/9										
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5						
<i>Alona sp.</i>	0-10	75																									
	10-20		75																								
	20-40																										
	40-75																										
<i>Chydorus sphaericus</i>	0-10						75																				
	10-20																										
	20-40																										
	40-75																										
<i>Leptodora kindtii</i>	0-10		113		113			113																113	75		
	10-20								38																		
	20-40																						19				
	40-75																										
端脚類 <i>Jesogammarus sp.</i>	0-10																										
	10-20																										
	20-40																										
	40-75				32					75				97													
貝虫類 PODOCOPIDA	0-10																										
	10-20																										
	20-40																										
	40-75																										
ワムシ類 <i>Brachionus angularis</i>	0-10																										
	10-20																										
	20-40																										
	40-75																										
<i>Brachionus budapestinensis</i>	0-10																										
	10-20																										
	20-40																										
	40-75																										
<i>Brachionus calyciflorus</i>	0-10																									75	
	10-20																										
	20-40																										
	40-75																										
<i>Brachionus caudatus</i>	0-10																										
	10-20																										
	20-40																										
	40-75																										
<i>Euchlanis dilatata</i>	0-10																										
	10-20																										
	20-40																										
	40-75																										
<i>Keratella cochlearis</i>	0-10	755	679	1056	792	3169	151	113	75	75																	
	10-20		75	38																							
	20-40			57																							
	40-75																										
<i>Keratella quadrata</i>	0-10													113													
	10-20																										
	20-40																										
	40-75																										
<i>Kellicottia longispina</i>	0-10	151	226	151	113	453	302	792	755	226	75	75	2264	905	905	1132	905	717	1471	1358	679						
	10-20		75	75	38			377	189	151			415	453	1207			717	717	830							
	20-40			113	57				113	57																	
	40-75																									291	

* : 地点 I と V は 0~5 m

付表 21-7 動物プランクトン計数結果(個体数/m³)

	採集層 (m)	2019/4/9					2019/5/13					2019/6/10					2019/7/8				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<i>Trichotria tetractis</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Lecane luna</i>	0-10											226									
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Asplanchna priodonta</i>	0-10	75	1434	905	453	151	679		377	377	3622				377						
	10-20		1019		151			151						189							
	20-40				75									75	75						
	40-75				11										32						
<i>Asplanchna sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Notommata sp.</i>	0-10						8375		4904		1509			453			377	566	189	189	
	10-20								151	226								75		113	
	20-40								75												
	40-75																				
<i>Diurella similis</i>	0-10				151	75			377			1132	1509	905	377	2113	377				
	10-20												453	755	226						
	20-40													377	151						
	40-75																			22	
<i>Diurella porcellus</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Diurella sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Trichocerca bicristata</i>	0-10																377				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Trichocerca capucina</i>	0-10																	75			
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Trichocerca cylindrica</i>	0-10																				
	10-20				113																
	20-40																				
	40-75																				
<i>Polyarthra sp.</i>	0-10	226	453			151	226		377		302		755			905					
	10-20		38										226	377							
	20-40														226						
	40-75																				
<i>Synchaeta sp.</i>	0-10	75	75	2339	5432	1358	28521		9809	7168	6036			453	377		377				
	10-20		151	4188	3773			4376	1660	2150			2490	943	226						
	20-40			1660	1660				905	453				604	302				170		
	40-75				237										97						22

* : 地点 I と V は 0~5 m

付表 21-8 動物プランクトン計数結果(個体数/m³)

	採集層 (m)	2019/8/6					2019/9/17					2019/10/7					2019/11/11				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<i>Trichotria tetractis</i>	0-10					453															
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Lecane luna</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Asplanchna priodonta</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Asplanchna sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				113
	40-75																				
<i>Notommata sp.</i>	0-10																528	1584			
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Diurella similis</i>	0-10	1207	189		566	453							226		226		528	528		1056	
	10-20			340	453				75											264	
	20-40				57																
	40-75				119				11												
<i>Diurella porcellus</i>	0-10																2113	2641			
	10-20																943	189			
	20-40																			226	
	40-75																			22	
<i>Diurella sp.</i>	0-10																				1056
	10-20																				
	20-40																		453		
	40-75																				
<i>Trichocerca bicristata</i>	0-10					453						226					528				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Trichocerca capucina</i>	0-10																528			1056	
	10-20									75											
	20-40									19											
	40-75																		11		
<i>Trichocerca cylindrica</i>	0-10	604				453	755			905	453	226	905	226		528					
	10-20											113	151	226							
	20-40								19	19											
	40-75									22				22							
<i>Polyarthra sp.</i>	0-10										226				2113		1056	2113	4225		
	10-20											113				377					
	20-40								19									226			
	40-75																				
<i>Synchaeta sp.</i>	0-10					453					679				2641	1584	528		2113		
	10-20											113	75			566	189	264			
	20-40				57											113					
	40-75																		32		

