

基本的立場で PICES 問題を考える時、日本はこれに積極的に対応すべきであろう。日本は、水産資源や海上運輸などで現在北太平洋を利用しており、将来さらに多くをこの海に求めなければならない。そのためには、まずこの海の科学的研究に積極的に参加し、その成果を後ろ盾として、北太平洋の利用に対する発言権を確保することが必要である。PICES はこのような機会を日本に提供してくれるものである。200 海里時代はやがて地域主義の時代へと発展していくであろうが、PICES はまさにこれを先取りするものであると思う。

## 略号説明

IATTC	Inter-American Tropical Tuna Commission
ICES	International Council for the Exploration of the Sea
ICNAF	International Commission for the Northwest Atlantic Fisheries
ICSU	International Council of Scientific Unions
INPFC	International North Pacific Fisheries Commission
IPHC	International Pacific Halibut Commission
IPSFC	International Pacific Salmon Fisheries Commission
IWC	International Whaling Commission
NEAFC	North-East Atlantic Fisheries Commission

## 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）

1979年2月14日～17日、東京でCSK第4回シンポジウムが開催され、1963年以来、十数年に亘って実施されたIOC（政府間海洋学委員会）のアジア地域における最も大きなプログラムが名実ともに終り、これにひきつづき、WESTPAC という活動が新しくはじまることになった。おそらくアジア地域における海洋の様々な問題は今後当分の間は、このIOC-WESTPACを中心として進められることになるものと思われる。しかも、WESTPACにおけるわが国の役割は、CSKにおけると同様、ますます重要なものとなってくると思われる。そこでWESTPACを中心とした最近の動きについて、私の理解の範囲内で、いくつかの会議を通して、その流れを追いかけてみることにする。

### 1. The IOC / FAO(IPFC) / UNEP International Workshop on Marine Pollution in East Asian Waters

この会議は、1976年4月7～13日に、マレーシア、ペナンの Universiti Sains Malaysiaにおいて、IOC が中心となり、FAO(IPFC) および UNEP(United Nations Environmental Programme, 国際連合環境計画) の共催で開かれたものである。このワークショップのおこりは、1972年、マニラで開かれた CSK 第8回国際調整グループ会議において、海洋汚染研究の問題を CSK として取り上げようということになったことに端を発してい

る。詳しい経緯は省略するが、いずれにしても、東アジア海域における海洋汚染の現状を総括し、海洋汚染に関する調査、研究の重要性、プライオリティを明らかにし、この海域における海洋汚染に関する基礎的調査研究について実施可能なパイロットプロジェクトを提案しようということが目的になっている。東アジア地域の専門家20名、地域外の専門家5名、他の国際関係機関からのオブザーバー15名、マレイシアのオブザーバー21名、ワークショップの事務局10名計71名にのぼる大きな会合であった。わが国からの参加は、西村肇、須藤英雄、吉田多摩夫、北野康の各氏で、それに菅原健先生及び平野敏行がこの workshop の運営委員として参加した。

提案された、主な課題は次のようなものである：

地域的課題（ここでいう地域とは東アジア地域という意味で、したがって、地域全般にわたる課題ということである。）

(1) 下水および堆積物の緩衝地帯としてのマングローブ生態系

(2) 指標生物としてのカキ中の重金属の比較研究

(3) 東アジア水域における赤潮の研究

(4) 沿岸水域における物理分散過程に関する研究

また、地域内で調査研究の対象となる海湾水域として、次の6個所が挙げられている。

(1) ベンガル湾、(2) マラッカ海峡、(3) タイ湾、(4)

