

琵琶湖定点定期観測（平成6年度）

太田 豊三・森田 尚・里井 晋一・二宮 浩司・吉岡 剛

The Regular Observation in Lake Biwa
April 1994 ~ March 1995Toyozo Ohta, Takashi Morita, Shin-ichi Satoi,
Koji Ninomiya and Tuyosi Yosioka

琵琶湖主湖盆の東岸の彦根港口から西岸の安曇川町船木崎に至る線上の観測定点5地点において、水象、水質、プランクトン等について、月1回（中旬）の調査を周年にわたり実施した。

調査方法

1. 観測地点および観測日

図1に観測地点の位置を示す。その位置は、山立て法、GPSによる経緯度測定および測深により決定した。

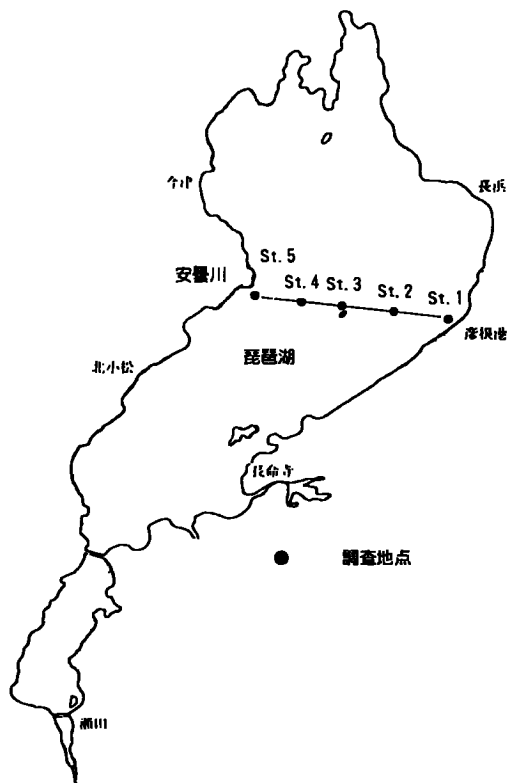


図1 観測地点

(1) 観測地点

地点	緯度	経度	水深
I	N35° 16.932 (彦根港口から約400 m)	E136° 14.701	約7 m
II	N35° 17.290 (彦根港口から約3,200 m)	E136° 12.800	約22 m
III	N35° 17.671 (彦根港口から約6,200 m)	E136° 10.795	約46 m
IV	N35° 18.378 (船木崎から約4,400 m)	E136° 07.490	約77 m
V	N35° 19.085 (船木崎から約140 m)	E136° 04.980	約10 m

(2) 観測月日（時刻は午前中）

観測月	日	観測月	日	観測月	日
'94 4	14	8	17	12	13
5	18	9	19	'95 1	12
6	20	10	19	2	15
7	14	11	17	3	14

2. 調査項目および方法

(1) 気象

天候、雲量、風向・風速、気温、波浪・うねり

(2) 水象

1) 水深：測深錘

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：平成6年5月まではサーミスター電気水温計（芝浦電子製HCB型）を使用し、6月以降はアレック社製自記記録ABT1を使用

(3) 水質

採水：6リッター容バーンドン採水器（離合社製）

1) 溶存酸素：ウィンクラーアジ化ナトリウム変法¹⁾

2) pH：硝子電極 pHメーター（日立-堀場、F-

7型)

3)アンモニア態窒素：インドフェノール法¹⁾による発色を分光光度計で測定

4)亜硝酸態窒素：スルファニルアミド・ナフチルエチレンジアミン法¹⁾による発色を分光光度計で測定

5)硝酸態窒素：ヒドラジン還元法²⁾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法¹⁾による発色を分光光度計で測定

6)有機態窒素：ケルダール法³⁾による分解、蒸留後、生成したアンモニア態窒素を中和滴定法で定量(3)で求めたアンモニア態窒素の濃度を差し引いた値)

7)りん酸態りん：モリブデン青法¹⁾による発色を分光光度計で測定

8)全りん：硫酸と過塩素酸を加えて加熱分解後、アンモニア水でpH7付近に中和し、りん酸態りんと同様に測定

9)けい酸：モリブデン青法²⁾による発色を分光光度計で測定

10)塩素イオン：チオシアン酸水銀(Ⅱ)と硫酸鉄(Ⅲ)アンモニウムによる発色⁴⁾を分光光度計で測定

11)COD：100℃、30分間加熱時の過マンガン酸カリウム消費量⁵⁾を測定

12)クロロフィルa：Scor/Unescoの方法¹⁾により測定

(4) プランクトン

植物プランクトンは毎回、0m層および10m層の試水1mlを未固定で検鏡して種類ごとに計数。

動物プランクトンはネットで採取した試料について、4月から11月までの各月および1月の採集分を検鏡して計数。

- ・ ネット 北原式中層定量用ネット ミュラーガーゼ NXX 14 (139メッシュ) 口径25cm、濾過部位45cm、濾過部側長65cm、ネット全長140cm (昭和34年度より、同メッシュサイズのネットを使用)
- ・ 採集 垂直曳き、曳網速度0.5m/秒を標準
- ・ 採集層 0~10m (I、V地点は0~5mを採集)
10~20m (II、III、IV地点)
20~40m (III、IV地点)
40~75m (IV地点)
- ・ 定量 24時間の自然沈澱容積法
- ・ 計数 プランクトン計数板で行った。

なお、透明度と湖水温およびプランクトン沈澱量の平年値は、昭和34年度から昭和63年度までの30年の平均値を用いた。それ以外の水質項目についての平年値は昭和59年度から平成5年度までの10カ年の

平均値を用いた。

結果

各項目の観測結果を付表1~付表18に示した。

付表1	気象及び水象、透明度、湖水温
付表2	溶存酸素量
付表3	酸素飽和度
付表4	pH
付表5	アンモニア態窒素
付表6	亜硝酸態窒素
付表7	硝酸態窒素
付表8	有機態窒素
付表9	りん酸態りん
付表10	全りん
付表11	けい酸
付表12	塩素イオン
付表13	COD
付表14	クロロフィルa
付表15	プランクトン沈澱量
付表16	プランクトン沈澱量の平均値と平年値との対比
付表17	植物プランクトンの主な出現種 (試水1ml検鏡)
付表18	動物プランクトンの主な出現種 (ネット試料)

以下に、主要項目について、観測された特徴的なことがらを述べる。

1. 気象と琵琶湖の水位

平成6年の7月、8月の降水量は平年比でそれぞれ19%、30%と極少であり、日照時間はその間、平年より4割程度多かった。また、平均気温は平年より7月で2.7℃、8月で2.2℃高かった。この高めの気温は、9月以降も続いた⁵⁾。

琵琶湖水位の低下は、6月より始まり、7月に入ってから以降は急激に下がり始め、9月15日で過去最低の-123cmを記録するに至った。9月16日と9月29日にまとまった降雨量があり、各河川からの大量の出水増水と湖水位の急激な上昇が見られた。その後、10月以降、降水量は平年より少なく、湖水位が再び徐々に低下し始め、12月に-90cmを記録した。平成7年に入ってから以降、春季に向け湖水位は上昇し、特に3月では急激に上昇した。

琵琶湖定期観測（平成6年度）

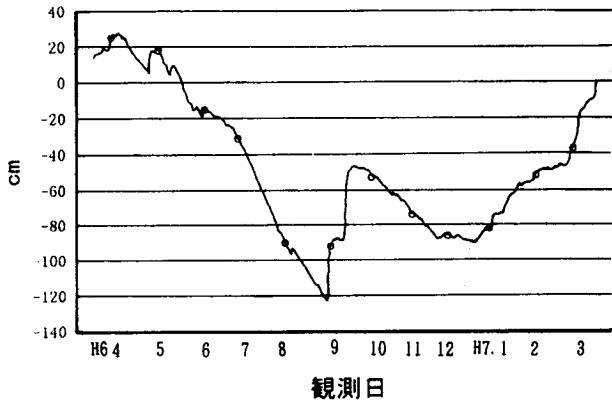


図2 琵琶湖水位
(○印は観測時の水位を示す)

2. 琵琶湖の水象

1) 透明度：平成6年7月～翌年2月、平年値より高く、特に8月で9 m（平年5.3 m）、湖心部で10 mを観測した。水位低下とともに反比例して透明度が上昇していくことがうかがえた。台風通過後の10月5日で3.4 mに落ち込んだが、後、6 m以上まで回復した（図3、図4）。過去の濁水年と比較すると、昭和14年の夏季において今回と同様な顕著な良化が観測されたが⁶⁾（図5）、昭和59、61年では認められなかった⁷⁾。

2) 水温と水温躍層：全体的に高く推移し、特に水温躍層以浅の生産層で著しく高目であった。躍層の形成は、冷夏の平成5年度と比べて著しく発達しその深さは例年より浅かった（図6右）。水位が回復していった10月以降、冬場にかけても比較的高水温であった。全循環期または深水層における高水温の傾向はここ数年来継続して観測されてきたことがらであった（図7）。

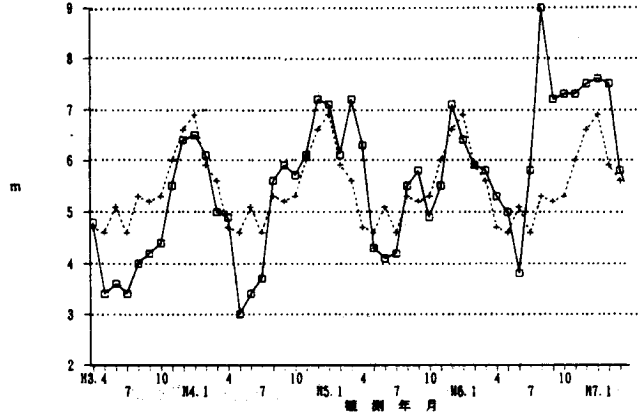


図3 平成3年4月～平成7年3月にかけての透明度の推移
(5地点の平均：□、平均値：+)

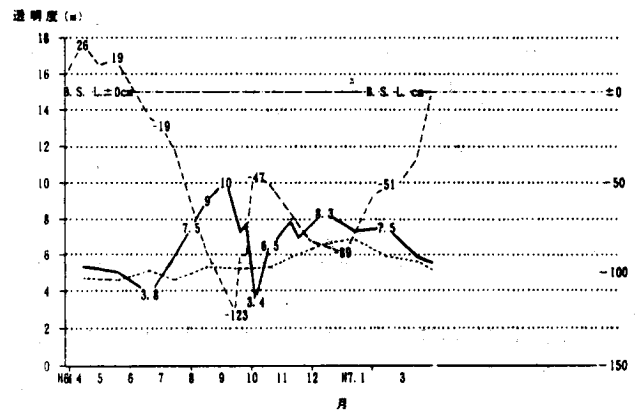


図4 湖水位と透明度の関係
(透明度(m)：—、平年値：---、湖水位(B.S.L. cm)：- -)

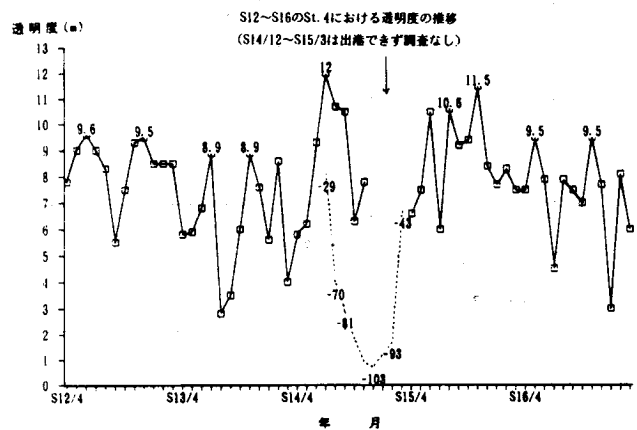


図5 昭和14年当時の湖水位と透明度
(透明度(m)：□、破線：湖水位(cm))

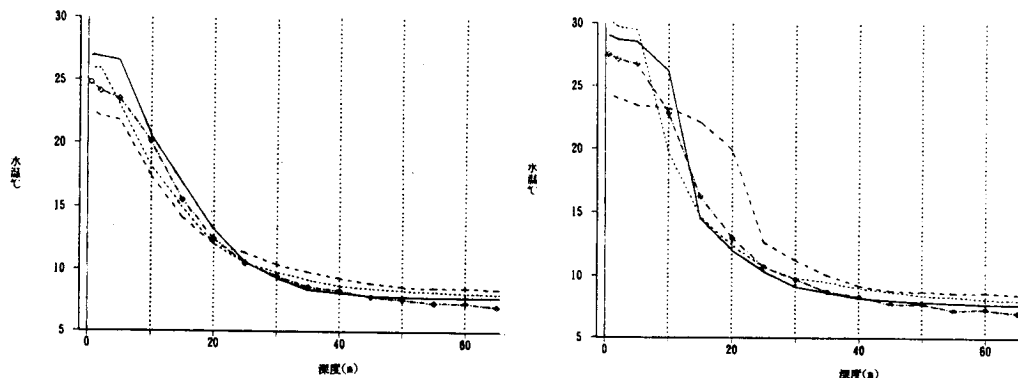


図6 7月(左図)と8月(右図)の水温躍層形成状況
(6年度:—○、5年度=冷夏:---□、平年値:◇)

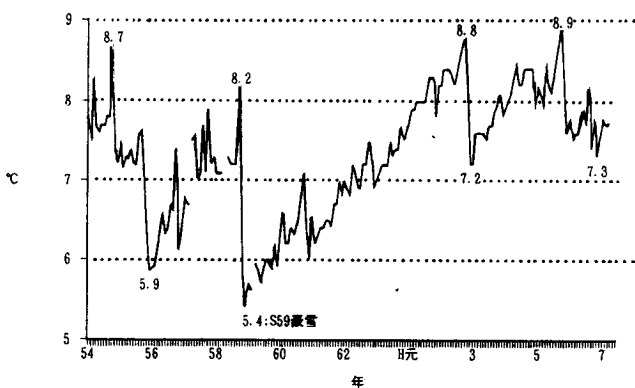


図7 昭和54年以降の深水層(st. 4の水深75m)における水温の年推移

3. 琵琶湖の水質

1) 溶存酸素量: 水深0mと20m~30m付近の酸素飽和度が6月から10月にかけて平年値より幾分低い傾向が見られた(図8)。この要因として、水温躍層が例年になく強固でやや浅目に形成されたため、20m付近はちょうど躍層の下部にあたり、溶存酸素の消費される層であったこと、0mは例年より植物プランクトンの発生が少なかったことが挙げられる。St. 4の底層の溶存酸素量は11月までほぼ平年並みで、12、1月で比較的低い傾向があり、経時的に上層から深層に及んで来たものと推定される(図9)。

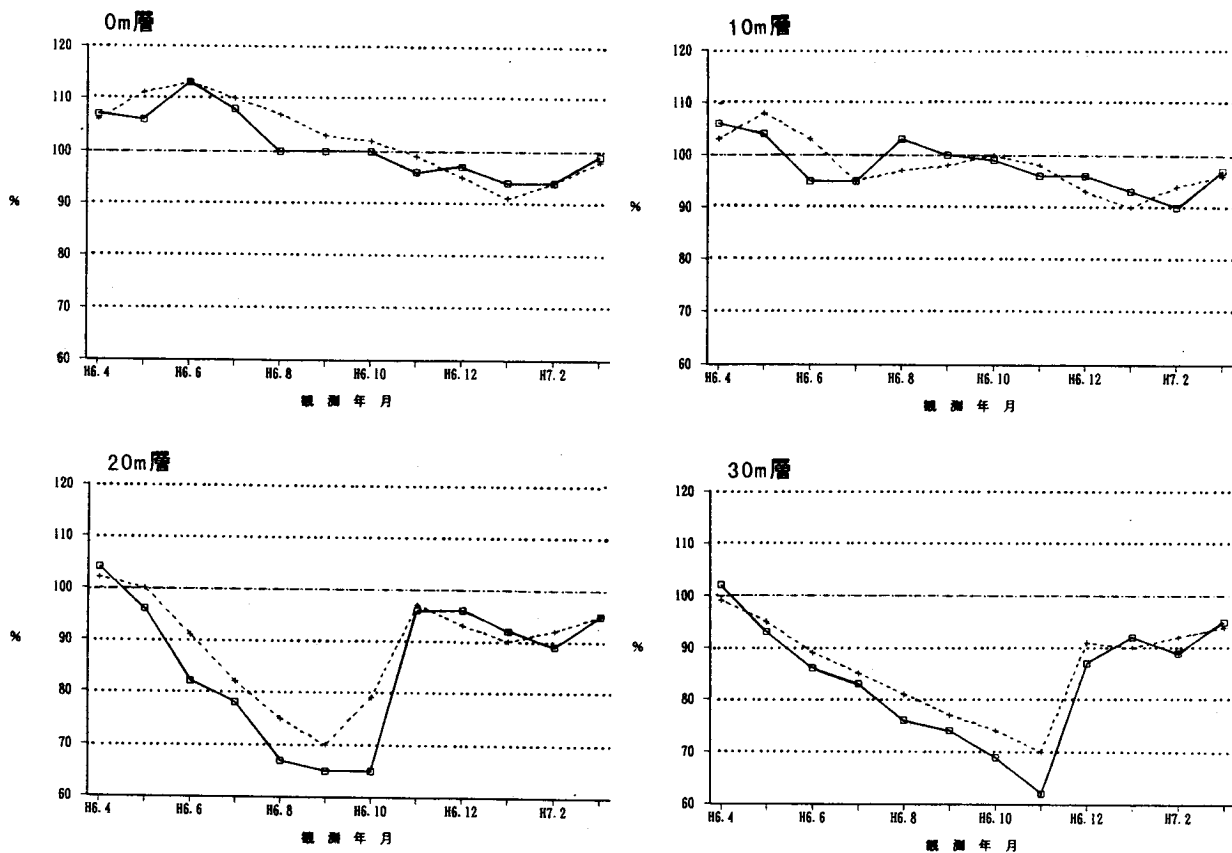


図8 各層における溶存酸素飽和度
(観測値:—□—、平年値:---+---)

琵琶湖定期観測 (平成6年度)

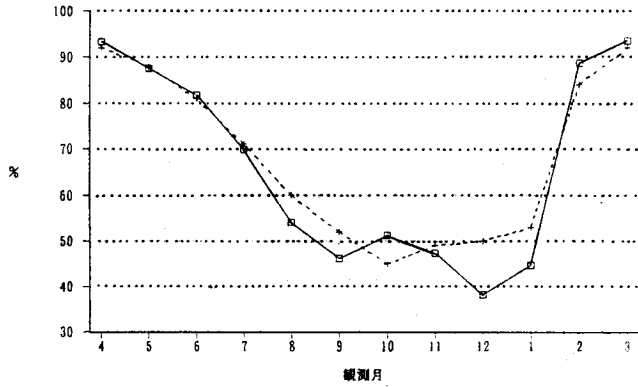


図9 st. 4底層における溶存窒素飽和度 (観測値: —□—、平年値: ...+...)

