

漁業資源開発調査 (フィリッピンスルメイカ漁場調査)

喜屋武俊彦

1. 目的および内容

沖縄周辺沿岸域やソネ域の水深 300 m ~ 500 m に生息するフィリッピンスルメイカの分布を漁獲試験で調査し、新しい漁業資源としての可能性について明らかにすることを目的に実施した。

調査海域は、これまで漁業者からの情報があつた渡名喜島周辺、久米島周辺と粟国島周辺を中心とした海域で 5 月から翌年の 3 月まで 7 航海実施した。5 月と翌年の 1 ~ 3 月に多く漁獲され、漁獲水深は 300 m ~ 500 m、海域別には渡名喜島北ソネ海域が成績は良かった。最多漁獲時間帯は午後 4 時から 8 時、ついで午前 0 時から 4 時であった。漁獲されたフィリッピンスルメイカの性比は圧倒的に雌が多く、雌はすべて熟卵を持っていた。外套長範囲は 19 cm ~ 34 cm で、26 cm ~ 30 cm 台が主体であった。

2. 調査の方法

図-1 で示したイカ針を 5 本連結し漁具を仕立て、電動一本釣機にセットし、船を流しながら操業した。餌は冷凍ヤリイカ、イワシ等を使い、漁具を海底へ一旦着け、1 ~ 2 分後に引き揚げた。水中ライトは必ず使用した。

調査場所はソネ域や島棚の斜面域で、従来深海一本釣漁業を行なっていた所である。1 操業毎に時間、位置、漁獲尾数等をチェックし、漁獲物は冷凍保存し、持ち帰り精密測定用の資料とした。精密測定は外套長、体重、雌雄の別、生殖腺、胃内容物等を実施した。

なお電動深海一本釣機は 4 台使用した。

3. 結果

各航海毎の操業海域及び操業状況は図-2 ~ 8、表 1 ~ 7 に示した。

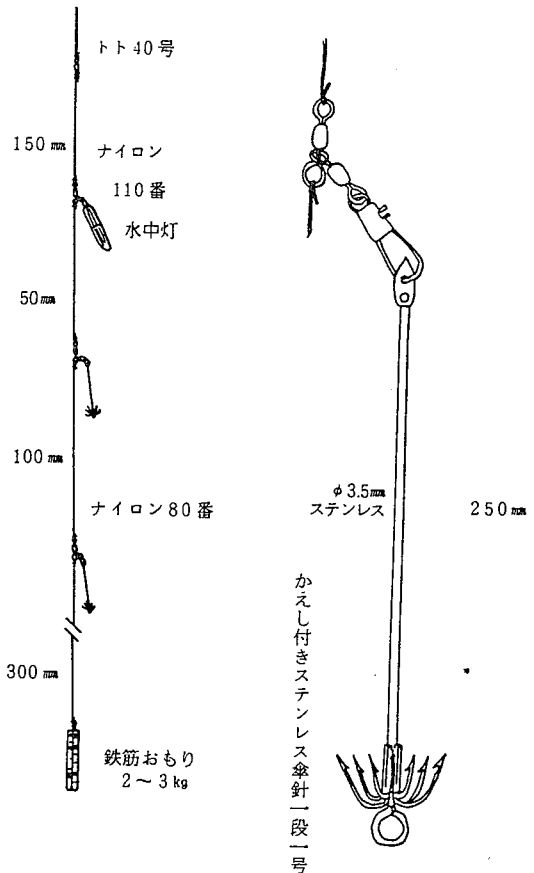
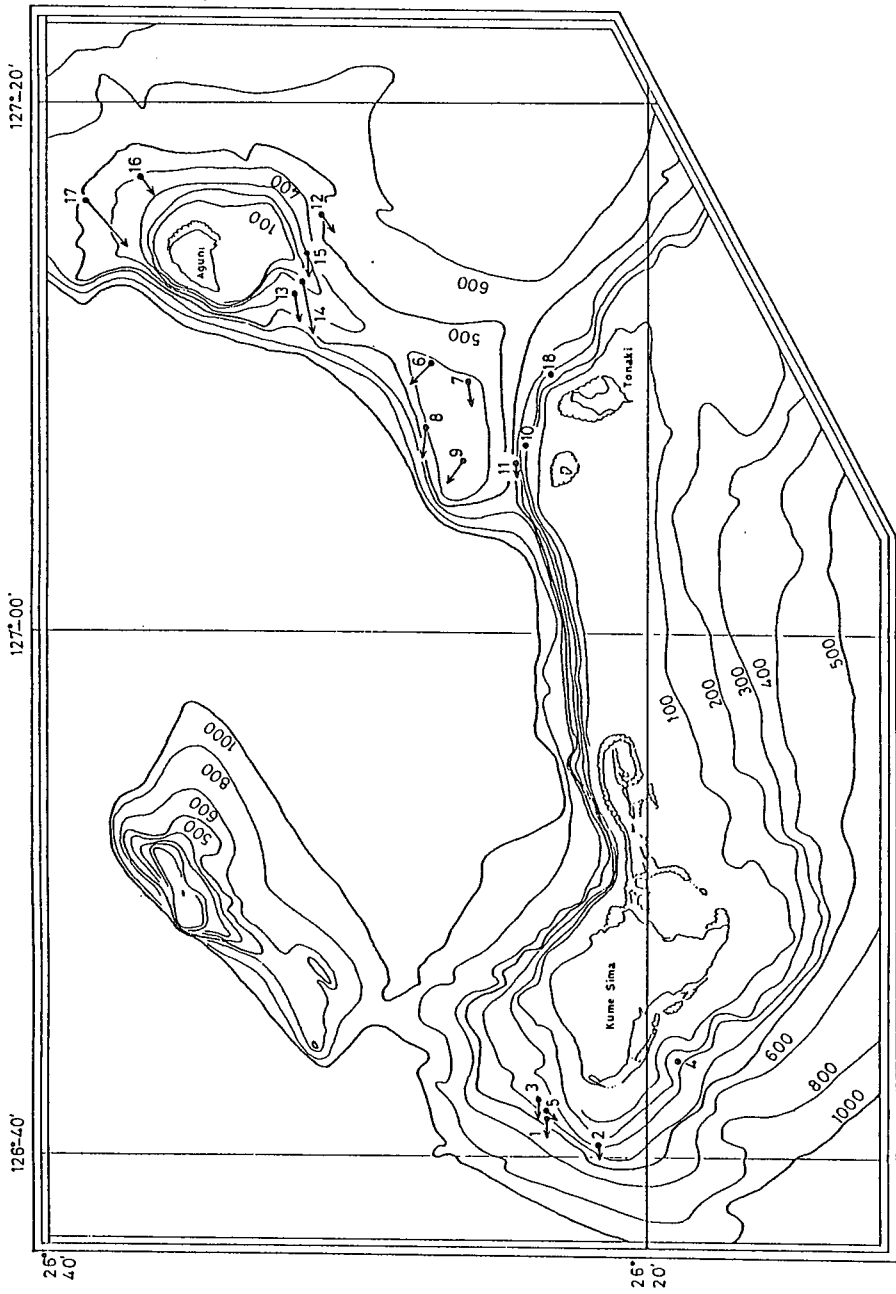


図-1 漁具の概略図



图一2 第1次航海操業海域図 (昭和61年5月)

表1-1 第1次航海操業状況表 (昭和61年5月)

