

加太周辺漁場の環境調査*

渡辺勇二郎・芳養 晴雄・竹内 照文
加来 靖弘・金丸 誠司

目 的

大阪湾と紀伊水道の境界に位置する友ヶ島水道を中心とした加太周辺の漁場の水質環境を明らかにすることは本県の沿岸漁業にとって重要であるためこの調査を実施した。

方 法

加太周辺において図1に示す15点を設定し透過率計、水質計による観測及び0, 10 m層の採水ならびに透明度の測定を実施した。観測は昭和58年5月24日, 7月26日, 11月15日, 昭和59年2月29日の4回実施した。観測及び水質分析の詳細は次のとおりである。

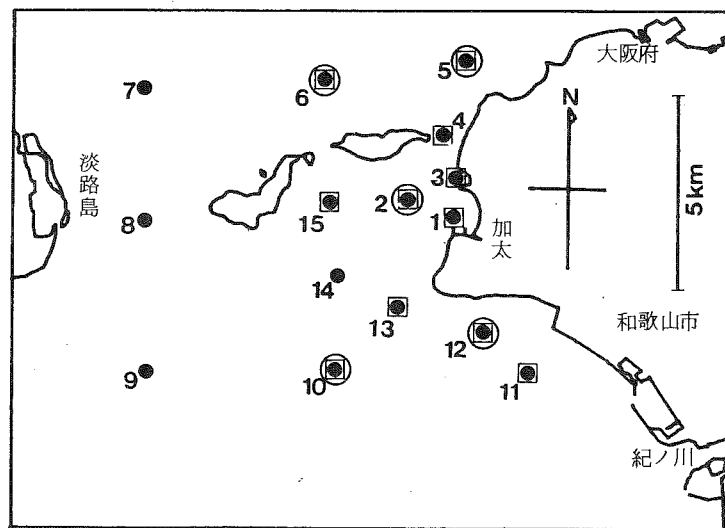


図1 加太周辺漁場水質調査点

- 水質計, 透過率計による観測
- 水質分析
- プランクトン調査

* 漁場生産基盤活性化調査研究費による。

水質計による観測はマーテック社製マーテックⅣ型水質計を用い水深，塩分，溶存酸素量（以下 DO ），水温を測定した。測定水深は0，1，3，5，7，10，20 m である。水質計によって得た値は同時に行なった採水による水温，塩分， DO 値により更生し，更生値より，クヌツセンの方法で海水の密度（ σ_t ）を，フオクス式を用いて，飽和度，不飽和量（ AOU ）を算出した。

透過率計による観測はマーテック社製， $\frac{1}{4}$ x MS型透過率計を用いて水質計と同様の水深で観測した。得られた透過率（ $T_{\frac{1}{4}}$ ）より次式により消散係数（以下 α ）を算出した。

$$\alpha = Ln \left(\frac{1}{T_{\frac{1}{4}}} \right)^4$$

採水，测温はバンドン型採水器を用いて採水し，同時に棒状水銀水温計（気象庁検定済み $\frac{1}{10}$ ℃目盛）によって水温の測定を行なった。

水質分析は上記によって得た海水を分析した。

DOウィンクラアジ化ナトリウム変法

塩分.....オートラブ社製サリノメーターによる。

SS約1 ℓ の海水をガラスフィルター（孔径1 ）により，ろ過し，フィルター上の残留物を秤量した。

CODアルカリ性 マンガン酸カリウム法「海洋環境調査法」（日本海洋学会）

COD_fろ過した海水を COD の方法で分析

COD_p $COD_p = COD - COD_f$ として算出

アンモニア態窒素（ NH_4-N ）.....インドフェノール法（ストリックランドパーソン法）

亜硝酸態窒素（ NO_2-N ）.....テクニコン社オートアナライザーによる。

硝酸態窒素（ NO_3-N ）.....同上

溶存態無機窒素（ DIN ）..... $DIN = (NH_4-N) + (NO_2-N) + (NO_3-N)$

溶存態無機窒素（ DON ）.....ろ過した海水を紫外線により分解後 NO_3 として測定した。

懸濁態有機窒素（ DON ）.....海水を同上の処理後測定

$Total-N$ $Total-N = DIN + DON + PON$ として算出

溶存態無機磷（ DIP ）.....アスコルビン酸による酸化法

溶存態有機磷（ DOP ）..... DON と同様の処理後 DIP の方法

懸濁態有機磷（ POP ）..... PON と同様の処理後 DIP の方法

$Total-P$ $Total-P = DIP + DON + PON$ として算出

プランクトン

海水1 ℓ に対して約1～2%になるようにホルマリンを加えて固定し，その後，15～20 ml まで濃縮した。プランクトン数はこの濃縮サンプルの0.05 ml を検鏡し，その中に出現するプランクトンを計数して，1 ml 当りの値に換算したものである。なお，サンプルは固定したため，無殻の鞭毛藻は破壊されるものが多く，鞭毛藻としての形跡をとどめるが形が大きく崩れたものは不明種として計数した。

結 果

昭和 58 年 5 月 24 日 水質計の観測によれば表面水温全観測点においては 17.7 ~ 19.8 °C であり、表面と 20 m 層との差は 1 ~ 2 °C であった (表 1)。塩分は表面で 32 ~ 33 ‰ であり、底層は 32 ~ 34 ‰ で上下層の差は少ない。DO は 4 ~ 5 ml/l、飽和度は 80 ~ 90 % 台である。α 値は 0.8 ~ 2.9 であったが大坂湾側の St. 5, 6 の α 値は 0.7 ~ 1 と澄んでおり、St. 14, 15 付近に α 値が 2 ~ 3 の濁りがみられる。これは観測時に St. 14 付近で潜水作業をしていたが突然、非常に濁った水塊が流れ込み作業を中断した際に測定した特異な値である。水質分析結果によると St. 13 の表面で 8 ppm であることを除けば SS は 5 ~ 6 ppm である (表 2)。COD は 1.4 ~ 1.8 ppm であった。DIN は 1 ~ 7 g-at/l で、NO₃-N の占める割合が大きい。DIP は 0.1 ~ 0.3 g-at/l であった。

プランクトン数は St. 10 表面水の 445 cells/ml を最高に紀伊水道に面した定点で多く、大坂湾に面した St. 5, 6 が少なかった。St. 10 を少く 4 定点では、表面水よりも 10 m 層の方がプランクトン数が多かった。種不明として扱った鞭毛藻類が全定点から多く出現していた。ただ、St. 10 の表面水や St. 12 の 10 m 層水では *Chaetoceros Spp.* や *Leptocylindrus danicus* が若干多く出現していた (表 3)。

昭和 58 年 7 月 26 日 水質計の観測によれば表面水温は 23 ~ 26 °C である。上下層の差は 2 ~ 4 °C であった (表 4)。表面塩分は 32.1 ~ 33.0 ‰ であり、それほど成層していない。DO 量は 4 ~ 6 ml/l であるが St. 10, 11, 12 の表面付近に過飽和状態がみられる。これは植物プランクトンによるものと考えられる。同様に 値も St. 11, 12 の表面付近は 2 ~ 3 の値を示し、他の観測点に比べて高い値が観測されている。水質分析結果で DIN が 0 ~ 3 μg at/l、DIP が 0 ~ 0.24 μg at/l と少なくプランクトンによる消費が大きい事が伺える (表 5)。

プランクトン数では 5 月 24 日と同様に紀伊水道側 St. 10, 12 が各々 5,000, 10,000 cells/ml で多くここでの優占種は *Skeletonema costatum* であり、以下 *Chaetoceros spp.* *Thalassiosira sp.* と *Leptocylindrus danicus* が主要構成種であった。これに対して、大坂湾に面した St. 5, 6 では各々約 650 cells/ml で若干少なく、ここでの主要種は *Thalassiosira decipiens* であった。St. 5 の表面水に *Prorocentrum triestimum* が 125 cells/ml 出現していた (表 6)。

昭和 58 年 11 月 15 日 水質計の観測によると表面水温は 18.7 ~ 19.1 °C で大坂湾側でやや低い (表 7)。表層と 20 m の差は St. 8 を除けば 1 °C 内外である。塩分も大坂湾側でやや低く 32 ‰ 台、紀伊水道側で 33 ‰ で上下層の差は小さい。DO は 4 ~ 5 ml/l、飽和度で 80 % 台である。α は 0.7 ~ 0.8 台で海域が清澄であることを示している。水質分析結果 (表 8) によれば SS は 1 ~ 3 ppm で前 2 回の調査時に比べ低い。COD は 0.8 ~ 1.3 ppm である。DIN も大坂湾の St. 5, 6 付近で 3 ~ 7 μg at/l と極めて少ない。DIN のうち NO₂-N がほとんど占めており、NH₄-N、NO₃-N は極めて少ない。一方、DIP は前 2 回の調査時の値に比べ、約 1.5 ~ 2 倍の値を示していた。

プランクトン数は大坂湾に面した St. の表面水が 151 cells/ml で最も多かったが、前 2 回に比べるとプランクトン数、種類数とも非常に少なかった。優占種は *Leptocylindrus danicus* であり、St. 5 の表面水では 123 cells/ml であった (表 9)。

昭和 59 年 2 月 29 日 水質計の観測によると表面水温は 5.7 ~ 5.9 °C であり、平年に比べても極

めて低い。10 m深の水温も同様に5.7~5.9℃であり、大阪湾側紀伊水道側での差は認められない(表10)。塩分は表面で32.64~33.06‰, 10 mで32.7~33.27‰であった。DOは全域で6 ml/l以上あり、飽和度も90%以上であった。α値は表面で0.99~1.98で全域でやや濁りがみられた。水質分析結果(表11)から見るとSSは1~4 ppmでSt. 5, 6付近で高い値を得た。CODは0.6~1.4 ppmであった。DINは4.4~7 μg-at/lでこの内の50%がNO₃-Nである。DIPは0.1~0.4 μg-at/lであった。プランクトンは全域 *Skeletonema costatum* が優占しており、次いで *Thalassiosira hyalina* が多かった(表12)。

表1 水質計による観測結果

(1983年5月24日)

ST. 1 13:05

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|-----|------|-------|-------|------|------|------|------|
| 0.3 | 18.9 | 32.91 | 23.48 | 5.04 | 91.1 | 0.49 | 0.79 |
| 1.0 | 18.9 | 33.00 | 23.54 | 5.11 | 92.4 | 0.42 | 1.05 |
| 2.9 | 17.9 | 33.00 | 23.78 | 5.15 | 91.7 | 0.47 | 1.20 |
| 5.2 | 17.9 | 33.01 | 23.79 | 5.24 | 93.2 | 0.38 | 1.31 |
| 7.4 | 17.9 | 33.01 | 23.79 | 5.01 | 89.2 | 0.61 | 1.31 |
| 8.7 | 17.9 | 33.00 | 23.78 | 5.03 | 89.5 | 0.59 | 1.10 |

ST. 2 13:18

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|------|
| 0.4 | 17.7 | 33.14 | 23.96 | 4.92 | 87.3 | 0.72 | 0.79 |
| 1.3 | 17.5 | 32.99 | 23.87 | 4.95 | 87.5 | 0.71 | 0.79 |
| 2.9 | 17.5 | 32.93 | 23.84 | 4.96 | 87.7 | 0.70 | 0.79 |
| 5.3 | 17.3 | 32.93 | 23.87 | 4.97 | 87.6 | 0.70 | 0.79 |
| 7.6 | 17.3 | 32.95 | 23.90 | 4.95 | 87.1 | 0.73 | 0.84 |
| 10.2 | 17.3 | 32.91 | 23.86 | 4.99 | 87.9 | 0.69 | 0.99 |
| 16.5 | 17.3 | 32.93 | 23.87 | 5.00 | 88.0 | 0.68 | 0.99 |

ST. 3 13:28

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|------|
| 0.4 | 17.8 | 33.13 | 23.92 | 5.01 | 89.0 | 0.62 | 1.10 |
| 1.6 | 17.7 | 33.05 | 23.88 | 5.05 | 89.5 | 0.59 | 1.10 |
| 3.4 | 17.7 | 32.99 | 23.84 | 4.92 | 87.2 | 0.72 | 1.15 |
| 5.3 | 17.6 | 33.01 | 23.87 | 4.92 | 87.1 | 0.73 | 1.10 |
| 7.6 | 17.7 | 32.94 | 23.80 | 4.95 | 87.6 | 0.70 | 1.15 |
| 10.7 | 17.7 | 32.93 | 23.79 | 4.96 | 87.9 | 0.68 | 1.10 |
| 12.9 | 17.7 | 32.93 | 23.78 | 4.97 | 88.1 | 0.67 | 0.79 |

ST. 4 13:37

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.5 | 18.1 | 33.11 | 23.82 | 4.98 | 89.0 | 0.62 | 1.05 |
| 1.2 | 17.7 | 33.07 | 23.90 | 4.99 | 88.5 | 0.65 | 1.10 |
| 3.1 | 17.4 | 32.99 | 23.90 | 4.98 | 87.9 | 0.68 | 0.99 |
| 5.5 | 17.3 | 32.99 | 23.93 | 5.09 | 89.6 | 0.59 | 1.10 |
| 7.5 | 17.2 | 33.00 | 23.95 | 5.14 | 90.4 | 0.55 | 0.99 |
| 10.3 | 17.1 | 33.02 | 24.00 | 4.83 | 84.8 | 0.87 | 0.99 |
| 21.9 | 17.1 | 33.03 | 24.01 | 4.83 | 84.8 | 0.87 | 0.99 |

