

### III カツオ・マグロ漁業に関する研究座談会

主催 全国かつお・まぐろ研究協議会  
日本鰹鮪漁業協同組合連合会  
日本鰹鮪漁業者協会  
水産海洋研究会

日 時：昭和38年6月6日 14.00～17.50

場 所：千代田区平河町砂防会館会議室

挨拶 小出勲男（日本鰹鮪漁業協会組合連合会）

〃 宇田道隆（水産海洋研究会）

座長（小出勲男）司会 下記講演討論に入る。

(1) 中村広司（南海区水研）：「マグロ資源について」

米国あたりではストック（魚族資源量）は人間が手を加えない限り不変とみる見方があるが、私たちは資源補充量を年々変るものと考えている。これまでまずマグロの航空写真地図的なものを作る考えで進んで来た。漁場別の基準生産量を出したいと考えた。「海流系がそれぞれちがつた Habitat（生活圏）を形成するものとして、可変資源のもとになる数字をおぼろ気ながらつかめたように思う。漁獲、生態圏—資源動態圏、マグロ漁業の海洋学などの相互の関係、メカニズムを見出そうとしている。

釣獲率の減少 これの原因を今直ぐには漁獲の影響と結びつけにくい。

滝口佐々エ門（静岡県鰹鮪漁協組専務理事）……釣獲率が落ちてゐるのに資源減少を意味しないとは、魚が利口になり喰わなくなつたのか？ フィレーをたくさん作るので頭、骨などたくさん出たのを海中へ投棄する

ので漁場が荒れるという説はあるが。

山本武男 (高知県鰐鮪漁協組合長) ……魚が減つた原因は獲つたため  
ということではないか?

中村 ……それが本当なら漁業を止める外はない。私は獲つたため  
といふ説に賛成しかねている。

山本 ……豊凶の山谷が現われているが、だんだん釣獲率の悪くな  
つてることとは、獲つてゐるためということだと思うが。

滝口 ……水温の問題で、稚魚ふ化に大影響を及ぼしているとかい  
つた兆のないかぎり漁獲のせいではないか。毎年釣獲率の落ちているのは  
事実だから、研究の結果原因が判明したときおそ過ぎるというのでは困る。  
中間的報告がほしい。

中村 ……昭和6～9年ごろビンナガが不漁で調査したがその後回  
復したことがある。豊区の波を知る必要がある。

滝口 ……アメリカではすでにキハダを東太平洋で規制しようとし  
ている。

中村 ……東太平洋のキハダの資源があそこだけ孤立化した資源か  
疑問である。西太平洋小型群、東太平洋大型群になるとそうは言いきれぬ。  
米国は別個群だから乱獲というが。

滝口 ……仮定して規制措置をとることに意義がある。最終的に業  
者に利益をもたらすのならよいではないか。

岩下光男 (東海大学) ……釣獲率が急に最近減つたという原因には魚  
の廃棄物投入で餌ずかなくなつたり、シャチ、鮫などの食害なども一応平  
行的にとり上げる必要があるだろう。漁業者の知見の中には重要なものも  
ある。兎角学問的にまとめにくいので取上げられていないが、実験的に何  
処かで基礎からやらねばならぬ。

環境問題と平行して攻めることだ。体重の2割も毎日マグロを食害するシャチやサメの問題や、魚の学習、<sup>?</sup>にもとづく忌避現象などは生物学者を交えて国なり鰹鮪協会なりでとり上げてほしい。

オーソドックスの行き方のほかにこれらからも追究してもらいたい。

中 村 ……单一魚種だけつかまえてまとめようとしていることに問題がある。

山 本 ……竿釣のカツオ・ピンナガでは漁況に年による変動がある。繩で獲る限りは減つている。繩の対象とするものは漁獲の影響が大なのではないか。

中 村 ……月給袋を使うだけで減るのは当たり前。どれだけ親魚が残ついたら前と同じ月給（漁獲量）が出るかだ。

山 本 ……1億円定期において600万円の利子で孫子を養うとき、孫子がふえて新規許可などで800万から1,000万、2,000万円となれば、元金をぐんぐんくつないので、やがて皆食えぬようになる。

中井甚二郎（東海大学）……近年の釣獲率の低下は魚群量従つて資源の減少を意味すると考えているか？おたずねしたい。また、成熟年令はどうか？

中 村 ……その通りだ。たゞ資源低下の原因は現在わからない。成熟年令はキハダ2～3年、ピンナガ5～6年、メバチ2～3年、クロマグロはもう少し長いと考えておる。

中 井 ……漁獲努力量の変動は？

中 村 ……近年殆ど一定である。

中 井 ……親魚だけとるとして、殆ど一定の努力量で釣獲率が逐年減少し、それが親魚減少の傾向を示し、成熟年令が2、3年から5、6年とすれば、既に次代の補充に対する影響が釣獲率低下に現われ得るといえ

