

## 遠

## 洋

水産研究所ニュース  
昭和60年4月

No. 56

## ◇ 目 次 ◇

1968～1984年における日本のまぐろ漁業の動向……………	1
筑波に Laevastu 博士を迎えて……………	4
実証された日本海におけるクロマグロの産卵……………	5
クロニカ……………	6
刊行ニュース……………	11
人事の動き……………	14
それでも地球は動いている……………	14

1968～1984年における  
日本のまぐろ漁業の動向

## はし が き

FAO は昭和59年8月20日から22日にかけてジャカルタ市で「インド・太平洋海域のまぐろ資源評価臨時研究会」を開催した。この集会には、我が国の他に、豪州、フランス、スペイン、米国等主要国から研究者が出席した。筆者の一人である林も FAO に招待された。出席者は、それぞれの国における漁業の動向を報告するよう求められていた。ここに掲載するのは、その求めに応じて作成した小論の和訳である。ただし統計表及びはしがきは除いてある。本稿の内容は、統計の解説であって、従来この欄に載せた報告とは、性格を異にしている。あえてこの報告を載せた意図は「あとがき」に説明する。なお資源評価に関しては当研究所浮魚資源部（1984）が刊行した経過報告が用いられたことを申し添える。

## 1. 世界のまぐろ漁業の中の日本漁業

FAO に報告された各国の漁獲統計を通観すると、1978年の190.5万トンを超えて、それまで増加傾向にあった世界のまぐろ・かつお・かじき類の生産量は漸く上限に達し、その後は170～190万トンの範囲にとどまっている。多くの国がこの漁業に参加したために、日本、米国、韓国、スペイン、フランスの生産が世界の総漁獲量に占める割合は低下し続けている。特に日本の割合はマグロ属魚類ではすでに1973年から総量の1/3、カツオでも1980

年代に入って40%となっている。このことはかつてのようには日本船の漁獲統計のみで近似的にでも資源が評価できた時代が過ぎ去ったことを明瞭に示している。

## 2. 日本の主要なまぐろ漁業

農林水産省統計情報部（1984）が発表した1982年の統計によると、日本のまぐろ・かつお・かじき総漁獲量は736,728トンで、そのうちはえなわ漁業が287,691トン（39%）、竿釣り漁業が286,265トン（39%）、まき網漁業が128,546トン（17%）、流し網漁業が23,501トン（3%）、定置網漁業が7,756トン（1%）に当たっている。1972年におけるこれら漁業の生産の割合は44%、48%、5%、0%、2%であったのに比べて、まき網漁業、流し網漁業の増加が顕著である。もっとも主要な漁具がはえなわ、竿釣りであり、まき網がそれらに次いで重要であることには変りはない。

## 3. はえなわ漁業

1952年から1963年にかけて、日本のはえなわ漁業はビンナガ、キハダ、メバチを主な対象として急激な拡大を続け、世界のマグロ属魚類の分布域の殆どを漁場とするようになった（図1）。この間、漁獲物の需要は主として輸出用の缶詰及びその原料であった。1960年代に入り、米国のまき網漁業の拡大、ついで他の東アジア諸国のまぐろはえなわ漁業への参入が始まり、その漁獲物が米国における缶詰市場の需要を満たしていった。それとほぼ時を同じくして進んだ国内の経済成長に支えられて日本のはえなわ漁業は刺身市場を主な販路とするようになって

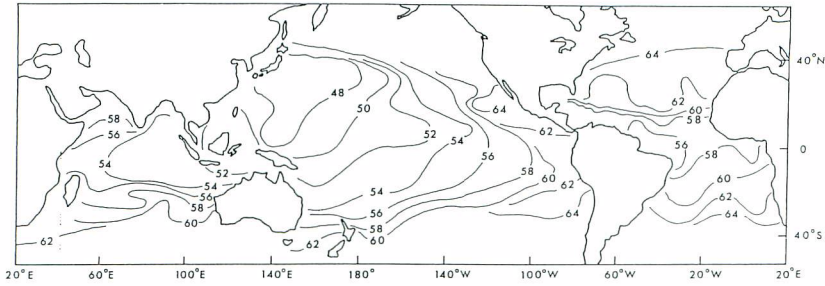


図1 日本のまぐろはえなわ漁場の拡大 (上村, 1966 による)  
 図中の数字は西暦年号を示す

た。当時開発された超低温冷凍技術も市場の変化を促進する上に大きな役割をはたした。市場の変遷に対応して、本漁業の漁獲物の魚種組成も変化し、缶詰原料であるキハダとピンナガが1966年の42%から、1973年には25%に低下し、生鮮品として消費されるクロマグロ、ミナミマグロ、メバチの割合が逆に29%から51%に増大した。1970年代になると、中層に分布するメバチを効果的に漁獲する深はえなわ漁法が普及し、同じ漁場でも主な対象種が変わっていった(鈴木他, 1977)。

日本のまぐろはえなわ漁船は、20トン未満の沿岸漁船、20トン以上80トン未満の近海漁船(1982年7月18日以降の建造船にあっては120トン未満)、80トン以上の遠洋漁船(1982年7月18日以降の建造船にあっては120トン以上)がある。漁獲物の大部分、たとえば1982年では94%、を生産する近海漁船と遠洋漁船とは農林水産大臣の許可漁業であって、1952年から1960年の発展期においても漁船の増加には一定の制限が課せられていたが、1967年の一斉更新に当たっては、漁船の増加は認められなくなった。1973年の石油危機以来、経済の低迷、漁場の制限、資源の減少に対応して、漁業者自らが漁船数を減らす努力を払ってきた。第1次減船は1976年に着手されたが、1977年に設定された、各国の漁業水域等まぐろ漁業をめぐる情勢の変化に対応して実施計画を修正して1981年4月から第2次計画として、20%減船が行われた。その結果登録された遠洋漁船の許可隻数は1981年の940隻から1983年には769隻に減少している。

#### 4. 竿釣り漁業

三大洋におけるマグロ属魚類がほぼ開発されつくした1965年頃から資源量が大きく増獲が期待されるカツオに関心が集まった。折しも活魚槽の強制循環装置が発達し、活餌を1~3カ月にわたって蓄養できるようになり、マーシャル群島に至る赤道海域に出漁する漁船が現れた。漁場の拡大に加えて、自動釣機の導入、まぐろはえ

なわ漁業からの転換奨励政策によって、遠洋竿釣り漁船は1971年の216隻から、1976年の306隻まで増加した。その結果、1980年には日本の竿釣り漁場は赤道に沿って、西経160度に達した(図2)。

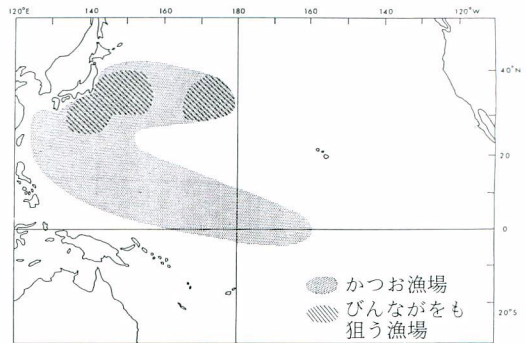


図2 日本のかつお一本釣り漁場, 1982年

しかし1973年の石油危機に端を発した経済的制約、輸出の減退のために、経営の採算性は著しく低下した。日本におけるカツオ総生産の80%以上を占める竿釣り漁業は、その漁獲物のかなりの部分を冷凍品又は缶詰として輸出しているため、海外市場における価格が生産価格に著しい影響を与える。特に遠洋漁船はその漁獲物の販路を主として加工業に依存しているから、市場を同じくするまき網漁業の高い生産性ととの困難な競争を強いられることとなった。生産性の向上と経済性の回復を狙って、米国や欧州諸国で進められたまき網漁業への転換も図られたが、日本のカツオ漁獲量の急増を押えるための規制もあって、一部の漁業者の救済に留まっている。経営上の困難を迎えて遠洋竿釣り漁船の許可隻数は1976年の306隻から、1982年に228隻、1983年には158隻に減少した。残った竿釣り船に対しては活餌の低温蓄養装置の導入、価格の高いピンナガの漁場開発が図られているが、労働集約的な本漁業の将来には予断を許さないものがある。本漁業は1970年代中期を頂点に著しい拡大と縮小を示したのである。



