

琵琶湖定点定期観測 (平成15年度)

幡野真隆・孝橋賢一・菅原和宏・山本充孝・金辻宏明・二宮浩司・太田豊三

The Regular Observation in Lake Biwa

April 2003~March 2004

Masataka Hatano, Ken-ich Kohashi, Kazuhiro Sugahara,
Michitaka Yamamoto, Hiroaki Kintsuji, Kouji Ninomiya, Toyozo Ota

キーワード：琵琶湖、定点定期観測、水質、

琵琶湖主湖盆の東岸の彦根港から西岸の安曇川地先に至る15.8kmの線上において、各月の中旬に1回、周年にわたり水象、水質、プランクトン等について調査したのでその結果を報告する。また、これまで本調査から得られた結果から、調査5地点における水質動向の変化についても若干考察したことも併せて報告する。

東経136°04.980
水深約10m (舟木崎から約140m)

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。定点の設定は、GPSによる緯度経度の測定により決定した。

(1) 観測地点

観測地点の緯度および経度、水深は下記の通りである。

- 地点 I (以下Stn. I) : 北緯35°16.932
東経136°14.701
水深約7m (彦根港口から約400m)
- 地点 II (以下Stn. II) : 北緯35°17.290
東経136°12.800
水深約22m (彦根港口から約3200m)
- 地点 III (以下Stn. III) : 北緯35°17.671
東経136°10.795
水深約46m (彦根港口から約6200m)
- 地点 IV (以下Stn. IV) : 北緯35°18.378
東経136°07.490
水深約77m (舟木崎から約4400m)
- 地点 V (以下Stn. V) : 北緯35°19.085

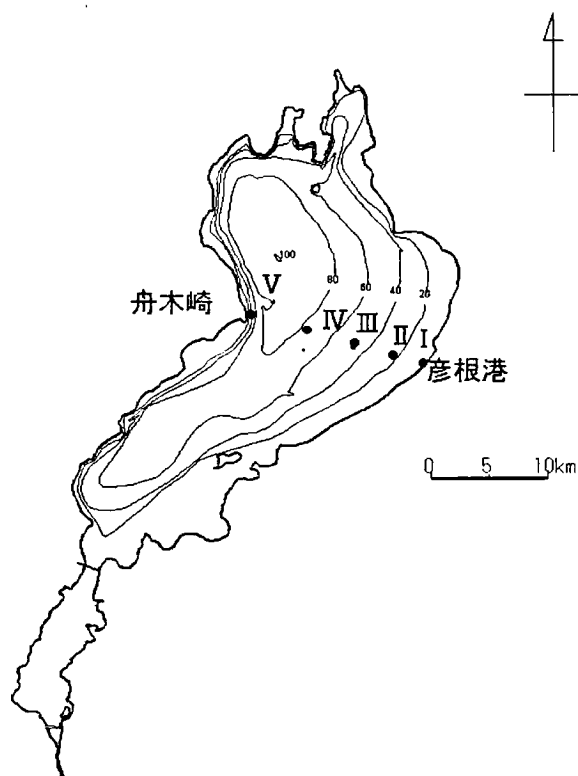


図1 調査地点

(2) 観測月日

観測月日は下記に示した。なお、全ての調査は午前中に行った。

平成15年4月14日、5月14日、6月16日、7月18日、8月18日、9月18日、10月20日、11月14日、12月15日、

平成16年1月19日、2月17日、3月15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：セッキーパーチ
- 4) 水温：自記記録式水温計
（アレック社製 ABT-1）

(2) 水質

- 1) 採水：6リッター容バンドン採水器（離合社製）
- 2) 溶存酸素（DO）：ウインクラーアジ化ナトリウム変法¹⁾
- 3) pH：ガラス電極法（HORIBA製 pH METER F-22）
- 4) アンモニア態窒素（NH₄-N）：インドフェノール法¹⁾による発色を分光光度計（島津 UV-190）で測定（昭和57年より同方法）
- 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光度法（昭和57年より同方法）
- 6) 硝酸態窒素（NO₃-N）：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による吸光光度法¹⁾（ヒドラジン還元法は昭和35年2月より、スルファニルアミド・ナフチルエチレンジアミン法は昭和57年より採用）
- 7) 有機態窒素（Org-N）：ケルダール³⁾による前処理後、中和滴定法によってアンモニア態窒素量を測定し、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（昭和56年より同方法）
- 8) リン酸態リン（PO₄-P）：モリブデン青吸光光度法¹⁾（昭和57年より同方法）
- 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（昭和57年より同方法）
- 10) 溶性ケイ酸（SiO₂²⁻）：モリブデン青吸光光度法²⁾（昭和56年より同方法）
- 11) 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光度法⁴⁾（昭和56年より同方法）

12) 化学的酸素要求量（COD）：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³⁾（昭和57年より同方法）

13) クロロフィルa：Scor/Unescoの方法¹⁾（平成元年より同方法）

(3) プランクトン沈殿量：北原式中層定量ネット（口径25cm、濾過部位45cm、濾過部側長：65cm、ネット地：NXX14〔目合 95 μm〕）で曳網速度0.5m/sで下記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。

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：植物プランクトンは、毎月の観測毎に0.5m層(Stn. I～V)および10m層(Stn. II～IV)の試水1mlを未固定で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。動物プランクトンは4、7、10、1月の各地点の採集標本プランクトン沈殿量測定用サンプルを計数した。

結果及び考察

各項目の観測結果を付表1～19に示した。

以下に本年度の観測で認められた特徴的な事象を述べる。なお、比較対照とした過年度平均とは透明度、湖水温、プランクトン沈殿量は昭和44年度（1969年）～平成10年度（1998年）の同時期調査の平均値、その他の項目は平成5年（1993年）～平成14年（2002年）の同時期調査の平均値とする。また、表層は5地点の0.5m層の平均値、底層はIV地点のB-1m層の値とする。

水象 湖水温の平年値との差を図2に示した。平成15年度は表層の水温が平年を下まわって推移した。特に夏期には冷夏により⁵⁾7月、8月は平年値を2.1℃、2.7℃下まわった。9月には好天の日が多く、表層水温は平年を上回った。10月には表層水が鉛直混合によって沈み込んで20m層で平年水温を2.2℃上回った。9月に暖められた表層水によって12月までは30mより上の層の水は平年よりもやや高くなった。

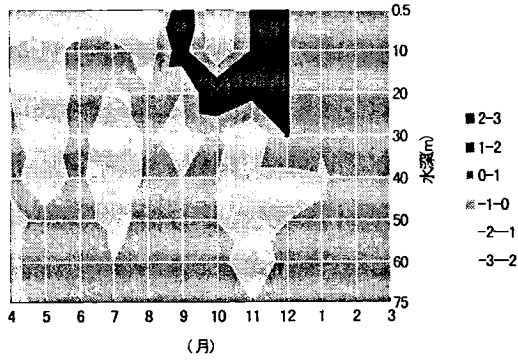


図2 湖水温の平年値との差

透明度はほぼ平年並みに推移したが、6月のみ5地点平均値が7.9mと平年を2.9m上回った。この透明度の上昇要因として、平年では水温上昇によってプランクトンが増殖するが、平成15年6月は日照時間が平年よりも少なく、プランクトン沈殿量で平年の約2分の1に過ぎなかった。これは日照の減少によりプランクトンの増殖が滞ったために高い透明度が記録されたと考えられた。

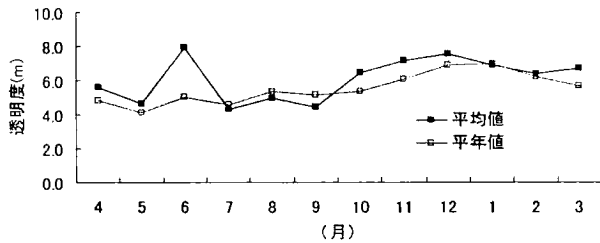


図3 透明度の5地点平均値と平年値

アンモニア態窒素、亜硝酸態窒素、リン酸態リン濃度は概ね平年並みから平年よりも上回っていた。硝酸態窒素は平年よりも高い水準にあった。表層の硝酸態窒素濃度は平年8月に年間最低値を示すが、今年度は8月まで冷夏によってプランクトンによる消費が少なかったことから、減少割合が低かった。しかし、9月は好天に恵まれことから、表層の水温上昇が観察され、表層平均値は今年度最も低い、平年8月期並の濃度にまで低下した。10m層の平均値もまた平年よりも高く推移し、8月には0.17mg/lと7月よりも上昇した。10月には表層水との混合が始まり、表層平均値は急激に上昇した。秋以降も2月を除き平年値を上回っていた。

プランクトン沈殿量は前述の通り、表層では12月まで平年を下まわって変動していた。しかし平年、秋季以降の表層沈殿量は3月に至るまで下降傾向にあるが、今年度は2月に急激に上昇し、3月にも引き

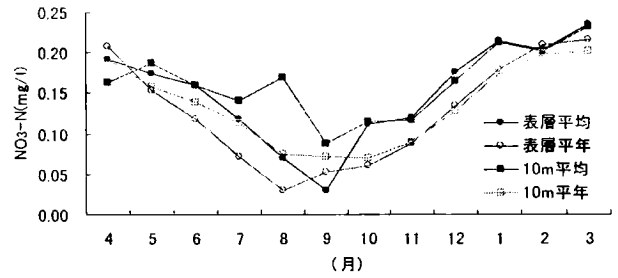


図4 硝酸態窒素濃度の表層の5地点平均値と10m層の平均値との比較

続き多い沈殿量を記録した。

特に2月期は1950年以降の同時期調査で最も多い量を検出した。2月期のプランクトン沈殿量は年変動はあるものの、1960年代半ばから1980年代初頭まで

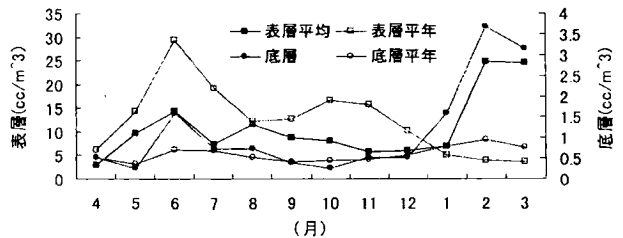


図5 プランクトン沈殿量の表層5地点平均値および底層の平年値との比較

は高い比較の高い水準にあった。しかし、1980年代初頭から急激に減少し、昨年までは低い水準にあった。しかし今年度の2、3月のプランクトンサンプル中にはほとんどが珪藻の *Fragilaria crotonensis* や *Asterionella formosa* の他に *Aulacoseila nipponica* (*Melosira solida*) によって占められていた。*A. nipponica* は1980年代中頃までは冬季に非常に多く見られる種類であったが⁶⁾、近年はその姿がほとんど見られなくなっていた。しかし今年度の2、3月は本種が優占種となる地点となることのあるほどに増加した。本種が少なくなってきた原因は明らかでないが、今年度の北湖の水質状況と照らし合わ

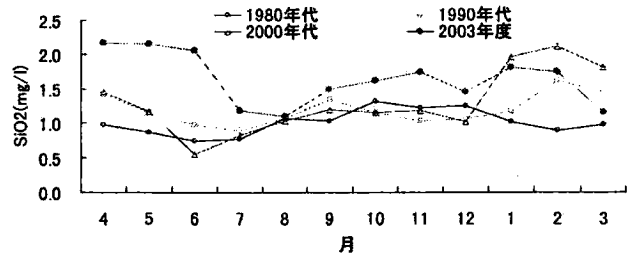


図6 1980年代および1990年代、2000年代と2003年度の溶存ケイ酸の季節的変化

せてみると、平年見られる秋のプランクトンのブルームが見られなかったことと、今年度の溶存ケイ酸(SiO_2)の動向が挙げられる。 SiO_2 は冬の間の濃度が上昇していることから判るように、底層では年々蓄積されていく傾向にある。一方成層が形成されている時期には1980年代～2000年代であまり変化は認められない。しかし、2003年には春から夏にかけて大きく過年度平均を上回っていたほか、9月以降も過年度よりも高い水準にあった。このことが、2004年2月に珪藻が大発生した原因と関連があるのではないかと考えられた。

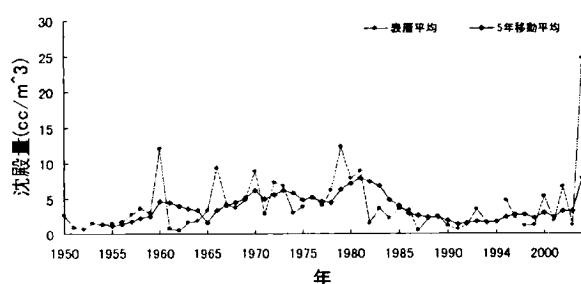


図7 2月調査期プランクトン沈殿量の表層5地点平均値および5年移動平均値の経年変化

多く出現したプランクトンは、植物プランクトンでは5月から7月にかけて *Uroglena americana* が多く見られた。また、11月にも一部地点で *U. americana* の出現が認められた。同月には *A. nipponica* と同様近年減少傾向であった *Pediastrum biwae* が多く観察されるなど、出現する植物プランクトン構成種の変化が興味深い。また、動物プランクトンでは *Nauplius* が優占する時期が大半であったが、珪藻が大量発生した2、3月には平年あまり多く出現することのない *Asplanchna priodonta* が多く出現した。

地点間の動向の経年変化は特に I 地点と他の4地点間での差が大きくなってきている。I 地点と V 地点、II～IV 地点平均値の12ヶ月の移動平均値によって比較してみると、硝酸態窒素濃度では図8のように示される。V 地点は沖合の II～IV 地点の平均値はそれぞれ漸増傾向にあるが、増加傾向に違いが認められない。しかし、I 地点は1990年代後半から他地点平均値よりも大きく上昇しており、濃度差に開きが生じてきている。他にも COD 濃度や塩化物

