

機械力によるイカ釣装置の試験並びに漁獲試験

担当者 漁業課長 田名部 政 春
技 師 富 永 武 裕

I 目 的

前年度に引続き、自動イカ釣機の漁獲性能の試験および八戸近海におけるスルメイカ漁場調査を実施した。

II 試験の概要

1. 試験船 東奥丸 38.35 トン D120PS
2. 乗組員 船長以下 11名
3. 試験期間 自昭和39年6月1日 至全年11月30日
4. 試験海域 青森県太平洋海域
5. 漁 具 自動イカ釣機10分、手動式6分

III 経過概要

初漁期より試験船の上架修理までの、6月6日から7月12日まで間、漁獲性能試験に重点をおいて実施したが、本年度、初漁期における八戸近海のスルメイカ漁況は、極めて低調で、操業回数11回のうち漁獲のあつたのは僅か3回で542尾に過ぎず、十分な試験ができなかつた。上架修理後に引続き実施の予定であつたが、イカ釣機の摩耗、ゆるみが甚しく加えてギヤードモーター切換部の故障のため止むなくこれを中止し、手動式により漁獲調査を行つた。次期調査準備のため、例年より早く11月下旬で調査を終了した。

IV 結 果

1. 自動イカ釣機の漁獲性能試験

故障により、6～7月の短期間の試験に終つた。しかし、本年度八戸近海の夏イカは、漁期の遅れと漁況の不振が続き、期待する試験を実施することができなかつた。

2. スルメイカ漁況と漁業試験結果概要

本年度八戸近海における夏イカの初漁は、昨年より約10日程早い6月2日にみられたが、魚体が例年に較べ小さく、前年度初漁期魚体の15～20cmに較べ、本年初漁期魚体は13～17cm級で前年度より3～4cm小さい小型群によつて占められた。

本年度のスルメイカの体長組成をみてみると、津軽海峡では13～17cm、モード15cm、14cm～20cmモード17cmの小型群が7月上旬までみられ、6月下旬日本海側では16cm～23cmの範囲で、18cmと21cmの2峰のモードがみられている。又太平洋側では7月下旬から8月上旬まで15cm～21cm、モード18cmの群が漁獲され、9月～10月までは16cm～24cm、21cmにモードのある群が認められているが、これらは昨年全期のモードと比較した場合1～2cmの成長の遅れをみせている。

本年のこの魚体の小型なのは成長にして約1ヶ月の遅れがみられ、平年では秋イカ漁に移る前に一時的に小型群が出現し、その後秋イカ特有の大型の主群が来遊するのであるが、本年は10月に入つても出現せず、11月に入りモード23cmの稍々大型群が添加されたもので、昨年より伝然として1～2cm小さく小型群との混合状態であつた。

11月上旬後半より小型群が消えて、22～23cmの単一群となり、12月上旬に入ると逆に昨年より1cm大きい魚体が散見されている。

この様な魚体の小型化は産卵発生時における環境要因に起因していることが考えられるが、太平

洋は勿論津軽海峡，日本海3海区の漁獲総計から見ても，本年の44,916トンは過去に12年間で最低の大不漁に終わった。

試験船東奥丸による月別操業回数及び漁獲量

項目 \ 月別	6月	7月	10月	11月	計
操業回数	7回	3回	13回	8回	31回
漁獲量(尾)	38尾	504尾	420尾	13,465尾	14,427尾

八戸近海における月別，スルメイカ漁獲量及び1隻当り水揚量

年別 月別	昭和38年度		昭和39年度	
	漁獲量	1隻当り漁獲量	漁獲量	1隻当り漁獲量
6月	5,743トン	1.77トン	424トン	0.85トン
7月	9,196 ♪	1.50 ♪	5,393 ♪	1.26 ♪
8月	6,839 ♪	1.40 ♪	3,279 ♪	1.14 ♪
9月	457 ♪	0.90 ♪	8,083 ♪	1.78 ♪
10月	748 ♪	1.28 ♪	2,963 ♪	0.67 ♪
11月	19,696 ♪	3.56 ♪	7,696 ♪	1.37 ♪
12月	14,877 ♪	2.78 ♪	4,843 ♪	1.14 ♪
	57,556 ♪	2.2 ♪	33,081 ♪	1.2 ♪

