

沖合スルメイカ漁業試験（昭和46年度）

川 口 哲 夫

夏期の日本海沖合に広く分布するスルメイカの資源・漁場構成および分布・生態などの変動機構を調査し、沖合スルメイカ漁業の定々をはかる。

方 法

使用船舶 試験船第1
鳥取丸
(9914ト
ン、450
馬力)

使用漁具 サンパー自
動イカ釣機
11台、集
魚灯25KW

調査海域 隠岐島北方
海域・日本
海中央部海
域(図-1
参照)

調査期間 昭和46年
5月23日
～9月12
日

人 員 調査人員1
名、乗組員
13名、計
14名

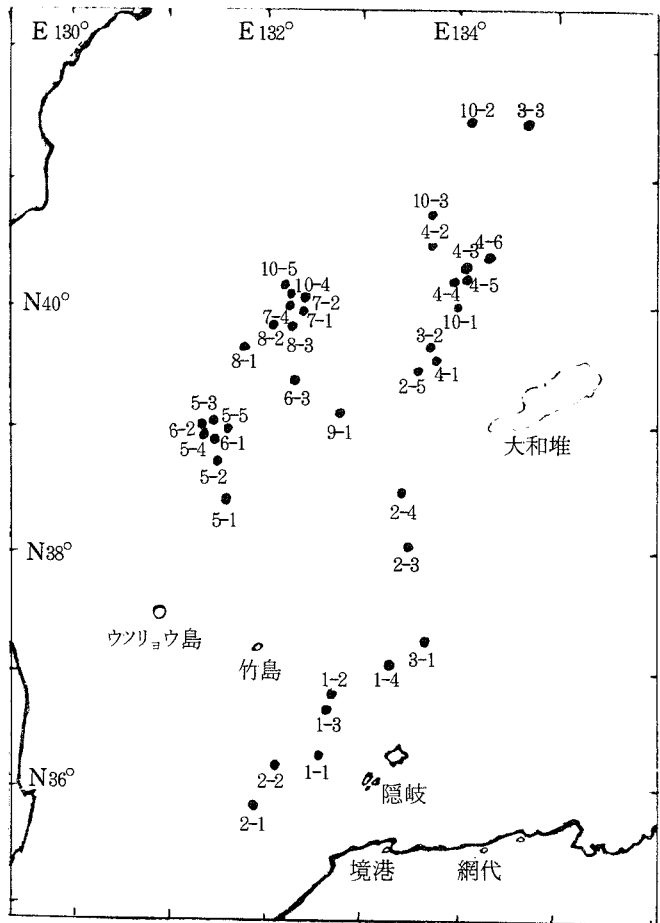


図-1 スルメイカ操業地点

結 果

1. 試験操業の状況

昭和46年度の沖合スルメイカ漁業試験は調査期間中に航海数10航海をおこない、そのうち第3次航海と第10次航海では日本海沖合スルメイカ共同調査に参加した。延操業日数は40日で、総漁獲高98,210尾(4,513箱)、水揚金額は5,034,730円となり、1尾当りの平均単価は51円(1箱当り1,120円)であった。

(表-1参照)

操業状況は、5月下旬～6月中旬にかけて第1次・第2次航海を行ない、操業海域は隠岐島の西方から北方近海であったが、漁獲は第1次航海3,250尾(111箱)、第2次航海は1,370尾(54箱)と不振であった。

表-1 昭和46年度沖合スルメイカ試験漁獲高表

航海次数 (月日)	売却	調査用	漁獲高 合計	水揚金額 (1箱当り単価) 最高最低	箱当平均 単価 (1尾当平均 単価)
1 5月28日 ～6月1日	箱 109	箱 2	箱 111	円 103,350	円 948
	尾 3,195	尾 55	尾 3,250	(900～1,100) 円	(32) 円
2 6月8日～11日	箱 54	箱 0	箱 54	円 58,560	円 1,084
	尾 1,370	尾 0	尾 1,370	(800～1,300) 円	(43) 円
3 6月14日～18日	箱 633	箱 4	箱 637	円 543,660	円 859
	尾 16,855	尾 105	尾 16,960	(780～1,000) 円	(32) 円
4 6月22日～28日	箱 398	箱 2	箱 400	円 356,700	円 890
	尾 7,905	尾 45	尾 7,905	(500～1,000) 円	(45) 円
5 7月9日～15日	箱 466	箱 2	箱 468	円 543,920	円 1,167
	尾 9,380	尾 50	尾 9,430	(960～1,250) 円	(58) 円
6 7月18日～23日	箱 495	箱 1	箱 496	円 450,020	円 909
	尾 9,960	尾 20	尾 9,980	(730～1,080) 円	(45) 円
7 7月27日～30日	箱 905	箱 2	箱 907	円 797,330	円 881
	尾 18,580	尾 40	尾 18,620	(750～1,100) 円	(43) 円
8 8月19日～24日	箱 995	箱 2	箱 997	円 1,391,860	円 1,399
	尾 22,060	尾 45	尾 22,105	(800～2,100) 円	(63) 円
9 8月26日～29日	箱 170	箱 2	箱 172	円 221,300	円 1,302
	尾 3,495	尾 45	尾 3,540	(1,050～1,350) 円	(63) 円
10 9月7日～12日	箱 269	箱 2	箱 271	円 568,030	円 2,112
	尾 5,410	尾 40	尾 5,450	(1,200～2,150) 円	(105) 円
合 計	箱 4,494	箱 19	箱 4,513	円 5,034,730	円 1,120
	尾 98,210	尾 445	尾 98,655	(500～2,150) 円	(51) 円
1航海平均			箱 451 尾 9,866	円 503,473	

表一 2 / (1) 操業結果表

航海次数		1				2			
操業次数		1	2	3	4	1	2	3	4
位置	N	36° 18'	36° 51'	36° 45'	37° 05'	35° 54'	36° 12'	38° 01'	38° 27'
	E	132° 31'	132° 46'	132° 45'	133° 20'	131° 57'	132° 05'	133° 28'	133° 25'
月 日		5.28 ~29	5.30	5.31	5.31 ~6.1	6.8	6.8~9	6.9	6.9
操業開始		19:00	19:30	01:00	19:30	19:30	23:30	19:30	05:00
操業終了		04:30	21:30	04:30	04:30	21:00	04:30	21:00	04:20
使用漁具数		11	10	10	10	11	11	11	11
気象・ 海象	天 候	O	B	B	F	BC	BC	BC	BC
	風向・風力	S 4	SW _W 2	W 1	SW 3	NE 4	NE 4	NE 2	ENE 1
	気 温	19.5	19.5	19.0	19.5				
	波 浪	3	2	1	3	3	4	2	1
	ウネリ	2	3	1	2	3	3	2	1
	海 深 (m)								
水 温	0 (m)	15.7	16.2	15.8	15.9	17.9	17.4	17.4	14.2
	10	15.7			15.8				
	20	15.5			15.8				
	30	14.2			15.60				
	50	11.5			14.50				
	75				12.78				
	100				8.18				
	150				4.38				
	200				3.76				
250									
漁獲高	スルメイカ(尾)	1 950	180	120	1,000	5	85	7	83
	金 額(円)	109箱 103,350円				54箱 58,560円			
備 考	テサン スマ スト約一、〇〇〇尾集魚			サン マ約五〇〇尾集魚					

	3			4					
5	1	2	3	1	2	3	4	5	6
39° 28'	37° 17'	39° 39'	41° 26'	39° 34'	40° 32'	40° 18'	40° 15'	40° 18'	40° 23'
133° 33'	133° 41'	133° 45'	134° 40'	133° 51'	133° 47'	134° 04'	134° 00'	134° 05'	134° 13'
6.10 ~ 11	6.15	6.15 ~ 16	6.16 ~ 17	6.23 ~ 24	6.24	6.24 ~ 25	6.25	6.25 ~ 26	6.26 ~ 27
19 : 30	01 : 00	19 : 50	21 : 00	20 : 00	19 : 30	23 : 05	19 : 30	21 : 50	19 : 30
04 : 00	03 : 00	04 : 00	04 : 00	04 : 00	21 : 05	04 : 30	21 : 00	04 : 30	04 : 30
11	8	10	10	11	11	11	11	11	11
R	C	F	F	C	O	O	C	F	BC
SW 6	SSE 1	SE 1	SW 2	ESE 2	S 2	S 2	SW 1	SW 1	S 3
		18.3	13.4						
4	1	1	1	2	2	2	1	1	2
3	1	1	1	2	2	2	1	1	2
13.3	18.8	16.3	12.1	17.2	15.2	17.9	18.2	17.7	18.2
	18.6	15.8	10.9	16.4	12.7	15.1	15.0		
	18.0	15.5	9.5	14.7	10.7	12.3	12.9		
	17.7	12.9	4.8	11.8	7.6	9.7	10.8		
	15.7	9.3	2.3	9.0	2.6	6.9	7.7		
	15.0	7.5	1.4	7.0	1.5	5.6	5.1		
	14.7	6.8	0.9		1.0	4.2	3.8		
	11.1	6.1	0.7						
	5.2	5.1	0.7						
1,190	29	6,995	15,536	680	4	3,380	16	2,025	1,800
	633箱 543,660円			398箱 356,700円					
		標識(No. 放鳥流水九〇〇九〇〇尾)	標識(No. サスルマメイカ三、六〇ス〇尾(尾尾捨)						

表-2ノ(2)

航海次数		5					6		
操業次数		1	2	3	4	5	1	2	3
位置	N	38°23'	38°45'	39°02'	39°00'	38°57'	38°53'	39°02'	40°24'
	E	131°35'	131°30'	131°29'	131°25'	131°34'	131°32'	131°25'	132°19'
月 日		7.10	7.11 ~12	7.12 ~13	7.13	7.13 ~14	7.19 ~20	7.20 ~21	7.21 ~22
操業開始		19:00	20:00	20:00	19:00	23:30	19:30	19:30	19:40
操業終了		21:00	04:00	04:00	22:45	04:00	04:30	04:20	04:30
使用漁具数		11	6	11	11	11	11	11	11
気象・ 海象	天 候	O	B	C	B	B	C	O	O
	風向・風力	S 5	NW 3	SW 2	SW 2	SW 2	NE 4	E 3	SE 4
	気 温	20.2	20.0	21.3	21.4	21.6	24.3	19.6	18.2
	波 浪	4	2	2	2	2	3	2	4
	ウネリ	4~5	3	2	1	1	3	3	3
	海 深 (m)								
水 温	0 (m)	21.8	20.8	20.9	20.8	21.3	22.2	22.0	19.0
	10	20.4	20.2	19.3	17.6	20.6	22.0	18.2	15.8
	20	19.2	18.1	17.2	15.8	18.2	13.0	12.5	9.9
	30	15.8	16.2	15.7	13.2	16.2	10.8	10.2	8.4
	50	10.4	10.9	10.2	10.1	10.2	7.7	6.6	7.3
	75								
	100								
	150								
	200								
漁獲高	スルメイカ(尾)	40	2,540	5,650	40	1,160	4,750	2,550	2,680
	金 額(円)	466箱 543,920円					495箱 450,020円		
備 考							ササバ 魚集 群反 応二 〇尾 釣獲		

