

## 琵琶湖定点定期観測（平成4年度）

森田 尚・前河 孝志・里井 晋一・津村 祐司・鈴木 隆夫

The Regular Observation in Lake Biwa  
April 1992 ~ March 1993Takashi Morita, Takashi Maegawa, Shin-ichi Sato,  
Yuji Tsumura and Takao Suzuki

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約 15.8 km の線上の観測地点において、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。

## 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、山立て法と GPS による緯度経度測定および測深によった。

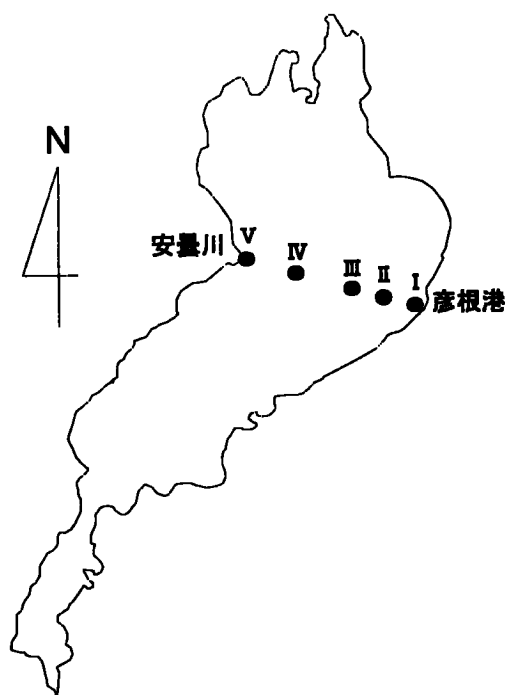


図 1 観測地点位置

st. I	北緯 35° 16.932	東経 136° 14.701	水深約 7 m (彦根港口から約 400 m)
st. II	北緯 35° 17.290	東経 136° 12.800	水深約 22 m (彦根港口から約 3,200 m)
st. III	北緯 35° 17.671	東経 136° 10.795	水深約 46 m (彦根港口から約 6,200 m)
st. IV	北緯 35° 18.378	東経 136° 07.490	水深約 77 m (船木崎から約 4,400 m)
st. V	北緯 35° 19.085	東経 136° 04.980	水深約 10 m (船木崎から約 140 m)

観測は、平成 4 年 4 月 15 日、5 月 19 日、6 月 15 日、7 月 15 日、9 月 3 日、9 月 16 日、10 月 14 日、11 月 17 日、12 月 16 日、平成 6 年 1 月 13 日、2 月 15 日および 3 月 18 日の、それぞれ午前中におこなった。8 月の調査は調査船の故障や悪天候のため、実施出来なかった。このため、9 月 3 日に補足調査を実施し、この補足調査結果を今年度の 8 月の結果として過年度の調査結果との比較に用いた。

琵琶湖定点定期観測は大正 4 年度より実施されているが、昭和 6 年度より現在の彦根港口付近と船木崎をむすぶ見通し線上に観測地点が設定された。昭和 6 年度は現在の st. I と st. II の中間付近に 1 定点、および現在の st. III から st. V と同じ位置に残りの 3 定点、計 4 定点が設けられた。昭和 11 年 2 月以降、現在の 5 定点と同じ位置での観測が継続されている（昭和 18 年度～昭和 21 年度は中止、昭和 36 年度は琵琶湖北縦断観測に変更）。

## 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

水深：測深錘（昭和 6 年度より一部現在と同じ定点

で、昭和10年度より現在の5定点で実施)  
 水色：JIS色票 日本色彩センター製(昭和47年7月よりフォーレル水色計からJIS色票に変更)

透明度：セッキータ板(昭和6年度より一部現在と同じ定点で、昭和10年度より現在の5定点で実施)

水温：サーミスター電気水温計 芝浦電子製 HCB型(昭和45年7月より現在の機器を使用)

### 3) 水質

採水：6リッター容バードン採水器 離合社製(昭和51年5月より同型の採水器を使用)

溶存酸素：ウィンクラアジ化ナトリウム変法<sup>2)</sup>(昭和57年度より同方法にて実施)

pH：硝子電極 pHメーター 日立一堀場、F-7型(昭和34年度より硝子電極 pHメーターにて測定、昭和57年度より現在の機器を使用)

アンモニア態窒素：インドフェノール法<sup>2)</sup>による発色を分光光度計(島津 UV-190型)で測定

(昭和57年度より同方法にて実施、分光光度計は昭和58年7月より現在の機器を使用)

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<sup>2)</sup>による発色を分光光度計で測定

(昭和57年度より同方法にて実施)

硝酸態窒素：ヒドラジン還元法<sup>3)</sup>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<sup>2)</sup>による発色を分光光度計で測定(ヒドラジン還元法は昭和35年2月より採用、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年度より採用)

有機態窒素：ケルダール法<sup>4)</sup>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、別に求めたアンモニア態窒素の濃度を差し引く(昭和56年度より同方法にて実施)

りん酸態りん：モリブデン青法<sup>2)</sup>による発色を分光光度計で測定(昭和34年度より同方法にて実施)

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

(昭和56年度より同方法にて実施)

けい酸：モリブデン青法<sup>2)</sup>による発色を分光光度計で測定(昭和52年10月より同方法にて実施)

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<sup>5)</sup>を分光光度計で測定(昭和62年12月より同方法にて実施)

COD：100℃、30分間加熱時の過マンガン酸カリウム消費量<sup>4)</sup>を測定(昭和56年度より同方法にて実施)

クロロフィル a：Scor/Unescoの方法<sup>2)</sup>により測定(平成元年度より実施)

### 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した。またネットで採取した試料については4、7、10、1月の採集分を検鏡して計数した。

動物プランクトンはネットで採取した試料について、毎回の採集分を検鏡して計数した。

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(昭和6年度より一部実施、昭和24年度より継続実施)

計数 プランクトン計数板で行った。(昭和10年度より一部実施、昭和25年度より継続実施)

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57年度から平成3年度までの10年平均値を用いた。

## 結果

各項目の観測結果および各項目の層別平均値と平年値との対比を表1~表31に示した。

表1	気象及び水象
表2	透明度の平均値と平年値との対比
表3	湖水温
表4	湖水温の平均値と平年値との対比
表5	溶存酸素量
表6	溶存酸素量の平均値と平年値との対比
表7	酸素飽和度
表8	酸素飽和度の平均値と平年値との対比
表9	pH
表10	pHの平均値と平年値との対比
表11	アンモニア態窒素
表12	アンモニア態窒素の平均値と平年値との対比
表13	亜硝酸態窒素
表14	亜硝酸態窒素の平均値と平年値との対比
表15	硝酸態窒素
表16	硝酸態窒素の平均値と平年値との対比

表17	有機態窒素
表18	りん酸態りん
表19	りん酸態りんの平均値と平年値との対比
表20	全りん
表21	けい酸
表22	塩素イオン
表23	COD
表24	クロロフィル a
表25	クロロフィル a の過年度との調査結果の比較
表26	プランクトン沈澱量
表27	プランクトン沈澱量の平均値と平年値との対比
表28	植物プランクトンの主な出現種 (試水 1 ml 検鏡)
表29	植物プランクトンの主な出現種 (ネット試料)
表30	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、本年度にみられた特徴的なことがらを述べる。

透明度は5月から7月まで平年値を下回った。

水温は平年に比べて高めに推移し、st. IVの70m層では年間を通じて平年値を1.06～1.66℃上回った。

溶存酸素量はst. IVの底層において7月から1月まで平年値を下回った。特に10月には2.25 mg/ℓ (飽和度19.8%)まで低下した。この時の平年差は-3.68 mg/ℓ (飽和度-29.0%)であった。

pHは0.5 m層において4月から7月まで平年値を上回った。また10m層では6月から8月に平年値を上回った。

アンモニア態窒素は、5月に表層から30m層まで平年値を上回り、8月と10月にほぼ全層において平年値を上回った。

亜硝酸態窒素は、8月および9月にst. IVの底層で平年値を上回った。

硝酸態窒素は表層では6月から8月までは平年並みに推移した。また10m層では7月から11月までは平年並みに推移した。一方30m層とst. IVの底層ではほぼ年間を通じて平年値を上回った。

りん酸態りんは全層で年間を通じてほぼ平年並みの値で推移したが、10月にst. IVの底層で平年を大きく上回った。

クロロフィル a 量は5月にst. IIとst. Vの表層で22～30 μg/ℓの比較的高い値を示した。また6月から7月まで表層では6～11 μg/ℓの値で推移した。これは過去3年間の調査で観測した同時期の値に比べて、もっとも高い値であった。

プランクトン沈澱量は0～10m層において、6月～8月に30～48cc/m<sup>2</sup>の高い値を示し、平年を大きく上

回った。

植物プランクトンでは、緑藻類の *Closterium aciculare* が6月から7月にかけて多量に認められた。6月および7月のプランクトン沈澱量には本種の生物量が大きな割合を占めていた。

動物プランクトンでは、輪虫類の *Kellicottia longispina* が4月から5月にかけて多量に認められた。また甲殻類の *Eodiaptomus japonicus* が年間を通じて認められ、7月から10月まで表層付近を中心に1リットルあたり100個体前後の密度で認められた。

## 考 察

本年度の調査結果の中で、もっとも特徴的な現象は、*Closterium aciculare* の大増殖が6月から7月にかけて認められたことと、st. IVの底層において10月に非常に低い溶存酸素量が認められたことである。*Closterium aciculare* が大増殖した原因については、本年度以前からの琵琶湖における栄養塩類の変動状況や、天候の条件を含めて、検討する必要がある。一方、溶存酸素量の低下は7月頃から始まり、10月に最低を示した。この現象が起きた原因には、複数の要因が関与していると思われる。一つの要因として、底層の水温が昭和59年度以降、上昇傾向で推移しており、冬の循環期に溶け込む酸素の全体量が少なくなっていることがあげられる。また、6月から7月に表層部の生産層で大増殖した *Closterium aciculare* が、沈降して微生物による分解を受けた結果、底層の酸素を消費したことも一因になったと考えられる。

## 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

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 ℃	水 色	透明度 m	波浪	ウネリ	深度 m
平成4年 (1992) 4月15日	I	9:20~9:40	○	1	E	1.0	9.6	5G5/6	2.1	0	0	7.3
	II	9:50~10:20	○	1	SE	1.1	10.2	5G4/4	4.5	0	0	25.4
	III	10:30~11:00	○	1	SSW	0.2	10.0	2.5BG2/2	7.6	0	0	49.8
	IV	11:10~11:40	○	1	W	0.5	11.0	7.5BG2/2	6.0	0	0	79.3
	V	12:00~12:10	○	1	E	0.6	12.8	2.5BG3/4	4.5	0	0	5.0
5月19日	I	9:40~9:55	☉	8	NE	2.0	18.4	5G4/6	2.5	0	0	7.6
	II	10:05~10:20	☉	8	S	0.6	17.6	5G4/6	3.5	0	0	26.6
	III	10:28~10:47	☉	8	NW	2.0	18.0	7.5G4/4	3.5	0	0	49.0
	IV	11:05~11:40	☉	8	N	1.6	17.8	2.5G5/4	3.5	0	0	89.0
	V	11:43~11:55	☉	8	N	3.7	18.8	10G2/5	2.0	0	0	5.5
6月15日	I	10:15~	☉	8	-	0.0	22.0	-	2.7	0	0	7.1
	II	10:30~	○	2	W	0.5	22.4	5G6/4	3.4	1	1	26.0
	III	11:00~	○	2	NNE	1.8	22.6	7.5G3/2	3.5	1	1	48.5
	IV	11:30~	○	2	NW	0.9	22.5	7.5G3/2	3.8	1	1	78.5
	V	12:10~	○	2	-	0.0	23.1	2.5G3/4	3.4	1	1	10.0
7月15日	I	9:25~	☉	10	S	2.2	25.0	2.5G4/6	3.0	1	0	8.0
	II	9:45~	☉	10	NW	2.2	24.8	2.5G4/6	3.6	1	0	23.0
	III	10:00~	☉	10	-	0.0	24.9	2.5G3/4	4.0	0	0	48.0
	IV	10:30~	☉	10	N	1.7	24.7	5G3/4	4.5	0	1	80.0
	V	11:00~	☉	10	SW	0.4	24.4	2.5G3/4	3.3	0	0	10.0
9月3日	I	11:40~	○	2	NE	2.4	32.0	5G4/6	5.3	1	1	7.6
	II	12:05~	○	2	NE	2.5	31.2	5G3/4	5.3	1	1	24.2
	III	12:25~	○	2	E	2.2	30.5	2.5G4/6	6.0	1	1	48.5
	IV	13:00~	○	2	E	2.2	31.2	2.5BG3/4	5.5	1	1	84.0
	V	13:30~	○	2	ESE	0.6	30.6	2.5BG3/4	5.7	1	1	15.0
9月16日	I	9:35~	○	1	NE	0.2	30.2	2.5G4/4	4.8	0	0	7.5
	II	9:50~	○	1	-	0.0	26.2	2.5G4/4	6.0	0	0	24.6
	III	10:15~	○	1	SW	1.5	25.0	2.5G4/4	7.1	0	0	48.0
	IV	10:40~	○	1	S	0.5	25.1	2.5G4/4	7.0	0	0	76.0
	V	11:15~	○	2	-	0.0	26.8	2.5G4/4	4.5	0	0	7.5
10月14日	I	9:20~	●	10	N	3.0	19.6	2.5G3/4	3.7	1	1	8.0
	II	9:50~	●	10	N	2.5	19.0	2.5G4/4	5.0	1	1	27.2
	III	10:10~	●	10	N	2.5	19.0	7.5BG3/2	7.1	1	1	48.9
	IV	10:35~	●	10	N	2.4	19.2	7.5BG3/2	7.0	1	1	78.0
	V	11:05~	●	10	NEE	1.8	19.4	7.5BG3/2	B	1	1	5.5
11月17日	I	9:10~9:17	⊕	7	NW	4.5	11.0	2.5G4/4	4.5	1	0	7.5
	II	9:25~9:35	⊕	7	N	4.1	12.4	2.5G4/4	5.7	1	1	24.2
	III	9:44~9:59	☉	8	NNW	3.8	12.8	7.5G3/2	7.6	1	1	47.5
	IV	10:13~10:34	⊕	5	NNW	2.3	13.5	5BG3/2	7.5	1	1	76.0
	V	10:46~10:52	⊕	4	-	0.0	14.4	5G5/4	B	1	1	4.7
12月16日	I	9:18~9:24	○	2	NW	2.7	6.4	2.5G4/4	4.6	1	0	7.0
	II	9:33~9:40	○	2	NNW	6.4	7.8	2.5G4/4	7.4	1	1	25.0
	III	9:50~10:02	○	2	NNW	6.0	7.8	2.5G4/4	9.2	1	1	47.8
	IV	10:17~10:37	○	2	NNW	6.8	8.4	2.5G4/4	9.8	1	1	76.5
	V	10:50~10:54	○	2	NNW	6.0	8.4	2.5G4/4	B	1	1	5.1
平成5年 (1993) 1月13日	I	9:16~9:22	☉	10	SW	0.1	3.4	2.5G3/4	5.5	0	0	7.1
	II	9:30~9:39	☉	10	N	1.0	4.8	2.5G3/4	7.2	1	1	22.5
	III	9:48~	☉	10	NE	0.5	5.4	5G3/2	7.5	1	1	48.0
	IV	10:18~10:38	☉	10	E	1.1	5.2	2.5BG3/4	8.4	1	1	77.0
	V	10:49~10:54	☉	10	NNW	2.2	5.4	2.5G3/4	6.9	0	1	12.0
2月15日	I	9:20~9:26	⊕	6	SSE	1.4	3.9	5G3/4	2.9	0	1	7.8
	II	9:34~9:42	○	2	NNW	2.5	5.0	5G3/4	6.2	1	1	23.2
	III	9:53~10:10	○	0	N	3.8	4.2	2.5G4/4	8.1	1	1	48.0
	IV	10:25~10:45	○	0	NNW	2.5	4.6	2.5G4/4	8.2	1	1	79.0
	V	10:55~11:00	○	2	NNW	2.5	5.1	2.5G4/4	B	1	1	6.0
3月18日	I	9:10~9:15	○	1	SE	0.9	7.0	2.5G4/6	6.5	1	1	7.9
	II	9:20~9:30	○	1	N	1.8	7.2	2.5G4/6	6.0	1	1	23.0
	III	9:40~9:54	○	1	N	0.8	7.6	2.5G4/6	8.1	1	1	47.5
	IV	10:10~10:31	○	1	NNW	0.8	7.6	5G4/6	8.7	1	1	80.0
	V	10:40~10:48	○	1	NE	6.0	8.8	5G4/6	6.9	1	1	8.9