### 5. まき網漁業

海面近くに密集した魚群を対象とするまき網漁業は浅い躍層が広がる東部太平洋、東部大西洋で発達してきた。この他に潮境や湧昇流が生じる中緯度にも漁場は形成されるが、その規模は躍層漁場に比べるとはるかに小さい。1970年頃から日本の漁業者は躍層が深い西太平洋におけるまき網操業の可能性を探ってきたが、付き物を狙って漁獲する方法を確立するに及び、採算性が向上して、竿釣り漁船や日本近海のまき網漁船の中には遠洋まき網漁業に転換しようとする意欲が高まった。しかし転換に当たっては、市場の混乱と資源の減少とを防ぐために日本船の総漁獲量を増加させないことを目的とした厳重な制限が課されている。具体的には漁船を総重量500トン未満に制限し、それを建造するには、300トン型竿釣り船5隻を廃棄するか、又は116トン型近海まき網船団2カ統、300トン型及び80トン型竿釣り船各1隻を廃棄することが義務づけられた。単船操業の遠洋まき網船とは別に日本近海で操業する116トン型まき網船1隻、探索船1隻、運搬船2隻からなる7船団が2月1日から5月31日の4カ月に限って出漁を許されている。

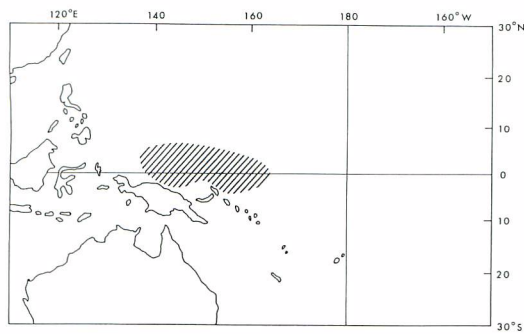


図3 日本の遠洋まぐろまき網漁場, 1982年

遠洋まき網船は西太平洋赤道水域で操業している(図3)。その漁獲量は1973年から1982年にわたって着実に増加し、1973年に1,700トン、1976年に14,000トン、1978年に31,000トン、1981年に60,000トン、1982年に100,000トンに達している。単船操業の遠洋まき網船は1977年から1980年にかけては15隻に留っていたが、1981年に23隻、1982年に33隻と増加した。また、上述の4カ月に限って熱帯水域で操業を許されている日本近海の沖合まき網船は7船団である。しかし新船建造に対する厳しい規制があるので、近い将来日本のまき網船が急激に増加するとは考えられない。

### 6. 流し網漁業

1970年頃になって少数の流し刺し網漁船が、主に北日本の太平洋側でかじき類を狙った操業を始めた。その勢力は急増しているため、竿釣り漁業又は他の沿岸漁業との摩擦を防ぐために操業水域を規制する必要性が生じた。現在は流し刺し網漁業に対しては多様な禁止期間、禁止海域が設定されている。さらに網目は15cm以上、総延長は12km未満と決められている。また二重網は使用できない。しかし、許可制度の導入が遅れている間に漁船は増加し、漁獲量も1972年から1982年の10年間に20倍になった。漁獲成績報告書の提出が義務づけられていないので、水産庁としても実際の操業隻数を把握できないという問題を抱えている。現在得られている情報によると、漁場は北緯25度~50度、東経140度~西経150度にわたっている。主な対象種は日本近海ではマカジキであるが、東経170度以東ではビンナガである。

### 7. 結 論

1984年3月に東京で開かれたIPTP「太平洋・インド洋におけるまぐろ漁業の地域データベースの確立と維持のための専門家会議」において、まぐろ・かつお・かじきを漁獲している各国は漁獲量と漁獲努力量との統計を収集し、交換する必要性を確認し合った。関係する国と機関とは統計の内容は必要と目的によって決めるべきことを理解し合った。北西太平洋に位置する国の一つとして、我が国も西太平洋赤道水域のまぐろ・かつお・かじき資源に強い注意を払っている。その海域は遠洋漁船の重要な漁場となっているだけでなく、日本周辺で操業する小型の沿岸漁船を支えている資源の産卵場であり、生育場である。日本政府は国際協力によってこれら生物資源の変動に関する調査研究を充実する必要性を認めている。

### あとがき

しばしば苦境にあると伝えられがちなまぐろ漁業ではあるが、なお魅力があるものらしい。米国のまき網船が西太平洋、フランス、スペインのまき網船が西インド洋へ進出し、従来予想もされなかった大量の漁獲を上げている。日本市場をも狙った米国、カナダ、豪州、ニュージーランドのクロマグロ、ミナミマグロ漁業の振興も無視できない。事実1983年に我が国が漁獲したまぐろ類は30万トンであるが、その1/3に当たる10万トンが、韓国、台湾等から輸入されている。世界的になおまぐろ漁業の将来性が重視されている中で、昨年もその資源をめぐる多くの国際会議が開かれた。当研究所も3月にFAO/

UNDPの「インド・太平洋まぐろ計画 (IPTP)」による「太平洋・インド洋におけるまぐろ漁業の地域データベースの確立と維持のための専門家会議」、5月に豪州、ニュージーランドとの「ミナミマグロ漁業協議」、6月に「南太平洋委員会 (SPC)」招集の「沿岸国と遠洋漁業国との会議」、7月に「大西洋まぐろ類保存国際委員会 (ICCAT)」の「若齢熱帯まぐろに関する作業部会」、8月に「インド・太平洋漁業委員会 (IPFC)」の「インド・太平洋水域におけるまぐろ類の資源評価臨時作業部会」、9、10月に ICCAT の「大西洋のクロマグロ研究集会」、10、11月に ICCAT の委員会及び調査統計小委員会に相次いで参加した。この他に米国海洋漁業局 (NMFS) が7月にマイアミで開いた大西洋のクロマグロ資源評価のための国内研究会にも求められて出席した。また米国 NMFS の研究者が2カ月にわたり、当研究所で北太平洋のビンナガ資源の評価を行った。

こうした一連の国際会議、共同研究は、国際協力という表向きの顔とともに、時として熾烈な国際競争というもう一つの顔を持っている。したがって、そこに提出される科学報告は、我が国が持っている資源研究者の全能力を傾注した結果であって欲しいのだが、国内の力を結集するという点で、我々はまだ米国、カナダ、欧州諸国よりもかなり遅れを取っているきらいがある。といっても、忙しい国内の研究者に個々の相談をすることは実際的ではない。おそらくもっとも良い方法は、国際会議に提出する報告を、事前に国内で公表して、批判を仰ぐことであろう。科学とか研究の問題で国家意識をあまり振りかざすのが大人気ないと感じることも多いが、ともかく問題の所在を比較的理解している第三者の批判は個々の研究者にとって豊かな糧の一つであることは間違いあるまい。当研究所では、大部分を英語で書かざるを得ない国際会議提出論文を和訳して国内の委員に報告したり、適切な刊物に投稿するよう心がけ、問題点の理解を広く得たいと考えている。ご助力、ご批判をお題りする次第である。

### 引用文献

- 遠洋水産研究所、浮魚資源部 1984 マグロ資源調査研究経過報告、昭和58年度：34pp.  
Food and Agriculture Organization, UN.  
1975 Yearbook of fishery statistics-Catches and landings. Vol. 38, page var.  
1979 Dittos., Vol. 46, page var.  
1984 Dittos., Vol. 54, page var.  
上村忠夫 1966 まぐろ漁業に関するシンポジウム、

