

昭和 54 年 9 月  
海洋資料センター  
( JODC )  
東京都中央区築地5-3-1  
海上保安庁水路部平104  
電話 03(541)3811  
テレックス(252)2452



目

次

<b>業務案内</b>	海洋調査報告 (ROSCOP) の受領状況 .....	1
	国際地質・地球物理学航海資料貯蔵目録 (IG/GCI) の受領状況 .....	2
	IOC刊行物・文書保管センター業務案内 .....	2
	昭和53年度海洋資料センター業務実績 .....	6
	受領刊行物 (国内・国外) .....	42
	既刊刊行物 .....	51
<b>紹介</b>	WESTPAC (西太平洋海域共同調査)について .....	7
	国際機関の海洋汚染分野における諸活動について (その2) .....	15
	国際地質・地球物理学航海資料貯蔵目録 (IG/GCI)カタログについて .....	23
	エルニーニョ現象に関する文献について .....	24
<b>観測調査</b>	昭和54年度海洋調査計画及び昭和53年度海洋調査実施状況 .....	28
<b>国内会議</b>	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 .....	31
	三官庁海洋業務連絡会 .....	34
	海洋資料交換国内連絡会 .....	34
<b>国際会議</b>	CSK (黒潮共同調査) およびWESTPAC関連国際会議 .....	35
	IOC執行理事会 .....	36
	IOC海洋汚染 (石油) モニタリングバイロットプロジェクト (MAPMOPP) の評価に関する専門家会議 .....	36
	海洋関係の国際会議予定 .....	37

表 紙 写 真

海洋調査艦「ふたみ」

主 要 要 目

基 準 排 水 量	2,050トン
全 長	97メートル
最 大 幅	15メートル
最 き つ	4.3メートル
深 さ	7.6メートル
速 力	16ノット
馬 力	4,400馬力
動 動 軸	2軸
主 機	川崎-MAN V8V 22/30 ATL型 ディーゼル機関
就 役	昭和54年2月27日
建 造 所	三菱重工業株式会社

(写真提供 海上自衛隊海洋業務課)

## 業務案内

### 海洋調査報告(ROSCOP)の受領状況

政府間海洋学委員会(I.O.C.)の定めるROSCOPフォームによる海洋調査報告の昭和54年1月～6月末日までの受領数は19機関から68航海分であり、詳細は下記の通りである。

機関		航 海 数			報告されたデータ別の航海数						
		国際共同	DNP	Non-DNP	M	H	P	G	D	B	
海上保安庁	水路部		9	1	1	9	5		5		
気象庁	海洋気象部		2		2	2	2		2	2	
	函館海洋気象台		2		2	2	2		2	2	
	神戸 "		2		2	2	2		2	2	
	長崎 "		3		3	3	3	1	3	3	
	舞鶴 "		2		2	2	2		2	2	
水産庁	東北区水産研究所		6		6	5			6	6	
	東海区 "		2		2	2			2	2	
	西海区 "		1			1				1	
	遠洋 "		2	1	3	3				3	
工業技術院	地質調査所		4					4			
都道府県水産試験場	茨城県水産試験場		1			1			1	1	
	東京都 "		2		2	2	2		2	2	
	静岡県 "		6		6	6				2	
	鹿児島県 "		7			7			7	7	
	沖縄県 "		2		2	2			2	2	
大学	北海道大学水産学部		9		8	9				9	
	東京大学海洋研究所		3		3	3		2	3	2	
	東海大学海洋学部		1			1			1		
	計		2	65	(1)	44	62	18	7	40	48

\* M: Meteorology 気象調査〔高層気象観測および海上気象観測、(下記のHに示される調査のもとにおけるものも含む)、大気海洋相互作用の調査、氷観測等〕

H: Hydrography 海水の物理的、化学的調査〔海面の水温・塩分調査、各層観測等による海面下の水温、塩分、化学的成分調査(放射能、放射化学調査を含む)、STD観測、BT観測等〕

P: Pollution 海洋汚染調査

G: Geology, Geophysics 地質地球物理調査〔ドレッジ、グラブ、コアー、ドリリング、海底写真、音波探査、熱流、重力、地磁気、測深等の調査〕

D : Dynamics 海洋力学調査〔G E K、流速計、標流物等による測流、測器による波浪観測、潮汐観測等〕

B : Biology 生物調査〔動植物プランクトン調査、漁業調査、標識放流調査等〕

DNP Declared National Programme 宣言された国内計画（I O Cの国際海洋資料交換に供することを宣言したものである）

### 国際地質・地球物理学航海資料貯蔵目録（I G/G C I）の受領状況

昭和54年1月から6月までに受領した標記目録は海上保安庁水路部昭洋の2航海であった。内容を検討、調整のうえ世界資料センターへ送付した。

なお、この目録を取りまとめたI G/G C Iカタログを世界資料センターから受領したので別項でその概要を紹介することとしたい。

### I O C刊行物・文書保管センター業務案内

#### 1 受領刊行物及び文書

I O C（政府間海洋学委員会）の刊行物・文書の昭和54年1月1日から6月30日までの受領状況は下記のとおりである。

##### (1) 会議要約書

文書番号	会議名
I O C-WMO/I G O S S-1/3	I O C/WMO合同I G O S S作業委員会第1回会議 (1978年9月18~27日、パリ)
CCOP-I O C/SEATAR(IV)/3	CCOP/I O C合同SEATARワーキンググループ第4回会議(1978年10月26日、シンガポール)

##### (2) 刊行物

Unesco technical papers in marine science

No. 29 Committee for the preparation of CLOFETA,  
Report of the first meeting, Paris 16~18 January  
1978, Unesco

No. 30 Ninth report of the joint panel on oceanographic tables and standards, Unesco, Paris 11~13 Sept., 1978, sponsored by Unesco, ICES, SCOR, IAPSO

### IMS (International Marine Science) Newsletter

No. 20 December 1978

No. 21 March 1979

### Unesco reports in marine science

No. 3 Benthic ecology and sedimentation of the south Atlantic continental platform, Report of the Seminar organized by Unesco in Montevideo, Uruguay 9~12 May 1978, Unesco 1979

No. 4 Syllabus for training marine technicians, Report of an IOC/Unesco workshop held in Miami, Florida, 22~26 May 1978, Unesco 1979

No. 5 Marine science syllabus for secondary schools, Report of an IOC workshop held at United Kingdom, 5~9 June 1978, Unesco 1979

### IOC Workshop Report

No. 15 Report of the CPPS/FAO/IOC/UNEP International Workshop on Marine Pollution in the Southeast Pacific Santiago de Chile, 6~10 November 1978

No. 16 Workshop on the Western Pacific Tokyo, 19~20 February 1979

### International Tsunami Information Center-Newsletter

Vol. 12, No. 1 January 1979

### GESAMP Report and Studies

No. 9 Report of the Tenth Session Paris, 29 May~2 June 1978, IOC, 1978

Biogeochemistry of estuarine sediments, Proceedings of the Unesco/SCOR workshop held in Melreux, Belgium 29 November to 3 December 1976, Unesco 1978

Phytoplankton manual, Monographs on oceanographic methodology 6, Unesco 1978

WMO bulletin Vol. XXVIII No. 1, Jan. 1979

(3) I O C回章

回章番号(日付)	内 容
730追補(79-1-8)	F G G E (第1回G A R P全地球観測計画)に関連する輸送荷物の税関手続きについて。(同封のF G G Eマークの示されている荷物は、F G G E調査に関連するものにつき、迅速な税関手続きをとられたいという主旨の文書)
745(78-12-27)	I O C執行理事会第11回会議(1979年2月26日～3月3日、メキシコシティ)の連絡先等について。
746(79-2-12)	F G G E計画南半球漂流ブイシステムにおいて投入されているブイ回収の協力依頼(1978年12月1日～1979年11月30日の期間中に投入されているF G G E漂流ブイが、もし海岸に漂着したような場合には、その日時と場所をF G G E運用センターへ通報すること)。
748(79-3-5)	国際津波情報センター(I T I C)の所長代理の空席(1979年6月30日)の応募について。
749(79-2-1)	海洋環境汚染世界的調査(G I P M E)第3回会議の開催とその招請について。(期日:1979年5月28日～6月2日、開催地:マルタ)
754(79-5-11)	I O C定款(第1条と第2条)の修正提案について。(第11回I O C総会に提出される予定)
756(79-5-15)	I O C執行理事会第12回会議の開催とその招請について。(期日:1979年10月22～24日、開催地:パリ、なお執行理事会に先だって準備会議が10月15～20日に開催される。)
758(79-5-15)	I O C総会第11回会議の開催とその招請について。(期日:1979年10月25日～11月3日)
760(79-5-15)	I O C総会第11回会議開催時の懇親会について。
761(79-5-15)	I O C総会第10回会議以降において、I O Cの事業に関係した人で故人となった人の表彰について。(該当者のI O Cへの通知依頼)

(4) I O C / W M O 合同回章

回章番号(日付)	内 容
78-45(78- 8-15)	海洋環境調査ブイステーション国際標示番号システム使用のためのブロック番号の割り当てについて。( I O C / W M O 合同回章 77-38 で通知されたものに対する追加分)
78-46(78-10-18)	海洋データパイに関する標準情報集第2号の刊行について。要請事項: 1. 海洋データパイ(漂流パイを含む)計画について、毎年3月31日までに I O C と W M O 両事務局へ通知する。 2. 海洋データパイの安全のため、前述1.と同じ情報を海上の安全を担当する機関と水路部へ通報する。こゝに含まれる情報の内容は (1) 実施機関の名称と所在地 (2) パイの型 (3) 大きさと外形 (4) 外装マークと信号特性 (5) 国際指示番号又はコールサイン (6) 調査海域 (7) 調査期間 (8) 調査状況(実施段階か実験段階か) (9) 漂流パイの予想経路と漂流スピード (10) 測定要素 (11) 情報伝達の種類 (12) データ交換による利用と保管フォーム等である。
78-47(78-11-15)	各国の国内機関で刊行されている海洋データ成果物に関する定期情報集第1回刊行について。(この情報は毎年3月末日までに I O C 又は W M O へ送付することになっている)
78-48(78-10-18)	I G O S S B A T H Y / T E S A C リポートの希望する海域の各國への照会。
78-49(78-10-18)	B A T H Y / T E S A C リポートの半年報について。(本件は、B A T H Y / T E S A C リポートの 10° メッシュ毎の点数および国別点数を半年毎に I O C または W M O に送付することになっているもので、フランス、日本、米国の各責任国立海洋資料センターおよびドイツ連邦共和国水路部から、それぞれ作成された半年報が同封されている。)
78-50(78-12-29)	海洋データ成果物および I D P S S に関するセミナー／ワークショップの開催について。(期日: 1979年4月2~11日、開催地: モスクワ)
79-51(79- 2- 2)	I O C / W M O 合同 I G O S S 作業委員会第1回会議(1978年9月18~27日、パリ)議事録送付と合同委員会メンバーの指名または確認等について。(この会議で承認された勧告は、第11回 I O C 執行理事会(1979年2月26日~3月3日)および第31回 W M O 執行委員会(1979年5月28日~6月1日)に提出されを予定。なお、この議事録に関連して I G O S S 国内代表(National Representative for I G O S S)に関する勧告2に留意すること。また、この勧告が承認されるまでは、I G O S S コンタクトポイント、B A T H Y / T E S A C 実施のための国内調整員および M A P M O P P 国内調整員のような現存の国内フォーカルポイントが

この業務を維持するものとしている。要請事項：(1) すでに指名されている I O C / W M O 合同作業委員会メンバーを確認すること。(2) 合同作業委員会の未参加メンバー国を指名すること。(3) 合同作業委員会の中に設けられた 3 つの専門家グループのメンバーを指名すること。)

79-53(79- 1-29) F G G E 支援のための I G O S S 成果物について。(要請事項：(1) 付属資料 II ( I G O S S 成果物名、発行機関、刊行頻度、配布期日と方法等を示す) に示される I G O S S 成果物に注目し、発行国にその成果物を依頼すること。(2) F G G E 期間中、B A T H Y / T E S A C 実施計画に参加した場合は、前述の成果物に役立つデータを提供すること。(3) 成果物に関する追加の情報があれば事務局まで連絡すること。)

### 昭和 53 年度海洋資料センター業務実績

昭和 53 年 4 月から 54 年 3 月までの当海洋資料センターにおける資料の収集、処理、刊行物等による提供実績は下表のとおりであった。

業種	項目	実績
情報の処理	国内海洋調査計画	1,422 航海
	海洋調査報告 ( R O S C O P )	113 "
	国際地質・地球物理学航海資料貯蔵目録 ( I G / G C I )	2 "
文献、データ・シートによる 資料の収集	各層観測資料	国 内 17,010 点 国 外 4,686 "
	海流 "	国 内 6,775 " 国 外 40 "
	B T "	国 内 16,163 " 国 外 126 "
	I GOSS (油) モニタリング "	国 内 20,000 " 国 外 2,043 "
	I GOSS (BATHY / TESAC) "	21,280 "
	海洋地質 "	国 内 480 " 国 外 14,910 "
	地球物理 "	32 件
	海洋汚染 "	
MTVによる	I GOSS (油) モニタリング "	国 外 63,371 点
その他	海洋関係文献・図面	国 内 793 件
		国 外 573 "

業種		項目	実績
資料の処理	資料標準化	各層観測資料	9,393点
		海流 "	3,0968 "
		B T "	1,527 "
		潮流 "	2,517 "
		IGOSS(油) "	2,2204 "
		IGOSS(BATHY/TESAC) "	8,871 "
		潮汐 " (日平均)	33 "
		海洋地質 "	480 "
		地球物理 "	14,910 "
資料ファイル化	資料ファイル化	各層観測資料	88,591レコード
		海流 "	3,0968 "
		B T "	4,640 "
		IGOSS(油) "	2,2204 "
		IGOSS(BATHY/TESAC) "	3,0280 "
		潮汐 "	300 "
		海洋地質 "	480 "
		地球物理 "	14,910 "
提 供	刊行する物	CSK Newsletter (英文) JODCニュース(和文) Data Report of CSK 海洋環境図(海流編)	1版× 778部 3版×2,985 " 18版×7,722 " 1版× 180 "
	電算機による システム	各層観測値データ表 各層観測磁気テープ・コピー 海流 "	4,600 表 12 本 3 "
		各層観測データ統計表 海流 "	1,700 表 250 "
	その他	情報、資料、文献・図面の閲覧、複写等	422 件

## 紹介

### WESTPAC(西太平洋海域共同調査) について

#### 1. WESTPAC設立のいきさつ

#### WESTPACアドホック・タスクチーム 会議

(1977年6月27~29日、ヌメア)

国際黒潮共同調査(CSK)の終了に伴い、更に拡張された新たなIOCのプログラムとしてWESTPACを開始するための科学的プログラムの基礎を作り、またWESTPACの構成や対象海域を決めた。

科学的プログラムの原案は日本が作成した。

#### 第11回CSK国際調整グループ会議

(1977年6月30日~7月4日、ヌメア)

CSKの終了を決めると共に、上記タスク

チーム会議の内容を承認し、IOCがWESTPACの発足のため必要な行動をとることを勧告した。

#### IOC第10回総会

(1977年10月27日～11月10日、パリ)

上記会議の勧告が承認され、WESTPACの設立が決議された。またWESTPACワーキンググループの設置とIOC加盟国に対する同グループへの参加要請及び第1回ワーキンググループ会議を第4回CSKシンポジウムに含めて開催すること、これに先立ってワークショップを開催しWESTPACプログラムの優先度を決めること等が決議された。

#### WESTPACワークショップ

(1979年2月19～20日、東京)