ST. 5 13:49

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.5 | 18.9 | 32.56 | 23.20 | 4.83 | 87.2 | 0.71 | 0.89 |
| 1.2 | 17.9 | 33.03 | 23.80 | 5.03 | 89.5 | 0.59 | 0.84 |
| 3.1 | 17.6 | 32.89 | 23.79 | 5.03 | 88.9 | 0.63 | 0.89 |
| 5.2 | 17.6 | 32.89 | 23.77 | 5.20 | 91.9 | 0.46 | 0.79 |
| 7.0 | 17.6 | 32.89 | 23.78 | 5.03 | 88.9 | 0.63 | 0.70 |
| 10.2 | 17.5 | 32.89 | 23.79 | 4.97 | 87.8 | 0.69 | 0.79 |
| 21.3 | 17.4 | 32.95 | 23.86 | 4.89 | 86.3 | 0.77 | 1.10 |

ST. 6 14:07

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.5 | 18.6 | 32.76 | 23.43 | 4.87 | 87.5 | 0.69 | 0.70 |
| 1.5 | 17.8 | 32.75 | 23.62 | 4.98 | 88.4 | 0.65 | 0.70 |
| 3.4 | 17.7 | 32.72 | 23.61 | 5.18 | 91.8 | 0.46 | 0.70 |
| 5.0 | 17.7 | 32.73 | 23.64 | 5.36 | 94.9 | 0.29 | 0.75 |
| 7.0 | 17.5 | 32.76 | 23.70 | 5.17 | 91.2 | 0.50 | 0.99 |
| 10.2 | 17.5 | 32.78 | 23.72 | 4.96 | 87.6 | 0.70 | 0.79 |
| 20.2 | 17.5 | 32.80 | 23.75 | 5.01 | 88.3 | 0.66 | 0.94 |

ST. 7 14:23

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.5 | 19.1 | 32.43 | 23.06 | 4.88 | 88.4 | 0.64 | 1.37 |
| 1.4 | 19.2 | 32.36 | 22.97 | 5.00 | 90.7 | 0.51 | 1.05 |
| 3.0 | 18.6 | 32.26 | 23.07 | 5.18 | 92.8 | 0.40 | 0.70 |
| 5.0 | 18.5 | 32.29 | 23.10 | 5.29 | 94.7 | 0.30 | 0.70 |
| 7.7 | 18.5 | 32.26 | 23.09 | 5.30 | 94.9 | 0.29 | 0.75 |
| 10.3 | 18.2 | 32.34 | 23.20 | 5.29 | 94.3 | 0.32 | 0.70 |
| 20.0 | 17.7 | 32.57 | 23.50 | 4.88 | 86.3 | 0.78 | 0.60 |

ST. 8 14:33

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.5 | 17.9 | 32.56 | 23.45 | 4.90 | 87.0 | 0.73 | 0.99 |
| 1.4 | 17.7 | 32.60 | 23.53 | 5.03 | 88.9 | 0.63 | 0.99 |
| 3.0 | 17.5 | 32.66 | 23.63 | 5.08 | 89.6 | 0.59 | 1.15 |
| 5.0 | 17.6 | 32.64 | 23.58 | 5.07 | 89.5 | 0.59 | 0.25 |
| 7.2 | 17.6 | 32.76 | 23.68 | 5.16 | 91.3 | 0.49 | 1.05 |
| 9.8 | 17.6 | 32.81 | 23.72 | 5.10 | 90.2 | 0.55 | 0.89 |
| 19.5 | 17.5 | 32.89 | 23.81 | 4.78 | 84.4 | 0.89 | 1.10 |

ST. 9 14:48

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.4 | 18.1 | 33.07 | 23.78 | 4.79 | 85.7 | 0.80 | 0.99 |
| 1.3 | 18.1 | 32.97 | 23.72 | 4.92 | 87.8 | 0.69 | 0.79 |
| 3.2 | 17.2 | 33.14 | 24.07 | 5.06 | 89.1 | 0.62 | 1.10 |
| 5.2 | 17.5 | 33.01 | 23.90 | 5.16 | 91.2 | 0.50 | 1.43 |
| 7.1 | 17.4 | 33.02 | 23.92 | 5.18 | 91.4 | 0.48 | 1.43 |
| 10.2 | 17.3 | 33.04 | 23.96 | 5.11 | 90.0 | 0.57 | 0.16 |
| 19.8 | 17.3 | 33.03 | 23.95 | 4.68 | 82.6 | 0.99 | 0.51 |

ST. 10 15:00

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.4 | 19.6 | 32.68 | 23.11 | 5.03 | 92.0 | 0.44 | 1.20 |
| 1.4 | 19.6 | 32.66 | 23.11 | 5.11 | 93.3 | 0.37 | 0.99 |
| 2.7 | 19.2 | 32.68 | 23.22 | 5.21 | 94.6 | 0.30 | 1.31 |
| 5.0 | 18.3 | 32.95 | 23.65 | 4.86 | 87.0 | 0.72 | 1.10 |
| 7.0 | 17.8 | 33.04 | 23.85 | 4.71 | 83.7 | 0.92 | 1.15 |
| 10.0 | 17.7 | 33.15 | 23.96 | 4.67 | 82.9 | 0.97 | 1.37 |
| 19.2 | 17.0 | 33.42 | 24.32 | 4.52 | 79.4 | 1.17 | 3.28 |

ST. 11 15:16

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.5 | 19.6 | 32.74 | 23.18 | 4.97 | 90.8 | 0.51 | 0.99 |
| 1.3 | 19.7 | 32.60 | 23.03 | 5.06 | 92.7 | 0.40 | 0.99 |
| 2.9 | 18.9 | 32.85 | 23.43 | 5.16 | 93.3 | 0.37 | 0.99 |
| 5.2 | 18.3 | 32.91 | 23.61 | 5.22 | 93.6 | 0.36 | 1.15 |
| 7.4 | 17.9 | 32.95 | 23.74 | 4.93 | 87.8 | 0.69 | 1.10 |
| 10.0 | 17.9 | 33.01 | 23.81 | 4.78 | 85.1 | 0.84 | 0.89 |
| 20.3 | 17.6 | 33.18 | 24.00 | 4.74 | 84.1 | 0.90 | 1.05 |

ST. 12

15:29

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.3 | 19.8 | 32.48 | 22.91 | 4.98 | 91.3 | 0.48 | 1.43 |
| 1.2 | 19.5 | 32.48 | 22.98 | 5.08 | 92.6 | 0.40 | 1.43 |
| 2.9 | 18.6 | 32.77 | 23.43 | 5.18 | 93.2 | 0.38 | 1.20 |
| 4.9 | 18.5 | 32.87 | 23.55 | 5.38 | 96.6 | 0.19 | 1.31 |
| 7.0 | 18.3 | 32.85 | 23.58 | 5.29 | 94.6 | 0.30 | 1.15 |
| 10.3 | 17.8 | 33.16 | 23.93 | 5.15 | 91.5 | 0.48 | 1.79 |
| 12.4 | 17.8 | 33.16 | 23.93 | 4.72 | 83.9 | 0.90 | 1.91 |

ST. 13

15:35

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.3 | 18.4 | 32.85 | 23.55 | 4.89 | 87.8 | 0.69 | 1.91 |
| 1.2 | 17.8 | 32.87 | 23.71 | 4.97 | 88.2 | 0.66 | 1.72 |
| 2.9 | 18.5 | 32.87 | 23.54 | 4.97 | 89.2 | 0.60 | 1.54 |
| 5.0 | 18.3 | 32.82 | 23.55 | 5.07 | 90.9 | 0.51 | 1.43 |
| 7.2 | 18.5 | 32.83 | 23.53 | 4.98 | 89.3 | 0.60 | 1.43 |
| 9.9 | 18.2 | 32.82 | 23.57 | 4.98 | 89.1 | 0.61 | 1.43 |
| 13.5 | 18.3 | 32.88 | 23.60 | 4.94 | 88.5 | 0.64 | 1.91 |

ST. 14

15:52

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.5 | 19.1 | 32.70 | 23.25 | 4.89 | 88.7 | 0.62 | 1.31 |
| 1.2 | 18.8 | 32.72 | 23.35 | 5.03 | 90.7 | 0.51 | 1.31 |
| 3.0 | 18.4 | 32.81 | 23.52 | 5.11 | 91.6 | 0.47 | 1.60 |
| 4.6 | 18.1 | 32.90 | 23.66 | 4.99 | 89.0 | 0.61 | 2.62 |
| 7.2 | 17.9 | 32.93 | 23.73 | 5.13 | 91.3 | 0.49 | 2.62 |
| 10.1 | 17.8 | 32.97 | 23.79 | 4.80 | 85.4 | 0.82 | 2.32 |
| 16.3 | 17.7 | 33.13 | 23.95 | 4.67 | 82.8 | 0.97 | 2.94 |

ST. 15

16:01

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.4 | 19.6 | 32.85 | 23.25 | 4.94 | 90.3 | 0.53 | 1.43 |
| 1.3 | 18.3 | 32.77 | 23.52 | 5.04 | 90.2 | 0.55 | 1.43 |
| 3.2 | 18.4 | 32.92 | 23.59 | 4.95 | 88.8 | 0.63 | 1.79 |
| 4.7 | 18.2 | 32.93 | 23.66 | 4.91 | 87.8 | 0.68 | 1.66 |
| 7.3 | 18.1 | 32.93 | 23.70 | 4.87 | 86.9 | 0.73 | 2.04 |
| 9.5 | 18.0 | 32.89 | 23.69 | 4.85 | 86.3 | 0.77 | 1.72 |
| 18.3 | 17.7 | 33.01 | 23.85 | 4.68 | 82.9 | 0.96 | 2.04 |