資源 日水誌32(9)：756—786

農林省／農林水産省、統計調査部／統計情報部  
1968—1984 漁業養殖生産産統計年報、昭和  
41—57年

鈴木治郎、藁科侑生、岸田正通 1977 中西部赤道太平洋における普通はえ縄と深はえ縄によるマグロ・カジキ類の漁獲情況 遠洋水産研究所研究報告(15)：51—89

(林 繁一・森田 祥・河野秀雄)

## 筑波に Laevastu 博士を 迎えて

3月4日から8日まで、米国海洋大気庁海洋漁業局北西・アラスカ漁業センターの LAEVASTU 博士を迎え、農林水産技術会議事務局筑波事務所において、北洋海域生態系モデル研究集会が開催された。この研究集会が開かれたきっかけは、昨年4月の日米研究者会議にあった。

戦後長い歴史を持つ我が国北洋底魚漁業の対象とする東部ベーリング海、アリューシャン水域及びアラスカ湾の底魚資源は、北太平洋漁業国際委員会によって管理されてきた。しかし、1977年米・加両国の200海里宣言により、資源の管轄権は完全にこれら沿岸国に移行した。以来、カナダは200海里水域内の資源を自国のみで利用し、米国は資源の大部分を日本及びその他の国々に漁獲割当てとして配分してきた。このため、我が国は米国と政府間の漁業協定を結び、漁業実績の確保をはかってきた。米国は、漁獲割当ての際に、我が国の伝統的な漁業実績や、米国水域内における漁業資源調査に対する貢献度、並びに資源保存に対する協力度等を勘案してきた。これらの条件は、最近次第にきびしいものとなってきているが、我が国は米国との共同資源調査に多くの努力を払うなかで、北太平洋水域の底魚資源の評価と管理について、毎年定期的に行われる日米の研究者会議で協議を続けてきた。

従来、資源の評価と管理についての調査研究は、伝統的に重要魚種を取り上げて種別に行われ、その結果に基づき魚種ごとの漁獲許容量算定や漁獲割当てが行われてきた。近年の傾向としては、共同調査結果に基づき日米両国の資源評価に大きな違いは無くなっていった。

しかし、1980年頃から米国は、海域を生態系としてとらえて管理する考え方を提唱し、1984年の許容漁獲量の算定に、一部生態系モデルによるシミュレーション結果を導入した。これまでは、魚種別評価といういわば共通の土俵で論議が行われていたものが、生態系というモデ



ル自体も、用いられる多くのパラメーターも明らかにされないまま、最終結果だけが示されるという図式に変わったわけである。我が国としては、資源状態と許容漁獲量の関係や、漁獲割当ての妥当性について議論しにくい事態になった。

このため、冒頭で述べたように、昨年4月東京で開催された日米研究者会議の席で、日本側から米国の用いている生態系モデル並びにパラメーター等の提示を要請した。これに対し米国は、会議の席では困難であるが、日本から適当な研究者を北西・アラスカ漁業センターに派遣されれば、その受け入れが可能であることを述べた。会議の後、正式に同センターから当水研に招請状が届いたが、諸般の事情を考え米国から講師を招へいし、より多くの研究者が講義を受ける方が有益であるということ

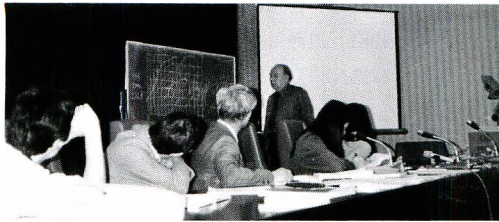


図1 講議中の LAEVASTU 博士

で、その旨再度先方に要請し、今回実現の運びとなった。

昭和60年度から水産庁の委託事業として、北洋海域生態系モデル開発事業が発足するが、我が国では既に南海区水産研究所と日本海区水産研究所において、それぞれ異なるモデルによって海域の生態系研究が行われている。今回の研究集会にはこれらの機関の外、全国の水産研究所、大学、民間会社等から、若い研究者を中心に50名を越える多数の人が参加した。このような催しは近來まれな試みというべきであろう。

5日間の内容は、一緒に来訪された同センター元副所長 FUKUHARA 博士の生態系モデル導入の背景紹介と LAEVASTU 博士による Marine Fisheries Ecosystem. Its quantitative evaluation and management (1981) を中心とした生態系モデルの基本的な講義であった。参加者の中には、テキストを超えてより発展的なモデルの紹介や、具体的なシミュレーションの入力情報等の扱いなどについて期待した向きもあったが、一方では、この際博士の新しい生態系理論を勉強しようということ集会に参加した人もあった。いずれにしても、5日間の日程、それも通訳を介しての講義ですべての人の要望を満足させることには無理があり、止むを得ないことであった。博士自身もこの点を残念がっておられたし、それだけに不足を少しでも補いたいということで、夜の宿舎におけ

るディスカッションの場を設けることを強く希望され、筑波の5日間を実に精力的に過ごされた。昼も夜も、質問に対する回答は非常に丁寧で誠意のこもったものであった。

参加者は博士と面識を得たのを機縁にして、今後色々と教えを受けることも可能となったので、それらも含めてこの研究集会は一応成功であったと思う。私自身も、事前の所内で行われた勉強会で十分な理解を得られぬままの出席であったが、博士の着想のすばらしさとひたむきな情熱に触れることができ非常に幸いであった。また、当水研も含め多くの若い研究者が広く交流できたことが、今後の我が国のこの方面の研究の発展に役立つものと期待される。

最後に、旅費予算のきびしい今日、このような全国的な会合に筑波の施設を活用する利点も考慮に値しよう。

(大滝英夫)

## 実証された日本海における クロマグロの産卵

1984年7月30日から8月9日にかけて、用船若潮丸(199トン、北海道教育庁実習船管理局所属)に乗船し、日本海でのクロマグロの産卵調査を行った。

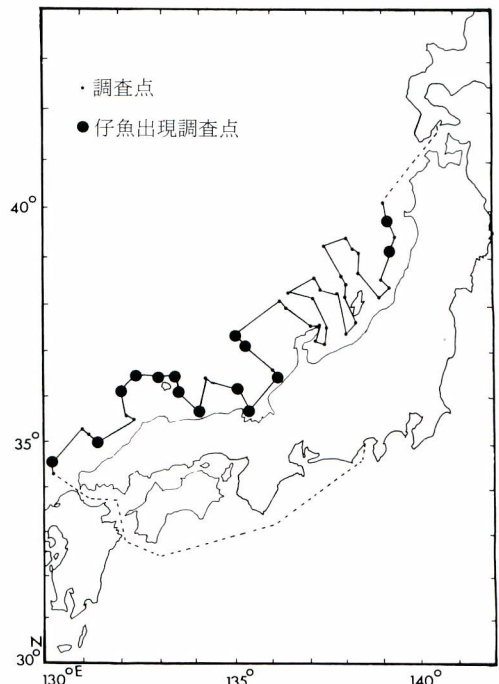


図1 調査定地点およびクロマグロ仔魚の出現状態

この調査はマリーナランニング計画(クロマグログループ)の一環として行われたもので、同水域における

本種の産卵の有無及び産卵規模の把握を目的とした。過去、日本海においてまぐろ類を対象としたこの種の本格的調査は例がないといってよく、今回が初めての調査である。以下、得られた結果の概要について述べる。

調査は山口県沖から秋田県男鹿半島沖にかけての日本海の沿岸域を中心に50調査点を設定し、これらの調査点上で2 m 口径の円錐形の稚魚網を用いて表層ならびに20~30m 層の同時曳き(20分間)による仔魚の採集を試みた。50調査点のうち、図1に示すように15調査点から体長2.9mm~13.1mm のクロマグロの後期仔魚(図2) 375尾が採集された。

