

# 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、雨量は当场内
- 3 調査項目及び使用測器等
  - 1)水温：水銀棒状温度計(−5℃~35℃, 1/10℃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20cm)

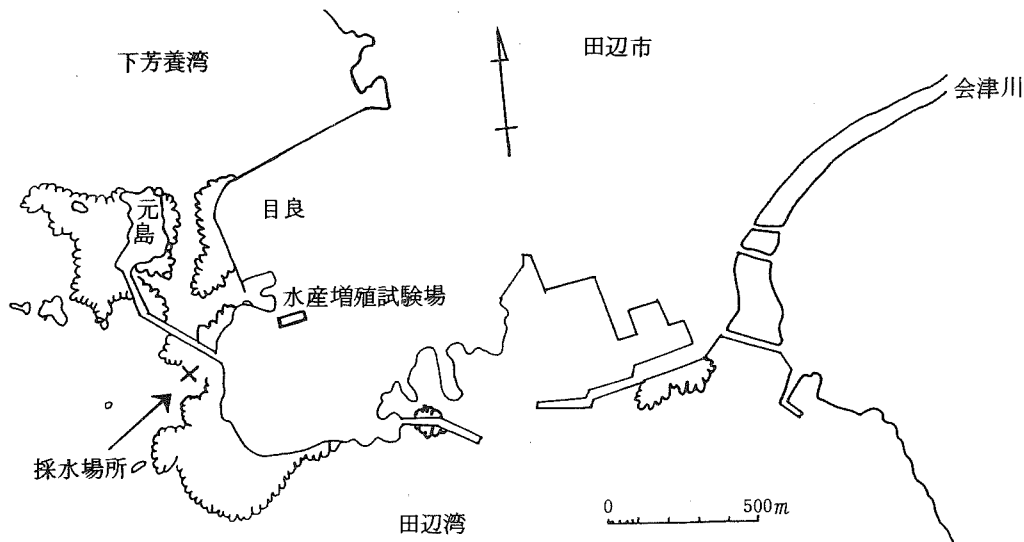


図1 定地観測採水場所

\* 漁場環境改良・赤潮調査費による。

結 果

1983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、1983年の旬別水温と過去15カ年間の旬別平均水温を図2に示した。1月から3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4月から7月までは、6月上旬に1時高目となったものゝ、そのほかは0.1～1.1℃低目であった。8月から10月中旬まではやや高目を示したが、10月下旬から12月下旬までは0.4～2.5℃低目で経過した。

