

遠

洋

水産研究所ニュース
昭和59年4月

No.52

◇ 目 次 ◇

国際宇宙学会と日本の水産研究	1
TOWNSEND CROMWELL 号の来訪	4
クロニカ	4
刊行物ニュース	10
人事のうごき	12
それでも地球は動いている	12

国際宇宙学会と 日本の水産研究

—外では何が起きているか—

1. “宇宙からの海洋学”への参加

日本人にとって、蛋白源としての漁業生産物の有用性については今更論じるまでもなく、その資源については種々の方面から研究がなされてきた。

水産生物資源と漁業生産活動に関わる海洋学が、水産海洋学として独自の進展をみせてきたのは、海に関する諸問題が一専門分野のみではとうてい対処できない複雑さを含んでいるからである。

水産海洋学の研究が進むにつれ、問題点が次第に明らかになり、調査法そのものの再検討を余儀無くされてきた。時々刻々変動する海況をいかに正確に捉えるかが最近の重要なテーマになっている。船舶による観測では、その実施に要する時間が長すぎて実態を把握し切れない。そこで人工衛星による継続的な観測が脚光を浴びてきた。

2. リモートセンシングと漁業

「海況に関するすべての情報は漁業に役立つ」と言っても過言ではないが、純海洋物理、気象、公害、水路通報、警備救難等、他分野と重複する部分を除き、水産業界のニーズは、当面漁場探査と漁海況予報に集約されよう。

石油価格の高騰により、漁業経費に占める燃費の割合は増大している。漁場への往復及び操業に要する燃費は当然必要な経費であろうが、漁場探査に要する燃費は、節約できれば節約したい部分である。漁場形成に関わる従来からの様々な知見を生かし、衛星リモートセンシ

ングによる正確な漁海況図が得られれば、漁場探査に費やす時間・労力・燃費は大幅に節約されることになるだろう。

一方、漁業の効率化が乱護につながり、資源の枯渇を招くのではないかという懸念は当然起こってくるのであり、その対策を講じる必要性がでてくる。つまり、水産資源の永続利用のために、有効な管理方式を確立しなければならなくなる。そのためには、資源量及び生産力を把握する必要がある。

魚類資源量をリモートセンシングで捉えることは現段階では不可能である。しかし、海洋における食物連鎖の根幹をなす植物プランクトンの現存量を測定することは不可能ではない。植物プランクトンの現存量から、高次捕食者である魚類の特定海域における収容可能量を推定することは十分可能である。これにより、おのずから漁業管理のための基礎ができるであろう。

以上の背景の下に、ヨーロッパにおいて、リモートセンシングが如何に海洋学に利用されているのか、その実状を把握する目的でハンガリーのブタペストで開催された国際宇宙学会に出席した。

前もってお断りして置すが、水産業に直接人工衛星を関与させようという試みは、諸外国には見られなかった。しかし、水産学に応用できるものは非常に多かったのである。

3. 国際宇宙学会 (IAF) の概要

IAF (International Astronautical Federation) は宇宙開発に関わる殆んどすべてのテーマについて討議する学会である。宇宙開発という総合力を要求される分野においては、単に学術面に留まることなく、技術、政

策、財政、教育、運用等多岐にわたる議論が要求されるからである。

海洋リモートセンシングの進展を計る我々にとっても単にセンサーや観測技術のみに興味を持つのではなく、多方面にわたる検討が要求されるのであるが、特に「宇宙からの地球観測及び地球環境」のセッションに重点をおいて、会議に臨んだ。

開会総会は大ホールで開催され、IAFの年間テーマである「宇宙における国際協力」が主催者側の演説の中で繰返し強調された。「宇宙学と海洋学は国際協力なしには存在し得ない」という、ややオーバーな表現が何度も口にされていた。確かに、気象、海象、通信、航海、放送等、人工衛星の実用面のどれを取ってみても、国際協力なしでは成り立たないのである。

国際協力が強調され始めた背景にはもうひとつ別な理由もある。米国、ソ連等の宇宙先進国のみでは、経済的負担があまりにも大きくなり過ぎたからである。特に米国の納税者からは、「他国のために、何故かくも多大な経費をつぎ込むのか?」といった疑問が出てきたのであろう。そのために、受益者負担の原則を一部導入して、測得データを有料で配布するようになったが、現在ではそれでも足りず、莫大な開発費の負担及び能力に応じた開発の分担をも求め始めてきていると受け取れた。

日本を含めた宇宙後発国にとって、共同利用・共同開発の申し出は決して悪いものではない。近い将来、自力で海洋観測衛星の打上げ運用を予定しているが故に、少しでもノウハウを身につける必要がある。

スペースシャトルやスペースステーションに関してもやはり国際間の共同利用が強調され、日本やESA(欧州宇宙機構)がその対象者として名指された。両者の運用や計画に関しては、日本は初期のころから携わっている。例えばスペースシャトル内では雪の結晶やクモの巢実験が報道されており、スペースステーション計画については、先に筆者がマグロ研究協議会で講演した「海洋情報即時通報システム」等が挙げられる。

受益者負担の原則が貫かれると、独立採算による民間への移行が当然の如く話題になる。米国では既にサテライト・カンパニー(衛星会社)という用語が一般に用いられており、この総会でもCOMSAT World System Co., Ltd.の社長が特別講演の中で、衛星データ配布の企業化について述べていた。

開会総会の印象は、今後定型的な作業となる衛星の運用を、どう効率良く管理していくかが成功の鍵であろうという事である。我々ユーザーサイドの出番がやっと回ってきたともいえる。



IAFレセプション風景
(元王宮の広々とした会場で三々五々談笑している)

4. 地球観測セッションの動き

4-1 計画されている「宇宙からの観測」システム

衛星から地球上の各種現象を観測するアイデアは数年前と殆んど変化がない。もちろん可視光やマイクロ波を用いた受動的センサーから、自ら電波を出し反射波を受ける能動的センサーまで、各々の細部にわたる技術的進歩には著しいものがある。しかしながら現在は、センサー内部の技術革新の他に、センサー前面に達するまでの情報の歪みにどう対処するかが最大の問題となっている。必要な情報を得るために大気の影響をどう排除するか研究の焦点が置かれている。

