

太平洋スルメイカ漁場調査

I 調査目的

太平洋沖合におけるスルメイカの漁場形成要因、および生態を究明し、来遊資源の動向を明らかにするとともに、一般漁民への来遊資源情報の広報につとめる。

II 調査内容

1. 調査期間 昭和48年6月～同年11月
2. 調査海域 太平洋
3. 調査船 試験船 瑞鷗丸(40.81トン、160馬力 橋本船長ほか10名)
4. 調査員 技師 田村 真通
主研 斉藤 重男
技師 十三 邦昭
技師 小田切 謙二
技師 木村 大
5. 調査項目 ① 漁場環境調査
② 漁況調査
③ 漁獲試験
④ 魚体測定調査

III 調査方法

1. 漁場環境調査
毎月の漁海況海洋観測データ並びに、漁獲試験時の水温データを基に、昭和48年の海況のパターンをとらえる。
2. 漁況調査
一般漁場の漁獲動向を市場統計により調査する。
3. 漁獲試験
試験船を用いて、沖合、沿岸におけるスルメイカの来遊状況をとらえる。
4. 魚体測定
主に漁獲試験の漁獲物を用い、外套長を中心に魚体測定を実施する。

IV 調査結果

1. 環境調査
 - (1) 津軽暖流域
この流域の東方への広がりには6月では143°Eで、8月では143.3°Eに達しほぼ平年並であったが、10月には鮫角沖にあった黒潮系の暖水と接し、その境は不明瞭となった。
水温は100m層では平年に比べ6月では2°C高め8月、10月では平年並に推移した。
 - (2) 親潮域
昨年の弱勢とは異なり、本年は強勢となり、6月では親潮強勢年の45年、46年のパターンに似た広がりを示した。
この傾向は10月まで続いた。
以上、本年は親潮の接岸分枝が顕著であったが過去の状況より考えると、特にスルメイカの北上に支障になるような海況的变化はなかったものと思われる。

2. 漁 況

太平洋（八戸港）および津軽海峡（大畑港）の漁獲量についてみると次のとおりである。

① 近海スルメイカ漁獲量

a 太平洋（八戸港）

夏イカ（6－9月）漁獲量は平年に比べ7－9月まで各月とも、ほぼ1/10で夏イカ全体としても、ほぼ1/10にとどまった。

秋イカ（10－1月）漁獲量は、10－1月までの各月とも平年の1/20～1/30で秋イカ全体としてもほぼ1/25に過ぎなかった。

出漁隻数も過去5ケ年の最低で、1隻当り漁獲量は各月とも0.1～0.7トンで過去5ケ年の最低であった。

b 津軽海峡（大畑）

昭和47年とほぼ同程度の魚獲で、1隻当り漁獲量もほぼ昭和47年並となったが、日本海からの沖獲り分は、過去5ケ年では20%程度であったが、本年は50%程度と推定され、沿岸での漁獲割合は、昨年よりかなり悪かったものと推定される。

② 沖合イカ（太平洋）

a 搬入イカ

主漁場は、道東漁場と、日本海沖合漁場に分かれ、例年では昭和47年を除くと道東漁場からの搬入イカが多かったが本年は道東漁場からの搬入イカが全くなく、日本海沖合漁場からの搬入イカのみで、本年の水揚量は昭和47年並であった。