表 2 水 質 分 析 結 果

調查日 1983年 5月 24日

| St | 採水時 h:m | 採水層 m | 水温 ℃ | 鹽分 ‰ | σ _t | DO ml/l | 飽和度 % | AOU ml/l | SS ppm | COD ppm | CODf ppm | CODP ppm | Total-N | PON | DIN + DON | DIN NH ₄ -N | NO ₂ -N + NO ₃ -N | NO ₂ -N | NO ₃ -N | Total-P | POP | DIP + DOP | | 透明度 m | | | |
|----|------------|----------|---------|---------|----------------|------------|----------|-------------|-----------|------------|-------------|-------------|---------|------|-----------|---------------------------|---|--------------------|--------------------|---------|------|-------------|------|----------|------|------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | (μg at P/l) | DIP | | DOP | | |
| 1 | 13:05 | 0 | 18.9 | 32.767 | 23.37 | 5.18 | 96.3 | 0.35 | 6.10 | 1.59 | 1.29 | 0.30 | 10.23 | 0.97 | 9.26 | 4.99 | 4.27 | 0.37 | 3.90 | 0.54 | 3.36 | 0.64 | 0.22 | 0.42 | 0.34 | 0.08 | 6.6 |
| | 13:11 | 7 | 17.8 | 33.181 | 23.95 | 4.94 | 87.9 | 0.68 | 6.17 | 1.61 | 1.27 | 0.33 | 10.42 | 0.97 | 9.46 | 4.35 | 5.11 | 0.43 | 4.68 | 0.73 | 3.96 | 0.67 | 0.10 | 0.57 | 0.30 | 0.28 | |
| 2 | 13:18 | 0 | 17.3 | 33.030 | 23.96 | 4.95 | 87.2 | 0.73 | 4.36 | 1.55 | 1.35 | 0.19 | 11.97 | 1.29 | 10.68 | 5.91 | 4.77 | 0.33 | 4.44 | 0.66 | 3.78 | 0.74 | 0.20 | 0.54 | 0.19 | 0.36 | 10.0 |
| | 13:23 | 10 | 17.2 | 33.021 | 23.97 | 4.99 | 87.8 | 0.70 | 4.59 | 1.53 | 1.31 | 0.22 | 14.41 | 3.80 | 10.62 | 5.39 | 5.23 | 0.30 | 4.93 | 0.59 | 4.33 | 0.88 | 0.34 | 0.54 | 0.30 | 0.25 | |
| 3 | 13:28 | 0 | 17.6 | 33.035 | 23.89 | 5.14 | 91.0 | 0.51 | 4.45 | 1.56 | 1.43 | 0.13 | 13.32 | 2.25 | 11.07 | 6.38 | 4.69 | 0.25 | 4.44 | 0.62 | 3.82 | 0.91 | 0.32 | 0.59 | 0.40 | 0.19 | 7.8 |
| | 13:32 | 10 | 17.4 | 33.059 | 23.95 | 4.87 | 86.0 | 0.80 | 6.47 | 1.53 | 1.39 | 0.14 | 11.77 | 0.97 | 10.81 | 5.05 | 5.76 | 0.35 | 5.41 | 0.66 | 4.75 | 0.86 | 0.26 | 0.60 | 0.41 | 0.20 | |
| 4 | 13:37 | 0 | 17.3 | 33.069 | 23.99 | 4.96 | 87.4 | 0.71 | 4.88 | 1.43 | 1.32 | 0.11 | 11.97 | 1.42 | 10.55 | 4.93 | 5.62 | 0.28 | 5.35 | 0.62 | 4.73 | 0.88 | 0.25 | 0.62 | 0.29 | 0.34 | 7.8 |
| | 13:42 | 10 | 16.9 | 33.173 | 24.16 | 4.81 | 84.2 | 0.90 | 3.99 | 1.61 | 1.29 | 0.32 | 12.48 | 0.84 | 11.65 | 5.37 | 6.27 | 0.14 | 6.14 | 0.65 | 5.49 | 0.77 | 0.16 | 0.61 | 0.26 | 0.34 | |
| 5 | 13:49 | 0 | 18.8 | 32.646 | 23.30 | 5.01 | 90.3 | 0.54 | 6.00 | 1.67 | 1.29 | 0.38 | 14.54 | 2.57 | 11.97 | 5.07 | 6.90 | 1.49 | 5.41 | 0.67 | 4.74 | 0.97 | 0.38 | 0.59 | 0.34 | 0.26 | 9.8 |
| | 13:54 | 10 | 17.4 | 32.961 | 23.88 | 5.01 | 88.4 | 0.66 | 5.12 | 1.69 | 1.35 | 0.33 | 12.35 | 2.06 | 10.29 | 4.64 | 5.65 | 0.48 | 5.17 | 0.63 | 4.53 | 0.79 | 0.18 | 0.61 | 0.33 | 0.28 | |
| 6 | 14:07 | 0 | 19.0 | 32.426 | 23.08 | 5.11 | 92.3 | 0.43 | 4.69 | 1.74 | 1.42 | 0.32 | 13.96 | 2.51 | 11.45 | 5.26 | 6.20 | 0.85 | 5.35 | 0.65 | 4.70 | 0.87 | 0.25 | 0.62 | 0.38 | 0.25 | 13.5 |
| | 14:15 | 10 | 18.0 | 32.607 | 23.47 | 5.06 | 90.0 | 0.56 | 4.87 | 1.88 | 1.32 | 0.57 | 13.90 | 2.70 | 11.19 | 5.80 | 5.40 | 0.11 | 5.29 | 0.63 | 4.66 | 0.70 | 0.00 | 0.70 | 0.41 | 0.29 | |
| 10 | 15:00 | 0 | 19.4 | 32.596 | 23.11 | 5.74 | 104.5 | -0.25 | 5.66 | 1.69 | 1.31 | 0.45 | 7.46 | 1.99 | 5.47 | 3.87 | 1.60 | 0.00 | 1.60 | 0.32 | 1.28 | 0.49 | 0.14 | 0.35 | 0.26 | 0.09 | 8.0 |
| | 15:00 | 10 | 17.5 | 33.147 | 24.00 | 4.89 | 86.5 | 0.76 | 5.76 | 1.56 | 1.24 | 0.25 | 11.16 | 1.80 | 9.39 | 4.47 | 4.93 | 0.00 | 4.93 | 0.73 | 4.20 | 0.74 | 0.21 | 0.52 | 0.25 | 0.28 | |
| 11 | 15:16 | 0 | 19.7 | 32.391 | 22.88 | 5.83 | 106.5 | -0.36 | 6.56 | 1.55 | 1.31 | 0.32 | 9.26 | 1.74 | 7.53 | 4.58 | 2.95 | 0.32 | 2.63 | 0.45 | 2.18 | 0.70 | 0.18 | 0.52 | 0.40 | 0.12 | 9.5 |
| | 15:16 | 10 | 17.6 | 33.086 | 23.93 | 5.25 | 93.0 | 0.39 | 6.43 | 1.63 | 1.23 | 0.37 | 9.65 | 1.54 | 8.11 | 4.21 | 3.90 | 0.00 | 3.90 | 0.65 | 3.25 | 0.73 | 0.15 | 0.58 | 0.28 | 0.30 | |
| 12 | 15:29 | 0 | 19.7 | 32.337 | 22.84 | 5.59 | 102.1 | -0.12 | 5.15 | 1.74 | 1.26 | 0.43 | 11.45 | 1.54 | 9.91 | 5.51 | 4.40 | 1.17 | 3.23 | 0.52 | 2.72 | 0.74 | 0.32 | 0.42 | 0.25 | 0.17 | 7.5 |
| | 15:34 | 10 | 17.6 | 33.269 | 24.07 | 5.13 | 91.0 | 0.51 | 5.24 | 1.63 | 1.31 | 0.43 | 12.22 | 4.05 | 8.17 | 4.51 | 3.66 | 0.13 | 3.54 | 0.86 | 2.68 | 0.89 | 0.40 | 0.48 | 0.16 | 0.33 | |
| 13 | 15:35 | 0 | 18.4 | 32.887 | 23.58 | 5.56 | 99.7 | 0.02 | 8.14 | 1.48 | 1.20 | 0.29 | 9.52 | 2.06 | 7.46 | 4.82 | 2.65 | 0.14 | 2.51 | 0.61 | 1.90 | 0.68 | 0.21 | 0.46 | 0.23 | 0.23 | 7.7 |
| | 15:42 | 10 | 18.3 | 32.904 | 23.62 | 5.55 | 99.4 | 0.03 | 5.58 | 1.58 | 1.35 | 0.22 | 11.45 | 3.99 | 7.46 | 4.68 | 2.78 | 0.40 | 2.39 | 0.58 | 1.81 | 0.75 | 0.27 | 0.48 | 0.40 | 0.07 | |
| 15 | 16:01 | 0 | 19.3 | 32.675 | 23.19 | 5.85 | 106.4 | -0.35 | 6.00 | 1.56 | 1.21 | 0.35 | 7.91 | 2.51 | 5.40 | 3.98 | 1.42 | 0.00 | 1.42 | 0.32 | 1.10 | 0.49 | 0.12 | 0.36 | 0.20 | 0.16 | 8.0 |
| | 16:04 | 10 | 18.5 | 32.851 | 23.53 | 5.63 | 101.1 | -0.06 | 4.16 | 1.71 | 1.32 | 0.38 | 9.78 | 2.83 | 6.95 | 5.23 | 1.72 | 0.00 | 1.72 | 0.44 | 1.28 | 0.58 | 0.15 | 0.43 | 0.31 | 0.11 | |

表3 プランクトン計数結果

1983年5月24日調査 単位 cells/ml

| 種名 | St. 観測層(m) | 2 | | 5 | | 6 | | 10 | | 12 | |
|-----------------------------------|---------------|----|-----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | 0 | 10 | 0 | 10 | 0 | 10 | 0 | 10 | 0 | 10 |
| <i>Skeletonema costatum</i> | | 2 | | | | | | | 3 | | 2 |
| <i>Leptocylindrus danicus</i> | | | | | | | | 7 | 31 | 83 | |
| <i>Thalassiosira decidens</i> | | | | | | | | 2 | | | |
| " <i>sp.</i> | | | | | | 3 | 4 | | 2 | | |
| <i>Rhizosolenia hebetata</i> | | | | | 1 | | 1 | 1 | | | |
| " <i>sp.</i> | | 4 | | 1 | | | | 1 | | | |
| <i>Chaetoceros spp.</i> | | | 2 | 2 | 3 | | | 54 | | 26 | 16 |
| <i>Eucampia zoodiacus</i> | | | | | | | | | | 1 | 3 |
| <i>Nitzschia seriata</i> | | | 2 | 22 | | 11 | 6 | 7 | 15 | 4 | |
| " <i>closterium</i> | | | 1 | | | | | | | | |
| " <i>sp.</i> | | 3 | 1 | | | | | 1 | | 2 | |
| Unknown (Diatom) | | 3 | 16 | 8 | 16 | 4 | 6 | 40 | 14 | 37 | 58 |
| <i>Prorocentrum minimum</i> | | | 1 | 1 | | 1 | 1 | | | | |
| " <i>triestinum</i> | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | |
| " <i>micans</i> | | | | | | | | 1 | | | |
| <i>Dinophysis acuminata</i> | | | | | | 2 | | | | | |
| <i>Moctiluca scintillans</i> | | | | 2 | | | | | | | |
| <i>Ceratium furca</i> | | 1 | | | | | | | | | |
| " <i>kofoidii</i> | | | | | 1 | 1 | | | | | |
| " <i>fuscus</i> | | 1 | | | | | 1 | | | | |
| <i>Protoperidinium pellucidum</i> | | | | | | | 1 | | | | |
| " <i>spp.</i> | | | 1 | 3 | 5 | 11 | 7 | 14 | 3 | 10 | |
| <i>Scripsiella trochoidea</i> | | | | | | | 1 | | | | |
| <i>Oxyphysis oxytoxoides</i> | | | | 2 | | | | | | | |
| <i>Eutreptiella gymnastica</i> | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| Unknown (鞭毛藻) | | 68 | 121 | 91 | 124 | 80 | 125 | 316 | 243 | 205 | 254 |
| <i>Mesodinium rubrum</i> | | 1 | 1 | | 1 | | 2 | 1 | 6 | 6 | 2 |
| <i>Tintinnopsis beroidea</i> | | | | | | | | | | | 1 |
| " <i>sp.</i> | | 1 | | | | | | | | | |
| <i>Helicostomella longa</i> | | | | | | 1 | | | | | |
| 纖毛虫 | | 1 | | | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| <i>Nauplius (of Copepoda)</i> | | | | | | | | | | 1 | |
| ホヤの幼生 | | | | | | | | 1 | | | |
| Unknown (Zoo plankton) | | | | | | | | | | 1 | 1 |

表4 水質計による観測結果

(1983年7月26日)

| ST. 1 | | 9:00 | | | | | | |
|-------|------|-------|-------|------|------|------|----------|--|
| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α | |
| 0.0 | 23.5 | 32.65 | 22.03 | 4.04 | 78.9 | 1.08 | 0.99 | |
| 1.3 | 23.3 | 32.47 | 21.95 | 3.45 | 67.0 | 1.70 | 1.10 | |
| 2.9 | 22.9 | 32.50 | 22.09 | 3.63 | 70.1 | 1.55 | 1.10 | |
| 5.3 | 22.6 | 32.72 | 22.34 | 3.97 | 76.4 | 1.23 | 1.10 | |
| 7.2 | 23.1 | 32.78 | 22.26 | 4.03 | 78.0 | 1.13 | 1.10 | |
| 10.4 | 22.0 | 33.37 | 22.99 | 4.11 | 78.5 | 1.12 | 1.05 | |
| 13.1 | 21.8 | 33.36 | 23.06 | 4.19 | 79.8 | 1.06 | 1.10 | |

| ST. 2 | | 9:18 | | | | | | |
|-------|------|-------|-------|------|------|------|----------|--|
| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α | |
| 0.2 | 23.0 | 32.87 | 22.35 | 4.95 | 95.8 | 0.22 | 1.10 | |
| 1.1 | 23.3 | 32.86 | 22.24 | 4.91 | 95.6 | 0.22 | 1.10 | |
| 3.2 | 23.2 | 32.99 | 22.37 | 4.87 | 94.7 | 0.27 | 1.10 | |
| 5.0 | 22.5 | 33.26 | 22.78 | 4.70 | 90.5 | 0.49 | 1.10 | |
| 7.1 | 21.8 | 33.18 | 22.93 | 4.70 | 89.4 | 0.56 | 1.10 | |
| 10.4 | 22.0 | 33.20 | 22.89 | 4.65 | 88.7 | 0.59 | 0.99 | |
| 20.2 | 21.7 | 33.25 | 22.99 | 4.58 | 87.0 | 0.68 | 1.05 | |

| ST. 3 | | 9:11 | | | | | | |
|-------|------|-------|-------|------|------|------|----------|--|
| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α | |
| 0.5 | 23.2 | 32.97 | 22.37 | 4.86 | 94.4 | 0.29 | 1.10 | |
| 1.2 | 22.8 | 33.06 | 22.55 | 4.93 | 95.2 | 0.25 | 1.10 | |
| 3.0 | 23.0 | 33.08 | 22.51 | 5.09 | 98.7 | 0.06 | 1.20 | |
| 5.5 | 23.0 | 33.14 | 22.56 | 5.09 | 98.8 | 0.06 | 1.15 | |
| 6.9 | 22.9 | 33.16 | 22.59 | 4.90 | 94.9 | 0.26 | 1.10 | |
| 10.3 | 22.8 | 33.21 | 22.66 | 4.90 | 94.9 | 0.27 | 1.10 | |
| 12.4 | 23.1 | 33.27 | 22.61 | 4.66 | 90.7 | 0.48 | 1.05 | |

| ST. 4 | | 9:27 | | | | | | |
|-------|------|-------|-------|------|------|------|----------|--|
| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α | |
| 0.6 | 23.6 | 33.08 | 22.33 | 4.96 | 97.1 | 0.15 | 0.84 | |
| 1.6 | 24.1 | 33.24 | 22.31 | 4.90 | 96.9 | 0.16 | 0.84 | |
| 3.3 | 23.9 | 33.14 | 22.28 | 4.84 | 95.4 | 0.23 | 0.89 | |
| 5.0 | 23.4 | 33.08 | 22.39 | 4.80 | 93.7 | 0.33 | 0.94 | |
| 7.1 | 22.9 | 33.05 | 22.51 | 4.76 | 92.1 | 0.41 | 0.94 | |
| 10.2 | 22.0 | 32.99 | 22.71 | 4.74 | 90.5 | 0.50 | 0.99 | |
| 20.8 | 22.3 | 33.08 | 22.70 | 4.53 | 86.8 | 0.69 | 0.99 | |

