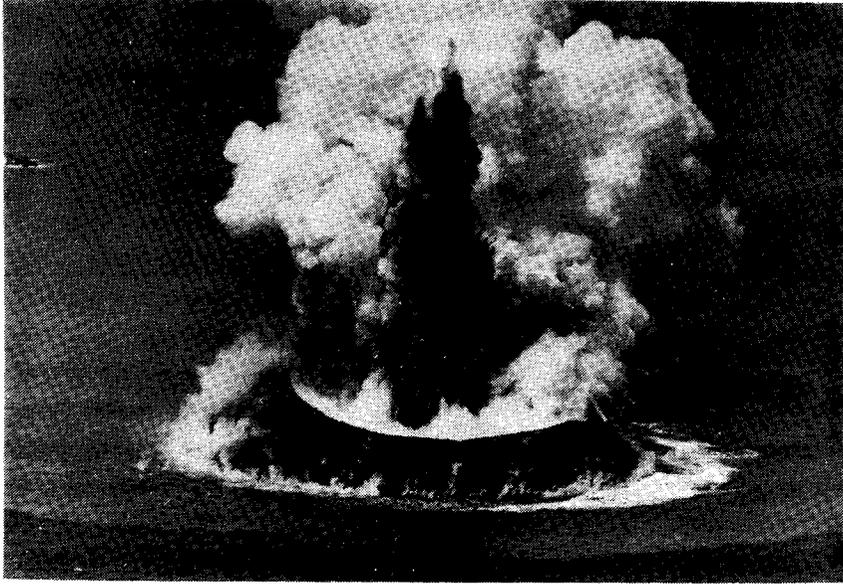


JODCニュース

No.9

昭和49年9月
 海洋資料センター
 東京都中央区築地5-3-1
 海上保安庁水路部
 (〒104)
 電話 03(541)3811
 テレックス (252)2452



目 次

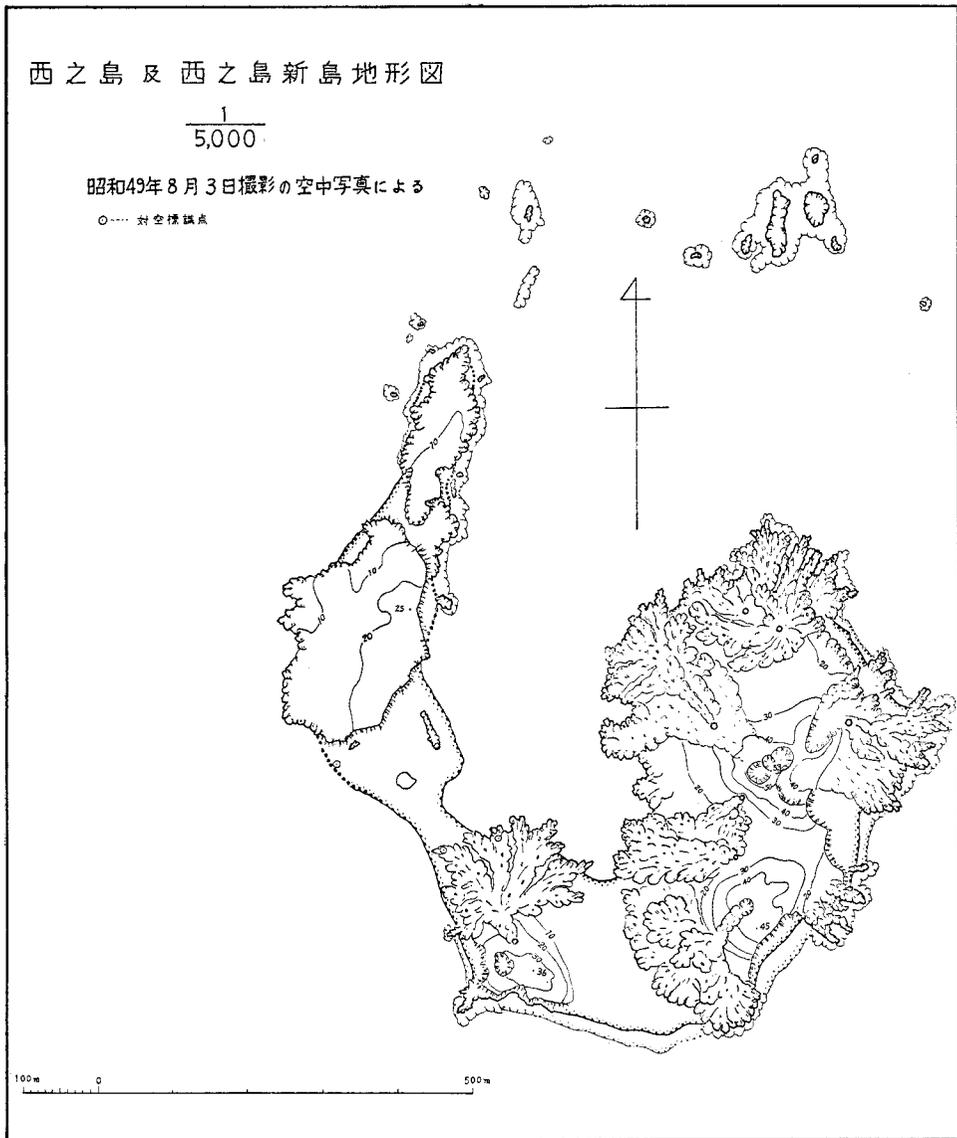
	ページ	
業務案内	海洋汚染データ及びその情報の収集について	1
	海洋調査報告 (ROSCOP) の受領状況について	2
	海洋調査報告 (ROSCOP) フォームの改訂について	3
	国際地質・地球物理学航海資料貯蔵目録の改訂について	3
	国際海洋資料交換便覧の改訂について	3
	IOC刊行物・文書保管センター業務案内	4
	受領刊行物	22
	既刊刊行物	32
	海洋資料センター刊行物のあらまし	33
	海洋データ	7
紹介	海洋データの国際交換システム	7
	海洋データ処理のためのIOC国名コード	11
	海洋調査船の竣工	13
観測調査 国内会議	昭和48年度国内海洋調査実施状況及び昭和49年度同実施計画 日本ユネスコ国内委員会自然科学小委員会海洋分科会	15
	三官庁海洋業務連絡会	16
	海洋資料交換国内連絡会	16
国際会議	第4回太平洋津波警報組織 (ITSU) 国際調整グループ会議	17
	第6回国連海洋汚染専門家会議 (GESAMP)	17
	油による海洋汚染に関するシンポジウム及びワーク・ショップ	18
	第4回IOC執行政理事会	18
	第3回日米天然会議海底調査専門部会合同会議	19
海洋関係の国際会議予定	19	

表 紙 写 真

火 を 噴 く 西 之 島 新 島

(昭和48年9月14日海上保安庁YS702号機より撮影)

昭和48年4月頃小笠原群島西之島の東方海域で認められた変色海面は、その後活発な活動を繰り返し、9月には噴石丘が完全に海面上に姿を現わした。新火山島はその後も生成を続け昭和49年1月に「西之島新島」の名称が正式に附与された。下図は昭和49年8月3日撮影の空中写真より水路部測量課で図化した西之島及び西之島新島の地形図である。



業 務 案 内

海洋汚染データ及びその情報の収集について

海洋資料センターでは、海洋汚染資料処理の一環として下記要領により海洋汚染データの一元的収集を行うことになったので、海洋汚染調査プロジェクトに基づいて実施された観測について、その観測結果の分析等の終了後速やかに、本誌巻末（折込）に添付の様式の海洋汚染調査報告と観測機関任意の様式の簡単な測点図を付して、データを当センターに送付されるよう、昭和49年6月19日付で約120の関係機関に依頼した。

分析法、機器等が統一されていない海洋汚染データについては、これに関する十分な情報が付加されておれば第二次利用者に非常に有用であり、国内外の相互交換も可能であるとの観点から今回の措置をとったものである。

なお、下記収集要領及び海洋汚染調査報告様式は、日本ユネスコ国内委員会自然科学小委員会海洋分科会に設けられた海洋資料交換国内連絡会（環境庁、気象庁、水産庁、防衛庁、海上保安庁及び東京大学の各関係係官で構成）において検討され、上記海洋分科会で了承されたものである。

記

収 集 要 領

○ 収集の対象となる観測

各機関の海洋汚染調査プロジェクトに基づいて実施された観測で、例えば次のようなものが考えられる。

- イ．海上保安庁の実施する日本近海の海水及び海底土の汚染調査
- ロ．気象庁の実施する日本近海及び西太平洋の海洋汚染標準観測点における観測
- ハ．環境庁の実施する主要内湾の汚染調査
- ニ．水産庁の実施する汚染調査
- ホ．地方公共団体の実施する内湾及び沿岸の汚染調査
- ヘ．大学その他研究機関の実施する汚染調査

○ 収集の内容と形態

イ．各調査クルーズごとの情報

海洋資料センターで調製した海洋汚染調査報告用紙に所要事項を記入したものと及び任意様式の簡単な測点図

ロ．各測点ごとの情報及びデータ

各深度における各種汚染項目の測定値とするが、これには各測点の経緯度、試料採取年月日時刻、水深、水色、透明度、風、風浪、各深度における水温、塩分、酸素及びPHの測定値が含まれることが望ましい。

形態は、当分の間各観測機関で定められた様式による複写物、印刷物等とする。

○ 上記データや情報の収集は、できるかぎり過去にさかのぼって行う。

付 記

昭和49年8月末現在、本件依頼に基づいて海上保安庁、気象庁、県水産試験場等から約70件の海洋汚染調査報告及びデータが寄せられている。

海洋調査報告（ROSCOP）の受領状況について

IOC（政府間海洋学委員会）の定めるROSCOPフォームによる海洋調査報告の昭和49年2月1日から8月31日現在までの受領状況は下記のとおりです。

これ等の調査報告書は当センターで調整のうえ、逐次ワシントンとモスクワの世界資料センターに送付され、国際海洋資料交換に供されています。

機 関		航 海 数			報告されたデータ別の航海数					
		国 際	DNP	Nom -DNP	叙 述 的 海 洋 観 測	海 流 観 測	気 象 観 測	地 質 地 球 物 理	生 物	そ の 他 の 観 測
国 内										
海上保安庁	本 庁	2	3		5	5	2			
気 象 庁	本 庁	2			2	2	2	1	2	1
	函館海洋气象台	1	2		3	3	3		3	1
	神戸 "	2	2		4	3	4		4	
	長崎 "	1			1	1	1		1	1
	舞鶴 "	2	1		3	3	3		3	
長崎大学		1			1		1		1	
大分水産試験場			5		5				5	
合 計		11	13		24	17	16	1	19	3

お 願 い

毎年各関係機関に御提出いただいている国内海洋調査実施計画でDNP及びCSK、GARP等の国際共同観測と表示された調査計画については、その得られたデータは国際交換に資する意向を表明したものですから、当該調査航海終了後はすみやかにROSCOP様式による調査報告書と航跡を含む測点図を提出していただくようお願い致します。

なお、報告用紙がない場合は連絡いただければ送付します。

海洋調査報告(ROSCOP)フォームの改訂について

ROSCOP (Report of Observations/Samples Collected by Oceanographic Programmes) は、国際海洋資料交換をさらに迅速かつ確実にするための新しい方式として、IOCにより企画されたものである。

このROSCOPは、各種の海洋調査項目を含む first level のデータ貯蔵目録として考案されたものであり、データの迅速な利用の面から海洋調査計画のIOCへの通知と海洋調査遂行後データが各国の資料センターおよび世界資料センターに送付されて、最終的データカタログが出来るまでの間のデータ交換を容易にすることを目的とし、さらに、世界資料センターを通じて通常交換されないようなデータの照会等にも使用されるものである。

なお、First Level のROSCOPに対して、second Levelのデータ貯蔵目録が、IOCにおいて開発されつつあるが、国際地質・地球物理学航海資料貯蔵目録(後述)、海洋生物学調査結果(ROMBI)がその例である。

我が国においては、IOC第7回総会(1971年10月)の決議にもとづき、昭和47年度の海洋調査機関の協力により、暫定的ROSCOPフォームを使用してきた。

この暫定的ROSCOPフォームを改良するためIOC国際海洋資料交換作業委員会において検討を続けてきたが、上記委員会第7回会議(1973年7月)において、ROSCOPフォーム第2版の使用を勧告し、本年7月IOC回章472号によって今後各国においてこのフォームを使用するように依頼してきた。