濃度、全窒素濃度なども硝酸態窒素濃度と同様に1990年代後半から I 地点だけが他地点よりも大きく上

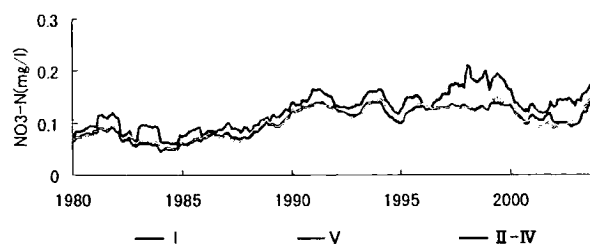


図8 硝酸態窒素濃度の I および V 地点、II～IV 地点の平均値の12ヶ月移動平均値の経年変化

昇する傾向を示している。I 地点と V 地点との間で増加傾向に差が見られる原因の一つには I 地点のある東岸部の彦根近辺では都市化が進んでいる一方、V 地点のある西岸部安曇川近辺は人口密集地帯から離れているという違いが挙げられる。また、西岸部は近辺に安曇川の河川水が流入することや、湖流が早く陸域からの負荷が希釈されやすいと考えられる一方、東岸部では近辺に有力な河川が見られないため人間活動による負荷に直接的に影響を受けやすいという違いも考慮する必要がある。

摘要

- (1) 琵琶湖主湖盆の彦根港口と舟木崎をむすぶ線上の5定点で月1回、周年にわたり定期観測を実施した。
- (2) 今年度は冷夏に見舞われ、8月の湖水温は平年より 2.7°C 下まわったが、9月には好天に恵まれ平年よりも上回った。
- (3) 表層の硝酸態窒素濃度は冷夏の影響で平年よりも消費されずに平年よりも高かった。
- (4) 平成16年2、3月には近年になく珪藻が大量に発生し、2月期は表層のプランクトン沈殿量の同時期調査の中で最大値を記録した。
- (5) また、その構成種の中には近年減少していた *Aulacoseila nipponica* (*Melosila solida*) が多く観察された。
- (6) 地点間の水質動向の比較から、彦根地先の I 地点で1990年代後半から一部水質項目において他の地点よりも硝酸態窒素等の濃度が高くなる傾向が認められた。

文献

- 1) 厚生省環境衛生局水道環境部（1991）：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JISK0102
- 4) 日本工業規格（1979）：工場用水試験方法JISK0101
- 5) 滋賀県の気象 平成15年（2003年）年報（2004）：彦根地方気象台
- 6) 一瀬諭・若林徹哉・松岡泰倫・山中直・藤原直樹・野村潔(1996)：滋賀衛環セ所報 31,84-100

表1 気象および水象

観測月日	地点	時間	気象					湖象				
			天候	雲量	風向	風速 (m/sec)	気温(°C)	水色	透明度 (m)	波浪	うねり	魚探深度 (m)
平成15年 4月14日	I	9:18-9:24	曇	10	-	0.0	11.0	2.5G3/2	3.0	1	0	6.5
	II	9:32-9:45	曇	10	SSE	0.5	12.1	7.5G3/2	5.3	1	0	23.7
	III	9:53-10:09	曇	10	SSE	0.5	12.1	10G2/2	6.9	1	0	47.2
	IV	10:24-10:46	曇	10	SWW	5.0	11.4	10G2/2	6.9	2	0	81.8
	V	10:56-11:06	曇	10	WSW	3.0	11.5	10G2/2	6.0	2	0	8.9
5月14日	I	9:08-9:14	曇	10	ESE	1.0	19.6	10G3/2	5.3	1	0	6.2
	II	9:21-9:30	曇	10	ESE	2.0	18.7	10G2/2	5.5	1	0	25.0
	III	9:38-9:55	曇	10	ENE	1.0	18.4	2.5G3/2	3.4	1	1	46.8
	IV	10:05-10:30	曇	10	ENE	10.0	17.8	10G2/2	6.0	3	1	80.8
	V	10:38-10:47	曇	10	E	5.0	17.4	2.5G3/2	3.0	2	1	12.0
6月16日	I	9:18-9:30	雨	10	-	-	21.5	7.5BG3/2	5.5	1	-	6.0
	II	9:28-9:48	雨	10	-	-	20.1	2.5BG2/2	9.6	1	-	25.3
	III	9:55-10:10	雨	10	-	-	21.0	2.5BG2/2	9.0	1	-	46.6
	IV	10:25-10:53	雨	10	-	-	20.8	7.5BG2/2	10.0	1	-	80.4
	V	11:05-11:20	雨	10	-	-	20.8	10G3/2	5.5	1	-	5.7
7月18日	I	9:14-9:22	曇	10	NEE	5.0	24.6	5G3/2	3.8	1	-	6.2
	II	9:30-9:38	曇	10	NEE	8.0	24.7	7.5G3/2	5.1	2	-	24.1
	III	9:47-10:03	曇	10	NEE	5.0	24.4	2.5G3/2	4.6	3	1	46.3
	IV	10:15-10:43	曇	10	NEE	8.0	23.7	10G3/2	4.5	3	1	80.2
	V	10:52-11:02	曇	10	NEE	5.0	23.6	5G3/2	3.5	2	1	11.6
8月18日	I	9:05-9:12	曇	10	SWS	0.5	26.4	5G3/2	4.7	1	-	7.0
	II	9:21-9:33	曇	10	-	-	25.3	7.5G3/2	5.7	1	-	26.0
	III	9:38-10:05	曇	10	SWS	0.5	26.2	2.5BG2/2	5.2	1	1	46.0
	IV	10:15-10:47	曇	10	SWS	0.5	26.6	2.5BG2/2	5.2	1	1	78.0
	V	11:01-11:15	曇	10	SES	1.0	26.3	5G3/2	4.0	1	1	7.0
9月18日	I	9:10-9:30	快晴	0	SW	0.5	27.3	5G3/2	4.4	0	-	6.0
	II	9:45-9:55	快晴	0	SWW	0.5	27.7	10G3/2	5.6	0	-	24.2
	III	10:00-10:17	快晴	0	SWW	0.5	27.9	10G3/2	6.4	0	-	46.1
	IV	10:27-10:58	快晴	0	-	-	28.3	10G2/2	5.8	0	-	79.1
	V	11:08-11:25	快晴	0	SWW	1.0	28.2	10G2/2	B	1	-	6.7
10月20日	I	9:12-9:19	快晴	0	NW	0.5	16.2	5G3/2	4.7	1	0	5.8
	II	9:28-9:38	快晴	0	NNW	1.0	17.4	7.5G3/2	7.0	0-1	0	24.6
	III	9:43-10:00	快晴	0	微風	<0.5	17.8	10G2/2	7.2	0	0	46.7
	IV	10:10-10:34	快晴	0	微風	<0.5	19.3	10G2/2	7.6	0	0	79.3
	V	10:45-11:00	快晴	0	微風	<0.5	18.8	10G3/2	5.8	0	0	7.0
11月14日	I	9:00-9:13	快晴	1	NNW	0.5	13.8	10G3/2	3.6	1	1	6.0
	II	9:23-9:34	快晴	1	NNW	1.7	14.6	10G2/2	8.5	1	1	23.5
	III	9:42-9:59	快晴	1	N	0.8	15.4	10BG2/2	9.0	1	1	46.1
	IV	10:13-10:39	快晴	1	-	-	15.4	10G2/2	8.7	1	1	79.5
	V	10:51-11:00	快晴	1	EEN	1.2	16.2	2.5BG3/4	6.0	1	0	5.8
12月15日	I	9:23-9:28	快晴	0	SWS	1.0	7.5	7.5G3/2	6.0	1	0	6.1
	II	9:35-9:50	快晴	0	SWS	2.0	8.0	10G2/2	6.1	2	0	24.5
	III	9:56-10:15	晴	1	SSW	5.0	9.0	10G2/2	8.9	3	0	46.0
	IV	10:23-10:45	晴	1	SWS	5.0	9.0	10G2/2	9.0	2	0	80.0
	V	10:55-11:00	晴	1	SWS	2.0	9.4	10G2/2	7.7	1	0	10.0
平成16年 1月19日	I	9:05-9:10	曇	10	SSE	3.0	4.4	10G2/2	B	1	0	6.2
	II	9:18-9:28	曇	10	SSE	3.0	5.6	10G2/2	8.0	1	0	24.1
	III	9:34-9:49	曇	10	SSW	5.0	6.4	10G2/2	8.9	2	0	47.1
	IV	10:00-10:28	曇	10	SSW	3.0	8.7	2.5BG2/2	8.9	2	0	78.0
	V	10:36-10:45	曇	10	SW	0.5	7.3	2.5BG2/2	8.6	1	0	14.0
2月17日	I	9:07-9:12	曇	10	SSE	1.0	1.9	5G3/2	4.9	1	-	6.0
	II	9:18-9:27	曇	10	SSE	1.0	2.4	2.5BG2/2	6.5	1	-	23.0
	III	9:33-9:51	曇	10	SSE	0.5	3.6	2.5BG2/2	6.5	1	-	44.0
	IV	10:05-10:25	曇	10	SSE	0.5	4.0	10G2/2	7.4	1	-	76.0
	V	10:35-10:45	曇	10	SSE	0.5	3.5	10G2/2	6.5	1	-	7.0
3月15日	I	9:08-9:18	快晴	0	N	0.3	10.6	2.5G3/2	3.5	0	0	6.0
	II	9:25-9:35	快晴	0	N	0.7	10.5	10G3/2	5.9	0	0	22.7
	III	9:43-10:00	快晴	0	N	0.6	10.7	10G2/2	9.1	0	0	48.7
	IV	10:12-10:38	晴	2	N	0.6	10.8	10G2/2	8.7	0	0	80.6
	V	10:46-10:58	晴	2	NW	0.4	11.0	7.5G3/2	6.5	0	0	5.0

琵琶湖定点定期観測（平成15年度）

表2-1 湖水温

月日	水深(m)	地点					平均值	平年値	月日	水深	地点					平均值	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
平成 15 年 4 月 14 日	0.5	10.4	9.1	9.1	10.0	8.4	9.4	10.0	7 月 18 日	0.5	23.0	22.8	22.9	22.7	22.0	22.7	24.7
	2	10.0	8.9	9.0	8.5	8.4	9.0	-		2	22.7	22.8	22.9	22.3	22.0	22.5	-
	5	9.9	8.8	8.9	8.3	8.3	8.8	8.8		5	22.3	22.1	22.9	21.4	21.9	22.1	23.6
	7		8.7	8.9	8.1		8.6	-		7		21.9	22.0	21.0	21.9	21.7	-
	10		8.6	8.8	8.1		8.5	8.3		10		21.6	20.9	19.3		20.6	20.2
	12		8.5	8.8	8.0		8.4	-		12		18.8	17.9	16.8		17.8	-
	15		8.4	8.4	8.0		8.3	7.8		15		15.5	15.1	14.5		15.0	15.7
	17		8.2	8.1	7.9		8.1	-		17		14.4	13.4	13.7		13.8	-
	20		8.1	8.1	7.8		8.0	7.8		20		12.6	11.7	12.0		12.1	12.5
	22		8.1	8.0	7.8		8.0	-		22		11.2	10.9	11.2		11.1	-
	25			8.0	7.8		7.9	7.5		25			10.0	10.0		10.0	10.5
	30			7.9	7.8		7.9	7.5		30			9.2	8.9		9.1	9.4
	35			7.9	7.7		7.8	7.2		35			8.4	8.4		8.4	8.6
	40			7.7	7.5		7.6	7.2		40			7.9	8.0		8.0	8.2
	45			7.7	7.3		7.5	6.9		45				7.8		7.8	7.9
	50				7.2		7.2	7.1		50				7.8		7.8	7.6
	55				7.1		7.1	6.8		55				7.6		7.6	7.3
60				7.1		7.1	6.8	60				7.5		7.5	7.3		
65				7.0		7.0	6.7	65				7.4		7.4	7.0		
70				6.9		6.9	6.7	70				7.3		7.3	6.9		
75				6.9		6.9	6.6	75				7.3		7.3	6.9		
	底層	9.5	8.1	7.7	6.9	8.2			底層	22.0	10.1	7.9	7.3	21.5			
	底層水深	6m	23m	45m	78m	6m			底層水深	6m	23m	44m	78m	8m			
5 月 14 日	0.5	13.9	13.6	14.4	13.2	13.7	13.8	14.6	8 月 18 日	0.5	25.0	25.5	24.8	24.8	24.5	24.9	27.5
	2	13.8	13.4	14.3	13.1	13.7	13.7	-		2	24.9	24.9	24.6	24.7	24.6	24.7	-
	5	13.0	13.1	13.4	12.5	13.7	13.1	13.1		5	24.9	24.8	24.5	24.6	24.5	24.7	26.8
	7		13.0	12.4	12.0	13.5	12.7	-		7		24.6	24.5	24.5		24.5	-
	10		12.6	12.2	11.1	11.7	11.9	12.0		10		23.4	21.9	22.6		22.6	23.2
	12		12.0	11.9	10.2		11.4	-		12		21.6	20.6	21.4		21.2	-
	15		11.1	10.9	9.7		10.6	10.8		15		18.4	16.0	19.9		18.1	16.6
	17		10.8	9.9	9.3		10.0	-		17		15.2	14.4	16.4		15.3	-
	20		9.2	9.3	9.0		9.2	9.9		20		11.8	12.8	13.5		12.7	12.8
	22		8.7	9.0	8.7		8.8	-		22		10.7	11.0	13.0		11.6	-
	25			8.6	8.4		8.5	8.7		25		10.4	9.9	11.7		10.7	10.4
	30			8.1	8.1		8.1	8.3		30			9.2	10.1		9.7	9.4
	35			7.6	7.9		7.8	7.8		35			8.6	8.9		8.8	8.4
	40			7.6	7.8		7.7	7.7		40			8.4	8.4		8.4	8.2
	45				7.7		7.7	7.3		45			8.0	8.1		8.1	7.7
	50				7.6		7.6	7.3		50				7.9		7.9	7.7
	55				7.5		7.5	7.0		55				7.8		7.8	7.2
60				7.5		7.5	7.1	60				7.6		7.6	7.3		
65				7.3		7.3	6.9	65				7.5		7.5	7.0		
70				7.2		7.2	6.8	70				7.4		7.4	7.1		
75				7.1		7.1	6.7	75				7.3		7.3	6.8		
	底層	12.7	8.6	7.6	7.0	11.7			底層	24.7	10.1	8.0	7.3	24.3			
	底層水深	6m	25m	45m	78m	11m			底層水深	7m	26m	46m	78m	7m			
6 月 16 日	0.5	20.3	19.8	19.7	20.0	20.2	20.0	20.3	9 月 18 日	0.5	27.1	27.0	26.9	26.7	27.3	27.0	24.6
	2	20.2	19.8	19.4	20.0	20.0	19.9	-		2	27.0	26.9	26.6	26.8	27.1	26.9	-
	5	19.1	19.1	19.0	19.8	19.3	19.3	18.7		5	26.8	26.7	26.5	26.9	26.7	26.7	24.3
	7		18.1	18.3	19.1		18.5	-		7		26.4	26.2	26.8		26.5	-
	10		16.6	16.7	17.5		16.9	16.6		10		26.3	25.2	24.6		25.4	24.4
	12		15.7	15.6	15.6		15.6	-		12		25.4	23.2	19.9		22.8	-
	15		14.2	13.8	14.1		14.0	13.5		15		20.6	18.2	17.5		18.8	18.7
	17		13.1	13.1	12.7		13.0	-		17		18.0	15.8	16.0		16.6	-
	20		12.1	11.2	11.5		11.6	11.1		20		14.1	13.1	13.7		13.6	13.6
	22		11.5	10.4	10.7		10.9	-		22		12.5	11.9	12.5		12.3	-
	25			9.6	10.3		10.0	9.6		25			10.5	10.9		10.7	10.8
	30			9.0	9.1		9.1	8.8		30			9.0	9.7		9.4	9.3
	35			8.3	8.5		8.4	8.0		35			8.4	8.9		8.7	8.6
	40			8.0	8.1		8.1	7.8		40			8.2	8.4		8.3	8.1
	45				7.8		7.8	7.5		45				8.0		8.0	7.8
	50				7.7		7.7	7.4		50				7.8		7.8	7.6
	55				7.6		7.6	7.1		55				7.7		7.7	7.0
60				7.5		7.5	7.1	60				7.6		7.6	7.2		
65				7.4		7.4	6.9	65				7.6		7.6	7.0		
70				7.3		7.3	6.9	70				7.4		7.4	7.1		
75				7.2		7.2	6.8	75				7.3		7.3	6.9		
	底層	17.8	10.6	7.8	7.2	18.8			底層	26.6	11.6	8.0	7.3	26.7			
	底層水深	6m	24m	45m	78m	7m			底層水深	6m	24m	45m	76m	5m			

