

遠洋

水産研究所ニュース

昭和 51 年 10 月

No. 25

— ◇ 目 次 ◇ —

国際会議、研究集会から	1
ローマ雑感	6
クロニカ	8
刊行物ニュース	9
人事のうごき	10
それでも地球は動いている（編集後記）	10

国際会議、研究集会から

SCAR/SCOR 南大洋生物資源 に関する国際会議に出席して

本年 8 月、米国ウッズ・ホールにおいて標題の会議が開催され、筆者は個人の資格ではあるが水産庁の指示により出席したので、会議の背景、経過及び結論の極く概要を記して参考に供したい。

なお、会議の背景についての項は、たまたま、今回会議のコンビーナーをされたテキサス A&M 大学海洋学部 S. Z. EL-SAYED 博士が「南大洋の生物資源」と題して南極ジャーナル (*Antarctic Journal of the United States*, XI(1) : 1976) に発表した小論文が、この海域の生物資源に対する最近の国際的動向を平易に説明するとともに、今回の会議開催に至った経緯についても触れているので、主としてこの小論文を紹介しながら述べたことを断つておく。

南大洋生物資源に対する最近の国際的動向とウッズ・ホール会議開催の背景

近年、南大洋における生物資源に対する世界の関心は、次第に強くなっているが、これらの資源の中で主要なものは海産動物（鯨類、あざらし類等）、クリル (*Euphausia superba*)、魚類、いか類、エビ類及びカニ類である（図 1 参照）。北半球の冷水海域は、数百年間にわたって世界の魚類漁獲量中の大きな部分を供給してきたが、人類の動物たん白に対する需要が増大するに

及んで、熱帯及び南極水域の資源の開発、利用に注目が集められ始めた。

膨大な資源量 従来行われてきた漁業に対比して、南極の海洋生物資源が膨大なものであるということは、殆んど疑いの余地のないところである。近年、南大洋における生物資源の大きさ及び分布が議論されているが、その豊度を示す指標の一つとして、南極水域におけるクリルの資源量は数億トンから 50 億トンに達すると推算されている。従って、クリルは、最大の単一未開発資源ということができる。漁業専門家は、クリルの資源を過剰に減少させることなしに毎年 1 億トンの漁獲が可能であると称している。この数字は、1973 年の全世界の魚介類漁獲量の 2 倍を僅かに下廻るものである。

數か国が、これら生物資源に大きな期待をかけて開発に着手しており、また、他の数か国は開発を計画中である。前者の中では、ソ連邦及び日本がクリルの漁撈技術において進んでおり、1975/76 年漁期において 3,500 トン級船尾式トロール船をそれぞれ 3 隻と 2 隻出漁させている。同じ漁期において、西独はクリルの漁獲調査及び他の資源の漁業潜在能力調査のために調査船 *Walther Herwig* 号及びこれに同行するトロール漁船 1 隻を派遣した。ポーランドも調査船 *Professor Siedlecki* 号とトロール漁船 1 隻をドレイク海峡及びウェッデル海に送った。ノールウェーもクリル船団の計画を進めつつある。他の関心を示すと考えられる国としては、チリ、アルゼンチン、南アフリカ、フランス及びブラジルがある。

資料の必要性 科学者及び幾つかの国際機関は、南極資源の妥当な管理と保存の必要性について懸念を表明している。南極捕鯨の悲劇的な歴史は、無謀な開発の結果

が齎らした手痛い教訓を示している。例えば、クリル資源量の推定については、非常に大ざっぱな数字しか分らないので、資源管理のための基礎として使用することができないし、その濃密群の密度、大きさ及び分布については何ら資料がない。また、魚類資源の豊度及び biomass についても、実質上、何ら評価されていないし、南極のいかに至っては殆んど何も分っていない。それにも拘らず、妥当な保存と管理のためには、これらの資源についての資料や情報を絶えず入手することが不可欠なのである。

以上のことと加えて、クリルを中心たる餌料として競合関係にあるあざらし類、鯨類、海鳥類、ペンギン類及び魚類の間の複雑な相互作用を考えると、問題は更に込み入ってくる。見方によれば、クリルは南極における生態系の中で中心的な存在を占めているので、その無分別な開発が生態系全体に大きな混乱を招くこともあり得る。

関係機関の関与 南大洋の生物資源に関するある非政府間の国際機関には SCAR (Scientific Committee on Antarctic Research-南極研究科学委員会) 及び SCOR (Scientific Committee on Oceanic Research-海洋研究科学委員会) があり、両者共に ICSU (International Council of Scientific Unions) の下部組織である。ま

た、政府間の国際機関には、国連の組織の中で UNESCO の IOC (Intergovernmental Oceanographic Commission) 及び FAO があり、それ以外に IWC がある。その他、南極条約加盟国は勿論強い関心を持っている。

SCAR は南極の生物資源の開発に関して中心的な役割を果たしてきた。即ち、SCAR の生物学作業グループは1972年8月、南大洋海洋生物資源に関する小委員会を設立し、この小委員会は1974年5月、McGill 大学（カナダ、モントリオール）において SCAR/SCOR の極地海洋会議が開催された際に第1回目の会合を持ち、一連の勧告を行った。そのうちの重要なものを挙げれば次の通りである。