## 研究座談会 漁業研究に関する国際協力

南シナ海、(5)日本海、黄海、東シナ海、(6)東部多島水域  
(Seas of Eastern Archipelagoes)。

### 2. Ad Hoc Task Team for the Western Pacific (WESTPAC)

1977年6月27~29日、ニューカレドニヤのヌーメアで、WESTPAC アドホックタスクチーム会議と、CSK 第11回国際調整グループ会議及び第4回 CSK シンポジウム暫定運営委員会が開催され、日本からは、和達清夫、奈須紀幸の両氏が代表として出席した。この一連の会議で、CSK は、1977年末をもって終了すること、CSK の第4回（最終）シンポジウムを1978年末か1979年初めに日本で開催することが望ましいこと、また、それにひきつづいて WESTPAC 発足のための国際会議をもつべきことが同意されている。この会議の内容、さらに、WESTPAC 活動の今後の予定と将来計画について、ユネスコ国内委員会自然科学小委員会 IOC 分科会主査の奈須紀幸教授が、学術月報 Vol. 31, No. 10 (1979年1月号) に詳しく述べられている。

この会議には、フランス、インドネシア、日本、韓国、ソ連、米国の6カ国が参加しており、WESTPAC の基本的な調査研究課題として、次の4つが提案されている。

- (1) 海洋の物理、化学的構造とその力学
- (2) 海洋生態系と海の生産力
- (3) 太平洋西縁の進化（海洋地質学）
- (4) 海洋汚染

この提案の中で気になることは、CSK において重要な柱の1つになっていた水産に関する海洋研究が表に出でていないことである。また、WESTPAC ということばが、この会議以降はじめて用いられることになり、奈須教授の報告では西太平洋海域共同調査と訳されている。これは、CSK のように IOC における共同調査研究の一つのプロジェクトを意味するものではなく、西部太平洋、東アジア海域における IOC 活動の地域組織(region-al body) として発展させようという意図が含まれているものと思われるが、まだ、その内容はこの時点では明らかになっていない。これについては、1979年2月の WESTPAC Workshop と、WESTPAC 作業委員会の第1回会議において討議されることになった。

### 3. 黒潮共同調査 (Co-operative Study of the Kuroshio and Adjacent Regions, CSK) 第4回シンポジウム

1979年2月14日~17日の4日間、東京上野の学士院で開催され、参加13カ国、百数十人、提出論文約80であっ

た。課題は次の8つのパネルに分けられ、話題提供と討議が行われ、日本からも多数の研究者が参加した。

- (1) 黒潮の力学
- (2) 記述及び水産海洋学
- (3) 海洋化学
- (4) 環境化学
- (5) 生物学および生化学
- (6) 生物生産と生物資源
- (7) 大気-海洋相互作用
- (8) 海洋地質学と地球物理

各パネルの討議にもとづいて、次の4つの分野にわけて、それぞれ、今後 WESTPAC において調査研究すべき課題についていくつかの勧告が提出された。

- (1) 海洋物理学と海洋生物学
- (2) 海洋地質学と地球物理学
- (3) 環境化学
- (4) 資料管理

これらの勧告は、翌日から開かれた、WESTPAC のワークショップで再び討議され、さらに具体的につめられた。

なお、このシンポジウムのプロシーディングはすでに現在、ユネスコ国内委員会で編集印刷され、刊行されている。

### 4. Western Pacific (WESTPAC) に関するワークショップ

CSK 第4回シンポジウムに引きつづき、1979年2月19日~20日、参加13カ国（専門家46人）による WESTPAC Workshop が開かれ、

- (1) WESTPAC 海洋物理学サブグループ
- (2) WESTPAC ワークショップ 海洋生物学および汚染サブグループ
- (3) WESTPAC ワークショップ 海洋地質学および地球物理学サブグループ

の三つに分れて検討がおこなわれ、これらのサブグループの検討結果として述べられているプログラムや課題が WESTPAC の海洋科学活動として採り入れられるよう、WESTPAC 作業委員会に勧告された。

このワークショップは、上記したように46人という人数にしほられた専門家によって、専門家としての立場から、これから WESTPAC が何をなすべきかということを討議したもので、これらの成果は、その翌日からの IOC に正式に設置され、それぞれの参加国から、政府を代表した人々によって行われる WESTPAC 作業委員会第1回会議に持ち込まれることになった。