#### WESTPACワーキンググループ会議 (1979年2月21～24日、東京)

前記のような準備を経てWESTPAC発足の機は熟し、今年2月に東京において上記の二つの会合が開かれ、ワーキンググループ会議では20項目にわたる決議が行なわれた。

#### 2. WESTPAC第1回ワーキンググループ会議における決議 (IOC/WESTPAC-I/3, Annex II)

WESTPACワーキンググループ会議の決議は20項目からなっている。以下全項目について紹介する。これは原文の忠実な翻訳ではないが殆んど大部分を含んでいる。

#### 決議-I・1 (原文ではDECISION WESTPAC-I・1である)他の機関との協力

WESTPACは、域内の事務局(これができるまではIOC事務局)を通じて、その域内におけるFAO、WMO、UNEP、南太平洋委員会と共に通の関心事について協議し、必要な場合には協力すべきである。そのような協力は短期又は長期の合同機構によって行なわれた方がよいと決定されるなら、その機構の設立について適切な勧告がIOC管理体

に持ち出されて承認が求められるべきである。

#### 決議-I・2 東アジアのテクトニクス及び資源 (SEATAR)についての研究

SEATARについてのCCOP/IOC共同ワーキンググループの継続している作業に対する関心を確認し、これまで直接IOCによって行なわれてきたSEATAR支援の任務を受け入れる意志を表明する。

#### 決議-I・3 WESTPACの地域事務局 地域事務局への委任事項を次のように決定する。

(a) WESTPACを通じて実施される事業に技術上の、或は運営上の支援をする。それは科学的調査の調整、知識及び技術の提示の交流促進を含んでいる。

(b) WESTPAC域内におけるこの外のIOC職務を実施する。

更に地域事務局の望ましい構成は3名の専門海洋科学者と充分な事務職員を置くべきものと決定し、

この会議において示されたすべての示唆及び可能性を考慮に入れて事務局の場所及び資金について最も都合のよい決定を見るよう交渉をけいぞくすることをIOC事務官に要請し、

WESTPAC地域事務局が早期に設立できるように資金及び人材の支援を行えるような方法を見つけることをWESTPACの参加国及び、協力国に促すこと。

#### 決議-I・4 WESTPACプログラムのための資金

WESTPACプログラム(複数)は単に大きな科学的価値を持つばかりでなくこの地域全体の発展に深い関係を持つことに注目し、

資金調達及び他の形の次のような援助がWESTPAC活動のために要請されるべきことを決定し、

(a) IOCの通常予算

- (b) 参加国及びWESTPACプログラムを支援するその他の国からの援助
- (c) 国連及び他の専門機関を含む他の国際機関からの援助

IOC事務官に対し上記(b)及び(c)の国及び機関と接触し、WESTPACプログラムの実施のために特に設けられたIOC信託資金にて拠出することを勧めることを要請する。

#### 決議—I・5 非政府的な国内及び国際財団からの援助

加盟国の国内及び国際財団が下記の事項について、初期に重点を置く支援のために、接触がとられるべきであると決定する。

- (a) 科学者や専門家の交流
- (b) 客員科学者
- (c) 域内で研究するため、発展途上国からの若い科学者のフェローシップや奨学金
- (d) 発展途上の加盟国への研究及び訓練設備の供給
- (e) 洋上研究の機会を与える

#### 決議—I・6 WESTPACワークショップのサマリーレポートと勧告

1979年2月19～20日に東京で開催されたWESTPACワークショップのサマリーレポートから同レポートのAnnex IVの三つの勧告を受け入れ、WESTPACによって実施されるべき調査の最初のプログラムとして：海洋物理学、海洋生物学及び汚染そして海洋地質学及び海洋地球物理学の三つの標題の下に述べられているプログラム及びプロジェクトを採用する。

#### 決議—I・7 WESTPACの技術連絡員(Technical Correspondant)

WESTPACの専門連絡員を次のように定める。

##### 海洋物理学

—Dr. Ron A. Heath(ニュージランド)

##### 海洋生物学及び汚染

—Prof. Inocencio Ronquillo  
(フィリピン)

##### 海洋地質学及び地球物理学

—Dr. Noriyuki Nasu (日本)

海洋地質学及び地球物理学の専門連絡員は深海掘削計画(DSDP)のWESTPAC関連事項についても責任を持つことを要請する。

#### 決議—I・8 日本政府によるWESTPACワークショップの開催

WESTPACワークショップを昭和54年度内に開催する日本政府の申し出を感謝して受け入れ、

日本政府がこのワークショップの題目を「北西太平洋の海洋地球科学問題」とすることを勧告し、

IOC事務官が適当な日本の関係当局と交渉してワークショップの計画を作成し、この会議で採用されたプロジェクトがワークショップに提出されるよう要請し、ワークショップに下記の事項を委任する。

1. WESTPACワーキンググループの第1回会議で採択された北西太平洋のための目標にもとづいて現在の研究計画の成果の評価

2. これらの目標達成のために必要な短期及び長期の科学的研究プログラムの実行計画及び方法を発展させる。

#### 決議—I・9 WESTPAC-CCOP/SOPACワークショップ

フランス政府に対し、1980年ニューカレドニアのヌメアで地質学、地球物理学及び鉱物資源の分野での共同プロジェクトを定めるためのWESTPAC-CCOP/SOPACワークショップの開催との申し出に謝意を表明し、

本ワーキンググループは上記ワークショッ

ブの共同運営の責任を受け入れ、

I O C事務官はCCOP/SOPAC事務局と密接に協力して、この会議及び1975年9月1～6日に斐ジーのスバで開催された南西太平洋の地質学、地球物理学及び鉱物資源に関するI O C-CCOP/SOPACワークショップの勧告を取り入れたワークショップのための会議用資料の準備にあたることを要請し、

CCOP/SOPACの承認を条件として、このワークショップの次の委任事項を採用する。

1. 南西太平洋における海洋地球科学に関する現在の知識及び現在進行中の研究目標を要約し、

2. 地質学、地球物理学及び鉱物資源の分野での主要な未解決の問題と、これらの問題を解くために必要な研究作業を確定する。

3. この地域で実施される新しい科学的研究及び訓練プログラムを定める。

決議-I・10 海洋生物学的方法論についてのワークショップ

海洋生物学的方法論についてのワークショップが1980年に開催されることを勧告し、

日本の専門家の中からこのワークショップのコンビーナを指名するように日本代表団に勧告する。

I O C事務官に対し、適当な日本関係当局と交渉して、このワークショップのための計画を作成するよう要請し、

ワークショップの委任事項を次のように採用する。

1. 調査のために勧告された海洋生物学的方法の範囲を調べる。特に標準化の問題に関連して調べる、WESTPAC域内における将来プロジェクトのために最も意義ある方法を確定する。

2. 現在の知識の及ぶ範囲を調べ、又改善された知識が最も適する地域をWESTPAC域内に設定し、この域内の体系的海洋知識の改善の可能性を考慮する。

3. アジア科学協力協会（ASCA）の海洋動物相、植物相プロジェクトやユネスコの東南アジア科学技術地方事務所におけるタイププロジェクトのような、似た目的を持つ既存の提案や活動を考慮に入れ、

4. 科学事務局と協力するように指定された海洋生物学コンサルタントの報告及び勧告を考慮に入れて、選定されたプロジェクトを実行するための実行計画をまとめる。

（決議-I・12参照）

決議-I・11 養殖貝を測定物として用いた海洋汚染研究及び監視

“養殖貝を測定物として用いる海洋汚染研究及び監視”プロジェクトのための実行計画を開発するアドホックタスクチームを作ることを決定し、

海洋生物学と汚染の技術連絡員に対しタスクチームの構成について提案するよう要請し、

WESTPAC議長が海洋生物学及び汚染の専門連絡員及びI O C事務局と協議して、上記タスクチームの議長及びメンバーを指名し、必要な活動が開始されるよう権限を与える。

I O C事務官及び海洋生物学及び汚染の専門連絡員はタスクチームの仕事の分担についてFAOと協議するよう要請し、

タスクチームの議長に対して、必要と考えられるならば上記チームの8名を限度とする1回の会合を承認するよう執行理事会に要請し、

タスクチームが専門家グループは必要であると決定するならば、WESTPAC議長と協議の上、専門家グループ及びその委任事項をI O C管理体に勧告するよう事務官に権限を与える。

このタスクチームに対する委任事項が次のように決定されることを承認する。

1. 汚染物質の決定、特に重金属の検定、について、現在利用可能なサンプリング技術

や方法を確認し、その標準解析方法を勧告すること。

2. 方法、技術、標準物質そして相互検定の方法について情報交換の協力関係を確立する。

3. 個々のプログラムを整合する機構も含め、かきやいかについてのこのプロジェクトをなるべく早く開始するよう作業計画を立案する。

4. 第2フェーズとして、技術、分析方法及び病原体を含む他の汚染物質や主要な食用軟体動物のサンプリング条件について要件を調べる。

5. 特定の主要な貝における汚染物質を定めるための現在の知識のくい違いを確認し、

6. 汚染物質、特に貝中の重金属のモニタリング担当者のためのマニュアルを準備し、

7. WESTPAC域内の貝の毒性残留に関する既存データを集め、

8. 6名を越えない範囲の継続的専門家グループの必要性を考察し、若し必要が判明すればそのグループに対する委任事項を書く。

#### 決議-I・12 海洋生物学のコンサルタント

IOC事務官が短期コンサルタントのために必要な資金をつくり、これを確保しておく可能性をさぐるよう要請する。このコンサルタントは、WESTPACワークショップ海洋生物学及び汚染サブグループの勧告1に詳しく述べられているような生物学的活動を実行するのに必要な一連の活動を発展させる目的で、地域事務局に所属し、ユネスコの海洋科学地域アドバイザーと密接に協力して働く。

更に、IOC事務官に、上述の短期コンサルタントの報告と勧告が、生物学的方法論に関するワークショップによって更によく考察されるために利用されることを確実にするよう要請する。

#### 決議-I・13 汚染物質の海岸輸送に関するワークショップ

汚染物質の海岸輸送に関するワークショップが、なるべく1979～1980年の期間中に日本で開催されることを決定し、

ワークショップへの委任事項を下記で詳しく述べるように採用し、

関係加盟国との密接な協議が、ワークショップに先立って必要であることに注目し、そして

IOC事務官に対し、コンビーナとしての平野敏行博士と協同して、適当な日本の関係当局と交渉し、ワークショップの計画を作成することを要請する。

ワークショップへの委任事項：

1. 汚染物質の物理的分散、集積、輸送の諸経過ならびにそれらの測定、方法論、技術論および資料処理に関する域内加盟諸国の現在の知識を確認すること。

2. その仕事の第一段階として、現場測定と得られた資料の処理、方法と操作手法の調査を重視して、きたるべき5年ないし10年間に実施されると期待される研究問題の主なものを確認すること。

3. 研究および訓練計画のため、また域内におけるデータ及び情報の交換システムのための勧告を作成すること。

#### 決議-I・14 WESTPAC域内における海洋モニタリング

C SK計画の後期において、西太平洋の表層の水温及び塩分のデータが大量に収集されたことを認め、

資料は米国及び日本の衛星によって収集されたことに注目し、

1970年代の後期に、赤道及び西部太平洋の検潮網が作られたことを考察し、

西太平洋の表層の熱量と地衡流の大規模、低周期の変動と、その大気との相互作用の定常監視を実施することが重要であり、そして加えて、深層の監視をより進めることが望ましいことを決定し、

更に下記に示す委任事項を持つ西太平洋の

全般的監視プログラムを発展させるアドホックタスクチームを作ることを決定し、

海洋物理学の専門連絡員がそのようなタスクチームの構成についての提案を用意することを要請し、

WESTPAC議長に、海洋物理学の専門連絡員及びIOC事務官と協議の上、タスクチームの仕事を開始するについて調整を行う、このチームの議長を任命する権限を与える。

タスクチームに下記の事項を委任する：

1. WESTPACのための海洋物理学の優先業務を実施するために、現行のデータベース及び使用可能な監視システム及び手法の妥当性を見直し、

2. 監視システム及びデータベースを改善するため必要な努力の水準を決定し、

3. これらの改善を達成するためのプログラムをWESTPACの次回会議に提出し、

4. IGOSSに対するIOC/WMO合同作業委員会及びIODEの作業委員会と密接に協力し、IGOSSの国内委任機関及びIODEの国内調整員に常に完全に報告されることを確実にする。

#### 決議-I・15 WESTPACに対する IGOSSの支援

下記のような定常的な国内刊行物、たとえば：

北半球海面温度解析：西ドイツ

熱帯太平洋海面温度解析：ソ連

全地球海面温度図：米国

南半球海面温度解析：カナダ

を用意することにより、WESTPACに対するIGOSSの価値を認め、

WESTPAC参加国からの科学者達がGTSを通じて準リアルタイムにデータを提供することをうながし、

IOC事務官に、WESTPAC域内のBATHY/TE SAC報告を受信する沿岸ラジオ局を運用している諸国に対して、これらの局の24時間運営がデータ流通を正確に

機能させるために不可欠であることを助言するよう要請する。

#### 決議-I・16 プロジェクト開始の権限の付与

WESTPAC議長は、技術連絡員及びIOC事務官と協議の上、ワークショップ、タスクチーム或は専門家グループによって定められた、原則的に前に承認されているプロジェクトを開始させるために必要な行動をとる権限が与えられる。

#### 決議-I・17 WESTPACのための責任 国立海洋資料センター

日本海洋資料センターがCSKにおける地域データセンターとしての任務において果した役割を認め、

大きな利益がWESTPAC域内の一つの中心的データセンターを継続することによって導かれるに注目し、

更に、国際海洋資料交換(IODE)についてのIOC作業委員会の下に、責任国立海洋資料センター(RNODC)が設立されたことに注目し、

WESTPACのRNODCとして下記に示すような責任を引き受ける日本海洋資料センターの申し出を感謝して受理し、

WESTPACの加盟国に対し、早期にIODEの国内調整員を指名するよううながす。

WESTPACのRNODCの責任：

1. WDCシステムに準拠して、WESTPAC域内のデータや調査航海の目録を、収集、処理、編集、蓄積、配布する際のJODCの手続を定める作業計画を作成して、この作業計画を実施に移す。

2. WESTPACの航海をRNODC-WESTPACへ登録する手順を作成し

3. WESTPAC域内のI.O.D.E 国内調整員又はデータ管理国内連絡機関と密接に協力し、

4. WESTPACデータ管理のためのガ

イドを刊行して、これを各国内外連絡機関を通じて配布する。

#### 決議—I・18 FGGY実施年の責任国立海洋資料センター(RNODC-FOY)の活動

FGGY実施年(FOY)の間の海洋データ管理についてのIOCコンサルタントからの報告を受理したが、

WC/IODEがその第9回会議でRNODC-FOY活動を採択したこと、また他の地域団体が全地球海洋データ要目と、全地球海洋・気候データベースの双方の作成に参加することに力を入れていることに注目し、

WESTPAC加盟諸国の科学者が予定されている海洋調査計画及び/又は航海計画および航海報告ならびにROSCOPを、日本のRNODC-WESTPACを通じて、時機を失しないうちに提出することにより

RNODC-FOYに協力することをうながし、

更に、これらのデータが、全地球海洋・気候データベースに含まれるよう、RNODC-FOYへ送達されるために観測後2年以内にRNODC-WESTPACへ提出されるより要請する。