よう。若しその原因が漁業圧力であるとすればこれは重大である。

中 村 ..... Availability(利用度)のことを考えていないかということだろう。特別に今年はどつちかの海に魚が寄つたからというような影響は考えにくい。ともかく資源量の減退は認めるが、原因は不明だ。

中 井 ..... その場合元金(資源量)が減る傾向にあり、その原因が不明ならば安全のために一応規制しておくという考えではどうか。

中 村 ..... 外国で大西洋マグロ保存をやろうとしているが、日本のような遠航国のデーターは出てないから判断のしようがない。

中 井 ..... 資源減少に対して何か対策に考えがあるか、意見を聞きたい。

中 村 ..... 行政部門がやればよい。

対策については昨年我々の考え方を既に行政当局に伝えてある。その要点は、

- ① ピンナガ、メバチ等にはまだゆとりがある。
- ② キハダについては不明な点が多く、よくわからないが、研究者によつては警戒を要すとの見解を示す人もある。
- ③ 新しい漁業勢力が加わる場合には、最も獲り易いキハダに漁獲努力が加わるものと考えられることは充分考慮を要する。

山 本 ..... 吾々としてはマグロの資源が減つたとみている。予想もしない高値になつて、とれどとるほど売れるので、マグロ漁業が現在経済的に成立している状態である。世界中の人がマグロをくう需要に対し供給不足気味ということで船をふやす議論が出るが、今の段階では船をふやしても漁獲はその割にはふえない。高知の場合では一昨年は45千トン漁獲して金額は45億円、去年も45千トンだつたが、金額は50.3億円であり、この間船型は夫々大型化している。去年は460航海だが一昨年は

680 航海であつた。大型化のためもあるが、全般に航海数は減つた。日本だけが規制しても他国がせぬと日本が困るという議論もあるが、日本の独占する時機は過ぎて、国際的規制を受ける時機になつた。今のうちに実績上げるためにどんどん獲るという論は正しくないと思う。

(2) 黒田竹弥 (水産庁海洋二課長) :

「漁政からみたカツオ・マグロ漁業について」

(新漁業法の説明)

現在漁場が遠方に延びているので、急速冷凍、操業距離を延ばすこと等に対し一定条件が満たされれば船を大型化できる。マグロ漁業に余裕があるならば一般にもやらすべきであろう。昨年から2万トン位着業を新規許可している。

前からの大型化の方針が続くとどんどん漁獲努力はふえる。昭和42年8月31日に一斉更新するが、昭和40年1月31日までは従来の方針に基き一定資格のものは継続可能である。マグロ専業、兼業ふくめ日本の鰯鮪船1,400隻、28万トンが今の大型化措置により昭和40年30万トンになるが、漁業経営はどうなるか。今、日本は世界の漁獲高の6~7割占めているが、他国がどんどんやる一方、大型化した場合、古い船が余つてくる。これを新興国に売つて向うにやらすとか、合併でやるとか色々のケースがある。新船を注文してやるのもあろう。

山本 ……日本だけ一生けん命規制し、他国がどんどん出たときはどうするか？販路の問題もある。マグロ漁船は日本が最優秀だから、へたにチェックすると色々差支えができる。販路なども考え合せて……。漁獲率は下つたが価格は上つた。最近中毒事件で輸出が止まり業界も困り、水産庁でも対策を考えている。

またサモア、ヌーメア、斐ジーで 100 トン未満の中型船が基地操業してナマを現地で罐詰工場に供給し、輸出している。基地の枠をきめ全体の漁獲をチェックすること。戦線が拡つて基地で供給すると国内で罐詰冷凍に原料不足となることもあり、バランスを考えねばならぬ。東太平洋でアメリカがキハダの規制を始めようとしている。将来策を考えねばならぬ。

(3) 中込淳 (神奈川県水試) : 「大西洋マグロ資源について」

(別紙報文参照)

(討論に入り)、中村……大西洋開発が国際的にもクローズ・アップされて來たので、水試、水高等の公庁船 5~6 隻を調査体系に入れ、来年から国際大西洋調査に参加できる。業界でもバック・アップしてほしい。

(4) 宇田道隆 (東京水産大学) : 「マグロ漁業資源研究の新路線」

(別紙報文参照)

(討論に入り)、小出勲男 (座長) ……国際条約、国際管理という、来るべき所へ來たという感じ。将来の資源ストック量の見通しは?