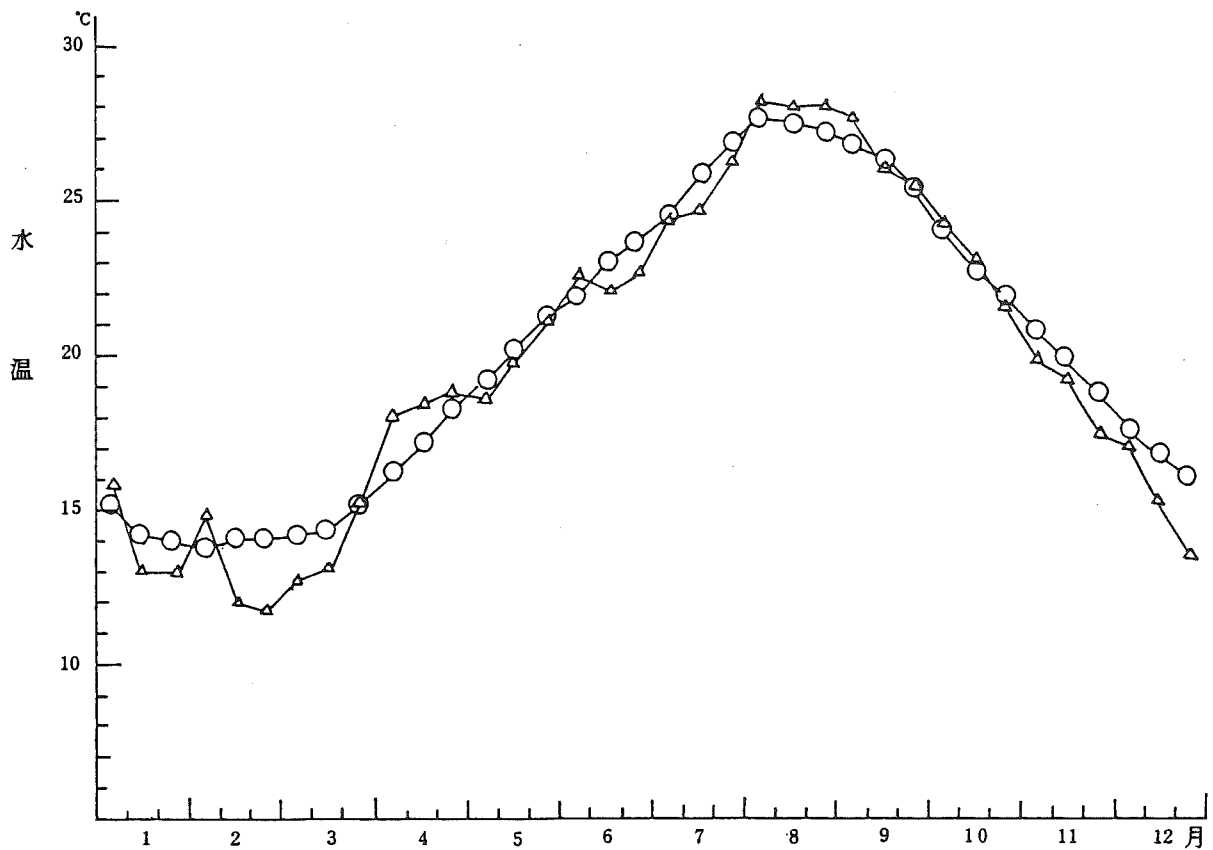


図2 1983年旬別水温と過去15カ年間旬別平均水温

○—○：15カ年間の旬別平均水温 △—△：1983年の旬別水温

中本：定地観測

表1 1983年定地観測水温測定結果

月 旬	1983年水温(°C)			1968～'82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	15.9	18.5	13.6	15.2	18.4	11.1	+0.7
	13.1	14.0	12.4	14.2	17.8	10.8	-1.1
	13.1	14.7	11.3	14.0	18.8	10.2	-0.9
	14.0	18.5	11.3	14.4	18.8	10.2	-0.4
2 中	14.8	16.9	12.2	13.8	18.3	10.4	+1.0
	12.0	12.9	10.9	14.1	18.5	10.1	-2.1
	11.8	12.8	10.3	14.1	18.0	10.5	-2.3
	13.0	16.9	10.3	14.0	18.5	10.1	-1.0
3 下	12.9	14.2	11.9	14.2	17.6	11.4	-1.3
	13.1	14.2	12.2	14.4	17.4	11.1	-1.3
	15.2	16.4	14.4	15.2	17.9	11.8	0
	13.8	16.4	11.9	14.6	17.9	11.1	-0.8
4 月間	18.1	19.1	17.0	16.3	20.2	14.1	+1.8
	18.5	19.0	18.1	17.2	20.7	15.2	+1.3
	18.9	20.0	17.8	18.3	20.8	15.5	+0.6
	18.5	20.0	17.0	17.3	20.8	14.1	+1.2
5 上	18.6	19.2	18.2	19.2	22.2	16.6	-0.6
	19.6	20.4	19.0	20.1	22.5	18.1	-0.5
	21.0	21.7	20.3	21.1	22.8	18.2	-0.1
	19.8	21.7	18.2	20.1	22.8	16.6	-0.3
6 中	22.6	23.7	21.8	21.9	24.2	19.5	+0.7
	22.1	23.0	21.0	23.0	25.6	21.0	-0.9
	22.7	23.6	22.0	23.6	26.8	21.5	-0.9
	22.5	23.7	21.0	22.8	26.8	19.5	-0.3
7 下	24.3	25.3	23.6	24.5	26.7	21.5	-0.2
	24.7	25.3	24.0	25.8	29.2	23.0	-1.1
	26.2	27.1	25.7	26.9	29.1	23.5	-0.7
	25.1	27.1	23.6	25.7	29.2	21.5	-0.6
8 月間	28.3	29.1	27.5	27.6	29.7	24.8	+0.7
	28.0	28.6	27.5	27.5	29.1	24.9	+0.5
	28.0	28.7	27.5	27.2	29.0	25.2	+0.8
	28.1	29.1	27.5	27.4	29.7	24.8	+0.7
9 上	27.6	28.3	26.9	26.9	28.6	24.8	+0.7
	25.9	26.9	24.9	26.1	28.1	24.0	-0.2
	25.4	26.0	24.2	25.3	27.1	22.8	+0.1
	26.3	28.3	24.2	26.1	28.6	22.8	+0.2
10 中	24.2	25.0	23.7	24.1	26.0	22.0	+0.1
	23.0	23.6	22.4	22.9	25.0	21.4	+0.1
	21.5	22.7	21.0	21.9	24.2	19.2	-0.4
	22.8	25.0	21.0	22.9	26.0	19.2	-0.1
11 下	19.8	20.1	19.0	20.9	24.0	18.3	-1.1
	19.2	20.7	17.6	19.9	22.3	17.8	-0.7
	17.4	18.4	16.3	18.7	21.4	15.7	-1.3
	18.7	20.7	16.3	19.8	24.0	15.7	-1.1
12 月間	17.0	17.8	16.5	17.5	21.0	15.1	-0.5
	15.2	16.6	13.6	16.7	19.9	14.1	-1.5
	13.5	14.7	12.8	16.0	18.6	11.8	-2.5
	15.2	17.8	12.8	16.7	21.0	11.8	-1.5