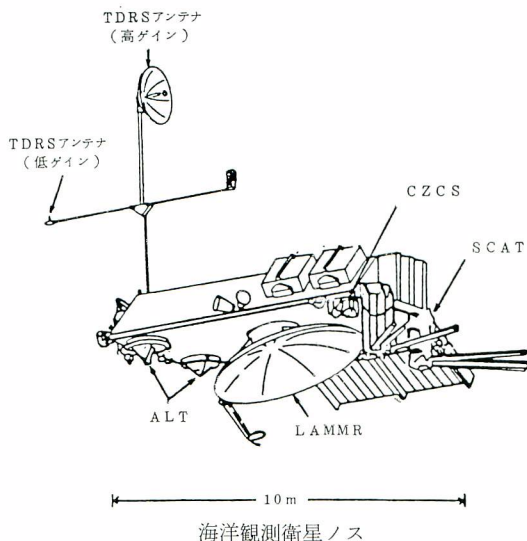
どのような波長を用いても、何らかの形で大気の影響を必然的に受けるため、それぞれ影響の受け方の異なる各種センサーで得たデータを複合解析する努力がなされている。その場合、問題になるのがセンサー重量である。精度の高いセンサーを何種類も積載したいというユーザーの要求は、重量制限のために聞き入れられない。仮にそれに見合うロケット技術が完成したとしても、費用の面から到底実現不可能となる。センサーの高性能化、複合化と軽量化は全く相反する問題だけに、非常に困難な選択が強いられることになる。

4-2 衛星の実現性と創造性

このセッションに集まった研究者の関心事は、何といっても、計画に実現性があるのか、予算の裏付はあるのか、本当に打上げ可能なのか、という点であって、机上の技術計算については何の興味も示していない。例えば、日本の資源衛星(ERS-1)に関し技術的な紹介がされたが、設計思想や内容に関しては何の注目も惹かず、質問はもっぱら「日本の大蔵省は了承しているのか?」という内容であった。これは、他の国の発表の際も同様であ

った。

次々と発表される衛星像を見ていて、非常に面白いことに気がついた。考えてみれば当たり前だが、無重力場において空気抵抗を考慮する必要がないとなると、何と自由なデザインができるのだろうか、地上では想像もできない一見アンバランスな形の衛星が次々と示され、パリのファッションショーを見ている感覚で楽しませてくれた。



4-3 水産海洋学への応用に向けて

海洋学及び気象学への応用分科会も、討議の中心は概ね前節と同様、実用化に向けての具体的方法論に焦点がぼられていた。話題提供者は、その話題が新しい物の見方を示しているのか、既存の技術レベルより更に一步踏み込み、新しい展望が開けたものなのかを明らかにしない限り、聴衆からは見向きもされない。ある発表者が、ある観測衛星のデータを解析して大西洋全域の水温分布図を示したところ、「その水温図を作るのに、何隻の観測船をどのように配置したのか？」との質問があった。これに対し「船舶データは用いていない」と答弁したところ、その答弁は猛反発と失笑で迎えられたのである。

前述の如く、赤外線を用いて水温測定ができることは既知の事実であり、衛星データを用いて何等かのパターンを作り出せることは誰でも知っている。問題は、如何にして現実の表面水温に近く信頼度の高い水温分布図を得、それをどのように実用に向けていくかが、当面研究せねばならないことなのである。

自画自賛ではあるが、落合教授の講演の中に「日本では衛星情報を漁海況情報として役立てようとしている」

というくだりがあり、これについては、会場に水産庁の専門家がいるので、彼に話して貰うのが適切かと思う。と突然の指名があった。指名されることは予告されていなかったし、もちろん話題提供の準備もしていなかったが、ぶっつけ本番で、普段考えていた、漁場形成と水塊・前線の配置及びその情報化について約10分間話をした。話題が漁業という出席者の専門外の事象であることによるものか、会場は大いに湧き、海況情報の有用性、漁業者の反応、情報の流し方から、有効な漁場探査による乱獲・資源減少に至る諸問題について質問が次々と出された。午前の部が終了して昼休みに入った後も大勢の人に取囲まれ、日本の水産庁はどのような将来構想を持っているのかについてのミニ討論会が始まった。

くり返し述べるようだが、莫大な投資をして人工衛星を打ち上げても、それが実用に結びつかなければ納税者を納得させることはできないという焦りが多くの関係者にあるようだ。打ち上げることに意味を持たせたひと昔前の思想は最早通用しないのである。そして実用段階に向かえば向かう程、個々の専門技術の寄せ集めでない、総合的な議論が要求されるようになる。とかく個々の専門分野に凝り固まりがちの、我が国の研究、行政体制では、なかなか総合的な議論が起こり難いのではないかと思うと、何か暗い感じになる反面、だからこそ何とかしなければとの意気込みも湧いてくるのである。

5. まとめに代えて

以上に述べたように、僅か2週間の調査期間中に国際学会に参加し、4ヶ所の研究施設を訪問したのであるが、今後の「水産リモートセンシング」の研究に役立つ考え方を身につけることができた。ヨーロッパにおける海洋生物や物理の研究は決して水産を指向していない。にもかかわらず、我々が、彼等の考えや成果を水産に応用しようとする時、ほとんどがすぐに役に立つのである。

それは、基礎科学の積み重ねの重要性を意味する。我々が、欧米の研究結果を取り入れ、実利面に応用することのみを考えているという態度を取り続ける限り、決して世界に誇る研究成果は上らないであろう。

次いで、リモートセンシングのような新技術を駆使する研究者は、専門分野の壁には決してこだわっていないことに気がついた。自分の専門をあまりに深く細く掘り続けると、目的を見失うことにもなりかねない。

この2つの考え方は互に相反する。しかし、この二者をよく認識し、バランスを取ってこそ新しい科学の発展が芽生えるのであらうと、帰路の長い飛行時間中、メモを見ながら考えていた。 (松村卓月)

TOWNSEND CROMWELL 号の来訪

米国海洋漁業局 (NMFS) ハワイ研究所の調査に従事している本船は、3月20日白銀の山並みを背に、寒風吹きすさぶ清水港に入港した。前日は手厳しい西風落しの歓迎を受けた由。入港は、補給をかねて、3月21日～23日の間清水で開かれた、遠洋水研、ハワイ研究所、水産海洋研究会共催の「海山研究集会」に乗船科学者を参加させるためであった。その他に、いまや世界的に有名になった日本製の人工魚礁も実験用に積み込んだ。本船は約300トン、船齢20年のベテランであるが、NOAA-R 443の番号をもち、Keister 船長ほか乗員15名、科学者7名の計23名(内日系5名)が乗船し、昨年10月ホノルル出港、今年の5月迄グアム島を基地にし、天皇海山列の精密測深、海洋、生物調査を実施中である。Barrett, Shomura 両所長、林企連室長等と共に迎えたが、全員アロハまたはTシャツ1枚で寒空に震えていた。船内

