

# 茨城県沿海の海洋調査

宇野守一・荏司栄一・武藤康博

## I. 大洗正東25哩海洋調査

### 趣 旨

前年度に引続き大洗より大吠崎間に定線を設け各種の海況要因を毎月1回定期的に観測し県内海岸5ヶ所に定点を設け毎日定時に観測し海況の変動調査を実施した。

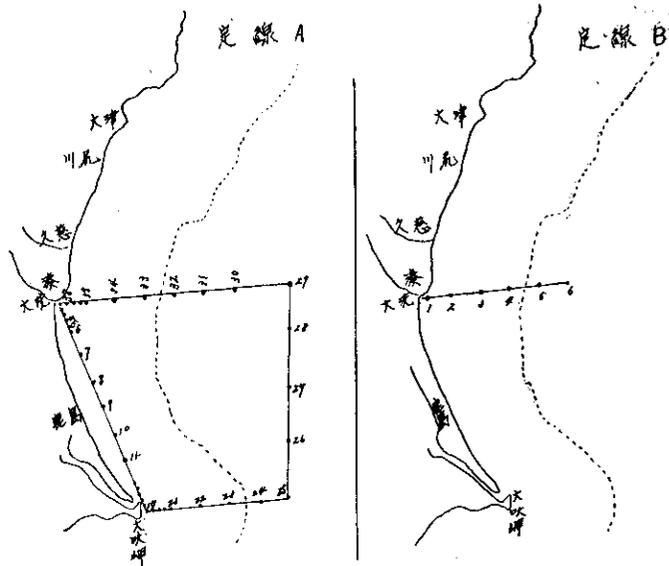
### 1. 方 法

- (イ) 調査船 常洋丸 (17.82馬力50HP Semi deisele)
- (ロ) 乗組員 船長以下6名
- (ハ) 調査員 1名
- (ニ) 調査期間 A, 昭和27年4月～6月  
B, 昭和27年7月～昭和28年3月毎月1回実施した。(但し11月は船の都合により欠測した)。
- (ホ) 調査海区 (A) 大洗E1哩の点より大吠岬を1哩の点を通り大吠岬E22哩の点を通り大洗E40哩の点より大洗E1哩の点を結ぶ線上  
観測点 39  
(B) 大洗E25哩線上, 観測点 6
- (ヘ) 其 他 採水器は北原式A型を使用し水温は棒状温度計により測定した塩素量 (CL) は mohr の硝酸銀滴定法により検定した。

### 2. 海況概要

4月 前月末より寒流系勢力弱まり全般的に高温の傾向を示し前年より $1.8^{\circ}\text{C}$ 内外平年より $2.0^{\circ}\text{C}\sim 4.0^{\circ}\text{C}$ の高温を示した, 塩素量は本年の最高 $\text{Cl } \text{‰}$  19.24 $\sim$ 20.34を示した。

5月 寒流の南下勢力全く衰へ25哩以内の沿海では $16.1^{\circ}\text{C}$ 以上に昇温した, 前年より $1.0^{\circ}\text{C}\sim 4.0^{\circ}\text{C}$ 高温平年より上層では $2.1^{\circ}\text{C}\sim 4.3^{\circ}\text{C}$ 下層では $0.3^{\circ}\text{C}\sim 2.4^{\circ}\text{C}$ の高温を示した。水温分布は $16.1^{\circ}\text{C}\sim 18.6^{\circ}\text{C}$ であった。