2) 溶存性の無機態窒素: 溶存性の無機態窒素の主体である硝酸態窒素が、7、8月の生産層で枯渇する。このことは例年観測されることで、珍しい現象ではないといえる(図10)。夏場に消費されず残存する硝酸態窒素は躍層以深にあり、この濁水で生産層を15m、流入負荷が0とすれば、北湖で春先にあった約3分の2が翌年の2月に持ち越され、循環期における窒素濃度レベルに関与する。平成5年、6年、7年の循環期であった2月においてそれぞれ0.21 mg/ℓと同じ濃度であった。

3) 総窒素: 4月から溶存性無機態窒素の減少とともに漸減し、7、8、9および10月にかけて約0.23 mg/ℓの濃度を維持していた。12月で0.4 mg/ℓを越えるピークがあったものの、翌3月にかけて漸増した。総窒素と溶存性無機態窒素の変動がパラレルな関係にあり、有機態窒素はほぼ0.1~0.2 mg/ℓを上下していた。

4) リン酸態リンと総リン: リン酸態リンは、観測期間中、検出限界付近の0.002 mg/ℓ以下の濃度であった。総リンは平成6年の10月と翌3月に0.03~0.04 mg/ℓのピークが見られ、この要因として、これらの月における観測がいずれも湖水位が急上昇した時

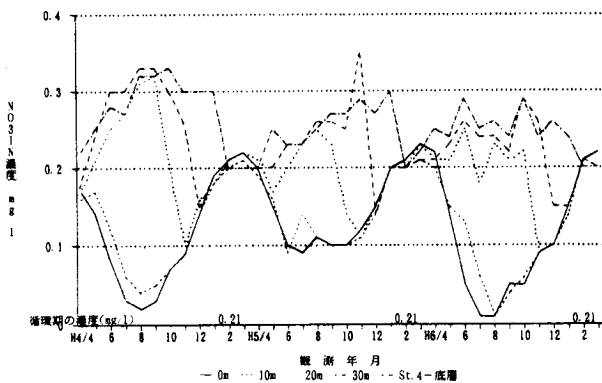


図10 各層における硝酸態窒素濃度の変動 (循環期の濃度: 2月)

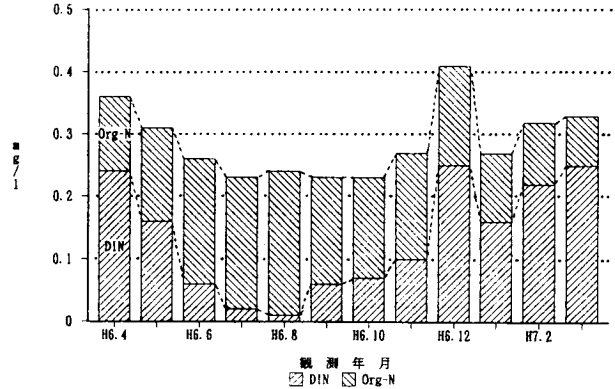


図11 溶存性無機態窒素 (DIN)・有機態窒素 (Org-N) の変動 (T-N = DIN + Org-N)

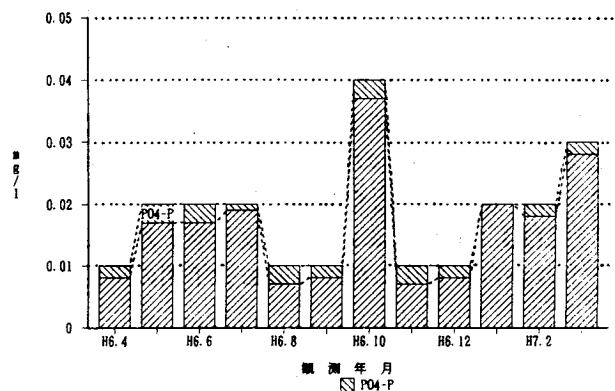


図12 リン濃度の変動

点であったことから、河川から流入し拡散した濁水によるリンの負荷と推定できた。他の月はほぼ0.01~0.02 mg/ℓの範囲内であった。

5) クロロフィルa量と有機態窒素・溶存性無機態窒素: 濁水期間の表層で、クロロフィルa量と溶存性無機態窒素が減少し、有機態窒素が0.2 mg/ℓ以上の濃度を維持しているという特異的な変動を示した(図13)。クロロフィルaの顕著な落ち込みが7月の

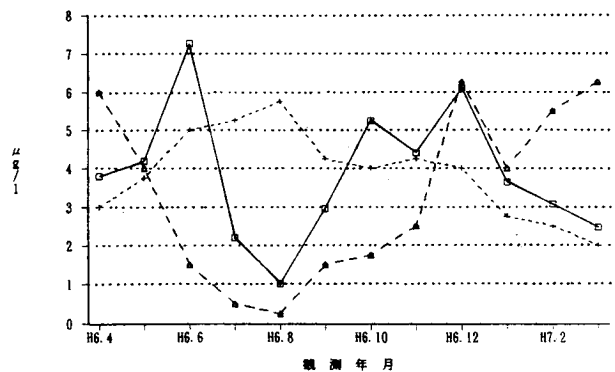


図13 クロロフィルa量の変動と窒素濃度との関係 (クロロフィルa量: —□—、Org-N: ...+...、DIN: -◇-) 注) 窒素濃度は実測値の25/1000倍で表示

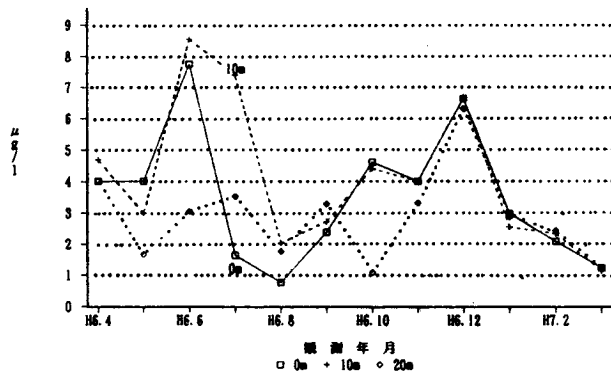


図14 st. 4における水深別クロロフィルa量

表層と、次の8月の10m層で見られた(図14)。この時の水温は、両月とも25℃を越えていたことから、植物プランクトンの増殖発生と分布が、硝酸態窒素の枯渇とともに高水温によっても何らかの影響を受けたことが示唆された。

6) 溶性珪酸：5、6、7および8月の表層で比較的低く、9月の大雨後の観測でピークがあったが、10、11、12、翌1月と低く推移した。

7) COD：表層において、平成6年7月と12月を除き5月から翌2月にかけて、過去9年間の平均値より

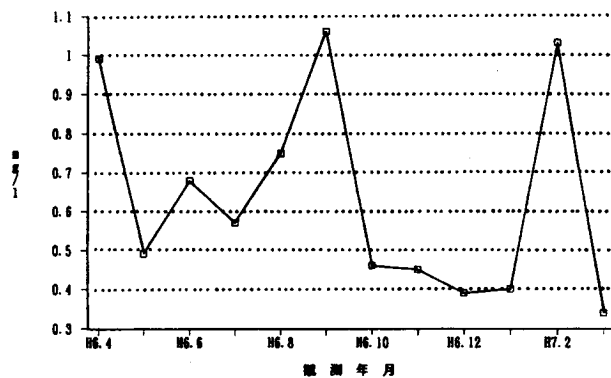


図15 溶性珪酸

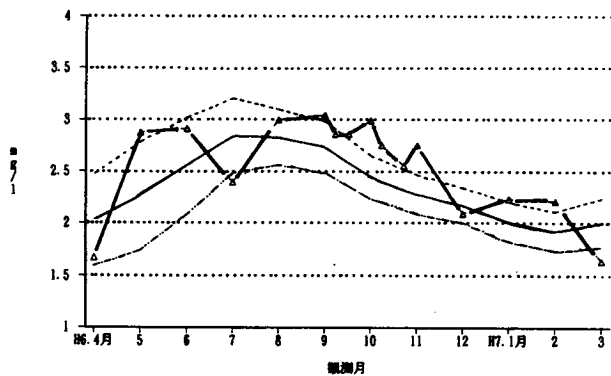


図16 CODの変動
(観測値：—△—、S60年～H5年の各月平均：実線、標準偏差値：破線)

高い傾向で推移し(図16)、有機態窒素の変動と正の相関があることがうかがえた。

4. プランクトン

1) 沈殿量：0～10m層のプランクトン沈殿量の平均値は図17に示すように、6～7月の増加のピークはほぼ平年並みか95%信頼区間の幅に近い値であった。8月の生産層である0～20m層で平年値のほぼ50%と非常に少なく、表層における種類は14種類の植物プランクトンを確認したものの、全地点で出現したのは *Staurastrum* 1種のみであった。12月の同層の沈殿量は珪藻類等の発生により5割程度多く(図18、19)、10～12月で確認された種類のなかで、昨年と同時期に見られた藍藻類の一種である *Microcystis* が全地点で観測された。前年の冷夏であった8月においては、*Aphanothece*、*Chroococcus*、*Stephanodiscus*、*Sphaerocystis*、*Planktosphaeria*、*Staurastrum*、*Ceratium*、*Cryptomonas* 等が全地点で観察され、合計18種類が確認されていた。図20に当场で実施している観測で湖心部における昭和24年から平成5年までのプランクトン沈殿量と透明度の関係を示したが、明確な関係は見られなかった。

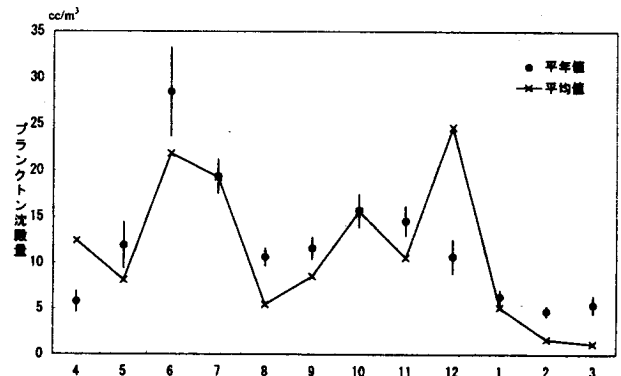


図17 プランクトン沈殿量(0～10m層)の平均値と平年値との対比

平年値の高低線は95%信頼区間を示す。

琵琶湖定期観測（平成6年度）

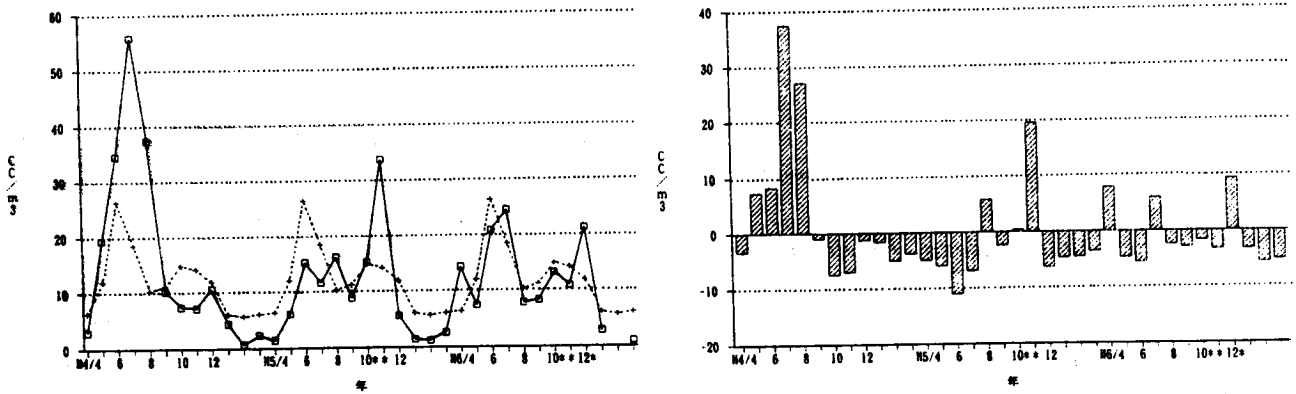


図18 St. 4の生産層におけるプランクトン沈殿量（平成4年から7年）
（右図：平年差）

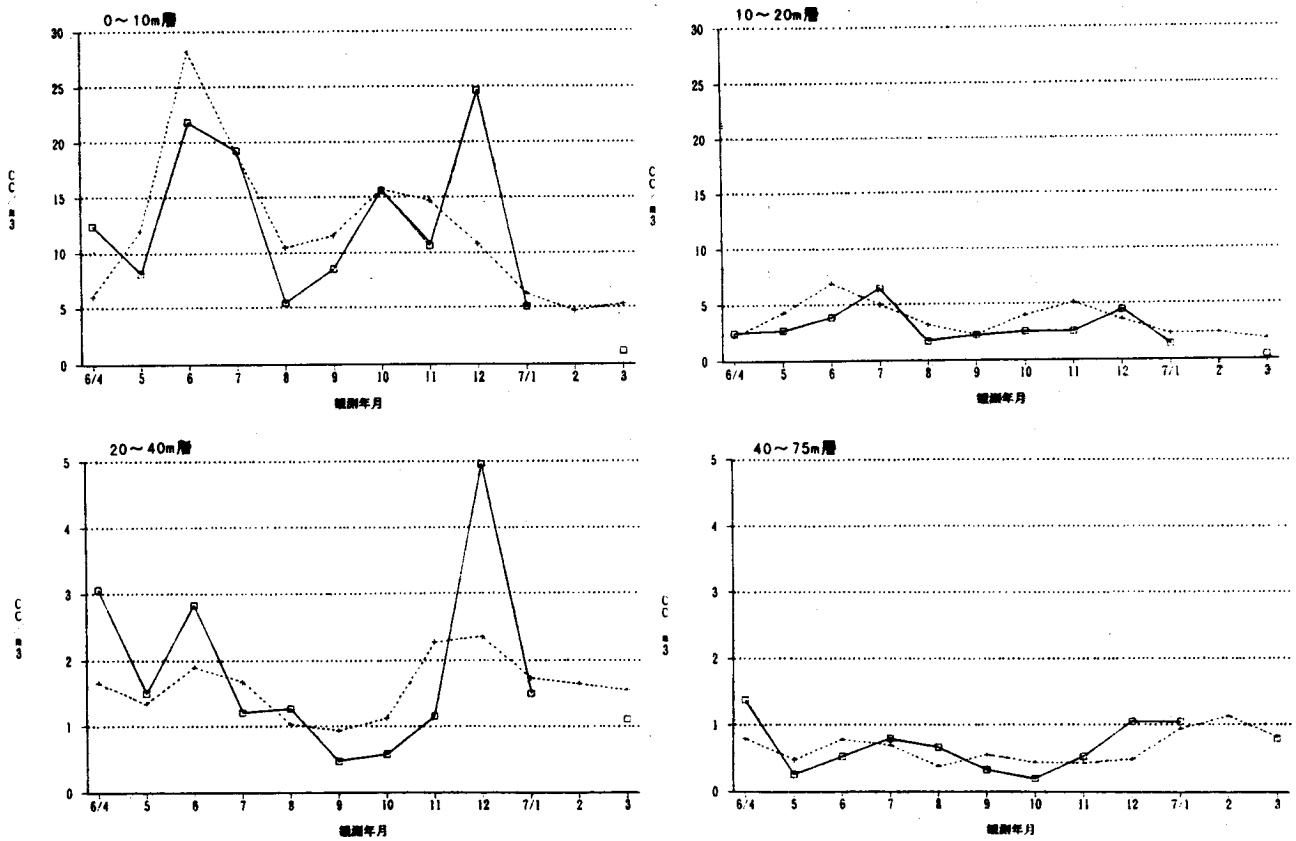


図19 各層におけるプランクトン沈殿量
（観測値：—□—、平年値：……+……）

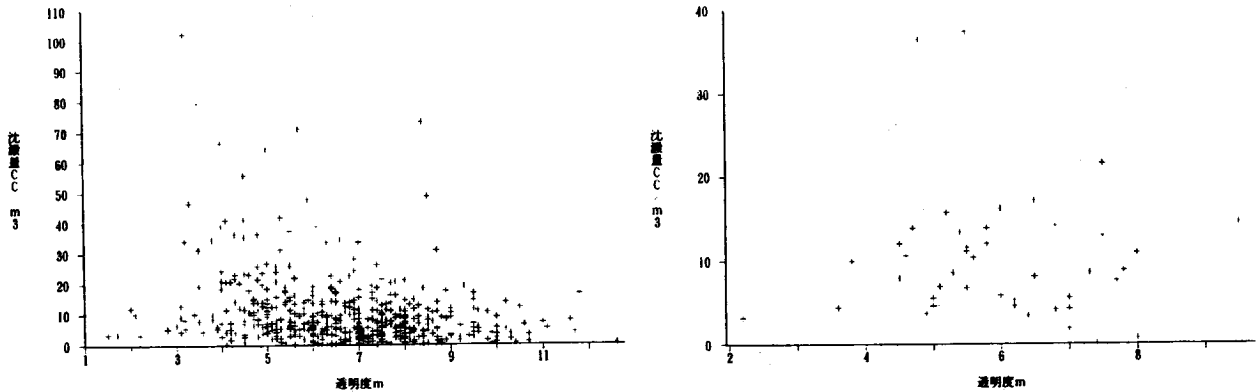


図20 湖心部 St. 4におけるプランクトン沈殿量と透明度の相関
（左図：全月、右図：8月のみ）

2) 植物プランクトン：各観測月に優占して多く見られた種類は次のとおりであった。

平成6年(1994年)