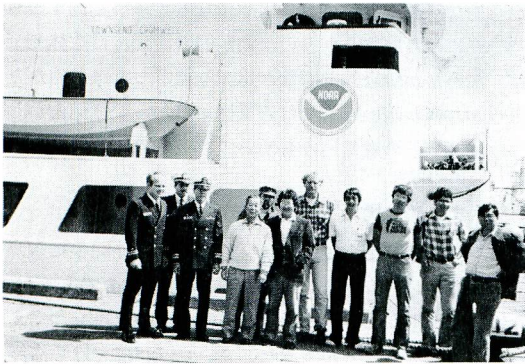


Keister 船長から池田所長へ、「たて」の贈呈で昼食を共にしたが、ミソスープとトーフは変な味、豚のもも肉とアイスクリームは美味であった。

本船の日本寄港は初めてなので、お披露目のため、清水港湾合同庁舎の会議室で、市長以下の港湾関係者、学識経験者等約100名を招いたカクテルパーティーが開かれ、水研の研究者や、海洋第2研究室の2人のお嬢さんもこれに参加した。パーティーの席上、Keister 船長から池田所長に同船の「たて」とTシャツが贈られ、前者は所長室を、後者は研究集会に尽力された当研究所職員

の夏姿を飾ることとなった。翌日は、水研の会議室で返礼のパーティーがあり、和気藹々の数日を過ごした。その間、研究集会出席の他に、殆んどの方は、東京、京都を見物したし、なかには長野県下でスキーを楽しんだ人もあったとか。3月26日、船はきびきびした船長の指揮の下、日本の山水と大和撫子への哀愁を残しつつ、麗峰富士の下を港外に去っていった。Aloha! Auf Wiedersehen Kap.!, T. Cromwell 号よ!

(山中 一)



CROMWELL 号の士官、日米の科学者

ク ロ ニ カ

1. 6 国立極地研究所星合教授，科研費研究打合わせのため来所。
1. 9 海洋学会衛星観測小委員会 東京 松村技官：国産海洋観測衛星 MOSS シリーズ打上げに向けて、海洋学会として取組むべき課題について検討した。
1. 10 京都大学中村助教授，海洋水産資源開発センター稲田調査役，パタゴニア海域の魚種標本調査のため来所（～14日）。
1. 12 日水研木谷技官，研究打合わせのため来所。

1. 13 海洋リモートセンシング・天城シンポジウム
天城 松村技官（～15）：NASA からの3名のゲストと国内の海洋リモセン研究者38名による、国際的・学術的研究集会が持たれた。

1. 17 第4回 IWC 対策科学小委員会 東京 池田所長，大隅部長，粕谷，嶋津，和田各技官：田中一桜本モデルによるミンククジラ資源量の解析結果や性成熟年齢の変化の解析手法などについての説明が行われた。

かつお，まぐろ研究推進に関する打合わせ 塩釜 森田部長（～19）：調査船運航計画，統計処理問題，研究分担，各種会議の持ち方等につき意見交換を行い，東北水研との協力内容について調

整を行った。

FAO 派遣米盛リーダー浮魚資源部と業務打合わせのため来所(～21)。

1. 18 ニューゼaland共同調査ガイドラインの検討会 東京 林企連室長, 畑中技官(～19)。

第7回まぐろ延縄漁業漁場利用システム開発研究会 東京 山中技官: 太平洋のメバチ漁場と海況について講演した。

1. 19 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現地検討会 東京 松村技官(～20)。

CCAMLR 科学委員会対応打合わせ 東京 嶋津, 一井両技官: 今年6月に行われる作業部会へ向けての対応を検討した。

1983年北洋底魚漁獲統計受け取り 東京 山口, 手島両技官(～20): 母船式, 北方トロール, 北洋はえなわ・さし網漁業等に関する漁獲成績報告書をチェックし, 体長穿孔カード及び主要魚種の年齢形質(鱗)を受け取った。

1. 20 日ソ漁業委員会提出資料の検討 東京 高木技官: さけ・ます生物統計資料及び提出手続き等について, 水産庁担当官と打合わせを行った。

1. 23 次期海洋観測衛星検討委員会 東京 松村技官: MOS-II以後の海洋観測衛星計画において, 搭載センサー, 目的, 性能・仕様を決定し概念設計するための委員会, 水産代表として出席した。

沿岸捕鯨生物調査 太地 粕谷技官(～29): 現地駐在の捕鯨監督官と調査採集法について打合わせを行った。

数理統計短期集合研修 筑波 魚住技官(～24)。

予算事務打合わせ 東京 川越部長, 細川, 木下両課長: 昭和59年度予算及び組織定員等について, 水産庁漁政課及び研究課と事務打合わせをした。

畜産試験場橋本会計課長補佐外2名, 会計事務打合わせのため来所(～24)。

1. 24 水産庁海洋漁業部齊藤審議官, 研究業務打ち合わせのため来所。

1. 25 マリンランニング研究計画推進協議会 東京 森田部長: 59年度予算, 実行計画等について協議を行い, 原案を承認した。

第15回北洋研究シンポジウム 函館 山口技官(～28): 「スケトウダラ研究の現状と問題点」をテーマに11の話題提供と討論が行われ, 「ベーリング海におけるスケトウダラ漁業の変遷及び生産

動向」について話題を提供した。

まぐろはえなわ漁場別統計検討会 東京 久米, 宮部両技官: 漁獲成績報告書の提出迅速化から派生する問題点を検討した。

ヨコワ標識放流調査終了に伴う事務処理 下田 久田技官, 鈴木事務官(～26)。

国家公務員給与実態調査説明会 名古屋 角事務官。

衆議院物価問題等特別委員会調査室 小川 調査員, 視察のため来所。

北海道立網走水産試験場中山漁業科長, さけ・ます調査研究打合わせのため来所。

1. 26 大西洋まぐろ委員会年次会議報告会 東京 林企連室長, 森田部長, 久米, 永井両技官(～27): 昭和53年11月マドリッドで開催された第8回年次会議及び科学委員会の主要点を報告し, クロマグロ, メバチ資源問題について説明を加えた。水産庁島参事官ほか大西洋出漁漁業者が出席した。

200海里水域内漁業資源調査(大目流し網)に関する視察 銚子 塩浜技官(～28): 漁獲成績報告書の提出促進に向けての現状説明と生物測定等の実状調査を行った。

魚類の元素標識に関する研究打合わせ 東京 小達部長(～27)。

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22回会議 東京 山中技官: 各委員, 外務省, 文部省, 気象庁, 水路部, 水産庁の係官が出席し, ユネスコ, 政府間海洋学委員会(IOC)執行理事会第17回会議対処方針案を討議し, 日本としては前向きな姿勢で応ずることを決議した。