ST. 5

9:37

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.4 | 23.1 | 32.65 | 22.14 | 4.92 | 95.2 | 0.25 | 1.43 |
| 1.6 | 23.3 | 32.87 | 22.25 | 4.68 | 91.2 | 0.45 | 1.66 |
| 3.2 | 23.0 | 32.85 | 22.34 | 4.62 | 89.4 | 0.55 | 1.43 |
| 4.6 | 23.2 | 32.88 | 22.29 | 4.48 | 87.1 | 0.66 | 1.20 |
| 6.8 | 23.1 | 32.89 | 22.34 | 4.46 | 86.5 | 0.70 | 1.15 |
| 9.9 | 23.0 | 32.81 | 22.29 | 4.50 | 87.1 | 0.67 | 1.20 |
| 20.5 | 22.6 | 32.89 | 22.46 | 4.41 | 84.8 | 0.79 | 1.15 |

ST. 6

9:52

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.7 | 24.4 | 32.57 | 21.72 | 4.59 | 90.9 | 0.46 | 1.72 |
| 1.8 | 23.5 | 32.69 | 22.08 | 4.41 | 85.9 | 0.73 | 1.37 |
| 3.2 | 23.1 | 32.76 | 22.24 | 4.36 | 84.5 | 0.80 | 1.20 |
| 5.2 | 23.2 | 32.74 | 22.20 | 4.40 | 85.3 | 0.76 | 1.20 |
| 7.2 | 23.2 | 32.81 | 22.25 | 4.39 | 85.3 | 0.76 | 1.10 |
| 10.5 | 22.6 | 32.89 | 22.48 | 4.26 | 81.9 | 0.94 | 1.05 |
| 20.2 | 22.5 | 32.94 | 22.53 | 4.22 | 81.0 | 0.99 | 0.94 |

ST. 7

10:08

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.7 | 23.4 | 32.78 | 22.15 | 4.21 | 82.0 | 0.92 | 1.20 |
| 1.9 | 23.1 | 32.82 | 22.29 | 4.19 | 81.2 | 0.97 | 1.15 |
| 3.5 | 23.0 | 32.79 | 22.29 | 4.21 | 81.5 | 0.96 | 1.15 |
| 5.0 | 22.9 | 32.78 | 22.30 | 4.24 | 82.1 | 0.93 | 1.15 |
| 7.0 | 22.8 | 32.81 | 22.36 | 4.28 | 82.5 | 0.91 | 1.09 |
| 10.2 | 22.7 | 32.83 | 22.39 | 4.28 | 82.6 | 0.90 | 0.99 |
| 20.2 | 22.9 | 32.90 | 22.40 | 4.30 | 83.1 | 0.87 | 0.94 |

ST. 8

10:23

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.6 | 24.2 | 32.84 | 21.98 | 4.70 | 92.8 | 0.36 | 1.20 |
| 1.7 | 24.1 | 32.83 | 22.00 | 4.70 | 92.7 | 0.37 | 1.20 |
| 3.3 | 24.0 | 32.79 | 22.00 | 4.68 | 92.2 | 0.40 | 1.26 |
| 5.0 | 23.9 | 32.78 | 22.01 | 4.64 | 91.3 | 0.44 | 1.26 |
| 7.2 | 23.6 | 32.71 | 22.06 | 4.47 | 87.3 | 0.65 | 1.20 |
| 9.8 | 23.3 | 32.80 | 22.19 | 4.42 | 86.0 | 0.72 | 1.10 |
| 19.7 | 22.8 | 32.88 | 22.41 | 4.26 | 82.2 | 0.92 | 0.99 |

ST. 9 10:35

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|-------|-------|----------|
| 0.6 | 26.4 | 31.73 | 20.48 | 5.98 | 121.7 | -1.07 | 3.67 |
| 1.5 | 26.4 | 31.98 | 20.67 | 5.85 | 119.4 | -0.95 | 3.87 |
| 3.2 | 25.1 | 32.85 | 21.70 | 4.58 | 91.9 | 0.41 | 0.84 |
| 5.4 | 24.2 | 33.00 | 22.09 | 4.47 | 88.4 | 0.59 | 0.60 |
| 7.1 | 23.8 | 32.97 | 22.19 | 4.37 | 85.8 | 0.72 | 0.70 |
| 10.3 | 23.3 | 32.98 | 22.33 | 4.19 | 81.7 | 0.94 | 0.89 |
| 19.0 | 22.5 | 33.28 | 22.80 | 3.89 | 74.9 | 1.31 | 0.65 |

ST. 10 10:47

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|-------|-------|----------|
| 0.7 | 27.8 | 32.62 | 20.70 | 5.70 | 119.7 | -0.94 | 1.54 |
| 1.5 | 25.5 | 32.27 | 21.14 | 4.94 | 99.5 | 0.02 | 1.15 |
| 3.2 | 25.1 | 32.80 | 21.66 | 4.86 | 97.5 | 0.12 | 1.31 |
| 5.0 | 24.5 | 32.96 | 21.96 | 4.44 | 88.2 | 0.59 | 0.75 |
| 6.8 | 23.9 | 32.95 | 22.16 | 4.26 | 83.7 | 0.83 | 0.79 |
| 10.3 | 24.1 | 33.02 | 22.13 | 4.16 | 82.2 | 0.90 | 0.89 |
| 19.2 | 22.4 | 33.21 | 22.76 | 3.81 | 73.3 | 0.39 | 0.84 |

ST. 11 11:00

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|-------|-------|----------|
| 0.5 | 27.1 | 31.14 | 19.80 | 5.98 | 122.8 | -1.11 | 3.67 |
| 1.5 | 25.6 | 32.52 | 21.31 | 5.20 | 105.1 | -0.25 | 2.04 |
| 3.1 | 25.3 | 32.70 | 21.54 | 4.90 | 98.6 | 0.07 | 1.43 |
| 5.0 | 24.6 | 33.00 | 21.96 | 4.54 | 90.4 | 0.48 | 1.10 |
| 7.3 | 24.9 | 32.99 | 21.87 | 4.26 | 85.2 | 0.74 | 0.84 |
| 10.4 | 23.9 | 32.99 | 22.19 | 4.08 | 80.2 | 1.01 | 0.79 |
| 19.0 | 21.5 | 33.72 | 23.40 | 3.33 | 63.3 | 1.93 | 3.28 |

ST. 12 11:10

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|-------|-------|----------|
| 0.4 | 26.7 | 32.12 | 20.68 | 5.95 | 122.0 | -1.07 | 3.19 |
| 1.4 | 25.5 | 32.52 | 21.34 | 5.31 | 107.0 | -0.35 | 2.18 |
| 2.9 | 25.5 | 32.71 | 21.48 | 5.02 | 101.3 | -0.06 | 1.43 |
| 5.0 | 24.2 | 32.99 | 22.08 | 4.35 | 86.0 | 0.71 | 0.79 |
| 7.0 | 23.9 | 32.94 | 22.12 | 4.23 | 83.3 | 0.85 | 0.84 |
| 10.5 | 24.0 | 32.94 | 22.11 | 4.19 | 82.6 | 0.88 | 0.89 |
| 16.8 | 22.5 | 33.48 | 22.94 | 3.52 | 68.0 | 1.66 | 1.31 |

ST. 13 11:21

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.6 | 23.6 | 32.93 | 22.22 | 4.16 | 81.3 | 0.96 | 1.15 |
| 1.2 | 23.5 | 32.94 | 22.26 | 4.02 | 78.5 | 1.10 | 1.15 |
| 3.0 | 23.0 | 33.00 | 22.46 | 3.92 | 76.0 | 1.24 | 1.10 |
| 5.1 | 22.7 | 33.08 | 22.59 | 3.87 | 74.6 | 1.32 | 1.10 |
| 7.0 | 22.8 | 33.06 | 22.54 | 3.92 | 75.8 | 1.25 | 1.10 |
| 10.2 | 22.8 | 33.04 | 22.52 | 3.99 | 77.1 | 1.18 | 1.10 |
| 16.7 | 22.8 | 33.05 | 22.55 | 3.93 | 76.0 | 1.24 | 1.10 |

ST. 14 11:28

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.7 | 23.9 | 33.01 | 22.19 | 4.26 | 83.7 | 0.83 | 1.10 |
| 1.4 | 23.3 | 33.07 | 22.40 | 4.22 | 82.2 | 0.91 | 1.10 |
| 3.1 | 23.1 | 32.30 | 21.88 | 4.16 | 80.4 | 1.01 | 1.15 |
| 4.9 | 23.0 | 33.06 | 22.50 | 4.05 | 78.5 | 1.11 | 0.94 |
| 7.0 | 22.5 | 33.18 | 22.73 | 3.92 | 75.3 | 1.28 | 0.89 |
| 10.3 | 22.1 | 33.26 | 22.88 | 3.78 | 72.4 | 1.44 | 0.89 |
| 20.1 | 21.1 | 33.61 | 23.44 | 3.57 | 67.3 | 1.73 | 1.10 |

ST. 15 11:35

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.5 | 25.3 | 32.89 | 21.68 | 4.65 | 93.6 | 0.32 | 0.99 |
| 1.5 | 24.0 | 33.00 | 22.15 | 4.41 | 86.8 | 0.67 | 1.05 |
| 3.2 | 23.4 | 32.97 | 22.31 | 4.26 | 83.0 | 0.87 | 0.99 |
| 5.0 | 22.9 | 33.08 | 22.52 | 4.05 | 78.4 | 1.11 | 1.05 |
| 7.5 | 22.8 | 33.09 | 22.57 | 4.04 | 78.0 | 1.14 | 1.05 |
| 10.0 | 22.9 | 33.06 | 22.52 | 4.05 | 78.4 | 1.12 | 0.99 |
| 21.1 | 21.9 | 33.46 | 23.10 | 3.74 | 71.5 | 1.50 | 0.94 |

表6 プランクトン計数結果

1983年7月26日調査 単位 *cells/ml*

| 種名 | St. 観測層 | 2 | | 5 | | 6 | | 10 | | 12 | |
|--|------------|-----|----|------------|-----|-----|-----|-------|-----|-------|-----|
| | | 0 | 10 | | 10 | 0 | 10 | 0 | 10 | 0 | 10 |
| <i>Melosira</i> sp. | | | | | | | | 6 | | | |
| <i>Skeletonema</i> <i>costatum</i> | | 105 | 30 | 44 | 48 | 42 | 26 | 3,165 | 136 | 5,800 | 326 |
| <i>Dactyliosolen</i> sp. | | | | 6 | | | | | | 20 | |
| <i>Leptocylindrus</i> <i>danicus</i> | | 14 | 5 | 19 | 34 | 8 | 9 | 156 | 42 | 324 | 46 |
| <i>Guinardia</i> <i>flaccida</i> | | | | | 2 | 2 | | | 2 | | 2 |
| <i>Thalassiosira</i> <i>decipiens</i> | | 27 | | 243 | 70 | 248 | 10 | 33 | 8 | 120 | 32 |
| " <i>hyalina</i> | | 9 | 3 | 21 | 10 | 38 | | 3 | | | |
| " sp. | | 7 | 2 | 32 | 30 | 64 | 1 | 480 | 8 | 600 | 32 |
| <i>Coscinodiscus</i> sp. | | | | 2 | | | | | | | |
| <i>Rhizosolenia</i> <i>delicatula</i> | | 5 | 1 | | 4 | 8 | 5 | 330 | 6 | 176 | 10 |
| " <i>stolterfothii</i> | | 1 | | | | | 2 | 15 | | | |
| " <i>styliformis</i> | | | 1 | 2 | 2 | | | | | | |
| " <i>calcaravis</i> | | | | | | | | | 4 | | |
| " <i>hebetata</i> | | | | | | | | 6 | | 12 | 2 |
| " sp. | | | | | | | | | | 4 | 2 |
| <i>Chaetoceros</i> spp. | | | 2 | 6 | 16 | 12 | 4 | 378 | 12 | 1,600 | 27 |
| <i>Cerataulina</i> sp. | | | | | | | | 3 | | | |
| <i>Climacodium</i> sp. | | | | | | | | 3 | | | |
| <i>Pleurosigma</i> sp. | | | | 2 | | | | 12 | | 12 | |
| <i>Nitzschia</i> <i>seriata</i> | | 1 | 6 | | 6 | | 2 | 78 | 20 | 88 | 11 |
| " <i>closterium</i> | | | | 2 | | | | 27 | | 12 | |
| " <i>longissima</i> | | | | 2 | | 2 | 3 | 3 | 2 | | 2 |
| " sp. | | 2 | 1 | 25 | 2 | 4 | 2 | 12 | | 16 | 3 |
| Unknown (Diatom) | | 12 | | 11 | 4 | 6 | | 180 | | 24 | 8 |
| <i>Dictyocha</i> <i>fibura</i> | | 1 | | 2 | 4 | 4 | | | 2 | | |
| <i>Distephanus</i> <i>speculum</i> | | | | 2 | | | | | | | 2 |
| <i>Prorocentrum</i> <i>dentatum</i> | | | | 8 | 2 | | 1 | | | 4 | 2 |
| " <i>triestinum</i> | | 5 | 2 | 125 | 26 | 28 | 2 | 3 | 4 | 8 | 2 |
| <i>Dinophysis</i> <i>acuminata</i> | | | | | 2 | | | | | | |
| <i>Gymnodinium</i> <i>splendens</i> | | | | | 2 | | | | | | |
| <i>Ceratium</i> <i>fuscus</i> | | | | 2 | | | | | | | |
| <i>Protoceratium</i> <i>retiquaratum</i> | | | | 2 | | 2 | | | | | |
| <i>Protoperdinium</i> <i>bipes</i> | | | | 8 | | 6 | | 18 | | 32 | 2 |
| " spp. | | 4 | 2 | 68 | 14 | 8 | 1 | 21 | 4 | 8 | 2 |
| <i>Gonyaulax</i> <i>triacantha</i> | | 1 | | | | | | | | | |
| <i>Schrippsiella</i> <i>trochoidea</i> | | 1 | | 6 | | | | | | | |
| <i>Oxyphysis</i> <i>oxytoxoides</i> | | 1 | | 2 | 2 | 2 | | | | | |
| Unknown (鞭毛藻) | | 31 | 10 | 無数(計算できない) | 230 | 198 | 108 | 138 | 48 | 604 | 69 |
| <i>Tintinnus</i> sp. | | | | 4 | | | | | | | |
| 織毛虫 | | | | 2 | | | | | | | |
| <i>Copepoda</i> | | | | | 2 | | | | | | |
| <i>Nauplius</i> (of <i>Copepoda</i>) | | | | | | | | | | | |
| ゴカイの幼生 | | | | | | | | | | | |