- 4月 *Fragilaria crotonensis*, *Rhodomonas* sp.,
Asterionella formosa
- 5月 *Uroglena americana*, *Rhodomonas* sp.
- 6月 *Rhodomonas* sp., *Closterium aciculare*
- 7月 *Rhodomonas* sp., *Coelastrum cambricum*
- 8月 *Aphanothece clathrata*, *Melosira granulata*,
Rhodomonas sp.
- 9月 *Rhodomonas* sp., *Planktosphaeria gelatinosa*
- 10月 *Rhodomonas* sp., *Planktosphaeria gelatinosa*,
Staurastrum dorsidentiferum
- 11月 *Rhodomonas* sp., *Stephanodiscus carconensis*,
Melosira granulata, *Fragilaria crotonensis*,
Planktosphaeria gelatinosa
- 12月 *Fragilaria crotonensis*, *Rhodomonas* sp.,
Cryptomonas sp., *Stephanodiscus carconensis*,
Melosira granulata, *Asterionella formosa*,
Planktosphaeria gelatinosa

平成7年(1995年)

- 1月 *Rhodomonas* sp., *Fragilaria crotonensis*,
Cryptomonas sp., *Stephanodiscus carconensis*,
Planktosphaeria gelatinosa
- 2月 *Rhodomonas* sp., *Cryptomonas* sp.
- 3月 *Rhodomonas* sp.

褐色鞭毛藻類の *Rhodomonas* sp. が年間を通して多く見られたほか、4月と11~1月には珪藻類が多く、6~7月と9~10月には緑藻類が多く見られた。淡水赤潮の原因種である黄色鞭毛藻類の *Uroglena americana* は5月に優占して見られた。8月には藍藻類の *Aphanothece clathrata* が多く見られた。

3) 動物プランクトン：各観測月に優占して多く見られた種類は次のとおりであった。

平成6年(1994年)

- 4月 *Kellicottia longispina*, *Eodiaptomus japonicus*
- 5月 *Kellicottia longispina*, *Synchaeta stylata*,
Eodiaptomus japonicus, *Vorticella* sp.,
Keratella quadrata
- 6月 *Kellicottia longispina*, *Eodiaptomus japonicus*,
Keratella quadrata, *Epistylis* sp.
- 7月 *Epistylis* sp., *Eodiaptomus japonicus*,
Daphnia galeata
- 8月 *Conochilus unicornis*, *Eodiaptomus japonicus*

9月 *Eodiaptomus japonicus*, *Diaphanosoma brachyurum*

10月 *Eodiaptomus japonicus*, *Daphnia galeata*

11月 *Synchaeta stylata*, *Eodiaptomus japonicus*

平成7年(1995年)

1月 *Eodiaptomus japonicus*

甲殻類の *Eodiaptomus japonicus* が年間を通して多く見られたほか、4~6月と8月、11月には輪虫類が多く見られた。7月には原生動物の *Epistylis* が多く見られた。

考 察

今回の水位変動の経過を過去の渇水年と比較してみると、①夏期に最大に低下したこと、②水温躍層が強固に形成されていた時期に台風等により大量のまとまった降雨と出水増水があり、急激な水位上昇があったことの二点の特徴が挙げられる。これ以外は、過去の渇水年と同様、水温が低下する冬期に向けて水位が緩やかに連続して低下し、その最低水位は12月から2月下旬にかけて記録していた。その時期は、琵琶湖では循環期にあたり、水位の回復は、主として雪解け水の流入により徐々にもたらされた。

琵琶湖の沖合漁場環境への渇水の影響を考える場合、水温：夏季における水温躍層以浅の水温が急激に上昇したことも含め、全般的に高い傾向が後々どのように湖全体に反映していくのか、栄養塩：急激な水位上昇をもたらした大量の河川濁水等の琵琶湖への負荷の行く末は、といった二点が重要と思われる。今回得られた観測結果から、水温については、ここ数年来の湖の温暖化の進行にさらに拍車を加えたこと、栄養塩は、翌2月の循環期の栄養塩レベル、特に硝酸態窒素濃度は例年と変わらなかったが、プランクトン沈澱量が表層において8月以降12月を除く、特に翌1、2、3月で平年より低目に推移したこと、10m以深の層では量的には表層と比べて小さいものの、翌年の春季まで低かったことから、何らかの影響があったのではないかと考えられる。水温・栄養塩は日照時間とともに、水産生物の基礎生産という観点からは、植物プランクトン、動物プランクトンといった生物群の量と質(種の構成等)に関与する重要な要因として考えられる項目である。異常渇水的一段落した、時期的には秋から冬にかけ優占的に増殖する珪藻類の消長、沖合性の動物プランクトン群の発生状況、これらを餌料としているアユを中心とした魚類の成育といった一連の生物間の連なりのどの段階にどのような影響をもたらすのか定か

にできないが、水温と栄養塩の有様が通常でない経過を辿ったことから、基礎的な生産段階で量あるいは質的な影響を及ぼしたものと推定される。

さらに、河川からの大量流入負荷が、濁水状態の湖で水温躍層形成期にあるのか、あるいは全循環期にあるかによって、大降雨後の大量土砂・濁流等の北湖への流入拡散、特に水温躍層より上か下かという垂直方向の拡散の度合いが違ってき、えり・刺網等の操業実態に反映してくることが考えられる。また、夏場繁茂していた沈水植物体の大量流出と湖内漂流の行く末はどこに落ち着くのか、それによって沖曳き網にコカナダモといった水藻が大量にひっかかる事例が発生し、漁業操業時の直接的な影響も聞かれたところである。今後、漁業者から見た通常と違った漁獲状況や湖水の様々な様相についての情報をとりまとめることが濁水の影響を考える上で重要なこととして考えられる。

今回の夏場における透明度良好化現象は、どのような要因で起こったのか。琵琶湖の水位が下がるとともに、透明度が上昇していったことが観測された。この傾向は、今回と同じように夏期において濁水・水位低下を経過した昭和14年当時においても観測されている。このことは、躍層が強固に形成されるにつれて躍層以浅の水温がますます上昇し、植物プランクトン等がその層にある栄養塩類を消費しつつしながら、高水温にともない水の密度と粘性が下がり躍層付近まで沈降した結果とも考えられる。しかし、表層における有機態窒素やCODの濃度が水位低下と透明度の上昇に関係なくある一定のレベルを維持していたことから、透明度またはプランクトン沈澱量にかかってこないある種のサイズの細かい有機物質が生産層にあったことがうかがえる。過去44年間の観測結果において、湖心部生産層におけるプランクトン沈澱量と透明度の関係をみたが、明確な相関は得られなかった。透明度に影響を与える濁りの内容について詳細な検討を加える必要がある。

このように全体的に捉えられる沖合に対し、水産生物の増繁殖にとって重要な河口・沿岸域、なかでもヨシ帯では、汀線が大きく後退したり、増殖場等の干陸化や浮構造物の着底といった事態が起こり、また、貝を代表とする底生動物の斃死や繁茂した水草の枯死・腐敗といった事象が見られ、その様相を一変させていたことから、沿岸帯の個々の水域毎に濁水による影響を見ていく必要があると考える。

今後、アユや多くの琵琶湖固有魚種らの餌料として重要な位置を占めてきた琵琶湖沖合の浮遊生物群の消長に焦点をあてながら、様々な水位変動パターンが湖水温や水質等に与えるインパクトについて、

継続的な観測と過去の各種データとの比較検討を行うつつ見きわめることが重要なことと考えられた。

要 約

1) 琵琶湖水位の低下は、夏場に向かい急激に下がり、9月15日で過去最低の-123cmを記録するに至った。このため、近年にない濁水による琵琶湖漁場への影響が懸念された。

2) 水位の低下とともに、夏場、透明度が高まり、平年より高い透明度が観測された。これは、栄養塩の枯渇と高水温により、通常発生していた植物プランクトンが抑えられた結果と推定された。同様の現象は、濁水に見舞われた昭和14年においても観測されていた。

3) 湖水温は、継続して平年より高く、水温躍層はより強固に形成された。このため高水温の表層と躍層以深では溶存酸素飽和度が平年よりやや低い傾向が見られた。湖心底層の溶存酸素量はほぼ平年並で推移し、12、1月でやや低い傾向が見られたが、濁水の影響によるのかは推定できなかった。

4) 硝酸態窒素濃度は、8月の低いレベルは例年観測されることであったが、例年より早く6月から0.1mg/l以下になり7、8月でほとんど枯渇状態であった。循環期の2月における濃度は、0.21mg/lと例年並みのレベルであった。

5) リン濃度は、例年とそれほど違った変動や濃度を示さなかったが、河川からの出水による流入負荷により総リンが一時的に上昇することが観測された。

6) 表層のCODは、濁水の影響からか、湖水のあまり動かない8月も含め、翌年の2月にかけて全般的に平年より高い傾向が見られた。溶性珪酸は10月～翌1月にかけて低めに推移した。

7) プランクトン沈澱量は、濁水中の6、8、9月の0m～10m層で平年より低く、12月で高いピークを示した。前年の濁水または急激な水位上昇の影響によるのか、翌1月以降（平成7年）春期に向かい10m以深の層では平年より低い傾向が続いた。

8) 平成6年の夏季の濁水による漁場環境への影響として、生産層での栄養塩の枯渇と高水温により通常発生していた植物プランクトンが抑えられたこと、

また、主に台風通過により濁水が躍層以浅の湖中に大量に流入拡散したこと、水位回復以降の主として深層におけるプランクトン沈澱量が平年より少ないこと等が観測された。

文献

- 1) 厚生省環境衛生局水道環境部 (1978) : 上水試験方法, 日本水道協会
- 2) 三宅泰雄・北野康 (1960) : 水質化学分析法 1 版, 地人書館
- 3) 日本工業規格 (1981) : 工場排水試験方法 JIS K 0102, 日本規格協会
- 4) 日本工業規格 (1979) : 工場用水試験方法 JIS K 0101, 日本規格協会
- 5) 彦根地方气象台 (1994) : 滋賀県気象月報, 日本気象協会
- 6) 滋賀県水産試験場 (1941) : 昭和14年度滋賀県水産試験場事業報告書
- 7) 滋賀県水産試験場 (1987、1992) : 滋賀県水産試験場研究報告第39号、第42号

琵琶湖定期観測 (平成6年度)

付表1-1 気象及び水象、透明度、湖水温

平成6年4月14日

地点	I	II	III	IV	V
時刻	9:17-9:29	9:36	9:59-10:15	10:26-11:08	11:20-11:26
深度	7.9m	21.0m	49m	78.9m	13.0m
気温	13.1C	11.8C	12.6C	13.2C	11.8C
波浪	0	0	0	1	1
風速	2.0m/sec	1.8m/sec	0.8m/sec	2.5m/sec	2.5m/sec
天候	晴	晴	晴	晴	晴
曇量	3	3	3	3	3
うねり	1	1	0	1	1
色彩番号	2.565/6	2.565/6	2.563/4	2.564/6	564/4
風向	NW	NW	SE	N	SE
透明度	3.6	5	8	7.4	2.5
水深	水温(C)	水温(C)	水温(C)	水温(C)	水温(C)
0.5m	10.5	10.1	10	9.3	9.8
2	10.4	10.1	9.7	9.2	9.8
5	10.4	9.9	9.8	9.2	9.6
10		9.6	9.5	9.1	
15		9.5	9.5	9.1	
20		9.3	9.5	9	
25			9.4	8.8	
30			9	8.7	
35			8.5	8.6	
40			8.4	8.5	
45			8.3	8.4	
50				8.4	
55				8.4	
60				8.3	
65				8.1	
70				7.9	
75				7.8	
底層	102.(7.5)	9.4(20.5)	8.3(48.5)	7.8(78.0)	9.3(12.0)

付表1-3

平成6年6月20日

地点	I	II	III	IV	V
時刻	9:20-9:27	9:37-9:47	9:53-10:14	10:26-11:05	11:12-11:20
深度	7.4m	24.8m	47.6m	78.7m	14.2m
気温	22.2C	22.0C	21.8C	19.8C	20.0C
波浪	0	0	0	2	1
風速	2.0m/sec	0.2m/sec	1.7m/sec	6.5m/sec	2.8m/sec
天候	雨	雨	雨	雨	雨
曇量	10	10	10	10	10
うねり	0	0	1	2	1
色彩番号	2.563/4	2.563/4	2.563/4	2.563/4	2.563/2
風向	N	E	N	N	N
透明度	3.1	4.2	4	4.1	3.5
水深	水温(C)	水温(C)	水温(C)	水温(C)	水温(C)
0.5m	21.9	21.8	21.5	21.1	21.2
2	21.8	21.7	21.5	21.1	20.7
5	21.7	21.4	21.4	20.8	20.5
10		19.9	15.5	19.3	
15		15.2	12.1	15	
20		13.7	11.4	13.2	
25			10.4	10.5	
30			9.8	9.8	
35			9.2	9	
40			8.7	8.7	
45			8.5	8.5	
50				8.4	
55				8.3	
60				8.3	
65				8.2	
70				8.2	
75				8.1	
底層	21.5(6.5)	11.9(24.0)	8.5(46.0)	8.1(76.5)	19.8(13.0)

付表1-2

平成6年5月18日

地点	I	II	III	IV	V
時刻	9:11-9:19	9:26-9:38	9:45-10:02	10:14	10:50-10:59
深度	7.8m	24.0m	49.0m	79.0m	13.9m
気温	17.4C	17.2C	17.8C	18.0C	17.1C
波浪	0	0	0	1	1
風速	0.3m/sec	0.6m/sec	0.4m/sec	0.8m/sec	1.6m/sec
天候	快晴	快晴	快晴	快晴	快晴
曇量	2	2	2	2	2
うねり	0	0	0	0	0
色彩番号	2.565/6	564/4	2.565/6	2.565/6	2.565/6
風向	N	E	NE	N	S
透明度	2.9	5.7	5.7	6.1	4.4
水深	水温(C)	水温(C)	水温(C)	水温(C)	水温(C)
0.5m	16	15.2	15.3	15.3	15.6
2	15.9	15.3	15.1	15.2	15.6
5	15.8	14.9	14.8	14.6	15.3
10		14.8	14.6	14	
15		14.3	14.1	10.5	
20		12.5	11.4	9.4	
25			9.2	8.7	
30			8.7	8.5	
35			7.9	8.3	
40			7.9	8	
45			7.9	7.9	
50				7.8	
55				7.8	
60				7.7	
65				7.6	
70				7.5	
75				7.5	
底層	15.5(7.5)	11.2(23.0)	7.9(48.0)	7.5(78.0)	11.6(13.0)

付表1-4

平成6年7月14日

地点	I	II	III	IV	V
時刻	9:09-9:18	9:23-9:34	9:43-10:03	10:15-10:43	10:55-11:00
深度	7.5m	23.5m	47.5m	79.0m	12.8m
気温	30.4C	29.8C	30.4C	30.2C	31.1C
波浪	0	0	0	0	0
風速	2.7m/sec	3.1m/sec	1.9m/sec	0.1m/sec	1.0m/sec
天候	晴	晴	晴	晴	曇り
曇量	7	7	7	7	9
うねり	0	0	0	0	0
色彩番号	2.563/4	2.564/3	2.563/4	2.563/4	2.563/4
風向	N	N	NNW	WSW	SE
透明度	4.7	6	6.7	6.9	4.8
水深	水温(C)	水温(C)	水温(C)	水温(C)	水温(C)
0.5m	27.8	27.4	27.6	26.9	28.3
2	27.5	28	27.6	26.8	27.2
5	27.1	26.8	26.7	26.5	26.6
10		22.5	17.7	20.6	
15		13.9	15.2	16.8	
20		10.9	11.3	13.2	
25			10	10.6	
30			8.8	9.3	
35			8.2	8.4	
40			8.1	8.1	
45			8	7.9	
50				7.8	
55				7.7	
60				7.7	
65				7.7	
70				7.6	
75				7.6	
底層	25.9(7.0)	10.3(22.5)	8.1(46.5)	7.7(76.0)	26.6(11.5)