7		8			9	10				
1	2	1	2	3	1	1	2	3	4	5
40°00'	40°02'	39°39'	39°50'	39°50'	39°11'	40°00'	41°23'	40°45'	40°01'	40°12'
132°20'	132°20'	131°51'	132°04'	132°16'	132°52'	134°00'	134°06'	133°46'	132°16'	132°08'
7.28 ~29	7.29 ~30	8.20 ~21	8.21 ~22	8.22 ~23	8.27 ~28	9.8	9.8	9.9	9.9 ~10	9.10 ~11
18:30	18:00	20:30	19:00	19:10	19:30	02:00	18:30	0:40	18:30	17:50
05:10	04:00	05:20	05:00	02:30	05:10	04:40	19:10	02:50	04:30	05:00
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
BC	B	B	B	C	C	B	C	C	BC	O
SW 4	SW 2	NE 2	S 1	S 2	S 2	NE 3	NNE 4	NE 3	NE 3	NE 4
24.8	23.3	23.0	24.6	25.0	26.0	19.8	21.4	17.3	19.8	20.4
3	2	2	2	2	1	3	4	3	3	4
3	3	2	2	2	1	2	3	2	2	4
22.1	22.3	20.5	20.3	20.8	22.2	21.3	17.9	19.6	21.4	21.2
21.7	21.2	20.3	19.8	20.3	21.8	21.3	17.8	19.6	21.4	21.2
19.0	16.8	17.3	18.2	18.2	21.0	21.3	17.4	19.4	21.0	20.3
15.3	13.6	13.4	12.3	14.5	16.5	18.38	8.10	9.5	19.3	19.1
11.2	11.3	8.7	8.2	8.3	10.6	10.08	2.48	5.9	10.4	12.2
7.8	8.7	6.9	5.8	6.9	6.6	7.12	1.52	2.7	7.7	8.0
6.4	6.3					6.46	1.16	1.6	6.5	5.9
						5.40	0.70			
						5.00	0.56			
7,000	11,620	4,520	6,920	10,665	3,540	400	12	20	2,350	2,668
905箱 797,330円		995箱 1,391,860円			170箱 221,300円	269箱 568,030円				
水 中 音 波 集 魚 試 験 実 施	附 近 操 業 船 四 〇 隻 魚 箱 な く 操 業 打 切 帰 港				サ 台 風 北 上 中 の た め 帰 港 魚 群 集 魚				附 近 操 業 船 四 〇 〇 五 〇 隻 ス ル メ イ カ 多 数 浮 上 し た が 魚 獲 悪 し カ タ ク チ ン ラ ス 集 魚 し	多 く 釣 獲 悪 し ス ル メ イ カ 浮 上 す る も シ ラ ス

第3次航海はスルメイカ共同調査をかねて沿海州沖合まで海洋観測および釣獲調査を実施したが、北緯41度26分、東経134度40分において濃密な魚群を発見したこともあって22,560尾を魚獲した。第4次航海は沖大和堆の北側を中心とした海域で操業したが海況悪く7,900尾の漁獲であった。

第5次航海と第6次航海は7月中旬～下旬にかけて、ウツリョウ島北北東の北緯39度を中心に操業を行ない、第5次航海9,430尾、第6次航海9,980尾を漁獲してやや好調であった。第7次航海と第8次航海は、それぞれ7月下旬と8月下旬に調査を行なったが、操業海域は第6次航海より北東海域に移動し北緯40度、東経132度15分を中心とした海域であったが、操業の結果は7次航海が18,620尾、8次航海では

22,100尾と最も好漁であった。しかし、9次航海は台風北上のため1夜だけ操業を行ない3,540尾を漁獲し帰港した。10次航海は9月上旬にスルメイカ共同調査をかねて調査を実施したが沖大和堆海域での漁況は極めて悪く漁獲量は5,450尾であった。

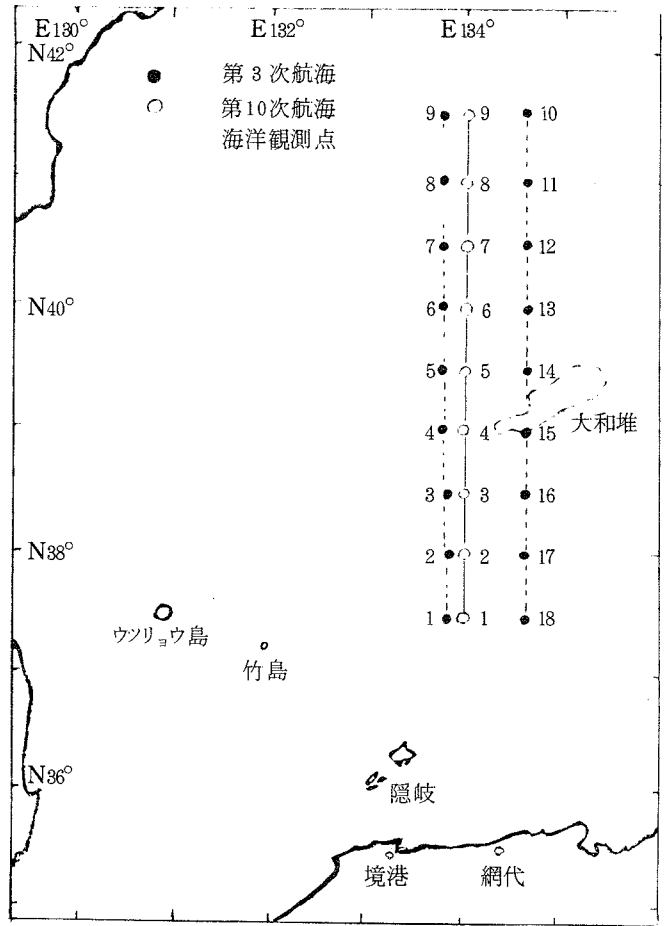


図-2 共同調査定点

2. 海況

1) 6月の海況：6月上旬の日本海沖合の海況は、対馬暖流が隠岐島北方より北上し大和堆の南方海域で分流し、一方は大和堆の西方より沖大和堆に流入するものと、大和堆の東側より北方に流入しこの海域が暖水域となっている。沖合冷水域はウツリョウ島北方より南東に張りだしており、一方、大和堆北側より大和堆上をとおって南西に張出している。

極前線はウツリョウ島東方より大和堆にかけて形成している。(図-3参照)

