

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は握し、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

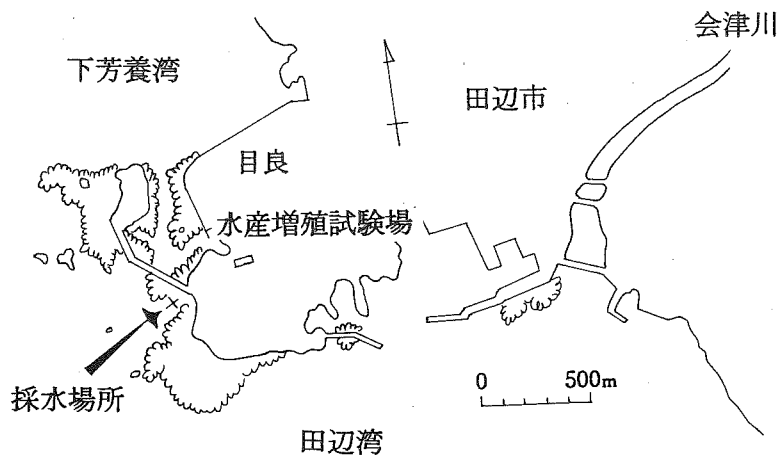


図1 定地観測採水場所

3 調査項目及び使用測器等

- 1) 水温：水銀棒状温度計（ -5°C ～ 35°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（オートラブ社製）
- 3) 雨量：貯水型指示雨量計（受入口径2cm）

* 浅海増養殖試験費による。

中本：定地水温

結 果

1986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、1986年の旬別水温と過去18か年間の旬別平均水温を図2に示した。1月から5月下旬までは、平均水温に比べると高目と低目がくり返され6月から8月中旬までは7月下旬に1時高目となったものの、そのほかは0.3～1.0℃低目であった。8月から12月までは11月中旬に0.6℃低目を示したが他は、0.1～15℃高目で経過した。