付表1-5 気象及び水象、透明度、湖水温

平成6年8月17日

地点	I	II	III	IV	V
時刻	9:19	9:28-9:43	9:47-10:00	10:15-10:39	10:51-10:58
深度	7.5m	25m	46.1m	79.0m	12.2m
気温	29C	30C	30.0C	29.8C	32C
波浪	1	2	0	0	0
風速	4.2m/sec	3.6m/sec	2.2m/sec	1.8m/sec	0.3m/sec
天候	晴	晴	晴	晴	晴
雲量	2	2	2	0	0
うねり	0	0	0	0	0
色彩番号	2.5G4/6	2.5G4/6	2.5G4/6	2.5G4/6	2.5G4/6
風向	NE	NE	N	E	SW
透明度	6.2	11.1	9.5	11.6	6.4
水深	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)
0.5m	29.2	29.3	29	29	29.7
2	28.7	29.3	28.9	28.7	29
5	28.7	28.7	28.9	28.5	28.8
10		27.7	28.3	26.1	
15		18	14.1	14.5	
20		13.1	11.7	12	
25			10.1	10.3	
30			8.9	9.1	
35			8.5	8.6	
40			8.2	8.2	
45			8.2	8	
50				7.9	
55				7.8	
60				7.7	
65				7.7	
70				7.7	
75				7.7	
底層	28.7(7.0)	10.6(23.0)	8.2(45.0)	7.7(78.0)	28.0(11.5)

付表1-6

平成6年9月19日

地点	I	II	III	IV	V
時刻	10:40-10:45	11:10-11:22	11:30-11:50	12:05-12:28	12:40-12:45
深度	7.1m	26.8m	47.1m	77.4m	8.5m
気温	24.0C	22.6C	22.4C	24.0C	24.1C
波浪	0	1	1	2	2
風速	2.5m/sec	5.3m/sec	5.6m/sec	6.9m/sec	5.9m/sec
天候	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り
雲量	10	10	10	10	9
うねり	0	0	0	1	1
色彩番号	2.5G3/4	2.5G3/4	7.5G3/2	2.5G3/4	5G3/2
風向	NNE	N	N	N	NNE
透明度	5	6.7	9.5	8.2	6.6
水深	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)
0.5m	26.1	25.6	25.6	25.8	26
2	26.2	25.6	25.6	25.8	26
5	26.1	25.6	25.6	25.8	26
10		25.6	25.6	25.7	
15		17	15.7	14.9	
20		12.6	12.9	12.6	
25			10.4	12.3	
30			9.7	10.5	
35			9	9.5	
40			8.7	8.9	
45			8.5	8.4	
50				8.2	
55				8.1	
60				8	
65				8	
70				7.9	
75				7.9	
底層	25.0(7.0)	11.4(22.0)	8.5(45.0)	8.0(76.5)	26.0(7.0)

付表1-7

平成6年10月19日

地点	I	II	III	IV	V
時刻	9:40-10:05	10:10-10:50	10:56-11:35	11:45-12:40	12:50
天候	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り
雲量	9	10	10	10	10
気温	20.4°C	20.6°C	20.8°C	20.3°C	20.2°C
風向	-	-	NNE	NNE	SWS
風速	0m/sec	0m/sec	0.5m/sec	0.2m/sec	2m/sec
波浪	0	0	0	0	2
うねり	0	0	1	1	1
色彩番号	2.5G4/6	2.5G3/4	2.5G3/4	2.5G3/4	2.4G4/6
透明度	2.9	8.1	8.4	8.1	5
水深	7.0m	22.0m	45.5m	77.5m	10m
水深	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)
0.5m	20.9	21.4	21.6	21.6	21.3
2	20.8	21.5	21.7	21.6	21.3
5	20.6	21.4	21.6	21.5	21.3
10		21.3	21.6	21.4	
15		21.3	21.6	21.3	
20		15.5	17.6	13.4	
25			11	10.4	
30			9.5	9.4	
35			8.8	8.8	
40			8.5	8.5	
45				8.3	
50				8.2	
55				8	
60				7.9	
65				7.9	
70				7.8	
75				7.7	
底層	20.4(6.0)	14.4(21.0)	8.0(44.0)	7.7(76.0)	21.3(9.0)

付表1-8

平成6年11月17日

地点	I	II	III	IV	V
時刻	9:20-9:32	9:40-9:51	9:59-10:22	10:34-11:06	11:14-11:2
天候	曇り	曇り	曇り	雨	曇り
雲量	10	10	10	10	10
気温	13.4°C	15.1°C	14.9°C	16.2°C	14.8°C
風向	NE	N	NNE	NE	SE
風速	1.0m/sec	3.5m/sec	3.4m/sec	2.0m/sec	1.1m/sec
波浪	0	1	1	1	0
うねり	0	0	1	1	1
色彩番号	2.5G3/4	2.5G3/4	2.5G3/4	2.5G3/4	2.5G3/4
透明度	4.7	7.5	7.4	8.7	6
水深	7.1m	20.0m	48.0m	78.0m	11.5m
水深	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)
0.5m	15.3	15.9	15.9	16.6	15.8
2	15.3	15.9	15.9	16.6	15.8
5	14.8	15.9	15.9	16.6	15.8
10		15.8	15.9	16.6	
15		15.8	15.9	16.5	
20		-	15.9	16.5	
25			14.1	13.2	
30			9.9	10.1	
35			8.7	9.5	
40			8.1	8.8	
45			8.1	8.7	
50				8.7	
55				8.6	
60				8.6	
65				8.4	
70				8.3	
75				8.2	
底層	14.7(6.0)	15.7(19.0)	8.1(46.0)	8.3(76.0)	15.8(11)

琵琶湖定期観測 (平成6年度)

付表1-9 気象及び水象、透明度、湖水温

平成6年12月13日

地点	I	II	III	IV	V
時刻	9:16-9:28	9:40-10:04	10:10	10:40	11:15-11:29
天候	雨				
雲量	10	10	10	10	10
気温	12.6°C	12.6°C	12.4°C	12.8°C	12.4°C
風向	NE	NNE	N	NE	NE
風速	4.0 m/sec	6.0 m/sec	5.6 m/sec	6.4 m/sec	6.5 m/sec
波浪	1	2	2	2	1
うねり	0	1	1	1	0
色彩番号	2.5G3/4	2.5G3/4	2.5G3/4	2.5G3/4	2.5G3/4
透明度	Bm	8.4	8.9	8	8
深度	6.1m	22.0m	46.5m	81.0m	6.0m
水深	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)
0.5m	12.5	12.5	12.6	12.7	12.6
2	12.5	12.5	12.6	12.7	12.6
5	12.5	12.4	12.6	12.7	12.6
10		12.3	12.5	12.7	
15		12.2	12.5	12.7	
20		12.2	12.5	12.7	
25			12.5	12.4	
30			12.4	11.5	
35			10.5	8.9	
40			8.2	8.4	
45			8	8.1	
50				7.9	
55				7.8	
60				7.7	
65				7.6	
70				7.5	
75				7.4	
底層	12.4(6.0)	12.2(21.0)	8.0(45.0)	7.4(76.0)	12.6(6.0)

付表1-10

平成7年1月12日

地点	I	II	III	IV	V
時刻	9:15-9:22	9:32-9:42	9:49-10:06	10:20-10:48	10:55-11:03
天候	快晴	快晴	快晴	快晴	快晴
雲量	2	2	3	4	8
気温	4.4°C	6.0°C	7.8°C	7.0°C	6.7°C
風向	N	N	N	N	NE
風速	4.2 m/sec	5.0 m/sec	5.6 m/sec	6. m/sec	4.8 m/sec
波浪	1	1	1	2	1
うねり	1	1	1	2	1
色彩番号	2.5G3/4	2.5G3/4	2.5G3/4	7.5G3/4	2.5G3/4
透明度	5.4	7.3	7.6	9	7
深度	7.0m	23.6m	46.9m	81.2m	15.2m
水深	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)
0.5m	8	9.2	9.4	9.4	9.3
2	8	9.2	9.5	9.4	9.3
5	8	9.2	9.5	9.4	9.3
10		9.2	9.4	9.4	
15		9.2	9.4	9.4	
20		9.3	9.5	9.4	
25			9.4	9.4	
30			9.4	9.4	
35			9.4	9.4	
40			9.4	9.3	
45			9.3	9	
50				8.3	
55				8.2	
60				8.1	
65				8.1	
70				7.8	
75				7.8	
底層	8(6.0)	8.9(22.0)	9.3(45.0)	7.8(77.0)	9.3(14.0)

付表1-11

平成7年2月15日

地点	I	II	III	IV	V
時刻	9:06-9:16	9:23-9:35	9:40-9:59	10:11-10:37	10:45-10:52
天候	快晴	快晴	快晴	快晴	快晴
雲量	2	2	2	2	3
気温	5.6°C	9.6°C	8.6°C	9.0°C	7.4°C
風向	N	NE	NW	E	ENE
風速	1.6 m/sec	1.0 m/sec	1.9 m/sec	0.1 m/sec	3.5 m/sec
波浪	0	0	0	0	0
うねり	0	0	0	0	1
色彩番号	2.5G4/6	2.5G4/6	2.5G4/6	2.5G4/6	2.5G5/8
透明度	4	6.4	9.5	10	B
深度	7.0m	24m	52.5m	79.5m	6.5m
水深	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)
0.5m	7.7	7.6	7.7	7.9	7.8
2	7.7	7.6	7.7	7.8	7.8
5	7.7	7.6	7.6	7.7	7.8
10		7.5	7.6	7.7	
15		7.5	7.6	7.7	
20		7.5	7.6	7.7	
25			7.6	7.7	
30			7.6	7.7	
35			7.5	7.7	
40			7.5	7.7	
45			7.4	7.6	
50			7.4	7.6	
55				7.6	
60				7.5	
65				7.5	
70				7.4	
75				7.3	
底層	7.7(6.0)	7.5(23.0)	7.4(45.0)	7.3(77.0)	7.8(6.0)

付表1-12

平成7年3月14日

地点	I	II	III	IV	V
時刻	9:23-9:30	9:35-9:45	9:52-10:09	10:21-10:52	11:00-11:10
天候	晴	晴	晴	晴	晴
雲量	3	3	4	5	4
気温	10.8°C	10.4°C	10.2°C	9.7°C	9.7°C
風向	N	N	N	N	N
風速	4.0 m/sec	3.5 m/sec	3.8 m/sec	7.5 m/sec	7.1 m/sec
波浪	2	2	2	3	3
うねり	1	1	1	2	2
色彩番号	2.5G4/4	5G4/4	2.5BG3/4	2.5BG3/4	5G4/4
透明度	3	6	7.9	10.4	1.6
深度	7.0m	22m	46.5m	78.0m	16.0m
水深	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)	水温(°C)
0.5m	8.3	7.7	7.6	7.6	7.7
2	8.3	7.7	7.6	7.6	7.7
5	8.3	7.7	7.6	7.6	7.6
10		7.7	7.6	7.5	7.6
15		7.7	7.6	7.5	
20		7.7	7.5	7.5	
25			7.6	7.5	
30			7.5	7.5	
35			7.5	7.5	
40			7.5	7.5	
45			7.5	7.5	
50				7.5	
55				7.5	
60				7.5	
65				7.5	
70				7.5	
75				7.5	
底層	8.3(6.0)	7.7(21.0)	7.5(46.0)	7.5(77.0)	7.6(15.0)

付表2 溶存酸素量

DO (mg/ℓ)		DO (mg/ℓ)														
月	日	水深	I	II	III	IV	V	平均		水深	I	II	III	IV	V	平均
H.6 4.14		0.5	11.46	11.63	11.82	11.70	11.70	11.66	10.19	0.5	8.81	8.55	8.59	8.59	8.72	8.65
		1.0		11.71	11.73	11.71		11.71		1.0		8.39	8.57	8.49		8.48
		2.0			11.63	11.59		11.61		2.0			6.78	5.73		6.25
		3.0			11.43	11.42		11.43		3.0			7.39	7.85		7.62
		底層	11.39	11.74	11.01	10.74	11.55	10.74		底層	8.17	5.29	7.50	5.92	8.57	5.92
5.18		0.5	9.89	10.46	10.30	10.33	10.25	10.25	11.17	0.5	9.48	9.14	9.25	9.24	9.22	9.27
		1.0		10.30	10.31	10.33		10.31		1.0		9.04	9.26	9.20		9.17
		2.0			10.43	10.47		10.45		2.0			9.17	9.17		9.17
		3.0			10.41	10.50		10.46		3.0			6.53	7.33		6.93
		底層	10.15	10.04	9.99	10.17	10.36	10.17		底層	9.32	9.10	7.37	5.52	9.26	5.52
6.20		0.5	9.99	9.70	9.82	9.77	9.17	9.69	12.13	0.5	10.20	10.02	9.87	10.08	9.81	9.99
		1.0		8.06	8.79	9.11		8.65		1.0		9.87	9.87	9.98		9.91
		2.0			欠測	8.30		8.30		2.0			9.83	9.93		9.88
		3.0			9.56	9.23		9.40		3.0			9.78	8.28		9.03
		底層	9.14	8.11	9.25	9.35	8.89	9.35		底層	9.98	9.78	6.89	4.45	9.82	4.45
7.14		0.5	7.71	7.76	7.74	7.82	7.66	7.74	平成7年 1.13	0.5	11.13	10.57	10.42	10.16	10.15	10.49
		1.0		8.38	9.15	8.67		8.73		1.0		10.45	10.45	10.06		10.32
		2.0			10.48	10.04		10.26		2.0			10.37	10.01		10.19
		3.0			11.11	10.98		11.05		3.0			10.30	9.98		10.14
		底層	7.94	10.72	11.30	11.41	7.85	11.41		底層	10.90	10.56	9.66	5.14	10.08	5.14
8.17		0.5	7.54	7.49	7.56	7.72	7.72	7.61	2.15	0.5	11.73	10.79	10.40	10.37	10.64	10.79
		1.0		7.64	7.54	8.97		8.05		1.0		10.67	10.38	10.29		10.45
		2.0			7.13	6.98		7.05		2.0			10.33	10.32		10.33
		3.0			8.40	8.49		8.45		3.0			10.38	10.27		10.32
		底層	8.36	6.06	8.31	6.25	7.75	6.25		底層	11.31	10.74	10.43	10.35	10.74	10.35
9.19		0.5	7.85	7.99	8.08	8.15	8.09	8.03	3.14	0.5	11.73	11.51	11.12	11.02	11.45	11.37
		1.0		7.87	8.07	8.04		7.99		1.0		11.51	11.09	10.92		11.17
		2.0			6.98	6.29		6.63		2.0			11.08	10.96		11.02
		3.0			8.22	7.94		8.08		3.0			11.07	10.87		10.97
		底層	7.30	5.12	7.69	5.87	8.15	5.87		底層	11.39	11.37	11.02	10.83	11.28	10.83

付表3 酸素飽和度

DO (%)		DO (%)														
月	日	水深	I	II	III	IV	V	平均		水深	I	II	III	IV	V	平均
H.6 4.14		0.5	106.1	106.7	108.3	105.3	106.5	106.6	10.19	0.5	101.3	99.4	100.0	100.0	100.9	100.3
		1.0		106.1	106.1	104.9		105.7		1.0		97.1	99.8	98.5		98.5
		2.0			105.2	103.5		104.4		2.0			73.2	56.7		64.9
		3.0			102.2	101.3		101.7		3.0			66.8	70.8		68.8
		底層	104.8	106.0	96.7	93.3	104.0	93.3		底層	93.0	53.5	65.9	51.2	99.1	51.2
5.18		0.5	103.5	107.6	106.2	106.5	106.4	106.0	11.17	0.5	97.7	95.4	96.6	96.5	96.0	96.4
		1.0		105.0	104.7	103.5		104.4		1.0		94.1	96.7	96.1		95.6
		2.0			98.7	93.5		96.1		2.0			95.7	95.5		95.6
		3.0			92.4	92.7		92.5		3.0			95.6	65.1		62.3
		底層	105.1	94.6	86.9	87.6	97.3	87.6		底層	94.8	94.6	64.4	47.4	96.5	47.4
6.20		0.5	116.9	113.3	114.1	112.6	106.0	112.6	12.13	0.5	99.0	97.2	95.9	98.1	95.3	97.1
		1.0		90.9	91.0	101.7		94.5		1.0		95.3	95.8	97.2		96.1
		2.0			欠測	81.8		81.8		2.0			95.3	96.7		96.0
		3.0			87.1	84.1		85.6		3.0			94.6	78.4		86.5
		底層	106.2	77.6	81.6	81.8	100.2	81.8		底層	96.5	94.2	60.1	38.2	95.4	38.2
7.14		0.5	109.9	107.8	107.1	107.7	109.7	108.4	平成7年 1.13	0.5	97.1	94.9	94.1	91.7	91.4	93.8
		1.0		98.2	84.7	100.7		94.5		1.0		93.8	94.3	90.8		93.0
		2.0			75.5	80.2		77.9		2.0			93.8	90.3		92.1
		3.0			83.7	82.8		83.2		3.0			93.0	90.1		91.5
		底層	101.7	75.2	78.7	69.8	106.8	69.8		底層	95.0	94.8	86.9	44.7	90.8	44.7
8.17		0.5	99.1	98.5	99.0	101.0	102.2	100.0	2.15	0.5	101.6	93.2	90.0	90.2	92.3	93.5
		1.0		98.2	97.7	112.5		102.8		1.0		91.9	89.7	89.1		90.2
		2.0			67.9	66.9		67.4		2.0			89.2	89.3		89.3
		3.0			75.3	76.1		75.7		3.0			89.7	88.9		89.3
		底層	109.0	56.2	72.8	54.1	100.0	54.1		底層	97.9	92.5	89.6	88.7	93.3	88.7
9.19		0.5	98.5	99.4	100.5	101.8	101.3	100.3	3.14	0.5	103.1	99.6	96.0	95.2	99.1	98.6
		1.0		97.9	100.4	100.3		99.5		1.0		99.6	95.8	94.1		96.5
		2.0			68.3	61.1		64.7		2.0			95.4	94.4		94.9
		3.0			74.7	73.6		74.1		3.0			95.3	93.7		94.5
		底層	90.0	48.5	67.9	51.2	102.0	51.2		底層	100.7	98.4	94.9	93.3	97.4	93.3

