

巾着網漁場調査（昭和41年度）

川口哲夫・小田切忠夫・野沢正俊

近年山陰沖合における巾着網漁場においては、イワシ、サバ資源等の急減によって漁業者は年ごとにその影響を受けつつあるため、漁業者より試験船による漁場調査と魚群探索が強く要望されている。

そこで、山陰沖および朝鮮東海を含む西日本沖合において、定期的な漁場調査を実施し、アジ、サバ、イワシ等の魚群の回遊状態を明らかにするとともに、直ちにその結果を業者船に通報し、直接漁業者の漁獲向上をはかり、回遊魚群の資源および生態を究明するためこの調査を実施した。

方 法

- 使用船舶 試験船第一鳥取丸（99.14トン、450馬力）。
- 使用漁具 一本釣、立釣具等を使用し、副漁具として集魚灯を使用した。
- 調査海域 山陰沖合および朝鮮東海を含む西日本海沖合（図1および図2）。
- 調査期間 第1次調査は昭和41年5月14日から5月19日まで、第2次調査は昭和41年6月12日から6月17日まで。
- 人 員 調査員1名、乗組員12名

結 果

第1次調査

アジ、サバ、イワシ等の回遊魚を対象に隠岐島、ウツリヨウ島、朝鮮東岸、対馬、島根県、山口県沖合の西部日本海全域にわたって魚群探索および海洋調査を行なった。

調査中魚群の認められた海域は、対馬北東から山陰沖合にかけての200m以浅の海域であつて隠岐島、竹島、ウツリヨウ島、朝鮮東海にわたる海域においては、アジ、サバ、イワシの魚群反応は認められなかつた。

しかし、サンマ魚群は調査海域の全海域で多数認められ、ウツリヨウ島から朝鮮東岸にかけて韓国のサンマ漁船が多数操業していた。

対馬から山陰沖合の海域で出現した魚群は、夜間は表層から中層にかけてボツボツのペン先状の反応を示し、昼間には中層から海底にかけて山形の反応を示しており、極小アジの魚群と考えられる。