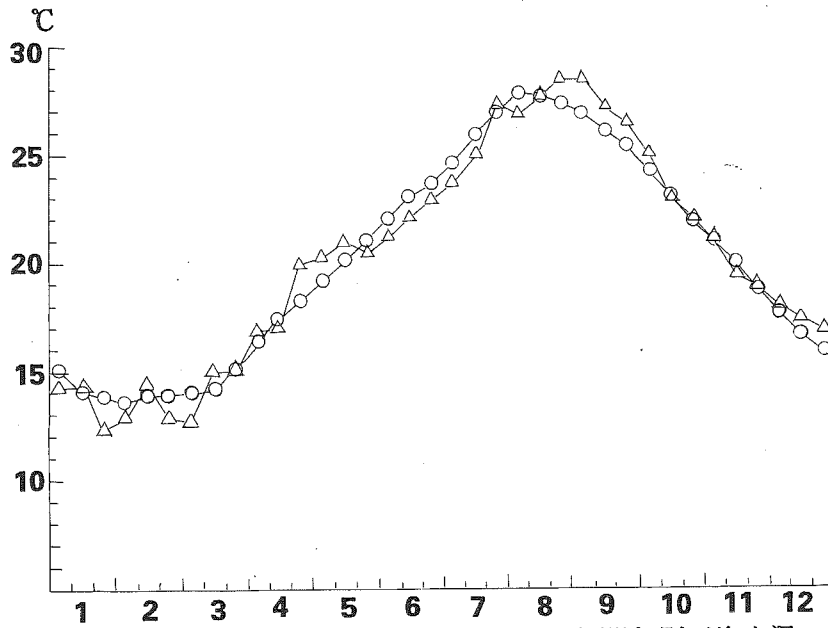


図2 1986年旬別水温と過去18か年間旬別平均水温

○——○ 18年間旬別平均水温
△——△ 1986年旬別水温

表1 1986年定地観測水温測定結果

月 旬	1986年水温 (°C)			1968~85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	14.3	16.3	13.1	15.1	18.5	11.1	-0.8
	14.3	14.6	14.0	14.0	17.8	10.8	+0.3
	12.4	14.7	10.9	13.8	18.8	10.1	-1.4
	13.6	16.3	10.9	14.3	18.8	10.1	-0.7
2 上	12.9	14.2	11.7	13.6	18.3	9.4	-0.7
	14.4	15.8	12.3	13.9	18.5	10.1	+0.5
	12.8	13.8	12.0	13.9	18.0	10.3	-1.1
	13.5	14.2	11.7	13.8	18.5	9.4	-0.3
3 上	12.7	14.6	11.7	14.0	17.6	10.8	-1.3
	15.0	15.9	14.0	14.2	17.4	11.1	+0.8
	15.0	17.0	13.8	15.1	17.9	11.5	-0.1
	14.3	17.0	11.7	14.4	17.9	10.8	-0.1
4 上	16.8	17.5	15.8	16.3	20.2	14.0	+0.5
	17.0	17.5	16.5	17.3	20.7	15.2	-0.3
	20.0	20.9	18.6	18.2	20.8	15.5	+1.8
	18.0	20.9	15.8	17.2	20.8	14.0	+0.8
5 上	20.2	21.3	19.5	19.2	22.2	16.6	+1.0
	20.9	21.5	20.3	20.1	22.5	18.1	+0.8
	20.4	20.7	20.0	21.0	22.8	18.2	-0.6
	20.5	21.5	19.5	20.1	22.8	16.6	+0.4
6 上	21.2	22.1	20.4	22.0	24.2	19.5	-0.8
	22.1	23.0	21.5	23.0	25.6	21.0	-0.9
	22.9	23.8	22.2	23.6	26.8	21.5	-0.7
	22.1	23.8	20.4	22.8	26.8	19.5	-0.7
7 上	23.7	24.1	23.3	24.5	27.6	21.5	-0.8
	25.0	25.4	24.5	25.8	29.2	23.0	-0.8
	27.3	28.4	26.3	26.9	29.1	23.5	+0.4
	25.4	28.4	23.3	25.7	29.2	21.5	-0.3
8 上	26.8	28.4	26.2	27.8	29.7	24.8	-1.0
	27.6	28.4	26.9	27.6	29.4	24.9	0
	28.4	28.8	27.9	27.3	29.0	25.2	+1.1
	27.6	28.8	26.2	27.5	29.7	24.8	+0.1
9 上	28.4	28.9	28.1	26.9	29.2	23.9	+1.5
	27.1	27.8	26.7	26.0	28.3	23.5	+1.1
	26.4	26.9	25.8	25.3	27.5	22.8	+1.1
	26.9	28.9	25.8	26.0	29.2	22.8	+0.9
10 上	25.0	26.1	23.9	24.1	26.0	22.0	+0.9
	22.9	24.0	21.6	23.0	25.0	21.4	-0.1
	21.9	23.2	21.2	21.8	24.2	19.2	+0.1
	23.2	26.1	21.2	22.9	26.0	19.2	+0.3
11 上	21.0	21.9	19.5	20.9	24.0	18.3	+0.1
	19.3	20.5	18.5	19.9	22.3	17.6	-0.6
	18.9	19.9	18.4	18.7	21.4	15.7	+0.2
	19.7	21.9	18.4	19.8	24.0	15.7	-0.1
12 上	17.9	18.6	17.3	17.6	21.0	15.1	+0.3
	17.4	18.2	16.4	16.6	20.4	13.6	+0.8
	16.8	18.0	16.0	15.8	19.0	11.8	+1.0
	17.4	18.6	16.0	16.7	21.0	11.8	+0.7