琵琶湖定期観測 (平成6年度)

付表4 pH
PH

月	日	水深	I	II	III	IV	V	平均		水深	I	II	III	IV	V	平均
1994 H.6 4.14		0.5	7.94	7.85	7.74	7.72	7.60	7.77	10.19	0.5	8.16	7.91	7.87	7.82	7.82	7.92
		10		7.82	7.76	7.67		7.75		10		7.88	7.78	7.69		7.78
		20			7.72	7.60		7.66		20			7.18	7.00		7.09
		30			7.58	7.56		7.57		30			6.98	7.07		7.03
		底層	7.90	7.80	7.50	7.41	7.58	7.41		底層	7.90	6.93	6.98	6.88	7.84	6.88
5.18		0.5	7.76	8.02	8.02	8.00	7.86	7.93	11.17	0.5	7.40	7.54	7.57	7.56	7.54	7.52
		10		7.90	7.92	7.76		7.86		10		7.52	7.54	7.50		7.52
		20			7.50	7.40		7.45		20			7.34	7.35		7.35
		30			7.36	7.38		7.37		30			6.90	6.94		6.92
		底層	7.50	7.48	7.32	7.32	7.56	7.32		底層	7.10	7.50	6.96	6.80	7.54	6.80
6.20		0.5	9.10	8.94	8.86	8.76	8.54	8.84	12.13	0.5	7.58	7.58	7.56	7.59	7.54	7.57
		10		7.52	7.36	7.81		7.56		10		7.60	7.52	7.52		7.55
		20			7.20	7.18		7.19		20			7.50	7.48		7.49
		30			7.24	7.18		7.21		30			7.38	7.08		7.23
		底層	8.58	7.32	7.24	7.28	7.90	7.28		底層	7.26	7.52	6.87	6.78	7.50	6.78
7.14		0.5	8.70	8.68	8.68	8.68	8.58	8.66	平成7年 1.12	0.5	7.46	7.44	7.36	7.27	7.26	7.36
		10		8.20	7.84	8.08		8.04		10		7.42	7.38	7.22		7.34
		20			7.14	7.63		7.39		20			7.38	7.21		7.30
		30			7.22	7.16		7.19		30			7.33	7.14		7.24
		底層	8.16	7.16	7.16	7.06	8.00	7.06		底層	7.28	7.44	7.25	6.77	7.26	6.77
8.17		0.5	8.12	8.18	8.30	8.20	8.23	8.21	2.15	0.5	7.28	7.23	7.22	7.21	7.24	7.24
		10		8.14	8.26	8.27		8.22		10		7.22	7.23	7.20		7.22
		20			7.13	7.02		7.08		20			7.20	7.20		7.20
		30			7.08	7.18		7.13		30			7.18	7.20		7.19
		底層	7.72	6.90	7.12	6.96	8.10	6.96		底層	7.02	7.22	7.20	7.22	7.24	7.22
9.19		0.5	7.86	7.88	7.88	7.94	7.76	7.86	3月日	0.5	7.64	7.41	7.33	7.28	7.20	7.37
		10		7.77	7.82	7.74		7.78		10		7.45	7.32	7.30		7.36
		20			7.12	7.03		7.08		20			7.28	7.28		7.28
		30			7.08	7.16		7.12		30			7.29	7.29		7.29
		底層	7.58	6.90	7.05	6.94	7.78	6.94		底層	7.64	7.48	7.30	7.28	7.20	7.28

付表5 アンモニア態窒素
NH4-N (mg/l)

月	日	水深	I	II	III	IV	V	平均		水深	I	II	III	IV	V	平均
H.6 4.14		0.5	0.03	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	10.19	0.5	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		10		0.00	0.00	0.00		0.00		10		0.02	0.02	0.02		0.02
		20			0.00	0.01		0.01		20			0.02	0.01		0.01
		30			0.01	0.01		0.01		30			0.01	0.01		0.01
		底層	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00		底層	0.02	0.03	0.02	0.01	0.02	0.01
5.18		0.5	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	11.17	0.5	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		10		0.01	0.01	0.02		0.01		10		0.01	0.01	0.01		0.01
		20			0.01	0.00		0.00		20			0.01	0.01		0.01
		30			0.00	0.00		0.00		30			0.00	0.00		0.00
		底層	0.02	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00		底層	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00
6.20		0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	12.13	0.5	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		10		0.07	0.04	0.06		0.06		10		0.00	0.01	0.01		0.01
		20			0.02	0.01		0.02		20			0.01	0.01		0.01
		30			0.01	0.01		0.01		30			0.02	0.01		0.01
		底層	0.02	0.03	0.01	0.02	0.07	0.02		底層	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.00
7.14		0.5	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	平成7年 1.12	0.5	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.01
		10		0.02	0.01	0.01		0.01		10		0.00	0.00	0.00		0.00
		20			0.01	0.01		0.01		20			0.02	0.00		0.01
		30			0.01	0.01		0.01		30			0.01	0.00		0.00
		底層	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02		底層	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
8.17		0.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	2.15	0.5	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01
		10		0.00	0.00	0.00		0.00		10		0.01	0.00	0.02		0.01
		20			0.00	0.01		0.01		20			0.00	0.01		0.01
		30			0.00	0.01		0.01		30			0.01	0.02		0.01
		底層	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01		底層	0.01	0.01	0.02	0.03	0.01	0.03
9.19		0.5	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	3.14	0.5	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03
		10		0.01	0.01	0.02		0.01		10		0.02	0.03	0.03		0.02
		20			0.02	0.03		0.02		20			0.02	0.03		0.03
		30			0.01	0.02		0.01		30			0.02	0.03		0.02
		底層	0.05	0.02	0.01	0.02	0.03	0.02		底層	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02

附表6 亜硝酸態窒素
NO₂-N (mg/ℓ)

月 日	水深	I	II	III	IV	V	平均		水深	I	II	III	IV	V	平均
H.6 4.14	0.5	0.011	0.009	0.008	0.010	0.008	0.010	10.19	0.5	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	1.0		0.010	0.009	0.010		0.009		1.0		0.001	0.001	0.001		0.001
	2.0			0.009	0.010		0.009		2.0			0.001	0.000		0.000
	3.0			0.010	0.010		0.010		3.0			0.000	0.000		0.000
	底層	0.010	0.010	0.012	0.004	0.008	0.004		底層	0.002	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000
5.18	0.5	0.008	0.005	0.005	0.005	0.004	0.005	11.17	0.5	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001
	1.0		0.005	0.004	0.004		0.004		1.0		0.001	0.000	0.000		0.001
	2.0			0.001	0.001		0.001		2.0			0.000	0.000		0.000
	3.0			0.001	0.000		0.000		3.0			0.000	0.000		0.000
	底層	0.006	0.002	0.000	0.000	0.002	0.000		底層	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
6.20	0.5	0.005	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	12.13	0.5	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	1.0		0.006	0.010	0.005		0.007		1.0		0.001	0.001	0.001	0.009	0.004
	2.0			0.001	0.004		0.002		2.0			0.001	0.009		0.005
	3.0			0.000	0.000		0.000		3.0			0.001	0.001		0.001
	底層	0.005	0.003	0.000	0.000	0.005	0.000		底層	0.002	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000
7.14	0.5	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	平成7年 1.12	0.5	0.002	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001
	1.0		0.004	0.003	0.005		0.004		1.0		0.001	0.001	0.001		0.001
	2.0			0.001	0.002		0.001		2.0			0.001	0.001		0.001
	3.0			0.000	0.001		0.000		3.0			0.001	0.001		0.001
	底層	0.001	0.001	0.001	0.001	0.005	0.001		底層	0.003	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000
8.17	0.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.15	0.5	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	1.0		0.000	0.000	0.000		0.000		1.0		0.001	0.001	0.001		0.001
	2.0			0.000	0.000		0.000		2.0			0.001	0.001		0.001
	3.0			0.000	0.000		0.000		3.0			0.001	0.001		0.001
	底層	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		底層	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
9.19	0.5	0.007	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	3.14	0.5	0.005	0.003	0.005	0.005	0.004	0.004
	1.0		0.004	0.001	0.003		0.002		1.0		0.003	0.005	0.005		0.004
	2.0			0.001	0.005		0.003		2.0			0.005	0.005		0.005
	3.0			0.002	0.001		0.002		3.0			0.005	0.005		0.005
	底層	0.013	0.003	0.001	0.001	0.002	0.001		底層	0.005	0.003	0.005	0.005	0.004	0.005

附表7 硝酸態窒素
NO₃-N (mg/ℓ)

月 日	水深	I	II	III	IV	V	平均		水深	I	II	III	IV	V	平均
H.6 4.14	0.5	0.26	0.20	0.20	0.20	0.23	0.22	10.19	0.5	0.03	0.06	0.05	0.06	0.05	0.05
	1.0		0.21	0.19	0.20		0.20		1.0		0.06	0.06	0.06		0.06
	2.0			0.19	0.22		0.20		2.0			0.16	0.28		0.22
	3.0			0.20	0.21		0.21		3.0			0.28	0.29		0.28
	底層	0.23	0.22	0.24	0.25	0.23	0.25		底層	0.03	0.25	0.27	0.29	0.06	0.29
5.18	0.5	0.17	0.13	0.13	0.13	0.14	0.14	11.17	0.5	0.10	0.08	0.09	0.09	0.09	0.09
	1.0		0.14	0.16	0.14		0.15		1.0		0.09	0.09	0.10		0.09
	2.0			0.19	0.22		0.20		2.0			0.09	0.09		0.09
	3.0			0.23	0.23		0.23		3.0			0.26	0.25		0.26
	底層	0.14	0.19	0.24	0.24	0.19	0.24		底層	0.13	0.09	0.24	0.24	0.09	0.24
6.20	0.5	0.06	0.03	0.04	0.05	0.05	0.05	12.13	0.5	0.10	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10
	1.0		0.11	0.17	0.10		0.13		1.0		0.11	0.10	0.09		0.10
	2.0			0.25	0.24		0.25		2.0			0.10	0.09		0.10
	3.0			0.25	0.27		0.26		3.0			0.11	0.18		0.15
	底層	0.07	0.26	0.28	0.29	0.10	0.29		底層	0.11	0.10	0.26	0.26	0.10	0.26
7.14	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	平成7年 1.12	0.5	0.15	0.13	0.14	0.15	0.16	0.15
	1.0		0.04	0.08	0.07		0.06		1.0		0.14	0.14	0.15		0.14
	2.0			0.25	0.11		0.18		2.0			0.14	0.16		0.15
	3.0			0.24	0.24		0.24		3.0			0.14	0.15		0.15
	底層	0.02	0.24	0.24	0.25	0.07	0.25		底層	0.16	0.14	0.16	0.24	0.15	0.24
8.17	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	2.15	0.5	0.21	0.20	0.20	0.21	0.21	0.21
	1.0		0.01	0.01	0.02		0.01		1.0		0.20	0.21	0.21		0.20
	2.0			0.21	0.25		0.23		2.0			0.21	0.20		0.20
	3.0			0.26	0.21		0.24		3.0			0.21	0.20		0.20
	底層	0.01	0.27	0.24	0.26	0.02	0.26		底層	0.21	0.20	0.20	0.20	0.21	0.20
9.19	0.5	0.06	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	3.14	0.5	0.25	0.19	0.20	0.21	0.23	0.22
	1.0		0.04	0.04	0.04		0.04		1.0		0.19	0.20	0.21		0.20
	2.0			0.19	0.23		0.21		2.0			0.20	0.20		0.20
	3.0			0.23	0.20		0.22		3.0			0.10	0.20		0.15
	底層	0.13	0.25	0.22	0.24	0.05	0.24		底層	0.26	0.20	0.20	0.20	0.23	0.20

琵琶湖定期観測 (平成6年度)

付表8 有機態窒素
ORG-N (mg/l)

月	日	水深	I	II	III	IV	V	平均		水深	I	II	III	IV	V	平均	
H.6 4.14		0.5	0.14	0.12	0.12	0.11	0.14	0.12	10.19	0.5	0.23	0.17	0.17	0.08	0.17	0.16	
		1.0								1.0							
		2.0								2.0							
		3.0				0.12		0.06		3.0					0.11		0.05
		底層				0.16		0.16		底層					0.09		0.09
5.18		0.5	0.21	0.16	0.16	0.14	0.11	0.15	11.24	0.5	0.21	0.17	0.14	0.19	0.13	0.17	
		1.0								1.0							
		2.0								2.0							
		3.0				0.10		0.05		3.0					0.08		0.04
		底層				0.11		0.11		底層					0.07		0.07
6.20		0.5	0.27	0.20	0.19	0.20	0.17	0.20	12.13	0.5	0.17	0.17	0.15	0.15	0.14	0.16	
		1.0								1.0							
		2.0								2.0							
		3.0				0.06		0.03		3.0					0.11		0.06
		底層				0.06		0.06		底層					0.09		0.09
7.15		0.5	0.32	0.16	0.14	0.17	0.25	0.21	平成7年 1.12	0.5	0.09	0.12	0.12	0.13	0.10	0.11	
		1.0								1.0							
		2.0								2.0							
		3.0				0.12		0.06		3.0					0.11		0.06
		底層				0.14		0.14		底層					0.09		0.09
8.17		0.5	0.34	0.23	0.17	0.17	0.21	0.23	2.15	0.5	0.12	0.11	0.10	0.09	0.09	0.10	
		1.0								1.0							
		2.0								2.0							
		3.0				0.11		0.05		3.0					0.09		0.05
		底層				0.15		0.15		底層					0.08		0.08
9.19		0.5	0.22	0.19	0.15	0.14	0.14	0.00	3.14	0.5	0.14	0.08	0.07	0.08	0.05	0.08	
		1.0								1.0							
		2.0								2.0							
		3.0				0.09		0.00		3.0					0.06		0.03
		底層				0.09		0.00		底層					0.07		0.07

付表9 リン酸態りん
PO4-P (mg/l)

月	日	水深	I	II	III	IV	V	平均		水深	I	II	III	IV	V	平均
H.6 4.14		0.5	0.002	0.000	0.000	0.003	0.005	0.002	10.19	0.5	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
		1.0		0.002	0.000	0.003		0.002		1.0		0.003	0.003	0.003		0.003
		2.0			0.005	0.003		0.004		2.0			0.003	0.003		0.003
		3.0			0.000	0.003		0.002		3.0			0.003	0.003		0.003
		底層	0.002	0.000	0.000	0.008	0.005	0.008		底層	0.006	0.005	0.005	0.011	0.003	0.011
5.18		0.5	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	11.17	0.5	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003
		1.0		0.003	0.003	0.003		0.003		1.0		0.002	0.002	0.002		0.002
		2.0			0.004	0.003		0.003		2.0			0.003	0.002		0.002
		3.0			0.004	0.004		0.004		3.0			0.002	0.003		0.002
		底層	0.003	0.003	0.004	0.006	0.003	0.006		底層	0.003	0.003	0.005	0.012	0.002	0.012
6.20		0.5	0.002	0.004	0.002	0.004	0.002	0.003	12.13	0.5	0.003	0.003	0.001	0.003	0.003	0.002
		1.0		0.002	0.001	0.002		0.002		1.0		0.003	0.003	0.003		0.003
		2.0			0.002	0.002		0.002		2.0			0.003	0.003		0.003
		3.0			0.002	0.002		0.002		3.0			0.003	0.003		0.003
		底層	0.002	0.004	0.004	0.007	0.002	0.007		底層	0.001	0.003	0.006	0.013	0.003	0.013
7.14		0.5	0.002	0.000	0.002	0.000	0.002	0.001	平成7年 1.12	0.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		1.0		0.002	0.002	0.002		0.002		1.0		0.000	0.000	0.000		0.000
		2.0			0.002	0.000		0.001		2.0			0.000	0.000		0.000
		3.0			0.002	0.002		0.002		3.0			0.000	0.000		0.000
		底層	0.000	0.002	0.002	0.007	0.000	0.007		底層	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
8.17		0.5	0.002	0.000	0.010	0.000	0.000	0.003	2.15	0.5	0.002	0.002	0.002	0.002	0.005	0.002
		1.0		0.000	0.002	0.000		0.001		1.0		0.003	0.002	0.000		0.002
		2.0			0.002	0.000		0.001		2.0			0.000	0.002		0.001
		3.0			0.004	0.000		0.002		3.0			0.002	0.002		0.002
		底層	0.002	0.002	0.004	0.000	0.000	0.000		底層	0.002	0.003	0.003	0.002	0.000	0.002
9.19		0.5	0.003	0.001	0.001	0.001	0.003	0.002	3.14	0.5	0.000	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
		1.0		0.001	0.001	0.001		0.001		1.0		0.002	0.002	0.002		0.002
		2.0			0.001	0.001		0.001		2.0			0.002	0.002		0.002
		3.0			0.001	0.001		0.001		3.0			0.002	0.003		0.002
		底層	0.006	0.001	0.003	0.011	0.003	0.011		底層	0.002	0.002	0.002	0.003	0.005	0.003