## 5. WESTPAC 作業委員会第1回会議

1979年2月21日～24日までの4日間、東京神田の学士会館で、上記ワークショップに引きつづいて開催された。参加は、オーストラリア、中国、フィジー、フランス、インドネシア、日本、韓国、マレーシア、ニュージーランド、フィリピン、タイ、ソ連、米国の13カ国であった。

20項目にわたる決定を行い、成功裡に会議を終った。この会議における決定は、IOCの執行理事会の議を経て、秋のIOC総会にかけられ、承認されることになった。

これらの決定のうち、直接関係の深い数項目を挙げると、

- 決定(3) WESTPAC 担当の地域事務局設置について
- ” (7) WESTPAC のための専門分野別世話人の設定
- ” (8) 北西太平洋における海洋地球科学の問題に関するワークショップの開催
- ” (10) 海洋生物学の方法論に関するワークショップの開催
- ” (11) Determinant として広く食用に供されている貝（カキ）を使用しての海洋汚染研究とモニタリングに関するタスクチームについて
- ” (13) 沿岸水域における汚染物質の輸送に関するワークショップの開催
- ” (14) WESTPAC 地域における海洋のモニタリングに関するタスクチーム
- ” (17) WESTPAC に対して責任をもつ国立海洋資料センター（RNODC）

などである。

1979～1980年にかけてのこれらの活動を通じて漸次、WESTPACの具体的な調査研究、研修、訓練等が実施されるようになるものと思われる。しかし、これらの具体的な実行には常に経費を必要とする。最近のIOCの動向をみると、ぼう大になりつつあるIOCの組織を、逐次、WESTPACのような地域活動に移行してゆこうという意向が窺われ、専任の地域事務局員の設置もその一環と考えられる。しかしこれには、地域メンバー国との積極的で実質的な協力が必要である。なかでもわが国は、現在、アジア地域において各国から一致して、WESTPACへの強力なリーダーシップを期待されている。

なお、WESTPAC 作業委員会は、議長にインドネシアの Aprilani Soegiarto 博士を、副議長に平野敏行を選び、第2回会議（1981年予定）まではこの体制で行くことになった。

さらに、上の決定事項のうち、“北西太平洋における海洋地球科学の問題に関するワークショップ”（コンビナー：奈須紀幸）および“沿岸水域における汚染物質の輸送に関するワークショップ”（コンビナー：平野敏行）の二つは、1980年3月27日～31日、東京のアジア会館で開催されることになり準備が進められている。また、“カキを使用しての海洋汚染研究とモニタリングのタスクチーム”は、北野康名大教授が責任者となって、その会合が、1980年の秋にマニラで開かれることがきまっている。さらに、“海洋生物学の方法論に関するワークショップ”は丸茂隆三教授、山中一郎博士が中心になって、やはり1980年度中には開催されることになっている。これらの成果は、1981年以降のWESTPACの共同調査研究などの具体的な活動に次々と生かされていくことであろう。海洋観測資料や情報の交換などについては、すでにわが国の水路部海洋資料センターがCSKにひきつづき、WESTPACのデータセンターとしての役割を持つことが決定し、その仕事をはじめている。

## 6. IOC 第11回総会

最後に、1979年10月15日から11月3日までパリのユネスコ本部で、IOCの第11回総会準備会、第12回執行理事会、それに第11回総会がひきつづいて開催された。この会議に、代表の一人として参加する機会を得たので、特に海洋科学に関して議題となった事項を挙げ簡単にその印象を付すこととした。

IOCは現在加盟国103カ国となり、総会では、I 海洋科学、II 海洋サービス（観測資料、情報に関する）、III 訓練、教育、相互援助、さらにこの他、予算問題など、IOC活動の全ての問題が審議された。審議されるべき課題が余りにも多くなってきたので、これらに関する実質的な検討はすべて、準備会で行われた。また、この会期中に行われた第12回執行理事会では、第三次海洋法会議とも関連して、IOCが海洋における諸問題に対して持つべき責任と役割の增大に伴い、IOC活動の将来の役割と機能についての検討が主要課題となった。

