

# 定 地 観 測\*

中 本 良 吉

田辺湾における水温・塩分等の変動状況を把握し、各種増養殖試験並びに漁業指導上の参考資料とするため、前年に引き続いて定地観測を行った。

## 方 法

1. 観測時間……毎日午前9時
2. 観測場所……田辺市元町目良地先防波堤外（図1）ただし雨量は当場内

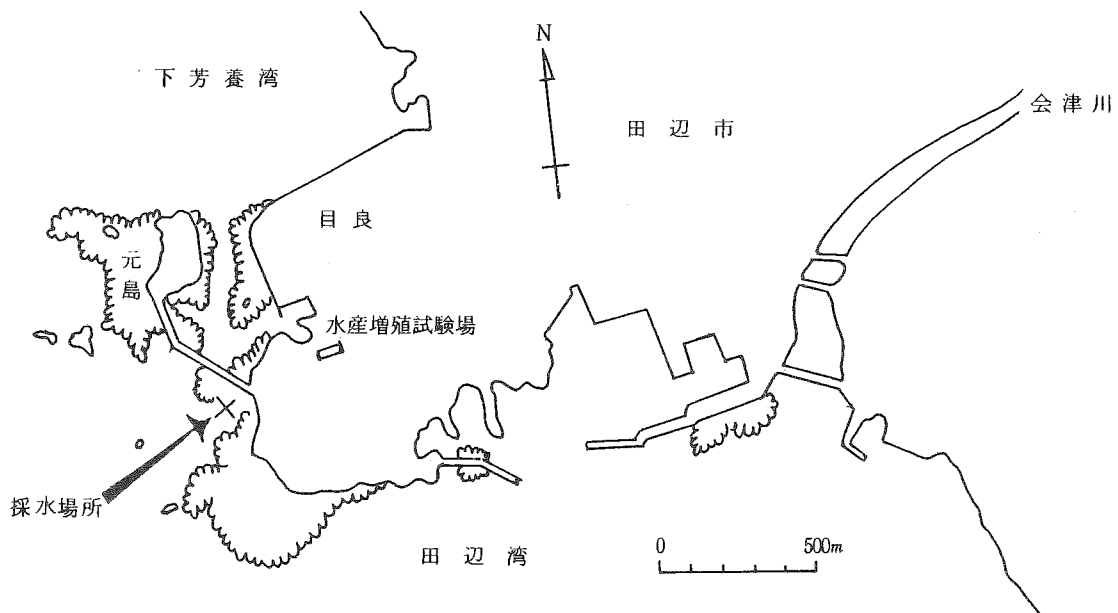


図1 定地観測採水場所

3. 調査項目及び使用測器等
  - 1) 水温：水銀棒状温度計（ $-5^{\circ}\text{C}$ ～ $35^{\circ}\text{C}$ ・ $1/10^{\circ}\text{C}$ 目盛）なお、採水は表層採水器（二重ゴム製）による。
  - 2) 塩分：サリノメーター（オートラブ製）
  - 3) 雨量：貯水型指示雨量計（受入口径 $20\text{cm}$ ）

\* 浅海増養殖試験費による。

## 結 果

1982年1～12月の観測結果を旬別にまとめ表1～3に示した。また1982年の旬別水温と過去14カ年間の旬別平均水温を比較して図2に示した。1月中旬～3月上旬までは0.2～2.3℃低目で、3月中旬～5月下旬まで高目と低目がくりかえされ、6月～10月まで、0.1～2.5℃低目を示し11月はほぼ平年並で12月は0.4～1.1℃とやや低目で経過した。