表7 水質計による観測結果

(1983年11月15日)

| ST. 1 | | 13:04 | | | | | | |
|-------|------|-------|-------|------|------|------|----------|--|
| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α | |
| 0.0 | 19.0 | 33.04 | 23.56 | 4.77 | 86.4 | 0.75 | 0.84 | |
| 1.0 | 19.0 | 33.07 | 23.57 | 4.87 | 88.4 | 0.64 | 0.79 | |
| 3.1 | 19.0 | 33.09 | 23.59 | 4.82 | 87.4 | 0.69 | 0.79 | |
| 5.2 | 18.9 | 33.10 | 23.63 | 4.78 | 86.5 | 0.75 | 0.79 | |
| 7.5 | 18.8 | 33.07 | 23.62 | 4.75 | 85.9 | 0.78 | 0.79 | |
| 8.5 | 18.8 | 33.13 | 23.65 | 4.73 | 85.6 | 0.80 | 0.89 | |

| ST. 2 | | 13:12 | | | | | | |
|-------|------|-------|-------|------|------|------|----------|--|
| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α | |
| 0.0 | 19.0 | 32.80 | 23.37 | 4.79 | 86.6 | 0.74 | 0.75 | |
| 1.2 | 19.1 | 32.86 | 23.39 | 4.79 | 86.8 | 0.73 | 0.70 | |
| 2.9 | 19.1 | 32.97 | 23.46 | 4.77 | 86.7 | 0.73 | 0.75 | |
| 5.2 | 19.2 | 33.00 | 23.48 | 4.78 | 86.8 | 0.72 | 0.75 | |
| 7.1 | 19.2 | 33.05 | 23.52 | 4.77 | 86.8 | 0.72 | 0.75 | |
| 10.2 | 19.2 | 33.06 | 23.52 | 4.68 | 85.2 | 0.81 | 0.75 | |
| 20.3 | 19.2 | 33.07 | 23.53 | 4.66 | 84.7 | 0.84 | 0.75 | |

| ST. 3 | | 13:21 | | | | | | |
|-------|------|-------|-------|------|------|------|----------|--|
| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α | |
| 0.0 | 18.8 | 32.70 | 23.34 | 5.01 | 90.4 | 0.53 | 0.79 | |
| 1.0 | 18.8 | 32.73 | 23.36 | 5.03 | 90.9 | 0.51 | 0.79 | |
| 3.0 | 18.8 | 32.74 | 23.36 | 5.05 | 91.1 | 0.49 | 0.84 | |
| 5.1 | 18.8 | 32.81 | 23.42 | 5.05 | 91.2 | 0.49 | 0.84 | |
| 7.0 | 18.9 | 32.84 | 23.42 | 4.92 | 89.0 | 0.61 | 0.79 | |

| ST. 4 | | 13:28 | | | | | | |
|-------|------|-------|-------|------|------|------|----------|--|
| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α | |
| 0.0 | 18.7 | 32.62 | 23.31 | 5.11 | 91.9 | 0.45 | 0.84 | |
| 1.0 | 19.8 | 32.68 | 23.07 | 5.08 | 93.2 | 0.37 | 0.79 | |
| 3.0 | 18.8 | 32.83 | 23.45 | 5.05 | 91.0 | 0.50 | 0.79 | |
| 4.9 | 19.1 | 32.94 | 23.46 | 5.00 | 90.8 | 0.51 | 0.79 | |
| 7.0 | 19.2 | 33.06 | 23.53 | 4.96 | 90.1 | 0.54 | 0.79 | |
| 10.1 | 19.2 | 33.10 | 23.55 | 4.93 | 89.7 | 0.56 | 0.79 | |
| 19.4 | 19.7 | 33.16 | 23.48 | 4.90 | 89.9 | 0.55 | 0.79 | |

ST. 5 13:50

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.1 | 18.7 | 32.86 | 23.48 | 4.99 | 90.0 | 0.56 | 0.89 |
| 0.9 | 18.9 | 32.88 | 23.46 | 4.96 | 89.7 | 0.57 | 0.84 |
| 3.2 | 19.0 | 32.97 | 23.49 | 4.90 | 88.8 | 0.62 | 0.79 |
| 5.0 | 19.1 | 32.84 | 23.38 | 4.87 | 88.3 | 0.65 | 0.75 |
| 7.2 | 19.1 | 33.04 | 23.52 | 4.84 | 87.9 | 0.66 | 0.79 |
| 10.4 | 19.1 | 33.04 | 23.53 | 4.81 | 87.3 | 0.70 | 0.75 |
| 20.3 | 19.1 | 33.11 | 23.58 | 4.77 | 86.6 | 0.74 | 0.70 |

ST. 6 14:05

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.0 | 18.7 | 32.71 | 23.39 | 4.94 | 89.0 | 0.61 | 0.75 |
| 1.0 | 18.8 | 32.69 | 23.35 | 4.91 | 88.5 | 0.64 | 0.75 |
| 3.0 | 18.8 | 32.77 | 23.39 | 4.87 | 87.9 | 0.67 | 0.75 |
| 5.0 | 18.9 | 32.88 | 23.44 | 4.82 | 87.3 | 0.70 | 0.79 |
| 7.0 | 19.0 | 33.09 | 23.59 | 4.77 | 86.6 | 0.74 | 0.75 |
| 10.2 | 19.0 | 32.89 | 23.43 | 4.77 | 86.5 | 0.75 | 0.75 |
| 20.5 | 18.7 | 33.09 | 23.67 | 4.72 | 85.2 | 0.82 | 0.79 |

ST. 7 14:18

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.0 | 18.8 | 32.79 | 23.40 | 4.83 | 87.2 | 0.71 | 0.70 |
| 1.0 | 18.9 | 32.87 | 23.45 | 4.79 | 86.6 | 0.74 | 0.70 |
| 2.9 | 19.0 | 32.93 | 23.46 | 4.75 | 86.2 | 0.76 | 0.67 |
| 5.1 | 19.2 | 33.06 | 23.52 | 4.72 | 85.8 | 0.78 | 0.65 |
| 7.0 | 19.3 | 33.22 | 23.61 | 4.66 | 85.0 | 0.82 | 0.70 |
| 10.2 | 19.3 | 33.25 | 23.64 | 4.64 | 84.7 | 0.84 | 0.79 |
| 19.6 | 18.9 | 33.26 | 23.73 | 4.62 | 83.8 | 0.89 | 0.79 |

ST. 8 14:32

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.0 | 19.1 | 33.15 | 23.61 | 4.74 | 86.2 | 0.76 | 0.75 |
| 0.8 | 19.2 | 33.17 | 23.61 | 4.71 | 85.8 | 0.78 | 0.75 |
| 3.4 | 19.2 | 33.21 | 23.63 | 4.67 | 85.1 | 0.82 | 0.70 |
| 5.2 | 19.2 | 33.23 | 23.64 | 4.66 | 84.9 | 0.83 | 0.70 |
| 7.2 | 19.2 | 33.23 | 23.64 | 4.64 | 84.5 | 0.85 | 0.70 |
| 10.3 | 19.1 | 33.16 | 23.61 | 4.61 | 83.9 | 0.88 | 0.75 |
| 20.4 | 17.4 | 33.18 | 23.04 | 4.61 | 81.5 | 1.04 | 0.70 |

ST. 9

14:49

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.1 | 18.6 | 33.13 | 23.71 | 4.73 | 85.2 | 0.82 | 0.70 |
| 0.9 | 19.0 | 33.18 | 23.66 | 4.68 | 85.0 | 0.83 | 0.70 |
| 3.1 | 19.1 | 33.22 | 23.65 | 4.65 | 84.6 | 0.85 | 0.72 |
| 5.0 | 19.3 | 33.31 | 23.69 | 4.61 | 84.2 | 0.87 | 0.75 |
| 6.9 | 19.4 | 33.32 | 23.67 | 4.60 | 84.1 | 0.87 | 0.70 |
| 10.2 | 19.4 | 33.33 | 23.66 | 4.59 | 84.0 | 0.87 | 0.75 |
| 20.5 | 19.1 | 33.39 | 23.78 | 4.58 | 83.4 | 0.91 | 0.79 |

ST. 10

15:00

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.1 | 18.8 | 33.19 | 23.72 | 4.72 | 85.3 | 0.81 | 0.70 |
| 0.9 | 19.2 | 33.16 | 23.60 | 4.65 | 84.7 | 0.84 | 0.70 |
| 2.9 | 19.2 | 33.23 | 23.64 | 4.63 | 84.4 | 0.86 | 0.72 |
| 4.9 | 19.2 | 33.25 | 23.65 | 4.63 | 84.4 | 0.86 | 0.72 |
| 7.2 | 18.5 | 33.26 | 23.84 | 4.61 | 83.1 | 0.94 | 0.75 |
| 10.0 | 18.9 | 33.26 | 23.75 | 4.59 | 83.2 | 0.93 | 0.70 |
| 20.5 | 19.6 | 33.46 | 23.71 | 4.54 | 83.4 | 0.90 | 0.70 |

ST. 11

15:15

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.1 | 18.9 | 33.12 | 23.64 | 4.74 | 85.8 | 0.78 | 0.79 |
| 0.9 | 19.1 | 33.13 | 23.58 | 4.72 | 85.8 | 0.78 | 0.79 |
| 2.8 | 19.2 | 33.16 | 23.60 | 4.70 | 85.5 | 0.79 | 0.79 |
| 4.9 | 19.2 | 33.25 | 23.65 | 4.66 | 84.9 | 0.83 | 0.75 |
| 7.2 | 19.3 | 33.28 | 23.65 | 4.60 | 84.1 | 0.87 | 0.70 |
| 10.0 | 19.3 | 33.32 | 23.68 | 4.58 | 83.6 | 0.90 | 0.70 |
| 20.2 | 19.7 | 33.49 | 23.71 | 4.52 | 83.2 | 0.91 | 0.70 |

ST. 12

15:25

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.0 | 18.8 | 33.04 | 23.60 | 4.68 | 84.5 | 0.86 | 0.79 |
| 0.9 | 19.0 | 33.04 | 23.54 | 4.63 | 84.0 | 0.88 | 0.79 |
| 3.0 | 19.1 | 33.15 | 23.61 | 4.64 | 84.3 | 0.87 | 0.75 |
| 5.0 | 19.1 | 33.17 | 23.63 | 4.64 | 84.3 | 0.86 | 0.75 |
| 7.2 | 19.2 | 33.19 | 23.63 | 4.62 | 84.1 | 0.87 | 0.75 |
| 10.0 | 19.3 | 33.28 | 23.67 | 4.58 | 83.6 | 0.90 | 0.70 |
| 20.6 | 20.0 | 33.55 | 23.69 | 4.51 | 83.4 | 0.90 | 2.62 |