操業No	月 日	時 間	海 域	操 業 位 置		水 深 m	漁 獲 数	備 考
				始	終			
1.	5. 23	0840 - 1135	久米島北西	N 26°-23.2'	26° - 23.2'	415 - 510	5	
2	"	1215 - 1250	" 西	E 126°-41.2'	126° - 41.8'	275 - 415		
3	"	1325 - 1515	" 北西	26°-21.6'	26° - 21.6'		2	
4	"	1545 - 1640	" 南西	126°-40.3'	126° - 40.1'	335 - 480		
5	"	1710 - 1800	" 北西	26°-23.2'	26° - 23.2'	360 - 330		
6	24	0545 - 1025	渡名喜島北ソネ	126°-41.9'	126° - 41.2'	350 - 370	10	
7	"	1110 - 1316	"	26°-19.1'	26° - 19.1'	430 - 515	4	
8	"	1330 - 1520	"	126°-43.6'	126° - 43.6'	410 - 470	3	
9	"	1545 - 1705	"	26°-23.3'	26° - 22.7'	390 - 355	3	
10	25	0900 - 0940	渡名喜島北	127°-41.9'	127° - 41.1'	450 - 300	1	
11	"	0945 - 1025	"	26°-27.3'	26° - 27.9'	455 - 400		
12	"	1210 - 1310	栗国島南	127°-10.1'	127° - 09.5'	400 - 520	4	
13	"	1325 - 1450	"	26°-26.2'	26° - 26.1'	400 - 490	2	
14	"	1510 - 1642	"	127°-09.6'	127° - 08.6'	395 - 505	8	
15	"	1707 - 1810	"	26°-27.5'	26° - 27.6'	365 - 420	10	
16	26	0850 - 0908	" 北東	127°-08.0'	127° - 06.6'	440 - 355	13	
17	"	0920 - 1130	" 北	26°-26.5'	26° - 26.8'	480 - 325	4	
18	"	1255 - 1350	渡名喜島北	127°-06.5'	127° - 05.6'	475 - 460		
合 計				26°-24.3'	26° - 24.3'		69	

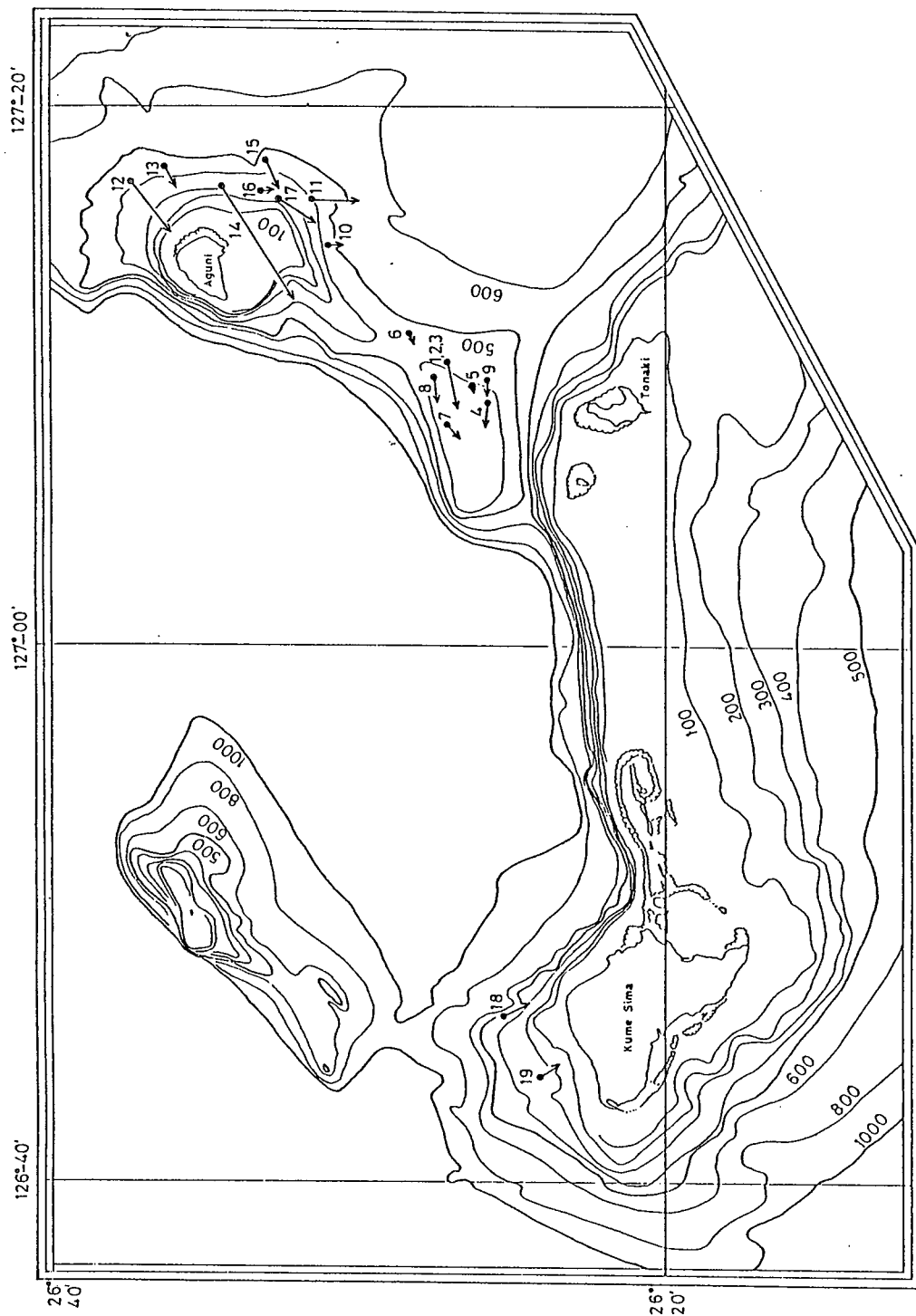


图 3-1 第 2 次航海操業海域図 (昭和 61 年 6 月)

