

資料－5 琵琶湖定点定期観測データ(平成11年度)

担当者：金辻宏明・鈴木隆夫・井嶋重尾・津村祐司・二宮浩司

琵琶湖定点定期観測調査法および分析法について

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18-1～6 植物プランクトンの主な出現種

表19-1-1～4, 19-2-1～4 動物プランクトンの主な出現種

琵琶湖定点定期観測調査法および分析法

1. 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－円板。
- 4) 水温：自記記録水温計（アレック社製 ABT-1）。

2. 水質

- 1) 採水：6リッター容バントーン採水器（離合社製）。
- 2) 溶存酸素(DO)：ウインクラー化ナトリウム変法¹⁾。
- 3) pH：ガラス電極法（HORIBA製 pH METER F-22）。
- 4) アンモニア態窒素(NH₄-N)：イントフェノールによる吸光光度法¹⁾。
- 5) 亜硝酸態窒素(NO₂-N)：スルファニルアミト・ナフチルエチレンジ・アミンによる吸光光度法¹⁾。
- 6) 硝酸態窒素(NO₃-N)：ヒト・ラジソン還元法²⁾による還元後、スルファニルアミト・ナフチルエチレンジ・アミンによる吸光光度法¹⁾。
- 7) 有機態窒素(Org-N)：ケルダール³⁾による前処理後、中和滴定法によってアンモニア態窒素量を測定し、前処理前のアンモニア態窒素量を差し引くことで求めた。
- 8) リン酸態リン(PO₄-P)：モリブデン青吸光光度法¹⁾。
- 9) 全リン(T-P)：硫酸、過塩素酸による分解後、アンモニア水で中和し、リン酸態リンと同様に測定。
- 10) ケイ酸(SiO₂)：モリブデン青吸光光度法²⁾。
- 11) 塩化物イオン(Cl⁻)：チオシアン酸水銀(Ⅱ)と硫酸鉄(Ⅲ)アンモニウムによる吸光光度法⁴⁾。
- 12) 化学的酸素要求量(COD)：100℃、30分加熱時の過マンガン酸カリウムによる酸素消費量³⁾。
- 13) クロロフィルa：Scor/Unescoの方法¹⁾。

3. プランクトン沈殿量：24時間の自然沈殿容積法。

4. 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0m層（地点Ⅰ～Ⅴ）および10m層（地点Ⅱ～Ⅳ）の試水1mlを未固定で検鏡して細胞数を計数。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0.5m/s）して採集し、5%ホルマリン固定して4, 7, 10, 1月の各地点の採集サンプルを検鏡して計数。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0～5m）, 10～20m（地点Ⅱ, Ⅲ, Ⅳ）
 20～40m（地点Ⅲ, Ⅳ）, 40～75m（地点Ⅳのみ）

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

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	ウレリ	深度(m)
平成11年 4月15日	I	9:16	晴れ	4	SW	2.2	19.2	2.5G3/4	1	1	7.0
	II	9:29	晴れ	3	SW	0.9	14.0	5G3/4	1	1	23.0
	III	9:45	晴れ	7	S	0.8	13.0	7.5G3/4	1	1	45.0
	IV	10:12	晴れ	4	E	1.3	13.1	7.5G3/4	1	1	76.0
	V	10:45	晴れ	3	N	0.7	12.8	2.5G3/4	1	1	10.0
5月17日	I	9:05	晴れ	3	N	1.0	18.6	2.5G3/4	1	1	6.0
	II	9:18	晴れ	3	NE	1.1	17.2	7.5G3/4	0	1	22.0
	III	9:35	晴れ	3	E	1.0	18.0	10G3/4	0	1	45.0
	IV	10:02	晴れ	3	S	1.0	18.6	10G3/4	0	0	75.0
	V	10:35	晴れ	2	S	1.6	18.6	2.5BG3/4	1	1	13.0
6月14日	I	9:14	曇り	8	SE	4.1	24.4	5G3/4	2	1	6.0
	II	9:33	曇り	9	E	5.3	24.6	5BG3/4	2	1	21.0
	III	9:49	曇り	9	E	4.1	24.0	5BG3/4	2	2	45.0
	IV	10:16	曇り	9	NE	0.4	24.2	5BG3/4	1	2	75.0
	V	10:48	曇り	9	E	2.6	23.8	5G3/4	2	2	8.0
7月15日	I	9:09	晴れ	4	N	0.2	26.1	2.5G3/4	1	1	6.0
	II	9:21	晴れ	7	NE	0.9	26.3	7.5G3/4	1	1	21.0
	III	9:39	曇り	8	NE	1.4	26.2	10BG3/4	1	1	43.0
	IV	10:12	晴れ	5	SE	1.2	26.2	5G3/4	1	1	74.0
	V	10:45	曇り	4	SE	2.5	26.8	5G3/4	1	1	12.0
8月17日	I	9:10	晴れ	1	S	2.4	29.5	2.5G3/4	1	0	6.0
	II	9:25	晴れ	1	NE	3.6	28.2	7.5G3/2	1	0	21.0
	III	9:42	晴れ	2	E	0.4	28.0	5G3/4	0	0	44.0
	IV	10:10	晴れ	2	N	0.5	28.8	2.5G3/4	0	0	74.0
	V	10:45	晴れ	2	SW	0.6	31.5	2.5G3/4	0	0	12.0
9月16日	I	9:08	雨	10	NW	0.7	23.6	2.5G4/2	1	1	6.0
	II	9:26	曇り	10	E	1.5	23.6	2.5G3/2	1	1	21.0
	III	9:45	曇り	10	NE	0.8	23.6	2.5BG2/2	1	1	47.0
	IV	10:17	曇り	10	N	0.2	23.9	10G3/2	1	1	73.0
	V	10:56	曇り	10	E	2.0	24.6	2.5G3/2	1	0	6.0
10月14日	I	9:10	曇り	7	SWS	4.0	23.2	5G3/2	3	2	6.0
	II	9:26	晴れ	6	SW	5.0	23.2	5G3/4	2	2	21.0
	III	9:43	晴れ	6	SW	4.0	23.4	7.5G3/4	2	2	42.0
	IV	10:18	曇り	8	SW	3.1	23.1	10G3/2	1	2	73.0
	V	11:02	曇り	8	S	2.5	22.9	10G3/2	2	2	11.0
11月15日	I	9:05	曇り	9	N	0.1	18.4	2.5G3/2	0	0	6.0
	II	9:17	曇り	9	NE	1.0	18.7	5G3/2	0	0	20.0
	III	9:33	曇り	9	E	0.8	18.1	10G3/2	1	0	43.0
	IV	9:59	曇り	9	ESE	2.7	18.1	10G3/2	2	1	73.0
	V	10:32	曇り	10	S	3.0	17.6	10G3/2	2	1	10.0
12月14日	I	9:05	雨	10	NE	2.5	7.4	5G3/4	3	3	7.0
	II	9:18	雨	10	N	2.5	7.5	7.5G3/4	2	3	20.0
	III	9:34	曇り	9	NW	1.4	7.8	7.5G3/4	2	2	42.0
	IV	10:00	曇り	7	NW	2.4	8.3	10G3/4	2	2	73.0
	V	10:38	曇り	7	N	2.0	9.3	5G3/4	1	1	8.0
平成12年 1月13日	I	9:13	雨	10	NE	1.9	9.2	5G3/4	1	1	5.0
	II	9:24	雨	10	N	1.7	9.2	10G3/4	1	1	19.0
	III	9:40	曇り	10	S	0.1	9.6	10G3/4	1	1	43.0
	IV	10:07	曇り	10	N	0.2	9.7	10G3/4	1	1	73.0
	V	10:39	曇り	10	N	0.2	10.0	10G3/4	1	1	11.0
2月17日	I	9:22	曇り	9	-	-	-0.4	2.5G3/2	1	1	5.0
	II	9:37	雪	8	-	-	0.6	2.5BG3/2	1	1	19.0
	III	9:55	晴れ	7	S	4.9	1.7	2.5BG2/2	2	2	43.0
	IV	10:23	晴れ	5	NE	0.5	2.9	10BG2/2	2	2	73.0
	V	10:59	晴れ	4	NE	0.5	3.1	2.5BG3/2	1	0	22.0
3月14日	I	9:07	曇り	10	S	2.1	3.2	2.5G3/2	1	0	5.0
	II	9:20	曇り	9	S	3.0	3.8	10G2/2	1	1	21.0
	III	9:37	曇り	8	E	1.1	3.6	5G3/2	1	1	42.0
	IV	10:18	晴れ	4	E	2.6	4.8	10G2/2	2	1	73.0
	V	10:49	晴れ	4	SE	2.2	4.9	7.5G3/2	1	1	9.0

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11年4月15日	0.5	10.8	10.7	9.7	9.5	9.8	10.1	10.1	7月15日	0.5	24.8	24.3	23.7	24.3	24.4	24.3	24.8
	2	10.8	10.2	9.3	9.1	9.5	9.8	9.7		2	24.2	23.8	23.6	24.1	24.2	24.0	24.5
	5	10.7	10.1	9.2	9.0	9.2	9.6	9.2		5	23.8	23.8	23.4	22.0	23.2	23.2	23.7
	10		10.1	9.1	8.9	9.2	9.3	8.6		10		23.3	18.9	18.7	21.3	20.6	20.0
	15		9.9	9.1	8.9		9.3	8.2		15		15.3	14.2	13.6		14.4	15.3
	20		9.6	9.1	8.8		9.2	8.0		20		11.6	11.8	11.1		11.5	12.2
	25			9.1	8.5		8.8	7.9		25			10.0	10.2		10.1	10.5
	30			8.9	8.4		8.7	7.7		30			9.0	9.6		9.3	9.5
	35			8.8	8.4		8.6	7.6		35			8.8	9.1		9.0	8.8
	40			8.7	8.4		8.6	7.5		40			8.8	8.8		8.8	8.4
	45			8.5	8.3		8.4	7.4		45				8.6		8.6	8.1
	50				8.3		8.3	7.3		50				8.5		8.5	7.9
	55				8.1		8.1	7.3		55				8.4		8.4	7.7
	60				8.1		8.1	7.2		60				8.3		8.3	7.5
	65				8.1		8.1	7.1		65				8.3		8.3	7.2
	70				8.0		8.0	7.0		70				8.2		8.2	7.3
	75				8.0		8.0	7.0		75				-			7.0
底層		10.7	9.6	8.5	8.0	9.2			底層		23.7	11.1	8.7	8.1	18.7		
(底層水深m)		(7.0)	(23.0)	(45.0)	(76.0)	(10.0)			(底層水深m)		(6.0)	(21.0)	(43.0)	(74.0)	(12.0)		
5月17日	0.5	17.6	17.0	16.1	16.6	17.1	16.9	14.9	8月17日	0.5	27.9	27.6	27.7	28.6	28.7	28.1	27.6
	2	16.9	16.6	15.9	16.1	16.7	16.4	14.5		2	27.4	27.3	27.6	27.6	27.1	27.4	27.2
	5	15.1	15.1	16.0	14.1	15.9	15.2	13.6		5	27.3	27.1	27.2	27.1	26.9	27.1	26.9
	10		14.3	12.7	12.1	12.4	12.9	12.3		10		27.0	26.9	26.1	26.4	26.6	23.2
	15		12.9	10.7	10.7		11.4	11.2		15		17.6	18.4	17.7		17.9	16.6
	20		12.3	9.6	9.5		10.5	10.2		20		11.8	12.6	12.1		12.2	12.6
	25			9.2	8.9		9.1	9.1		25			10.7	10.2		10.5	10.7
	30			8.9	8.6		8.8	8.6		30			9.7	9.4		9.6	9.6
	35			8.7	8.5		8.6	8.2		35			8.9	9.0		9.0	8.8
	40			8.4	8.4		8.4	7.9		40			8.8	8.6		8.7	8.3
	45			8.4	8.4		8.4	7.7		45				8.6		8.6	8.0
	50				8.3		8.3	7.5		50				8.5		8.5	7.8
	55				8.3		8.3	7.4		55				8.5		8.5	7.6
	60				8.2		8.2	7.3		60				8.4		8.4	7.5
	65				8.1		8.1	7.2		65				8.4		8.4	7.4
	70				8.1		8.1	7.1		70				8.2		8.2	7.3
	75				8.0		8.0	7.0		75				-			7.2
底層		15.0	11.4	8.4	8.0	12.3			底層		27.1	11.5	8.7	8.2	22.2		
(底層水深m)		(6.0)	(22.0)	(45.0)	(75.0)	(13.0)			(底層水深m)		(6.0)	(21.0)	(44.0)	(74.0)	(12.0)		
6月14日	0.5	20.3	20.1	20.4	20.4	20.1	20.3	20.7	9月16日	0.5	26.9	27.1	26.7	26.9	27.0	26.9	24.6
	2	20.3	20.1	20.4	20.4	20.1	20.3	19.9		2	27.0	27.1	26.7	27.0	27.0	27.0	24.2
	5	20.2	20.1	20.2	20.4	20.1	20.2	19.2		5	26.9	27.1	26.7	27.0	27.0	26.9	24.3
	10		19.9	18.6	18.8		19.1	16.6		10		27.0	23.4	26.3		25.6	23.8
	15		14.9	12.7	16.0		14.5	13.5		15		15.2	16.2	17.1		16.2	19.7
	20		12.1	11.5	12.0		11.9	11.3		20		11.6	12.1	11.8		11.8	13.6
	25			9.5	9.8		9.7	9.8		25			10.3	10.5		10.4	11.1
	30			8.9	9.2		9.1	8.9		30			9.3	9.5		9.4	9.6
	35			8.6	8.9		8.8	8.3		35			8.9	9.1		9.0	8.8
	40			8.5	8.7		8.6	8.0		40			8.8	8.8		8.8	8.3
	45			8.5	8.7		8.6	7.8		45			8.8	8.6		8.7	8.0
	50				8.6		8.6	7.6		50				8.5		8.5	7.7
	55				8.5		8.5	7.2		55				8.4		8.4	7.6
	60				8.4		8.4	7.1		60				8.3		8.3	7.4
	65				8.4		8.4	7.0		65				8.3		8.3	7.3
	70				8.3		8.3	7.0		70				8.2		8.2	7.2
	75				8.3		8.3	6.7		75				-			7.2
底層		20.2	12.1	8.5	8.3	19.9			底層		26.9	11.4	8.8	8.2	27.0		
(底層水深m)		(6.0)	(21.0)	(45.0)	(75.0)	(8.0)			(底層水深m)		(6.0)	(21.0)	(47.0)	(73.0)	(6.0)		