従って、我が国においては、昭和49年10月以降実施する海洋調査から、ROSCOPフォーム第2版を使用する予定で、関係機関のご協力をお願いしたい。

なお、新ROSCOPフォームは、巻末の別表第1の通りで、記入要領は各機関への依頼文書で示すことにしているが、主な改正点は下記の通りである。

1. 海洋調査項目は旧フォームの81項目に対して、新フォームでは144項目と増加している。これは海洋汚染調査の部門が加えられたこと、および、地質地球物理と生物の部門に研究的項目が加えられたことによる。
2. FD(資料の最終処理および保管場所)およびType of Format Available(最終的データの保管場所で得られるデータの様式)の箇所は、raw data(原資料)の保管されている場所およびraw dataの様式を記入するようになった。

国際地質・地球物理学航海資料貯蔵目録の改訂

去る48年6月から報告書の書式が巻末の別表第2のように改訂された。

新書式も旧書式と同様に報告者のための控用紙を含めた約50枚の用紙を1冊に綴じ込んだものであるが、今回の主な改正点は地質サンプルを数量的に記入することと従来1航海で1ページしか用紙が使用されていなくとも綴じ込み用紙1冊を送付していたが、今回からは航海毎または責任者の交替毎に使用したページ数のみを切り離して送付するようになったことである。

なお、この新書式は記入例を添えて既に関係機関には送付してありますので、昨年の6月以降の調査航海の分についてはなるべく新書式を用いて送付くださるようお願いいたします。

国際海洋資料交換便覧の改訂について

国際海洋資料交換便覧(Manual on International Oceanographic Data Exchange)は、海洋調査の技術的進歩に伴い、逐次改訂されるものであるが、IOC国際海洋資料交換作業部会第5回会議(1970年9月)の勧告および第7回IOC総会(1971年11月)の決議により、現在まで使用してきてきた国際海洋資料交換便覧改訂版(IOC技術シリーズ4)に代って、その第3改訂版(IOC技術シリーズ9)が、

ユネスコより出版された。

本便覧は、国内のデータ寄与者および利用者のために必要とされるので、和文に翻訳して、本年3月に海洋資料センターより刊行配布した。

特に国外データを必要とする人は、本書の指針に

よって、海洋資料センター経由でデータを依頼することが望ましい。

なお本便覧を必要とされる場合は海洋資料センターに申し込みください。

IOC刊行物・文書保管センター業務案内

前号において紹介したように、当海洋資料センターがIOC刊行物・文書保管センターになったので、今後、接受した刊行物及び文書のリストを逐次本誌に掲載するとともに、特にIOC回章等で国内関係機関へ通知することを依頼されたものについては、通知事項として収録することにした。

1. 受領刊行物及び文書

(昭和49年1月1日から8月31日までに受領したもの)

(1) 文書

ⅰ IOC回章

回章番号(文書日付)	内 容
442(74-2-8)	IOC執行理事会第4回会議(1974年6月17~22日、オタワ)の開催通知
443(74-1-28)	第1回GARP全地球の実験(FGGE)のための漂流ブイに関する計画会議(1974年3月5~8日、ジュネーブ)の開催通知。
445(74-3-1)	疑わしい水深データに関する情報を掲載したIHO増刊号№20第4改訂版1973年の刊行について。
446(74-2-11)	I GOSS組織下における油の海洋汚染モニタリングに関するシンポジウムとワークショップ(1974年5月13~17日、ワシントン)の開催通知。
447(74-3-12)	南大洋国際調整グループ(ICG/SOC)第2回会議(1974年7月15~20日、プエノスアイレス)の開催通知。
448(74-3-26)	ICSU(国際学術連合会議)によって承認された海洋調査の効果的運営のための条件に関する決議について。
450(74-3-8)	WARC(世界無線主官庁会議)によって割り当てられた海洋データ伝送のHF周波数について。
451(74-3-11)	国際海洋資料交換の発展について(責任国立海洋資料センター:RNODCの担当に関する各国の意見照会)。
452(-)	IOC執行理事会第4回会議(1974年6月17~22日、オタワ)の改訂仮議題と注釈付仮議題、その他関連する文書の送付について。
453(74-4-22)	IOCの新加盟国について(リビア、トンガ、シェラ・レオ・ネの3ヶ国の加盟)。
454(74-3-25)	南大洋国際調整グループ(ICG/SOC)第2回会議(1974年7月15~20日、プエノスアイレス)の会議場と同会議の連絡官について。
455(74-4-12)	太平洋津波警報システム国際調整グループ(ICG/ITSU)第4回会議(1974年1月4~7日、ウエリントン)の議事録送付およびITSUのための国内連絡官の指名と観測所の設置の要請(提案された観測所で日本に関係するものは潮汐観測所の硫黄島である)。

- 4 5 7 (74-4-17) 開発途上国からの研修者のためのソヴィエト連邦海洋調査船利用案内。
- 4 5 8 (74-4-24) 油の海洋汚染モニタリングに関するシンポジウムとワークショップ(1974年5月13～17日、ワシントン)の最終的プログラム通知と参加者登録の要請。
- 4 5 9 (74-4-29) 南大洋国際調整グループ(ICG/SOC)第2回会議(1974年7月15～20日、ブエノスアイレス)の仮議題について。
- 4 6 0 (74-6-25) 開発途上国への若年科学者の海洋調査補助者の参加について。
- 4 6 1 (74-5-22) IOC執行理事会第4回会議(1974年6月17～22日、オタワ)の開催場所について。
- 4 6 2 (74-6-12) IOCの副議長(4名)の業務分担内容について。
- 4 6 2 (改訂, 74-7) IOCの副議長(4名)の業務分担内容について。
- 4 6 4 (74-6) IOCのシンボルマーク図案の懸賞募集について。
- 4 6 5 (74-5-27) 南大洋国際調整グループ(ICG/SOC)第2回会議(1974年7月15～20日、ブエノスアイレス)の連絡官の交代について。
- 4 6 6 (74-6-26) IOC教育訓練および相互援助の目的で行う科学的準備、解析評価を含む海洋調査の参加を促進するための海洋調査計画の情報交換について。(TEMA国内連絡官あて)
- 4 6 9 (74-6-19) 南大洋国際調整グループ(ICG/SOC)第2回会議のための文書のメイリングリストについて。
- 4 7 0 (74-6-20) 南大洋国際調整グループ(ICG/SOC)第2回会議のための注釈付仮議題と関連する文書の仮リストの送付について。
- 4 7 1 (74-6-24) 開発途上国からの研修者のための英国調査船利用案内。(TEMA国内連絡官あて)
- 4 7 2 (74-6-28) 海洋調査報告(ROSCOP)書式の改訂について。
- 4 7 4 (74-7-16) 開発途上国からの研修者のためのドイツ連邦共和国海洋調査船利用案内。(TEMA国内連絡官あて)
- 4 7 5 (74-7) IOC第8回総会(1973年11月5～17日、パリ)の議事録およびIOC執行理事会第4回会議(1974年6月17～24日、パリ)において承認された決議事項の送付について。
- 4 7 6 (74-7-22) 海洋科学管理者のための訓練について。(TEMA国内連絡官あて)同封文書「科学技術の指導のためのIOC加盟国間相互援助の研究計画」と題する提案についての各国の意見照会。

ii IOC/WMO合同回章

回章番号(文章日付)	内 容
9 (74-1-5)	GARP大西洋熱帯実験(GATE)に対するIGOSSの支援について。
10 (74-1)	IGOSS下の海洋汚染モニタリング・パイロット・プロジェクトについて。本件に関する国内調整官の指名依頼と海洋汚染モニタリング・パイロット・プロジェクト参加に関する質問書の回答依頼、およびIPLAN-IIによって提案された海洋汚染ワークショップ(1957年5月)における討議事項についての意見照会。
11 (74-1-15)	米国のブイシステムの紹介について。
12 (74-7-8)	海洋調査のための暫定的周波数利用計画の改正(増補 №1)について。(日本の周波数について一部削除された。)

iii 会議要約書

文書番号(日付)

IOC/VII-3

会議名

第8回IOC総会(1973年11月5~17日、パリ)

IOC/EC-III/3 rev. (74-2-8)

IOC執行理事会第3回会議(1973年11月2~3日、パリ)

IOC/IODE-VII/3 (73-10-15)

IOC国際海洋資料交換作業委員会第7回会議(1973年7月9~13日、ニューヨーク)

IOC-WMO/IPLAN-II/3 (73-10)

IOC・WMO合同計画グループ(IPLAN)第2回会議(1973年8月13~17日、ジュネーブ)

IOC/ITSU-IV/3 (74-4-10)

太平洋国際津波警報システム国際調整グループ第4回会議(1974年2月4~7日、ウエリントン)

(2) 刊行物

UNESCO technical papers in marine science

No. 15 Monitoring life in the ocean, Report of working group 29 on monitoring in biological oceanography.

No. 16 Sixth report of the Joint Panel on oceanographic tables and standards.

No. 17 An intercomparison of some current meters, II

IMS (International Marine Science) Newsletter

No. 4-5

Miscellaneous

International oceanographic tables Vol. 2 1973

ICITA (International Co-operative Investigations of the Tropical Atlantic) Atlas, (EQUALANT 1 & 2) Vol. 1, Physical oceanography.

2. 通知事項 [IOC回章№445 (1974. 3. 1)]

疑わしい水深データに関する情報を掲載したIHO増刊号№20第4改訂版の刊行について。

国際水路機関(IHO)の要請により、標記刊行物が刊行された旨、IOCより回章№445(73-3-1)で通知され、この情報を国内のすべての海洋調査機関、調査船を運航する機関、調査船の船長、海洋関係国内委員会へ通知するように依頼された。

この刊行物は下記に申し込むことにより、無料で入手できるもので5分冊になっており、必要とする海域のものだけを要求することができる。

書名: Doubtful Hydrographic Data, Special Publication No. 20, 4th Edition

分冊名: Part A North Atlantic Ocean

Part B South Atlantic Ocean

Part C Indian Ocean

Part D North Pacific Ocean

Part E South Pacific Ocean

申し込み先： International Hydrographic Bureau
Avenue President J. F Kennedy
Monte Carlo
Principality of Monaco

付 記

I O C は、前記通知事項に関連して、1974年9月「疑わしい水深データの調査と削除について」と題する回章Ⅷ481により下記のとおり要請してきた。

即ち、I H O (国際水路機関) は I O C 決議Ⅷ-4に従って疑わしい水深データの調査方法に関する小冊子の作成を要請されていたが、今度印刷ができたので送付するから、この情報を国内のすべての海洋調査機関、調査船を運航する機関、調査船の船長、海洋関係国内委員会へ通報してほしいというものである。

なお、上記小冊子が必要な向きは、海洋資料センターに申し込まればそのコピーを送付する用意がある。

紹 介

海洋データの国際交換システム

1. まえがき

近時世界をあげて海洋利用、開発及び海の汚染からの防除が叫ばれているにもかかわらず、実質的な進展は必ずしも期待された程のものではない様である。したがって、現時点に於ては先づ海洋の実体とその内蔵する資源についての知識・経験を得ることがすべてに先行しなければならない。一方、広大な、然も時間空間的に絶えず変動をくり返す海洋に対しては、一機関又は一国の調査研究の努力には自ら限度があり、こゝに全世界的協同海洋調査の必然性がクローズアップされて来た。1961年政府間海洋学委員会(I O C)がユネスコの中に設立され、此等諸活動のけいもう、調整、サービス等の活動を続けてきた。

現在、全世界で実施されている各種の海洋調査に供する海洋データは、猛烈な勢いで増大するとともに、その測器の進歩とともに複雑化しつつある。あらゆる国民が如何なる海域の、如何なる種類の資料をも、いかなる目的のためにも容易にこれを利用し得る事が必要

であるが、それは必ずしも容易ではない。その為にはあらゆる種類のデータや情報を一元的に収集し、ある決まった世界共通の形に処理し、永久的に保管貯蔵し、誰でもが入手出来る様な交換機構を準備することが、海洋を調査探究し、且つ利用する為の最少の努力で最大の効果を得る方策であろう。

この為には、ワシントン及びモスクワにある既存の世界資料センター(W D C)、A、Bを頂点として、I O C 決議によって設立された各国の国内海洋資料センターから成る国際海洋資料交換システムが存在している。わが国も昭和40年より国内海洋資料センター(N O D C)を海上保安庁水路部に設立して、メンバーの一員としてその一翼を担い、国内外の要求に応じて来たが、以下に海洋学データの国際交換システムの実体について述べる。

2. 海洋データの国際交換システム設立の経緯

国際海洋共同調査は、それから生ずる海洋資料は第一義的に調査参加国の共同利用に供されることを前提として実施されるものである。従って共同調査のあるところでは、何等かの資料交換システムが伴うものである。