## 琵琶湖定期観測（平成4年度）

表2 透明度の平均値と平年値との対比（単位：m）

平成4年度

	4月	5月	6月	7月
平均値	4.94	3.00	3.36	3.68
平年値	4.73 ±0.31	4.62 ±0.27	5.14 ±0.31	4.64 ±0.21
平年差	+0.21	-1.62	-1.78	-0.96

	8月	9月	10月	11月
平均値	5.56	5.88	5.66	6.06
平年値	5.31 ±0.26	5.21 ±0.30	5.29 ±0.30	6.01 ±0.30
平年差	+0.25	+0.67	+0.37	+0.05

	12月	1月	2月	3月
平均値	7.20	7.10	5.54	6.08
平年値	6.60 ±0.32	6.89 ±0.29	5.94 ±0.28	5.60 ±0.36
平年差	+0.60	+0.21	-0.40	+0.48

平均値は5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

表3 湖水温

(1)

		I	II	III	IV	V			I	II	III	IV	V	
平成 4年 4月 15日	0.5m	11.3	10.7	9.8	9.3	10.0	7月 15日	0.5m	24.2	23.6	23.4	23.9	24.1	
	2	11.2	10.5	9.5	9.3	9.0		2	24.2	23.6	23.2	23.9	23.9	23.9
	5	11.2	9.4	9.5	9.3	9.9		5	24.0	23.4	22.8	23.8	23.8	23.8
	10		9.2	9.3	9.2			10		20.4	20.2	20.3		
	15		9.2	9.2	9.0			15		18.1	18.0	17.9		
	20		9.2	9.2	9.0			20		12.8	13.2	15.0		
	25			9.2	9.0			25			11.8	12.7		
	30			9.2	8.9			30			11.2	11.3		
	35			8.7	8.9			35			10.2	10.3		
	40			8.6	8.3			40			9.9	9.5		
	45			8.6	8.1			45			9.3	9.2		
	50				8.0			50				9.0		
	55				8.0			55				8.7		
	60				8.0			60				8.6		
	65				8.0			65				8.4		
	70				7.9			70				8.4		
	75				7.9			75				8.4		
底層	11.0 (6.5m)	9.2 (24.5m)	8.6 (49.0m)	7.9 (78.5m)	9.9 (5.0m)	底層	23.6 (7.0m)	12.6 (22.5m)	9.0 (47.5m)	8.3 (79.5m)	20.6 (9.0m)			
5月 19日	0.5m	15.2	14.8	14.3	15.2	14.8	9月 3日	0.5m	24.9	24.9	25.1	27.9	27.3	
	2	14.8	14.4	14.3	14.8	14.8		2	24.9	24.2	24.3	27.6	27.0	
	5	14.7	14.3	14.3	14.3	14.8		5	24.8	24.1	24.1	27.4	26.6	
	10		12.8	12.3	13.0			10		23.9	22.6	24.3		
	15		12.7	11.7	13.0			15		20.5	19.8	20.9		
	20		12.6	10.8	11.0			20		15.1	13.0	17.8		
	25		11.8	10.6	9.5			25			12.4	16.0		
	30			9.1	8.9			30			10.6	13.5		
	35			9.1	8.7			35			10.4	11.7		
	40			9.0	8.6			40			10.0	10.6		
	45			8.7	8.3			45			9.3	10.0		
	50				8.3			50				9.6		
	55				8.2			55				9.4		
	60				8.2			60				9.0		
	65				8.2			65				8.9		
	70				8.0			70				8.7		
	75				8.0			75				8.3		
底層	14.2 (7.0m)	11.5 (26.0m)	8.7 (48.0m)	8.0 (88.0m)	14.8 (5.5m)	底層	24.0 (7.0m)	13.0 (24.0m)	9.3 (48.0m)	8.5 (84.0m)	26.0 (12.5m)			
6月 15日	0.5m	21.2	20.4	19.8	20.0	20.8	9月 16日	0.5m	25.4	25.0	24.6	24.6	24.6	
	2	20.8	20.4	19.6	19.0	20.6		2	25.4	24.9	24.5	24.5	24.5	
	5	20.2	19.8	19.4	18.8	20.2		5	25.4	24.8	24.4	24.4	24.4	
	10		16.8	17.2	15.2			10		24.6	23.5	24.2		
	15		14.3	13.6	13.5			15		20.3	18.2	19.6		
	20		11.8	12.2	11.8			20		13.8	13.2	14.2		
	25			11.0	11.0			25			11.2	11.8		
	30			10.1	10.3			30			10.2	10.4		
	35			9.9	9.2			35			10.0	9.7		
	40			9.6	8.8			40			9.5	9.3		
	45			8.7	8.6			45			9.4	9.0		
	50				8.5			50				8.8		
	55				8.4			55				8.6		
	60				8.2			60				8.4		
	65				8.2			65				8.3		
	70				8.1			70				8.3		
	75				8.1			75				8.2		
底層	20.2 (7.1m)	10.2 (26.0m)	8.8 (48.5m)	8.1 (78.5m)	18.7 (10.0m)	底層	25.1 (7.0m)	13.4 (24.0m)	9.4 (47.0m)	8.2 (75.5m)	24.4 (7.0m)			

## 琵琶湖定期観測 (平成4年度)

表3 湖水温

(2)

		I	II	III	IV	V			I	II	III	IV	V
10月14日	0.5m	20.0	19.9	19.7	19.6	19.7	平成5年 1月13日	0.5m	9.1	9.6	9.6	9.8	9.8
	2	20.0	19.9	19.7	19.6	19.7		2	9.1	9.6	9.6	9.8	9.8
	5	20.0	19.8	19.7	19.6			5	9.1	9.6	9.6	9.8	9.8
	10		19.8	19.7	19.3			10		9.6	9.6	9.8	
	15		19.8	19.6	19.0			15		9.5	9.6	9.8	
	20		18.9	19.6	14.4			20		9.4	9.6	9.8	
	25			19.0	11.8			25			9.6	9.8	
	30			13.0	10.6			30			9.6	9.8	
	35			11.0	10.0			35			9.5	9.8	
	40			10.0	9.4			40			9.5	9.8	
	45			10.0	9.0			45			9.5	9.8	
	50				8.8			50				9.1	
	55				8.6			55				8.9	
	60				8.5			60				8.7	
	65				8.4			65				8.6	
	70				8.3			70				8.6	
75				8.2		75				8.4			
底層	20.0 (7.5m)	12.6 (27.2m)	10.0 (46.0m)	8.2 (77.0m)	19.8 (3.5m)	底層	9.1 (7.0m)	9.4 (21.5m)	9.5 (47.0m)	8.4 (76.0m)	9.8 (11.5m)		
11月17日	0.5m	15.0	15.9	15.8	15.8	15.8	2月15日	0.5m	7.4	8.2	8.4	8.4	8.4
	2	15.0	15.9	15.8	15.8	15.8		2	7.3	8.2	8.4	8.4	8.4
	5	15.0	15.9	15.8	15.8	15.8		5	7.3	8.1	8.4	8.4	8.5
	10		15.9	15.8	15.8			10		8.1	8.4	8.4	
	15		15.9	15.8	15.7			15		8.1	8.4	8.4	
	20		15.9	15.7	15.7			20		8.2	8.4	8.4	
	25			13.2	15.7			25			8.4	8.4	
	30			11.1	13.6			30			8.4	8.4	
	35			10.4	10.3			35			8.4	8.4	
	40			9.7	9.7			40			8.4	8.4	
	45			9.5	9.3			45			8.4	8.4	
	50				8.8			50				8.4	
	55				8.6			55				8.4	
	60				8.5			60				8.4	
	65				8.4			65				8.4	
	70				8.4			70				8.4	
75				8.4		75				8.4			
底層	14.9 (7.0m)	15.6 (23.5m)	9.4 (47.0m)	8.4 (75.5m)	15.8 (5.0m)	底層	7.4 (7.0m)	8.2 (22.0m)	8.4 (47.0m)	8.4 (78.0m)	8.5 (5.0m)		
12月16日	0.5m	10.7	11.9	12.0	11.9	12.0	3月18日	0.5m	7.4	7.8	8.0	8.1	8.2
	2	10.7	11.9	12.0	11.9	12.0		2	7.4	7.8	8.0	8.0	8.2
	5	10.5	11.9	12.0	11.9	12.0		5	7.4	7.8	8.0	7.9	8.2
	10		11.9	12.0	11.9			10		7.8	8.0	7.9	
	15		11.9	12.0	11.9			15		7.8	8.0	7.9	
	20		11.9	12.0	11.9			20		7.8	8.0	7.9	
	25			12.0	11.9			25			8.0	7.9	
	30			12.0	11.9			30			8.0	7.9	
	35			12.0	11.9			35			8.0	7.9	
	40			9.9	11.0			40			8.0	7.9	
	45				9.7			45			8.0	7.9	
	50				9.4			50				7.9	
	55				9.2			55				7.9	
	60				8.8			60				7.9	
	65				8.6			65				7.9	
	70				8.6			70				7.9	
75				8.4		75				7.9			
底層	10.4 (6.0m)	11.8 (24.0m)	9.6 (46.0m)	8.4 (76.0m)	12.0 (5.0m)	底層	7.4 (7.0m)	7.8 (22.0m)	8.0 (47.0m)	7.9 (76.0m)	8.2 (8.0m)		

表4 湖水温の平均値と平年値との対比

月		92'4	5	6	7	8	9
0.5	平均値	10.22	14.86	20.44	23.84	26.02	24.84
	平年値	9.95	14.64	20.33	24.68	27.49	24.61
	平年差	+0.27	+0.22	+0.11	-0.84	-1.47	+0.23
10	平均値	9.23	12.70	16.40	20.30	23.60	24.10
	平年値	8.27	12.04	16.60	20.22	23.17	24.37
	平年差	+0.96	+0.66	-0.20	+0.08	+0.43	-0.27
20	平均値	9.13	11.47	11.93	13.67	15.30	13.73
	平年値	7.80	9.87	11.14	12.46	12.76	13.61
	平年差	+1.33	+1.60	+0.79	+1.21	+2.54	+0.12
30	平均値	9.05	9.00	10.20	11.25	12.05	10.30
	平年値	7.50	8.27	8.75	9.43	9.41	9.29
	平年差	+1.55	+0.73	+1.45	+1.82	+2.64	+1.01
40	平均値	8.45	8.80	9.20	9.70	10.30	9.40
	平年値	7.24	7.68	7.83	8.21	8.17	8.09
	平年差	+1.21	+1.12	+1.37	+1.49	+2.13	+1.31
70	平均値	7.90	8.00	8.10	8.40	8.70	8.30
	平年値	6.69	6.83	6.90	6.87	7.10	7.07
	平年差	+1.21	+1.17	+1.20	+1.53	+1.60	+1.23

月		10	11	12	93'1	2	3
0.5	平均値	19.78	15.66	11.70	9.58	8.16	7.90
	平年値	20.04	15.11	10.87	7.82	6.73	6.86
	平年差	-0.26	+0.55	+0.83	+1.76	+1.43	+1.04
10	平均値	19.60	15.83	11.93	9.67	8.30	7.90
	平年値	19.68	15.17	10.98	7.95	6.69	6.58
	平年差	-0.08	+0.66	+0.95	+1.72	+1.61	+1.32
20	平均値	17.63	15.77	11.93	9.60	8.33	7.90
	平年値	15.90	14.80	10.88	7.91	6.63	6.49
	平年差	+1.73	+0.97	+1.05	+1.69	+1.70	+1.41
30	平均値	11.80	12.35	11.95	9.70	8.40	7.95
	平年値	9.84	10.37	10.72	8.36	6.72	6.51
	平年差	+1.96	+1.98	+1.23	+1.34	+1.68	+1.44
40	平均値	9.70	9.70	10.45	9.65	8.40	7.95
	平年値	8.09	8.44	9.41	7.99	6.71	6.47
	平年差	+1.61	+1.26	+1.04	+1.66	+1.69	+1.48
70	平均値	8.30	8.40	8.60	8.60	8.40	7.90
	平年値	7.14	7.11	7.22	7.54	6.74	6.45
	平年差	+1.16	+1.29	+1.38	+1.06	+1.66	+1.45

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年度の30年間平均値



## 琵琶湖定期観測（平成4年度）

表5 溶存酸素量 (mg/l)

月日	地点	I	II	III	IV	V	月日	I	II	III	IV	V	
	水深												
平成 4年 1992 4 月 15 日	0.5m	11.32	11.37	11.51	11.27	12.20	10 月 14 日	9.14	8.81	9.18	9.22	9.17	
	10		11.02	11.38	11.67				8.73	8.97	9.10		
	20			12.38	11.86					8.74	6.32		
	30			11.16	8.97						7.25	7.39	
	底	11.10	11.34	10.95	10.28	12.35			9.27	6.45	7.05	2.25	9.13
5 月 19 日	0.5m	10.98	11.21	11.53	11.70	11.80	11 月 17 日	9.67	9.43	9.35	9.35	9.49	
	10		10.60	11.22	11.11				9.20	9.28	9.18		
	20			10.32	10.39					9.26	9.30		
	30			10.67	10.20					6.53	7.61		
	底	10.51	10.51	9.28	9.44	12.09			9.61	9.49	6.83	4.97	9.41
6 月 15 日	0.5m	10.05	10.25	10.46	10.97	10.25	12 月 16 日	10.29	10.10	9.81	9.77	9.78	
	10		9.65	9.85	9.60				10.02	9.75	9.69		
	20			9.47	9.42					9.68	9.65		
	30			9.02	9.67					9.74	9.63		
	底	9.56	8.02	8.83	8.94	10.45			10.53	9.94	6.61	4.38	9.68
7 月 15 日	0.5m	9.64	9.54	9.36	9.84	9.36	平成 5年 1993 1 月 13 日	10.16	9.97	9.95	10.10	10.11	
	10		7.85	7.89	7.96				9.80	9.90	10.05		
	20			7.37	7.55					9.77	10.03		
	30			8.28	8.28					9.84	9.87		
	底	8.68	6.68	8.45	7.29	9.26			10.70	10.21	9.87	3.64	10.19
9 月 3 日	0.5m	8.28	8.26	8.30	8.26	8.39	2 月 15 日	11.61	11.24	10.29	10.29	10.25	
	10		8.12	7.96	8.52				11.19	10.25	10.13		
	20			6.52	6.08					10.25	10.12		
	30			7.76	7.47					10.20	10.09		
	底	7.23	5.41	7.72	5.38	7.87			11.36	11.31	10.43	10.05	10.29
9 月 16 日	0.5m	8.01	8.05	8.06	8.14	7.99	3 月 18 日	11.52	11.03	10.86	11.07	11.05	
	10		8.05	7.18	8.11				10.97	11.03	11.04		
	20			6.22	5.79					11.09	11.08		
	30			7.24	7.71					11.08	11.02		
	底	7.97	6.35	7.31	4.67	8.05			11.21	10.90	11.02	11.11	11.78