滝口 ……焼津マグロ船昭和 37 年度までの 3 年間航海日数は年に 10 日ずつ延びていて、本年はもつと延びている。業者は苦しくなつて來ている。

黒田 ……大きな立場からマグロ産業を見直して行政面に反映したい。

滝口 ……学者の生物学的研究と経済的研究を併せて、行政当局にもよく考えて頂きたい。せつかく研究ができても吾々が死んでいたのでは困る。

山本 ……マグロ漁業も近年資本集中化が起り、一方パッカーがサ

モア基地など直接日本漁船を傘下に収めている内外の情勢からみて場当たり式ではいけない。長期展望を心得て許可なり基地対策なりを行政当局に望みたい。資源に立脚した国際規制は日本案に引込むのが得策。マグロ漁業は今や頂点の繁栄に来て斜陽の兆もみえ出したので長期的安定策を必要とする。

(5) 田村竜彦 (鰯鮪連合会指導課長) :

「日本カツオ・マグロ漁業の現状と問題点」

現状……鰯鮪漁船昭和36年末許可1,341隻(27万5,000トン)また30~40トン型船凡そ960隻。生産額は昭和37年1月~12月の分は、竿釣18.8万トン、延繩38.6万トン、大西洋6万トン、基地2.5万トン、塔載母船式4.0万トン、独航母船式2.5万トン、総計72.4万トン、世界全漁獲高4,100万トン、(昭和36年分)マグロ類は一応85万トン、このうち日本は64万トン(約75%)とつている。その利用は、節類10%、罐詰22%(輸出と内需)、煉製品11%、冷凍品23%、生鮮他34%(その他加工(サメ等も含む))。輸出は昭和37年度罐詰402万ケース(3,309万ドル)、冷凍19万トン(6,236万ドル)合計9,545万ドルで、前年(36年)7,600万ドルに比し著しく増加した。

問題点……漁獲努力量は、漁船が2年間に2万トン新規と共に大型化してトン数を増大した。基地枠3万トンだが、本年~来年に5.55万トンに増える。稼動率増大で漁獲努力は倍加されて来る。母船式でも倍加されていると見るべきであろう。

中南米、台湾、韓国、東南アジア、ソ連等の進出は無視できない。これらをにらみ合せ、日本の稼動を考えねばならぬ。

漁況……漁獲率低下した。例えば、高知県鰹鮪船300トン型の1日1隻当たりは、昭和35年5.3トン、36年4.8トン、37年4.0トンと低下を続けている。

240トン型では6.1トン／日／隻、4.5トン、3.7トンと低下している。神奈川県鰹鮪大型船1隻、1鉢当たり昭和35年14.6kg、36年12.5kg、37年10.3kgとこれまた低下している。漁場の遠隔化とともに航海は長期化したため、高知県船300トン型では、昭和35年80日、36年87日、37年114日、同240トン型では、昭和35年62日、37年83日と長期化の傾向を示す。航海度数は、300トン級で35年3.8航、37年2.6航、240トン型では35年5.0航、37年2.7航と減つている。

外地補給等入港船数は長期化の様相を象徴的に示すが、昭和36年423隻、37年1,056隻と倍以上になつてゐる。インドネシア、フィリッピンでは漁場制限を狭め、東太平洋、インド洋、大西洋も規制への動きがしだいに具体化している。漁獲努力量の増加は、漁獲率低下はあるにせよ全部の船が動くと8万トン以上の漁獲増大があろう。需要面では、国内的には生鮮関係は横ばい、罐詰、他加工は期待薄。煉製品は頭打ち、ハムは伸長しよう。国外への罐詰輸出は、大はばに伸長は期待できぬ。冷凍物は長期的には伸長期待できる（米中毒事件でこのところ米国45～60ドル値下りし取引の目途がついていない。欧州、内地にも波及）。

経営面……魚価ここ2～3年高値をたどつて来たが、裏に漁獲率低下をみてゐる。供給増大魚価低落すると維持して行けるかが問題。経費面も長航化で余分にかかる。物価が上つて高騰。労働面も、陸上生産賃金上昇、労働力、乗組員不足と素質の低下。労働攻勢が激しくなり賃上げ、固定給化等、労務賃は著増した。対内外の漁船同士の競争も激しくなつた。

増田正一（日本鰯鮪副会長）……国会に参考人として呼ばれ、おくれたが、現状と問題点、業界の感じている点、悩んでいる点を卒直に披露する。

- (i) カツオ・マグロ資源研究……現実に不満もあるが、業界ではできるだけ協力に努力している。吾々の角度からみると、  
(ii) 漁況予察、(iii) 資源の保護、管理、この2いろの研究、いずれに重点をおくか、相補的性格のものか、別問題か、研究の資金、科学者の配置も現況、将来からみてウエイトをどのようにおくか？問題である。  
(iv) 最近釣獲率は急速に減少している。