1957~58年に国際地球観測年(I G Y)が全

世界的に実施された。此の共同事業は、国際学術連合会議（ICSU）のIGY特別委員会が計画運営したが、全ての地球物理学資料（海洋学を含む）を共同利用出来る為に、米国のワシントン及びソ連のモスクワに夫々世界資料センターA、及びBが両国のスポンサーの下に設置された。此のWDCの活動の調整は、ICSUの国際地球物理学委員会（CIG）の責任下であり、WDCはCIGの作成した「地球資料センター経由の国際資料交換の手引」に従って活動する。その主なものは、各種地球物理学資料の収集保管及び等価又は実費の原則による交換・提供を行い、更に保存資料の目録を半年毎に発行するにある。

この概念が現在の国際海洋資料交換システムの基礎となり、かつ両WDC（海洋学）が同システムの頂点として存在する。此の意味で、IGYは今日の海洋データ交換システムの発生の契機であったと云える。

次いで1961年、ユネスコの中に政府間海洋学委員会が、政府間レベルで海洋学に関する活動について学術的調査を促進する目的で発足した。その第1回会議に於ける決議（19）に於て、加盟国は、政府間レベルでの国際海洋資料交換の促進に努むるべきを行った。今までの各研究機関レベルでの交換を、経費・組織的により強化する為である。

勧告の主な内容は、(1) IGYで設けられたWDCを中心とし乍ら、政府間レベルでの国際交換をより一層促進すること。従って各所で得られた海洋データのうち、交換の意志が宣言された総てのデータは、或る決められた方法に従って交換されなければならない。

(2) IOC加盟各国に於て、海洋データの収集・処理・解析・交換を容易ならしめる為に国内海洋資料センターを設立すること。(3) IOCの中に国際海洋資料交換作業部会*を設置すること。この部会の使命は、海洋学データ交換の促進、データの報告のコード化、フォーマットの標準化及び発展、データカタログ作成の奨励及び各国立海洋資料センターの発展を援助することである（その後、時勢に応じて幾つかの事項が加えられて今日に及んでいる）。此の部会は各加盟国の他に海洋関連の国際機関（ユネスコ、FAO、IHO、

*同作業部会は1975年12月10日「国際海洋学資料交換作業委員会」に改名された。

ICES等）の代表も含まれている。我国の代表には海洋資料センター所長が指名されている。なお同所長は国際海洋資料交換の為の国内調査官にも指名されており、国内に於ける此の種の問題の連絡・調整の義務をも負っている。加盟国のうち現在アクティブに活動しているのは約40ヶ国である。

かくて此の年に国際海洋資料交換システムがIOCの下に確立され、実施に当たっての調整的・技術的諸問題については上記国際海洋資料交換作業委員会が、その実行についてはWDCを中心に、各国のNODCが責任をとることが決められたのである。このシステムには、ICESの様な地域センターや、平均水位常置委員会、IHB、FAO水産センター等の特殊科目センターをも含むものである。一方現存する国内海洋資料センター（NODC）及び指定国内機関（DNA: NODCを持たない国でその職務を代行する機関）を設立している国は次の通りである。

国内海洋資料センター（NODC）：豪、加、チリ、英、仏、西独、印、伊、日、メキシコ、比、南阿、西、米、ソ連

指定国内機関（DNA）：アルゼンチン、伯、コロンビア、キューバ、エクアドル、フィンランド、東独、アイスランド、象牙海岸、和、パキスタン、イスラエル、ポーランド、ポルトガル、瑞、土、ベネズエラ、ベトナム

3. 国際海洋資料交換の方式

国際交換に関する基準はIOCの出版したIOC技術集9（国際海洋資料交換便覧）の中に掲載されている“海洋資料交換のための手引き”に明確に示されている。此の翻訳版は海洋資料センターから出版されているが、その内容の要点は、

(1) 宣言された国内計画（DNP）：加盟国は計画中又は実施済みのその国の海洋調査計画を毎年IOCに報告し、そのうち、計画から生じた海洋データを国際交換に資する意図のあるものはその旨宣言する。この宣言された計画をDNPと称し、そこから生じたデータは交換手引きの規定に従って一定の期間内にWDCへ送付する義務を伴う。

(2) 国際共同調査：IOCの主催する国際共同調査は、DNPと同等と見なされ、データは自動的に国際交換システムの中に入らなければならない。更に黒

潮共同調査の様にその共同調査の調整グループによって、上記以外の特別な交換体制が要求されることもある。又 I O C の主催でない共同調査の結果も、之に準ずる様奨励される。

(3) 標準観測： 一般に使用する測器、方法及び資料の補正法等がよく知られたような観測を云う。これは W D C 組織を通じて交換されるべきもので、これに相当するのは、(a) 海洋観測に伴う一般的気象資料、(b) 目視による風浪・うねり、(c) 水色・透明度、(d) 測深図または値、(e) 各深度に於ける温度・塩分及び其の他の化学成分、B T、S T D 記録、(f) 潮位の年、月平均、沿岸・沖合定点の物理・化学要素の年、月平均値、(g) 柱状資料の長さ性質等、(h) 基礎生産量、植物色素、動物プランクトン量、マイクロネクトン、(i) 不連続な計算された流速。

(4) 非標準、実験的な特別観測： 実験的な機器や方法で得られたり、非常に大量であるとか、交換のフォーマットが決まっていな様な項目を云い、その資料は一般に当事国に保有され、要請に応じてのみ交換される。

(5) 資料の記録及文書化、提出のための指針： 資料を提出するに当たっての技術的な細かい規定が述べられている（内容省略）。

(6) 情報や資料の送付手続き： (a) D N P の資料については適当な国内当局から国際交換に資する意図を表明する文書をつけ I O C に報告すること。(b) 報告された海洋調査計画はその実行後あらためて実施確認を速かに適当な目録の形（R O S C O P と云う形が推奨される）で報告すること。(c) 生じた資料は国内海洋資料センター又は地域センターを通じて世界資料センターへ送付すること。観測終了後一年以内に送付するのが望ましい、おそくとも各層観測、B T、S T D のデータは1年半以内に化学、生物、地質データは2年以内に送付しなければならない。(d) 資料は W D C - A、B の両方へ送るのが望ましい。その国に国内資料センターが無い場合で且つ資料生産者が資料を W D C へ送っていない場合は地域センターが資料送付の義務を有する。

(7) 資料及び情報の取得及び配布： 世界資料センターは、科学団体の要求者の誰にも資料及び情報を提供する義務がある。一般に W D C への国内または地

的な貢献者であるか、又はそれらに密接に協力している団体や個人からの適当な量の要求は、交換サービスと考えられて無料である。寄与者ではない人の少量の要求も同様に扱われるであろう。W D C が資金、人材、設備等の関係から処理出来ない或る種の要求に対しては、

(a) 非寄与者からの大量の特別な要求には、処理費と送料が必要である。

(b) 極めて大量か特殊な要求又は W D C で不可能な製品の要求は、有料で各国国内センター、地域センター又は専門センターによって回答が得られることもある。

W D C への要求は国内海洋資料センターを通じて行うことが出来る。それが無い国では直接に行ってもよい。

なお国際海洋資料交換便覧には、上述の交換手続きの他に、国際交換に関する I O C 決議、I O C 国際海洋資料交換作業委員会の勧告や、各国の N O D C 及び D N A 一覧、C I G の「世界資料センター経由国際資料交換の手引き（1960年以降）」の抜粋が記載されている。その他、今後も国際交換の為に必要な項目が次々と補足追加されて行く筈である。参考の為に国際海洋資料交換システムを図示する。

4. 国際海洋資料交換作業委員会の下部構造とその活動

1～2年に1回開催される上記委員会会議の間に、実際に活動するのは委員会に設置されたアド・ホック・グループや、タスク・チームである。現存するものは下記の通りである。

アド・ホック・グループ

① データ・フォーマットの開発の為のアド・ホック・グループ

② I G O S S データの記録保管と交換

③ 海洋地質・地球物理データの管理の発展

④ 海洋汚染データ交換

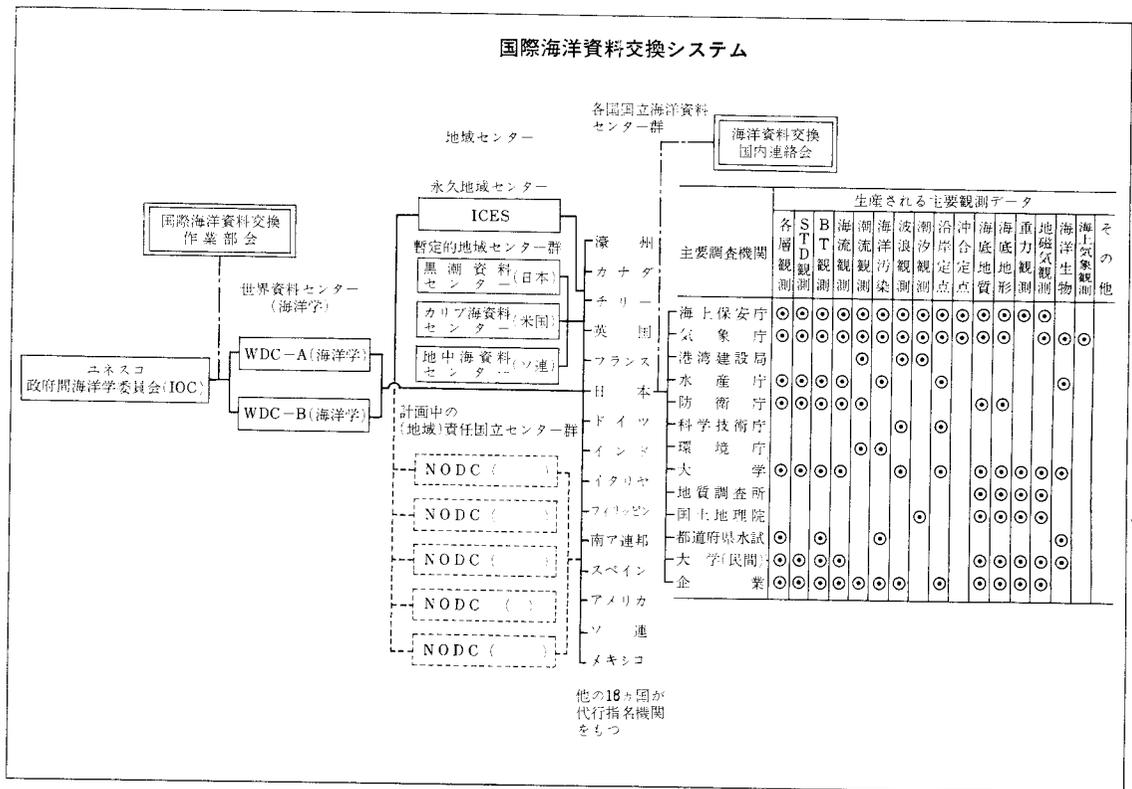
5. 衛星・航空機から取得するデータの交換

タスク・チーム

① 国際海洋資料交換組織の調整と発展のタスク・チーム

2. 海洋生物データの国際交換

3. 国内海洋資料センターの設立の為の手引き



4. GARP大西洋熱帯地域実験 (GATE) 資料管理

⑤ 波浪データ管理 (○印はわが国加入)

なお、此の他にIOCとWMO(世界気象機関)合同の海気相互作用のデータの為のグループもある。

此等の名称から最近の焦点が自ら判明するであろう。我国からの各メンバーは、IOCの国内対応体であるユネスコ国内委員会 自然科学小委員会海洋分科会に属する、海洋資料交換国内連絡会(各省庁、大学等の海洋調査実施機関がメンバーを構成し、事務局は海洋資料センターに在る)の意見を考慮して上記グループの一員として活動している。

5. 地域センター、専門センター

我国の海洋資料センター(JODC)は、国際交換組織の一員である他に、IOCの主催する黒潮共同調査(CSK)の為の地域センター(黒潮データセンター:KDC)としての活動も行っている。CSK参加の11ヶ国(中国、インドネシア、日、韓、比、シンガポール、タイ、ソ連、英(香港)、米、南ベトナム)

がCSKより得た資料を、収集・標準化処理・解析すると共に、CSKに関するデータ、各種情報を編集出版して参加国に提供する義務がある。此の様なIOCの主催する共同調査プログラムに対応する地域センターとしては、米国のNODCがカリブ海共同調査の、又WDC-Bが地中海共同調査に対しての地域センターを受け持っている。此等は各プログラムに対応し、永続的なものではないが一方欧州のICES(国際海洋開発委員会)の水路サービス局の様に、北東大西洋地域の永久的地域センターもある。

又特殊種目の為には、平均水位常置委員会(PSSSL)、国際水路機関(IHO)及び食糧農業機関(FAO)の水産センターが夫々専門センターとして活動し、広い意味での国際交換システムの一員と考えられる。