表2-2 湖水温(°C)

月日	水深(m)	地点					平均值	平年値	月日	水深	地点					平均值	平年値	
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V			
10月20日	0.5	18.8	18.9	19.1	18.9	19.1	19.0	20.0	1月19日	0.5	7.8	8.5	8.6	8.5	8.6	8.4	7.8	
	2	18.7	18.9	19.1	18.9	18.8	18.9	-		2	7.8	8.5	8.6	8.6	8.6	8.6	8.4	-
	5	18.7	18.9	19.0	18.9	18.7	18.8	19.8		5	7.8	8.5	8.6	8.6	8.6	8.4	7.8	-
	7		18.9	18.9	18.8	18.7	18.8	-		7		8.4	8.6	8.6	8.6	8.6	-	-
	10		18.8	18.9	18.8		18.8	19.7		10		8.4	8.6	8.5		8.5	8.0	-
	12		18.8	18.9	18.8		18.8	-		12		8.2	8.6	8.5		8.4	-	-
	15		18.8	18.9	18.8		18.8	19.4		15		8.1	8.6	8.5		8.4	7.9	-
	17		18.8	18.9	18.8		18.8	-		17		8.0	8.6	8.5		8.4	-	-
	20		18.6	18.6	17.9		18.4	15.9		20		7.8	8.6	8.5		8.3	7.9	-
	22		15.4	15.6	14.1		15.0	-		22		7.8	8.6	8.5		8.3	-	-
	25				12.7	11.1	11.9	11.7		25			8.6	8.5		8.6	7.9	-
	30				10.4	9.5	10.0	9.8		30			8.6	8.4		8.5	8.4	-
	35				9.0	8.6	8.8	8.6		35			8.4	8.4		8.4	7.9	-
	40				8.5	8.2	8.4	8.1		40			8.2	8.4		8.3	8.0	-
	45					7.9	7.9	7.8		45				8.4		8.4	7.7	-
	50					7.8	7.8	7.7		50				8.4		8.4	8.0	-
	55					7.7	7.7	7.3		55				8.4		8.4	7.9	-
60					7.6	7.6	7.3	60				8.4		8.4	7.9	-		
65					7.5	7.5	7.1	65				8.3		8.3	7.7	-		
70					7.4	7.4	7.1	70				7.8		7.8	7.5	-		
75					7.3	7.3	6.9	75				7.6		7.6	7.3	-		
	底層	18.6	13.2	8.1	7.4	18.7			底層	7.8	7.8	7.9	7.6	8.6				
	底層水深	6m	24m	45m	76m	9m			底層水深	6m	23m	45m	76m	8m				
11月14日	0.5	15.6	16.5	16.8	16.6	16.5	16.4	15.1	2月17日	0.5	6.6	7.1	7.2	7.4	7.4	7.1	6.7	
	2	15.6	16.5	16.8	16.6	16.5	16.4	-		2	6.6	7.2	7.3	7.4	7.4	7.2	-	
	5	15.4	16.5	16.8	16.5	16.5	16.3	15.1		5	6.5	7.2	7.3	7.5	7.4	7.2	6.6	
	7		16.5	16.8	16.5		16.6	-		7		7.2	7.3	7.5	7.4	7.4	-	-
	10		16.4	16.7	16.2		16.4	15.2		10		7.2	7.3	7.5		7.3	6.7	-
	12		16.4	16.7	16.4		16.5	-		12		7.2	7.3	7.5		7.3	-	-
	15		16.4	16.7	16.4		16.5	15.1		15		7.2	7.3	7.5		7.3	6.7	-
	17		16.4	16.7	16.4		16.5	-		17		7.2	7.3	7.5		7.3	-	-
	20		16.3	16.4	16.4		16.4	14.8		20		7.2	7.3	7.5		7.3	6.6	-
	22		15.5	13.7	15.3		14.8	-		22			7.3	7.5		7.4	-	-
	25			10.7	11.5		11.1	12.8		25			7.3	7.5		7.4	6.7	-
	30			9.2	9.7		9.5	10.4		30			7.2	7.5		7.4	6.7	-
	35			8.5	9.0		8.8	8.9		35			7.2	7.5		7.4	6.7	-
	40			8.1	8.3		8.2	8.4		40			7.2	7.5		7.4	6.7	-
	45				8.0		8.0	8.1		45				7.5		7.5	6.8	-
	50				7.8		7.8	7.7		50				7.5		7.5	6.8	-
	55				7.7		7.7	7.4		55				7.5		7.5	6.8	-
60				7.5		7.5	7.4	60				7.5		7.5	6.8	-		
65				7.4		7.4	7.1	65				7.4		7.4	6.7	-		
70				7.3		7.3	7.1	70				7.4		7.4	6.7	-		
75				7.2		7.2	6.9	75				7.4		7.4	6.7	-		
	底層	15.3	13.7	7.9	7.3	16.4			底層	6.4	7.2	7.2	7.4	7.4				
	底層水深	6m	23m	43m	76m	6m			底層水深	6m	23m	44m	76m	7m				
12月15日	0.5	11.6	11.8	12.4	12.4	12.3	12.1	10.9	3月15日	0.5	8.5	7.9	7.8	7.9	8.3	8.1	6.9	
	2	11.6	11.8	12.4	12.4	12.3	12.1	-		2	8.4	7.8	7.7	7.9	8.2	8.0	-	
	5	11.5	12.0	12.4	12.4	12.3	12.1	10.6		5	7.9	7.7	7.6	7.8		7.8	6.7	
	7		11.9	12.4	12.4	12.3	12.3	-		7		7.7	7.6	7.8		7.7	-	-
	10		11.9	12.4	12.4		12.2	11.0		10		7.4	7.5	7.5		7.5	6.6	-
	12		11.8	12.4	12.4		12.2	-		12		7.4	7.5	7.4		7.4	-	-
	15		11.8	12.4	12.3		12.2	11.0		15		7.4	7.5	7.4		7.4	6.5	-
	17		11.8	12.4	12.3		12.2	-		17		7.4	7.5	7.4		7.4	-	-
	20		11.8	12.4	12.3		12.2	10.9		20		7.4	7.5	7.4		7.4	6.5	-
	22		11.8	12.4	12.3		12.2	-		22			7.5	7.4		7.5	-	-
	25			12.4	12.3		12.4	10.9		25			7.5	7.4		7.5	6.2	-
	30			12.3	11.6		12.0	10.7		30			7.5	7.4		7.5	6.5	-
	35			12.0	9.7		10.9	10.0		35			7.5	7.4		7.5	6.3	-
	40			9.5	8.8		9.2	9.4		40			7.4	7.4		7.4	6.5	-
	45			8.4	8.5		8.5	8.5		45				7.4		7.4	6.4	-
	50				8.2		8.2	8.0		50				7.3		7.3	6.5	-
	55				8.0		8.0	7.6		55				7.3		7.3	6.4	-
60				7.8		7.8	7.0	60				7.3		7.3	6.5	-		
65				7.6		7.6	7.2	65				7.2		7.2	6.4	-		
70				7.6		7.6	7.2	70				7.2		7.2	6.5	-		
75				7.6		7.6	7.0	75				7.2		7.2	6.4	-		
	底層	11.5	11.8	8.4	7.6	12.3			底層	7.7	7.4	7.4	7.2	8.1				
	底層水深	6m	25m	45m	77m	7m			底層水深	6m	21m	45m	75m	4m				

琵琶湖定点定期観測（平成15年度）

表3 透明度

月日	地点					平均	平年値
	I	II	III	IV	V		
4/14	3.0	5.3	6.9	6.9	6.0	5.6	4.8
5/14	5.3	5.5	3.4	6.0	3.0	4.6	4.2
6/16	5.5	9.6	9.0	10.0	5.5	7.9	5.0
7/18	3.8	5.1	4.6	4.5	3.5	4.3	4.6
8/18	4.7	5.7	5.2	5.2	4.0	5.0	5.3
9/18	4.4	5.6	6.4	5.8	B	5.6	5.2
10/20	4.7	7.0	7.2	7.6	5.8	6.5	5.4
11/14	3.6	8.5	9.0	8.7	6.0	7.2	6.1
12/15	6.0	6.1	8.9	9.0	7.7	7.5	6.9
1/19	B	8.0	8.9	8.9	8.6	8.6	7.5
2/17	4.9	6.5	6.5	7.4	6.5	6.4	6.2
3/15	3.5	5.9	9.1	8.7	6.5	6.7	5.7

※平年値は昭和44年～平成10年度の同時期調査の平均値

表4 pH

月日	水深	地点					平均値	平年値	月日	水深	地点					平均値	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
4.14	0.5m	7.93	7.83	7.70	7.64	7.70	7.76	7.70	10.20	0.5m	7.01	7.15	7.12	7.29	7.40	7.19	7.88
	10m		7.76	7.74	7.67		7.72	7.66		10m		7.04	7.05	7.28		7.12	7.74
	20m			7.71	7.59		7.65	7.59		20m			7.10	7.18		7.14	7.35
	30m			7.70	7.55		7.63	7.57		30m			7.06	7.13		7.10	7.31
	底層	7.88	7.81	7.77	7.54	7.51	7.54	7.51		底層	7.01	7.01	7.04	7.10	7.38	7.10	7.23
	底層水深	6.0m	23.0m	45.0m	78.0m	6.0m				底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	76.0m	9.0m		
5.14	0.5m	7.82	8.05	8.10	7.94	7.96	7.97	8.03	11.14	0.5m	8.12	7.80	7.62	7.52	7.55	7.72	7.54
	10m		7.80	7.83	7.89		7.84	7.88		10m		7.95	7.60	7.50		7.68	7.47
	20m			7.77	7.73		7.75	7.70		20m			7.58	7.46		7.52	7.34
	30m			7.75	7.77		7.76	7.65		30m			7.57	7.38		7.48	7.15
	底層	7.82	7.76	7.83	7.86	7.93	7.86	7.60		底層	8.22	8.14	7.63	7.43	7.50	7.43	7.08
	底層水深	6.0m	25.0m	45.0m	78.0m	11.0m				底層水深	6.0m	23.0m	43.0m	76.0m	6.0m		
6.16	0.5m	7.62	7.71	7.64	7.58	7.70	7.65	8.12	12.15	0.5m	7.64	7.46	7.40	7.42	7.44	7.47	7.58
	10m		7.67	7.59	7.55		7.60	7.86		10m		7.43	7.38	7.41		7.41	7.51
	20m			7.55	7.50		7.53	7.54		20m			7.41	7.36		7.39	7.45
	30m			7.56	7.51		7.54	7.55		30m			7.41	7.30		7.36	7.38
	底層	7.46	7.55	7.61	7.50	7.61	7.50	7.54		底層	7.88	7.53	7.39	7.31	7.42	7.31	7.12
	底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	78.0m	7.0m				底層水深	6.0m	24.5m	45.0m	77.0m	7.0m		
7.18	0.5m	7.69	7.61	7.75	7.74	7.91	7.74	8.18	H16 1.19	0.5m	7.32	7.17	7.39	8.00	7.44	7.46	7.31
	10m		7.36	7.47	7.48		7.44	7.69		10m		7.01	6.13	7.22		6.79	7.28
	20m			7.35	7.39		7.37	7.42		20m			6.48	7.34		6.91	7.28
	30m			7.30	7.49		7.40	7.43		30m			6.35	7.26		6.81	7.29
	底層	7.53	7.29	7.41	7.51	7.80	7.51	7.38		底層	8.17	7.05	7.24	7.00	7.42	7.00	7.09
	底層水深	6.0m	23.0m	44.0m	78.0m	8.0m				底層水深	6.0m	23.0m	45.0m	76.0m	8.0m		
8.18	0.5m	8.27	7.95	7.91	7.92	7.94	8.00	8.26	2.17	0.5m	7.33	7.27	7.32	7.34	7.34	7.32	7.43
	10m		7.95	7.54	7.48		7.66	7.88		10m		7.26	7.33	7.32		7.30	7.46
	20m			7.49	7.45		7.47	7.37		20m			7.34	7.31		7.33	7.42
	30m			7.55	7.49		7.52	7.42		30m			7.32	7.30		7.31	7.42
	底層	8.14	7.95	7.72	7.57	7.92	7.57	7.33		底層	7.45	7.23	7.27	7.31	7.34	7.31	7.43
	底層水深	7.0m	26.0m	46.0m	78.0m	7.0m				底層水深	6.0m	23.0m	44.0m	76.0m	7.0m		
9.19	0.5m	8.03	8.26	7.98	7.92	8.25	8.09	7.94	3.15	0.5m	7.27	7.05	7.01	7.01	7.02	7.07	7.60
	10m		8.08	7.67	7.68		7.81	7.80		10m		6.97	6.99	6.98		6.98	7.59
	20m			7.69	7.55		7.62	7.43		20m			6.95	6.98		6.97	7.55
	30m			7.76	7.63		7.70	7.45		30m			6.95	6.97		6.96	7.56
	底層	8.69	8.46	7.90	7.70	7.96	7.70	7.32		底層	7.68	7.04	7.00	6.95	6.99	6.95	7.55
	底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	76.0m	5.0m				底層水深	6.0m	21.0m	45.0m	75.0m	4.0m		