なお、島根半島沖合でカタクチの濃群を認めた。

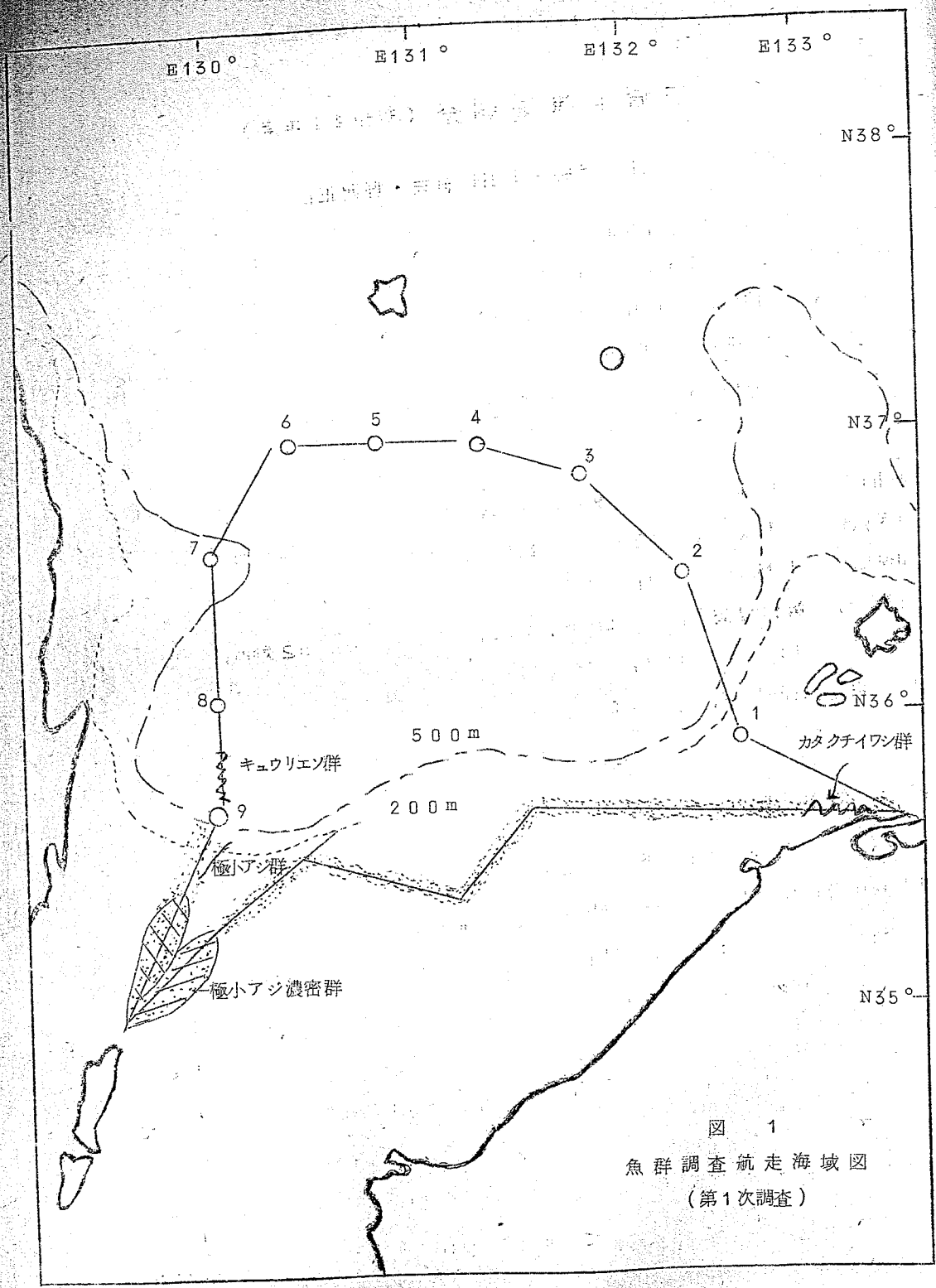


図 1
 魚群調査航走海域図
 (第1次調査)