※ 平年値は昭和44～平成10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		
10月14日	0.5	24.0	23.8	23.5	23.7	23.5	23.7	20.2	平成12年1月13日	0.5	8.7	9.6	9.7	9.8	9.8	9.5	8.2
	2	24.0	23.8	23.4	23.7	23.4	23.7	20.2		2	8.5	9.5	9.7	9.8	9.7	9.4	8.5
	5	24.0	23.8	23.4	23.7	23.4	23.7	19.9		5	7.8	9.5	9.7	9.8	9.7	9.3	8.1
	10		23.6	23.3	23.2	23.1	23.3	19.8		10		9.4	9.6	9.7	9.7	9.6	8.3
	15		22.9	17.0	18.1		19.3	19.5		15		9.4	9.6	9.7		9.6	8.3
	20		12.3	11.4	11.9		11.9	16.2		20			9.6	9.7		9.7	8.3
	25			10.0	10.5		10.3	11.9		25			9.6	9.7		9.7	8.4
	30			9.3	9.5		9.4	9.9		30			9.6	9.7		9.7	8.4
	35			9.0	9.0		9.0	9.0		35			9.6	9.7		9.7	8.4
	40			8.8	8.8		8.8	8.4		40			9.6	9.7		9.7	8.4
	45				8.6		8.6	8.0		45				9.7		9.7	8.4
	50				8.5		8.5	7.8		50				9.7		9.7	8.3
	55				8.4		8.4	7.6		55				9.7		9.7	8.3
	60				8.4		8.4	7.5		60				8.9		8.9	8.2
	65				8.3		8.3	7.4		65				8.5		8.5	8.0
	70				8.2		8.2	7.3		70				8.5		8.5	7.8
	75				-			7.2		75				-			7.6
底層		24.0	11.6	8.7	8.2	23.1			底層		7.8	9.4	9.5	8.5	9.7		
(底層水深m)		(6.0)	(21.0)	(42.0)	(73.0)	(11.0)			(底層水深m)		(5.0)	(19.0)	(43.0)	(73.0)	(11.0)		
11月15日	0.5	17.4	17.3	17.2	17.4	17.3	17.3	15.3	2月17日	0.5	4.8	7.5	7.8	7.9	8.3	7.3	7.0
	2	17.4	17.3	17.2	17.4	17.3	17.3	15.4		2	5.7	7.5	7.8	7.8	8.0	7.4	7.2
	5	17.1	17.3	17.2	17.4	17.3	17.3	15.2		5	5.2	7.5	7.8	7.8	7.8	7.2	6.9
	10		17.1	17.2	17.4	17.3	17.3	15.3		10		7.5	7.8	7.8	7.8	7.7	7.0
	15		17.0	16.9	17.4		17.1	15.2		15		7.5	7.8	7.8		7.7	7.0
	20		12.8	11.4	12.1		12.1	15.0		20			7.8	7.8		7.8	7.0
	25			10.0	10.2		10.1	13.0		25			7.8	7.8		7.8	7.1
	30			9.1	9.4		9.3	10.4		30			7.8	7.8		7.8	7.0
	35			8.9	8.9		8.9	9.1		35			7.8	7.8		7.8	7.0
	40			8.8	8.7		8.8	8.5		40			7.8	7.8		7.8	7.0
	45				8.5		8.5	8.2		45				7.8		7.8	7.0
	50				8.5		8.5	7.9		50				7.8		7.8	7.1
	55				8.4		8.4	7.7		55				7.8		7.8	7.1
	60				8.3		8.3	7.7		60				7.8		7.8	7.1
	65				8.2		8.2	7.4		65				7.8		7.8	7.1
	70				8.2		8.2	7.4		70				7.8		7.8	7.1
	75				-			7.3		75							7.0
底層		16.9	12.8	8.6	8.2	17.3			底層		5.2	7.5	7.8	7.8	7.8		
(底層水深m)		(6.0)	(20.0)	(43.0)	(73.0)	(10.0)			(底層水深m)		(5.0)	(19.0)	(43.0)	(73.0)	(22.0)		
12月14日	0.5	11.4	11.9	11.9	12.1	11.9	11.8	11.0	3月14日	0.5	7.0	7.4	7.2	7.4	7.4	7.3	7.3
	2	11.4	12.0	11.9	12.1	11.9	11.9	11.2		2	7.0	7.4	7.2	7.3	7.3	7.2	7.5
	5	11.4	12.0	11.9	12.1	11.9	11.9	11.0		5	7.1	7.4	7.2	7.3	7.2	7.2	7.1
	10		12.0	11.9	12.1		12.0	11.1		10		7.4	7.2	7.3		7.3	7.0
	15		12.0	11.9	12.1		12.0	11.1		15		7.4	7.2	7.3		7.3	7.0
	20		11.8	11.9	11.9		11.9	11.1		20		7.3	7.2	7.3		7.3	6.9
	25			11.9	11.6		11.8	11.1		25			7.2	7.3		7.3	6.9
	30			11.9	10.7		11.3	10.9		30			7.2	7.3		7.3	6.9
	35			11.6	9.4		10.5	10.2		35			7.2	7.3		7.3	6.9
	40			8.8	8.8		8.8	9.5		40			7.2	7.3		7.3	6.9
	45				8.4		8.4	8.8		45				7.3		7.3	6.9
	50				8.2		8.2	8.2		50				7.3		7.3	6.6
	55				8.2		8.2	7.9		55				7.3		7.3	6.7
	60				8.1		8.1	7.7		60				7.3		7.3	6.6
	65				8.0		8.0	7.5		65				7.3		7.3	6.6
	70				7.9		7.9	7.4		70				7.2		7.2	6.6
	75				-			7.4		75				-			6.8
底層		11.4	11.8	8.6	7.9	11.9			底層		7.1	7.3	7.2	7.2	7.2		
(底層水深m)		(7.0)	(20.0)	(42.0)	(73.0)	(8.0)			(底層水深m)		(5.0)	(21.0)	(42.0)	(73.0)	(9.0)		

※ 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
	I	II	III	IV	V		
H11.4.15	3.4	3.8	7.0	8.2	4.9	5.5	4.8
5.17	4.4	7.2	8.9	12.0	5.2	7.5	4.2
6.14	4.5	9.7	8.1	9.6	7.6	7.9	5.0
7.15	3.9	4.9	6.8	6.8	5.9	5.7	4.6
8.17	5.5	6.5	6.6	5.7	3.9	5.6	5.3
9.16	2.7	5.2	5.6	5.7	5.3	4.9	5.2

月日	地点					平均	平年値
	I	II	III	IV	V		
H11.10.14	4.7	7.4	7.5	7.6	5.7	6.6	5.4
11.15	4.4	6.9	6.3	6.0	5.4	5.8	6.1
12.14	4.9	5.4	5.9	7.1	7.5	6.2	6.9
H12.1.13	4.3	11.3	12.7	13.6	10.5	10.5	7.5
2.17	4.2	7.3	10.4	10.2	9.2	8.3	6.2
3.14	3.2	6.0	7.4	8.0	4.6	5.8	5.7

※ 平年値は昭和44～平成10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
		I	II	III	IV	V		
H.11	0.5	7.13	7.40	7.54	7.66	7.65	7.48	7.71
	10		7.37	7.53	7.58		7.49	7.66
4.15	20			7.52	7.55		7.54	7.56
	30			7.46	7.52		7.49	7.53
	底層	6.98	7.24	7.43	7.51	7.65	7.51	7.42
	(底層水深m)	(7.0)	(23.0)	(45.0)	(76.0)	(10.0)		
5.17	0.5	7.67	7.73	7.74	7.74	7.80	7.74	8.08
	10		7.69	7.68	7.71		7.69	7.83
	20			7.59	7.62		7.61	7.57
	30			7.58	7.63		7.61	7.50
	底層	7.65	7.63	7.62	7.65	7.78	7.65	7.39
	(底層水深m)	(6.0)	(22.0)	(45.0)	(75.0)	(13.0)		
6.14	0.5	7.31	7.60	7.69	7.79	7.89	7.66	8.13
	10		7.37	7.56	7.63		7.52	7.82
	20			7.45	7.48		7.47	7.39
	30			7.44	7.47		7.46	7.38
	底層	7.03	7.31	7.46	7.44	7.86	7.44	7.34
	(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(45.0)	(75.0)	(8.0)		
7.15	0.5	8.44	8.16	8.07	8.02	8.33	8.20	8.24
	10		8.06	7.75	7.63		7.81	7.69
	20			7.53	7.58		7.56	7.25
	30			7.56	7.60		7.58	7.27
	底層	8.24	7.81	7.65	7.70	8.05	7.70	7.14
	(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(43.0)	(74.0)	(12.0)		
8.17	0.5	8.18	8.28	8.28	8.23	8.09	8.21	8.38
	10		7.95	7.92	8.22		8.03	7.86
	20			7.40	7.61		7.51	7.23
	30			7.50	7.47		7.49	7.28
	底層	7.98	7.53	7.60	7.41	7.99	7.41	7.14
	(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(44.0)	(74.0)	(12.0)		
9.19	0.5	8.76	8.15	7.96	7.91	8.31	8.22	7.98
	10		7.92	7.53	7.67		7.71	7.82
	20			7.39	7.30		7.35	7.23
	30			7.46	7.36		7.41	7.26
	底層	8.76	7.55	7.51	7.24	8.11	7.24	7.02
	(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(47.0)	(73.0)	(6.0)		

月日	水深(m)	地点					平均	平年値
		I	II	III	IV	V		
H.11	0.5	8.48	8.00	7.81	7.78	7.86	7.99	7.80
	10		7.88	7.61	7.59		7.69	7.71
10.14	20			7.26	7.23		7.25	7.30
	30			7.35	7.33		7.34	7.01
	底層	8.83	7.68	7.45	7.22	7.77	7.22	7.02
	(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(42.0)	(73.0)	(11.0)		
11.15	0.5	8.59	8.04	7.75	7.78	7.88	8.01	7.59
	10		8.01	7.64	7.71		7.79	7.55
	20			7.37	7.25		7.31	7.45
	30			7.48	7.31		7.40	7.09
	底層	8.98	7.97	7.60	7.27	7.81	7.27	7.07
	(底層水深m)	(6.0)	(20.0)	(43.0)	(73.0)	(10.0)		
12.14	0.5	8.66	7.74	7.64	7.56	7.60	7.84	7.47
	10		7.76	7.61	7.53		7.63	7.43
	20			7.61	7.46		7.54	7.40
	30			7.59	7.31		7.45	7.33
	底層	9.08	7.69	7.43	7.25	7.57	7.25	6.95
	(底層水深m)	(7.0)	(20.0)	(42.0)	(73.0)	(8.0)		
H.12	0.5	7.33	7.31	7.37	7.37	7.36	7.35	7.36
	10		7.26	7.38	7.31		7.32	7.33
1.13	20			7.38	7.32		7.35	7.33
	30			7.38	7.27		7.33	7.30
	底層	7.36	7.27	7.33	7.13	7.35	7.13	7.04
	(底層水深m)	(5.0)	(19.0)	(43.0)	(73.0)	(11.0)		
2.17	0.5	7.29	7.43	7.46	7.38	7.40	7.39	7.36
	10		7.36	7.51	7.42		7.43	7.33
	20			7.47	7.42		7.45	7.33
	30			7.44	7.43		7.44	7.30
	底層	7.32	7.38	7.41	7.44	7.37	7.44	7.04
	(底層水深m)	(5.0)	(19.0)	(43.0)	(73.0)	(22.0)		
3.14	0.5	7.65	7.63	7.59	7.60	7.61	7.62	7.59
	10		7.62	7.58	7.61		7.60	7.56
	20			7.61	7.60		7.61	7.39
	30			7.61	7.58		7.60	7.53
	底層	7.61	7.62	7.65	7.60	7.61	7.60	7.52
	(底層水深m)	(5.0)	(21.0)	(42.0)	(73.0)	(9.0)		