※平年値は平成5年～平成14年度の同時期調査の平均値

なお、底層の平年値は地点IVの値

表5 溶存酸素量(mg/l)

月日	水深	地点					平均値	平年値	月日	水深	地点					平均値	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
4.14	0.5m	11.86	12.07	11.89	11.97	11.72	11.90	11.22	10.20	0.5m	9.50	8.91	8.94	8.96	8.97	9.06	8.87
	10m		11.98	11.83	12.13		11.98	11.27		10m		8.84	8.76	8.88		8.83	8.71
	20m			11.70	11.73		11.72	11.07		20m			7.53	7.32		7.42	6.93
	30m			11.76	11.60		11.68	11.04		30m			8.38	8.49		8.44	8.03
	底層	12.10	11.72	11.36	11.02	12.00	11.02	10.33		底層	9.01	7.23	8.70	6.32	8.94	6.32	5.26
	底層水深	6.0m	23.0m	45.0m	78.0m	6.0m				底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	76.0m	9.0m		
5.14	0.5m	11.31	11.40	12.39	11.86	11.91	11.77	10.69	11.14	0.5m	9.63	9.33	9.23	9.17	9.68	9.41	9.77
	10m		11.37	11.48	11.42		11.42	10.85		10m		9.28	9.20	9.19		9.22	9.58
	20m			11.16	11.07		11.11	10.65		20m			9.03	9.36		9.20	9.15
	30m			10.83	11.00		10.92	10.54		30m			8.34	7.67		8.00	7.87
	底層	11.59	10.82	10.48	10.29	11.41	10.29	9.99		底層	9.56	7.73	7.98	5.56	9.35	5.56	4.82
	底層水深	6.0m	25.0m	45.0m	78.0m	11.0m				底層水深	6.0m	23.0m	43.0m	76.0m	6.0m		
6.16	0.5m	9.99	9.53	9.46	9.55	9.75	9.66	9.50	12.15	0.5m	10.74	10.56	10.31	10.22	10.34	10.43	10.24
	10m		9.78	9.52	9.87		9.72	9.58		10m		10.28	10.28	10.21		10.26	9.99
	20m			10.63	10.18		10.41	9.46		20m			10.25	10.08		10.17	9.99
	30m			10.76	10.64		10.70	9.65		30m			10.22	8.95		9.59	9.48
	底層	9.30	10.14	10.35	9.07	9.36	9.07	8.53		底層	10.72	10.51	7.96	6.87	10.36	6.87	5.44
	底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	78.0m	7.0m				底層水深	6.0m	24.5m	45.0m	77.0m	7.0m		
7.18	0.5m	9.63	9.39	9.49	9.31	9.70	9.50	8.83	H16 1.19	0.5m	11.10	10.38	10.38	10.53	10.47	10.57	10.53
	10m		9.22	8.94	8.77		8.98	8.47		10m		10.49	10.33	10.41		10.41	10.38
	20m			9.61	9.52		9.56	8.85		20m			10.31	10.46		10.39	10.20
	30m			9.96	10.27		10.12	9.26		30m			10.29	10.49		10.39	10.03
	底層	9.40	8.41	9.40	8.09	9.21	8.09	7.86		底層	11.06	10.96	10.74	5.93	10.46	5.93	6.48
	底層水深	6.0m	23.0m	44.0m	78.0m	8.0m				底層水深	6.0m	23.0m	45.0m	76.0m	8.0m		
8.18	0.5m	8.71	8.67	8.85	9.01	8.69	8.79	8.13	2.17	0.5m	11.81	11.12	11.36	10.86	10.90	11.21	11.11
	10m		8.02	8.18	7.87		8.02	8.28		10m		11.08	11.33	10.81		11.08	11.02
	20m			8.89	8.42		8.65	7.93		20m			11.43	10.84		11.13	10.87
	30m			9.68	9.71		9.70	8.92		30m			11.30	10.80		11.05	10.82
	底層	8.67	8.90	8.95	7.94	8.74	7.94	6.63		底層	11.73	11.11	11.54	10.92	10.89	10.92	10.65
	底層水深	7.0m	26.0m	46.0m	78.0m	7.0m				底層水深	6.0m	23.0m	44.0m	76.0m	7.0m		
9.19	0.5m	8.72	8.53	8.54	8.61	8.57	8.59	8.28	3.15	0.5m	12.16	12.07	11.53	11.54	11.76	11.81	11.40
	10m		7.90	7.60	7.15		7.55	8.06		10m		11.71	11.57	11.46		11.58	11.16
	20m			7.85	7.80		7.83	7.48		20m			11.28	11.25		11.27	11.01
	30m			8.44	9.57		9.01	8.40		30m			11.21	11.29		11.25	10.97
	底層	7.99	6.82	8.32	6.45	8.74	6.45	5.72		底層	12.27	11.50	10.96	10.64	11.74	10.64	10.70
	底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	76.0m	5.0m				底層水深	6.0m	21.0m	45.0m	75.0m	4.0m		

※平年値は平成5年～平成14年度の同時期調査の平均値
 なお、底層の平均値は地点IVの値

琵琶湖定点定期観測（平成15年度）

表6 溶存飽和度(%)

月日	水深	地点					平均値	平年値	月日	水深	地点					平均値	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
H15 4.14	0.5m	109.62	108.18	106.54	109.63	103.16	107.43	105.26	10.20	0.5m	105.04	98.69	99.49	99.26	99.81	100.46	102.31
	10m		105.98	105.12	106.00		105.70	101.82		10m		97.83	97.03	98.23		97.70	99.92
	20m			102.27	101.86		102.06	98.43		20m			82.97	79.51		81.24	69.06
	30m			102.23	100.71		101.47	97.62		30m			77.44	76.77		77.11	73.59
	底層	109.41	102.44	98.38	93.43	105.17	93.43	89.59		底層	99.25	71.26	76.01	54.30	98.64	54.30	46.25
底層水深	6.0m	23.0m	45.0m	78.0m	6.0m			底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	76.0m	9.0m				
5.14	0.5m	113.10	113.35	125.24	116.82	118.61	117.42	112.19	11.14	0.5m	99.89	98.66	98.10	97.02	102.36	99.20	101.43
	10m		110.50	110.62	107.24		109.45	106.44		10m		97.90	97.60	96.52		97.34	99.66
	20m			100.46	98.91		99.68	97.26		20m			95.28	98.75		97.01	92.67
	30m			94.70	96.16		95.43	93.83		30m			74.82	69.70		72.26	72.77
	底層	112.83	95.80	90.54	87.51	108.64	87.51	85.84		底層	98.56	77.02	69.38	47.64	98.63	47.64	42.56
底層水深	6.0m	25.0m	45.0m	78.0m	11.0m			底層水深	6.0m	23.0m	43.0m	76.0m	6.0m				
6.16	0.5m	113.65	107.35	106.40	108.03	110.70	109.23	108.43	12.15	0.5m	101.95	100.77	99.66	98.88	99.80	100.21	97.86
	10m		103.50	100.98	106.32		103.60	101.71		10m		98.39	99.39	98.76		98.85	95.72
	20m			100.12	96.51		98.31	89.15		20m			99.17	97.28		98.23	95.68
	30m			96.17	95.38		95.77	87.39		30m			98.66	85.03		91.85	88.93
	底層	100.85	94.17	89.87	77.48	103.54	77.48	73.93		底層	101.61	100.30	70.03	59.36	99.97	59.36	48.47
底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	78.0m	7.0m			底層水深	6.0m	24.5m	45.0m	77.0m	7.0m				
7.18	0.5m	114.96	111.68	112.95	110.46	113.70	112.75	111.22	1.19	0.5m	96.35	91.59	91.84	92.92	92.66	93.07	93.45
	10m		107.39	102.74	97.88		102.67	97.11		10m		92.30	91.41	91.89		91.87	92.56
	20m			91.54	91.26		91.40	83.45		H16 20m			91.27	92.34		91.81	91.28
	30m			89.41	91.57		90.49	82.61		30m			91.02	92.37		91.70	90.55
	底層	110.20	77.20	81.73	69.30	106.94	69.30	65.56		底層	96.02	95.12	93.36	51.21	92.55	51.21	57.36
底層水深	6.0m	23.0m	44.0m	78.0m	8.0m			底層水深	6.0m	23.0m	45.0m	76.0m	8.0m				
8.18	0.5m	107.45	107.69	108.67	110.73	106.20	108.15	106.74	2.17	0.5m	99.38	94.80	97.11	93.28	93.68	95.65	95.29
	10m		96.23	95.64	93.28		95.05	99.75		10m		94.70	97.12	93.12		94.98	94.70
	20m			86.77	83.44		85.11	76.88		20m			97.92	93.35		95.64	93.52
	30m			86.90	89.10		88.00	81.32		30m			96.58	93.03		94.81	93.35
	底層	106.39	81.63	78.07	68.06	106.50	68.06	56.69		底層	98.23	94.93	98.59	93.81	93.54	93.81	91.92
底層水深	7.0m	26.0m	46.0m	78.0m	7.0m			底層水深	6.0m	23.0m	44.0m	76.0m	7.0m				
9.19	0.5m	111.02	108.50	108.38	108.97	109.43	109.26	102.04	3.15	0.5m	107.29	104.96	100.13	100.34	103.30	103.20	99.06
	10m		99.39	93.99	87.50		93.63	97.26		10m		100.57	99.66	98.71		99.65	96.22
	20m			77.21	77.68		77.45	74.43		20m			97.18	96.68		96.93	94.68
	30m			75.43	87.01		81.22	77.85		30m			96.59	96.99		96.79	94.24
	底層	100.98	64.73	72.52	55.31	110.64	55.31	49.39		底層	106.20	98.77	94.14	90.92	102.61	90.92	91.50
底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	76.0m	5.0m			底層水深	6.0m	21.0m	45.0m	75.0m	4.0m				

※平年値は平成5年～平成14年度の同時期調査の平均値

なお、底層の平均値は地点IVの値

表7 COD(mg/l)

月日	水深	地点					平均値	平年値	月日	水深	地点					平均値	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
H15	0.5m	3.69	2.49	2.31	2.16	2.17	2.56	2.15		0.5m	3.78	2.82	2.54	2.64	2.36	2.83	2.84
4.14	30m				2.04		2.04	1.77	10.20	30m				1.84		1.84	1.88
	底層				1.94		1.94	1.82		底層				2.20		2.20	2.07
	0.5m	3.05	2.29	3.17	2.14	2.86	2.70	2.62		0.5m	3.16	2.29	2.48	2.39	2.54	2.57	2.60
5.14	30m				1.85		1.85	1.78	11.14	30m				1.74		1.74	1.77
	底層				1.96		1.96	1.86		底層				2.35		2.35	2.15
	0.5m	2.67	2.07	2.06	2.33	2.08	2.24	2.57		0.5m	3.23	2.86	2.49	2.67	2.51	2.75	2.40
6.16	30m				1.77		1.77	1.75	12.15	30m				2.25		2.25	2.09
	底層				2.32		2.32	1.77		底層				2.21		2.21	1.93
	0.5m	3.25	2.86	2.78	2.86	3.01	2.95	2.66		0.5m	2.87	2.21	2.20	2.32	2.29	2.38	2.12
7.18	30m				2.03		2.03	1.63	1.19	30m				2.25		2.25	1.93
	底層				2.21		2.21	1.69		底層				2.25		2.25	1.83
	0.5m	5.52	3.06	2.90	2.83	3.10	3.48	3.01		0.5m	2.92	2.68	2.34	2.23	2.28	2.49	2.21
8.18	30m				1.64		1.64	1.73	2.17	30m				2.14		2.14	1.96
	底層				2.14		2.14	1.91		底層				2.26		2.26	2.03
	0.5m	4.16	3.57	3.20	2.94	2.92	3.36	2.92		0.5m	2.61	2.31	2.00	2.18	2.28	2.28	2.04
9.19	30m				1.81		1.81	1.88	3.15	30m				1.77		1.77	1.60
	底層				1.76		1.76	2.09		底層				1.97		1.97	1.84

