

# 琵琶湖定点定期観測 (平成10年度)

金辻宏明・鈴木隆夫・井嶋重尾・津村祐司・二宮浩司

The Regular Observation in Lake Biwa  
April 1998~March 1999

Hiroaki Kintsuji, Takao Suzuki, the late Shigeo Ijima,  
Yuji Tsumura, Koji Ninomiya

琵琶湖主湖盆の東岸の彦根港口から西岸の安曇川町舟木崎に至る約15.8kmの線上の観測地点において、各月の中旬に一回、周年にわたり水象、水質、プランクトン等について調査したので、その結果を報告する。また、本年度は深層部の水温が高位に観測されたので、その点についても検討した。

## 調査方法

### 1. 観測地点および観測日

図1に観測地点の位置を示す。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り決定した。

#### (1) 観測地点

観測地点の緯度および経度、水深は下記の通りである。

- 地点Ⅰ：北緯35° 16.932 東経136° 14.701  
水深約7 m (彦根港口から約400m)
- 地点Ⅱ：北緯35° 17.290 東経136° 12.800  
水深約22m (彦根港口から約3200m)
- 地点Ⅲ：北緯35° 17.671 東経136° 10.795  
水深約46m (彦根港口から約6200m)
- 地点Ⅳ：北緯35° 18.378 東経136° 07.490  
水深約77m (舟木崎から約4400m)
- 地点Ⅴ：北緯35° 19.085 東経136° 04.980  
水深約10m (舟木崎から約140m)

#### (2) 観測月日

観測月日は下記の通りであり、すべての調査は午前中に行った。

平成10年	4月15日	5月12日	6月15日
	7月15日	8月17日	9月17日
	10月16日	11月17日	12月14日
平成11年	1月18日	2月15日	3月15日

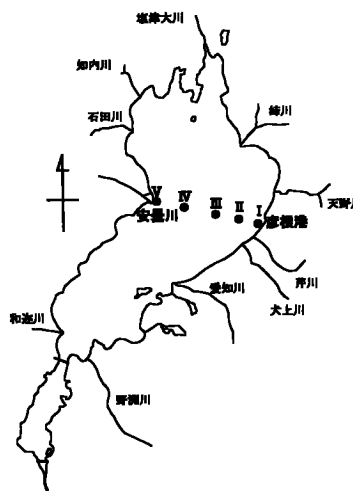


図1. 調査地点

### 2. 調査項目および方法

#### (1) 気象

気象については、天候、雲量、風向、風速、気温、波浪、うねりについて観測した。

#### (2) 水象

- 1) 水深：測深鉛。
- 2) 水色：JIS色票 (日本色彩センター製)。
- 3) 透明度：セッキーマル。
- 4) 水温：自記記録水温計 (アレック社製 ABT-1)。

#### (3) 水質

- 1) 採水：6リッター容バンドン採水器 (離合社製)。
- 2) 溶存酸素(DO)：ウィンクラーアジ化ナトリウム

ム変法<sup>1)</sup>。

- 3) pH: ガラス電極法 (HORIBA pH METER F-22)。
  - 4) アンモニア態窒素 (NH<sub>4</sub>-N): インドフェノールによる吸光光度法<sup>1)</sup>。
  - 6) 亜硝酸態窒素 (NO<sub>2</sub>-N): スルファニルアミド・ナフチルエチレンジアミンによる吸光光度法<sup>1)</sup>。
  - 7) 硝酸態窒素 (NO<sub>3</sub>-N): ヒドラジン還元法<sup>2)</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吸光光度法<sup>1)</sup> より測定。
  - 8) 有機態窒素 (Org-N): ケルダール法<sup>3)</sup> による前処理後、中和滴定法によってアンモニア態窒素量を測定し、前処理前のアンモニア態窒素量を差し引くことで求めた。
  - 9) リン酸態リン (PO<sub>4</sub>-P): モリブデン青吸光光度法<sup>1)</sup>。
  - 10) 全リン (T-P): 硫酸、過塩素酸による分解後、アンモニア水で中和し、リン酸態リンと同様に測定。
  - 11) ケイ酸 (SiO<sub>2</sub>): モリブデン青吸光光度法<sup>2)</sup>。
  - 12) 塩化物イオン: チオシアン酸水銀 (II) と硫酸鉄 (III) アンモニウムによる吸光光度法<sup>4)</sup>。
  - 13) 化学的酸素要求量 (COD): 100°C、30分加熱時の過マンガン酸カリウムによる酸素消費量<sup>5)</sup>。
  - 14) クロロフィルa: Scor/Unescoの方法<sup>1)</sup>。
- (4) プランクトン沈殿量  
24時間の自然沈殿容積法で行った。
- (5) プランクトンの計数  
植物プランクトンは、毎月観測ごとに0 m層 (地点 I~V) および10 m層 (地点 II~IV) の試水1 mlを未固定で検鏡し、*Aphanizomenon flos-aquae*は群体数を、それ以外は細胞数を種別に計数した。  
動物プランクトンは、北原式中層定量ネット (ネット地はNXX14) で垂直曳き (曳網速度0.5 m/s) し、7、10、1月の採集分を検鏡して種別に計数した。動物プランクトンの採集は、下記のように層別に分けて行った。
- |     |                       |
|-----|-----------------------|
| 採集層 | 0~10m (地点 I、Vは0~5 m)  |
|     | 10~20m (地点 II、III、IV) |
|     | 20~40m (地点 III、IV)    |
|     | 40~75m (地点 IVのみ)      |

## 結果および考察

各項目の観測結果を表1~19に示した。なお、表中の透明度と湖水温ならびにプランクトン沈殿量の平年値は昭和34~63年度までの30年間の平均値を用いた。それ以外の水質項目の平年値は、昭和63~平成9年度までの10年間の平均値を用いた。

表1 気象および水象

表2-1,2-2 湖水温

表3 透明度

表4 pH

表5 溶存酸素量

表6 酸素飽和度

表7 COD

表8 アンモニア態窒素

表9 亜硝酸態窒素

表10 硝酸態窒素

表11 有機態窒素

表12 リン酸態リン

表13 全リン

表14 塩化物イオン

表15 ケイ酸

表16 クロロフィルa

表17 プランクトン沈殿量

表18-1~4 植物プランクトンの主な出現種

表19-1-1~3, 19-2-1~3 動物プランクトンの主な出現種

以下に、本年度の観測において認められた気象、水象および水質について特徴的な事柄を述べる。

### 1. 水象

平成10年度は暖冬<sup>6,7)</sup>であったことから琵琶湖水温が例年より上昇し、特にEndoh *et al.*<sup>7)</sup>は本観測データ等を用いて深層部での異常な水温上昇を示唆している。本研究ではまず琵琶湖深層部の水温上昇の程度について解析を試みた。

表2に示す水温観測結果および過去の当観測データより97年4月から99年3月の深層水温を解析し、図2に示した。特に水深50 m以深では本年度は平年値を0.6~1.6°C上回っており、この高水温傾向は平成10年2月<sup>8)</sup>の深層水温が平年値を1.0~1.1°C上回った時点

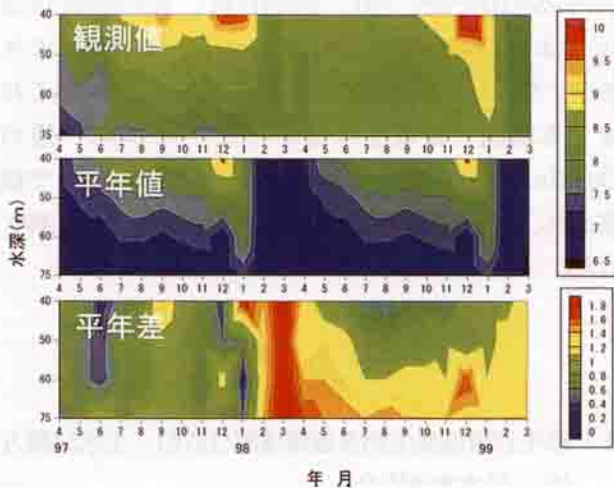


図2. 琵琶湖深層水温の短期変動

※平年値は昭和34～63年の平均値  
平年差は観測値と平年値の差

より続いていた。このことは気温と湖水温の関係だけで考察できるものではなく、その年の降雪量や融雪水の流入状態などの様々な要因が影響すると考えられる。しかし、このことの直接的原因は毎年3月中旬までに起こる融雪水流入による深層部の冷却、すなわち「琵琶湖の深呼吸」が非常に低位であったためと断定できる。この琵琶湖の深呼吸が例年と比較して本年のみが弱かったのか、長期的傾向として弱かったのかを75m層の過去28年間のデータを解析して調べたところ(図3)、3月の観測結果を冷却後の水温とすると、87年までは5.3-7.4℃の範囲で平均6.4℃(過去の75m層の30年平均は6.8℃)であったのに対し、88年以降の10年間は6.7-7.9℃の範囲で推移し、平均7.6℃と1.2℃も上昇していた。したがって、近年の琵琶湖の深呼吸は87年

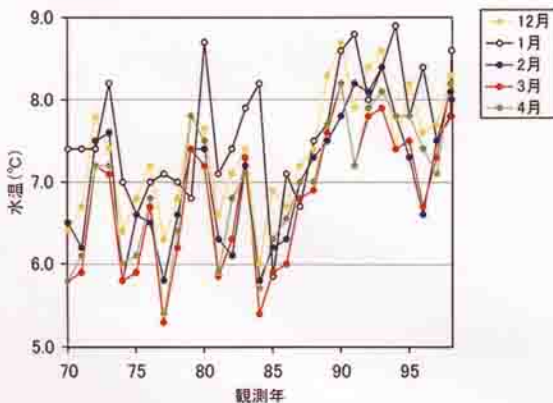


図3. 月別琵琶湖深層水温の長期変動

以前より弱くなっていると考えられる。この深層部の水温上昇が一時的な異常であるか、地球温暖化の過程であるかについては今後も定期観測を行っていく必要がある。

## 2. 水質

透明度は3.7m(7月)～9.2m(12月)で、年平均は5.8mと平年値を0.2m上回っていた。

pHは4、7、8、11-3月の全層で平年値を0.03～0.67上回り、7、11、12月の表層では平年値よりやや高い傾向が認められた。その他はほぼ平年並みであった。

溶存酸素量はStn. IVでは4～11月までは全層において平年値よりやや低い傾向を示し、12～3月はやや高い傾向を示したが、概ね平年並みであった。

化学的酸素要求量(COD)は4～8月の各水深で平年値を上回った観測値が認められたものの、湖心部(Stn. IV)の表層の年平均は平年値を僅かに下回った。

アンモニア体窒素(NH<sub>4</sub>-N)は全ての観測日および全層で0.00-0.04mg/lの範囲で、ほぼ平年値(0.00-0.02mg/l)と同様の値であった。

亜硝酸態窒素(NO<sub>2</sub>-N)は7-9月を除く観測日および全層で0.000-0.009mg/lの範囲で、ほぼ平年値(0.000-0.007mg/l)と同様の値であった。

硝酸態窒素(NO<sub>3</sub>-N)は平年値より-0.06～0.14mgの範囲で推移し、平年並みであった。また、夏期に観測されることのある硝酸態窒素の枯渇は認められなかった。

リン酸態リン(PO<sub>4</sub>-P)は全ての層で平年並み(平年差±0.01)であった。また、底層部の溶存酸素も平年並みであったことから湖底泥由来の溶出もないと推察される。

## 3. プランクトン

動物プランクトン量の指標としてのプランクトン沈殿量は4、5、10および11月の0～10m層の表層で平年値を上回り、4および11月でピークを示していた。沈殿量のピークは平年値から概ね6および10月に認められると推察されるが、今年度の春の1回目のピークは例年より1から1.5ヶ月程度早かった。動物プランクトンの種別推移(年4回の観測)は、個体数から4月では*Kellicottia longispina*(トゲナガワムシ)、larva of copepoda(*Nauplius*: ノープリウス)、

*Eodiaptomus japonicus* (ヤマトヒゲナガケンミジンコ) が多く、*Synchaeta stylata* (ドロワムシ)、*Bosmina longirostris* (ゾウミジンコ) がやや多かった。7月では *Epistylis* sp. (エピスティリス)、*Conochilus unicornis* (ツノテマリワムシ)、*Eodiaptomus japonicus*、*Ploesoma lenticulare* (スジワムシの一種)、larva of copepoda、*Bosmina longirostris*、*Kellicottia longispina* が多く、*Trichodina* sp. (トリコジナ)、*Euchlanis dilatata* (ハオリワムシ) がやや多かった。10月では *Epistylis* sp.、larva of copepoda、*Trichodina* sp.、*Eodiaptomus japonicus*、*Daphnia galeata* (カブトミジンコ)、*Diaphanosoma brachyurum* (オナガミジンコ) が多く、*Mesocyclops leuckarti* (アサガオケンミジンコ) がやや多かった。1月では larva of copepoda が多かった。特に異常な増殖、これまで観測されなかった種等は認められなかった。