※ 平年値は昭和44～平成10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		
	0.5	11.24	10.88	11.12	11.18	11.40	11.16	11.18		0.5	9.37	8.92	9.12	9.07	9.10	9.11	8.80
H.11	10		11.09	10.99	11.47		11.18	11.18	H.11	10		8.80	9.46	8.65		8.97	8.64
4.15	20			11.27	11.67		11.47	11.13	10.14	20			7.49	7.69		7.59	7.18
	30			11.32	11.36		11.34	10.98		30			8.84	9.45		9.15	7.79
	底層	11.28	10.92	11.22	10.43	11.09	10.43	10.09		底層	9.21	6.71	7.80	5.59	8.56	5.59	5.79
	(底層水深m)	(7.0)	(23.0)	(45.0)	(76.0)	(10.0)				(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(42.0)	(73.0)	(11.0)		
	0.5	11.50	10.56	10.75	10.79	10.58	10.84	10.83		0.5	10.89	10.17	10.21	10.43	10.34	10.41	9.66
	10		10.78	10.82	11.46		10.96	10.79		10		10.38	10.23	10.29		10.30	9.44
5.17	20			11.06	10.92		10.99	10.49	11.15	20			8.32	7.37		7.84	9.32
	30			11.43	10.58		11.00	10.45		30			9.15	8.77		8.96	7.60
	底層	10.91	10.59	9.96	10.15	11.40	10.15	9.71		底層	10.12	7.53	7.34	5.14	10.36	5.14	5.75
	(底層水深m)	(6.0)	(22.0)	(45.0)	(75.0)	(13.0)				(底層水深m)	(6.0)	(20.0)	(43.0)	(73.0)	(10.0)		
	0.5	9.05	8.97	9.27	9.16	9.34	9.16	9.57		0.5	10.69	10.74	10.51	10.14	10.31	10.48	10.03
	10		8.97	9.09	8.63		8.89	9.42		10		10.61	10.53	10.08		10.41	9.72
6.14	20			9.60	9.91		9.75	8.95	12.14	20			10.38	10.34		10.36	9.77
	30			8.85	10.72		10.29	9.56		30			10.11	8.84		9.48	9.61
	底層	8.90	9.01	9.17	8.19	9.44	8.19	8.53		底層	10.84	10.39	7.43	5.51	10.45	5.51	5.70
	(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(45.0)	(75.0)	(8.0)				(底層水深m)	(7.0)	(20.0)	(42.0)	(73.0)	(8.0)		
	0.5	8.87	8.76	8.62	8.77	9.15	8.83	8.71		0.5	11.09	10.16	10.14	10.33	10.03	10.35	10.29
	10		8.07	7.23	8.77		8.02	8.11	H.12	10		10.21	10.42	10.19		10.27	10.10
7.15	20			7.12	7.70		7.41	8.48	1.13	20			10.40	10.81		10.60	10.51
	30			8.73	8.83		8.78	9.19		30			10.62	10.05		10.33	9.99
	底層	7.91	7.74	8.42	7.01	8.90	7.01	9.03		底層	11.68	9.85	10.34	5.72	10.00	5.72	6.54
	(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(43.0)	(74.0)	(12.0)				(底層水深m)	(5.0)	(19.0)	(43.0)	(73.0)	(11.0)		
	0.5	8.03	7.98	8.23	8.97	8.10	8.26	9.23		0.5	11.95	11.26	10.72	10.77	10.87	11.11	10.87
	10		7.82	7.95	7.52		7.76	8.09		10		11.42	10.76	10.44		10.87	10.75
8.17	20			8.42	8.68		8.55	7.46	2.17	20			10.16	11.30		10.73	10.57
	30			9.45	10.05		9.75	8.88		30			10.50	10.78		10.64	10.51
	底層	8.24	7.76	8.81	5.99	7.92	5.99	6.85		底層	12.06	11.27	10.83	10.93	10.70	10.93	9.73
	(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(44.0)	(74.0)	(12.0)				(底層水深m)	(5.0)	(19.0)	(43.0)	(73.0)	(22.0)		
	0.5	8.43	8.31	8.28	8.29	8.36	8.33	8.11		0.5	12.21	11.92	11.54	11.50	11.28	11.69	10.17
	10		8.41	7.38	7.94		7.91	8.70		10		11.85	11.39	10.59		11.27	10.04
9.19	20			8.03	8.32		8.18	6.88	3.14	20			10.92	10.89		10.90	10.03
	30			9.40	9.15		9.27	8.07		30			11.41	10.59		11.00	9.97
	底層	8.09	6.67	7.32	5.36	8.25	5.36	6.03		底層	12.00	11.80	10.18	10.56	10.43	10.56	9.33
	(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(47.0)	(73.0)	(6.0)				(底層水深m)	(5.0)	(21.0)	(42.0)	(73.0)	(9.0)		

※ 平年値は平成1～10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 溶存飽和度(%)

地点									地点								
月日	水深(m)	I	II	III	IV	V	平均	平年値	月日	水深(m)	I	II	III	IV	V	平均	平年値
	0.5	104.1	100.5	100.4	100.4	103.1	101.7	103.7		0.5	113.6	107.8	109.6	109.4	109.4	110.0	99.89
H.11	10		101.1	97.67	101.5		100.1	100.9	H.11	10		106.0	113.5	103.5		107.7	97.91
4.15	20			100.2	103.0		101.6	99.06	10.14	20			70.89	73.59		72.24	76.89
	30			100.2	99.33		99.77	97.27		30			79.56	85.47		82.52	72.32
底層	104.2	98.32	98.32	90.33	98.87		90.33	90.07	底層	111.7	63.68	69.20	48.98	102.3		48.98	46.66
(底層水深m)	(7.0)	(23.0)	(45.0)	(76.0)	(10.0)				(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(42.0)	(73.0)	(11.0)			
	0.5	124.2	112.7	112.7	114.2	113.2	115.4	111.2		0.5	117.0	109.2	109.4	112.2	111.0	111.8	100.5
	10		108.8	103.5	110.2		107.5	105.6		10		111.0	109.6	110.6		110.4	98.33
5.17	20			100.2	98.76		99.50	97.47	11.15	20			78.71	70.85		74.78	96.72
	30			102.1	93.59		97.85	94.29		30			82.00	79.16		80.58	71.44
底層	111.8	100.2	87.69	88.48	110.1		88.48	86.31	底層	107.8	73.57	64.98	45.08	111.3		45.08	47.86
(底層水深m)	(6.0)	(22.0)	(45.0)	(75.0)	(13.0)				(底層水深m)	(6.0)	(20.0)	(43.0)	(73.0)	(10.0)			
	0.5	113.0	109.3	112.2	107.8	111.4	110.7	108.8		0.5	101.8	103.5	101.3	98.03	99.29	100.8	96.49
	10		111.1	104.1	107.0		107.4	100.2		10		102.4	101.5	97.53		100.5	93.78
6.14	20			94.88	97.99		96.44	88.27	12.14	20			100.0	99.66		99.84	94.23
	30			100.0	91.80		95.90	86.34		30			97.36	82.89		90.13	91.54
底層	108.0	89.47	86.90	75.90	102.5		75.90	75.79	底層	103.2	99.92	71.44	48.31	100.6		48.31	50.69
(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(45.0)	(75.0)	(8.0)				(底層水深m)	(7.0)	(20.0)	(42.0)	(73.0)	(8.0)			
	0.5	111.2	109.3	111.9	111.5	114.0	111.6	108.2		0.5	98.37	92.16	92.14	94.12	91.32	93.62	92.08
	10		107.5	100.6	95.27		101.1	91.79	H.12	10		92.13	94.48	92.67		93.09	90.86
7.15	20			91.56	93.03		92.29	80.30	1.13	20			94.27	98.29		96.28	90.16
	30			88.04	97.18		92.61	82.41		30			96.27	91.32		93.80	89.82
底層	107.3	84.56	81.32	71.60	104.2		71.60	67.47	底層	101.4	109.4	93.45	50.52	90.95		50.52	54.80
(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(43.0)	(74.0)	(12.0)				(底層水深m)	(5.0)	(19.0)	(43.0)	(73.0)	(11.0)			
	0.5	103.4	102.4	105.7	114.5	105.6	106.3	105.4		0.5	96.07	96.99	93.02	93.66	95.49	95.05	94.01
	10		99.55	100.9	94.32		98.25	97.11		10		98.38	93.41	90.64		94.14	93.15
8.17	20			81.87	83.45		82.66	73.34	2.17	20			88.19	98.12		93.15	91.77
	30			85.94	90.67		88.30	80.50		30			91.15	93.55		92.35	91.18
底層	105.0	73.58	78.19	52.54	93.19		52.54	59.93	底層	97.95	97.09	94.04	94.92	92.89		92.89	86.80
(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(44.0)	(74.0)	(12.0)				(底層水深m)	(5.0)	(19.0)	(43.0)	(73.0)	(22.0)			
	0.5	107.0	105.9	104.8	105.2	106.3	105.8	99.47		0.5	103.8	102.4	98.62	98.78	96.87	100.1	98.34
	10		106.9	88.57	99.85		98.46	94.96		10		101.8	97.33	90.74		96.61	96.63
9.19	20			77.25	79.41		78.33	69.49	3.14	20			93.31	93.33		93.32	95.95
	30			84.62	82.72		83.67	74.65		30			97.52	90.76		94.14	95.36
底層	102.7	63.06	65.08	46.98	104.94		46.98	50.76	底層	102.3	101.1	86.99	90.23	89.13		90.23	93.32
(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(47.0)	(73.0)	(6.0)				(底層水深m)	(5.0)	(21.0)	(42.0)	(73.0)	(9.0)			

※ 平年値は平成1～10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.11	0.5	1.85	1.75	1.51	1.48	2.11	1.74	1.90	H.11	0.5	2.57	2.06	2.03	2.15	2.04	2.17	2.52
4.15	30				1.60		1.60	1.59	10.14	30				2.04		2.04	1.65
	底層				1.71		1.71	1.51		底層				1.75		1.75	1.90
	0.5	2.80	2.46	2.01	1.96	1.79	2.20	2.38		0.5	3.11	2.72	2.74	2.61	2.65	2.77	2.39
5.17	30				1.74		1.74	1.48	11.15	30				1.52		1.52	1.68
	底層				1.64		1.64	1.80		底層				2.01		2.01	1.95
	0.5	2.26	1.53	1.57	1.28	1.80	1.69	2.49		0.5	2.65	2.58	2.30	2.42	2.41	2.47	2.23
6.14	30				0.97		0.97	1.80	12.14	30				1.87		1.87	2.06
	底層				1.19		1.19	1.73		底層				1.79		1.79	1.88
	0.5	2.67	2.39	2.40	2.24	2.35	2.41	2.56		0.5	1.92	1.79	1.56	1.59	1.59	1.69	2.14
7.15	30				1.41		1.41	1.55	H.12	30				1.57		1.57	2.06
	底層				1.67		1.67	1.79	1.13	底層				1.49		1.49	1.95
	0.5	2.67	2.39	2.40	2.24	2.35	2.41	2.97		0.5	2.18	1.88	1.71	1.83	1.73	1.86	2.02
8.17	30				1.41		1.41	1.77	2.17	30				1.77		1.77	1.85
	底層				1.67		1.67	2.00		底層				1.61		1.61	1.94
	0.5	3.95	3.27	3.03	2.83	2.64	3.15	2.77		0.5	2.25	1.85	2.02	1.98	1.74	1.97	1.85
9.19	30				2.30		2.30	1.73	3.14	30				1.68		1.68	1.68
	底層				2.11		2.11	1.96		底層				1.51		1.51	1.75

※ 平年値は平成1～10年度の同時期調査の平均値

表8 NH₄-N(mg/l)