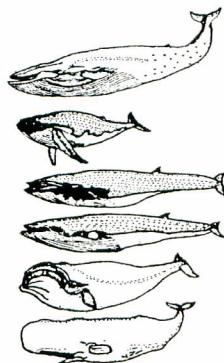
「南極海の生態系内に占めるクリルの重要な役割とクリル資源の賢明な管理について我々が憂慮している事実に鑑み、クリルの生物学、生態学及び資源動態学に関する調査並びにクリル濃密群の分布に関する調査を継続、拡大するための努力が払われるよう勧告する。更に、クリルの資源量推定に当っては、漁網による採捕の他に、音響機器による観測等近代的技術を駆使するよう勧告する。」

「頭足類、表層魚類及び底魚類のような潜在的に重要な未開発漁業資源に関する知見が著しく欠けているこ

Marine Mammals

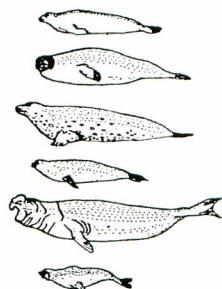
1 Whales

- Blue
- Humpback
- Sei
- Minke
- Southern right
- Sperm



2 Seals

- Crabeater
- Weddell
- Leopard
- Ross
- Elephant
- Fur



Plants

3 Seaweeds



Crustaceans

4 krill



5 Spiny lobster

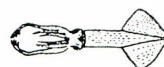


6 King crab



Molluscs

7 Squid



Fishes

8 Nototheniids



9 Antarctic cod



11 Pollack



12 Hake



13 Rat tail



Figure 1. Living resources of the southern ocean

とに鑑み、これらの資源について生物学的研究並びに分布、**biomass** 及び資源動態に関する研究が突込んで実施されるよう強く勧告する。」

「これらの資源の賢明な管理の前提条件として、南大洋における生物海洋学的研究 (biological oceanographic studies) の重要性に注意を喚起するとともに、南大洋における調査船による多くの生物学的研究が遅々として進まないことを憂慮している。僅か1隻乃至2隻の海洋調査船を使用する場合は、広大な南大洋の生態系研究という大きな業務を実施する上で著しい困難性を伴う。以上の理由から、良く調整された“南大洋国際生物調査”IBISO (International Biological Investigation of the Southern Ocean) を発足させるよう勧告する。」

以上のうちで最後のものがモントリオール会議の勧告中で最も重要なものであると考えられるが、IBISO の目的は次の3つのこととを含むものであるとされた。

- a 南極生態系の栄養動態的研究
- b 南大洋生物資源の保存及び賢明な管理のための資料及び情報の提供
- c food web 及び water column 内の総ての水準における汚染物質を監視するための資料及び情報の提供

モントリオール会議の勧告は、1974年7月アルゼンチン、ブエノスアイレスで開かれた IOC の南大洋国際調整グループ (International Coordination Group for the Southern Ocean) の会議及び同年9月開催された SCAR の第13回会議で承認された。1975年5月、IOC の執行委員会は SCAR が1972年設立した前記小委員会に対して、SCAR 及び SCOR を経由して IOC の国際調整グループへ提出するために、この海域の生物海洋学の共同調査に関する実行計画案及び多目的調査船による研究を組織するための作業計画案を作成するよう要請した。

一方、南極条約 (注(1)) 加盟国は、1975年6月ノルウェイ、オスローで開催された第8回協議会議において、南極地域の海洋生物資源に関して、勧告VIII-10として次のように勧告した。

代表は、南極条約第9条第1項(f) (注(2)) を想起し、南極条約地域は海洋生物資源の重要な集結を包含していることを確信し、これらの海洋生物資源の保護、科学的研究及び合理的の利用という目的を南極条約の枠内で促進し、達成する必要を認識し、これらの生物資源の種に関する情報の不十分なこと及び適切な保存措置のための良好な科学的基礎を発展させる必要を自覚し、その政府に対し

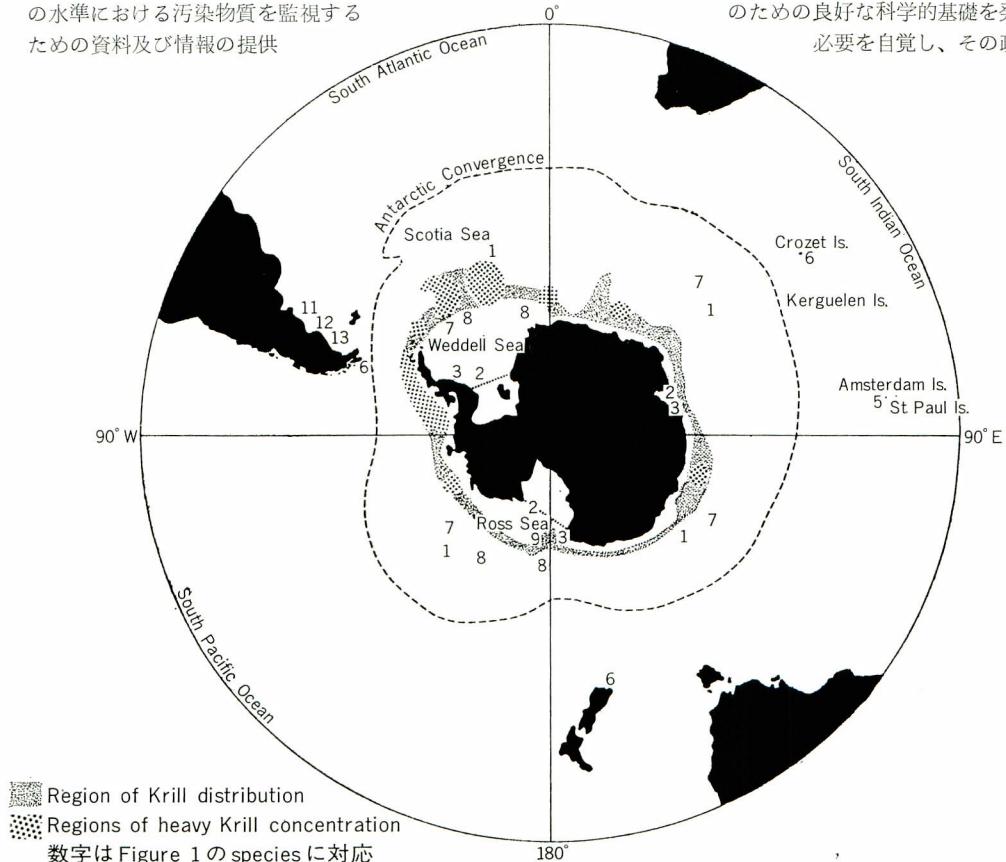


Figure 2. Krill distribution in the southern ocean.