※平年値は平成5年～平成14年度の同時期調査の平均値

琵琶湖定点定期観測（平成15年度）

表8 NH₃-N(mg/l)

月日	水深	地点					平均値	平年値	月日	水深	地点					平均値	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
4.14	0.5m	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	10.20	0.5m	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02
	10m		0.02	0.02	0.03		0.02	0.01		10m		0.03	0.03	0.03		0.03	0.02
	20m			0.02	0.02		0.02	0.01		20m			0.03	0.03		0.03	0.02
	30m			0.02	0.02		0.02	0.01		30m			0.02	0.03		0.03	0.01
	底層	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01		底層	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02
	底層水深	6.0m	23.0m	45.0m	78.0m	6.0m				底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	76.0m	9.0m		
5.14	0.5m	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	11.14	0.5m	0.02	0.02	0.03	0.05	0.02	0.03	0.02
	10m		0.02	0.02	0.02		0.02	0.02		10m		0.02	0.03	0.02		0.02	0.02
	20m			0.02	0.02		0.02	0.02		20m			0.03	0.02		0.02	0.01
	30m			0.02	0.02		0.02	0.02		30m			0.02	0.02		0.02	0.01
	底層	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01		底層	0.03	0.02	0.04	0.03	0.02	0.03	0.01
	底層水深	6.0m	25.0m	45.0m	78.0m	11.0m				底層水深	6.0m	23.0m	43.0m	76.0m	6.0m		
6.16	0.5m	0.03	0.05	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	12.15	0.5m	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01
	10m		0.06	0.04	0.05		0.05	0.02		10m		0.02	0.02	0.02		0.02	0.01
	20m			0.03	0.03		0.03	0.02		20m			0.02	0.02		0.02	0.02
	30m			0.04	0.02		0.03	0.02		30m			0.03	0.01		0.02	0.02
	底層	0.04	0.03	0.03	0.02	0.05	0.02	0.01		底層	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01
	底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	78.0m	7.0m				底層水深	6.0m	24.5m	45.0m	77.0m	7.0m		
7.18	0.5m	0.03	0.05	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	H16 1.19	0.5m	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01
	10m		0.02	0.03	0.05		0.04	0.02		10m		0.01	0.02	0.02		0.02	0.01
	20m			0.03	0.03		0.03	0.02		20m			0.02	0.02		0.02	0.01
	30m			0.03	0.03		0.03	0.01		30m			0.02	0.02		0.02	0.02
	底層	0.03	0.03	0.02	0.04	0.04	0.04	0.01		底層	0.03	0.01	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01
	底層水深	6.0m	23.0m	44.0m	78.0m	8.0m				底層水深	6.0m	23.0m	45.0m	76.0m	8.0m		
8.18	0.5m	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	2.17	0.5m	0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.01	0.02
	10m		0.03	0.04	0.04		0.04	0.01		10m		0.01	<0.01	0.02		0.01	0.02
	20m			0.02	0.02		0.02	0.02		20m			<0.01	0.01		0.01	0.02
	30m			0.02	0.02		0.02	0.01		30m			0.01	0.01		0.01	0.02
	底層	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.01		底層	0.02	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.01	0.02
	底層水深	7.0m	26.0m	46.0m	78.0m	7.0m				底層水深	6.0m	23.0m	44.0m	76.0m	7.0m		
9.19	0.5m	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	3.15	0.5m	<0.01	<0.01	0.02	0.01	0.02	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			0.01	0.01		0.01	0.02		20m			0.01	0.01		0.01	0.01
	30m			0.01	0.01		0.01	0.01		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	0.01	0.01	0.03	0.02	0.01	0.02	0.01
	底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	76.0m	5.0m				底層水深	6.0m	21.0m	45.0m	75.0m	4.0m		

※平年値は平成5年～平成14年度の同時期調査の平均値

なお、底層の平均値は地点IVの値

表9 NO_x-N(mg/l)

月日	水深	地点					平均値	平年値	月日	水深	地点					平均値	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
H15 4.14	0.5m	0.010	0.003	0.004	0.002	0.002	0.004	0.008	10.20	0.5m	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
	10m		0.003	0.004	0.002		0.003	0.009		10m		0.003	0.003	0.003		0.003	0.002
	20m			0.003	0.002		0.003	0.008		20m			0.001	0.001		0.001	<0.001
	30m			0.003	0.002		0.002	0.020		30m			<0.001	<0.001		<0.001	<0.001
	底層	0.006	0.004	0.004	<0.001	0.002	<0.001	0.005		底層	0.003	0.001	<0.001	<0.001	0.003	<0.001	<0.001
底層水深	6.0m	23.0m	45.0m	78.0m	6.0m			底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	76.0m	9.0m				
5.14	0.5m	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.007	11.14	0.5m	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002
	10m		0.003	0.003	0.002		0.002	0.006		10m		0.002	0.002	0.002		0.002	0.001
	20m			0.003	0.003		0.003	0.003		20m			0.002	0.002		0.002	0.001
	30m			0.002	0.001		0.001	0.003		30m			0.001	<0.001		<0.001	0.001
	底層	0.003	0.004	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001		底層	0.003	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002
底層水深	6.0m	25.0m	45.0m	78.0m	11.0m			底層水深	6.0m	23.0m	43.0m	76.0m	6.0m				
6.16	0.5m	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	12.15	0.5m	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.006
	10m		0.007	0.005	0.006		0.006	0.004		10m		0.002	0.002	0.001		0.002	0.006
	20m			0.015	0.010		0.013	0.003		20m			0.001	0.001		0.001	0.002
	30m			0.004	0.005		0.005	0.001		30m			0.002	0.001		0.001	0.001
	底層	0.004	0.013	0.002	0.003	0.004	0.003	0.001		底層	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	78.0m	7.0m			底層水深	6.0m	24.5m	45.0m	77.0m	7.0m				
7.18	0.5m	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	H16 1.19	0.5m	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	10m		0.004	0.005	0.005		0.004	0.005		10m		0.001	0.001	0.001		0.001	0.001
	20m			<0.001	<0.001		<0.001	0.001		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	0.005	0.001	<0.001	<0.001	0.005	<0.001	0.001		底層	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
底層水深	6.0m	23.0m	44.0m	78.0m	8.0m			底層水深	6.0m	23.0m	45.0m	76.0m	8.0m				
8.18	0.5m	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	2.17	0.5m	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
	10m		0.004	0.003	0.004		0.003	0.003		10m		0.001	0.001	0.001		0.001	0.002
	20m			0.001	0.003		0.002	0.001		20m			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	0.004	0.002	0.001	0.001	0.003	0.001	0.001		底層	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
底層水深	7.0m	26.0m	46.0m	78.0m	7.0m			底層水深	6.0m	23.0m	44.0m	76.0m	7.0m				
9.19	0.5m	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	3.15	0.5m	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.005
	10m		0.004	0.006	0.010		0.007	0.002		10m		0.002	0.002	0.002		0.002	0.005
	20m			0.001	0.001		0.001	0.001		20m			0.002	0.002		0.002	0.005
	30m			<0.001	<0.001		<0.001	<0.001		30m			0.002	0.002		0.002	0.005
	底層	0.005	0.001	<0.001	0.001	0.003	0.001	0.001		底層	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.006
底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	76.0m	5.0m			底層水深	6.0m	21.0m	45.0m	75.0m	4.0m				

※平年値は平成5年～平成14年度の同時期調査の平均値

なお、底層の平均値は地点IVの値

琵琶湖定点定期観測（平成15年度）

表10 NO₃-N(mg/l)

月日	水深	地点					平均値	平年値	月日	水深	地点					平均値	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
H15 4.14	0.5m	0.30	0.18	0.15	0.16	0.17	0.19	0.21	10.20	0.5m	0.09	0.12	0.12	0.13	0.11	0.11	0.05
	10m		0.18	0.15	0.17		0.16	0.19		10m		0.11	0.11	0.12		0.12	0.06
	20m			0.16	0.16		0.16	0.19		20m			0.21	0.24		0.22	0.25
	30m			0.19	0.16		0.17	0.21		30m			0.30	0.28		0.29	0.29
	底層	0.26	0.15	0.18	0.19	0.16	0.19	0.22		底層	0.10	0.26	0.28	0.28	0.11	0.28	0.29
	底層水深	6.0m	23.0m	45.0m	78.0m	6.0m				底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	76.0m	9.0m		
5.14	0.5m	0.22	0.18	0.14	0.17	0.16	0.17	0.15	11.14	0.5m	0.14	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12	0.09
	10m		0.18	0.18	0.20		0.19	0.16		10m		0.11	0.12	0.12		0.12	0.09
	20m			0.23	0.22		0.23	0.19		20m			0.12	0.12		0.12	0.13
	30m			0.21	0.22		0.21	0.22		30m			0.25	0.30		0.28	0.25
	底層	0.19	0.21	0.24	0.26	0.19	0.26	0.24		底層	0.15	0.20	0.25	0.26	0.12	0.26	0.26
	底層水深	6.0m	25.0m	45.0m	78.0m	11.0m				底層水深	6.0m	23.0m	43.0m	76.0m	6.0m		
6.16	0.5m	0.18	0.15	0.16	0.16	0.16	0.16	0.12	12.15	0.5m	0.18	0.17	0.17	0.17	0.18	0.18	0.13
	10m		0.17	0.16	0.16		0.16	0.14		10m		0.17	0.15	0.17		0.16	0.13
	20m			0.21	0.22		0.21	0.24		20m			0.17	0.18		0.17	0.13
	30m			0.24	0.24		0.24	0.26		30m			0.16	0.23		0.20	0.16
	底層	0.17	0.22	0.25	0.25	0.16	0.25	0.27		底層	0.22	0.16	0.28	0.25	0.18	0.25	0.28
	底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	78.0m	7.0m				底層水深	6.0m	24.5m	45.0m	77.0m	7.0m		
7.18	0.5m	0.14	0.13	0.11	0.10	0.11	0.12	0.07	H16 1.19	0.5m	0.22	0.21	0.21	0.22	0.22	0.21	0.18
	10m		0.14	0.14	0.14		0.14	0.11		10m		0.21	0.21	0.21		0.21	0.18
	20m			0.21	0.19		0.20	0.24		20m			0.21	0.22		0.22	0.18
	30m			0.18	0.21		0.20	0.26		30m			0.21	0.23		0.22	0.18
	底層	0.12	0.23	0.25	0.20	0.14	0.20	0.26		底層	0.23	0.21	0.21	0.28	0.22	0.28	0.25
	底層水深	6.0m	23.0m	44.0m	78.0m	8.0m				底層水深	6.0m	23.0m	45.0m	76.0m	8.0m		
8.18	0.5m	0.06	0.06	0.07	0.07	0.09	0.07	0.03	2.17	0.5m	0.20	0.19	0.20	0.21	0.21	0.20	0.21
	10m		0.11	0.11	0.29		0.17	0.07		10m		0.19	0.22	0.19		0.20	0.20
	20m			0.24	0.24		0.24	0.25		20m			0.19	0.19		0.19	0.20
	30m			0.25	0.22		0.24	0.27		30m			0.20	0.19		0.20	0.20
	底層	0.09	0.25	0.26	0.25	0.09	0.25	0.27		底層	0.20	0.19	0.19	0.18	0.21	0.18	0.20
	底層水深	7.0m	26.0m	46.0m	78.0m	7.0m				底層水深	6.0m	23.0m	44.0m	76.0m	7.0m		
9.19	0.5m	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.05	3.15	0.5m	0.26	0.21	0.24	0.24	0.23	0.24	0.22
	10m		0.04	0.09	0.13		0.09	0.07		10m		0.22	0.24	0.24		0.23	0.20
	20m			0.27	0.27		0.27	0.25		20m			0.22	0.24		0.23	0.20
	30m			0.28	0.24		0.26	0.28		30m			0.24	0.23		0.24	0.20
	底層	0.11	0.29	0.28	0.29	0.03	0.29	0.28		底層	0.22	0.24	0.24	0.23	0.25	0.23	0.21
	底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	76.0m	5.0m				底層水深	6.0m	21.0m	45.0m	75.0m	4.0m		

※平年値は平成5年～平成14年度の同時期調査の平均値

なお、底層の平均値は地点IVの値

表11 有機態窒素(mg/l)

月日	水深	地点					平均値	平年値	月日	水深	地点					平均値	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
H15	0.5m	0.55	0.29	0.24	0.20	0.18	0.29	0.17		0.5m	0.45	0.29	0.24	0.20	0.19	0.27	0.22
4.14	30m					0.18	0.18	0.14	10.20	30m				0.09	0.09	0.15	
	底層					0.19	0.19	0.13		底層				0.03	0.03	0.11	
	0.5m	0.39	0.24	0.26	0.21	0.24	0.27	0.19		0.5m	0.20	0.20	0.23	0.19	0.20	0.20	0.20
5.14	30m					0.14	0.14	0.14	11.14	30m				0.12	0.12	0.11	
	底層					0.14	0.14	0.10		底層				0.17	0.17	0.12	
	0.5m	0.45	0.35	0.28	0.25	0.25	0.31	0.25		0.5m	0.38	0.24	0.19	0.18	0.16	0.23	0.16
6.16	30m					0.12	0.12	0.12	12.15	30m				0.14	0.14	0.14	
	底層					0.15	0.15	0.12		底層				0.13	0.13	0.09	
	0.5m	0.45	0.29	0.25	0.24	0.25	0.30	0.23		0.5m	0.30	0.12	0.13	0.19	0.14	0.18	0.14
7.18	30m					0.10	0.10	0.11	1.19	30m				0.11	0.11	0.12	
	底層					0.14	0.14	0.12		底層				0.09	0.09	0.10	
	0.5m	1.07	0.46	0.36	0.32	0.11	0.47	0.23		0.5m	0.38	0.35	0.18	0.18	0.21	0.26	0.14
8.18	30m					0.13	0.13	0.12	2.17	30m				0.20	0.20	0.11	
	底層					0.20	0.20	0.13		底層				0.20	0.20	0.12	
	0.5m	0.62	0.43	0.33	0.27	0.24	0.38	0.20		0.5m	0.32	0.27	0.20	0.14	0.18	0.22	0.16
9.19	30m					0.19	0.19	0.10	3.15	30m				0.18	0.18	0.13	
	底層					0.16	0.16	0.12		底層				0.18	0.18	0.13	