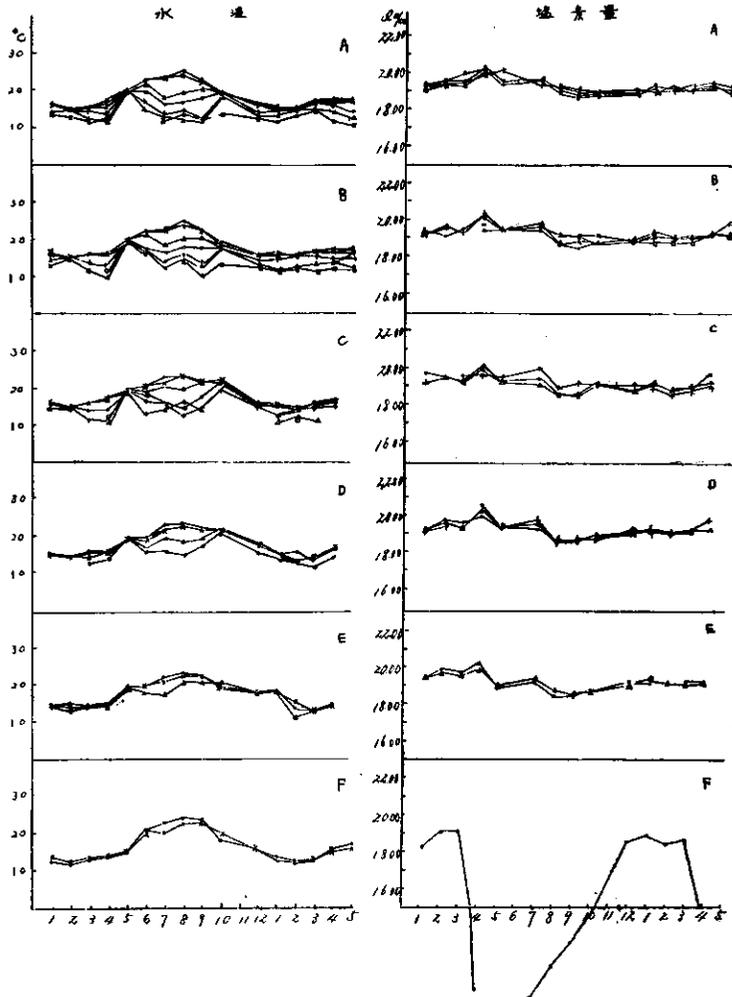
海洋観測定線及び測点

6月 黒潮暖流勢力増強し前月より3.0°C内外昇温した, 平年より全般に高温を示し沖合に至るほど較差は大であつた(較差3.3°C~7.8°C)

7月 黒潮暖流は依然強勢を示し前年より1.3°C~5.8°C高温平年より0.6°C~5.5°C高温を示し15~20 呎の中層が最大酸差を示した。

8月 前月未より黒潮勢力漸次弱まり8月は大体平年状態になつた水温分布は上層で22.8°C~25.0°Cを示した。

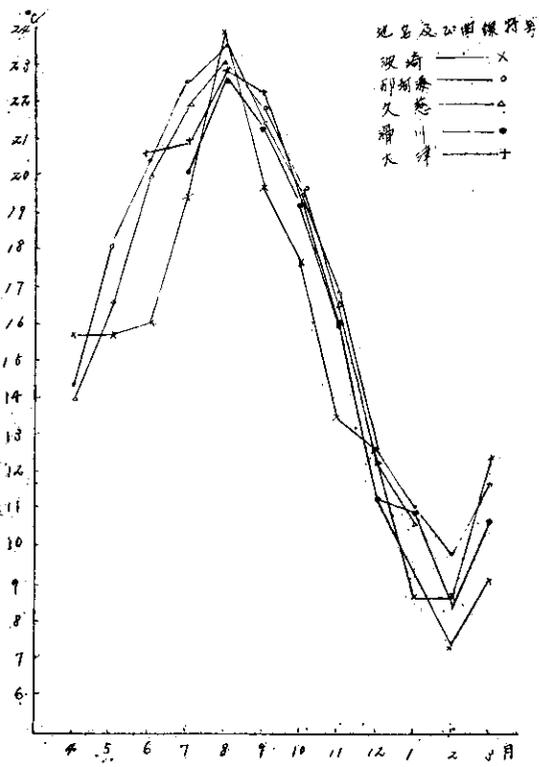
9月 黒潮暖流勢力微弱となり前年及び平年より稍々低温を示し上層では黒潮系の低鹹な高



