

# 研究座談会 漁業研究に関する国際協力

主 催 水 産 海 洋 研 究 会

期 日：昭和 54 年 11 月 22 日 13:30~17:00  
 会 場：東海区水産研究所第 2 会議室  
 コンビナー：石 野 誠（東京水産大学）  
 田 中 昌 一（東京大学海洋研究所）  
 福 岡 二 郎（北海道大学水産学部）

## 話題および話題提供者

1. 北洋をめぐる最近の情勢
  - 1-1 日米加をめぐる研究の国際協力 池 田 郁 夫（遠洋水産研究所）
  - 1-2 日ソ・サンマ及びサバ協同研究会議について 宇佐美 修 造（東海区水産研究所）
  - 1-3 PICES（国際北太平洋研究協議会）構想 田 中 昌 一（東京大学海洋研究所）
2. IOC をめぐる国際協同研究の動向——WESTPAC を中心にして——  
 平 野 敏 行（東京大学海洋研究所）
3. 資源開発をめぐる国際協同調査——アルゼンチン・チリー沖開発を中心にして  
 稲 田 伊 史（海洋水産資源開発センター）
4. 討論 日本と中南米の開発途上国との協力研究についての二、三の私見  
 奥 田 泰 造（ベネズエラ国立オリエント大学）

## 1. 北洋をめぐる最近の情勢

### 1-1 日米加をめぐる研究の国際協力

池 田 郁 夫（遠洋水産研究所）

当水域の漁業およびその資源研究の分野における 3 か国の国際協力は主として INPFC（北太平洋漁業国際委員会）を中心に 4 分の 1 世紀にわたり進められている点にかんがみ、INPFC における諸活動について話題の提供をおこなう。

INPFC の第 1 期はわが国漁業の自発的抑止を前提とした資源論議であったことにその特徴がある：米加は自国漁業にとって重要であったオヒョウ、ニシンおよびサケマスについては、その資源利用の水準は最適状態にあり、この漁業への新規加入のために漁獲強度が追加されるならば、資源は乱獲におち入るとの理由で、上記魚種の漁獲を自発的に抑止するようわが国に要求した。

当時の社会状況もあってか、わが国はこの abstention

の原理を認め、オヒョウ等以外の魚種の開発に参加したが、科学論議の上では指定された abstention 魚種が真にこの条件を満すものか否かの判定が最大の課題とされた。このような状況における論議では、当然のことながら科学研究の nationality が発揮されることとなるが、議論の論理性と数値的実証性が 3 か国の科学者の判断規準とされたことは論をまたない。したがって、この時期に INPFC でおこなわれた科学的論議は現代においてもその科学的価値を失わず、多くの研究者の規範とされている。

比較的長期にわたる議論の結果、一部の資源については abstention の条件を満すものではないことが米加の科学者によっても承認され、わが国漁業は新たにこれら

資源の利用への道が開かれた。

上述した第1期 INPFC の経過からわれわれが学ぶ教訓の第1は資源研究の国際協力は多くの場合には漁業上の利害の対立によって励起されるが、その際の科学者の行動は客観性と実証性を基礎とすべきこと、第2には社会経済的なハンディキャップが仮りにあったとしても、科学的論議は不当な差別を撤廃させる力があることである。

INPFC の第2期は abstention 論議の一段落後、沿岸国による200海里漁業水域の体制に入るまでの時期に相当する。この期間には、わが国漁業はカレイ類、次いでスケトウダラ資源等の開発を推進し、年間160万トン(わが国海面漁業漁獲量の16%)の漁獲量をこの水域からあげるまでに発展した。

このような強力な漁業の急展開は、当然のことながら、資源に及ぼす漁獲の影響を評価する必要性を増大させ、日米加3か国の資源調査がカレイ類やスケトウダラを中心に実施されることになった。そして、資源調査における3か国の係わり合い方の特徴は、調査の実施から結果の最終とりまとめまでがすべて調査実施国の設計と分析に依存していたことである。すなわち、調査研究の国際協力は INPFC 会議における計画の事前通告と調査結果の文書による提出に限定されており、極めて初歩的な協力事業であった。

