

茨城県沿岸の海況

市村 勇二・木梨 重男

I 趣 旨

前年度同様大洗正東 25 哩の定期観測を実施し又本場地先で毎日定置観測を実施した その結果に基いて本県沿岸の海況を報告する。

II 方 法

1. 調査船 平和次城丸
2. 調査期間 昭和 33 年 4, 5, 7, 8, 10, 11 月
3. 調査海区 大洗 E1, 5, 10, 15 20, 25 哩
4. 定置観測 那珂湊水試地先
比重はポーメー比重計

III 海況概要

- 4 月 前年同期よりは $0.5 \sim 5.1^{\circ}\text{C}$ とかなり低温を示すが平年と比較すると殆んど変化がない。全般的に去年程の昇温はみられない。100m 以深では前年、平年と較べても低く寒流系の潜流が卓越していると思われる。
- 5 月 犬吠崎より北東へ走る黒潮本流は 36°N 線にはほぼ沿つて東進し、 $36^{\circ}-30'\text{N}142^{\circ}-30'\text{E}$ には 13°C の冷水塊がありこの黒潮本流の北上を妨げている。このために各層水温は低目を示しこれは 50m 層以下に顕著である。又 st, 3 の 10m 層には低水温帯があり塩素量も 18.70‰ と低鹹で寒流系水帯は距岸 15 哩付近に比較的上層まで流動していると思われる。
- 7 月 沿岸 15 哩までの表層水温は平年に比較して $0.5 \sim 1.1^{\circ}\text{C}$ と僅かに昇温しているが、その他の各層水温は依然として低温を示し特に 25~50m 層では平年より $1.4 \sim 6.1^{\circ}\text{C}$ と低温を示している。
- 8 月 沿岸海況は全般的に低温で平年、前年差共にかんがりの隔があり ($-0.2 \sim 7.2^{\circ}\text{C}$) 観測した 100m 層には 5°C も高い孤立水帯もみられたが全体は寒流系水帯が強勢を示している。
- 10 月 前月同様一般的に表層が僅かに低温を示し 100~200m の下層では $1.3 \sim 9.5^{\circ}\text{C}$ と大幅に低温を示している。
- 11 月 今月も同様平年より僅かの低温を示し、沖合 80m 層までは表層より広く 17°C 台の水帯に覆れている。前月本年度最低を記録した位置では 5°C 前後昇温しているが平年と比較すれば低温を示している。塩素量の分布は $18.80 \sim 18.90$ 溶存酸素は 50m 以浅では上層 5.6cc/l 以上で普通と思われるが沖合 20m 層は 4.4cc/l と酸素が少ないのが注目された。

那 河 湊 定 置 観 測

(昭33年4月~昭34年3月)