付表10 全りん
T-P (mg/l)

月 日	水深	I	II	III	IV	V	平均		水深	I	II	III	IV	V	平均
H.6 4.14	0.5	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	10.19	0.5	0.16	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04
	1.0								1.0						
	2.0								2.0						
	3.0				0.01		0.01		3.0				0.01		0.00
	底層				0.01		0.01		底層				0.02		0.02
5.18	0.5	0.03	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	11.17	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	1.0								1.0						
	2.0								2.0						
	3.0				0.01		0.00		3.0				0.01		0.00
	底層				0.01		0.01		底層				0.02		0.02
6.20	0.5	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	12.13	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	1.0								1.0						
	2.0								2.0						
	3.0				0.02		0.01		3.0				0.01		0.00
	底層				0.01		0.01		底層				0.02		0.02
7.14	0.5	0.06	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	平成7年 1.12	0.5	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02
	1.0								1.0						
	2.0								2.0						
	3.0				0.01		0.00		3.0				0.01		0.01
	底層				0.02		0.02		底層				0.03		0.03
8.17	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	2.15	0.5	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02
	1.0								1.0						
	2.0								2.0						
	3.0				0.01		0.00		3.0				0.02		0.01
	底層				0.01		0.01		底層				0.01		0.01
9.19	0.5	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	3.14	0.5	0.05	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03
	1.0								1.0						
	2.0								2.0						
	3.0				0.00		0.00		3.0				0.05		0.03
	底層				0.02		0.02		底層				0.02		0.02

付表11 溶性けい酸
SiO₂ (mg/l)

月 日	水深	I	II	III	IV	V	平均		水深	I	II	III	IV	V	平均
H.6 4.14	0.5	0.76	0.98	0.59	0.81	1.82	0.99	10.19	0.5	0.37	0.36	0.55	0.64	0.41	0.46
	1.0		0.50	0.76	1.03		0.76		1.0		0.79	0.36	0.31		0.49
	2.0			0.59	0.76		0.68		2.0			0.74	0.79		0.76
	3.0			0.90	0.85		0.87		3.0			0.50	0.69		0.60
	底層	0.68	0.72	1.38	1.34	1.86	1.34		底層	0.55	0.93	1.31	2.31	0.60	2.31
5.18	0.5	0.99	0.24	0.15	0.20	0.86	0.49	11.17	0.5	0.49	0.44	0.53	0.35	0.44	0.45
	1.0		0.64	0.33	0.63		0.53		1.0		0.44	0.35	0.31		0.37
	2.0			0.64	0.56		0.60		2.0			0.31	0.26		0.28
	3.0			0.77	0.64		0.71		3.0			0.72	0.90		0.81
	底層	0.86	0.64	1.08	1.17	0.68	1.17		底層	0.53	0.53	1.26	2.53	0.35	2.53
6.20	0.5	0.41	1.07	0.36	0.41	1.12	0.68	12.13	0.5	0.40	0.35	0.44	0.27	0.48	0.39
	1.0		0.65	0.27	0.51		0.48		1.0		0.48	0.31	0.40		0.40
	2.0			0.46	0.23		0.34		2.0			0.35	0.35		0.35
	3.0			0.70	0.79		0.74		3.0			0.48	0.70		0.59
	底層	0.84	0.60	1.35	1.54	0.23	1.54		底層	0.48	0.35	1.69	3.12	0.48	3.12
7.14	0.5	0.65	0.95	0.36	0.27	0.61	0.57	平成7年 1.12	0.5	0.57	0.23	0.31	0.40	0.49	0.40
	1.0		0.36	0.27	0.23		0.29		1.0		0.23	0.40	0.44		0.36
	2.0			0.11	0.19		0.15		2.0			0.40	0.44		0.42
	3.0			0.53	0.32		0.42		3.0			0.36	0.36		0.36
	底層	1.03	0.74	1.11	1.83	0.53	1.83		底層	0.66	0.31	0.66	2.83	0.53	2.83
8.17	0.5	1.04	1.13	1.13	0.25	0.21	0.75	2.15	0.5	0.95	0.95	1.00	1.17	1.08	1.03
	1.0		1.21	1.04	0.00		0.75		1.0		0.87	0.91	0.87		0.88
	2.0			0.73	0.25		0.49		2.0			0.91	0.95		0.93
	3.0			1.04	0.91		0.97		3.0			1.00	0.78		0.89
	底層	1.18	1.13	1.43	2.66	0.17	2.66		底層	1.00	0.82	0.95	0.95	1.21	0.95
9.19	0.5	1.27	0.92	1.01	1.01	1.10	1.06	3.14	0.5	1.47	0.91	0.91	0.95	2.47	1.34
	1.0		1.01	0.96	1.10		1.02		1.0		0.86	0.86	0.95		0.89
	2.0			0.65	0.56		0.61		2.0			0.91	0.99		0.95
	3.0			1.10	0.87		0.98		3.0			0.86	0.95		0.91
	底層	1.54	1.14	1.54	2.92	1.05	2.92		底層	1.56	0.86	0.91	0.95	2.34	0.95

琵琶湖定期観測 (平成6年度)

付表12 塩素イオン
Cl (mg/l)

月	日	水深	I	II	III	IV	V	平均		水深	I	II	III	IV	V	平均
H.6 4.14		0.5	9.46	9.27	9.13	9.27	8.45	9.12	10.19	0.5	9.77	9.54	9.58	9.77	9.58	9.65
		10		8.95	9.23	9.23		9.14		10		9.54	9.54	9.68		9.59
		20			9.09	9.23		9.16		20			9.54	9.25		9.40
		30			9.23	9.23		9.23		30			9.30	9.25		9.28
		底層	9.74	9.18	9.23	9.23	8.41	9.23		底層	10.36	9.39	9.25	9.35	9.58	9.35
5.18		0.5	10.08	9.52	9.61	9.56	9.28	9.61	11.17	0.5	9.55	9.28	9.28	9.37	9.51	9.40
		10		9.42	9.56	9.70		9.56		10		9.37	9.42	9.51	9.43	
		20			9.47	9.42		9.45		20			9.28	9.37		9.33
		30			9.37	9.37		9.37		30			9.19	8.92		9.06
		底層	9.85	9.56	9.37	9.66	9.14	9.66		底層	9.37	9.69	9.01	9.23	9.51	9.23
6.20		0.5	9.20	9.15	9.02	9.24	8.89	9.10	12.13	0.5	10.06	9.62	10.01	9.82	9.91	9.88
		10		9.15	9.11	9.15		9.14		10		10.01	10.01	10.01		10.01
		20			9.15	9.20		9.18		20			10.01	10.01		10.01
		30			9.15	9.11		9.13		30			9.91	9.77		9.84
		底層	9.15	9.20	9.11	8.93	9.15	8.93		底層	10.16	10.06	9.43	9.43	9.91	9.43
7.14		0.5	9.84	9.56	9.65	9.56	9.79	9.68	平成7年 1.12	0.5	10.21	9.68	9.40	9.54	9.54	9.67
		10		9.15	9.51	9.33		9.33		10		9.59	9.63	9.49		9.57
		20			9.42	9.47		9.45		20			9.40	9.63		9.52
		30			9.33	9.47		9.40		30			9.68	9.44		9.56
		底層	9.47	9.33	9.28	9.28	9.47	9.28		底層	10.26	9.30	9.21	9.02	9.78	9.02
8.17		0.5	9.48	9.27	9.48	9.44	9.40	9.41	2.15	0.5	10.01	9.54	9.40	9.22	9.27	9.49
		10		9.31	9.35	9.44		9.37		10		9.40	9.36	9.31		9.36
		20			9.23	8.89		9.06		20			9.36	9.27		9.32
		30			9.14	8.76		8.95		30			9.45	9.31		9.38
		底層	9.61	9.06	9.01	8.93	9.40	8.93		底層	10.10	9.50	9.50	9.59	9.27	9.59
9.19		0.5	9.83	9.60	9.69	9.56	9.74	9.68	3.14	0.5	10.23	9.13	9.42	9.18	8.59	9.31
		10		9.74	9.74	9.51		9.66		10		9.27	9.62	9.03		9.31
		20			9.37	9.37		9.37		20			9.08	9.22		9.15
		30			9.37	9.37		9.37		30			9.42	9.47		9.45
		底層	10.36	9.14	9.05	9.28	9.60	9.28		底層	10.33	9.62	9.57	9.52	8.83	9.52

付表13 COD (mg/l)

月	日	水深	I	II	III	IV	V	平均		水深	I	II	III	IV	V	平均	
H.6 4.14		0.5	2.19	1.75	1.52	1.54	1.33	1.67	10.19	0.5	3.53	2.95	2.93	2.69	2.87	2.99	
		10								10							
		20								20							
		30				1.65		1.65		30				1.89		1.89	
		底層				1.50		1.50		底層				1.99		1.99	
5.18		0.5	3.72	2.57	2.68	2.79	2.57	2.87	11.17	0.5	2.83	2.99	2.83	2.61	2.51	2.75	
		10								10							
		20								20							
		30				1.67		1.67		30				1.62		1.62	
		底層				2.07		2.07		底層				2.01		2.01	
6.20		0.5	3.08	2.89	2.91	2.87	2.79	2.91	12.13	0.5	2.41	2.17	2.01	1.82	2.03	2.09	
		10								10							
		20								20							
		30				2.03		2.03		30				1.54		1.54	
		底層				1.88		1.88		底層				1.56		1.56	
7.14		0.5	3.11	2.25	2.15	2.11	2.33	2.39	平成7年 1.12	0.5	2.21	2.31	2.29	2.13	2.23	2.23	
		10								10							
		20								20							
		30				1.32		1.32		30				2.07		2.07	
		底層				1.56		1.56		底層				1.81		1.81	
8.17		0.5	3.27	2.91	2.99	2.83	3.01	3.00	2.15	0.5	2.47	2.13	2.13	1.89	2.41	2.21	
		10								10							
		20								20							
		30				2.15		2.15		30				2.01		2.01	
		底層				2.11		2.11		底層				2.19		2.19	
9.19		0.5	3.53	2.93	3.15	2.69	2.91	3.04	3.14	0.5	1.46	1.12	1.89	1.83	1.89	1.64	
		10								10							
		20								20							
		30				2.19		2.19		30				1.59		1.59	
		底層				2.03		2.03		底層				1.69		1.69	

付表14 クロロフィルa (μg/l)

月	日	水深	I	II	III	IV	V	平均		水深	I	II	III	IV	V	平均
H.6 4.14		0.5	5.35	3.51	2.84	4.02	3.30	3.80	10.19	0.5	7.94	4.06	4.38	4.62	5.18	5.21
		10				4.69		4.69		10				4.41		4.41
		20				4.03		4.03		20				1.08		1.08
		30				3.41		3.41		30				0.66		0.66
		底層				2.18		2.18		底層				0.66		0.66
5.18		0.5	4.00	4.33	4.80	4.01	3.79	4.19	11.17	0.5	6.35	3.89	3.66	4.01	4.08	4.40
		10				3.00		3.00		10				4.01		4.01
		20				1.66		1.66		20				3.33		3.33
		30				1.34		1.34		30				0.77		0.77
		底層				1.78		1.78		底層				0.66		0.66
6.20		0.5	8.88	6.19	6.65	7.75	6.86	7.27	12.13	0.5	6.52	5.42	6.54	6.65	5.44	6.11
		10				8.55		8.55		10				6.68		6.68
		20				3.06		3.06		20				6.33		6.33
		30				1.01		1.01		30				3.87		3.87
		底層				0.68		0.68		底層				0.94		0.94
7.14		0.5	4.19	1.76	2.20	1.64	1.22	2.20	平成7年 1.13	0.5	4.80	4.01	3.54	2.98	2.88	3.64
		10				7.40		7.40		10				2.55		2.55
		20				3.54		3.54		20				2.88		2.88
		30				1.53		1.53		30				2.98		2.98
		底層				1.53		1.53		底層				0.99		0.99
8.17		0.5	1.14	0.75	0.87	0.76	1.54	1.01	2.15	0.5	4.78	3.77	2.34	2.09	2.44	3.08
		10				2.03		2.03		10				2.34		2.34
		20				1.76		1.76		20				2.44		2.44
		30				1.40		1.40		30				2.21		2.21
		底層				1.36		1.36		底層				1.55		1.55
9.19		0.5	4.50	2.84	1.74	2.38	3.29	2.95	3.14	0.5	5.11	2.67	1.66	1.22	1.68	2.47
		10				2.72		2.72		10				1.12		1.12
		20				3.29		3.29		20				1.22		1.22
		30				1.83		1.83		30				1.22		1.22
		底層				1.16		1.16		底層				0.91		0.91

付表15 プランクトン沈殿量 (cc/m³)

月	日	採集層	st I ※	st II	st III	st IV	st V ※
平成06年 4月14日		0~10	19.38	12.23	9.23	14.30	6.92
		10~20		2.54	3.00	1.85	
		20~40			2.65	3.46	
		40~75				1.38	
5月18日		0~10	9.69	7.61	8.07	7.38	7.84
		10~20		2.54	3.23	2.31	
		20~40			0.81	2.19	
		40~75				0.26	
6月20日		0~10	27.69	18.45	23.99	20.76	18.46
		10~20		2.77	3.23	5.54	
		20~40			4.61	1.04	
		40~75				0.53	
7月14日		0~10	22.15	13.84	18.45	24.45	17.54
		10~20		9.69	4.38	5.31	
		20~40			1.96	0.46	
		40~75				0.79	
8月17日		0~10	3.23	3.46	4.84	7.84	7.84
		10~20		1.61	1.61	1.85	
		20~40			1.27	1.27	
		40~75				0.66	
9月19日		0~10	4.61	9.00	10.15	8.30	10.61
		10~20		3.23	1.85	1.61	
		20~40			0.35	0.58	
		40~75				0.33	
10月19日		0~10	24.46	14.30	13.61	13.15	12.46
		10~20		2.54	3.00	2.08	
		20~40			0.81	0.35	
		40~75				0.20	
11月17日		0~10	7.84	11.53	11.07	10.84	11.54
		10~20		3.23	2.08	2.31	
		20~40			1.38	0.92	
		40~75				0.53	
12月13日		0~10	15.23	20.76	21.45	21.22	44.76
		10~20		5.08	2.54	5.77	
		20~40			4.15	5.77	
		40~75				1.05	
平成07年 1月12日		0~10	12.46	5.08	2.54	2.77	2.77
		10~20		1.15	1.38	1.61	
		20~40			0.92	2.08	
		40~75				1.05	
3月7日		0~10	0.46	0.69	0.92	5.08	0.92
		10~20		0.23	0.23	1.38	
		20~40			0.58	1.15	
		40~75				0.26	
3月14日		0~10	0.92	0.92	1.15	0.92	1.85
		10~20		0.23	0.46	0.46	
		20~40			0.92	1.27	
		40~75				0.79	

琵琶湖定期観測（平成6年度）

付表16 プラクトン沈殿量の平均値と平年値との対比（単位：cc/m³）

平成6年度

		4月		5月		6月		7月	
0-10m	平均値	12.41		8.12		21.87		19.29	
	平年値	5.79	±1.15	11.90	±2.50	28.52	±4.81	19.37	±1.89
	平年差	+6.62		-3.78		-6.65		-0.08	
10-20m	平均値	2.46		2.69		3.85		6.46	
	平年値	2.16	±0.46	3.44	±0.82	6.91	±1.62	5.23	±0.93
	平年差	+0.30		-0.75		-3.06		+1.23	
20-40m	平均値	3.06		1.50		2.83		1.21	
	平年値	1.66	±0.62	1.33	±0.32	1.88	±0.54	1.69	±0.32
	平年差	+1.40		+0.17		+0.95		-0.48	
40-75m	平均値	1.38		0.26		0.53		0.79	
	平年値	0.79	±0.64	0.46	±0.20	0.74	±0.23	0.64	±0.20
	平年差	+0.59		-0.20		-0.21		+0.15	

		8月		9月		10月		11月	
0-10m	平均値	5.44		8.53		15.60		10.56	
	平年値	10.63	±0.99	11.60	±1.19	15.65	±1.79	14.54	±1.59
	平年差	-5.19		-3.07		-0.05		-3.98	
10-20m	平均値	1.69		2.23		2.54		2.54	
	平年値	3.23	±0.45	2.16	±0.28	3.96	±0.54	5.23	±0.67
	平年差	-1.54		+0.07		-1.42		-2.69	
20-40m	平均値	1.27		0.47		0.58		1.15	
	平年値	1.04	±0.15	0.81	±0.13	1.11	±0.17	2.25	±0.70
	平年差	+0.23		-0.34		-0.53		-1.10	
40-75m	平均値	0.66		0.33		0.20		0.53	
	平年値	0.38	±0.09	0.45	±0.11	0.44	±0.10	0.43	±0.11
	平年差	+0.28		-0.12		-0.24		+0.10	