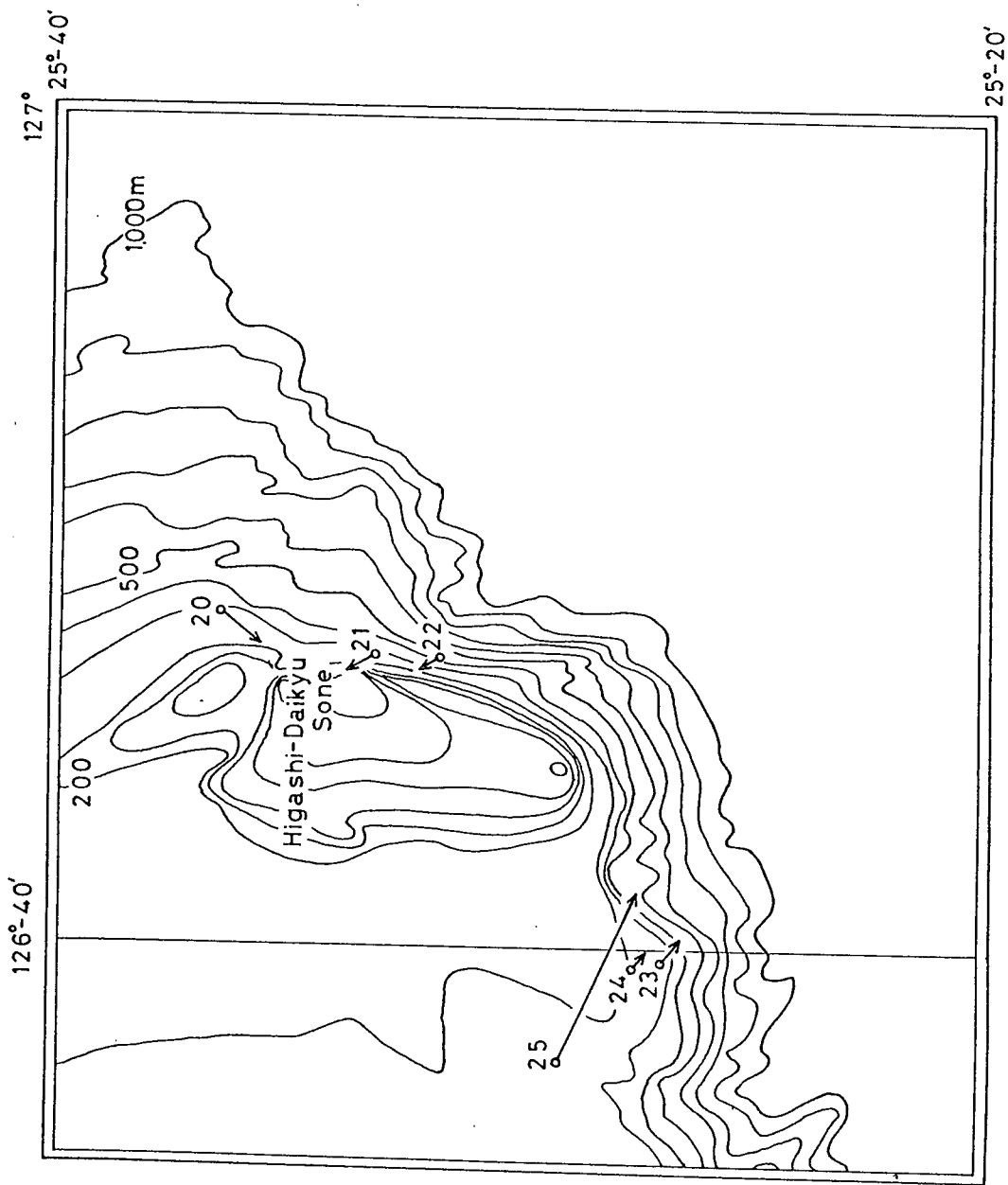


图 3-2 第 2 次航海操業海域図 (昭和 61 年 6 月)

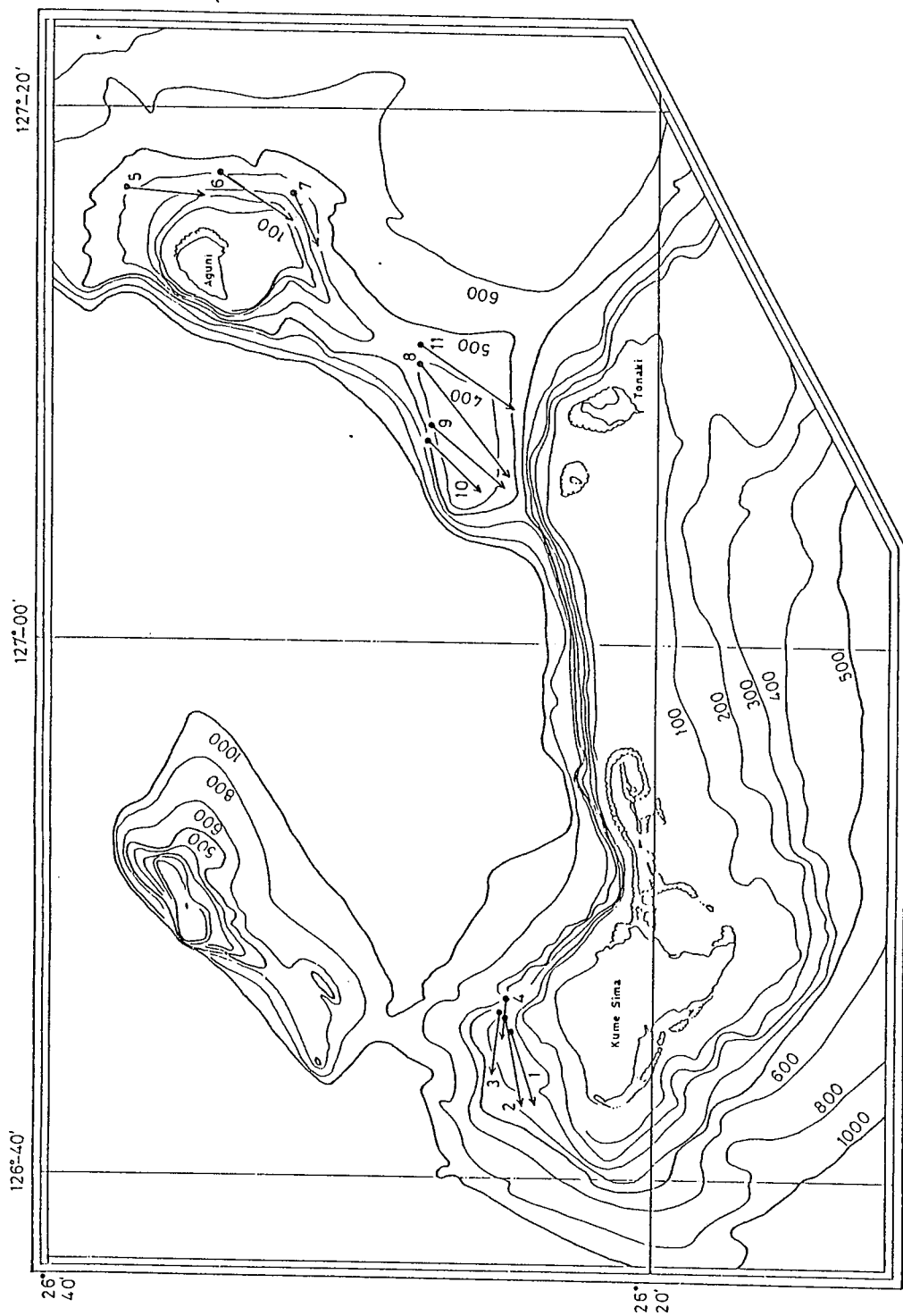
表一2 第2次航海操業状況表 (昭和61年6月)

操業No	月日	時	時間	海域	操業位置		水深	漁獲尾数	備考
					始	終			
1	6. 17	2015	-2117	渡名喜島北ソネ	N 26° - 27.1'	26° - 26.6'	480 - 360		
2	"	2141	-2229	"	E 127° - 10.4'	127° - 08.5'	"		
3	17-18	2251	-0008	"	"	"	"		
4	18	0025	-0135	"	26° - 26.0'	26° - 26.0'	480 - 475		
5	"	0205	-0330	"	127° - 09.5'	127° - 08.5'	480 - 465		
6	"	0345	-0445	"	26° - 10.0'	26° - 09.6'	430 - 480		
7	"	0510	-0750	"	26° - 28.3'	26° - 28.2'	384 - 465	1	
8	"	0805	-1000	"	127° - 11.6'	127° - 11.4'	380 - 410		
9	"	1028	-1216	"	26° - 27.1'	26° - 26.8'	465 - 490		
10	"	1445	-1520	栗国島南	26° - 08.1'	26° - 07.8'	450 - 450		
11	"	1543	-1710	"	26° - 27.6'	26° - 27.4'	410 - 540		
12	"	1750	-1930	" 北東	127° - 09.4'	127° - 08.9'	420 - 290		
13	"	2015	-2140	"	26° - 26.0'	26° - 26.0'	445 - 120		
14	18-19	2200	-0200	" 南西	127° - 10.0'	127° - 09.5'	380 - 355		
15	19	0228	-0520	"	26° - 31.0'	26° - 30.8'	480 - 355		
16	"	0550	-0620	"	127° - 14.9'	127° - 14.9'	470 - 475		
17	"	0635	-0742	"	26° - 16.9'	26° - 16.4'	380 - 425		
18	"	1206	-1400	久米島北	26° - 37.4'	26° - 36.1'	350 - 370	1	
19	"	1420	-1550	" 北西	127° - 17.3'	127° - 15.4'	320 - 275		

