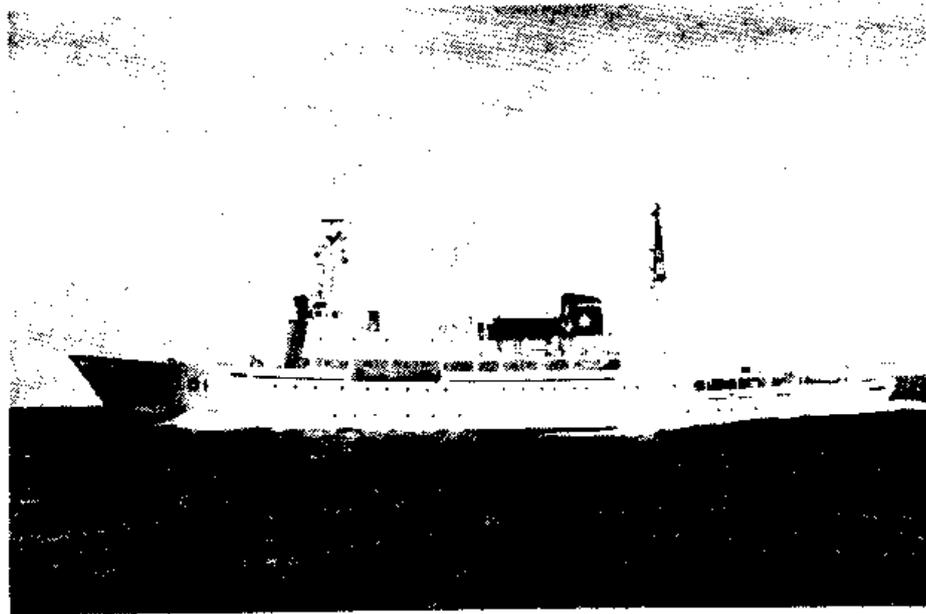


JODC ニュース

No. 9

昭和47年3月
 海上保安庁 水路部
 海洋資料センター
 東京都中央区築地 5-3-1
 (〒104)
 電話03(541)3811
 テレックス 252.2452



測 量 船 「 昭 洋 」

目 次

	頁
1. 国内会議	
(1) 日本ユネスコ国内委員会自然科学小委員会海洋分科会	1
(2) 三官庁海洋業務連絡会	2
(3) 国内海洋調査技術連絡会	3
2. 国際会議	
(1) 第6回 IOC国際海洋資料交換作業部会会議	5
(2) 第7回 IOC総会で決議された海洋データの管理	7
3. 紹 介	
(1) 世界資料センターA(海洋)のデータ蓄積状況	8
(2) 海洋調査船の竣工	10
4. 業務案内	
(1) 海洋データ・ステーションの国際カタログ作成について	11
(2) 海洋の地質および地球物理データの包含範囲の目録作成について	13
(3) ROSCOP(海洋調査報告)について	13
(4) 受領刊行物	15
(5) 既刊行物	18

1. 国内会議

- (1) 日本ユネスコ国内委員会自然科学小委員会海洋分科会

(イ) 第40回会議

日時 昭和46年8月30日(月)
午後1時30分～4時
場所 国立教育会館第1研修室

議事概要

1. 第7回I O C総会等について

- (1) I O C手続規則起草のための臨時政府専門家グループ第2回会議

本件グループのメンバーであるわが国としては、ぜひ1名は参加すべきことが確認された。

- (2) I O Cビューロー諮問理事会第13回会議

- (3) 第7回I O C総会

- (4) 臨時I O C総会

これらの会議には、現在のところ、国内委員会、科学技術庁および気象庁から各1名の参加が予定されていることが紹介されたが、水産庁からも、できるだけ参加すべきことが了承された。

また、対処方針等について協議するため、参加予定者を含めた打合せ会を開催する必要が認められた。

2. 国際海洋学データ交換に関する諸取極の範囲および性質について

I O Cから、わが国の意見を求められている本件について、関係機関等に照会した結果、海上保安庁、日本学術会議海洋学特別委員会および竹内調査委員から意見が出されており、これを海洋資料センターが関係機関と協議してまとめることになった。

