

資 料

定地観測結果（1993年）

狭間弘学

| | |
|------|----------|
| 観測位置 | 図 1 |
| 水温 | 表 1, 図 2 |
| 塩分 | 表 2 |
| 雨量 | 表 3 |

1月から2月は1.2～2.5°C高目, 3月から10月上旬は4月下旬と6月中旬を除き0.2～2.5°C低目, 10月中旬以降はほぼ平年並みで経過しており, 本年はいわゆる暖冬, 冷夏の年であった.

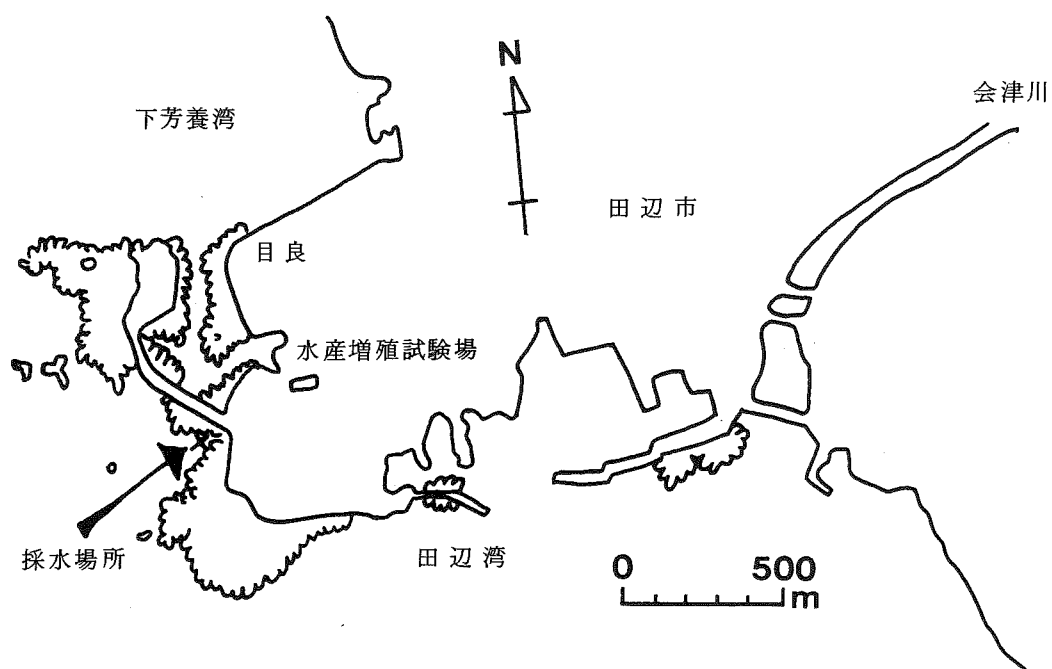


図1 定地観測採水場所

表1 1993年定地観測水温測定結果

| 月 旬 | 1993年水温(°C) | | | 平均值 ('83~'92) | 差(平均值) |
|------|-------------|------|------|-------------------|--------|
| | 平均值 | 最高値 | 最低値 | | |
| 1 上 | 17.4 | 18.4 | 16.8 | 15.3 | 2.1 |
| 中 | 16.7 | 18.0 | 15.9 | 14.8 | 1.9 |
| 下 | 16.4 | 18.0 | 14.9 | 13.9 | 2.5 |
| 月間 | 16.8 | 18.4 | 14.9 | 14.6 | 2.2 |
| 2 上 | 15.4 | 16.7 | 14.5 | 13.7 | 1.7 |
| 中 | 15.7 | 17.2 | 14.7 | 13.8 | 1.9 |
| 下 | 14.7 | 15.8 | 13.5 | 13.5 | 1.2 |
| 月間 | 15.3 | 17.2 | 13.5 | 13.7 | 1.6 |
| 3 上 | 13.8 | 15.2 | 12.8 | 14.1 | -0.3 |
| 中 | 13.3 | 14.1 | 12.4 | 14.6 | -1.3 |
| 下 | 14.4 | 15.5 | 13.3 | 15.3 | -0.9 |
| 月間 | 13.9 | 15.5 | 12.4 | 14.7 | -0.8 |
| 4 上 | 15.1 | 16.2 | 14.4 | 16.6 | -1.5 |
| 中 | 16.1 | 17.6 | 14.7 | 17.6 | -1.5 |
| 下 | 18.8 | 19.1 | 18.5 | 18.5 | 0.3 |
| 月間 | 16.7 | 19.1 | 14.4 | 17.6 | -0.9 |
| 5 上 | 18.8 | 19.6 | 18.3 | 19.0 | -0.2 |
| 中 | 19.4 | 20.9 | 18.7 | 19.8 | -0.4 |
| 下 | 20.0 | 20.7 | 19.4 | 20.4 | -0.4 |
