

尖閣列島周辺の海洋観測及び漁場調査

琉球水産試験場

兼 浜 安 信
金 城 武 光

(一) 調査目的

琉球大学が尖閣列島一帯の総合的な学術調査研究を行なうことになり、当水産試験場はその周辺の海洋観測及び漁場調査を分担した。

(二) 調査船

函南丸 (159.31t) 赤嶺正弘船長外 19名

(三) 調査期間

1971年3月29日～4月10日

(四) 調査概要

海洋観測

魚釣島南西に観測点を六点(図工参照)設けて観測を実施した。表面水温の範囲は14.9℃～25.1℃(表I・Ⅱ参照)で塩素量の範囲は17.6‰～19.5‰であった。ST3は大陸棚上の奥部にあたり、大陸沿岸水の影響がかなり強く黒潮流の影響の強い大陸棚の縁とは水温が約10℃の差があり、塩素量は1.8～2.0‰の差がみられた。

魚場調査(一本釣)

今航海は魚釣島陸棚を中心に東側で一本釣漁場調査を行い、魚探を用いて魚群探索をして釣獲試験を行なった。結果は別表のとおりであるが、オオヒメが僅かに釣獲(47尾)されただけで、釣獲率が小さかった。しかしごまさばが魚探にかなり振っており、又一本釣でも釣獲され有望な資源とみられる。ゴヤサバ、マアジが豊富であるので旋網漁場としての漁場価値を究明する必要がある。

表1. 尖閣列島西側水域の観測地点の気象

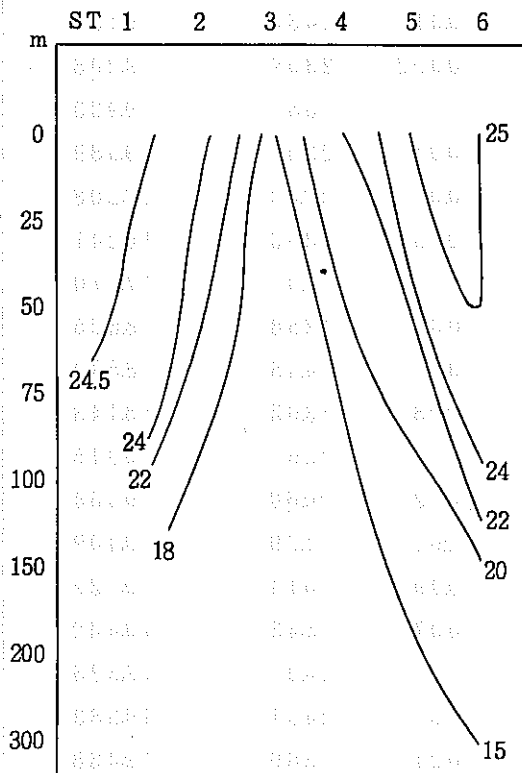
ST	観測日時	気温	気圧	天候	風向風力	波浪	ウネリ
1	4月2日 15h45m～16h00m	23.5℃	1,013.1mb	C	NE4	NE3	NE3
2	4月2日 19h10m～25m	23.5	1,014.9	R	NE4	NE4	NE4
3	4月2日 22h30m～45m	23.2	1,015.0	R	NE4	NE4	NE3
4	4月3日 03h40m～55m	23.8	1,013.2	BC	NNW2	NNW1	NNW1
5	4月3日 07h45m～08h00m	23.5	1,013.8	BC	NW2	NW2	NW2
6	4月3日 10h30m～11h15m	24.1	1,015.0	BC	NW3	NW3	NW3

		N	E
ST	1	26° 15'	123° 27'
	2	26° 03'	123° 08'
	3	26° 20'	122° 49'
	4	25° 46'	122° 49'
	5	25° 18'	122° 58'
	6	25° 32'	123° 13'