* : 地点 I と V は 0~5 m

付表 21-9 動物プランクトン計数結果(個体数/m³)

	採集層 (m)	2019/12/9					2020/1/14					2020/2/17					2020/3/9				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<i>Trichotria tetractis</i>	0-10						151														
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Lecane luna</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Asplanchna priodonta</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Asplanchna sp.</i>	0-10																				
	10-20									38											
	20-40																				
	40-75																				
<i>Notommata sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Diurella similis</i>	0-10	151		302	340	905			226					113	302						
	10-20		75	75	38																
	20-40																				
	40-75				11																
<i>Diurella porcellus</i>	0-10														226						
	10-20																				
	20-40														57						
	40-75																				
<i>Diurella sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Trichocerca bicristata</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Trichocerca capucina</i>	0-10						75														
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Trichocerca cylindrica</i>	0-10									75	75										
	10-20									75	38										
	20-40										19										
	40-75																				
<i>Polyarthra sp.</i>	0-10	3848	1698	151	1358	2716	226	113	151		75	981			151	453	75				
	10-20		226	226	38																
	20-40			57	57																
	40-75				11																
<i>Synchaeta sp.</i>	0-10	75	113			226	16524	6451	2188	2414	4678	1735	4678	2490	9205	6338	5810	1132	1471	1132	755
	10-20		38					3773	792	981			1132	2716	3999			453	679	641	
	20-40				57				377	604				792	679				415	566	
	40-75									32					32						356

* : 地点 I と V は 0~5 m

付表 21-10 動物プランクトン計数結果(個体数/m³)

採集層 (m)	2019/4/9					2019/5/13					2019/6/10					2019/7/8				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<i>Ploesoma sp.</i>	0-10	302			75	2037					905			302	755					
	10-20							113								75			113	
	20-40							75				528	905					566	509	
	40-75								22				65							43
<i>Hexarthra mira</i>	0-10																			
	10-20																			
	20-40																			
	40-75																			
<i>Filinia longiseta</i>	0-10												377					189		
	10-20																			
	20-40											75								
	40-75																			
<i>Conochilus unicornis</i>	0-10			151	151				302		377	226				189	377	1132	5639	
	10-20										566	189	226			75	113	226		
	20-40										528		377	377			1132	340		
	40-75				65														11	
<i>Conochiloides coenobasis</i>	0-10																			
	10-20																			
	20-40																			
	40-75																			
<i>Collotheca sp.</i>	0-10										377									
	10-20																			
	20-40																			
	40-75																			
根足虫類 <i>Difflugia sp.</i>	0-10																			
	10-20																			
	20-40											75								
	40-75																			
<i>Arcella sp.</i>	0-10	151																		
	10-20																			
	20-40																			
	40-75																			
<i>Centropyxis sp.</i>	0-10																			
	10-20																			
	20-40																			
	40-75																			
繊毛虫類 <i>Tintinnidium sp.</i>	0-10																			
	10-20																			
	20-40																			
	40-75																			
<i>Codonella sp.</i>	0-10	151																		
	10-20																			
	20-40																			
	40-75																			
<i>Pelagodileptus trachelioides</i>	0-10																			
	10-20																			
	20-40																			
	40-75																			
<i>Paradileptus sp.</i>	0-10																			
	10-20																			
	20-40																			
	40-75																			

*: 地点IとVは0~5m

付表 21-11 動物プランクトン計数結果(個体数/m³)

	採集層 (m)	2019/8/6					2019/9/17					2019/10/7					2019/11/11				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<i>Ploesoma sp.</i>	0-10		377		566	1584	2716	377	151			453			679	1811	20070	528		2113	1056
	10-20		113	226	226			226		226			113								
	20-40			1584	566				245	94				226	245					113	
	40-75				205					11										22	
<i>Hexarthra mira</i>	0-10						1358					453	226		1584	302					
	10-20							151					226	151	453						
	20-40																				
	40-75																				
<i>Filinia longiseta</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Conochilus unicornis</i>	0-10	7243	13204	18486	17165	34632	10865		302	453	1509	11544	14034	18561	18787	23843		4753	3697	9507	5282
	10-20		30897	9281	9507			2490	2188	3622			9281	5282	8149			1509	3207	8186	
	20-40			4697	3282				3829	6734				509	396				2037	6225	
	40-75				32					129					32					54	
<i>Conochiloides coenobasis</i>	0-10		1132	566	377	2037									226						
	10-20			113										75							
	20-40				57																
	40-75																				
<i>Collotheca sp.</i>	0-10											226	1132	679	905	528					1056
	10-20													75							
	20-40																		113		
	40-75																				
根足虫類 <i>Diffugia sp.</i>	0-10			189	189	226	453		453	2264				226	905	302					
	10-20							75	302	453			226								
	20-40								151	170											
	40-75									108											
<i>Arcella sp.</i>	0-10						453														
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Centropyxis sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
繊毛虫類 <i>Tintinnidium sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Codonella sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Pelagodileptus trachelioides</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Paradileptus sp.</i>	0-10																528	1584			3169
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				