#### 決議—I・19 採集生物の保管場所及び分類センター

将来、WESTPACプロジェクトで行われた採取生物の保管場所及び分類センターが必要になる可能性に注目し、

IOC事務官に、この件についてなお調査のためとこのワーキンググループの第二回会議での一層の考察のための見直しの準備を調整するよう要請する。

#### 決議—I・20 沿岸輸送における調査および分析の方法の指導

IOC事務官に対し、沿岸輸送された物質の収集、分析、解析の分野での短期専門家1人を、もしそれを要請する国があればそれら

の国へ派遣するための費用を探すことを要請する。

以上が第1回WESTPACワーキンググループの決議の内容である。この決議はIOCの第11回執行理事会(1979年2~3月、メキシコ)において承認されたことによりWESTPACはIOCの正式の事業として既に開始されたと考えてよい。

WESTPACの議長としてDr. Aprilan Soegiarto(インドネシア)が、又副議長としては平野敏行教授が既に決定している。WESTPACの事務局を何処に設置するかについては、ジャカルタ、東京の名があげられているがまだ決っていない。

WESTPACの対象海域は別図に示した。

#### 3. WESTPACへのわが国の対応

日本ユネスコ国内委員会自然科学小委員会IOC分科会(事務局、文部省学術国際局ユネスコ国際部国際学術課)は昭和54年6月14日に第11回会議を開催しWESTPACへの対応方策を協議した。前記決議(I・17)でも決定しているようにWESTPACの責任国立海洋資料センター(RNODC)としてはJODCがその任にあたることが決定しており、CSKの黒潮データセンターに引き続きJODCはWESTPACデータ・センターとして海洋物理、地質・地球物理、海洋生物の各分野についてデータの収集、処理、編集、蓄積、配布及び標準成果物の刊行にある。

国内各調査機関のWESTPACへの参加については、CSKのときの例にならって、WESTPAC推進連絡会議を設置する案が出されているが、そのための準備会を発足させて対応策を整えることになるであろう。

又IOC分科会にWESTPACのための作業委員会を作ることが奈須主査から提案され、次の方々に各分野の代表をお願いすることに決った。



海洋物理学	庄司太郎（水路部）
海洋化学	秋山 勉（気象庁）
地質・地球物理学	奈須 紀幸 (東大・海洋研究所)
海洋生物学	丸茂 隆三 (東大・海洋研究所)
水産	中山 一郎 (東洋水産研究所)
海洋汚染	平野 敏行 (東大・海洋研究所)

#### 4. JODCとしての対応

JODCとしてはデータの収集、処理、保存、配布等について今月中に案を作成し、

WESTPAC議長の意見を求めて決定する。

WESTPAC cruiseとしての登録は海洋調査計画にWESTPACと記入されることによって、国内的には受理されたものとして処理することにしている。昭和54年度に実施される航海からこの扱いをする。

WESTPAC議長に対しWESTPAC参加国のIODE国内調整員又は国内コンタクトポイントを本年度中に決定するよう依頼する。

WESTPACデータ管理の手引き(Guide)の原稿を本年度中に作成し、刊行、配布を急ぐ。

#### 国際機関の海洋汚染分野における諸活動について(その2)

標記については、前号(第17号)で一部を紹介したので今回は残りの8機関/団体:政府間海事協議機関(IMCO)、世界気象機関(WMO)、世界保健機関(WHO)、国際原子力機関(IAEA)、国際海洋探査協議会(ICES)、国際自然保護連合(IUCN)、海洋研究科学委員会(SCOR)および環境問題科学委員会(SCOPE)について紹介する。(記事は仮訳)

#### 政府間海事協議機関(Inter-Governmental Maritime Consultative Organization; IMCO)

1959年に開始されて以来、政府間海事協議機関(IMCO)は船舶からの海洋の汚染防止と規制のための方法の開発と実施にたずさわってきたが、また、海洋環境の汚染防止と規制という他の面にもたずさわっている。例えばIMCOは海洋汚染の科学分野合同専門家部会(GESAMP)の支援機関の一つであり、この部会のために運営事務局員を派遣している。

海洋汚染の分野における本機関の活動は、一般的に言ってこの分野における国際的諸対策から生じている。本機関はこれらのあるものについて保管を引受け、他のものについては事務を担当している。これらの法律には次のものを含んでいる。

- 油による海水の汚濁防止のための国際条約(油濁防止条約)、1954年
- 船舶からの汚染防止に関する国際条約、1972年
- 廃棄物およびその他の物の投棄による海洋汚染防止に関する条約、1972年
- 油による汚染を伴う事故の場合における公海上の措置に関する国際条約、1969年
- 油濁損害に対する民事責任に関する国際条約、1969年
- 油濁損害補償のための国際基金の設立に関する国際条約、1971年
- 油以外の物質による海洋汚染の場合における公海上の措置に関する条約案

1973年の船舶からの汚染防止に関する国際条約は1954年の条約に取って代り、国際的基準と要件を与えるであろう。これがもし全世界的に広く実施されれば、業務に伴う汚染は事実上なくなり、事故による汚染は著しく減少するであろう。この目的を達成するためIMCOの海洋環境保護委員会は下記の項目に関する基準と指針の開発を含む

作業計画を実施している。即ち、

- 条約の要件を施行するための改善策
- 排出油の排出源を特定する方法
- 船舶により運ばれる有害物質の環境的危険度の評価
- 港湾に適当な受け入れ施設を設けるための規定
- 油水分離装置と油分濃度計のための性能・試験仕様
- 下水処理施設の性能試験のための排出基準と指針

1972年の廃棄物その他の物質の投棄による海洋汚染防止に関する条約は海洋投棄の規制のために世界的範囲をカバーするよう規定した。それ故、この条約は世界の全ての国々に対して極めて重要な法律となっている。この条約に関する事務局の職務が1975年IMOに委任され、締約国による第1回協議会が1976年9月この機関により開催された。この会議では将来の行動計画、緊急事態を決定するための内部手続とその判断基準および通報に関する内部手続についての同意がなされました、この条約の実施に関連するその他多くの決定がなされた。

最近、海洋汚染分野におけるIMOの技術援助計画に実質的な増加があった。

この機関は地中海保護に関する地中海沿岸諸国全権大使会議（バルセロナ、1976年2月2日～16日）のための準備作業で積極的な役割を果し、かつ協力機関として、マルタオイルコンパクトセンター設立の任を負った。1976年に海洋汚染防止研究の講座がアレキサンドリアの海事大学のカラキュラムに導入された。この分野における仕事はこの機関に優先権を与えるべきだ、ということがIMOの総会で認められた。

海洋汚染分野におけるIMOの活動の詳しいことは下記より入手できる。

The Director  
Marine Environmental Division  
IMCO  
101-104 Piccadilly, London  
United Kingdom

#### 世界気象機関 (World Meteorological Organization; WMO)

1967年、第5回世界気象会議はその執行委員会および事務総長に対して、WMOが国際的な海洋活動に關係している他の国際機関、特に国連、政府間海洋学委員会(IOC)および食糧・農業機関(FAO)との間の協力を強化するために、必要な措置を取るよう要請した。その結果、WMOはIMO、FAO及び国際連合教育科学文化機関(Unesco)と協力し、海洋汚染の科学分野合同専門家部会(GESAMP)を主催することになった。

その時以来WMOは他の国際的な機関、特にIOCや国際連合環境計画(UNEP)と密接な協力のもとに海洋汚染に関する国際的活動に積極的に参加している。環境汚染、および海洋業務の気象学的侧面の二つの専門家執行委員会パネルはそれぞれの分野でこの機関の諸活動の調整にたずさわっている。

#### 進行中および計画された活動

外洋水中の特定汚染物質のバックグラウンド監視計画がWMO、UNEPおよびIOC合同で進展中である。この計画の長期的な目標は多数の国々の協力によって公海上での観測を組織することである。それによって直接又は、生物に対する有害な影響を通じて人間の健康を危険にさらしたり、或は大洋と大気間のエネルギーと物質の交換に影響を与えるような最も普通の汚染物質のバックグラウンドレ

ベルの長期的な変化や傾向についての情報を得ることができる。この計画の結果は平行して行われる大気監視計画と他の地域的および国内的計画の内部で行なわれる海洋汚染観測に関係づけることが可能でなければならない。汚染の傾向を明らかにすることは外洋水中の汚染物質レベルの意義の評価を可能にし、海洋の汚染を規制するための取り締り活動について決定する際に必要とされる根拠を与えるであろう。石油炭化水素に関しての大西洋に対する大気の寄与を決定するためのサンプリングおよび分析プログラムの一つのベースが開発された。WMO/IOC合同タスクチームがその実施を勧告し、実施計画は現在進行中である。海洋と大気間の汚染物質の交換についての作業部会がその指導的機関としてWMOと共にGESAMPにより設立された。

その作業部会は交換のメカニズムを含め境界面を通じての汚染物質輸送の総括的研究を行うであろう。また気体と粒子間の相互転換に力点を置いて汚染物質のライフサイクルの研究を行なうことになっている。この研究はまた、それら物質の有害な面をも明らかにするだろう、このような物質のあるものは天気や気候を変えたりあるいはまた、大気・海洋境界面の性質を変えるかも知えない。WMOはIOCと共に海洋汚染(石油)監視に関するIOC/WMO IGOSSバイロットプロジェクトに積極的に参加している。また、WMOはベースライン研究に関するバイロットプロジェクトと海域(地中海)における油および石油炭化水素の監視に寄与しているが、この計画はUNEPの地中海行動計画のもとに合同調整地中海監視研究計画の内部でIOCとWMOによって調整されている。

海洋汚染分野におけるWMOの活動の詳しいことは下記より入手できる。

The Secretary-General  
WMO, Case Postal No.5  
CH-1211 Geneva 20  
Switzerland

### 世界保健機関 (World Health Organization; WHO)

環境衛生におけるWHOの計画は人間の健康と福祉に対し直接または間接に影響を及ぼすかも知れない汚染問題の広い範囲におよんでいる。海洋汚染問題と特に沿岸水の水質の衛生的な側面とはこの機関の関心の深い領域の一つである。

#### データと情報サービス

WHOは監視網や他の情報サービスの開設を含め、種々の計画やプロジェクトの実施において加盟国と協力している。

このようなプロジェクトはしばしば国連やUNEPに属している他の専門機関と共同で実施される。

健康目的のための沿岸域の水質基準設定に関する研究シンポジウムが組織された。

WHO単独あるいは他の機関と合同して招請された専門家会議は、国と他の関係当局に對し、魚貝類の衛生についての事柄や、海洋環境への廃棄物処分のための場所や方法の選択に関して勧告を発する。さらにまた、WHOはGESAMPの仕事に援助を続けている。

沿岸水の汚染規制に関する研修コースが定期的に開かれ、参加者には環境汚染規制研修の修了証が与えられる。

カナダ陸水センターにおける表層および地下水の水質に関するWHO共同研究センターは、水質の分野におけるこの機関の科学的、技術的共同計画を支援している。種々な地域

の海での沿岸水の水質規制と同様に、海洋環境への廃棄物投棄についての多数の地域間および国のプロジェクトが他の諸機関と共同で進行中である。陸上の汚染源から海を守るために汚染源台帳と法律を他の国連機関と共同で作成中である。

汚染化学薬品の大気や海洋への集中的な増加は、海水とその中から取り出す海産物の研究や監視について国の公衆衛生機関の関心をうながした。このようにして MEDLINE (米国)のような自動化された文献検索システムが健康科学に関連して益々重要なになってきている。これらの検索可能な情報システムは健康/海洋汚染および毒物学/海洋生物に関する情報を含んでいる。

海洋廃棄物投棄に関する国連開発計画 (UNDP) の支援を受けるプロジェクトと同様にこれらの活動の詳しいことは下記より入手できる。

Office of the Director  
Division of Environmental Health  
World Health Organization  
1121 Geneva 27  
Switzerland

国際原子力機関 (International Atomic Energy Agency; IAEA)

国際原子力機関 (IAEA) の使命は主に原子力の安全と平和利用に關係しているのであるが、この機関は海洋環境の研究にも重要な役割を果している。この役割は海水中の放射化学や海洋環境中の放射性核種の分布や移動速度に關係している。その海洋環境中には海水の他に、海洋上の大気、海洋生物資源、

新しい堆積物および河川や大気の浄化を通じて海洋系へ流入した物をも含んでいる。

もう一つの使命は科学的な仕事の道具として核科学と技術の役割の開発である。実例としては微量元素測定のための中性子活性化や、特に海産食物の食物連鎖を通じて、経路や移動速度を決定する際のラジオアイソotopeの使用がある。

IAEAは海洋が結局、核施設から低レベル放射性物質の放出を少なからず受けているため海洋に大きな関心を持っている。これらの物質が海産物を通じて人間に戻ってくるかも知れない可能性の探究には海洋の基本的なプロセスについて若干の詳しい知識が必要である。

IAEAはGESAMPの共同主催機関でもある。

#### モナコにおける研究

IAEAにおける海洋研究は主としてモナコの国際海洋放射能研究所 (ILMR) で行なわれている。ここ約25人の研究スタッフは主として地中海の汚染問題に取り組んでいる。UNEPとユネスコの支援のお陰でその研究は海洋の放射能に限定されることなく他の汚染物質をも含むように拡大された。魚卵や稚魚の中に含まれる低レベルの放射能の評価についての仕事が始まっている。これらの技術が軌道に乗れば、研究は塩素化炭化水素のような他の汚染物質を含むように拡大されるであろう。

この仕事の多くは公海で行なわれる。

1975年、コルシカ島周辺海域を特に重点的に、イスタンブールからジブラルタルに至る地中海をカバーする4航海が実施された。1977年、地中海の大部分をカバーして、5航海から成るより広範囲の一連の調査が実施された。これらの航海には地中海西部一帯でのスペインの科学者との共同航海や地中海東部でのイスラエルの科学者とのそれが含まれている。これらの航海から得られた海水、

動植物および堆積物の放射能（特にブルトニウム）、塩素化炭化水素および重金属についての分析が現在行われている。

さらに空気のサンプルが塩素化炭化水素の含有量を評価するために収集された。

#### 国際海洋放射能研究所（モナコ）による契約研究

UNE P基金の一部は地中海海域の研究所による研究の下請け契約のために、UNE PとILMR間の契約で別ワクとされている。フランスのある研究所は地中海へ大気から降りそぞぐ放射性微粒子に関する重元素の含有量を測定する仕事を引き受けることに同意したし、ギリシャのあるグループは海洋試料中の微量元素の中性子活性化の分析に関する研究を始めている。マルタのあるグループは塩素化炭化水素の食物連鎖移動を研究するであろうし、モナコ海洋博物館の技術者達は大洋底に降りそぞぐマリンスノー（おりかすのような小片）を測定するための装置を作るためにまた、汚染物質輸送のメカニズムとしてこれを評価するための計画を開発中である。小規模ではあるが補完的ないくつかの計画が交渉され、締結されて来た。

#### 相互検定の研究

汚染物質の測定で最も重要な問題の一つは、普通ppm又はppbの単位で起るのであるが、数値の精度と再現性の問題である。モナコのILMRでは参加研究所間の放射能測定の相互比較用に1組の2次的な標準物体を作成した。これらの標準物体は海水のサンプル、堆積物および海中の動、植物（二枚貝、軟体動物、海草といったようなもの）を含んでいる。これらは相互比較のために世界中の既設、新設の研究所に送られた。

起こり得る間違いを避けるために使用されたコードは各々の研究所に自身の仕事の評価や改善をさせることになった。

この大成功を収めた努力は今やUNE Pと

ユネスコの援助およびIOCの協力を得て、塩素化炭化水素や微量元素のための相互検定標本を含むまでに拡大された。作成された標本（あるいは作成の過程にあるものは）はカキ、海草、堆積物、XAD-2樹脂、プランクトンおよび魚類を含んでいる。