次の通り勧告する。

- 1 政府は、南極地域の海洋生物資源の生物学、分布状態、生物量、資源動態及び生態系に関する詳細な研究を政府の南極計画の範囲内で可能な限り開始し又は拡大する。
- 2 政府は、南極地域の海洋生物資源の科学的研究及び同資源に関する科学計画に関し、協議諸国間の一層の協力を奨励する。
- 3 政府は、南極条約地域における南極海洋生物資源の保存のための効果的措置の発展に導くことのできる研究を奨励する。
- 4 政府は、その国内南極委員会を通じて南極研究科学委員会(SCAR)に対し、これらの問題に関する科学的活動を継続するよう奨励するとともに、南極海洋生物資源の研究及びその保存のための最近の活動に関し討議し、これらの資源の研究及びその保存のための計画に關し報告を行うための会議を、可能な限り速やかに開催するよう強く勧奨する。
- 5 政府は、「南極地域の海洋生物資源」という議題を第9回協議会議の議事日程に含める。

SCAR/SCOR 専門家グループ

SCARは、1975年6月の執行委員会会合で前記の新しい責任を認識して、従来の海洋生物資源の小委員会を専門グループに格上げするとともに、南極条約第8回協議会議の勧告VIII-10、特にその4の問題をこの専門家グループに付託することとした。

かくして SCAR の南大洋生物資源専門家グループは、IOC 及び南極条約国の要請に応じて、1975年10月イギリス、ケンブリッジにあるスコット極地研究所で第1回会合を開催し、我国からもグループのメンバーである東大洋研、根本博士が出席した。

この会合における討議の結果、第1歩として既存の情報を検討し、現在、実施中及び検討中の海洋生物調査計画を集約することが必要であるので、これに関する取りまとめについて長期の共同調査計画案等々も併せて、専門家グループが分担して作業を行って素案を作成し、これを1976年8月ウッズ・ホールで開催の拡大会議にかけて SCAR 関係国 の専門家及び他の学識者から広く意見、批判を仰ぐこととなった。以上が今回の会議を開催するに至った背景である。

会議の経過

南大洋生物資源に関する国際会議は、SCAR の南大洋生物資源専門家グループ第3回会議と合同で、昭和51年8月17日から21日までの間、アメリカ合衆国ウッズ・ホール国立科学アカデミー・サマー・スタディーズ・センターにおいて開催され、次いで週末を了えた8月23日及び24日に前記専門家グループによる会合がもたれた。

この会議には、南極条約加盟国17カ国中11カ国(ソ連、オランダ等6カ国からの科学者の出席なし)及び非加盟2カ国(カナダ、西ドイツ)並びに FAO/ACMRR,

IWC, IOC 等の政府間及び非政府間国際機関から関係科学者58人が出席した。我国からは、専門家グループのメンバーである根本敬久博士を始め筆者を含む5名(注3)が個人の資格で出席した。

会議は、南大洋生物資源の諸問題を理解するための背景として南大洋の海洋学、南氷洋の法的地位等について的一般講演に引き続き、各國による最近の南氷洋調査、開発活動についての報告及び質疑が行われ、我国からも奈須敬二博士(海洋水産資源開発センター)が近年の同センターによる沖アミ開発航海の概要を紹介した。その後、各出席者は、それぞれの専門分野に応じてクリル(本会議では沖アミと了解)、甲殻類、海産哺乳類、魚類及び頭足類の5つの作業部会に分属し、各部会において、従来得られている知見のレビューを行うとともに、今後の調査、研究の課題等について討議し、作業部会としての取りまとめを行った。作業部会終了後、会議は再び全体会議として各作業部会の取りまとめを聴取した後、これを基礎として今後の調査、研究推進について討議を行い、会議を終了した。その後は、専門家グループ(我国からはグループ・メンバー以外の者もオブザーバーとして出席)のみ残留し、8月23日及び24日を費して、これまでの合同会議の討議を踏まえて報告を作成するとともに専門家グループとしての提案を取りまとめた。

これらの報告及び提案は、本年秋季に SCAR 及び SCOR の会議に提出され、それぞれのルートに応じて今後の実施方策等具体的問題について検討されることとなっている。