宇宙ステーション海洋情報即時通報システム研究会 東京 松村技官。

南西水研佐野海外資源部長, 調査研究打合わせのため来所。

1. 27 日米共同底魚資源調査結果取りまとめ会議打合わせ 東京(～28): 3月中・下旬に清水で開催予定の表記会議の進め方, 取りまとめなどについて協議した。

海洋水産資源開発センター イカ釣り新漁場開発調査検討会 東京 畑中技官(～28)。

1. 30 昭和58年度日本海ますに関する研究打合わせ会議 新潟 加藤, 岡崎両技官(～2.1): サクラマスの年齢査定法及びアイソザイムによる系群識別についての研究発表を行い, 併せて調査船漁獲

物の標本収集を依頼した。

北海道大学練習船おしよ丸藤井船長ほか職員2名, 専攻科学生8名, 研修のため来所。

NHK名古屋の録画撮り一熊野灘異変(2月6日放映, 2月10日テレビ気象台で放映) 清水山中技官。

1. 31 重要水産資源の産卵環境調査 薩南海域 俊鷹丸(〜3.3) : 南西海区水産研究所の依頼を受け薩南海域における重要水産資源の産卵環境調査に従事した。今年は出現が遅れて, 関係者が注目していたマイワシの産卵場が発見された。
2. 3 数理統計短期集合研修 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。
日・米捕鯨協議会準備会 東京 池田所長(〜4)。
2. 6 米国南西漁業センターN. Bartoo博士来訪(〜3.31) : 訪問研究者として浮魚資源部第3研究室に滞在, 北太平洋ビンナガのシュミレーションによるプロダクションモデル解析を実施した。
2. 7 水産研究所企画連絡室長懇談会及び同会議 東京 林企連室長(〜8), 佐藤技官。
海洋水産資源開発センターによるスリナム沖エビ資源調査結果の取りまとめ 東京 川原技官(〜8)。
コガネグレイ資源調査研究打合わせ及び冷凍標本受け取り 東京 若林技官。
東海財務局静岡財務部西村係官, 大蔵省所管用地実情視察のため来所。
2. 8 農林水産技術会議企画連絡室長会議 東京 林企連室長。
海洋水産資源開発センター黒岩, 舛富両氏, チリー沖新漁場開発調査の検討のため来所。
北海道教育庁実習船管理局笠井局長, 若竹丸服部船長, 北洋さけ・ます, 海産哺乳動物等調査打合わせのため来所。
58年度赤潮防止対策事業報告会 広島 嶋津技官(〜10) : 「赤潮発生予察と統計的手法」について講演した。
2. 9 昭和58年度マグロ研究協議会 清水 浮魚資源部, 海洋部(〜10) : 全国の公庁船関係者約180名に大学その他からの関係者が参加し, 58年度調査の経過が説明され, また, 活発な情報交換, 話題提供が行われた。特別講演としては日鯉連常務志村正二郎氏による「最近のまぐろ漁業交渉をめぐる情勢について」のほか, 東大能勢幸雄教授, 米国南西漁業センターのN. Bartoo博士のそれぞれ

講演があった。

2. 10 鯨類資源調査研究に関する会合 ブラジル 大隅部長(〜27) : ブラジル国Sudepe長官の招待により, 南半球産ミンククジラに関する講演と同国の資源調査研究に関して一連の会合と指導を行い, 帰途ペルーにおける捕鯨施設を視察した。
気象海洋コンサルタント榎馬場氏, JODCの海洋データ互換性向上のための機器調査のため来所。
2. 13 農林水産技術会議事務局研究開発課阪本係長, 事務打合わせのため来所(〜14)。
2. 14 NHK鳥取の録画撮り一境港イワシ豊漁異変(2月27日, 中国地方特集として放映) 清水山中技官。
2. 14 赤潮対策技術開発試験最終検討会(リモートセンシンググループ) 東京 松村技官。
2. 15 関東・東海ブロック水産海洋連絡会議関係者約20名, 人工衛星受画装置見学及びミニシンのため来所。
2. 16 北太平洋漁業国際委員会(INPFC) さけ・ます及び海産哺乳動物に関する国内検討会 東京 小達部長, 高木, 伊藤(準)両技官(〜17)。
東北区水産研究所菅原事務官, 日本海区水産研究所坂井事務官, 事務打合わせのため来所(〜18)。
東海区水産研究所高橋, 城両事務官, 事務打合わせのため来所(〜17)。
2. 18 沿岸捕鯨生物調査 和田浦 粕谷技官(〜22) : 現地駐在の捕鯨監督官と調査採集法について打合わせを行った。
2. 20 海洋水産資源開発センター昭和59年度遠洋底びき網新漁場開発検討会 東京 畑中, 佐藤両技官(〜21)。
中京テレビの録画撮り一中京 Today, 海の異変(2月22日放映) 清水 山中技官。
次期海洋観測衛星検討委員会 東京 松村技官。
文部省統計数理研究所岸野, 川合, 林研究員来所, 水産資源研究における資源量推定法について打合わせ。
2. 21 水産庁研究所長会議及び全場所長会議 東京 池田所長(〜25)。
2. 21 庶務, 会計事務打合わせ 広島 角, 白鳥両事務官(〜24)。
2. 22 水産庁海洋漁業部中島部長 国際課鈴木事務官業務打合わせのため来所。