6. 国内海洋資料センター

国際海洋資料交換システムの中核をなすもので、此等のセンターは前にも述べたように現在15ヶ国が持っている。更にこれを代行する指定機関を持つ国は18

ヶ国である。此等センターの役割は、自国の海洋資料を一元的に収集、標準化、処理、保管、解析して自国の国内利用に供するのは勿論、国際海洋資料交換システムの各国の窓口機関として活動する事である。その為の業務を大別すると次の三つになる。

(1) 海洋調査に関する情報活動： 自国で計画されるか又は実施された海洋調査を毎年 I O C に通報すること、計画のうち D N P 及び国際共同観測に基づくものは観測終了後速かに、実施機関からの報告を R O S C O P と云うフォームで W D C に送付すること。W D C では国際的な目録作成に供される。その他国際学術連合会議 (I C S U) と I O C 共同の地質・地球物理目録の調整・送付、自国内の海洋データの索引作成等のデータに関する諸情報活動を行うこと。

(2) 海洋データの標準化処理業務： 自国の収集された資料を国際標準フォーマットに変換し、品質管理、諸計算の後、航海別に磁気テープにファイルして W D C に送付すると共に、センターで永久保存する。今後の国際交換は磁気テープによって行われる。更に可能ならば此等データを地域別にファイルし、統計・解析を行って国内外の利用に供すること。

(3) 交換及び一般サービス： 海洋データ交換の手引きに従って国内外要求者の為の交換の窓口機関として活動する他に、利用者の要求に応じて、電算機ベースでの可能な限りの特殊計算や出版物に依る各種サービスに依ること。

7. 最近の動向

(1) 此のシステムの技術的基礎として、各項目のデータに対応して種々のデータ交換用フォーマットが開発されてきたが、最近は更にそれを統一化した万

能型に近いフォーマットの開発に進みつつある。

(2) 上記(1)を考慮に入れて、最近生物・地質・測器による波浪データ等の国際交換のルーチン化に入りつつある。

(3) 近年の急速に増大し且つ複雑化するデータに対応して、国際交換システムを強化するために、責任国内海洋資料センターの役目を、既存の国内海洋資料センターのいくつかに負わせて、W D C や N O D C を持たない国又は持っても電算設備の充分でない N O D C を援助して、同システムを発展せしめようとするメカニズムが承認され、その計画の作成段階にある。これによれば世界の海を数ヶから 10ヶ位に分けて、各責任国内資料センターが、その分担海域のデータに関してあらゆる責任や援助を行なおうと云う思想である。

海洋データ処理のための I O C 国名コード

I O C 国際海洋資料交換作業委員会第 7 回会議 (1973 年 7 月、ニューヨーク) において、海洋データの処理および交換を効果的にするため、データ照合番号の一部に次のような国名コードを採用し、国際海洋資料交換便覧第 3 版 (I O C 技術シリーズ 169) に含めることを勧告した。この国名コードは今後も I O C 国際海洋資料交換作業委員会によって、最新のものに維持されるであろう。

<u>Code</u>	<u>Country</u>	<u>Code</u>	<u>Country</u>
72	Albania	JA	Jamaica
AL	Algeria	49	Japan
08	Argentina	24	Korea
09	Australia	52	Lebanon
10	Austria	55	Malagasy Republic
11	Belgium	MS	Malaysia
13	Bolivia	57	Mexico
14	Brazil	MO	Monaco
15	Bulgaria	56	Morocco
12	Burma	MZ	Mozambique
18	Canada	64	Netherlands
19	Ceylon	59	New Caledonia
20	Chile	61	New Zealand
21	China	NI	Nigeria
22	Colombia	58	Norway
RC	Congo (People's Republic of the)	62	Pakistan
CR	Costa Rica	PA	Panama
CU	Cuba	65	Peru
DA	Dahomey	66	Philippines
26	Denmark	67	Poland
70	Dominican Republic	68	Portugal
28	Ecuador	73	Romania
27	Egypt, Arab Republic of	SE	Senegal
75	El Salvador	SL	Sierra Leone
34	Finland	91	South Africa
35	France	29	Spain
96	German Democratic Republic	SU	Sudan
06	Germany, Federal Republic of	77	Sweden
GH	Ghana	ZA	Tanzania, United Republic of
36	Greece	86	Thailand
37	Guatemala	88	Tunisia
GU	Guinea	89	Turkey
38	Haiti	90	Union of Soviet Socialist Republics
HO	Hondura	74	United Kingdom
46	Iceland	31	United States of America
41	India	99	Unknown
42	Indonesia	92	Uruguay
IN	Intergovernmental/International	93	Venezuela
45	Ireland	94	Viet-Nam
47	Israel	WI	West Indies Federation
48	Italy	95	Yugoslavia
IC	Ivory Coast		

海洋調査船の竣工

1. 気象庁海洋観測船「春風丸」

1954年以来神戸海洋気象台に配属され日本近海の海洋観測に従事し、数多くの成果を収めてきた春風丸の代替船として建造中であった新「春風丸」が昭和49年3月25日完成をみた。新「春風丸」は総トン数約370トンと旧来船(150トン)に比較し大型化された。したがって観測室のスペースも増大され、また、種々の近代的な観測機器がとう載されているので今後の活躍が期待される。

本船の主な要目は、全長48.50m、巾7.80m、深さ3.90m、総トン数373.11トン、速力約12ノット、最大とう載人員39名である。

2. 地質調査船「白嶺丸」

わが国初の本格的な地質調査専用船「白嶺丸」(1,800トン)が昭和49年3月末三菱重工下関造船所で完成した。

本船の運営は、所有者である金属鉱業事業団が運航会社と裸備船契約をむすび、工業技術院地質調査所は同会社と定期備船契約・運航委託契約をむすんで調査に使用するという形で行われる。

本船は深海底鉱物資源開発のための基礎的調査研究の強力な担い手として待望久しかったものであり、今年度より日本周辺大陸棚、大陸斜面の海底地質構造および太平洋の深海底の鉱物資源の賦存状況に関する調査を計画的に実施していく予定である。

とう載機器としては人工衛星航法装置、船上遠隔操作試錐機、深海テレビ、カメラ、各種ウインチ等と10,000メートル近くの深海底まで各種調査ができる最新鋭機を完装している。

主な要目は全長86.95m、巾13.40m、深さ5.30m、総トン数1,821.60トン、速力15ノット、とう載人員55名、研究室5等である。

観測調査

昭和48年度国内海洋調査実施状況及び昭和49年度国内海洋調査実施計画

年度当初にお願いしました標記については、国内関係機関77か所に提出を依頼いたしましたところ67ヶ所から回答が寄せられましたので、取りまとめのうえ7月初旬I O C (政府間海洋学委員会)に報告しました。

今年度は石油事情の悪化により調査計画にも影響が現われ、調査の中止、縮小等がみうけられ全体計画が掲載できない機関もありました。

実施状況及び実施計画は先に刊行したJ O D Cニュースの増刊第3に、また、最近5か年間の機関別計画報告件数は下表(1)、(2)に掲載しました。

表(1)

機 関 \ 年 度	1970	1971	1972	1973
海上保安庁	18(6)	37(11)	46(15)	46(15)
気象庁	38(10)	49(14)	49(12)	52(25)
水産庁	9(1)	34(8)	48(5)	47(3)
防衛庁	1(0)	1(0)	2(0)	2(0)
都道府県水試	0	279(25)	554(85)	589(20)
大学関係	39(6)	40(12)	40(4)	34(6)
その他	1(1)	1(1)	4(2)	180(4)
計	106(24)	441(71)	743(121)	948(73)

()内の数字はD N P又は国際共同観測の件数を示す。

1974年の分は表(2)に詳しく示す。

表(2)

1974

機 関			機 関		
機	関	航海数	機	関	航海数
海上保安庁	本 庁	22 (14)	都道府県水産 試験場	岩 手	14 (13)
	一 管 区	4		宮 城	35 (2)
	二 " "	4		福 島	12
	三 " "	1		茨 城	15
	四 " "	1		千 葉	49
	八 " "	5		東 京	12
	九 " "	3		神 奈 川	15 (3)
十 " "	5	静 岡		25	
計	45 (14)	愛 知		24	
気 象 庁 (昭和49年7 月までの調査 航海の計画数 である。)	本 庁	6 (2)		三 重 (伊勢湾)	12
	函 館 海 洋 気 象 台	4 (2)		" (浜 島)	10
	神 戸 " "	4 (2)		和 歌 山	17 (5)
	長 崎 " "	3 (2)		大 阪	12
	舞 鶴 " "	4 (2)		兵 庫	24 (24)
計	21 (10)	岡 山	12		
水 産 庁	本 庁	1*	広 島	24	
	北海道区水産研産所	8	山 口 (内 海)	12	
	東 北 区 " "	11	" (外 海)	4	
	東 海 区 " "	6 (3)	愛 媛	12	
	南 西 海 区 " "	2*	高 知	25	
	西 海 区 " "	8 (2) 1*	大 分	5 (5)	
	日 本 海 区 " "	2	福 岡 (福 岡)	16	
	遠 洋 " "	3	" (豊 前)	12	
計	41 (5)	宮 崎	49 (15)		
防 衛 庁		7	鹿 児 島	10 (4)	
	環 境 庁	4	沖 縄	14	
	文 部 省	1 (1)	長 崎	11	
	通 産 省	8 (8)	佐 賀	5	
建 設 省	国 立 極 地 研 究 所	1 (1)	熊 本	5	
	地 質 調 査 所	8 (8)	島 根	9	
	国 土 地 理 院	4 (4)	鳥 取	6	
			京 都	9	
大 学	東 大 海 洋 研 究 所	23 (5)	福 井	7	
	北 海 道 大 学	7	石 川	10	
	長 崎 大 学	2	富 山	13	
	鹿 児 島 大 学	2	秋 田	6 (6)	
計	34 (5)	計	581 (99)		
都道府県水産 試験場	北 海 道 稚 内	2	総 計	746 (146)	
	" 釧 路	6 (1)			
	" 函 館	2 (2)			
	青 森	19 (19)			

() 内の数字はDNP又は国際共同観測の件数を示す。また、*印を附した数字は他機関との共同観測を示す。

国内会議

日本ユネスコ国内委員会自然科学小委員会 海洋分科会

第52回会議

日時 昭和49年4月30日(火)

13.0.0～16.0.0

場所 文部省第1特別会議室

議事概要

1. 経過報告

事務局から次の報告があった。

- (1) 今回会議からECOR日本委員会より寺田一彦氏が本会議に出席することになった。
 - (2) 東京大学海洋研究所白鳳丸は、2月6日から3月22日までフィリピン東方海域において、黒潮共同調査観測を行ない無事帰国した。又、ソ連科学調査船アンタレス号及びアプハズィヤ号は、5月8日から10日までそれぞれ東京港と横浜港に寄港する。
 - (3) 郵政省電波管理局長に対し、「IOC第8回総会決議Ⅶ-18：海洋データ伝送用無線周波数について」及び「回章Ⅴ450：世界無線主管庁会議(WARC)により割り当てられた海洋データ伝送用HFバンドについて」を通知した。
- ##### 2. IOC執行理事会第4回会議について
- (1) 6月17～22日カナダのオッタワで開催される標記会議への我が国からの出席者として庄司大太郎、竹内能忠の両氏が適当であるとした。
 - (2) 標記会議において重点的審議が予定されている国際海洋探査10年計画(IDOE)についての我が国の態度を審議した。
- ##### 3. CSK国際調整グループ第10回会議について
- 昭和50年3月東京で開催予定の標記会議及び同時開催予定の汚染ワークショップの対処方針を検討した。

4. 海洋環境汚染の世界的調査(GIPME)国際調整グループ第2回会議について

7月15～19日ニューヨークの国連ビルで開催される標記会議に菅原調査委員が出席する旨及び同会議の議題等が説明された。

5. 国際会議出席報告

- (1) 2月4～7日ニュージーランドのウエリントンで開催された第4回太平洋津波警報組織国際調整グループ会議に出席した気象庁末広地震課長より出席報告書に基づく報告があった。
- (2) 3月22～28日スイスのジュネーブで開催された第6回国連海洋汚染専門家会議(GESAMP)に出席した東京水産大学吉田助教授より出席報告書に基づく報告があった。

第53回会議

日時 昭和49年5月28日(火)

13.3.0～16.3.0

場所 文部省第5特別会議室

議事概要

1. 経過報告

事務局から次の報告があった。

- (1) 海上保安庁水路部において、5月16日(木)海洋資料交換国内連絡会第5回会議が開催され、「海洋汚染調査報告について」及び「責任国立海洋資料センター(RNODC)について」を審議した。
- (2) 5月13～17日米国のグセスパークにおいて開催された海洋汚染モニタリング(油)に関するシンポジウム及びワークショップに、我が国から海上保安庁水路部堀海象課長が出席した。
- (3) IOC事務局から南大洋国際調整グループ第2回会議仮議事日程及び第4回太平洋津波警報組織国際調整グループ会議報告書、又、ユネスコからInternational Marine Sciences Newsletter No. 4及びInternational Oceanographic Tables Vol. 2の送付があった。