| 月間 | 19.4 | 20.9 | 18.3 | 19.7 | -0.3 |
| 6 上 | 21.0 | 21.4 | 20.8 | 22.0 | -1.0 |
| 中 | 23.0 | 24.0 | 22.2 | 22.8 | 0.2 |
| 下 | 23.1 | 23.6 | 22.5 | 23.4 | -0.3 |
| 月間 | 22.3 | 24.0 | 20.8 | 22.7 | -0.4 |
| 7 上 | 22.5 | 23.0 | 22.2 | 24.5 | -2.0 |
| 中 | 24.1 | 25.0 | 23.4 | 25.7 | -1.6 |
| 下 | 24.4 | 26.0 | 23.0 | 26.9 | -2.5 |
| 月間 | 23.7 | 26.0 | 22.2 | 25.8 | -2.1 |
| 8 上 | 26.4 | 26.7 | 26.1 | 27.5 | -1.1 |
| 中 | 27.2 | 27.8 | 26.3 | 27.8 | -0.6 |
| 下 | 27.5 | 27.8 | 27.3 | 27.8 | -0.3 |
| 月間 | 27.0 | 27.8 | 26.1 | 27.7 | -0.7 |
| 9 上 | 26.6 | 27.8 | 25.9 | 27.3 | -0.7 |
| 中 | 26.1 | 26.6 | 25.3 | 26.3 | -0.2 |
| 下 | 24.8 | 25.2 | 24.5 | 25.3 | -0.5 |
| 月間 | 25.8 | 27.8 | 24.5 | 26.3 | -0.5 |
| 10 上 | 24.2 | 24.8 | 23.3 | 24.4 | -0.2 |
| 中 | 23.4 | 23.7 | 23.0 | 23.1 | 0.3 |
| 下 | 22.1 | 23.5 | 21.0 | 22.1 | 0.0 |
| 月間 | 23.2 | 24.8 | 21.0 | 23.2 | -0.0 |
| 11 上 | 21.5 | 21.8 | 21.2 | 21.3 | 0.2 |
| 中 | 20.2 | 20.5 | 19.7 | 20.0 | 0.2 |
| 下 | 19.4 | 20.0 | 18.7 | 19.1 | 0.3 |
| 月間 | 20.3 | 21.8 | 18.7 | 20.2 | 0.1 |
| 12 上 | 18.6 | 20.7 | 17.5 | 18.2 | 0.4 |
| 中 | 16.5 | 16.9 | 15.6 | 16.8 | -0.3 |
| 下 | 15.5 | 17.0 | 14.8 | 15.9 | -0.4 |
| 月間 | 16.9 | 20.7 | 14.8 | 16.9 | 0.0 |