- 農林水産技術会議企画科長会議 東京 佐藤技官 (~23)。
2. 23 漁獲禁止魚種混獲防止対策会議 東京 岡田技官 (~24) : 58年11, 12月実施の漁具・漁法改良試験の結果を検討した結果, 59年は9月から12月にかけて2隻の調査船によりオヒヨウ, マス, スケを対象に吊りロープ式の漁具を用いた試験を実施することとなった。
2. 24 日ソさけ・ます漁業に関する検討会 東京 高木技官 (~26) : 北洋海域におけるさけ・ます資源状態の評価及び予測について検討し, 懸案中の諸問題について打合わせを行った。
- 南鯨ミンククジラ性成熟年齢の経年変化に関する Biological Simulation 推進打合わせ 東京 嶋津技官。
2. 26 捕鯨基地実態調査 太地 池田所長 (~28)。
2. 27 北太平洋漁業国際委員会 (INPFC) さけ・ます分科会, 調査調整グループ会議 東京 小達部長, 高木, 岡崎, 石田, 伊藤(準) 各技官 (~3. 2) : 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6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) 1984年日本の調査船による調査計画, 2) 1984年米国科学者の外国調査船における調査計画, 3) 資料・標本の交換状況, 4) さけ・ますの大陸起源の研究継続に関する討議, 5) 1984年米国視察員のさけ・ます母船及び独航船での視察計画, 6) いか流網漁業によるさけ・ますの混獲の可能性の評価, 7) さけ・ます分科会年次報告の改訂, 8) 1984年分科会の特別話題の調整, 9) 1984年ナナイモにおけるさけ・ますの年齢に関する研究集会, 10) 共同総合報告の準備の調整, 等であった。
- 水産庁遠洋課橋本, 長元両事務官, 1983年北洋底魚漁獲統計チェックのため来所 (~28)。
2. 28 マリンランニング研究計画クロマグログループ 昭和58年度研究経過報告会 玉城 森田部長, 河野, 久田, 西川各技官 (~29) : 養殖研において関係機関から58年度の研究結果が報告され, 意見交換が行われた。養殖研, 遠洋水研, 近大水研, 三重浜島水試, 長崎水試, 北海道中央水試の担当者が出席した。
- 人工衛星利用技術開発検討会 東京 松村技官。
水産工学研究所加藤, 吉原両係長, 事務打合わせのため来所。
農林水産技術会議事務局筑波事務所井沢係ほか2名, 事務打合わせのため来所 (~29)。
3. 1 気象庁海洋気象部佐伯技術専門官, 投葉式測器の地方公庁船または漁船への委託調査の打合わせのため来所。
3. 2 環境科学セミナー 所沢 嶋津技官 : 「指標生物としての魚介類」について講演した。
魚市場調査 東京 久田, 永井両技官 : 大都, 中央魚類等4社のまぐろ検貫表(58年分)を借りうけた。また, クロマグロについては各地陸送分の伝票から個体別重量を転写した。
3. 3 チリ水産養殖プロジェクト検討会 東京 高木技官 (~4) : チリ国へのさけ・ます移殖に関する同プロジェクトについて, 現状評価, 問題点及び今後の方向について検討を行った。
次期海洋観測衛星検討委員会 東京 松村技官。
3. 5 資源・海洋関係部長会議 東京 森田, 大隅, 大滝各部長 (~7) : 昭和59年度委託費, 補助金の配分, 漁業資源評価システム高度化調査, 調査船運航計画, 漁場形成予測システム開発調査(新規), 漁業資源調査等 対策検討会の検討結果等が主な議題であった。
北太平洋漁業国際委員会 (INPFC) 海産哺乳動物特別小委員会, 科学分科会 東京 小達, 大隅両部長, 伊藤(準), 加藤, 伊藤(外), 粕谷各技官 (~3. 9) : 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6日間, 北太平洋のさけ・ます流網漁業で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1983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) 1984年の調査計画, 等であった。日本からは調査研究報告12編と統計資料2種が文書として提出された。
海洋水産資源開発センター森調査役, 高橋氏, 南太平洋の海況調査のため来所。
3. 6 昭和58年度イカ類資源・漁海況検討会議 八戸 畑中, 勝山両技官 (~9) : 水研, 水試などの関係機関から合わせて約40名の調査研究担当者が出席し, いか類に関する11編の研究発表があり, さらに, 昭和58年漁期の海況, 資源動向について論議, 総括した。
物品関係事務打合わせ 東京 白鳥事務官 (~7)。

3. 8 文献資料収集 東京 西川事務官(～9)。
農林水産技術会議事務局筑波事務所電子計算課
美山企画係長, 茶業試験場吉富, 永田両技官, 果
樹試験場興津支場駒崎, 山田両技官, 電算機共同
利用東海地区連絡会出席のため来所。
会計事務の連絡及び打合わせ 玉城 杉野事務
官(～9)。
3. 9 CCAMLR 科学委員会対策打合わせ 東京
嶋津, 一井両技官: データの取扱い等について意
見を交換した。
科研費総合研究南極海海洋生物生態系のモデル
に関する検討会 東京 大隅部長, 嶋津, 一井両
技官: 「オキアミ生態系モデルについてのレビュ
ーとコメント」について嶋津技官が話題提供し,
その後 CCAMLR 科学委員会への対応について
意見交換を行った。
ネットレコーダー海上テスト 駿河湾 鈴木事
務官(～10)。
3. 10 さけ・ます研究協議会 東京 伊藤(準)技官:
水産庁研究課, 関係水研及び北海道さけ・ますふ
化場の担当官が参会し, 昭和58年度秋さけの帰帰
状況について検討し, さけ・ますに関する今後の
研究問題について討議した。
さけ・ます漁業混獲問題検討会 東京 小達部
長, 伊藤(外)技官: 前日まで行われた INPFC 海
産哺乳動物科学分科会における討議内容, 北洋さ
け・ます漁業で混獲されるイシイルカ, 海鳥の実
態, 研究課・資源課委託によるイシイルカ, 海鳥
の調査結果等について報告され, 討議を行った。
また, 昭和59年度の調査研究計画について, 受託
担当者から説明があり, 協議した。
3. 11 秋ざけ漁業調査検討会 盛岡 伊藤(準)技官
(～13): 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, 我が国で放流した
回帰魚(秋ざけ)の沿岸域における来遊の実態解
明のための調査研究について検討した。
3. 12 第5回 IWC 科学委員会 東京 池田所長, 大
隅部長, 粕谷, 嶋津, 和田, 宮下各技官: 最近の
捕鯨問題に関する動き, 第6次 IWC/IDCR ミ
ンククジラ資源調査航海, ミンククジラに関する
田中一桜本モデルの進展, ミンククジラの生物学
的パラメータの検討などについて論議を行った。
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58年度浮魚資源開発調査実
施結果, 59年度実施計画について審議した。

底魚類に対するアクチバブル・トレーサーの応
用研究 茨城県東海村 加藤技官(～15): 日本
原子力研究所において, イリジウム (Ir) を投与
したヒラメの各器官につき放射化分析を行った。

水産庁今村班長ほか3名, 日米研究者定期協議
提出予定文書類検討のため来所(～13)。

人事関係事務打合わせ 東京 細川庶務課長
(～13)。

昭和58年度服務制度説明会 名古屋 角事務官
(～14)。

静岡県静岡財務事務所山口係官ほか1名, 船舶
燃油用免税証調査のため来所。

3. 13 IPTP (インド太平洋まぐろ開発管理計画) 統
計作業部会 東京 林企連室長, 森田部長(～14)
: FAO と IPTP が主催。西太平洋及びインド
洋海域におけるかつお・まぐろ類の漁獲統計の収
集に関し, 日, 米, 韓, 比, IATTC, SPC, FFA
の関係有識者が会合して意見交換を行った。国際
管理機関の設立の必要性などが論じられたが, 具
体的な方策は結論づけられなかった。