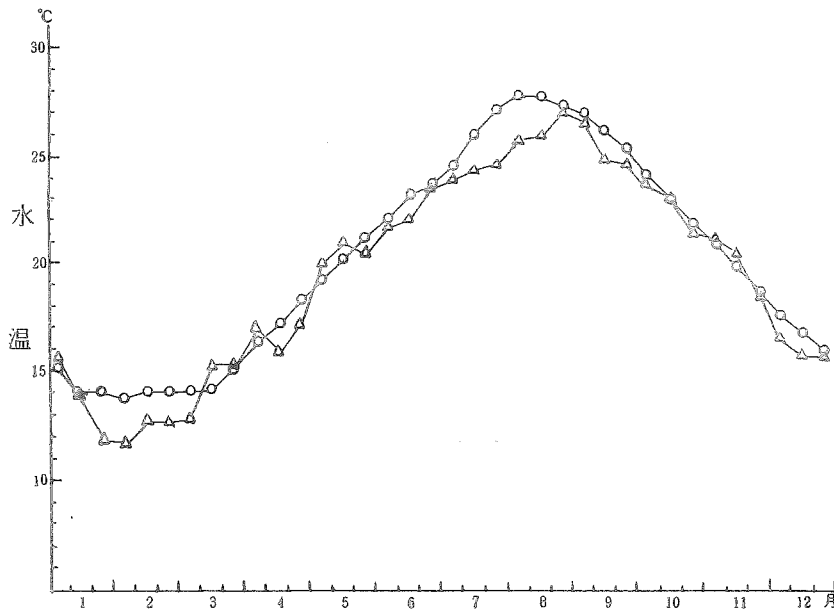


図2 1982年旬別水温と過去14カ年間旬別平均水温

○——○14カ年間旬別平均水温  
△——△1982年旬別水温

表 1 1982年定地観測水温測定結果

月 旬	1982年水温(°C)			1968~'81年水温(°C)			差(平均值)
	平均值	最高値	最低値	平均值	最高値	最低値	
1 上 中 下 月間	15.6	16.6	14.4	15.1	18.4	11.1	+0.5
	14.0	16.1	12.2	14.2	17.8	10.8	-0.2
	11.9	12.4	10.6	14.2	18.8	10.2	-2.3
	13.8	16.6	10.6	14.5	18.8	10.2	-0.7
2 上 中 下 月間	11.7	12.4	11.0	13.9	18.3	10.4	-2.2
	12.7	14.8	11.4	14.2	18.5	10.1	-1.5
	12.6	13.4	12.0	14.2	18.0	10.5	-1.6
	12.3	14.8	11.0	14.1	18.5	10.1	-1.8
3 上 中 下 月間	12.9	14.0	11.4	14.2	17.6	11.4	-1.3
	15.2	16.4	13.4	14.3	17.4	11.1	+0.9
	15.2	16.6	14.3	15.1	17.9	11.8	+0.1
	14.4	16.6	11.4	14.5	17.9	11.1	-0.1
4 上 中 下 月間	17.0	17.9	15.8	16.3	20.2	14.1	+0.7
	15.9	16.4	15.5	17.2	20.7	15.2	-1.3
	17.2	19.6	15.5	18.3	20.8	16.2	-1.1
	16.7	19.6	15.5	17.3	20.8	14.1	-0.6
5 上 中 下 月間	20.0	21.5	19.1	19.2	22.2	16.6	+0.8
	21.0	22.5	19.8	20.1	22.2	18.1	+0.9
	20.5	22.0	18.2	21.1	22.8	18.8	-0.6
	20.6	22.5	18.2	20.1	22.8	16.6	+0.5
6 上 中 下 月間	21.6	22.2	21.0	22.0	24.2	19.5	-0.4
	22.0	22.8	21.5	23.1	25.6	21.0	-1.1
	23.4	24.5	22.8	23.6	26.8	21.5	-0.2
	22.3	24.5	21.0	22.9	26.8	19.5	-0.6
7 上 中 下 月間	23.8	25.1	22.9	24.5	26.7	21.5	-0.7
	24.2	24.9	23.9	25.9	29.2	23.0	-1.7
	24.5	25.5	23.5	27.0	29.1	24.6	-2.5
	24.2	25.5	22.9	25.8	29.2	21.5	-1.6
8 上 中 下 月間	25.6	26.9	24.8	27.7	29.7	24.8	-2.1
	25.8	26.4	24.9	27.6	29.1	25.3	-1.8
	26.9	27.5	26.5	27.2	29.0	25.2	-0.3
	26.1	27.5	24.8	27.5	29.7	24.8	-1.4
9 上 中 下 月間	26.4	27.7	25.4	26.9	28.6	24.8	-0.5
	24.7	25.0	24.1	26.1	28.1	24.0	-1.4
	24.5	25.3	23.6	25.3	27.1	22.8	-0.8
	25.3	27.7	23.6	26.1	28.6	22.8	-0.8
10 上 中 下 月間	23.6	24.4	22.9	24.1	26.0	22.0	-0.5
	22.8	23.0	22.5	22.9	25.0	21.4	-0.1
	21.3	22.3	20.3	21.9	24.2	19.2	-0.6
	22.5	24.4	20.3	22.9	26.0	19.2	-0.4
11 上 中 下 月間	21.1	22.3	20.5	20.9	24.0	18.3	+0.2
	20.4	21.2	19.6	19.8	22.3	17.8	+0.6
	18.3	19.9	17.6	18.7	21.4	15.7	-0.4
	20.1	22.3	17.6	19.8	21.4	15.7	+0.3
12 上 中 下 月間	16.5	18.2	15.2	17.6	21.0	15.1	-1.1
	15.7	16.8	15.3	16.8	19.9	14.1	-1.1
	15.6	16.7	14.6	16.0	18.6	11.8	-0.4
	15.9	18.2	14.6	16.8	21.0	11.8	-0.9