地点									地点								
月日	水深(m)	I	II	III	IV	V	平均	平年値	月日	水深(m)	I	II	III	IV	V	平均	平年値
H.11	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	H.11	0.5	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
	10		0.01	0.01	0.01		0.01	0.01		10		0.01	0.02	0.01		0.02	0.01
	4.15	20		0.01	0.01		0.01	0.01		20			0.02	<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	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01		底層	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01
(底層水深m) (7.0) (23.0) (45.0) (76.0) (10.0)									(底層水深m) (6.0) (21.0) (42.0) (73.0) (11.0)								
5.17	0.5	0.07	0.01	0.02	0.03	0.06	0.03	0.02	11.15	0.5	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	10		0.03	0.03	0.02		0.03	0.02		10		0.02	0.01	0.01		0.01	0.02
	20			0.02	0.11		0.07	0.02		20			0.01	0.01		0.01	0.02
	30			0.02	0.05		0.03	0.01		30			0.01	0.01		0.01	0.01
	底層	欠測	0.04	0.02	0.09	0.02	0.09	0.01		底層	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
(底層水深m) (6.0) (22.0) (45.0) (75.0) (13.0)									(底層水深m) (6.0) (20.0) (43.0) (73.0) (10.0)								
6.14	0.5	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.01	12.14	0.5	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	10		0.03	0.03	0.03		0.03	0.02		10		0.02	0.01	0.02		0.01	0.01
	20			0.01	0.01		0.01	0.01		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	0.03	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01		底層	0.02	0.01	0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.01
(底層水深m) (6.0) (21.0) (45.0) (75.0) (8.0)									(底層水深m) (7.0) (20.0) (42.0) (73.0) (8.0)								
7.15	0.5	0.00	0.01	0.00	0.02	0.02	0.01	0.01	H.12	0.5	0.01	0.01	<0.01	0.02	0.02	0.01	0.01
	10		0.00	0.00	0.06		0.02	0.03		10		0.01	<0.01	0.01		0.01	0.01
	20			<0.01	0.02		0.01	0.01		20			0.01	0.02		0.02	0.01
	30			<0.01	0.01		0.01	0.01		30			0.02	0.02		0.02	0.01
	底層	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.04	<0.01	0.01		底層	0.02	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
(底層水深m) (6.0) (21.0) (43.0) (74.0) (12.0)									(底層水深m) (5.0) (19.0) (43.0) (73.0) (11.0)								
8.17	0.5	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	2.17	0.5	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	0.01
	10		0.01	0.01	0.03		0.02	0.02		10		0.02	0.03	0.02		0.02	0.01
	20			<0.01	<0.01		<0.01	0.02		20			0.03	0.01		0.02	0.02
	30			<0.01	<0.01		<0.01	0.01		30			0.03	0.01		0.02	0.02
	底層	0.01	0.02	0.04	<0.01	0.02	<0.01	0.01		底層	0.04	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01
(底層水深m) (6.0) (21.0) (44.0) (74.0) (12.0)									(底層水深m) (5.0) (19.0) (43.0) (73.0) (22.0)								
9.19	0.5	0.03	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	3.14	0.5	0.01	0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
	10		0.02	0.03	0.03		0.03	0.02		10		0.01	0.04	0.01		0.02	0.01
	20			0.01	0.03		0.02	0.01		20			<0.01	0.02		0.01	0.01
	30			0.01	0.02		0.02	0.01		30			<0.01	0.01		0.01	0.02
	底層	0.04	0.03	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01		底層	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.01
(底層水深m) (6.0) (21.0) (47.0) (73.0) (6.0)									(底層水深m) (5.0) (21.0) (42.0) (73.0) (9.0)								

※ 平年値は平成1～10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 NO₂-N(mg/l)

地点									地点									
月日	水深(m)	I	II	III	IV	V	平均	平年値	月日	水深(m)	I	II	III	IV	V	平均	平年値	
H.11	0.5	0.013	0.013	0.016	0.016	0.015	0.014	0.008	H.11	0.5	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.005
	10		0.013	0.016	0.016		0.015	0.008		10		0.002	0.002	0.002		0.002	0.006	
	4.15	20		0.016	0.016		0.016	0.009		10.14	20			<0.001	<0.001		<0.001	0.004
	30			0.016	0.017		0.017	0.020		30				<0.001	<0.001		<0.001	0.003
	底層	0.013	0.014	0.018	0.007	0.015	0.007	0.005		底層	0.003	0.000	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.004	
(底層水深m) (7.0) (23.0) (45.0) (76.0) (10.0)									(底層水深m) (8.0) (21.0) (42.0) (73.0) (11.0)									
5.17	0.5	0.010	0.011	0.010	0.009	0.009	0.010	0.008	11.15	0.5	0.003	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004
	10		0.011	0.010	0.010		0.010	0.007		10		0.001	0.002	0.002		0.002	0.012	
	20			0.001	<0.001		0.001	0.006		20			0.001	0.001		0.001	0.008	
	30			0.001	<0.001		0.001	0.005		30				<0.001	<0.001		<0.001	0.007
	底層	0.011	0.005	0.001	<0.001	0.008	<0.001	0.002		底層	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.001	
(底層水深m) (8.0) (22.0) (45.0) (75.0) (13.0)									(底層水深m) (8.0) (20.0) (43.0) (73.0) (10.0)									
6.14	0.5	0.009	0.006	0.006	<0.001	<0.001	0.004	0.005	12.14	0.5	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003
	10		0.006	0.006	<0.001		0.004	0.006		10		0.002	0.002	0.002		0.002	0.003	
	20			<0.001	<0.001		<0.001	0.002		20			0.002	0.002		0.002	0.003	
	30			<0.001	<0.001		<0.001	<0.001		30				0.001	0.001		0.001	0.003
	底層	0.006	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001		底層	0.004	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	
(底層水深m) (8.0) (21.0) (45.0) (75.0) (8.0)									(底層水深m) (7.0) (20.0) (42.0) (73.0) (8.0)									
7.15	0.5	0.048	0.048	0.045	0.042	0.048	0.046	0.006	H.12	0.5	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	
	10		0.048	0.048	0.048		0.048	0.007		10		0.002	0.002	0.002		0.002	0.001	
	20			0.011	0.004		0.007	0.005		20			0.001	0.001		0.001	0.001	
	30			0.001	0.004		0.003	0.004		30			0.001	0.002		0.002	0.001	
	底層	0.051	0.011	0.004	0.004	0.051	0.004	0.003		底層	0.007	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	<0.001	
(底層水深m) (8.0) (21.0) (43.0) (74.0) (12.0)									(底層水深m) (5.0) (19.0) (43.0) (73.0) (11.0)									
8.17	0.5	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	2.17	0.5	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003
	10		0.003	0.003	0.003		0.003	0.004		10		0.002	0.003	0.003		0.002	0.003	
	20			0.001	<0.001		0.001	0.001		20			0.002	0.003		0.003	0.003	
	30			<0.001	<0.001		<0.001	<0.001		30			0.003	0.002		0.003	0.003	
	底層	0.003	0.001	<0.001	<0.001	0.003	<0.001	0.001		底層	0.008	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	
(底層水深m) (8.0) (21.0) (44.0) (74.0) (12.0)									(底層水深m) (5.0) (19.0) (43.0) (73.0) (22.0)									
9.19	0.5	0.006	0.003	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	3.14	0.5	0.006	0.005	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006
	10		0.004	0.008	0.005		0.005	0.003		10		0.005	0.006	0.007		0.006	0.005	
	20			0.001	0.001		0.001	0.001		20			0.006	0.006		0.006	0.005	
	30			<0.001	0.001		0.001	0.001		30			0.007	0.006		0.007	0.006	
	底層	0.007	0.003	0.001	0.001	0.004	0.001	0.001		底層	0.007	0.004	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.005
(底層水深m) (8.0) (21.0) (47.0) (73.0) (8.0)									(底層水深m) (5.0) (21.0) (42.0) (73.0) (9.0)									

※ 年平値は平成1～10年度の同時期調査の平均値
 なお、底層の年平値は地点IVの値

表10 NO₃-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		
	0.5	0.23	0.18	0.13	0.17	0.15	0.17	0.21		0.5	0.07	0.08	0.09	0.09	0.10	0.08	0.09
H.11	10		0.21	0.13	0.19		0.18	0.19	H.11	10		0.09	0.08	0.10		0.09	0.09
4.15	20			0.17	0.14		0.15	0.19	10.14	20			0.30	0.27		0.29	0.19
	30			0.19	0.15		0.17	0.21		30			0.30	0.33		0.31	0.27
底層	0.21	0.21	0.21	0.15	0.17		0.15	0.22	底層	0.14	0.35	0.31	0.34	0.09		0.34	0.30
(底層水深m)	(7.0)	(23.0)	(45.0)	(76.0)	(10.0)				(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(42.0)	(73.0)	(11.0)			
	0.5	0.23	0.21	0.20	0.21	0.21	0.21	0.15		0.5	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.11
	10		0.21	0.21	0.21		0.21	0.16		10		0.09	0.08	0.07		0.08	0.11
5.17	20			0.25	0.24		0.25	0.19	11.15	20			0.33	0.38		0.35	0.13
	30			0.27	0.28		0.27	0.21		30			0.28	0.32		0.30	0.26
底層	0.21	0.23	0.27	0.27	0.22		0.27	0.23	底層	0.13	0.32	0.28	0.30	0.07		0.30	0.26
(底層水深m)	(6.0)	(22.0)	(45.0)	(75.0)	(13.0)				(底層水深m)	(6.0)	(20.0)	(43.0)	(73.0)	(10.0)			
	0.5	0.31	0.17	0.15	0.20	0.21	0.21	0.11		0.5	0.15	0.10	0.37	0.10	0.11	0.17	0.15
	10		0.20	0.19	0.17		0.18	0.13		10		0.10	0.18	0.11		0.13	0.15
6.14	20			0.26	0.20		0.23	0.24	12.14	20			0.18	0.12		0.15	0.15
	30			0.29	0.22		0.25	0.25		30			0.11	0.20		0.15	0.16
底層	0.22	0.28	0.29	0.27	0.20		0.27	0.27	底層	0.14	0.10	0.25	0.30	0.11		0.30	0.28
(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(45.0)	(75.0)	(8.0)				(底層水深m)	(7.0)	(20.0)	(42.0)	(73.0)	(8.0)			
	0.5	0.10	0.11	0.08	0.09	0.12	0.10	0.06		0.5	0.16	0.17	0.15	0.13	0.16	0.15	0.18
	10		0.11	0.12	0.18		0.14	0.10	H.12	10		0.18	0.15	0.16		0.16	0.18
7.15	20			0.26	0.30		0.28	0.24	1.13	20			0.14	0.16		0.15	0.18
	30			0.35	0.30		0.33	0.25		30			0.13	0.17		0.15	0.18
底層	0.11	0.29	0.36	0.32	0.09		0.32	0.26	底層	0.207	0.182	0.155	0.268	0.169		0.268	0.257
(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(43.0)	(74.0)	(12.0)				(底層水深m)	(5.0)	(19.0)	(43.0)	(73.0)	(11.0)			
	0.5	0.06	0.04	0.03	0.03	0.05	0.04	0.03		0.5	0.21	0.21	0.19	0.19	0.20	0.20	0.21
	10		0.06	0.04	0.07		0.06	0.08		10		0.22	0.19	0.18		0.20	0.20
8.17	20			0.25	0.32		0.28	0.26	2.17	20			0.18	0.21		0.19	0.20
	30			0.27	0.35		0.31	0.27		30			0.19	0.22		0.20	0.20
底層	0.06	0.31	0.28	0.33	0.08		0.33	0.27	底層	0.27	0.20	0.22	0.24	0.18		0.24	0.21
(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(44.0)	(74.0)	(12.0)				(底層水深m)	(5.0)	(19.0)	(43.0)	(73.0)	(22.0)			
	0.5	0.12	0.04	0.04	0.05	0.05	0.06	0.05		0.5	0.23	0.14	0.18	0.18	0.18	0.18	0.22
	10		0.05	0.08	0.08		0.07	0.07		10		0.15	0.16	0.17		0.16	0.21
9.19	20			0.27	0.31		0.29	0.25	3.14	20			0.15	0.17		0.16	0.21
	30			0.29	0.32		0.30	0.27		30			0.15	0.18		0.16	0.20
底層	0.18	0.29	0.31	0.28	0.05		0.28	0.28	底層	0.25	0.14	0.14	0.17	0.18		0.17	0.22
(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(47.0)	(73.0)	(6.0)				(底層水深m)	(5.0)	(21.0)	(42.0)	(73.0)	(9.0)			

※ 平年値は平成1～10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11 有機態窒素(mg/l)

