

トビイカ釣漁業試験									
期日	場所	船名	乗組員	試験機	漁具	漁法	漁獲量	備考	当 真 嗣 誠

沖縄のトビイカ釣漁業は、6月から11月までが漁期であり、盛漁期は9月頃と見做されています。従業船型は、クリ舟が主体となっていて、漁法は古くから旧態依然として、改善の後が見られないまま今日にいたっている。また、トビイカ漁場は、広範囲にまたがっており、資源的にも豊富と思われるため、漁具、漁法を改善究明し、生産性の向上を図る目的で、現在、本土でスルメイカ釣漁業に実用化されている全自動イカ釣機1台導入して、釣獲試験を実施したので概況を報告する。

### I 試験の方法

- 1) 使用船舶 くろしお21.44+100HP
- 2) 期 間 1次1969年7月14日～7月19日  
2次1969年8月12日～8月16日  
3次1969年9月19日～9月23日  
4次1969年12月10日～12月12日
- 3) 自動イカ釣機を導入する前に、トビイカが、擬餌鉤(イカ連結針)に喰い付くかどうか、1次、2次航海で、テストを行ない、その可能性が得られたので、自動イカ釣機と旧漁法との釣獲効率の比較を行なった。
- 4) 操業中は主機関を停止して漂泊し、海錨(潮帆)を利用して、船体の流動を少なくするようにした。
- 5) 夜間操業のため、集魚灯は、船体中央線上の前部には、120V1KW、中部、後部には、夫々、500Wを点灯して釣獲試験を行なった。
- 6) 集魚灯を、船首尾線上にて点灯したのは、船底下方部分を暗くして、イカが船体への恐怖感を少なくするようにつとめた。
- 7) 自動イカ釣機は、釣糸を操作するドラムが2個あって、両方共、擬餌鉤の数は15～25本づつ取付けて試験した。
- 8) 擬餌鉤を連結する釣糸は、(1)ナイロンテグス(2)コウテツドワイヤ及び鋼線ワイヤを使用した。
- 9) 旧漁法での釣獲試験は、左舷船尾の方で、乗組員が、1人づつ2～3時間交代で行ない、自動イカ釣機は、左舷前部に据付けて釣獲試験を行なった。

### II 調査及び試験項目

- 1) 旧漁法と自動イカ釣機、手動イカ釣機の釣獲効率について
- 2) イカの種類について
- 3) イカの大きさについて
- 4) 海況について

### III 経過概要

#### A 漁具、漁法別漁獲量の実態

イ、友餌釣(旧漁法、現沖縄式漁法、以下友餌釣と仮称す)と手動イカ釣機との漁獲比

漁法別 \ 操業月日	1969年 7月15日	" 7月16日	" 7月17日	" 8月12日	" 8月13日	" 8月14日	" 8月15日	計	1日平均
友 餌 釣	98尾	85尾	103尾	90尾	172尾	230尾	248尾	1026尾	147尾
手動イカ釣機	37尾	52尾	57尾	16尾	39尾	53尾	71尾	325尾	46尾

上記のように、友餌釣と手動イカ釣機との漁獲差は、友餌釣を100と見た場合、手動イカ釣機は31.67で、かなり低下はしているが、擬餌釣でも漁獲されることが確認された。

ロ) 友餌釣と自動イカ釣機との漁獲比

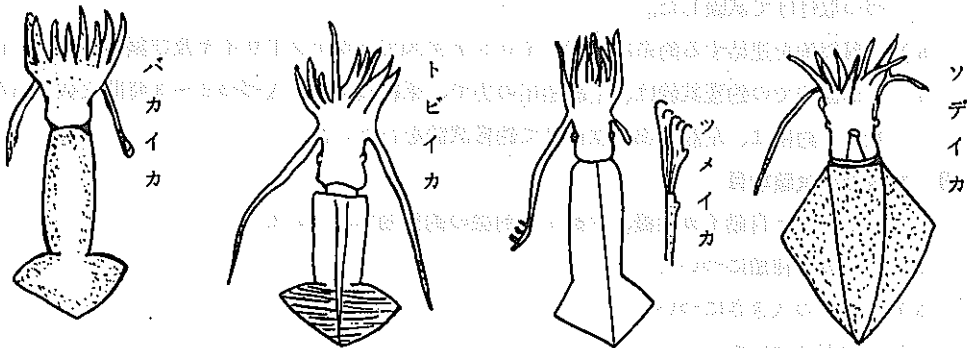
漁法別 \ 操業月日	1969年 9月19日	" 9月20日	" 9月21日	" 12月10日	" 12月11日	計	1日平均
友 餌 釣	160尾	155尾	85尾	1尾	1尾	402尾	80.4尾
自動イカ釣機	160尾	116尾	39尾	1尾	3尾	319尾	64尾