表2 1993年定地観測塩分測定結果

(サリノメーター オートラブ)

| 月 旬 | 1993年塩分() | | | 平均値 ('83~'92) | 差(平均値) |
|------|------------|--------|--------|-------------------|--------|
| | 平均値 | 最高値 | 最低値 | | |
| 1 上 | 34.590 | 34.857 | 34.105 | 34.486 | 0.104 |
| 中 | 34.385 | 34.678 | 34.234 | 34.471 | -0.086 |
| 下 | 34.642 | 34.820 | 34.429 | 34.434 | 0.208 |
| 月間 | 34.535 | 34.857 | 34.105 | 34.463 | 0.072 |
| 2 上 | 34.741 | 34.865 | 34.610 | 34.475 | 0.266 |
| 中 | 34.688 | 34.867 | 34.372 | 34.426 | 0.262 |
| 下 | 34.562 | 34.741 | 34.315 | 34.431 | 0.131 |
| 月間 | 34.671 | 34.867 | 34.315 | 34.444 | 0.227 |
| 3 上 | 34.416 | 34.476 | 34.215 | 34.447 | -0.031 |
| 中 | 34.290 | 34.743 | 33.744 | 34.317 | -0.027 |
| 下 | 34.426 | 34.588 | 34.241 | 34.195 | 0.231 |
| 月間 | 34.382 | 34.743 | 33.744 | 34.316 | 0.066 |
| 4 上 | 34.593 | 34.784 | 34.434 | 34.251 | 0.342 |
| 中 | 34.743 | 34.834 | 34.567 | 34.011 | 0.732 |
| 下 | 34.151 | 34.786 | 31.002 | 34.117 | 0.034 |
| 月間 | 34.492 | 34.834 | 31.002 | 34.126 | 0.366 |
| 5 上 | 33.635 | 34.488 | 31.793 | 33.870 | -0.235 |
| 中 | 34.186 | 34.862 | 32.547 | 33.499 | 0.687 |
| 下 | 34.342 | 34.444 | 34.178 | 33.245 | 1.097 |
| 月間 | 34.071 | 34.862 | 31.793 | 33.528 | 0.543 |
| 6 上 | 34.440 | 34.582 | 34.227 | 33.633 | 0.807 |
| 中 | 33.436 | 34.658 | 31.682 | 33.227 | 0.209 |
| 下 | 32.742 | 33.311 | 31.700 | 32.385 | 0.357 |
| 月間 | 33.543 | 34.658 | 31.682 | 33.081 | 0.462 |
| 7 上 | 29.965 | 30.518 | 28.905 | 32.490 | -2.525 |
| 中 | 31.256 | 31.991 | 30.713 | 32.611 | -1.355 |
| 下 | 32.595 | 33.139 | 31.803 | 32.903 | -0.308 |
| 月間 | 31.322 | 33.139 | 28.905 | 32.676 | -1.354 |
| 8 上 | 33.150 | 33.458 | 32.928 | 33.414 | -0.264 |
| 中 | 32.689 | 33.202 | 32.415 | 33.328 | -0.639 |
| 下 | 32.822 | 33.068 | 32.578 | 33.026 | -0.204 |
| 月間 | 32.887 | 33.458 | 32.415 | 33.249 | -0.362 |
| 9 上 | 32.566 | 33.440 | 30.826 | 33.204 | -0.638 |
| 中 | 31.074 | 32.732 | 24.442 | 32.933 | -1.859 |
| 下 | 33.200 | 33.650 | 32.466 | 32.611 | 0.589 |
| 月間 | 32.326 | 33.650 | 24.442 | 32.916 | -0.590 |
| 10 上 | 33.133 | 33.838 | 31.728 | 33.331 | -0.198 |
| 中 | 33.701 | 34.050 | 33.198 | 33.633 | 0.068 |
| 下 | 34.173 | 34.497 | 33.826 | 33.978 | 0.195 |
| 月間 | 33.689 | 34.497 | 31.728 | 33.658 | 0.031 |
| 11 上 | 33.845 | 34.216 | 33.446 | 34.122 | -0.277 |
| 中 | 33.788 | 34.450 | 33.243 | 34.210 | -0.422 |
| 下 | 34.264 | 34.511 | 33.980 | 33.936 | 0.328 |
| 月間 | 33.973 | 34.511 | 33.243 | 34.089 | -0.116 |
| 12 上 | 34.335 | 34.559 | 33.958 | 34.446 | -0.111 |
| 中 | 34.098 | 34.442 | 33.570 | 34.479 | -0.381 |
| 下 | 34.594 | 34.731 | 34.492 | 34.533 | 0.061 |
| 月間 | 34.342 | 34.731 | 33.570 | 34.487 | -0.145 |

