

(4) 茨城県のイカ釣漁業について

堀 義彦（茨城水試）

本報告は茨城県内の沿岸漁業者に説明する資料として作ったものであり、漁具・漁法別・乗員数別漁獲効率などが主な内容であるが、当会議に参加するにあたり、茨城県のイカ釣漁業の概要として簡単に述べる。

茨城県のイカ釣漁業は主として4.9トン型の小型船によってアカイカを対象に昭和50年秋季より着業されている（表1）。着業当時はすべて長さ2ヒロほどの竿で表層を遊泳するものを釣獲する竿釣漁法である。

表1 アカイカ月別水揚量（那珂湊地区）

単位：トン

月	年	S50 ('75)	S51 ('76)	S52 ('77)	S53 ('78)	S54 ('79)	S55 ('80)
1		—	—	10	—	—	14
7	≈	—	—	1	4	18	≈
8		—	106	12	120	154	
9		—	51	1	69	23	
10		90	85	—	28		
11		59	48	3	—	3	
12		59	199	2	—	193	
計		208	489	28	220	391	

ったが、昭和53年には自動釣機装備船の着業もみられ、翌54年にはアカイカに加えてスルメイカ対象の操業も行われるようになった。昭和54年漁期の実績では自動機械釣船が24隻、竿釣船が約150隻（県内3～5トン階層船の総数は約500）である。自動釣機の台数は6台または4台で、乗員数は前者が2～3名、後者が主として1名である。また、竿釣船の乗務員は主として1名である。アカイカの漁期は長い場合で7月から翌年1月であり、漁場は距岸20～40浬で（図1），いずれも夕刻出漁して翌朝帰港する1夜操業である。釣獲したイカの鮮度保持には氷を使わず、魚艤あるいは魚樽に海水を張っておき、釣獲後発色したものを投入し、帰港までに適宜水換えをする方法である。釣獲対象魚体は初漁期の7月には胴長15～20cmのものであるが、その後大きくなって漁期後半には25～40cm前後となる（図2）。この間の分布・来遊量を昭和54年漁期の月別1夜1隻平均水揚量をめやすにすると（表2），7月が最も多く、その後減少して、12月にやや多くなっている。ただし、このような推移はアカイカの資源水準あるいは分布移動と海況条件および漁船の行動範囲などとの関連があって、毎漁期一定しているわけではない。昭和54年漁期の例では、海況条件のうち表面水温をみると、北上移動期にあると思われる小型魚（出現期間7～9月）は22～25℃の海域で漁場が形成され、南下移動期にあると推定される大型魚（11～1月）は19～15℃であった（図1）。なお、本県沿岸海域へのアカイカの分布は7月からということではなく、当水試で実施している漁期前漁場調査では、ほぼ例年6月上旬には分布が確認される（図2）。また、漁期末の12月に釣獲される大型魚（胴長35～40cm前後）の生殖巣重量は卵巣で30♀，精巣で10♀ほどで、いず

表2 アカイカ月別1夜1隻平均水揚量

単位: Kg

年	S 50	S 51	S 52	S 53	S 54	S 55
1	—	—	125	—	—	214
7	—	140	158	706	671	—
8	—	380	241	475	527	—
9	—	226	378	245	349	—
10	479	160	945	131	—	—
11	290	137	—	—	193	—
12	416	297	160	—	328	—
総 平 均	393	255	191	317	375	—