#### 測器の保守

UNE Pの援助を得てIAEAはモナコに原子吸光分析器、ガス・クロマトグラフィおよび流速計に精通した常勤の電子工学の技術者を置いている。この技術者は測器をいつでも使える状態にしておくことおよび検定業務に特に熟練している。また、測器の正しい使用法を説明することにおいても秀れている。この高度な技術を有する技術者は分析技術の相互検定に関するIAEA/FAO/UNESCO/UNE Pバイロット・プログラムに参加している地中海海域の研究所へは簡単な通知があれば出掛けて行く。また、UNE Pの統合地中海汚染監視・研究計画の他のプロジェクトに参加している研究所へも同様である。この計画の下でガス・クロマトグラフィーか原子吸光分析器を配備されている参加研究所はこのサービスについての手配をするためF A Oに連絡することができる。

#### 研修

研修はいくつかの方法でILMRで実施される。開発途上国からの資格のある応募者はジュニアポストに雇われる優先権を与えられている。このポストはILMRに任期2年で割り当てられている。毎年1ないし2人の科学者が彼等の1年間の有給休暇をモナコで研究しながら過すよう奨励されている。最後に学生（大部分は地中海地方出身）は特別な問題について勉強するために短期間の宿泊が可能である。

海洋汚染分野におけるIAEAの活動についての詳しいことは下記より入手できる。

The Director  
International Atomic Energy Agency  
Musée Océanographique  
Monaco

国際海洋探査協議会 (International Council for the Exploration of the Sea; ICES)

国際海洋探査協議会 (ICES) は大西洋およびその隣接海域、主として北海およびバルチック海の海洋汚染の研究に活躍している。海洋汚染における ICES の仕事は、主として研究分野であるが、いくつかの監視研究も行なっている。これらの分野において ICES は加盟国政府や政府間委員会に対して助言を与えていた。

研究

ICES の海洋汚染研究計画は一般的な問題（例えば大気から海洋への汚染物質の流入、堆積物中の汚染物質）と、ある海域に特有な汚染物質負荷の特徴づけの両方を取り扱っている。多少とも平行的な研究がバルチック海（海洋研究科学委員会と共同で）が北大西洋、特に北海で行なわれてきたしまた、現在も行なわれている。これらには、海に流入する汚染物質の型や量の評価、また種々の海洋区における汚染物質の行方、特に生物資源の中での行方の評価が含まれている。その流入物の研究は下水汚物や産業廃棄物流入についての実際的なデータの収集だけでなく、大気と海洋間の汚染物質の交換とか、汚染物質の堆積やその再浮遊および川口やフィヨルドに流れ込む汚染物質のどれ位の割り合いかが実際海に入るかを決定する諸因子の研究から成り立っている。

汚染物質の行方にに関する研究は最初、生物資源、特に食用となる魚の汚染物質レベルのベースライン調査を中心を置いた。現在は海水や堆積物の中のレベルについてのベースライン調査に進んでいる。これらの研究に参加している種々な研究所の研究成果の相互比較を確実にするためサンプリングや分析方法の相互検定が行なわれている。

もう一つの研究分野は生物についての汚染物質の影響に関するものである。

これは個々のものについて（例えば生理学的、生化学的および形態学的影響）のみならず生態系（例えば人口力学や遺伝学）に関するものである。

監視

1973年、北海の魚貝類中の汚染物質のレベルについてのベースライン研究が完了した後、一つの国際共同監視計画が特定生物種属中の汚染物質の監視を毎年行なうために設立された。さらに、他の監視研究のためのバックグラウンド的な仕事が行なわれている。この計画は現在、アイルランド海やセント・ローレンス湾のような北大西洋の他の海域を含むように拡大されている。

技術的助言

ICES は海洋汚染に関する諮問委員会を設立したが、この委員会は海洋汚染および生物資源に関するその影響について、加盟国及び諮問する可能性のある政府間機関に対し助言する責任を有している。

船舶および航空機からの投棄による海洋の汚染防止に関する会議のオスロ委員会は生物資源についての汚染物質の影響に關係ある事項に関し、その会議に助言する適切な機関として ICES を承認した。また、ICES はバルチック海海域の海洋環境の保護に関する会議のヘルシンキ中間委員会のため、および陸上汚染源からの海洋の汚染防止のための会議のパリ中間委員会のため特定の質問に対して

助言する義務を負っている。

#### 科学者の会議

I C E Sは最近、海中への汚染物質の投棄に起因する物理学的過程に関するシンポジウム、および海洋環境中の石油炭化水素に関するワークショップを開催した。

海洋汚染分野におけるI C E Sの活動の詳しいことは下記より入手できる。

The Environment Officer  
ICES  
Charlottenlund Slot  
DK-2920 Charlottenlund  
Denmark

国際自然保護連合 (International Union for Conservation of Natural Resources; IUCN)

国際自然保護連合 (IUCN)は生物の種と生態系を保護するために科学的に正しい活動を推進するため1948年に設立された国際的な非政府機関である。現在IUCNは

102か国に424の投票権を有する会員がいるが、これらの会員の内訳は国48、政府機関109、および非政府機関267である。

IUCNの機能は；

- 地球生物資源（種と生態系）状態の監視
- 保護活動のための科学的優先順位の決定
- 科学者や専門家より成る6つの委員会を通じて、最も重要な問題を調査するためには力を投入し、それらに対する解決を勧告すること。
- 一貫した世界的な全体計画の範囲内で、最も重要で絶滅に瀕している種や生態系を保護し、維持し、活用するための行動

計画を発展させることである。

#### IUCNと海洋汚染

UNEPの援助を得てIUCNは現在、次のことを意図する世界保護戦略を立案中である。

- (a) 種や生態系が絶滅、劣化又は破壊されるに至る主な経路を確定すること。
- (b) 有効的、予防的あるいは救済的な活動（政府、政府間団体および非政府間団体による）を明確にすること。
- (c) このような諸活動に対する優先順位を提言すること。

海洋生物の種や生態系に対する汚染の影響に対し特別の関心が向けられつつあり、その目的は、海洋保護の問題がいかに重大であるかを決定しようとするものである。海洋汚染には他と関係なく海洋に本来的に伴う部分と、他の影響即ち、直接の利用、偶発的な漁獲、生息場所の喪失および食物（海洋生物の）を得ようとする競争（人間の）などの影響に関係する部分がある。

同時に汚染を規制し、軽減しようとする現在の活動も評価されつつある。汚染の影響が現在の活動の評価次第で、海洋の保全に関する優先順位についての巾広い声明の一部として、更に他の行動の必要が提案されることにだろう。

これらの優先順位のつけられた行動の多くはIUCNの海洋計画の中に組み入れられるであろう。その計画はUNEPと世界野生生物基金の援助で展開中である。その計画は3つのサブプログラムに分けられている。即ち、危機にある生息地の保護、利用の規制、競争その他の破壊的活動の規制である。この最後のプログラムは汚染問題を目指す計画を含んでいる。

海洋汚染分野におけるIUCNの活動についての詳しいことは下記より入手できる。

Membership and External Affairs  
IUCN  
1110 Morges  
Switzerland

海洋研究科学委員会 (Scientific Committee on Oceanic Research; SCOR)

海洋研究科学委員会 (SCOR) は国際学術連合会議 (ICSU) の補助的な団体でありまた、政府間海洋学委員会 (IOC) に対する諮問団体でもある。この団体は基本的な海洋科学の特定な問題を研究するため、しばしば専門家から成る作業部会を組織して委員会からの要求に応えている。これらの作業部会は IOC、国連およびその専門機関、国連の組織以外の政府間科学機構や国際的科学機関に対する他の諮問団体と合同して組織されることもある。その主題の多くは汚染研究に関連するプロセスの研究を含んでいる。

IOCの海洋汚染計画に特に関連した問題について現に活動しているSCORの作業部会には次のようなものがある。

- バルチック海の汚染に関する第42作業部会  
これは国際海洋探査協議会 (ICES) との合同部会である。
- 海洋・大気間の物質交換に関する第44作業部会  
これは国際気象学・大気物理学協会 (IAMAP) 及び国際海洋科学協会 (IASPO) と合同の部会である。
- 海洋系への河川流入 (RIOS) に関する第46作業部会  
これは海洋資源研究諮問委員会 (ACMR) 、ユネスコ、国際水文科学協

会 (IAHS) および国際海洋資源工学委員会 (ECOR) と合同の部会である。国際海洋生物学協会 (IABO) 、海洋地質学委員会 (CMG) および国際海洋科学協会 (IASPO) は第46作業部会の仕事に寄与している。

SCORは世界海洋環境汚染調査 (GIPME) を含む関係のある主要な国際計画の発展をフォローするため、又これらの計画について科学的指針を与えることができる場合にはSCORに助言するために海洋汚染に関するラボルターを任命した。

海洋汚染分野におけるSCORの活動についての詳しいことは次から入手できる。

Mr. George Hemmen  
Assistant Secretary, SCOR  
6 Carlton House Terrace  
London SW1Y 5AG  
United Kingdom

環境問題科学委員会 (Scientific Committee on Problems of the Environment; SCOPE)

環境問題科学委員会 (SCOPE) は1969年国際学術連合会議 (ICSU) により設立された国際的な非政府間団体である。SCOPEの目的は：

- 人類が環境に及ぼす影響並びにその環境の変化が人類の健康及び福祉に与える影響についての知識を、とりわけ全地球的なものあるいは数か国にまたがるものについての知識を深めること。
- また、非政府間的、学際的および国際的な科学者の評議会として奉仕すること、並びに環境問題に関する政府、政府間および

非政府間団体の利益のため助言者としての役割を果すことにある。

SCOPEの会員は現在のところ33の国全員および賛助する15の国際的な科学者連合や委員会を含んでいる。SCOPEの科学的な活動は現在のところ次の7つのプロジェクトの枠内で実施されている。

○ 生物地球化学サイクル：

このプロジェクトは生物圏の主要元素であり、過去100年間の人類の諸活動により大きな影響を受けている炭素、酸素、窒素、燐および硫黄の生物地球化学的サイクルの研究に焦点を合せている。

○ ダイナミックチェンジと生態系の展開：

このプロジェクトは資源の質を悪化に導くプロセスの解明、並びに現在の知識の中の空白、知識と応用との間の食い違いおよび資源利用の最適管理を制限する社会的、経済的制約の解明に焦点を合せている。

○ 人間のための住環境：

このプロジェクトは開発途上国の生活条件改善に用いられるべき新しい標準や基準を開発するために、途上国における住居の種々な標準や基準に関する既存の情報の調査と点検に焦点を合せている。

○ 生態毒物学：

このプロジェクトの主な目的は、監視計画が依拠する標準を設定し、この分野における調査の優先順位を決定するために、環境中の有害物質の働きを支配する原理を研究、評価することにある。

○ シュミレーションモデル：

このプロジェクトの目的は環境問題の解決に使用されるモデルの作成者と使用者との間の対話を促進し、助長することである。

○ 環境監視：

このプログラムの主な目的はGEMS

の開発と設計においてUNEPを援助することである。

○ 環境情報の普及と社会的評価および対応の方法：

このプロジェクトの目的は環境情報の普及についての現在の知識及び社会の評価と反応を確認してまとめ、科学者と政策決定者が情報を使用する際のガイドとしてすること並びにこれらに関連する政策的及び法的事項を分析し、政府国際的機関および非政府組織への勧告を表明するための基礎資料を準備することである。

海洋汚染分野におけるSCOPEの活動の詳しいことは次から入手できる。

題名	著者	出版社	年月
SCOPE Secretariat			
51 Bd de Montmorency			
75016 Paris			
France			

### 国際地質・地球物理学航海貯蔵目録 (IG/GCI) カタログについて

1971年、我が国はIOCおよび国際地質科学連合の海洋地質学委員会の要請に基づきIG/GCIフォームによる地質、重力、地磁気等のいわゆる海洋地質学および地球物理学的データ目録の収集を開始した。

この目録は世界のどの海域でどのような地質のサンプリングや地球物理学的調査が実施されたかをこの領域の調査に关心を持つ各国の関係機関や研究者に対し調査海域やデータの所在等の情報を提供することにより関係者間の情報やデータ交換を活性化することを目的としている。

今回、世界資料センターA（海洋学）から1973年8月までに収集した目録124航海分を収録したカタログが出版されたのでその概要を紹介することとした。

世界資料センターA（海洋学）によって収集されたこの目録はその支援機関である地球物理・太陽地球データセンター（NGSDC）により電算化処理され、地質データ採取位置および航走中取得した重力、地磁気、地震探査データ等の調査線を電子計算機を介してプロッターで描画させた各航海毎の調査海域の詳細図（第1図）や収録航海を一同にした総図（第2図）および索引図（第3図）よりなっており収録された124航海の国別航海数は下表のとおりである。

国名	航海数	国名	航海数
オーストラリア	20	西アフリカ	15
西ドイツ	7	イギリス	10
象牙海岸	1	米国	49
日本	17	ソ連	2
オランダ	3	計	124

カタログの内容は将来、この領域の調査航海の実施状況に応じて、最新維持を図るためにサブリメントを定期的に発行する予定である。

なお、海洋資料センターではこのカタログを我が国の地質・地球物理学的調査を実施している関係機関に配布して、目録収集についてなお一層のご協力をお願いするため現在、世界資料センターに必要部数の送付を依頼中である。

## エルニーニョ現象に関する文献について

以前、JODCニュースの誌上でも、関係機関に対しては文書でお知らせしたところですが、その後海洋資料センターでは上記文献のマイクロフィッシュカードを入手し、文献標題目録を作成したのでこの分野に関心のある方はセンターまで連絡いただければ目録を送付します。収録されているマイクロフィッシュは海洋生物学254枚、海洋物理学487枚、海洋化学18枚および気象学97枚分であり、リーダーで閲覧でき、要求によるコピーサービスも可能である。

Plot No. 41

129°E

130°

133°E

32°N

32°N

30°

30°

SHOYO

May-June 1973  
Magnetics, Gravity,  
Seismic reflection;  
Dredges: Station Nos 1-17

CHIEF SCIENTIST: Shimeo Segawa  
Hydrographic Department, MSA  
3-1, Tsukiji 5-Chome, Chou-Ku  
Tokyo  
JAPAN