植物プランクトン量の指標としてのクロロフィル a 量は5および11月に平年値より高いピークを示し、その他の月は平年並みに推移しており、特に大きな変動等は認められなかった。種別で見ると、*Rhodomonas* sp. (ロードモナス) および *Cryptomonas* sp. (クリプトモナス) の2種が通年観測され、*Staurastrum dorsidentiferum* var. *ornatum* (スタウラスツルム)、*Stephanodiscus carconensis* (カスミマルケイソウ)、*Uroglena americana* (ウログレナ) がほとんどの月で観測された。5月のピークでは *Fragilaria crotonensis* (オビケイソウ)、*Uroglena americana* および *Rhodomonas* sp. が、11月では *Staurastrum*

*dorsidentiferum* var. *ornatum*、*Rhodomonas* sp. および *Cosmocladium constrictum* (コスモクラディウム) が優先種であった。また、6月にはこれまで本観測で観測されなかったアオコの一種の *Oscillatoria tenuis* (オシラトリア) が Stn. I で観測され、アオコ類の生息域が拡大しつつあると推察された。

## 文 献

- 1) 厚生省環境衛生局水道環境部(1978)：上水試験方法，日本水道協会。
- 2) 三宅泰雄・北野康(1960)：水質化学分析法1版，地人書館。
- 3) 日本工業規格(1981)：工場排水試験方法 JIS K0102。
- 4) 日本工業規格(1979)：工場用水試験方法 JIS K0101。
- 5) 彦根地方気象台(1997)：滋賀県気象年報(平成9年)，日本気象協会。
- 6) 彦根地方気象台(1998)：滋賀県気象年報(平成10年)，日本気象協会。
- 7) Endoh, S., Yamashita, S., Kawakami, M. and Y. Okumura(1999):Recent Warming of Lake Biwa Water, *Jpn. J. Limnol.*, 60, 223-228.
- 8) 鈴木隆夫・森田 尚・吉岡 剛・前河孝志・二宮浩司(2001)：琵琶湖定点定期観測(平成9年度) 滋賀水試研報, 49, 投稿中。

表1 気象および水象

観測月日	地点	時間	天候	雲量	風向	風速(m/s)	気温(°C)	水色	波浪	ウネリ	深度(m)
平成10年 4月15日	I	9:20	曇り	10	S	2.6	14.4	2.5G4/2	1	0	7.0
	II	9:35	曇り	10	ESE	2.2	14.2	7.5G3/4	0	0	24.0
	III	10:53	曇り	10	E	2.3	14.4	2.5BG2/2	0	0	51.0
	IV	10:18	曇り	10	E	1.9	14.6	7.5BG2/2	0	0	76.0
	V	11:25	曇り	10	E	1.3	14.4	2.5G4/4	0	0	11.0
5月12日	I	9:32	曇り	10	S	0.5	17.4	2.5G4/2	1	0	6.0
	II	10:12	曇り	10	W	0.3	17.5	2.5G3/2	1	0	23.5
	III	10:33	曇り	10	E	0.4	17.8	5G4/2	1	0	49.0
	IV	11:13	曇り	10	E	2.6	17.8	10G3/2	1	0	78.0
	V	11:50	曇り	10	ESE	1.8	17.2	5G3/2	1	0	13.5
6月15日	I	9:18	曇り	9	SW	4.5	21.4	2.5G3/2	1	1	6.0
	II	9:39	曇り	9	S	4.0	20.8	10G2/2	1	1	22.0
	III	10:01	曇り	9	S	3.1	21.6	10G2/2	1	1	51.0
	IV	10:30	曇り	9	S	4.5	21.1	10G2/2	1	1	78.5
	V	11:11	曇り	9	E	4.5	21.6	10G3/2	1	1	9.0
7月15日	I	9:11	曇り	10	W	0.8	24.4	2.5G3/2	1	1	8.0
	II	9:25	曇り	10	WNW	1.1	24.4	10G3/2	1	1	24.6
	III	9:43	曇り	10	-	0.0	24.4	10G3/2	1	1	49.4
	IV	10:27	曇り	10	NE	0.3	25.0	10G3/2	1	1	78.0
	V	11:00	曇り	10	NE	0.3	25.8	7.5G3/2	1	1	16.7
8月17日	I	9:11	曇り	7	-	0.0	30.2	2.5G3/2	1	1	7.2
	II	9:35	曇り	7	E	0.4	30.2	7.5G3/4	1	1	23.7
	III	9:55	曇り	8	SE	1.2	31.0	7.5G3/4	1	1	48.0
	IV	10:23	曇り	8	SE	2.2	30.8	10ZG3/4	2	1	78.6
	V	10:57	曇り	7	N	3.9	29.4	5G3/4	1	1	14.5
9月17日	I	9:09	晴れ	5	S	0.4	24.6	2.5G3/4	1	1	7.3
	II	9:30	晴れ	4	N	3.8	24.2	5G3/4	1	1	24.2
	III	9:47	晴れ	5	NW	2.0	23.1	7.5G3/4	2	1	47.5
	IV	10:12	晴れ	5	NWN	6.5	23.8	7.5G3/4	3	2	79.0
	V	10:48	晴れ	4	NWN	3.6	24.8	2.5G3/4	2	2	13.2
10月16日	I	9:15	曇り	10	-	0.0	21.6	7.5G2/3	1	1	7.8
	II	9:25	曇り	10	NE	1.2	21.6	10G3/2	1	1	24.0
	III	9:43	曇り	10	NW	2.4	21.8	10G3/2	1	1	46.5
	IV	10:09	曇り	10	NNE	1.4	21.6	10G3/2	1	1	78.6
	V	10:50	曇り	10	N	1.6	21.6	7.5G3/4	1	1	6.6
11月17日	I	9:17	曇り	10	E	0.2	16.8	10G2/2	1	0	8.0
	II	9:35	曇り	10	NEN	1.2	16.4	10G2/2	1	0	24.0
	III	10:18	曇り	10	NEN	2.8	16.2	10G2/2	1	1	47.0
	IV	10:06	曇り	10	SE	1.9	15.8	10G2/2	1	1	79.0
	V	11:35	曇り	10	E	2.5	15.4	10G3/2	1	1	8.0
12月14日	I	8:58	晴れ	2	SES	0.8	9.4	10BG2/2	1	1	7.0
	II	9:10	晴れ	2	SE	0.2	10.5	10BG2/2	1	1	24.5
	III	9:28	晴れ	3	NW	0.2	10.1	2.5BG3/2	1	1	47.5
	IV	9:55	晴れ	4	E	0.1	10.2	10G2/2	0	0	80.0
	V	10:29	晴れ	4	E	0.2	11.0	2.5BG3/2	0	0	12.5
平成11年 1月18日	I	9:09	晴れ	4	SE	0.9	3.6	10BG3/4	1	0	7.3
	II	9:23	晴れ	3	E	1.0	5.6	10BG2/2	1	1	25.0
	III	9:38	晴れ	2	N	0.8	5.6	7.5BG2/2	1	1	46.5
	IV	10:04	晴れ	2	SE	0.4	5.2	10BG2/2	1	1	78.0
	V	10:36	晴れ	1	S	0.8	6.1	2.5BG2/2	1	1	12.0
2月15日	I	9:35	曇り	9	S	1.7	4.0	5BG3/4	1	1	7.3
	II	9:58	曇り	9	S	2.6	4.2	10G3/4	2	1	24.0
	III	10:25	曇り	8	W	2.8	4.9	10G3/4	2	2	46.0
	IV	11:14	曇り	5	NNW	0.9	5.9	10G3/4	1	1	77.0
	V	11:52	晴れ	8	SE	1.2	6.8	2.5G3/4	1	1	11.0
3月15日	I	9:05	曇り	10	NE	2.2	15.2	2.5G3/2	0	0	7.5
	II	9:23	曇り	10	SES	0.8	15.2	5G3/2	1	0	21.0
	III	9:36	曇り	10	E	2.2	12.4	2.5BG3/2	2	1	48.0
	IV	10:04	雨	10	SE	3.9	12.6	2.5BG2/2	3	2	78.0
	V	10:41	雨	10	W	0.5	12.8	7.5G5/4	2	1	12.0

表2-1 湖水温(°C)

月日	水深 (m)	地 点					平均	平年値	月日	水深 (m)	地 点					平均	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
平成 10年 4月 15日	0.5	14.5	13.4	12.7	11.8	12.7	13.0	10.0	平成 10年 7月 15日	0.5	26.5	26.0	26.1	25.9	25.9	26.1	24.7
	2	13.5	12.8	12.2	11.7	12.6	12.6	8.8		2	26.4	25.9	25.6	25.8	25.7	25.9	24.1
	5	12.3	12.0	11.3	11.6	11.8	11.8	8.8		5	26.0	25.9	25.4	24.4	25.5	25.4	23.6
	10		10.8	10.0	10.3	10.4	10.4	8.3		10		21.8	19.4	22.3	20.1	20.9	20.2
	15		10.0	9.0	8.8		9.3	7.8		15		14.9	14.7	16.2	16.7	15.6	15.7
	20		9.8	8.9	8.6		9.1	7.8		20		10.0	13.5	12.9		12.1	12.5
	25			8.8	8.5		8.7	7.5		25			9.7	10.5		10.1	10.5
	30			8.7	8.4		8.6	7.5		30			8.8	9.5		9.2	9.4
	35			8.7	8.3		8.5	7.2		35			8.8	9.0		8.9	8.6
	40			8.7	8.3		8.5	7.2		40			8.7	8.7		8.7	8.2
	45			8.6	8.2		8.4	6.9		45			8.6	8.6		8.6	7.9
	50				8.2		8.2	7.1		50				8.5		8.5	7.6
	55				8.2		8.2	6.8		55				8.5		8.5	7.3
	60				8.2		8.2	6.8		60				8.4		8.4	7.3
	65				8.2		8.2	6.7		65				8.4		8.4	7.0
70				8.2		8.2	6.7	70				8.3		8.3	6.9		
75				8.2		8.2	6.6	75				8.3		8.3	6.9		
底層 (底層水深m)	11.7 (6.6)	9.4 (23.0)	8.6 (46.0)	8.2 (76.0)	10.4 (10.0)			底層 (底層水深m)	25.4 (7.0)	9.8 (23.0)	8.6 (45.0)	8.3 (75.0)	16.7 (15.0)				
5月 12日	0.5	16.5	16.7	15.6	15.5	15.7	16.0	14.6	8月 17日	0.5	29.1	28.8	29.1	29.1	29.1	29.0	27.5
	2	17.1	16.3	15.5	15.5	15.6	16.0	14.2		2	29.0	28.7	28.8	29.1	29.1	28.9	27.2
	5	16.7	15.8	15.3	15.4	15.2	15.7	13.1		5	29.0	28.6	28.8	28.8	28.9	28.8	26.8
	10		15.4	15.0	15.3	15.1	15.2	12.0		10		23.5	20.4	22.2	25.3	22.9	23.2
	15		13.6	13.9	12.4		13.3	10.8		15		16.2	16.2	15.2		15.9	16.6
	20		12.3	10.3	10.5		11.0	9.9		20		12.4	11.9	12.1		12.1	12.8
	25			9.5	10.1		9.8	8.7		25			10.4	10.2		10.3	10.4
	30			9.1	9.4		9.3	8.3		30			9.3	9.2		9.3	9.4
	35			8.7	8.8		8.8	7.8		35			8.8	8.9		8.9	8.4
	40			8.5	8.7		8.6	7.7		40			8.7	8.7		8.7	8.2
	45			8.2	8.7		8.5	7.3		45			8.6	8.6		8.6	7.7
	50				8.6		8.6	7.3		50				8.5		8.5	7.7
	55				8.5		8.5	7.0		55				8.5		8.5	7.2
	60				8.5		8.5	7.1		60				8.4		8.4	7.3
	65				8.4		8.4	6.9		65				8.4		8.4	7.0
70				8.3		8.3	6.8	70				8.3		8.3	7.1		
75				8.2		8.2	6.7	75				8.3		8.3	6.8		
底層 (底層水深m)	16.7 (6.0)	11.7 (22.0)	8.5 (47.0)	8.2 (76.0)	13.4 (13.0)			底層 (底層水深m)	28.9 (6.0)	11.3 (22.0)	8.5 (46.0)	8.3 (75.0)	21.9 (13.0)				
6月 15日	0.5	20.3	20.1	20.4	20.4	20.1	20.3	20.3	9月 17日	0.5	25.8	26.1	25.8	25.8	25.1	25.7	24.6
	2	20.3	20.1	20.4	20.4	20.1	20.3	19.9		2	25.7	26.0	25.7	25.8	25.0	25.6	24.4
	5	20.2	20.1	20.2	20.4	20.1	20.2	18.7		5	25.6	26.0	25.7	25.7	24.9	25.6	24.3
	10		19.9	18.6	18.8		19.1	16.6		10		26.0	25.5	24.3	24.8	25.2	24.4
	15		14.9	12.7	16.0		14.5	13.5		15		21.8	17.4	20.0		19.7	18.7
	20		12.1	11.5	12.0		11.9	11.1		20		14.6	13.8	10.1		12.8	13.6
	25			9.5	9.8		9.7	9.6		25			10.5	9.6		10.1	10.8
	30			8.9	9.2		9.1	8.8		30			9.7	8.9		9.3	9.3
	35			8.6	8.9		8.8	8.0		35			9.0	8.7		8.9	8.6
	40			8.5	8.7		8.6	7.8		40			8.8	8.5		8.7	8.1
	45			8.5	8.7		8.6	7.5		45				8.5		8.5	7.8
	50				8.6		8.6	7.4		50				8.5		8.5	7.6
	55				8.5		8.5	7.1		55				8.4		8.4	7.0
	60				8.4		8.4	7.1		60				8.4		8.4	7.2
	65				8.4		8.4	6.9		65				8.3		8.3	7.0
70				8.3		8.3	6.9	70				8.3		8.3	7.1		
75				8.3		8.3	6.8	75				8.3		8.3	6.9		
底層 (底層水深m)	20.2 (6.0)	12.1 (22.0)	8.5 (49.0)	8.3 (75.0)	19.9 (8.0)			底層 (底層水深m)	25.5 (6.0)	12.4 (23.0)	8.7 (45.0)	8.3 (75.0)	24.6 (12.0)				