仔魚は山口県沖から福井県沖の山陰・北陸沿岸を中心とした調査水域の西側部から多く出現したが、また調査水域の東縁部に当たる秋田県沖でもまとまって仔魚が得られた。とりわけ、島根県の隠岐諸島東側域での出現が高く、同水域の1調査点から総採集数の32%にあたる119尾の仔魚が採集された。また、前述の秋田県男鹿半島沖の2調査点からも合計85尾の仔魚が採集された。特に、後者の場合、採集された仔魚の体長が4mm 前後とふ化後長時間を経過していないと推測される発生段階であることから、これらが採集水域周辺で産卵されたことはほぼ疑いないと考えられる。

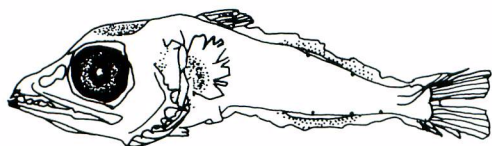


図2 クロマグロの後期仔魚

日本海におけるクロマグロの産卵については川名(1935)が生殖腺の発達状態から産卵の可能性を推論している。また、沖山(1974)は実際に新潟県の佐渡ヶ島近海で本種の後期仔魚が採集されたことを報告し、日本海においてもクロマグロの産卵の行われる可能性のあることを指摘した。加えて、夏期に九州北西域から山陰沿岸でまき網によって漁獲されるクロマグロの大型魚が成熟卵を有することが知られ、また、北海道の日本海側沿岸へ夏期に來遊するクロマグロの卵巣の研究結果(依田1981)でも、本種の日本海発生群の存在が強く示唆されている。

従って、今回の調査結果は、日本海におけるクロマグロの産卵を具体的に実証付ける重要な事例となるもので極めて興味深いものである。

このように、今回の調査で日本海においてもクロマグロの産卵がかなりの規模で行われていることが明らかと

なったが、ただ、日本海におけるクロマグロの産卵が年々恒常的にみられるものなのか、あるいは一時的なものなのかは、日本海起源の発生群が北太平洋のクロマグロ資源全体にどのような関わりを持つのかを含め、その解明に今後の継続的調査が必要であろう。

終わりに、調査に協力いただいた若潮丸の早坂船長はじめ乗組員の方々、指導教官として乗船された函館水産高校の檀山勉教諭および実習生の方々に心から御礼申し上げます。

## 文 献

- 川名 武 1935 鮪は日本海で産卵す 水研誌30(6): 8-10  
 沖山宗雄 1974 日本海におけるクロマグロ後期仔魚の出現 日水研報告(25): 89-97  
 依田 孝 1981 道西日本海のクロマグロ卵巣の成熟状態について 北水試月報38(7): 211-221 (西川康夫)

\*\*\*\*\*

## ク ロ ニ カ

1. 6 照洋丸によるミナミマグロ産卵調査 東部インド洋水域 行繩, 小井土両技官(~3. 26): 稚魚採集, 海洋観測及びはえなわによる親魚の漁獲調査を行った。  
 1. 8 照洋丸との調査打合せ 東京 山中技官。  
 1. 9 第7回極域生物シンポジウム 東京 大隅部長, 嶋津・一井両技官(~11): 国立極地研にて, 南極海生態系構成生物を中心とした話題提供がなされ, 嶋津, 一井両技官は「生態系モデルの設計に関する考察」の話題を提供し, 大隅部長は一つのセッションの座長を勤めた。  
 1. 11 水産庁研究所見直し検討委員会 東京 池田所長(~12)。  
 1. 14 さけ・ます資源問題検討会 東京 高木部長(~15): 1984年度さけ・ます漁獲統計及び操業水域に関する検討会に参加した。  
 1. 16 オットセイ海上調査 三陸沖 吉田技官(~2. 18): 南下回遊期におけるオットセイの生物学的資料及び標本を収集した。  
 1. 17 ミナミマグロ3国会議打合せ 東京 林企連室長, 森田部長, 河野技官: ミナミマグロ漁獲統計



の改善について、水産庁田辺審議官及び行政担当係官らと協議した。

1. 18 昭和59年北太平洋漁獲統計受け取り 東京 手島技官：昭和59年の母船式底びき網，北方トロール及び北洋はえなわ・さし網漁業の漁獲成績報告書を受け取りチェックの後，計算会社へ統計作成を発注した。

農林水産大臣官房秘書課橋本任用第1係長他1名，任用関係事務打合せのため来所。

1. 20 数理統計短期集合研修 筑波 宮下技官(～2，2)：実験計画，多変量解析等の基礎的な研修を受講した。

1. 21 東海大学五十嵐教授他1名，魚鱗情報解析システム開発打合せのため来所。

東大海洋研究所田中教授，統計数理研究所岸野教官他2名，鯨類目視理論に関する検討のため来所。

東海区水産研究所総務部庶務課栗原事務官，事務連絡のため来所。

1. 22 サミットに基づくさけ・ます作業部会 東京 岡崎技官(～23)：「サクラマスの集団構造」について研究発表を行った。

潮間帯周辺海域における浄化機能と生物生産に関する研究推進会議 蒲郡 松村技官(～23)。

1. 25 まぐろはえなわ漁場別統計検討会 東京 森田部長，久米，河野両技官：1984年以降のまぐろはえなわ漁場別統計作成方法について行政担当官，業界関係者と打合せを行い，遠洋許可漁船についての引伸し率の変更などの方針を申し合せた。

イカ釣新漁場開発調査検討会 東京 畑中技官(～26)。

科研費総合研究打合せ 東京 嶋津技官：科研費総合研究の取りまとめについて極地研究所星合教授，内藤助教授と検討した(～26)。

1. 28 第6回IWC対策科学小委員会 東京 池田所長，大隅部長，粕谷，嶋津両技官：最近の捕鯨情勢，包括的資源評価の進め方，目視グループ研究報告，第37回IWC対応の検討等を行った。

オットセイ網絡まり実験 沼津 馬場技官。

1. 29 水産庁研究所長懇談会及び所長会議 東京 池田所長(～2，2)。

東海区水産研究所総務部会計課春日井営繕係長他1名，事務連絡のため来所。

日ソさけ・ます問題協議 東京 高木部長(～30)：日ソさけ・ます義務提出資料を検討し，

関連する懸案問題について水産庁関係者と協議した。

超音波発信機を用いたクロマグロ幼魚の遊泳生態実験 土佐湾(～2，6) 鈴木技官：俊鷹丸による調査航海であったが，目的とする魚が漁獲できず実験が行えなかった。

2. 1 昭和59年度数理統計短期集合研修会 筑波 嶋津技官：「システムダイナミックス」について講義した。

2. 4 北洋海域生態系モデル開発事業準備会(第2回) 東京 大滝部長，岡田，待鳥，若林各技官：開発事業の進め方(組織及び作業実施計画)について検討した。また，3月上旬筑波で開催されるLAEVASTU博士による研究集会の準備状況について報告があった。

2. 5 ソ連研究者乗船打合せ 小名浜 馬場技官。

水産増殖推進会議 伊勢 岡崎技官(～6)。

2. 6 国立機関原子力予算打合せ 加藤技官(～7)：「底魚類に対するアクチバブルトレーサー」の59年度研究結果及び60年度予算細目について打ち合わせた。

2. 7 マグロ漁業研究協議会 清水 池田所長他浮魚部員：昭和59年度本協議会は会場を例年と変更し清水市役所会議室で，約160名の参加のもとで開催された。関係機関の報告，東海水研鈴木たね子生物化学部長の「食物としての魚」と題する講演，ならびに関係機関の打合せを行った。

水産庁研究所企画連絡室長懇談会及び同会議 東京 林企連室長，佐藤，待鳥両技官：昭和60年度科学技術振興調整費による重点基礎研究の推進，水産における研究基本計画の策定等について協議した。