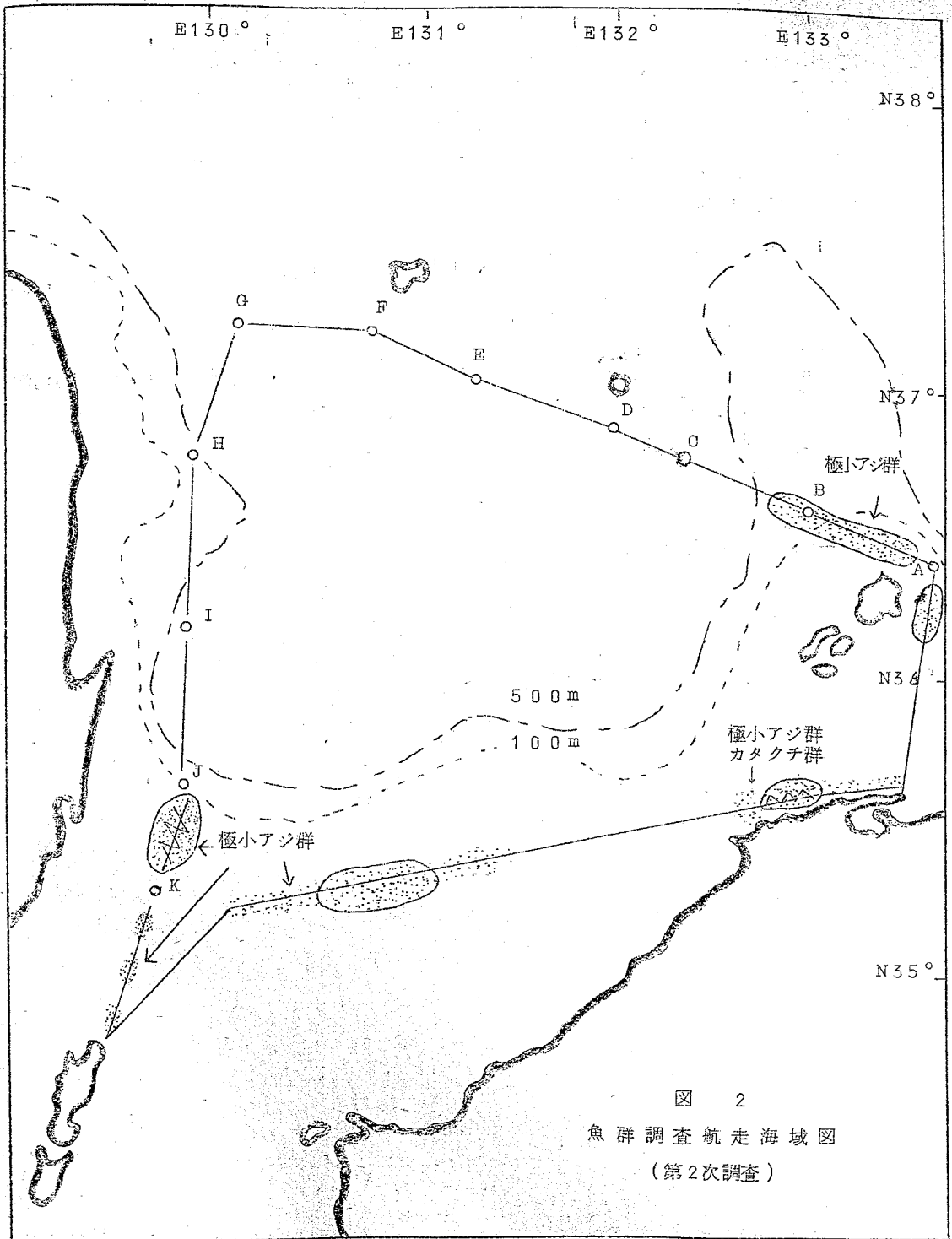


図 2
魚群調査航走海域図
(第2次調査)

魚群が最も濃密であつた海域は、対馬から北東ないし東北東の海域であつた。特に対馬東北東40海里(N35°00′、E130°08′)において、20時15分から21時05分の間点灯集魚を行なつたところ、魚群の火付きは良好で、水深0~60m層に多数集魚し、毛釣具を使用して魚種確認を試みたが、漁獲できなかつた。

第2次調査

第1次調査と多少航路をかえて調査したが、第1次調査同様隠岐島からウツリヨウ島、朝鮮東海にかけての水深200m以深の海域では魚群反応を認められなかつた。

魚群反応が認められた海域は、隠岐島の東から北側でポツポツ反応、対馬北北東10~50海里で表層にポツポツ反応、海底に山形反応がみられ、山口、島根沖合では表層から中層にかけてポツポツ反応、海底に山形反応がみられた。これらの反応はいづれも小アジ魚群と推定される。