※ 平年値は昭和34~63年度の同時期調査の平均値

表2-2 湖水温(°C)

月日	水深 (m)	地 点					平均	平年値	月日	水深 (m)	地 点					平均	平年値	
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V			
平成10年 10月16日	0.5	22.5	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	20.0	平成11年 1月18日	0.5	7.9	8.9	9.0	9.1	6.1	8.2	7.8	
	2	22.5	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	20.5		2	7.8	8.9	9.0	9.1	9.1	8.8	7.4	
	5	22.4	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	19.8		5	7.4	8.9	9.0	9.0	9.1	8.7	7.8	
	10		22.3	22.3	22.1		22.2	19.7		10		8.9	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	8.0
	15		22.2	20.6	22.0		21.6	19.4		15		8.8	9.0	9.0			8.9	7.9
	20		14.7	14.3	13.9		14.3	15.9		20		8.8	9.0	9.0			8.9	7.9
	25			10.1	10.5		10.3	11.7		25			9.0	9.0			9.0	7.9
	30			9.5	9.6		9.6	9.8		30			9.0	9.0			9.0	8.4
	35			9.0	9.0		9.0	8.6		35			9.0	9.0			9.0	7.9
	40			8.8	8.8		8.8	8.1		40			9.0	9.0			9.0	8.0
	45				8.7		8.7	7.8		45				9.0			9.0	7.7
	50				8.6		8.6	7.7		50				9.0			9.0	8.0
	55				8.5		8.5	7.3		55				9.0			9.0	7.9
	60				8.5		8.5	7.3		60				9.0			9.0	7.9
	65				8.4		8.4	7.1		65				9.0			9.0	7.7
	70				8.3		8.3	7.1		70				8.9			8.9	7.5
75				8.3		8.3	6.9	75				8.6			8.6	7.3		
底層 (底層水深m)	22.4 (6.0)	13.4 (22.0)	8.7 (44.0)	8.3 (75.0)	22.3 (5.0)			底層 (底層水深m)	7.4 (6.0)	8.6 (23.0)	9.0 (44.0)	8.6 (75.0)	8.9 (11.0)					
11月17日	0.5	17.3	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	15.1	2月15日	0.5	6.5	7.5	7.8	8.1	8.2	7.6	6.7	
	2	17.3	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	15.0		2	6.5	7.5	7.9	8.1	8.1	7.6	6.4	
	5	17.3	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	15.1		5	6.4	7.5	7.8	8.1	8.0	7.6	6.6	
	10		17.5	17.4	17.4		17.4	15.2		10		7.5	7.8	8.1	8.0	7.9	6.7	
	15		17.3	17.3	17.4		17.3	15.1		15		7.5	7.8	8.0		7.8	6.7	
	20		17.0	17.0	17.1		17.0	14.8		20		6.7	7.8	8.0		7.5	6.6	
	25			11.2	14.2		12.7	12.8		25			7.8	8.0		7.9	6.7	
	30			10.0	10.1		10.1	10.4		30			7.8	8.0		7.9	6.7	
	35			9.1	9.3		9.2	8.9		35			7.6	8.0		7.8	6.7	
	40			8.8	9.0		8.9	8.4		40			7.4	8.0		7.7	6.7	
	45				8.8		8.8	8.1		45				8.0		8.0	6.8	
	50				8.7		8.7	7.7		50				8.0		8.0	6.8	
	55				8.6		8.6	7.4		55				8.0		8.0	6.8	
	60				8.5		8.5	7.4		60				8.0		8.0	6.8	
	65				8.4		8.4	7.1		65				8.0		8.0	6.7	
	70				8.4		8.4	7.1		70				8.0		8.0	6.7	
75				8.3		8.3	6.9	75				8.0		8.0	6.7			
底層 (底層水深m)	17.1 (7.0)	14.6 (22.0)	8.7 (44.0)	8.3 (76.0)	17.4 (7.0)			底層 (底層水深m)	6.4 (6.0)	6.6 (22.0)	7.2 (44.0)	8.0 (75.0)	8.0 (11.0)					
2月14日	0.5	12.0	12.7	12.8	12.8	12.7	12.6	10.9	3月15日	0.5	9.4	8.3	8.3	8.5	8.9	8.7	6.9	
	2	12.0	12.7	12.8	12.8	12.7	12.6	10.4		2	9.3	8.3	8.3	8.5	8.4	8.6	6.6	
	5	11.7	12.7	12.8	12.7	12.7	12.5	10.6		5	9.1	8.2	8.2	8.4	8.0	8.4	6.7	
	10		12.7	12.8	12.7	12.5	12.7	11.0		10		8.0	8.1	8.0	8.0	8.0	6.6	
	15		12.7	12.8	12.7		12.7	11.0		15		8.0	7.9	7.9	7.9	7.9	6.5	
	20		12.5	12.8	12.7		12.7	10.9		20		7.7	7.9	7.9		7.8	6.5	
	25			12.8	12.7		12.8	10.9		25			7.9	7.9		7.9	6.2	
	30			12.8	11.9		12.4	10.7		30			7.9	7.9		7.9	6.5	
	35			12.8	10.0		11.4	10.0		35			7.8	7.8		7.8	6.3	
	40			11.7	9.1		10.4	9.4		40			7.8	7.8		7.8	6.5	
	45				8.9		8.9	8.5		45				7.8		7.8	6.4	
	50				8.8		8.8	8.0		50				7.8		7.8	6.5	
	55				8.7		8.7	7.6		55				7.8		7.8	6.4	
	60				8.6		8.6	7.0		60				7.8		7.8	6.5	
	65				8.5		8.5	7.2		65				7.8		7.8	6.4	
	70				8.4		8.4	7.2		70				7.8		7.8	6.5	
75				8.3		8.3	7.0	75				7.8		7.8	6.4			
底層 (底層水深m)	11.5 (6.0)	12.0 (22.0)	8.7 (45.0)	8.3 (75.0)	12.7 (11.0)			底層 (底層水深m)	8.6 (6.0)	7.7 (20.0)	7.8 (45.0)	7.8 (75.0)	7.9 (16.0)					

※ 平年値は昭和34~63年度の同時期調査の平均値

表3 透明度 (m)

月日	地 点					平均	平年値	月日	地 点					平均	平年値
	I	II	III	IV	V				I	II	III	IV	V		
H10.4.15	2.6	5.9	6.2	8.0	2.0	4.9	4.7	H10.10.16	7.1	8.5	8.6	7.6	4.6	7.3	5.3
5.12	2.1	4.8	6.5	6.1	4.8	4.9	4.6	11.17	6.5	7.3	6.5	7.4	7.4	7.0	6.0
6.15	4.5	7.2	7.2	5.5	5.2	5.9	5.1	12.14	6.8	9.6	10.1	10.6	9.0	9.2	6.6
7.15	2.2	3.3	5.4	4.5	3.1	3.7	4.6	H11.1.18	5.7	7.8	10.5	10.1	B	6.8	6.9
8.17	3.6	4.4	4.5	4.6	3.9	4.2	5.3	2.15	3.4	5.9	8.4	9.5	5.8	6.6	5.9
9.17	3.4	3.9	5.9	5.4	4.3	4.6	5.2	3.15	2.6	4.7	5.5	7.7	2.5	4.6	5.6

※ 平年値は昭和34～63年度の同時期調査の平均値

表4 pH

月日	水深 (m)	地 点					平均	平年値	月日	水深 (m)	地 点					平均	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
H.10 4.15	0.5	7.94	7.91	7.89	7.89	7.91	7.91	7.61	H.10 10.16	0.5	8.01	7.75	7.70	7.68	7.94	7.82	7.78
	10		7.89	7.83	7.83		7.85	7.63		10		7.64	7.58	7.51		7.58	7.72
	20			7.75	7.73		7.74	7.55		20			7.09	7.24		7.17	7.33
	30			7.76	7.74		7.75	7.51		30			7.37	7.33		7.35	7.17
	底層 (底層水深m)	8.39 (6.0)	7.90 (23.0)	7.78 (46.0)	7.77 (76.0)	7.90 (10.0)	7.77	7.39		底層 (底層水深m)	7.97 (6.0)	7.29 (22.0)	7.36 (44.0)	7.24 (75.0)	7.92 (5.0)	7.24	6.99
5.12	0.5	8.02	8.08	7.96	7.97	7.95	8.00	8.04	11.17	0.5	8.27	8.14	8.09	8.08	8.21	8.16	7.49
	10		8.18	8.06	7.99		8.08	7.81		10		8.05	7.83	7.90		7.93	7.52
	20			7.71	7.67		7.69	7.55		20			7.61	7.70		7.66	7.43
	30			7.66	7.65		7.66	7.49		30			7.38	7.42		7.40	7.06
	底層 (底層水深m)	8.56 (6.0)	7.95 (22.0)	8.08 (47.0)	7.56 (76.0)	7.79 (13.0)	7.56	7.39		底層 (底層水深m)	7.98 (7.0)	7.81 (22.0)	7.43 (44.0)	7.46 (76.0)	8.18 (7.0)	7.46	7.02
6.15	0.5	8.01	7.78	7.79	7.91	7.97	7.89	8.14	12.14	0.5	7.89	7.89	7.86	7.81	7.85	7.86	7.41
	10		7.82	7.58	7.76		7.72	7.82		10		7.88	7.84	7.78		7.83	7.39
	20			7.42	7.50		7.46	7.39		20			7.80	7.74		7.77	7.37
	30			7.45	7.59		7.52	7.37		30			7.73	7.62		7.68	7.29
	底層 (底層水深m)	8.08 (6.0)	7.33 (22.0)	7.46 (49.0)	7.55 (75.0)	8.01 (8.0)	7.55	7.33		底層 (底層水深m)	7.78 (6.0)	7.88 (22.0)	7.63 (45.0)	7.51 (75.0)	7.84 (11.0)	7.51	6.88
7.15	0.5	8.82	8.76	8.65	8.67	8.87	8.75	8.18	H.11 1.18	0.5	7.50	7.50	7.49	7.47	7.51	7.49	7.35
	10		8.18	7.59	8.19		7.99	7.63		10		7.52	7.49	7.47		7.49	7.31
	20			7.35	7.34		7.35	7.24		20			7.49	7.44		7.47	7.32
	30			7.40	7.48		7.44	7.25		30			7.49	7.42		7.46	7.29
	底層 (底層水深m)	8.63 (7.0)	7.47 (23.0)	7.49 (45.0)	7.37 (75.0)	8.80 (15.0)	7.37	7.14		底層 (底層水深m)	7.42 (6.0)	7.52 (23.0)	7.49 (44.0)	7.32 (75.0)	7.49 (11.0)	7.32	7.00
8.17	0.5	8.59	8.39	8.22	8.22	8.38	8.36	8.33	2.15	0.5	7.96	7.85	7.77	7.66	7.66	7.78	7.34
	10		8.30	7.72	7.67		7.90	7.84		10		7.89	7.78	7.64		7.77	7.38
	20			7.42	7.33		7.38	7.22		20			7.79	7.65		7.72	7.21
	30			7.52	7.45		7.49	7.27		30			7.80	7.71		7.76	7.35
	底層 (底層水深m)	8.45 (6.0)	7.41 (22.0)	7.63 (46.0)	7.41 (75.0)	7.75 (13.0)	7.41	7.14		底層 (底層水深m)	7.94 (6.0)	7.93 (22.0)	7.85 (44.0)	7.73 (75.0)	7.65 (11.0)	7.73	7.32
9.17	0.5	7.95	7.84	7.73	7.68	7.78	78.0	8.04	3.15	0.5	8.02	7.91	7.84	7.72	7.78	7.78	7.61
	10		7.72	7.59	7.51		7.61	7.83		10		7.92	7.82	7.73		7.76	7.59
	20			7.27	7.27		7.27	7.24		20			7.82	7.76		7.75	7.57
	30			7.37	7.31		7.34	7.26		30			7.84	7.77		7.75	7.55
	底層 (底層水深m)	7.93 (6.0)	7.43 (23.0)	7.42 (45.0)	7.25 (75.0)	7.68 (12.0)	7.25	7.09		底層 (底層水深m)	7.90 (6.0)	7.98 (20.0)	7.86 (45.0)	7.79 (75.0)	7.75 (16.0)	7.79	7.55