3. 第6回I O C国際海洋資料交換作業部会会議について

本件会議には、海洋資料センター所長の二

谷氏が出席することになっているが、国連人間環境会議、新I O C組織との関係等、議題が広範であるので、関係者と十分協議して参加すべきことが了承された。

また、在イタリア大使館の三村書記官も参加することになっている旨が紹介された。

4. 海洋観測のためのデータ通報コードについて

本件については、関係機関で検討しておき、次回分科会会議でその取扱いを審議することになった。

5. ユネスコ1973～74年度事業計画および将来事業計画への示唆について

開発途上国の専門家の教育・訓練に重点をおくべきこと、実質的意見を出すべきこと等の意見があった。

6. 南太平洋の海洋学に関する国際シンポジウムについて

明年2月にニュージーランドで開催予定の本件シンポジウムについて、わが国から積極的に参加してほしい旨のユネスコ東南アジア科学事務所長からの書簡を紹介し、関係者への周知方を事務局から依頼した。

7. その他

菅原主査から、米国のNSFのTwiss氏とのI D O E等に関する打合せについて紹介があった。

(ロ) 第41回会議

日時 昭和46年10月13日(水)
午後1時30分～4時

場所 虎の門共済会館会議室

議事概要

1. 第6回I O C国際海洋資料交換作業部会会議について

9月20日～25日にローマで開催されたこの会議には、二谷海洋資料センター所長、彦坂前所長および在イタリア大使館の三村書記官が出席したが、二谷所長から、特に時間をかけて審議された問題は、ROSCOP

(Report of Observations / Samples

Collected by Oceanographic Programmes
の略で、国際海洋データ貯蔵目録作成のための海洋調査報告をいう。詳細は13ページ参照)、IGOSS便覧の作成、生物データ、衛生によるデータ交換、海洋環境資料、国際海洋資料交換システム等であり、審議の結果、海洋生物データ交換に関するTask Teamおよび国際海洋資料交換の調整の発展に関するTask Team(日本参加)ならびに衛星・航空機で測定した資料の交換に関するAd Hoc Groupおよび海洋汚染データに関するAd Hoc Group(日本参加)が設置された旨の報告があった。

2. 第7回IOC総会等について

IOC手続規則起草アドホック作業部会第2回会議には、竹内能忠氏が、IOCビューロー諮問理事会第13回会議には、菅原健委員および竹内氏が、第7回IOC総会および臨時総会には、菅原委員、竹内氏、増沢謙太郎氏および須田忠義氏がそれぞれ出席することになった。

対処方針については、9月25日に開催した関係者の打合せ会の結論に従って、外務省と事務局がまとめた案について審議した結果、I基本方針3の最後の行「……基本の方針を堅持する……」を「基本の方針をとる……」とする、II(2)IOCの活動の財政的、行政的、組織的側面(1)の「原案を支持して……」を「適宜対処して……」とする、II(3)海洋の科学調査の法律的側面(2)の「本件は国連の海洋法会議等との関連もあり、……。」を「本件は国連の海洋法会議等との関連で重複する面もあるが、技術的機関としてIOCが本件を検討することには賛成である。」とすることになった。

3. 海洋観測のためのデータ通報コードについて

前回会議の懸案である本件コードについては、気象庁から関係機関に周知した旨の報告が、気象庁増沢海洋課長からあった。

4. 黒潮共同調査について

第2回シンポジウムのプロシーディングスの刊行および次回国際調整グループ会議の準備については、第7回IOC総会の際の各国関係者およびIOC事務局等との打合せの結果をみた上で開始することになった。

5. ROSCOPについて

IOC国際海洋資料交換作業部会で検討中の本件のフォームについて、二谷海洋資料センター所長から説明があり、これを昭和47年1月または同4月から実施したい旨の要望があった。

6. ODA S条約草案のテクニカル・アネックスについて

10月15日までにわが国のコメントをIOCに提出するよう求められたので、関係機関に送付し、コメントがあれば、海上保安庁水路部庄司海象課長に連絡するか、この分科会会議の際、出してほしいことを依頼した旨の報告が事務局よりあったが、特に意見はなかった。

(2) 三官庁海洋業務連絡会

第29回三官庁海洋業務連絡会経過概要

日時 昭和47年1月28日(金)

午後2時～5時

場所 水産庁東海区水産研究所第二会議室
議事概要

1. 専門委員会の活動について

(1) 化学分析自動化専門委員会報告

秋山委員長代理の曾佐氏から、本専門委員会における検討結果が報告された。そして、溶在酸素測定自動化のための開発費を科学技術研究開発特別調整費などに盛込むことを期待するという専門委の意向が了承された。