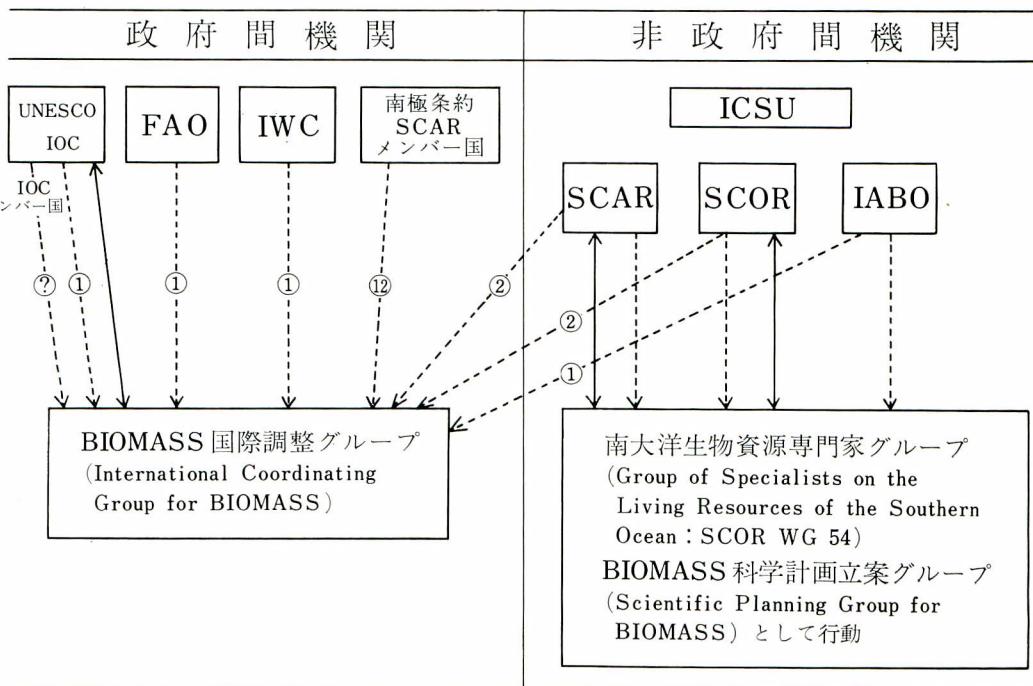
重要問題のあらまし

1 南大洋の生物資源の調査、研究は、当該資源を一連の生態系の中の構成部分としてとらえ、生態系の全体像(特に全体系を通じた栄養動態において)と個々の資源の役割、相関等を解明することによって、その保存、管理のための資料と情報を提供することが目的であるとの考え方については、何らの異論がないように伺われた。

2 従って、これから推進されるべき南大洋生物資源の調査、研究は、植物プランクトンから栄養段階の高い生物資源に至る著しく幅の広い、しかも、相関性に関する知見に裏付けられたものが要求されることとなり、我国としても独自の沖アミ開発調査に併せてこの面からも広く貢献することが望まれる。

3 今後の研究、調査の実施は、前記の観点を基礎として、BIOMASS 計画(Biological Investigations of Marine Antarctic Systems and Stocks)の名の下に、政府間レベルでは南極条約加盟国、非政府間レベルでは SCAR を中心に計画を立案、調整のうえ推進されるべき提案がなされているので、恐らくこの線で進められると考える。

4 現段階で、水産サイドとして、当面実施しなければならないこととしては、会議の勧告でも触れているよう



注: -----①-----> 参加のメンバー数を示す。

Figure 3. BIOMASS 実施組織図

に、沖アミの商業開発船の操業及び生物学の関係資料を可能な限り詳細に収集し、来るべき BIOMASS 計画推進の基礎資料として蓄積することであると考える。

なお、将来設置されるであろう関係政府間の国際調整組織に対応して、日本国内の協議、調整グループを組織するとともに、国際調整組織において日本政府を代表すべき調整者を任命するため準備をしておく必要がある。

(注1) 南極条約

(1) 条約の発効及び加盟国

1959年12月1日 南極条約署名

1961年6月23日 " 発効

加盟国 17カ国 原署名国: アルゼンチン、オーストラリア、ベルギー、チリ、フランス、日本、ニュージーランド、ノールウェー、南アフリカ、ソ連、イギリス、アメリカ 計 12カ国

追加加盟国: ポーランド、チェコスロバキア、デンマーク、オランダ、ルーマニア 計 5カ国

(2) 条約の骨子

a 条約の適用区域は南緯60度以南の地域（すべての氷だなを含む）とする。

b 南極地域は平和目的のみに利用する。

c IGY (国際地球観測年—1957年7月1日から1958年12月31日まで)において実施された南極地域における科学的調査の自由及びそのための協力は継続する。

d 締約国において、科学的調査計画についての情

報及び科学データの自由な交換を行う。

e すべての領土権又は領土請求権を条約期間中（発効から30年間）凍結する。

f 南極大陸における核爆発及び放射性廃棄物の処分を禁止する。

g 加盟国の南極大陸基地は、他の加盟国の監視に対して開放される。

h 南極条約協議会議 (Antarctic Treaty Consultative Meetings) の開催。

(注2) 南極条約第9条第1項 抜萃

第9条

1 この条約の前文に列記する締約国の代表者は、情報を交換し、南極地域に関する共通の利害関係のある事項について協議し、並びに次のことをに関する措置を含むこの条約の原則及び目的を助長する措置を立案し、審議し、及びそれぞれの政府に勧告するため、………会合する。

(a)～(e) 省略

(f) 南極地域における生物資源を保護し、及び保存すること。

(注3) 日本からの出席者

根本敬久 東京大学海洋研究所

星合孝男 国立極地研究所

大山龍藏 遠洋水産研究所

奈須敬二 日本海洋水産資源開発センター

河村章人 鯨類研究所

(大山龍藏)

ローマ雑感

ローマに移り住んで既に二度目の夏、今更陳腐なFAO 便りで貴重な紙面を汚すのも気が引けましたが、諸兄姉への御無沙汰を一挙に拭えるのは大きな魅力、あえて馴文を弄する次第です。