野外調査における国際協力の原始的性格とは別に、主要魚種の資源評価に関する論議はこの期の後半、とくに200海里体制が日程にのぼりつつあった頃から、盛んとなった。その代表例は最大の漁獲量をあげていたスケトウダラ資源にみられ、米国は本資源の許容漁獲量は85万トン、資源の回復をはかるためには85万トン以下に漁獲量を規制すべしと主張し、わが国は近年の許容漁獲量は110万トンであり、自然死亡の大きさや発生年級群量の変動の大きさからみて、漁獲量規制によって資源を増大させる機会が極めて少ないから、最適水準以下に漁獲量を規制する必要はないとした。このような両国の評価に採用された分析手法は、米国が漁業情報からの経験的判断に依拠したのに対し、わが国は資源特性の数値的分析を基礎とした、というように、それぞれの立場が大いに異なっていた。

後日譚となるが、2~3年後には経験的資源評価よりは数値的分析がより当時の資源実態に合致した論議であったことが判明することになる。いずれにしても、このような資源の論議は200海里体制下における資源管理のあり方に対する沿岸国と沖合国の立場の相違を反映した

ものであった。

第3期は200海里体制下における漁業研究とその国際協力の変質が特徴としてあげられる。沿岸国の資源管理権あるいは管理と利用権の強化に伴い、旧 INPFC 条約は新体制にそぐわなくなり新条約に移行した。その際、新条約はサケ、マス等の遡河性魚類に関しては調査研究を継続するものとされたが、その他の魚種については、他の適当な国際機関の設立を促進し、新機関の設立後は非遡河性魚類に関する研究を INPFC から新機関に移すことが合意された。

ところで、200海里体制における資源の管理の自然科学的基礎は、例えば米国の場合では、自国の基準に照して実施された資源評価にもとづくものとされているから、沿岸国と沖合国とでは資源評価に対する科学的寄与に差が導入される可能性をもち、沿岸国はこの差別の正当性を無条件に確保している。したがって、このような体制は原則的には科学研究の自由を損う恐れがあり、国際協力の基礎をくずし易いという弱点をもちている。

上述の画期的変革はようやくスタートラインを離れたばかりであり、今後の経過については予測し難い問題点が多い。しかし、ここ2~3年の日米加間の研究協力の実態をふり返ると、上述の潜在的弱点は表面化せずむしろ第2期にみられた協力関係よりは更に深いものになった側面が多い。例えば、従来の国際協力を国別研究資料のつき合せとするならば、近年のそれは合成された国際的資料にもとづく論議へと脱皮したかの感が深い。すなわち、従来の資源評価の手法は CPUE やその他の漁業情報を基礎にしたものが多用されていたが、近年では調査船によるバイオマス推定値を基礎とするものが用いられ始めた。このバイオマス調査では、従来の様相と反対に、調査点の選定や配置等にかかわる計画立案、調査結果の生資料の完全交換、および両国調査の全資料を用いたバイオマス推定の共同作業などが両国の研究者によって協同して実施されることになった。研究の国際協力にとって資料や方法等における共通部分の拡大は研究推進上相当な重要性を占めることが多いから、上記の変化は特筆されるべきものと考えられる。

このような推移をたどった社会的背景は日米双方にそれぞれの理由があったと考えられる：わが国の側からは、漁業の実績確保のためには正確な資源評価に依拠しなければならず、またそのために実施したわが国の資源評価(その基礎となる諸調査を含む)を米国側に十分にインプットするためにも、国際協力を拡大する必要に迫

られたことがあげられよう。

一方、国内における利害関係がわが国よりはるかに入り組んでいる米国にとっては、資源評価の国家基準はその社会的複雑さのために、たえず動揺させられる要素を含んでいる。そして、この動揺は単に政策決定における社会的項目の枠内だけではなく、しばしば生物学的項目にも影響を及ぼすことになる。例えば ABC (allowable biological catch; 生物学的許容漁獲量——MSY からのデビエーションをもった値と定義される) は漁獲量の 1 特異値として与えられるというよりは、ある種の幅をも