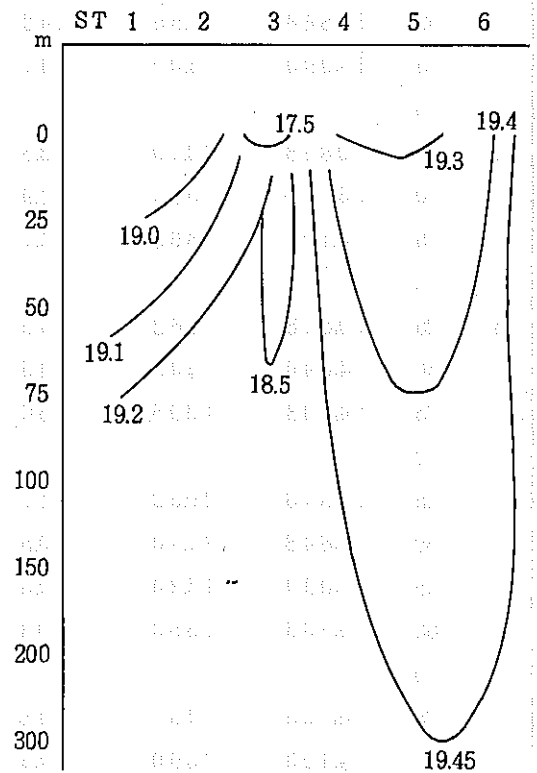
表2. 尖閣列島西側水域水温及び塩素量測定表

ST	水層 m	温度計番号	温度計示度		更正值	更正水温	塩素量(‰)
			正	副			
	0					24.2	19.287
1	25	14.103	24.43	23.5	-0.02	24.41	18.990
	50	10.848	24.55	24.2	-0.01	24.54	19.139
	75	14.090	24.00	24.1	-0.002	23.99	19.208
	0					23.5	19.023
2	25	10.848	22.10	22.5	0.01	22.09	19.089
	50	14.090	20.50	21.9	-0.07	20.43	19.208
	75	14.103	18.65	21.7	-0.05	18.60	19.241
	0					14.9	17.570
3	25	10.848	12.62	14.5	-0.04	12.58	18.625
	50	14.090	14.45	14.5	0	14.45	18.590
	75	14.103	13.05	15.6	-0.03	13.02	18.143
	0					22.9	19.315
4	25	10.848	20.62	21.7	-0.02	20.60	19.404
	50	10.848	21.10	20.5	0.01	21.09	19.409
	75	14.090	16.20	20.3	-0.09	16.11	19.429
	100	14.103	15.50	19.8	-0.07	15.43	19.442
	0					24.9	19.325
5	25	14.103	24.62	24.8	0.01	24.61	19.383
	50	14.103	23.90	24.4	-0.01	23.89	19.488
	75	14.090	21.15	23.3	-0.004	21.14	19.432
	100	10.848	21.15	23.2	-0.04	21.11	19.404
	150	10.848	15.95	22.1	-0.01	15.94	19.434
	200	14.090	15.00	22.4	-0.16	14.84	19.414
	300	14.103	13.98	21.8	-0.04	13.94	19.462

S T	水層 m	温度計番号	温度計示度		更正值	更正水温	塩素量(‰)
			正	副			
	0					25.1	19.424
	25	10848	25.08	25.3	-0.002	25.07	19.439
	50	10848	25.08	25.3	-0.005	25.07	19.442
6	75	14090	24.85	25.3	-0.01	24.84	19.444
	100	14103	24.95	25.0	0	24.95	19.444
	150	14103	21.62	24.0	-0.05	21.57	19.473
	200	14090	17.40	24.0	-0.14	17.26	19.488
	300	10848	15.28	23.5	-0.28	15.00	19.437



尖閣列島西側水域における
水温断面分布



尖閣列島西側水域における
塩素量断面分布

深海一本釣魚体測定 (魚釣島南N 25° -44' E 123° -29' 付近)

オオヒメ *Pristipomoides filamentosus*

No.	尾又長 cm	No.	尾又長 cm	No.	尾又長 cm	No.	尾又長 cm
1	63.5	15	38.8	29	38.4	43	30.3
2	36.5	16	39.1	30	30.9	44	30.1
3	42.7	17	37.6	31	34.0	45	31.8
4	28.6	18	31.4	32	28.0	46	29.6
5	37.1	19	33.4	33	29.0	47	38.3
6	38.3	20	32.4	34	39.7		
7	60.7	21	33.4	35	29.9		平均値 33.55
8	27.4	22	29.3	36	29.0		
9	31.4	23	28.1	37	36.4		
10	25.5	24	32.4	38	30.0		
11	22.4	25	34.4	39	40.9		
12	21.0	26	29.5	40	30.5		
13	30.6	27	36.3	41	23.2		
14	34.7	28	28.9	42	31.4		

Pristipomoides flavipinnis
キンメヒメダイ

Gnathodentex mossambicus
コケノコギリ

Auxis thazard
ゴマサバ

Tropidinius amoenus
ハナフエダイ

No.	尾又長 cm	No.	尾又長 cm	No.	尾又長 cm	No.	尾又長 cm
1	46.8	1	33.4	1	40.8	1	30.4
2	42.0	2	32.0	2	42.1		
3	35.2	3	23.5	3	42.0		
				4	39.7		
	平均値 41.3		平均値 29.6				
					平均値 41.2		