表6 溶存酸素濃度の平均値と平年値との対比 (mg/ℓ) 平成4年度

		4月	5月	6月	7月	8月	9月
0.5m	平均値	11.53	11.45	10.40	9.55	8.30	8.05
	平年値	11.53 ±0.20	10.82 ±0.31	9.65 ±0.14	9.10 ±0.08	8.59 ±0.13	8.45 ±0.17
	平年差	-0.00	+0.63	+0.75	+0.45	-0.29	-0.40
10m	平均値	11.36	10.98	9.70	7.90	8.20	7.78
	平年値	11.50 ±0.25	10.88 ±0.48	9.81 ±0.16	8.50 ±0.18	8.19 ±0.26	8.07 ±0.19
	平年差	-0.14	+0.10	-0.11	-0.60	+0.01	-0.29
20m	平均値	12.12	10.36	9.45	7.46	6.30	6.01
	平年値	11.38 ±0.30	10.83 ±0.37	9.98 ±0.23	8.99 ±0.24	8.18 ±0.31	7.74 ±0.35
	平年差	+0.74	-0.47	-0.53	-1.53	-1.88	-1.73
30m	平均値	10.07	10.44	9.35	8.28	7.61	7.48
	平年値	11.31 ±0.31	10.71 ±0.34	10.12 ±0.22	9.67 ±0.20	9.28 ±0.19	8.94 ±0.19
	平年差	-1.24	-0.27	-0.77	-1.39	-1.67	-1.46
底層	平均値	10.28	9.44	8.94	7.29	5.38	4.67
	平年値	10.74 ±0.45	10.05 ±0.45	9.40 ±0.49	8.47 ±0.55	7.00 ±0.46	6.21 ±0.56
	平年差	-0.46	-0.61	-0.46	-1.18	-1.62	-1.54

		10月	11月	12月	1月	2月	3月
0.5m	平均値	9.10	9.46	9.95	10.06	10.74	11.11
	平年値	9.15 ±0.09	9.69 ±0.19	10.09 ±0.18	10.29 ±0.44	11.09 ±0.17	11.42 ±0.21
	平年差	-0.05	-0.23	-0.14	-0.23	-0.35	-0.31
10m	平均値	8.93	9.22	9.82	9.92	10.52	11.01
	平年値	8.94 ±0.10	9.54 ±0.18	9.94 ±0.21	10.30 ±0.26	10.96 ±0.18	11.23 ±0.32
	平年差	-0.01	-0.32	-0.12	-0.38	-0.44	-0.22
20m	平均値	7.53	9.28	9.67	9.90	10.19	11.08
	平年値	7.79 ±0.33	9.37 ±0.30	9.89 ±0.30	10.25 ±0.28	10.78 ±0.24	11.11 ±0.45
	平年差	-0.26	-0.09	-0.22	-0.35	-0.59	-0.03
30m	平均値	7.32	7.07	9.69	9.86	10.14	11.05
	平年値	8.33 ±0.20	7.82 ±0.21	9.71 ±0.37	10.33 ±0.29	10.75 ±0.23	11.05 ±0.53
	平年差	-1.01	-0.75	-0.02	-0.47	-0.61	-0.00
底層	平均値	2.25	4.97	4.38	3.64	10.05	11.11
	平年値	5.93 ±0.55	5.94 ±0.51	6.06 ±0.63	6.84 ±1.10	9.74 ±0.95	10.85 ±0.52
	平年差	-3.68	-0.97	-1.68	-3.20	+0.31	+0.26

平均値は各層の全測定点の平均値  
 ただし底層はst.IVの底層(水深76m)の値で代表  
 平年値は昭和57年度～平成3年度の10年間平均値  
 平年値±95%信頼区間で表示

## 琵琶湖定期観測 (平成4年度)

表7 酸素飽和度 (%)

月日	地点	I	II	III	IV	V	月日	I	II	III	IV	V	
	水深												
平成 4年 1992 4 月 15 日	0.5m	106.8	105.8	104.8	101.4	111.7	10 月 14 日	103.3	99.4	103.3	103.5	103.1	
	10		98.9	102.4	104.8				98.3	100.9	101.6		
	20			111.1	106.0					98.1	63.9		
	30 底	103.1	101.8	96.9	89.4	112.8			104.9	62.7	64.6	19.8	102.9
5 月 19 日	0.5m	113.0	114.2	116.4	120.4	120.3	11 月 17 日	99.1	98.5	97.4	97.4	98.9	
	10		103.5	113.3	108.9				96.0	96.7	95.6		
	20			96.3	97.4					96.2	96.7		
	30 底	105.8	99.6	82.4	82.3	123.2			98.3	98.5	61.6	43.8	98.0
6 月 15 日	0.5m	116.1	116.8	117.7	124.0	117.6	12 月 16 日	95.7	96.6	94.1	93.5	93.7	
	10		102.5	105.6	98.8				95.9	93.5	92.7		
	20			91.2	89.9					92.8	92.4		
	30 底	108.6	73.7	78.5	78.1	115.3			97.3	94.9	59.9	38.6	92.8
7 月 15 日	0.5m	117.3	114.9	112.3	119.1	113.7	平成 5年 1993 1 月 13 日	91.1	90.1	90.3	92.0	92.1	
	10		89.4	89.5	90.5				88.8	89.7	91.6		
	20			72.6	77.3					88.6	91.4		
	30 底	104.6	64.9	75.5	64.1	105.9			95.9	92.2	89.2	89.9	92.8
9 月 3 日	0.5m	101.8	101.6	102.5	106.4	107.1	2 月 15 日	99.7	98.5	90.6	90.6	90.2	
	10		98.3	94.4	103.8					97.8	90.2	89.2	
	20			63.9	66.0						90.3	89.1	
	30 底	87.6	53.1	69.5	47.5	98.5			97.6	99.1	89.8	88.8	90.8
9 月 16 日	0.5m	99.3	99.3	98.6	99.7	97.9	3 月 18 日	98.9	95.8	94.7	96.8	96.9	
	10		98.5	86.3	98.6					95.2	96.2	96.0	
	20			61.3	58.3						96.7	96.3	
	30 底	98.4	62.8	66.0	41.0	98.2			96.3	94.6	96.1	96.6	103.3

表8 酸素飽和度の平均値と平年値との対比(単位:%)

平成4年度

		4月	5月	6月	7月	8月	9月
0.5m	平均値	106.1	116.9	118.5	115.5	103.9	99.0
	平年値	105.2 ±1.6	110.3 ±3.1	110.6 ±2.0	110.7 ±1.2	109.7 ±1.6	103.6 ±1.9
	平年差	+0.9	+6.6	+7.8	+4.8	-5.8	-4.6
10m	平均値	102.0	108.6	102.3	89.8	98.8	94.5
	平年値	102.1 ±2.1	107.0 ±2.3	104.9 ±1.9	96.9 ±2.4	97.3 ±3.1	98.2 ±2.2
	平年差	-0.1	+1.6	-2.6	-7.1	+1.5	-3.7
20m	平均値	108.6	96.9	90.5	74.9	64.9	59.8
	平年値	99.5 ±2.3	98.9 ±3.0	92.6 ±2.2	86.3 ±2.2	79.2 ±2.9	75.3 ±3.9
	平年差	+9.1	-2.0	-2.1	-11.4	-14.3	-15.5
30m	平均値	90.1	93.3	85.9	78.0	73.0	68.9
	平年値	97.9 ±2.4	95.1 ±2.6	89.9 ±1.9	87.4 ±1.9	84.6 ±2.5	80.2 ±2.1
	平年差	-7.8	-1.8	-4.0	-9.4	-11.6	-11.3
底層	平均値	89.4	82.3	78.1	64.1	47.5	41.0
	平年値	91.5 ±3.5	86.0 ±3.3	80.8 ±3.4	72.0 ±4.7	61.9 ±4.6	51.5 ±5.4
	平年差	-2.1	-3.7	-2.7	-7.9	-14.4	-10.5

		10月	11月	12月	1月	2月	3月
0.5m	平均値	102.5	98.2	94.7	91.1	93.9	96.6
	平年値	104.0 ±1.6	99.8 ±2.1	95.0 ±1.9	92.1 ±1.8	94.1 ±1.3	98.3 ±1.5
	平年差	-1.5	-1.6	-0.3	-1.0	-0.2	-1.7
10m	平均値	100.3	96.1	94.0	90.0	92.4	95.8
	平年値	100.9 ±1.3	98.5 ±2.0	93.4 ±2.3	90.8 ±2.1	93.3 ±1.3	95.8 ±2.4
	平年差	-0.6	-2.4	+0.6	-0.8	-0.9	-0.0
20m	平均値	81.0	96.5	92.6	90.0	89.7	96.5
	平年値	80.7 ±5.1	96.1 ±3.8	93.4 ±3.0	90.4 ±2.2	92.2 ±1.7	94.7 ±3.5
	平年差	+0.3	+0.4	-0.8	-0.4	-2.5	+1.8
30m	平均値	69.9	68.5	92.8	89.6	89.3	96.2
	平年値	76.2 ±1.0	72.3 ±2.0	91.7 ±3.7	90.8 ±2.2	91.9 ±1.6	94.0 ±4.2
	平年差	-6.3	-3.8	+1.1	-1.2	-2.6	+2.2
底層	平均値	19.8	43.8	38.6	32.0	88.5	96.6
	平年値	48.8 ±5.1	50.6 ±4.2	51.1 ±5.7	60.0 ±10.8	83.2 ±8.0	92.4 ±3.7
	平年差	-29.0	-6.8	-12.5	-28.0	+5.3	+4.2

平均値は各層全測定点の平均値  
 ただし底層は st.IVの底層(約76m)の値で代表  
 平年値は昭和57年度～平成3年度までの10年間平均値  
 平年値±95%信頼区間として表示

## 琵琶湖定期観測 (平成4年度)

表9 pH

月日	地点	I	II	III	IV	V	月日	I	II	III	IV	V	
	水深												
平成 4年 1992 4 月 15 日	0.5m	7.91	7.72	7.60	7.61	7.61	10 月 14 日	8.12	7.74	7.74	7.77	7.80	
	10		7.58	7.60	7.57				7.72	7.72	7.75		
	20			7.56	7.59					7.42	6.87		
	30			7.53	7.53					6.98	6.92		
	底	7.60	7.67	7.44	7.37	7.63			7.76	6.94	6.88	6.58	7.82
5 月 19 日	0.5m	8.08	8.46	8.56	8.64	8.74	11 月 17 日	7.67	7.60	7.57	7.58	7.62	
	10		7.82	7.82	7.94				7.60	7.57	7.58		
	20			7.44	7.48					7.53	7.55		
	30			7.34	7.40					6.82	7.05		
	底	7.62	7.72	7.30	7.26	8.78			7.60	7.60	6.83	7.57	7.62
6 月 15 日	0.5m	9.00	9.00	8.96	8.97	8.94	12 月 16 日	7.60	7.52	7.37	7.37	7.32	
	10		8.30	8.34	7.72				7.50	7.34	7.35		
	20			7.30	7.30					7.34	7.33		
	30			7.16	7.22					7.34	7.27		
	底	8.82	7.22	7.20	7.16	8.73			7.56	7.48	6.89	6.65	7.35
7 月 15 日	0.5m	9.20	9.24	9.22	9.29	9.20	平成 5年 1993 1 月 13 日	7.33	7.19	7.18	7.18	7.21	
	10		8.38	8.34	8.24				7.22	7.13	7.15		
	20			7.08	7.12					7.14	7.11		
	30			7.11	7.14					7.16	6.97		
	底	8.82	7.11	7.19	7.00	8.72			7.34	7.30	7.17	6.57	7.19
9 月 3 日	0.5m	8.78	8.75	8.66	8.64	8.64	2 月 15 日	7.50	7.40	7.15	7.12	7.14	
	10		8.42	8.18	8.20				7.40	7.15	7.12		
	20			6.95	7.02					7.15	7.10		
	30			7.00	7.02					7.16	7.10		
	底	8.63	6.86	7.02	6.86	8.38			7.38	7.31	7.23	7.10	7.12
9 月 16 日	0.5m	8.02	8.13	8.06	8.04	8.05	3 月 18 日	7.52	7.34	7.35	7.36	7.34	
	10		8.07	7.48	8.00					7.33	7.34	7.36	
	20			6.80	6.87					7.34	7.34		
	30			6.84	6.86					7.34	7.34		
	底	7.66	6.84	6.82	6.68	7.91			7.48	7.34	7.34	7.34	7.34

表10 pHの平均値と平年値との対比

平成4年度

		4月		5月		6月		7月	
0.5m	平均値	7.69		8.50		8.97		9.23	
	平年値	7.53	±0.07	7.93	±0.10	8.13	±0.10	8.36	±0.10
	平年差	+0.16		+0.57		+0.84		+0.87	
10m	平均値	7.58		7.86		8.12		8.32	
	平年値	7.54	±0.08	7.79	±0.09	7.91	±0.11	7.77	±0.14
	平年差	+0.04		+0.07		+0.21		+0.55	
20m	平均値	7.58		7.46		7.30		7.10	
	平年値	7.46	±0.08	7.54	±0.07	7.48	±0.08	7.30	±0.08
	平年差	+0.12		-0.08		-0.18		-0.20	
30m	平均値	7.53		7.37		7.19		7.13	
	平年値	7.43	±0.07	7.49	±0.07	7.46	±0.08	7.34	±0.07
	平年差	+0.10		-0.12		-0.27		-0.21	
底層	平均値	7.37		7.26		7.16		7.00	
	平年値	7.39	±0.11	7.43	±0.09	7.41	±0.13	7.27	±0.12
	平年差	-0.02		-0.17		-0.25		-0.27	

		8月		9月		10月		11月	
0.5m	平均値	8.69		8.06		7.83		7.61	
	平年値	8.60	±0.12	8.15	±0.08	7.87	±0.09	7.68	±0.07
	平年差	+0.09		-0.09		-0.04		-0.07	
10m	平均値	8.27		7.85		7.73		7.58	
	平年値	7.96	±0.15	7.91	±0.13	7.75	±0.09	7.66	±0.08
	平年差	+0.31		-0.06		-0.02		-0.08	
20m	平均値	6.99		6.84		7.15		7.54	
	平年値	7.30	±0.09	7.29	±0.11	7.29	±0.11	7.53	±0.09
	平年差	-0.31		-0.45		-0.14		+0.01	
30m	平均値	7.01		6.85		6.95		6.94	
	平年値	7.39	±0.12	7.30	±0.10	7.20	±0.07	7.16	±0.07
	平年差	-0.38		-0.45		-0.25		-0.22	
底層	平均値	6.86		6.68		6.58		7.57	
	平年値	7.24	±0.12	7.16	±0.15	7.12	±0.12	7.10	±0.11
	平年差	-0.38		-0.48		-0.54		+0.47	

		12月		1月		2月		3月	
0.5m	平均値	7.44		7.22		7.26		7.38	
	平年値	7.52	±0.05	7.44	±0.05	7.42	±0.05	7.51	±0.05
	平年差	-0.08		-0.22		-0.16		-0.13	
10m	平均値	7.40		7.17		7.22		7.34	
	平年値	7.50	±0.06	7.41	±0.05	7.39	±0.06	7.49	±0.06
	平年差	-0.10		-0.24		-0.17		-0.15	
20m	平均値	7.34		7.13		7.13		7.34	
	平年値	7.48	±0.07	7.42	±0.06	7.37	±0.07	7.47	±0.05
	平年差	-0.14		-0.29		-0.24		-0.13	
30m	平均値	7.31		7.07		7.13		7.34	
	平年値	7.42	±0.07	7.40	±0.06	7.36	±0.06	7.46	±0.05
	平年差	-0.11		-0.33		-0.23		-0.12	
底層	平均値	6.65		6.57		7.10		7.34	
	平年値	7.09	±0.13	7.16	±0.11	7.32	±0.12	7.46	±0.09
	平年差	-0.44		-0.59		-0.22		-0.12	