地点									地点								
月日	水深(m)	I	II	III	IV	V	平均	平年値	月日	水深(m)	I	II	III	IV	V	平均	平年値
H.11	0.5	0.19	0.16	0.13	0.13	0.14	0.15	0.16	H.11	0.5	0.33	0.21	0.21	0.21	0.19	0.23	0.17
4.15	30				0.13		0.13	0.10	10.14	30				0.14		0.14	0.14
	底層				0.13		0.13	0.11		底層				0.15		0.15	0.16
	0.5	0.32	0.19	0.16	0.25	0.19	0.22	0.17		0.5	0.26	0.21	0.19	0.20	0.19	0.21	0.16
5.17	30				0.10		0.10	0.11	11.15	30				0.11		0.11	0.12
	底層				0.12		0.12	0.10		底層				0.15		0.15	0.11
	0.5	0.07	0.17	0.17	0.16	0.16	0.15	0.20		0.5	0.19	0.18	0.18	0.19	0.19	0.19	0.13
6.14	30				0.11		0.11	0.11	12.14	30				0.05		0.05	0.12
	底層				0.13		0.13	0.11		底層				0.11		0.11	0.08
	0.5	0.15	0.20	0.21	0.16	0.20	0.18	0.18		0.5	0.14	0.12	0.13	0.12	0.14	0.13	0.11
7.15	30				0.12		0.12	0.11	H.12	30				0.12		0.12	0.12
	底層				0.13		0.13	0.10	1.13	底層				0.11		0.11	0.10
	0.5	0.28	0.25	0.25	0.22	0.22	0.25	0.19		0.5	0.17	0.12	0.12	0.10	0.12	0.12	0.10
8.17	30				0.16		0.16	0.09	2.17	30				0.12		0.12	0.09
	底層				0.16		0.16	0.11		底層				0.12		0.12	0.10
	0.5	0.25	0.28	0.24	0.19	0.19	0.23	0.17		0.5	0.13	0.18	0.15	0.12	0.14	0.14	0.13
9.19	30				0.08		0.08	0.09	3.14	30				0.13		0.13	0.12
	底層				0.13		0.13	0.10		底層				0.13		0.13	0.12

※ 平年値は平成1～10年度の同時期調査の平均値

表12 PO₄-P(mg/l)

地点									地点								
月日	水深(m)	I	II	III	IV	V	平均	平年値	月日	水深(m)	I	II	III	IV	V	平均	平年値
H.11	0.5	0.003	0.003	0.003	0.003	0.007	0.004	0.002	H.11	0.5	0.003	0.001	0.001	0.003	0.003	0.002	0.002
	10		0.003	0.003	0.005		0.004	0.002		10		0.001	0.001	0.003		0.002	0.003
	4.15	20		0.003	0.002		0.003	0.003		20			0.001	0.003		0.002	0.003
	30			0.003	0.005		0.004	0.003		30			0.003	0.003		0.003	0.004
	底層	0.005	0.005	0.003	0.005	0.003	0.005	0.005		底層	0.003	0.003	0.006	0.016	0.003	0.016	0.009
(底層水深m) (7.0) (23.0) (45.0) (76.0) (10.0)									(底層水深m) (6.0) (21.0) (42.0) (73.0) (11.0)								
5.17	0.5	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	11.15	0.5	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	10		0.001	0.001	0.001		0.001	0.003		10		0.000	0.002	0.002		0.002	0.003
	20			0.001	0.001		0.001	0.003		20			0.004	0.002		0.003	0.003
	30			0.001	0.001		0.001	0.003		30			0.002	0.002		0.002	0.004
	底層	0.001	0.001	0.003	0.004	0.001	0.004	0.006		底層	0.002	0.002	0.007	0.015	0.002	0.015	0.011
(底層水深m) (6.0) (22.0) (45.0) (75.0) (13.0)									(底層水深m) (6.0) (20.0) (43.0) (73.0) (10.0)								
6.14	0.5	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.002	0.002	12.14	0.5	0.001	0.001	0.001	0.003	0.003	0.002	0.002
	10		0.002	0.002	0.002		0.002	0.002		10		0.001	0.001	0.003		0.002	0.003
	20			0.002	0.002		0.002	0.002		20			0.001	0.003		0.002	0.003
	30			0.002	0.002		0.002	0.002		30			0.001	0.003		0.002	0.003
	底層	0.002	0.002	0.006	0.011	0.002	0.011	0.007		底層	0.001	0.001	0.003	0.014	0.003	0.014	0.010
(底層水深m) (6.0) (21.0) (45.0) (75.0) (8.0)									(底層水深m) (7.0) (20.0) (42.0) (73.0) (8.0)								
7.15	0.5	0.001	0.001	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	H.12	0.5	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	10		0.001	0.003	0.001		0.002	0.003		10		0.002	0.002	0.002		0.002	0.003
	20			0.001	0.001		0.001	0.003		20			0.002	0.002		0.002	0.002
	30			0.003	0.003		0.003	0.003		30			0.002	0.002		0.002	0.003
	底層	0.003	0.003	0.006	0.016	0.001	0.016	0.009		底層	0.004	0.002	0.002	0.008	0.002	0.008	0.008
(底層水深m) (6.0) (21.0) (43.0) (74.0) (12.0)									(底層水深m) (5.0) (19.0) (43.0) (73.0) (11.0)								
8.17	0.5	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.002	2.17	0.5	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.002	0.002
	10		0.004	0.002	0.004		0.003	0.002		10		0.002	0.004	0.002		0.003	0.003
	20			0.004	0.004		0.004	0.003		20			0.002	0.002		0.002	0.003
	30			0.002	0.004		0.003	0.003		30			0.004	0.002		0.003	0.003
	底層	0.004	0.004	0.004	0.015	0.004	0.015	0.010		底層	0.007	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004
(底層水深m) (6.0) (21.0) (44.0) (74.0) (12.0)									(底層水深m) (5.0) (19.0) (43.0) (73.0) (22.0)								
9.19	0.5	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	3.14	0.5	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003
	10		0.001	0.001	0.003		0.002	0.003		10		0.002	0.002	0.002		0.002	0.003
	20			0.001	0.001		0.001	0.003		20			0.002	0.002		0.002	0.003
	30			0.003	0.003		0.003	0.003		30			0.002	0.002		0.002	0.003
	底層	0.003	0.003	0.006	0.016	0.001	0.016	0.012		底層	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.004
(底層水深m) (6.0) (21.0) (47.0) (73.0) (8.0)									(底層水深m) (5.0) (21.0) (42.0) (73.0) (9.0)								

※ 平年値は平成1～10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13 T-P(mg/l)

地点									地点								
月日	水深(m)	I	II	III	IV	V	平均	平年値	月日	水深(m)	I	II	III	IV	V	平均	平年値
H.11	0.5	0.021	0.015	0.010	0.012	0.014	0.014	0.013	H.11	0.5	0.018	0.009	0.013	0.014	0.012	0.013	0.011
4.15	30				0.013		0.013	0.009	10.14	30				0.009		0.009	0.005
	底層				0.012		0.012	0.010		底層				0.032		0.032	0.043
	0.5	0.053	0.025	0.016	0.014	0.022	0.026	0.017		0.5	0.024	0.028	0.013	0.010	0.011	0.017	0.011
5.17	30				0.021		0.021	0.015	11.15	30				0.008		0.008	0.009
	底層				0.030		0.030	0.012		底層				0.025		0.025	0.018
	0.5	0.040	0.021	0.021	0.016	0.027	0.025	0.012		0.5	0.012	0.010	0.016	0.018	0.008	0.013	0.009
6.14	30				0.024		0.024	0.008	12.14	30				0.021		0.021	0.009
	底層				0.038		0.038	0.013		底層				0.027		0.027	0.015
	0.5	0.020	0.013	0.013	0.013	0.013	0.015	0.020		0.5	0.013	0.011	0.007	0.007	0.007	0.009	0.013
7.15	30				0.006		0.006	0.006	H.12	30				0.011		0.011	0.010
	底層				0.031		0.031	0.017	1.18	底層				0.013		0.013	0.014
	0.5	0.010	0.005	0.004	0.004	0.013	0.007	0.012		0.5	0.016	0.010	0.009	0.009	0.008	0.011	0.014
8.17	30				0.006		0.006	0.008	2.17	30				0.011		0.011	0.010
	底層				0.025		0.025	0.019		底層				0.009		0.009	0.011
	0.5	0.030	0.010	0.010	0.011	0.011	0.014	0.014		0.5	0.025	0.013	0.013	0.007	0.009	0.013	0.013
9.19	30				0.007		0.007	0.007	3.14	30				0.013		0.013	0.015
	底層				0.024		0.024	0.019		底層				0.010		0.010	0.011

※ 平年値は平成1～10年度の同時期調査の平均値

表14 Cl⁻(mg/l)

地点									地点								
月日	水深(m)	I	II	III	IV	V	平均	平年値	月日	水深(m)	I	II	III	IV	V	平均	平年値
	0.5	10.05	10.05	9.78	9.94	9.47	9.86	9.02		0.5	9.94	9.60	9.71	9.66	9.71	9.72	8.84
H.11	10		9.99	9.99	9.99		9.99	8.92	H.11	10		9.21	9.77	9.83		9.60	8.87
4.15	20			9.68	9.83		9.76	8.96	10.14	20			10.11	10.23		10.17	8.91
	30			9.68	9.73		9.71	9.01		30			10.17	10.23		10.20	9.02
底層	10.37	9.99	9.94	9.11	9.78		9.11	8.64	底層	10.46	10.17	10.17	10.11	9.77		10.11	8.99
(底層水深m)	(7.0)	(23.0)	(45.0)	(76.0)	(10.0)				(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(42.0)	(73.0)	(11.0)			
	0.5	10.68	10.07	9.62	9.91	9.62	9.98	9.36		0.5	10.33	10.08	10.14	9.53	10.08	10.03	9.14
	10		9.81	9.71	9.27		9.60	9.31		10		9.59	9.90	10.21		9.90	9.11
5.17	20			9.57	9.71		9.64	9.32	11.15	20			10.27	10.58		10.42	9.10
	30			9.42	9.81		9.62	9.28		30			10.14	9.53		9.84	9.17
底層	10.02	9.81	9.47	9.67	9.57		9.67	9.30	底層	9.77	9.77	10.02	9.17	9.53		9.17	9.35
(底層水深m)	(6.0)	(22.0)	(45.0)	(75.0)	(13.0)				(底層水深m)	(6.0)	(20.0)	(43.0)	(73.0)	(10.0)			
	0.5	11.40	9.28	9.54	9.44	9.44	9.82	9.31		0.5	10.56	9.94	10.00	9.88	9.94	10.07	9.24
	10		9.82	9.54	9.54		9.64	9.20		10		10.13	9.88	9.94		9.98	9.20
6.14	20			9.38	9.44		9.41	9.21	12.14	20			9.94	9.94		9.94	9.15
	30			9.49	9.38		9.44	9.09		30			10.13	10.00		10.07	9.05
底層	9.65	9.60	9.65	9.65	9.44		9.65	9.05	底層	9.17	9.94	10.07	9.88	9.88		9.88	9.18
(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(45.0)	(75.0)	(8.0)				(底層水深m)	(7.0)	(20.0)	(42.0)	(73.0)	(8.0)			
	0.5	9.65	9.60	9.26	8.98	9.55	9.41	8.98		0.5	10.05	9.51	10.05	10.05	9.51	9.83	9.23
	10		8.79	9.46	9.51		9.25	8.94	H.12	10		9.99	9.92	10.11		10.01	9.15
7.15	20			9.55	9.85		9.70	9.15	1.13	20			9.99	10.91		10.45	9.14
	30			9.65	9.22		9.43	9.13		30			9.99	9.86		9.92	9.14
底層	9.60	9.80	9.85	9.99	9.41		9.99	9.08	底層	10.79	10.11	9.92	10.11	9.99		10.11	9.05
(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(43.0)	(74.0)	(12.0)				(底層水深m)	(5.0)	(19.0)	(43.0)	(73.0)	(11.0)			
	0.5	9.14	9.47	9.24	9.38	9.28	9.30	8.99		0.5	10.75	9.91	9.85	9.85	9.72	10.02	9.38
	10		9.52	9.38	9.56		9.49	8.90		10		9.97	9.85	9.66		9.83	9.19
8.17	20			9.75	9.85		9.80	9.15	2.17	20			9.91	9.66		9.79	9.22
	30			9.71	9.71		9.71	9.06		30			9.91	9.66		9.79	9.27
底層	9.42	9.61	9.61	9.75	9.10		9.75	9.01	底層	12.45	10.10	9.91	9.72	9.72		9.72	9.09
(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(44.0)	(74.0)	(12.0)				(底層水深m)	(5.0)	(19.0)	(43.0)	(73.0)	(22.0)			
	0.5	9.48	9.02	9.06	9.11	9.11	9.16	9.16		0.5	12.24	9.96	9.90	9.59	9.84	10.30	9.38
	10		9.11	9.16	9.06		9.11	9.05		10		9.90	10.15	9.71		9.92	9.33
9.19	20			9.53	9.34		9.44	9.18	3.14	20			9.65	10.02		9.84	9.31
	30			9.39	9.44		9.41	9.14		30			10.02	9.65		9.84	9.32
底層	9.82	9.53	9.44	9.39	9.06		9.39	9.28	底層	13.28	9.96	9.90	9.65	9.59		9.65	9.27
(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(47.0)	(73.0)	(6.0)				(底層水深m)	(5.0)	(21.0)	(42.0)	(73.0)	(9.0)			

※ 平年値は平成1～10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 SiO₂(mg/l)