日本の海獣類研究における問題点の抽出に関するシンポジウム 東京 大隅部長，粕谷，嶋津，和田，馬場，宮下各技官(～8)：研究所，大学，水族館から，鯨類・鯨脚類に関する23題の講演が行われた。総合討論では，少ない研究人員をカバーするため協同研究を活発に行うこと，特に漂着鯨類に関して情報収集網の整備とデータセンターの確立を急ぐべきことが合意された。当研究所からの発表は，海獣類の研究と教育の条件と組織(大隅部長)，歯鯨類の生活史の特徴(粕谷)，鯨類の保護・管理(嶋津)，系統群の判別(和田)，バイオテレメトリーによるオットセイの行動調査(馬場)，目視観察による鯨類の資源量推定(宮下)の

6題であった。

俊鷹丸運航事務打合せ 高知 角, 杉野両事務官 (~10)。

2. 8 マリンランニング研究計画クロマグログループ検討会 清水 森田部長, 米盛, 河野, 西川各技官: リーダーの南西水研尾形部長他関係機関の担当者が参集し, 59年度経過報告, 60年度実施計画打合せを行い, 第3期計画に関する意見交換を行った。

全場所企画連絡室長会議 東京 林企連室長: プロジェクト研究の推進等について協議した。

漁況聞きとり 焼津 永井技官。

生態系モデルの構造に関する研究打合せ 東京 嶋津技官: 極地研究所星教教授と生態系モデルの組み立てについて打合せを行った (~9)。

2. 11 昭和59年度第2回幹部研修 東京 川越総務部長 (~16)。

2. 12 海洋生物環境研究所相良順一郎氏他1名, 資料収集のため来所。

2. 13 海洋水産資源開発センターまき網調査検討会 東京 鈴木技官: 今後3年間の海外まき網開発調査方針について意見交換を行った。

2. 14 水産庁島参事官他21名, 北太平洋漁業国際委員会 (INPFC) 3月会議の国内事前検討のため来所。

昭和60年度におけるまぐる漁業資源研究に関する国際対応打合せ 東京 林企連室長, 森田部長: 水産庁関係部課担当官, 日本鯉鮪漁協連合会担当者と資源評価の進め方等を協議した。

環境庁第18回化学物質調査検討打合せ会 東京 嶋津技官: 環境庁実施の化学物質生物モニタリングの改善に関する問題点を取りまとめた。

赤潮動態遠隔探査技術開発試験最終検討会 東京 松村技官。

農技会企画科長会議 東京 佐藤技官 (~15)。

2. 19 日本ユネスコ国内委員会 自然科学小委員会 政府間海洋学委員会 (IOC) 分科会第23回会議 東京 山中技官: 各委員, 文部省, 科技厅, 気象庁, 水路部, 水産庁の係官が出席し, 文部省作成の対処方針案を基に, ユネスコ・IOC 第13回総会への対応, 及び IOC・海洋プロセスと気候に関するプログラムグループ第1回会合への対応について討議した。

会計事務打合せ 東海村 増田事務官 (~21)。

2. 20 水産庁研究部菊地資源課長他1名, 研究業務打合せのため来所。

遠洋トロール新漁場開発調査検討会 東京 佐藤, 畑中両技官 (~21)。

2. 21 農林水産技術会議筑波事務所電子計算課遠藤指導係長他3名, 昭和59年度電子計算機共同利用東海地区連絡会議のため来所。

北洋イシイルカ対策協議 鴨川 高木部長, 伊藤 (準) 技官 (~22): 昭和59年度実験結果を検討した。

2. 22 南極沿岸生態系と沖合生態系との相互関係の解析 太地 粕谷技官 (~26): 鯨類の骨格調査ならびにいるか類漁獲統計の収集を行った。

2. 23 CCAMLR 対策打合せ会議 東京 嶋津技官: CCAMLR への対応について論議した。

2. 25 第7回 IWC 対策科学小委員会 東京 池田所長, 大隅部長, 嶋津, 和田, 宮下各技官: IWC の今後の活動に関する作業部会報告や環境保護グループによる米国内裁判に関する情報を基に, 捕鯨問題について論議がなされた。37IWC/SC への取り組み方について基本的な方針が定められた。

人事院給与簿監査打合せ 東京 川越総務部長。

2. 26 米国ワシントン大学漁業研究所 C. K. HARRIS 研究官 (~3. 2): さけ・ます標識放流再捕結果データベース検討のため来所。

静岡地方連絡会議 金谷 川越総務部長, 佐々木庶務課長 (~27)。

オットセイ網絡まり実験 沼津 吉田, 馬場両技官: 漁網の絡んだオットセイの呼吸行動について調べた。

海洋部長懇談会 東京 大隅部長: 画像解析装置運用規定, 海洋観測資料, ポストKER, 重要研究課題等について意見の交換がなされた。

昭和59年度第2回人工衛星評価委員会 東京 松村技官。

資源部長懇談会 東京 高木, 森田, 大滝各部長: 小達部長 (東海) を座長として, 前回検討事項の処理経過, イワシ資源検討会の報告及び対応, 水産資源調査委託費の予算経過及び運営, 研究目標及び研究基本計画の経過, 調査船の運航計画, 漁業資源に関する小冊子及び資源解析手法の解説書, 200海裡内漁業資源調査の見直し等について議事が進められた。

アクバブル・トレーサーの応用研究 東海村 加藤技官 (~28): Eu 投与のマダイの鱗, 肝臓, 胃等の各器官中の Eu 濃度を放射化分析法により



検出測定した。

2. 27 資源海洋関係部会長会議 東京 高木, 森田, 大滝, 大隅各部長: 60年度予算の説明, 調査船運航計画, 研究目標策定等の議題について協議した。

2. 28 日ソさけ・ます国内検討会 東京 高木部長。  
マスノスケ協議 東京 高木部長, 岡崎, 石田各技官。

3. 1 日ソさけます操業水域検討 東京 高木部長。  
環境科学セミナーおよびCCAMLR対策打合せ 東京 嶋津技官。

3. 4 北洋海域生態系モデル研究集会 筑波 大滝部長, 岡田, 待鳥, 佐々木, 若林, 川原, 手島, 石田, 魚住, 一井, 平松各技官(〜8): 米国 NMFS 北西・アラスカ漁業センターの T. LAEVASTU, F. FUKUHARA 両博士を迎え, 水産研究所・大学・民間の関係者約50名が参加し, 生態系モデルの基本概念, SKEBUB, PROBUB 及び DYNUMES について講義を受け, 質疑応答した。なお, 議事録は後日刊行される予定。

水産庁研究部研究課奥田課長補佐他1名, 給与簿監査立合いのため来所。

人事院事務局給与第二課竹内主任給与監査官他2名, 給与簿監査のため来所。

財務実態調査立合い 南伊豆 竹内事務官(〜5)。

マッコウクジラ・ゴンドウクジラ生物調査 太地 粕谷, 宮下両技官(〜9): 生殖腺, 胃内容物の調査, サンプリングを実施した。

3. 5 CCAMLR 事務局長 D. L. POWELL 博士, J. GULLAND 博士, F. RALSTON 氏及び水産庁国際課森下技官: 魚類資源評価作業部会及びオキアミ CPUE データ解析に関する作業部会について打合せのため来所(〜6)。

研究打合せ 東京 鈴木技官: キハダ資源解析に関する研究打合せを行った。

北太平洋漁業国際委員会 (INPFC) 特別さけ・ます調査調整グループ会議 東京 高木部長, 伊藤(準), 加藤, 伊藤(外), 岡崎各技官(〜8): 日米加3国の担当者及び事務局長が出席し, 外務省において4日間, 北太平洋のさけ・ますの調査研究に関する討議が行われた。主要議題は, 1) 1985年日本の調査船による調査計画, 2) 1985年米国科学者の日本及びソ連調査船における調査計画, 3) 資料・標本の交換状況, 4) さけ・ます大陸起源研究に関する討議, 5) 1985年米国視察