※平年値は平成5年～平成14年度の同時期調査の平均値

琵琶湖定点定期観測（平成15年度）

表12 PO₄-P(mg/l)

月日	水深	地点					平均値	平年値	月日	水深	地点					平均値	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
H15 4.14	0.5m	0.005	0.003	0.001	0.003	0.001	0.003	0.004	10.20	0.5m	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.005
	10m		0.003	0.003	0.001		0.003	0.004		10m		0.003	0.003	0.003		0.003	0.005
	20m			0.003	0.001		0.002	0.005		20m			0.003	0.003		0.003	0.005
	30m			0.003	0.001		0.002	0.005		30m			0.003	0.003		0.003	0.006
	底層	0.005	0.003	0.003	0.005	0.001	0.005	0.007		底層	0.003	0.003	0.006	0.015	0.003	0.015	0.014
	底層水深	6.0m	23.0m	45.0m	78.0m	6.0m				底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	76.0m	9.0m		
5.14	0.5m	0.001	0.001	0.003	0.001	0.003	0.002	0.003	11.14	0.5m	0.005	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004
	10m		0.001	0.001	0.001		0.001	0.003		10m		0.003	0.003	0.003		0.003	0.004
	20m			0.003	0.001		0.002	0.003		20m			0.003	0.003		0.003	0.004
	30m			0.003	0.001		0.002	0.004		30m			0.005	0.005		0.005	0.005
	底層	0.003	0.003	0.004	0.006	0.001	0.006	0.006		底層	0.018	0.005	0.009	0.018	0.003	0.018	0.015
	底層水深	6.0m	25.0m	45.0m	78.0m	11.0m				底層水深	6.0m	23.0m	43.0m	76.0m	6.0m		
6.16	0.5m	0.002	0.004	0.002	0.004	0.002	0.003	0.003	12.15	0.5m	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003
	10m		0.004	0.004	0.004		0.004	0.003		10m		0.001	0.001	0.001		0.001	0.003
	20m			0.002	0.004		0.003	0.004		20m			0.001	0.001		0.001	0.004
	30m			0.005	0.004		0.005	0.003		30m			0.001	0.003		0.002	0.003
	底層	0.004	0.007	0.007	0.013	0.004	0.013	0.009		底層	0.003	0.003	0.005	0.010	0.001	0.010	0.012
	底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	78.0m	7.0m				底層水深	6.0m	24.5m	45.0m	77.0m	7.0m		
7.18	0.5m	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.004	H16 1.19	0.5m	0.002	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.004
	10m		0.001	0.002	0.001		0.001	0.004		10m		0.000	0.000	0.000		0.000	0.004
	20m			0.002	0.002		0.002	0.004		20m			0.000	0.000		0.000	0.003
	30m			0.002	0.001		0.002	0.004		30m			0.000	0.000		0.000	0.004
	底層	0.001	0.001	0.007	0.015	0.001	0.015	0.012		底層	0.002	0.000	0.000	0.012	0.000	0.012	0.010
	底層水深	6.0m	23.0m	44.0m	78.0m	8.0m				底層水深	6.0m	23.0m	45.0m	76.0m	8.0m		
8.18	0.5m	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	2.17	0.5m	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.003	0.004
	10m		0.002	0.003	0.005		0.003	0.003		10m		0.002	0.002	0.002		0.002	0.004
	20m			0.002	0.003		0.002	0.003		20m			0.002	0.002		0.002	0.004
	30m			0.003	0.003		0.003	0.004		30m			0.002	0.002		0.002	0.004
	底層	0.003	0.003	0.005	0.013	0.003	0.013	0.011		底層	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004
	底層水深	7.0m	26.0m	46.0m	78.0m	7.0m				底層水深	6.0m	23.0m	44.0m	76.0m	7.0m		
9.19	0.5m	0.006	0.003	0.003	0.003	0.001	0.003	0.004	3.15	0.5m	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.004
	10m		0.003	0.001	0.003		0.002	0.005		10m		0.001	0.001	0.002		0.001	0.003
	20m			0.003	0.003		0.003	0.004		20m			0.002	0.002		0.002	0.003
	30m			0.004	0.003		0.003	0.004		30m			0.002	0.002		0.002	0.003
	底層	0.003	0.004	0.007	0.015	0.001	0.015	0.014		底層	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004
	底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	76.0m	5.0m				底層水深	6.0m	21.0m	45.0m	75.0m	4.0m		

※平年値は平成5年～平成14年度の同時期調査の平均値

なお、底層の平均値は地点IVの値

表13 T-P(mg/l)

月日	水深	地点					平均値	平年値	月日	水深	地点					平均値	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
H15	0.5m	0.028	0.010	0.008	0.008	0.010	0.013	0.015		0.5m	0.015	0.010	0.009	0.008	0.010	0.010	0.013
4.14	30m				0.008		0.008	0.010	10.20	30m				0.007		0.007	0.007
	底層				0.011		0.011	0.009		底層				0.022		0.022	0.021
	0.5m	0.016	0.009	0.016	0.009	0.016	0.013	0.019		0.5m	0.016	0.008	0.009	0.008	0.008	0.010	0.013
5.14	30m				0.006		0.006	0.018	11.14	30m				0.007		0.007	0.008
	底層				0.013		0.013	0.015		底層				0.024		0.024	0.024
	0.5m	0.015	0.017	0.011	0.010	0.020	0.015	0.016		0.5m	0.015	0.011	0.007	0.007	0.007	0.009	0.011
6.16	30m				0.006		0.006	0.011	12.15	30m				0.011		0.011	0.011
	底層				0.022		0.022	0.017		底層				0.015		0.015	0.019
	0.5m	0.021	0.010	0.013	0.013	0.016	0.015	0.014		0.5m	0.011	0.008	0.009	0.023	0.007	0.012	0.014
7.18	30m				0.008		0.008	0.006	1.19	30m				0.008		0.008	0.012
	底層				0.025		0.025	0.019		底層				0.022		0.022	0.015
	0.5m	0.015	0.018	0.011	0.010	0.016	0.014	0.012		0.5m	0.019	0.015	0.014	0.012	0.012	0.014	0.014
8.18	30m				0.006		0.006	0.011	2.17	30m				0.012		0.012	0.011
	底層				0.020		0.020	0.020		底層				0.013		0.013	0.011
	0.5m	0.009	0.008	0.006	0.007	0.005	0.007	0.013		0.5m	0.014	0.010	0.009	0.009	0.012	0.011	0.015
9.19	30m				0.004		0.004	0.012	3.15	30m				0.010		0.010	0.015
	底層				0.009		0.009	0.018		底層				0.010		0.010	0.012

※平年値は平成5年～平成14年度の同時期調査の平均値

琵琶湖定点定期観測（平成15年度）

表14 Cl⁻(mg/l)

月日	水深	地点					平均値	平年値	月日	水深	地点					平均値	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
H15 4.14	0.5m	13.79	10.82	10.66	10.66	10.76	11.34	9.81	10.20	0.5m	10.11	9.98	9.89	9.98	9.93	9.98	9.51
	10m		10.82	10.76	10.71		10.76	9.74		10m		10.06	9.84	9.89		9.93	9.42
	20m			10.71	10.71		10.71	9.72		20m			10.06	10.20		10.13	9.49
	30m			10.66	10.82		10.74	9.72		30m			10.46	10.46		10.46	9.55
	底層	12.24	10.71	10.76	10.71	10.76	10.71	9.63		底層	9.98	10.37	10.50	10.59	9.93	10.59	9.61
	底層水深	6.0m	23.0m	45.0m	78.0m	6.0m				底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	76.0m	9.0m		
5.14	0.5m	11.49	10.68	10.54	10.82	10.58	10.82	9.72	11.14	0.5m	10.15	10.00	9.94	9.89	9.84	9.97	9.58
	10m		10.68	10.54	11.11		10.77	9.69		10m		9.89	9.89	10.05		9.94	9.50
	20m			10.77	10.91		10.84	9.69		20m			10.00	10.00		10.00	9.52
	30m			10.58	11.20		10.89	9.70		30m			10.47	10.47		10.47	9.48
	底層	10.87	10.40	10.73	11.20	10.49	11.20	9.70		底層	10.15	10.26	10.47	10.10	9.94	10.10	9.50
	底層水深	6.0m	25.0m	45.0m	78.0m	11.0m				底層水深	6.0m	23.0m	43.0m	76.0m	6.0m		
6.16	0.5m	10.47	10.41	10.31	10.47	10.41	10.41	9.72	12.15	0.5m	10.51	10.25	9.89	10.14	9.94	10.14	9.66
	10m		10.41	10.41	10.52		10.45	9.49		10m		10.19	10.25	9.99		10.14	9.54
	20m			10.41	10.41		10.41	9.43		20m			10.51	10.19		10.35	9.45
	30m			10.47	10.41		10.44	9.35		30m			10.30	10.25		10.27	9.59
	底層	10.47	10.36	10.58	10.36	10.36	10.36	9.24		底層	11.20	10.25	10.72	10.61	9.94	10.61	9.37
	底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	78.0m	7.0m				底層水深	6.0m	24.5m	45.0m	77.0m	7.0m		
7.18	0.5m	10.91	10.17	10.13	10.08	9.93	10.25	9.39	H16 1.19	0.5m	10.69	10.36	10.53	10.20	10.47	10.45	9.84
	10m		10.13	10.13	10.27		10.17	9.30		10m		10.69	10.47	10.64		10.60	9.69
	20m			10.62	10.42		10.52	9.53		20m			10.47	10.53		10.50	9.78
	30m			11.02	10.47		10.74	9.49		30m			10.42	10.75		10.58	9.67
	底層	10.52	10.47	10.62	10.52	9.79	10.52	9.56		底層	11.14	10.80	10.64	10.64	10.31	10.64	9.54
	底層水深	6.0m	23.0m	44.0m	78.0m	8.0m				底層水深	6.0m	23.0m	45.0m	76.0m	8.0m		
8.18	0.5m	9.21	9.66	9.71	9.61	9.46	9.53	9.31	2.17	0.5m	10.91	10.69	10.75	10.58	10.80	10.75	9.80
	10m		9.91	9.86	8.92		9.56	9.21		10m		10.69	10.86	10.58		10.71	9.64
	20m			10.38	10.17		10.27	9.41		20m			10.75	10.69		10.72	9.63
	30m			10.07	10.27		10.17	9.39		30m			10.97	10.86		10.91	9.66
	底層	9.76	9.96	10.43	10.17	9.41	10.17	9.23		底層	10.86	10.64	10.80	10.97	10.86	10.97	9.45
	底層水深	7.0m	26.0m	46.0m	78.0m	7.0m				底層水深	6.0m	23.0m	44.0m	76.0m	7.0m		
9.19	0.5m	9.99	9.52	9.61	9.47	9.71	9.66	9.66	3.15	0.5m	16.53	10.68	9.62	10.17	10.85	11.57	9.94
	10m		9.47	9.66	9.43		9.52	9.57		10m		10.34	10.57	10.28		10.40	9.78
	20m			10.47	10.23		10.35	9.64		20m			10.40	10.17		10.28	9.73
	30m			10.47	10.23		10.35	9.61		30m			10.34	10.34		10.34	9.74
	底層	14.16	10.28	10.38	10.47	9.47	10.47	9.73		底層	11.67	10.40	10.34	10.40	10.51	10.40	9.76
	底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	76.0m	5.0m				底層水深	6.0m	21.0m	45.0m	75.0m	4.0m		

※平年値は平成5年～平成14年度の同時期調査の平均値

なお、底層の平均値は地点IVの値

表15 SiO₂(mg/l)