った値とされることが多いが、MSY からの偏差を導入するにあたって考慮すべき要因の項目が十分に明らかにされていないために、上(下)限値の採用には不明確な定義のすき間を縫ってその時々々の社会情勢からの判断が導入されることが多い。また、米国の大勢としては政策の科学的合理性を重んずる人達が多いこともあり、世論操作の一法として、自己の政策が国際基準に従った資源評価を基礎としていることを明らかにすることの重要性がある。

## 1-2 日ソ・サンマ及びサバ協同研究会議について

宇佐美 修 造 (東海区水産研究所)

テーマにある「北洋をめぐる最近の情勢」の位置づけからみると、直接結びつくことにはならないと思うが、「日ソの研究交流」について、標題の会議など数度の経験をした筆者のかかわりをつうじて、紹介したい。

### 1. 研究交流に参加した会議と内容 (交流の始められた経過を含めて)

1) 日ソ・サンマ・サバ協同研究会議と称され、水産庁水産研究所 (東北区水産研究所と東海区水産研究所) および関係水産試験場 (北海道から東北、東海ブロック) の研究者が参加して、相互主義の立場で北西太平洋域から日本近海とりわけ北海道～関東近海にかけての、サンマ・マサバにかんする漁業生物学的調査、研究の討議が行なわれることとなっている。

そもそもこの研究会議がもたれることになった背景は、1965年5月に赤城農相 (当時) が訪ソした際モスクワにおける日ソ首脳会議で、漁業に関する日ソ間の科学技術協力要綱が合意されて、「双方に関心の深い漁業資源の共同調査」の1項が設けられたことによる。この合意は、1966年4月には協力実施に関する原則的事項が、1カ年の有効期限付きで合意をみて、協力計画の実現が進められ、同年8月には口上書交換が日ソ間で行なわれ、両国専門家の科学調査船への相互乗船が決定されたことによる。その内容は「北西太平洋におけるサンマの分布・回遊及び資源状態について研究を行なう」とされ、1966年秋に実施された。

次いで、1967年7月にはモスクワで「日ソ漁業科学技術協力協定」が正式に発効している。この協定に盛り込まれた協力の主な内容は、科学技術の情報交換であり、専門

家の相互交流その他である。ここでは、サンマ・サバ協同研究会議の開設に結びつく該当条項としては、第1条(C)に示される「共通の関心を有する漁業資源の共同研究の実施」によるものと思われる。

この研究会議は、政府間協定にもとづき実施されるものであって、わが国からは研究会議には常に水産庁の担当行政官が参加することになっているのが特徴である。

2) この経過からわかるように、協同研究会議は始めから現在のような研究会議形式となったのではなく、サンマについて1966年10～12月に50日間にわたって、ソ連科学調査船ペラミダ号 (685トン) に日本の研究者らが4名乗船し、共同してフィールド調査に参加したのを嚆矢としている。翌1967年には、ソ連専門家の乗船が日本調査船へ予定されていたが、実現はしなかった (昭和41年度ソ連さんま科学調査船乗船調査団報告書、昭和42年4月、水産庁調査研究部研究第一課)。

次いで、1968年9月には南千島沖のソ連サンマ工船 (パール・チェヴォトニヤギン号、15,300トン) 上において、第1回会議が開催され、以後毎年科学技術協力年次計画にもとづいて、日ソ相互に会議開催を続け、成果を積みあげてきた。

これらの成果としては、会議開催の都度「協同研究会議共同報告」を相互に日露両国語で作成してきているが、日本側では、さらに詳細な経過を、研究会議で報告された研究内容ならびに交換資料の集録や研究討議の内容を含めて、協同研究会議経過報告として印刷刊行 (水産庁研究部) してきている。

また、両国の学術雑誌へ研究成果の発表も実現し、ソ