友餌釣を100と見做して、自動イカ釣機(1台)は、79.3を示し、同じ擬餌釣を使っても自動イカ釣機は、手動イカ釣機より効率の高いことが判った。なお一日平均漁獲尾数の少ないことは漁期終了後の(12月中旬)調査日数が含まれたためである。

B トビイカ漁場で漁獲されたイカの種類

沖繩のトビイカ漁場は、各島嶼を囲む、水深200メートル等深線から外海に面する海域に形成され、漁期は、前述のとうり夏場が盛んであり、対象漁獲物は、殆んどがトビイカである。また、トビイカと混獲されたイカは(1)ソデイカ(2)パカイカ(3)ツメイカの三種類であるが、どれも微獲でサンプル程度にしかすぎない。なお、ソデイカの場合は、トビイカの漁期中に、まれに漁獲され、パカイカ、ツメイカは、トビイカの漁期始め頃と、漁期終了前に姿を現わすようであるが、三者共現在のところ、産業的価値は、まず、望み薄しの感が強い。

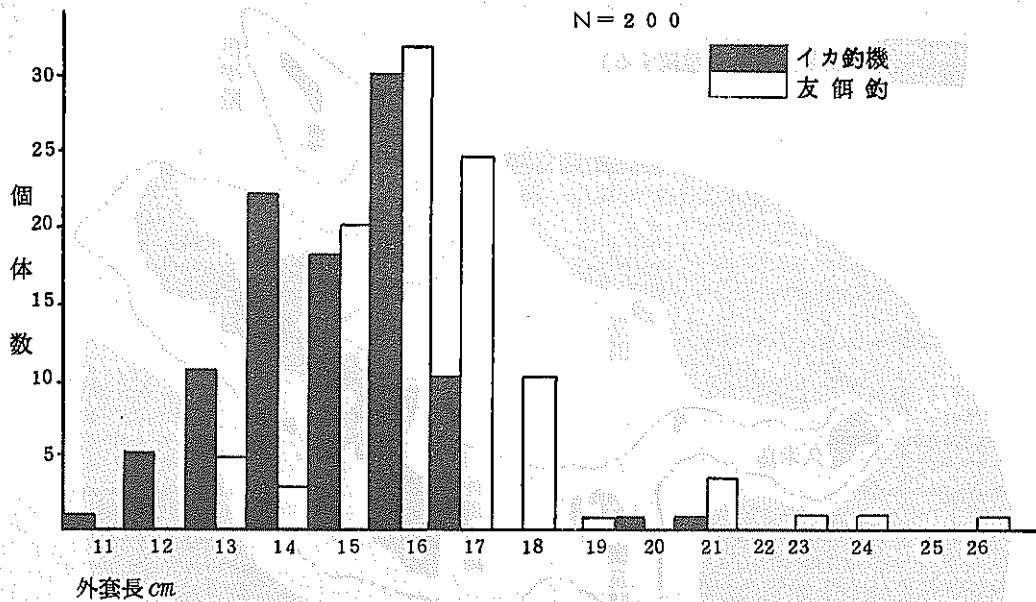
図1 混獲されたイカ



C イカの大きさ

自動イカ釣機で漁獲されたイカと友餌釣のイカを、夫々、100尾ずつ測定した結果は、図IIでも示す通り、自動イカ釣機のイカは、外套長1.5cm~2.15cm、平均15.38cmで、モードは、1.4cm~1.6cmに見られる。体重は66g~430gで、平均147.3gである。また、友餌釣のイカは、外套長13.1cm~26.1cmで平均16.96cmで、モードは、15cm~17cmであった。体重は60g~893g、平均209gを示し、両者の大きさに、差があるのが認められる。つまり、自動イカ釣機で釣れるイカは、小型が多いと云うことである。