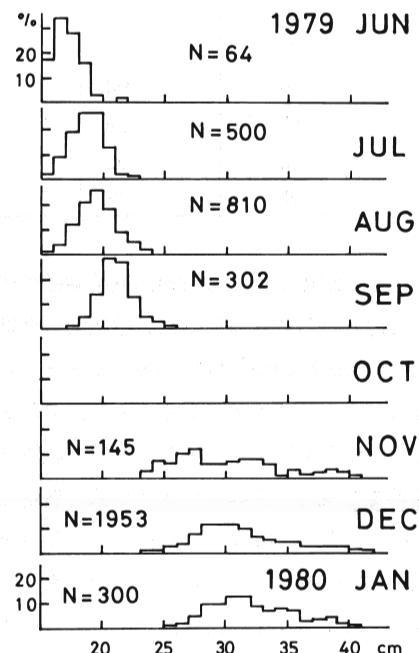
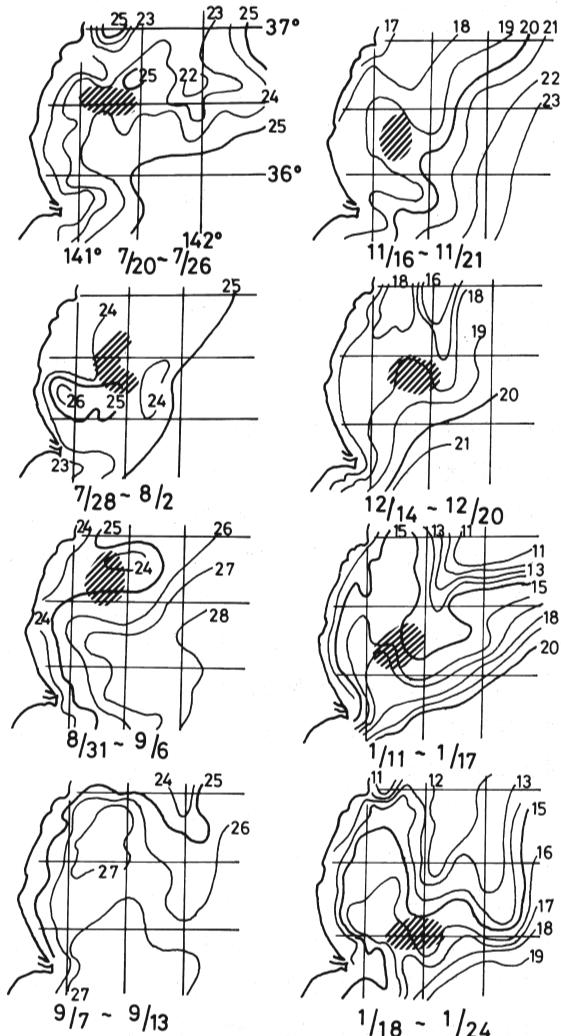
図2 アカイカ月別胴長組成
(昭和54年漁期)

図1 アカイカ漁場と表面水温分布の例 (昭和54年漁期)

れも未熟な状態であり、成熟の進んだものは見出されていない。

すでに述べたように本県のイカ釣漁業の漁法は自動機械釣と竿釣によるが、昭和54年漁期の例では7～9月が機械釣主体に少数の竿釣船、11～1月が全船竿釣であった（図3）。このような操業形態となつたのは、前年の昭和53年漁期の操業経験から、魚体が小型であれば機械釣が有利で、大型魚では竿釣の効率が良いことを漁業者が体得したためと考えられる。昭和53年漁期の操業経過をみると（図4）、9月上旬までは機械釣と竿釣の差が大きいが、その後両者の差が小さくなっている。このときの魚体をみると（図5）、9月上旬以前は胴長25cm未満のものが主体で、これ以降は25～35cmの大型魚が約半数となっている。そして、9月下旬の同じ日にはほぼ同じ海域で操業した両漁法の魚体組成をみると（図6）、竿釣漁法で胴長25cm前後以上のものの割合が多くなっている。また、調査船による観察例では、魚体が大きくなってからの機械釣は脱落が多く、竿釣が有利との結果になっている（表3）。

表3 アカイカ自動機械釣（1台当たり）と竿釣（1人当たり）の釣獲状況

観察月日 (昭和54年)	自動機械釣			竿釣		備考
	計鉤掛	釣揚	脱落	船首	船尾	
11月30日	37.0	22.0	15.0	57.0	35.0	8回観察※の合計
12月12日	7.0	4.5	2.5	13.0	3.3	2回 "
" 21日	35.0	20.0	15.0	30.0	21.7	4回 "
" 26日	9.5	7.0	2.5	20.5	7.8	5回 "
合 計	88.5	53.5	35.0	120.5	67.8	