月日	水深	地点					平均値	平年値	月日	水深	地点					平均値	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
H15 4.14	0.5m	2.80	1.97	2.11	1.97	2.02	2.17	1.38	10.20	0.5m	1.72	1.77	1.48	1.48	1.67	1.62	1.12
	10m		2.02	2.11	1.97		2.03	1.19		10m		1.72	1.62	1.57		1.64	1.15
	20m			2.15	2.06		2.11	1.30		20m			1.92	1.87		1.89	1.12
	30m			2.15	2.15		2.15	1.34		30m			2.35	2.35		2.35	1.43
	底層	2.34	2.11	2.34	2.43	2.02	2.43	1.70		底層	1.82	2.26	2.69	3.96	1.62	3.96	2.94
	底層水深	6.0m	23.0m	45.0m	78.0m	6.0m				底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	76.0m	9.0m		
5.14	0.5m	2.08	2.17	2.17	2.08	2.27	2.15	0.98	11.14	0.5m	1.91	1.62	1.67	1.82	1.72	1.75	1.08
	10m		2.13	2.08	2.13		2.11	0.88		10m		1.67	1.67	1.72		1.69	1.04
	20m			2.08	2.13		2.10	1.12		20m			1.82	1.52		1.67	1.08
	30m			2.32	2.17		2.24	1.28		30m			2.55	2.45		2.50	1.38
	底層	2.08	2.22	2.41	2.79	2.17	2.79	1.79		底層	2.35	2.26	3.08	4.40	1.67	4.40	3.19
	底層水深	6.0m	25.0m	45.0m	78.0m	11.0m				底層水深	6.0m	23.0m	43.0m	76.0m	6.0m		
6.16	0.5m	2.22	1.93	1.98	2.07	2.12	2.06	0.73	12.15	0.5m	1.52	1.37	1.42	1.47	1.52	1.46	1.04
	10m		1.93	2.02	1.93		1.96	0.73		10m		1.42	1.47	1.47		1.45	0.98
	20m			2.12	2.12		2.12	1.09		20m			1.42	1.57		1.50	0.99
	30m			2.12	2.07		2.10	1.38		30m			1.63	2.04		1.83	1.24
	底層	2.07	2.22	2.36	3.27	2.07	3.27	2.50		底層	1.68	1.37	2.71	3.58	1.37	3.58	2.52
	底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	78.0m	7.0m				底層水深	6.0m	24.5m	45.0m	77.0m	7.0m		
7.18	0.5m	1.20	1.20	1.11	1.15	1.25	1.18	0.77	H16 1.19	0.5m	1.93	1.79	1.79	1.79	1.79	1.82	1.36
	10m		1.25	1.25	1.62		1.37	0.78		10m		1.83	1.79	1.79		1.80	1.32
	20m			1.99	2.27		2.13	1.01		20m			1.83	1.83		1.83	1.30
	30m			2.18	2.22		2.20	1.33		30m			1.79	1.74		1.76	1.39
	底層	1.29	2.46	2.64	3.67	1.81	3.67	2.68		底層	1.93	1.74	1.79	4.15	1.83	4.15	2.98
	底層水深	6.0m	23.0m	44.0m	78.0m	8.0m				底層水深	6.0m	23.0m	45.0m	76.0m	8.0m		
8.18	0.5m	1.00	1.05	1.10	1.15	1.19	1.10	1.00	2.17	0.5m	1.60	1.85	1.55	1.80	1.90	1.74	1.84
	10m		1.24	1.05	2.97		1.75	0.83		10m		1.75	1.55	1.85		1.72	1.76
	20m			2.11	2.20		2.15	0.99		20m			1.55	1.80		1.68	1.78
	30m			2.20	2.15		2.18	1.30		30m			1.60	1.80		1.70	1.78
	底層	1.19	2.20	2.78	3.74	1.34	3.74	2.80		底層	1.65	1.65	1.50	1.75	1.95	1.75	1.81
	底層水深	7.0m	26.0m	46.0m	78.0m	7.0m				底層水深	6.0m	23.0m	44.0m	76.0m	7.0m		
9.19	0.5m	1.68	1.64	1.37	1.50	1.28	1.49	1.26	3.15	0.5m	0.96	1.01	1.16	1.21	1.41	1.15	1.66
	10m		1.41	1.41	1.50		1.44	1.28		10m		1.11	1.21	1.21		1.18	1.45
	20m			2.05	2.09		2.07	1.12		20m			1.26	1.26		1.26	1.45
	30m			2.36	2.23		2.29	1.46		30m			1.26	1.31		1.28	1.44
	底層	1.77	2.45	2.45	3.76	1.41	3.76	2.96		底層	0.81	1.01	1.46	1.61	1.41	1.61	1.59
	底層水深	6.0m	24.0m	45.0m	76.0m	5.0m				底層水深	6.0m	21.0m	45.0m	75.0m	4.0m		

※平年値は平成5年～平成14年度の同時期調査の平均値

なお、底層の平均値は地点IVの値

琵琶湖定点定期観測（平成15年度）

表16 クロロフィルa(μg/l)

月日	水深	地点					平均値	平年値	月日	水深	地点					平均値	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
H15 4.14	0.5m	5.84	4.02	3.85	2.71	2.71	3.83	4.04	10.20	0.5m	4.10	2.98	3.42	2.86	3.32	3.34	5.57
	10m				2.48		2.48	3.80		10m				2.86		2.86	5.12
	20m				2.25		2.25	3.17		20m				1.69		1.69	2.50
	30m				1.78		1.78	2.65		30m				0.44		0.44	0.83
	底層				0.66		0.66	1.70		底層				0.66		0.66	1.11
5.14	0.5m	6.31	10.34	48.61	9.68	37.24	22.44	7.84	11.14	0.5m	6.67	3.73	3.63	3.52	3.42	4.19	6.40
	10m				4.72		4.72	4.55		10m				3.73		3.73	6.41
	20m				1.59		1.59	3.60		20m				3.87		3.87	5.12
	30m				1.17		1.17	2.32		30m				0.42		0.42	1.70
	底層				1.36		1.36	1.40		底層				0.52		0.52	0.99
6.16	0.5m	3.44	1.31	1.58	0.93	2.76	2.01	4.99	12.15	0.5m	6.34	5.90	3.91	4.03	4.56	4.95	5.34
	10m				2.09		2.09	5.49		10m				4.12		4.12	5.33
	20m				1.01		1.01	2.23		20m				3.89		3.89	5.19
	30m				0.64		0.64	1.26		30m				2.09		2.09	3.61
	底層				0.98		0.98	0.94		底層				0.75		0.75	0.90
7.18	0.5m	9.60	4.93	5.17	5.71	6.83	6.45	3.70	H16 1.19	0.5m	4.05	3.37	3.37	3.72	3.16	3.53	3.58
	10m				4.05		4.05	4.98		10m				3.81		3.81	2.97
	20m				1.24		1.24	1.94		20m				3.72		3.72	2.92
	30m				0.35		0.35	0.88		30m				3.70		3.70	2.99
	底層				0.77		0.77	1.38		底層				0.56		0.56	0.99
8.18	0.5m	4.54	3.68	3.79	3.68	3.79	3.90	2.56	2.17	0.5m	6.10	5.19	6.33	3.97	4.20	5.16	3.20
	10m				1.99		1.99	5.09		10m				4.30		4.30	2.50
	20m				0.68		0.68	1.72		20m				4.42		4.42	2.45
	30m				0.23		0.23	0.77		30m				4.07		4.07	2.56
	底層				0.45		0.45	1.59		底層				4.63		4.63	2.32
9.19	0.5m	5.87	3.30	2.98	2.51	2.67	3.47	4.16	3.15	0.5m	13.43	9.22	7.16	6.08	9.22	9.02	3.75
	10m				4.31		4.31	3.71		10m				9.03		9.03	2.91
	20m				0.85		0.85	1.87		20m				8.75		8.75	2.61
	30m				0.31		0.31	0.84		30m				8.51		8.51	2.77
	底層				0.52		0.52	1.40		底層				7.39		7.39	2.36

※平年値は平成5年～平成14年度の同時期調査の平均値

なお、底層の平均値は地点IVの値

表17 プラクトン沈殿量(cc/m³)

月日	採集層(m)	地点					平均値	平年値	月日	採集層(m)	地点					平均値	平年値
		I*	II	III	IV	V*					I*	II	III	IV	V*		
H15	0-10	2.77	1.15	4.38	3.69	3.23	3.05	6.37	10.20	0-10	9.23	7.38	5.08	11.53	7.38	8.12	16.80
	10-20		0.46	1.15	1.61		1.08	2.00		10-20		5.54	3.46	2.77		3.92	3.66
	20-40			0.58	1.38		0.98	1.23		20-40			0.92	0.81		0.87	1.09
	40-75				0.53		0.53	0.52		40-75				0.26		0.26	0.46
4.14	0-10	7.38	12.23	9.23	6.46	13.84	9.83	14.54	11.14	0-10	5.54	6.00	5.77	6.46	4.61	5.68	16.30
	10-20		3.46	2.77	1.15		2.46	3.09		10-20		1.85	5.54	4.61		4.00	4.87
	20-40			0.69	0.35		0.52	1.07		20-40			2.08	3.00		2.54	1.87
	40-75				0.26		0.26	0.36		40-75				0.53		0.53	0.48
5.14	0-10	7.38	14.99	23.07	12.92	12.92	14.26	29.48	12.15	0-10	7.38	7.15	5.54	6.00	3.69	5.95	9.67
	10-20		2.77	4.38	9.92		5.69	6.44		10-20		1.85	2.77	2.77		2.46	3.01
	20-40			2.08	1.96		2.02	1.89		20-40			2.31	2.31		2.31	1.99
	40-75				1.58		1.58	0.71		40-75				0.53		0.53	0.55
6.16	0-10	7.38	8.07	10.15	6.92	4.15	7.34	19.16	1.19	0-10	8.31	6.92	6.00	6.92	6.46	6.92	5.31
	10-20		1.15	1.61	2.77		1.85	4.47		10-20		3.92	2.77	3.23		3.31	1.71
	20-40			0.69	1.04		0.87	1.58		20-40			2.65	3.23		2.94	1.35
	40-75				0.73		0.73	0.68		40-75				1.58		1.58	0.77
7.18	0-10	12.92	8.30	5.77	11.07	19.84	11.58	12.81	2.17	0-10	17.54	27.68	38.06	17.99	22.15	24.69	3.85
	10-20		2.31	1.85	1.85		2.00	4.33		10-20		9.23	11.07	6.46		8.92	1.79
	20-40			0.69	1.15		0.92	1.13		20-40			9.00	7.84		8.42	1.23
	40-75				0.73		0.73	0.54		40-75				3.69		3.69	0.96
8.18	0-10	12.92	7.84	8.30	6.92	8.31	8.86	12.68	3.15	0-10	46.15	36.45	12.92	13.38	13.84	24.55	3.60
	10-20		2.31	4.15	2.31		2.92	2.32		10-20		11.07	5.54	8.30		8.30	1.46
	20-40			0.46	0.46		0.46	0.82		20-40			6.69	5.31		6.00	1.17
	40-75				0.40		0.40	0.43		40-75				3.16		3.16	0.78
9.19	0-10	12.92	7.84	8.30	6.92	8.31	8.86	12.68	3.15	0-10	46.15	36.45	12.92	13.38	13.84	24.55	3.60
	10-20		2.31	4.15	2.31		2.92	2.32		10-20		11.07	5.54	8.30		8.30	1.46
	20-40			0.46	0.46		0.46	0.82		20-40			6.69	5.31		6.00	1.17
	40-75				0.40		0.40	0.43		40-75				3.16		3.16	0.78

*地点I、VIは0~5m層を採集

※ 平年値は昭和44~平成10年度の同時期調査の平均値

表 18-2-2 植物プランクトン計数結果(cells/ml)

	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300							
Navicula spp.	0	10																																				
Nedum indis	0																																					
Nitzschia aciculans	0																																					
Stephanodiscus carconensis	0	2	6	10	14	18	22	26	30	34	38	42	46	50	54	58	62	66	70	74	78	82	86	90	94	98	102	106	110	114	118	122	126	130				
Stephanodiscus carconensis var pusilla	0	26	50	74	98	122	146	170	194	218	242	266	290	314	338	362	386	410	434	458	482	506	530	554	578	602	626	650	674	698	722	746	770	794				
Synedra acus	0																																					
Synedra ulna	0																																					
Undertified diatoms	0																																					
Ankistrodesmus falcatus	0	34	40																																			
Ankistrodesmus falcatus var. mirabile	0																																					
Chlamydomonas sp.	0																																					
Chodatella cetriformis	0																																					
Chlorogonium elongatum	0																																					
Glosterium aciculare	0	22	10	6	20	4	10	16	14	14	22	2																										
Glosterium aciculare var. variable	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Coelastrum cambricum	0	32	64																																			
Coelastrum microponum	0																																					
Cosmoella constrictum	0	50	150	4	158	8																																
Crucigenia irregularis	0																																					
Dictyosphaerium pulchellum	0																																					
Eudornia elegans	0																																					
Gloeocystis gigas	0																																					
Kirchnerella contorta	0	172				124																																
Kirchnerella lunaris	0																																					
Mougeotia sp.	0																																					
Oocystis submarina	0	12	8																																			
Pandornia morum	0																																					
Pediastrum bivaie	0	52																																				

*は群数

表19-1-1 動物プランクトン計数結果(個体/l)

種名	採水層(m)	2003/4/14					2003/7/18				
		地点 I*	II	III	IV	V*	地点 I*	II	III	IV	V*
<i>Diffugia corona</i>	0~10										0.2
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-		-	-	-			-
<i>Epistylis sp.</i>	0~10						8.3	2.1	6.9	3.2	5.0
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-	-	0.2		-
	40~75	-	-	-		-	-	-		0.2	-
<i>Trichodina sp.</i>	0~10	0.1			0.3	0.3	2.1	3.8	17.0	5.2	0.2
	10~20	-			0.2	-	-	0.2	2.8	2.1	-
	20~40	-	-			-	-	-	0.5	0.8	-
	40~75	-	-	-	0.0	-	-	-	-	0.3	-
<i>Tintinnopsis cratera</i>	0~10						0.2				
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-		-	-	-			-
<i>Philodina sp.</i>	0~10	0.1									
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-		-	-	-			-
<i>Conochiloides natans</i>	0~10				0.6	0.9	1.4	5.7	36.7	4.8	9.9
	10~20	-		0.0	0.2	-	-	0.1	0.3	1.0	-
	20~40	-	-		0.0	-	-	-	0.2	0.9	-
	40~75	-	-	-	0.0	-	-	-	-	0.7	-
<i>Filinia longiseta</i>	0~10			0.3		0.1					
	10~20	-	0.0	0.0		-	-				-
	20~40	-	-	0.0	0.1	-	-	-		0.0	-
	40~75	-	-	-	0.0	-	-	-		0.0	-
<i>Hexarthra mira</i>	0~10									0.2	0.2
	10~20	-				-	-			0.1	-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-		-	-	-			-
<i>Synchaeta stylata</i>	0~10	4.5	1.3	2.4	1.7	2.0			0.3		0.7
	10~20	-	0.2	0.6	0.5	-	-				-
	20~40	-	-	0.1	0.0	-	-	-		0.0	-
	40~75	-	-	-	0.0	-	-	-		0.0	-
<i>Polyarthra trigla</i>	0~10	0.1				0.1				0.2	
	10~20	-	0.1			-	-				-
	20~40	-	-			-	-	-	0.0	0.0	-
	40~75	-	-	-		-	-	-			-
<i>Polyarthra euryptera</i>	0~10										0.2
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-		-	-	-			-
<i>Ploesoma truncatum</i>	0~10		0.4	2.4	1.0	0.3		0.3			1.9
	10~20	-	0.0	0.1	0.0	-	-			0.1	-
	20~40	-	-	0.0	0.1	-	-	-	0.3	0.2	-
	40~75	-	-	-	0.0	-	-	-	-	0.0	-
<i>Trichocerca chattoni</i>	0~10							0.2			
	10~20	-				-	-	0.0			-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-		-	-	-			-