中本：定地水温

表 2 1986年定地観測塩分測定結果

月 旬	1986年塩分 (‰)			1972~'85年塩分 (‰)			差(平均值)
	平均值	最高値	最低値	平均值	最高値	最低値	
1 上	34.384	34.646	34.243	34.493	35.469	33.765	-0.109
	34.843	35.525	34.674	34.505	35.065	33.982	+0.338
	34.725	35.094	34.545	34.521	35.119	32.668	+0.204
	34.667	35.525	34.243	34.507	35.469	32.668	+0.160
2 上	34.827	35.061	34.747	34.572	35.011	33.307	+0.255
	34.798	34.875	34.670	34.519	34.921	33.707	+0.279
	34.793	34.840	34.730	34.426	34.919	31.299	+0.367
	34.806	35.061	34.670	34.508	35.011	31.299	+0.298
3 上	34.625	34.749	34.394	34.483	35.137	32.560	+0.142
	34.263	34.548	33.553	34.480	34.828	33.563	-0.217
	34.191	34.671	33.474	34.373	34.957	31.873	-0.182
	34.350	34.749	33.474	34.443	335.137	31.873	-0.093
4 上	34.255	34.510	33.809	34.187	34.952	29.596	+0.068
	34.192	34.531	33.572	33.917	34.993	28.604	+0.275
	34.324	34.7374	33.466	33.854	34.766	30.315	+0.470
	34.259	34.734	33.466	33.986	34.993	28.604	+0.273
5 上	33.966	34.223	33.392	33.844	34.758	29.578	+0.122
	33.701	34.353	31.810	33.788	34.616	31.731	-0.087
	33.606	34.255	32.345	33.694	34.724	26.991	-0.088
	33.762	34.535	31.810	33.772	34.758	26.991	-0.010
6 上	33.909	34.082	33.663	33.665	34.778	29.377	+0.244
	32.945	33.833	30.404	33.323	34.758	29.522	-0.378
	32.198	32.995	31.651	32.395	34.521	27.040	-0.197
	33.012	34.082	30.404	33.127	34.778	27.040	-0.115
7 上	32.386	33.382	28.678	32.552	34.539	26.401	-0.166
	31.095	33.105	28.867	32.698	34.686	25.643	-1.603
	32.599	33.031	31.749	33.123	34.686	24.091	-0.524
	32.083	33.382	28.678	32.801	34.686	24.091	-0.718
8 上	33.702	33.919	33.147	33.109	34.433	26.218	+0.593
	33.738	33.862	33.542	32.994	34.126	29.650	+0.744
	33.741	33.928	33.333	32.834	34.192	28.022	+0.907
	33.728	33.928	33.147	32.976	34.433	26.218	+0.752
9 上	33.943	34.064	33.813	33.094	34.041	30.879	+0.849
	33.673	34.088	32.972	33.231	34.299	30.859	+0.442
	33.657	34.029	33.064	33.328	34.284	30.462	+0.329
	33.789	34.088	32.972	33.218	34.299	30.462	+0.571
10 上	33.962	34.198	33.768	33.408	34.307	31.757	+0.554
	33.164	34.307	34.080	33.541	34.668	30.835	-0.377
	34.419	34.620	34.017	33.722	34.620	31.965	+0.697
	34.183	34.620	33.768	33.562	34.668	30.835	+0.621
11 上	34.609	34.849	34.484	33.902	34.849	32.238	+0.707
	34.623	34.759	34.574	34.021	35.029	31.255	+0.602
	34.481	34.646	34.182	34.238	34.677	33.473	+0.243
	34.573	34.849	34.182	34.054	35.029	31,255	+0.519
12 上	34.703	34.808	34.590	34.290	35.354	31.753	+0.413
	34.520	34.730	34.220	34.461	35.381	33.368	+0.059
	34.630	34.796	34.243	34.513	35.228	33.618	+0.117
	34.617	34.808	34.220	34.424	35.381	31.753	+0.193

表3 1986年雨量測定結果

月	旬	雨量(mm)	月	旬	雨量(mm)
1	上	56.8	7	上	58.3
	中	0.5		中	186.0
	下	6.1		下	1.0
	計	63.4		計	245.3
2	上	0	8	上	8.6
	中	18.5		中	24.0
	下	0		下	51.3
	計	18.5		計	83.9
3	上	29.0	9	上	4.5
	中	49.8		中	151.1
	下	80.7		下	18.5
	計	159.5		計	174.1
4	上	41.5	10	上	4.5
	中	33.7		中	6.6
	下	37.5		下	36.5
	計	112.7		計	47.6
5	上	63.8	11	上	17.0
	中	120.0		中	0
	下	45.5		下	40.0
	計	229.3		計	57.0
6	上	10.0	12	上	0
	中	60.5		中	89.7
	下	146.1		下	16.6
	計	216.6		計	106.3
			合	計	1,514.2