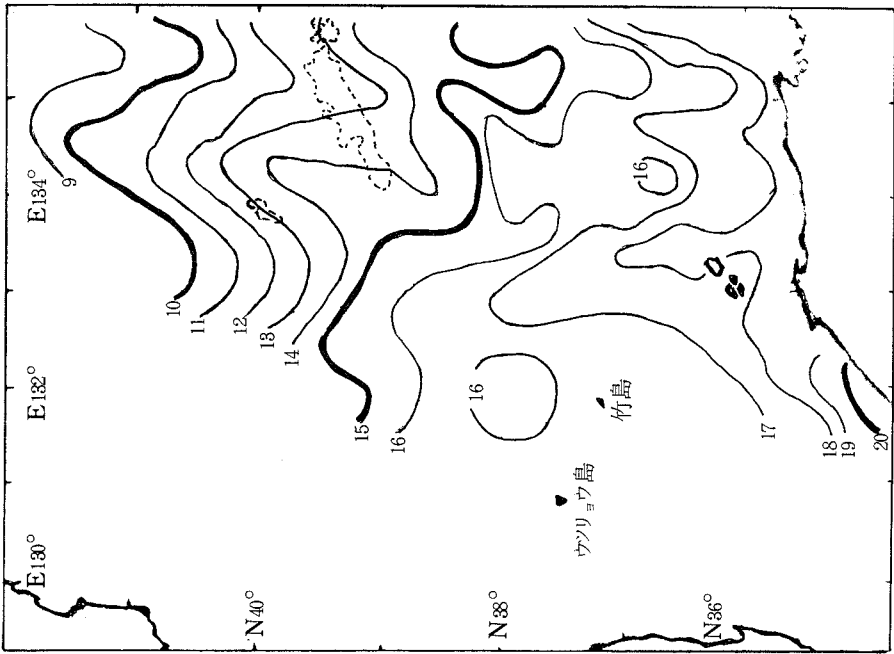


図-3-1(1) 1971年6月上旬0m水温

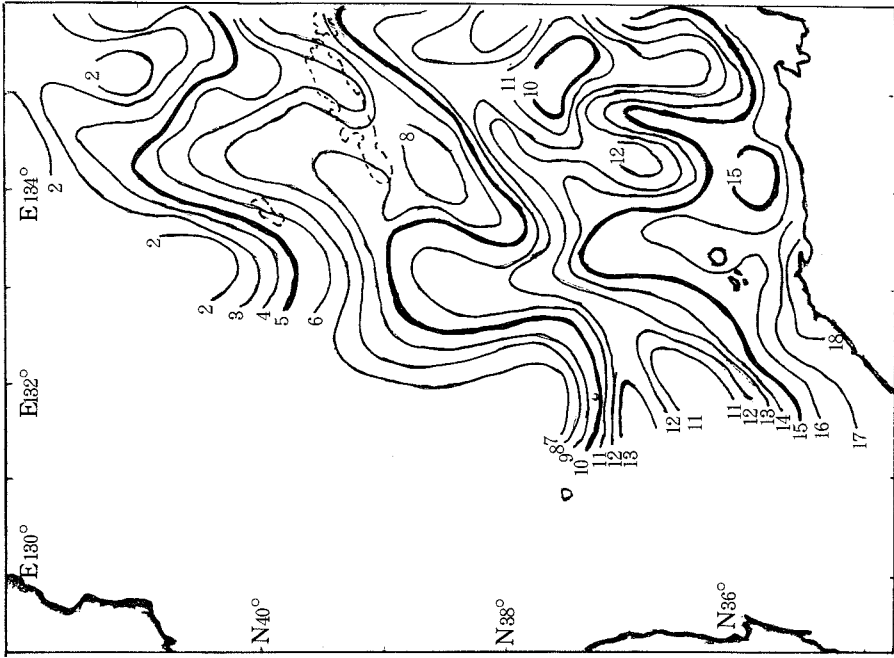


図-3-1(2) 1971年6月上旬50m水温

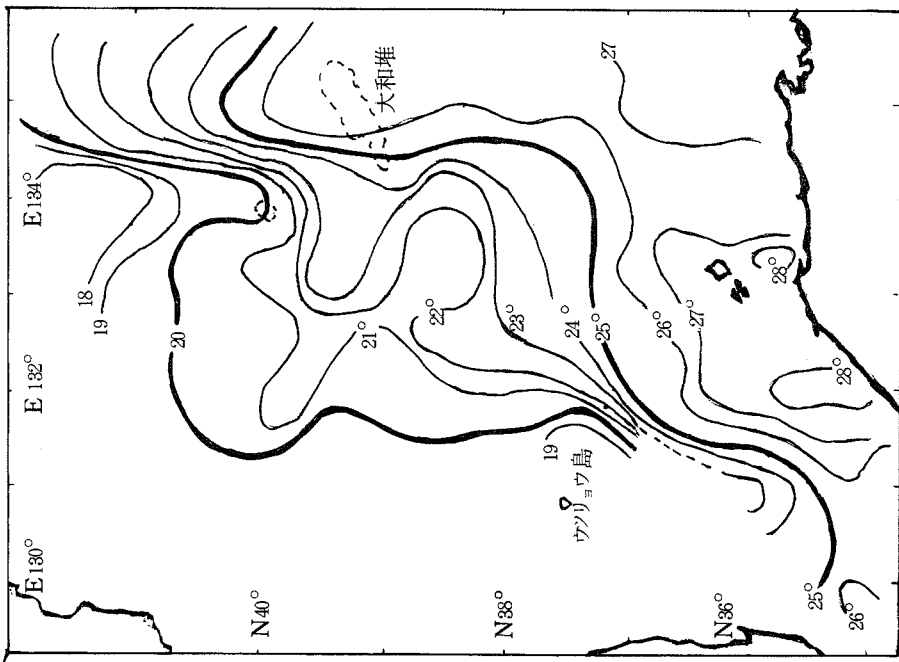


図-4-1) 1971年8月上旬0m水温

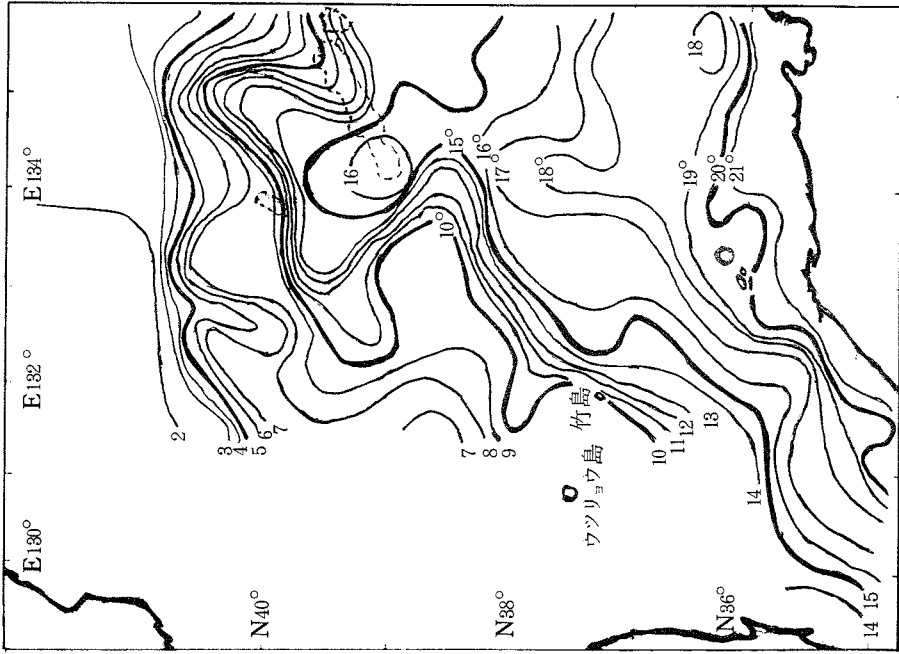
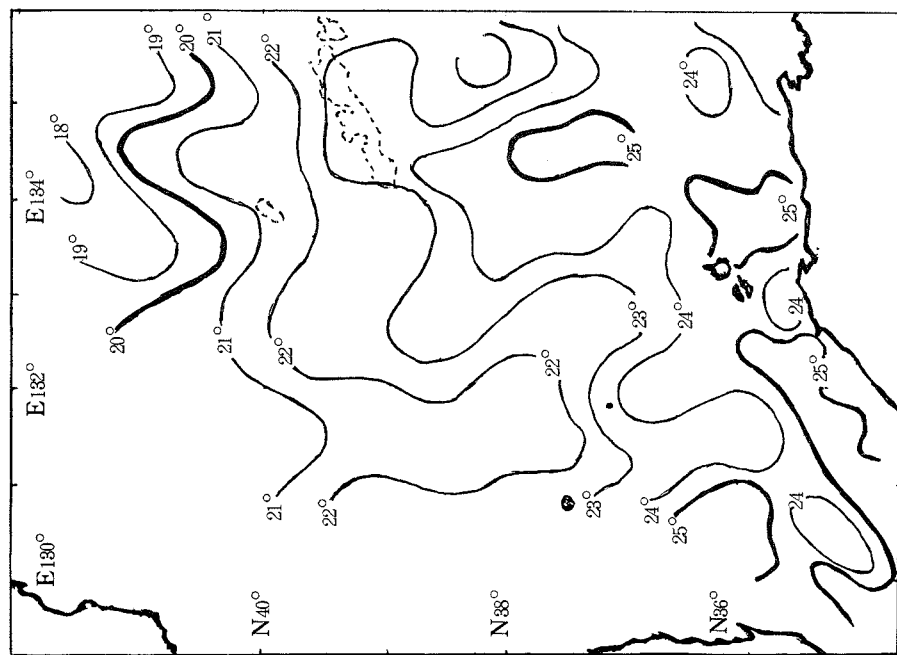
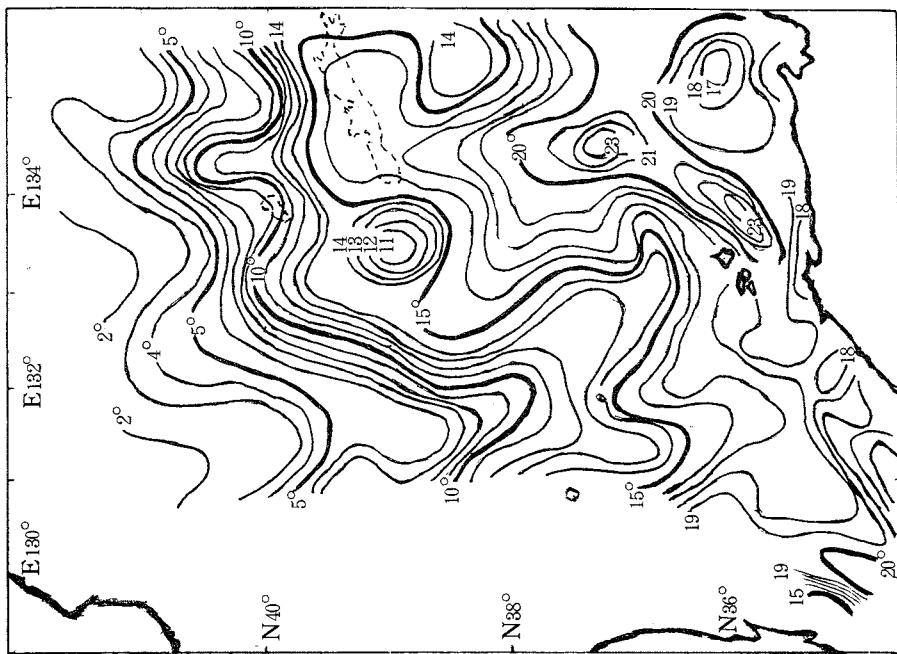


図-4-2) 1971年8月上旬50m水温



图—5—(1) 1971年9月上中旬0 m水温



图—5—(2) 1971年9月上中旬50 m水温

- 2) 8月の海況：対馬暖流は隠岐島より北東に流れ大和堆西部より沖大和堆に向かって流入し、この海域が暖水域となっており、ウツリョウ島北方沖合には優勢な冷水域があり竹島北方海域に張り出している。また沖大和堆北方、大和堆北東にリマン寒流の張出しがみられ、極前線はウツリョウ島沖より北東にのび沖大和堆にかけて形成している。(図-4参照)
- 3) 9月の海況：スルメイカ漁場における9月の海況は、対馬暖流の主流が隠岐島の東側よりオキ堆上をとおり、大和堆から沖大和堆に強く流入しており隠岐海嶺より大和堆上は暖水域となっている。一方、竹島、ウツリョウ島沖合には冷水域があって強く南方海域に張り出しており、極前線はウツリョウ島、竹島沖合では北緯38度附近にあるが、東経132度～133度にかけて北緯40度まで北偏し東経136°まで東にのびていた。

以上のように昭和46年夏期の海況は対馬暖流主流が隠岐島北方海域より大和堆にかけて強く流入し、沖大和堆、大和堆ではスルメイカの漁場が北緯40度を中心に漁場が形成され、ウツリョウ島、竹島沖合では沖合冷水域の張出しにより北緯38度～39度の南寄りの海域に形成されていた。(図-5参照)

3. 生物調査

5月下旬～9月中旬に隠岐島近海海域からウツリョウ島北方および沖大和堆海域において漁獲されたスルメイカのなかから多項目調査を430尾、体長組成調査を1,933尾実施した。その結果は表-3・8、図-6、図-7に示した。

隠岐島近海漁場で5月下旬に漁獲された魚群は、外套背長が15～21cm台の範囲でモードは17～19cmであり、6月上旬になると15～22cm台でモードは19～21cmとやや大きくなっている。6月中旬では14～23cm台の範囲でモードは18～19cmであった。

5月下旬～6月中旬に隠岐島近海で漁獲されたスルメイカは冬・秋イカ北上小型群が主体であり、また、6月中旬に沖大和堆で漁獲されたスルメイカは15～24cmの範囲にありモードは19cmにある小型群で、生殖線は未熟であり秋イカ北上群と考えられる。

第3次航海の3次操業では北緯41度26分、東経134度40分の沿海洲沖合において濃密な魚群を発見したが、この魚群は胴長が17～24cmの範囲にありモードが21cmにある中型群であり生殖線は未熟であった。

6月下旬には沖大和堆海域で操業を行なったが、この海域で漁獲されたイカ群は18～25cm台の範囲にありモードは21cmにある中型群であり、生殖線は雌は1g台以下で未熟であるが雄は5g台にモードがありやや熟度が進んでおいるが未熟群が多い。

7月中旬～下旬にはウツリョウ島北北東の北緯39度を中心とした海域で操業を行ない、この海域で漁獲された魚体はモード22cmである。生殖線は雌では3g以下の未熟がほとんどであり、雄では0～7gが多くモードは5～6g台でやや成熟が進んでいる。

8月下旬～9月中旬にかけて北緯40度、東経132度15分を中心に調査をおこなったが魚体の大きさは8月下旬で20～28cmでモードは23～24cmであったが、9月上旬～中旬では、21～29cmの範囲でモードは25cmにありこの海域においては大型秋イカ群が漁獲された。生殖線の