※ 平年値は昭和63～平成9年度の同時期調査の平均値  
なお、底層の平年値は地点IVの値



表5 溶存酸素量 (mg/ℓ)

月日	水深 (m)	地 点					平均	平年値	月日	水深 (m)	地 点					平均	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
H. 10 4. 15	0.5	10.69	11.09	10.97	10.07	11.70	10.90	11.27	H. 10 10. 16	0.5	8.34	8.12	8.34	8.16	8.49	8.29	8.83
	10		11.68	11.20	10.94		11.27	11.23		10		8.23	8.16	7.97		8.12	8.67
	20			11.16	10.89		11.03	11.19		H. 10	20			5.27	5.57	5.42	7.43
	30			11.39	11.74		11.57	10.99		10. 16	30			7.53	7.31	7.42	7.86
	底層 (底層水深) (6.0)	11.55	11.45	11.66	11.66	10.74	11.66	10.02		底層 (底層水深) (6.0)	8.44	6.15	7.40	5.36	8.10	5.36	5.80
5. 12	0.5	9.88	10.50	10.80	10.66	10.77	10.52	10.68	11. 17	0.5	11.03	10.2	10.16	10.14	10.03	10.31	9.29
	10		10.57	10.72	10.57		10.62	10.85		10		9.95	9.73	9.80		9.83	9.30
	20			10.50	10.64		10.57	10.55		20			9.25	9.21		9.23	9.22
	30			10.56	10.64		10.60	10.49		30			7.63	7.36		7.50	7.63
	底層 (底層水深) (6.0)	10.17	10.11	9.65	9.41	10.34	9.41	9.85		底層 (底層水深) (7.0)	10.06	7.64	7.48	5.33	9.94	5.33	5.77
6. 15	0.5	9.39	9.14	9.37	9.22	9.41	9.31	9.65	12. 14	0.5	10.29	10.05	10.25	10.13	10.30	10.20	9.86
	10		9.06	9.55	8.73		9.11	9.52		10		9.86	10.47	10.22		10.18	9.56
	20			8.77	8.56		8.30	9.10		20			10.27	10.15		10.21	9.57
	30			9.64	8.36		9.00	9.65		30			10.06	9.51		9.79	9.42
	底層 (底層水深) (6.0)	9.22	8.23	8.71	8.11	8.66	8.11	8.67		底層 (底層水深) (6.0)	10.7	10.08	7.29	5.65	10.49	5.65	5.63
7. 15	0.5	8.87	8.76	8.62	8.77	9.15	8.83	8.72	H. 11 1. 18	0.5	11.51	10.75	9.85	10.47	10.57	10.63	10.09
	10		8.07	7.23	8.77		8.02	8.18		10		10.08	10.27	10.31		10.46	9.92
	20			7.12	7.70		7.41	8.65		H. 11	20			10.06	10.30	10.18	10.42
	30			8.73	8.83		8.78	9.29		1. 18	30			9.93	10.18	10.06	9.88
	底層 (底層水深) (7.0)	7.91	7.74	8.42	7.01	8.90	7.01	8.19		底層 (底層水深) (6.0)	11.98	11.47	9.76	7.09	10.40	7.09	6.57
8. 17	0.5	7.70	7.95	7.89	7.88	7.99	7.88	8.32	2. 15	0.5	12.13	11.34	10.77	10.54	10.78	11.11	10.84
	10		8.53	7.98	6.97		7.83	8.12		10		10.92	11.94	10.72		11.19	10.69
	20			6.85	6.56		6.71	7.62		20			11.01	10.4		10.71	10.53
	30			8.84	9.06		8.95	8.69		30			10.86	10.47		10.67	10.49
	底層 (底層水深) (6.0)	7.78	6.09	8.01	6.19	6.12	6.19	6.88		底層 (底層水深) (6.0)	11.76	11.53	10.91	10.64	10.46	10.64	9.59
9. 17	0.5	7.34	7.68	7.55	8.18	7.22	7.59	8.21	3. 15	0.5	11.88	11.62	11.63	11.09	11.55	11.55	11.15
	10		7.40	7.23	7.17		7.27	7.82		10		11.09	11.53	11.55		11.39	10.94
	20			4.78	7.93		6.36	7.07		20			11.16	10.89		11.03	10.86
	30			8.12	8.23		8.18	8.14		30			11.16	10.90		11.03	10.74
	底層 (底層水深) (6.0)	7.52	4.41	7.44	4.89	7.42	4.89	6.10		底層 (底層水深) (6.0)	11.69	10.82	11.05	10.75	11.40	10.75	10.22

※ 平年値は昭和63～平成9年度の同時期調査の平均値  
 なお、底層の平年値は地点IVの値

表6 酸素飽和度 (%)

月日	水深 (m)	地 点					平均	平年値	月日	水深 (m)	地 点					平均	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
H10 4.15	0.5	108.3	109.7	106.8	96.1	113.9	107.0	103.6	H.10 10.16	0.5	98.6	95.7	98.3	96.1	100.0	97.7	99.9
	10		109.0	102.6	100.8		104.1	100.8		10		96.9	96.1	93.6		95.5	97.9
	20			99.5	96.4		97.9	99.3		20			53.2	55.7		54.5	79.8
	30			101.1	103.4		102.2	97.0		30			68.0	66.3		67.2	73.1
	底層 (底層水深m)	110.0 (6.0)	103.4 (23.0)	103.2 (46.0)	102.2 (76.0)	99.3 (10.0)	102.2	89.2		底層 (底層水深m)	99.6 (6.0)	60.8 (22.0)	65.6 (44.0)	47.1 (75.0)	96.4 (5.0)	47.1	46.7
5.12	0.5	104.4	111.4	112.1	110.3	112.0	110.0	109.1	11.17	0.5	118.5	109.9	109.3	109.1	107.8	110.9	96.8
	10		109.2	109.8	108.9		109.3	105.3		10		107.3	104.6	105.3		105.7	96.3
	20			96.8	98.5		97.6	98.0		20			98.7	98.5		98.6	95.2
	30			94.7	96.0		95.4	94.6		30			69.9	67.6		68.7	71.5
	底層 (底層水深m)	107.9 (6.0)	96.3 (22.0)	85.2 (47.0)	82.5 (76.0)	102.2 (13.0)	82.5	87.3		底層 (底層水深m)	107.6 (7.0)	77.5 (22.0)	66.3 (44.0)	46.8 (76.0)	106.9 (7.0)	46.8	48.0
6.15	0.5	106.8	103.5	106.8	105.0	106.6	105.7	109.9	12.14	0.5	98.6	97.8	100.1	98.9	100.3	99.1	94.4
	10		102.2	105.2	96.5		101.3	100.6		10		96.0	102.3	99.5		99.2	91.8
	20			83.1	82.1		81.8	89.6		20			100.3	98.8		99.5	91.9
	30			85.9	75.1		80.5	87.2		30			98.2	91.0		94.6	89.2
	底層 (底層水深m)	104.7 (6.0)	79.2 (22.0)	76.9 (49.0)	71.3 (75.0)	97.7 (8.0)	71.3	87.2		底層 (底層水深m)	98.3 (6.0)	96.6 (22.0)	64.7 (45.0)	49.7 (75.0)	102.1 (11.0)	49.7	49.9
7.15	0.5	112.0	109.7	108.1	109.7	114.3	110.8	108.0	H.11 1.18	0.5	100.1	95.8	88.1	93.8	87.8	93.1	90.4
	10		94.3	80.9	103.3		92.8	92.0		10		96.2	91.8	92.1		93.4	89.1
	20			70.6	75.3		72.9	81.8		20			89.9	92.0		91.0	89.2
	30			77.6	79.8		78.7	83.5		30			88.8	91.0		89.9	88.8
	底層 (底層水深m)	98.1 (7.0)	70.5 (23.0)	74.5 (45.0)	61.6 (75.0)	94.4 (15.0)	61.6	68.6		底層 (底層水深m)	103.0 (6.0)	101.5 (23.0)	87.2 (44.0)	62.7 (75.0)	92.7 (11.0)	62.7	52.6
8.17	0.5	101.0	103.8	103.5	103.4	104.8	103.3	106.1	2.15	0.5	101.9	97.7	93.5	92.1	94.4	95.9	93.7
	10		102.6	90.9	82.0		91.8	97.6		10		94.0	103.7	93.7		97.1	92.5
	20			65.6	63.1		64.3	75.0		20			95.6	90.7		93.1	91.3
	30			79.6	81.3		80.4	80.8		30			94.2	91.3		92.8	93.6
	底層 (底層水深m)	101.7 (6.0)	57.4 (22.0)	70.7 (46.0)	54.4 (75.0)	71.6 (13.0)	54.4	60.1		底層 (底層水深m)	98.5 (6.0)	97.1 (22.0)	93.3 (44.0)	92.8 (75.0)	91.2 (11.0)	92.8	92.5
9.17	0.5	91.6	96.3	94.3	102.1	89.1	94.7	100.5	3.15	0.5	107.3	102.1	102.2	97.9	102.9	102.5	96.7
	10		92.7	89.8	87.4		90.0	95.0		10		96.7	100.8	100.7		99.4	94.5
	20			47.7	74.3		61.0	71.3		20			97.0	94.7		95.8	93.6
	30			73.8	73.3		73.6	75.3		30			97.1	94.8		95.9	92.5
	底層 (底層水深m)	93.4 (6.0)	42.6 (23.0)	66.0 (45.0)	43.0 (75.0)	90.8 (12.0)	43.0	51.2		底層 (底層水深m)	103.5 (6.0)	93.7 (20.0)	96.0 (45.0)	93.4 (75.0)	99.1 (16.0)	93.4	91.8

※ 平年値は昭和63～平成9年度の同時期調査の平均値  
 なお、底層の平年値は地点IVの値

表7 COD (mg/ℓ)

月日	水深 (m)	地 点					平均	平年値	月日	水深 (m)	地 点					平均	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
H.10 4.15	0.5	3.44	2.11	2.03	1.94	1.98	2.30	1.90	H.10 10.16	0.5	2.13	2.26	2.05	1.93	2.10	2.09	2.44
	30 底層				1.59		1.59	1.64		30 底層					1.06		1.06
5.12	0.5	3.64	2.71	2.37	2.34	2.53	2.72	2.59	11.17	0.5	2.12	2.22	2.09	2.21	1.99	2.13	2.22
	30 底層				1.90		1.90	1.70		30 底層					1.39		1.39
6.15	0.5	2.86	2.66	2.74	2.77	2.47	2.70	2.56	12.14	0.5	2.22	2.14	1.99	1.96	2.04	2.07	2.09
	30 底層				2.09		2.09	1.76		30 底層					1.75		1.75
7.15	0.5	3.55	2.83	2.70	2.76	2.93	2.95	2.68	H.11 1.18	0.5	2.15	1.90	1.82	1.94	1.84	1.93	2.23
	30 底層				1.36		1.36	1.59		30 底層					1.77		1.77
8.17	0.5	1.67	3.21	3.20	3.25	3.29	2.92	3.00	2.15	0.5	2.13	1.85	1.93	1.82	1.86	1.92	1.98
	30 底層				1.48		1.48	1.76		30 底層					1.72		1.72
9.17	0.5	3.33	3.15	3.36	3.19	3.42	3.29	2.73	3.15	0.5	1.79	1.35	1.38	1.33	0.76	1.32	1.51
	30 底層				1.78		1.78	1.76		30 底層					1.18		1.18
					1.92		1.92	1.97						1.22		1.22	1.02