※ 0.5～1.5時間単位

図3に示したように初漁期の7月の機械釣の水揚量は1夜で1トンから3トンにも達するが、竿釣では、わずか150キロほどにすぎない。表2に示した月別平均水揚量の初漁期7月の値が昭和53・54年に比べて51・52年で低いのは、前者が機械釣、後者が竿釣によるためとも考えられるが、分布・来遊条件などとの関連で検討してみなければならない。

昭和54年漁期のアカイカ漁は8月下旬からトビイカが混獲され、9月上旬にはアカイカが皆無となってトビイカのみとなった（図7）。このときの沿岸海況は茨城県沿岸域としては例年ない高温であり、表面水温で26～27℃であった（図1）。そして、アカイカ漁が皆無となった9月中旬にスルメイカの操業が試みられ、本県初の釣獲があり、10月下旬まで継続して（図8）

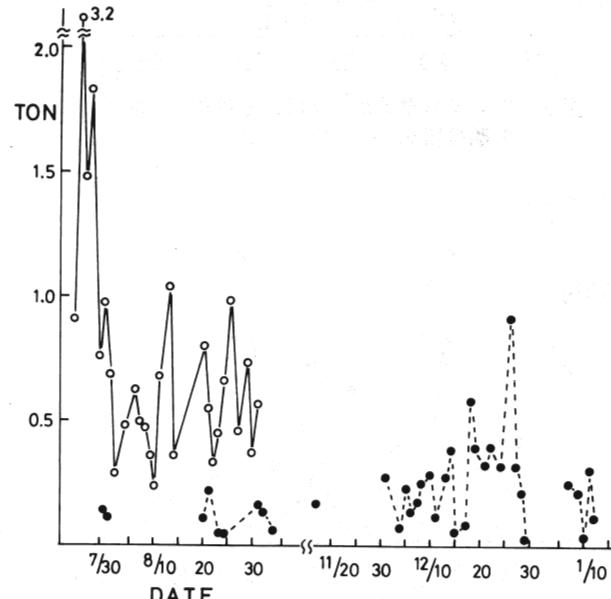


図3 アカイカ1夜1隻平均水揚量の推移
(昭和54年漁期、白丸は機械釣、黒丸は竿釣)

計約19トンの水揚量となった。漁場は県中央部水深120m海域（距岸12浬前後）で、魚体は胴長15~30cmの範囲のものであった（図9）。また、この期間に千葉県九十九里海域で好漁場が形成され、本県船も出漁したが（図8），その魚体は25cm前後以上（当会議千葉水試資料参照）の大型魚であった。このような分布域と魚体の相違はスルメイカが発育に対応して示す固有の生活を反映しているものと考えられるが、今のところ具体的に検討し得る資料はもっていない。

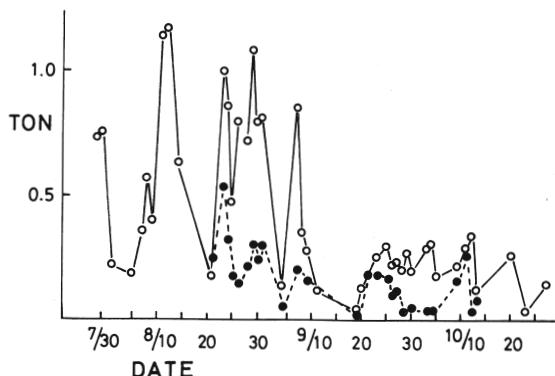


図4 アカイカ1夜1隻平均水揚量の推移
(昭和53年漁期、白丸は機械釣、黒丸は竿釣)

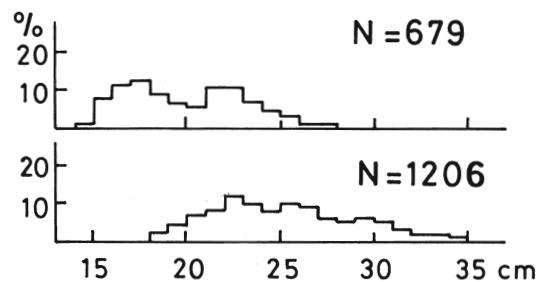


図5 アカイカ時期別胴長組成
(昭和53年漁期、上段は9月上旬まで下段
は9月中旬以降)