		12月		1月		2月		3月	
0-10m	平均値	24.68		5.12		1.61		1.15	
	平年値	10.68	±1.84	6.29	±0.73	4.70	±0.61	5.42	±0.99
	平年差	+14.00		-1.17		-3.09		-4.27	
10-20m	平均値	4.46		1.38		0.61		0.38	
	平年値	3.58	±0.47	2.34	±0.31	2.39	±0.40	1.94	±0.46
	平年差	+0.88		-0.96		-1.78		-1.56	
20-40m	平均値	4.96		1.50		0.87		1.10	
	平年値	2.34	±0.44	1.71	±0.33	1.63	±0.31	1.59	±0.41
	平年差	+2.62		-0.21		-0.76		-0.49	
40-75m	平均値	1.05		1.05		0.26		0.79	
	平年値	0.49	±0.15	0.94	±0.30	1.12	±0.27	0.89	±0.23
	平年差	+0.56		+0.11		-0.86		-0.10	

平均値は各層の全測定点の平均値

平年値は昭和34年度～昭和63年度までの30年間平均値

平年値±95%信頼区間として表示

付表17-1 植物プランクトン計数結果

細胞/ml (藍藻類は群体/ml)

		4/14					5/18					6/20					7/14				
		st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V
<i>Microcystis aeruginosa</i>	0m																2				
	10m																				
<i>Microcystis wesenbergii</i>	0m											2									
	10m																			1	
<i>Microcystis sp.</i>	0m																				
	10m																				
<i>Aphanocapsa elachista</i>	0m																				
	10m																				
<i>Aphanothece clathrata</i>	0m																4	17	18	12	5
	10m																	40	45	90	
	10m											1									
<i>Gomphosphaeria aponicus</i>	0m																1			1	3
	10m																1	1	1	1	
<i>Anabaena spiroides</i>	0m											1									
	10m																				
<i>Uroglena americana</i>	0m	1		17			635	1198	379	904	401					9					
	10m							644	361					8							
<i>Dinobryon cylindricum</i>	0m																				
	10m																				
<i>Dinobryon bavaricum</i>	0m			37																	
	10m																				
<i>Mallomonas reginae</i>	0m																				
	10m																				
<i>Mallomonas fastigata</i>	0m																				
	10m																				
<i>Melosira solida</i>	0m				13																
	10m		3																		
<i>Melosira granulata</i>	0m					8											15				
	10m			6																	
<i>Melosira gra. v an. spiralis</i>	0m									8											
	10m																				
<i>Melosira italica</i>	0m																				
	10m																				
<i>Melosira sp.</i>	0m																				
	10m																				
<i>Cyclotella glomerata</i>	0m	131	45																		
	10m		48		4																
<i>Stephanodiscus carconensis</i>	0m	60	15	28	35	22	4	4	1	2	1	1	3	3	1				1		
	10m		84	74	8			4	1	1						2	1		2		
<i>Tabellaria fenestrata</i>	0m	3																			
	10m																				
<i>Fragilaria crotonensis</i>	0m	1045	227	783	625	153						2		2	52	291		4		11	
	10m		1089	923	216								10		9					9	
<i>Asterionella formosa</i>	0m	153	148	170	414	38	58	14	32	29					4	17					
	10m		150	397	146			5	16	23			4								
<i>Cocconeis placentula</i>	0m																				
	10m																				
<i>Nawicula sp.</i>	0m																				
	10m																				
<i>Nitzschia acicularis</i>	0m	14	5	2	2	1	2		1	4										1	
	10m		12	3	2			3	3												

琵琶湖定期観測 (平成6年度)

付表17-2 植物プランクトン計数結果

細胞/ml (藍藻類は群体/ml)

		4/14					5/18					6/20					7/14				
		st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V
<i>Nitzschia</i> sp.	0m																				
	10m																				
<i>Gymnodinium helveticum</i>	0m			2	3	2															
	10m			4	3				1	1											
<i>Peridinium</i> sp.	0m																				
	10m																				
<i>Ceratium hirundinella</i>	0m				3		1	2				9	7	3	10	7	4				1
	10m		1	1				3	1				1		2			10	8	24	
<i>Cryptomonas</i> sp.	0m	11	5	24	31	25						2	16	14	30	9	1	1	1		11
	10m		18	40	36								10	4	12			9		2	
<i>Rhodomonas</i> sp.	0m	350	300	80	760	320	190	100	240	20	20	10	740	1220	420	120	100	420	260	420	80
	10m		400	100	380			200	120	60			320	140	200			200	260	40	
<i>Eudorina elegans</i>	0m											129									
	10m																				
<i>Elakatothrix gelatinosa</i>	0m																				
	10m																				
<i>Tetraspora lacustris</i>	0m						18				50										
	10m							16	20												
<i>Acanthosphaera zachariasii</i>	0m																2				
	10m																				
<i>Micractinium pusillum</i>	0m																				
	10m																				
<i>Dicynsphaerium pulchellum</i>	0m																				
	10m								36	39											
<i>Planktosphaeria gelatinosa</i>	0m	19										39					21	41	97	36	12
	10m												16	58	92			50	92	18	
<i>Oocystis</i> sp.	0m																				
	10m																				
<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	0m			1		1	1	10			1	6		2	1	11					
	10m													7	1		27		2		
<i>Pediastrum biwaense</i>	0m			32													32				
	10m																				
<i>Coelastrum cambricum</i>	0m																64	32	512	64	
	10m																	224	352	352	
<i>Actinastrum hantzschii</i>	0m																				
	10m																				
<i>Scenedesmus acutus</i>	0m																				
	10m							4													
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	0m																4				
	10m																				
<i>Clasterium aciculare</i>	0m	2	2	1		1	6	12	11	10	10	113	138	180	146	167	23	23	29	28	13
	10m		4	2	3			6	5	10			145	123	194			74	68	89	
<i>Xanthidium hastiferum</i>	0m														2						
	10m																				
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	0m	2						4			2	20	8	14	16	25	22	2	8	2	8
	10m		2						2	2			10	9	36			14	14	28	
<i>Staurastrum pingue</i>	0m													2	6	2	4				2
	10m																				
<i>Staurastrum arcticon</i>	0m																				
	10m																				

付表17-3 植物プランクトン計数結果

細胞/ml (藍藻類は群体/ml)

		8/17					9/19					10/19					11/17				
		st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V
<i>Microcystis aeruginosa</i>	0m											2	4	2	1	2	1	3	4	3	1
	10m												2	2	2			4	3	1	
<i>Microcystis wesenbergii</i>	0m																		1		
	10m																				
<i>Microcystis sp.</i>	0m																				
	10m																				
<i>Aphanocapsa elachista</i>	0m			1																	
	10m																				
<i>Aphanothece clathrata</i>	0m	100	2	2			2	5	2	2	8	6	3	1	1	3	3	3	3	7	
	10m		60					3	6	2			1	5	4			5	4	1	
<i>Gemphosphaeria aponicus</i>	0m																				
	10m																				
<i>Anabaena spiroides</i>	0m																				
	10m																				
<i>Uraglena americana</i>	0m		2	15		32					367										
	10m																				
<i>Dinobryon cylindricum</i>	0m																				
	10m																				
<i>Dinobryon havariicum</i>	0m																				
	10m																				
<i>Mallomonas reginae</i>	0m																				
	10m																				
<i>Mallomonas fastigata</i>	0m																				1
	10m																				
<i>Melosira solida</i>	0m																				
	10m																				
<i>Melosira granulata</i>	0m	5	6	41		6	19		19		163					23	85	111	20	96	
	10m		27		31				10								4	12	19		
<i>Melosira gra. v. an. spiralis</i>	0m										18										
	10m																				
<i>Melosira italica</i>	0m																			13	
	10m																8	53			
<i>Melosira sp.</i>	0m																				
	10m																				
<i>Cyclotella glomerata</i>	0m																				
	10m																				
<i>Stephanodiscus carconensis</i>	0m						1		1	8		2	3	5	2	3	10	2	8	5	
	10m		1		1			5	5			3	3	2			9	9	5		
<i>Tabellaria fenestrata</i>	0m																				
	10m																				
<i>Fragilaria crotonensis</i>	0m											27				69	198	129		69	
	10m																280		10		
<i>Asterionella formosa</i>	0m																				
	10m																				
<i>Cocconeis placentula</i>	0m																				
	10m																				
<i>Navicula sp.</i>	0m																				
	10m																				
<i>Nitzschia acicularis</i>	0m																				
	10m																				

琵琶湖定期観測 (平成6年度)

付表17-4 植物プランクトン計数結果

細胞/ml (藍藻類は群体/ml)

		8/17					9/19					10/19					11/17				
		st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V
<i>Nitzschia</i> sp.	0m																				
	10m																				
<i>Gymnodinium helveticum</i>	0m			1																	
	10m																				
<i>Peridinium</i> sp.	0m																10	11	12	10	5
	10m																	5			
<i>Ceratium hirundinella</i>	0m				1				1	2			1	2			1	3		2	3
	10m			1	7				2				2	1				1	1		
<i>Cryptomonas</i> sp.	0m	5	1	1	1	2	10	2	1	1	5	30	16	10	42	17	48	17	17	24	21
	10m						1	2	5			25	17	24			7	12		20	
<i>Rhodomonas</i> sp.	0m	30	10			60	500	100	40	300	480	180	160	240	280	1300	260	240	120	380	
	10m							20	60			200	220	120			100	120	60		
<i>Eudorina elegans</i>	0m											32									
	10m																				
<i>Elakatothrix gelatinosa</i>	0m											8	11	14	26	24					
	10m											11	22	17							
<i>Tetraspora lacustris</i>	0m						59														
	10m																				
<i>Acanthosphaera zachariasi</i>	0m						1														
	10m																				
<i>Micractinium pusillum</i>	0m											22									
	10m																				
<i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	0m																120				
	10m																				
<i>Planktosphaeria gelatinosa</i>	0m						16	19	18	48	75	80	90	31	33	31	90	20	74	50	
	10m	26					69					109	16	59				18			
<i>Oocystis</i> sp.	0m						2	11													
	10m																				
<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	0m							1	2												
	10m							1													
<i>Pediastrum biwaense</i>	0m	32										32								16	
	10m																32	32			
<i>Coelastrum cambricum</i>	0m									256											
	10m																				
<i>Actinastrum hantzschii</i>	0m											16									
	10m																				
<i>Scenedesmus acutus</i>	0m																				
	10m																				
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	0m																				
	10m																				
<i>Closterium aciculare</i>	0m			1					1			1		1							
	10m													1							
<i>Xanthidium hastiferum</i>	0m																				
	10m																				
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	0m	10	8	14	10	8	11	12	13	8	8	62	66	50	82	54	2	26		6	18
	10m		16	14	18			8	2	14			60	92	60			30	12	6	
<i>Staurastrum pingue</i>	0m		2						2			2	2		2			4			2
	10m		2					2					2	2	4						
<i>Staurastrum arcticon</i>	0m																				
	10m												2								

付表17-5 植物プランクトン計数結果

細胞/ml (藍藻類は群体/ml)

	12/13					1/12					2/15					3/14						
	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V		
<i>Microcystis aeruginosa</i>	0m 10m	5 1	5 3	4 1	5 1	3 1																
<i>Microcystis wesenbergii</i>	0m 10m																					
<i>Microcystis sp.</i>	0m 10m																					
<i>Aphanocapsa elachista</i>	0m 10m																					
<i>Aphanothece clathrata</i>	0m 10m		2	3	5	3			1													
<i>Gomphosphaeria aponicus</i>	0m 10m																					
<i>Anabaena sspoides</i>	0m 10m																					
<i>Uroglena americana</i>	0m 10m										2	1										
<i>Dinobryon cylindricum</i>	0m 10m																			7		
<i>Dinobryon bavaricum</i>	0m 10m																					
<i>Mallomonas reginae</i>	0m 10m	2	1			2		1														
<i>Mallomonas fastigata</i>	0m 10m																					1
<i>Melosira solida</i>	0m 10m																					
<i>Melosira granulata</i>	0m 10m	92	73		38																	
<i>Melosira gra. v. an. spiralis</i>	0m 10m		69	12		5																
<i>Melosira italica</i>	0m 10m		6		12																	
<i>Melosira sp.</i>	0m 10m											9	2									
<i>Cyclotella glomerata</i>	0m 10m																			31	14	4
<i>Stephanodiscus carconensis</i>	0m 10m	20	14	31	14	21	2	16	13	22	11	5	6	16	4	5	2	4	7	2	2	2
<i>Tabellaria fenestrata</i>	0m 10m		27	28	20			39	31	40			12	20	7					29	4	14
<i>Fragilaria crotonensis</i>	0m 10m		567	923	242	540	55		41	138			10			10	10					4
<i>Asterionella formosa</i>	0m 10m	32	57	6	33	35		159	70				4	20					5			
<i>Cocconeis placentula</i>	0m 10m		77	16	62			4	6				9									18
<i>Navicula sp.</i>	0m 10m																			1		
<i>Nitzschia acicularis</i>	0m 10m	1	1				1													34	3	2

琵琶湖定期観測 (平成6年度)

付表17-6 植物プランクトン計数結果

細胞/ml (藍藻類は群体/ml)

	12/13					1/12					2/15					3/14					
	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	
<i>Nitzschia</i> sp.	0m																				
	10m																				
<i>Gymnodinium helveticum</i>	0m		1			5	1	1	2	1	5	6	2	2	7	2	3	4	3	1	
	10m		1				1	3	2			4	4	3			3	5			
<i>Peridinium</i> sp.	0m					5					4										
	10m																				
<i>Ceratium hirundinella</i>	0m		1	1	3	1	2			3		2									1
	10m		3	1	2			1	1				1								1
<i>Cryptomonas</i> sp.	0m	73	69	94	89	64	73	52	35	26	20	129	73	39	26	29	17	24	6	4	
	10m		40	56	81			48	28	23			37	39	37			8	16	4	
<i>Rhodomonas</i> sp.	0m	610	520	340	180	229	480	180	200	60	50	1020	300	240	120	220	120	60	60	20	60
	10m		160	60	240			120	200	60			140	140	200						40
<i>Eudorina elegans</i>	0m																				
	10m																				
<i>Elakatothrix gelatinosa</i>	0m																				
	10m																				
<i>Tetraspora lacustris</i>	0m																				
	10m																				
<i>Acanthosphaera zachvatyi</i>	0m																				
	10m																				
<i>Microcistium pusillum</i>	0m																				
	10m																				
<i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	0m																				
	10m		48																		
<i>Planktosphaera gelatinosa</i>	0m	27	187	29	155	11	43	99	5	48	29										
	10m		77	24	113			65	20												
<i>Oocystis</i> sp.	0m																				
	10m																				
<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	0m		16																		
	10m																				
<i>Pediastrum biwae</i>	0m							10													
	10m																				
<i>Coelastrum cambricum</i>	0m																				
	10m																				
<i>Actinastrum hantzschii</i>	0m																				
	10m																				
<i>Scenedesmus oculus</i>	0m																				
	10m																				
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	0m																				
	10m																				
<i>Closterium aciculare</i>	0m																				
	10m																				
<i>Xanthidium hastiferum</i>	0m																				
	10m																				
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	0m					14		1		10									2		
	10m							8	2												
<i>Staurastrum pingue</i>	0m																				
	10m																				
<i>Staurastrum arcticon</i>	0m																				
	10m												2								

付表18-1 動物プランクトン計数結果

個体/ℓ

		9/4/14					5/19					6/20				
		st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V
<i>Vorticella sp.</i>	0-10m						17.31	42.56	43.60	15.92	13.15					
	10-20m							4.84		0.52						
	20-40m															
	40-75m															
<i>Epistylis sp.</i>	0-10m											2.42	13.84	15.92	6.92	
	10-20m											30.94	107.27	93.64		
	20-40m												111.59	6.33		
	40-75m													0.54		
<i>Diflugia biwae</i>	0-10m		0.35													
	10-20m															
	20-40m															
	40-75m															
<i>Synchaeta stylata</i>	0-10m	4.15	1.38	2.77	9.00		115.60	70.59	1.73	22.84	125.98					
	10-20m		0.17	1.66	0.07			5.88	3.11	1.56		0.10	0.17		2.77	
	20-40m			2.23						1.21	1.82					
	40-75m									0.34						
<i>Polyarthra trigla</i>	0-10m			1.38	2.42	0.42	0.35	3.81	1.73	2.77	3.46	0.69	0.69			
	10-20m			0.52	0.48				0.35	0.17					2.08	
	20-40m			0.36	0.69					0.09					0.02	
	40-75m				0.06					0.02						
<i>Asplanchna priodonta</i>	0-10m				1.73	1.25									0.69	
	10-20m				0.35			0.17		2.42						
	20-40m			0.05	0.35				0.35	2.16			0.52	0.03		
	40-75m				0.03									0.02		
<i>Brachionus calyciflorus</i>	0-10m	2.08	1.04	0.69							2.08					
	10-20m		0.52													
	20-40m			0.05												
	40-75m															
<i>Brachionus falcatus</i>	0-10m															
	10-20m															
	20-40m															
	40-75m															
<i>Brachionus forficula</i>	0-10m															
	10-20m															
	20-40m															
	40-75m															
<i>Brachionus angularis</i>	0-10m		1.04	1.04		1.04		0.35								
	10-20m		0.35	0.10	1.59									0.69		
	20-40m				0.35											
	40-75m				0.03											
<i>Keratella quadrata</i>	0-10m		1.04	0.35	1.04	0.21	0.69	6.57	22.84	18.34	11.08	31.84	55.36	49.98	68.51	156.44
	10-20m		0.17	0.31	0.14			9.17	11.42	7.27			2.60	7.96	11.73	
	20-40m			0.21	0.87				0.61	5.28				17.30	2.46	
	40-75m								0.16						0.99	