海洋水産資源開発センター底魚専門委員会並び
に開洋丸調査打合わせ 東京 大滝部長(～14)
: 昭和58年度開発調査実施状況, 59年度実施計画
について審議した。14日午後は, 入港直後の開洋
丸で59年度航海計画について検討した。

3. 14 開洋丸昭和58年度南極海調査航海終了, 東京帰
港 小牧技官(58. 11. 4～): 第一次航(フリー
マントル～ポートエリザベス)では75°E線を46°
Sより縦断的に, 61°～64°S, 75°～65°Eの水域
で観測と採集を実施。第二次航(ポートエリザベ
ス～フリーマントル)では62°～69°S, 65°～75°
Eの水域で観測, 採集を行った。

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, 水産庁国際課岡
崎技官, 事務打合わせのため来所。

沿岸捕鯨生物調査 鮎川, 和田浦, 和田技官
(～21)。

3. 15 かつお・まぐろ資源国際協同研究に関する協議
東京 林企連室長: 水産庁海洋漁業部, 研究部と
ともに, IPTP Hooker 博士, 桜井氏, 米国NMFS
ホノルル研究所長, フィリピン漁業水産資源局
Ganadan 氏と, 中西部太平洋, インド洋水域の
かつお・まぐろ資源国際協同研究の進め方を協議
した。さらにホノルル研究所長の申し入れを受け
て, 島参事官らと, 網絡まりに関する研究会へ

の対応を協議した。

第3回捕鯨問題検討会 東京 大隅部長。

米国北西・アラスカ漁業センター R. G. Bakala, L. L. Ronholt 及び M. Alton 氏, 日・米共同底魚資源調査取りまとめ会議のための来所(～30)。

韓国研究者 J. U. Lee 博士来訪: 大西洋マグロ委員会韓国研修生受入れについて相談した。森田部長, 久米技官が対応した。

事務打合わせ 東京 西田事務官(～16)。

3. 16 昭和59年度ギンダラ資源調査打合わせ 東京 佐々木技官(～17): 昭和58年度の調査結果を検討し, 昭和59年度もはえなわ調査船によって調査することを決めた。

昭和58年度老岐イルカ対策調査検討委員会 東京 大隅部長, 吉田, 粕谷両技官: 昭和58年度に実施した調査研究の経過報告が各分担機関によって行われ, 次いで59年度の調査研究の計画について討論した。

事務打合わせ 東京 川越部長(～17)。

3. 17 新観測調査手法評価試験委員会 東京 松村技官: 人工衛星を用いたリモートセンシングによる水産海洋学を進展させるためには, 先づ海中の光情報に関する研究の推進を図る必要がある。プランクトンの空間分布と光学過程の関係が明らかになれば, 可視光線を利用して宇宙からプランクトンの分布を知ることができる。水産庁では, この基礎研究を東海大学に委託し, 基礎資料の収集を図っている。当委員会では東海大学の研究成果が報告され, 水産庁として今後の方向づけのための意見を述べた。

3. 18 パナマ共和国カリブ海沿岸水産資源調査結果のドラフト説明 パナマ 森田部長(～26): JICAが過去3年間にわたって行ったパナマカリブ沿岸水産資源調査の結果がまとまったので, 同調査作業管理委員としてドラフトの説明に赴いた。

航空宇宙利用水産海洋研究会シンポジウム 東京 松村技官: 分光放射照度を用いた水塊解析が可能であり, 漁場形成あるいは魚群生態学の研究に, 可視光センサーを搭載する観測衛星が不可欠であることを各種観測データを用いて報告した。

3. 19 オットセイ委託飼育事務打合わせ 沼津 細川課長, 吉田技官, 碓, 井上両事務官。
3. 20 1983年度底びき定点調査結果報告会 東京 山口技官(～22): 春と秋に商業船により実施した調査結果を各母船関係者に説明すると共に, 現今

の北洋海域におけるスケトウダラ資源をめぐる情勢を説明し, 来年度も調査の実施を要請した。

3. 21 「北太平洋の海山の環境と資源」に関する研究会集 清水(～23): 米国 NMFS ホノルル研究所, 水産海洋研究会との共催による本研究集会には, 日米合わせて65名の研究者が出席し, 15篇の論文が発表された。その内容は, 海山周辺の海洋構造, トロール, 一本釣り, さんご採取等多方面の海山漁業の実態, クサカリツボダイ等の生活史, 種の分化, 資源評価, 漁業管理といった多岐にわたる論議があった。その成果は水産海洋研究会報に和文で, 米国 NMFS Technical Memorandum に英文で印刷される予定である。

水産庁試験研究所庶務部課長会議 東京 川越部長, 細川, 木下両課長(～23): 昭和59年度組織定員及び昭和59年度予算配分案等について打ち合わせ協議を行った。

東海水研梅本技官, 駿河湾産シラスの研究用材料サンプリングのため来所。

沿岸捕鯨生物調査 太地 粕谷技官(～27): 前回の調査に引き続き, 追い込みによって捕獲されたゴンドウクジラの調査を行った。

科学計算 筑波 塩浜技官(～23)。

3. 22 潜水調査船しんかい2000乗船調査 駿河湾 川崎, 勝山両技官(～24): 母船なつしま及び潜水調査船に分乗し, 駿河湾底部において主としてかに類の生態観察を行った。

日・米研究者定期協議提出予定文書類の検討及び打合わせ 東京 若林技官(～24)。

3. 23 農林水産技術会議事務局整備課課長係長ほか1名, 施設関係事務打合わせのため来所。
3. 25 漁獲禁止魚種混獲実態調査結果検討及び59年度調査船運航打合わせ 東京 岡田技官(～27): 58年度実施の混獲実態調査結果を検討し, 59年度も引き続いて調査を実施することとした。はえなわ資源調査は第15龍神丸, ベーリング海トロール調査は第5福進丸に決定した。

3. 26 岩手県立宮古水産高等学校鮫子教頭, 調査経過打合わせのため来所。
3. 27 昭和58年度第2回ビンナガ研究会議 焼津 塩浜, 藁科, 河野各技官: 関係水試, 水研による調査結果をもとに夏季竿釣りビンナガの漁況予測について検討が行われた。鹿児島, 宮崎, 高知, 三重, 静岡, 茨城の各県水試及び宮城県庁, 東北水研, 遠洋水研の担当者が出席した。