表 2 1982年定地観測塩分測定結果

月 旬	1982年塩分(‰)			1972~'81年塩分(‰)			差(平均値)
	平均値	最高値	最低値	平均値	最高値	最低値	
1 上 中 下 月間	34.689	34.766	34.452	34.448	35.101	33.765	+0.241
	34.658	34.760	34.500	34.519	35.065	33.982	+0.139
	34.145	34.227	33.848	34.541	35.119	32.668	-0.396
	34.497	34.766	33.848	34.504	35.119	32.668	-0.007
2 上 中 下 月間	34.341	34.604	34.053	34.561	35.011	33.307	-0.220
	34.511	34.725	34.335	34.527	34.921	33.707	-0.016
	33.644	34.530	31.299	34.453	34.878	33.361	-0.809
	34.230	34.725	31.299	34.518	35.011	33.307	-0.288
3 上 中 下 月間	34.364	34.422	34.209	34.468	35.137	32.560	-0.104
	34.155	34.595	33.879	34.537	34.828	33.802	-0.382
	34.461	34.618	34.180	34.396	34.957	33.137	+0.065
	34.325	34.618	33.879	34.465	35.137	32.560	-0.140
4 上 中 下 月間	34.646	34.693	34.582	34.131	34.952	29.596	+0.515
	33.833	34.563	31.552	33.979	34.768	30.197	-0.146
	33.829	34.505	32.293	33.817	34.656	30.315	+0.012
	34.124	34.693	31.552	33.976	34.952	29.596	+0.148
5 上 中 下 月間	34.028	34.509	33.736	33.786	34.758	29.578	+0.242
	34.062	34.319	33.837	33.887	34.599	32.249	+0.175
	34.229	34.444	33.218	33.786	34.724	30.347	+0.443
	34.116	34.509	33.218	33.819	34.758	29.578	+0.297
6 上 中 下 月間	32.797	33.353	31.750	33.647	34.778	29.377	-0.850
	33.674	34.060	33.190	33.152	34.758	29.522	+0.522
	34.327	34.521	34.039	32.631	34.311	27.040	+1.696
	33.596	34.521	31.750	33.143	34.778	27.040	+0.453
7 上 中 下 月間	34.263	34.539	33.940	32.531	34.415	26.401	+1.732
	30.228	31.652	24.314	32.756	34.686	25.643	-2.528
	29.543	32.602	24.091	33.405	34.686	31.907	-3.862
	31.319	34.539	24.091	32.914	34.686	25.643	-1.595
8 上 中 下 月間	29.175	31.990	26.218	33.385	34.433	31.835	-4.210
	31.804	32.360	31.173	33.041	34.126	29.650	-1.237
	31.942	32.641	30.997	32.782	34.192	28.022	-0.840
	31.043	32.641	26.218	33.060	34.433	28.022	-2.017
9 上 中 下 月間	31.995	32.771	31.234	33.080	34.027	30.879	-1.085
	32.848	33.074	32.552	33.155	34.299	30.859	-0.307
	33.451	34.261	32.975	33.333	34.284	31.384	+0.118
	32.729	34.261	31.234	33.189	34.299	30.859	-0.460
10 上 中 下 月間	33.362	33.480	33.285	33.425	34.307	31.757	-0.063
	33.366	33.738	32.990	33.565	34.668	30.835	-0.199
	33.614	33.856	33.269	33.627	34.480	31.965	-0.013
	33.454	33.856	32.990	33.542	34.668	30.835	-0.088
11 上 中 下 月間	33.456	33.620	32.872	33.894	34.776	32.238	-0.438
	33.466	34.054	32.063	34.004	35.029	31.255	-0.538
	33.998	34.495	33.618	34.187	34.607	33.473	-0.189
	33.617	34.495	32.063	34.028	35.029	31.255	-0.411
12 上 中 下 月間	33.486	33.943	32.469	34.281	35.354	31.753	-0.795
	34.176	34.410	34.018	34.469	35.381	33.368	-0.293
	34.360	34.498	34.199	34.525	35.228	33.618	-0.165
	34.014	34.498	32.469	34.428	35.381	31.753	-0.414

表3 1982年雨量測定結果

月	旬	雨量(mm)	月	旬	雨量(mm)
1	上	8.8	7	上	19.5
	中	4.0		中	351.5
	下	4.4		下	269.5
	計	17.2		計	640.5
2	上	9.1	8	上	271.0
	中	85.2		中	21.2
	下	8.0		下	41.0
	計	102.3		計	333.2
3	上	26.3	9	上	16.0
	中	62.3		中	65.6
	下	24.6		下	29.5
	計	113.2		計	111.1
4	上	26.2	10	上	23.6
	中	60.0		中	60.0
	下	36.5		下	0
	計	123.1		計	83.6
5	上	83.4	11	上	77.2
	中	3.3		中	49.0
	下	60.2		下	89.0
	計	146.9		計	215.2
6	上	79.2	12	上	38.0
	中	24.0		中	9.9
	下	2.0		下	29.0
	計	105.2		計	76.9
			合 計		2,068.4