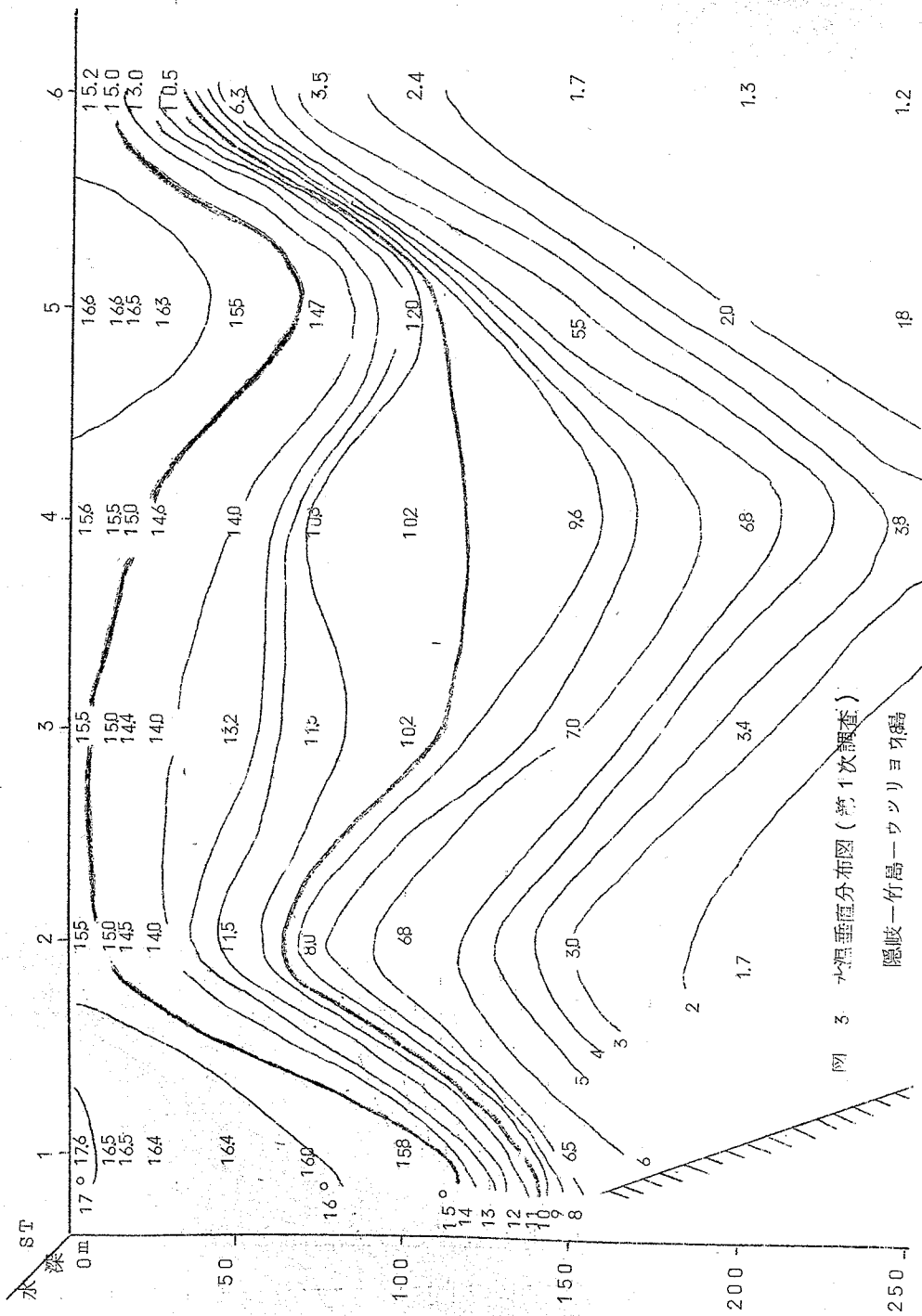