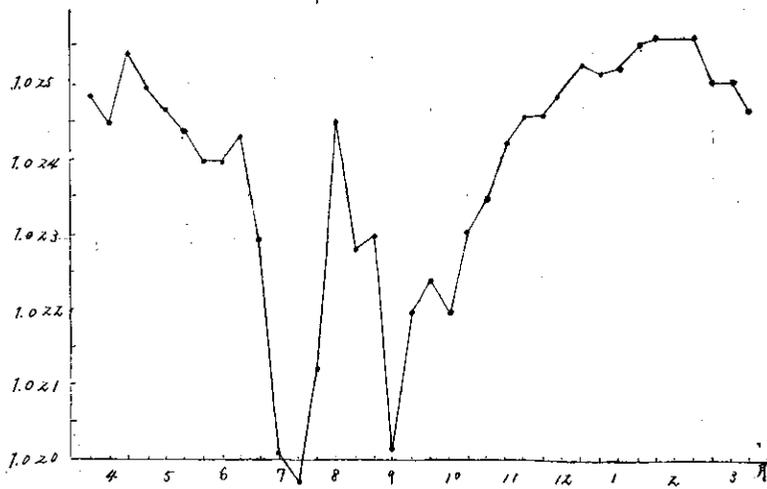
大洗正東25 呎月別水温及び塩素量分布

縦軸	水温°C	St. A 25 mile	水温符号及び水深	塩素量符号	塩素量 cl <sup>10</sup> / <sub>100</sub>
横軸	月	// B 20 "	● 0m	● 0m	縦軸 月
		// C 15 "	× 10 "	△ 25 "	横軸 月
		// D 10 "	▲ 25 "	+ 100 "	
		// E 5 "	○ 50 "	□ 200 "	
		// F 1 "	+ 100 "		
			△ 150 "		
			□ 200 "		