※ 平年値は昭和63～平成9年度の同時期調査の平均値

表8 NH<sub>4</sub>-N (mg/ℓ)

月日	水深 (m)	地 点					平均	平年値	月日	水深 (m)	地 点					平均	平年値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
H.10 4.15	0.5	0.04	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	H.10 10.16	0.5	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.01
	10		0.02	0.02	0.01		0.02	0.01		10		0.04	0.04	0.04		0.04	0.01
5.12	20			0.03	0.02		0.03	0.01	11.17	20			0.03	0.03		0.03	0.01
	30			0.03	0.03		0.03	0.01		30			0.03	0.03		0.03	0.01
	底層 (底層水深m)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01		底層 (底層水深m)	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.01
		(6.0)	(23.0)	(46.0)	(76.0)	(10.0)					(6.0)	(22.0)	(44.0)	(75.0)	(5.0)		
6.15	0.5	0.04	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	12.14	0.5	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	10		0.03	0.02	0.02		0.02	0.02		10		0.03	0.02	0.01		0.02	0.01
7.15	20			0.04	0.03		0.03	0.02	H.11 1.18	20			0.02	0.02		0.02	0.01
	30			0.02	0.02		0.02	0.01		30			0.01	0.01		0.01	0.01
	底層 (底層水深m)	0.04	0.04	0.01	0.01	0.03	0.01	0.01		底層 (底層水深m)	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01
		(6.0)	(22.0)	(47.0)	(76.0)	(13.0)					(7.0)	(22.0)	(44.0)	(76.0)	(7.0)		
8.17	0.5	<0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	2.15	0.5	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01
	10		0.01	0.02	0.04		0.02	0.02		10		0.02	0.01	0.02		0.01	0.01
9.17	20			<0.01	0.01		<0.01	0.01	3.15	20			0.01	0.02		0.01	0.01
	30			<0.01	<0.01		<0.01	0.01		30			0.02	0.02		0.02	0.01
	底層 (底層水深m)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01		底層 (底層水深m)	0.03	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01
		(6.0)	(22.0)	(49.0)	(75.0)	(8.0)					(6.0)	(22.0)	(45.0)	(75.0)	(11.0)		
H.11 1.18	0.5	0.04	0.03	0.02	0.02	0.04	0.03	0.01	2.15	0.5	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01
	10		0.03	0.04	0.03		0.03	0.03		10		<0.01	<0.01	0.01		0.01	0.01
8.17	20			0.03	0.04		0.03	0.01	3.15	20			<0.01	<0.01		<0.01	0.01
	30			0.03	0.03		0.03	0.00		30			<0.01	0.01		<0.01	0.01
	底層 (底層水深m)	0.02	0.03	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01		底層 (底層水深m)	0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.01
		(7.0)	(23.0)	(45.0)	(75.0)	(15.0)					(6.0)	(23.0)	(44.0)	(75.0)	(11.0)		
9.17	0.5	0.02	0.01	0.01	<0.01	0.00	0.01	0.01	2.15	0.5	0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01	0.01	0.01
	10		<0.01	0.01	0.01		0.01	0.02		10		<0.01	0.01	0.02		0.01	0.01
9.17	20			<0.01	0.01		<0.01	0.01	3.15	20			0.01	0.01		0.01	0.01
	30			<0.01	<0.01		<0.01	0.01		30			0.01	0.01		0.01	0.01
	底層 (底層水深m)	0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.00	0.01		底層 (底層水深m)	0.03	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		(6.0)	(22.0)	(46.0)	(75.0)	(13.0)					(6.0)	(22.0)	(44.0)	(75.0)	(11.0)		
9.17	0.5	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	3.15	0.5	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
	10		0.02	0.01	0.01		0.01	0.02		10		0.01	0.01	0.01		0.01	0.01
9.17	20			<0.01	<0.01		<0.01	0.01	3.15	20			0.01	0.01		0.01	0.01
	30			<0.01	<0.01		<0.01	0.01		30			0.01	0.02		0.02	0.01
	底層 (底層水深m)	0.02	0.01	0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.01		底層 (底層水深m)	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
		(6.0)	(23.0)	(45.0)	(75.0)	(12.0)					(6.0)	(20.0)	(45.0)	(75.0)	(16.0)		

※平年値は昭和63～平成9年度の同時期調査の平均値  
なお、底層の平年値は地点IVの値

表9 NO<sub>2</sub>-N (mg/l)

月日	水深 (m)	地 点					平均	平均値	月日	水深 (m)	地 点					平均	平均値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
H. 10 4. 15	0.5	0.015	0.006	0.006	0.006	0.005	0.007	0.007	H. 10 10. 16	0.5	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	10		0.006	0.006	0.006		0.006	0.006		10		0.003	0.002	0.003		0.003	0.002
	20			0.007	0.009		0.008	0.006		20			0.001	0.001		0.001	0.001
	30			0.007	0.011		0.009	0.003		30			<0.001	0.001		0.001	0.001
	底層 (底層水深m)	0.007 (6.0)	0.006 (23.0)	0.008 (46.0)	0.001 (76.0)	0.006 (10.0)	0.001	0.003		底層 (底層水深m)	0.004 (6.0)	0.001 (22.0)	0.001 (44.0)	0.001 (75.0)	0.002 (5.0)	0.001	0.001
5. 12	0.5	0.016	0.006	0.005	0.004	0.010	0.008	0.006	11. 17	0.5	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
	10		0.005	0.005	0.005		0.005	0.005		10		0.003	0.002	0.002		0.002	0.001
	20			0.001	0.001		0.001	0.004		20			0.001	0.001		0.001	0.001
	30			0.001	0.001		0.001	0.003		30			<0.001	0.001		0.001	0.001
	底層 (底層水深m)	0.007 (6.0)	0.002 (22.0)	0.001 (47.0)	0.001 (76.0)	0.005 (13.0)	0.001	0.001		底層 (底層水深m)	0.004 (7.0)	0.001 (22.0)	0.001 (44.0)	0.001 (76.0)	0.002 (7.0)	0.001	<0.001
6. 15	0.5	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	12. 14	0.5	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	10		0.004	0.004	0.004		0.004	0.005		10		0.001	0.001	0.001		0.001	0.001
	20			0.002	0.002		0.002	0.001		20			0.001	0.009		0.005	0.001
	30			0.001	0.002		0.001	<0.001		30			0.001	0.001		0.001	0.001
	底層 (底層水深m)	0.005 (6.0)	0.003 (22.0)	0.002 (49.0)	0.001 (75.0)	0.004 (8.0)	0.001	0.001		底層 (底層水深m)	0.004 (6.0)	0.002 (22.0)	<0.001 (45.0)	<0.001 (75.0)	0.001 (11.0)	<0.001	<0.001
7. 15	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.004	H. 11 1. 18	0.5	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	10		0.004	0.012	0.004		0.007	0.004		10		<0.001	<0.001	0.001		0.001	0.001
	20			0.001	0.001		0.001	0.002		20			0.001	0.001		0.001	0.001
	30			0.001	<0.001		<0.001	0.001		30			0.001	0.001		0.001	0.001
	底層 (底層水深m)	0.001 (7.0)	0.001 (23.0)	0.001 (45.0)	<0.001 (75.0)	<0.001 (15.0)	<0.001	0.001		底層 (底層水深m)	0.004 (6.0)	0.001 (23.0)	<0.001 (44.0)	<0.001 (75.0)	0.001 (11.0)	<0.001	<0.001
8. 17	0.5	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.002	2. 15	0.5	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	10		<0.001	0.001	0.002		0.001	0.003		10		0.002	0.002	0.002		0.002	0.002
	20			0.001	0.001		0.001	0.001		20			0.002	0.003		0.002	0.002
	30			<0.001	<0.001		<0.001	<0.001		30			0.002	0.002		0.002	0.002
	底層 (底層水深m)	0.001 (6.0)	0.001 (22.0)	0.001 (46.0)	0.001 (75.0)	0.001 (13.0)	0.001	0.001		底層 (底層水深m)	0.005 (6.0)	0.003 (22.0)	0.002 (44.0)	0.002 (75.0)	0.002 (11.0)	0.002	0.002
9. 17	0.5	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.005	0.001	0.002	3. 15	0.5	0.007	0.008	0.006	0.007	0.004	0.006	0.004
	10		0.001	<0.001	0.001		0.001	0.002		10		0.007	0.006	0.008		0.007	0.004
	20			0.001	<0.001		<0.001	0.001		20			0.006	0.009		0.007	0.004
	30			<0.001	<0.001		<0.001	0.001		30			0.006	0.009		0.007	0.004
	底層 (底層水深m)	0.001 (6.0)	<0.001 (23.0)	<0.001 (45.0)	<0.010 (75.0)	0.001 (12.0)	<0.001	0.001		底層 (底層水深m)	0.007 (6.0)	0.008 (20.0)	0.006 (45.0)	0.009 (75.0)	0.008 (16.0)	0.009	0.005

※ 平年値は昭和63~平成9年度の同時期調査の平均値  
 なお、底層の平年値は地点IVの値



表12 PO<sub>4</sub>-P (mg/ℓ)

月日	水深 (m)	地 点					平均	平均値	月日	水深 (m)	地 点					平均	平均値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
H.10 4.15	0.5	0.010	0.009	0.007	0.005	0.010	0.008	0.001	H.10 10.16	0.5	0.008	0.008	0.011	0.009	0.008	0.009	0.003
	10		0.007	0.007	0.007		0.007	0.001		10		0.011	0.009	0.008		0.009	0.005
	20			0.007	0.009		0.008	0.002		20			0.009	0.008		0.009	0.002
	30			0.007	0.010		0.009	0.002		30			0.008	0.008		0.008	0.004
	底層 (底層)	0.010 (6.0)	0.005 (23.0)	0.009 (46.0)	0.010 (76.0)	0.009 (10.0)	0.010	0.003		底層 (底層)	0.008 (6.0)	0.008 (22.0)	0.013 (44.0)	0.016 (75.0)	0.008 (5.0)	0.016	0.008
5.12	0.5	0.007	0.003	0.003	0.003	0.001	0.003	0.002	11.17	0.5	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.002
	10		0.005	0.005	0.003		0.004	0.002		10		0.007	0.007	0.007		0.007	0.009
	20			0.005	0.003		0.004	0.002		20			0.006	0.007		0.007	0.002
	30			0.005	0.001		0.003	0.003		30			0.007	0.007		0.007	0.003
	底層 (底層)	0.001 (6.0)	0.005 (22.0)	0.007 (47.0)	0.007 (76.0)	0.005 (13.0)	0.007	0.007		底層 (底層)	0.007 (7.0)	0.007 (22.0)	0.012 (44.0)	0.017 (76.0)	0.007 (7.0)	0.017	0.010
6.15	0.5	<0.001	0.002	<0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	12.14	0.5	0.007	0.007	0.007	0.009	0.009	0.008	0.002
	10		0.002	<0.001	0.004		0.002	0.001		10		0.007	0.009	0.009		0.008	0.002
	20			0.002	0.002		0.002	0.001		20			0.007	0.009		0.008	0.002
	30			0.002	<0.001		0.001	0.002		30			0.007	0.009		0.008	0.002
	底層 (底層)	<0.001 (6.0)	0.002 (22.0)	0.002 (49.0)	0.008 (75.0)	0.002 (8.0)	0.008	0.007		底層 (底層)	0.009 (6.0)	0.007 (22.0)	0.009 (45.0)	0.016 (75.0)	0.011 (11.0)	0.016	0.009
7.15	0.5	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	H.11 1.18	0.5	0.004	0.004	0.004	0.006	0.004	0.005	0.002
	10		0.002	0.002	0.002		0.002	0.002		10		0.004	0.004	0.004		0.004	0.002
	20			0.002	0.002		0.002	0.002		20			0.004	0.004		0.004	0.002
	30			0.003	0.002		0.002	0.002		30			0.004	0.004		0.004	0.003
	底層 (底層)	0.002 (7.0)	0.003 (23.0)	0.003 (45.0)	0.012 (75.0)	0.002 (15.0)	0.012	0.008		底層 (底層)	0.006 (6.0)	0.004 (23.0)	0.004 (44.0)	0.009 (75.0)	0.004 (11.0)	0.009	0.008
8.17	0.5	0.003	0.001	0.006	0.001	0.001	0.003	0.002	2.15	0.5	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003	0.002
	10		0.001	0.001	0.001		0.001	0.002		10		0.003	0.003	0.004		0.003	0.003
	20			0.003	0.003		0.003	0.002		20			0.003	0.004		0.003	0.003
	30			0.003	0.004		0.004	0.002		30			0.003	0.004		0.003	0.002
	底層 (底層)	0.003 (6.0)	0.006 (22.0)	0.006 (46.0)	0.013 (75.0)	0.001 (13.0)	0.013	0.009		底層 (底層)	0.006 (6.0)	0.003 (22.0)	0.003 (44.0)	0.004 (75.0)	0.004 (11.0)	0.004	0.003
9.17	0.5	0.004	0.002	0.002	0.004	0.004	0.003	0.002	3.15	0.5	0.005	0.003	0.003	0.005	0.008	0.005	0.003
	10		0.004	0.002	0.004		0.003	0.002		10		0.003	0.003	0.003		0.003	0.010
	20			0.002	0.004		0.003	0.002		20			0.003	0.005		0.004	0.002
	30			0.004	0.005		0.005	0.002		30			0.003	0.005		0.004	0.002
	底層 (底層)	0.004 (6.0)	0.004 (23.0)	0.005 (45.0)	0.015 (75.0)	0.004 (12.0)	0.015	0.010		底層 (底層)	0.005 (6.0)	0.005 (20.0)	0.005 (45.0)	0.005 (75.0)	0.005 (16.0)	0.005	0.003