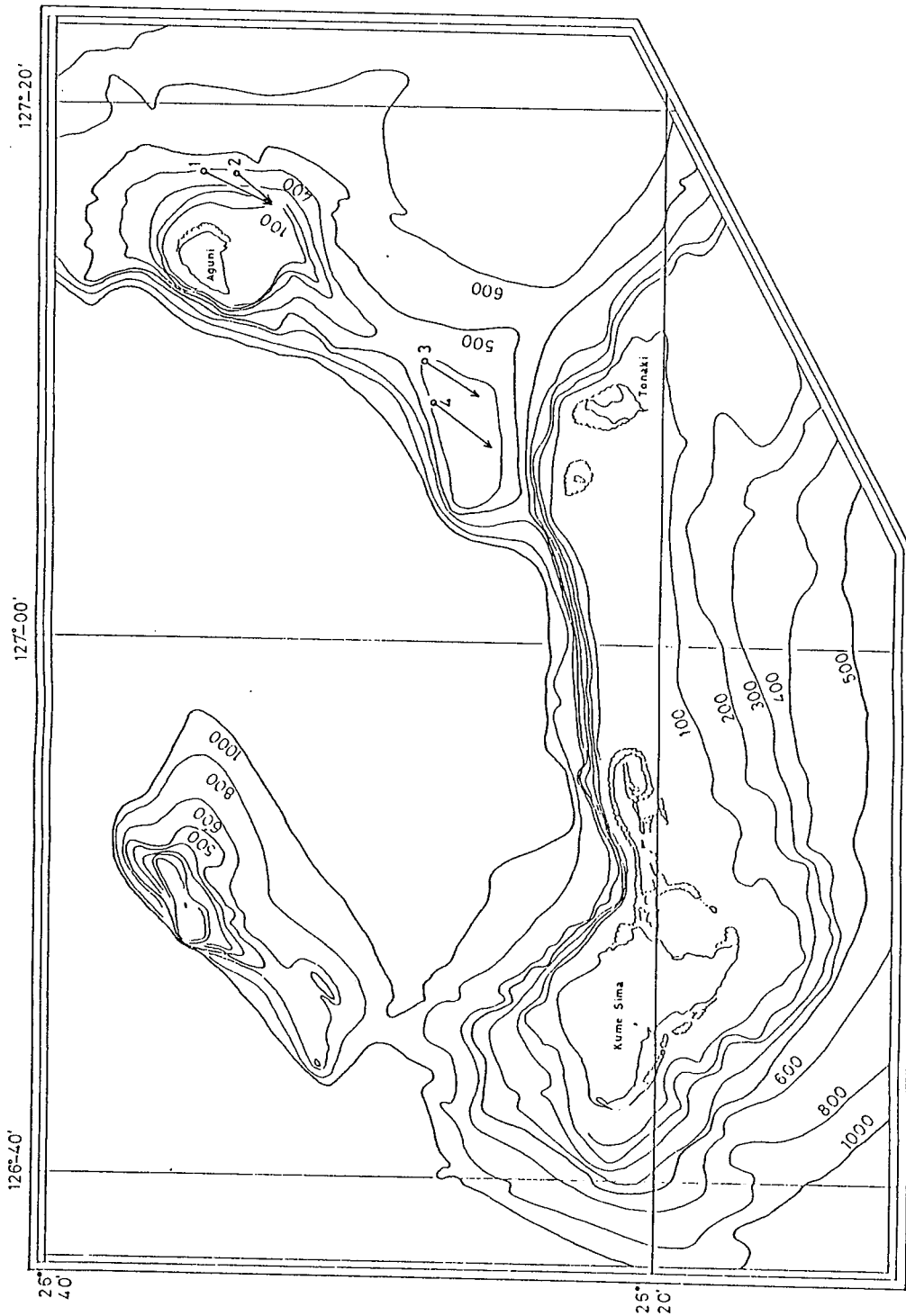
20	6. 20	11 20 - 12 35	大 九 ソ	ネ	25° - 36.7' 126° - 48.2'	25° - 35.2' 126° - 47.2'	400 - 230	
21	"	13 15 - 14 20	"	"	25° - 33.5' 126° - 47.4'	25° - 33.8' 126° - 46.8'	370 - 260	
22	"	14 35 - 16 05	"	"	25° - 31.6' 126° - 47.0'	25° - 32.2' 126° - 46.7'	430 - 320	
23	"	17 15 - 17 50	"	"	25° - 26.7' 126° - 40.2'	25° - 27.0' 126° - 40.0'	440 - 505	
24	"	18 00 - 18 50	"	"	25° - 27.3' 126° - 39.9'	25° - 27.6' 126° - 39.7'	305 - 365	
25	19-20	19 25 - 01 30	"	"	25° - 28.8' 126° - 37.3'	25° - 27.5' 126° - 41.5'	335 - 550	1
計								3

表-3 第3次航海操業状況表 (昭和61年8月)

操業No	月 日	時 間	海 域	操 業 位 置		水 深	漁 獲 尾 数	備 考
				始	終			
1	8. 12	18 30 - 20 15	久 米 島 北	N 26° - 24.7' E 126° - 45.6'	26° - 23.9' 126° - 42.4'	360 - 600	1	
2	"	20 50 - 22 30	"	26° - 24.8' 126° - 46.0'	26° - 24.4' 126° - 42.6'	380 - 540		
3	12-13	23 00 - 00 05	"	26° - 24.9' 126° - 46.3'	26° - 25.4' 126° - 44.0'	410 - 270		
4	13	00 33 - 01 35	"	26° - 24.8' 126° - 46.6'	26° - 25.0' 126° - 45.1'	450 - 330		
5	"	04 45 - 07 25	粟 国 北 東	26° - 37.3' 127° - 17.1'	26° - 35.1' 127° - 16.6'	420 - 245		
6	"	07 40 - 10 55	"	26° - 34.5' 127° - 17.6'	26° - 32.1' 127° - 15.6'	460 - 200	1	
7	"	11 05 - 12 45	"	26° - 16.7' 127° - 16.7'	26° - 14.9' 127° - 14.9'	410 - 280		
8	"	13 25 - 17 07	渡 名 喜 北 ソ ネ	26° - 27.8' 127° - 10.5'	26° - 25.0' 127° - 06.2'	410 - 520		
9	"	17 40 - 19 57	"	26° - 27.4' 127° - 07.9'	26° - 25.2' 127° - 05.7'	420 - 530		
10	"	20 23 - 22 22	"	26° - 27.7' 127° - 07.4'	26° - 25.9' 127° - 05.6'	430 - 470		
11	13-14	23 00 - 03 30	"	26° - 28.0' 127° - 11.3'	26° - 24.9' 127° - 08.5'	450 - 520		
計							2	



图一4. 第3次航海操業海域図 (昭和61年8月)



图一五 第4次航海操業海域図 (昭和61年10月)