表-3-3-(1) スルメイカ胴長組成表

熟度については、雌は5g以下が大部分で未熟であるが産卵期が近づいたためかモードは2~3g台とやや大きくなっており、雄では熟度が急速にすすんで成熟の割合が大きく精巣重量は8~9g台に中心がある。

操業次数	1-1	1-3	1-4	2-2	2-4	2-5	3-1	3-3
月	5.29	5.31	6.1	6.9	6.9	6.11	6.15	6.17
日								
位置	N 36°18'	N 36°45'	N 37°05'	N 36°12'	N 38°27'	N 39°28'	N 37°17'	N 41°26'
体長組成	E 132°31'	E 132°45'	E 133°20'	E 132°05'	E 133°25'	E 133°38'	E 133°41'	E 134°35'
12.0 ~ 12.9							3	
13.0 ~								
14.0 ~								
15.0 ~ 15.9	3	9	8	1			1	
16.0 ~	18	13	5	1	4	1	4	
17.0 ~	40	20	16	2	4	7	13	1
18.0 ~	20	26	15	8	10	9	36	6
19.0 ~	85	18	18	6	13	17	45	11
20.0 ~ 20.9	15	5	15	12	6	13	23	25
21.0 ~	6	4	14	16	10	5	10	30
22.0 ~		1	2	4	2	2	1	27
23.0 ~					1	0	1	12
24.0 ~						1		3
25.0 ~ 25.9								
26.0 ~								
27.0 ~								
28.0 ~								
29.0 ~								
30.0 ~ 30.9								
31.0 ~								
32.0 ~								
33.0 ~								
34.0 ~								
合計	137	96	88	50	50	55	137	115

表一 3-1(2) スルメイカ胴長組成表

操業次数	4-1	4-3	4-5	4-6	5-2	5-3	5-5	6-2	6-3
月日	6.24	6.25	6.26	6.27	7.12	7.18	7.14	7.21	7.22
体長組成	N 39° 34' E 138° 51'	N 40° 18' E 134° 04'	N 40° 18' E 134° 05'	N 40° 23' E 134° 13'	N 38° 45' E 131° 30'	N 39° 02' E 131° 29'	N 38° 57' E 131° 34'	N 39° 02' E 131° 25'	N 40° 24' E 132° 19'
12.0 ~ 12.9									
13.0 ~									
14.0 ~									
15.0 ~ 15.9									
16.0 ~									
17.0 ~									
18.0 ~	4			1					1
19.0 ~	7	2	2	4			2	3	2
20.0 ~ 20.9	15	6	4	6	8		9	15	7
21.0 ~	16	14	9	14	25		21	16	9
22.0 ~	11	12	14	14	29		22	10	12
23.0 ~	3	6	15	7	23		22	8	11
24.0 ~	1	9	6	7	8		15	2	10
25.0 ~ 25.9	1	2	4	1	2		3	1	2
26.0 ~									1
27.0 ~									1
28.0 ~									
29.0 ~									
30.0 ~ 30.9									
31.0 ~									
32.0 ~									
33.0 ~									
34.0 ~									
合計	58	51	54	54	95	92	103	55	56

表一 8-1(3) スルメイカ胴長組成表

操業次数	7-1	7-2	8-1	8-2	8-3	9-1	10-4	10-5
月日	7.29	7.30	8.21	8.22	8.23	8.28	9.10	9.11
体長組成	N 40° 00' E 132° 20'	N 40° 02' E 132° 20'	N 39° 39' E 131° 51'	N 39° 50' E 132° 04'	N 39° 50' E 132° 16'	N 39° 11' E 132° 52'	N 40° 01' E 132° 16'	N 40° 12' E 132° 08'
12.0 ~ 12.9								
13.0 ~ 14.0 ~								
15.0 ~ 15.9								
16.0 ~ 17.0 ~								
18.0 ~ 19.0 ~	2	1				1		
20.0 ~ 20.9	7	6	2			3		
21.0 ~ 22.0 ~	15	26	8		5	8	2	1
22.0 ~ 23.0 ~	23	21	14	2	7	10	4	2
23.0 ~ 24.0 ~	19	23	15	11	12	8	6	8
24.0 ~ 25.0 ~	13	8	11	12	18	4	9	11
25.0 ~ 26.0 ~	8	4	4	15	11	9	12	17
26.0 ~ 27.0 ~	2	2	2	16	5	5	7	15
27.0 ~ 28.0 ~	2	1	1	3	2	2	9	10
28.0 ~ 29.0 ~	1	1		2	1		3	7
29.0 ~ 30.0 ~	1						4	2
30.0 ~ 31.0 ~								
31.0 ~ 32.0 ~								
32.0 ~ 33.0 ~								
33.0 ~ 34.0 ~								
合計	93	95	57	61	61	50	56	73
								1.892尾

表-8 スルメイカ魚体測定表

昭和46年6月1日 第1次航海 第4次操業

No.	胴長 (cm)	体重 (g)	性別		交接		♀生殖腺			♂生殖腺		熟度	胃内容 重量(g)	胃内容物
			♀	♂	有	無	總卵 腺長 (cm)	卵巢 重量 (g)	輸卵管 重量 (g)	精巢 重量 (g)	精腺 重量 (g)			
1	20.6	162		○						3.8		半		
2	20.2	161		○						4.7	1.2	〃		
3	21.0	183		○						5.9	2.9	〃	2.2	テミスト
4	20.7	163		○						0.4		未半		
5	21.1	181		○						3.2	1.9	〃	2.9	テミスト
6	20.6	168		○						3.0				
7	21.4	174	○			無	3.8	1.3						
8	21.2	184	○		有			0.9					1.7	テミスト
9	23.0	212		○						8.15	6.9	成		
10	20.9	186		○						7.7	6.3	〃		
11	23.4	230	○		有			1.1				未半		
12	22.7	208	○				7.2	5.7						
13	22.1	230	○				6.8	4.6					6.0	イカ・小魚
14	23.5	250	○		有		9.2	12.7	2.2			成未		
15	22.1	208	○			無		1.7						
16	20.5	168		○						0.8		〃		
17	19.7	150		○						2.2		〃	3.1	小魚
18	20.8	174	○		有		4.3	1.9				〃		
19	20.9	164	○					0.8				未半	10.0	小魚
20	21.4	188	○		有			1.5				〃		
21	19.3	128		○						0.2				
22	19.0	128		○						0.2				
23	19.4	146		○						0.2			8.8	小魚
24	20.4	186		○						7.7	6.1	成		
25	17.9	114		○						0.2				
26	19.9	152	○					0.1				未	5.3	小魚
27	19.8	140	○					0.2				〃		
28	19.3	132	○					0.2				〃		
29	19.3	152		○						0.2		〃		
30	20.0	160		○						0.2		〃	1.6	小魚
31	18.6	112		○						0.2		〃		
32	19.9	162		○						0.2		〃		
33	16.8	92		○						0.2		〃	5.6	イカ・小魚
34	18.8	158		○						0.2		〃	6.6	
35	19.6	150		○						0.2		〃		
36	20.6	168	○					0.2				〃	4.8	
37	16.5	88	○					0.1				〃		
38	21.0	166	○					0.2				〃		
39	18.2	112		○						0.2		〃		
40	19.5	150		○						6.5	2.7	半		
41	19.4	166		○						6.4	2.8	〃		
42	19.2	140	○					0.2				未		
43	19.0	118		○						0.2		〃		
44	16.5	88		○						0.2		〃		
45	17.8	100		○						0.2		〃		
46	17.2	92	○					0.2				〃		
47	18.8	112	○					0.2				〃		
48	18.4	118	○					0.2				〃		
49	16.0	76		○						0.2		〃		
50	17.2	104		○						0.2		〃		

昭和46年6月15日 第3次航海 第1次操業

No.	胴長 (cm)	体重 (g)	性別		交接		♀生殖腺			♂生殖腺		熟度	胃内容 重量(g)	胃内容物
			♀	♂	有	無	繩卵 腺長 (cm)	卵巢 重量 (g)	輸卵管 重量 (g)	精巢 重量 (g)	精腺 重量 (g)			
1	20.0	151		○						1.7		未		ナ シ
2	20.6	191		○						7.0	8.3	成		〃
3	20.0	176		○						7.1	8.1	〃		〃
4	23.5	243	○		○		9.5	13.7				〃		〃
5	20.4	154	○			○		0.2				未		〃
6	21.6	198		○						7.9	8.2	成		〃
7	19.4	148		○						5.0	9.8	〃		〃
8	20.8	177		○						6.6	6.1	〃		〃
9	21.7	172	○		○		9.0	12.6	8.2			〃		〃
10	19.5	149		○						5.1	3.7	〃		〃
11	17.5	109	○			○		0.1				未		〃
12	18.0	112		○						0.2		〃		〃
13	17.2	100	○			○		0.2				〃		〃
14	20.0	149		○						5.4	7.9	成		〃
15	18.0	108	○			○		0.2				未		〃
16	20.4	128	○			○	8.1	8.5	11.5			成		〃
17	23.4	263	○			○	8.4	13.5	ナシ			〃		〃
18	22.5	220	○			○	8.8	11.8	5.2			〃	6.0	小魚
19	23.5	248	○			○	9.8	18.8	6.6			〃		ナシ
20	23.0	222	○			○	10.0	21.5	5.5			〃		〃
21	23.0	222	○			○	8.2	14.2	ナシ			〃		〃
22	20.0	154		○						6.7	6.0	〃		〃
23	23.1	204	○		○		8.8	15.5	4.1			〃		〃
24	19.2	123	○			○		0.2				未		〃
25	21.0	184	○				8.4	10.0	3.6			成	8.0	テミスト

昭和46年6月16日 第3次航海 第2次操業

No.	胴長 (cm)	体重 (g)	性別		交接		♀生殖腺			♂生殖腺		熟度	胃内容 重量(g)	胃内容物
			♀	♂	有	無	繩卵 腺長 (cm)	卵巢 重量 (g)	輸卵管 重量 (g)	精巢 重量 (g)	精腺 重量 (g)			
1	21.2	165		○						0.3		未		ナ シ
2	20.1	156		○						0.4		〃		〃
3	21.0	198	○			○		0.5				〃	11.0	イカ
4	20.4	168	○			○		0.5				〃		ナシ
5	20.5	158	○			○		0.3				〃		〃
6	21.4	185	○			○		0.2				〃		〃
7	19.5	125		○						0.2		〃		〃
8	21.0	186		○						1.3		〃		〃
9	23.0	217	○			○		0.4				〃		〃
10	21.2	173		○						0.4		〃		〃
11	21.2	213		○						8.9	2.3	半	5.0	流動物
12	19.3	135	○			○		0.2				未		ナシ
13	21.7	184	○			○		0.3				〃		〃
14	22.0	218		○						2.2	ナシ	〃		〃
15	19.4	135	○			○		0.2				〃		〃
16	21.3	194		○						0.8		〃		〃
17	18.0	116		○						0.2		〃		〃
18	21.5	181	○			○		0.3				〃		〃
19	21.4	187	○			○		0.5				〃		〃
20	20.9	169		○						0.5		〃		〃
21	21.4	181	○			○		0.4				〃		〃
22	20.2	159		○						0.4		〃	1.0	テミスト
23	21.0	170	○			○		0.5				〃		ナシ
24	22.8	278	○			○		0.3				〃		〃
25	20.4	165		○						0.3		〃		〃