ここに来て第一の感想は、言葉。国際機関ということでは当然(↗) 英語を使うわけですが、これが苦手。さらでなくても鈍い頭腦の回転が遅に落ちるのですから手がつけられません。これは予め承知していたので FAO 出向には消極的だったのにと悔んでも後の祭り。特に同じ FAO でも会議室と事務室とでは、全く違う状況になります。当否は別として、国際協調というからには英語の一つも使えなくてはどうにもなりませんが、言葉なんてスポーツみたいなもの、30才代までは身につけておきたかったものです。

言葉と考え方との相関という真理も、改めて身にしました次第です。もっとも、私達が西欧式の物の考え方になってしまった後、国際協力にはならないわけでしょう。何しろ必要に応じて移住できる場所を沢山持っている人達と違って、狭い土地しかない私達にとっては、公平な国際協力を進める以外に、大袈裟にいえば、生きる途はないのですから。

お互いに相手を知らないことからくる行違いも随分あります。ここでもこちらは相手を知らないと困るけれども、相手はこちらを知らないと困らないという関係に

あるのは事実です。たとえば、日本の公害は知っているし、東京の空気の汚れに対して同情(↗) しますけれども、この問題が論じられるようになって10年の間に、日本の公害対策技術が進歩してきたことは、あまり知られていません。むしろ、どこかで聞き囁いた日本の規制を非関税障壁という向きもある位です。

ともあれ日本人の生活が、これほどまでに国際社会に深く関わり合ってきた現在、私達の分野で最低必要だと考えてきたことを改めて認識させられた次第です。それは漁業問題について客観的な見方を整理しておき、機会あるごとに主張しておくことです。一例として西太平洋のマグロ・カツオ資源について、日本は漁るだけだ、という声が強いという事実が挙げられます。御承知のように、この意見は誤っているのですが、それでも、こういった声が受け入れられる一因として、日本の研究を紹介する努力が不足していたことを認めざるを得ません。

岡目八目とか、日本を離れて却って、ああすれば良いのに、こうして頂ければという点が目につきます。もちろん日本の研究生活の忙がしさといったものを忘れてしまったわけではありませんが、日本の水産が多方面に亘って活動を続けて行くために必要と考えますので、勝手なことを書き連ねた次第です。諸兄姉の高見をぜひ聞かせて頂きたいものと考えております。

(在ローマ 林 繁一)

調査協力に感謝します。 当水研の調査研究海域は非常に広い範囲に及んでいますので、調査の一部を関係機関の船にお願いしています。これらの船から得られる資料は、当水研の研究に欠かせないもので、ご協力に感謝しています。昭和51年度に調査をお願いしている船は下記の通りです。なお、このほかにも調査の必要上業界の船にもご協力願っていることを付記しておきます。

船名	トン数	進水年月	北太平洋におけるサケ・マス調査船	まぐろ調査船		所属
				延縄	竿釣	
おしょろ丸	1180.6	37.5	○			北海道大学
北星丸	221.6	32.1	○			〃
21はぼまい丸	285.0	38.9	○			〃 日本さけます資源研究調査会
親潮丸	216.9	44.2	○			〃 北洋鮭鰐資源調査研究会
北辰丸	219.5	43.3	○			北海道釧路水試
幸洋丸	121.2	37.6	○			青森県水試
いわき丸	220.1	43.12	○			福島県水試
若潮丸	153.0	32.11	○			北海道教育庁実習船管理局
北鳳丸	436.3	50.1	○	○		〃 (センター用船)
若竹丸	494.9	45.12		○		〃 (カニ調査船)
岩手丸	242.6	47.11	○	○		岩手県水試
宮古丸	201.7	40.12	○	○		岩手県立水高
りあす丸	208.2	43.1	○	○		〃
第二りあす丸	424.9	46.10	○	○		〃 (センター用船)
熊本丸	295.5	47.12	○			熊本県立水高
千葉丸	425.3	40.3		○		千葉県水試

相	模	丸	321.1	43. 2	○	神奈川県水試
江	の	島	丸	82.4	44. 9	○
し	ら	さ	ぎ	129.8	44. 3	○
青	森	丸	399.5	42. 8	○	
賓	陽	丸	47.9	43. 9	○	
船	川	丸	375.0	42. 2	○	
鳥	海	丸	404.4	43. 4	○	
宮	城	丸	496.1	50.12	○	
福	島	丸	498.4	49. 3	○	
鹿	島	丸	447.5	42. 2	○	
若	千葉	丸	483.0	45. 1	○	
千	潮	丸	465.3	50. 3	○	
大	島	丸	277.4	44.12	○	
湘	南	丸	495.4	50. 9	○	
越	山	丸	404.4	43. 2	○	
雄	山	丸	456.9	49. 4	○	
加	能	丸	401.7	44. 8	○	
雲	龍	丸	215.2	45. 1	○	
愛	知	丸	486.9	51. 1	○	
但	州	丸	291.9	44. 3	○	
若	鳥	丸	474.9	50. 1	○	
神	海	丸	420.7	44. 2	○	
長	芳	丸	398.9	44.10	○	
香	川	丸	452.5	49. 3	○	
え	ひめ	丸	407.9	44. 6	○	
阿	州	丸	399.2	40. 3	○	
開	洋	丸	285.7	45.12	○	
土	佐	海援	丸	460.7	41. 3	○
長	水	丸	423.0	42. 3	○	
玄	洋	丸	428.3	43.10	○	
大	分	丸	495.5	50. 3	○	
進	洋	丸	376.1	41.11	○	
薩	摩	青雲	丸	481.5	48.12	○
第	二	薩摩	青雲	丸	236.4	43. 4
翔	南	丸	495.0	51. 5	○	
海	邦	丸	459.6	46.11	○	
黒	潮	丸	167.9	47. 1	○	
団	南	丸	216.1	49.11	○	
水	戸	丸	262.4	49. 5	○	
第	二	ちば	丸	118.6	42. 6	○
富	士	丸	491.5	48. 8	○	
駿	河	丸	87.4	42. 3	○	
み	や	ざき	丸	294.8	48. 1	○
さ	つ	な	ん	116.6	43. 6	○
常	陽	丸	83.3	47.11	○	
や	い	づ	丸	248.4	43. 5	○
し	ろ	ち	どり	389.1	50. 1	○
新	宮	城	丸	499.3	51. 8	○
35	晴	昂	丸	74.9	37. 2	○