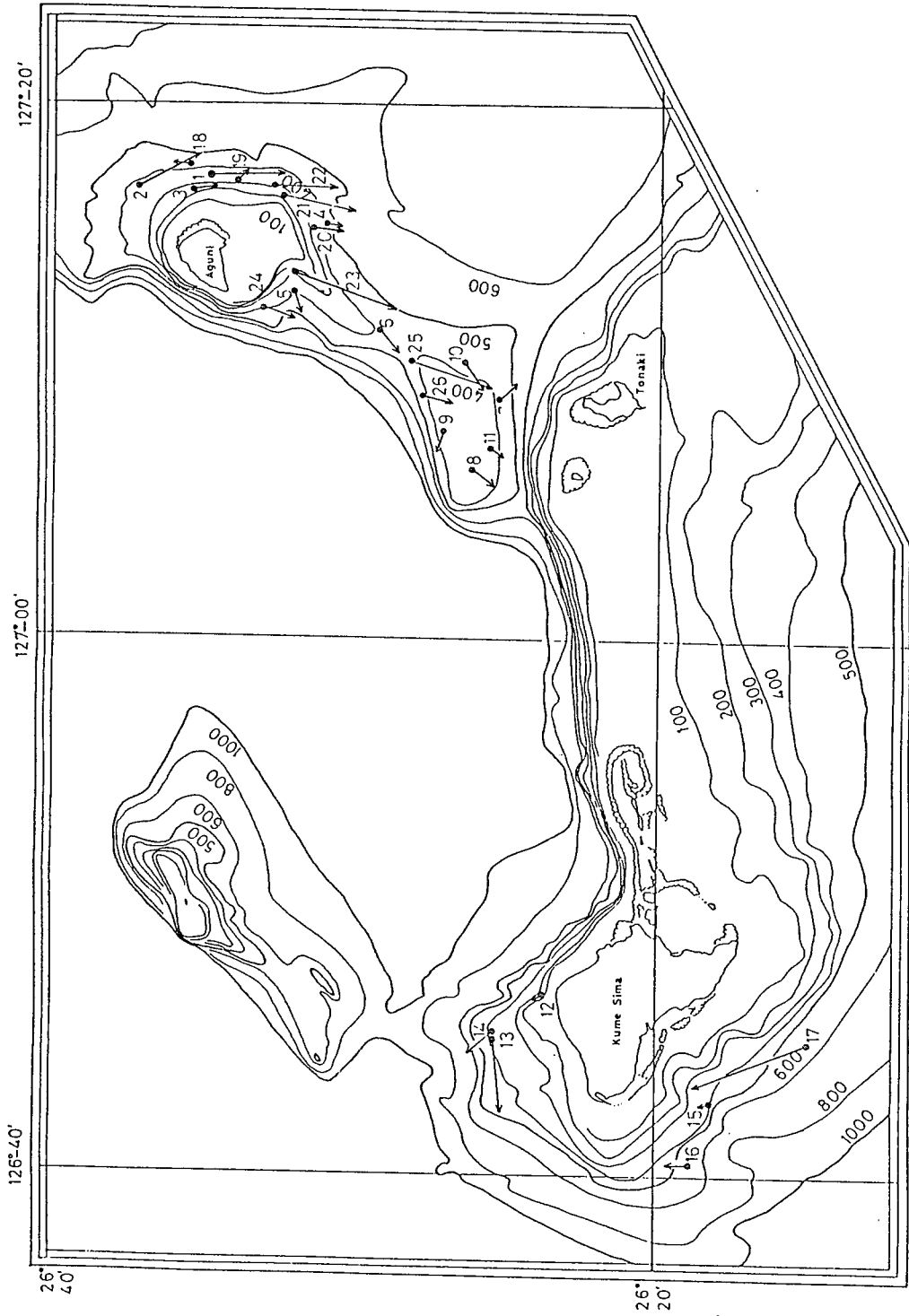
表一4 第4次航海操業状況表 (昭和61年10月)

操業No	月	日	時	間	海	域	操業位置		水	深	漁獲尾数	備	考
							始	終					
1	10.	4	1810	-2030	栗	国	東	N 26° - 35.2' E 127° - 17.3'	26° - 32.8' 127° - 16.0'	415 - 230	1		
2	"	"	2047	-2205	"	"	"	26° - 34.0' 127° - 17.0'	26° - 32.8' 127° - 16.1'	450 - 200			
3	4-5	4-5	2253	-0015	渡	名	北	26° - 27.7' 127° - 10.2'	26° - 26.3' 127° - 09.6'	450 - 500			
4	5	5	0040	-0255	"	"	"	26° - 27.5' 127° - 08.9'	26° - 25.9' 127° - 07.4'	430 - 460			
計											1		

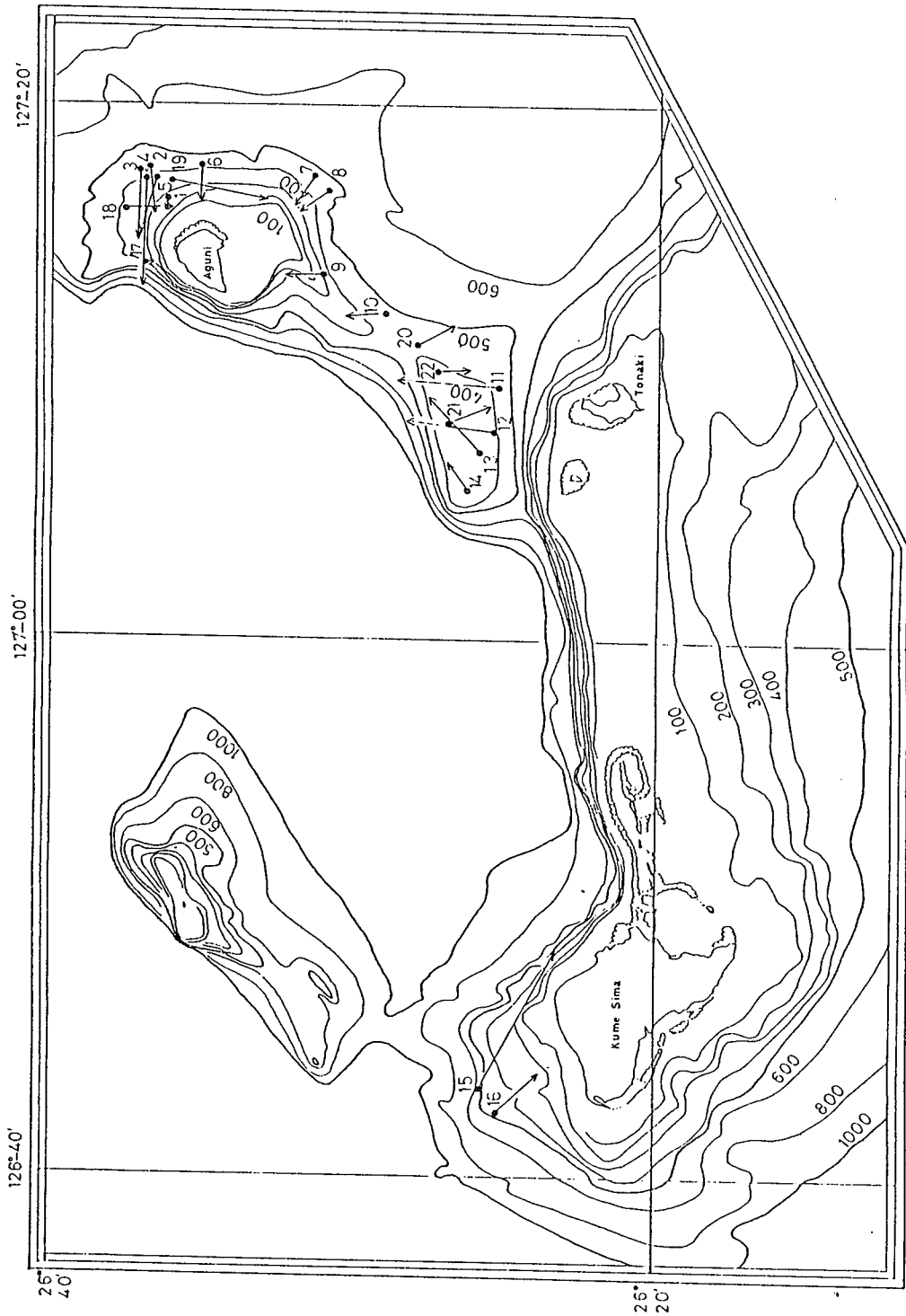
表一5 第5次航海操業状況表 (昭和62年1月)