(2) STD専門委員会報告

岩佐委員長代理の遠藤氏から、本専門委員会における検討結果が報告された。

水路部より、XBTについてもこの委員会でとり上げてもらいたい旨の提案があり、了承された。

STDおよびXBTについての情報交換が行なわれた。

(3) リアルタイム資料交換専門委員会報告

曾佐委員長より、本専門委員会の活動経過およびリアルタイム関係の情報が報告された。

2. IOCの活動について

昨年10～11月、パリで開かれた第7回IOC総会の状況が、この会議に出席した気象庁増沢氏から報告された。

3. 異常潮位について

異常潮位調査委員会の結論について水路部庄司委員代理の渡辺氏より説明された。

正式の報告書は2月中旬頃出来上る予定。

4. 漁海況予報事業について

(1) 昭和47年度以降の事業について

昭和47年度から新方式に切替られる漁海況予報事業が水産庁から説明された。

(2) 昭和46年度長期予報について

長期漁況予報(海況関係)の現状について東海区水研より紹介された。

5. 昭和47年度特別研究促進調整費(海洋関係)予算について

昭和47年度特調費に関して科学技術庁菱田氏から説明された。

機器開発(海洋情報収集のシステム化)について気象庁も参加させてもらいたい旨の要望があった。

新しい機器に維持費がついてこない問題について意見が交換された。

昭和48年度以降、何を行なうかについてこのような会合で討議して決めるようにしてはどうかという提案があり、今後配慮して行くことになった。

6. その他

(1) 海洋資料専門委員会設立の提案

水路部海洋資料センターより提案されたが、ユネスコ国内委員会にもち出した方が

いいということで撤回され、三官庁で出来るだけ協力することが確認された。

(2) 海洋関係の用語統一について

水路部より海洋関係の用語を統一する必要性について提案された。

(3) 国内海洋調査技術連絡会

(イ) 第21回東北海区海洋調査技術連絡会

日時 昭和46年11月15日(月)・16日(火)

場所 東北区水産研究所会議室

議事概要

1. 昭和46年東北海区海況調査結果発表

- | | |
|----------------|------|
| (1) 東北区水産研究所 | 黒田隆哉 |
| (2) 函館海洋气象台 | 細田貞雄 |
| (3) 第二管区海上保安本部 | 小杉 瑛 |
| (4) 防衛庁大湊地方総監部 | 長野俊文 |

2. 調査・研究発表

- (1) 日本海側の対馬暖流と太平洋側の津軽暖流との関連について

函館海洋气象台 秦 克己

- (2) 津軽海峡付近の矢虫類の分布

気象庁 鬼頭正隆

- (3) 稚魚網採集による廃油の分布

東北区水産研究所 小達 繁

- (4) 潮影の出現と沿岸・沖合海況の変動との関連

木村漁場研究所 木村喜之助

3. 昭和45年総合海況

(付図 海流図・100m水温分布図)

4. 事務打ち合わせ

- (1) 昭和47年調査計画
(2) 昭和47年当番官庁
(3) 総合海況の形式・印刷について
(4) 東北海区海洋文献目録について

5. シンポジウム「東北海区の海洋研究」

- (1) 海上保安本部における海洋調査と今後の問題点

第二管区海上保安本部 中村信夫

- (2) A R T観測処理に関する考察
海上自衛隊海洋業務隊 橋口行男
- (3) 東北海区の海洋調査をふりかえって
函館海洋气象台 杉浦次郎
- (4) 東北北部海域の海況と漁況
東北水研八戸支所 佐藤祐二
- (5) 東北海区における水産海洋研究
東北水研 黒田隆哉

(㉒) 第25回西日本海洋調査技術連絡会

日時 昭和46年12月10日(金)

場所 長崎海洋气象台会議室

議事概要

1. 開会挨拶 長崎海洋气象台 総務課長
2. 昭和45・46年度海洋調査経過報告
3. 事務打ち合わせ
 - (1) 昭和47年度調査計画
 - (2) 案内状・議事録の発送先について
 - (3) 各県水産試験場の正会員について
 - (4) 次回の当番官庁について
 - (5) その他
4. 調査・研究発表
 - (1) 濟州島～ソコトラロック海域における冷水軸の季節変動
西海区水産研究所 下村敏正
 - (2) 東シナ海北部海域の潮汐流・恒流について
西海区水産研究所 玉井一寿
 - (3) 東シナ海における海況の季節変化の一例
長崎海洋气象台 藤田愔二
 - (4) 黄海の海況の季節変化について
西海区水産研究所 近藤正人
 - (5) 東シナ海のニゴリについて
長崎海洋气象台 前田吉祐
 - (6) I O Cの10年
気象庁海洋気象部海洋課長 増沢譲太郎
 - (7) 海洋資料の処理と交換
海洋資料センター所長 二谷顕男