平均値は各層全測定点の平均値

ただし底層はst.IVの底層(約76m)の値で代表

平年値は昭和57年度～平成3年度までの10年間平均値

平年値±95%信頼区間として表示

## 琵琶湖定期観測 (平成4年度)

表11 アンモニア態窒素 (mg/l)

月日	地点	I	II	III	IV	V	月日	I	II	III	IV	V	
	水深												
平成 4年 1992 4 月 15 日	0.5m	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	10 月 14 日	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	
	10		0.00	0.01	0.01				0.02	0.01	0.02		
	20			0.00	0.02						0.02	0.02	
	30			0.01	0.01						0.02	0.02	
	底	0.02	0.00	0.00	0.01	0.01			0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
5 月 19 日	0.5m	0.03	0.11	0.07	0.01	0.09	11 月 17 日	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	
	10		0.08	0.03	0.02				0.01	0.01	0.02		
	20			0.08	0.05						0.01	0.01	
	30			0.05	0.01						0.01	0.01	
	底	0.03	0.09	0.01	0.02	0.07			0.02	0.01	0.00	0.01	0.01
6 月 15 日	0.5m	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	12 月 16 日	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	
	10		0.04	0.04	0.01				0.00	0.01	0.00		
	20			0.01	0.00					0.01	0.00		
	30			0.01	0.01					0.01	0.00		
	底	0.03	0.02	0.01	0.02	0.02			0.02	0.01	0.00	0.00	0.01
7 月 15 日	0.5m	0.02	0.04	0.02	0.01	0.01	平成 5年 1993 1 月 13 日	0.00	0.01	0.00	0.02	0.05	
	10		0.04	0.04	0.02				0.00	0.00	0.00		
	20			0.02	0.03						0.00	0.00	
	30			0.01	0.01						0.00	0.00	
	底	0.05	0.05	0.02	0.02	0.02			0.02	0.00	0.00	0.00	0.01
9 月 3 日	0.5m	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	2 月 15 日	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	
	10		0.02	0.02	0.02				0.02	0.02	0.02		
	20			0.01	0.02						0.02	0.02	
	30			0.02	0.02						0.02	0.02	
	底	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02			0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
9 月 16 日	0.5m	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	3 月 18 日	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	
	10		0.00	0.02	0.01				0.02	0.02	0.02		
	20			0.01	0.01						0.02	0.02	
	30			0.01	0.00						0.02	0.02	
	底	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01			0.03	0.02	0.02	0.02	0.01

表12 アンモニア態窒素の平均値と平年値との対比 (単位: mg/l)

平成4年度

		4月		5月		6月		7月	
0.5m	平均値	0.01		0.06		0.01		0.02	
	平年値	0.01	±0.00	0.01	±0.00	0.01	±0.00	0.01	±0.00
	平年差	±0.00		+0.05		±0.00		+0.01	
10m	平均値	0.01		0.04		0.03		0.03	
	平年値	0.01	±0.01	0.01	±0.00	0.01	±0.00	0.02	±0.01
	平年差	±0.00		+0.03		+0.02		+0.01	
20m	平均値	0.01		0.06		0.01		0.03	
	平年値	0.01	±0.01	0.01	±0.00	0.00	±0.00	0.00	±0.00
	平年差	±0.00		+0.05		+0.01		+0.03	
30m	平均値	0.01		0.03		0.01		0.01	
	平年値	0.01	±0.01	0.01	±0.00	0.00	±0.00	0.01	±0.00
	平年差	±0.00		+0.02		+0.01		±0.00	
底層	平均値	0.01		0.02		0.02		0.02	
	平年値	0.01	±0.01	0.01	±0.01	0.01	±0.00	0.01	±0.01
	平年差	±0.00		+0.01		+0.01		+0.01	

		8月		9月		10月		11月	
0.5m	平均値	0.02		0.01		0.02		0.01	
	平年値	0.00	±0.00	0.00	±0.00	0.00	±0.00	0.01	±0.00
	平年差	+0.02		+0.01		+0.02		±0.00	
10m	平均値	0.02		0.01		0.02		0.01	
	平年値	0.01	±0.00	0.01	±0.00	0.00	±0.00	0.01	±0.00
	平年差	+0.01		±0.00		+0.02		±0.00	
20m	平均値	0.02		0.01		0.02		0.01	
	平年値	0.00	±0.00	0.00	±0.00	0.01	±0.00	0.01	±0.00
	平年差	+0.02		+0.01		+0.01		±0.00	
30m	平均値	0.02		0.01		0.02		0.01	
	平年値	0.00	±0.00	0.00	±0.00	0.00	±0.00	0.00	±0.00
	平年差	+0.02		+0.01		+0.02		+0.01	
底層	平均値	0.03		0.01		0.02		0.01	
	平年値	0.00	±0.00	0.01	±0.01	0.00	±0.00	0.01	±0.01
	平年差	+0.03		±0.00		+0.02		±0.00	

		12月		1月		2月		3月	
0.5m	平均値	0.01		0.02		0.02		0.02	
	平年値	0.01	±0.00	0.01	±0.00	0.01	±0.00	0.01	±0.00
	平年差	±0.00		+0.01		+0.01		+0.01	
10m	平均値	0.01		0.00		0.02		0.02	
	平年値	0.01	±0.00	0.00	±0.00	0.01	±0.00	0.00	±0.00
	平年差	±0.00		±0.00		+0.01		+0.02	
20m	平均値	0.01		0.00		0.02		0.02	
	平年値	0.01	±0.00	0.01	±0.00	0.01	±0.00	0.00	±0.00
	平年差	±0.00		-0.01		+0.01		+0.02	
30m	平均値	0.01		0.00		0.02		0.02	
	平年値	0.01	±0.00	0.01	±0.00	0.01	±0.00	0.00	±0.00
	平年差	±0.00		-0.01		+0.01		+0.02	
底層	平均値	0.00		0.00		0.02		0.02	
	平年値	0.00	±0.00	0.00	±0.00	0.00	±0.00	0.00	±0.00
	平年差	±0.00		±0.00		+0.02		+0.02	

平均値は各層全測定点の平均値  
 ただし底層は st. IV の底層 (約76m) の値で代表  
 平年値は昭和57年度～平成3年度までの10年間平均値  
 平年値±95%信頼区間として表示



## 琵琶湖定期観測 (平成4年度)

表13 亜硝酸態窒素 (mg/l)

月日	地点		I	II	III	IV	V	月日	I	II	III	IV	V	
	水深													
平成 4年 1992 4 月 15 日	0.5m		0.008	0.007	0.006	0.004	0.005	10 月 14 日	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	
	10			0.007	0.006	0.004				0.001	0.001	0.001		
	20				0.007	0.004					0.001	0.000		
	30					0.007	0.004					0.000	0.000	
	底		0.008	0.006	0.006	0.001	0.005			0.004	0.001	0.001	0.000	0.001
5 月 19 日	0.5m		0.007	0.007	0.005	0.005	0.004	11 月 17 日	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	
	10			0.005	0.004	0.005				0.001	0.001	0.000		
	20				0.004	0.004					0.000	0.001		
	30				0.001	0.001					0.000	0.000		
	底		0.005	0.005	0.000	0.000	0.004			0.003	0.002	0.001	0.000	0.001
6 月 15 日	0.5m		0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	12 月 16 日	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	
	10			0.004	0.004	0.004				0.001	0.001	0.001		
	20				0.001	0.000					0.001	0.000		
	30				0.000	0.000					0.001	0.001		
	底		0.005	0.000	0.000	0.000	0.004			0.002	0.001	0.001	0.000	0.001
7 月 15 日	0.5m		0.005	0.003	0.003	0.003	0.003	平成 5年 1993 1 月 13 日	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	
	10			0.003	0.003	0.004				0.000	0.001	0.001		
	20				0.001	0.001					0.001	0.000		
	30				0.000	0.000					0.001	0.000		
	底		0.010	0.002	0.000	0.000	0.003			0.002	0.001	0.001	0.000	0.000
9 月 3 日	0.5m		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2 月 15 日	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	
	10			0.002	0.002	0.003				0.001	0.001	0.001		
	20				0.001	0.001					0.001	0.001		
	30				0.000	0.000					0.001	0.001		
	底		0.000	0.001	0.000	0.005	0.002			0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
9 月 16 日	0.5m		0.004	0.002	0.002	0.002	0.002	3 月 18 日	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	
	10			0.002	0.001	0.002				0.002	0.001	0.001		
	20				0.000	0.000					0.001	0.001		
	30				0.000	0.000					0.001	0.001		
	底		0.005	0.000	0.000	0.009	0.002			0.001	0.002	0.001	0.002	0.002

表14 亜硝酸態窒素の平均値と平年値との対比 (単位: mg/ℓ)

平成4年度

		4月	5月	6月	7月
0.5m	平均値	0.006	0.005	0.004	0.003
	平年値	0.005 ±0.001	0.004 ±0.001	0.004 ±0.000	0.003 ±0.001
	平年差	+0.001	+0.001	±0.000	±0.000
10m	平均値	0.006	0.004	0.004	0.003
	平年値	0.005 ±0.001	0.003 ±0.001	0.004 ±0.000	0.003 ±0.001
	平年差	+0.001	+0.001	+0.000	-0.000
20m	平均値	0.005	0.004	0.000	0.001
	平年値	0.004 ±0.001	0.002 ±0.001	0.001 ±0.000	0.001 ±0.001
	平年差	+0.001	+0.002	-0.001	±0.000
30m	平均値	0.005	0.001	0.000	0.000
	平年値	0.004 ±0.001	0.002 ±0.001	0.000 ±0.000	0.001 ±0.001
	平年差	+0.001	-0.001	±0.000	-0.001
底層	平均値	0.001	0.000	0.000	0.000
	平年値	0.005 ±0.004	0.001 ±0.001	0.000 ±0.000	0.001 ±0.001
	平年差	-0.004	-0.001	±0.000	-0.001

		8月	9月	10月	11月
0.5m	平均値	0.000	0.002	0.002	0.001
	平年値	0.002 ±0.000	0.001 ±0.000	0.002 ±0.001	0.001 ±0.000
	平年差	-0.002	+0.001	+0.000	-0.000
10m	平均値	0.002	0.002	0.001	0.001
	平年値	0.002 ±0.000	0.001 ±0.000	0.001 ±0.001	0.001 ±0.000
	平年差	±0.000	+0.001	±0.000	±0.000
20m	平均値	0.001	0.000	0.000	0.000
	平年値	0.000 ±0.000	0.001 ±0.001	0.001 ±0.001	0.001 ±0.000
	平年差	+0.001	-0.001	-0.001	-0.001
30m	平均値	0.000	0.000	0.000	0.000
	平年値	0.000 ±0.000	0.000 ±0.000	0.001 ±0.001	0.000 ±0.000
	平年差	±0.000	±0.000	-0.001	±0.000
底層	平均値	0.005	0.009	0.000	0.000
	平年値	0.000 ±0.000	0.000 ±0.000	0.001 ±0.001	0.001 ±0.002
	平年差	+0.005	+0.009	-0.001	-0.001

		12月	1月	2月	3月
0.5m	平均値	0.001	0.001	0.001	0.002
	平年値	0.002 ±0.001	0.001 ±0.000	0.003 ±0.000	0.005 ±0.001
	平年差	-0.001	±0.000	-0.002	-0.003
10m	平均値	0.001	0.001	0.001	0.001
	平年値	0.001 ±0.001	0.001 ±0.000	0.003 ±0.001	0.005 ±0.001
	平年差	±0.000	±0.000	-0.002	-0.004
20m	平均値	0.000	0.001	0.001	0.001
	平年値	0.001 ±0.001	0.001 ±0.000	0.003 ±0.001	0.005 ±0.001
	平年差	-0.001	±0.000	-0.002	-0.004
30m	平均値	0.001	0.000	0.001	0.001
	平年値	0.001 ±0.001	0.001 ±0.000	0.003 ±0.001	0.005 ±0.001
	平年差	±0.000	-0.001	-0.002	-0.004
底層	平均値	0.000	0.000	0.001	0.002
	平年値	0.000 ±0.000	0.000 ±0.000	0.003 ±0.001	0.005 ±0.002
	平年差	±0.000	±0.000	-0.002	-0.003

平均値は各層全測定点の平均値

ただし底層は st.IVの底層 (約76m) の値で代表

平年値は昭和57年度～平成3年度までの10年間平均値

平年値±95%信頼区間として表示

## 琵琶湖定期観測 (平成4年度)

表15 硝酸態窒素 (mg/ℓ)

月日	地点	I	II	III	IV	V	月日	I	II	III	IV	V
	水深											
平成 4年 1992 4 月 15 日	0.5m	0.18	0.16	0.15	0.17	0.17	10 月 14 日	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
	10		0.16	0.17	0.16				0.07	0.08	0.07	
	20			0.17	0.17					0.11	0.29	
	30 底	0.19	0.17	0.18	0.18	0.16			0.08	0.25	0.33	0.33
5 月 19 日	0.5m	0.19	0.20	0.12	0.11	0.10	11 月 17 日	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10
	10		0.17	0.17	0.16				0.09	0.09	0.09	
	20			0.21	0.20					0.09	0.10	
	30 底	0.17	0.18	0.25	0.23	0.10			0.11	0.10	0.30	0.30
6 月 15 日	0.5m	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	12 月 16 日	0.15	0.14	0.14	0.15	0.14
	10		0.11	0.11	0.14				0.14	0.15	0.15	
	20			0.25	0.25					0.15	0.16	
	30 底	0.07	0.31	0.30	0.29	0.07			0.16	0.14	0.30	0.30
7 月 15 日	0.5m	0.05	0.02	0.03	0.02	0.02	平成 5年 1993 1 月 13 日	0.21	0.19	0.18	0.18	0.17
	10		0.05	0.07	0.05				0.20	0.18	0.17	
	20			0.29	0.24					0.18	0.18	
	30 底	0.14	0.24	0.31	0.28	0.07			0.23	0.19	0.18	0.30
9 月 3 日	0.5m	0.04	0.02	0.02	0.02	0.02	2 月 15 日	0.26	0.19	0.20	0.21	0.21
	10		0.03	0.05	0.04				0.19	0.21	0.21	
	20			0.32	0.29					0.21	0.21	
	30 底	0.02	0.33	0.32	0.33	0.04			0.25	0.19	0.20	0.22
9 月 16 日	0.5m	0.04	0.03	0.04	0.03	0.03	3 月 18 日	0.24	0.21	0.22	0.22	0.23
	10		0.03	0.08	0.04				0.22	0.21	0.21	
	20			0.33	0.30					0.22	0.22	
	30 底	0.07	0.31	0.33	0.32	0.04			0.22	0.22	0.20	0.21

表16 硝酸態窒素の平均値と平年値との対比 (単位: mg/ℓ)

平成4年度

		4月	5月	6月	7月
0.5m	平均値	0.17	0.14	0.07	0.03
	平年値	0.16 ±0.02	0.11 ±0.01	0.07 ±0.01	0.03 ±0.01
	平年差	+0.01	+0.03	±0.00	±0.00
10m	平均値	0.17	0.16	0.12	0.05
	平年値	0.15 ±0.01	0.12 ±0.02	0.09 ±0.01	0.06 ±0.02
	平年差	+0.02	+0.04	+0.03	-0.01
20m	平均値	0.17	0.21	0.25	0.27
	平年値	0.15 ±0.02	0.15 ±0.02	0.18 ±0.03	0.18 ±0.02
	平年差	+0.02	+0.06	+0.07	+0.09
30m	平均値	0.18	0.24	0.29	0.29
	平年値	0.16 ±0.02	0.17 ±0.02	0.20 ±0.03	0.19 ±0.02
	平年差	+0.02	+0.07	+0.09	+0.10
底層	平均値	0.22	0.25	0.28	0.27
	平年値	0.17 ±0.03	0.19 ±0.03	0.21 ±0.04	0.20 ±0.03
	平年差	+0.05	+0.06	+0.07	+0.07