操業No	月	日	時	間	海	域	操業位置		水	深	漁獲尾数	備	考
							始	終					
1	1.	14	1715	-2055	栗	国	東	N 26° - 34.4' E 127° - 17.0'	26° - 32.4' 127° - 16.8'	360 - 375	5		
2	14-15	14-15	2130	-0308	"	北	東	26° - 37.1' 127° - 17.0'	26° - 35.0' 127° - 18.1'	410 - 480	2		
3	15	15	0325	-0535	"	東	"	26° - 35.0' 127° - 16.6'	26° - 34.3' 127° - 16.6'	280 - 300			
4	"	"	0600	-0720	"	南	"	26° - 30.9' 127° - 15.5'	26° - 30.6' 127° - 15.2'	345 - 480	3		
5	"	"	0752	-1005	"	"	"	26° - 32.1' 127° - 13.6'	26° - 31.6' 127° - 12.8'	290 - 380			
6	"	"	1027	-1150	渡	名	北	26° - 29.3' 127° - 11.6'	26° - 28.6' 127° - 10.8'	425 - 460	1		
7	"	"	1235	-1355	"	"	"	26° - 25.5' 127° - 08.8'	26° - 25.1' 127° - 09.2'	480 - 510			
8	"	"	1415	-1610	"	"	"	26° - 26.4' 127° - 06.6'	26° - 25.4' 127° - 05.9'	390 - 500	1		
9	"	"	1631	-2203	"	"	"	26° - 27.3' 127° - 08.1'	26° - 27.5' 127° - 07.5'	420 - 410	3		
10	15-16	15-16	2225	-0120	"	"	"	26° - 26.7' 127° - 10.4'	26° - 25.7' 127° - 09.3'	450 - 470	3		

11	1. 16	0135 - 0205	渡名喜北ソネ	26° - 25.5' 127° - 07.0'	26° - 25.9' 127° - 07.2'	460	-460	3
12	"	0350 - 0458	久米島北	26° - 24.1' 126° - 46.5'	26° - 24.0' 126° - 46.4'	300	-250	
13	"	0512 - 0920	"	26° - 25.4' 126° - 45.1'	26° - 25.2' 126° - 42.1'	380	-515	1
14	"	0946 - 1100	"	26° - 25.4' 126° - 45.3'	26° - 26.5' 126° - 44.3'	420	-510	
15	"	1155 - 1255	南西	26° - 18.5' 126° - 42.3'	26° - 18.8' 126° - 42.5'	390	-300	
16	"	1315 - 1510	"	26° - 19.0' 126° - 40.4'	26° - 19.6' 126° - 40.0'	450	-460	1
17	"	1545 - 2100	南	26° - 15.5' 126° - 44.6'	26° - 18.7' 126° - 43.5'	460	-450	1
18	17	0045 - 0240	栗国島東	26° - 36.0' 127° - 17.6'	26° - 36.2' 127° - 17.8'	450	-460	
19	"	0300 - 0535	"	26° - 34.0' 127° - 17.2'	26° - 33.8' 127° - 17.4'	390	-430	
20	"	0602 - 0742	南	26° - 31.5' 127° - 15.4'	26° - 30.5' 127° - 15.3'	280	-555	2
21	"	0804 - 1003	南東	26° - 32.7' 127° - 16.5'	26° - 30.0' 127° - 16.0'	340	-580	4
22	"	1030 - 1155	"	26° - 33.0' 127° - 16.8'	26° - 30.7' 127° - 16.1'	360	-480	
23	"	1225 - 1535	南	26° - 32.2' 127° - 13.4'	26° - 28.9' 127° - 12.4'	280	-510	2
24	"	1607 - 1935	"	26° - 33.3' 127° - 12.2'	26° - 32.2' 127° - 11.8'	140	-520	
25	"	2006 - 2320	渡名喜北ソネ	26° - 28.2' 127° - 10.5'	26° - 25.6' 127° - 09.4'	420	-460	
26	17-18	2350 - 0100	"	26° - 27.7' 127° - 08.9'	26° - 26.6' 127° - 08.6'	440	-380	
計								32



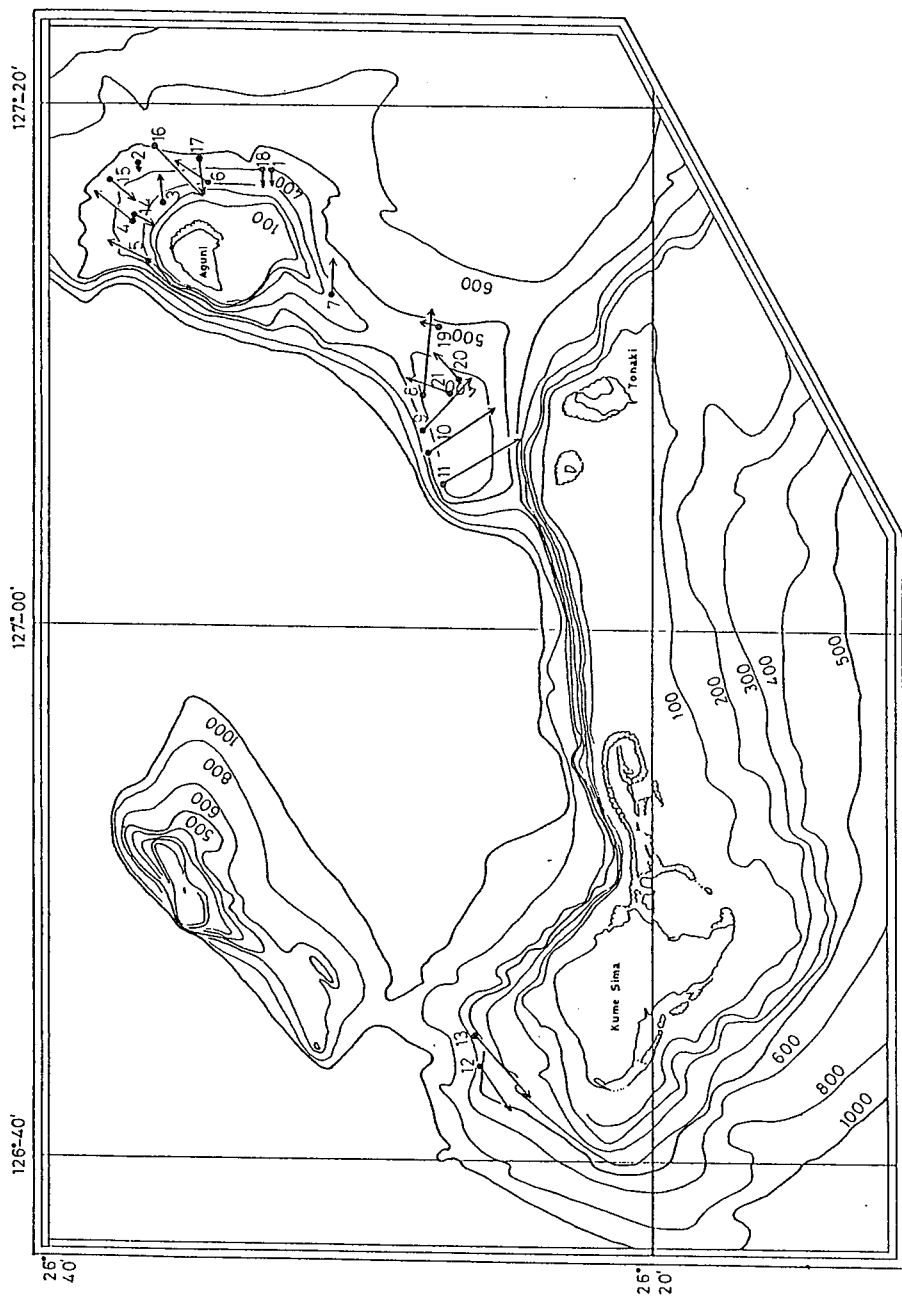
图一6 第5次航海操業海域图 (昭和62年1月)