* : 地点 I と V は 0~5 m

付表 21-12 動物プランクトン計数結果(個体数/m³)

	採集層 (m)	2019/12/9					2020/1/14					2020/2/17					2020/3/9				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<i>Ploesoma sp.</i>	0-10	4150	1698			226	2943	113	75	75	528	1434	604	113	604	679	302	75	113	453	830
	10-20		2528		38				38	38			377	151	679			189	264	490	
	20-40				57				38	19					57				151	622	
	40-75														32					226	
<i>Hexarthra mira</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Filinia longiseta</i>	0-10						75										75				
	10-20																				
	20-40																		19		
	40-75																				
<i>Conochilus unicornis</i>	0-10		1358	1811	1924	4074			151		604		453	905	2716	2490		38		113	226
	10-20		1094	604	981			75	528	189			113	340	1056			189	38	377	
	20-40			509	453				38	75									94	170	
	40-75				22															32	
<i>Conochiloides coenobasis</i>	0-10						75														
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Collotheca sp.</i>	0-10		340	453	226	905			151		226										
	10-20		264	151	264				75	38											
	20-40			113					38												
	40-75				11																
根足虫類 <i>Diffugia sp.</i>	0-10		113					113													75
	10-20		113																		
	20-40												57								
	40-75																				
<i>Arcella sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																			65	
<i>Centropyxis sp.</i>	0-10											302									
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
繊毛虫類 <i>Tintinnidium sp.</i>	0-10						75					75									
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Codonella sp.</i>	0-10						75														
	10-20							38													
	20-40																				
	40-75																				
<i>Pelagodileptus trachelioides</i>	0-10																				453
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Paradileptus sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				

* : 地点IとVは0~5m

付表 21-13 動物プランクトン計数結果(個体数/m³)

	採集層 (m)	2019/4/9					2019/5/13					2019/6/10					2019/7/8				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<i>Monodinium sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Stokesia vernalis</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Trichodina sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Epistylis sp.</i>	0-10																2641	1320	2641	2452	
	10-20																3999	4867	19353		
	20-40																				
	40-75																			396	
CILIOPHORA	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
太陽虫類 <i>Raphidiophrys spp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40														75						
	40-75																				

* : 地点 I と V は 0 ~ 5 m

付表 21-14 動物プランクトン計数結果(個体数/m³)

	採集層 (m)	2019/8/6					2019/9/17					2019/10/7					2019/11/11				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<i>Monodinium sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Stokesia vernalis</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Trichodina sp.</i>	0-10									604			453	453	1509						
	10-20								151			226	75	226							
	20-40																				
	40-75																				
<i>Epistylis sp.</i>	0-10																	6338	3169	4225	
	10-20													604			2075	4716	3961		
	20-40																	1471			
	40-75																				
CILIOPHORA	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
太陽虫類 <i>Raphidiophrys spp.</i>	0-10										1811			226	604						1056
	10-20													302			3773	2452			
	20-40												585	604				566	1471		
	40-75													97					356		

* : 地点 I と V は 0~5 m

付表 21-15 動物プランクトン計数結果(個体数/m³)

	採集層 (m)	2019/12/9					2020/1/14					2020/2/17					2020/3/9				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<i>Monodinium sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40				57																
	40-75																				
<i>Stokesia vernalis</i>	0-10				226	1358															
	10-20			75	38																
	20-40			57																	
	40-75																				
<i>Trichodina sp.</i>	0-10																				
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
<i>Epistylis sp.</i>	0-10					1132															
	10-20																				
	20-40																				
	40-75																				
CILIOPHORA	0-10								377	453						226					
	10-20												75				75				
	20-40																				
	40-75																				
太陽虫類 <i>Raphidiophrys spp.</i>	0-10	32595	46855	91900	86580	161390															
	10-20		26747	25314	56287																
	20-40			41140	43969																
	40-75				3514																

* : 地点 I と V は 0~5 m