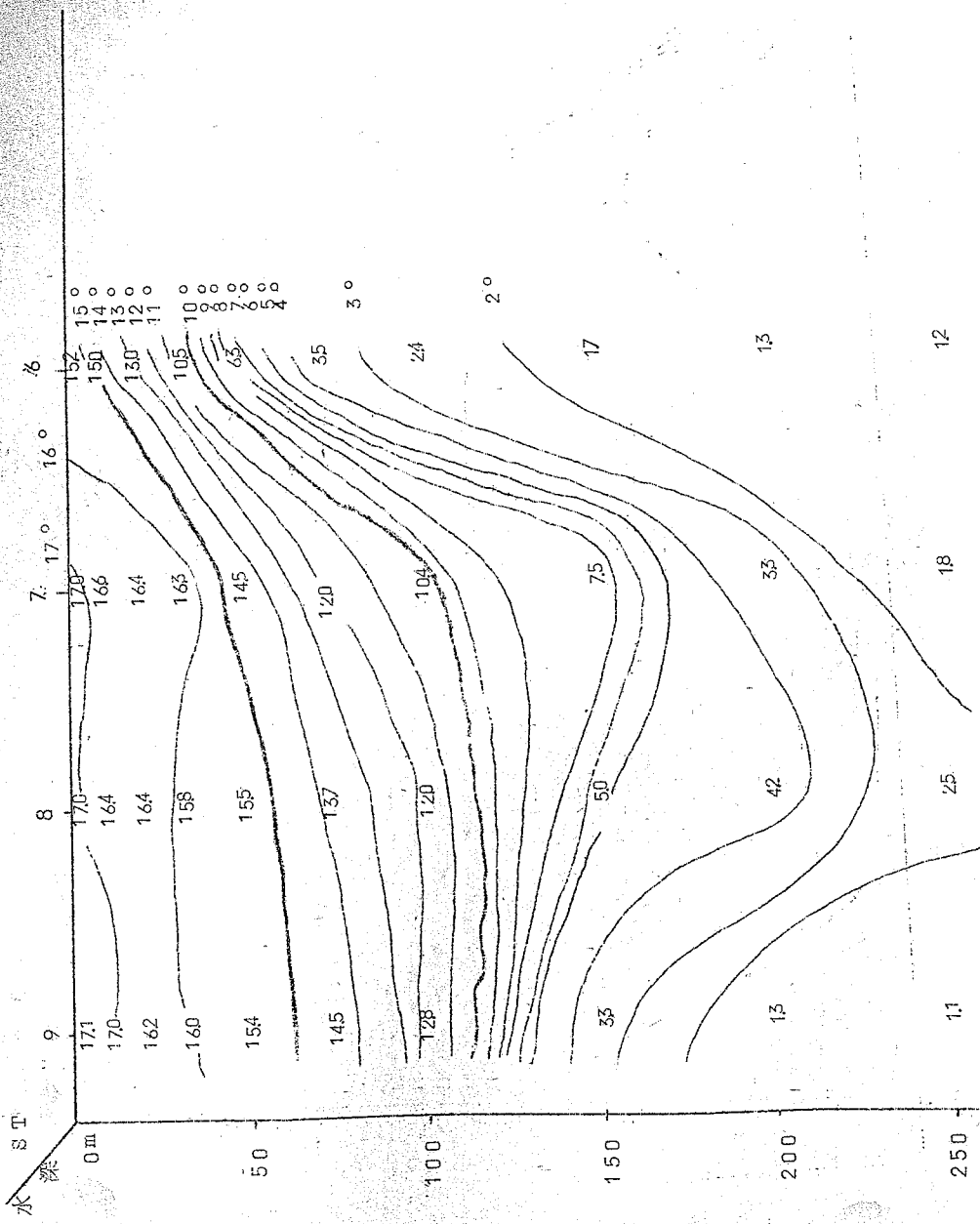