29°N

29°N

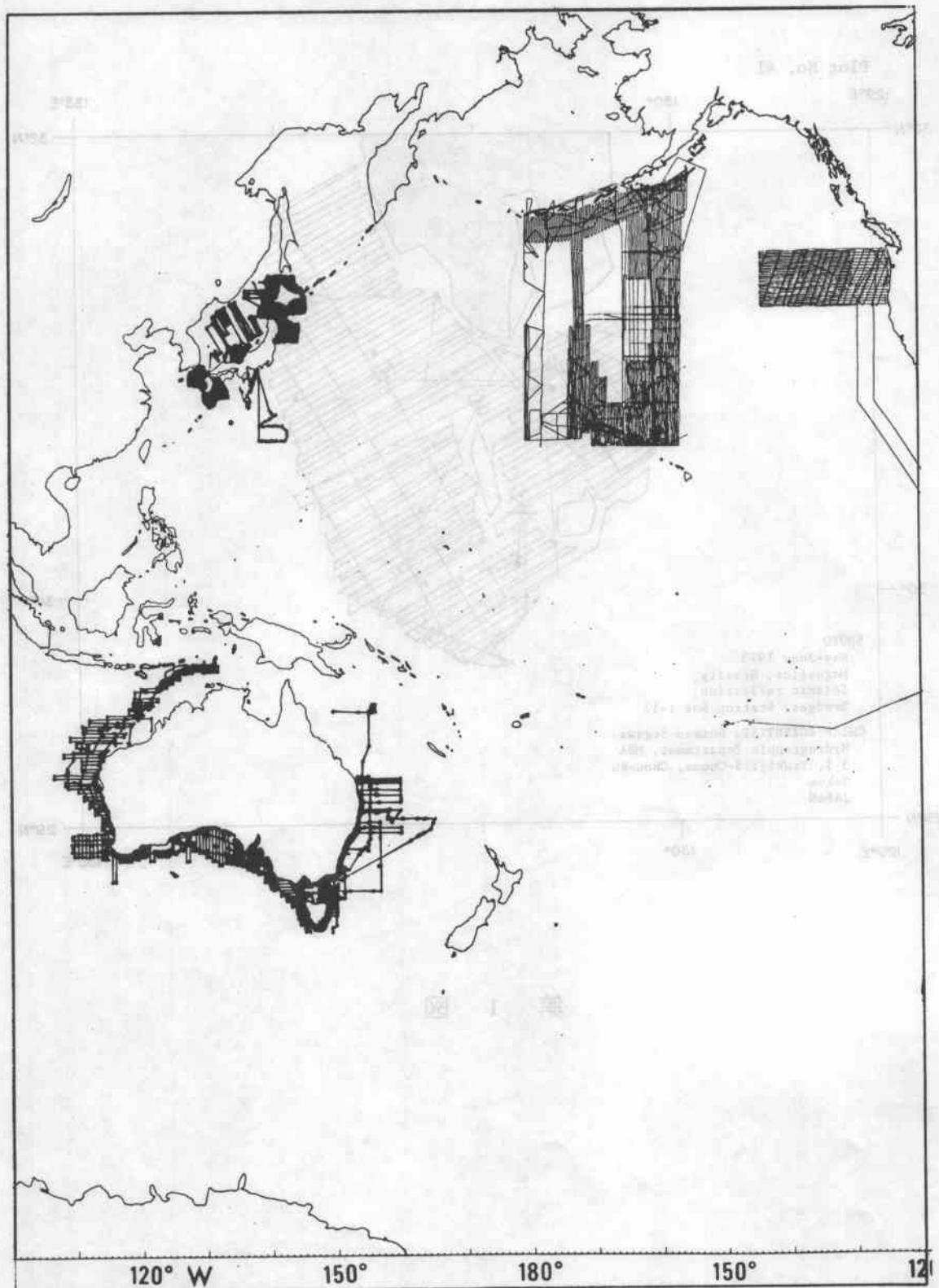
129°E

130°

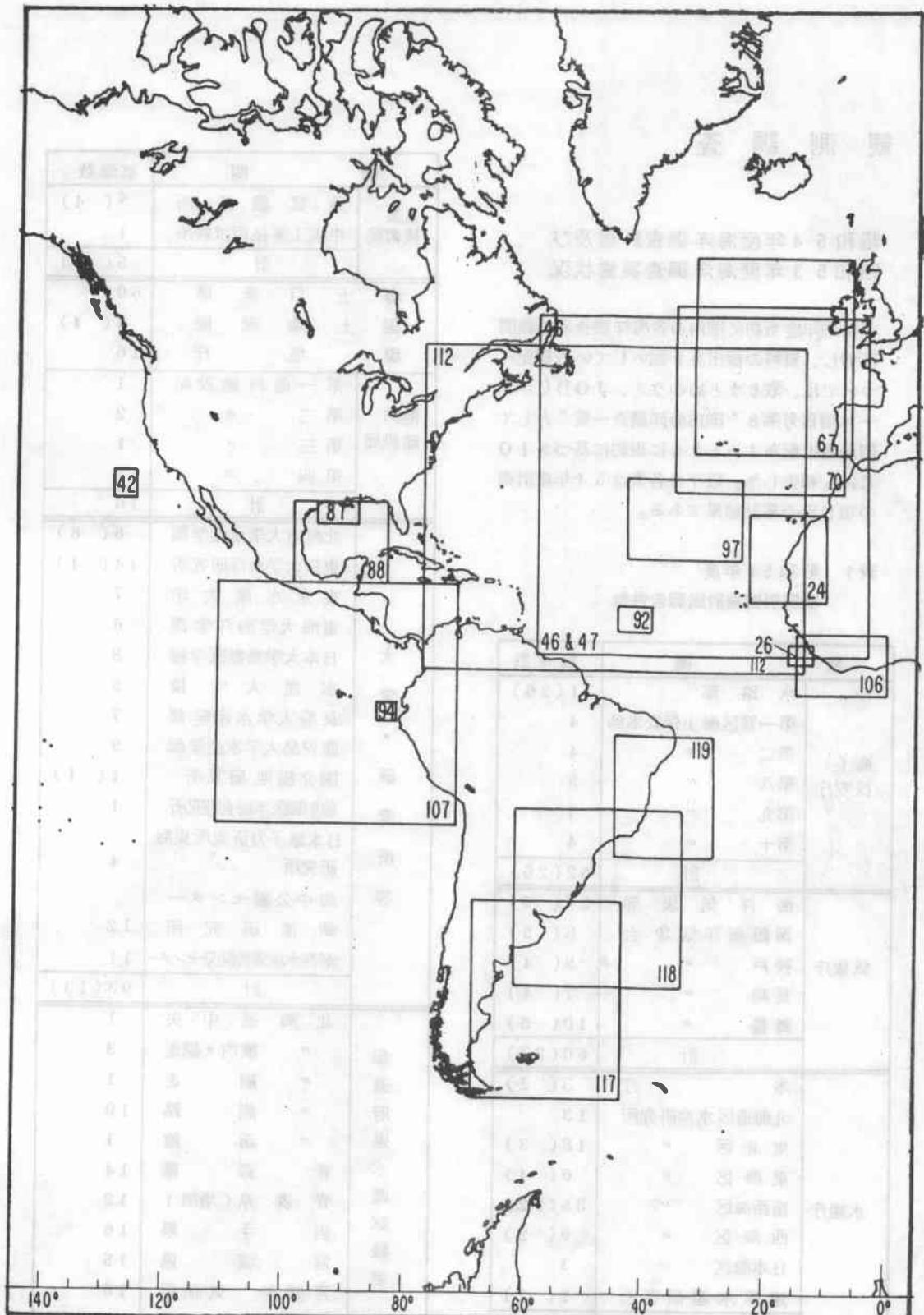
133°E

第 1 図

（右側）図 3 集



第 2 図(部分)



第 3 図(部分)

## 観測調査

### 昭和54年度海洋調査計画及び 昭和53年度海洋調査実施状況

毎年年度当初に国内の各海洋調査実施機関に対し、資料の提出をお願いしている標記については、取りまとめのうえ、JODCニュース増刊号第8「国内海洋調査一覧」として関係者に配布するとともに規約に基づきIOCにも報告した。以下の各表は54年度計画の項目別の集計結果である。

表1 昭和54年度  
機関別実施計画報告件数

機 関		航 海 数
海上保安庁	水路部	31(26)
	第一管区海上保安本部	4
	第二 "	4
	第八 "	5
	第九 "	4
	第十 "	4
	計	52(26)
	海洋気象部	26(5)
	函館海洋気象台	8(5)
	神戸 "	9(4)
気象庁	長崎 "	7(4)
	舞鶴 "	10(5)
	計	60(23)
	本 庁	3(2)
	北海道区水産研究所	13
水産庁	東北区 "	18(3)
	東海区 "	6(4)
	南西海区 "	35(2)
	西海区 "	9(2)
	日本海区 "	3
	遠洋水産研究所	2(2)
	計	89(15)

機 開	航 海 数
工業技術院	地質調査所
	中国工業技術試験所
	計
海上自衛隊	60
国 土 地 理 院	4(4)
環 境 庁	16
第一港湾建設局	1
第二 "	2
第三 "	1
第四 "	12
計	16
北海道大学水産学部	8(8)
東京大学海洋研究所	14(4)
東京水産大学	7
東海大学海洋学部	6
日本大学農獸医学部	8
水産大学校	5
長崎大学水産学部	7
鹿児島大学水産学部	9
国立極地研究所	1(1)
放射線医学総合研究所	1
日本原子力研究所東海研究所	4
海中公園センター	
鋸浦研究所	12
海洋水産資源開発センター	11
計	93(13)
北海道中央	1
"稚内・網走	3
"網走	1
"釧路	10
"函館	1
青森県	14
青森県(増殖)	12
岩手県	16
宮城県	15
宮城県 気仙沼	16
福島県	25

機 関			航海数
都道府県水産試験場	茨城県	16(2)	
	千葉県	23	
	東京都	56(4)	
	" 小笠原水産センター	12	
	神奈川県	54	
	静岡県	27	
	愛知県	48	
	三重県	13	
	" 伊勢湾	12	
	和歌山县	20	
	大阪府	12	
	兵庫県	20	
	岡山県	12	
	広島県	9	
	山口県	9	
	" 内外	3	
	徳島県	34	
	高知県	24(4)	
	愛媛県	32	
	香川県	31	
	大分県	28	
	" 浅瀬	12	
	宮崎県	37	
	鹿児島県	10(5)	
	沖縄県	22(4)	
	長崎県	9	
	熊本県	16	
	佐賀県	6	
	" 有福	12	
	福岡県	16	
	" 有豊	12	
	島根県	9	
	鳥取県	9	
	京都府立海洋センター	11	
	福井県	8	
	石川県	8	
	富山県	17	
	新潟県	19	

機 開			航海数
山形県	22		
秋田県	7		
計			880(19)
宮城県	12		
福島県	12		
東京都	12		
神奈川県	12		
愛知県	14		
静岡県	12		
三重県	12		
和歌山县	12		
大阪府	16		
兵庫県	12		
岡山県	12		
山口県	12		
徳島県	12		
愛媛県	10		
高知県	88		
大分県	48		
宮崎県	12		
鹿児島県	42		
沖縄県	18		
長崎県	54		
熊本県	17		
佐賀県	10		
福岡県	24		
大分県	10		
宮崎県	20		
鹿児島県	36		
計			563
総 計			1,838(104)

表2 昭和54年度機関別実施計画報告件数および観測項目別航海件数

機 間	航 海 数	観測項目別航海件数					
		M	H	P	G	D	B
海上保安庁	52(26)		32	3	13	35	
気象庁	60(23)	50	39	20		27	23
水産庁	89(15)	70	89			56	89
工業技術院	5(4)		1	1		5	1
防衛庁	60		60			60	
環境庁	16		16	16			
国土地理院	4(4)				4		
港湾建設局	16	12	2	16	2	3	15
大学・研究所等	93(13)	19	83	10	22	24	64
都道府県水産試験場	880(19)	397	870	188		68	795
〃環境保全担当部局	563		43	546			26
計	1,838(104)	548	1,235	800	41	278	1,013

表3 最近5ヶ年間の機関別実施計画報告件数の推移

機関	年度	50	51	52	53	54
海上保安庁	45(16)	45(16)	48(18)	61(10)	52(26)	
気象庁	60(22)	59(23)	59(21)	60(23)	60(23)	
水産庁	40(4)	44(6)	77(4)	88(12)	89(15)	
防衛庁	—	2	18	60	60	
地質調査所	6(5)	4(4)	6(4)	4(4)	5(4)	
環境庁	5	5	8	16	16	
国土地理院	5(5)	4(4)	4(4)	5(5)	4(4)	
都道府県水産試験場	510(104)	667(85)	682(28)	729(12)	880(19)	
都道府県環境保全担当部局	268	172	320	336	563	
大学・研究所等	32(5)	50(13)	48(15)	47(13)	93(13)	
港湾建設局等	10(6)	18(1)	18(1)	16(1)	16	
計	981(167)	1,113(151)	1,294(95)	1,422(80)	1,838(104)	

( )内の数字はDNP又は国際共同観測の航海数を示す。

また観測項目の略号は今回より海洋調査報告(ROSCOP)のそれと一致させたので  
略号の意味は1ページの海洋調査報告(OSCOP)の受領状況の脚注を参照されたい。

# 国 内 会 議

日本ユネスコ国内委員会自然科学委員会政府間海洋学委員会(IOC)  
第10回分科会及び同第4回CSK  
シンポジウム並びにWESTPAC  
準備会議のための作業部会合同会議

日 時 昭和54年5月17日(木)

1400～1700

場 所 文部省第2特別会議室

## 議 事 概 要

### 1. 第9回会議以後の事務報告

事務局から資料に基づき、(1)第4回黒潮共同調査(CSK)シンポジウムの開催、(2)西太平洋海域共同調査(WESTPAC)ワークショップの開催、(3)WESTPACワーキンググループの開催、(4)政府間海洋学委員会(IOC)第11回執行理事会、(5)IOC科学諮問委員会(SAB)第4回会議及び、(6)海洋汚染(石油)監視パイロットプロジェクト(MAPMOPP)専門家会議及び責任国立海洋資料センター(RNODC)専門家会議の我が国開催についての事務報告があった。

### 2. IOC第11回執行理事会及び科学諮問委員会(SAB)第4回会議の出席報告

2月26日～3月3日に、メキシコ・シティで開催されたIOC第11回執行理事会及び3月26日～30日にパリで開催された科学諮問委員会(SAB)第4回会議に我が国代表として出席した奈須主査から概要次のとおりの報告があった。

第11回執行理事会では、主として(1)IOC事務局長の任期満了に伴う後任人事問題、(2)全世界大気研究計画(GARP)、カリブ海共同調査(IOCARIBE)、西太平洋海域共同調査(WESTPAC)事業等に

ついての経過報告及び今後の課題、問題点、(3)第3次国連海洋法会議、海洋科学委員会(SCOR)への対応、(4)海洋環境汚染全世界的調査(GIPME)に関し他の国際機関との共同実施等についての審議があり、特に我が国に関連の深い事項としては、WESTPACワーキンググループ第1回会議の決裁が採択された。

科学諮問委員会においては、現在IOCが取り組んでいる主要諸事業について、参加各委員が分担してそれぞれ報告・論評を行い(我が方は、Data Exchangeを担当)、委員会としては、現行各事業の継続実施を支持する旨次回IOC総会に報告することとなった。

### 3. 第4回CSKシンポジウムについて

プロシーディングの作成について検討を行なった。主な検討結果は次のとおりである。

○今まで提出された論文原稿は、発表論文数の半数強であるが、未提出の論文原稿については、督促中であるので、もうしばらく待つこととする。なお、未提出者に対しては、各パネルのコンビーナーからも適宜督促することとなった。

○既に提出された原稿については、事務局がコピーを各パネル・コンビーナーに送付し、原稿作成要領に沿って作成されているかどうか確認方依頼する。その場合、原則として、提出原稿を活用することし、原稿の良否の判断がデリケートなものについては、作業部会で検討する。リタイプを要するものについては、事務局から原稿提出者に連絡する。

○各パネルにおける質疑応答(Q&A)については、各パネル・コンビーナーが要約原稿を作成する。

○Joint Panelについては、CSKデータ・センター報告には、データカタログを、ソーティング・センター報告に

は、サンプル目録をそれぞれ添付することとする。

なお、本シンポジウムの結果については、シンポジウム開催に関し協力を得た関係学会にもそれぞれ報告を行なうこととなった。

4. 西太平洋海域共同調査(WESTPAC)に関する今後の我が国対応方針について奈須主査から、資料に基づきWESTPACワークショップ及びワーキンググループ第1回会議での決定事項の概要説明が行なわれ、引き続き、早急に対応策の決定を要する事項について検討を行なった。  
主な検討結果は次のとおりである。
  - 北西太平洋の海洋地球科学ワークショップは、奈須主査をコンピーナーとし、また、沿岸海域への汚染物質の輸送ワークショップは、平野委員をコンピーナーとし、できれば本年第3四半期に我が国で同時に開催するようIOC当局とも協議を進める。
  - 海洋生物学的方法論に関するワークショップのコンピーナーは、丸茂委員と山中水産庁遠洋水産研究所海洋部長が協議のうえ、引き受けることとし、同ワークショップは、昭和55年度に開催することとし、IOC当局とも協議を進める。
  - 北野委員から問題提起のあった養殖貝を汚染測定物として利用する海洋汚染研究及び監視のためのアドホックタスクチームの構成員及び同チームの会合開催案件については、IOC当局の考え方も打診することとする。
  - WESTPAC事業推進のための国内体制については、IOC分科会とは別に何らかの組織を設ける必要があり、その機能、構成員等については、次回会議以降、検討していくこととなつた。
  - WESTPACにおいて我が国が対応可能な調査研究については、関係省庁、大