海洋科学に関する課題は

### A. 地球規模の課題として

(1) 気候変動と海洋、(2) GIPME（海洋環境汚染の世界的調査）が中心であった。なかでも、気候変動に関する海洋の調査研究は、1980年代の中心課題となるものと思われる。この他、地域課題と関連して、米国から“海洋学と生物資源”という新して課題が提案され、途上国特にアフリカの諸国から評判がよかったのが注目される。

## B 地域問題

今後、IOCは地域活動に益々重点がおかれるようになるものと思われるが、地域問題として、その活動状況の報告や問題点が討議されたものを、順序を追って掲げると、

(1) “EL NIÑO” の研究、(2) CINCWIO (北及び中央西部インド洋共同調査)、(3) WESTPAC、(4) IOC-CARIBE (カリブ海地域連合)、この組織がIOCとしてはじめて試みた地域活動体であり、この地域担当のIOC

事務局員が任命されている。従来から、ソ連がIOCのこのような方向に対して反対的立場をとっていることが注目される。(5) Southern Ocean (南大洋)、(6) CIM (地中海共同調査)、(7) AIA (Atlantico-Ibero-African Region) それに新しく、“海洋学と生物資源”に関連して、(8) アフリカの大西洋岸における海洋科学協力、が提案され、決議採択された。

なお、議長、理事国等の選挙では、わが国は、理事国として、4位という高位で当選した。

## 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——

福田伊史（海洋水産資源開発センター）

漁業資源開発における諸外国との協同調査、あるいは調査協力は従来、水産庁や各大学の試験研究機関が実施してきているが、海洋水産資源開発センターが1971年に開発調査専門の機関として設立されて以来、第1表に示したような協同調査、調査協力が、その内容・程度に多少の違いがみられるが、主として企業化のための開発調査の過程で必要性に応じ、また相手国からの協力要請により実施してきた。特に1977年以後の200マイル時代に入り開発センターの調査内容も企業化のための開発調査型に科学的な資源調査を加えた調査が増える傾向にあ

る。しかしながら、開発センターの設立基盤は3分の2の国の補助金による企業化のための開発調査を目的としているため、国際環境の変化に即応できない側面が生じてきている。

アルゼンチンおよびチリーと開発センターとの共同調査は、1976年にアルゼンチン沖で開発調査が、1977年から2カ年チリー沖で開発・資源調査が、また1978年にはアルゼンチン沖で資源調査がいずれも底魚について実施された。これら両国沖合の漁業資源調査は従来、アメリカ合衆国、ソ連、西ドイツ、日本などにより科学調査船

第1表 海洋水産資源開発センターによる調査協力実施事業

相 手 国	調査形態	調査内容	協力内容	年 次
底魚関係				
スリランカ	手釣、流し網等	開発調査	資料提供	1975
リベリア	トロール	開発調査	資料提供	1975
ニュージーランド	トロール	開発調査	資料提供	1975~1976
アルゼンチン	トロール	開発調査	協同調査	1976~1979
チリ	トロール	開発、資源調査	協同調査	1977~1979
アルゼンチン	トロール	資源調査	協同調査	1978~1979
アメリカ	底延縄	資源調査	協同調査	1979
スリナム	エビトロール	開発、資源調査	調査協力	1979
浮魚関係				
ニュージーランド	いか釣	開発調査	資料提供	1971~1972
ニューカレドニア、ニューヘブリデス	かつお一本釣	餌場調査	資料提供	1972
マリアナ、カロリン、トンガ	かつお一本釣	餌場調査	資料提供	1973
パラオ、ポナペ、トラック	かつお一本釣	餌場調査	資料提供	1974~1977
フィリピン	かつお一本釣	餌場調査	協同調査	1976~1977
マーシャル諸島	かつお一本釣	餌場調査	資料提供	1977~1978
オーストラリア	いか釣	開発、資源調査	協同調査	1977~1979
チリ	まぐろ延縄	資源調査	協同調査	1979