タロニカ

7. 2 ICNAF 年次会議報告会 於東京 長崎技官。
7. 5 照洋丸の調査打合わせ 於東京 山中(一)技官 (~6)。
鯨資源対策委員会 於東京 福田、大隅両技官。
福島県鰐鮒組合員17名来所 米盛、佐野両技官講演。
7. 6 北洋メヌケ類調査 於東京 若林技官。
マグロ類の資源計算 於東京 本間技官。
さけ・ます調査船資料整理 於釧路 岡崎技官 (~7)。
7. 7 技会農学情報研修 於筑波 福田、水戸両技官 (~9)。
7. 8 米国商務省海洋気象局海洋漁業部 (IWC 監視員) Mr.M. Emerson GOSHIO, Mr. TSUNODA 来所。
ICNAF 資源調査打合わせ 於戸畠 長崎技官 (~10)。
7. 9 東海水研木部崎所長來所。
水産電子協会委員会 (海中情報連続測定システム開発) 於東京 山中(一)技官。
遠洋トロール資源調査打合わせ 於東京 池田、佐藤両技官。
7. 10 日本產さけ属大規模増殖研究打合わせ 於東京 薮田技官。
7. 12 茶葉試験場坂本企連室長、Dr. BORA 来所。
日米漁業交渉打合わせ 於東京 池田、高橋両技官。
7. 13 GSK 第42回委員会 於東京 森田(祥)、山口、森田(二)各技官。
水産電子協会林田嘉七事務局長來所。
開洋丸調査打合わせ 於浦賀 河野技官 (~14)。
7. 14 米国ラホヤ研究所長 Dr. JOSEPH 夫妻来所、
15日富士養鱈見学。
7. 15 インドケララ州漁業会社 Dr. P.K.EAPEN 社長
ケララ州特別秘書 Mr. M.S.K. RAMASWAMI 来所。
談話会 ICNAF 会議報告:長崎技官。
7. 16 ユーゴースラビヤ国 Mr. DAVIDOVIC 来所。
51年度技会試験研究所長会同 於東京 福田所長 (~17)。
7. 18 小型捕鯨協会総会出席および小型捕鯨船第1安丸、大勝丸乗船調査 於北海道 大隅技官 (~31)。
7. 19 ICCAT 年次会議打合わせ 於東京 上柳、久米、新宮各技官。
7. 20 静岡県遠洋漁業経営者講座 於熱海 米盛、森田(安)両技官。
7. 21 資源保護協会巡回講師 於島根平田市 山中(一)技官 (~24)。
さけ・ます海洋水産資源開発センター用船北鳳丸 (436 t) カムチャッカ半島南東、オホーツク海域調査に乗船 待鳥技官 (~9.7)。

7. 22 水産庁平野管理班長、東水研柴会計課長会計検査立会いのため来所 (~23)。
マグロ類初期飼育試験 於妻良 鈴木 (~24)、西川 (~8.11) 両技官。
7. 23 昭和50年度会計検査院会計実地検査 (木村、坂本両調査官、中村事務官)。
7. 26 研究課三村管理官日米漁業交渉打合わせに来所 (~27)。
7. 28 ブループリント委員会 水産庁遠洋漁業課山添岩沢、堀川各技官、沖合漁業課加藤技官、研究課須田参事官、渋川技官、東北水研笠原技官、北水研北野技官、西水研三尾技官来所 (~29)。
水産庁沖合漁業課岩崎技官大西洋マグロ類監視および基地漁業報告のため来所。
7. 29 東大洋研共同利用研究 (生化学的実験) 於大槌 和田技官 (~8.12)。
7. 30 オホーツクニシンゾ共同調査 (日本側代表団須田團長他 6名、オホーツク海洋上でソ連調査船に移乗、今年のオホーツクニシンの資源状態についてソ連側代表と論議) 森田(祥)技官 (~8.13)。
7. 31 東大洋研平野教授来所。
8. 2 東水研岡田技官来所。
PNG (パプア・ニューギニア) 漁業交渉 於東京 水戸技官 (~4)。
8. 3 青森県水産課真崎氏海上調査打合わせに来所。
8. 4 照洋丸金田船長外 4名来所。
開発センター飯田課長アルゼンチン沖合漁業調査打合わせに来所。
北洋はえなわ・さし網協会池田常務来所。
8. 5 捕鯨対策部会 於東京 福田、大山、大隅、正木各技官 (~6)。
水産庁陣野船舶管理室長、福田班長照洋丸調査打合わせに来所。
8. 6 水産庁官房総務課菊地管理班長来所。
8. 8 小型捕鯨船第11純友丸 (41.2 t) 乗船調査 於千葉県沖 正木技官 (~15)。
8. 9 照洋丸による小型中層トロール網の海上作動試験 於相模灘 山中(一)、行綱両技官 (~11)。
カニ類研究打合わせ 於九大 竹下技官 (~14)。
8. 10 日米漁業交渉打合わせ 於東京 池田技官。
印度中央水研 Dr. P.P. PILLAI 来所 (~11)。
さけ・ます調査船会議 於北海道 佐野、高木大迫各技官。
8. 11 オットセイ海上調査 於オホーツク海域 吉田技官 (~12.3)。
8. 13 農林省図書館浜本技官来所。
東水研敦賀部長来所。
8. 14 南太平洋海洋生物資源国際会議 於ウズ・ホール 大山技官 (~27)。
日米漁業交渉 於ワシントン 薮田、池田両技官 (~9.5)。
8. 16 東大洋研田中教授、鯨研大村所長、共同捕鯨大津留常務来所。
8. 17 金子、鈴木両氏 (全蒲青年協議会) スケトウダラ資源状況調査のため来所。