員のさけ・ます母船及び独航船における視察計画, 6) いか流網漁業によるさけ・ます混獲の可能性 7) 共同総合報告書の準備調整等であった。

3. 6 各省庁直轄研究所長連絡協議会及び昭和59年度定例総会 東京 池田所長(〜7)。

営繕関係事務打合せ 東京 白鳥事務官(〜7)。

昭和59年度イカ類資源漁海況検討会議 札幌 佐藤, 畑中両技官(〜8): 水産庁, 水研, 水試, 業界等32機関から約65名が出席し, 19題の研究発表, 59年度資源, 漁海況の経過報告, 60年度調査計画の検討等が行われた。

3. 8 農林水産技術会議事務局筑波事務所研究情報課 平山収書管理第1係長, 図書情報事務打合せのため来所。

委託調査打合せ 高知 森田部長(〜9): マリーンランニング研究計画第3期計画及び遠洋水産資源調査委託に関する検討のため, 高知水試及び高知市魚市場にて意見交換及び実情調査を行った。

3. 11 開洋丸昭和59年度南極海調査航海終了 小牧, 遠藤両技官(59. 10. 7〜): 第一次航(バルパライソ〜モンテビデオ)では南太平洋東南海域, ドレイク海峡で, 第二次航(モンテビデオ〜ポートエリザベス)ではスコシア・ウェッデル海及びクイーンモードランド沿岸で観測, 採集を行った。漁獲物調査 焼津 塩浜技官(〜15)。

農林水産省全場所長会議及び水産庁研究所長懇談会 東京 池田所長(〜12)。

北太平洋漁業国際委員会 (INPFC) 海産哺乳動物特別小委員会 (AHMM) 科学分科会 東京 高木, 大隅各部長, 伊藤(準), 粕谷, 加藤各技官(〜15): 日米(加は欠席)の担当者及び事務局長が出席し, 外務省において5日間, 北太平洋のさけ・ます流網漁業によって混獲される海産哺乳動物, 主としてイシイルカに関する討議が行われた。主要議題は, 1) 調査計画及び1984年調査活動の概要, (a)日本のさけ・ます調査船及びさけ・ます漁業による混獲状況, (b)混獲を減少させるための研究, (c)豊度の研究, (d)生物学的研究, (e)行動研究, 2) 1985年の調査計画, 等であった。

サクラマス標本採集 新潟 岡崎技官(〜12)。

「マグロ漁場の現状と今後の見通し」と題する講演 藁科技官 焼津。

3. 12 米国北西・アラスカ漁業センター T. LAEVASTU

博士及び F. FUKUHARA 博士夫妻, 研究用務打合せのため来所。

海洋生物環境研究所多々良薫氏他 1 名, 研究業務打合せのため来所。

東海区水産研究所総務部庶務課木嶋事務官他 1 名, 庶務・会計関係事務打合せのため来所(～13)。

昭和59年度情報活動研修 谷田部 西川事務官(～15)。

海洋水産資源開発センター底魚専門委員会 東京 佐藤技官(～13)。

3. 13 庶務関係事務打合せ 東京 佐々木庶務課長, 角事務官(～14)。

大西洋まぐろ類保存国際委員会 (ICCAT) 対策検討会及びミナミマグロ漁獲統計改善に関する打合せ 東京 林企連室長, 米盛, 久米, 河野, 永井各技官: 60年度に予定される ICCAT 関係会議への対応について島参事官及び関係担当係官と協議した。また, ミナミマグロの漁獲統計改善に関しては, 田辺審議官及び関係担当係官と協議し, 方針を確認した。

秋ざけ漁業調査検討会 盛岡 伊藤(外), 岡崎両技官(～14): 岩手県水試, 栽培漁業センター及び北海道各水試の担当官が会合し, 我が国の沿岸域における秋ざけ回帰群に関する調査研究について検討した。

近海かつおまぐろ漁業協会技術委員会 東京 森田部長: 技術開発事業のひとつとしてとりあげられた近海かつおまぐろ漁船の魚槽冷却水のろ過浄化装置の洋上実験結果の検討を行った。

3. 14 研究打合せ 東京 森田部長: 研究体制の整備に関し水産庁で打合せを行った。

庶務関係事務打合せ 南勢 惣塚庶務課長補佐(～16)。

FAO 関係業務 ジャカルタ 米盛(～27): 小型まぐろ資源開発プログラムの業務とりまとめ及び事務引継ぎを行った。

海洋水産資源開発センター浮魚専門委員会 東京 林企連室長: 昭和60年度における新漁場開発, アロツナス等新資源開発のための調査計画を審議, 承認した。

3. 15 60年度ニュージーランド沖イカ資源調査に関する開洋丸運行計画打合せ 東京 松村, 魚住両技官(～16)。

水産庁研究所見直し検討委員会 東京 池田所長。

委託調査打合せ及びメバチ漁況の説明 気仙沼 久米技官(～16): 遠洋漁業資源調査委託費による生物統計資料の収集に関し宮城水試担当官と打合せの後, 気仙沼における漁獲物水揚実態調査及び太平洋メバチの漁況について関係漁業者への説明会を行った。

オットセイ委託飼育打合せ及び網絡まり実験取りまとめ 江ノ島, 沼津 吉田, 馬場両技官(～17): 委託飼育の打合せを行った後, 実験データの解析等について討議した。

水産庁海洋漁業部遠洋課橋本北方底びき第1係長, 北洋底魚漁業関係打合せのため来所。

3. 16 サクラマス調査打合せ 気仙沼 岡崎技官(～17)。

3. 17 さけ・ます調査用餌いわし検査事務 岩手県下 竹内事務官(～20)。

3. 18 北太平洋漁業国際委員会 (INPFC) 事務局執行委員長 C. R. FORRESTER 博士, 水産庁資源課竹濱技官, 事務打合せのため来所。

昭和59年度開洋丸南極海調査残務整理および研究打合せ 東京 小牧技官(～19): 帰港後の開洋丸内研究室の再整理, 資料類受領の再確認等の残務を行い, 水工研, 東水大, 資源課, 外務省漁業室, 極地研, 東大海洋研に「調査速報」を配布するとともに, 今後の調査も含め情報と意見の交換を行った。

水産庁漁政部漁政課船舶管理室稲葉水産専門官他 1 名, 船舶関係打合せのため来所(～19)。

オットセイ委託飼育事務打合せ 沼津 馬場技官, 國分事務官, 井上技官。

第68回漁業資源研究会議 東京 佐々木技官: 委員会経過報告, 次回シンポジウムなどについて検討した。

3. 19 水産海洋研究会幹事会 東京 林企連室長: 昭和59年度実施報告, 60年度計画の作成過程を審議, 諒承した。

鯨目視理論グループ会合および CCAMLR 打合せ 東京 嶋津, 宮下両技官: IWC/IDCR による南極海ミンククジラ目視調査データの解析法について論議した。