昭和46年6月17日 第3次航海 第3次操業(25尾入り)

No.	胴長 (cm)	体重 (g)	性別		交接		♀生殖腺			♂生殖腺		密度	胃内容 重量(g)	胃内容物
			♀	♂	有	無	繩卵 腺長 (cm)	卵巢 重量 (g)	輸卵 管重 量 (g)	精巢 重量 (g)	精腺 重量 (g)			
1	20.1	165	○			○						未		ナ シ
2	21.5	204	○			○						〃		〃
3	19.6	138		○		○						〃		〃
4	20.7	182		○		○					0.3	〃		〃
5	22.0	189	○			○					1.8	〃		〃
6	21.2	193	○			○						〃		〃
7	19.4	140	○			○						〃		〃
8	19.6	148	○			○						〃		〃
9	20.2	159	○			○						〃		〃
10	20.4	153		○		○						〃		〃
11	20.0	159	○			○						〃		〃
12	21.8	203	○			○						〃	2.0	テミスト
13	21.7	189		○		○						〃		ナ シ
14	20.4	184	○			○					0.4	〃		〃
15	19.0	131	○			○					0.2	〃		〃
16	19.8	137	○			○						〃		〃
17	19.4	144		○		○						〃		〃
18	21.4	189		○		○					0.3	〃		〃
19	21.4	186	○			○					0.6	〃		〃
20	21.4	169		○		○						〃		〃
21	20.6	180	○			○						〃		〃
22	19.5	148	○			○					0.3	〃		〃
23	20.0	151	○			○						〃		〃
24	20.5	178		○		○						〃		〃
25	20.3	182	○			○					0.5	〃		〃

昭和46年6月17日 第3次航海 第3次操業(30尾入り)

No.	胴長 (cm)	体重 (g)	性別		交接		♀生殖腺			♂生殖腺		熟度	胃内容 重量(g)	胃内容物
			♀	♂	有	無	繩卵 腺長 (cm)	卵巢 重量 (g)	輸卵 管重 量 (g)	精巢 重量 (g)	精腺 重量 (g)			
1	19.4	140		○		○						未	ナ シ	ナ シ
2	20.0	153		○		○						〃		〃
3	19.4	147		○		○						〃		〃
4	19.4	154	○			○						〃	7.8	〃
5	18.2	110		○		○					0.3	〃		テミスト
6	19.8	144		○		○						〃		ナ
7	18.0	106	○			○					0.4	〃		〃
8	19.4	133	○			○						〃		〃
9	18.5	113		○		○						〃		〃
10	18.1	108	○			○						〃		〃
11	20.0	152		○		○						〃		〃
12	18.5	132		○		○					0.4	〃		〃
13	17.4	100	○			○					0.2	〃		〃
14	18.2	115	○			○						〃		〃
15	18.5	120	○			○					0.2	〃		〃
16	19.0	121		○		○						〃		〃
17	20.5	164		○		○						〃		〃
18	19.0	123		○		○					0.5	〃		〃
19	18.0	114		○		○					0.3	〃		〃
20	18.8	131		○		○					0.2	〃		〃
21	18.7	122		○		○						〃		〃
22	18.2	119	○			○					0.2	〃		〃
23	16.8	97		○		○						〃		〃
24	19.4	133		○		○					0.3	〃	2.0	テミスト
25	16.8	82	○			○					0.2	〃		ナ シ

昭和46年6月27日 第4次航海 第6次操業(20尾入り)

No.	胴長 (cm)	体重 (g)	性別		交接		♀生殖腺			♂生殖腺		熟度	胃内容 重量(g)	胃内容物
			♀	♂	有	無	總卵 腺長 (cm)	卵巢 重量 (g)	輸卵管 重量 (g)	精巢 重量 (g)	精腺 重量 (g)			
1	24.0	265	○			○						未		ナ シ
2	21.0	175		○					1.0			〃	0.7	テミス ト
3	23.0	263	○			○			0.8			〃		ナ シ
4	21.2	178	○			○			0.5			〃		〃
5	22.8	244		○							6.8	半	3.3	テミス ト
6	22.2	224		○							5.0	〃	2.5	〃
7	20.6	162		○							0.5	未	0.7	〃
8	22.0	230		○							5.1	未	7.0	イ カ
9	23.8	250		○							2.3	未	1.5	テミス ト
10	23.6	282		○							8.0	未		ナ シ
11	24.2	290	○			○			0.8			未	3.1	テミス ト
12	22.2	206		○							5.9	未	3.8	〃
13	21.8	205	○			○			0.5			未	5.0	〃
14	24.8	313		○							5.3	未	0.7	〃
15	24.0	280		○							5.4	未	3.1	〃
16	24.9	315	○			○			1.6			未		ナ シ
17	23.8	284		○							4.9	未	5.7	テミス ト
18	24.2	297	○			○			0.9			未		
19	24.4	284		○							2.7	〃		
20	22.2	220		○							2.8	〃	1.4	テミス ト
21														
22														
23														
24														
25														

昭和46年6月27日 第4次航海 第6次操業(25尾入り)

No.	胴長 (cm)	体重 (g)	性別		交接		♀生殖腺			♂生殖腺		密度	胃内容 重量(g)	胃内容物
			♀	♂	有	無	總卵 腺長 (cm)	卵巢 重量 (g)	輸卵管 重量 (g)	精巢 重量 (g)	精腺 重量 (g)			
1	16.6	80		○								未		ナ シ
2	21.0	180	○						0.2			〃	1.5	テミス ト
3	20.0	137	○						0.2			〃	1.3	〃
4	20.6	172		○						1.0		〃		ナ シ
5	19.4	142	○						0.2			〃	3.1	テミス ト
6	17.8	93		○						0.4		〃		ナ シ
7	21.6	173		○						0.6	0.3	〃	1.3	テミス ト
8	21.2	162	○						0.6			〃	0.7	〃
9	20.4	165		○						0.6		〃	2.0	〃
10	20.0	152	○						0.6			〃		ナ シ
11	20.2	159		○						0.7		〃	1.3	テミス ト
12	20.8	165	○						0.7			〃	1.5	〃
13	20.0	140		○						0.5		〃		ナ シ
14	20.8	170	○						0.5			〃		ナ シ
15	20.8	180		○						0.5		〃	2.9	テミス ト
16	20.4	169		○						2.2		〃	3.2	イカテミス ト
17	20.0	150	○						0.7			〃		ナ シ
18	21.0	183	○						0.2			〃	2.5	テミス ト
19	20.0	142	○						0.2			〃		ナ シ
20	20.2	191		○						4.9	1.7	半	3.6	テミス ト
21														
22														
23														
24														
25														

昭和46年7月14日 第5次航海 第5次操業

No.	胴長 (cm)	体重 (g)	性別		交接		♀生殖腺			♂生殖腺		熟度	胃内容 重量(g)	胃内容物
			♀	♂	有	無	繩卵 腺長 (cm)	卵巢 重量 (g)	輸卵管 重量 (g)	精巢 重量 (g)	精腺 重量 (g)			
1	23.2	238		○							3.3	半		
2	23.0	222		○							4.4	〃		
3	23.2	234		○							2.9	〃	2.9	小魚(サンマ)
4	22.0	213		○							3.2	〃		
5	24.3	281	○				9.8	12.6	5.8		1.4	成	2.5	小魚(サンマ)
6	22.3	218		○							5.1	半未		
7	24.4	270	○					1.4				〃		
8	24.0	263	○					1.2				〃		
9	23.0	258	○					1.0				〃		
10	21.6	200	○					0.6				〃		
11	21.5	179	○					1.2				〃	0.	
12	20.7	156									2.2	〃	0.6	小魚(サンマ)
13	19.8	154		○							4.3	〃		
14	21.6	182		○							0.8	半未		
15	21.8	207		○							3.8	半		
16	22.0	220		○							2.3	〃		
17	21.4	199		○							0.6	〃		
18	21.5	203		○							1.0	未未		
19	21.8	184		○							6.6	成未		
20	22.5	250	○					0.8			2.7	〃		
21	21.2	176		○							1.6	〃		
22	22.2	203	○					0.9				〃		
23	21.2	180		○							4.8	〃		
24	22.0	196	○					1.7				半未		
25	21.0	182	○					0.8				〃		

昭和46年7月13日 第5次航海 第4次操業

No.	胴長 (cm)	体重 (g)	性別		交接		♀生殖腺			♂生殖腺		密度	胃内容 重量(g)	胃内容物
			♀	♂	有	無	繩卵 腺長 (cm)	卵巢 重量 (g)	輸卵管 重量 (g)	精巢 重量 (g)	精腺 重量 (g)			
1	22.6	245	○									未	1.5	テミスト
2	21.0	214	○					0.8				〃	6.0	〃
3	20.6	197	○					1.0				〃		
4	21.0	187		○				0.7				〃		
5	21.4	210		○							0.8	〃		
6	19.4	170	○					0.9			1.8	〃		
7	20.0	151		○							0.6	〃		
8	20.4	175		○							3.4	半		
9	21.0	184		○							3.6	〃		
10	20.4	169	○					0.4				未	4.5	小魚(サンマ)
11	21.0	202		○							1.0	〃	3.2	テミスト
12	20.8	176		○							0.7	〃		
13	20.6	204		○							2.0	〃	2.2	小魚(サンマ)
14	22.0	213	○					0.9				〃		
15	23.2	249		○							2.6	〃		
16	22.4	237	○					0.8				〃		
17	22.0	228	○					0.6				〃		
18	21.2	210		○							1.7	〃		
19	21.8	215		○							4.6	半未		
20	20.0	176		○							1.3	〃		
21	20.0	173	○					0.6				〃		
22	21.8	228		○							1.0	〃		
23	19.8	155	○					0.4				〃		
24	23.2	275	○					0.9				〃	5.0	テミスト、小魚
25	20.8	170	○					0.6				〃		

