

- 10) 俵 悟, 桜井五郎, 藤石昭生, 大村千之 (1968) 魚群探知機による西部太平洋マグロ漁場における漁場調査について-I. 超音波散乱層とマグロ魚群の記録について. 水大校研報, 16 (2, 3).
- 11) 山中 一, 黒肱善雄, 森田二郎 (1966) 魚群探知機

- による西南太平洋の調査の概要. 南水研報, (24).
- 11) 行縄茂理, 山中 一, 森田二郎 (1972) 魚群探知器によるマグロ類の遊泳層と海洋構造. マグロ漁業研究協議会資料 46-9, 遠洋水研海洋部.

2. 大西洋マグロ類の保存国際委員会の活動

久 米 漸 (遠洋水産研究所)

マグロ類資源の保存を目的とした国際的管理機構として, ①東部太平洋の熱帯性カツオ・マグロについて漁業管理活動を続けている全米熱帯マグロ委員会 (IATTC), ②大西洋全域のカツオ・マグロ類を対象とする大西洋マグロ委員会 (ICCAT), ③インド・中西部太平洋では, 最近マグロ管理活動が具体化し始めたインド洋漁業委員会 (IOFC) とインド・太平洋漁業理事会等が挙げられる。

大西洋マグロ委員会は, キハダ資源状態を憂慮して開かれた FAO のマグロ資源評価作業部会 (1968) をきっかけとして, 1969年に正式に発足した。事務局はマドリードに設置され, 現在の加盟国数は14である (日本, 韓国, カナダ, 米国, キューバ, ブラジル, スペイン, フランス, ポルトガル, モロッコ, アイボリーコースト, ガーナ, セネガル, 南ア連邦)。

大西洋でマグロ漁業を行う国は非常に多い。その上, 国により漁法が異なったり, 経済的基盤や社会的背景が相違する。したがって大西洋マグロ漁業の管理問題は, 多岐にわたる要素が絡み, 加盟国共通の合意に達することが困難な場合もみられる。現在大西洋マグロ漁業に関与する国は, 次の三つのグループに分けることができよう。

- 1) 米国, フランス, ポルトガル, スペイン等表層漁業を主体とする漁業先進国グループ。これらの国による漁獲量は大西洋総マグロ類漁獲量 (最近は 30~40 万トン) の 1/2 を占める。また沿岸国であると同時に非沿岸国の立場にたたされることもある。
- 2) 日本, 韓国, 台湾の非沿岸国はえなわ漁業国。最近日本, 韓国の竿釣り漁業の伸びが目立っている。
- 3) セネガル, アイボリーコースト, ガーナ, モロッコ等の南アフリカ諸国, ブラジル, キューバ, ベネズエラ, メキシコ等のラ米諸国は, マグロ漁獲量が少ないけれども, 漁業発展途上国として, また沿岸国として一つのグループを形成している。

大西洋における日本のマグロ漁業は, 1957年頃より, キハダ, ビンナガ等の缶詰材料魚種を主対象とする基地操業形態のはえなわ船隊により開始された。それ以来,

同船隊は指向魚種を刺身材料としてのメバチ, クロマグロ等に転換し, 基地操業から本土操業形態へと変遷しながら発展してきた (現在はえなわ対象のビンナガ, キハダは基地操業の台湾, 韓国船により漁獲されている)。一方, 日本の表層漁業も大西洋に進出して10年以上を経過した。まき網漁業は1975年2月まで稼働していたが, それ以降操業を中止している。竿釣り漁業については, ガーナのテマを基地としギニア湾のキハダ, カツオを対象として近年急速に発展した。昨年2月以降, 実質的に日本の竿釣り船隊は操業を一時期中断していたが, 昨年暮よりテマ竿釣り船隊の稼働状況は再び活潑化し始めている。1974年の大西洋における日本の漁法別マグロ類漁獲量は, はえなわ漁業が4.2万トン (56%), 竿釣り漁業が3.2万トン (41%), まき網漁業が0.2万トン (3%) となり, 合計は大西洋マグロ類漁獲量の約 20% を占めている。

大西洋マグロ類の保存管理活動は, まず資源評価のための調査研究から始まる。大西洋マグロ委員会の場合, 調査研究関係の基盤は各国別の責任に依存している。この点 IATTC のような委員会独自の調査研究部局を有して, 委員会自身で科学研究に取り組むのとは異なり, ICCAT の科学委員会 (調査統計小委員会, SCRS) では, 各国の科学者代表により資源の評価を巡って活潑な討議が展開されている。勿論, 研究の基礎資料の提出は各国に義務づけられていて, 漁獲量と努力量統計, 漁場別統計, 漁獲物の魚体測定資料等を毎年定められた期限までに提出しなくてはならない。