2. IOC執行理事会第4回会議について
6月17～22日カナダのオットワで開催される標記会議への我が国からの出席者を庄司大太郎、竹内能忠の両氏とした。
3. 責任国立海洋資料センター（Responsible National Oceanographic Data Center：RNODC）について
これについて、海洋資料交換国内連絡会第5回会議（5月16日）において検討、作成された意見を中心に審議し、IOCの企画するRNODCの一つを我が国の海洋資料センターが担当することが望ましいので、しかるべく事務手続を進めることとした。
4. 1975-1976年度ユネスコ事業計画予算案について
ユネスコ本部からこの予算案の配布があったが、これについてはIOC執行理事会第4回会議において、又、国内的には当海洋分科会第55回において審議する予定である旨説明があった。
5. その他
 - (1) 海洋資料交換国内連絡会第5回会議において検討のうえ作成された海洋汚染調査報告の書式について説明し、了承された。
 - (2) 5月13～17日米国のゲセスパークにおいて開催された海洋汚染モニタリング（油）に関するシンポジウム及びワークショップに出席した水路部堀海象課長より出席報告書に基づく報告があった。
なお、本件パイロットプロジェクト実行のための準備会議を関係機関の担当官を集めて、近日中に開催することになった。

三官庁海洋業務連絡会

第32回三官庁海洋業務連絡会経過概要

日時 昭和49年2月20日（水）

14.00～16.40

場所 気象庁海洋気象部会議室

気象庁多賀海洋気象部長の挨拶ののち、同部増

沢海洋課長が座長となり議事が進められた。

議事概要

1. 昭和49年度各庁海洋業務計画について
海上保安庁、水産庁、防衛庁、気象庁及び海洋資料センターよりそれぞれの昭和49年度海洋観測業務等の実行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
 - (1) STD専門委員会
まだ問題が残っているので、XBTをも含めて49年度も引続いて活動することとした。
 - (2) 化学分析自動化専門委員会
自動分析法の問題点の解決、相互の情報交換協力などのため、49年度も引続いて活動することとした。
3. 各庁海洋汚染調査業務等の紹介
海上保安庁（警備救難部及び水路部による海洋汚染調査について）、水産庁（漁場保全関係新規重要施策について）、気象庁（海洋バックグラウンド汚染調査について）、海洋資料センター（海洋汚染データの取扱について）それぞれ説明があった。
4. IOC関係について
 - (1) 水路部庄司参事官から、最近のIOC総会の動向等について談話があった。
 - (2) 気象庁飯田調査官から、昨年2月以降のIGOSS関係の経過について説明があった。
5. 特別研究促進調整費について
科学技術庁松原海洋開発課長から、49年度の海洋関係の特別研究促進調整費について説明があり、これについて質疑応答を行なった。

海洋資料交換国内連絡会

第5回会議

日時 昭和49年5月16日（木）

14.00～17.00

場所 海上保安庁水路部第4会議室

川上水路部長の挨拶に続いて、二谷海洋資料セ

ンタ - 所長が座長となり議事が進められた。

議事概要

1. 海洋汚染調査報告について

海洋資料センターから、本連絡会汚染資料グループが作成した標記報告の書式を提示して、この報告及びデータのセンターへの送付方式の説明があり、検討の結果、原則的に了承された。

2. 責任国立海洋資料センター (Responsible National Oceanographic Data Center ; RNODC) について

二谷海洋資料センター所長が、本件を審議することとなった経緯、RNODCに関するIOCからの回章、RNODCの性格と役割、これを担当するメリット及び上記回章に対する本連絡会の意見案について説明した。

検討の結果、上記案の意見を日本ユネスコ国内委員会自然科学小委員会海洋分科会へ提出することが了承された。

3. 国際地質・地球物理学航海資料貯蔵目録について

海洋資料センターから、昨年6月に改訂された標記目録の書式について説明があり、関係機関への依頼は追って行うこととなった。

4. 国際海洋資料交換便覧第3版について

海洋資料センターから、本年3月に改訂した標記便覧の配布があり、前版との主な相違点が説明された。

国際会議

第4回太平洋津波警報組織 (ITSU) 国際調整グループ会議

上記会議が1974年2月4～7日、ニュージーランドのウェリントンで開催され、関係9ヶ国代表及びIUGG、IOCの関係者が出席した。我国代表として末広重二地震課長 (気象庁) が出席した。なお同氏は本グループの委員長である。主な会議内容は、

1. ハワイにある国際津波情報センター (ITIC) の活動を強化 (加盟国への技術的アドバイス、特

に開発途上国への定期的な訪問、現警報システムの評価、調整のとれた観測システム開発の継続、データの取得、貯蔵、回収、配布システムの維持等々に関し) すると共に、米国以外の本グループ加盟国から、同所の副所長を選んで国際協同の実をあげること。

2. 国際的な津波警報組織を拡張するため、今後検潮所や地震観測所を設立すべき場所の撰定とその優先順位を決め、IOCから各国にその設立を促すことになった。我国の関係するところでは、検潮所の第一優先地の一つに硫黄島が、又地震観測所の第二優先地の一つに南鳥島が含まれている。
3. 津波警報の為の国際的に賛意を得た報告型式の定格化を促進すること。その為に米商務省刊行の "Wave Reporting Procedures for Tide Observers in the Tsunami Warning System" (刊行 № 30-3、1970年改訂) の4～7章を国際的に使用することを勧告した。

第6回国連海洋汚染専門家会議 (GESAMP)

IMCO、FAO、UNESCO、WMO、WHO、IAEA等の国連機関の専門家による、国連海洋汚染専門家会議の第6回会議が、1974年3月22～28日にジュネーブのWHO本部に於て開催され、上記諸機関から16名が参加した。我国からはFAOの指名により、吉田多摩夫助教授 (東京水産大学) が出席した。主な議事内容は、

1. 海洋にとっての有害物質の評価は、本グループで以前から行われて来たが、今回、その結果を出版すること。なお今後も常に汚染に関する資料を審査し、必要があれば補充すること。
2. 海洋汚染監視システムに関しては、そのモニターすべき因子として、従来物理的・化学的因子を設定してきたが、今後は生物学的諸因子 (例えば生産力、微生物等) を含むこと。なおモニタリングに当たっては、環境汚染レベル及びその影響に関する二面から考慮されるべきこと。

3. 現在WMOの専門家によって行われている大気・陸上・内水面・外洋の環境汚染の気象学的水文学的研究には、今後海洋化学、海洋物理学の専門家を加えた特設委員会を設けてこれに当り、次回の本会議にその成果を報告するようWMOに勧告すること。

4. 廃棄物の海洋投棄場所の選択についての中間報告がなされたが、生物学的意見をも組入れた報告を次回会議に提出すること。

5. 海底の調査開発によって起る汚染問題について検討する為の優先順位は、(1)石油及び天然ガス、(2)マンガン塊、(3)浚渫、(4)海中構造物とする。
なお参考までに本グループの中の各作業グループは次の通りである。

- (1) 有害物質の評価、(2) 沿岸海域の水質規準、
- (3) モニタリングシステム、(4) 海洋投棄、
- (5) 油汚染、(6) 海洋開発による汚染

油による海洋汚染に関するシンポジウム及びワークショップ

標記集会在1974年5月13～17日に、米国メリーランド州のゲセスバーグで、IOCと米国商務省の共催で開かれた。約250名に及ぶ各国からの参加者があり、日本からは堀定清海象課長(海上保安庁水路部)が出席した。

その目的は、1975年1月から実施が予定されているIOCのIGOSSの枠での海洋汚染(油による)のパイロットプロジェクトに先立って、油汚染の現状と問題点をとりあげ、又先にIOC/WMO合同のIGOSS計画部会(IPLAN)が作成した同プロジェクトの実施計画の評価と見なおしをすることにあった。

シンポジウムでは、海面の油のスリック、タールボール、海水中の油、有機物、堆積物中の油等についての採取、分析法やその生物学的見地からの評価が論じられ、ワークショップではそれらについてのまとめ及び勧告が作成された。更にこれを受けて5月20～22日、IOC/WMOの合同作業チームにより、IPLANの実施案の修正を行った。その結果、プロジェク

トの対象海域として、アラビア海より日本に到る海域が追加され、我国も此のプロジェクト計画に参加することになる。各勧告や修正実施案は後日IOCから各国に配布される筈であるが、我国として早急に対処すべきことは次の事項であろう。

1. 本パイロット・プロジェクトに関する国内調整官の早期指名
2. 我国の国内実施計画の作成及び必要な予算措置
3. IGOSSに関する責任国立海洋資料センターの整備
4. 開発途上国への教育・訓練の要望に対する対処本針

第4回IOC執行理事会

上記会議は、1974年6月17日から22日までカナダのレスター・ピアソン会館(外務省)で開かれIOCの議長、4人の副議長、理事国代表及び国際機関の代表が出席した。

日本からは竹内能忠教授(東海大学)と庄司大太郎参事官(海上保安庁水路部)の2名が出席した。

昨年11月パリで開催されたIOC第8回総会以後のIOC活動について討議し、必要な決議を採択した。また、IDO Eの科学的成果についてもいくつかの報告があった。

15の決議が採択されたが、我が国に關係する主なものは、1.津波警報組織第4回会議報告の採択、2.新GEBCO委員会の報告の採択、3.CSK国際調整グループ会議の任務を再考すること、4.日本からの任意拠出金の受入れなどがあった。

この会議にも海洋法会議のかけが大きく影響し、法律問題に關係することは、議題とするかどうかでも、賛否の議論が対立し、長時間の議論を呼ぶ有様であった。

なお、次回の執行理事会は、来年3月、イタリアで開催される予定である。

第3回日米天然会議海底調査専門部会 合同会議

1974年8月27日アメリカ合衆国ハワイ州ホノルル市で上記会議が開催され、日本側からは部会長の杉浦邦朗測量課長、岩淵義郎同補佐官（以上海上保安庁水路部）、水野篤行海洋地質課長、中条純輔地球物理課長（以上地質調査所）が参加し、アメリカ側からは部会長代理の海洋調査局長Admiral A. L. Powell、地球物理太陽データセンターのHerf Meyere氏（以上NOAA）、L. W. Kroenke 授、J. Craven 教授、A. S. Furumoto 教授（以上ハワイ大学）が出席した。

議題は、技術報告と討議に分れ、技術報告の主なもの、アメリカ側から、1.最新調査機器について、2.地球物理学的データについて、3.ハワイ大学の海洋研究と、日米協力計画について、

日本側からは、1.海の基本図測量とその成果について、2.新造地質調査船「白嶺丸」についてであった。この報告のうち、アメリカ側から沖合驗潮通報システム、音響ドップラーによる遠隔測量システム、レーザ測深儀、海底地形探査機、ハイドログ・ハイドロプロッターの改良型等が紹介された。

本調査部会の共同研究テーマとしては、日米から共通した課題が提出されたが、とくに、将来の水路部の大洋の海の基本図（1/50万）のための測量について、標準化した方式による太平洋海底調査として実施すべく、技術の交流が必要であるとの見地から、若い科学者の交流を相互に推進することとした。また、同月28日には同会議メンバーは、ホノルルに入港中の白嶺丸を訪門し、塔載調査機器及び成果について討議した。

海洋関係の国際会議予定

IOC事務局の調査（1974年3月15日現在）による標記会議の開催予定のうち、全世界的なもの及び我が国に関係あるものは次のとおりである。（1974年10月以降の分のみ）

1. IOC関係（ユネスコを含む）

1974

16 Oct. - 18 Nov. 18th Session of the Unesco General Conference
Unesco, Paris

21 - 26 Oct. 2nd Session of Joint Group of Experts on
WMO, Geneva IGOSS Technical Systems Design and Development
and Service Requirements (ITECH-II)

End November 96th Session of the Executive Board of Unesco
Unesco, Paris

9 - 13 Dec. * 5th Session of Joint WMO/IOC Group of Experts
WMO, Geneva on Telecommunications (ITEL-V)

1975

Jan. - Feb. -4th Sessinn of the Working Committee for an
Unesco, Paris Integrated Global Ocean Station System (IGOSS)
-4th Joint Session IOC Working Committee for
IGOSS and WMO Executive Committee Panel on
Meteorological Aspects of Ocean Affairs

Early 1975 Tokyo	10th Session of the ICG for the Co-operative Study of the Kuroshio and Adjacent Regions (CSK-X)
March Italy	5th Session of IOC Executive Council (EC-V)
May* FAO, Rome	8th Session of the IOC Working Committee on International Oceanographic Data Exchange (IODE-VIII)
Mid-1975 ?	2nd Session of IOC Working Committee on Training, Education and Mutual Assistance (TEMA)
June ? Tokyo	Workshop on Marine Pollution in the CSK area
October Unesco, Paris	Sixth Session of the IOC Executive Council (EC-VI)
Oct./Nov. Unesco, Paris	Ninth Session of the IOC Assembly (IOC-IX)