地点									地点								
月日	水深(m)	I	II	III	IV	V	平均	平年値	月日	水深(m)	I	II	III	IV	V	平均	平年値
	0.5	2.24	1.95	1.85	2.04	2.19	2.05	1.32		0.5	1.07	1.07	1.14	1.11	1.45	1.17	1.11
H.11	10		1.95	1.80	1.85		1.86	1.05	H.11	10		1.04	1.04	1.28		1.12	1.02
4.15	20			2.04	1.80		1.92	1.09	10.14	20			1.25	1.21		1.23	1.19
	30			1.85	2.04		1.95	1.20		30			1.62	1.45		1.54	1.21
底層	2.19	1.90	1.90	2.24	2.19	2.24	1.51		底層	1.14	1.59	1.93	2.86	1.04	2.86	2.67	
(底層水深m)	(7.0)	(23.0)	(45.0)	(76.0)	(10.0)				(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(42.0)	(73.0)	(11.0)			
	0.5	1.49	1.61	1.33	1.37	1.37	1.43	1.08		0.5	1.79	1.79	1.47	1.47	1.37	1.58	0.90
	10		1.29	1.37	1.24		1.30	0.90		10		1.69	1.42	1.37		1.50	0.83
5.17	20			1.49	1.45		1.47	1.02	11.15	20			1.74	1.74		1.74	0.89
	30			1.45	1.57		1.51	1.13		30			2.02	1.97		1.99	1.26
底層	1.33	1.37	1.85	2.06	1.33	2.06	1.47		底層	1.92	2.11	2.89	4.13	1.42	4.13	2.59	
(底層水深m)	(6.0)	(22.0)	(45.0)	(75.0)	(13.0)				(底層水深m)	(6.0)	(20.0)	(43.0)	(73.0)	(10.0)			
	0.5	1.55	1.41	1.09	1.64	1.55	1.44	0.90		0.5	1.51	1.41	1.44	1.37	1.44	1.44	0.97
	10		1.55	1.64	1.82		1.67	0.77		10		1.34	1.44	1.34		1.37	0.89
6.14	20			1.68	2.37		2.02	0.97	12.14	20			1.44	1.48		1.46	0.90
	30			2.18	2.23		2.21	1.16		30			1.37	1.75		1.56	0.98
底層	1.45	1.86	2.18	2.82	1.50	2.82	2.37		底層	1.51	1.44	2.13	3.03	1.41	3.03	2.55	
(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(45.0)	(75.0)	(8.0)				(底層水深m)	(7.0)	(20.0)	(42.0)	(73.0)	(8.0)			
	0.5	0.63	0.86	0.63	0.63	0.72	0.70	0.91		0.5	2.11	1.93	1.93	1.93	1.93	1.96	1.17
	10		0.59	0.95	1.18		0.91	0.80	H.12	10		1.97	1.88	2.02		1.96	1.13
7.15	20			1.63	1.77		1.70	0.95	1.13	20			1.93	1.97		1.95	1.11
	30			2.00	1.86		1.93	1.13		30			1.93	1.97		1.95	1.16
底層	0.91	2.00	2.63	3.18	1.13	3.18	2.18		底層	2.53	2.02	1.88	3.46	2.02	3.46	2.30	
(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(43.0)	(74.0)	(12.0)				(底層水深m)	(5.0)	(19.0)	(43.0)	(73.0)	(11.0)			
	0.5	1.11	0.88	1.02	0.88	1.34	1.04	1.13		0.5	2.24	1.95	2.29	2.38	2.29	2.23	1.62
	10		1.11	0.78	1.11		1.00	1.00		10		1.99	2.19	2.19		2.12	1.50
8.17	20			1.71	1.57		1.64	0.98	2.17	20			2.24	2.29		2.26	1.52
	30			1.80	1.94		1.87	1.20		30			2.19	2.24		2.21	1.57
底層	1.15	2.31	2.31	3.66	1.53	3.66	2.44		底層	3.06	2.09	2.19	2.24	2.29	2.24	1.70	
(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(44.0)	(74.0)	(12.0)				(底層水深m)	(5.0)	(19.0)	(43.0)	(73.0)	(22.0)			
	0.5	1.43	1.23	1.11	1.11	1.35	1.25	1.27		0.5	1.82	1.46	1.82	1.82	2.00	1.78	1.46
	10		1.23	1.39	1.47		1.36	1.29		10		1.55	1.78	1.82		1.72	1.31
9.19	20			1.71	1.51		1.61	1.04	3.14	20			1.91	1.87		1.89	1.29
	30			1.75	1.91		1.83	1.29		30			1.82	1.78		1.80	1.27
底層	1.47	1.91	2.35	3.40	1.35	3.40	2.59		底層	2.23	1.55	1.73	1.96	2.05	1.96	1.32	
(底層水深m)	(6.0)	(21.0)	(47.0)	(73.0)	(6.0)				(底層水深m)	(5.0)	(21.0)	(42.0)	(73.0)	(9.0)			

※ 平年値は平成1～10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($\mu\text{g/l}$)

地点									地点								
月日	水深(m)	I	II	III	IV	V	平均	平年値	月日	水深(m)	I	II	III	IV	V	平均	平年値
H.11	0.5	5.72	3.14	1.74	1.31	2.20	2.82	3.93	H.11	0.5	6.18	4.17	3.48	3.52	3.75	4.22	5.70
	10				2.86		2.86	2.51		10				3.75		3.75	3.01
	20				2.63		2.63	2.51		20				0.82		0.82	3.01
	30				1.78		1.78	2.11		30				1.00		1.00	0.87
	底層				1.97		1.97	1.79		底層				1.08		1.08	1.37
4.15	0.5	17.41	3.45	2.44	4.52	2.63	6.09	10.75	11.15	0.5	12.25	9.19	9.62	9.04	10.42	10.10	5.92
	10				2.36		2.36	2.54		10				10.92		10.92	5.69
	20				2.86		2.86	2.54		20				5.64		5.64	5.69
	30				1.74		1.74	1.86		30				1.04		1.04	2.29
	底層				2.39		2.39	1.01		底層				1.31		1.31	0.92
6.14	0.5	8.81	1.73	2.16	0.89	3.98	3.52	4.94	12.14	0.5	13.09	14.79	15.24	14.13	12.58	13.96	4.16
	10				1.97		1.97	2.07		10				13.66		13.66	3.95
	20				0.89		0.89	2.07		20				13.89		13.89	3.95
	30				1.27		1.27	1.14		30				5.82		5.82	3.56
	底層				0.85		0.85	0.83		底層				1.70		1.70	1.20
	0.5	2.42	1.64	2.39	1.29	1.97	1.94	4.28	H.12	0.5	2.55	3.66	2.78	3.75	2.59	3.07	3.87
	10				2.53		2.53	2.21		10				3.90		3.90	3.21
	20				0.42		0.42	2.21		20				3.63		3.63	3.21
	30				0.19		0.19	1.10		30				2.94		2.94	3.55
	底層				0.38		0.38	1.58		底層				1.12		1.12	1.08
8.17	0.5	3.71	3.28	1.97	1.59	2.20	2.55	3.11	2.17	0.5	5.03	4.79	3.36	3.01	2.12	3.66	3.19
	10				3.01		3.01	1.89		10				2.59		2.59	2.38
	20				0.61		0.61	1.89		20				2.51		2.51	2.38
	30				0.00		0.00	0.81		30				3.06		3.06	2.38
	底層				0.83		0.83	1.56		底層				2.82		2.82	2.13
9.19	0.5	5.95	3.51	4.50	3.71	3.90	4.32	4.60	3.14	0.5	7.61	6.30	5.41	4.79	5.28	4.38	3.15
	10				3.71		3.71	1.87		10				4.75		2.82	2.32
	20				0.89		0.89	1.87		20				4.68		2.59	2.32
	30				0.42		0.42	0.85		30				4.64		2.86	2.45
	底層				0.93		0.93	1.22		底層				4.45		2.17	2.09

※ 平年値は平成1～10年度の同時期調査の平均値

表17 プラクトン沈殿量(cc/m³)

月日	採集層(m)	地点					平均	平年値	割合(%)**
		I*	II	III	IV	V*			
H.11	0~10	0.46	7.61	5.08	4.15	1.85	3.83	8.36	45.79
4.15	10~20		2.31	1.61	0.58		1.50	1.94	77.45
	20~40			0.58	0.23		0.41	0.99	41.05
	40~75				0.07		0.07	0.43	16.20
5.17	0~10	20.77	26.07	35.99	48.91	23.53	31.05	17.05	182.12
	10~20		1.04	1.61	8.54		3.73	2.69	138.59
	20~40			0.92	0.35		0.64	1.06	59.87
	40~75				0.53		0.53	0.37	144.98
6.14	0~10	28.61	22.15	10.38	9.23	4.15	14.90	18.74	79.52
	10~20		5.08	2.31	8.77		5.39	3.59	149.85
	20~40			0.69	3.00		1.85	1.54	119.46
	40~75				0.33		0.33	0.47	70.97
7.15	0~10	26.76	8.77	9.23	6.92	7.38	11.81	15.54	76.03
	10~20		2.77	1.73	0.92		1.81	4.13	43.75
	20~40			0.61	0.23		0.42	1.82	23.06
	40~75				0.10		0.10	0.62	16.05
8.17	0~10	8.31	9.23	8.07	10.38	10.15	9.23	16.63	55.48
	10~20		1.85	1.50	1.85		1.73	6.42	27.00
	20~40			0.46	0.29		0.38	1.25	29.89
	40~75				0.10		0.10	0.77	13.05
9.19	0~10	19.84	15.92	16.84	16.15	25.38	18.83	12.27	153.44
	10~20		3.92	2.77	2.77		3.15	2.77	113.90
	20~40			1.38	0.81		1.10	0.84	129.90
	40~75				0.66		0.66	0.31	214.44
10.14	0~10	-	-	-	-	-	-	16.45	-
	10~20		0.92	1.38	1.61		1.30	3.38	38.61
	20~40			0.46	0.46		0.46	1.06	43.57
	40~75				0.16		0.16	0.47	34.10
11.15	0~10	24.91	30.45	46.83	35.53	29.99	33.54	16.03	209.29
	10~20		3.46	2.08	3.69		3.08	4.54	67.70
	20~40			0.92	0.58		0.75	1.95	38.53
	40~75				0.20		0.20	0.56	35.60
12.14	0~10	8.30	12.69	12.92	18.45	9.69	12.41	6.24	198.87
	10~20		1.38	0.92	2.54		1.61	2.43	66.32
	20~40			0.92	0.46		0.69	1.88	36.78
	40~75				0.26		0.26	0.90	28.81
H.12	0~10	3.69	11.77	9.92	13.84	10.61	9.97	2.69	370.69
1.13	10~20		1.38	2.77	1.61		1.92	0.73	262.00
	20~40			2.19	2.08		2.14	0.80	267.16
	40~75				0.86		0.86	0.63	136.00
2.17	0~10	7.38	6.46	5.01	3.92	3.69	5.29	1.94	272.65
	10~20		2.42	1.38	0.69		1.50	0.71	209.56
	20~40			1.44	1.21		1.33	0.62	213.20
	40~75				0.03		0.03	0.68	4.38
3.14	0~10	24.92	18.69	10.15	10.61	8.77	14.63	1.87	783.64
	10~20		3.69	8.07	4.15		5.30	1.12	473.75
	20~40			2.54	6.92		4.73	0.70	674.45
	40~75				6.59		6.59	0.57	1165.15

*地点 I、Vは0~5m層を採集

**平均値/平年値×100

※ 平年値は昭和44~平成10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)

標本番号		4/15					5/17					6/14					7/15					8/17					9/19				
(m)	種名	地点I	II	III	IV	V	地点I	II	III	IV	V	地点I	II	III	IV	V	地点I	II	III	IV	V	地点I	II	III	IV	V					
0	<i>Microcytis</i> sp.																					3360	5520	8240	10080	5520					
10																															
0	<i>Microcytis wesenbergii</i>																														
10																															
0	<i>Aphanodocha clathrata</i>																														
10																															
0	<i>Aphanocypha elachista</i>																														
10	<i>var. conferta</i>																														
0	<i>Chrocococcus disparus</i>											40										116	64	208	64	104					
10																															
0	<i>Oscillatoria tenuis</i>																														
10			4																												
0	<i>Uroglina americana</i>		8	4	4		275	64	92	1132	84	720				120															
10												80																			
0	<i>Coelopharum Kutzingianum</i>																														
10																															
0	<i>Gomphosphaeria apocrita</i>																														
10																															
0	<i>Andrena macropora</i>																														
10																															
0	<i>Aphanizomenon fluo-capsae</i>																														
10																															
0	<i>Mallomonas fastigata</i>																														
10																															
0	<i>Melobesia granulata</i>											200																			
10																															
0	<i>Melobesia solida</i>						24																								
10			152																												
0	<i>Melobesia varians</i>																														
10																															
0	<i>Melobesia granulata</i>																														
10	<i>var. angustissima</i>																														
0	<i>Melobesia granulata</i> var. angustissima																														
10	<i>angustissima spiralis</i>																														
0	<i>Cyclotella stelligera</i>																														
10			84				20	32	4	4																					
0	<i>Cyclotella stelligera</i>																														
10																															
0	<i>Cyclotella glomerata</i>																														
10																															
0	<i>Stephanodiscus carsonensis</i>		12	44	8		44	44	4			24	4	32		28															
10			48	88	140								8		16	16															
0	<i>Tabellaria fenestrata</i>		8																												
10																															
0	<i>Diatoma vulgare</i>																														
10																															
0	<i>Fragilaria crotonensis</i>		14	14			12	24				840	84	504		806	504	1064													
10				14																											
0	<i>Fragilaria capucina</i>																														
10																															
0	<i>Asterionella formosa</i>		16	32			4																								
10																															