オットセイ年次会議打合せ 東京 大滝部長, 吉田, 馬場両技官(～20): 年次会議科学小委員会の内容について打合せた。

3. 20 俊鷹丸試運転 駿河湾 角, 白鳥両事務官。

3. 21 研究打合せ 東京 西川技官: 東大海洋研にお



- いてサバ型魚類仔魚の同定に関する研究打合せを行った。
3. 22 まき網統計集計打合せ 東京 鈴木技官：南方まき網の漁獲統計の集計に関し関係者と打合せを行った。
- マリーナランニング研究計画打合せ 東京 河野技官：第3期計画に関し農技会事務局にて打合せを行った。
- 昭和59年度底びき定点調査報告検討会 東京 岡田，佐々木，手島各技官：昭和59年6月及び8月に東部ベアリング海大陸棚上ですり身母船に付属する独航船によって実施されたスケトウダラの定点底びき調査の結果を報告した。また，昭和60年度に実施予定の調査計画も説明し，協力を要請した。
- 第8回IWC対策科学小委員会 東京 池田所長，大隅部長，粕谷，嶋津，和田，宮下各技官：日米捕鯨協議等最近の捕鯨問題に関する情勢について意見を交換し，目視シミュレーション作業の進捗状況およびIWC/IDCR南鯨ミンク目視調査結果について報告を受け，37IWCへの取り組みについて論議した。
- 南極オキアミ調査研究打合せ 東京 遠藤技官：国立極地研にて南極オキアミの調査研究について意見を交換した。
3. 25 予算及び会計事務打合せ 東京 竹内，杉野両事務官（～26）。
- 水産庁研究所庶務課長会議 東京 川越総務部長，佐々木庶務課長，木下会計課長（～27）。
- 昭和59年度第2回北洋イルカ対策検討会 東京 高木部長，粕谷，伊藤（外）各技官。
- まぐろ漁獲物調査及び研究打合せ 焼津 久米技官（～27）。
3. 26 照洋丸帰港に伴う打合せ及び器材運搬 東京 河野，井上両技官。
- 水産庁研究部資源課奈須研究管理官，開洋丸報告書取りまとめ打合せのため来所（～27）。
- 農林水産大臣官房調査課吉田課長補佐，資源エネルギー問題打合せのため来所。
- 機械集計関係事務打合せ 東京 鈴木，碓両事務官（～27）。
- 昭和59年度海鳥対策調査委託事業報告会 東京 高木部長，粕谷，伊藤（外）各技官。
- 昭和59年度基地式さけます漁業混獲動物調査検討会 東京 高木部長，粕谷，伊藤（外）各技官。
- ビンナガ研究協議会 焼津 森田部長，塩浜，藁科両技官（～27）：試験船運営協議会主催の本協議会に出席し，60年漁期の竿づりビンナガの漁況予測等を協議した。
3. 28 東北水研飯塚室長かつお，まぐろ類稚仔同定研究のための来所（～30）。
3. 29 東海区水産研究所総務部会計課今村事務官他1名，金庫検査のため来所（～30）。
- 研究打合せ 東京 森田部長。
- 研究業務打合せ 東京 池田所長。
- 開洋丸調査報告会 東京 大隅部長，小牧，嶋津，遠藤，一井各技官：昭和59年度開洋丸南極海調査について，航海概要を末木船長，調査概要を小牧首席調査員，各分野の調査結果を各参加調査員が報告し，質疑応答が行われた。
- 北洋海域生態系モデル開発事業準備会（第3回） 東京 大滝部長，岡田，待鳥，若林各技官：生態系モデル研究集会の報告，事業の進め方，特に60年度計画等について検討した。
3. 30 クロマグロ漁獲物調査 東京 永井技官。



## 刊 行 物 ニ ュ ー ス

- SHINDO, J., Y. SHIMADZU and S. HIROSAKI...Analyses of fixed-point wildlife data on chemical substances. Bull. of the Biometric Society of Japan, No. 4: 66-82, April 1983.
- KOSHIISHI, K., M. NAKA, H. YAMAMOTO, K. MATSUMOTO, K. HOMMA, S. MATSUMURA, T. MATSUURA, E. OKADA, H. TAMEISHI, A. TAKEDA, T. TAKASUGI, T. IIDA, K. OKAMOTO, K. KONDOU and T. AOKI...Real time reporting system on oceanic conditions by space station. Proceedings of the 14th interna-

tional symposium on space technology and science: 1263—1270, July 1984.

- 一井太郎・嶋津靖彦……南極オキアミにおける実施例 「資源解析・評価における手法についての諸問題」シンポジウム  
講要：2. 東大海洋研究所 1984年9月。
- 松村 皐月……海水の流動と混合過程 潮間帯周辺海域における浄化機能と生物生産に関する研究 昭和58年度研究  
研究成果報告書：17—22. 1984年10月。
- 梅林脩・佐々木克之・松村皐月・瀬川恭平……アマモの成育・成分と藻場の分布 潮間帯周辺海域における浄化機能と生  
物生産に関する研究 昭和58年度研究成果報告書：121—126. 1984年10月。
- 松村 皐月……可視センサーのデータ利用に関する研究 昭和58年度海洋遠隔探査(海洋リモートセンシング)技術  
の開発研究—研究成果集—：59—60. 1984年10月。
- AOKI, T., M. FURIHATA, K. HOMMA, T. IIDA, Y. KAMEDA, H. KOSHIISHI, K. KONDOU, K. MATSUMOTO, S.  
MATSUMURA, T. MATSUURA, M. NAKA, S. OHNAKA, E. OKADA, K. OKAMOTO, T. TAKASUGI, A.  
TAKEDA, H. TAMEISHI, T. TOKUO, E. TOMODA and H. YAMAMOTO…Conceptual design study  
of real time reporting system on oceanic conditions. Special publication of National Aerospace  
Laboratory SP-2T: 84pp., October 1984.
- 伊藤準・加藤守……海洋生活初期のシロザケの成長 溯河性さけ・ますの大量培養技術の開発に関する総合研究 第  
5編 幼魚期及び接岸期を中心とした沖合生態調査 第1章 日本産サケ属の沖合生活期,特に離岸  
及び接岸回遊期の生態 研究成果163: 151—153. 農林水産技術会議事務局 1985年1月。
- 高木 健治……鱗相分析による系統群の識別 同上: 157—158. 1985年1月。
- 岡崎登志夫……集団遺伝学的手法による系統群の識別 同上: 159—161. 1985年1月。
- 伊藤 準……日本近海の海洋構造とシロザケ幼魚の生息可能水域 同上 第2章 日本海及び北西太平洋近海域  
における海洋構造とサケ属分布との関連 同上: 161—164. 1985年1月。
- 待鳥 精治……沖合生活期のさけ・ますと他生物相互関係 同上 第3章 北部太平洋域におけるサケ属を含む生物  
相互関係 同上: 165—167. 1985年1月。
- 高木 健治……さけ・ますに関する北太平洋の海洋収容力の検討 同上: 168—169. 1985年1月。
- MORITA, S. ……History of the herring fishery and review of artificial propagation techniques for herring in  
Japan. Can. J. Fish. Aquat. Sci. 42: 222—229, January 1985.
- 永井達樹……大西洋クロマグロの資源動向. 航跡(三崎船長航海士協会), 343号, 18—19. 1985年1月。
- 嶋津靖彦・一井太郎……生態系モデルの設計に関する考察 第7回極域生物シンポジウム講要: 71—72. 国立極地研究所  
1985年1月。
- 佐々木 喬……北太平洋のギンダラ資源 JAMARC, 28号: 58—81. 1985年1月。
- TESHIMA, K. ……Maturation of Pacific cod in the eastern Bering Sea. Bull. Japan. Soc. Sci. Fish., 51(1): 29—31,  
January 1985.
- 加藤 守……シロザケに対するヨーロッパ標識技術に関する最近の知見 漁政叢書15 サケ・マス増養殖の強  
化: 55—69. 日本水産資源保護協会 1985年2月。
- 大隅 清治……海獣類の研究と教育の条件と組織 「日本の海獣類研究における問題点の摘出」シンポジウム講要:  
4—5. 東大海洋研究所 1985年2月。
- 粕谷 俊雄……歯鯨類の生活史の特徴 同上: 5。
- 和田 志郎……シククヅラ集団の遺伝的分化 同上: 8—9。
- 宮下 富夫……目視観察による鯨類の資源量推定 同上: 9—10。
- 嶋津 靖彦……鯨類の保護・管理 同上: 10—11。
- 馬場 徳寿……バイオテレメトリーによるおとせいの行動調査 同上: 18—19。
- 石田 行正……流網によるサケ・マス資源量の推定 昭和59年度さけ・ます調査船連絡会議 議事要録: 24—25. 1985  
年3月。
- 岡崎登志夫……北太平洋に分布するスチールヘッド・トラウトの系統 同上: 26. 1985年3月。
- 加藤 守……ヘリコプターによるイシイルカの空中観察 同上: 27—28. 1985年3月。