※ 平年値は昭和63～平成9年度の同時期調査の平均値  
 なお、底層の平年値は地点IVの値

## 琵琶湖定点定期観測(平成10年度)

表13 T-P (mg/l)

月日	水深 (m)	地 点					平均	平均値	月日	水深 (m)	地 点					平均	平均値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
H. 10 4. 15	0.5 30 底層	0.051	0.004	0.007	0.005 0.008 0.011	0.005	0.014 0.008 0.011	0.016 0.006 0.008	H. 10 10. 16	0.5 30 底層	0.025	0.026	0.015	0.016 0.009 0.026	0.014	0.019 0.009 0.026	0.009 0.005 0.014
5. 12	0.5 30 底層	0.038	0.008	0.006	0.005 0.002 0.010	0.002	0.012 0.002 0.010	0.020 0.011 0.015	11. 17	0.5 30 底層	0.028	0.021	0.021	0.019 0.012 0.048	0.022	0.022 0.012 0.048	0.009 0.007 0.012
6. 15	0.5 30 底層	0.013	0.010	0.020	0.014 0.008 0.019	0.019	0.015 0.008 0.019	0.014 0.009 0.013	12. 14	0.5 30 底層	0.018	0.018	0.016	0.015 0.014 0.025	0.014	0.016 0.014 0.025	0.008 0.007 0.015
7. 15	0.5 30 底層	0.035	0.021	0.016	0.014 0.004 0.020	0.018	0.021 0.004 0.020	0.018 0.005 0.018	H. 11 1. 18	0.5 30 底層	0.029	0.012	0.011	0.010 0.017 0.017	0.011	0.015 0.017 0.017	0.012 0.008 0.029
8. 17	0.5 30 底層	0.022	0.017	0.019	0.017 0.011 0.024	0.017	0.018 0.011 0.024	0.022 0.006 0.017	2. 15	0.5 30 底層	0.073	0.017	0.032	0.020 0.014 0.011	0.020	0.032 0.014 0.011	0.012 0.009 0.012
9. 17	0.5 30 底層	0.022	0.026	0.022	0.016 0.010 0.019	0.021	0.021 0.010 0.019	0.013 0.006 0.019	3. 15	0.5 30 底層	0.030	0.010	0.016	0.016 0.024 0.011	0.019	0.018 0.024 0.011	0.011 0.013 0.011

※ 平年値は昭和63～平成9年度の同時期調査の平均値

表14 Cl-(mg/l)

月日	水深 (m)	地 点					平均	平均値	月日	水深 (m)	地 点					平均	平均値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
H. 10 4. 15	0.5 10 20 30 底層	11.89	10.02 10.17	10.07 9.93 10.12	10.02 10.26 10.31	8.21	10.04 10.12 10.22 10.31	8.89 8.77 8.80 8.86	H. 10 10. 16	0.5 10 20 30 底層	9.41	9.27 9.32	9.22 9.50 9.78	9.27 9.45 9.78	9.36	9.31 9.42 9.78 10.02	8.83 8.78 8.76 8.86
	底層	(6.0)	(23.0)	(46.0)	(76.0)	(10.0)	10.26 8.41		10. 16	底層	(6.0)	(22.0)	(44.0)	(75.0)	(5.0)	9.83 8.94	
5. 12	0.5 10 20 30 底層	12.16	10.13 10.03	9.93 10.03 10.23	10.03 9.93 10.38	9.88	10.43 10.00 10.31 10.44	9.22 9.19 9.17 9.12	11. 17	0.5 10 20 30 底層	10.16	9.75 9.45	9.65 9.55 9.70	9.65 9.90 9.80	9.45	9.73 9.63 9.75 10.18	9.04 9.01 8.97 9.01
	底層	(6.0)	(22.0)	(47.0)	(76.0)	(13.0)	10.08 9.14		11. 17	底層	(7.0)	(22.0)	(44.0)	(76.0)	(7.0)	10.26 9.09	
6. 15	0.5 10 20 30 底層	10.08	9.93 10.03	9.78 9.88 10.08	9.68 9.78 9.30	9.63	9.82 9.90 9.69 10.31	9.10 9.01 9.03 8.88	12. 14	0.5 10 20 30 底層	9.57	10.21 9.57	9.62 9.57 9.57	9.68 9.62 9.15	9.62	9.74 9.59 9.36 9.60	9.11 9.06 9.08 9.08
	底層	(6.0)	(22.0)	(49.0)	(75.0)	(8.0)	10.13 8.86		12. 14	底層	(6.0)	(22.0)	(45.0)	(75.0)	(11.0)	9.89 9.06	
7. 15	0.5 10 20 30 底層	9.37	9.13 9.04	9.32 9.00 9.55	9.19 9.18 9.60	8.77	9.16 9.07 9.58 9.49	8.89 8.86 9.09 9.09	H. 11 1. 18	0.5 10 20 30 底層	10.09	9.37 9.32	8.73 9.48 9.43	9.37 9.54 9.37	9.65	9.44 9.45 9.40 9.32	9.15 9.07 9.07 9.07
	底層	(7.0)	(23.0)	(45.0)	(75.0)	(15.0)	9.51 9.07		H. 11 1. 18	底層	(6.0)	(23.0)	(44.0)	(75.0)	(11.0)	9.54 8.94	
8. 17	0.5 10 20 30 底層	9.94	9.81 9.72	9.85 9.90 9.99	9.63 9.54 9.99	9.58	9.76 9.72 9.99 10.08	8.83 8.73 8.93 8.97	2. 15	0.5 10 20 30 底層	10.65	10.34 10.27	10.46 10.46 10.40	9.97 10.21 9.85	10.09	10.30 10.31 10.13 9.89	9.23 9.05 9.09 9.18
	底層	(6.0)	(22.0)	(46.0)	(75.0)	(13.0)	9.99 8.96		2. 15	底層	(6.0)	(22.0)	(44.0)	(75.0)	(11.0)	9.49 9.05	
9. 17	0.5 10 20 30 底層	10.19	10.00 8.92	10.14 10.09 10.33	9.18 10.19 8.70	9.95	9.89 9.73 9.52 9.47	9.05 8.96 9.08 9.10	3. 15	0.5 10 20 30 底層	10.85	9.89 9.69	9.94 9.99 9.99	9.99 9.99 9.74	7.20	9.57 9.89 9.87 9.82	9.25 9.17 9.15 9.17
	底層	(6.0)	(23.0)	(45.0)	(75.0)	(12.0)	10.37 9.15		3. 15	底層	(6.0)	(20.0)	(45.0)	(75.0)	(16.0)	9.94 9.10	

※ 平年値は昭和63～平成9年度の同時期調査の平均値  
なお、底層の平年値は地点IVの値

表15 SiO<sub>2</sub>mg/ℓ

月日	水深 (m)	地 点					平均	平均値	月日	水深 (m)	地 点					平均	平均値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
H. 10 4. 15	0.5	2.66	1.73	0.79	1.43	3.47	2.02	1.23	H. 10 10. 16	0.5	1.18	0.74	0.39	0.74	1.05	0.82	1.21
	10		1.18	1.30	1.56		1.35	1.00		10		0.39	0.52	0.79		0.57	1.15
	20			1.94	2.20		2.07	1.02		20			2.20	1.27		1.74	1.17
	30			2.24	2.15		2.20	1.17		30			2.86	2.07		2.47	1.13
	底層 (底層)	1.35 (6.0)	1.52 (23.0)	2.07 (46.0)	2.62 (76.0)	1.69 (10.0)	2.62	1.35		底層 (底層)	1.23 (6.0)	1.85 (22.0)	2.95 (44.0)	4.06 (75.0)	0.52 (5.0)	4.06	2.50
5. 12	0.5	1.90	0.58	0.80	0.53	0.58	0.88	1.14	11. 17	0.5	1.01	1.37	0.87	1.01	0.96	1.04	0.88
	10		0.48	1.21	0.53		0.74	0.92		10		0.87	0.87	0.96		0.90	0.87
	20			1.67	1.63		1.65	0.93		20			1.01	0.92		0.96	0.90
	30			2.08	2.17		2.13	1.01		30			2.05	2.01		2.03	1.20
	底層 (底層)	0.80 (6.0)	1.35 (22.0)	2.72 (47.0)	3.09 (76.0)	1.99 (13.0)	3.09	1.43		底層 (底層)	1.23 (7.0)	2.05 (22.0)	2.83 (44.0)	4.24 (76.0)	1.05 (7.0)	4.24	2.50
6. 15	0.5	0.51	0.64	0.46	0.46	0.55	0.52	0.97	12. 14	0.5	0.99	1.94	1.12	1.12	1.72	1.38	0.95
	10		0.60	0.60	0.55		0.58	0.89		10		1.35	1.08	1.22		1.22	0.89
	20			1.36	1.27		1.32	0.94		20			1.44	1.31		1.37	0.89
	30			2.13	1.99		2.06	1.07		30			1.62	3.99		2.81	0.96
	底層 (底層)	0.69 (6.0)	1.77 (22.0)	2.98 (49.0)	3.07 (75.0)	0.55 (8.0)	3.07	2.23		底層 (底層)	1.40 (6.0)	1.12 (22.0)	2.58 (45.0)	1.12 (75.0)	1.22 (11.0)	1.12	2.53
7. 15	0.5	1.71	1.35	0.91	1.58	1.17	1.34	0.89	H. 11 1. 18	0.5	1.90	1.53	1.62	1.63	1.53	1.64	1.11
	10		0.77	0.95	1.17		0.96	0.87		10		1.48	1.62	1.43		1.51	1.07
	20			1.26	1.31		1.29	0.92		20			1.71	1.38		1.55	1.05
	30			2.69	2.29		2.49	0.99		30			1.62	1.62		1.62	1.09
	底層 (底層)	1.26 (7.0)	2.51 (23.0)	2.74 (45.0)	4.26 (75.0)	1.58 (15.0)	4.26	1.99		底層 (底層)	2.18 (6.0)	1.43 (23.0)	1.76 (44.0)	3.46 (75.0)	1.43 (11.0)	3.46	2.43
8. 17	0.5	0.81	0.81	0.52	0.64	2.34	1.02	1.16	2. 15	0.5	2.05	1.79	1.54	1.69	1.79	1.77	1.59
	10		0.89	1.60	0.39		0.96	1.04		10		1.95	1.74	1.84		1.84	1.50
	20			0.81	1.89		1.35	0.98		20			1.74	1.69		1.72	1.52
	30			1.85	2.88		2.36	1.11		30			1.69	1.74		1.72	1.52
	底層 (底層)	1.60 (6.0)	2.72 (22.0)	1.97 (46.0)	3.30 (75.0)	0.85 (13.0)	3.30	2.38		底層 (底層)	2.30 (6.0)	2.25 (22.0)	1.84 (44.0)	1.74 (75.0)	1.90 (11.0)	1.74	1.66
9. 17	0.5	1.50	1.46	1.64	1.59	1.24	1.49	1.22	3. 15	0.5	3.20	1.99	1.90	1.85	4.69	2.73	1.28
	10		1.90	1.01	2.31		1.74	1.25		10		1.95	1.90	1.95		1.93	1.16
	20			1.46	1.68		1.57	0.95		20			1.99	1.95		1.97	1.14
	30			2.13	4.71		3.42	1.01		30			1.95	1.90		1.92	1.13
	底層 (底層)	1.50 (6.0)	1.19 (23.0)	3.46 (45.0)	4.80 (75.0)	1.90 (12.0)	4.80	2.30		底層 (底層)	2.92 (6.0)	2.04 (20.0)	2.04 (45.0)	2.04 (75.0)	1.95 (16.0)	2.04	1.16