※ *Aphentimonon flas-aquae* は群体系を示す

表18-2 植物プランクトン計数結果(細胞数/ml)

採集地 (m)		4/15					5/17					6/14					7/15					8/17					9/19				
		地点I	II	III	IV	V	地点I	II	III	IV	V	地点I	II	III	IV	V	地点I	II	III	IV	V	地点I	II	III	IV	V	地点I	II	III	IV	V
種名		0	4	4		4																									
<i>Synedra acus</i>	0	4	4		4																										
<i>Synedra urna</i>	10										1																				
<i>Cocconeis placentula</i>	0	20			32					8																					
<i>var. angulata</i>	10			4																											
<i>Nedum iridis</i>	0																														
<i>var. amplius</i>	10																														
<i>Nedum</i> sp.	0																														
<i>Cymbella</i> sp.	10					8				8																					
<i>Gyrodinium distortum</i>	10			4																											
<i>Gyrodinium</i> sp.	0	4																													
<i>Saurocetes phaeoacervorum</i>	0																														
<i>Navicula hastata</i>	0	28	12						8		8																				
<i>Navicula</i> sp.	10		4																												
<i>Nitzschia acicularis</i>	0				20						4																				
<i>Nitzschia</i> sp.	10																														
<i>Nitzschia helvetica</i>	0				16																										
<i>Surirella</i> sp.	10																														
<i>Surirella</i> sp.	0	4																													
<i>Gymnodinium</i>	10																														
<i>helveticum</i>	0																														
<i>Gymnodinium</i> sp.	0																														
<i>Gymnodinium</i> sp.	0																														
<i>Glenodinium</i> sp.	0																														
<i>Ceratium hirundinella</i>	0																														
<i>Ceratium</i> sp.	10																														
<i>Cryptomonas</i> sp.	0	60			20				80		80		4																		
<i>Cryptomonas</i> sp.	10		20	20					20	1	20	5	20	40	4																
<i>Rhodomonas</i> sp.	0	60	10		60				40	40	160	80		40	40	60	40	320													
<i>Rhodomonas</i> sp.	10		10	60					80	20	20			2	4																
<i>Eudorina elegans</i>	0								64	112		32	102																		
<i>Eudorina</i> sp.	10																														
<i>Pandina morum</i>	0																														
<i>Pandina</i> sp.	10																														
<i>Gloeocystis gigas</i>	0	4			4																										
<i>Gloeocystis</i> sp.	10																														
<i>Tetraspora laevis</i>	0																														
<i>Tetraspora</i> sp.	10																														
<i>Coscinodinium</i>	0																														
<i>constrictum</i>	0																														
<i>Dicysphaerium</i>	10																														
<i>micellum</i>	0																														
<i>micellum</i>	10																														

表18-3 植物プランクトン計数結果(細胞数/ml)

採集期		4/15				5/17				6/14				7/15				8/17				9/19				
(a)	種名	地点 I	II	III	IV	V	地点 I	II	III	IV	V	地点 I	II	III	IV	V	地点 I	II	III	IV	V	地点 I	II	III	IV	V
0	<i>Dicystopharium</i>																									
10	<i>Ehrenbergium</i>																									
0	<i>Quadrigula chodatii</i>																									
10																										
0	<i>Quadrigula pflueri</i>																									
10																										
0	<i>Quadrigula lacustris</i>																									
10																										
0	<i>Planctosphaeria gelatinosa</i>										16															
10																										
0	<i>Oocystis salinarum</i>																									
10																										
0	<i>Oocystis</i> sp.																									
10																										
0	<i>Anistrodesmus falcatus</i>																									
10	var. <i>nitroble</i>																									
0	<i>Anistrodesmus falcatus</i>																									
10	var. <i>tumidus</i>																									
0	<i>Pediastrum bivax</i>																									
10																										
0	<i>Pediastrum bivax</i>																									
10	var. <i>triangulatum</i>																									
0	<i>Mougeotia</i> sp.																									
10																										
0	<i>Cladocarpum aciculare</i>																									
10	var. <i>subpyrenum</i>																									
0	<i>Staurastrum dorsidentiferum</i> var. <i>crassum</i>																									
10																										
0	<i>Staurastrum arcuatum</i>																									
10																										
0	<i>Staurastrum plagi-</i>																									
10																										
0	<i>Spondylium moniliforme</i>																									
10																										
0	<i>Xanthidium haediferum</i>																									
10	var. <i>juvencum</i>																									
0	<i>Coelastrum cambricum</i>																									
10																										
0	<i>Scolecococcus denticulatus</i>																									
10	thwarts																									
0	<i>Dinobryon cylindricum</i>																									
10																										
0	<i>Mallomonas fastigata</i>																									
10																										
0	<i>Mallomonas</i> sp.																									
10																										
0	<i>Actinophrys sol</i>																									
10																										
0	<i>Actinophrys</i> sp.																									
10																										

表18-4 植物プランクトン計数結果(細胞数/ml)

種名	(μ)	10/14					11/15					12/14					1/13					2/17					3/14				
		地点I	II	III	IV	V	地点I	II	III	IV	V	地点I	II	III	IV	V	地点I	II	III	IV	V	地点I	II	III	IV	V	地点I	II	III	IV	V
<i>Microcystis</i> sp.	0	240	1280	1920	1200	240																									
<i>Microcystis wasenbergii</i>	10		240	960	1680																										
<i>Aphanothoe clathrata</i>	0																														
<i>Aphanocapsa elachista</i> var. <i>conferta</i>	0				320	60																									
<i>Chroococcus dispersus</i>	0	72	24	12	180							4																			
<i>Oscillatoria tenuis</i>	0																														
<i>Uroglema americana</i>	0	320																													
<i>Coelosphaerium</i>	0																														
<i>Kuetzingium</i>	10																														
<i>Gomphosphaeria apiculata</i>	0	2000	5200	3200	2000	1200	1440	240	1920	3840	3360																				
<i>Analema macrospora</i>	0		3200	1200	2000																										
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>	0																														
<i>Mallomonas fastigata</i>	0																														
<i>Melosira granulata</i>	0																														
<i>Melosira solida</i>	0		14																												
<i>Melosira varians</i>	0																														
<i>Melosira granulata</i> var. <i>angustissima</i>	0																														
<i>Melosira granulata</i> var. <i>angustissima spiralis</i>	0																														
<i>Cyclotella celligera</i>	0	32	32																												
<i>Cyclotella glomerata</i>	0																														
<i>Stephanodiscus carnosus</i>	0	48	4		8		12	16	24		12																				
<i>Tabellaria fenestrata</i>	0		8	16	16		4	8	16																						
<i>Diatoma vulgare</i>	0																														

※ *Aphelenchoides fuscicauda* は群体数を示す

表18-5 植物プランクトン計数結果(細胞数/ml)

採集層	種名	10/14					11/15					1999/12/00					1/13					2/17					3/14				
		地産 I	II	III	IV	V	地産 I	II	III	IV	V	地産 I	II	III	IV	V	地産 I	II	III	IV	V	地産 I	II	III	IV	V	地産 I	II	III	IV	V
	<i>Synechra acus</i>	0	4																												
	<i>Synechra urna</i>	0																													
	<i>Cocconeis placentula</i> <i>var. engelii</i>	0	4										4									8									
	<i>Nedum iridis</i>	0																													
	<i>Nedum iridis</i> <i>var. ampliata</i>	0																													
	<i>Nedum sp.</i>	0																													
	<i>Cymbella sp.</i>	0																													
		10																													
	<i>Gyrodinium distortum</i>	0																													
		10																													
	<i>Stauroneis phoenicenteron</i>	0																													
		10																													
	<i>Navicula hastata</i>	0																													
		10																													
	<i>Navicula sp.</i>	0	8																												
		10																													
	<i>Nitzschia acicularis</i>	0																													
		10																													
	<i>Nitzschia holosericea</i>	0																													
		10																													
	<i>Surirella sp.</i>	0																													
		10																													
	<i>Gymnodinium helveticum</i>	0																													
		10																													
	<i>Gymnodinium sp.</i>	0																													
		10																													
	<i>Glennodinium sp.</i>	0																													
		10																													
	<i>Ceratium hirundinella</i>	0																													
		10																													
	<i>Cryptomonas sp.</i>	0	40	4	4	4	160	20	20	8	20	20	60	20		20	40	15	20	80	4	200	140	20	60	4	1	20	20	20	
		10																													
	<i>Rhodomonas sp.</i>	0	280	120	20	40	20	60	80	60	0	20	180	240	140	80	100	20	40	40	40	160	120	60	20	8	100	80	40	80	40
		10		60	100	4																									
	<i>Endorina elegans</i>	0																													
		10																													
	<i>Pandina morum</i>	0																													
		10																													
	<i>Gloeoecystis gigas</i>	0																													
		10																													
	<i>Tetraspora lacustris</i>	0																													
		10																													
	<i>Coscinodinium constrictum</i>	0		48		92	36																								
		10																													
	<i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	0																													
		10																													

表18-6 植物プランクトン計数結果(細胞数/m)

種名	採取量 (m)	10/14					11/15					1999/12/00					1/13					2/17					3/14				
		地点I	II	III	IV	V	地点I	II	III	IV	V	地点I	II	III	IV	V	地点I	II	III	IV	V	地点I	II	III	IV	V	地点I	II	III	IV	V
<i>Dictyosphaerium Erlenbergianum</i>	0																														
<i>Quadrigula chodatii</i>	10	0	16	8	40	60						16																			
<i>Quadrigula pflizari</i>	10	0	32	48	32							16																			
<i>Quadrigula lacustris</i>	10	0																													
<i>Planktosphæria gelatinosa</i>	10	0	176	260	60	80	68			40	20	20																			
<i>Oocystis submarina</i>	10	0								160	20																				
<i>Oocystis sp.</i>	10	0			8	12				12																					
<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	10	0																													
<i>var. mirabile</i>	10	0	16																												
<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	10	0	16	32																											
<i>var. tumidus</i>	10	0																													
<i>Pediastrum bivoae</i>	10	0																													
<i>Pediastrum bivoae</i>	10	0	1024	256	768																										
<i>var. triangularum</i>	10	0								512																					
<i>Mongocolla sp.</i>	10	0			20							60																			
<i>Clusterium aciculare</i>	10	0	8	4	4	4				12	4	4	16	16	4																
<i>var. subopponum</i>	10	0		4	4					12	4	8																			
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	10	0	56	44	36	80	32			176	164	176	136	148	152																
<i>var. ornatum</i>	10	0	28	24	24					140	140	196			204																
<i>Staurastrum arcticum</i>	10	0								4	4	4	4																		
<i>Staurastrum plagiæ</i>	10	0																													
<i>Sponchiocium moniliforme</i>	10	0																													
<i>Xanthidium hesiferum</i>	10	0																													
<i>var. juvenicum</i>	10	0																													
<i>Coelastrum combricicum</i>	10	0	192	192																											
<i>Scenedesmus denticulatus</i>	10	0																													
<i>linearis</i>	10	0																													
<i>Dinobryon cylindricum</i>	10	0																													
<i>Mallomonas fastigata</i>	10	0																													
<i>Mallomonas sp.</i>	10	0																													
<i>Actinophrys sol</i>	10	0																													
<i>Actinophrys sp.</i>	10	0																													