		8月	9月	10月	11月
0.5m	平均値	0.02	0.03	0.07	0.09
	平年値	0.02 ±0.00	0.02 ±0.00	0.05 ±0.01	0.07 ±0.01
	平年差	±0.00	+0.01	+0.02	+0.02
10m	平均値	0.04	0.05	0.07	0.09
	平年値	0.07 ±0.01	0.04 ±0.02	0.06 ±0.02	0.07 ±0.02
	平年差	-0.03	+0.01	+0.01	+0.02
20m	平均値	0.30	0.32	0.20	0.09
	平年値	0.21 ±0.03	0.20 ±0.04	0.16 ±0.03	0.09 ±0.03
	平年差	+0.09	+0.12	+0.04	±0.00
30m	平均値	0.32	0.32	0.29	0.26
	平年値	0.22 ±0.02	0.23 ±0.03	0.22 ±0.03	0.21 ±0.03
	平年差	+0.10	+0.09	+0.07	+0.05
底層	平均値	0.32	0.32	0.33	0.30
	平年値	0.22 ±0.04	0.24 ±0.04	0.24 ±0.04	0.21 ±0.04
	平年差	+0.10	+0.08	+0.09	+0.09

		12月	1月	2月	3月
0.5m	平均値	0.15	0.19	0.22	0.22
	平年値	0.10 ±0.01	0.15 ±0.01	0.16 ±0.01	0.15 ±0.02
	平年差	+0.05	+0.04	+0.06	+0.07
10m	平均値	0.14	0.18	0.20	0.21
	平年値	0.10 ±0.02	0.15 ±0.02	0.15 ±0.01	0.15 ±0.02
	平年差	+0.04	+0.03	+0.05	+0.06
20m	平均値	0.16	0.18	0.21	0.22
	平年値	0.10 ±0.02	0.14 ±0.02	0.15 ±0.02	0.14 ±0.03
	平年差	+0.06	+0.04	+0.06	+0.08
30m	平均値	0.15	0.19	0.21	0.21
	平年値	0.11 ±0.02	0.15 ±0.02	0.15 ±0.02	0.14 ±0.03
	平年差	+0.04	+0.04	+0.06	+0.07
底層	平均値	0.30	0.30	0.20	0.20
	平年値	0.24 ±0.04	0.22 ±0.05	0.16 ±0.03	0.16 ±0.05
	平年差	+0.06	+0.08	+0.04	+0.04

平均値は各層全測定点の平均値  
 ただし底層は st. IV の底層 (約76m) の値で代表  
 平年値は昭和57年度～平成3年度までの10年間平均値  
 平年値±95%信頼区間として表示

## 琵琶湖定期観測 (平成4年度)

表17 有機態窒素 (mg/l)

月日	地点 水深	I	II	III	IV	V	月日	I	II	III	IV	V
1992 4 月 15 日	0.5m 30 底	0.18	0.22	0.15	1.01 0.12 0.10	0.12	10 月 14 日	0.12	0.13	0.13	0.12 0.04 0.10	0.12
5 月 19 日	0.5m 30 底	0.24	0.16	0.12	0.12 0.17 0.12	0.23	11 月 17 日	0.18	0.18	0.15	0.12 0.09 0.11	0.13
6 月 15 日	0.5m 30 底	0.30	0.26	0.26	0.38 0.15 0.12	0.27	12 月 16 日	0.17	0.18	0.16	0.16 0.15 0.12	0.15
7 月 15 日	0.5m 30 底	0.19	0.14	0.15	0.13 0.08 0.08	0.14	1993 1 月 13 日	0.13	0.07	0.11	0.11 0.13 0.08	0.05
9 月 3 日	0.5m 30 底	0.16	0.15	0.14	0.15 0.08 0.12	0.13	2 月 15 日	0.12	0.14	0.03	0.11 0.11 0.11	0.10
9 月 16 日	0.5m 30 底	0.14	0.15	0.12	0.11 0.06 0.08	0.09	3 月 18 日	0.10	0.13	0.14	0.14 0.16 0.13	0.13

表18 リン酸態りん (mg/ℓ)

月日	地点	I	II	III	IV	V	月日	I	II	III	IV	V
	水深											
平成 4年 1992 4 月 15 日	0.5m	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	10 月 14 日	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
	10		0.001	0.001	0.001				0.003	0.002	0.002	
	20			0.001	0.001					0.002	0.002	
	30			0.001	0.001					0.003	0.002	
	底	0.003	0.001	0.001	0.004	0.001			0.003	0.003	0.003	0.016
5 月 19 日	0.5m	0.003	0.005	0.003	0.001	0.003	11 月 17 日	0.005	0.002	0.005	0.005	0.002
	10		0.003	0.001	0.001				0.002	0.002	0.005	
	20			0.003	0.003					0.005	0.005	
	30			0.003	0.003					0.005	0.005	
	底	0.003	0.003	0.005	0.006	0.003			0.005	0.005	0.005	0.009
6 月 15 日	0.5m	0.005	0.005	0.002	0.003	0.003	12 月 16 日	0.003	0.003	0.005	0.005	0.003
	10		0.002	0.002	0.003				0.003	0.003	0.003	
	20			0.002	0.002					0.003	0.003	
	30			0.002	0.003					0.003	0.005	
	底	0.003	0.003	0.003	0.006	0.003			0.003	0.003	0.003	0.010
7 月 15 日	0.5m	0.003	0.001	0.001	0.003	0.003	平成 5年 1993 1 月 13 日	0.004	0.004	0.002	0.002	0.004
	10		0.003	0.001	0.003				0.004	0.002	0.002	
	20			0.003	0.001					0.002	0.002	
	30			0.003	0.003					0.002	0.004	
	底	0.005	0.003	0.003	0.009	0.003			0.004	0.004	0.002	0.010
9 月 3 日	0.5m	0.005	0.005	0.002	0.002	0.002	2 月 15 日	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	10		0.002	0.002	0.002				0.001	0.001	0.001	
	20			0.002	0.004					0.001	0.001	
	30			0.004	0.004					0.001	0.001	
	底	0.004	0.004	0.004	0.010	0.004			0.001	0.001	0.001	0.001
9 月 16 日	0.5m	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	3 月 18 日	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001
	10		0.001	0.001	0.001				0.001	0.001	0.001	
	20			0.001	0.001					0.002	0.001	
	30			0.001	0.002					0.001	0.001	
	底	0.002	0.001	0.002	0.010	0.001			0.001	0.001	0.002	0.000

## 琵琶湖定期観測（平成4年度）

表19 リン酸態リンの平均値と平年値との対比（mg/l）

平成4年度

		4月		5月		6月		7月	
0.5m	平均値	0.001		0.003		0.004		0.002	
	平年値	0.002 ±0.001		0.003 ±0.000		0.003 ±0.001		0.004 ±0.001	
	平年差	-0.001		±0.000		+0.001		-0.002	
10m	平均値	0.001		0.002		0.002		0.002	
	平年値	0.002 ±0.000		0.002 ±0.001		0.002 ±0.001		0.003 ±0.001	
	平年差	-0.001		±0.000		±0.000		-0.001	
20m	平均値	0.001		0.003		0.002		0.002	
	平年値	0.002 ±0.000		0.002 ±0.001		0.003 ±0.001		0.004 ±0.001	
	平年差	-0.001		+0.001		-0.001		-0.002	
30m	平均値	0.001		0.003		0.002		0.003	
	平年値	0.002 ±0.001		0.003 ±0.001		0.002 ±0.001		0.004 ±0.001	
	平年差	-0.001		±0.000		±0.000		-0.001	
底層	平均値	0.004		0.006		0.006		0.009	
	平年値	0.002 ±0.001		0.004 ±0.001		0.006 ±0.003		0.008 ±0.002	
	平年差	+0.002		+0.002		±0.000		+0.001	

		8月		9月		10月		11月	
0.5m	平均値	0.003		0.001		0.002		0.004	
	平年値	0.004 ±0.001		0.004 ±0.001		0.002 ±0.001		0.003 ±0.001	
	平年差	-0.001		-0.003		±0.000		+0.001	
10m	平均値	0.002		0.001		0.002		0.003	
	平年値	0.004 ±0.001		0.003 ±0.001		0.002 ±0.001		0.003 ±0.001	
	平年差	-0.002		-0.002		±0.000		±0.000	
20m	平均値	0.003		0.001		0.002		0.005	
	平年値	0.003 ±0.001		0.003 ±0.001		0.002 ±0.001		0.003 ±0.001	
	平年差	±0.000		-0.002		±0.000		+0.002	
30m	平均値	0.004		0.002		0.003		0.005	
	平年値	0.003 ±0.001		0.004 ±0.002		0.002 ±0.001		0.004 ±0.001	
	平年差	+0.001		-0.002		+0.001		+0.001	
底層	平均値	0.010		0.010		0.016		0.009	
	平年値	0.009 ±0.002		0.009 ±0.002		0.007 ±0.003		0.008 ±0.002	
	平年差	+0.001		+0.001		+0.009		+0.001	

		12月		1月		2月		3月	
0.5m	平均値	0.004		0.003		0.001		0.001	
	平年値	0.004 ±0.001		0.002 ±0.001		0.003 ±0.001		0.004 ±0.001	
	平年差	±0.000		+0.001		-0.002		-0.003	
10m	平均値	0.003		0.003		0.001		0.001	
	平年値	0.003 ±0.001		0.003 ±0.001		0.003 ±0.001		0.003 ±0.001	
	平年差	±0.000		±0.000		-0.002		-0.002	
20m	平均値	0.003		0.002		0.001		0.001	
	平年値	0.003 ±0.001		0.002 ±0.001		0.003 ±0.001		0.003 ±0.001	
	平年差	±0.000		±0.000		-0.002		-0.002	
30m	平均値	0.004		0.003		0.001		0.001	
	平年値	0.003 ±0.001		0.002 ±0.001		0.003 ±0.001		0.003 ±0.001	
	平年差	+0.001		+0.001		-0.002		-0.002	
底層	平均値	0.010		0.010		0.001		0.000	
	平年値	0.008 ±0.002		0.006 ±0.002		0.004 ±0.002		0.004 ±0.002	
	平年差	+0.002		+0.004		-0.003		-0.004	

平均値は各層全測定点の平均値

ただし底層は st. IV の底層（約76m）の値で代表

平年値は昭和57年度～平成3年度までの10年間平均値

平年値±95%信頼区間として表示

表20 全りん (mg/l)

月日	地点 水深	I	II	III	IV	V	月日	I	II	III	IV	V
1992 4 月 15 日	0.5m 30 底	0.020	0.012	0.009	0.007 0.010 0.007	0.009	10 月 14 日	0.018	0.010	0.009	0.008 0.006 0.029	0.009
5 月 19 日	0.5m 30 底	0.018	0.023	0.054	0.010 0.009 0.014	0.024	11 月 17 日	0.013	0.010	0.010	0.008 0.010 0.016	0.012
6 月 15 日	0.5m 30 底	0.019	0.016	0.013	0.014 0.011 0.014	0.015	12 月 16 日	0.011	0.008	0.007	0.005 0.007 0.013	0.005
7 月 15 日	0.5m 30 底	0.025	0.025	0.018	0.020 0.007 0.025	0.021	1993 1 月 13 日	0.018	0.009	0.010	0.010 0.008 0.018	0.012
9 月 3 日	0.5m 30 底	0.013	0.011	0.009	0.010 0.007 0.017	0.010	2 月 15 日	0.011	0.007	0.006	0.008 0.005 0.008	0.005
9 月 16 日	0.5m 30 底	0.016	0.012	0.010	0.012 0.009 0.027	0.009	3 月 18 日	0.009	0.009	0.011	0.008 0.008 0.010	0.007



## 琵琶湖定期観測 (平成4年度)

表21 けい酸 (mg/l)

月日	地点 水深						月日					
		I	II	III	IV	V		I	II	III	IV	V
平成 4年 1992 4 月 15 日	0.5m	1.00	1.04	0.59	0.63	0.78	10 月 14 日	2.42	0.91	0.93	1.03	0.93
	10		0.55	0.59	0.51				0.93	0.91	0.83	
	20			0.59	0.51					0.96	0.83	
	30			0.55	0.59					0.76	0.61	
	底	0.93	0.59	0.70	0.78	0.81			1.14	0.91	0.81	1.74
5 月 19 日	0.5m	1.55	2.14	1.15	1.00	1.30	11 月 17 日	1.60	1.51	1.65	1.28	1.28
	10		1.10	1.05	1.00				1.42	1.23	1.28	
	20			0.95	0.95					1.28	1.42	
	30			0.90	1.00					1.21	1.28	
	底	1.10	1.00	1.25	1.30	1.50			1.46	1.46	1.42	2.45
6 月 15 日	0.5m	0.58	1.49	0.63	0.67	1.08	12 月 16 日	0.84	0.75	0.75	0.73	0.75
	10		0.58	0.58	0.58				0.75	0.89	0.73	
	20			0.76	0.72					0.80	0.73	
	30			0.63	0.49					0.73	0.75	
	底	0.72	0.81	0.90	1.12	0.67			0.95	0.75	0.93	1.39
7 月 15 日	0.5m	1.54	1.01	1.14	1.19	1.36	平成 5年 1993 1 月 13 日	0.80	0.65	0.63	0.61	0.65
	10		0.96	1.01	1.01				0.73	0.69	0.61	
	20			1.01	1.00					0.75	0.61	
	30			1.05	1.50					0.69	0.61	
	底	2.03	1.41	1.23	1.94	2.34			0.86	0.69	0.69	1.33
9 月 3 日	0.5m	1.93	1.63	1.63	0.84	1.08	2 月 15 日	1.98	1.51	1.60	1.79	1.65
	10		1.75	2.11	0.75				1.60	1.65	1.70	
	20			2.11	0.72					1.65	1.70	
	30			1.90	1.02					1.60	1.74	
	底	1.72	1.40	1.05	2.11	1.08			2.07	1.51	1.70	1.74
9 月 16 日	0.5m	1.16	1.14	1.28	1.16	1.19	3 月 18 日	1.62	1.53	1.53	1.40	1.53
	10		1.22	1.48	0.99				1.53	1.53	1.49	
	20			0.71	0.77					1.53	1.58	
	30			0.71	1.22					1.53	1.45	
	底	1.42	0.80	0.99	1.53	1.39			1.58	1.53	1.58	1.62

表22 塩素イオン (mg/ℓ)