※ 平年値は昭和63～平成9年度の同時期調査の平均値  
 なお、底層の平年値は地点IVの値



表16 クロロフィルa ( $\mu\text{g}/\ell$ )

月日	水深 (m)	地 点					平均	平均値	月日	水深 (m)	地 点					平均	平均値
		I	II	III	IV	V					I	II	III	IV	V		
H. 10 4. 15	0.5	10.30	4.07	3.41	1.68	2.38	4.37	3.93	H. 10 10. 16	0.5	6.11	4.62	4.27	4.92	4.68	4.92	5.70
	10				1.92	1.92	3.08	10						4.92	4.92	4.84	
	20				0.60	0.60	2.51	20						2.63	2.63	3.01	
	30				0.60	0.60	2.11	30						0.64	0.64	0.87	
	底層				0.58	0.58	1.79	底層						1.10	1.10	1.37	
5. 12	0.5	17.10	6.65	5.53	4.17	5.72	7.83	10.75	11. 17	0.5	4.46	12.47	11.93	11.49	11.58	10.39	5.92
	10				5.06	5.06	4.16	10						13.01	13.01	6.20	
	20				2.63	2.63	2.54	20						10.90	10.90	5.69	
	30				2.63	2.63	1.86	30						0.89	0.89	2.29	
	底層				1.78	1.78	1.01	底層						0.96	0.96	0.92	
6. 15	0.5	6.95	4.56	4.75	4.56	4.17	5.00	4.94	12. 14	0.5	5.18	4.66	4.47	3.44	2.69	4.09	4.16
	10				4.32	4.32	5.76	10						4.78	4.78	4.30	
	20				1.74	1.74	2.07	20						4.47	4.47	3.95	
	30				1.27	1.27	1.14	30						2.11	2.11	3.56	
	底層				0.16	0.16	0.83	底層						0.56	0.56	1.20	
7. 15	0.5	9.21	6.03	4.94	3.60	4.30	5.62	4.28	H. 11 1. 18	0.5	5.38	4.30	3.56	2.67	3.09	3.80	3.87
	10				8.09	8.09	5.73	10						3.60	3.60	3.61	
	20				1.59	1.59	2.21	20						3.56	3.56	3.21	
	30				0.38	0.38	1.10	30						4.37	4.37	3.55	
	底層				0.38	0.38	1.58	底層						1.46	1.46	1.08	
8. 17	0.5	3.94	3.52	3.56	3.33	4.33	3.74	3.11	2. 15	0.5	2.67	3.23	2.49	1.97	1.26	2.32	3.19
	10				6.57	6.57	5.07	10						2.05	2.05	2.45	
	20				2.31	2.31	1.89	20						1.66	1.66	2.38	
	30				1.04	1.04	0.81	30						2.11	2.11	2.38	
	底層				2.31	2.31	1.56	底層						1.78	1.78	2.13	
9. 17	0.5	-	-	-	-	-	4.60		3. 15	0.5	8.63	4.17	4.64	3.05	1.40	4.38	3.15
	10				-	-	4.71			10				2.82	2.82	2.48	
	20				-	-	1.87			20				2.59	2.59	2.32	
	30				-	-	0.85			30				2.86	2.86	2.45	
	底層				-	-	1.22			底層				2.17	2.17	2.09	

※ 平年値は昭和63～平成9年度の同時期調査の平均値

表17 プラクトン沈殿量 (cc/m<sup>3</sup>)

月日	水深 (m)	地 点					平均	平均値	割合(%)**
		I*	II	III	IV	V*			
H. 10 4. 15	0~10	31.18	62.75	56.75	7.84	8.77	33.46	6.02	555.78
	10~20		2.54	3.69	2.31		2.85	2.15	132.40
	20~40			0.92	0.23		0.58	1.66	34.64
	40~75				0.20		0.20	0.79	25.32
5. 12	0~10	21.69	15.23	16.38	15.69	20.77	17.95	11.97	149.97
	10~20		1.61	3.23	2.77		2.54	4.25	59.69
	20~40			0.58	0.46		0.52	1.34	38.81
	40~75				0.20		0.20	0.48	41.67
6. 15	0~10	8.31	9.23	7.61	8.54	9.69	8.68	28.12	30.76
	10~20		3.23	1.38	1.61		2.07	6.91	30.00
	20~40			1.04	1.04		1.04	1.90	54.74
	40~75				0.26		0.26	0.78	33.33
7. 15	0~10	9.23	6.00	6.92	5.54	4.15	6.37	19.03	33.46
	10~20		0.46	0.92	0.46		0.61	5.04	12.17
	20~40			0.35	0.23		0.29	1.68	17.26
	40~75				0.07		0.07	0.69	10.14
8. 17	0~10	8.77	4.15	3.92	3.69	5.54	5.21	10.45	49.89
	10~20		0.69	1.38	0.92		1.00	3.17	31.44
	20~40			0.23	0.23		0.23	1.03	22.33
	40~75				0.07		0.07	0.38	18.42
9. 17	0~10	9.23	5.77	4.84	5.54	5.54	6.18	10.45	59.18
	10~20		1.61	1.61	0.92		1.38	3.17	43.53
	20~40			0.35	0.35		0.35	1.03	33.98
	40~75				0.20		0.20	0.38	52.63
10. 16	0~10	19.84	14.07	12.69	16.15	17.54	16.06	15.73	102.09
	10~20		3.46	2.31	3.46		3.08	3.96	77.69
	20~40			0.58	0.81		0.70	1.12	62.05
	40~75				0.13		0.13	0.44	29.55
11. 17	0~10	38.76	33.76	32.30	27.62	41.07	34.70	14.66	236.71
	10~20		2.54	2.77	2.77		2.69	5.11	52.71
	20~40			1.04	1.04		1.04	2.27	45.81
	40~75				0.20		0.20	0.43	46.51
12. 14	0~10	0.92	2.77	1.30	2.31	0.92	1.65	10.75	15.30
	10~20		1.38	1.96	0.96		1.44	3.59	39.99
	20~40			0.58	0.46		0.52	2.35	22.09
	40~75				0.26		0.26	0.49	53.88
H. 11 1. 18	0~10	1.85	1.62	1.39	1.39	1.39	1.53	6.28	24.33
	10~20		0.46	0.62	0.46		0.51	2.32	22.13
	20~40			0.69	0.92		0.81	1.73	46.53
	40~75				0.26		0.26	0.94	27.66
2. 15	0~10	0.69	1.15	0.12	0.69	0.92	0.71	4.71	15.16
	10~20		0.23	0.46	0.46		0.38	2.36	16.24
	20~40			0.46	0.58		0.52	1.65	31.52
	40~75				0.92		0.92	1.13	81.42
3. 15	0~10	0.92	0.92	0.92	4.15	0.46	1.47	5.34	27.60
	10~20		0.23	0.12	0.23		0.19	1.81	10.68
	20~40			0.12	0.12		0.12	1.55	7.74
	40~75				0.07		0.07	0.82	8.54

\* 地点 I、V は0~5m層を採集      \*\* 平均値/年平均値×100

※ 年平均値は昭和34~63年度の同時期調査の平均値

表18-1 植物プランクトン計数結果(細胞数/ml)

種名	4/15					5/12					6/15					7/15					8/17					9/17				
	採集回	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ				
<i>Microcystis</i> sp.	0																													
<i>Aphanothece clathrata</i>	10																													
<i>Aphanocapsa elachista</i> var. <i>conferta</i>	10																													
<i>Chroococcus dispersus</i>	0																													
<i>Anabaena spiroides</i>	10																													
<i>Phormidium tenue</i>	0																													
<i>Oscillatoria tenuis</i>	0																													
<i>Uroglana americana</i>	10	240	240	120	120	4800	12000	9600	2400	1200	1200																			
<i>Melosira granulata</i>	0		56			240																								
<i>Melosira italica</i>	10	16																												
<i>Melosira solida</i>	10			8	6																									
<i>Melosira varians</i>	10		40	22	200																									
<i>Melosira granulata</i> var. <i>angustissima</i>	0		28																											
<i>Melosira granulata</i> var. <i>angustissima spiralis</i>	10		28	40	16																									
<i>Cyclotella meneghiniana</i>	0																													
<i>Cyclotella stelligera</i>	10																													
<i>Stephanodiscus carconensis</i>	10	20	24	12	26	18						60	40	42	22	12														
<i>Tabellaria fenestrata</i>	0		18	28	52								36	42	22															
<i>Fragilaria crotonensis</i>	10	934	2826	2594	692	228	1932	420	1680	5040	1596	588	196	196	14															
<i>Fragilaria capucina</i>	0		2036	1566	488	22																								
<i>Asterionella formosa</i>	10	144	90	112	30	38																								
<i>Synedra acus</i>	10		134	60	14								16																	
<i>Synedra urna</i>	0																													
<i>Cocconeis placentula</i> var. <i>euglypta</i>	10																													
<i>Nedium iridis</i> var. <i>ampliata</i>	10																													
<i>Nedium</i> sp.	0																													
<i>Cymbella</i> sp.	0																													
<i>Gyrosigma distortum</i>	10																													
<i>Navicula hasta</i>	10	4																												
<i>Nitzschia acicularis</i>	10	12	4		2																									
<i>Gymnodinium helveticum</i>	10																													
<i>Glenodinium</i> sp.	10																													
<i>Perradinium curvignoni</i> var. <i>contortum</i>	10																													

表18-2 植物プランクトン計数結果 (細胞数/ml)

種名	採集回	4/15					5/12					6/15					7/15					8/17					9/17								
		I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V				
<i>Ceratium hirundinella</i>	0																																		
<i>Cryptomonas</i> sp.	0	148	50	60	42	24	90	30	20	50	20	20	60	20	20	20	100	20	40	40	40	20	40	40	20	20	60	20							
<i>Rhodomonas</i> sp.	0	352	50	48	20	82	1780	280	240	140	260	480	80	220	300	80	230	250	200	120	240	100	100	40	60	100	60	120	40	60					
<i>Eudorina elegans</i>	0		40	14	52		256	128					128				64																		
<i>Pandrina morum</i>	0																																		
<i>Gloeocystis gigas</i>	0																																		
<i>Tetraspora lacustris</i>	0																																		
<i>Cosmoecloium constrictum</i>	0																																		
<i>Crucigeria rectangularis</i>	0																																		
<i>Acanthosphaera zachvatkini</i>	0																																		
<i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	0																																		
<i>Planctosphaeria gelatinosa</i>	0																																		
<i>Oocystis borgei</i>	0																																		
<i>Oocystis submarina</i>	0																																		
<i>Oocystis</i> sp.	0																																		
<i>Ankistrodesmus falcatus</i> var. <i>mirabilis</i>	0																																		
<i>Pediastrum biwaense</i> var. <i>triangulatum</i>	0																																		
<i>Mougeotia</i> sp.	0																																		
<i>Closterium aciculare</i> var. <i>subgronum</i>	0																																		
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i> var. <i>ornatum</i>	0																																		
<i>Staurastrum arcticon</i>	0																																		
<i>Staurastrum pingue</i>	0																																		
<i>Xanthidium hastiferum</i> var. <i>javanicum</i>	0																																		
<i>Coelastrum cambicum</i>	0																																		
<i>Actinastrum hastaschii</i> var. <i>fluviatile</i>	0																																		
<i>Scenedesmus opolinensis</i>	0																																		
<i>Dinobryon cylindricum</i>	0	17																																	
<i>Mallomonas fastigata</i>	0																																		
<i>Mallomonas</i> sp.	0																																		
<i>Actinophrys sol</i>	0																																		
<i>Actinophrys</i> sp.	0																																		
<i>Difflugia</i> sp.	0																																		

表18-3 植物プランクトン計数結果(細胞数/ml)

種名	10/16					11/17					12/14					1/18					2/15					3/15				
	採集量(ml)	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ				
<i>Microcystis</i> sp.	0			120	2160	480																								
<i>Aphanohcece clathrata</i>	10	600	120																											
<i>Aphanocapsa elachista</i> var. <i>conferta</i>	10						400																			200				
<i>Chroococcus dispersus</i>	10	74	34			16																								
<i>Anabaena spiroides</i>	0																													
<i>Phormidium tenue</i>	0																													
<i>Oscillatoria tenuis</i>	0																													
<i>Uroglora americana</i>	0	240		840	120	360																								
<i>Melosira granulata</i>	0	30		360	600	120			120																					
<i>Melosira italica</i>	10				76	60																								
<i>Melosira solida</i>	10				200																									
<i>Melosira varians</i>	0																													
<i>Melosira granulata</i> var. <i>angustissima</i>	10																													
<i>Melosira granulata</i> var. <i>angustissima spiralis</i>	10																													
<i>Cyclotella Meneghiniana</i>	10																													
<i>Cyclotella stelligera</i>	0																													
<i>Stephanodiscus carconensis</i>	10	48	144	126	132	230	2	4	12	2																				
<i>Tabellaria fenestrata</i>	10					2																								
<i>Fragilaria crotonensis</i>	0	28	336	1148	196	112				28																				
<i>Fragilaria capucina</i>	10																													
<i>Asterionella formosa</i>	0																													
<i>Synedra acus</i>	10																													
<i>Synedra urna</i>	0																													
<i>Cocconeis placentula</i> var. <i>egyptia</i>	10																													
<i>Nedium iridis</i> var. <i>amplata</i>	10																													
<i>Nedium</i> sp.	0																													
<i>Cymbella</i> sp.	10																													
<i>Gyrosigma distortum</i>	10																													
<i>Navicula hasta</i>	10																													
<i>Nitzschia acicularis</i>	10																													
<i>Gymnodinium helveticum</i>	10																													
<i>Glenodinium</i> sp.	10																													
<i>Peridinium canigtonii</i> var. <i>confertum</i>	10																													