- 久我氏（日本水産）コガネガレイ調査のため来所。
8. 18 北海道実習船管理局長野々垣氏来所。
8. 19 農林大臣官房時田、大石両官務専門官俊鷹丸岸壁工事打合わせに来所（～20）。
沿岸捕鯨陸上調査 於三陸 和田技官（～9.7）。
8. 23 業務打合わせ 於東京 福田所長。
資源保護協会巡回教室 於羽幌 新宮技官（～28）
8. 24 水産海洋研究会幹事会（秋季シンポジウムの打合わせ）於東京 山中（郎）技官。
8. 26 魚市場魚体調査 於東京 鈴木、森田（安）両技官（～27）。
8. 27 カニ用船若竹丸の調査指導 於釧路 竹下技官。
8. 28 資源保護協会巡回教室 於札幌、釧路、根室
森田（祥）技官（～9.4）。
FAO/ACMRR主催海獣資源集会 於ベルゲン
福田技官（～9.11）、大隅技官沿岸捕鯨実情視察のためアイスランドへ（～9.18）。
8. 30 ドイツ連邦漁業研究所長 Dr. R. STEINBERG
水産庁美藤研究管理官来所。
8. 31 直研連昭和51年度共通問題研究会 於東京 水戸企連室長。
9. 1 照洋丸のオートアナライザ修理の立会 於東京 行繩技官（～2）。
東南アジア漁業開発センター渡辺洋氏来所（～4）。
9. 2 東大洋研水江教授来所。
水産電子協会委員会（海中情報連続測定システム開発）於東京 山中（一）技官。
9. 8 さけ・ます母船式漁業反省会（北洋母船協議会）於東京 佐野、伊藤（準）両技官。
9. 9 開洋丸調査打合わせ会議 於会議室。
9. 10 日鮭連成田氏 第21はぼまい丸の生物調査資料整理のため来所（～11）。
9. 11 國際合同海洋学会議（シンポジウム、一般分科会にて発表数約 175、ポスターその他約 160、参
- 加者約 600名） 於エジンバラ 山中（郎）技官（～26）。
9. 16 水産庁松浦海洋漁業部長、三村（研究課）、【村上（遠漁課）各技官日米加漁業会議経過報告並に今後の対策打合わせに来所（～17）。
照洋丸大村船長、下島一航調査打合わせに来所。
9. 17 ピンナガ研究会議 於静岡水試 森田（祥）、塩浜、藻科、森田（安）各技官。
9. 20 水産庁大鶴研究課長、井村開発普及課長來所。
水産電子協会委員会 於東京 山中（一）技官。
大水石垣、宗森両氏、全鮭連金沢、野村両氏、日鮭協青木氏さけ・ます資源問題他検討のため来所。
アルゼンチン沖底魚資源調査打合わせ 於東京
池田、佐藤両技官（～22）。
9. 22 さけ・ます標本受領 於焼津 待鳥、岡崎、加藤、伊藤（外）各技官。
9. 24 マグロ類の資源計算 於東京 本間技官。
オキアミ打合わせ会 於東京 川崎技官。
京大中村泉氏 照洋丸調査 打合わせに来所（～25）。
第27回マグロ研究集会 於米国レークアロー
ヘッド 久米技官（～10.3）。
9. 27 マグロ水銀の原因究明と拮抗物質に関する研究
成果とりまとめ会議 於東水研 上柳技官。
鯨資源部会（ベルゲン会議報告） 於東京 福田、大山、大隅、正木、和田各技官。
北洋はえなわ、さし網協会 池田、早川、二科各氏ギンダラ資源状況調査のため来所。
日水研沖山技官稚魚標本調査のため来所（～10.2）。
9. 28 GSK 西日本底魚分科会 於長崎 池田技官（～10.1）。
照洋丸の調査機器輸送 於東京 行繩技官。
9. 29 照洋丸（1,377 t）乗船調査 於印度洋 山中（一）、行繩両技官（～52.1.14）。

刊行物ニュース

- 長崎福三……………海と魚と海洋法 公明新聞 51年3月5～14日。
佐藤哲哉、木谷浩三、川原重幸……………昭和50年度 開洋丸調査航海報告書 オーストラリア海域およびノーフォーク海嶺海域（1～239）1976年6月。
- 遠洋水産研究所……………昭和50年度 マグロ漁業研究協議会議事録（1～253）1976年6月。
- 遠洋水産研究所監修…カラー 遠洋漁場の底魚類 第2集（1～188）日本トロール底魚協会 1976年6月。
- 山中一、西川康夫、森田二郎……………昭和50年度 調査船照洋丸報告書 IOP の北部アラビア海の浮魚魚群量共同調査（1～110）水産庁研究開発部 1976年7月。
- 高橋善弥……………東ベーリング海のスケトウダラ資源について（5～11）水産ねり製品技術研究会誌 第2巻第1号 1976年7月。
- 佐野蘿……………日ソさけ・ます論議の隨感 日本さけ・ます資源研究調査会（1～50）1976年8月。
- 池田郁夫……………わが國遠洋漁業の将来（19～24）統計 1976年9月号。
- 藻科侑生……………焼津入港船の稼動状況（昭和50年10月分～昭和51年6月分）1976年9月。