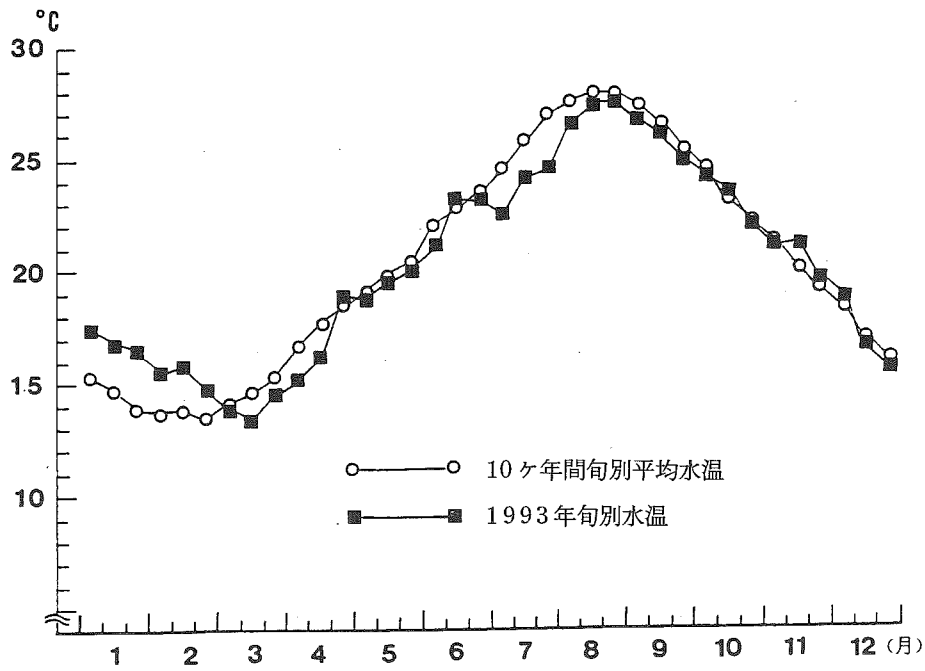


図2 1993年旬別水温と過去10ヶ年間（'83～'92）旬別平均水温

表

表3 1993年雨量測定結果

| 月 旬 | 雨量(mm) | 月 旬 | 雨量(mm) |
|-----|--------|------|---------|
| 1 上 | 59.8 | 7 上 | 216.8 |
| 中 | 39.3 | 中 | 70.1 |
| 下 | 9.3 | 下 | 51.1 |
| 計 | 108.4 | 計 | 338.0 |
| 2 上 | 0.0 | 8 上 | 34.3 |
| 中 | 42.4 | 中 | 53.1 |
| 下 | 37.3 | 下 | 23.7 |
| 計 | 79.7 | 計 | 111.1 |
| 3 上 | 23.0 | 9 上 | 271.5 |
| 中 | 44.3 | 中 | 117.0 |
| 下 | 19.8 | 下 | 55.7 |
| 計 | 87.1 | 計 | 444.2 |
| 4 上 | 3.5 | 10 上 | 140.3 |
| 中 | 0.0 | 中 | 12.0 |
| 下 | 151.5 | 下 | 87.0 |
| 計 | 155.0 | 計 | 239.3 |
| 5 上 | 55.5 | 11 上 | 6.0 |
| 中 | 59.5 | 中 | 70.8 |
| 下 | 49.2 | 下 | 9.5 |
| 月間 | 164.2 | 計 | 86.3 |
| 6 上 | 27.1 | 12 上 | 45.0 |
| 中 | 96.2 | 中 | 50.9 |
| 下 | 228.3 | 下 | 5.5 |
| 計 | 351.6 | 計 | 101.4 |
| | | 合計 | 2,266.3 |