大西洋マグロ委員会の年次会議は毎年秋に開かれる。まず科学委員会において, 資源状態の評価および管理の必要性につき, 各国の研究成果にもとづく検討ならびに討議が行われる。その際, 国別の義務提出資料の履行状況も点検される。この科学委員会は管理活動に科学的な根拠を与える極めて重要な役割を果し, その討議結果と勧告は委員会のなかのパネル (魚種グループ別に4つのパネルがある) へ持ち上げられる。各パネルでは, 更に

規制の必要性が具体的に検討される。パネルの結論は、委員会本会議に提案され最終的な採択が行われる。以上が規制措置にいたるまでの粗筋である。このような手順を踏んで、現在はキハダとクロマグロが国際規制の対象となっている。

キハダに関し、資源の保存と利用効率の増大を意図した体重制限の規制措置が1973年6月に発効した。これは3.2kg以下の小型キハダの採捕を15%以下の混獲しか認めないという内容であり、はえなわ漁業への影響はなかったが、表層漁業には非常に大きく作用した。とくにテマ基地の竿釣り船隊が、規制発効後も規制サイズ以下の若年魚を大量に漁獲し、規制違反の事実が指摘されて1974年の年次会議では、この問題を巡って大いに紛糾した。テマ竿釣り船隊の主力を構成していた日本に対する非難は強く、遂に1975年2月に同基地の操業を事実上中断するに至った。しかし昨年暮より同船隊の操業規模が再び増大し始めたが、国際規制措置が遵守されていることを信じている。

クロマグロはマグロ類の中では沿岸性の強い魚種で、古くから大西洋の多数国の漁獲対象となっている。したがってこの資源に関心をもつ国も多い。1970年代に入ると漁獲量水準の低下が問題になり、1973年にはICES(海洋利用に関する国際委員会)とICCATとの合同のクロマグロ資源評価作業部会が開かれるなど、クロマグロ資源に対する関心は急速に深まった。1974年のICCAT年次会議ではクロマグロ資源の規制が提案され、小型魚(6.4kg以下)の捕獲制限(15%以下)と各国の漁獲量を1年間最近の水準に据え置くという措置が採択された。科学委員会におけるクロマグロ資源に関する論議の焦点は、①近年の資源水準の低下、とくに大型魚の減少、②大型魚の平均体重の増加すなわち大型魚資源への加入のないこと、したがって再生産への影響の懸念が増大し

たこと、③クロマグロのような長命の魚種では小型魚の漁獲が多いと資源の量的な利用効率が低下し(小型魚の千トンは大型魚の数千トンに相当)、産卵親魚量を急速に減少させること等にみられた。この規制措置は1975年8月に発効したが、日本はこれに先立ち同年4月に、地中海漁場の時期的な封鎖と4,500トン漁獲以降10%の混獲しか認めないという国内規制措置を実施していた。昨年の年次会議では、クロマグロ規制措置は現状の措置を更に2年間延長するという線でまとまった。その舞台裏には規制を現状より強化しないとクロマグロ資源が乱獲に瀕するとするカナダ等の主張に対し、日本のとったクロマグロ国内規制実施が会議の場で有利に作用したといわれている。

最後に、研究の基礎となる魚体測定資料についてお願いしたい。魚体測定資料にもとづく資源の年令構造からの研究は、科学委員会の中で日本の立場としての科学的主張を必要とする場合に不可欠である。大西洋における日本のマグロ類漁獲物の魚体測定資料はこれまで必ずしも充分ではなく、その主体を調査船の資料に頼ってきた。しかし最近開始されたマグロ類の船上測定により水研には多くの測定資料が集まり、我々の研究の精度は従来以上に向上する筈であり心強く思っている。しかしながら測定内容をよくみると、どうも魚の体側に沿った測定と思われる例が多々みられる。測定は吻端から尾柄までの水平距離(カジキ類については眼の後縁より尾柄)を測ることになっているので、体側に沿わせた測定だとこれまでの測定値より何%か過大な値となり、研究素材として採用できなくなってしまう。測定は是非ノギス(木製魚体長測定物指)を用いて行って頂きたいと思う。ノギスの入手御希望の節は、当遠洋水研浮魚資源部に御連絡頂きたい。

3. 経済水域とマグロ、カジキ類の漁獲量

1975年3月17日から5月9日の長期にわたって、ジュネーブで第3次海洋法会議(第3会期)が開催され、その結果単一草案が発表された。これを受けて引き続き1976年3月からニューヨークで第4会期の会議が開かれる予定である。このような背景の中で、すでに幾つかの国が200カイリの排他的経済水域を宣言している。外国の経済水域の設定に伴うわが国のマグロ漁業に及ぼす影響は

本 間 操 (遠洋水産研究所)

極めて大きなものが予想されるので、本報ではわが国のマグロはえなわ漁業の1973、1974の資料に基づいて、この漁業の漁獲努力と漁獲量に及ぼす影響について検討した。

1. 漁獲量からみたわが国のマグロ漁業

わが国のカツオ・マグロ類の生産量は世界最大である。1965年頃まではわが国の生産量は世界の過半を占めていた