2. その他

1974

1 - 2 Oct. London	33rd Session IMCO Council
1 - 4 Oct. Bordeaux	OCEANEXPO '74: 2nd Triennial International Exhibition and 2nd International Colloquium on the Exploitation of the Oceans, CNEOX
3 - 4 Oct. London	31st Session IMCO Maritime Safety Committee
15 - 22 Oct. FAO, Rome	9th Session of FAO Committee on Fisheries (COFI)
16 - 18 Oct. London	5th Extraordinary Session IMCO Assembly
21 Oct. - 1 Nov. London	IMCO International Conference on Safety of Life at Sea, 1974
18 - 22 Nov. * London	2nd Session IMCO Marine Environment Protection Committee

19 - 25 Nov. WHO, Geneva	WHO: Meeting on the Collection and Evaluation of Water and Wastes Data
November (2nd half) FAO, Rome	63rd Session of the FAO Council
4 - 11 Dec. Palmerston, N. Z.	IGU Regional Conference: New Zealand, the Pacific and its Margins
<u>1975</u>	
January ?	19th SCOR Executive Committee
Early part of 1975 IMCO, London	IMCO: International Conference on the Establishment of an International Maritime Satellite System
18 - 21 May Tokyo	2nd General Assembly of the Engineering Committee on Ocean Resources (ECOR)
20 July - 18 Jan. 1976 Okinawa	EXPO '75 - International Ocean Exposition
18 - 30 Aug. Vancouver	IUGG/PSA/ICG: 13th Pacific Science Congress and Symposium on Aquatic Resources and their Management
25 Aug. -5 Sept. Grenoble	26th General Assembly of IAPSO/IUGG: -Present Status of Plate Tectonics -Review of Deep-Sea Drilling Results and their interpretation
Autumn IMCO, London	IMCO IXth Assembly
1975 British Solomon Islands	4th Session CCOP/SOPAC
1975 Ottawa	9th IALA International Conference on Lighthouses and other aids to Navigation
1975 ?	CCOP Symposium on the Continental Margin of East Asia

*Tentative

受領刊行物

昭和49年1月から8月までに受領した主要刊行物は下記のとおりである。

(国内)

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
海上保安庁	昭和49年潮汐表第1巻 " 50 "	第三管区海上保安本部	年第1号
	燈台表第1巻	第七管区海上保安本部	千葉港至木更津港潮流観測
	平均水面および基本水準面一覧表	第八管区海上保安本部	響灘(若松沖)潮流観測報告
	水路図誌目録		舞鶴港潮流観測報告
	水路部研究報告第9号		管内海水透明度測定結果1号~36号
	水路部観測報告海洋編第11号	第九管区海上保安本部	海洋速報49年第3号
	" 潮汐編第9号		海洋概報49年第1号~2号
	" 地磁気編第8号	第十管区海上保安本部	海洋速報49年第2号
	" 天文測地編第8号		海洋概報49年第1号~2号
	日本近海海況図(昭和47年7月~12月の成果)	第十一管区海上保安本部	八代港付近潮流観測
	海洋速報49年第1号~第16号	海上保安大学校	海洋速報49年第1~2及び6~7号
	海洋概報48年3号及び49年1~2号		海洋概報49年第2号
	有明海、八代海海象調査報告書、潮流図	気象庁	石垣港潮流観測報告
	瀬戸内海備讃瀬戸航路地形調査報告		研究報告第一部48年度第19巻第1号~2号
	東京湾北部海底地形・地質調査報告		研究報告第二部48年度第19巻第1号~2号
	東京湾観音崎付近海底地形・地質調査		全国海況旬報№979~№1002
	日本周辺海底地質図、地形図(能登半島-男鹿半島1/50万)		気象庁海洋気象観測資料
第一管区海上保安本部	苫小牧港の潮流観測報告		№13、№51~52
	北海道周辺海域の平均海況について		気象庁観測技術資料
	北海道沿岸における海水状況(昭和29年~昭和48年の調査統計)		第8号、11、12、33~35号
	海洋概報49年第1号~第2号		気象庁技術報告第29号、30、35、40、44~47、49、50、52、67、73、81~83号
	海洋速報49年第1号~第11号		潮汐観測第4集第5~7号
第二管区海上保安本部	東北海域海洋速報第1号~第4号		気象要覧第874号~883号
	海洋概報48年第3号及び49		研究時報24巻12号、25巻1号~11号
			全国検潮速報1973年10月~1974年4月
			気象庁海洋汚染観測速報第5号
			昭和49年潮位表

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
気 象 庁	静止気象衛星計画 気象衛星用語集 気象庁月報48年6月～11月 気象庁年報46年第1部、2部	東北区水産研究所 東海区 "	東北ブロック実施要領 長期漁況予報№1～33 漁場海況概報№1～28 東海区水産研究所業積集 昭和34年度～47年度 東海区水産研究所研究報告 第10号～23号 第30号～75号 さかな№1～11
気象庁気象研究所	気象研究所研究報告第24巻、 №3、4		
気象庁仙台管区気象台	仙台管区異常気象報告第39～ 41号	南西海区 "	南西海区水産研究所ニュース №10 漁場海況概報№67～70 年次報告№1～3
函館海洋気象台	海洋速報第11巻4号、第12 巻1、2号		
神戸 "	海洋速報№66～68 1974年夏の海面水温予報	西海区 "	西海区水産研究所ニュース№15 ～17 漁況月報№22～29 漁場海況概報№48
舞鶴 "	旬平均海面水温№94～116 海洋速報№261～269 海上気象概報№236～242		
長崎 "	西日本海況旬報937号～957号 海象と気象第20巻 海上気象報告第9号 海洋速報第71号～73号	日本海区 "	日本海漁場海況速報№274～ 280 昭和49年度漁況予報事業調 査指針 研究報告第25号
水 産 庁	水産試験研究機関海洋 観測資料昭和46年(前期) 開洋丸調査航海報告書 昭和46年度～48年度 まぐろはえなわ漁業漁場別統計 調査結果報告昭和47年 カツオ竿釣漁業漁場別統計調査 結果報告昭和45年 漁業資源研究会議報第16号 主要遠洋漁業資源 〔Ⅰ〕オットセイ資源 〔Ⅱ〕鯨類資源 〔Ⅲ〕海洋環境と資源生物の分 布	遠洋 "	遠洋水産研究所ニュース№16 ～18 研究報告9 マグロ類養殖技術開発試験報告 真珠研究所ニュース№1～3 国立真珠研究所報告1～17 " 資料1～3
北海道区水産研究 所	北水研ニュース№9 漁場海況概報	国立真珠研究所	
東北区 "	東北区漁場海況概報1973年 10月～1974年6月 東北区水産研究所研究報告№32、 33 昭和48年度漁況海況予報事業	北海道立水産試験 場 " 網走水産試 験場	昭和47年度漁況海況予報事業 結果報告書 サンマ文献目録 事業報告書昭和39年度、42 ～47年度 漁海況速報

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
北海道釧路水産試験場	漁海況速報49年第1号~12号 事業報告書昭和43年度~47年度	三重県(浜島)水産試験場 三重県(伊勢湾) "	資源生態調査報告書(クルマエビ) 海洋観測結果47年度第1次~12次 48年度第1次~12次 49年度第2次~5次
秋田県 "	海洋観測表49年1月~7月		
岩手県 "	" 49年7月~8月		
宮城県 "	" 49年7月		
茨城県 "	研究報告第7号 海況速報48-№38~№50 49-№1~№21	和歌山県 "	地先定線調査報告書及び特別定線調査報告書48年度第9次~12次 49年度第1次~3次 沖合定線調査報告書48年度第5次 49年度第1次
千葉県 "	月報48-12号、49-1号~4号 漁海況速報№49-29~34		
東京都(大島)水産試験場	漁海況速報48年№40~№53 49年№1~№20 定置観測表48年12月、49年1月~7月 漁海況資料(水温速報)1月~8月		
東京都(八丈島) "	定置観測表48年12月、49年1月~7月	大阪府 "	昭和46年度事業報告
神奈川県 "	漁況海況予報事業結果報告書 昭和43年度、44、45、47年度 業務概要昭和38年度、42~44、47年度 相模湾支所報告昭和46、47年度 昭和48年度ブリ漁獲報告 Reduced Data Card 相模灘	兵庫県 "	漁海況速報第52、53号
		徳島県 "	徳島沿岸の海況と漁況 49年1月~7月
		香川県 "	事業報告昭和46、47年度
		愛媛県 "	事業報告昭和45~47年度 漁況海況予報事業結果報告書 昭和46、47年度 漁海況速報 7月~8月
			海洋観測表(沿岸定線) 48年12月、49年4、5、6、8月 海洋観測表(沖合定線) 48年11、12月、49年1月 昭和46年度事業報告 昭和46年度漁況海況予報 事業結果報告書 海洋観測結果速報
静岡県 "	地先定線調査報告48年4月~12月 49年1月~3月	高知県 "	
愛知県 "	漁況海況予報事業結果報告書 昭和45~47年度 赤潮情報第1報~4報 三河湾浅海定線調査4月~8月 漁海況情報49年№1~4 調査月報48年12月、49年1月~7月		
			漁況海況予報事業結果報告書 昭和39、40、42、43、45、46年度 研究報告第2号~8号、11号、13号 研究業務報告昭和46、47年度
三重県(浜島) "	昭和47年度漁況海況予報事業結果報告書 昭和47年度年報 太平洋中区栽培漁業漁場	福岡県(福岡) "	

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
福岡県(福岡)水産試験場	昭和38年度冷水対策水産資源調査報告書	富山県水産試験場	海洋観測表49年1~4月、6、7月
宮崎県 "	沖合定線調査報告48年度第6号、49年度第1、2号	新潟県 "	昭和46、47年度沿岸漁場海洋観測結果報告書
	日向灘海況漁況概要48年度第9~11号、49年度第1~5号		昭和47年度漁況海況予報事業結果報告書
	昭和48年度航空観測漁海況調査報告	運輸省大臣官房	漁況海況速報第22~29号
	昭和48年度薩南海域におけるカツオ漁況と漁場	" 第一港湾建設局	研究報告第3号
熊本県 "	Reduced Data Card天草灘 48年12月、49年2、4、5月	新潟調査設計事務所	トランスポート49年1月~7月号
鹿児島県 "	海洋観測表(薩南海域)48年9、11月、49年1月		風速台帳第2、4、9集
沖縄県 "	沿岸定線調査報告48年度第6号		潮汐台帳第1、2集
	沖合定線調査報告48年度第3~6号		波向観測台帳第1、2、6集
長崎県 "	海洋観測表(沿岸定線)		波浪観測台帳第7、12集
	48年12月、49年1~5月		港湾構造物細部設計基準(案)第2集
佐賀県 "	海洋観測表49年2、5、6、8月		港湾構造物設計図集第6集
山口県(内海) "	研究報告表題目録(昭和26~44年)		ウィンド・スクリーンに関する研究第IV報
	年報 昭和44~47年度		防護護岸の越波に関する模型実験及び現地観測調査報告書
	試験場報告第1~4号		新潟海岸調査成果報告書
山口県(外海) "	Reduced Data Card		日本海東部海岸調査報告書
	1974年3月		新潟東港設計計算書
	海洋観測表(山口県沖合)5月		金沢港 "
鳥取県 "	海洋観測表(地先定線)		新潟港東港地区西防波堤設計計算書
	49年2、3、7月	" 第三港湾建設局	敦賀港松栄地区設計計算書
京都府 "	昭和46年度試験場報告	神戸調査設計事務所	七尾港湊町設計計算書
	昭和46年度日本海栽培漁業漁場資源生態調査報告書		新潟港西港地区第二西防波堤設計計算書
	海洋観測表49年2、4、5、6、8月		金沢港西防波堤設計計算書
石川県 "	昭和47年度事業報告書	" 第四港湾建設局	秋田港南防波堤設計計算書
	昭和47年度加賀海域底漁資源生態調査報告書	下関調査設計事務所	昭和47年度瀬戸内海水質保全対策調査報告書
		防衛庁	環境保全関係資料集(1)、(3)
			昭和47年度管内波浪観測台帳波浪観測台帳第10集
			第12次南極地域観測協力実施報告書
			表面水温分布図49年1月~8月