表19-1-1 動物プランクトン計数結果(個数/ℓ)

種名	採集層 (m)	15-Apr-98					15-Jul-98				
		地点 I *	II	III	IV	V *	地点 I *	II	III	IV	V *
<i>Polyarthra trigla</i>	0~10	0.74		3.69		1.48		2.77			
	10~20		0.37	0.09							
	20~40										
	40~75										
<i>Kellicottia longispina</i>	0~10	8.86	31.38	53.51	3.23	16.97	1.85	10.15	27.69	9.23	1.85
	10~20		2.48	1.84	3.68			3.59	2.30	5.89	
	20~40			0.46	0.46				0.55	0.46	
	40~75				0.36					0.10	
<i>Euchlanis dilatata</i>	0~10						14.77	4.62	1.85	1.85	6.46
	10~20									0.09	
	20~40									0.14	
	40~75										
<i>Asplanchna priodonta</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Brachionus calychflorus</i>	0~10	0.74									
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Brachionus cal. var. dorcias</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Brachionus dimidiatus f. inermis</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Brachionus sp.</i>	0~10	0.74									
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Ascomorpha ovalis</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Cephalodella sp.</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Filinia longiseta</i>	0~10	8.12	0.92		3.23	4.43					
	10~20		1.10	1.38	0.64						
	20~40										
	40~75				0.13					0.03	
<i>Keratella quadrata</i>	0~10	1.48	4.62	5.54	2.77	1.11			0.92		
	10~20		0.64	0.55	2.02				0.09	0.18	
	20~40			0.14	0.05						
	40~75				0.13					0.05	
<i>Keratella cochlearis</i>	0~10										
	10~20		0.09								
	20~40										
	40~75										
<i>Trichocerca chattoni</i>	0~10									1.85	
	10~20									0.18	
	20~40								0.05		
	40~75										

\* 地点 I、V は 0~5m

表19-1-2 動物プランクトン計数結果(個数/ℓ)

種名	採集層 (m)	15-Apr-98					15-Jul-98				
		地点 I *	II	III	IV	V *	地点 I *	II	III	IV	V *
<i>Trichocerca stylata</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Trichocerca cylindrica</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Trichocerca sp.</i>	0~10									1.85	
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Asplanchna pridonta</i>	0~10						0.74	1.85			
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Ploesoma truncatum</i>	0~10								0.92	3.69	2.77
	10~20									0.55	
	20~40								0.23		
	40~75									0.03	
<i>Ploesoma hudsoni</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Ploesoma lenticulare</i>	0~10						0.00	0.00	32.31	53.53	56.30
	10~20							0.00	0.00	0.18	
	20~40								0.69	0.00	
	40~75									0.05	
<i>Testudinella patina</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Synchaeta stylata</i>	0~10	0.74		5.54		14.39					
	10~20		0.83	0.92	0.18						
	20~40										
	40~75				0.03						
<i>Synchaeta oblonga</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Conochilus unicornis</i>	0~10	0.74		1.85		1.11	323.05	131.99	24.00	28.61	70.15
	10~20		0.28		0.18			0.83	0.28	0.28	
	20~40			0.09					0.05	0.32	
	40~75				0.05					0.05	
<i>Collotheca cornuta</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Mesocyclops leuckarti</i>	0~10		0.92	1.85			3.69	2.77	5.54	2.77	5.54
	10~20		0.09	0.09	0.18			0.09	0.09	0.28	
	20~40										
	40~75									0.03	
<i>Cyclops vicinus</i>	0~10		0.92	1.85	0.46			0.92	0.92		
	10~20								0.09		
	20~40										
	40~75										



表19-1-3 動物プランクトン計数結(個数/ℓ)

種名	採集層 (m)	14-Apr-97					14-Jul-97				
		地Ⅰ*	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	V*	地Ⅰ*	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	V*
<i>Eodiaptomus japonicus</i>	0~10	2.95	15.69	18.45	13.83	0.74	55.38	32.31	51.69	48.92	30.46
	10~20		1.01	1.38	1.20			2.39	5.89	4.88	
	20~40			0.18	0.05				1.70	1.29	
	40~75									0.10	
larva of copepoda	0~10	16.97	21.23	25.83	19.36	29.52	33.23	29.54	17.54	24.92	23.08
	10~20		1.56	0.55	2.30			0.09	0.28	0.37	
	20~40			0.18	0.09				0.14	0.23	
	40~75									0.13	
<i>Bosmina longirostris</i>	0~10		8.31	9.23		0.37	18.46	29.54	12.00	24.00	4.62
	10~20		0.46	2.02	0.83			0.28	0.64	0.28	
	20~40			0.14					0.00	0.09	
	40~75									0.03	
<i>Diaphanosoma brachyurum</i>	0~10	0.74	8.31	3.69	1.38	0.00	14.77	0.92	0.92	0.00	0.00
	10~20		0.09	0.37				0.00	0.74	0.00	
	20~40								0.05	0.05	
	40~75									0.00	
<i>Daphnia galeata</i>	0~10		2.77	5.54	0.46		0.00	1.85	4.62	2.77	1.85
	10~20		0.09	0.18	0.09			0.00	0.00	0.09	
	20~40								0.18	0.00	
	40~75									0.00	
<i>Daphnia longispina</i>	0~10	0.00	12.92	7.38	0.92	0.37	0.00	0.92	0.92	1.85	0.92
	10~20		0.09	0.46	0.09			0.00	0.09	0.00	
	20~40				0.05				0.05	0.05	
	40~75									0.00	
<i>Tintinnopsis cratera</i>	0~10	2.21					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	10~20		0.09					0.00	0.00	0.00	
	20~40								0.00	0.00	
	40~75									0.00	
<i>Tintinnidium fluviatile</i>	0~10	0.74	3.69	3.69		0.37					
	10~20		0.28								
	20~40										
	40~75										
<i>Difflugia</i> sp.	0~10		0.92								
	10~20		0.18								
	20~40				0.05						
	40~75										
<i>Vorticella</i> sp.	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Trichodina</i> sp.	0~10						29.54	0.92	2.77	1.85	0.92
	10~20							0.09	0.46	0.46	
	20~40									0.14	
	40~75										
<i>Epistylis</i> sp.	0~10						590.72	457.81	192.91	179.06	312.90
	10~20							5.06	13.06	0.64	
	20~40								3.27		
	40~75									0.73	
<i>Acanthocystis</i> sp.	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Leptodora kindtii</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										

表19-2-1 動物プランクトン計数結果(個数/ℓ)

種名	採集層 (m)	16-Oct-98					18-Jan-98				
		地点 I *	II	III	IV	V *	地点 I *	II	III	IV	V *
<i>Polyarthra trigla</i>	0~10						1.47	0.92		0.18	0.37
	10~20							0.18			
	20~40										
	40~75										
<i>Kellicottia longispina</i>	0~10						0.18	0.37	1.84	0.92	0.37
	10~20							0.09	0.37	0.64	
	20~40								0.05	0.32	
	40~75									0.10	
<i>Euchlanis dilatata</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Asplanchna priodonta</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Brachionus calychflorus</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Brachionus cal. var. dorcas</i>	0~10						0.18				
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Brachionus dimidiatus f. inermis</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Brachionus sp.</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Ascomorpha ovalis</i>	0~10						0.18	0.74			
	10~20							0.09			
	20~40								0.09	0.09	
	40~75									0.28	
<i>Cephalodella sp.</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Filinia longiseta</i>	0~10								0.18	0.37	
	10~20										
	20~40										
	40~75									0.03	
<i>Keratella quadrata</i>	0~10										0.18
	10~20										
	20~40								0.05		
	40~75									0.03	
<i>Keratella cochlearis</i>	0~10							0.18	0.18		
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Trichocerca chattoni</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75				0.03						

表19-2-2 動物プランクトン計数結果(個数/ℓ)

種名	採集層(m)	16-Oct-98					18-Jan-98				
		地点 I *	II	III	IV	V *	地点 I *	II	III	IV	V *
<i>Trichocerca stylata</i>	0~10				3.69						
	10~20				0.19						
	20~40										
	40~75										
<i>Trichocerca cylindrica</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75				0.03						
<i>Trichocerca</i> sp.	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Asplanchna pridonta</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Ploesoma truncatum</i>	0~10				3.69	1.85	0.92	1.10	0.18		0.18
	10~20		0.46								
	20~40			0.05	0.05				0.05	0.05	
	40~75										
<i>Ploesoma hudsoni</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Ploesoma lenticulare</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Testudinella patina</i>	0~10	5.54	3.69			1.85					
	10~20										
	20~40				0.05						
	40~75										
<i>Synchaeta stylata</i>	0~10						0.18	0.18	0.18	0.37	0.74
	10~20							0.18	0.28		
	20~40								0.18	0.09	
	40~75									0.05	
<i>Synchaeta oblonga</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Conochilus unicornis</i>	0~10										
	10~20		0.46								
	20~40										
	40~75										
<i>Collotheca cornuta</i>	0~10										
	10~20				0.19						
	20~40										
	40~75										
<i>Mesocyclops leuckarti</i>	0~10	1.85	3.69	11.08	3.69	7.38			0.18	0.18	
	10~20		2.31	1.38	0.19						
	20~40			0.05	0.18					0.05	
	40~75				0.05						
<i>Cyclops vicinus</i>	0~10				7.38	1.85				0.18	
	10~20				0.56						
	20~40			0.28	0.09				0.14	0.14	
	40~75				0.03						

表19-2-3 動物プランクトン計数結果(個数/ℓ)

種名	採集層 (m)	16-Oct-98					18-Jan-98				
		地点 I *	II	III	IV	V *	地点 I *	II	III	IV	V *
<i>Eodiaptomus japonicus</i>	0~10	33.23	25.84	48.00	55.38	22.15	0.18	0.37	0.92	1.10	0.18
	10~20		4.15	1.84	3.52			0.09	0.92	0.18	
	20~40			0.60	0.92				1.10	0.92	
	40~75									0.23	
larva of copepoda	0~10	75.69	88.61	103.38	95.99	118.14	1.84	15.64	21.90	39.01	8.28
	10~20		15.21	7.84	2.96			2.21	3.86	2.21	
	20~40			0.14	1.61				1.75	4.65	
	40~75				0.03					1.87	
<i>Bosmina longirostris</i>	0~10			3.69			0.37	0.18	2.58	1.66	1.10
	10~20								0.18	0.28	
	20~40			0.05					0.23	0.74	
	40~75									0.23	
<i>Diaphanosoma brachyurum</i>	0~10	12.92	7.38	14.77	25.84	22.15			0.37		
	10~20		0.46	1.38							
	20~40				0.09						
	40~75										
<i>Daphnia galeata</i>	0~10	20.31	44.30	3.69	40.61	22.15					
	10~20		3.69	1.38	0.19						
	20~40			0.05	0.55						
	40~75										
<i>Daphnia longispina</i>	0~10			3.69	3.69						
	10~20										
	20~40									0.05	
	40~75										
<i>Tintinnopsis cratera</i>	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Tintinnidium fluviatile</i>	0~10						0.18	1.10	0.18	0.55	0.37
	10~20			0.92					0.37	0.09	
	20~40								0.05	0.14	
	40~75									0.05	
<i>Diffugia</i> sp.	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Vorticella</i> sp.	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Trichodina</i> sp.	0~10	132.91	121.84	81.22	29.54	70.15					
	10~20		0.92	5.53	0.93						
	20~40				0.05						
	40~75										
<i>Epistylis</i> sp.	0~10	73.84	147.68		295.36	57.23					
	10~20		0.46		0.74						
	20~40										
	40~75										
<i>Acanthocystis</i> sp.	0~10										
	10~20										
	20~40										
	40~75										
<i>Leptodora kindtii</i>	0~10							0.55	0.18	0.37	
	10~20								0.09	0.09	
	20~40									0.09	
	40~75										