学・研究諸機関でも検討を進め、本年度以降の調査研究事業の中に反映させていくよう配慮する。

## 第11回会議

日時 昭和54年6月14日(木)

1400～1600

場所 文部省第2特別会議

### 議事概要

1. 前回の議題のうち西太平洋海域共同調査(WESTPAC)に関する今後の我が国対応方針に関し、海洋生物学的方法論に関するワークショップのコンピーナーについて山中水産庁遠洋水産研究所海洋部長から、丸茂委員と協議中であるが、水産庁としては、丸茂委員が適任と考えており、水産庁がサポートすることにしたいが、両者の間で更に協議を進める旨、報告があった。

### 2. 第10回会議以後の事務報告

事務局から資料に基づき、(1)WESTPACの推進方策に関する打合せ会における検討事項、国内体制として、関係省庁、研究機関等の代表者で構成するWESTPAC合同推進連絡会議及び担当者レベルで構成する作業委員会の設立、WESTPAC事務局の日本への誘致、事業実施のための予算の措置、並びに研究調査事業の実施形態について報告があった。(2)第4回CSKシンポジウムブロシーディングの論文提出状況についても報告があり、各コンピーナーに対し、原稿未提出者に督促を行なうよう依頼があった。

### 3. WESTPACへの対応方策について

- (1) 海上保安庁水路部海洋資料センターから、資料に基づき、WESTPAC-

R N O D Cとしての同センターの準備状況として、(1)データの収集、処理、保存、配布等の実施方法案の作成(本年12月まで)、(2)WESTPAC cruiseの登録メカニズム案の作成(本年12月まで)、(3)WESTPAC議長に対する、参加国のIODE国内調整員又は国内コントラクトポイントの指定方依頼、かつ(1)及び(2)の準備終了後IODE国内調整員又は国内コントラクトポイントとの協力の開始、(4)WESTPACデータ管理の手引(Guide)の原稿の本年度中の完成について報告があった。

(2) 竹内委員からのWESTPACへの対応方策についての提案をもとに、我が国の対応方策について検討を行なった。主な意見は次のとおりである。

- WESTPAC事業を国内において推進するため、合同推進連絡会議を設けることは望ましいが、その機能及び権限等については、WESTPAC事業の効果的推進に役立つよう更に検討が必要であり、本事業の詳細で包括的なプログラムができあがった時点で同会議のような組織設立を検討し、それまでの暫定措置として準備会を設けるのも一策である。
- 先に開催されたWESTPACワークショップ及びワーキンググループ第1回会議で採択されたWESTPACプログラムに沿ったプロジェクトへの我が国の参加及び今後のプロジェクト立案の際には、我が国のニーズ及び国際協力、特に発展途上国に対する協力という2面を考慮する必要がある。
- WESTPAC事務局の我が国への誘致については、我が国に設置することのメリット及びデメリットを考察のうえ、外交的問題点を含め、慎重に検討する必要がある。
- 今日、我が国における海洋科学研究の

重要性にかんがみ、WESTPAC事業は、海洋科学のあらめる分野を含む総合的研究調査であり、かつ対象海域が特に我が国に関連の強い地域であるところから、本事業を円滑に推進し、成果を挙げるため特段の配慮を要する。

○ 本分科会の下に設ける予定のWESTPAC作業委員会の母体となるサブループを設立するため、このサブループのメンバーの適任者を2~3名推薦せんするよう要請があった。

海洋物理学 庄司海上保安庁水路部長  
海洋化学 秋山気象庁海洋気象部

海洋課長

海洋生物学 丸茂委員

水产 山中水産庁遠洋水産研究所  
所海洋部長

海洋汚染(防止) 平野委員

海洋地質学 奈須主査

#### 4. WESTPAC関係ワークショップの本邦開催について

事務局から資料に基づき説明があった。続いて、平野委員から沿岸海域における汚染物質の輸送に関するワークショップについて補足説明があり、議題に、「WESTPAC地域における関連諸問題に対する研究プログラムの作成」及び「研究プログラム、TEMA、情報・データの処理に関するプログラム」等を加え、参加者については、WESTPAC参加国以外でも関心を有する国から参加者を受け入れる旨報告があった。

北西太平洋の海洋地球科学問題に関するワークショップについては、奈須主査から、検討中である旨報告があった。

## 三官庁海洋業務連絡会

### 第37回会議

日時 昭和54年3月16日(金)

14.00～17.00

場所 海上保安庁水路部第2会議室

#### 議事概要

##### 1. 昭和54年度各官庁海洋観測計画等について

気象庁、海上保安庁、水産庁、防衛庁よりそれぞれの海洋観測計画、海洋資料センターより業務計画について説明があった。

##### 2. 専門委員会の活動について

STD専門委員会委員長よりSTD、XB、AXBTの精度、使用現況等について説明があり、各省庁共通な機器を取扱っていないことから、その成果の記録様式についても統一がむずかしく、本専門委員会としての討議は一応終了することとしたとの発言があり、了承された。

なお、今後単にSTDのみにとどまらず、海洋の水温、塩分、海流などの測器及びこれらを補助する機器をも含め、広く意見及び情報の交換をする委員会を発足させることが併せて了承された。

##### 3. 第4回CSKシンポジウム、西太平洋海域共同調査(WESTPAC)ワークショップ、WESTPACワーキンググループ第1回会議の出席報告について

本年2月東京で開催された標記会議等の模様について気象庁半沢海洋課長及び二谷海洋資料センター所長より報告があった。

##### 4. 国際海洋資料交換(IODE)作業委員会第9回会議の出席報告について

本年1月ニューヨークで開催された標記会議の結果について二谷海洋資料センター

所長より報告があった。(内容についてはJODCニュースNo.18の国際会議の項に掲載済)

## 5. 昭和54年度海洋科学技術関連経費予算案の概要について

科学技術庁研究調整局担当官より標記について説明があった。

## 海洋資料交換国内連絡会

### 第8回会議

日時 昭和54年5月14日(月)

15.00～17.00

場所 海上保安庁水路部第2会議室

#### 議事概要

二谷海洋資料センター所長が挨拶を兼ねて今回会議の開催主旨を述べた後、同所長が座長となり議事が進められた。

##### 1. 国際海洋資料交換(IODE)作業委員会第9回会議及び責任国立海洋資料センター(RNODC)バイロットプログラムの発展に関する専門家グループ予備会議の出席報告について

本年1月ニューヨークで開催された標記会議についてそれぞれ二谷海象課長(前海洋資料センター所長)より報告があり、関係機関への協力要請がなされた。(前者の報告内容についてはJODCニュースNo.18の国際会議の項に掲載済)

##### 2. 第1回GARP全地球観測計画(FGGE)への協力について

標記計画の概要及び関係機関への協力要請事項について海洋資料センター吉田主任調査官が説明した。(詳細はJODCニュースNo.18の紹介の項に掲載済)

3. その他（吉田主任調査官より報告）
- (1) 西太平洋海域共同調査(WESTPAC)のRNODCを日本の海洋資料センターが担当することになった。
  - (2) 韓国海洋資料センターが正式に発足した。
  - (3) 英国海洋資料センターは波浪のRN-ODCとして、世界の測器波浪データのカタログを作成することになった。
  - (4) I G O S S 海洋汚染(油)モニタリングパイロットプロジェクト(MAPMOPP)専門家第3回会議が本年7月9～13日に東京で開催される。
  - (5) 責任国立海洋資料センター(RNODC)パイロットプログラムの発展に関する専門家グループ第3回会議が本年9月10～14日に東京で開催される。

## 国際会議

### CSK(黒潮共同調査)およびWESTPAC関連国際会議

#### 1 第4回CSKシンポジウム

日時 昭和54年2月14～17日

場所 東京(日本学士院)

参加者 日本、米国、ソ連、中国、韓国、フィリピン、フランス(ニューカレドニヤ)、ニュージーランド、インドネシア、タイ、香港、インド、斐ジー、マレーシヤ、事務局(IOC)等  
約200名

#### 議事概要

このシンポジウムは、(1)黒潮の力学、(2)叙述・水産海洋学、(3)海洋地球化学、(4)環境特性、(5)生物と生物化学、(6)生物学的生産量と生物資源、(7)海気相互作用、(8)海洋地質・地

球物理の8つのパネルにわかつて開催され、黒潮共同調査(CSK)によって得られた多くの成果について討論が行われた。また最終日には、この海域における将来問題について、合同パネルの討議が実施され、(1)物理的生物学的海洋学、(2)海洋地質・地球物理、(3)環境特性、(4)データ管理の4分野について勧告をまとめた。

#### 2 WESTPACワークショップ

日時 昭和54年2月19～20日

場所 学士会館

参加者 日本(13名)、米国(8名)  
ソ連(4名)、タイ(4名)、  
中国(3名)、フランス(ニューカレドニヤ)(3名)、イン  
ドネシア(3名)、韓国(3名)  
オーストラリア(1名)、斐  
ジー(1名)、マレーシヤ(1名)  
フィリピン(1名)およびIOC  
事務局

#### 議事概要

1977年6月27～29日、ロヌーメアで開催されたWESTPACアドホックタスクチーム会議において提案されたWESTPACの研究調査課題の評価と実施への優先度について科学者により討議された。

#### 3 WESTPACワーキンググループ第1回会議

日時 昭和54年2月21～24日

場所 東京(学士会館)

参加者 日本(11名)、中国(4名)  
ソ連(4名)、米国(3名)、  
フランス(3名)、韓国(3名)  
インドネシア(2名)、タイ  
(2名)、オーストラリア(1  
名)、斐ジー(1名)、マレ  
ーシヤ(1名)、ニュージーラ

ンド(1名)、フィリピン(1名)、WMO、ESCAP、CCOP、UNESCOの各國際機関代表およびIOC事務局

### 議事概要

前述のWESTPACワークショップにひきつづいてWESTPACワーキンググループ第1回会議が開催され、海洋物理化学、海洋地質・地球物理、海洋生物、海洋汚染の各部門について、WESTPAC当初の実施計画概要を決議した。詳細は、本号の紹介欄に掲載した「WESTPAC(西太平洋海域共同調査)について」を参照されたい。

### IOC執行理事会

#### 第11回会議

日時 昭和54年2月26日～3月3日  
場所 メキシコシチ一

23理事国の中18ヶ国が出席、他に諮問機関、ICSPRO、国連関連機関等合せて96名が出席した。わが国からは日本ユネスコ国内委員会自然科学小委員会IOC分科会の奈須紀幸主査(海洋研究所教授)が出席した。

決議された項目は次の通りである。

- EC-XI-1 全世界大気研究計画
- EC-XI-2 第1回GARP全地球観測計画(FGGE)
- EC-XI-3 GARP 大西洋熱帯実験(GATE) 海洋アトラス Vol.1
- EC-XI-4 カリブ海および周辺海域に関するIOC協議会(IOCARIIBE)
- EC-XI-5 IOCARIIBE 地域事務局支援
- EC-XI-6 IOC信託基金:ペネズエラ政府の寄付
- EC-XI-7 西太平洋海域共同調査(WESTPAC)

- EC-XI-8 エルニーニョ現象
- EC-XI-9 地中海の国際水深図(IBM)
- EC-XI-10 全地球海洋ステーションシステム(IGOSS)
- EC-XI-11 IOC/WMO 合同IGOSS作業委員会
- EC-XI-12 FGGE期間後におけるIGOSS下の漂流ブイ観測の継続実施
- EC-XI-13 海洋科学用語集
- EC-XI-14 IOC国際海洋資料交換(IODE)作業委員会第9回会議
- EC-XI-15 IOC定款の改訂提案
- EC-XI-16 海洋の経済的、工学的分野における国連の活動
- EC-XI-17 1981、1982年の2年間の計画と予算案

### IOC海洋汚染(石油)モニタリングパイロット(MAPMOPP)の評価に関する専門家会議

期日 昭和54年7月9～13日  
場所 海上保安庁水路部  
参加者 7ヶ国 21名

### 議事概要

- 1 MAPMOPPに関するIGOSSサブグループ第2回会議(昭和53年2月)以降のMAPMOPP活動報告
- 2 MAPMOPPで採用した観測実施要領の検討
  - (1) 油膜の目視観測  
Kohnke 氏(ドイツ海洋資料センター所長)からデータの解析結果と観測方法の改良点(油膜の船に対する形状、航空機によるデータの処理、数量的な把握の方法等)について報告された。

(2) 浮遊タール

Kohnke氏から報告があり、採集時の海流状況の記録、対水曳航距離の是非について討議された。

(3) 漂着タール

吉田氏（海洋資料センター）から報告があり、漂着タールの一般的傾向、測定単位（ $g/m^2$  を  $g/m$  とする）等について討議された。

(4) 溶解・分散飽和炭化水素の測定

Ehrhardt氏（キール大学）から螢光分光分析による油汚染測定について報告があり、油汚染の質的な把握が可能であること、共通な標準物質が必要なこと等について討議された。また相互比較テスト（INTCOMP）の結果について Zsolnay氏（デューク大学）から報告があり、この実験の継続すべきこと、参加機関の増加すべきこと等の意見が出された。

3. 調査結果の検討

(1) 油膜の目視観測

広域的な油汚染状況を調査するのには適当な方法であるが、より正確な分布を見るためには、より数量的な観測を継続する必要があるとされた。

(2) 浮遊タール

測定方法は簡単であり、安価なので継続すべきであるとされた。

(3) 漂着タール

季節風に関連があり、最終的には全漂着量のみでも役立つこと等が認められた。

(4) 溶解・分散飽和炭化水素

濃度分布は正規分布もあるが対数正規分布が多い。現段階では、単純な相互比較は容易でないとされた。

4. データ交換とその成果物の利用

交換データに重複のあること、報告データの記述に不完全な個所のあること。相互比較テスト等について検討された。

5. 海洋汚染（石油）モニタリングプログラム（MAPOLMON）の実施計画

油膜の目視観測、浮遊タール、漂着タール及び飽和炭化水素の4班にわかれ、実施計画を作成した。

6. 第3回 IOC/WMO 合同ワークショップの準備

1980年2月バンコックで開催予定の標記会議に提出する報告書の作成、分担、提出期限等について検討した。

7. 会議報告書と勧告の検討

MAPMOPP データの相互比較テストの継続とデータ交換の重複の防止、責任国立海洋資料センター（日本と米国の海洋資料センターが担当）は完全なデータセットを作成すること、海洋資料センター間のデータ交換には IGOSS OCEAN SYNDARC MAPMOPP フォーマットを使用する等についての勧告が承認された。

## 海洋関係の国際会議予定

IOC（政府間海洋学委員会）の事務局より、IOCおよびユネスコ海洋科学部で計画している会議予定表（文書 IOC/INF-401）の送付があったので参考までに掲載した。なお、この会議予定は、1979年6月1日現在でIOC事務局により、とりまとめられたものである。