ST. 13

15:37

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.0 | 18.7 | 33.04 | 23.64 | 4.68 | 84.4 | 0.87 | 0.79 |
| 0.9 | 19.1 | 33.16 | 23.62 | 4.65 | 84.5 | 0.85 | 0.75 |
| 3.3 | 19.3 | 33.18 | 23.58 | 4.62 | 84.4 | 0.85 | 0.75 |
| 4.9 | 19.4 | 33.31 | 23.65 | 4.61 | 84.3 | 0.86 | 0.75 |
| 6.8 | 19.5 | 33.35 | 23.67 | 4.59 | 84.1 | 0.87 | 0.75 |
| 10.4 | 19.6 | 33.45 | 23.71 | 4.56 | 83.7 | 0.89 | 0.79 |

ST. 14

15:46

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.0 | 19.2 | 33.20 | 23.61 | 4.59 | 83.7 | 0.90 | 0.70 |
| 1.0 | 19.3 | 33.23 | 23.61 | 4.56 | 83.2 | 0.92 | 0.70 |
| 3.0 | 19.5 | 33.35 | 23.67 | 4.54 | 83.0 | 0.93 | 0.72 |
| 4.9 | 19.5 | 33.17 | 23.51 | 4.53 | 83.0 | 0.93 | 0.79 |
| 6.9 | 19.7 | 33.50 | 23.73 | 4.52 | 83.1 | 0.92 | 0.84 |
| 10.0 | 19.7 | 33.52 | 23.75 | 4.50 | 82.8 | 0.94 | 0.79 |
| 20.8 | 19.9 | 33.65 | 23.79 | 4.47 | 82.6 | 0.94 | 1.10 |

ST. 15

15:56

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|------|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.0 | 19.3 | 33.28 | 23.65 | 4.49 | 82.0 | 0.99 | 0.70 |
| 0.9 | 19.4 | 33.23 | 23.60 | 4.52 | 82.6 | 0.95 | 0.70 |
| 2.9 | 19.4 | 33.26 | 23.62 | 4.54 | 82.9 | 0.94 | 0.70 |
| 4.9 | 19.4 | 33.31 | 23.65 | 4.54 | 83.0 | 0.93 | 0.70 |
| 6.9 | 19.5 | 37.04 | 26.47 | 4.53 | 84.9 | 0.80 | 0.75 |
| 10.2 | 19.5 | 33.42 | 23.71 | 4.52 | 82.8 | 0.94 | 0.75 |
| 20.4 | 19.3 | 33.59 | 23.88 | 4.46 | 81.7 | 1.00 | 0.89 |

表 8 水 質 分 析 結 果

調查日 1983年11月15日

| St | 採水層 | 採水時 | 採水層 | m | 水温 | 鹽分 | σt | DO | 飽和度 | ACU | SS | COD | CODf | CODP | Total-N | PON | DIN + DON | DON | DIN | NH ₄ -N | NO ₂ -N + NO ₃ -N | NO ₂ -N | NO ₃ -N | Total-P | POP | DIP + DOP | DIP | DOP | 透明度 |
|----|-----|-------|-----|------|--------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|---------|-------|-----------|------|------|--------------------|---|--------------------|--------------------|---------|------|-----------|------|-----|-----|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | 13:04 | 0 | 18.9 | 33.140 | 23.65 | 4.76 | 86.2 | 0.76 | 1.87 | 1.30 | 1.18 | 0.12 | 12.05 | 1.35 | 10.70 | 9.55 | 1.15 | 0.00 | 1.15 | 1.15 | 0.00 | 0.96 | 0.12 | 0.84 | 0.40 | 0.43 | 7.5 | |
| | | 13:10 | 6.5 | 18.8 | 33.167 | 23.69 | 4.81 | 87.0 | 0.72 | 2.45 | 1.60 | 1.33 | 0.27 | 11.76 | 0.77 | 10.99 | 9.74 | 1.25 | 0.00 | 1.25 | 1.25 | 0.00 | 0.92 | 0.15 | 0.77 | 0.48 | 0.29 | | |
| 2 | | 13:12 | 0 | 19.0 | 32.889 | 23.43 | 4.94 | 89.5 | 0.58 | 2.24 | 1.25 | 1.18 | 0.07 | 11.76 | 0.58 | 11.18 | 9.73 | 1.45 | 0.10 | 1.35 | 1.35 | 0.00 | 0.85 | 0.03 | 0.81 | 0.48 | 0.34 | 8.5 | |
| | | 13:17 | 10 | 19.0 | 32.106 | 22.84 | 4.58 | 82.6 | 0.97 | 1.78 | 1.35 | 1.13 | 0.22 | 11.70 | 0.81 | 10.89 | 9.6 | 1.29 | 0.00 | 1.29 | 1.29 | 0.00 | 0.91 | 0.10 | 0.82 | 0.42 | 0.40 | | |
| 3 | | 13:21 | 0 | 18.8 | 32.703 | 23.34 | 5.04 | 90.9 | 0.50 | 1.97 | 1.37 | 1.23 | 0.14 | 13.60 | 1.45 | 12.15 | 10.03 | 2.12 | 0.00 | 2.12 | 1.70 | 0.42 | 1.13 | 0.25 | 0.88 | 0.49 | 0.39 | 7 | |
| | | 13:26 | 10 | 18.8 | 32.811 | 23.42 | 4.90 | 88.4 | 0.64 | - | 1.64 | 1.23 | 0.41 | 12.86 | 1.10 | 11.76 | 9.77 | 1.99 | 0.27 | 1.72 | 1.72 | 0.00 | 0.88 | 0.05 | 0.83 | 0.39 | 0.45 | | |
| 4 | | 13:28 | 0 | 18.9 | 32.793 | 23.38 | 4.88 | 88.2 | 0.65 | 3.46 | 1.40 | 1.19 | 0.20 | 12.93 | 0.88 | 12.05 | 10.26 | 1.79 | 0.23 | 1.56 | 1.56 | 0.00 | 1.02 | 0.23 | 0.79 | 0.42 | 0.37 | 6.5 | |
| | | 13:28 | 10 | 19.1 | 33.076 | 23.55 | 4.61 | 83.8 | 0.89 | 3.21 | 1.37 | 1.19 | 0.17 | 13.07 | 1.16 | 11.91 | 10.35 | 1.56 | 0.34 | 1.22 | 1.22 | 0.00 | 1.14 | 0.39 | 0.75 | 0.44 | 0.31 | | |
| 5 | | 13:50 | 0 | 18.8 | 32.846 | 23.45 | 4.96 | 89.5 | 0.58 | 3.24 | 1.28 | 1.23 | 0.05 | 13.80 | 1.46 | 12.34 | 10.46 | 1.88 | 0.12 | 1.76 | 1.76 | 0.00 | 1.21 | 0.39 | 0.82 | 0.49 | 0.33 | 7.5 | |
| | | 13:55 | 10 | 19.0 | 32.012 | 22.77 | 4.66 | 84.0 | 0.89 | 3.43 | 1.52 | 1.28 | 0.24 | 12.68 | 0.87 | 11.81 | 8.93 | 2.88 | 0.00 | 2.88 | 1.46 | 1.42 | 1.13 | 0.33 | 0.80 | 0.26 | 0.54 | | |
| 6 | | 14:05 | 0 | 18.7 | 32.640 | 23.32 | 5.08 | 91.4 | 0.48 | 2.47 | 1.54 | 1.26 | 0.27 | 14.76 | 2.56 | 12.20 | 8.69 | 3.51 | 0.02 | 3.49 | 1.87 | 1.62 | 1.22 | 0.31 | 0.91 | 0.38 | 0.53 | 6 | |
| | | 14:05 | 10 | 18.8 | 32.770 | 23.39 | 4.76 | 85.9 | 0.78 | 2.58 | 1.38 | 1.11 | 0.27 | 12.63 | 0.72 | 11.91 | 5.07 | 6.84 | 0.00 | 6.84 | 1.51 | 5.33 | 1.02 | 0.20 | 0.82 | 0.27 | 0.55 | | |
| 10 | | 15:00 | 0 | 19.1 | 33.254 | 23.69 | 4.70 | 85.5 | 0.80 | - | 1.52 | 0.96 | 0.56 | 12.05 | 0.58 | 11.47 | 10.20 | 1.27 | 0.00 | 1.27 | 1.27 | 0.00 | 0.97 | 0.12 | 0.85 | 0.33 | 0.52 | 7.5 | |
| | | 15:00 | 10 | 19.1 | 33.255 | 23.69 | 4.70 | 85.5 | 0.80 | 1.52 | 1.35 | 1.01 | 0.34 | 11.96 | 1.07 | 10.89 | 9.65 | 1.24 | 0.00 | 1.24 | 1.24 | 0.00 | 1.03 | 0.28 | 0.75 | 0.22 | 0.53 | | |
| 11 | | 15:15 | 0 | 18.9 | 33.153 | 23.66 | 4.90 | 88.8 | 0.62 | 2.12 | 1.33 | 1.02 | 0.31 | 12.73 | 0.63 | 12.10 | 10.12 | 1.98 | 0.69 | 1.29 | 1.29 | 0.00 | 0.84 | 0.11 | 0.73 | 0.37 | 0.36 | - | |
| | | 15:15 | 10 | 19.0 | 33.353 | 23.79 | 4.81 | 87.4 | 0.69 | 3.19 | 1.31 | 1.13 | 0.19 | 11.04 | 0.68 | 10.36 | 9.27 | 1.09 | 0.00 | 1.09 | 1.09 | 0.00 | 0.94 | 0.24 | 0.70 | 0.33 | 0.37 | | |
| 12 | | 15:25 | 0 | 18.8 | 33.135 | 23.67 | 4.93 | 89.2 | 0.60 | 3.19 | 1.35 | 0.84 | 0.51 | 12.73 | 1.40 | 11.33 | 9.84 | 1.49 | 0.21 | 1.28 | 1.28 | 0.00 | 1.00 | 0.36 | 0.64 | 0.18 | 0.46 | 6.7 | |
| | | 15:25 | 10 | 18.9 | 33.249 | 23.73 | 4.76 | 86.3 | 0.76 | 2.79 | 1.35 | 1.23 | 0.12 | 11.57 | 1.11 | 10.46 | 9.20 | 1.26 | 0.00 | 1.26 | 1.26 | 0.00 | 0.93 | 0.18 | 0.74 | 0.28 | 0.47 | | |
| 13 | | 15:37 | 0 | 18.9 | 33.195 | 23.69 | 4.83 | 87.5 | 0.69 | 1.43 | 1.18 | 1.16 | 0.02 | 11.38 | 0.49 | 10.89 | 9.65 | 1.24 | 0.00 | 1.24 | 1.24 | 0.00 | 1.00 | 0.28 | 0.72 | 0.31 | 0.41 | 7 | |
| | | 15:37 | 10 | 19.1 | 33.400 | 23.80 | 4.65 | 84.7 | 0.84 | 2.84 | 1.06 | 0.92 | 0.14 | 10.17 | 0.54 | 9.63 | 8.68 | 0.95 | 0.00 | 0.95 | 0.95 | 0.00 | 0.91 | 0.23 | 0.68 | 0.25 | 0.43 | | |
| 15 | | 15:56 | 0 | 19.0 | 33.319 | 23.76 | 4.67 | 84.8 | 0.83 | 1.03 | 1.08 | 0.96 | 0.12 | 12.34 | 0.74 | 11.60 | 10.15 | 1.45 | 0.34 | 1.11 | 1.11 | 0.00 | 1.04 | 0.15 | 0.89 | 0.32 | 0.57 | 8.5 | |
| | | 15:56 | 10 | 19.2 | 33.390 | 23.76 | 4.56 | 83.2 | 0.92 | 1.77 | 1.28 | 0.85 | 0.43 | 11.52 | 0.72 | 10.80 | 9.74 | 1.06 | 0.00 | 1.06 | 1.06 | 0.00 | 1.09 | 0.33 | 0.76 | 0.27 | 0.49 | | |

表9 プラントン計数結果

1983年11月15日調査 単位 cells/ml

| 種名 | St. 観測層 | 2 | | 5 | | 6 | | 10 | | 12 | |
|------------------------------------|------------|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 0 | 10 | 0 | 10 | 0 | 10 | 0 | 10 | 0 | 10 |
| <i>Skeletonema costatum</i> | | | | 9 | 2 | | 2 | | 3 | | 2 |
| <i>Dactyliosolen mediterraneus</i> | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Leptocylindrus danicus</i> | | 38 | 47 | 123 | 58 | 18 | 7 | 1 | 9 | 11 | 10 |
| <i>Thalassiosira hyalina</i> | | 5 | | 1 | | 4 | | | | | |
| " spp. | | | | | 2 | | 4 | | | 1 | |
| <i>Coscinodiscus</i> sp. | | | | | 1 | | | 1 | 1 | | |
| <i>Rhizosolenia hebetata</i> | | 1 | | 1 | | | | | | | |
| <i>Choetoceros</i> spp. | | | | 6 | | | | | 2 | | |
| <i>Ditylum brightwellii</i> | | | | | | | 1 | | | | |
| <i>Nitzschia seriata</i> | | | 1 | | 3 | 1 | | | 1 | | 1 |
| " closterium | | | | | | 1 | | | | | |
| " sp. | | | | | | 1 | 1 | | | | 1 |
| <i>Amphora</i> sp. | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 |
| Unknown (珪藻) | | 2 | 1 | 4 | | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| <i>Ebria tripartita</i> | | | | 1 | | | | | | | |
| <i>Prorocentrum minimum</i> | | 1 | | 2 | 1 | 1 | | | 1 | | |
| " triestinum | | | | | | | | | | | |
| <i>Noctiluca scintillans</i> | | | | | | 1 | | | | | |
| <i>Ceratium furca</i> | | | | | | 1 | | | | | |
| <i>Eutreptiella</i> sp. | | | | | | 1 | | | | | |
| 有殻渦鞭毛藻類 | | | | | | 1 | 1 | | | | |
| Unknown (鞭毛藻) | | | | | | | 2 | | 2 | | |
| <i>Mesodinium rubrum</i> | | | | 1 | | | | | | | |
| <i>Tintinnopsis</i> sp. | | | | | | 2 | | | | | |
| 織毛虫 | | | | 2 | 2 | 1 | | 5 | 2 | | 3 |
| <i>Nauplius</i> (of Copepoda) | | | | 1 | | | | | | | |