昭和46年7月22日 第6次航海 第3次操業

No.	胴長 (cm)	体重 (g)	性別		交接		♀生殖腺			♂生殖腺		密度	胃内容 重量(g)	胃内容物
			♀	♂	有	無	纏卵 腺長 (cm)	卵巢 重量 (g)	輸卵 管重 量 (g)	精巢 重量 (g)	精腺 重量 (g)			
1	24.2	290		○						4.5	1.5	半	2.4	
2	24.0	312		○						4.0		〃	10.0	イカ
3	23.0	235	○					0.9				未成	13.5	テミスト
4	23.4	265		○						5.5	2.2	未成	2.1	〃
5	22.0	220	○					1.0				未成		
6	25.2	332	○					1.9				未成		
7	22.6	266		○						3.6	1.2	半		
8	21.6	246		○						3.9	1.3	半		
9	25.0	360	○					1.3				半		
10	23.6	242		○						4.2	1.9	半		
11	22.8	212		○						2.4		未成		
12	22.0	208		○						2.4		未成		
13	22.8	252		○						6.7	3.4	未成		
14	22.8	252	○					0.7				未成		
15	21.4	190	○					0.8				未成		
16	27.6	460	○				8.6	10.8	2.8			成		
17	25.0	343		○						9.6	7.2	成		
18	22.4	255		○						5.2	1.7	半		
19	23.6	290		○						6.1	2.9	成		
20	22.2	210	○					0.8				未成	4.9	テミスト
21														
22														
23														
24														
25														

昭和46年7月29日 第7次航海 第1次操業

No.	胴長 (cm)	体重 (g)	性別		交接		♀生殖腺			♂生殖腺		密度	胃内容 重量(g)	胃内容物
			♀	♂	有	無	纏卵 腺長 (cm)	卵巢 重量 (g)	輸卵 管重 量 (g)	精巢 重量 (g)	精腺 重量 (g)			
1	28.2	452	○		○							成		
2	26.8	413	○		○			6.1	5.4			未成	25	イカ、テミスト
3	24.0	262	○						1.8			未成	5.0	テミスト
4	22.7	242		○					1.2			半	2.6	〃
5	23.2	238		○						4.6		半	5.3	カタクチシラス
6	23.1	244	○		○				0.2			未		
7	26.2	328	○		○				0.2			〃		
8	23.6	240	○		○				0.9			〃	4.7	小魚
9	22.0	214		○						2.3		〃	3.9	〃
10	21.4	180		○						4.1		〃	2.8	〃
11	22.5	221	○		○				0.2			未	2.8	小魚、テミスト
12	24.0	257		○						6.8	2.4			
13	22.4	228		○						0.8		未成	4.1	小魚
14	25.8	348	○		○				2.5			未成	3.6	テミスト
15	24.1	314		○						5.8		半	3.5	小魚
16	23.6	228	○		○			6.4	3.1					
17	20.5	181		○						4.0				
18	22.1	225	○		○				0.2				4.5	小魚
19	22.1	212		○						1.5			4.8	〃
20	22.4	200	○		○				0.2				4.6	〃
21														
22														
23														
24														
25														

昭和46年7月30日 第7次航海 第2次操業

No.	胴長 (cm)	体重 (g)	性別		交接		♀生殖腺			♂生殖腺		密度	胃内容 重量(g)	胃内容物
			♀	♂	有	無	總卵 腺長 (cm)	卵巢 重量 (g)	輸卵管 重量 (g)	精巢 重量 (g)	精腺 重量 (g)			
1	24.5	343		○						8.9	6.3			
2	24.0	314	○					2.1						
3	25.6	332	○					2.1						
4	23.5	258	○					1.2		2.2				
5	23.8	288		○										
6	23.7	235	○					1.2						
7	23.5	246	○					0.9						
8	21.8	218	○					0.2						
9	22.3	235		○						8.0	3.3			
10	22.0	236		○						2.7				
11	28.6	484	○		○		9.6	17.1	8.9					
12	23.0	248		○						5.8	2.7			
13	24.6	282	○		○		4.5	2.1					3.2	テミスト
14	24.2	303	○					3.0						
15	24.5	308		○						9.8	8.8			
16	25.1	313	○		○		4.2	0.9						
17	25.0	320		○						10.7	7.0			
18	23.6	287	○					0.8					5.1	テミスト
19	23.0	270		○						5.9	4.2		3.3	小魚
20	22.0	212		○						1.9				
21														
22														
23														
24														
25														

昭和46年8月23日 第8次航海 第3次操業 (20尾入り)

No.	胴長 (cm)	体重 (g)	性別		交接		♀生殖腺			♂生殖腺		密度	胃内容 重量(g)	胃内容物
			♀	♂	有	無	總卵 腺長 (cm)	卵巢 重量 (g)	輸卵管 重量 (g)	精巢 重量 (g)	精腺 重量 (g)			
1	22.0	220		○						5.4	2.4			
2	24.1	264	○		○		4.2	1.4					22	テミスト
3	24.3	290	○		○		3.6	1.5						ナ
4	26.0	332	○				4.6	2.0						〃
5	23.5	248		○						7.6	4.8			〃
6	24.2	307	○		○		4.6	1.8						〃
7	24.0	288	○		○		3.7	1.2					8.0	テミスト
8	24.0	281	○		○		3.8	1.0						ナ
9	23.3	216		○						3.6	1.0			〃
10	24.3	299		○						7.0	3.2			〃
11	24.5	297	○		○		4.0	1.9					1.7	テミスト
12	25.6	350		○						8.9	4.2			ナ
13	23.4	282		○						8.3	3.8		4.0	テミスト
14	24.3	286		○						8.0	4.9			ナ
15	27.6	410	○		○		7.1	3.6						〃
16	25.0	346		○						10.7	6.5			〃
17	24.3	286	○		○		3.6	1.2						〃
18	26.4	310	○		○		4.2	1.4						〃
19	23.8	266	○		○			0.8					3.3	テミスト
20	25.7	312	○		○		4.5	1.7						ナ
21														
22														
23														
24														
25														

昭和46年8月23日 第8次航海 第3次操業 (25尾入り)

No.	胴長 (cm)	体重 (g)	性別		交接		♀生殖腺			♂生殖腺		密度	胃内容 重量(g)	胃内容物
			♀	♂	有	無	總卵 腺長 (cm)	卵果 重量 (g)	輸卵管 重量 (g)	精果 重量 (g)	精腺 重量 (g)			
1	22.1	220		○									2.1	小魚
2	22.8	190	○				5.2	1.5						
3	23.0	230	○					1.1						
4	20.6	158		○							0.7		3.5	小魚
5	22.3	229		○							1.7			
6	21.2	185	○					0.8					3.2	小魚
7	23.0	226		○							4.4	1.4	2.7	ナ
8	22.5	223		○							2.0			シ
9	23.0	225	○					0.9						ナ
10	22.8	222	○					1.0						ナ
11	21.3	188	○					0.7						ナ
12	21.6	188		○							0.5			ナ
13	23.0	226	○				3.8	1.2					1.5	小魚
14	22.8	244	○				3.8	0.9					2.6	ナ
15	21.7	234		○							7.4	3.2	4.7	小魚、テミスト
16	22.4	211	○					0.7						ナ
17	22.5	206		○							0.7		0.5	小魚、テミスト
18	22.2	248		○							5.0	1.6	4.0	ナ
19	21.6	182		○							0.6		1.7	ナ
20	20.4	176		○							0.6		1.2	ナ
21	22.2	212												
22	22.2	189												
23	22.0	214												
24	21.5	174												
25	21.6	210												

昭和46年8月28日 第9次航海 第1次操業 (20尾入り)

No.	胴長 (cm)	体重 (g)	性別		交接		♀生殖腺			♂生殖腺		熟度	胃内容 重量(g)	胃内容物
			♀	♂	有	無	總卵 腺長 (cm)	卵果 重量 (g)	輸卵管 重量 (g)	精果 重量 (g)	精腺 重量 (g)			
1	26.7	397	○		○							未		ナ
2	25.3	317	○		○		7.2	3.7				未		シ
3	24.3	324		○			7.3	5.8				未		ナ
4	25.2	360		○						9.9	12.1	未		シ
5	21.8	222	○					0.9		8.6	7.3	未		ナ
6	25.0	328		○						8.7	9.1	成		シ
7	28.4	524	○		○		8.2	14.3				成	10.3	テミスト、イカ
8	24.1	276		○						6.7	6.8	半		ナ
9	27.2	415		○						9.8	8.3	成		シ
10	24.0	275	○					1.5				未		ナ
11	23.7	298		○						7.2	4.7	成	16.3	イカ、小魚
12	26.4	409		○						9.9	7.0	成	13.8	イカ
13	24.6	335		○						8.9	8.3	成		ナ
14	27.5	456	○		○		5.6	2.8					2.8	テミスト
15	27.0	382	○		○		6.4	4.3						ナ
16	25.0	296		○						6.5	2.4	半		ナ
17	26.2	393		○						10.7	8.6	成	7.2	テミスト、小魚
18	23.7	263	○					1.1						ナ
19	26.3	426	○		○		6.4	2.9					3.0	イカ、テミスト
20	25.5	344		○						8.9	7.5	成		ナ
21														
22														
23														
24														
25														

昭和46年8月28日 第9次航海 第1次操業(25尾入り)

No.	胴長 (cm)	体重 (g)	性別		交接		♀生殖腺			♂生殖腺		熟度	胃内容 重量(g)	胃内容物
			♀	♂	有	無	纒卵 腺長 (cm)	卵巢 重量 (g)	輸卵管 重量 (g)	精巢 重量 (g)	精腺 重量 (g)			
1	23.6	228	○			○	4.8	1.5				未		ナ シ
2	22.4	230	○			○		0.9				〃	2.1	テミスト
3	22.1	215		○						6.1	3.7	成		ナ シ
4	24.0	274		○						9.6	6.3	〃		〃
5	21.4	209		○						5.7	2.3	半		〃
6	23.5	265		○						7.2	2.7	〃		〃
7	22.0	217		○						5.6	2.3	〃		〃
8	23.0	219	○			○	5.6	2.2				未		〃
9	23.4	244	○			○	3.8	1.2				未		〃
10	22.6	233		○						4.3	1.3	半		〃
11	23.0	234	○			○	3.8	1.6				未		〃
12	23.1	249		○						6.0	3.5	半		〃
13	24.2	272	○			○	3.4	1.1				未		〃
14	23.4	238	○			○		1.1				未		〃
15	22.7	233		○						6.6	2.4	半		〃
16	24.0	269		○						6.8	3.0	〃		〃
17	21.0	178	○			○		0.9				未		〃
18	19.7	137	○			○		0.6				〃		〃
19	21.6	177	○			○		0.7				〃		〃
20	21.6	199	○			○		1.1				〃		〃
21	23.2	234		○						3.8		半		〃
22	22.8	220		○						8.3	4.1	成		〃
23	21.6	194	○			○		1.0				未		〃
24	25.0	293		○						8.1	3.9	成		〃
25	21.0	202		○						5.2	1.7	半		〃