図 3 カサゴ垂直分布図 (第 1 次調査)
隠岐一竹島一ウツリヨロ島



ワツリヨウ島一対馬

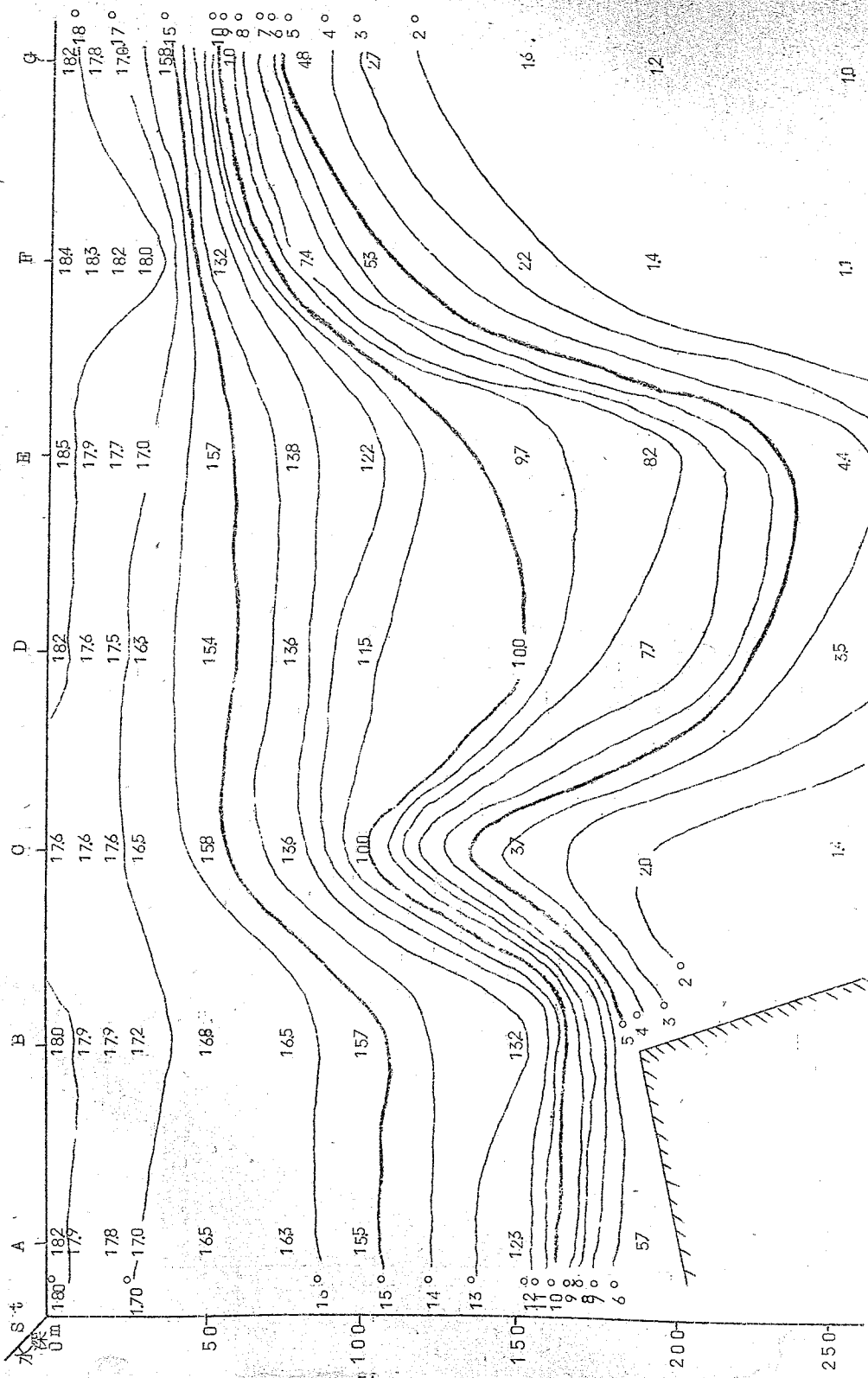
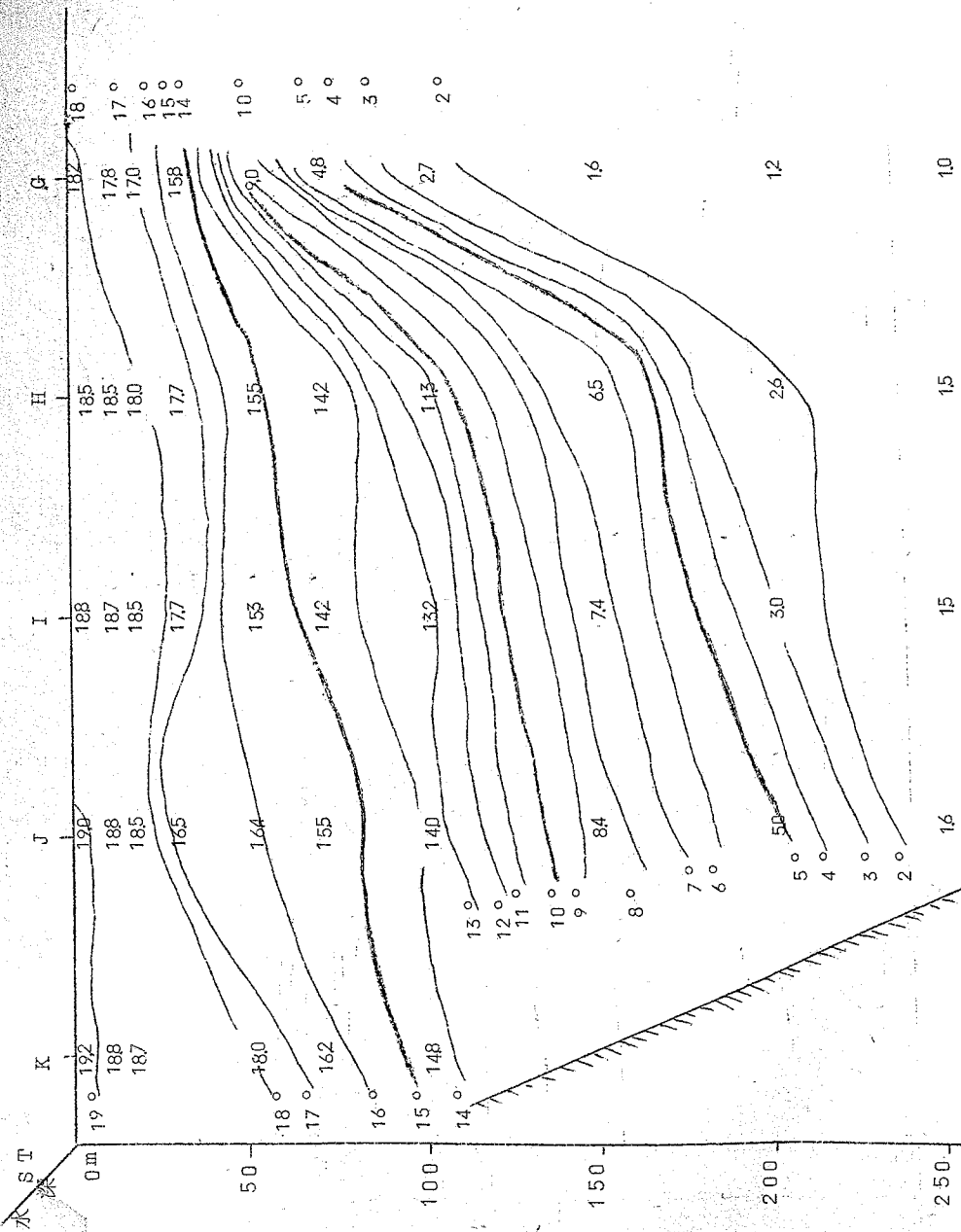