図II 外套長組成



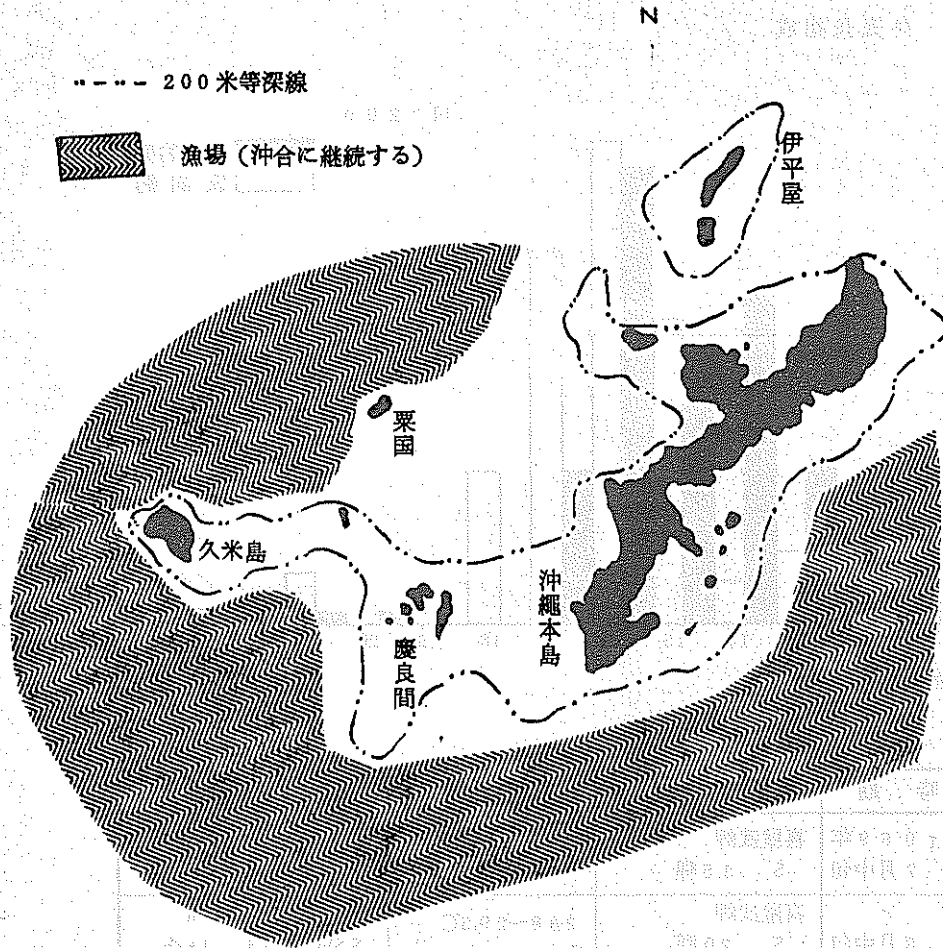
D 海況

時期	漁場	裏面水温	潮流
1969年 7月中旬	喜屋武岬 S 15哩	28.7~29°C	W 1 kt/h
" 8月中旬	喜屋武岬 S 20哩	28.8~29.5°C	N/E 0.2 kt/h S/SW 0.3 kt/h
" 8月中旬	久高島 S 10~15哩	28.8~29.5°C	N/E 0.7 kt/h NW 0.4 kt/h
" 9月中旬	久高島 S~E 12~15哩	28.8~29.2°C	NW 1 kt/h
" 12月中旬	久高島 E 15哩	22.9°C	NNE 0.4 kt/h
" 12月中旬	大浦湾 E 13.5哩	23.2°C	NNE 0.4 kt/h

表面水温は、7月中旬頃から急上昇して、29℃台となり、そのピークは8月中旬に見られ、9月中旬からは若干降温状態を示し、12月中旬には23℃台に下降した。

潮流は、北東寄りに流れるのが最も多く、西、北西及び南南西の潮流もあり、流速は、最高1kt/hから最低0.2kt/hの弱流もある。

トビイカ漁場図



#### 考察と要約

- 1) 自動イカ釣機で漁獲されるイカは、小型が多く、マグロ延縄用餌料に最も適するサイズであり、大量生産の目途さえつけば餌料資源の新開発につながるものと考えられる。
- 2) トビイカは、夜行性のため、夜間浮上して索餌遊泳するが、昼間は天敵をおそれて深海に潜入しているものと推察される。なお、トビイカは、友餌を大好物とする食性を持っているため、昼間、水深500米まで、同餌をおろして調査したが、喰い付く様子は全くない。従って昼間は

500米以深に身をひそめているであろうか、今後、実態を究明する必要がある。

- 3) 友餌で誘導して漁獲されるイカと、自動イカ釣機で釣れるイカの大きさに差があるのが確認された。
- 4) 1969年度のイカ釣漁船は、11月13日まで出漁して漁獲生産をあげたが、その後、天候不良で他の沿岸漁業に転換した。従って結果的には、当年の漁期終了となった。  
なお調査船、くろしおで12月中旬に久高島東方近海から大浦湾東方近海にかけて、2晩調査したが、トビイカは1尾も漁獲出来ず、パカイカ、2尾とツメイカ4尾の漁獲に終わった。よって沖繩沿、近海のトビイカは、11月下旬から12月上旬にかけて漁期は終るものと考えられる。
- 5) キヤン岬沖合から久高島沖合一帯には、クロマチの回遊が割合に多いようで、これ等に釣糸を喰い切られる場合がある。自動イカ釣機の初テストを行なった当日は、1晩に4回も釣糸の切損を見ており、ただごとではないと考えていたが、その後、久米島近海で操業した場合は、2航海とも、1度も糸切れは生じなかった。
- 6) 釣糸は、ナイロンテグスと、コウテッドワイヤ、鋼線ワイヤを使用した結果、喰い付きの点では、ナイロンテグスが一番良く次はコウテッドワイヤで、鋼線ワイヤは極端に悪かった。
- 7) 海錨は、口徑1.3米の円錐形のものを使ったが、小さすぎて、船体の流動が速く、イカの喰い付きにも影響したのと考えられる。