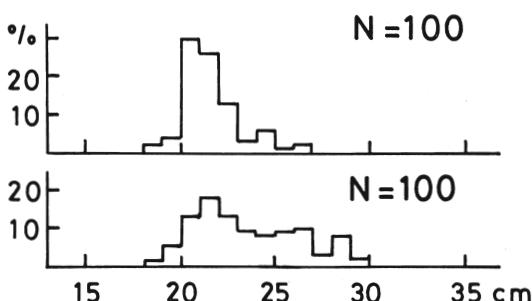


図6 アカイカ機械釣(上段)と竿釣(下段)
の胴長組成(9月下旬測定)

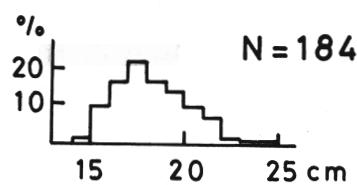


図7 トビイカ胴長組成

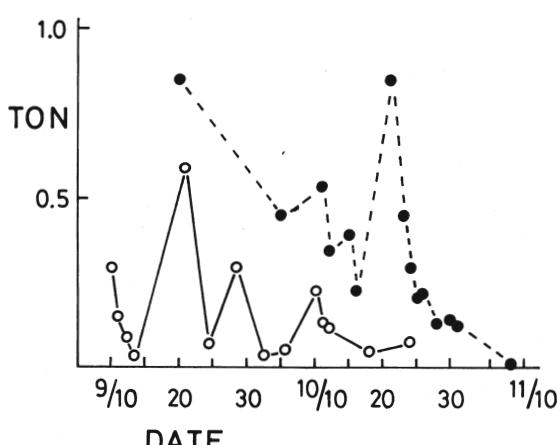


図8 スルメイカ1夜1隻平均水揚量の推移
(昭和54年漁期、白丸は茨城県海域、黒丸は千葉県海域)



図9 スルメイカ胴長組成
(昭和54年漁期、茨城県海域のみ)

質 疑

村田（北水研） 2点お聞きします。①漁場のでき方をみると、ごく沿岸に小範囲の漁場ができる格好のようですが、その周辺海域、とくに沖側の方にもアカイカが分布しているのかどうか。分布しているが漁船が小型のためにごく限られた沿岸ぞいの小範囲に漁場ができるのかどうかという点。

②もう1点は、漁場が夏には南から北へ、秋には北から南へ動くことはわかりますが、茨城県沿岸漁場とそれより以北あるいは以南の漁場との関連についてお聞かせ下さい。

堀 ①最初の質問についてですが、私どもが対象としている漁船は4トン級の小型船のために、調査海域も漁船の操業範囲内であるごく沿岸部に限られているものであり、調査海域の沖側にもアカイカは分布しています。

②2点目については、私の方が教えてもらいたい点であり、よくわかりません。ただ茨城県内海域においていえることは、北上の場合は、初めに県北に分布し、その後反時計回りに逆に南に下るような移動をし、その後EないしはNE方向の沖出しするような形です。南下の場合は単純でまっ直ぐ南へ下る形で移動します。

浜部（日水研） 東海区水研で調査をしていた当時、茨城県下のスルメイカは一過性のもので、茨城県沿岸域はスルメイカの通過道であっても漁場にはならないとの見解をもっていました。しかし、只今のお話を聞きますと夏にスルメイカやアカイカが獲られていますが、イワシ、サバの滞泳水塊やスルメイカとアカイカとの滞泳状態を比べるとどうなんでしょうか。

堀 茨城県におけるアカイカとスルメイカの分布は時間的にも、空間的にも重複しません。さきほどお話ししましたように、アカイカがみられなくなった直後から、それをうめるような形でスルメイカが分布するようになります。漁場自体スルメイカの場合は、水深80ヒロのところに形成され、そこを少しでも離れると漁獲は皆無になります。