期日 場所	担当機関 または団体名	会議名
1979		
11~14 June Monaco	EC	Editorial Board for the International Bathymetric Chart of the Mediterranean (IBCM) - 1st meeting
11~15 June Paris	OCE	GESAMP Working Group on the Monitoring of Biological Variables related to Marine Pollution - 3rd meeting
5~11 June Copenhagen	OCE	GESAMP Working Group on a Review of the Health of the Oceans
9~13 July Tokyo	WC/IGOSS	Meeting of an IOC/WMO ad hoc Group of Experts on the evaluation of the marine pollution monitoring pilot project (MAPMOPP)
3~7 September Geneva	WC/IODE	Joint IOC/WMO Meeting on Marine Environmental Data Management
7~8 September Bandung, Indonesia	WG/WESTPAC	Joint CCOP-IOC Working Group on Studies of East Asia Tectonics and Resources - 5th session (SEATAR-V)
10~14 September Tokyo	WC/IODE	Group of Experts on Responsible National Oceanographic Data Centres (RNODCs) - 2nd session
15~20 September Khartoum,	OCE	Symposium on the Coastal and Marine Environment of the Red Sea, Gulf of Aden and tropical Western Indian Ocean
24~28 September Ottawa	WC/IODE	ASFA Advisory Board meeting
24~29 September Geneva	OCE	Group of Experts on Scientific Aspects of Marine Pollution - 4th session (GESAMP-IV)

<u>期 日</u>	<u>担当期間 または団体名</u>	<u>会 議 名</u>
1~5 October Dubrovnik	WC/GIPME	GIPME Group of Experts on Methods, Standards, and Intercalibration - 3rd session (GEMSI-III)
8~10 October Miami	EC	Joint SCOR/IOC Committee on Climatic Changes and the Ocean - 1st session (CCCO-I)
15~20 October Paris	IOC-XI	Preparatory Meetings IOC-XI
22~24 October Paris	EC-XII	Executive Council - 12th session (EC-XII)
25 October ~ 3 November Paris	IOC-XI	Assembly - 11th session (IOC-XI)
19~30 November(?) Cartagena, Colombia	WC/IODE	Joint FAO/IOC/UNEP ASFIS training seminar/workshop
December (?) Bangkok	WC/IGOSS	Third IOC/WMO Workshop on Marine Pollution (Petroleum) Monitoring
December 1979 ~ January 1980 Geneva	WC/IGOSS	Joint IOC/WMO meeting on the drift- ing buoy programme
<u>1980</u>		
10~25 January Bermuda	WC/GIPME	Intercalibration Workshop for the Open-Ocean Marine Pollution Moni- toring Programme
4~8 February Los Angeles		IDOE International Symposium on Coastal Upwelling
February Geneva	WC/IODE	Group of Experts on the Marine Environmental Data Information Referral System (MEDI) - 3rd ses- sion (MEDI-III)

期日 場所	担当機関 または団体名	会議名
3~7 March Vina del Mar (Chile)	ICG/ITSU	International Co-ordination Group for the Tsunami Warning System in the Pacific - 7th session (ITSU-VII)
1st quarter 1980 Japan	WG/WESTPAC	WESTPAC Workshop on Marine Geo- science Problems of the North-west Pacific
4~7 April Hong Kong		IDOE International Marine Biologi- cal Workshop
21~26 April Buenos Aires	WC/TEMA	Working Committee for Training, Education and Mutual Assistance in the marine sciences - 3rd session (TEMA-III)
April~May Paris	WC/IGOSS	Meeting of Governmental Experts on IGOSS participation in FGGE and future activities
12~16 May Rome	WC/IODE	ASFA Editorial Staff meeting
June (?)	EC-XIII	IOC Executive Council - 13th ses- sion (EC-XIII)
June Australia	WC-TEMA	Training course for marine techni- cians
First half 1980 (Latin America)	WC/GIPME	International Workshop on Marine Pollution in the South-west Atlantic
First half 1980 Geneva	WC/IGOSS	Planning meetings on IGOSS Plan for 1983~1988 and the IDPSS Guide
Mid 1980 (?)	WC/GIPME	GIPME Group of Experts on Methods, Standards, and Intercalibration - 4th session (GEMSI-IV)
Mid-1980 Caribbean	IOCARIBE	IOC Association for the Caribbean and adjacent regions - 3rd session (IOCARIBE-III)

<u>期日 場所</u>	<u>担当期間 または団体名</u>	<u>会議名</u>
June-July (?)	WC/IGOSS	Meeting of Sub-group of experts on Marine Pollution Monitoring
August Paris	WC/IGOSS	Meeting of Sub-group of experts on Operations and Technical Applications
August/September (Australia)	ICG/SOC	International Co-ordination Group for the Southern Oceans - 4th session (SOC-IV)
September Venezuela	WC/TEMA	Training course for marine technicians
October Monaco	JGC/GEBCO	Guiding Committee for the Joint IOC/IHO Guiding Committee for the General Bathymetric Chart of the Oceans - 7th session (GEBCO-VII)
November Geneva	JWC/IGOSS	Joint IOC/WMO Working Committee for IGOSS - 2nd session (JWC-IGOSS-II)
2nd half 1980 Paris (?)	WC/IODE	Group of Experts on IOC Format Development - 1st session
2nd half 1980 Paris (?)	WC/IODE	Group of Experts on RNODCs - 3rd session
1980 Noumea, New Caledonia	WG/WESTPAC	Joint WESTPAC-CCOP/SOPAC Workshop on Geology, Geophysics and Mineral Resources of the South-west Pacific
1980 Japan	WG/WESTPAC	WESTPAC Workshop on Coastal Transport of Pollutants
Late-1980 Ecuador	WG/EL NIÑO	Working Group on the Investigations of "El Niño" - 2nd session (EL NIÑO-II)
Late 1980 ~ early 1981 Paris	WG/GIPME	Working Committee for the Global Investigation of Pollution in the Marine Environment - 4th session (GIPME-IV)

期日 場所	担当機関 または団体名	会議名
1981		
May (?)	EX-XIV	IOC Executive Council - 14th session (EC-XIV)
August Caribbean	IOCARIBE	IOCARIBE/WECAF (FAO) Marine Turtle Symposium
1982		
April Paris	EC-XV	IOC Executive Council - 15th session (EC-XV)
April Paris	IOC-XII	IOC Assembly - 12th session (IOC-XII)
August Halifax, Canada		Joint Oceanographic Assembly

#### 受領刊行物

昭和54年1月から6月までに国内外の海洋関係機関から受領した主要な文献・資料は次の通りである。

#### (国 内)

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
海上保安庁	港湾事情速報第294~300号 水路部観測報告 " 天文測地編第13号 " 潮汐編第14号 " 海洋編第16号 水路部研究報告第14号 海洋汚染調査報告第5 昭和52年度 放射能調査報告書 日本近海海況図(53年4~6月) 海洋概報 52年4号、53年1号 海洋速報 54年1~12号	第二管区海上保安本部 第三管区海上保安本部 第四管区海上保安本部 第六管区海上保安本部 第七管区海上保安本部	海洋概報 54年第1号 海洋速報 54年1~6号 東北石油大量流出油事故報告書 東京海湾横須賀港の潮流 四日市港及びその付近の潮流 53年度広島湾及び安芸灘海象観測報告 角島周辺海域の流況 角島周辺海域潮流観測報告書

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
第八管区海上保安本部	海洋概報 54年第1~2号 管内海水透明度測定結果 第88~94号 昭和53年における管内海域の 透明度調査結果について 若狭湾海潮流共同観測資料	長崎海洋気象台	彙報 第196, 197号 西日本海況旬報 第1114~ 1129号 海洋速報 第91~92号 旬平均海面水温 №272~ 289
第九管区海上保安本部	海洋概報 54年第1~2号 海洋速報 54年第1~2号	舞鶴海洋気象台	海洋速報 №322~326 海上気象報告 №296~301
第十管区海上保安本部	海洋概報 53年第3号 54年第1号 海洋速報 54年第1~3号	農業土木試験場	技報B(水理) 第45, 46号 技報D(水産土木) 第21号 報告 第18号
海上保安大学校	研究報告第一部、第二部 53年度第24巻第2号	水 産 庁	昭和49年水産試験研究機関 海洋観測資料 昭和48~52年度波浪調査報告書 昭和53年度調査船照洋丸報告書
氣 象 庁	海洋気象観測資料№61 技術報告第94~96号 測候時報 第45巻3~4~11~ 12号、第46巻第1~2号 研究時報 第30巻7~9~10~ 12号、第31巻1~2号 WMO海洋気候概要-1961~ 1970- 月報(全国気象表)53年7~12月 歐文海洋報告 Vol.30, №1~2 歐文彙報 Vol.38, №3~4 気象要覧 第943~948号 海洋気象ブイロボット観測 資料№3(1977~1978) 火山噴火予知連絡会報第14号 海洋汚染観測速報第13~14号 全国海況旬報 №1159~1176 全国検潮速報 53年11月~54 年4月 Antarctic Meteorological Data Vol.18	東北区水産研究所	昭和52年まぐろはえなわ漁業 漁場別統計調査結果報告 昭和52年カツオ竿釣漁業漁 場別統計調査結果報告 漁業資源研究会議報第21号 研究報告 №40 東北海区漁場海況概報 53年 9~12月, 54年1~3月 昭和52年度業績集 研究報告 第92~95号 さかな №19~21 長期漁況予報 №47
氣 象 研 究 所	研究報告 Vol.29, №4 Vol.30, №1 技術報告第2号 異常気象報告 第59~61号 海洋速報 第16巻4号~17巻2号 海洋速報 第81~82号	東海区水産研究所 南西海区水産研究所 西海区水産研究所	瀬戸内海浅海定線調査特殊項 目測定資料(昭和47~51年度) 漁場海況概報 №75 ニュース №30, 31 研究報告 第52号 昭和54年度 漁況海況予報事 業調査指針 第30回西海区水研ブロック 漁海況連絡会議議事録(抄) 第25回西海区水研ブロック、 漁海況予報会議におけるシン
仙台管区気象台 函館海洋気象台 神戸海洋気象台			

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
日本海区水産研究所	ボジューム報告書 昭和54年度漁海況予報事業 調査指針		JARE Data Reports No.48, 49
遠洋水産研究所	ニュース No.32, 33 研究報告 16		MNIPR Special Issue No.10, 11
国立真珠研究所	ニュース No.7, 8 報告 22 報告総目次(1~22) 資料 6	環境庁国立公害 研究所	科学技術文献速報(環境公害編) Vol.5, No.1~3
運輸省大臣官房	今月の海洋開発情報 第52~57		環境情報部ニュース Vol.1~ Vol.5, No.1
港湾技術研究所	昭和53年度 年報 報告 第17巻 第3, 4号 港湾技研資料 No.299~310	地質調査所	年報 創刊号、昭和52年度 研究報告 1~7号 調査報告 1, 4~9 地質ニュース 293~298 海洋地質図 10, 11 Cruise Report No.10, 11
第一港湾建設局	深浅測量図台帳(51.4~ 53.3)		海外地質期報 Vol.6, No.4, Vol.7, No.1~3
第三港湾建設局	日本海西部沿岸の波浪推算 波浪観測データによる波の統 計整理報告書 昭和52年度管内波浪観測台 帳		空中磁気図-奥尻~酒田海域 " 一五島列島~飯島 海域
第五港湾建設局	伊勢湾水理模型実験場報告 No.12~14	中国工業技術試 験所	月報 第29巻 第10~12号, 第30巻 第1~3号 中工試ニュース No.20, 21
防 衛 府	昭和52年度海上自衛隊海洋 観測年報 日本近海表面水温分布図 53年1月~6月	中部地方建設局 国 土 地 球 院	報告 第3~6号 中部技術ニュース 第123~128号 昭和53年度潮位年報 月平均潮位月報 53年10月~ 54年3月
国立防災科学技 術センター	研究報告 第21号 防災科学技術研究資料(1) 第38号 Strong-motion earthquake Records in Japan - Index (Vol.1~20).- Strong-motion earthquake Records in Japan 1977 Vol.22		沿岸海域基礎調査報告書 今治西部地区、三角地区、土生 地区、熊本地区 一等水準点検測成果集録第22 巻(52年度観測) 北海道大学
国立極地研究所	南極資料 第63~65号 極地研ニュース 28, 29 Antarctic Geological Map Series Sheet 8, 21		海洋調査漁業試験要報 第22号 北洋水産研究施設業績集 Vol.5 Memoirs of the Faculty of Fisheries Vol.26 No.1/2 水産学部研究彙報第29巻 第2~4号 Journal of the Faculty of Science Vol.5, No.3

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
東 北 大 学	The Science Reports of the Tohoku University , Fifth Series - Geophysics - Vol.25 № 2, 3	新 潟 大 学	南科研資料センター報告 第22号 佐渡臨海実験所研究年報 第9号
東 京 大 学	Bulletin of the Ocean Research Institute, University of Tokyo № 10, 11	北海道立中央水産試験場	昭和52年度漁況海況予報事業結果報告書
東京水産大学	研究報告 Vol.65 № 1, 2	北海道立網走水産試験場	昭和49～53年度漁海況速報
	論集 第14号	秋田県水産試験場	昭和52年度事業報告書
	としょかんほう 第20, 21号		" 漁況海況予報事業結果報告書
東 海 大 学	海洋学部業績集 第9集		昭和52年度水産資源調査報告書
	海洋学部紀要 第12号		昭和50, 51年度漁況海況予報事業結果報告書
	海のはくぶつかん Vol.9, № 1, 2	岩手県水産試験場	昭和49, 50, 51年度漁況海況予報事業結果報告書
日 本 大 学	研究紀要(応用地学)第14号(1979)	宮城県水産試験場	昭和52年度漁況海況予報事業結果報告書
	海洋観測結果 54年4, 5月	茨城県水産試験場	昭和52年度試験報告
東京都立大学	工学部研究一覧 昭和52年1～12月	千葉県水産試験場	研究報告第22号
	Memoirs of Faculty of Technology, Tokyo Metropolitan University № 28	東京都水産試験場	研究報告第37号
京 都 大 学	防災研究所要覧 1978		サメ被害防除対策研究報告書
近 畿 大 学	公害研究所研究報告6号	東京都小笠原水産センター	小笠原の水産 № 53～57
関 西 大 学	工学研究報告 第20号	神奈川県水産試験場	昭和52年度漁況海況予報事業結果報告書
広 島 大 学	水畜産学部紀要 Vol.17, № 2		" 業務概要
九 州 大 学	Publications from the Amankusa Marine Biological Laboratory Vol.4, № 3	静岡県水産試験場	昭和52年度漁況海況予報事業結果報告書
	応用力学研究所報 第49号		" 事業報告
長 崎 大 学	水産学部研究報告 第46号		昭和50～53年 関東近海のマサバについて
熊 本 大 学	合津臨海実験所業績集第6巻(1976～1977)		昭和52年度 カツオ調査報告書
	合津臨海実験所報 CALANUS № 6		昭和50～52年度 浜岡原子力発電所前面海域温排水調査結果報告書
鹿 児 島 大 学	水産学部紀要 Vol.27 № 1, 2	静岡水試伊豆分場	伊豆分場だより 第193, 194号
	琉球島弧周辺海域における陸棚斜面漁場の開発利用に関する研究		

