

## VI 情報・資料

### 1 国際インド洋調査の水産面

宇田道隆（東京水産大学）

I I O Eの水産面事項のリーダーとしてD.N.F. Hall氏(Zanzibar)が任命され、ユネスコで本年2月I O C事務局(W.Wooster 博士ら)と協議の後本題への予報的ノートを次のように示し、これに対し意見を求めて来た。このリーダーは、関係計画を調整して国際インド洋調査からのできるだけ大きい利益を現存又は潜在の当水域全漁業に関して確保することにつきI O C書記の下で責任を負うものとする。Hall氏と事務局の討論から問題の次のような解析が生れた。

#### I インド洋の漁業に関して明白な情報の種類

##### A 環境的

本調査参加研究船は大かた産業的魚種の住む環境の記述を許す観測をしている。かような観測の空間時間的分布は必ずしも理想的ではないが、流動、水温や溶在物質の分布、いくつかの生物学的特性の分布の季節的平均図は調製できるようにみえる。しかしかような環境的情報は直接的には陸揚魚の量を増すものでなく、水産魚類の数量、動きと利用度に及ぼす環境の影響を究極的に評価するに必須な基盤を与えるものである。

収集されるべき環境情報のカテゴリーは次のことを含む

- (1) 循環に関係した物理的・化学的データ（測流、水温、塩分、溶在酸素、栄養塩等）
- (2) 気象学的（海上風、海面状態、太陽放射、表面水温等）

(3) プランクトンと小型ネクトン（動植物プランクトンのオ一次生産の現在量、魚卵、稚仔魚等）

(4) 地質学的（測深、底質、特に大陸棚）

#### B 研究船からの直接の証拠

多分比較的少数の研究船が試験漁撈又は漁業調査に直接応用できるその他の観測をやっているだろう。もつと多くの船を奨励して魚の存在を海面で明示する比較的簡単な観測をやつてインド洋の時間空間にゆきわたる観測が分布と数量の一般的結論を許すに足るものであるようにしたい。

このような情報のカテゴリーの含むものは、

1. 海表面観測（魚群、海鳥群、鯨類等）
2. 反響音記録（沖合魚群、底層魚集群等）
3. 魚類の漁獲（延縄、巾着網、曳縄、トロール等）

#### C 漁獲統計

I O Cはそのインド洋水産海洋学に関する決議で、メンバー国にインド洋の全漁業の漁獲と漁獲努力の最も詳しい統計を水産科学者に利用させるよう要請した。F A Oの海洋資源研究諮問委員会は漁獲統計と漁獲努力およびストックの生物学的特性に関する明白なデータの統計がすべての海洋資源調査に基本的なもので、一般にかような記録のオ一番の収集取りまとめの責任は問題のストックを漁獲している漁業者の所属国にあるとした。適切な水産統計がストック査定の主要な手段を与えるものである以上、また実際漁業者による漁業活動範囲が研究船によるよりももつと総括的なる以上、I O C、A C M R R、F A O、I P F Cがインド洋に漁業を営む全部の国により適切な水産統計のとりまとめを鼓吹するようあらゆる可能な手順をとることが肝要

である。

II 明白な情報を得るため必要とする行動、大がいの場合現在ある科学的計画は漁業に有用な情報の収集量を増すために広汎に変更することの出来ないことはわかっている。しかし水産問題の全面的査定にこのような情報の重要さが強調される必要があり、そうして研究船の未だ充分働いていないものがその計画中のプログラムにある面で実現できよう。(上記Bで特に重要)。

環境観測の場合、特に関心のある水域で後に強化された調査の基盤として使える季節別図面の形で現に在るデータを総括することが望まれる。かような図面を作り出す手段を、S O O Rの記述海洋学専門家と協力して探るべきである。

利用できる生物学的観測の総括はデータの乏しいことと異同の大きいことからずつと困難である。しかしそのような資料の概括調製を試みることが望ましい。

漁獲統計のとりまとめと解析は主要漁業国の協力によるもので、現時点ではこの仕事を鼓舞する責任は主にF A Oとその諮問委員会にある。次に水産事項リーダーF S LとI O C側の以下のような発動が求められよう

(1) F S L ( Fisheries Subject Leader ) は国際インド洋調査研究船の各々が収集する漁業に有用な情報の本質と量を詳細決定し、国際的に関心をもたれる重要インド洋漁業を特定の定義し、且つその水産研究機関関係活動と施設、有力活動度を調査でき、その必要とするところや示唆が全面調査と示唆による協同ということになる。このことは一部は文書往復でもできるが、一部は適当な活動機関を訪問して行えよう。

(2) 水産有用情報の集積と分析進歩の概観を得るには緊要データーの収集、刊行、航海その他のレポートを發展さすことが望ましい。F A Oの水産生物部門はかような情報収集を助けてほしい。世界データーに委ねられたデーターの場合は、最新の目録リストの入手で充分。I O C事務局のサービスはこの情報収集の發展を實現化するに用いられねばならない。

概括すると、I I O Eが、希望されたにせよ、水産調査に變形され得るとは思えない。将来航海計画をある程度変更して、水産に直接適用される情報収集を多少増加させることはできるにちがいない。しかしインド洋漁業の發展への主な貢獻は適切な漁業統計のまとめと分析および水産見地よりの環境データ相互關係の研究からもたらされるであろう。

I O C、水産事項リーダーとF A O及びその諮問委員会の努力はこれらの諸点の達成の方向に指向されねばならない。

## 2 海洋漁業資源の改良

宇 田 道 隆 (東京水産大学)

(1960年7月19日F A Oの水産部長 Dr.Finn による各国回答の総括 [ S.J.Holt 氏による ] に基く紹介)

本件について近く国際的シンポジウムか専門家會議が予想される。海洋ストックの自然生産力を増進する方法の長期的研究、例えば North Sea のオランダ、デンマークなどの plaice (ヒラメ) を最も速く生長できる漁場 Dogger Bank へ移植するといった、この方向の研究進歩の総覧を各国でつくることなど。現に存在するストック (魚群体) の自然補充量を増