図一7 第6次航海操業海域図 (昭和62年2月)

表一六 第六次航海操業状況表 (昭和62年2月)

操業No	月 日	時 間	海 域	操 業 位 置		水 深	漁獲尾数	備 考
				操 業 始	操 業 終			
1	2. 16	1740 - 1800	栗 国 島 北 東	N 26° - 36.4'	127° - 15.9'	300 - 260		
2	"	1813 - 2005	"	E1 26° - 36.8'	127° - 15.8'	460 - 260	4	
3	"	2020 - 2328	"	26° - 37.4'	127° - 14.1'	410 - 455	3	
4	16-17	2350 - 0250	"	26° - 37.3'	127° - 12.8'	415 - 530	5	
5	17	0323 - 0455	"	26° - 37.0'	127° - 15.1'	420 - 330		
6	"	0523 - 0637	東	26° - 35.1'	127° - 16.2'	470 - 150		
7	"	0700 - 0817	南 東	26° - 31.5'	127° - 15.9'	460 - 240	4	
8	"	0835 - 0955	"	26° - 31.2'	127° - 15.7'	430 - 220	2	
9	"	1015 - 1135	南	26° - 31.3'	127° - 13.3'	450 - 265		
10	"	1200 - 1410	渡 名 喜 北 ソ ネ	26° - 29.2'	127° - 30.6'	450 - 400	3	
11	"	1450 - 1845	"	26° - 25.4'	127° - 12.4'	490 - 490	2	
12	"	1910 - 2135	"	26° - 25.5'	127° - 28.3'	475 - 520	3	
13	17-18	2205 - 0045	"	26° - 07.9'	127° - 08.3'	450 - 410	3	
14	18	0113 - 0212	"	26° - 07.1'	127° - 09.4'	390 - 370	1	
15	"	0428 - 0855	久 米 島 北 西	26° - 05.7'	127° - 06.6'	450 - 420	2	
16	"	0940 - 1118	"	26° - 43.2'	126° - 48.3'	375 - 390	2	
17	"	1413 - 1525	栗 国 島 北	26° - 42.5'	126° - 43.8'	420 - 310		
18	"	1540 - 1833	"	26° - 37.4'	127° - 14.0'	400 - 270	3	
19	"	1843 - 2238	北 東	26° - 36.2'	127° - 16.1'	390 - 290	4	
20	18-19	2323 - 0125	渡 名 喜 北 ソ ネ	26° - 36.2'	127° - 16.4'	425 - 490	2	
21	19	0153 - 0303	"	26° - 28.0'	127° - 11.8'	370 - 470		
22	"	0327 - 0400	"	26° - 26.8'	127° - 25.6'	390 - 450		
計				127° - 09.9'	127° - 10.1'		43	



図一八 第七次航海操業海域図 (昭和62年3月)

表一7 第7次航海操業状況表 (昭和62年3月)

操業No	月 日	時 間	海 域	操 業 位 置		水 深	漁獲尾数	備 考
				始	終			
1	3. 16	1640 - 1820	栗国島南東	N 26° - 33.0'	26° - 32.7'	440 - 350	1	
2	"	1850 - 2120	" 北東	E 127° - 17.7'	127° - 16.8'	460 - 480	13	
3	17	0150 - 0340	" "	127° - 36.9'	127° - 36.8'	280 - 440	1	
4	"	0537 - 0720	" 北	127° - 36.3'	127° - 36.4'	335 - 490	5	
5	"	0745 - 0850	" "	127° - 16.2'	127° - 17.4'	330 - 500	2	
6	"	0926 - 1108	" 東	127° - 37.3'	127° - 38.7'	355 - 495	1	
7	"	1152 - 1325	" 南	127° - 15.3'	127° - 16.5'	410 - 515	3	
8	"	1405 - 1745	渡名喜北ソネ	127° - 37.0'	127° - 38.3'	420 - 470	10	
9	"	1820 - 2005	" "	127° - 14.2'	127° - 14.9'	400 - 510	7	
10	"	2040 - 2317	" "	127° - 34.1'	127° - 35.2'	355 - 370	2	
11	17-18	2350 - 0305	" "	127° - 17.0'	127° - 18.1'	425 - 480	4	
12	18	0530 - 0657	久米島北	127° - 30.9'	127° - 30.4'	520 - 380	2	
13	"	0720 - 0945	" "	127° - 13.0'	127° - 14.6'	350 - 240	1	
14	"	1308 - 1345	栗国島北	127° - 27.6'	127° - 27.6'	470 - 280	6	
15	"	1405 - 1530	" "	127° - 08.9'	127° - 12.5'	510 - 240	6	
16	"	1552 - 1755	" 北東	127° - 27.6'	127° - 26.2'	455 - 380	2	
17	"	1810 - 1947	" 東	127° - 07.5'	127° - 09.6'	415 - 520	11	
18	"	2007 - 2115	" 南東	127° - 27.1'	127° - 24.2'	370 - 425	5	
19	"	2200 - 2323	渡名喜北ソネ	127° - 06.5'	127° - 08.9'	370 - 425	93	
20	18-19	2350 - 0308	" "	127° - 25.8'	127° - 25.0'			
21	19	0330 - 0455	" "	127° - 43.4'	127° - 42.0'			
計				127° - 26.0'	127° - 24.2'			

(1) 航海（月）別、漁場別漁獲量

第1次航海（昭和61年5月23日～26日）における漁獲尾数は69尾であった。この航海では夜間操業は行わず、昼間のみの操業であった。漁場別の漁獲尾数では、粟国島周辺海域で42尾漁獲され、1時間当たり漁獲尾数は4.2尾であった。粟国島周辺海域でも特に粟国島北東の操業No.16で多く漁獲された。延べ32時間の操業で69尾漁獲され、1時間当たり漁獲量は2.16尾であった。

第2次航海（昭和61年6月17日～20日）における漁獲尾数は4尾で、1時間当たり0.14尾の漁獲であった。漁場別には渡名喜島北ソネ、久米島北、粟国島南東でそれぞれ1尾ずつ漁獲された。

第3次航海（昭和61年8月12日～14日）における漁獲尾数は2尾で、1時間当たり0.06尾の漁獲であった。漁場別には久米島北、粟国島東でそれぞれ1尾ずつ漁獲された。