* 地点 I, V は0~5m

表19-1-2 動物プランクトン計数結果(個体/l)

種名	採水層(m)	2003/4/14					2003/7/18				
		地点 I*	II	III	IV	V*	地点 I*	II	III	IV	V*
<i>Trichocerca cylindrica</i>	0~10										
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-		-	-	-	-		-
<i>Asplanchna priodonta</i>	0~10		0.0	0.3	0.2	0.3	2.3	6.8	3.8	6.9	4.2
	10~20	-			0.1	-	-	0.6	0.5	0.4	-
	20~40	-	-			-	-	-	0.0	0.2	-
	40~75	-	-	-		-	-	-	-	0.4	-
<i>Keratella cochlearis</i> var. <i>macrocantha</i>	0~10										
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-		-	-	-	-		-
<i>Keratella quadrata</i>	0~10					0.1	0.7	0.3	0.7	0.6	0.2
	10~20	-				-	-	0.1		0.2	-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-		-	-	-	-	0.0	-
<i>Keratella quadrata</i> var. <i>frenzeli</i>	0~10		0.0								
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-		-	-	-			-
<i>Keratella valga</i>	0~10							0.2			
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-		-	-	-	-		-
<i>Kellicottia longispina</i>	0~10									0.2	
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-		-	-	-	-	0.0	-
<i>Euchlanis dilatata</i>	0~10	0.1	0.0								
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-		-	-	-			-
<i>Trichotria tetractis</i>	0~10						0.3				
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-		-	-	-			-
<i>Ascomorpha ovaris</i>	0~10										0.2
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-		-	-	-			-
<i>Eodiaptomus japonicus</i>	0~10		1.0	8.3	10.1	1.9	27.7	27.4	51.3	37.3	8.7
	10~20	-	1.6	2.9	4.6	-	-	8.4	14.5	18.5	-
	20~40	-	-	0.5	3.8	-	-	-	6.2	7.4	-
	40~75	-	-	-	0.8	-	-	-	-	2.6	-
<i>Copepoda</i>	0~10	0.1	3.9	30.2	12.4	10.7	17.9	19.6	28.1	23.4	11.3
	10~20	-	2.8	6.5	4.4	-	-	1.7	2.6	2.9	-
	20~40	-	-	1.5	2.3	-	-	-	0.4	1.4	-
	40~75	-	-	-	0.8	-	-	-	-	1.5	-
<i>Nauplius</i>	0~10	8.1	16.4	185.4	79.0	86.7	31.7	69.7	125.1	66.7	76.4
	10~20	-	1.8	17.2	14.1	-	-	6.3	6.7	8.9	-
	20~40	-	-	2.5	3.2	-	-	-	2.7	7.0	-
	40~75	-	-	-	3.6	-	-	-	-	4.7	-

* 地点 I, Vは0~5m

表19-1-3 動物プランクトン計数結果(個体/l)

種名	採水層(m)	2003/4/14					2003/7/18				
		地点 I*	II	III	IV	V*	地点 I*	II	III	IV	V*
<i>Cyclops vicinus</i>	0~10		0.3	0.5		1.2	0.2	0.9			
	10~20	-	0.6	0.3	0.6	-	-		0.2	0.3	-
	20~40	-	-	0.5	1.3	-	-	-	0.9	1.3	-
	40~75	-	-	-	1.2	-	-	-	-	0.9	-
<i>Mesocyclops leuckarti</i>	0~10		0.3	3.1	1.6	1.0	2.4	1.6	6.9	6.9	0.2
	10~20	-	0.2	0.9	1.0	-	-	1.0	1.0	2.3	-
	20~40	-	-	0.3	0.1	-	-	-	0.3	0.1	-
	40~75	-	-	-	0.0	-	-	-	-	0.2	-
<i>Daphnia galeata</i>	0~10	0.1	0.0	2.3	0.9	0.5	2.9	14.6	14.6	5.2	0.3
	10~20	-		0.1	0.1	-	-	1.6	0.7	1.0	-
	20~40	-	-	0.1		-	-	-	0.2	0.5	-
	40~75	-	-	-	0.0	-	-	-	-	0.4	-
<i>Daphnia longistris</i>	0~10	0.1		2.9	1.2	0.2	0.3	0.7	0.3		
	10~20	-	0.0	0.3	0.3	-	-	0.1	0.1		-
	20~40	-	-	0.1	0.1	-	-	-	0.0	0.1	-
	40~75	-	-	-	0.0	-	-	-	-		-
<i>Leptodora kindtii</i>	0~10						0.7				
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-				-
	40~75	-	-	-		-	-				-
<i>Diaphanosoma brachyurum</i>	0~10		0.1				15.3	8.3	13.5	2.6	0.5
	10~20	-				-	-	0.3	0.2	0.3	-
	20~40	-	-			-	-	-	0.2	0.5	-
	40~75	-	-	-		-	-	-	-	0.4	-
<i>Chydorus sphaericus</i>	0~10							0.2			
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-				-
	40~75	-	-	-		-	-				-
<i>Bosmina longistris</i>	0~10						0.2	2.4	5.2		4.0
	10~20	-				-	-	0.1			-
	20~40	-	-			-	-	-	0.1	0.2	-
	40~75	-	-	-		-	-	-	-	0.1	-

* 地点 I, Vは0~5m

表19-2-1 動物プランクトン計数結果(個体/l)

種名	採水層(m)	2003/10/20					2004/1/19				
		地点 I *	II	III	IV	V *	地点 I *	II	III	IV	V *
<i>Diffugia</i> sp.	0~10							0.1			
	10~20	-	-			-	-	0.1			
	20~40	-	-			-	-	-			
	40~75	-	-	-		-	-	-	-		
<i>Acanthocystis</i> sp.	0~10								0.1		0.1
	10~20	-				-	-	0.1			-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-		-	-	-			-
<i>Dileptus</i> sp.	0~10							0.4	0.8		
	10~20	-				-	-	-			-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-		-	-	-			-
<i>Epistylis</i> sp.	0~10	19.8	3.9		10.8						
	10~20	-		4.5	1.6	-	-				-
	20~40	-	-		0.5	-	-				-
	40~75	-	-	-		-	-				-
<i>Trichodina</i> sp.	0~10	5.9		3.6	7.4	5.2					
	10~20	-	3.3	0.7	0.6	-	-				-
	20~40	-	-	0.1	0.1	-	-	-	0.0		-
	40~75	-	-	-		-	-	-			-
<i>Bursaria</i> sp.	0~10										
	10~20	-	0.2			-	-				-
	20~40	-	-			-	-				-
	40~75	-	-	-	0.0	-	-				-
<i>Tintinnopsis</i> <i>cratera</i>	0~10								0.1		
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-				-
	40~75	-	-	-		-	-				-
Ciliatea	0~10	0.3		0.2		1.7			0.1		0.2
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-	-	0.0	0.0	-
	40~75	-	-	-		-	-	-	-	0.1	-
<i>Philodina</i> sp.	0~10			0.2							
	10~20	-		0.2		-	-				-
	20~40	-	-			-	-				-
	40~75	-	-	-		-	-				-
<i>Conochiloides</i> <i>natans</i>	0~10	2.1	2.6	0.9		0.9	0.8	0.4	1.0	0.6	0.6
	10~20	-	0.5	0.2	0.3	-	-	0.4	0.6	0.6	-
	20~40	-	-			-	-	-	0.0	0.3	-
	40~75	-	-	-		-	-	-	-	0.0	-
<i>Conochiloides</i> <i>natans</i>	0~10			0.2							
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-				-
	40~75	-	-	-		-	-				-
<i>Filinia</i> <i>longiseta</i>	0~10							0.1			
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-				-
	40~75	-	-	-		-	-			0.0	-

* 地点 I, Vは0~5m

表19-2-2 動物プランクトン計数結果(個体/l)

種名	採水層(m)	2003/10/20					2004/1/19				
		地点 I *	II	III	IV	V *	地点 I *	II	III	IV	V *
<i>Synchaeta stylata</i>	0~10	0.3		0.2		4.3		0.1	0.5	2.1	0.8
	10~20	-	0.3			-	-	0.2	0.4	0.5	-
	20~40	-	-	0.0		-	-	-	0.2	0.3	-
	40~75	-	-	-	0.0	-	-	-	-	0.2	-
<i>Polyarthra trigla</i>	0~10	0.3					0.3	0.4	0.3	0.1	0.2
	10~20	-				-	-	0.2	0.1	0.0	-
	20~40	-	-			-	-	-	-	0.1	-
	40~75	-	-	-		-	-	-	-	0.0	-
<i>Polyarthra euryptera</i>	0~10										
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-		-	-	-	-		-
<i>Ploesoma truncatum</i>	0~10				0.4		2.9		0.2	0.2	0.2
	10~20	-	0.2			-	-	0.0	0.1	0.1	-
	20~40	-	-	0.1	0.1	-	-	-	-	0.0	-
	40~75	-	-	-	0.0	-	-	-	-		-
<i>Ploesoma hudsoni</i>	0~10										
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-		-	-	-	-		-
<i>Pompholyx complanata</i>	0~10						0.8	0.3			
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-		-	-	-	-		-
<i>Trichocerca caputina</i>	0~10										
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-	0.0	-	-	-	-		-
<i>Trichocerca chattoni</i>	0~10	0.7									
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-		-	-	-	-		-
<i>Asplanchna priodonta</i>	0~10				0.1		0.9	1.6	2.3	2.9	2.9
	10~20	-				-	-	1.2	1.3	2.9	-
	20~40	-	-			-	-	-	0.3	1.4	-
	40~75	-	-	-		-	-	-	-	0.2	-
<i>Keratella cochlearis</i>	0~10				0.4				0.1		
	10~20	-				-	-			0.0	-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-		-	-	-	-		-
<i>Keratella cochlearis</i> var. <i>macrocantha</i>	0~10										
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-	-			-
	40~75	-	-	-		-	-	-	-		-
<i>Keratella quadrata</i>	0~10			0.2				0.2	0.8		0.3
	10~20	-				-	-	0.2	0.1	0.3	-
	20~40	-	-			-	-	-	0.1	0.2	-
	40~75	-	-	-		-	-	-	-	0.1	-

* 地点 I, Vは0~5m

表19-2-3 動物プランクトン計数結果(個体/l)

種名	採水層(m)	2003/10/20					2004/1/19				
		地点 I *	II	III	IV	V *	地点 I *	II	III	IV	V *
<i>Keratella valga</i>	0~10										
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-			-	-	-	0.1		-
	40~75	-				-	-				-
<i>Eodiaptomus japonicus</i>	0~10	8.0	16.5	13.2	55.9	12.1	0.3	1.7	5.1	1.2	0.7
	10~20	-	27.6	20.5	9.4	-	-	3.2	2.4	4.5	-
	20~40	-	-	5.0	2.4	-	-	-	3.1	7.5	-
	40~75	-	-	-	0.0	-	-	-	-	1.9	-
<i>Copepoda</i>	0~10	4.5	1.7	0.9	3.0	3.5	0.4	1.5	0.4	0.7	0.6
	10~20	-	1.2	1.4	1.0	-	-	0.8	0.4	0.6	-
	20~40	-	-	0.3	0.3	-	-	-	0.7	0.6	-
	40~75	-	-	-		-	-	-	-	0.2	-
<i>Nauplius</i>	0~10	77.3	41.4	24.8	58.1	94.5	8.3	12.4	12.0	21.0	22.2
	10~20	-	20.5	9.2	8.1	-	-	6.9	6.0	8.7	-
	20~40	-	-	0.2		-	-	-	2.7	4.5	-
	40~75	-	-	-	0.2	-	-	-	-	2.4	-
<i>Cyclops vicinus</i>	0~10										
	10~20	-				-	-	0.0		0.0	-
	20~40	-	-	0.7	0.7	-	-	-	0.0		-
	40~75	-	-	-	0.5	-	-	-	-	0.0	-
<i>Mesocyclops leuckarti</i>	0~10			0.2		0.9					
	10~20	-	0.5	0.7	0.6	-	-			0.0	-
	20~40	-	-	0.0	0.0	-	-				-
	40~75	-	-	-		-	-				-
<i>Daphnia galeata</i>	0~10	1.0	0.6	0.5	0.4	4.3	2.2	0.7	1.1	0.2	
	10~20	-	0.5			-	-	0.2		0.9	-
	20~40	-	-			-	-	-	0.2	0.3	-
	40~75	-	-	-		-	-	-	-	0.1	-
<i>Daphnia longistris</i>	0~10								0.3		
	10~20	-				-	-	0.1	0.2	0.1	-
	20~40	-	-			-	-	-	0.0	0.3	-
	40~75	-	-	-		-	-	-	-	0.0	-
<i>Diaphanosoma brachyurum</i>	0~10	0.3	7.4	3.5	31.2						
	10~20	-	7.8	5.0	2.5	-	-				-
	20~40	-	-	0.1		-	-				-
	40~75	-	-	-	0.0	-	-				-
<i>Chydorus sphaericus</i>	0~10	5.2	13.4	12.8	15.2	0.3					
	10~20	-	16.3	11.1	5.0	-	-				-
	20~40	-	-	0.9	0.4	-	-				-
	40~75	-	-	-	0.3	-	-				-
<i>Bosmina longistris</i>	0~10	11.4	7.4	6.9		36.4	6.2	2.2	7.9	2.9	2.1
	10~20	-	1.4	1.6	1.0	-	-	2.6	4.2	5.4	-
	20~40	-	-	0.1	0.2	-	-	-	1.1	1.9	-
	40~75	-	-	-	0.1	-	-	-	-	0.3	-
<i>Jesogammarus annandalei</i>	0~10										
	10~20	-				-	-				-
	20~40	-	-	0.1	0.1	-	-	-	0.0		-
	40~75	-	-	-	0.0	-	-	-	-		-

* 地点 I, Vは0~5m