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-99					15-Jul-99				
		地点 I *	II	III	IV	V *	地点 I *	II	III	IV	V *
<i>Eodiaptomas japonicus</i>	0~10		82.6	35.1	22.6	19.6	14.8	26.8	29.5	20.3	7.8
	10~20	—	52.6	14.9	3.2	—	—	2.6	3.3	2.9	—
	20~40	—	—	4.3	0.1	—	—	—	0.0	0.6	—
	40~75	—	—	—	0.6	—	—	—	—	—	—
<i>Cyclops vicinis</i>	0~10					0.4		2.8			
	10~20	—	0.5	0.2	0.2	—	—	0.2			—
	20~40	—	—	0.4	1.4	—	—	—	0.0	0.2	—
	40~75	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—
<i>Mesocyclops leuckarti</i>	0~10		0.5	0.7	0.9	0.9	7.4	8.3	12.0	5.5	3.0
	10~20	—	0.9	1.1	1.1	—	—	0.4	1.1	0.4	—
	20~40	—	—	0.7	0.1	—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Nauplius</i>	0~10	2.0	66.4	38.9	65.5	84.2	134.7	96.0	51.7	36.0	83.8
	10~20	—	48.9	16.6	12.0	—	—	7.9	4.2	1.8	—
	20~40	—	—	6.4	2.7	—	—	—		0.3	—
	40~75	—	—	—	1.0	—	—	—	—	0.0	—
<i>Copepodid</i>	0~10	0.4	0.9	0.2	0.5		1.8	1.8		0.9	3.3
	10~20	—				—	—	0.9	0.4	0.3	—
	20~40	—	—		0.2	—	—	—			—
	40~75	—	—	—	0.1	—	—	—	—		—
<i>Diaphanosoma brachyurum</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Daphnia galeata</i>	0~10		0.5	0.2			1.8	3.7		3.7	1.5
	10~20	—				—	—		0.3	0.2	—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Daphnia longispina</i>	0~10		0.5					0.9		0.9	
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—	0.0		—
	40~75	—	—	—	0.0	—	—	—	—		—
<i>Daphnia pulicaria</i>	0~10		0.9		0.5						
	10~20	—		0.4		—	—				—
	20~40	—	—	0.0	0.0	—	—	—		0.0	—
	40~75	—	—	—	0.0	—	—	—	—	0.0	—
<i>Bosmina longirostris</i>	0~10	0.2	8.3	1.3	0.9	1.3	343.3	6.5		1.4	0.4
	10~20	—	2.3		0.2	—	—	0.9	0.1		—
	20~40	—	—	0.0	0.0	—	—	—		0.0	—
	40~75	—	—	—	0.0	—	—	—	—		—
<i>Leptodora kindtii</i>	0~10						1.8				
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Brachionus angularis</i> var. <i>angularis</i>	0~10						1.8				0.4
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—

*地点 I, Vは0~5m

表19-1-2 動物プランクトン計数結果(個数/1)

種名	採集層(m)	15-Apr-99					15-Jul-99				
		地点 I *	II	III	IV	V *	地点 I *	II	III	IV	V *
<i>Brachionus calyciflorus</i> f. <i>calyciflorus</i>	0~10	0.4									
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Euchlanis dilatata</i>	0~10			0.2							
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Anuraeopsis fissa</i>	0~10						55.4		20.3	7.4	10.0
	10~20	—				—	—	0.4	0.4		—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Keratella cochlearis</i> var. <i>cochlearis</i>	0~10	0.2					9.2	1.8		0.5	3.7
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Keratella cochlearis</i> var. <i>tecta</i>	0~10						1.8				0.4
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Keratella quadrata</i> var. <i>frenzei</i>	0~10	0.2				0.2				0.5	
	10~20	—				—	—	0.6	0.1	0.6	—
	20~40	—	—	0.0		—	—	—		0.0	—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Kellicottia longispina</i>	0~10	0.4	0.9	0.4	0.5	0.2		2.8	1.8	6.9	0.7
	10~20	—	0.9		0.2	—	—	0.4	0.7	0.2	—
	20~40	—	—	0.2	0.0	—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—	0.0	—
<i>Asplanchna priodonta</i>	0~10									0.5	0.4
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—	0.0		—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Notommata</i> sp.	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Cephalodella</i> sp.	0~10						3.7				
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Diurella brachyura</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Diurella tenuior</i>	0~10							0.9			
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—

*地点 I, V は 0~5m

表19-1-3 動物プランクトン計数結果(個数/1)

種名	採集層(m)	15-Apr-99					15-Jul-99				
		地点 I *	II	III	IV	V *	地点 I *	II	III	IV	V *
<i>Diurella similis</i>	0~10	0.2							0.9		0.4
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Trichocerca iernis</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Polyarthra vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>	0~10	0.7				0.2	3.7			0.5	
	10~20	—	0.5			—	—		0.1		—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Polyarthra dolichoptera</i>	0~10	0.9	0.9		0.5	0.7	40.6	15.7	9.2	5.5	18.5
	10~20	—				—	—	0.7		0.4	—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Synchaeta pectinata</i>	0~10	10.3				0.4					
	10~20	—	0.5		0.1	—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Synchaeta oblonga</i>	0~10	0.6						1.8			
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Synchaeta stylata</i>	0~10	21.0	2.3	1.5		1.3	1.8		4.6		1.5
	10~20	—	0.5	0.2	0.2	—	—	0.9		0.1	—
	20~40	—	—	0.0	0.2	—	—	—			—
	40~75	—	—	—	0.0	—	—	—	—		—
<i>Ploesoma truncatum</i>	0~10	0.4					73.8	1.8			1.1
	10~20	—				—	—	0.2			—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Ploesoma hudsoni</i>	0~10			0.2			1.8				
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Ploesoma lenticulare</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Chromogaster ovalis</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Filinia longiseta</i>	0~10			0.2	0.5						
	10~20	—		0.2		—	—	0.2	0.1		—
	20~40	—	—	0.1	0.1	—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—

*地点 I, V は0~5m

表19-1-4 動物プランクトン計数結果(個数/l)

種名	採集層(m)	15-Apr-99					15-Jul-99				
		地点 I *	II	III	IV	V *	地点 I *	II	III	IV	V *
<i>Conochilus unicornis</i>	0~10						27.7	8.3	4.6	6.9	20.3
	10~20	—				—	—	1.1	0.6	0.1	—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Collotheca cornuta</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Staurophrya elegans</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Actinophrys sol</i>	0~10	0.2									
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Tintinnidium fluviatile</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Tintinnopsis cratera</i>	0~10	0.6									
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Ceratum hirundinella</i>	0~10	1.1	14.8		4.2	6.3	5.5	27.7	48.0	34.6	16.2
	10~20	—	2.3	0.2	0.1	—	—	0.7	0.7	1.9	—
	20~40	—	—	0.3	0.1	—	—	—	0.3	0.1	—
	40~75	—	—	—	0.1	—	—	—	—		—
<i>Epistylis</i> sp.	0~10						22.2	100.6	127.3	26.3	63.1
	10~20	—				—	—	15.5	9.9		—
	20~40	—	—			—	—	—	2.1		—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—	0.1	—
<i>Vorticella</i> sp.	0~10	0.2					9.2	7.4	9.2	6.9	6.6
	10~20	—				—	—	0.9	0.1	0.5	—
	20~40	—	—			—	—	—	0.0	0.1	—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Trichodina</i> sp.	0~10						16.6	8.3	8.3	6.9	0.7
	10~20	—				—	—	1.7	1.1	2.9	—
	20~40	—	—			—	—	—	0.1	0.1	—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Jesogammarus annandalei</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—	0.0	—	—	—	—		—
<i>Spathidium</i> sp.	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—

*地点 I, V は0~5m

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)	14-Oct-99					13-Jan-00				
		地点 I *	II	III	IV	V *	地点 I *	II	III	IV	V *
<i>Eodiaptomas japonicus</i>	0~10	6.5	18.5	9.2	22.1	92.3		1.8	2.8	0.9	
	10~20	—	5.0	3.0	8.1	—	—	0.4	0.9	0.4	—
	20~40	—	—	1.6	2.4	—	—	—		0.5	—
	40~75	—	—	—	0.1	—	—	—	—	0.7	—
<i>Cyclops vicinis</i>	0~10		1.8			18.5					
	10~20	—			0.4	—	—				—
	20~40	—	—	0.5	0.1	—	—	—			—
	40~75	—	—	—	0.0	—	—	—	—		—
<i>Mesocyclops leuckarti</i>	0~10		1.8			11.1					
	10~20	—	0.2	0.6		—	—	0.2			—
	20~40	—	—	0.0	0.2	—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Nauplius</i>	0~10	78.4	73.8	147.6	97.8	188.3	0.9	2.8	8.3	0.9	9.2
	10~20	—				—	—	1.5	1.7	0.7	—
	20~40	—	—			—	—	—	0.5	1.0	—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—	0.2	—
<i>Copepodid</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Diaphanosoma brachyurum</i>	0~10	10.2	18.5	7.4	24.0			2.8			
	10~20	—	0.2	0.4		—	—		0.2		—
	20~40	—	—		0.3	—	—	—			—
	40~75	—	—	—	0.0	—	—	—	—		—
<i>Daphnia galeata</i>	0~10									2.8	
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—		0.1	—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Daphnia longispina</i>	0~10							1.8	1.8	6.5	
	10~20	—				—	—	0.2		0.4	—
	20~40	—	—			—	—	—		0.3	—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Daphnia pulicaria</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Bosmina longirostris</i>	0~10			1.8							
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—		0.1	—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Leptodora kindtii</i>	0~10			1.8							
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Brachionus angularis</i> var. <i>angularis</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—

*地点 I, V は 0~5m

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)	14-Oct-99					13-Jan-00				
		地点 I *	II	III	IV	V *	地点 I *	II	III	IV	V *
<i>Brachionus calyciflorus</i> f. <i>calyciflorus</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Euchlanis dilatata</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Amuraeopsis fissa</i>	0~10		7.4	7.4	5.5	11.1					
	10~20	—	0.2	0.2		—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Keratella cochlearis</i> var. <i>cochlearis</i>	0~10		1.8			3.7	0.9	0.9			0.9
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—	0.2	0.2	—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—	0.1	—
<i>Keratella cochlearis</i> var. <i>tecta</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Keratella quadrata</i> var. <i>frenzelii</i>	0~10										
	10~20	—				—	—	0.2			—
	20~40	—	—			—	—	—		0.1	—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Kellicottia longispina</i>	0~10						0.9	3.7	3.7	1.8	4.6
	10~20	—	0.4	0.2	0.6	—	—	0.7	1.5	0.7	—
	20~40	—	—	0.0		—	—	—	0.7	0.6	—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—	0.3	—
<i>Asplanchna priodonta</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Notommata</i> sp.	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Cephalodella</i> sp.	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Diurella brachyura</i>	0~10										
	10~20	—	0.2			—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Diurella tenuior</i>	0~10	1.8							0.9		
	10~20	—				—	—	0.4	0.2		—
	20~40	—	—			—	—	—	0.2		—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—

*地点 I, V は 0~5m

表19-2-3 動物プランクトン計数結果(個数/1)

種名	採集層(m)	14-Oct-99					13-Jan-00				
		地点 I *	II	III	IV	V *	地点 I *	II	III	IV	V *
<i>Diurella similis</i>	0~10								0.9	0.9	
	10~20	—				—	—		0.2	0.2	—
	20~40	—	—			—	—	—		0.1	—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Trichocerca iernis</i>	0~10	0.9			1.8						0.9
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Polyarthra vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Polyarthra dolichoptera</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Synchaeta pectinata</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Synchaeta oblonga</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Synchaeta stylata</i>	0~10						3.7	9.2	1.8	8.3	6.5
	10~20	—				—	—	0.6	1.7	1.1	—
	20~40	—	—			—	—	—	0.7	0.5	—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—	0.1	—
<i>Ploesoma truncatum</i>	0~10							0.9	2.8		2.8
	10~20	—		0.4		—	—		0.2	0.2	—
	20~40	—	—	0.5	0.5	—	—	—	0.2		—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Ploesoma hudsoni</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Ploesoma lenticulare</i>	0~10			9.2		3.7					
	10~20	—		0.2		—	—				—
	20~40	—	—	0.0		—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Chromogaster ovalis</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Filinia longiseta</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—	0.0	—	—	—	—		—

*地点 I, Vは0~5m

表19-2-4 動物プランクトン計数結果(個数/l)

種名	採集層(m)	14-Oct-99					13-Jan-00				
		地点 I *	II	III	IV	V *	地点 I *	II	III	IV	V *
<i>Conochilus unicornis</i>	0~10			9.2	5.5						
	10~20	—	0.2	0.4	0.4	—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Collotheca cornuta</i>	0~10	1.8	1.8								
	10~20	—	0.2			—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Staurophrya elegans</i>	0~10						0.9				
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Actinophrys sol</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Tintinnidium fluviatile</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—	0.0		—	—	—			—
	40~75	—	—	—	0.0	—	—	—	—		—
<i>Tintinnopsis cratera</i>	0~10										
	10~20	—				—	—		0.2		—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Ceratium hirundinella</i>	0~10	3.7	9.2	9.2	9.2	33.2	9.2	91.4	81.2	39.7	48.0
	10~20	—	0.6	1.3	0.7	—	—	1.3	2.6	1.8	—
	20~40	—	—	0.2	0.4	—	—	—	2.1	1.8	—
	40~75	—	—	—	0.0	—	—	—	—	0.5	—
<i>Epistylis</i> sp.	0~10	0.9	11.1								
	10~20	—	0.6		0.7	—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Vorticella</i> sp.	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Trichodina</i> sp.	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—			—	—	—			—
	40~75	—	—	—		—	—	—	—		—
<i>Jesogammarus annandalei</i>	0~10										
	10~20	—				—	—				—
	20~40	—	—	0.0	0.6	—	—	—			—
	40~75	—	—	—	0.1	—	—	—	—		—
<i>Spathidium</i> sp.	0~10	1.8	9.2	14.8	18.5	18.5					
	10~20	—		0.4		—	—				—
	20~40	—	—		0.3	—	—	—			—
	40~75	—	—	—	0.0	—	—	—	—		—

*地点 I, Vは0~5m