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
科学技術庁	海洋観測の自動化・遠隔化のための総合研究報告書 北方亜寒帯海域に関する総合研究報告書 将来の海洋資源に関する基礎資料 海洋微生物およびプランクトンの役割と開発利用に関する基礎資料 わが国における水産増殖及び養殖の将来の方向に関する調査(案)	建設省中部地方建設局 工業技術院地質調査所 " 中国工業技術試験所 東京都公害研究所	中部技術ニュース 第67～69号 地質ニュース 241 Technical Bulletin Vol. 7 中国工業技術 №2、3 中工試ニュース №5 昭和46年度東京湾総合調査報告書 昭和47年度水質汚濁共同調査報告書(東京湾総合調査) 都内河川・内湾水質調査資料 昭和47年度大阪府下河川等水質調査結果報告書 昭和46、47年度水質調査報告書
国立防災科学技術センター	防災科学技術№1、21、23～25 防災科学技術総合研究報告第13、18、32～34号 国立防災科学技術センター研究報告第8、9号 国立防災科学技術センター研究速報第2、7、8、10号 防災科学技術総合研究速報第1～7号 防災科学技術研究資料第5、7、9、12、13号 強震速報№10	大阪府 熊本県 横須賀市博物館	昭和47年度水質汚濁共同調査報告書(東京湾総合調査) 都内河川・内湾水質調査資料 昭和47年度大阪府下河川等水質調査結果報告書 昭和46、47年度水質調査報告書 横須賀市博物館雑報 №2～4、№6～19 横須賀市博物館研究報告(自然科学)第2～6、第8～20号
国立極地研究所	南極資料第45、46、48、49号 JARE Data Report №11、16 JARE Scientific Report Series B №1 Series C №1～7 Series D №1	北海道大学 東京大学	海洋調査漁業試験要報第17号 JOURNAL of the FACULTY of Science Vol. 4、№2 東京大学海洋研究所業績集 Vol. 1～3 Bulletin of the Ocean Resecroh Institute №6
建設省国土地理院	昭和47年驗潮記録 昭和47年海岸昇降検知センター-潮位年報 沿岸海域基礎調査報告書(蒲郡地区、八代海南部地区) 1/2.5万沿岸海域地形図 伊良湖岬、教良木、津東部、田原、蒲郡 1/2.5万沿岸海域土地条件図 伊良湖岬、教良木、津東部、蒲郡	東京教育大学 お茶の水女子大学 東海大学	Preliminary Report of the Hakuhomaru Cruise KH-71-1、KH-71-5 Contribution from the Shimoda Biological Station Nos. 182-200 館山臨海実験所研究報告第1集 海洋学部業績集第1集 " 紀要第7号

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
東海大学	第2回有明海総合海洋調査報告書 昭和48年度小型舟艇、望星丸、東海大学丸Ⅱ世業務報告 海洋観測表 海のはくぶつかん	日本水路協会	機関誌水路9、10 日本海東部漁場図 日本海西部漁場図 本州東方漁場図 潜水調査船「しんかい」操船の実際 GRAPHしんかい
三重大学 京都大学	大勢丸調査報告MU-72-3 Contributions of the geophysical Institute №13		簡易航海案内「東京湾-伊勢湾」測量 1月号~8月号
高知大学	防災研究所年報第16号A、B 宇佐臨海実験所研究報告 Vol.20、№1/2	日本測量協会 日本地図センタ- 日本船舶振興会	地図センタ-ニュース№7~23 技術文献集報Vol.8、№9~12、Vol.9、№1~2 NSSL文献ニュース№1~3
広島大学 九州大学	水畜産学部紀要Vol.12、№2 Publications from the Amakusa Marine Laboratory Vol.1、№1~2、Vol.3、№2	日本機械工業連合会 日本船舶機器開発協会	海洋開発関係資料目録 48-9~49-4、総目録 海洋機器開発Vol.6、№1~7
熊本大学	合津臨海実験所報CALANUS №3 合津臨海実験所業積集第3巻 研究報告第36号	漁業情報サ-ビスセンタ- 海洋水産資源開発センタ-	漁海況速報第102~139号 JAMARC 第5号 南極の海洋生物資源 オキアミ関係抜すい訳
長崎大学 琉球大学	瀬底臨海実験所テクニカル・レポート№1~2	日本海難防止協会	海洋汚染防止の調査研究 (昭和47年度中間報告書) 昭和48年度海難防止の訪船指導事業報告書(小型船・漁船)
金沢大学	日本海域研究所報告第1号~5号	海洋科学技術センタ- 海中公園センタ- # 鯖浦研究所	なつしま №5~8 欧州海洋開発技術調査報告 海中公園情報30~32 鯖浦地先定線調査報告 Vol.1、№1~9、Vol.2、№1~7、Vol.3、№1~10 Vol.4、№1~10
新潟大学	佐渡臨海実験所研究年報第2号~4号		鯖浦定置観測報告 昭和46、47年分
三崎水産高等学校	湘南丸乗船実習報告書 昭和40年度~47年度	鯨類研究所 日本海洋開発産業協会	鯨研通信第269~275号 JOIAニュース Vol.2、№1~6
理化学研究所 日本海洋学会	海洋研究室業積集Vol.1~2 学会誌Vol.29、№5~6、Vol.30、№1~2、49年度春季大会講演要旨集		
# 沿岸海洋研究部会	沿岸海洋研究ノ-ト第11巻第2号		
日仏海洋学会	うみ第11巻第4号、第12巻第1号		
海洋気象学会 水産海洋研究会	海と空第49巻第3、4号 会報第24号		

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
串本海中公園セン ター	マリンパビリオン№1～13、 Vol. 2、№1～12、Vol. 3 №1～7	オ－シャンエーヂ 社	Ocean Age 1974年1月号 ～8月号
ワールド・オーシ ャンシステムKK	WOS News №17～24	海洋出版KK	海洋科学49年1月号～8月号
日本港湾協会	港湾Vol. 51、№1～6	フジ・マーケッテ ィング・リサーチ	TECHNOCART Vol.7 №5～8
日本旅客船協会	旅客船№105、106	三菱重工KK	三菱重工№31
資源協会	海洋資源の開発と利用 資源№179	沖電気工業KK	Presentation Vol. 1、 №1、Vol. 2、№1
海洋産業研究会	海洋産業研究資料Vol. 5、 №1～6		沖電気研究開発97 船船気象観測表
ECOR日本委員 会	ECORニュース №1～2 国際ECOR関係資料№4、5 8～12 海底開発技術に関する現況報告 書1972上巻、下巻	KK極洋 KK間組 東京製鋼KK 拓洋出版会 三崎船長航海士協 会	間組研究年報1972 産業とロ－プ №23～25 黒潮 第1～3号 航跡 第214～216号
水産電子協会	昭和47年度海底牧場等の管理 観測システムの開発 漁業に人工衛星を利用する基本 計画設定のための調査研究事業 に関する報告書 昭和48年度海洋牧場用機器開 発事業報告書	造船技術開発協議 機構	造船技術研究開発要約集 №5-5 海洋機器部門 造船技術研究開発課題集№5
工業時事通信社	工業時事通信海洋開発版 第466～527号	テレビジョン学会	衛星通信の海洋への応用

(国 外)

AUSTRALIA

- Australian Oceanographic Data Center
* Australian Oceanographic Data Center Bulletin No.10
Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization (CSIRO)
* Australian Journal of Marine and Freshwater Research Vol.24, No.3 & Vol.25, No.1

BRAZIL

- Diretoria de Hidrografia e Navegação
* XLI COMISSÃO OCEANOGRÁFICA, No. "ALMIRANTE SALDANHA" (01/7 A 11/7/1969)
MARINHA DO BRASIL HIDROGRAFIA E NAVEGACAO
* ATLAS OCEANOGRÁFICO, Vol.3
Universidade Federal DO CEARA
* ARQUIVOS DE CIENCIAS DO MAR, Vol.12-No.1&2
* BOLETIM DE CIENCIAS DO MAR, No.24
Institute of Marine Fisheries Naval Ministry
* Publication of Institute of Marine Fisheries, No.67-70
* Marine benthonic Flora in bay Guanabara and its vicinity

CANADA

- Environment Canada: Fisheries Research Board of Canada
* Journal of the Fisheries Research Board of Canada, Vol.30; Index, No.12, Pt.1&2 : Vol.3, No.1-5
* INDEX and List of Titles---Fisheries Research Board of Canada and Associated Publications 1965-1972
* Poissons du Québec, No.9
Department of Energy, Mines and Resources
* WATER LEVELS; Vol. 1-Inland, 1972 and Vol.2-Tidal, 1971 & 1972 (Tidal-Pt.1 & 2), Vol.3-Temporary Gauges, 1972
Marine Sciences Branch, Department of Mines and Technical Surveys
* MANUSCRIPT REPORT SERIES, No.31-34
GOUVERNEMENT DU QUEBEC MINISTERE DE L INDUSTRIE ET DU COMMERCE DIRECTION GENERALE DES PECHEA SERVICE DE BIOLOGIE
* TRAVAUX SUR LES PECHERIES DU QUEBEC, No.36

CUBA

- Academia de Ciencias de Cuba
* OCEANOLOGICA, No.10-16

DENMARK

- Kopenhavns Universitet Institut for Fysisk Oceanografi
* KOPENHAVNS UNIVERSITET INSTITUT FOR FYSISK OCEANOGRAFI REPORT, No.23-24

FRANCE

- Centre National Pour L'exploitation des Oceans
* BULLETIN D'INFORMATION; Bulletin CNEXO-No.57-64
Fondation Singer-Polignac
* CAHIERS DU PACIFIQUE, No.17

WEST GERMANY

- Deutsches Ozeanographisches Datenzentrum
* Fahrten Deutscher Forschungsschiffe (Planung) Im Jahre 1973, 1974

- * TATIGKEITSBERICHT (Working Report), No.3

GERMANY (Democratic Republic)

- AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN DER DDR Institut für Meereskunde
* BEITRAGE ZUR MEERESKUNDE, HEFT 33

INDIA

- National Institute of Oceanography, Council of Scientific and Industrial Research, India
* Mahasagar; Bulletin of the national institute of Oceanography, Vol.6, No.2

INDONESIA

- Institute of Marine Research : National Institute of Oceanology Indonesian Institute of Sciences
* OCEANOGRAPHICAL CRUISE REPORT, No.1-3, 6-7,12
LEMBAGA PENELITIAN LAUT DJAKARTA, INDONESIA Indonesian Institute of Sciences
* PENELITIAN LAUT DI INDONESIA, No.9-12

ISRAEL

- Ministry of Agriculture Department of Fisheries Sea Fisheries Research Station
* BULLETIN No.59-60
Israel Oceanographic & Limnological Research Ltd.
* Collected reprints 1971/1972, Vol. 1

KOREA

- Fisheries Research & Development Agency
* Bulletin of Fisheries Research & Development Agency, No. 11
* Annual Report of Oceanographic Observations, Vol.22

NETHERLANDS

- Netherlands Commission for Sea Research
* Inventory of Oceanographic Data in the Netherlands 1968

NEW CALEDONIA

- Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer (O.R.S.T.M.)
* Recueil de Travaux Collected Reprint, No.5

NEW ZEALAND

- New Zealand Oceanographic Institute
* New Zealand Oceanographic Institute Collected Reprints, 1973 & 1974 (Vol.1)
* NZOI RECORDS, Vol.1, No.6-16 & Vol.2, No.1-2
* Coastal Chart Series, Mokau
* Lake Chart Series; Lakes Rotoaira: Rotopounamu, Lake Ohwareiti, Lake Ngahewa, Lake Rtokawau, Lake Taupo, Lake Tekapo & Lake Okareka
* Catalogue of Holdings New Zealand Oceanographic Institute Library, Pt.1

PERU

- Instituto del Mar del Peru
* Informe, No.41

POLAND

- National Science Committee on Oceanic Research of the Polish Academy of Sciences
* Oceanologia No.2

SOVIET UNION

The Academy of Sciences of the USSR : Institute of Oceanology

- * The Pacific Ocean ; Sedimentation in the Pacific Ocean, Geomorphology and Tectonics of the Pacific Ocean Floor, General Circulation of the Pacific Ocean Waters

The Academy of Sciences of the USSR : Soviet Geophysical Committee

- * Geophysical Bulletin, No.25, 26

Principal Geophysical Observatory named after A.I. Voeikov

- * Parameters of Tropical Climate For Technical Purposes

Gidrometeoizdat, Leningrad

- * Observations of Terrestrial Tides in Tbilisi

The Academy of Sciences, USSR

- * Lecture Series named after V.I.Vernadskii,XII

Order of Lenin Arctic and Antarctic Scientific Research Institute

- * Transactions of Soviet Antartic Expedition, Vol.58-61, 39 & 41

All-Union Scientific study institute of physico-technical and radiotechnical measurements

- * Prototypical time in Average Moments of Radiosignals Transmission, Jan.-Sep, 1973

Scientific Research Institute for Pacific Ocean Fisheries and Oceanography

- * Short period Variability of Oceanographic Conditions in the Industrial Regions of () part of the Kuroshio Water System, 1973 Vol.89
- * Report of the Scientific Research Institute for Pacific Ocean Fisheries and Oceanography, 1973, Vol.91 & 1972, Vol.84

U.S.A.