月別平均水温分布



那珂湊沿岸縮尺の比重曲線

那珂湊定置観測表

昭和27年4月~昭和28年3月

月別	区分 最高 最低 平均 旬別	気圧			気温			水温			比重			風向、風力		
		最 高	最 低	平 均	最 高	最 低										
		4月	上旬	20.4	0.31	19.7	3.4	14.0	15.6	11.8	13.8	25.40	24.70	24.89	W	10.7
	中旬	29.5	0.67	20.8	10.6	15.5	14.2	12.9	13.5	25.24	24.20	24.47	SW	15.8	S	2
	下旬	27.8	0.91	19.4	9.5	13.1	16.5	14.0	15.7	24.90	24.00	25.54	SSW	14.2	E	2.2
	平均	29.5	0.31	20.8	3.4	14.2	16.5	16.8	14.3	15.00	24.00	24.95	SW	15.8	E	2.2
5月	上旬	24.7	0.87	20.2	13.8	17.1	17.6	15.9	16.8	25.10	24.00	24.97	NNE	10.3	ESE	1.3
	中旬	15.8	0.65	21.0	15.1	18.1	17.6	15.9	16.8	24.90	24.00	24.67	ENE	11.0	S	2.2
	下旬	21.1	0.42	22.2	16.5	21.0	19.8	18.4	20.8	24.10	23.00	24.40	SSW	6.5	SSE	0.9
	平均	24.7	0.42	22.2	16.5	18.7	19.8	15.9	18.1	25.10	23.00	24.68	NNE	11.0	SSE	0.9
6月	上旬	12.7	0.54	22.7	14.7	19.3	20.1	18.2	19.2	24.10	22.20	23.96	N	11.0	SE	2.2
	中旬	13.7	0.36	24.2	17.3	21.6	22.3	19.6	20.7	23.40	21.80	23.95	NNE	4.8	SE	2.2
	下旬	16.4	0.25	25.5	20.0	21.6	23.1	20.2	21.4	22.30	23.00	24.31	N	7.6	N	0.9
	平均	16.4	0.25	25.5	14.7	20.8	23.1	18.2	20.4	24.10	21.81	24.07	S	11.0	N	0.9
7月	上旬	13.5	1.3	23.8	19.6	21.6	22.1	20.4	21.3	24.20	20.10	22.92	N	10.0	NE	1.3
	中旬	15.3	0.60	29.9	20.8	23.7	23.3	20.4	21.9	21.60	19.40	20.10	NNE	5.7	N	0.2
	下旬	17.1	0.77	29.0	23.5	27.6	25.5	23.8	24.7	20.80	18.00	19.70	SSW	6.5	NNE	1.3
	平均	17.1	0.60	29.9	19.6	24.3	25.5	20.4	22.5	24.20	18.00	20.90	N	10.0		0.2
8月	上旬	13.7	0.04	29.1	22.3	25.8	23.7	21.0	22.2	21.80	16.50	21.17	NNE	7.3	SSE	0.9
	中旬	15.8	0.67	29.9	22.2	25.2	25.9	23.3	24.2	20.60	19.50	24.54	NNE	5.0	ENE	1.3
	下旬	18.1	1.06	29.0	22.1	28.2	25.5	23.9	24.5	21.00	20.00	22.79	NNE	7.6	NNE	1.3
	平均	18.1	0.04	29.9	22.1	26.4	25.9	21.0	23.6	21.80	21.80	22.83	NNE	7.6	SSE	0.9
9月	上旬	15.5	0.83	29.1	21.5	24.5	24.6	23.1	21.8	22.20	20.40	22.99	SSW	7.6	SW	0.9
	中旬	17.0	0.52	26.1	19.3	22.0	24.0	21.0	22.0	22.20	18.00	20.10	N	5.4	NE	1.5
	下旬	23.3	1.10	26.5	19.2	21.6	21.5	19.0	20.5	23.00	21.00	21.96	S	10.1	N	2.2
	平均	23.3	0.52	29.1	19.2	22.7	21.5	19.0	21.4	23.00	18.00	21.68	S	10.1	SW	0.9