東奥丸による本年度イカ釣調査回数は6月初旬から7月中旬にかけての10回(7月中旬以降～9月中は海洋観測及び上架修理期間)と，10月以降11月中の操業回数21回の合計31回であるが，6月～7月にかけての漁獲は僅か300尾程度に過ぎず，11月に入り漸く13,500尾程度の漁獲を見た。

なお10月31日に手動イカ釣機の釣糸を3倍長くして昼釣漁業試験を1回実施したが，漁獲は全く皆無に終わった。

V 考 察

前年度の報告に，イカ釣漁業の機械釣への転換に対する意見を述べているので，こゝでは取上げないが，イカ釣自動化の関心の強まり，その研究は関係方面で急速度に進んでいる。当場ではイカ釣漁業の経営の合理化を促進させるための一石を投じたものであり，この装置を全面的に推奨しているわけではない。むしろ漁船工学等専門的な方々並びにメーカーの研究によつて改良開発されるべきものと考えている。地方水試におけるこの種の試験研究には，能力，予算とも限られたものが

あり、私共は漁業の実能を知っているということで、それにマッチした省力漁法のアイデアを開発し、専門機関の研究のルートに乗せるのが本筋ではなかろうかと考えている。

イカ釣装置の試験は、本年度をもつて第一段階を終了するわけである。その性能等については昭和37、38年の概要に報告したとおりであるが、こゝに概要を再掲する。

1. イカ釣機1台だけの場合

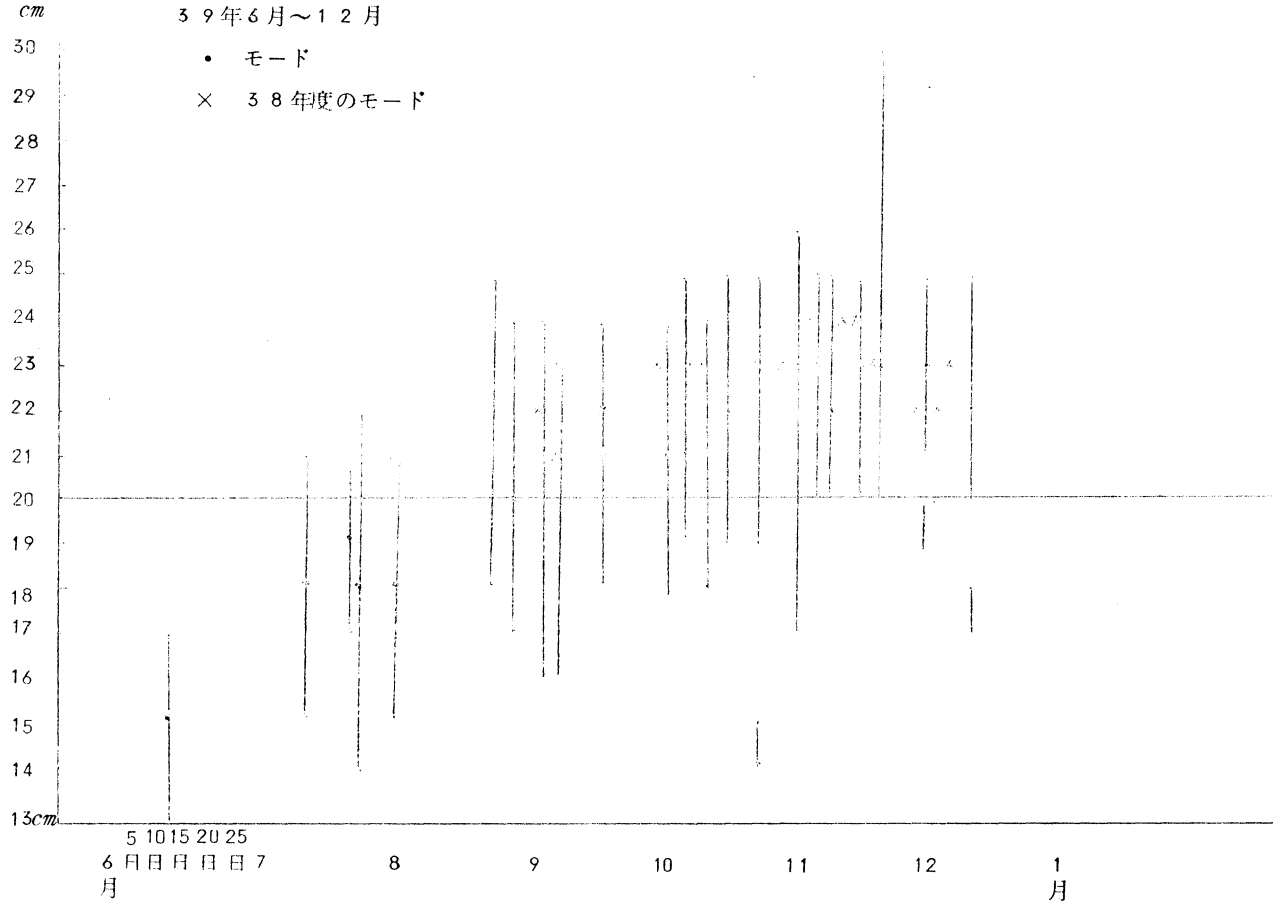
- イ. 手釣の1人当り最高には及ばないが、最低よりはよく平均漁獲量はカバーできた。
- ロ. 好漁時には手釣を上廻る好成績をあげた。