	気 圧		気 温			水 温			比 重		
	最高	最低	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
33年4月上旬			17.8	10.0	13.9	14.2	11.6	12.9	26.0	25.3	25.65
中旬			15.2	11.8	13.5	14.6	13.2	13.9	26.0	25.2	25.60
下旬			22.8	15.3	19.1	16.8	15.1	16.0	25.3	24.0	24.65
月			22.8	10.0	16.4	16.8	11.6	14.2	26.0	24.0	25.00
5月上旬			23.1	15.5	19.3	17.0	15.6	16.3	25.6	25.0	25.30
中旬			21.6	15.6	18.6	17.3	15.0	16.2	25.5	24.6	25.05
下旬			24.4	18.2	16.3	20.2	16.1	18.2	25.5	24.5	20.00
月			24.4	15.5	18.1	20.2	15.0	17.6	25.6	24.5	25.05
6月上旬			21.6	17.7	19.7	18.7	16.3	17.5	25.5	23.5	24.50
中旬			21.8	17.5	19.7	20.3	15.6	18.0	26.5	20.5	23.50
下旬			29.8	23.2	26.5	22.6	19.4	21.0	23.8	21.7	22.75
月			29.8	17.5	23.7	22.6	15.6	19.1	26.5	20.5	23.50
7月上旬			26.8	20.8	23.8	24.2	21.1	22.7	23.5	21.0	22.25
中旬			29.2	20.8	25.0	23.4	21.7	22.6	23.0	21.5	22.25
下旬			28.2	19.0	23.6	20.6	17.8	19.2	25.0	19.5	22.25
月			29.2	19.0	24.1	24.2	17.8	21.0	25.0	19.5	22.25
8月上旬			28.0	25.0	26.5	24.0	22.0	23.0	25.8	20.0	22.90
中旬			28.8	23.6	26.2	24.0	22.2	23.1	22.5	20.5	21.50
下旬			28.0	23.0	25.5	25.2	21.3	23.3	22.6	20.0	21.30
月			28.8	23.0	25.9	25.2	21.3	23.1	25.8	20.0	22.90
9月上旬			29.2	19.6	24.4	25.2	21.2	23.2	23.5	20.7	22.10
中旬			26.2	23.0	24.6	25.1	22.2	23.7	22.0	17.0	19.50
下旬			23.0	20.2	21.6	22.1	20.8	21.5	25.0	20.5	22.75
月			29.2	19.6	24.4	25.2	20.8	23.0	25.0	17.0	22.00
10月上旬			26.6	14.8	27.0	22.3	17.6	20.0	24.8	22.0	23.40
中旬			21.4	15.4	18.4	22.1	17.1	19.6	24.8	22.3	23.55
下旬			19.3	13.4	16.4	25.2	17.1	21.2	25.4	23.2	24.30
月			21.6	13.4	20.0	25.2	17.1	20.3	25.4	22.0	23.70
11月上旬			19.2	16.3	17.8	18.1	16.2	17.2	25.0	23.9	24.45
中旬			22.0	8.0	15.0	19.2	14.2	16.7	25.4	23.0	24.20
下旬			15.4	8.0	11.7	15.2	13.3	14.3	26.5	25.0	25.75
月			22.0	8.0	15.0	19.2	13.3	16.3	26.5	23.0	24.75
12月上旬			15.2	9.4	12.3	14.8	12.6	13.7	25.3	24.7	25.00
中旬			14.8	10.4	12.6	14.6	12.4	13.5	25.2	24.5	24.85
下旬			12.6			12.8			25.2		
月			15.2			14.8			25.3		
34年1月上旬			10.1	4.2	7.2	11.8	9.6	10.7	25.2	24.8	25.00
中旬			8.6	3.4	6.0	10.6	8.4	9.5	25.5	24.8	25.15
下旬			11.4	5.1	8.3	10.2	9.6	9.9	25.5	24.5	25.00
月			11.4	3.4	6.9	11.8	8.4	10.1	25.5	24.5	25.05
2月上旬			12.6	8.8	10.7	12.6	8.8	10.7	25.5	24.2	24.85
中旬			13.3	11.0	7.2	11.9	11.0	11.5	25.2	23.7	24.45
下旬			11.9	11.0	11.5	11.9	8.7	10.3	25.2	24.5	24.85
月			13.3	8.8	11.1	12.6	8.7	10.7	25.5	23.7	24.60
3月上旬			14.6	5.6	10.1	13.3	11.0	12.5	25.4	23.8	24.60
中旬			15.4	7.0	11.3	13.6	10.0	11.8	25.0	24.0	24.50
下旬			16.9	9.5	13.2	17.1	12.1	14.6	25.0	24.3	24.65
月			16.9	5.6	11.3	17.1	10.0	13.6	25.4	23.8	24.60

4月

5月

測点番号			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
位置	北東測	緯経法	大洗 E1' 方位測定	5'	10'	15' 推測	20'	25'	大洗 E1' 方位測定	5'	10'	15' 推測	20'	25'
観測	観測開始時刻	観測終了時刻	33. 4. 10	8-34	9-21	10-17	11-15	12-28	33. 5. 19	7-25	8-27	9-27	10-28	11-45
			7-56 8-06	8-48 W/N1 Cc4	9-49 W/N2 Cc6	10-43 SW3 Cc6	11-55 S3 Cc4	13-00 SSW2 Cc4	6-31 6-37 W/S1 Cs5 C	7-34 W/S1 Cs3 BC	8-44 NE/N1 Cs3 BC	9-46 E/N1 st8 C	11-12 E/N1 st9 C	12-25 SW/S1 st10 C
風雲天気	気波	ウ水透	8.5	10.0	11.0	12.0	13.5	14.5	16.3	16.5	16.5	17.9	18.6	18.6
			1090	1070	1070	1060	1080	1040	1	1	1	1	1	1
水	温	°C	12.8	13.8	14.5	14.8	15.4	16.2	15.4	15.7	15.2	16.4	17.7	18.1
			10 25 50 100 150 200	12.3	14.0 13.7	14.6 14.5 13.0	15.1 14.8 14.4 13.1	15.2 15.1 14.8 8.1 7.1 6.9	15.3 16.0 15.4 13.3 12.2 18.8	14.2	15.2 14.9	12.3 12.0 10.3	15.6 14.2 10.9 8.0	15.5 14.8 12.7 9.1 7.8 7.3
塩	素	量	0m						17.08	18.88	18.77	18.95	18.98	18.97
			10 25 50 100 150 200						18.37	18.97 18.92	18.74 18.72 18.68	19.02 18.95 18.84 18.66	19.08 19.08 18.97 18.84 18.80	19.02 19.01 18.91 18.86 18.77
河	水	計	無網	水回	層数									
			採集	水回	層数									
備考			Bottom 水温 13.0	13.4	10.2	7.3		水温 塩素量 14.9 18.08	10.1 18.81	6.6 18.60	7.3 18.66			