- 西川康夫・本間操・上柳昭治・木川昭二……遠洋性サバ型魚類稚仔の平均分布. 遠水研S Series 12: 99pp, 1985年3月。
- 藁科侑生……焼津入港船資料にもとづくまぐろ漁業稼働状況(昭和59年7月~12月)(部内資料), 3号: 49pp, 1985年3月。
- 遠洋水産研究所浮魚資源部……主要まぐろかじき類四半期別平均釣獲率分布図 昭和58年1月~12月: 36pp, 1985年3月。
- SATO, T. …… Reports on the squid tagging in New Zealand waters. Far Seas Fish. Res. Lab. S Series., 14, 74 pp., March 1985.
- 魚住雄二……資源量調査から見たキシマダイの分布・移動について 漁業資源研究会議西日本底魚部会報, (13): 19-32. 1985年3月。
- 川原重幸……南アメリカ北東岸沖におけるピンクスポッテッドシュリンプ *Penaeus brasiliensis* の分布と回遊 日水誌 51巻3号: 413-418. 1985年3月。
- 川原重幸……スリナムおよびフレンチギアナ沖における深海性エビ類主要3種の分布と体長組成 漁業資源研究会議西日本底魚部会報, (13): 67-88. 1985年3月。
- 嶋津靖彦……生態系モデルへのアプローチ 漁業資源研究会議西日本底魚部会報, (13): 89-101. 1985年3月。
- 遠洋水産研究所……昭和58年南米北岸エビトロール漁場図 No. 15. 38pp. 1985年3月。
- UOZUMI, Y., H. HATANAKA, A. PAYNE and J. AUGUSTYN……Report on the JAPAN/SOUTH AFRICA joint trawl survey of groundfish resources on the Agulhas Bank in June 1982. Far Seas Fish. Res. Lab. S Series., 13, 78pp., March 1985.
- 大隅清治……鯨類の分布と現存量および捕食量の推定, 南極海海洋生物生態系の構造と機能に関する総合的研究: 53-55, 国立極地研究所 1985年3月。
- 嶋津靖彦・山中一郎……生態系モデルのレビュー 同上: 56-58, 国立極地研究所 1985年3月。
- 嶋津靖彦……生態系モデルの設計とその考察 同上: 59-60, 国立極地研究所 1985年3月。

---

遠洋水産研究所 研究報告 第22号 1985年3月

- 佐々木 喬……北太平洋のギンダラ資源の研究(英文): 1-108
- ノーマン バツ・塩浜利夫……入力データの誤差が推定値に与える影響を考慮した北太平洋ビンナガのプロダクションモデル解析(英文): 109-117
- 西川康夫……黒色素胞の分布型によるマグロ類仔魚の識別: 119-129
- 河野 博・清水 誠・能勢幸雄……太平洋産カツオ仔魚の形態にみられる地理的変異(英文): 131-146

---

北太平洋漁業国際委員会(INPFC) 特別さけ・ます調査調整グループ会議 提出文書 1985年3月。

- FAJ……Salmon catch statistics for Japanese mothership gillnet and landbased driftnet fisheries, 1984. (Doc. 2866)
- FAJ……Data record of fishes and squids caught incidentally in gillnets of Japanese salmon research vessels, 1984. (Doc. 2867)
- FAJ……Number of steelhead trout taken by Japanese landbased driftnet salmon fishery by 2°×5° area and 10-day period in 1984. (Doc. 2868)
- FAJ……Proposed cruise plan of Japanese research vessels for salmon and marine mammals in North Pacific Ocean, 1985. (Doc. 2869)

---

北太平洋漁業国際委員会(INPFC) 海産哺乳動物科学分科会 提出文書 1985年3月。

- 畠山良己・石井 憲……サケマス流網の素材の超音波反射指向性の測定(水産工学研究所) 水産庁 12pp. (Doc. 2858)
- 武富 一・畠山良己・長谷川英一……洋上におけるイルカの音響学的調査(水産工学研究所・日本大学農獣医学部) 水産庁 26pp. (Doc. 2859)

島山良己・清水 宏……生捕りイシイルカの飼育と音響学的調査 (水産工学研究所・鴨川シーワールド) 水産庁 21pp.  
(Doc. 2860)

宮崎信之・藤瀬良弘……イシイルカ専門調査船第53宝洋丸による調査報告 (国立科学博物館・北海道大学水産学部) 水産  
庁 25pp. (Doc. 2862)

加藤 守……1984年の日本さけ・ます調査船の目視資料による北太平洋のイシイルカの豊度推定 水産庁 15pp.  
(Doc. 2863)

FAJ……Number of marine mammals taken incidentally by Japanese mothership gillnet and landbased  
driftnet salmon fisheries in 1984. (Doc. 2864)

FAJ……Catch statistics of salmon and marine mammals caught in gillnets of Japanese salmon research  
vessels in 1984. (Doc. 2872)

OGIWARA, H., K. KATAOKA, H. OBA, T. MAEDA, S. TAKECHI and M. NARITA……The 1984 testing of fishing gears  
to prevent the incidental take of Dall's porpoise (*Phocoenoides dalli*). (Northern Sea Salmon  
Mothership Council and Federation of Japan Salmon Fisheries Association). (Doc. 2873)

JONES, L., T. KASUYA, M. GOSHO and N. MIYAZAKI……Variability by readers and method of preparation in  
Dall's porpoise age determination. (Doc. 2878)



## 人事のうごき

1. 1 命 遠洋水産研究所企画連絡室主任研究官(復帰)  
遠洋水産研究所浮魚資源部付 (インドネ  
シア共和国派遣)

技 米 盛 保



## それでも地球は動いている

(編 集 後 記)

最近わが国の水産問題に関してとかく暗い話題が多い  
中で、4月8日に発足した「水産ハイテクノロジー開発  
室」は明るい話題のひとつであり、翌日の夕刻に本庁中  
央会議室で行われた祝賀パーティーは、関係団体や水産  
庁OBの方々も多数参加して、立錫の余地もない位の  
大盛会であった。これは関係者の期待が非常に大きいこ  
の現れであろう。

日本の高度成長期はすでに過ぎ去り、今は量の大きさ  
よりも質の高さが社会的に要求されている。その一環と  
して昨今各方面から熱いまなざしで見つめられているの  
が先端技術であり、今度水産の分野にその中核的窓口が  
設立されたことは時宜を得ているといえよう。

ところで、水産ハイテクノロジーというと、増・養殖  
や利用・加工をイメージし勝ちであるが、漁業や資源・  
海洋の分野も決してそのらち外にない。当研究所でもす  
でにバイオテレメトリーや人工衛星利用技術などのハイ

テク的技術の開発とその研究への応用を手懸けてきてい  
る。そして、水産の技術は対象とする生物や環境につい  
ての深い知識なしには発展しないのであるから、資源・  
海洋研究に対する期待は、開発室に関連しても今後一層  
強まるであろう。

われわれは水産ハイテクノロジー開発室の発足を心か  
らお祝いし、これから三村室長を中心とした開発室の気  
鋭なスタッフが、日本の“水産ハイテクノロジー”の発  
展を目指して大いに活躍されることを希望する一方、わ  
れわれも研究の実施面で積極的に貢献しようとする気構  
えでいる。(大隅記)

昭和60年4月15日発行

編 集 企 画 連 絡 室

発 行 水産庁遠洋水産研究所

〒424 静岡県清水市折戸

五丁目7番1号

電話 <0543> 34-0715