琵琶湖定期観測 (平成6年度)

付表18-2 動物プランクトン計数結果

個体/ℓ

		9/4/14					5/18					6/20				
		st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V
<i>Keratella cochlearis</i>	0-10m											1.38				
	10-20m															
	20-40m															
	40-75m															
<i>Kellicottia longispina</i>	0-10m	3.16	21.11	24.57	97.99	23.26	113.52	326.65	697.60	549.84	400.78	135.67	500.01	173.02	289.97	211.91
	10-20m		5.71	23.36	11.35			145.85	114.19	19.90			7.58	3.46	41.94	
	20-40m			11.57	13.15				6.92	7.35				17.30	1.06	
	40-75m			0.56						2.87					0.24	
<i>Filina longiseta</i>	0-10m		1.73	0.35	6.57	0.93	0.35	1.04	1.38			1.38				
	10-20m			1.14	0.42			0.35	0.35	0.35				0.17		
	20-40m			0.62				0.09	0.09					0.17	0.05	
	40-75m								0.01							
<i>Ploesoma truncatum</i>	0-10m						1.85	2.42	1.04	1.38	11.08					9.69
	10-20m							0.35		0.17				0.35		
	20-40m													0.37	0.31	
	40-75m									0.04					0.04	
<i>Trichocerca stylata</i>	0-10m															0.69
	10-20m															
	20-40m															
	40-75m															
<i>Trichocerca chattoni</i>	0-10m															
	10-20m															
	20-40m															
	40-75m															
<i>Conochilus unicornis</i>	0-10m															
	10-20m															
	20-40m															
	40-75m															
<i>Euchlanis dilatata</i>	0-10m															
	10-20m															
	20-40m			0.05												
	40-75m															
<i>Diaphanosoma brachyurum</i>	0-10m											0.69				
	10-20m															
	20-40m															
	40-75m															
<i>Daphnia galeata</i>	0-10m											0.69	0.69	1.54		
	10-20m												0.10			
	20-40m													0.35		
	40-75m															
<i>Bosmina longirostris</i>	0-10m	2.08	1.04	9.69	5.88	7.18	1.04	2.08	1.38	20.42	4.85	0.69	1.38			
	10-20m		0.35	6.54	0.90			0.35	1.73	5.02			1.97	1.56	1.04	
	20-40m			1.61	1.56				1.04	12.02				2.94	0.29	
	40-75m				0.53					1.09					0.09	

付表18-3 動物プランクトン計数結果

個体/l

		9/4/14					5/18					6/20				
		st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V
<i>Alona quadrangularis</i>	0-10m						0.69									
	10-20m															
	20-40m															
	40-75m															
<i>Chydorus sphaericus</i>	0-10m															
	10-20m															
	20-40m															
	40-75m															
<i>Leptodora kindtii</i>	0-10m							0.35	1.04	1.04			0.35	0.77	1.38	
	10-20m			0.10				0.69	0.69	0.17			0.10		0.10	
	20-40m															
	40-75m															
<i>Eodiaptomus japonicus</i>	0-10m	2.08	1.38	2.08	21.45	16.32	15.92	69.53	61.59	55.02	21.94	155.97	77.96	163.02	148.79	155.75
	10-20m		1.04	3.11	5.40			16.09	21.80	6.06			7.37	11.59	9.03	
	20-40m			3.63	14.71				2.08	2.77				14.88	1.25	
	40-75m				1.36					0.13					0.15	
<i>Cyclops vicinus</i>	0-10m					0.21										
	10-20m							0.17		0.87				0.17	0.10	
	20-40m			0.05	0.35				0.69	3.81				2.25	0.97	
	40-75m				0.21					0.25					0.66	
<i>Mesocyclops leuckarti</i>	0-10m		0.35		0.35	0.42		0.69	1.38	1.04			1.38	4.61	0.69	2.08
	10-20m			0.10	0.28			0.52	0.69	1.73				1.04	0.93	
	20-40m			0.16	0.69				0.35	1.99				0.35		
	40-75m				0.06					0.01						
nauplius of Cyclopidae	0-10m	0.69	0.69	0.35	3.81	2.91	5.19	6.57	4.84	7.27	7.61	6.92	1.04	7.69	3.46	5.54
	10-20m		0.17	0.31	0.14			3.63	2.42	0.89				0.17	0.21	
	20-40m			0.36	0.52				0.26	0.43				0.35	0.10	
	40-75m				0.12					0.09					0.01	
<i>Anisogammarus annandalei</i>	0-10m															
	10-20m															
	20-40m															
	40-75m															

琵琶湖定期観測 (平成6年度)

付表18-4 動物プランクトン計数結果

個体/ℓ

		7/14					9/17					9/19					
		st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	
<i>Vorticella</i> sp.	0-10m															0.31	3.16
	10-20m																
	20-40m																
	40-75m																
<i>Epistylis</i> sp.	0-10m	278.26	597.94	488.94	806.94	481.77	1.66		13.15								
	10-20m		22.32	13.91	41.11			0.83	0.66	0.35			0.69	0.35			
	20-40m			3.27	0.45												0.05
	40-75m				2.88												
<i>Diffugia biwae</i>	0-10m																
	10-20m																
	20-40m																
	40-75m																
<i>Synchaeta stylata</i>	0-10m										0.69						
	10-20m																
	20-40m																
	40-75m																
<i>Polyarthra trigla</i>	0-10m	0.69															
	10-20m							0.10									
	20-40m																
	40-75m																
<i>Asplanchna priodonta</i>	0-10m	1.38	1.38	0.69		4.15				2.77							0.69
	10-20m		1.04	0.62	0.62			0.52	0.31	0.35			0.63	1.64	0.42		
	20-40m			0.52					0.10	0.09							0.01
	40-75m																
<i>Brachionus calyciflorus</i>	0-10m											0.35					
	10-20m																
	20-40m																
	40-75m																
<i>Brachionus falcatus</i>	0-10m																
	10-20m		0.10														
	20-40m																
	40-75m																
<i>Brachionus forficula</i>	0-10m				1.38												
	10-20m																
	20-40m																
	40-75m																
<i>Brachionus angularis</i>	0-10m																
	10-20m																
	20-40m																
	40-75m																
<i>Keratella quadrata</i>	0-10m		1.73	5.54	4.15							0.69					
	10-20m		1.25	0.42	3.53			0.42	0.21	0.21			0.29	0.17	0.14		
	20-40m			0.26	0.02				0.12	0.02					0.02		
	40-75m				0.24					0.05					0.01		

付表18-5 動物プランクトン計数結果

個体/ℓ

		7/14					S/17					9/19				
		st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V
<i>Keratella cochlearis</i>	0-10m															
	10-20m															
	20-40m															
	40-75m															
<i>Kellicottia longispina</i>	0-10m															
	10-20m		0.10	0.10	0.21											
	20-40m															
	40-75m				0.03											
<i>Filinia longiseta</i>	0-10m	0.69														
	10-20m							0.10								0.03
	20-40m			0.05				0.02	0.02							
	40-75m															
<i>Ploesoma truncatum</i>	0-10m						2.29	0.35		1.04	0.35					
	10-20m									0.07			1.15	1.64	1.49	
	20-40m			0.05										0.47	0.19	
	40-75m				0.03				0.02							
<i>Trichocerca stylata</i>	0-10m		0.35	0.69												
	10-20m				0.42											
	20-40m															
	40-75m															
<i>Trichocerca choltoni</i>	0-10m										0.35			0.69		3.46
	10-20m												0.12		0.07	
	20-40m															
	40-75m															
<i>Conochilus unicornis</i>	0-10m	3.46	3.11	3.11	1.38	56.76	18.27	12.63	31.93	46.02	42.22	5.54	7.61	8.30	16.26	14.54
	10-20m		0.31	0.21				2.39	0.10	0.35			0.46	0.87	0.35	
	20-40m				0.03				0.03	0.02				0.02	0.09	
	40-75m									0.02					0.02	
<i>Euchlanis dilatata</i>	0-10m															
	10-20m															
	20-40m															
	40-75m															
<i>Diaphanosoma brachyurum</i>	0-10m	38.07	5.88	2.08	8.30	11.77	10.18	3.98	3.81	5.54	5.19	23.53	26.99	34.60	28.03	31.84
	10-20m							0.21	0.10				3.92	1.30	0.31	
	20-40m													0.03	0.03	
	40-75m															
<i>Daphnia galeata</i>	0-10m	2.77	4.15	159.17	37.37						0.69	0.69	1.38	5.54	3.46	1.38
	10-20m		0.31	2.39	3.53			0.42	0.80	0.35			3.34	2.60	2.21	
	20-40m			0.31	0.05				0.03					0.14	0.19	
	40-75m									0.02					0.01	
<i>Bosmina longirostris</i>	0-10m	13.84	0.69	2.77	2.77	11.08	0.42	1.04	0.69	1.38	1.38		0.69	0.69	0.35	0.69
	10-20m		0.62		0.42			0.52	0.45	0.83			6.86	1.38	1.25	
	20-40m			0.05					0.03	0.06				0.10		
	40-75m				0.03											

琵琶湖定期観測（平成6年度）

付表18-6 動物プランクトン計数結果

個体/ℓ

		7/14					8/17					9/19				
		st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V
<i>Alona quadrangularis</i>	0-10m	0.69														
	10-20m															
	20-40m															
	40-75m															
<i>Chydorus sphaericus</i>	0-10m						0.42	2.42	1.73	2.08	1.35			0.35	1.04	0.69
	10-20m							0.10	0.03				0.58	0.35	0.24	
	20-40m								0.07					0.22	0.07	
	40-75m									0.03					0.04	
<i>Leptodora kindtii</i>	0-10m	2.08													0.35	0.69
	10-20m												0.14			
	20-40m															
	40-75m															
<i>Eodiaptomus japonicus</i>	0-10m	98.98	53.63	46.02	121.80	63.68	110.39	41.35	16.71	70.59	76.19	96.22	109.35	87.89	69.21	123.90
	10-20m		3.11	3.84	5.81			5.09	1.07	1.25			12.96	3.75	0.80	
	20-40m			1.11	0.02				0.61	0.33				0.33	0.29	
	40-75m				0.12					0.16					0.12	
<i>Cyclops vicinus</i>	0-10m									0.35						
	10-20m							0.10	0.03						0.03	
	20-40m			0.52					0.43	1.42				0.09	0.36	
	40-75m				0.71					0.39					0.26	
<i>Mesocyclops leuckarti</i>	0-10m	2.08	1.04		2.77	2.77	7.39	9.69	9.69	13.84	10.04	1.38	8.30	5.88	6.57	4.85
	10-20m				0.21			5.19	0.03	0.21			1.96	1.99	0.90	
	20-40m				0.02				0.02	0.02				0.02	0.03	
	40-75m								0.01							
nauplius of <i>Cyclopidae</i>	0-10m	2.77	7.61	4.50	2.77	3.46	4.57	7.44	4.84	11.42	5.54	3.11	9.69	6.92	5.19	6.92
	10-20m		0.10					1.14	0.21	0.48			2.25	3.37	1.35	
	20-40m								0.09	0.03				0.05	0.10	
	40-75m									0.04					0.01	
<i>Anisogammarus annandalei</i>	0-10m															
	10-20m														0.07	
	20-40m													0.03	0.02	
	40-75m									0.02					0.08	

付表18-7 動物プランクトン計数結果

個体/ℓ

		10/19					11/17					95/1/12				
		st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V
<i>Vorticella</i> sp.	0-10m															
	10-20m															
	20-40m															
	40-75m															
<i>Epistylis</i> sp.	0-10m				4.50											
	10-20m															
	20-40m								0.83							
	40-75m															
<i>Diffugia biwae</i>	0-10m															
	10-20m															
	20-40m															
	40-75m															
<i>Synchaeta stylata</i>	0-10m	1.38		0.35	2.77	61.61	0.69	2.42	3.11	8.65	0.35	0.31	0.93	0.42	1.04	
	10-20m							0.21	0.42			0.24	0.45	0.24		
	20-40m												0.17			
	40-75m								0.08							
<i>Polyarthra trigla</i>	0-10m	1.38				32.53			0.35		0.69	0.62				
	10-20m								0.10			0.07				
	20-40m												0.07			
	40-75m															
<i>Asplanchna priodonta</i>	0-10m					0.69					1.38	1.66	0.21	0.52	0.62	
	10-20m						0.35					0.17	0.21	0.24		
	20-40m												0.03	0.26		
	40-75m													0.03		
<i>Brachionus calyciflorus</i>	0-10m															
	10-20m															
	20-40m															
	40-75m															
<i>Brachionus falcatus</i>	0-10m	1.38														
	10-20m															
	20-40m															
	40-75m															
<i>Brachionus forficula</i>	0-10m															
	10-20m															
	20-40m															
	40-75m															
<i>Brachionus angularis</i>	0-10m															
	10-20m															
	20-40m															
	40-75m															
<i>Keratella quadrata</i>	0-10m	0.69	0.28						0.35		0.14	0.21	0.21	0.31	0.83	
	10-20m											0.10	0.07	0.07		
	20-40m								0.05				0.10	0.10		
	40-75m								0.01							

琵琶湖定期観測 (平成6年度)

付表18-8 動物プランクトン計数結果

個体/ℓ

		10/19					11/17					95/1/12				
		st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V
<i>Keratella cochlearis</i>	0-10m	0.69				1.33										0.03
	10-20m															
	20-40m															
	40-75m															
<i>Kellicottia longispina</i>	0-10m				0.10						0.35					
	10-20m															
	20-40m															
	40-75m															
<i>Filinia longiseta</i>	0-10m										0.07	0.10	0.10			
	10-20m											0.03				
	20-40m															
	40-75m								0.01							
<i>Ploesoma truncatum</i>	0-10m					0.69	6.92				1.04	2.63	0.52			0.62
	10-20m			0.14	0.31								0.14			
	20-40m			0.05	0.28					0.10				0.05		
	40-75m															
<i>Trichocerca stylata</i>	0-10m			0.35				0.35								
	10-20m				0.10											
	20-40m				0.03											
	40-75m				0.03											
<i>Trichocerca chattoni</i>	0-10m	4.15	0.35		0.69	0.69										
	10-20m				0.10											
	20-40m															
	40-75m									0.01						
<i>Conochilus unicornis</i>	0-10m	51.92		0.69							1.18	1.66	1.04	0.31	7.48	
	10-20m											0.45	0.45	0.24		
	20-40m			0.05	0.02				0.21				0.21	0.21		
	40-75m															
<i>Euchlanis dilatata</i>	0-10m															
	10-20m															
	20-40m															
	40-75m															
<i>Diaphanosoma brachyurum</i>	0-10m	1.38	7.61	7.61	12.11	0.69										
	10-20m		0.83	0.97	0.73					0.10						
	20-40m				0.02				0.10	0.10						
	40-75m									0.01						
<i>Daphnia galeata</i>	0-10m	4.85	26.64	21.11	14.53	20.07	1.38	4.15	4.15	4.15				0.10		
	10-20m		2.21	1.80	0.62			2.08	2.49	0.42					0.07	
	20-40m			0.57	0.09				0.10					0.02		
	40-75m				0.07					0.02						
<i>Bosmina longirostris</i>	0-10m	3.46					1.38					0.52	0.31	0.10		
	10-20m											0.17	0.03	0.07		
	20-40m			0.21	0.07								0.02	0.05		
	40-75m				0.01									0.03		

付表18-9 動物プランクトン計数結果

個体/l

		10/19					11/17					95/1/12					
		st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	st. I	st. II	st. III	st. IV	st. V	
<i>Alona quadrangularis</i>	0-10m																
	10-20m																
	20-40m																
	40-75m																
<i>Chydorus sphaericus</i>	0-10m									0.35							
	10-20m																
	20-40m																
	40-75m																
<i>Leptodora kindtii</i>	0-10m	0.69	0.35	1.04						0.35							
	10-20m									0.21				0.03			
	20-40m																
	40-75m																
<i>Eodiaptomus japonicus</i>	0-10m	54.68	59.17	72.67	55.36	59.53	11.08	11.07	15.23	9.34	10.73	3.81	11.32	13.81	17.44	33.23	
	10-20m		8.17	31.97	5.61				8.30	6.85	4.67		2.04	5.29	9.14		
	20-40m			2.20	0.50				2.80	1.30				2.99	11.83		
	40-75m				0.06					0.24					3.77		
<i>Cyclops vicinus</i>	0-10m							0.35						0.10			
	10-20m																
	20-40m			0.47	0.28				0.73	0.31						0.05	
	40-75m				0.13					0.19						0.06	
<i>Mesocyclops leuckarti</i>	0-10m	3.46	1.04	2.42	1.38	4.85	0.69	1.73		0.35	1.38		0.83			0.21	
	10-20m		0.83	1.52	1.87				1.38	0.42	0.62		0.67	0.07		0.28	
	20-40m			0.21	0.02					0.21	0.21				0.16	0.16	
	40-75m										0.03					0.03	
nauplius of <i>Cyclopidae</i>	0-10m	17.31	22.49	30.45	28.03	25.61	9.00	10.38	6.57	6.92	4.15	2.49	10.90	5.50	7.89	7.68	
	10-20m		4.71	6.92	3.84				0.35	1.66	1.87		2.08	2.01	2.28		
	20-40m			0.36	0.10					0.42	0.21				0.93	2.54	
	40-75m				0.04						0.10					0.21	
<i>Anisogammarus annandalei</i>	0-10m																
	10-20m				0.21												
	20-40m			0.42	0.07									0.02			
	40-75m				0.03					0.18						0.03	