月日	地点	I	II	III	IV	V	月日	I	II	III	IV	V
	水深											
平成 4年 1992 4 月 15 日	0.5m	9.60	9.11	8.90	8.90	8.83	10 月 14 日	9.04	8.66	8.59	8.59	8.66
	10		9.04	8.90	8.76				8.81	9.27	8.59	
	20			9.04	8.83					8.96	8.51	
	30			9.04	8.90					8.89	8.59	
	底	9.46	8.83	8.97	5.90	8.76			9.11	8.59	8.59	8.51
5 月 19 日	0.5m	9.19	9.19	8.84	9.84	8.70	11 月 17 日	9.69	9.13	9.05	9.05	8.97
	10		9.05	8.98	8.84				9.29	9.05	8.90	
	20			8.84	8.84					9.13	8.97	
	30			8.84	8.84					9.05	8.90	
	底	8.98	8.91	8.91	8.28	8.49			9.77	9.45	8.97	8.97
6 月 15 日	0.5m	9.23	9.10	8.96	8.83	8.96	12 月 16 日	10.00	9.45	9.45	9.31	9.45
	10		8.83	8.96	8.89				9.45	9.24	9.24	
	20			8.96	8.83					9.52	9.24	
	30			8.83	8.96					9.31	9.24	
	底	9.37	8.83	8.96	8.89	8.96			9.93	9.52	9.38	9.31
7 月 15 日	0.5m	9.12	8.92	8.99	8.73	8.80	平成 5年 1993 1 月 13 日	9.41	9.05	8.98	9.05	9.27
	10		9.18	8.86	8.99				9.34	9.12	8.98	
	20			8.86	9.05					9.05	8.70	
	30			9.12	8.67					9.05	8.98	
	底	8.99	9.12	8.99	8.48	8.11			9.20	9.63	9.71	8.98
9 月 3 日	0.5m	9.11	8.67	8.81	8.74	8.81	2 月 15 日	10.93	8.99	9.26	9.06	8.99
	10		8.67	8.96	8.67				8.92	9.12	9.06	
	20			8.89	8.59					9.06	9.12	
	30			8.67	8.74					9.06	8.99	
	底	9.11	8.67	8.74	9.64	8.24			11.15	9.19	9.06	9.32
9 月 16 日	0.5m	9.10	8.95	8.95	8.73	8.65	3 月 18 日	9.60	9.42	9.42	9.30	9.42
	10		8.80	8.73	8.51				9.30	9.36	9.30	
	20			8.87	8.95					9.73	9.24	
	30			8.73	8.73					9.54	9.42	
	底	9.32	8.65	8.80	8.80	8.51			9.42	9.36	9.36	9.48

## 琵琶湖定期観測 (平成4年度)

表23 COD (mg/ℓ)

月日	地点	I	II	III	IV	V	月日	I	II	III	IV	V
	水深											
1992 4 月 15 日	0.5m 30 底	1.54	1.42	0.89	2.81 1.01 0.42	0.77	10 月 14 日	3.30	2.70	2.62	3.12 2.08 2.79	2.70
5 月 19 日	0.5m 30 底	1.31	2.27	0.73	1.11 0.61 0.34	2.29	11 月 17 日	2.87	2.08	1.99	1.99 1.46 2.08	2.29
6 月 15 日	0.5m 30 底	3.18	2.91	2.81	2.47 1.62 1.62	2.51	12 月 16 日	2.51	2.76	2.33	2.87 2.87 2.00	2.52
7 月 15 日	0.5m 30 底	4.28	3.33	3.04	2.97 1.87 2.12	2.76	1993 1 月 13 日	2.54	3.99	4.05	3.80 3.95 3.66	3.89
9 月 3 日	0.5m 30 底	2.93	2.89	2.68	2.72 1.95 2.18	3.57	2 月 15 日	2.54	2.41	2.02	1.95 1.91 1.97	2.04
9 月 16 日	0.5m 30 底	2.89	2.62	2.37	2.56 1.97 2.08	2.45	3 月 18 日	1.83	1.79	1.69	1.67 1.65 1.79	1.63

表24 クロロフィル a (μg/l)

月日	地点	I	II	III	IV	V	月日	I	II	III	IV	V
	水深											
平成 4年 1992 4 月 15 日	0.5m	7.08	3.57	2.61	2.12	2.28	10 月 14 日	10.90	5.67	5.07	4.97	4.91
	10				3.30						4.29	
	20				3.18						1.29	
	30				2.90						0.49	
	底				1.39						2.17	
5 月 19 日	0.5m	8.80	22.66	5.24	6.35	30.52	11 月 17 日	4.82	4.91	4.41	4.24	4.62
	10				5.79						4.19	
	20				2.09						4.25	
	30				1.99						3.36	
	底				0.68						0.87	
6 月 15 日	0.5m	9.31	7.55	6.57	7.88	7.80	12 月 16 日	6.23	5.85	4.68	4.68	4.29
	10				7.69						4.78	
	20				2.27						3.15	
	30				1.44						5.63	
	底				0.70						1.00	
7 月 15 日	0.5m	10.92	11.60	9.58	6.26	7.03	平成 5年 1993 1 月 13 日	4.75	4.52	4.36	4.16	3.95
	10				17.39						4.21	
	20				5.14						2.70	
	30				2.31						4.52	
	底				5.15						1.08	
9 月 3 日	0.5m	2.81	2.49	1.99	1.62	1.90	2 月 15 日	5.41	5.24	3.56	3.56	3.95
	10				4.60						3.90	
	20				1.55						3.75	
	30				0.43						3.90	
	底				1.81						3.62	
9 月 16 日	0.5m	4.08	2.65	2.86	2.41	2.63	3 月 18 日	1.93	2.15	2.45	1.90	2.04
	10				2.84						2.57	
	20				1.20						2.57	
	30				0.54						2.62	
	底				1.53						2.12	

## 琵琶湖定期観測（平成4年度）

表25 クロロフィル a の過年度との調査結果の比較（単位： $\mu\text{g}/\ell$ ）

	年 度	I-0.5	II-0.5	III-0.5	IV-0.5	V-0.5	IV-10	IV-20	IV-30	IV-B
4月	平成元年度	7.46	5.37	1.43	0.98	1.49	2.48	2.27	1.82	2.64
	平成2年度	13.17	1.73	2.06	2.55	1.97	2.71	3.08	2.80	3.36
	平成3年度	12.79	2.44	1.00	1.48	1.71	3.08	2.01	1.00	2.31
	平成4年度	7.08	3.57	2.61	2.12	2.28	3.30	3.18	2.90	1.39
5月	平成元年度	5.50	1.05	0.69	0.48	3.78	2.46	0.54	0.24	0.20
	平成2年度	15.25	61.38	27.12	11.48	23.10	4.01	1.78	1.17	0.87
	平成3年度	5.95	2.36	3.48	4.28	6.31	3.40	2.59	1.28	0.73
	平成4年度	8.80	22.66	5.24	6.35	30.52	5.79	2.09	1.99	0.68
6月	平成元年度	2.05	1.88	1.38	1.55	2.09	1.55	0.45	0.43	0.32
	平成2年度	4.25	2.90	2.89	3.13	3.55	4.25	1.59	0.89	1.12
	平成3年度	4.40	3.79	2.33	2.77	2.12	3.85	0.83	0.56	0.52
	平成4年度	9.31	7.55	6.57	7.88	7.80	7.69	2.27	1.44	0.70
7月	平成元年度	1.71	1.20	1.31	1.56	1.59	2.67	1.00	0.40	0.45
	平成2年度	5.62	3.18	3.07	2.97	3.09	3.78	1.22	1.87	1.22
	平成3年度	6.41	5.11	4.17	2.50	6.23	2.61	1.39	0.41	0.68
	平成4年度	10.92	11.60	9.58	6.26	7.03	17.39	5.14	2.31	5.15
8月	平成元年度	4.48	3.50	3.60	2.90	3.76	5.09	2.55	0.45	0.62
	平成2年度	5.95	2.36	1.55	1.20	1.43	2.84	2.18	0.89	0.98
	平成3年度	5.85	4.26	3.50	4.06	4.82	5.77	0.69	0.48	0.94
	平成4年度	2.81	2.49	1.99	1.62	1.90	4.60	1.55	0.43	1.81
9月	平成元年度	3.75	3.15	3.53	3.81	3.75	6.84	0.83	0.59	0.87
	平成2年度	12.46	4.98	4.33	4.68	4.44	4.64	1.31	0.56	0.87
	平成3年度	9.51	6.79	5.79	5.79	6.18	7.43	1.59	0.55	1.16
	平成4年度	4.08	2.65	2.86	2.41	2.63	2.84	1.20	0.54	1.53
10月	平成元年度	6.29	3.92	3.41	3.47	3.62	3.57	3.71	1.05	1.10
	平成2年度	7.77	5.41	5.20	4.64	4.12	4.26	3.20	0.52	0.89
	平成3年度	9.69	5.62	4.79	5.08	4.93	4.94	4.50	1.43	2.36
	平成4年度	10.90	5.67	5.07	4.97	4.91	4.29	1.29	0.49	2.17
11月	平成元年度	6.29	3.92	3.41	3.47	3.62	3.57	3.71	1.05	1.10
	平成2年度	7.77	5.41	5.20	4.64	4.12	4.26	3.20	0.52	0.89
	平成3年度	9.69	5.62	4.79	5.08	4.93	4.94	4.50	1.43	2.36
	平成4年度	10.90	5.67	5.07	4.97	4.91	4.29	1.29	0.49	2.17
12月	平成元年度	4.65	4.95	4.68	3.44	4.91	5.79	5.56	5.52	2.56
	平成2年度	4.80	3.33	2.55	2.79	3.09	2.78	3.06	2.98	0.60
	平成3年度	3.49	2.59	2.16	2.21	2.44	2.48	2.04	1.99	0.82
	平成4年度	6.23	5.85	4.68	4.68	4.29	4.78	3.15	5.63	1.00
1月	平成元年度	4.58	4.10	2.53	2.32	3.16	2.20	2.28	2.42	1.84
	平成2年度	9.99	9.71	7.72	7.16	6.72	6.71	7.24	7.53	2.25
	平成3年度	2.73	2.00	2.27	2.18	2.12	2.79	2.74	2.73	0.67
	平成4年度	4.75	4.52	4.36	4.16	3.95	4.21	2.70	4.52	1.08
2月	平成元年度	3.58	1.72	1.98	1.87	2.17	1.89	1.78	1.34	1.72
	平成2年度	6.58	4.01	2.72	1.97	2.24	2.67	2.56	2.62	2.60
	平成3年度	6.02	4.33	2.55	1.78	2.34	2.34	2.34	2.32	1.01
	平成4年度	5.41	5.24	3.56	3.56	3.95	3.90	3.75	3.90	3.62
3月	平成元年度									
	平成2年度	7.83	2.21	1.50	1.95	2.09	3.03	2.59	2.66	2.51
	平成3年度	6.37	3.30	3.86	3.52	4.14	3.41	3.52	3.24	2.12
	平成4年度	1.93	2.15	2.45	1.90	2.04	2.57	2.57	2.62	2.12

表26 プラクトン沈殿量 (cc/m<sup>3</sup>)

月 日	採集層	st I※	st II	st III	st IV	st V※
平成04年 4月15日	0~10	7.38	3.23	4.38	3.00	4.15
	10~20		5.08	1.38	1.15	
	20~40			0.58	0.58	
	40~75				0.40	
5月19日	0~10	14.77	12.46	12.00	19.38	17.54
	10~20		3.69	1.15	3.69	
	20~40			2.08	1.15	
	40~75				0.40	
6月15日	0~10	52.61	27.22	40.37	34.60	36.92
	10~20		6.92	3.46	3.23	
	20~40			3.23	1.61	
	40~75				1.32	
7月15日	0~10	41.53	48.44	43.83	55.83	53.53
	10~20		10.15	20.30	14.76	
	20~40			8.76	10.15	
	40~75				3.16	
9月3日	0~10	17.54	37.83	41.06	37.37	20.30
	10~20		3.23	17.99	3.46	
	20~40			0.81	2.08	
	40~75				0.92	
9月16日	0~10	2.77	9.23	10.15	10.15	6.92
	10~20		2.31	2.31	2.77	
	20~40			1.15	1.50	
	40~75				0.40	
10月14日	0~10	8.31	8.30	9.23	7.38	5.54
	10~20		6.00	2.31	1.38	
	20~40			1.73	1.04	
	40~75				0.66	
11月17日	0~10	5.54	3.46	4.61	7.15	11.54
	10~20		1.38	5.08	1.15	
	20~40			2.08	2.08	
	40~75				0.59	
12月16日	0~10	7.38	10.61	10.15	10.61	9.23
	10~20		1.85	3.92	4.38	
	20~40			4.50	2.19	
	40~75				0.59	
平成05年 1月13日	0~10	6.00	3.69	2.77	4.38	0.92
	10~20		1.38	0.23	1.15	
	20~40			0.81	1.38	
	40~75				1.12	
2月15日	0~10	4.61	6.46	3.46	0.69	1.85
	10~20		2.54	1.38	0.69	
	20~40			1.73	1.73	
	40~75				1.19	
3月18日	0~10	1.38	2.08	1.85	2.31	0.92
	10~20		0.92	0.92	0.69	
	20~40			0.58	0.58	
	40~75				0.92	

※ st. IV, Vは0~5m層を採集

## 琵琶湖定期観測（平成4年度）

表27 プラクトン沈殿量の平均値と平年値との対比（単位cc/m<sup>3</sup>）

平成4年度

		4月		5月		6月		7月	
0-10m	平均値	4.43		15.23		38.34		48.63	
	平年値	5.79	±1.15	11.90	±2.50	28.52	±4.81	19.37	±1.89
	平年差	-1.36		+3.33		+9.82		+29.26	
10-20m	平均値	2.54		2.84		4.54		15.07	
	平年値	2.16	±0.46	3.44	±0.82	6.91	±1.62	5.23	±0.93
	平年差	+0.38		-0.60		-2.37		+9.84	
20-40m	平均値	0.58		1.62		2.42		9.46	
	平年値	1.66	±0.62	1.33	±0.32	1.88	±0.54	1.69	±0.32
	平年差	-1.08		+0.29		+0.54		+7.77	
40-75m	平均値	0.40		0.40		1.32		3.16	
	平年値	0.79	±0.64	0.46	±0.20	0.74	±0.23	0.64	±0.20
	平年差	-0.39		-0.06		+0.58		+2.52	

		8月		9月		10月		11月	
0-10m	平均値	30.82		7.84		7.75		6.46	
	平年値	10.63	±0.99	11.60	±1.19	15.65	±1.79	14.54	±1.59
	平年差	+20.19		-3.76		-7.90		-8.08	
10-20m	平均値	8.23		2.46		3.23		2.54	
	平年値	3.23	±0.45	2.16	±0.28	3.96	±0.54	5.23	±0.67
	平年差	+5.00		+0.30		-0.73		-2.69	
20-40m	平均値	1.45		1.33		1.39		2.08	
	平年値	1.04	±0.15	0.81	±0.13	1.11	±0.17	2.25	±0.70
	平年差	+0.41		+0.52		+0.28		-0.17	
40-75m	平均値	0.92		0.40		0.66		0.59	
	平年値	0.38	±0.09	0.45	±0.11	0.44	±0.10	0.43	±0.11
	平年差	+0.54		-0.05		+0.22		+0.16	

		12月		1月		2月		3月	
0-10m	平均値	9.60		3.55		3.41		1.71	
	平年値	10.68	±1.84	6.29	±0.73	4.70	±0.61	5.42	±0.99
	平年差	-1.08		-2.74		-1.29		-3.71	
10-20m	平均値	3.38		0.92		1.54		0.84	
	平年値	3.58	±0.47	2.34	±0.31	2.39	±0.40	1.94	±0.46
	平年差	-0.20		-1.42		-0.85		-1.10	
20-40m	平均値	3.35		1.10		1.73		0.58	
	平年値	2.34	±0.44	1.71	±0.33	1.63	±0.31	1.59	±0.41
	平年差	+1.01		-0.61		+0.10		-1.01	
40-75m	平均値	0.59		1.12		1.19		0.92	
	平年値	0.49	±0.15	0.94	±0.30	1.12	±0.27	0.89	±0.23
	平年差	+0.10		+0.18		+0.07		+0.03	

平均値は各層全測定点の平均値

平年値は昭和34年度～平成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

単位：細胞/ml 藍藻類は群体/ml (1)

表28 植物プランクトンの主な出現種 (試水 1 ml検鏡)