b 凍結イカ

主漁場は年々、従事船が増加し、漁獲も上昇の傾向にあり、本年も、2万9千トンと昭和47年（2万2千トン）を上回った。

以上、太平洋、津軽海峡、沿岸漁場では過去5ケ年中最低の漁であったが、搬入イカは日本海沖合漁場での漁に支えられて昭和47年並の漁獲状況であった。

3. 漁 獲 試 験

6月8月2回の漁場一斉調査を含め、4回の沖合漁場調査を実施し、その他八戸沖一般漁場における、漁獲試験も実施した。

(1) 沖合漁場調査

A 漁場一斉調査

a 6月漁場一斉調査

6月17日から6月25日にかけて、7点で、漁獲試験を実施した。

7点の総漁獲量は僅か14尾で本年の不漁年をよく代表する値となった。

漁獲された位置は、主に沖合の50m層5－6℃の、親潮と、暖水との潮境付近と、沿岸の、200m等深線に近い、津軽暖流域内であった。

b 8月漁場一斉調査

8月25日から9月6日にかけて8点で漁獲試験を実施したが漁獲尾数は、313尾であった。

B 昭和48年8月の太平洋沖合スルメイカ漁場調査

8月4日から8月5日にかけて親潮と黒潮系暖水との潮境付近3地点で漁獲試験を実施した。3点の総漁獲量は53尾で、1点の最高は39尾最低は3尾であった。

過去4ケ年間同時期に同じような潮境域の調査を実施し、毎年1万尾近い漁獲を掲げてきたが、本年は、例年の0.5%程度しか得られなかった。

C 4水試共同調査

10月12日から10月17日にかけて6点で、漁獲試験を実施したが3点で、16尾漁獲されたに過ぎない。

昨年までの同時期同海域の調査では1地点少なくとも100尾前後の漁獲が得られたが、本年は非常に少なかった。

(2) 一般漁場調査

鯨角沖200m等深線内一般漁場で7月3日から10月30日まで17回の漁獲試験を実施し、総漁獲量は26,880尾であり、このうち7月中に25,476尾(約95%)を漁獲した。

以上、一般漁場では7月を除いては近年最低の漁獲を示し、沖合調査でも、本年の不漁を裏付けるかのように、低調な漁であった。

水温と、漁獲の関係を6月と8月の漁場一斉調査のデーターから見ると、6月は5~7℃と12℃前後に漁獲のピークが見られ、5-7℃のピークは沿岸の200m等深線付近でみられた。

また、8月には4-6℃に漁獲のピークが見られた。

4. 魚体測定結果

(1) スルメイカ外套長組成について

7月のモードは19cm台にあったが、8月には20cm台となり、9月、10月には23cm台に主モードがあり、9月に16cm台、10月には20cm台に副モードが見られた。

昭和48年の外套長組成を過去5ヶ年の外套長組成と、比較すると、7月のモードは近年では大きい方であったが、8月のモードは、昭和44年昭和45年と同様近年では小さい魚体となった。

9月のモードは近年にはなく大きかったが、16cm台に副モードが見られた。

(2) 平均外套長と単位漁獲量との関連について

八戸近海イカの平均外套長と八戸近海単位漁獲量との関連についてみると、昭和43年~48年の7-10月の各月の平均外套長と、夏イカ、秋イカ単位漁獲量および年間単位漁獲量との間には、0.82と云う高い相関が、認められたが、他の月ではこのように高い相関を見出すことはできなかった。