表 10 水質計による観測結果

(1984年2月29日)

| ST. 1 | | 12:58 | | | | | | |
|-------|-----|-------|-------|------|------|------|----------|--|
| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α | |
| 0.2 | 5.8 | 32.97 | 26.00 | 6.73 | 94.7 | 0.38 | 1.10 | |
| 0.8 | 5.8 | 32.97 | 26.00 | 6.73 | 94.6 | 0.38 | 1.10 | |
| 3.3 | 5.8 | 32.95 | 25.98 | 6.68 | 94.0 | 0.43 | 1.05 | |
| 4.8 | 5.8 | 33.03 | 26.04 | 6.62 | 93.3 | 0.48 | 1.05 | |
| 6.9 | 5.8 | 33.05 | 26.06 | 6.59 | 92.8 | 0.51 | 1.05 | |
| 9.5 | 5.8 | 33.06 | 26.06 | 6.26 | 88.2 | 0.84 | 1.31 | |

| ST. 2 | | 13:07 | | | | | | |
|-------|-----|-------|-------|------|------|------|----------|--|
| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α | |
| 0.2 | 5.7 | 32.83 | 25.90 | 6.62 | 92.9 | 0.51 | 1.20 | |
| 1.2 | 5.7 | 32.83 | 25.90 | 6.62 | 92.9 | 0.51 | 1.20 | |
| 3.0 | 5.7 | 32.85 | 25.91 | 6.62 | 92.9 | 0.51 | 1.20 | |
| 4.9 | 5.7 | 32.85 | 25.91 | 6.62 | 92.9 | 0.51 | 1.20 | |
| 7.1 | 5.7 | 32.87 | 25.92 | 6.61 | 92.8 | 0.51 | 1.20 | |
| 9.9 | 5.7 | 32.89 | 25.94 | 6.61 | 92.8 | 0.51 | 1.20 | |
| 20.3 | 5.7 | 32.89 | 25.94 | 6.61 | 92.8 | 0.51 | 1.31 | |

| ST. 3 | | 13:16 | | | | | | |
|-------|-----|-------|-------|------|------|------|----------|--|
| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α | |
| 0.1 | 5.8 | 32.90 | 25.94 | 6.51 | 91.4 | 0.61 | 1.26 | |
| 1.3 | 5.8 | 32.91 | 25.95 | 6.51 | 91.5 | 0.61 | 1.26 | |
| 3.0 | 5.8 | 32.93 | 25.97 | 6.50 | 91.3 | 0.62 | 1.26 | |
| 4.6 | 5.8 | 32.93 | 25.97 | 6.51 | 91.4 | 0.61 | 1.20 | |
| 7.2 | 5.8 | 32.94 | 25.97 | 6.50 | 91.4 | 0.61 | 1.20 | |
| 10.0 | 5.8 | 32.94 | 25.97 | 6.50 | 91.4 | 0.61 | 1.20 | |

| ST. 4 | | 13:25 | | | | | | |
|-------|-----|-------|-------|------|------|------|----------|--|
| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α | |
| 0.2 | 5.7 | 32.68 | 25.79 | 6.42 | 89.8 | 0.73 | 1.79 | |
| 1.3 | 5.7 | 32.67 | 25.78 | 6.36 | 89.0 | 0.79 | 1.79 | |
| 3.0 | 5.7 | 32.67 | 25.78 | 6.35 | 88.9 | 0.79 | 1.79 | |
| 4.8 | 5.7 | 32.67 | 25.78 | 6.35 | 88.9 | 0.79 | 1.85 | |
| 7.6 | 5.7 | 32.69 | 25.79 | 6.35 | 89.0 | 0.79 | 1.85 | |
| 9.9 | 5.7 | 32.75 | 25.84 | 6.34 | 88.8 | 0.80 | 1.85 | |
| 19.6 | 5.7 | 32.91 | 25.95 | 6.37 | 89.5 | 0.75 | 1.91 | |

ST. 5

13:41

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|-----|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.3 | 5.7 | 32.64 | 25.76 | 6.27 | 87.7 | 0.88 | 1.98 |
| 1.2 | 5.7 | 32.63 | 25.75 | 6.28 | 87.8 | 0.87 | 1.98 |
| 2.8 | 5.7 | 32.63 | 25.75 | 6.29 | 87.9 | 0.87 | 2.04 |
| 4.8 | 5.7 | 32.64 | 25.76 | 6.30 | 88.1 | 0.85 | 1.98 |
| 7.0 | 5.7 | 32.70 | 25.80 | 6.32 | 88.4 | 0.83 | 1.91 |
| 10.2 | 5.7 | 32.70 | 25.80 | 6.33 | 88.6 | 0.81 | 1.98 |
| 20.5 | 5.7 | 32.72 | 25.82 | 6.36 | 89.0 | 0.78 | 2.11 |

ST. 6

14:00

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|-----|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.1 | 5.7 | 32.68 | 25.78 | 6.35 | 88.9 | 0.79 | 1.98 |
| 1.2 | 5.7 | 32.72 | 25.82 | 6.37 | 89.2 | 0.77 | 1.85 |
| 3.4 | 5.7 | 32.72 | 25.82 | 6.36 | 89.1 | 0.78 | 1.85 |
| 5.0 | 5.7 | 32.72 | 25.82 | 6.37 | 89.2 | 0.77 | 1.91 |
| 7.3 | 5.7 | 32.73 | 25.82 | 6.38 | 89.3 | 0.76 | 1.91 |
| 10.0 | 5.7 | 32.73 | 25.83 | 6.38 | 89.4 | 0.76 | 1.85 |
| 19.8 | 5.7 | 32.88 | 25.94 | 6.44 | 90.3 | 0.69 | 1.85 |

ST. 7

14:27

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|-----|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.3 | 5.8 | 32.99 | 26.02 | 6.43 | 90.4 | 0.68 | 0.99 |
| 1.2 | 5.8 | 33.00 | 26.02 | 6.47 | 90.9 | 0.65 | 0.99 |
| 2.9 | 5.8 | 33.01 | 26.03 | 6.48 | 91.2 | 0.63 | 0.99 |
| 5.1 | 5.8 | 33.05 | 26.06 | 6.49 | 91.3 | 0.62 | 1.10 |
| 6.9 | 5.8 | 33.07 | 26.08 | 6.50 | 91.5 | 0.61 | 1.10 |
| 9.8 | 5.8 | 33.08 | 26.09 | 6.51 | 91.6 | 0.60 | 1.15 |
| 19.3 | 5.8 | 33.08 | 26.09 | 6.52 | 91.7 | 0.59 | 1.15 |

ST. 8

14:34

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|-----|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.1 | 5.7 | 33.00 | 26.03 | 6.51 | 91.4 | 0.61 | 1.31 |
| 1.2 | 5.8 | 32.97 | 26.00 | 6.48 | 91.1 | 0.64 | 1.26 |
| 3.2 | 5.8 | 32.99 | 26.02 | 6.37 | 89.6 | 0.74 | 1.31 |
| 5.3 | 5.8 | 32.99 | 26.02 | 6.18 | 86.9 | 0.93 | 1.37 |
| 7.4 | 5.8 | 32.98 | 26.01 | 6.16 | 86.6 | 0.95 | 1.37 |
| 10.5 | 5.8 | 32.98 | 26.01 | 6.22 | 87.4 | 0.89 | 1.26 |
| 20.1 | 5.8 | 33.00 | 26.02 | 6.48 | 91.1 | 0.63 | 1.43 |

ST. 9

14:47

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|-----|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.2 | 5.8 | 32.87 | 25.92 | 6.47 | 90.8 | 0.66 | 1.66 |
| 1.3 | 5.8 | 32.93 | 25.97 | 6.48 | 91.0 | 0.64 | 1.72 |
| 3.3 | 5.8 | 32.97 | 26.00 | 6.44 | 90.5 | 0.68 | 1.66 |
| 4.9 | 5.8 | 32.98 | 26.01 | 6.41 | 90.1 | 0.70 | 1.66 |
| 6.8 | 5.8 | 33.00 | 26.02 | 6.36 | 89.5 | 0.75 | 1.66 |
| 9.6 | 5.8 | 33.03 | 26.05 | 6.27 | 88.2 | 0.84 | 1.66 |
| 20.3 | 5.8 | 33.08 | 26.08 | 6.44 | 90.6 | 0.67 | 1.72 |

ST. 10

14:57

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|-----|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.1 | 5.7 | 32.79 | 25.87 | 6.55 | 91.9 | 0.58 | 1.85 |
| 1.2 | 5.7 | 32.80 | 25.88 | 6.52 | 91.5 | 0.61 | 1.85 |
| 3.2 | 5.7 | 32.82 | 25.89 | 6.45 | 90.5 | 0.68 | 1.91 |
| 4.9 | 5.7 | 32.81 | 25.89 | 6.41 | 89.9 | 0.72 | 1.85 |
| 7.3 | 5.7 | 32.83 | 25.90 | 6.43 | 90.1 | 0.70 | 1.85 |
| 10.2 | 5.7 | 32.84 | 25.91 | 6.40 | 89.8 | 0.73 | 1.85 |
| 19.8 | 5.7 | 32.92 | 25.97 | 6.39 | 89.6 | 0.74 | 1.91 |

ST. 11

15:10

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|-----|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.2 | 5.8 | 33.02 | 26.03 | 6.61 | 93.2 | 0.49 | 1.54 |
| 1.5 | 5.9 | 33.03 | 26.04 | 6.59 | 92.8 | 0.51 | 1.54 |
| 3.4 | 5.9 | 33.11 | 26.10 | 6.58 | 92.9 | 0.51 | 1.66 |
| 4.9 | 5.9 | 33.18 | 26.15 | 6.59 | 93.1 | 0.49 | 1.72 |
| 7.2 | 5.9 | 33.27 | 26.22 | 6.60 | 93.3 | 0.47 | 1.79 |
| 10.5 | 5.9 | 33.27 | 26.22 | 6.61 | 93.5 | 0.46 | 1.79 |
| 20.4 | 6.0 | 33.34 | 26.26 | 6.73 | 95.4 | 0.33 | 2.04 |

ST. 12

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|-----|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.1 | 5.9 | 33.02 | 26.03 | 6.60 | 93.0 | 0.50 | 1.54 |
| 0.9 | 5.9 | 33.12 | 26.10 | 6.59 | 93.0 | 0.50 | 1.60 |
| 2.3 | 5.9 | 33.14 | 26.12 | 6.60 | 93.2 | 0.48 | 1.60 |
| 4.6 | 5.9 | 33.16 | 26.14 | 6.62 | 93.5 | 0.46 | 1.60 |
| 7.3 | 5.9 | 33.21 | 26.17 | 6.58 | 92.9 | 0.50 | 1.60 |
| 10.2 | 5.9 | 33.23 | 26.19 | 6.69 | 94.5 | 0.39 | 1.66 |
| 12.5 | 5.9 | 33.21 | 26.17 | 6.72 | 95.0 | 0.35 | 1.66 |

ST. 13

15:57

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|-----|-----|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.2 | 5.9 | 33.06 | 26.06 | 6.59 | 92.9 | 0.51 | 1.72 |
| 1.3 | 5.9 | 33.10 | 26.09 | 6.61 | 93.2 | 0.48 | 1.60 |
| 3.0 | 5.9 | 33.13 | 26.11 | 6.63 | 93.5 | 0.46 | 1.54 |
| 6.8 | 5.9 | 33.15 | 26.13 | 6.62 | 93.4 | 0.47 | 1.54 |
| 7.4 | 5.9 | 33.15 | 26.13 | 6.59 | 93.1 | 0.49 | 1.54 |

ST. 14

16:10

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|-----|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.2 | 5.7 | 32.72 | 25.82 | 6.60 | 92.4 | 0.54 | 0.99 |
| 1.0 | 5.7 | 32.77 | 25.86 | 6.61 | 92.7 | 0.52 | 0.99 |
| 3.0 | 5.7 | 32.78 | 25.86 | 6.62 | 92.8 | 0.51 | 0.99 |
| 4.8 | 5.7 | 32.80 | 25.88 | 6.64 | 93.1 | 0.49 | 0.94 |
| 7.2 | 5.7 | 32.81 | 25.89 | 6.65 | 93.3 | 0.48 | 0.99 |
| 10.0 | 5.7 | 32.81 | 25.89 | 6.66 | 93.4 | 0.47 | 0.94 |
| 20.3 | 5.7 | 32.85 | 25.82 | 6.67 | 93.6 | 0.46 | 1.05 |