表2 1983年定地観測塩分測定結果

月 別	1983年塩分(%)			1972~'82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	34,404	34,690	34,158	34,471	35,101	33,765	-0.067
	中	34,255	34,312	34,145	34,533	35,065	33,982	-0.278
	下	34,519	34,763	34,241	34,509	35,119	32,668	+0.010
	月間	34,392	34,763	34,145	34,504	35,119	32,668	-0.112
2	上	34,749	34,837	34,657	34,542	35,011	33,307	+0.207
	中	34,316	34,500	34,180	34,525	34,921	33,707	-0.209
	下	34,308	34,654	33,865	34,388	34,878	31,299	-0.080
	月間	34,476	34,837	33,865	34,492	35,011	31,299	-0.016
3	上	34,418	34,569	34,120	34,462	35,137	32,560	-0.044
	中	34,442	34,653	34,246	34,502	34,828	33,802	-0.060
	下	34,436	34,686	34,165	34,400	34,957	33,137	+0.036
	月間	34,432	34,686	34,120	34,453	35,137	32,560	-0.021
4	上	34,466	34,653	34,133	34,178	34,952	29,596	+0.288
	中	32,502	34,430	28,604	33,966	34,768	30,197	-1.464
	下	33,448	33,763	32,235	33,816	34,656	30,315	-0.368
	月間	33,392	34,653	28,604	33,987	34,952	29,596	-0.595
5	上	33,511	33,889	33,100	33,803	34,758	29,578	-0.292
	中	32,939	33,585	31,731	33,904	34,599	32,249	-0.965
	下	33,608	33,775	33,290	33,823	34,724	30,347	-0.215
	月間	33,347	33,889	31,731	33,843	34,758	29,578	-0.496
6	上	34,060	34,292	33,688	33,574	34,778	29,377	+0.486
	中	33,545	34,377	32,352	33,192	34,758	29,522	+0.353
	下	31,895	33,394	28,706	32,778	34,521	27,040	-0.883
	月間	33,152	34,377	28,706	33,181	34,778	27,040	-0.029
7	上	32,916	33,454	32,484	32,686	34,539	26,401	+0.230
	中	33,045	33,533	31,419	32,562	34,686	25,643	+0.483
	下	33,488	33,789	33,039	33,059	34,686	24,091	+0.429
	月間	33,154	33,789	31,419	32,778	34,686	24,091	+0.376
8	上	33,632	33,878	33,389	33,053	34,433	26,218	+0.579
	中	33,806	33,930	33,648	32,933	34,126	29,650	+0.873
	下	33,447	33,685	33,352	32,715	34,192	28,022	+0.732
	月間	33,629	33,930	33,352	32,894	34,433	26,218	+0.735
9	上	33,479	33,558	33,355	32,985	34,027	30,879	+0.494
	中	33,652	34,146	33,225	33,130	34,299	30,859	+0.522
	下	33,102	33,640	32,061	33,339	34,284	31,384	-0.237
	月間	33,402	34,146	32,061	33,152	34,299	30,859	+0.250
10	上	33,087	33,399	32,725	33,419	34,307	31,757	-0.332
	中	33,113	33,671	31,876	33,548	34,668	30,835	-0.435
	下	33,835	34,054	33,516	33,627	34,480	31,965	+0.208
	月間	33,373	34,054	31,876	33,535	34,668	30,835	-0.162
11	上	34,003	34,183	33,857	33,846	34,776	32,238	+0.157
	中	34,145	34,381	33,971	33,961	35,029	31,255	+0.184
	下	34,429	34,653	34,147	34,172	34,607	33,473	+0.257
	月間	34,203	34,653	33,857	33,993	35,029	31,255	+0.210
12	上	34,571	34,649	34,504	34,209	35,354	31,753	+0.362
	中	34,568	35,381	33,368	34,447	35,381	33,368	+0.121
	下	34,389	35,228	33,618	34,506	35,228	33,618	-0.117
	月間	34,502	35,381	33,368	34,391	35,381	31,753	+0.117

中本：定地観測

表3 1983年雨量測定結果

月	旬	雨量 (mm)	月	旬	雨量 (mm)	
1	上	25.5	7	上	93.0	
	中	8.0		中	50.0	
	下	0.1		下	0	
	計	33.6		計	143.0	
2	上	8.5	8	上	8.5	
	中	6.7		中	14.0	
	下	27.0		下	7.4	
	計	42.2		計	29.9	
3	上	20.0	9	上	0	
	中	38.5		中	39.6	
	下	52.2		下	181.5	
	計	110.7		計	221.1	
4	上	57.0	10	上	17.6	
	中	177.0		中	99.4	
	下	11.2		下	22.0	
	計	245.2		計	139.0	
5	上	70.7	11	上	10.0	
	中	85.5		中	3.5	
	下	42.0		下	23.7	
	計	198.2		計	37.2	
6	上	3.5	12	上	0	
	中	123.5		中	8.5	
	下	141.7		下	28.0	
	計	268.7		計	36.5	
					合計	1,505.3