以上、昭和48年の外套長モードを過去5ヶ年に比較すると月によりまちまちである。

Ⅳ 調査の成果および今後の課題

1. 調査の成果

① 沖合漁場における、水温と漁獲の関係が再確認された。

② 8月のスルメイカ平均外套長と、夏イカおよび年間単位漁獲量との間に高い相関関係があり、漁況予測に使えることが解った。

2. 今後の課題

本年明らかとなったスルメイカの8月の平均外套長と、漁獲量との間に正の相関関係が見られ原因について今後明らかにしていく必要がある。

太平洋スルメイカ漁場調査結果表 調査船 瑞鷗丸

航海回数		1	2	3	4	5	6	7	8
年月日		S48.7/3	7/4	7/5	7/9	7/19	7/25	7/26~27	7/30~31
時刻	開始	18h 10m	18. 10	18. 00	18. 30	18. 40	18. 50	19. 40	19. 00
	終了	23h 20m	23. 30	00. 20	22. 30	23. 30	24. 00	01. 30	01. 10
位置	開始	40°52'N 141°31'E	40°46' 141°40'	40°46' 141°39'	40°46' 141°44'	40°45' 141°46'	40°47' 141°36'	40°42' 141°57'	40°42' 141°57'
	終了	40°49'N 141°36'N		40°44' 141°39'				40°41' 141°56'	
水深	開始	180m	120	110	130	110	115	130	142
	終了	125m	80	90	110			125	
海・気象	天候	F	F	B、C	C	C	B、C	F	O
	風向力	E 3	NE 1	SE 1	S 1	SE 3	S 1	SE	SE 2
	気圧	1,017mb	1,015	1,016	1,007	1,015	1,013	1,010	1,006
	気温	15.0℃	16.0	21.0	17.0	25.0	25.0	22.0	29.0
	波浪	2	1	1	1	3	1	1	1
	うねり	3	1	1	1	3	2	1	2
	流向速	S0.5kt							
各層水温 (℃)	0 m	15.3		16.4	16.7	17.3	20.5	18.6	22.0
	10	14.4	14.0	14.7	15.6	17.1	17.9	17.6	19.2
	20	12.4	12.7	12.9	14.9	15.6	16.7	12.5	16.8
	30	11.8	11.8	12.3	14.0	13.6	13.8	12.0	13.7
	50	10.6	11.4	11.2	13.5	12.1	12.4	11.4	12.5
	75	9.6	10.4	11.2	13.4	11.2	11.5	10.0	10.7
	100	8.8			12.6	11.2	10.6	9.7	9.4
	150								
	200								
漁具	動力	9台	9	9	9	9	9	9	9
	手動	2台	2	2	2	2	2	2	2
漁獲	箱数	2箱	164	2				126	
獲	尾数	200尾	14,880	200	1	70	15	10,080	0
操業時間		5h 10m	5h 20m	6h 20m	4h 00m	4h 50m	5h 10m	5h 50m	6h 10m
単位漁獲量		3.64尾	246.97尾	2.80尾	0.02尾	1.27尾	0.27尾	152.72尾	0尾
魚体		1箱 100尾入	90尾入 120尾入	100尾入				80尾入	
備考									

9	10	11	12	13	14	15	16	17
7/31	8/20	9/18~19	9/20~21	9/21~22	9/28	10/9	10/25	10/30
19.20	18.50	18.00	17.20	17.40	17.40	17.00	16.00	16.00
24.00	23.00	01.00	02.00	01.10	21.00	23.00	20.00	19.00
40°43'	40°44'	40°42'	40°40'	40°43'	40°45'	40°45'	40°42'	40°42'
141°59'	141°53'	141°57'	141°53'	141°51'	141°48'	141°54'	141°49'	141°50'
145	155	145	115	110	120	163	90	105
R	B、C	C	C	C	C	C	C	C
SE 2	S 2	E 1	NW 1	E 2	NE 2	NW 3	W 4	S 2
1,004	1,019	1,013	1,013	1,016	1,019	1,025	1,014	1,025
24.0	30.0	17.0	17.0	17.0	21.0	17.0	14.0	14.0
2	1	1	1	1	1	2	3	2
3	1	1	1	1	2	2	2	2
19.9	21.7	21.3	21.6	21.5	21.2	19.3	17.6	17.5
20.1	21.4	21.4	21.4	21.5	21.2	19.4	17.2	17.6
18.0	20.9	21.3	21.5	21.6	21.2	19.4	17.5	17.7
15.6	19.2	21.3	21.3	18.6	20.8	19.4	17.5	17.8
14.7	9.9	22.0	18.5	17.2	18.6	19.1	17.0	17.6
10.9	9.5	17.5	13.7	12.8	18.4	18.7		17.5
10.4		13.2		12.5	14.6	16.9		17.5
9	9	9	9	9	9	9	9	9
2	2	2	2	2	2		2	
		11	2	7				
30	50	605	110	630	1	4	0	4
4h 40m	4h 10m	7h 00m	8h 40m	7h 30m	3h 20m	6h 00m	4h 00m	3h 00m
0.55尾	1.14尾	7.86尾	1.11尾	7.64尾	0.03尾	0.07尾	0尾	0.14尾
		55尾入	55尾入	90尾入				