昭和46年9月10日 第10次航海 第4次操業

No.	胴長 (cm)	体重 (g)	性別		交接		♀生殖腺			♂生殖腺		熟度	胃内容 重量(g)	胃内容物
			♀	♂	有	無	纒卵 腺長 (cm)	卵巢 重量 (g)	輸卵管 重量 (g)	精巢 重量 (g)	精腺 重量 (g)			
1	27.2	414	○			○		1.7						
2	24.6	360		○						8.0	4.3			
3	28.0	436	○			○	5.2	2.6					6.7	テミスト、小魚
4	26.6	408	○				5.6	4.1						
5	25.0	320		○						9.0	6.0			
6	27.4	408	○					1.7					14.7	カタクチ、シラス
7	28.0	400	○					1.9					7.7	〃
8	26.0	394	○			○	5.6	2.3					6.4	〃
9	27.2	446	○				6.0	3.1						
10	25.0	350		○						9.8	6.6			
11	26.8	434	○				5.2	2.4						
12	25.8	450		○						8.9	4.3			
13	25.6	354		○						11.1	6.9		4.3	カタクチ、シラス
14	26.0	372		○						4.7			4.9	〃
15	26.0	430	○			○	5.3	3.1						
16	26.0	386	○			○	5.0	2.6					5.0	シラス
17	28.6	518	○			○	7.7	4.2					3.6	〃
18	25.6	350		○						8.5	6.3		7.2	〃
19	26.6	400	○			○	6.3	3.7						
20	27.4	396		○		○				8.8	5.7		6.1	
21														
22														
23														
24														
25														

昭和46年9月11日 第10次航海 第5次操業

No.	胴長 (cm)	体重 (g)	性別		交接		♀生殖腺			♂生殖腺		熟度	胃内容 重量(g)	胃内容物
			♀	♂	有	無	總卵 腺長 (cm)	卵巢 重量 (g)	輸卵管 重量 (g)	精巢 重量 (g)	精腺 重量 (g)			
1	27.4	470	○		○		6.3	3.2						
2	25.0	320		○										
3	27.4	416	○		○		6.0	2.9		5.8	1.7		9.3	テミストシラス
4	29.0	556	○		○			4.6						
5	28.2	460	○		○		6.2	3.7					8.5	テミストシラス
6	25.6	344	○				5.3	2.7						
7	28.6	572	○		○		6.0	3.7					11.0	カタクホシラス
8	26.0	432	○		○		6.2	3.0					18.6	〃
9	25.8	364	○					2.4					4.2	
10	27.4	446	○				7.0	4.4						
11	27.0	434	○				6.2	3.6						
12	24.0	320		○						12.1	11.4		4.6	カタクホシラス
13	26.4	410		○						9.3	5.0			
14	25.0	302	○				5.2	2.9						
15	25.2	346		○						10.5	7.7			
16	26.0	420	○				5.3	3.7						
17	28.8	490			○		5.0	2.7					2.8	カタクホシラス
18	26.0	410		○						9.8	5.7		2.5	〃
19	26.8	380	○		○		5.0	2.6						
20	24.0	350	○		○		5.6	3.3						
21														
22														
23														
24														
25														

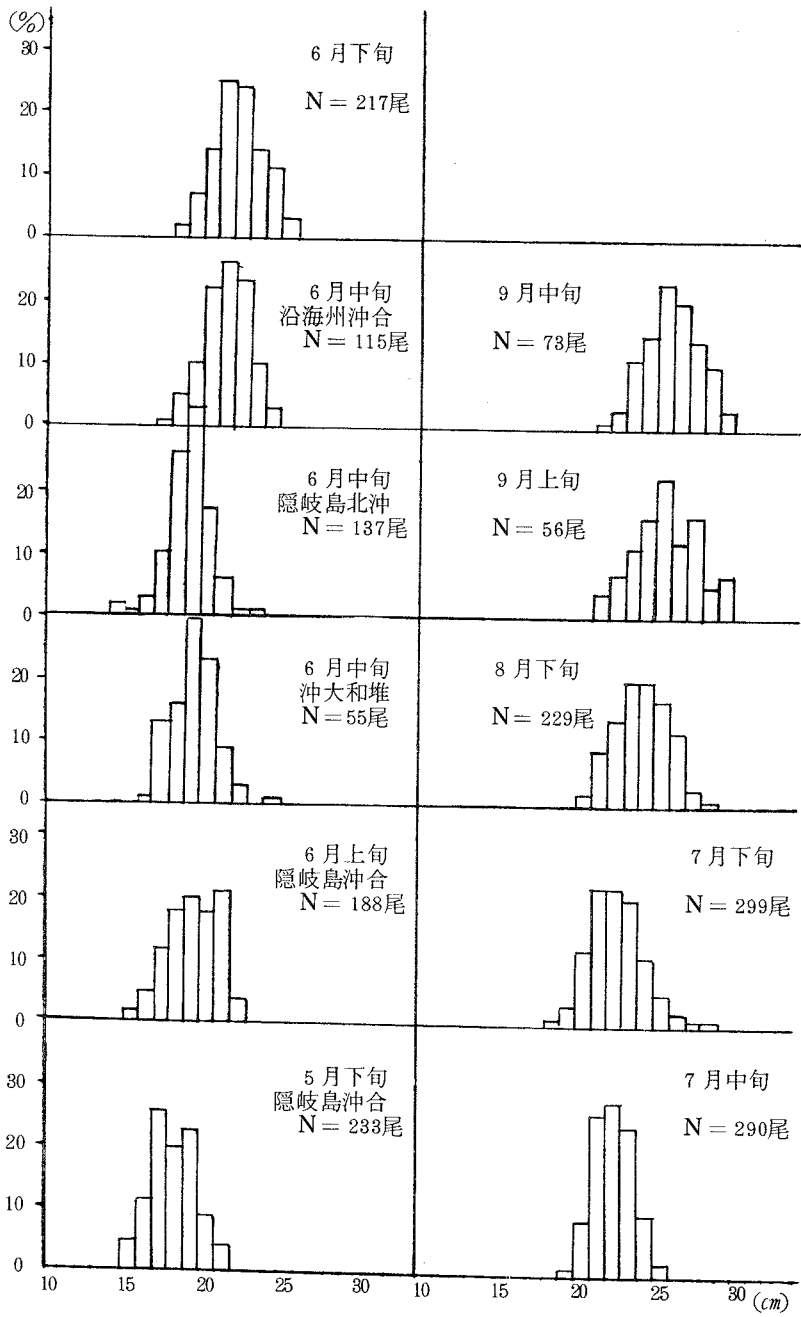


図-6 スルメイカ胴長組成

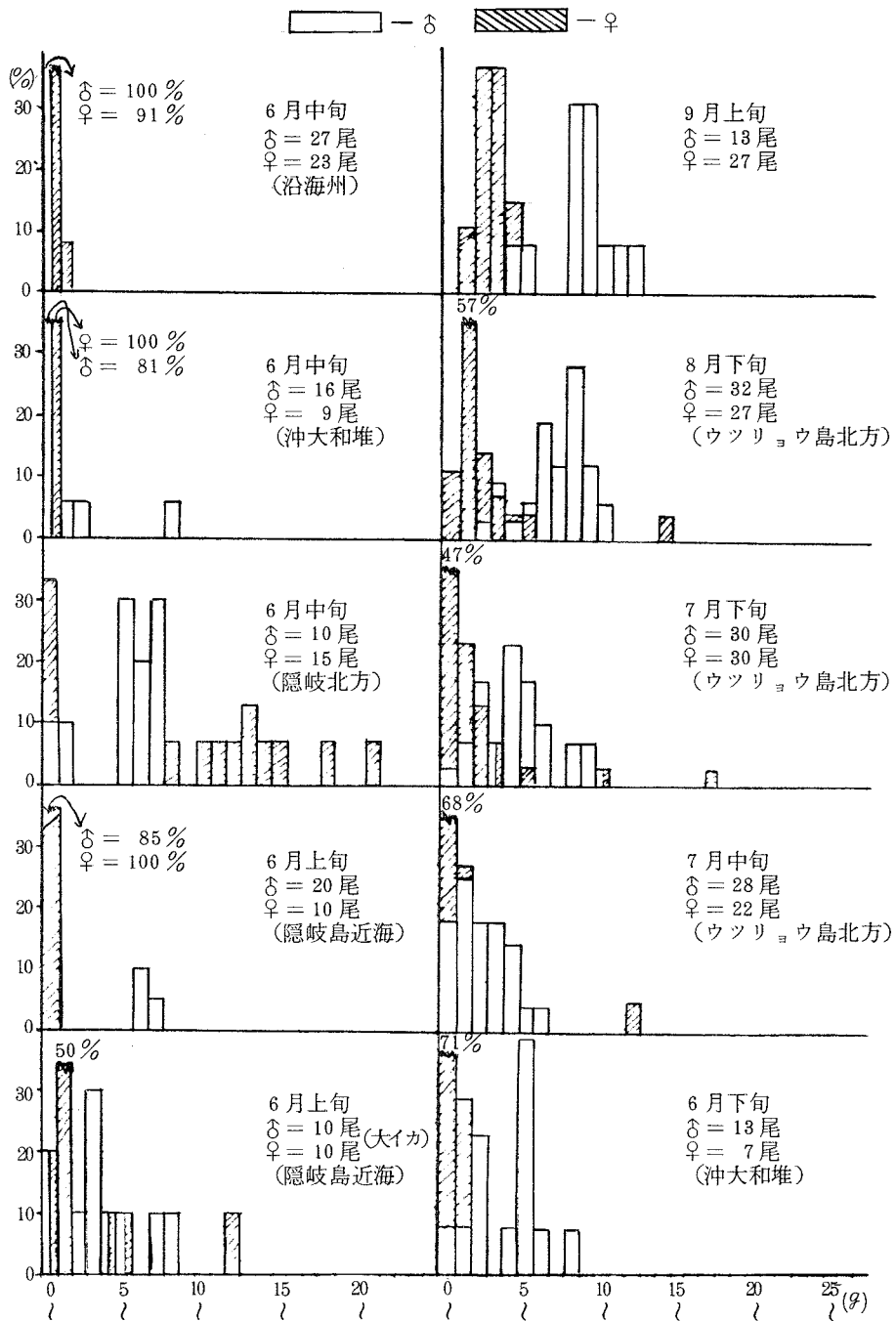


図-7 スルメイカ性腺重量組成

4. 標識放流調査

昭和46年度におけるスルメイカの標識放流は、6月15日～16日に北緯37度17分、東経133度41分において900尾放流し、6月21日～22日に北緯41度30分、東経134度40分で1,100尾の合計2,000尾を標識放流した。