2. 完全装備(各舷5~6台)の場合

- イ. 全般に手釣に及ばなかつた。
- ロ. 薄漁時、手釣を上廻る成績を示した。
- ハ. 好漁時、手釣の最低に近い漁獲成績を示したことから、濃群に対しては効率が認められる。
- ニ. 完全装備の場合、両端のイカ釣機は中央に比べて漁獲率が高い。
- ホ. 中央のイカ釣機の漁獲率の向上のためには、出来得れば1台づつ、少なくとも2~3台を1セットとして個々に操作し得るように改良しなければならない。

八戸沖のスルメイカ体長組成

39年6月~12月



年 月 日		6 月 6 日	6 月 12 日	6 月 17 日	6 月 19 日	6 月 23 日	6 月 25 日	
漁 場	位 置	大 畑 NE 2.3 湊	尻矢崎 WNW 4 湊	鮫 角 NE 20 湊	鮫 角 NE/E 3 湊	中山崎 SSE 5.5 湊	尻矢崎 NW/W 5 湊	
	水 深	65 m	75 m	145 m	93 m	105 m	97 m	
	操業時間	自 18時45分 至 19時50分	自 18時05分 至 18時45分	自 18時30分 至 22時10分	自 15時 至 16時50分	自 20時15分 至 20時35分	自 17時 5分 至 21時00分	
気 象	天 候	C	C	C	C	C	C	
	風向風力	SE 1	E 3	S 3	SE 2	SE 2	SSE 1	
	波浪ウネリ	1.1	2.3	2.3	1.2	1.2	1.1	
	気 温	17°	14°	15°	16°	16°	16°	
	気 圧	1,011 mb	1,016 mb	1,012 mb	1,014 mb	1,014 mb	1,007 mb	
海 況	水 色	3	5	4	5	5	4	
	汐 流 向	NW 1	EE 1.2					
	水	0m	14.1	13.2	14.8	14.8	13.2	13.8
		10〃			14.60	13.63	12.7	13.37
		20〃			12.64	11.30	12.30	13.20
		50〃			10.70	11.10	12.00	13.18
		75〃			10.32	10.86	11.82	
100〃				10.20		11.30		
漁 獲	函 数	0	0	0	0	0		
	尾 数	0	0	0	0	0	38尾	
備 考		自動イカ釣機五台使用	〃	〃	〃	自動イカ釣機一〇台使用	〃	
			〃	〃	〃		〃	

6月26日	7月3日	7月8日	7月12日	10月1日	10月4日	10月6日
中山崎 S/E 5.5 哩	鯨角 NE 20 哩	鯨角 NNE 17 哩	鯨角 NE 15 哩	尻矢崎 ESE 5 哩	鯨角 N 21 哩	鯨角 N 18~22 哩
14.2m	16.0m	13.5m	12.0m	15.0m	12.0m	9.0m
自 19時40分 至 23時20分	自 18時30分 至 22時05分	自 18時40分 至 20時50分	自 18時45分 至 22時40分	自 18時00分 至 19時30分	自 17時40分 至 22時00分	自 16時40分 至 22時40分
BC	BC	C	R	C	C	C
W 3	NW 3	E 4	E 3	SSW 2	WSW 2	Calm
2.2	2.3	4.4	2.4	1.2	1.2	2.2
17°	18°	17°	14°	14°	135°	12°
1005 mb	1011 mb	1001 mb	1008 mb	1018 mb	1026 mb	1018 mb
5	2	4	4			
	SE 0.7					
14.0	18.00	16.4	17.2	19.2°C	20.00°C	19.2
13.56	16.94	16.30	16.90			
12.8	14.40	12.84	16.45			
11.84	11.58	12.00	12.74			
10.90	11.30	9.85	11.10			
10.40	10.60	9.80	10.43			
0		0	5 噸			4 噸
0	4 尾	0				220 尾
〃	〃	〃	〃	〃	〃	55 尾入
〃	〃	〃	〃	〃	〃	