月別	区分 最高 最低 平均 旬別	氣 压					氣 温			水 温			比 重			風 向、風 力	
		最 高	最 低	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低
		10月	上旬	22.3	30.88	23.2	17.5	20.0	21.2	15.1	19.8	23.30	21.00	22.38	ESE 15.8	N 1.5	
	中旬	26.1	10.83	22.3	17.5	19.2	20.5	18.9	19.8	23.20	20.50	21.97	7.3	N 3.4			
	下旬	28.8	0.88	22.4	12.1	16.5	20.7	18.0	18.9	23.50	22.20	23.07	N 7.6	ENE 2.2			
	平均	28.8	0.83	23.2	17.5	18.6	21.2	18.0	19.5	23.40	20.50	22.47	N 7.6	NW 1.5			
11月	上旬	27.3	0.67	19.5	12.9	15.6	19.5	17.4	18.6	2.420	23.00	23.49	NNE 14.9	WNW 4.8			
	中旬	32.3	0.70	19.8	8.1	13.1	18.2	15.0	17.0	24.80	23.40	24.22	NNE 17.5	W 5.4			
	下旬	27.8	13.2	13.6	9.8	12.3	14.5	14.0	14.9	24.90	24.00	24.57	NNE 14.7	NE 7.6			
	平均	27.8	0.67	19.8	8.1	13.1	19.5	14.0	16.8	24.90	23.00	24.07	NNE 17.1	WNW 4.8			
12月	上旬	26.9	10.6	12.3	5.5	8.2	15.2	12.0	13.7	24.90	24.00	24.62	NNE 12.9	WNW 2.2			
	中旬	29.2	15.0	11.3	4.2	6.5	13.0	12.4	12.7	25.10	24.70	24.89	N 9.4	N 0.4			
	下旬	25.2	19.3	8.8	1.5	4.6	12.5	11.0	11.8	25.50	24.90	25.27	N 7.1	WNW 1.5			
	平均	29.2	19.3	12.3	1.5	1.4	15.2	11.0	12.7	25.50	24.00	24.93	NNE 17.1	WSW 0.4			
1月	上旬	31.3	0.11	6.4	0.3	2.3	12.1	11.0	11.6	25.60	25.00	25.14	WSW 9.8	0			
	中旬	26.6	0.00	9.0	0.1	4.2	11.9	10.1	11.0	25.60	24.00	25.24	WNW 16.1	0			
	下旬	18.0	0.64	4.2	0.3	2.8	12.4	8.9	10.9	25.80	25.20	25.51	S 10.3	0			
	平均	31.3	0.00	9.9	0.3	3.1	12.4	8.9	11.1	25.80	24.00	25.30	WNW 16.1	0			
2月	上旬	16.6	11.5	11.4	6.2	8.5	11.2	9.7	10.6	25.90	25.30	25.61	NW 8.5	0			
	中旬	28.0	13.7	13.2	2.1	6.5	10.3	8.8	9.9	26.00	25.40	25.63	NNW 13.5	0			
	下旬	34.1	15.8	15.5	5.5	10.2	11.1	7.0	8.9	26.30	24.80	25.58	NNW 13.5	0			
	平均	34.1	11.5	13.2	2.1	8.4	11.2	7.0	9.8	26.00	24.80	25.01	S 11.5	0			
3月	上旬	21.5	0.38	11.7	6.2	8.5	12.8	10.2	11.7	25.40	24.60	25.03	N 13.2	0			
	中旬	30.9	0.40	15.5	2.1	7.5	12.5	8.8	11.5	26.32	23.90	24.89	N 9.4	0			
	下旬	25.6	0.30	13.2	5.7	10.2	12.9	10.8	12.1	25.20	24.20	24.65	N 15.5	0			
	平均	30.9	0.30	15.5	2.1	8.7	12.9	8.0	11.8	26.32	23.90	24.90	N 15.5	0			

茨城県各地の定置観測表

(昭和27年4月~昭和28年3月)