NOAA : National Marine Fisheries Service

- * Fishing Information; No.11-12 (1973), No.2-6 (1974)
- * Fishing Information--Supplement (Sea Surface Temperature F); Dec., 1973-Aug., 1974
- * EASTROPAC Atlas (Circular 330); Vol.8

NOAA Environmental Data Service

- * Environmental Data Service; Jan., Mar. & May, 1974
- * Key to Oceanographic Records Documentation, No.1 ; Revised Feb., 1974
- * Environmental Conditions within Specified Geographical Regions & Offshore East and West Coast of the United States and in the Gulf of Mexico

NOAA National Ocean Survey : National Oceanographic Instrumentation Center

- * Instrument Fact Sheet; IFS-74004-8
- * Tests In Progress Sheet; TIPS-0030, Period Ending Mar.31, 1974
- * Technical Bulletin; RN-1009

NOAA Data Buoy Office

- * Data Buoy Newsletter; Vol.1, No.1-3

Defense Mapping Agency Hydrographic Center

- * Pilot Chart of The North Atlantic Ocean;Jan.-July, 1974
- * Pilot Chart of The North Pacific Ocean;Jan.-July, 1974

U.S. Army, Corps of Engineers : Coastal Engineering Research Center

- * Technical Memorandum; No.39-43

- * Reprint; 5, 8-26-1973 & 1-4 -1974

United States Coast Guard

- * Oceanographic Report; No. CG 373-60, 373-61 & 373-62

University of California : Scripps Institution of Oceanography

- * Norpak Highlights; Vol.2, No.1-4 & Special Report
- * DATA REPORT (SIO Reference) 73-26

Texas A & M University

- * Contributions in Oceanography; Vol.16
- * Oceanography ABSTRACTS of Technical Reports, 1972-1973

A Joint Project of BROWN, COLUMBIA, OREGON STATE & MAINE University

- * CLIMAP : an IDOE Research Program on Paleo Oceanography

U.S. Department of Commerce : National Bureau of Standards

- * NBS Monograph 129

NOAA

- * Break the Data Bottleneck

THAILAND

CCOP (Committee for Co-ordination of joint Prospecting for mineral resources in Asian offshore areas

- * CCOP Newsletter; Vol.1, No.3

VENEZUELA

Proyecto de Investigacion y Desarrollo Pesquero

- * Informe Tecnico, No.58, 61

Instituto Oceanografico : Universidad de Oriente

- * LAGENA, No.27-28, 29

- * Boletin Bibliografico, No.10

Universidad de Oriente-Cumana

- * Boletin del Instituto Oceanografico, Vol.11, No.1

ICES (International Council for the Exploration of the Sea)

- * Monthly Charts of Temperature and Salinity in the North Sea; Mar.-Nov., 1972
- * ICES Oceanographic Data Lists and Inventories No.6, 7, 9, 12 & 13A

WDC-A (World Data Center-A)

World Data Center-A, Oceanography

- * Catalogue of Accessioned Publications, Supplement No.5, 1972

WDC-B

- * Regional Data Center for the Cooperative Investigations in the Mediterranean: CATALOGUE OF DATA, Vol.1, Pt.1 & 2

- * Six-monthly Catalogue of Data on Oceanography (Ship Programs); 1 June-31 Dec., 1972, Pt.1-2

- * Longitudes and Latitudes, Seismology, Gravimetry, Geodesy, Upper Mantle, Geology, Volcano-

- logy; Issue 29
- * Catalogue of Data on Rocket and Satellites
1 Jan.-30 June, 1973
 - * Glaciology/Oceanography: Issue 29
 - * The Catalogue of Meteorology and Nuclear Radiation Data for the period: 1 Jan.-30 June, 1973
 - * Meteorology and Nuclear Radiation: Issue 29,
Jan.-June 1973
 - * General and Periodicals, Issue 29, Jan.-June,
1973
 - * Catalogue of the Periodical Publications,
1957-Dec. 1972

U.N.

FAO

- * Marine Science Contents Table; Vol.8, No.12,
Vol.9, No.1-6

UNESCO

- * Unesco Technical Papers in Marine Science
No.15-17
- * IMS Newsletter; No.4-5
- * IMCO/FAO/UNESCO/WMO/WHO/IAEA/UN
Joint Group Experts on the Scientific aspects
of Marine Pollution : Report of Fifth Session
- * Oceanographic Atlas : EQUALANT 1 & EQUALANT 2

IHB (International Hydrographic Bureau)

- * Information Concerning Recent Bathymetric
Data List, No.4

The Others

- Institute of Oceanography, College of Science
National Taiwan University
- * ACT OCEANOGRAPHICA TAIWANICA, No.3

既刊刊行物

1. 逐次刊行物

誌名	創刊月日	(刊行号数) 昭和49年8月現在
CSK News letter	昭和40年7月	№1～№44
黒潮共同調査参考資料	昭和40年7月	第1集～第4集(廃刊)
CSK Atlas	昭和42年3月	Vol. 1～6
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、253～308、 310～314、322、326、328、 331～333、336、340～342、344
JODCニュース	昭和46年3月	№1～8、増刊号№3
Catalogue of Oceanographic Data (Non-Japanese Data)	昭和46年3月	№1

2. その他の刊行物

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3版)	昭和49年3月
海洋資料センタ-案内	昭和45年3月
Existing Oceanographic Station Data in the South China Sea	昭和45年9月

海洋資料センター刊行物のあらまし

1. 逐次刊行物

誌名	頁数	大きさ	刊行頻度	内容
JODCニュース	平均 30P	B5	季刊	国内外の海洋関係の会議予定、議事要目、海洋の調査計画及びその実施状況、業務案内等を主な掲載内容とした海洋資料センターの広報誌
CSK News letter	平均 25P	B5	季刊	各国黒潮共同調査 (CSK: Cooperative Study of the Kuroshio and Adjacent Regions) 参加機関の観測計画、観測報告及びCSKに関する国際会議の報告資料等を掲載した小冊子
Data Report of CSK	平均 30P	A4	季刊	各国のCSK参加機関による黒潮及び周辺海域の海洋調査から得られた資料を計算処理して掲載したデータ集
CSK Atlas	平均 40P	A3	季刊	上記資料に基づき、北太平洋西部海域の各層における温度、塩分、溶存酸素の水平分布及び力学的深度偏位等を図示した図集

2. その他の刊行物

誌名	頁数	大きさ	内容
Catalogue of Oceanographic Data (Non-Japanese Data)	285P	B5	海洋資料センターが1969年までに国外の海洋関係機関から受領した海洋調査資料 (CSKに関するものを除く) を国別、航海別に編集したカタログ
Existing Oceanographic Station Data in the South China Sea	16P	B4	南シナ海における1929年～1970年までの各国の調査船による海洋調査の資料目録
国際海洋資料交換便覧 (第3版)	81P	B5	政府間海洋学委員会 (IOC: Intergovernmental Oceanographic Commission) の決議により、ユネスコより出版された国際海洋資料交換のための手引き及び資料交換に関する諸決議、勧告等の翻訳書

H - HYDROGRAPHY

(別表第1-2)

HS SURFACE		Number	i	l	Format	NEAR SEA FLOOR (≤ 10 m)		Number	i	l	Format
H01	Continuous temperature recording					H05	Continuous temperature recording				
H02	Continuous salinity recording					H06	Continuous salinity recording				
H03	Discrete temperature measurements					H07	Discrete temperature measurements				
H04	Discrete salinity measurements					H08	Discrete salinity measurements				
HP PHYSICAL						HC CHEMICAL					
H09	Classical oceanographic stations					H21	Oxygen				
H10	Vertical profiles (STD/CTD)					H22	Phosphates				
H11	sub-surface measurements underway					H23	Total - P				
H12	Mechanical bathythermograph (no. of drops)					H24	Nitrates				
H13	Bathythermograph-expendable (no. of drops)					H25	Nitrites				
H14	Sound velocity stations					H26	Silicates				
H15	Acoustic stations					H27	Alkalinity				
H16	Transparency					H28	pH				
H17	Optics					H29	Chlorinity				
H18	Diffusion (Dynamic)					H30	Trace elements				
H80	Other measurements					H31	Radioactivity				
						H32	Isotopes				
						H33	Dissolved gases				
						H90	Other measurements				

Remarks

P - POLLUTION

P01	Suspended solids					P07	Waste water : BOD				
P02	Heavy metals					P08	Waste water : Nitrates				
P03	Petroleum residues					P09	Waste water : Microbiology				
P04	Chlorinated hydrocarbons					P10	Waste water : Other				
P05	Other dissolved substances					P11	Discoloured water				
P06	Thermal pollution					P12	Bottom deposits				
P90	Other measurements					P13	Contaminated organisms				

Remarks

G - GEOLOGY GEOPHYSICS (別表第 1-3)

GL MEASUREMENTS MADE AT A SPECIFIC LOCATION				Number	i	l	Format					Number	i	l	Format
G01	Dredge							G09	Sea floor temperature (≤ 1 m from bottom)						
G02	Grab							G10	Acoustical properties of the sea floor						
G03	Core-rock (no. of cores)							G11	Engineering properties of the sea floor						
G04	Core-soft bottom (no. of cores)							G12	Magnetic properties of the sea floor						
G05	Sampling by divers							G13	Gravimetric properties of the sea floor						
G06	Sampling by submersible							G14	Radioactivity measurements						
G07	Drilling							G70	Other measurements						
G08	Bottom photography														
G08 GU MEASUREMENTS UNDERWAY								GE TYPES OF STUDIES							
G21	Motion picture of sea floor (no. of nautical miles)							G31	Physical analysis of sediments						
G22	Bathymetry-wide beam (no. of nautical miles)							G32	Chemical analysis of sediments						
G23	Bathymetry-narrow beam (no. of nautical miles)							G33	Paleothermy						
G24	Side scan sonar (no. of nautical miles)							G34	Paleomagnetism and rock magnetism						
G25	Seismic reflection (no. of nautical miles)							G35	Paleontology						
G26	Seismic refraction (no. of nautical miles)							G36	Geothermy						
G27	Gravimetry							G37	Geochronology						
G28	Magnetism							G38	Mineral & fossil resources						
G80	Other measurements							G39	Littoral zone studies						
								G90	Other						

Remarks

D - DYNAMICS

D01	Current meters (no. of stat.)							D07	Drift cards (no. released)						
D02	Current meters (average duration of measurement)							D08	Bottom drifters (no. released)						
D03	Currents measured from ship drift							D09	Tidal observations (duration)						
D04	GEK							D10	Sea and swell (no. of observations)						
D05	Drifters (number)							D90	Other						
D06	Swallow floats (number)														

B - BIOLOGY

(別表第1-4)

	Number	i	l	Format		Number	i	l	Format
B01 Primary productivity					B20 Commercial benthic molluscs				
B02 Phytoplankton pigments					B21 Commercial benthic crustacean				
B03 Seston					B22 Attached plants and algae				
B04 Particulate organic carbon					B23 Intertidal organisms				
B05 Particulate organic nitrogen					B24 Borers and foulers				
B06 Dissolved organic matter					B25 Birds				
B07 Bacterial and pelagic micro-organisms					B26 Mammals and reptiles				
B08 Phytoplankton					B27 Deep scattering layers				
B09 Zooplankton					B28 Acoustical reflections on marine organisms				
B10 Neuston					B29 Biologic sounds				
B11 Nekton					B30 Bioluminescence				
B12 Invertebrate nekton					B31 Vitamin concentrations				
B13 Pelagic eggs and larvae					B32 Aminoacid concentration				
B14 Pelagic fish					B33 Hydrocarbon concentrations				
B15 Amphibians					B34 Lipid concentrations				
B16 Benthic bacteria and micro-organisms					B35 ATP-ADP-AMP concentrations				
B17 Phytobenthos					B36 DNA-RNA concentrations				
B18 Zoobenthos					B37 Taggings				
B19 Commercial demersal fish					B80 Other measurements				

Remarks

BS TYPES OF STUDIES									
B51 Identification					B60 Physiology				
B52 Spatial and temporal distribution					B61 Behaviour				
B53 Monitoring and surveillance					B62 Pathology, parasitology				
B54 Biomass determination					B63 Toxicology				
B55 Description of communities					B64 Gear research				
B56 Food chains energy transfers					B65 Exploratory fishing				
B57 Population and environments					B66 Commercial fishing				
B58 Population structures					B67 Aquaculture				
B59 Taxonomy, systematics, classification					B90 Other measurements				

Remarks