ツノナシオキアミ漁業と資源研究調査 塩釜,

小名浜, 那珂湊 嶋津, 一井両技官(～29): 三陸～常盤海域で漁獲されているツノナシオキアミ *Euphausia pacifica* はナンキョクオキアミ *E. superba* とほぼ匹敵する漁獲量をあげている重要種であるので, これに対する調査を行った。

北洋さけ・ます調査打合わせ 岩手県下, 函館小達部長(～31)。

沿岸捕鯨生物調査 太地 粕谷技官(～3.4): 追い込みによって捕獲されたゴンドウクジラの調査を行った。

3. 28 開発センターの海洋観測資料に関する打合わせ 東京 山中技官。

南西海区水産研究所福重, 山本両事務官, 事務打合わせのため来所。

3. 29 海洋遠隔探査技術研究委員会 東京 松村技官: 科技厅の海洋開発調整研究促進費による研究テーマとして, 海洋生物資源の把握に関する研究を東北・東海両水研と共同で行っている。衛星で得られた海面情報と漁場形成との関連について報告した。

GSK 委員会出席 東京 久田技官(～30): 第65回 GSK 委員会に出席し, GSK 運営上の検

討事項等について議論を行った。

昭和59年度予算事務打合わせ 東京 竹内事務官(～30)。

水産庁研究部研究課橋崎係長, 事務打合わせのため来所。

中部管区行政監察局総務課松本課長補佐ほか研修生3名, 中部管区行政監察局新規採用者研修のため来所。

3. 30 58年度開洋丸南極海調査航海(第4次. SIBEX-I) 報告会 東京 大滝, 大隅両部長, 小牧, 嶋津両技官: 昨年11月4日から今年3月14日まで開洋丸で実施した標記航海の航海と調査研究各分野の概要について報告が行われた。

昭和58年度日本魚類学会年会 東京 手島技官(～31): 「アラスカカスベの胚: 組織学的研究」について口頭発表を行った。

東海区水産研究所横山, 西村両事務官, 定期金庫検査のため来所(～31)。

3. 31 昭和58年度日本魚類学会年会 東京 佐藤技官: 「アフリカ北西岸沖水域におけるアサヒダイ, *Pagellus bellottii* の年齢と成長」について口頭発表を行った。

刊 行 物 ニ ュ ー ス

浮魚資源部(塩浜利夫担当)……昭和57年度カツオ・マグロ類標識放流調査結果報告—海洋水産資源開発センター放流結果— 浮魚資源部 24pp. 1983年8月。

松村 皐月……浅海域における流動観測の問題点 漁業資源研究会議昭和57年度環境部会部会報 第44号: 31～48. 1983年10月。

SASAKI, T., D. RODMAN and K. FUNATO……Preliminary report on Japan-U.S. joint longline survey by *Rysho maru No. 15* in the eastern Bering Sea, Aleutian Region and Gulf of Alaska, 1982. 116pp. Far Seas Fish. Res. Lab. November 1983.

松村 皐月……水産における人工衛星情報利用法に関する一提案 航水研ノート 空と海 第6号: 43～49. 1983年12月。

嶋津 靖彦……水産資源研究における非線型最小二乗推定法の応用例 農林水産研究計算センターニュース 第43号: 84-85. 1984年1月。

伊藤 準……さけ・ます資源の調査, 来遊予測および管理 遺伝 38(1): 38-44. 1984年1月。

薬科 侑生……まぐろ漁業稼働状況(昭和57年7月～58年12月)(部内資料) 浮魚資源部, 1号. 104pp. 1984年1月。

薬科 侑生……焼津港からみたまぐろの四季 月刊専門料理(柴田書店) 1984, 2月号: 84-93. 1984年2月。

森田 祥……マグロ図鑑—種類とその生態— 月刊専門料理(柴田書店) 1984, 2月号: 72-76. 1984年2月。

浮魚資源部(宮部尚純編集)……昭和57年度まぐろはえなわ漁業漁場別統計調査結果報告, 1982(部内資料) 浮魚資源部. 239pp. 1984年3月。

浮魚資源部(宮部尚純編集)……主要まぐろかじき類, 四半期別釣獲率分布図, 昭和57年1月～12月 浮魚資源部. 36pp. 1984年3月。

薬科 侑生……昭和58年漁期, 夏季竿釣りビンナガの漁場別魚体組成 ビンナガ漁場図, 全国試験船運営協議会: 6～8. 1984年2月。

- 嶋津靖彦……指標生物としての魚介類 環境科学セミナー講演要旨: 144-147. 環境庁. 1984年3月。
遠洋水産研究所……サケマス調査研究資料(さけ・ますの資源状態に関する資料 1984年度予測) 283pp. 1984年3月。
遠洋水産研究所……昭和57年南米北岸エビトロール漁場図 No. 14. 38pp. 1984年3月。
手島和之, 友永 進……アラスカカサベの胚: 組織学的研究 昭和59年度日本魚類学会年会講演要旨. p. 5. 1984年3月。
佐藤哲哉……アフリカ北西岸沖水域におけるアサヒダイ, *Pagellus bellottii* の年齢と成長 昭和59年度日本魚類学会年会講演要旨. p. 12. 1984年3月。
UOZUMI, Y., H. HATANAKA, T. SATO, J. AUGUSTYN, A. PAYNE and R. LESLIE……Report on the JAPAN/SOUTH AFRICA joint trawling survey. Far Seas Fish. Res. Lab. S Series (11). 91pp. March 1984.