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
兵庫県立水産試験場	昭和50, 51年度事業報告 試験報告第18号	日本海洋学会	(昭和52.4~53.3) 学会誌Vol.34, No.5, 6 Vol.35 No.1
広島県水産試験場	昭和53年度瀬戸内海栽培漁業放流技術開発事業マダイ班、カザミ班総合報告書	" 沿岸海洋研究部会	昭和54年度春季大会講演要旨集 沿岸海洋研究ノート 第16巻2号
香川県水産試験場	昭和52年度保護水面管理事業調査報告書	日仏海洋学会	うみ 第16巻第2~4号
宮崎県水産試験場	昭和51年度事業報告書	海洋気象学会	海と空 第54巻第2~3合併号、第4号
熊本県水産試験場	昭和52年度事業報告書	水産海洋研究会	会報 第33号
熊本県のり研究所	事業報告 第3号	日本測地学会	学会誌 第24巻第3, 4号
沖縄県水産試験場	昭和51, 52年度 事業報告書	日本土木学会	学会誌 Vol.64 1~6
長崎県水産試験場	五島灘並びにその周辺調査 第57号(53年度)	海洋水産資源開発センター	JAMARC 第16号 昭和51年度遠洋底びき網新漁場企業化調査報告書 —アフリカ西岸(南部)沖合海域— 同上 資料編
山口県外海水産試験場	昭和52年度事業報告 " 漁況海況予報事業結果報告書 研究報告第16巻		昭和51年度沖合底びき網新漁場企業化調査報告書 —オホーツク海海域— 昭和51年度遠洋底びき網(深海)新漁場企業化調査報告書 —ニュージーランド南方沖合海域— 同上 資料編
山口県内海水産試験場	昭和53年度日本海西部栽培漁業放流技術開発調査 —マダイ班— 昭和52年度年報		昭和52年度遠洋底びき網(深海)新漁場企業化調査報告書 —インド洋南西部(西部)海域— 同上 資料編 オキアミの開発
愛媛県生活環境部	* 水産試験場からは上記文献 の他に漁海況速報等の多くの速報類を受領した。 昭和52年度公共用水域の水質測定結果(資料)		昭和52年度遠洋底びき網新漁場企業化調査報告書 —チリー沖合海域— 同上 資料編
神奈川県環境部	昭和52年度神奈川県水質調査年表		Report of Feasibility Study 1977 on Skipjack Pole-and-line Fisheries in the Micronesian Waters
山口県衛生研究所	年報 第20号(昭和52年度)		ラテンアメリカ水域のメルルー
千葉県水質保全研究所	昭和52年度業務年報 水保研資料 No.13		
京都府衛生部	京都府公共用水域測定結果		

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
海洋水産資源開発センター	サ資源とその漁業 日本が漁獲している頭足類の資源評価 昭和52年度まき網新漁場企業化調査報告書 一オセアニア西部諸島周辺海域一 漁海況速報 第408~434号 北太平洋漁海況速報	日本地図センター 日本海洋開発産業協会 海洋産業研究会	地図センターニュース 1676~81 海洋開発ニュース Vol.7, No.1~3 海洋産業研究資料 Vol.1.9, Vol.9, Vol.10, No.1~4 日本200カイリ水域の開発投資計画に関する研究 海中公園情報 45, 46 鎌浦地先定線調査報告 Vol.9 No.1~10 鎌浦定期測量報告書 53年1~12月
漁業情報サービスセンター	第35~71号 なつしま No.30~39 試験研究報告第1号 昭和52事業年度 年報 所蔵技術情報資料一覧 情報管理 Vol.22, No.1~3	串本海中公園センター	マリンパビリオン Vol.7 No.12, Vol.8, No.1~5 鯨類研究所 ワールドオーシャンシステム K.K
日本科学技術情報センター	造船関係技術資料速報 Vol.13 No.5, 6 昭和53年度那覇港工事用作業船等の避泊対策調査報告書 海洋汚染、海上災害防止の手引き	日本港湾協会 日本旅客船協会 日本水産資源保護協会	港湾 Vol.56 No.1~5 旅客船 No.127, 128 月報 No.173~179 餌料用動物プランクトンの大 量培養 太平洋におけるメバチの生態 と資源
日本造船振興財団	海洋開発関係資料目録 53-8~54-1	水産電子協会	タイの水産業 水産電子 No.12~15 昭和53年度 漁船用電子機器 の小型化の調査研究補助事業 報告書
日本海難防止協会	海洋機器開発 Vol.11, No.1 JAMDA ①(誌名変更) 舶用機器 69 水路 28.29 小型船用簡易港湾案内 九州沿岸その1、その2 54年1~6月号	オーシャンエージ社 海洋出版 K.K 沖電気工業 K.K	Ocean Age 54年2~7月号 海洋科学 54年1~6月号 Presentation Vol.6 No.3, Vol.7, No.1
日本機械工業連合会	海洋開発関係資料目録 53-8~54-1	東京湾海難防止協会	東京湾及び付近海域における 気象と海象の特性
日本舶用機器開発協会	海洋機器開発 Vol.11, No.1 JAMDA ①(誌名変更) 舶用機器 69 水路 28.29 小型船用簡易港湾案内 九州沿岸その1、その2 54年1~6月号	芙蓉情報センターハー	1979年版 全国公共用水域 水質年鑑 研究報告(自然科学)第25号 資料集 No.2 水族館年報 第9号
日本水路協会	海洋技術と法 一石油資源の開 発と海洋構造物をめぐってー 1977年 第2回国際海洋シン ポジウム議事録 同上英文版	横須賀市博物館	京急油壺マリン パーク
日本測量協会	深海底とその資源、-1978年 第3回国際海洋シンポジウム報 告書		
日本海洋協会	同上英文版		

(FOREIGN)

AUSTRALIA

Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization (CSIRO)

- \* Australian Journal of Marine and Freshwater Research Vol.29, Nos. 5 & 6

BRAZIL

Marinha do Brasil, Hidrografia e Navegacao

- \* Atlas Oceanografico Costa Norte do Brasil Vols.4 & 5

Universidade Federal do CEARA

- \* ARQUIVOS DE CIENCIAS DO MAR Vol.16, No.2
- \* BOLETIM DA ESTACAO DE BIOLOGIA MARINHA Nos. 29 - 31

CANADA

Department of the Environment, Fisheries and Marine Service

- \* Marine Environmental Data Service Technical Report No.5

Department of Fisheries and Oceans, Institute of Ocean Sciences

- \* Pacific Marine Science Report 79-3 - 79-8
- \* Contractor Report Series 79-1 - 79-3
- \* Annual Report - 1978
- \* LNG Transport in Parry Channel: Possible environmental hazards

Department of Fisheries and the Environment  
Marine Sciences Directorate

- \* MANUSCRIPT REPORT SERIES Nos.52 & 53

PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Institute of Oceanology, Academia Sinica

- \* STUDIA MARINA SINICA 14
- \* OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA Vol.10, No.1

Marine Scientific & Technological Data Center  
of Chinese Society of Oceanography

- \* OCEANIC SELECTIONS No.2

REPUBLICA DE CUBA

Instituto Nacional de la Pesca

- \* REVISTA DE INVESTIGACIONES Vol.2, Nos.2 & 3

DENMARK

Institut for Fysisk Oceanografi, Københavns Universitet

- \* Report No.39

FINLAND

Havsforsknings Institutets

- \* HAVSFORSKNINGSINSTITUTETS SKRIFT Nos.244 & 245

Finnish Game and Fisheries Research Institute

- \* PAPER C.M.1977/M:7, C.M.1977/P:9,10  
C.M.1978/J:6,18,19,20

- \* Fishing in 1975, 1976

- \* TIEDONANTOJA Nos.9 - 11

FRANCE

Centre National Pou L'exploitation des Oceans

- \* Bulletin d'information Nos.120 - 122

- \* Publications scientifiques et techniques du CNEXO CATALOGUE 1979

Fondation Singer-Polignac

- \* CAHIERS DE L'INDO-PACIFIQUE No.1

West Germany

Deutsches Ozeanographisches Datenzentrum

- \* Fahrten Deutscher Forschungsschiffe Im Jahre 1979
- \* Working Report No.5 1976 - 1977

INDIA

National Institute of Oceanography

- \* mahasagar Vol.11, Nos.1 & 2 1978

INDONESIA

Institute of Marine Research

- \* Oceanographical Cruise Report Nos.17 - 21

KOREA

Fisheries Research & Development Agency

- \* Bulletin of Fisheries Research & Development Agency No.21

NETHERLANDS

- Netherlands Commission for Sea Research  
\* vaarplan  
\* Oceanographic measurements programmes in the Netherlands 1979 (planned)

NEW ZEALAND

- New Zealand Oceanographic Institute  
\* Hydrology Station Data 1977

NORWAY

- Institute of Marine Research  
\* FISKEN og HAVET 1978 Nr.3 & 4, 1979 Nr.1

PERU

- Instituto del Mar del Peru  
\* INFORME No.45

POLAND

- National Science Committee on Oceanic Research of the Polish Academy of Science  
\* Oceanologia Nos.9 & 10

U.S.S.R.

- National Committee for Hydrometeorology and Control of Natural Environment in USSR  
\* METEOROLOGY AND HYDROLOGY 1978 11 - 12, 1979 1 - 3

U.S.A.

- NOAA National Marine Fisheries Service  
\* FISHING INFORMATION 1978 Nos.11 & 12, 1979 Nos.1 - 4  
\* FISHING INFORMATION-supplement(Sea Surface Temperature °F) Dec. 1978 - Jun. 1979  
NOAA Environmental Data & Information Service  
\* EDIS Magazine 1979 Jan., Mar., May  
\* Key to Oceanographic Records Documentation No.8  
NOAA Data Buoy Office  
\* Ocean Engineering Technical Bulletin Vol.5, Nos.1 & 2

NOAA National Weather Service

- \* gulfstream Vol.4, NOS.8 - 12

Defense Mapping Agency, Hydrographic/Topographic Center

- \* Pilot Chart of the Atlantic Ocean No.16

April-May-June 1979

- \* Pilot Chart of the North Pacific Ocean No.55 April-May-June 1979  
U.S. Army, Corps of Engineers, Coastal Engineering Research Center  
\* Miscellaneous Report MR 78-3 & 78-4  
\* Technical Report TR 78-1  
\* Technical Paper TP 78-5  
\* Special Report SR-3  
\* CERC AND BEB Publication List 1979  
\* The Quarterly CERCULAR INFORMATION Bulletin Vol.3, No.4 and Vol.4, No.1

U.S. Coast Guard

- \* Oceanographic Report No.CG 373-73 & 373-75

University of California, Scripps Institution of Oceanography

- \* SIO Reference 78-16 & 78-21  
\* EL NIÑO WATCH ATLAS of Physical, Chemical and Biological Oceanographic and Meteorological Data

Woods Hole Oceanographic Institution

- \* POLYMODE NEWS Nos.58 - 66

The Johns Hopkins Press

- \* Intermediate Waters of the Pacific Ocean  
\* Northwest Pacific Ocean Waters in Winter

School of Oceanography, Oregon State University

- \* EXPOSURE a newsletter for ocean technologists Vol.6, Nos.5 & 6, Vol.7, No.1

Bigelow Laboratory for Ocean Sciences

- \* Annual Report 1977.1978

Water information center, inc.

- \* Research and Development news Vol.19, No.24 and Vol.20, Nos.1 - 8

- \* Water Newsletter Vol.20, No.24 and Vol.21, Nos.1 - 8

VENEZUELA

FUNDACION LA SALLE DE CIENCIAS NATURALES

- \* ESTACION DE INVESTIGACIONES MARINAS DE MARGARITA 72 and 73

\*\*\*\*\*  
World Data Center A for Solid Earth Geophysics

- \* GEODYNAMICS INTERNATIONAL G.I.-14, Report  
SE-16

World Data Center B1

- \* Six-monthly catalogue of data on oceanography(ship programs), received during the period 1 July - 31 December 1977  
Part I - IV
- \* Seismology/Gravimetry/Geodesy/Uppermantle/Geology/Volcanology Catalogue of publications received by WDC B1 Issue 38
- \* Glaciology/Oceanography/Hydrology Catalogue of publications received by WDC B1 Issue 38
- \* The Catalogue of Meteorology and Nuclear Radiation Data for the Period July 1 - December 31, 1977
- \* Meteorology and Nuclear Radiation Catalogue of publications received by WDC B1 Issue 38
- \* General and Periodicals Catalogue of publications received by WDC B1 Issue 38

World Data Center C2 for Geomagnetism

- \* Data Catalogue March 1979
- \* Data Book No.2

Food and Agriculture Organization(FAO)

- \* Marine Science Contents Table Vol.13,Nos. 11 & 12, Vol.14,Nos.1 & 5
- \* Freshwater and Aquaculture Contents Tables Vol.1,Nos.10 & 12, Vol.2,Nos.1 - 5
- \* FAO Fisheries Report No.200 and supplement, No.206 and supplement 1
- \* FAO Fisheries Circular 714,716 and 338 revision 1
- \* FAO Technical Paper No.147, supplement Nos. 1 & 2, No.184

International Hydrographic Organization(IHO)

- \* Information concerning Recent Bathymetric Data List No.8

Committee for co-ordination of joint prospecting for mineral resources in asian offshore areas(CCOP)

- \* CCOP Newsletter Vol.5,Nos.3 & 4
- \* CCOP Technical Bulletin Vol.12
- \* CCOP/SOPAC Proceedings of the Sixth Session
- \* CCOP/SOPAC South Pacific Marine Geological Note Nos.7 & 8

## 既刊刊行物

### 1. 逐次刊行物

誌名	創刊年月	刊行号数(昭和54年6月現在)
C S K Newsletter	昭和40年 7月	№1～№53
C S K Atlas	昭和42年 3月	Vol. 1～Vol. 7
Data Report of CSK	昭和41年 5月	№1～117、119、121～128 130～146、148、150 154～169、171～206、208～250、 253～334、336～370、372～381、 383～391、393～430、432～437、 439～445、
JODCニュース	昭和46年 3月	№1～№18
JODCニュース増刊号	昭和47年12月	№1～№8

### 2. その他の刊行物

誌名	刊行年月
海洋観測(各層)の資料コード指針	昭和41年 2月
国際海洋資料交換便覧(第4版)	昭和53年 3月
海洋資料センター要覧	昭和50年 3月
Existing Oceanographic Station Data in the South China Sea	昭和45年 9月
Catalogue of Oceanographic Data (Non-Japanese Data)	昭和46年 3月
IGOS海洋汚染(油)モニタリング バイロットプロジェクト実施要領(改訂版)	昭和51年12月
海洋環境図(外洋編一北西太平洋)*	昭和50年12月(海洋資料センター編集、 日本水路協会刊行)
海洋環境図(外洋編一北西太平洋Ⅱ)*	昭和53年3月(海洋資料センター編集、 日本水路協会刊行)
海洋環境図(海流編)	昭和54年3月(海洋資料センター編集、 日本水路協会刊行)

\*印を付したもの以外で在庫があるものは要求があれば提供できる。

## 諸合併事件

### 諸合併事件 I

(本節目は主な事例) 諸合併事件 長期折衝 法規

62年1月 5.16V-4.197	同上 営利性組織 民法 第244項	62年8月 6.8.11.8.8.0
62年1月 5.16V-4.197	同上 営利性組織 民法 第244項	62年8月 6.8.11.8.8.0
62年1月 5.16V-4.197	同上 営利性組織 民法 第244項	62年8月 6.8.11.8.8.0
62年1月 5.16V-4.197	同上 営利性組織 民法 第244項	62年8月 6.8.11.8.8.0
62年1月 5.16V-4.197	同上 営利性組織 民法 第244項	62年8月 6.8.11.8.8.0

8.1.6-1.7 日本 単独事件  
8.1.6-1.7 日本 単独事件

### 諸合併事件 II

## 民法事件

### 法規

民法 第244項  
民法 第244項  
民法 第244項  
民法 第244項

判例(一) 決算中(舊合併後再開業  
(新合併)資本額又は資本準備金  
清算(一)  $\times$  大株主等  
Explanations of the above  
Statute by the Law of Japan  
Chancery Court

第6章 第244項

Explanations of the above  
(statute) - 1971

第6章 第244項

Explanations of the above  
(statute) - 1971

決算一括りの合併事件 1. 1月 1日より 8月間

(合併合意書未定)

決算一括りの合併事件 1月 1日より 8月間

(合併合意書未定)

決算一括りの合併事件 1月 1日より 8月間

(合併合意書未定)

(合併合意書未定) 合併前後

(施設) 利用規約