図 4 水温垂直分布図 (第 2 次調査)

照岐 竹尾川



(ウツリヨウ島一対馬)

表1 海洋観測結果

隠岐—竹島—ウツリヨウ島—対馬

1966年5月14日→5月17日

観測定点	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
位置	N	36°18′	36°28′	36°50′	36°56′	37°05′	37°05′	36°42′	36°10′	35°40′
	E	132°45′	132°24′	132°00′	131°24′	130°47′	130°18′	130°08′	130°08′	130°08′
日時分	14. 22:30	15. 02:30	17. 03:30	17. 06:40	17. 10:00	17. 13:30	17. 17:00	17. 20:20	17. 23:40	
天候	C	R	B	B	B	B	B	B	B	
気温	20.3	16.5	13.4	13.6	17.6	18.3	19.0	18.4	18.2	
風向風力	W 1	NW2	NW2	W 4	W 3	W 1	SW2	SW2	S 3	
海深	165									
海流										
水色										
透明度										
波浪・階級	1	2	2	3	3	1	2	2	3	
ウネリ	1	1	1	2	2	1	1	1	1	
PL-採集式	稚 特	稚 特	稚 特	稚 特	稚 特	稚 特	稚 特	稚 特	稚 特	
水 基 準 水 深 温 (°C)	0	17.6	15.5	15.5	15.6	16.6	15.2	17.0	17.0	17.1
	10	16.5	15.0	15.0	15.5	16.6	15.0	16.6	16.4	17.0
	20	16.5	14.5	14.4	15.0	16.5	13.0	16.4	16.4	16.2
	30	16.5	14.0	14.0	14.6	16.3	10.5	16.3	15.8	16.0
	50	16.4	11.5	13.2	14.0	15.5	6.3	14.5	15.5	15.4
	75	16.0	8.0	11.5	10.8	14.7	3.5	12.0	13.7	14.5
	100	15.8	6.8	10.2	10.2	12.0	2.4	10.4	12.0	12.8
	150	6.5	3.0	7.0	9.6	5.5	1.7	7.5	5.0	3.3
	200		1.7	3.4	6.8	2.0	1.3	3.3	4.2	1.3
	250			1.8	3.8	1.8	1.2	1.8	2.5	1.1

※ 測温はB、Tによる。

表 2 海洋観測結果

隠岐島—ウツリヨウ島—対馬—境港

1966年6月12日→6月17日

観測定点	A		B		C		D		E		F		G		H		I		J		K	
	種	特	種	特	種	特	種	特	種	特	種	特	種	特	種	特	種	特	種	特	種	特
位置	36°25'		36°36'		36°47'		37°00'		37°11'		37°15'		37°14'		36°48'		36°20'		35°50'		35°20'	
	133°30'		132°58'		132°25'		131°50'		131°19'		130°45'		130°07'		129°55'		129°55'		129°55'		129°45'	
日時	13. 0:10		13. 03:45		13. 07:10		13. 11:00		13. 14:25		13. 18:10		13. 21:20		14. 01:10		14. 04:45		1408:15		14. 11:30	
天候	B		B		B		B		B C		B C		B C		B		B C		C		B	
気温	16.5		16.6		17.8		20.3		21.0		20.2		19.2		19.6		19.5		20.5		21.4	
風向風力	NE2		NE3		SSE3		SSE2		S 2		S 3		S 3		S 4		SW3		S 3		SW2	
海深	190		16.5																			
海流																						
水色																						
透明度																						
波浪・階級	2		3		2		2		2		3		3		4		3		3		2	
ウネリ	2		2		2		1		1		2		2		2		2		2		1	
PL・採集形式	種		種		種		種		種		種		種		種		種		種		種	
水基	-0		18.2		17.6		18.2		18.5		18.4		18.2		18.5		18.8		19.0		19.2	
	10		17.9		17.6		17.6		17.9		18.3		17.8		18.5		18.7		18.8		18.8	
水基	20		17.8		17.6		17.5		17.7		18.2		17.0		18.0		18.5		18.5		18.7	

準	30	17.0	17.2	16.5	16.3	17.0	18.0	15.8	17.7	17.7	16.5	18.4
	50	16.5	16.8	15.8	15.4	15.7	13.2	9.0	15.5	15.3	16.4	18.0
深	75	16.3	16.5	15.6	13.6	13.8	7.4	4.8	14.2	14.2	15.5	16.2
	100	15.5	15.7	10.0	11.5	12.2	5.3	2.7	11.3	13.2	14.0	14.8
(° C M)	150	12.3	13.2	3.7	10.0	9.7	2.2	1.6	6.5	7.4	8.4	
	200	190										
250		5.7		2.0	7.7	8.2	1.4	1.2	2.6	3.0	5.0	
				1.4	3.5	4.4	1.1	1.0	1.5	1.5	1.6	

※ 水温値はB・T鏡測による。