月別	地区別 水温 最高 最低 旬別	波 崎			久 慈			大 津			滑 川		
		水 温			水 温			水 温			水 温		
		最 高	最 低	平 均									
4月	上旬	19.9	13.4	16.7	15.2	10.0	13.2						
	中旬	16.2	14.0	17.0	18.5	12.8	14.7						
	下旬	17.6	14.0	15.5	16.0	12.5	14.3						
	平均	19.9	13.9	15.7	18.5	10.0	14.0						
5月	上旬	16.1	15.0	15.6	17.2	14.0	15.5						
	中旬	17.5	14.5	15.5	17.2	15.2	15.6						
	下旬	17.7	14.9	15.9	19.5	17.5	18.4						
	平均	17.7	14.5	15.7	19.5	14.0	16.6						
6月	上旬	16.5	15.0	15.5	20.8	18.0	18.9						
	中旬	16.9	15.2	16.0	20.8	19.0	20.2	21.8	20.0	20.9			
	下旬	16.9	15.2	15.0	22.0	20.0	20.6	21.9	19.0	20.4			
	平均	16.9	15.0	16.0	22.0	18.0	20.0	21.9	19.0	30.6			
7月	上旬	17.0	15.5	16.3	22.0	20.2	21.2	19.6	19.0	19.3	21.5	19.0	20.1
	中旬	23.0	16.9	19.6	23.0	20.8	21.6	22.6	22.6	19.0			
	下旬	24.0	20.0	22.4	24.6	20.0	22.8	24.8	20.2	20.7	21.6	18.5	20.0
	平均	24.0	15.5	19.5	24.6	20.7	21.9	24.8	18.0	20.9	21.6	18.5	20.0
8月	上旬	25.5	21.5	23.8	25.0	20.2	22.6	23.4	20.6	21.7	21.5	17.0	22.3
	中旬	26.6	21.9	24.1	25.0	22.0	23.5	25.2	22.8	23.7	23.0	20.2	23.1
	下旬	25.6	22.5	24.0	24.0	20.6	23.6	24.4	22.8	23.7	24.5	22.5	21.7
	平均	26.1	21.5	24.0	24.0	20.2	23.2	25.2	20.6	22.9	24.5	17.0	22.3
9月	上旬	23.2	20.0	21.8	24.6	22.2	23.2	24.8	22.6	23.6	23.5	22.0	22.7
	中旬	23.2	17.0	20.4	22.8	20.8	21.5	23.0	21.3	22.0	22.0	20.5	21.2
	下旬	19.2	15.2	16.8	21.8	19.0	20.6	22.3	19.8	21.0	21.0	19.0	20.0
	平均	23.2	15.2	19.7	24.6	19.0	21.8	24.8	19.8	22.2	23.5	19.0	21.3
10月	上旬	19.1	18.0	18.3	21.2	17.0	19.3	20.4	18.4	19.3	20.5	18.5	19.2
	中旬	18.5	16.2	17.4	21.4	18.8	20.4	20.8	19.5	20.1	20.5	18.5	18.3
	下旬	17.9	16.2	17.0	21.2	17.4	19.4	19.8	17.9	18.6	19.5	16.5	18.7
	平均	19.1	16.2	17.6	21.4	17.0	19.7	20.8	17.9	19.3	20.5	16.5	18.7
11月	上旬	16.9	15.0	15.0	20.3	16.6	18.4	18.4	16.6	17.3	18.0	17.0	17.7
	中旬	16.5	12.5	12.5	20.2	14.0	17.1	17.2	14.0	15.9	17.0	15.0	16.1
	下旬	14.0	13.0	13.0	16.2	12.2	14.0	15.1	14.2	14.6	15.0	13.5	14.3
	平均	16.9	12.5	13.5	20.3	12.2	16.5	18.4	14.0	15.9	18.0	13.5	16.0
12月	上旬	14.2	13.0	13.6	15.0	10.0	13.2	14.2	11.0	12.6	14.5	10.0	11.9
	中旬	13.5	12.5	13.2	13.6	11.4	12.3	12.5	10.8	11.8	13.5	10.5	11.7
	下旬	12.9	10.0	11.2	12.8	9.8	11.5	10.8	9.6	10.1	11.5	11.0	10.3
	平均	14.2	10.0	12.6	15.0	9.8	12.3	14.2	9.6	11.4	14.5	10.0	11.3

月别	地区别			波 崎			久 慈			大 津			滑 川		
	水 温			水 温			水 温			水 温					
	最 高	低 旬	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均
1月	上旬	10.0	9.0	9.4	13.0	7.6	11.7	11.7	8.5	10.2	12.5	10.0	11.3		
	中旬	12.0	7.0	8.4	14.0	7.8	9.9	10.7	7.3	8.9	12.5	10.0	11.2		
	下旬	9.3	6.0	8.0	13.5	8.0	10.7	10.4	7.5	9.0	11.0	8.0	10.3		
	平均	12.0	6.0	8.6	14.0	7.6	10.7	11.7	7.3	9.3	12.5	8.0	10.9		
2月	上旬			9.4						7.8	9.5	7.5	8.5		
	中旬			8.4						7.2	10.0	7.0	8.5		
	下旬			8.0						7.2	10.5	6.0	8.0		
	平均			8.6						7.4	10.5	6.0	8.3		
3月	上旬			11.8						9.6	12.0	9.5	10.3		
	中旬			12.4						9.0	11.5	10.5	10.9		
	下旬			12.9						9.1	12.0	11.0	11.3		
	平均			12.4						9.2	12.0	9.5	10.8		