第4次航海（昭和61年10月4日～5日）における漁獲尾数は1尾のみであった。1時間当たり0.13尾の漁獲で、漁場別には粟国島東で1尾漁獲された。

第5次航海（昭和62年1月14日～18日）における漁獲尾数は32尾で、1時間当たり0.33尾の漁獲であった。漁場別には渡名喜島北ソネが1時間当たり0.38尾漁獲され、粟国島周辺海域が0.34尾であった。

第6次航海（昭和62年2月14日～17日）における漁獲尾数は43尾で、1時間当たり0.57尾の漁獲であった。漁場別には渡名喜島北ソネが多く、1時間当たり0.69尾の漁獲があった。粟国島周辺海域は28尾漁獲されたが、1時間当たり漁獲量は0.54尾であった。

第7次航海（昭和62年3月16日～19日）における漁獲尾数は93尾で、1時間当たり2.33尾の漁獲であった。漁場別には渡名喜島北ソネが49尾漁獲され、1時間当たり漁獲量は2.72尾であった。

航海（月）別の1時間当たりの漁獲量を比較してみると、3月に最も多く2.33尾、ついで5月の2.16尾で、夏場の8月は最も少なく0.06尾であった。漁場別には渡名喜島北ソネが1時間当たり1.06尾で最も良く、ついで粟国島周辺海域であった。大九ソネは6月に11時間しか操業できなかったため、1時間当たりの漁獲尾数は少なかった。

表一八 海域別漁獲状況

海域	月 項目	5		6		8		10		1		2		3		合計		
		操業時間	漁獲尾数	操業時間	漁獲尾数	操業時間	漁獲尾数	操業時間	漁獲尾数	操業時間	漁獲尾数	操業時間	漁獲尾数	操業時間	漁獲尾数	操業時間	漁獲尾数	尾/時間
粟国島周辺	10時間	42	6	1	10	1	4	1	68	23	52	28	18	38	168	134	0.80	
渡名喜島北ソネ	14	19	5	1	8	0	4	0	16	6	16	11	18	49	81	86	1.06	
久米島周辺	8	8	6	1	16	1	-	-	12	3	8	4	4	6	54	23	0.43	
大九ソネ	-	-	11	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	1	0.09	
合計	32	69	28	4	34	2	8	1	96	32	76	43	40	93	314	244	0.78	
尾/時間		2.16		0.14		0.06		0.13		0.33		0.57		2.33		0.78		

(2) 操業時間別漁獲量

船の当直時間にあわせて4時間ごとに時間を区切って、その時間帯ごとの漁獲尾数を表わしたのが表-9である。合計漁獲尾数では16-20時の時間帯で最も多く漁獲され、

ついで08-12時の時間帯で多く漁獲された。しかし、5月には昼間のみで夜間操業を実施していないので、1月から3月までの1時間当り漁獲尾数を比較してみると、16-20時の時間帯が1.50尾で

表-9 時間帯別漁獲量

月 時間帯	5月	6	8	10	1	2	3	合計
00 - 04	-	1	0	0	3	8	26	38
04 - 08	5	1	1	0	6	6	12	30
08 - 12	31	1	1	0	9	4	4	50
12 - 16	16	0	0	0	4	3	4	27
16 - 20	17	0	1	1	8	12	30	69
20 - 24	-	1	0	0	2	10	17	30
合計	69	4	2	1	32	43	93	244

最も多く、ついで00-04時の時間帯で多く漁獲された。昼間の08-16時の時間帯での漁獲は少なかった。

(3) 生殖腺熟度指数

生殖腺熟度指数(卵巣重量÷体重×10³)をみると、すべての月で高い値を示した。また卵単の状態をみるとすべての月において熟卵をもっており、また交接前の個体は10%にすぎなかった。

(4) 体長組成

5月の外套長組成では、23~34cmの範囲でモードは28cm台にみられた。6月8日には19cm台の小型個体が漁獲された。1月の体長範囲は22-32cm、モードは26cm台、2月の体長範囲は20-32cm、モードは前月より1cm小さく25cm台であった。3月の体長範囲は25-32cm、モードは27cm台にみられた。(図-9)

4. 考察

マチ類を漁獲対象にした深海一本釣漁業者から深海性のイカが生息しているという情報を得て昭和61年5月から漁獲調査を実施した。調査海域は漁業者からの情報があった久米島周辺、渡名喜島周辺、それに粟国島周辺に決めた。第1次航海は昼間操業のみ実施し、2次航海以降は昼夜間1日中実施した。1次航海で上下連結式の漁具と親子サルカンを使用したぶらさがり

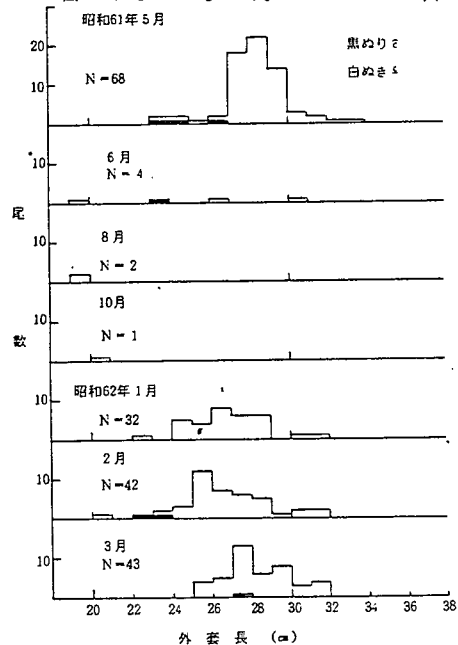


図-9 フィリピンズスルメイカ外套長組成

式の漁具を比較試験したらぶらさがり式が成績が良かったので2次航海以降は全てぶらさがり式漁具を使用した。また水中ライトを使用しないと漁獲されなかった。これは昼間も夜間も同じで水中ライトの光が集魚効果を表わしたものと考えられた。

今回使用した調査船凶南丸は深い水深での投錨固定ができないため船を流しながら操業しており多く釣れる場所に長く留まることができず、また漁場水深帯をはずれると移動しなければならなくなり、時間的にも漁獲効率が悪かった。小型船で船を固定できればもっと漁獲効率は良くなり漁獲量も増加するものと思われる。

今回漁獲されたフィリッピンスルメイカは圧倒的に雌が多く雌雄による住み分けか、出現時期等に違いがあるのではないかと思われた。雌はすべて熟卵を持っており、また90%以上の個体に交接跡がみられ、産卵直前の個体と思われた。

昭和61年度の調査では水深200～500mを中心に、ソネ域や島棚斜面域の海底が岩やサンゴ礁等の底質になっている場所で操業したが、他の水深帯や、砂、泥等の底質域にも生息しているかどうか確認の必要がある。また回遊・産卵生態の調査が必要である。

5 要 約

- (1) 凶南丸（216.05トン）で、電動一本釣機にイカ針を5本付けした漁具を使用し、久米島周辺、渡名喜島北ソネ、粟国島周辺、大九ソネで7航海漁獲試験を実施した。
- (2) 航海（月）別には1月～5月までは多く漁獲され、特に3月に多く漁獲された。
- (3) 漁獲別には渡名喜島北のソネ域で単位時間当りの漁獲量が多かった。大九ソネは1航海しか操業しておらず、また時間的に悪かったので低い値を示した。
- (4) 操業時間帯には16～20時の時間帯で最も多く漁獲され、逆に最も少なく漁獲された時間帯は12～16時の間であった。
- (5) 性比は圧倒的に雌が多く、しかもすべての月において熟卵を持っていた。
- (6) 今回漁獲されたフィリッピンスルメイカの外套長範囲は19～34cmで26～30cm台が主体であった。
- (7) この深海性イカ資源は十分に活用できる新資源になることと予想された。