ST. 15

16:23

| 水深 | 水温 | 塩分 | シグマT | DO | 飽和度 | AOU | α |
|------|-----|-------|-------|------|------|------|----------|
| 0.3 | 5.8 | 32.94 | 25.98 | 6.63 | 93.2 | 0.48 | 1.54 |
| 1.3 | 5.8 | 33.00 | 26.02 | 6.67 | 93.8 | 0.44 | 1.60 |
| 3.0 | 5.8 | 32.99 | 26.01 | 6.69 | 94.0 | 0.42 | 1.66 |
| 4.9 | 5.8 | 33.01 | 26.03 | 6.70 | 94.3 | 0.41 | 1.66 |
| 7.3 | 5.8 | 33.00 | 26.02 | 6.70 | 94.3 | 0.41 | 1.66 |
| 9.6 | 5.8 | 33.01 | 26.03 | 6.72 | 94.5 | 0.39 | 1.66 |
| 14.1 | 5.8 | 33.01 | 26.03 | 6.73 | 94.8 | 0.37 | 1.72 |

表 11 水 質 分 析 結 果

調查日 1984年 2月 29日

| St | 採水時 | 採水層 | 採水層 | 水溫 | 鹽分 | σ _t | DO | 飽和度 | ACU | SS | COD | COD _f | COD _p | Total-N | PON | DIN + DCON | DON | DIN / NH ₄ -N | NO ₂ -N + NO ₃ -N | NO ₂ -N | NO ₃ -N | Total-P | FOP | DIP + DOP | DIP | 透明度 | | |
|----|---------|-----|-----|-----|--------|----------------|------|-------|-------|------|------|------------------|------------------|---------|------|------------|------|--------------------------|---|--------------------|--------------------|---------|------|-----------|------|------|------|-----|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | μ | ‰ |
| 1 | 12:58 ~ | 0 | 10 | 5.9 | 32.918 | 25.95 | 6.77 | 95.4 | 0.33 | 1.11 | 0.64 | | | 12.66 | 1.56 | 11.09 | 6.63 | 4.46 | 0.86 | 3.60 | 0.34 | 3.27 | 0.63 | 0.15 | 0.49 | 0.33 | 0.16 | 7 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 13:07 ~ | 0 | 10 | 6.2 | 33.052 | 26.01 | 6.62 | 94.0 | 0.42 | 1.90 | 1.07 | | | 13.70 | 2.71 | 10.99 | 5.99 | 5.00 | 1.19 | 3.81 | 0.34 | 3.48 | 0.68 | 0.15 | 0.53 | 0.41 | 0.11 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 13:16 ~ | 0 | 10 | 5.7 | 32.847 | 25.91 | 6.88 | 96.5 | 0.25 | 2.32 | 0.78 | | | 11.88 | 2.08 | 9.79 | 5.02 | 4.77 | 1.01 | 3.76 | 0.45 | 3.31 | 0.59 | 0.15 | 0.43 | 0.24 | 0.20 | 6.5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 13:25 ~ | 0 | 10 | 5.9 | 32.929 | 25.95 | 6.81 | 96.0 | 0.29 | 2.31 | 0.59 | | | 10.57 | 0.47 | 10.10 | 4.91 | 5.19 | 1.27 | 3.92 | 0.43 | 3.49 | 0.54 | 0.06 | 0.48 | 0.23 | 0.25 | 7 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 13:41 ~ | 0 | 10 | 5.3 | 32.632 | 25.79 | 7.15 | 99.2 | 0.06 | 1.04 | 1.11 | | | 11.09 | 1.20 | 9.90 | 4.59 | 5.30 | 1.33 | 3.97 | 0.45 | 3.52 | 0.59 | 0.11 | 0.48 | 0.30 | 0.19 | 6 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 14:00 ~ | 0 | 10 | 5.3 | 32.605 | 25.77 | 7.19 | 99.7 | 0.02 | 2.02 | 0.89 | | | 13.91 | 2.86 | 11.04 | 6.05 | 4.99 | 1.29 | 3.71 | 0.50 | 3.21 | 0.63 | 0.23 | 0.40 | 0.30 | 0.11 | 6 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 14:57 ~ | 0 | 10 | 5.4 | 32.707 | 25.84 | 7.11 | 98.9 | 0.08 | 3.04 | 1.47 | | | 13.33 | 2.50 | 10.83 | 5.53 | 5.30 | 1.49 | 3.81 | 0.48 | 3.33 | 0.64 | 0.20 | 0.44 | 0.33 | 0.11 | 6 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 15:10 ~ | 0 | 10 | 5.3 | 32.616 | 25.78 | 7.22 | 100.2 | -0.01 | 1.85 | 0.93 | | | 11.93 | 1.41 | 10.52 | 5.67 | 4.85 | 1.25 | 3.60 | 0.48 | 3.12 | 0.59 | 0.22 | 0.38 | 0.26 | 0.12 | 6 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 15:43 ~ | 0 | 10 | 5.4 | 32.705 | 25.84 | 6.65 | 92.5 | 0.54 | 3.64 | 0.86 | | | 15.00 | 4.01 | 10.99 | 6.20 | 4.79 | 1.18 | 3.60 | 0.46 | 3.14 | 0.74 | 0.34 | 0.39 | 0.30 | 0.10 | 6.5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 15:57 ~ | 0 | 10 | 6.2 | 33.090 | 26.04 | 6.54 | 92.9 | 0.50 | 2.76 | 0.61 | | | 14.37 | 3.12 | 11.25 | 6.20 | 5.05 | 1.34 | 3.71 | 0.46 | 3.25 | 0.70 | 0.27 | 0.43 | 0.10 | 0.33 | 6.5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 16:23 ~ | 0 | 10 | 5.6 | 32.804 | 25.89 | 6.95 | 97.2 | 0.20 | 4.38 | 0.86 | | | 12.03 | 2.24 | 9.79 | 4.96 | 4.84 | 1.23 | 3.60 | 0.45 | 3.16 | 0.61 | 0.22 | 0.39 | 0.30 | 0.10 | 6 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 16:23 ~ | 0 | 10 | 5.6 | 32.813 | 25.90 | 6.92 | 96.8 | 0.23 | 2.72 | 0.76 | | | 14.11 | 2.81 | 11.30 | 5.57 | 5.73 | 1.76 | 3.97 | 0.50 | 3.47 | 0.68 | 0.23 | 0.45 | 0.36 | 0.09 | 6.5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 16:23 ~ | 0 | 10 | 6.2 | 33.253 | 26.12 | 6.34 | 91.0 | 0.63 | 2.10 | 0.68 | | | 13.65 | 3.39 | 10.26 | 4.91 | 5.35 | 1.49 | 3.87 | 0.45 | 3.42 | 0.68 | 0.26 | 0.43 | 0.30 | 0.12 | 6 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | 16:23 ~ | 0 | 10 | 6.4 | 33.168 | 26.08 | 6.55 | 93.5 | 0.45 | 2.75 | 0.68 | | | 13.75 | 1.51 | 12.24 | 5.29 | 6.95 | 2.51 | 4.44 | 0.43 | 4.01 | 0.64 | 0.06 | 0.58 | 0.40 | 0.19 | 8 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | 16:23 ~ | 0 | 10 | 6.6 | 33.220 | 26.08 | 6.47 | 93.0 | 0.49 | 1.08 | 0.64 | | | 14.53 | 4.01 | 10.52 | 3.75 | 6.77 | 2.33 | 4.44 | 0.40 | 4.04 | 0.95 | 0.17 | 0.78 | 0.32 | 0.46 | 8 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | 16:23 ~ | 0 | 10 | 6.4 | 33.171 | 26.08 | 6.60 | 94.2 | 0.40 | 3.29 | 0.93 | | | 13.65 | 0.00 | 13.65 | 6.87 | 6.78 | 2.39 | 4.39 | 0.42 | 3.97 | 0.73 | 0.14 | 0.59 | 0.45 | 0.14 | 8 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 16:23 ~ | 0 | 10 | 6.7 | 33.163 | 26.06 | 6.76 | 96.7 | 0.23 | 2.10 | 0.88 | | | 12.34 | 0.99 | 11.35 | 4.89 | 6.46 | 2.13 | 4.34 | 0.40 | 3.94 | 0.67 | 0.07 | 0.60 | 0.32 | 0.27 | 8 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | 16:23 ~ | 0 | 10 | 6.5 | 33.163 | 26.06 | 6.76 | 96.7 | 0.23 | 2.10 | 0.88 | | | 13.59 | 2.03 | 11.56 | 4.90 | 6.66 | 2.48 | 4.18 | 0.43 | 3.75 | 0.71 | 0.16 | 0.55 | 0.44 | 0.11 | 7.5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | 16:23 ~ | 0 | 10 | 6.4 | 33.171 | 26.08 | 6.60 | 94.2 | 0.40 | 3.29 | 0.93 | | | 13.49 | 2.86 | 10.63 | 4.39 | 6.24 | 2.01 | 4.23 | 0.38 | 3.85 | 0.69 | 0.12 | 0.57 | 0.15 | 0.42 | 8 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 12 プランクトン計数結果

1984年2月29日調査 単位 cells/ml

| 種名 | st. 観測層 | 2 | | 5 | | 6 | | 10 | | 12 | |
|-----------------------------|-------------------|----|----|-----|----|-----|----|-----|----|----|----|
| | | 0 | 10 | 0 | 10 | 0 | 10 | 0 | 10 | 0 | 10 |
| <i>Melosira</i> | <i>sp.</i> | | | | | | 1 | | | | |
| <i>Skeletonema</i> | <i>costatum</i> | 42 | 50 | 312 | 30 | 122 | 28 | 170 | 84 | 3 | 3 |
| <i>Leptocylindrus</i> | <i>danicus</i> | 7 | 5 | 38 | | 24 | | 4 | | | |
| <i>Thalassiosira</i> | <i>decepiens</i> | 23 | 7 | 30 | 19 | 29 | 9 | 20 | 26 | | |
| " | <i>hyalina</i> | 27 | 50 | 110 | 23 | 91 | 12 | 132 | 78 | 1 | 3 |
| " | <i>condensata</i> | | | | | 3 | | 1 | | | |
| " | <i>spp.</i> | 15 | 11 | 43 | 27 | 24 | 5 | 30 | 13 | 3 | 3 |
| <i>Coscinodiscus</i> | <i>sp.</i> | 1 | | 1 | | | | | | | |
| <i>Rhizosolenia</i> | <i>delicatula</i> | 1 | 1 | | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | | |
| " | <i>hebetata</i> | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 |
| <i>Chaetoceros</i> | <i>spp.</i> | 12 | 17 | 86 | 30 | 132 | 5 | 124 | 33 | 3 | 1 |
| <i>Eucampia</i> | <i>zodiacus</i> | 2 | | | 1 | 4 | 5 | 5 | | 1 | |
| <i>Nitzschia</i> | <i>seriata</i> | 4 | 8 | 14 | 4 | 3 | | 7 | 1 | 4 | 1 |
| " | <i>closterium</i> | | | | | 1 | | | | | |
| " | <i>longissima</i> | 1 | | | | | | | | | |
| " | <i>sp.</i> | | | 1 | | | | | | | |
| 不明種 (珪藻) | | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| <i>Dictyocha</i> | <i>fibura</i> | | | 1 | | | | | 1 | 1 | |
| <i>Distephanus</i> | <i>speculum</i> | | | | 1 | | | | | | |
| <i>Ebria</i> | <i>tripartita</i> | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 4 | 2 | 1 | 1 |
| <i>Prorocentrum</i> | <i>minimum</i> | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Dinophysis</i> | <i>fortii</i> | | | | 1 | | | | | | |
| <i>Pyrxystis</i> | <i>runula</i> | | | | | 1 | | | | | |
| <i>Protoperidinium</i> | <i>bipes</i> | | | | 1 | | 1 | | | | |
| " | <i>spp.</i> | | | | 1 | | | | | | |
| 有殻渦鞭毛藻 | | | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | 1 |
| 不明種 (鞭毛藻) | | 2 | 1 | 2 | 2 | 6 | 1 | 2 | 4 | 2 | 1 |
| <i>Tintimopsis</i> | <i>beroidea</i> | 1 | 1 | | 1 | | 1 | 2 | 2 | | |
| " | <i>radix</i> | 1 | | | 1 | | | | | | |
| " | <i>sp.</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | | |
| <i>Helicostomella</i> | <i>longa</i> | | | | 1 | 1 | | | | | |
| " | <i>fusiformis</i> | 1 | | | | | | | | | |
| " | <i>sp.</i> | | | | | 1 | | 1 | | | |
| <i>Tintimus</i> | <i>sp.</i> | | | | | 1 | | | | | |
| 絨毛虫 | | | | | | 1 | | 1 | | | 1 |
| 放散虫 | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| <i>Nauplius of Copepoda</i> | | | | | | | | | | | 1 |
| 不明種 (Zoo plankton) | | | | | | | | | | | 1 |