昭和48・49年度 特別研究促進調整費

海洋観測の自動化、遠隔化のための総合研究報告書 科学技術庁 研究調整局 1976年3月。

- 市原忠義、吉田主基……II (3) i—1 個体の行動生態測定 (69~82)。
山中 一、行繩茂理、森田二郎……II (3) ii—1 超音波による海中生物量の計測に関する研究 (105~128)。
TAKAGI, K.……A non-selective salmon gillnet for research operations. INPFC Bull. 32, (13~41) 1975.
YONEMORI, T.……A trial analysis of the results obtained from tagging on chum salmon originating from HOKKAIDO. INPFC Bull. 32 (130~159) 1975.

人事のうごき

4. 1 命 遠水研浮魚資源部主任研究官
(遠水研浮魚資源部第3研究室)
技 久米 漢
命 遠水研底魚海獣資源部主任研究官
(遠水研底魚海獣資源部オットセイ研究室)
技 奥本直人
9. 6 命 水産庁東光丸次席一等航海士

(遠水研俊鷹丸一等航海士) 技 恒松安興
命 遠水研俊鷹丸一等航海士
(水産庁照洋丸次席二等航海士) 技 広橋昇保
9. 16 命 遠水研海洋部海洋第1研究室長
(遠水研北洋資源部北洋第2研究室長) 技 川崎正和
命 遠水研北洋資源部北洋第2研究室長
(遠水研北洋資源部北洋第2研究室) 技 竹下貢二

それでも地球は動いている

(編集後記)

パプア・ニューギニアは昨年9月に独立した新しい国で、すべての分野で理想的な国造りをしようと意気込んでいる。例えば、森林開発に当っては、伐採後の植林、製材工場の公害防止を義務づけ、漁業においては乱獲の過ちを繰返さないように、事前に十分な資源調査をすべきことを強調するなどがその現れである。

この国との漁業協力の一環として、水産資源を調査研究する施設を設置するための調査が今年6月に20日ばかりの日程で行われた。この調査に同行して感じたことをいくつか述べてみたい。

この国の沿岸や内水面には、未利用水産資源がかなりあることは確かなようである。こうした資源を開発するに当っては、いろんな困難が予想されるが、2つのことが特に印象に残った。1つは、現在の食物に対する嗜好を変える必要があること、もう1つは、未利用資源の開発が漁業として成立するかどうかである。

第一の問題、すなわち食生活の変革は、多くの国で進められている“魚を食べましょう”という運動が示すように、この国だけに限られた問題ではない。万事に樂観的なこの国の行政官も、伝統的な食生活の変化は、一片の布告や命令で行えるものではなく、“eating revolution”的問題は頭が痛いと嘆いていた。それでもこの問題は、生活程度の向上によってかなり解決されるだろうと考えているようだ。これに対して、日本側の一人が、魚を食べなさいという前に、魚を献立の一部に取り込むような食生活、具体的には米食の普及を図るべきで、稻作の振興が必要であると指摘したが、傾聴されなかつたようだった。

未利用資源の開発が漁業として成立するかどうかについては、関係者の理解に差異があるようと思われた。中央政府の人達は、開発の手段である漁船や漁具、開発の担い手である漁業者の育成といった面を重視し、こうした問題を解決すればよいと考え、対策には相当な自信を

持っているように見受けられた。一方、現場で指導に当っている人達は、問題は獲ることよりも、獲った物を売ることにあるのだと理解している。その証拠として、現在この国では国際商品（カツオ、エビなど）を対象とした漁業は着実に発展しているのに反して、国内消費を対象とした漁業は、ごく狭い地域に限られるか自家消費の域を出ないことを指摘した。この原因の1つとして、国民の購買力の低さをあげ、魚を獲る前に、それを買ってくれる購買層を育てる必要があり、そのためには、漁業よりも他の産業の育成が急務であるという意見は、それなりに説得力をもっているように思われた。

各地の研究施設を見たり、研究者に接して感じたこともいろいろあった。開発が進められている魚種、まだ手がつけられていない魚種の推定資源量について説明を受けたが、中には100トン程度のものもあり、我々が日常話題にするものに比べて、いかにも小さいという感じがした。しかし、こうした資源に対する研究の取り組み方は、実に堂々としていて本格的なのである。話を聞きながら“そんなチッポケな資源をなぜ大げさに取り上げるのか”という気持を抱くと同時に“自分は資源というものに不遜な考えを持っているのではないか”という反省も生じてきた。

漁業が殆ど行われていない魚種についての資源研究は、予想以上に困難なようであった。最初に述べたように、資源量に見合う漁業を想定せよという命題を、試験船による調査だけで解決しなければならないからである。しかし、こうした調査や研究は、ここ当分業界や行政に煩わされず、研究者が意図する通りのことを存分にやれる状態にある。こうした事情かどうか分らないが、研究者が劣悪な環境にもかかわらず底抜けに明るい表情で仕事をしているのが印象的であった。（水戸記）

昭和51年10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1000

電話 <0543>34-0715