北太平洋漁業国際委員会(INPFC) さけ・ます分科会 調査調整グループ会議 提出文書 1984年2月。

- FAJ ……Salmon catch statistics for Japanese mothership gillnet and landbased driftnet fishery, 1983. (Doc. 2739)
FAJ ……Proposed cruise plan of Japanese research vessels for salmon and marine mammals in the North Pacific Ocean, 1984. (Doc. 2742)
FAJ ……Supplementary records and list of errata for catch data of Japanese salmon research vessels, 1972-1982. (Doc. 2743)
ITO, J. ……Additional information on tag recoveries in 1983 Japanese high seas salmon tagging (received during the period of 21 October to 10 February 1984). (Doc. 2744)
FAJ ……Data record of fishes and squids caught incidentally in gillnets of Japanese salmon research vessels, 1983. (Doc. 2745)
FAJ ……Catch of steelhead trout by the Japanese landbased salmon gillnet fishery, 1983. (Doc. 2746)

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 1984年3月。

- 水産庁……1983年, 日本のさけ・ます調査船の流網によるさけ・ます及び海産哺乳動物の旬別, 2°×5° 漁獲統計. 6pp. (Doc. 2748)
水産庁……1983年, 日本の母船式及び基地式さけ・ます流網漁業で混獲された海産哺乳動物の数. 22pp. (Doc. 2754)
加藤 守……北太平洋におけるイシイルカの豊度推定(1983年). 11pp. (Doc. 2752)
粕谷俊雄, 白神悟志……突きん棒と流し網サンプルのイシイルカ生活史パラメーターの比較. 15pp. (Doc. 2749)
島山良己……リクゼンイルカの鳴音分析. (水産工学研究所), 水産庁. 5pp. (Doc. 2733)
島山良己……音波発生器の有効距離. (水産工学研究所), 水産庁. 6pp. (Doc. 2736)
島山良己……流網の反射損失とイルカの検知可能最大距離. (水産工学研究所), 水産庁. 15pp. (Doc. 2751)
島山良己, 島村哲也……ベーリング海におけるイシイルカの音響的調査. (水産工学研究所・日本大学農獣医学部), 水産庁. 10pp. (Doc. 2735)
武 富 ……1983年北海道オホーツク海沿岸におけるイシイルカの捕獲及び行動調査. (水産工学研究所), 水産庁. 6pp. (Doc. 2734)
宮崎信之……1981年と1982年に基地式サケ・マス流刺網漁業で混獲されたイシイルカの生物学的研究. (国立科学博物館), 水産庁. 15pp. (Doc. 2750)
沼知健一, 志村悦子……イシイルカの集団構造に関する遺伝生化学的研究. (東京大学海洋研究所), 水産庁. 6pp. (Doc. 2731)
小城春雄, 藤瀬義弘……1983年第12宝洋丸による海産哺乳動物調査の概要. (北海道大学水産学部), 水産庁. 12pp. (Doc. 2737)
熊谷 純, 高山 彰, 大庭博美, 広川純夫, 前田俊勝, 森 直人, 成田政義……
1983年イシイルカ混獲防止漁具の試験. (北洋母船協議会・日鯡連), 水産庁. 34pp. (Doc. 2755)
熊谷 純, 高山 彰, 大庭博美, 広川純夫, 前田俊勝, 森 直人, 成田政義……
母船式独航船に乗船した日, 米 Marine mammal オブザーバーによる調査等に関する検討. (北洋母船協議会・日鯡連), 水産庁. 6pp. (Doc. 2758)

人事のうごき

それでも地球は動いている

(編集後記)

いつもながら当研究所が対応する国際会議は多い。この3ヶ月の間にも、INPFC, IWC, IPTP 等々が続いた。各国がその200海里漁業水域のみでなく、その外側の公海においても第三国の漁業に対する規制を、年々強めていることを如実に示している。

所で1981年に米国国立海洋漁業局(NMFS)は同局が実施している「資源評価活動」をとりまとめた。当研究所の遠洋トロール資源研究者によるその和訳が、海洋水産資源開発センターによって刊行されたが、その論議において、米国では1976年に自国の漁業の保全と海産哺乳動物の保護のための「諸法令が制定される以前は、重要な漁業や漁業管理を行う上で国際的な合意を必要とするような漁業を優先して資源評価が行われて来た。すべての資源を評価するに足るだけの人員や予算がない以上、このようなことはやむを得ないと考えられていた(和訳文 p. 108)」とあるのに興味を覚えた。沿岸や沖合の漁業の管理は国内の調整で事が足りる場合が多く、取敢えずは深刻な資源評価の対象にしなくて済まそうとしたのはいずこも同じだったと感じられたからである。

しかしその後米国が自国周辺の漁業資源の評価に力を入れていることはこの報告を待つまでもなく、誰もが痛感している通りである。我が国でも本年度から資源管理型漁業を目指した沿岸域漁業管理適正化方式開発事業がスタートしたし、おそらくソ連を始め、他の漁業先進国も同様であろう。つまり各国とも囲い込んだ水域における生物生産を、その国にとってもっとも有効に使うための技術的な研究に本格的に取り組み出したのである。水域の総合利用を計るために生態系概念がにわかにクローズアップされた所以でもあろう。

生態系を取り上げるとすれば無機環境も考えに入れねばならない。寒冬といわれた今期には、マイワシの産卵が遅れ、東海区水産研究所が例年行っている蒼鷹丸の調査では、卵、稚仔魚が予想された程には採集されず、関

2. 16 命 西海区水産研究所資源部底魚資源第1研究室長(遠洋水産研究所北洋資源部主任研究官)

技 藤 田 轟

3. 1 命 遠洋水産研究所総務部庶務課図書係長(遠洋水産研究所浮魚資源部)

技 久 田 幸 一

係者は大分気をもまれたそうである。幸いその後俊鷹丸が担当した南西海区水産研究所の調査によって大規模な産卵が確認された。今後はそれからの加入の成否が一つの関心事となり、餌や害敵の多寡とか、それらと稚仔魚との遭遇を支配する流れも注目的となろうが、その継続した調査は日本近海においてさえ容易ではない。

一方遠洋漁業資源の評価においても、海洋に関する情報の収集は本来必要である。先年開洋丸によって当研究所が行った冬季のベーリング海調査でも、スケトウダラの分布と海洋構造との関係が分ってきたし、再調査の必要も認められている。しかし現実には、限られた調査船によって、世界の海洋を観測することは不可能であり、しかも漁業のみが管理できる変動要因と考えられていた時代には、海洋観測は必ずしも優先的な仕事とは考えられなかった。しかし時の流れとともにその重要性は評価されつゝある。特に近年に至って、人工衛星からのリモートセンシングによる継続観測が現実味を帯びるに仕掛けて、広域調査の可能性が広がつゝある。去る3月に清水市で開いた海山研究集会でも、衛星による観測が将来の重要な項目として強調された。その直前に当研究所が借用していた漁船用のカラー海象ディスプレイが写し出した鹿島灘沖の異常な低温域が茨城県水産試験場の調査船によっても確認されたという身近なハプニングもあった。

本号ではこの技術について松村技官に執筆を願った。同技官の説明にもある通り、その開発は緒についたばかりといわざるを得ない。しかし漁業資源の総合的評価を進めるための重要な情報の一つである海洋観測資料を得る手段として、調査船による観測と並んで、将来有効となるであろうこの技術の発展を願ってやまない。(林記)

昭和59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

5丁目7番1号

電話〈0543〉34-0715