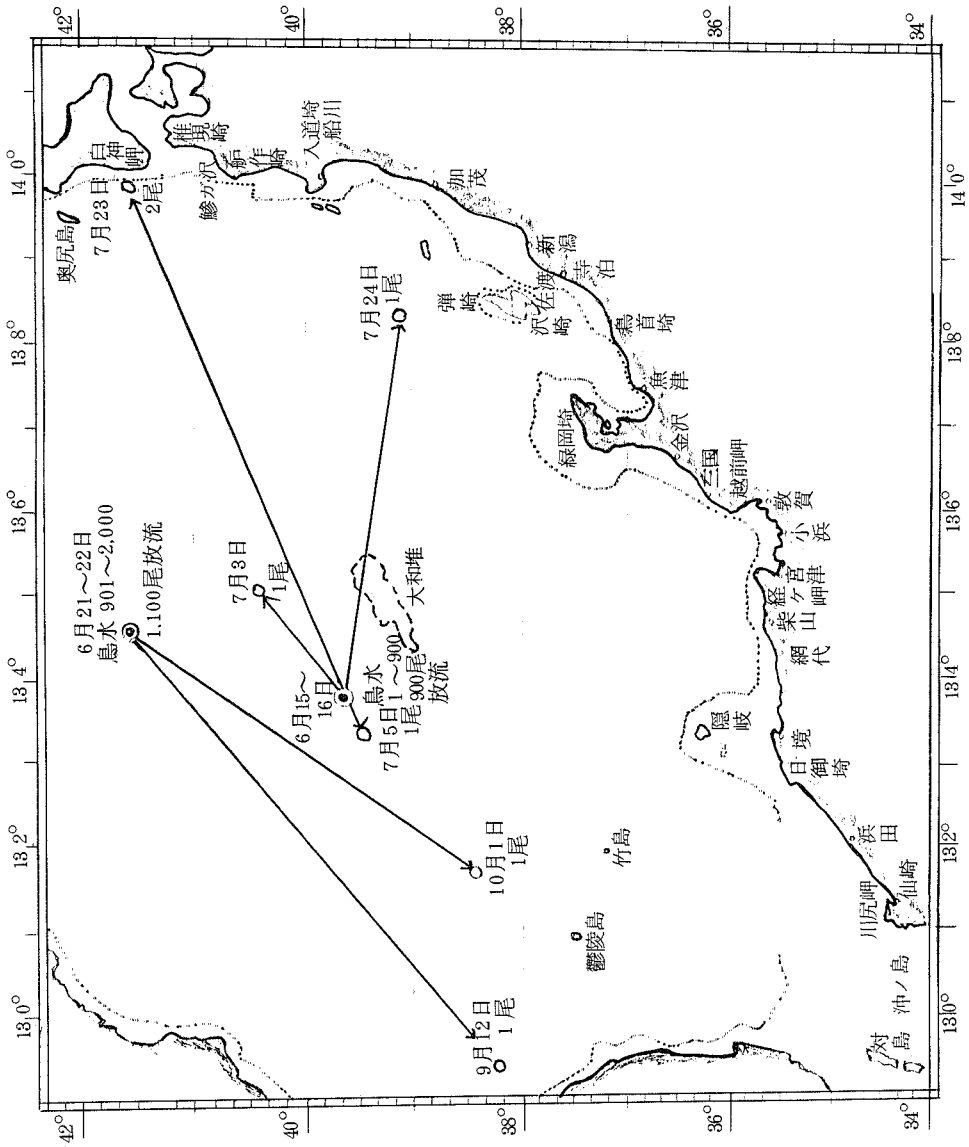
6月15日～16日に沖大和堆南で放流したイカ群の採捕は7月3日に放流地点より北東75マイルの地点で1尾、7月5日に西南西25マイルで1尾、7月23日に北海道松前沖合で2尾、7月24日に佐渡北方45マイルで1尾の計5尾が再捕された。6月21日～22日に沿海州沖合で放流したイカ群の再捕は2尾で9月12日に朝鮮東岸の注文津沖で1尾、10月1日にウッリョウ島北東70マイルで1尾再捕された。(表-4・5、図-8参照)

表-4 スルメイカ標識放流結果

放流月日	放流位置	標識(No.)	放流尾数
46.6.15～16	N 37°17' E 133°41'	鳥水 1～900	900尾
46.6.21～22	N 41°30' E 134°40'	鳥水 901～2,000	1,100尾
			2,000尾

表-5 スルメイカ標識放流再捕結果

標識No.	再捕年月日	再捕場所	再捕者名	放流年月日	放流位置
鳥水 444	46.7.3	N 40°27' E 135°02'	渡場 鉄雄	46.6.15 ～16	N 37°17' E 133°41'
鳥水 618	46.7.5	N 39°30' E 133°35'	沢 岩一	〃	〃
鳥水 165	46.7.23	北海道松前 原口沖合	田中 弘三	〃	〃
鳥水 164	〃	〃	〃	〃	〃
鳥水 166	46.7.24	N 39°08' E 138°28'	永井 春雄	〃	〃
鳥水 1652	46.10.1	N 38°25' E 131°38'	山脇 義則	46.6.21 ～22	N 41°30' E 134°40'
鳥水 1421	46.9.12	N 38°15' E 129°25'	(韓口) 下 忠圭	〃	〃



図一八 スルメイカ標識放流結果 (昭和46年6月)

表-6 海洋観測結果表

No. 1 観測機関名 鳥取水試 観測線 スルメイカ共同調査

時期 1971年6月14日→6月19日

観測定点		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
位置	N	37°30'	38°01'	38°32'	39°00'	39°30'	40°02'	40°30'	41°00'	41°28'	41°30'	
	E	133°50'	133°51'	133°48'	133°44'	133°45'	133°45'	133°45'	133°45'	133°45'	134°35'	
日時分		1504:45	1508:15	1511:50	1515:00	1518:40	1606:40	1610:10	1614:30	1616:50	1621:00	
天候		C	O	O	O	C	O	F	F	F	F	
気温		18.4	19.2	19.6	18.5	18.4	18.4	19.0	17.3	14.2	13.4	
風向風力		SSE 2	SE 2	SE 2	SE 1	SE 1	SE 1	SE 1	SW 1	S 2	SW 2	
海深												
海流												
水色												
透明度												
波浪・階級		1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	
ウネリ		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
PL、採集形式		稚 特	稚 特	稚 特	稚 特	稚 特	稚 特	稚 特	稚 特	稚 特	稚 特	
水 温 (BT) (M) (C)	基 準 水 深	0	18.7	17.9	15.8	16.5	15.3	15.7	13.3	11.3	10.8	12.1
		10	18.3	17.8	15.2	16.1	14.2	15.1	11.8	10.6	10.6	10.9
		20	17.8	17.0	12.7	15.9	14.1	14.5	9.9	10.2	10.3	9.5
		30	16.1	15.5	12.0	12.0	13.3	10.2	8.1	6.7	5.7	4.8
		50	15.1	13.5	8.8	9.8	8.7	8.1	4.4	3.0	2.3	2.3
		75	14.7	8.7	7.5	7.3	7.3	6.2	1.9	1.7	1.2	1.4
		100	13.9	6.7	6.7	6.5	7.1	5.4	1.2	1.2	1.0	0.9
		150	7.3	3.6	6.1	5.5	6.7	3.3	0.8	0.8	0.9	0.7
		200	4.1	2.3	5.2	3.7	6.1	2.3	0.7	0.7	0.8	0.7
		300										

No. 2 観測機関名 鳥取水試 観測線 スルメイカ共同調査

時期 1971年6月14日→6月17日

観測定点		11	12	13	14	15	16	17	18		
位置	N	41°00'	40°30'	40°00'	39°35'	39°00'	38°31'	38°00'	37°30'		
	E	134°35'	134°35'	134°35'	134°36'	134°34'	134°35'	134°35'	134°35'		
日時分		17.07:50	17.11:40	17.14:45	17.17:50	17.21:15	18.00:45	18.04:20	18.07:50		
天候		F	R	F	O	F	F	R	O		
気温		15.6	14.8	15.3	15.0	15.6	14.3	15.0	15.6		
風向風力		S 2	S 1	N 3	NW 2	N 4	N 4	N 4	N 3		
海深											
海流											
水色											
透明度											
波浪・階級		2	1	N 2	2	3	4	4	3		
ウネリ		1	1	S 1	2	3	3	3	3		
PL採集形式		稚 特	稚 特	稚 特	稚 特	稚 特	稚 特	稚 特	稚 特		
水 基 準 水 温 (BT) (M) (C)	0	13.1	14.7	13.8	14.3	15.6	15.0	18.0	18.6		
	10	12.3	14.4	12.9	14.2	15.6	14.9	17.9	18.4		
	20	10.5	13.7	11.8	12.3	14.5	12.7	17.3	17.4		
	30	7.7	11.0	9.9	11.0	12.1	11.3	15.7	16.1		
	50	4.1	7.5	7.7	7.3	7.8	8.1	14.3	12.5		
	75	2.5	5.9	5.2	5.8	5.3	6.2	11.1	10.3		
100	2.0	4.7	4.8	4.8	3.3	5.3	9.8	8.3			
150	0.9	2.4	4.2	2.7	1.9	3.4	8.3	4.8			
200	0.7	1.7	2.7	2.1	1.4	2.2	4.9	2.6			
300											

表-7 海洋観測結果表

No. 1 観測機関名 鳥取水試 観測線 スルメイカ共同調査

時期 1971年9月6日→9月12日

沖合 S 線		41	42	43	44	45	46	47	48	49	
観測 定点		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
位置	N	37°30'	38°00'	38°30'	39°00'	39°30'	40°00'	40°30'	41°00'	41°26'	
	E	134°00'	134°00'	134°00'	134°00'	134°00'	134°00'	134°00'	134°00'	134°04'	
日 時 分		7日08:00	7日11:30	7日14:55	7日18:25	7日21:55	8日01:35	8日08:32	8日12:00	8日15:26	
天 候		B	B	C	C	BC	B	B	B	C	
気 温		23.2	23.3	23.2	22.7	22.3	19.8	19.5	20.0	21.4	
風 向 風 力		NE 3	NE 4	NE 4	NE 4	NE 4	NE 3	NNE 5	NNE 4	NNE 4	
海 深											
海 流											
水 色											
透 明 度											
波 浪 ・ 階 級		NE 3	NE 4	NE 3	NE 4	NE 3	NE 3	NNE 5	NNE 4	NNE 4	
ウ ネ リ				NE 5		NE 2	NE 2			NNE 3	
PL.採集形式		稚 特	稚 特	稚 特	稚 特	稚 特	稚 特	稚 特	稚 特	稚 特	
水 温 (BT) (C)	基 準 水 深 (M)	0	24.1	24.4	24.2	23.6	22.8	21.3	21.5	20.0	17.9
		10	24.2	24.5	24.06	23.7	22.9	21.3	21.5	20.2	17.8
		20	24.3	24.7	23.74	23.6	22.4	21.3	21.2	20.2	17.4
		30	23.90	23.70	20.88	18.25	19.85	18.38	17.66	16.79	8.02
		50	19.59	19.26	16.89	15.41	15.62	9.97	10.74	4.83	2.34
		75	16.90	16.24	12.90	11.40	12.64	6.98	7.17	1.60	1.40
		100	15.69	14.60	8.26	8.30	9.08	6.36	5.36	0.73	1.03
		150	11.78	8.51	4.03	4.21	5.34	5.29	3.85	0.58	0.58
		200	6.46	2.67	1.42	1.78	4.09	4.87	1.61	0.50	0.46
		300									