7月

8月

測点番号			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
位置	北東測	緯経法	大洗 E1' 方位測定	5'	10'	15' 推測	20'	25'	大洗 E1' 方位測定	5'	10'	15' 推測	20'	25'
観測	観測開始時刻	観測終了時刻	33. 7. 3	9-19	10-26	11-15	12-23	13-40	33. 8. 1	11-20	10-05	9-02	7-30	5-50
			8-38 8-47	SW1 Cu7 C	SW1 Cu4 B	SE/E1 As3 B	SE1 As2 B	SSE1 As2 B	12-30 12-45 SW2	SW2 SW2	SW2 SW1	SW1 SW1	SW1 SW1	SW1 SW1
風雲天気	気波	ウ水透	23.4	25.2	25.4	21.0	26.0	27.1	23.0	22.0	22.0	21.5	21.0	21.0
			1001	1002	1002	1002	1002	1002	999	999	999	999	999	999
水	温	°C	21.3	21.3	21.3	20.2	20.7	20.7	22.8	24.0	21.5	22.0	20.6	21.0
			10 25 50 100 150 200	15.1	20.0 11.2	17.8 14.4 11.8	18.0 16.3 11.7 12.0	16.1 12.6 11.3 12.3 9.9 11.6	16.7	16.7	15.2	18.8 17.1 15.3	19.5 15.7 18.8	18.6 15.9 13.2 12.0 11.2 7.9
塩	素	量	0m											
			10 25 50 100 150 200											
河	水	計	無網	水回	層数		150m	150						200m
			採集	水回	層数	13m 38	34 154	90 327	136 631	150 673	150 770	13m 98	30 95	85 360
備考			Bottom 水温 13.2	10.9	12.0	10.0		Bottom 水温 15m 15.3	30m 10.5	85m 14.2	128m 14.3			

10月

11月

測点番号				1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5
位置	北東測	緯度	経度	大洗	"	"	"	"	"	大洗	"	"	"	"
				E1'方位測定	5'	10'	15'	20'	25'	E1'方位測定	5'	10'	15'	20'
観測風雲天気波ウ水透	観測開始月日時	観測終了月日時	観測方向	33.10.13	"	"	"	"	"	33.11.27	"	"	"	"
				SSE1 Cu2 B 20.0 1017 1 2 6 5	SSE1 Cu2 B 20.5 1017 1 2 5 11	SSE1 Cu3 B 20.6 1017 1 1 4 13	SSE2 Sc5 B 19.7 1017 1 1 3 17	SSE2 Sc4 B 19.0 1017 1 1 3 19	SSE2 Sc4 B 19.0 1017 1 1 3 3	NNE3 Cu2 B 7 1020 2 3 6 4	NNE3 Cu2 B 10 1019 2 3 5 10	NNE4 Cu2 B 13 1019 3 2 4 20	NE4 Cu3 B 14 1019 3 2 4 20	NE3 Cu3 B 15 1019 3 2 3 22
水温 °C	0m	19.6	18.8	19.4	19.3	19.3	19.2	14.7	14.4	17.2	17.0	17.0	17.0	
	10	18.6	18.7	19.2	19.1	18.0	19.2	14.2	16.7	17.7	17.4	17.2	17.2	
	25		18.6	18.0	18.9	19.0	19.0	16.8	17.1	18.0	17.4	17.3	17.0	
	50			18.0	17.9	16.8	16.2			17.6	17.2	17.0	15.7	
	100				12.0	12.0	16.2				15.3	12.0	12.0	
	150					8.0	9.8						9.2	
200					5.8	8.6								
塩素量 ‰	0m	16.96	17.74	18.23	18.41	18.41	18.38	18.66	18.38	18.94	18.86	17.89	17.89	
	10	17.63	17.40	18.37	18.38	18.32	17.96	18.72	18.91	18.94	18.84	18.88	18.88	
	15		18.00	18.44	18.40	18.34	18.36		18.91	18.95	18.81	18.85	18.85	
	50			18.51	18.43	18.60	18.63			18.90	18.80	18.85	18.85	
	100				18.71	18.74	18.66				18.91	18.88	18.88	
	150					18.65	18.69					18.91	18.91	
200					18.61	18.66					18.85	18.85		
湧水計	無網	水回転層数											150m 1082	
	採集	水回転層数						13m 68	33 130	72 344	138 690	150 934		
備考		Bottom 水温 18.6 塩素量 17.77	18.4	18.7	8.8				Bottom 水温 17.2 塩素量 18.80	17.1	13.5	18.92	18.89	18.81