年 月 日		10月 8日	10月 9日	10月12日	10月14日	10月19日	10月20日	
漁 場	位 置	鮫角 N/W 23 湊	鮫角 N 25 湊	鮫角 NE/W 17 湊	鮫角 N ¹ / ₂ W 22 湊	鮫角 NW 25 湊	鮫角 N 20 湊	
	水 深	90m	70m	155m	111m	120m	90m	
	操業時間	自 17時05分 至 21時00分	自 16時50分 至 22時30分	自 17時00分 至 19時30分	自 17時25分 至 22時00分	自 16時35分 至 21時45分	自 16時10分 至 19時15分	
気 象	天 候	C	C	B	BC	B	BC	
	風向風力	NW 3	W 4	NE 1	SSW 2	E 1	ESE 3	
	波浪ウネリ	2.2	3.2	1.1	2.2	1.2	2.3	
	気 温	18°			13°	13.4°	14°	
	気 圧	1016 mb	1015 mb	1026 mb	1020.5 mb	1029 mb	1026 mb	
海 況	水 色	4	4	4	4	5	4	
	汐 流 向	SE 1	S 1					
	水 温	0m	19.0°C	19.4°C	19.2°	19.2°C	18.6°C	18.2°C
		10m						
		20m						
		50m						
		75m						
100m								
漁 獲	函 数	4 函	0	0	0	0	0	
	尾 数	200 尾	0	0	0	0	0	
備 考		50 尾入						

10月21日	10月25日	10月27日	10月31日	11月4日	11月6日	11月9日
鮫角 N 25 湮	物見崎 SSN 5 湮	鮫角 N 20 湮	鮫角 N 20 湮	鮫角 N 20 湮	鮫角 N 25 湮	物見崎 E 2.3 湮
125m	135m	117m	152m	110m	145m	160m
自 17時30分 至 20時10分	自 19時00分 至 20時10分	自 16時30分 至 18時15分	自 15時00分 至 18時05分	自 16時40分 至 19時15分	自 16時55分 至 20時05分	自 16時30分 至 03時30分
BC	C	BC	B	C	C	BC
SSW 2	SSW 3	SE 4	NW 1	SSW 1	WNW 4	SW 1
2.3	2.1	4.4	0.1	1.2	3.1	0.1
	11.5°	11.5°	14.5°	12°	11.5°	10.5°
1023 mb	1030 mb	1026 mb	1031 mb	1024 mb	1013 mb	1030 mb
	4	4	4	5	5	5
		S 1	NW 1			
18.5°	17.5	17.2	17.3°C	16.5°C	16.3°C	15.8°C
0	0	0	0	0	0	116 噸
0	0	0	0	0	0	6,380 尾
						55 尾人

年月日	11月17日	11月19日	11月20日	11月25日	11月28日		
魚場	位置	物見崎 NE/E 5 湊	鮫角 N 20 湊	鮫角 NNE 18 湊	鮫角 NE/N 205 湊	鮫角 N 20 湊	
	水深	105 m	83 m	170 m	220 m	90 m	
	操業時間	自 15時45分 至 20時30分	自 16時45分 至 21時15分	自 16時00分 至 20時20分	自 15時30分 至 20時00分	自 15時45分 至 02時10分	
	天候	C	C	C	C	C	
象	風向風力	W 3	WNW 3	SSE 2	W 3	S 2	
	波良ウネリ	2.2	3.2	2.1	3.2	2.2	
	気温	8°	7°	8°	6.5°	7°	
	気圧	1024 mb	1016 mb	1016 mb	1013 mb	1015 mb	
海況	水色	4	4	4	4	4	
	汐流向						
	水	0m	15.5°C	14.8°C	15.4°C	14.4°C	14.2°C
		10m					
		20m					
		50m					
		75m					
100m							
漁獲	噸数	20 噸	0	0	13 噸	110 噸	
	尾数	1,000 尾	0	0	585 尾	5,500 尾	
備考	50 尾入			45 尾入	50 尾入		