	1992/4/15					1992/5/19					1992/6/15					1992/7/15					1992/9/3					1992/9/16					1992/10/14				
	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5
<i>Microcystis</i> sp.																																			
<i>Aphanocapsa</i>																																			
<i>elachista</i>																																			
<i>Aphanohyale</i>																																			
<i>clathrata</i>																																			
<i>Cyrococcus</i>																																			
<i>dispersus</i>																																			
<i>Uroglena americana</i>																																			
<i>Dinobryon</i>																																			
<i>cylindricum</i>																																			
<i>Mallomonas reginae</i>																																			
<i>Mallomonas</i>																																			
<i>fastigata</i>																																			
<i>Mallomonas</i> sp.																																			
<i>Melosira solida</i>																																			
<i>Melosira granulata</i>																																			
<i>Melosira italica</i>																																			
<i>Cyclotella glomerata</i>																																			
<i>Streptanodiscus</i>																																			
<i>carconensis</i>																																			
<i>Fragilaria</i>																																			
<i>crotonensis</i>																																			
<i>Asterionella formosa</i>																																			
<i>Synedra acis</i>																																			
<i>Cocconeis placentula</i>																																			
<i>Nitzschia acicularis</i>																																			
<i>Gymnodinium</i>																																			
<i>helveticum</i>																																			
<i>Gymnodinium</i> sp.																																			
<i>Peridinium</i> sp.																																			
<i>Ceratium</i>																																			
<i>hirundinella</i>																																			
<i>Cryptomonas</i> sp.																																			
<i>Rhodomonas</i> sp.																																			
<i>Tetraspora lacustris</i>																																			
<i>Dictyophaeerium</i> sp.																																			
<i>Quadrigula chodatii</i>																																			
<i>Planctophaeira</i>																																			
<i>gelatinosa</i>																																			



(2)

表28 植物プランクトンの主な出現種

	1992/11/17					1992/12/16					1993/1/13					1993/2/15					1993/3/19						
	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5		
<i>Microcystis</i> sp.																											
<i>Aphanocapsa elachista</i>																											
<i>Aphanolisea calabrata</i>																											
<i>Chroococcus dispersus</i>																											
<i>Uroglema americana</i>																											
<i>Dinobryon cylindricum</i>																											
<i>Mallomonas reginae</i>																											
<i>Mallomonas fastigata</i>																											
<i>Mallomonas</i> sp.																											
<i>Melosira solida</i>																											
<i>Melosira granulata</i>																											
<i>Melosira italica</i>																											
<i>Cyclotella glomerata</i>																											
<i>Stephanodiscus carucensis</i>																											
<i>Pragilaria crotonensis</i>																											
<i>Asterionella formosa</i>																											
<i>Synedra acus</i>																											
<i>Cocconeis placentula</i>																											
<i>Nitzschia acicularis</i>																											
<i>Gymnodinium helveticum</i>																											
<i>Gymnodinium</i> sp.																											
<i>Peridinium</i> sp.																											
<i>Ceratium hirundinella</i>																											
<i>Cryptomonas</i> sp.																											
<i>Rhodomonas</i> sp.																											
<i>Tetraopora lacustris</i>																											
<i>Dicystophaeum</i> sp.																											
<i>Quadrigula chodatii</i>																											
<i>Planctophaera gelatinosa</i>																											

表28 植物プランクトンの主な出現種

(3)

	1992/4/15					1992/5/19					1992/6/15					1992/7/15					1992/9/3					1992/9/16					1992/10/14				
	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5
<i>Planctoplaxia</i> sp.																																			
	0.5m																																		
	1.0m																																		
<i>Oocystis</i> sp.																																			
	0.5m																																		
	1.0m																																		
<i>Ankistrodesmus</i>																																			
	0.5m																																		
	1.0m																																		
<i>Valoniopsis</i>																																			
	0.5m																																		
	1.0m																																		
<i>Schroederia setigera</i>																																			
	0.5m																																		
	1.0m																																		
<i>Schroederia judayi</i>																																			
	0.5m																																		
	1.0m																																		
<i>Pediastrum bivariate</i>																																			
	0.5m																																		
	1.0m																																		
<i>Coccolithus</i>																																			
	0.5m																																		
	1.0m																																		
<i>Actinastrum</i>																																			
	0.5m																																		
	1.0m																																		
<i>Planctonella</i>																																			
	0.5m																																		
	1.0m																																		
<i>Stenodermus</i>																																			
	0.5m																																		
	1.0m																																		
<i>Stenodermus quadricauda</i>																																			
	0.5m																																		
	1.0m																																		
<i>Closterium aciculare</i>																																			
	0.5m																																		
	1.0m																																		
<i>Xanthidium</i>																																			
	0.5m																																		
	1.0m																																		
<i>Staurastrum</i>																																			
	0.5m																																		
	1.0m																																		
<i>dorsidentiferum</i>																																			
	0.5m																																		
	1.0m																																		
<i>Staurastrum seboldi</i>																																			
	0.5m																																		
	1.0m																																		
<i>Staurastrum pingue</i>																																			
	0.5m																																		
	1.0m																																		
<i>Staurastrum</i>																																			
	0.5m																																		
	1.0m																																		
<i>actinon</i>																																			
	0.5m																																		
	1.0m																																		
<i>Spondostrum</i>																																			
	0.5m																																		
	1.0m																																		
<i>montiforme</i>																																			
	0.5m																																		
	1.0m																																		

(4)

表28 植物プランクトンの主な出現種

	1992/11/17					1992/12/16					1993/1/13					1993/2/15					1993/3/18				
	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5
<i>Planctosphaeria</i> sp.																									
	0.5m																								
	10m																								
	0.5m																								
<i>Oocystis</i> sp.																									
	10m																								
<i>Arctiodactemus</i>																									
	0.5m																								
	10m																								
	0.5m																								
<i>Schroederia setigera</i>																									
	10m																								
	0.5m																								
<i>Schroederia judayi</i>																									
	10m																								
	0.5m																								
<i>Pediastrum bivoae</i>																									
	10m																								
<i>Coelastrum</i>																									
	0.5m																								
<i>Coelastrum</i>																									
	10m																								
<i>Actinastrum</i>																									
	0.5m																								
<i>Actinastrum</i>																									
	10m																								
<i>Scenedesmus</i>																									
	0.5m																								
<i>Scenedesmus</i>																									
	10m																								
<i>quadricauda</i>																									
	0.5m																								
<i>Closterium aciculare</i>																									
	0.5m																								
	10m																								
<i>Xanthidium</i>																									
	0.5m																								
<i>Xanthidium</i>																									
	10m																								
<i>Staurastrum</i>																									
	0.5m																								
<i>Staurastrum</i>																									
	10m																								
<i>derwentiferum</i>																									
	0.5m																								
<i>Staurastrum seiboldi</i>																									
	10m																								
<i>Staurastrum pingue</i>																									
	0.5m																								
<i>Staurastrum</i>																									
	10m																								
<i>verticaceum</i>																									
	0.5m																								
<i>Spongyosium</i>																									
	0.5m																								
<i>montiforme</i>																									
	10m																								



表29 植物プランクトンの主な出現種 (ネット試料)

(2)

	1992/7/15				1992/7/15				1992/7/14				1993/7/13			
	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	
<i>Eudorina elegans</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	1.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	10-20m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	20-40m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	40-75m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
<i>Eudorina unicocca</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	10-20m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	20-40m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	40-75m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
<i>Sphaerosystis schroeteri</i>	0-10m	6.23	5.61	0.00	4.12	6.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	10-20m	0.00	0.00	0.00	7.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	20-40m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	40-75m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
<i>Gloeocystis gigas</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	10-20m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	20-40m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	40-75m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	10-20m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	20-40m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	40-75m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
<i>Pediastrum bivoae</i>	0-10m	15.23	3.23	2.08	2.91	1.32	24.92	0.69	4.15	4.15	6.23	274.11	246.03	241.53	184.09	
	10-20m	0.00	8.71	7.00	1.14	0.00	0.00	0.00	0.69	7.35	0.00	176.48	42.06	30.73	5.81	
	20-40m	0.00	0.00	0.90	0.38	0.00	0.00	0.00	0.33	0.00	0.00	26.30	4.77	4.48	3.69	
	40-75m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
<i>Coelastrum cambriacum</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	10-20m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	20-40m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	40-75m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
<i>Chlosterium aculeare</i>	0-10m	1220.38	843.62	989.65	771.65	1124.73	1655.13	915.83	93620.83	109807.01	39471.56	572.22	243.26	305.54	495.98	
	10-20m	0.00	968.19	273.13	196.64	0.00	0.00	0.00	17150.62	248449.90	7405.03	80.63	20.63	30.63	46.66	
	20-40m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30103.74	45507.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	40-75m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
<i>Chlosterium abenbergii</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	10-20m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	20-40m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	40-75m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
<i>Staurastrum denticiferum</i>	0-10m	259.11	271.29	397.24	329.42	185.51	978.31	2941.26	4636.97	3237.13	3218.73	17028.13	5363.79	6394.64	8698.00	
	10-20m	0.00	402.78	85.58	50.39	0.00	0.00	431.54	640.16	558.15	0.00	0.00	0.00	764.04	230.97	
	20-40m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	298.96	323.33	0.00	0.00	0.00	326.41	266.87	
	40-75m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	222.32	
<i>Staurastrum arcisicon</i>	0-10m	3.11	11.07	26.30	15.23	6.46	0.00	0.00	5.54	7.39	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00	
	10-20m	0.00	14.76	6.64	7.68	0.00	0.00	0.00	2.08	2.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	20-40m	0.00	0.00	2.56	5.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	40-75m	0.00	0.00	0.00	1.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
<i>Staurastrum pingue</i>	0-10m	16.61	0.00	1.38	17.99	13.84	0.00	413.24	484.44	588.25	276.88	0.00	0.00	0.00	0.00	
	10-20m	0.00	4.15	0.14	0.38	0.00	0.00	5.54	34.60	48.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	20-40m	0.00	0.00	0.03	0.21	0.00	0.00	0.00	35.64	67.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	40-75m	0.00	0.00	0.00	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	73.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
<i>Tetraspora lacustris</i>	0-10m	5.54	0.55	0.00	0.00	2.49	47.07	0.00	0.00	38.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	10-20m	0.00	0.00	0.55	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	20-40m	0.00	0.00	0.00	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	40-75m	0.00	0.00	0.00	0.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
<i>Xanthidium hastiferum</i>	0-10m	0.00	2.77	10.15	3.69	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	10-20m	0.00	4.15	1.38	2.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	20-40m	0.00	0.48	1.07	0.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	40-75m	0.00	0.00	0.00	0.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
<i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	11.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	10-20m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	20-40m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	40-75m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

(3)

表29 植物プランクトンの主な出現種

	1992/4/15					1992/7/15					1992/10/14					1993/1/13					
	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	
<i>Pleodorina californica</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.38	0.00	12.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Spondyliozium montiforme</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.57	0.00	2.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Sprongya</i> sp.	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.75	50.38	13.50	0.00	11.63	0.00	3.05	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		34.88	0.00	0.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	40-7.5m				0.00				0.00					0.00				0.00			0.00



表30 動物プランクトンの主な出現種

(2)

		1992/7/15					1992/9/3					1992/9/16				
		st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5
<i>Vorticella</i> sp.	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Epistylis</i> sp.	0-10m	39.07	4.15	24.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.35		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				1.38					0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Diffugia</i> <i>bitwae</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Actinophrys</i> sp.	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Euchlanis dilatata</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Lepadella acuminata</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Conochilus unicornis</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Synchaeta stylata</i>	0-10m	15.92	0.00	0.00	0.00	0.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Polyarthra trigla</i>	0-10m	2.08	0.00	1.38	0.00	0.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	1.04	0.00			0.00	0.00	0.00		0.03	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Aplanchna priodonta</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	2.91	1.48	0.52	0.00	0.00	0.35	0.00	0.07
	10-20m		0.35	0.00	0.00			0.69	7.27	1.07		0.80	0.52	0.83	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.07			0.09	0.05	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.03				0.00	0.00	0.00
<i>Brachionus calyciflorus</i>	0-10m	0.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Brachionus quadridentatus</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Brachionus falcatus</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Brachionus angularis</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Keratella quadrata</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.35			0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.01				0.00	0.00	0.00
<i>Keratella cochlearis</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Kellicottia longispina</i>	0-10m	0.00	6.92	32.53	4.84	1.38	0.00	0.00	0.42	0.00	0.17	0.00	0.35	0.69	0.00	0.07
	10-20m		25.26	22.49	7.96			0.83	7.61	0.83		0.62	0.45	0.66	0.00	0.00
	20-40m			0.35	0.87				0.10	0.16			0.03	0.02	0.00	0.00
	40-75m				0.49				0.02	0.02				0.03	0.00	0.00
<i>Filinia longiseta</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00		0.14	0.07	0.07	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Ploesoma truncatum</i>	0-10m	33.92	0.00	0.00	0.00	0.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.35			0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.35				0.03	0.03			0.00	0.02	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.01				0.00	0.00	0.00
<i>Trichocerca stylata</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Trichocerca chattoni</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.28	1.48	0.00	1.11	0.17	0.14	0.00	0.69	1.38	0.69
	1															



琵琶湖定期観測 (平成4年度)

表30 動物プランクトンの主な出現種

(3)

		1992/10/14					1992/11/17					1992/12/16				
		st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5
<i>Vorticella</i> sp.	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.03	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	
	40-75m				0.00					0.00					0.00	0.00
<i>Epistylis</i> sp.	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00					0.00	0.00
<i>Diffugia biwae</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	0.00	0.00	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00					0.00	0.00
<i>Actinophrys</i> sp.	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.15	3.63	4.64
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	1.80	1.87	
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.47	0.61	
	40-75m				0.00					0.00					0.19	
<i>Euchlanis dilatata</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00					0.00	0.00
<i>Lepadella acuminata</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00					0.00	0.00
<i>Conochilus unicornis</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.87	0.14
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.10	
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.03	
	40-75m				0.00					0.00					0.01	
<i>Synchaeta stylata</i>	0-10m	6.92	0.00	0.35	0.00	0.35	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	3.60	0.97	1.52	0.52	0.83
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.03	0.00	0.00			0.07	0.28	0.31	
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.21	0.07	
	40-75m				0.00					0.00					0.04	
<i>Polyarthra trigla</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	4.57	1.94	0.69	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.17	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00					0.00	0.00
<i>Asplanchna priodonta</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.28	0.28	0.69	0.14
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.10	0.14	0.03	
	20-40m			0.02	0.00				0.00	0.02				0.47	0.16	
	40-75m				0.00					0.00					0.01	
<i>Brachionus calyciflorus</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.08	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00					0.00	0.00
<i>Brachionus quadridentatus</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00					0.00	0.00
<i>Brachionus falcatus</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00					0.00	0.00
<i>Brachionus angularis</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00					0.00	0.00
<i>Keratella quadrata</i>	0-10m	0.00	0.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.03	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00					0.00	0.00
<i>Keratella cochlearis</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.35	0.00	0.28	0.21	0.55	0.97	0.14	0.00	0.48
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.03	
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.05	0.00	
	40-75m				0.00					0.00					0.00	0.00
<i>Kellicottia longispina</i>	0-10m	0.00	1.04	0.00	0.35	0.35	0.28	0.87	1.21	0.69	1.87	3.32	6.09	2.91	2.60	2.22
	10-20m		0.00	0.07	0.03			0.35	0.00	0.42			1.83	0.62	1.11	
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.19				0.88	0.50	
	40-75m				0.01					0.02					0.07	
<i>Filinia longiseta</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.03	
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.01					0.00	0.00
<i>Ploesoma truncatum</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.09	0.00	0.00	0.00	0.00	7.06	0.14	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.03	0.00	0.00			0.17	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.03				0.02	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.01					0.00					0.00	0.00
<i>Trichocerca stylata</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00					0.00	0.00
<i>Trichocerca chattoni</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.35	0.35	0.07	0.00	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.10			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.01					0.00	0.00
<i>Trichocerca cylindrica</i>	0-10m															