また漁獲量／日、航海日数等の変化も対応して現われている。これらは資源減少と無関係でなくクロスしている。どうこれを割り切ればよいか？学問的研究発表が2，3年～4，5年おくれている。最近年に10日も航海日数が延びて、急激に変貌している現実と1，2年前のデータでは相当遊離していてズレがあるようだ。変動率も併せて研究発表してほしい。カツオ・マグロ資源の研究は資源保存の枠内で鰯鮪産業を維持発展させ安定させることである。

i) 資源研究の立場から、延繩漁法でなく、別の漁法があるか？

ii) 操業方式、形態を資源研究からリードすることができるか？

船価償却10年の借入金で、資本を投下して10年の長年月経営には10年さきの見通しがいる。それを基に漁業界が動いて行く。漁獲量、釣獲率は10年さきにどうなるか？問題は広く深いので、業界の現実と研究の間にギャップがある。沿岸漁業振興法で、鰯鮪漁業への転換を徒らに拒む気は毛頭ない。余裕があれば共々伸びる度量をもつが、一体鰯鮪経営者吾々自身が5年、10年さきどうなるだろうと頭をかかえている現在である。科学技術研究結果が政治をリードしてほしい。研究は長年月を要する。業界は現実の問題にさらされている。資源判定の問題に誤らぬよう政

策的圧力などに屈することのないように願いたい。業界としても及ばず乍ら努力し、協力して行きたい。

## 総合討論

栗田 晋 ……例えば太平洋で昭和35年以前のデータを調べればわかるところであるが、努力量はどう変動しているか？（鉤数×投繩回数）を漁場別に、魚種別に統計し、配分をしらべる。

平野敏行 ……釣獲率が減り、資源量が減つた原因を探るのにどういうことをやつて行かねばならないか？マグロ漁場は全地球的（クローバルな）スケールになつてゐるがその補充機構、産卵、食餌、自然環境など、海流系と深い関係がある。どういう海流がどういうスケールで関与しているか、どういうあい路が研究面にあるかを探る必要がある。

中村広司 ……生態圈、集団としてのテリトリ（Mass territory）、（水塊といつてもよい）を考える。季節的にはそれがどういう風に魚の数量（Abundance）に影響するか？できればそれを明かにするような海洋調査をとりたい。

平野……モデル海域で試験的に水塊の変動等との関係を調査して、それを全世界にふえんして行く……。

中 村 ……世界的共同調査が1962年に決議されている。例えばジャワ南方のインドマグロ（クロマグロ）の漁場は陸の漁場とされ、沖の漁場（濠州西沖）と区別されているが、これが漁期後どこへ消えるか未だナゾとされている。キハダでも東太平洋と西太平洋の熱帯水域で大小型がどうつながり、どう回游するか疑問点が多い。

宇 田 ……I O C , F A O で今海況漁況の総観資料の迅速通報と解析、再放送利用がいわゆる定点ロボット観測と共に大きくとり上げられており、

漁業無線と共にファクシミリ（海洋漁場図模写電送）が大きな課題となつてゐる。水産庁、漁業無電協会、郵政省、日本鰹鮪漁業者協会、組合連合会、東海大学、大水あたりいつしょになつて具体的に日本が率先して組織的に解決にのり出してもらいたい。洋上漁業者の福祉に関する大問題である。I.O.C.ではすでに昨年電波長帯3～4KCを海洋学専用に割くことを決議した。

小出 ……この問題については全無協、東海大学とも連絡して、海況やビンナガなど漁況の放送に意義あるデーターを中央に集めて一本にして放送しては如何との案もある。

岩下光男 ……東海大学では本件に先鞭をつけ、実験局の免許をうけて、先年電波を発射して実験したが、色々な事情で目下中止している。しかし、今後早急に水産庁やかつおまぐろ連合会、全無協といつしょに実用的試験段階にもつてゆき画像を細かくし、何処までとくか、安価小型な受信機の開発を行わねばならない。将来は水産庁と連合して中央放送形式として漁業に有効な資料を迅速に通報するためにカツオ・マグロ漁業センターをおいてやることになるだろう。国際的にも重要な課題として注目されているので郵政省など関係官庁にも申請努力中であり、早急な実現を期したい。

小出 黙 男 座長 閉会 あいさつ ……最後に、カツオ・マグロ産業資源について、研究者グループと業界とが一しょになつて意志疎通をはかりながら発展を期したい。具体的な研究会開催などの動きは、機会あるごとに連絡して進めたい。

(宇田道隆記、小出黙男、田村竜彦、中井甚二郎、岩下光男訂補)