表30 動物プランクトンの主な出現種

(4)

		1993/1/13					1993/2/15					1993/3/18				
		st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5
<i>Vorticella</i> sp.	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00					0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00					0.00	0.00
<i>Epistylis</i> sp.	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00			0.00	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00				0.00					0.00	0.00	0.00
<i>Difflugia biwae</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.14	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00			0.00	0.00					0.02	0.00	0.00
	40-75m				0.00				0.00						0.00	0.00
<i>Actinophrys</i> sp.	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00			0.00	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00				0.00					0.00	0.00	0.00
<i>Euchlanis dilatata</i>	0-10m	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00			0.00	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00				0.00					0.00	0.00	0.00
<i>Lepadella acuminata</i>	0-10m	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00			0.00	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00				0.00					0.00	0.00	0.00
<i>Conochilus unicornis</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.03			0.00	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00				0.00					0.00	0.00	0.00
<i>Synchaeta stylata</i>	0-10m	10.24	3.32	3.32	4.01	2.01	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.28	0.31	0.73	0.52	0.14
	10-20m		2.42	0.21	2.08			0.00	0.00	0.00			0.14	0.28	0.17	0.17
	20-40m			0.55	0.40				0.00	0.02			0.17	0.17	0.17	0.17
	40-75m				0.02				0.00	0.00				0.02	0.02	0.02
<i>Polysartha trigla</i>	0-10m	4.85	1.25	0.83	1.66	0.48	0.07	0.03	0.14	0.14	0.14	0.14	0.03	0.17	0.28	0.00
	10-20m		0.03	0.00	0.03			0.00	0.03	0.00			0.00	0.07	0.00	0.00
	20-40m			0.05	0.02				0.00	0.03				0.02	0.02	0.02
	40-75m				0.00				0.01						0.02	0.02
<i>Asplanchna priodonta</i>	0-10m	7.06	1.25	0.48	1.11	0.42	0.00	0.38	0.48	0.03	0.07	0.07	0.00	0.00	0.03	0.00
	10-20m		1.14	0.07	0.97			0.17	0.10				0.03	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.24	0.36				0.07	0.29				0.02	0.00	0.00
	40-75m				0.04				0.22						0.00	0.00
<i>Brachionus calyciflorus</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00				0.00					0.00	0.00	0.00
<i>Brachionus quadridentatus</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Brachionus falcatus</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Brachionus angularis</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Keratella quadrata</i>	0-10m	0.42	0.00	0.00	0.14	0.00	0.14	0.00	0.14	0.07	0.00	0.21	0.07	0.21	0.28	0.28
	10-20m		0.03	0.00	0.07		0.03	0.03	0.00			0.07	0.10	0.14	0.14	0.14
	20-40m			0.02	0.05			0.07	0.03			0.07	0.10	0.14	0.14	0.14
	40-75m				0.00				0.03				0.07	0.10	0.14	0.14
<i>Keratella cochlearis</i>	0-10m	0.69	0.69	0.42	0.55	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.03	0.00	0.03			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.01				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Kellicottia longispina</i>	0-10m	7.48	5.54	7.47	9.41	3.88	1.52	2.87	5.05	1.35	1.94	3.53	4.29	9.93	13.01	2.28
	10-20m		2.94	0.52	3.25			1.70	2.56	0.90			1.21	4.05	4.36	4.36
	20-40m			0.67	2.75				2.77	3.89				3.01	4.26	4.26
	40-75m				0.04				1.81						4.53	4.53
<i>Filinia longiseta</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.03			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.03				0.02	0.02	0.02
	40-75m				0.02				0.00	0.00					0.03	0.03
<i>Phosoma truncatum</i>	0-10m	3.05	0.00	0.07	0.14	0.07	0.00	0.10	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.02				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Trichocerca stylata</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.02	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Trichocerca chattoni</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00

琵琶湖定期観測（平成4年度）

表30 動物プランクトンの主な出現種

(5)

		1992/4/15					1992/5/19					1992/6/15				
		st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5
<i>Daphnia galeata</i>	0-10m	0.00	0.03	0.17	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.42	0.00	0.69
	10-20m		0.00	0.03	0.03			0.07	0.03	0.07			0.00	0.07	0.10	
	20-40m			0.00	0.02				0.02	0.03				0.09	0.03	
	40-75m				0.02					0.00					0.00	
<i>Rosmina longirostris</i>	0-10m	0.28	2.42	2.94	1.56	2.28	6.92	46.71	21.45	6.92	24.92	14.54	85.47	67.68	42.56	252.65
	10-20m		3.18	1.11	0.24			1.59	0.38	0.35			2.77	0.76	0.52	
	20-40m			0.17	0.21				0.97	0.16				2.25	2.04	
	40-75m				0.15					0.02					2.67	
<i>Alona quadrangularis</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.69
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	
	20-40m			0.00	0.00				0.02	0.00				0.00	0.00	
	40-75m				0.00					0.00					0.00	
<i>Chydorus sphaericus</i>	0-10m	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	
	40-75m				0.00					0.00					0.00	
<i>Leptodora kindtii</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.35	0.42	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.07	0.03	0.10	
	20-40m			0.00	0.00				0.02	0.00				0.17	0.00	
	40-75m				0.00					0.00					0.00	
<i>Eodiaptomus japonicus</i>	0-10m	0.76	5.81	17.68	16.16	7.27	6.58	43.25	32.53	52.60	13.13	17.31	39.10	31.97	26.64	79.60
	10-20m	0.00	15.16	6.78	7.61	0.00	0.00	5.16	1.83	10.42	0.00	0.00	4.91	4.08	2.60	0.00
	20-40m	0.00	0.00	1.59	4.13	0.00	0.00	0.00	2.04	1.42	0.00	0.00	0.00	3.88	2.73	0.00
	40-75m	0.00	0.00	0.00	0.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.87	0.00
<i>Cyclops vicinus</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.10			0.00	0.69	0.42			0.00	0.03	0.24	
	20-40m			0.00	0.05				2.39	0.00				0.74	0.61	
	40-75m				0.28					0.44					1.44	
<i>Mesocyclops leuckarti</i>	0-10m	0.00	0.07	0.07	0.03	0.00	0.21	1.04	0.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.35	0.00
	10-20m		0.00	0.03	0.31			0.28	0.59	0.00			0.14	0.24	0.17	
	20-40m			0.05	0.87				1.89	0.00				0.57	0.14	
	40-75m				0.09					0.04					0.01	
nauplius of <i>Cyclopidae</i>	0-10m	0.07	0.14	2.84	4.08	0.00	1.18	1.73	7.61	5.88	0.00	0.00	0.69	0.00	0.00	0.69
	10-20m		0.55	1.21	0.00			0.76	0.28	2.49			0.42	0.17	0.24	
	20-40m			0.47	0.00				0.40	0.35				0.09	0.02	
	40-75m				0.00					0.01					0.10	
<i>Antisagmaris annandalei</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	
	40-75m				0.00					0.00					0.00	

表30 動物プランクトンの主な出現種

(6)

		1992/7/15					1992/9/3					1992/9/16				
		st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5
<i>Daphnia galeata</i>	0-10m	3.46	2.77	1.38	2.08	0.69	6.16	9.60	26.99	4.06	2.25	0.28	3.81	1.73	1.38	0.62
	10-20m		0.00	0.35	0.00			2.08	7.96	2.01			0.21	0.28	0.31	
	20-40m			0.00	0.00				0.16	1.57				0.14	0.21	
	40-75m				0.00					0.04					0.02	
<i>Bosmina longirostris</i>	0-10m	18.00	1.38	0.69	0.69	7.61	0.48	2.21	0.83	1.11	0.17	0.14	0.35	0.35	0.00	0.07
	10-20m		0.00	0.69	0.35			0.83	4.84	0.76			0.07	0.10	0.07	
	20-40m			0.00	0.35				0.14	0.48				0.00	0.00	
	40-75m				0.00					0.10					0.01	
<i>Alona quadrangularis</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	
	40-75m				0.00					0.00					0.00	
<i>Chydorus sphaericus</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.35	0.07
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.03
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00					0.00	0.00
<i>Leptodora kindtii</i>	0-10m	1.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.35	0.00	0.35			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00				0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00					0.00	0.00
<i>Eodiaptomus japonicus</i>	0-10m	101.75	96.89	92.74	157.10	305.26	53.85	101.13	122.49	115.90	24.40	66.31	87.20	58.13	78.55	22.15
	10-20m	0.00	9.34	9.00	10.73	0.00	0.00	7.09	53.63	2.46	0.00	0.00	4.78	2.70	3.29	0.00
	20-40m	0.00	0.00	15.74	3.63	0.00	0.00	0.00	0.59	1.21	0.00	0.00	0.00	0.62	0.97	0.00
	40-75m	0.00	0.00	0.00	0.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.28	0.00
<i>Cyclops vicinus</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.17	0.35				0.05	0.24				0.00	0.17	0.07
	40-75m				0.49					0.29						
<i>Mesocyclops leuckarti</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.73	5.91	2.08	3.32	1.56	0.55	2.42	3.46	4.84	4.01
	10-20m		0.00	0.00	0.69			0.73	4.15	0.38			1.21	0.90	1.11	
	20-40m			0.00	0.00				0.07	0.21				0.16	0.09	
	40-75m				0.00					0.04					0.01	
nauplius of <i>Cycloptidae</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.69	0.00	0.00	4.80	3.32	2.21	1.21	2.70	10.38	16.26	26.30	10.80
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.48	3.81	0.48			1.94	1.76	1.38	
	20-40m			0.00	0.00				0.05	0.12				0.10	0.16	
	40-75m				0.00					0.03					0.03	
<i>Anisogammarus annandalei</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.03	0.00	0.00			0.00	0.00	0.10	
	20-40m			0.00	0.00				0.48	0.67				0.40	0.52	
	40-75m				0.00					0.09					0.08	

## 琵琶湖定期観測（平成4年度）

表30 動物プランクトンの主な出現種

(7)

		1992/10/14					1992/11/17					1992/12/16				
		st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5
<i>Daphnia galeata</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.00	0.35	1.38	0.42	0.00	0.14	3.60	2.42	0.33
	10-20m		0.00	0.03	0.00			0.31	4.57	0.28			0.45	2.84	2.53	
	20-40m			0.00	0.00				0.38	0.28				5.66	0.83	
	40-75m				0.00					0.00					0.04	
<i>Bosmina longirostris</i>	0-10m	0.00	0.00	1.04	0.00	0.17	0.00	0.17	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.03		0.00	0.00	0.00	0.03	
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.02				0.00	0.00	
	40-75m				0.00					0.00					0.00	
<i>Alona quadrangularis</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	0.07	0.00	0.00	0.42	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.03	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	
	40-75m				0.00					0.00					0.00	
<i>Chydorus sphaericus</i>	0-10m	0.00	0.00	0.35	1.04	0.00	0.00	0.00	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.03	0.03			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.02	0.00				0.00	0.02				0.00	0.00	
	40-75m				0.00					0.00					0.00	
<i>Leptodora kindtii</i>	0-10m	0.00	1.04	0.00	0.00	0.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.03	0.00			0.03	0.21	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.02	0.00				0.00	0.02				0.00	0.00	
	40-75m				0.00					0.00					0.00	
<i>Eodiaptomus japonicus</i>	0-10m	89.29	149.83	176.48	89.97	101.06	4.98	9.52	12.28	10.52	16.20	0.28	1.38	2.49	3.11	1.94
	10-20m	0.00	126.65	19.81	5.88	0.00	0.00	4.33	20.49	2.66	0.00	0.00	0.55	3.11	2.18	0.00
	20-40m	0.00	0.00	9.69	4.03	0.00	0.00	0.00	7.96	9.08	0.00	0.00	0.00	4.05	2.49	0.00
	40-75m	0.00	0.00	0.00	0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00
<i>Cyclops vicinus</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.03
	20-40m			0.31	0.62				0.05	0.17				0.16	0.07	
	40-75m				0.29					0.13					0.03	
<i>Mesocyclops leuckarti</i>	0-10m	4.15	14.53	17.99	17.30	10.04	0.62	3.11	1.90	1.80	3.53	0.00	0.42	0.69	1.04	0.28
	10-20m		22.15	5.85	3.67			0.76	4.43	0.55			0.14	0.24	0.59	
	20-40m			2.16	0.21				2.04	1.89				0.26	0.36	
	40-75m				0.09					0.08					0.04	
<i>Nauplius of Cyclopidae</i>	0-10m	20.07	24.91	38.41	22.15	24.92	5.40	10.73	8.30	13.70	18.48	1.52	2.91	1.94	1.73	1.94
	10-20m		11.07	2.69	0.48			3.53	4.43	2.70			0.48	0.42	0.97	
	20-40m			0.16	0.09				0.05	2.28				1.23	0.90	
	40-75m				0.14					0.09					0.16	
<i>Anisogammarus annandalei</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.03			0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.71	0.09				0.00	0.00				0.00	0.02	
	40-75m				0.23				0.24						0.07	

表30 動物プランクトンの主な出現種

(8)

		1993/1/13					1993/2/15					1993/3/18				
		st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5
<i>Daphnia galeata</i>	0-10m	0.14	0.00	0.07	0.69	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.07	0.24	0.03	0.00	0.00
	10-20m		0.31	0.00	0.45			0.00	0.10	0.00		0.00	0.03	0.00		
	20-40m			0.09	0.33				0.07	0.09			0.02	0.02		
	40-75m				0.01					0.11				0.02		
<i>Bosmina longirostris</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.14	0.00	0.00	0.07	0.17	0.00	0.07	0.00	0.14	0.21	0.07	0.07
	10-20m		0.00	0.03	0.00			0.00	0.00	0.00		0.03	0.07	0.03		
	20-40m			0.00	0.00				0.05	0.09			0.03	0.03		
	40-75m				0.00					0.04				0.05		
<i>Alona quadrangularis</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Chydorus sphaericus</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.03	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Leptodora kindtii</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.00					0.00				0.00	0.00	0.00
<i>Eodiaptomus japonicus</i>	0-10m	1.94	2.21	3.25	1.80	0.69	2.28	9.55	19.20	1.63	3.46	12.11	26.51	23.60	30.69	4.36
	10-20m	0.00	3.91	0.24	0.66	0.00	0.00	3.25	7.54	1.14	0.00	0.00	8.03	10.21	7.79	0.00
	20-40m	0.00	0.00	1.31	0.83	0.00	0.00	0.00	8.36	8.84	0.00	0.00	0.00	11.33	12.28	0.00
	40-75m	0.00	0.00	0.00	0.83	0.00	0.00	0.00	0.00	9.34	0.00	0.00	0.00	0.00	14.35	0.00
<i>Cyclops vicinus</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.52	0.03	0.03	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00				0.00	0.00		0.10	0.03	0.00		
	20-40m			0.00	0.00				0.00	0.00			0.21	0.00		
	40-75m				0.02					0.00				0.19		
<i>Mesocyclops leuckarti</i>	0-10m	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	0.03	0.31	0.00	0.00	0.21	1.83	1.11	0.83	0.07
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.07	0.07	0.00		0.76	0.52	0.42		
	20-40m			0.00	0.10				0.09	0.10			0.67	0.83		
	40-75m				0.02					0.15				1.24		
nauplius of Cycloptidae	0-10m	0.83	1.11	0.76	2.08	0.69	0.48	0.66	1.38	0.07	0.42	0.21	0.35	0.48	0.59	0.07
	10-20m		0.90	0.00	0.73			0.52	1.07	0.03			0.00	0.31	0.42	
	20-40m			0.28	0.52				0.61	0.62			0.21	0.07		
	40-75m				0.07					0.38				0.02		
<i>Antisogammarus annandalei</i>	0-10m	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10-20m		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20-40m			0.00	0.02				0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
	40-75m				0.16					0.01				0.00	0.00	0.00