(㉓) 第1回南海・瀬戸内海洋調査技術連絡会

日時 昭和46年12月7日(火)

場所 神戸海洋气象台会議室

議事概要

1. 開会挨拶 神戸海洋气象台 海洋課長
2. 各官署業務概要報告
3. 昭和46年度海洋観測報告
4. 昭和47年度海洋観測計画報告
5. 事務打ち合わせ
 - (1) 瀬戸内海環境調査について
南西海区水研
 - (2) 報告類の相互交換について
神戸海洋气象台
 - (3) 「しんかい」の利用について
第五管区水路部
6. 調査・研究発表
 - (1) 1965年5・6月ごろの紀伊水道の海況
海上保安庁水路部海象課長 庄司大太郎
 - (2) 瀬戸内海海域環境の回復と保全
南西海区水産研究所 村上彰男
 - (3) 最近の海洋関係国際会議
気象庁海洋気象部海洋課長 増沢譲太郎
 - (4) 海洋資料の処理と交換
海洋資料センター所長 二谷顕男
7. その他
今回が始めての連絡会なので、議事進行に先立ち、本連絡会の経過説明、規約案等の審議が行なわれた。

(㉔) 第26回日本海海洋調査技術連絡会

日時 昭和47年1月20日(木)

場所 運輸省新潟総合庁舎5階会議室

議事概要

1. 昭和46年度海洋観測概要報告
2. 昭和47年度海洋観測計画報告
3. その他
4. 調査・研究発表

- (1) 敦賀湾の海潮流について
第八管区海上保安本部水路部 岩田 実
- (2) 大和堆付近における深底層水についての
考え方
日本海区水産研究所 永原正信
- (3) 日本海における浮魚類の魚況予測に際し
ての基礎的知見と考え方
日本海区水産研究所 長沼光亮
- (4) 日本海中底層水の生成と移動について
海上保安庁水路部海象課 渡辺隆三
- (5) 海況の短期変動と潮位の関係について
舞鶴海洋气象台 谷岡克己

2. 国際会議

(1) 第6回 I O C 国際海洋資料交換 作業部会会議

i 概要

昭和46年9月20～25日、ローマのF A O (国際連合食糧農業機関)本部に於て上記会議が議長Dr. Thomas S. Austin (米国海洋大気庁環境情報部長)のもと、21ヶ国代表及び各種国際関係機関代表によって開催された。日本からは二谷顕男(海洋資料センター所長)、彦坂繁雄(前海洋資料センター所長)、三村皓哉(イタリア大使館一等書記官)が代表として参加した。特に焦点となった事柄としては、ROSCOP (Report of Observations / Samples Collected by Oceanographic Programmes の略で、国際海洋データ貯蔵目録作成のための海洋調査報告をいう。詳細は13ページ参照)のフォーム、ノンリアルベースでのIGOSS便覧の作成、生物データの問題、衛星及び航空機によるデータの交換、海洋環境(主として汚染)資料、国際海洋資料交換システムの発展についての問題等であった。

討論の結果、上記諸問題に応じて、IOCに対する勧告や結論の出ないものは、タスクチーム(短期間でメドが付きそうなものに対して)やアドホックグループ(やゝ長期に涉りそうなもの)を新たに設立して今後考慮して行くことになった。

ii 勧告の要旨

勧告1. IGOSS便覧

IGOSS(全地球海洋観測網組織)便覧のタスクチームのメンバーからの意見・批判を受け入れた後、最終的に認められた便覧の初版が発行されるまで、タスクチームリーダーが準備した便覧の草案はIGOSSパイロットプロジェクトの為の暫定的な便覧として役立つために発行されることを勧告する。更に次のことを決定する。

- (a) 命ぜられた仕事を完成したことを感謝してタスクチーム(日本もメンバー)を解散する。
- (b) IGOSSデータの記録保管と交換のアドホックグループを設立(日本参加)し、このグループは、IGOSSパイロットプロジェクトの期間中に得られた経験の下に、上述の便覧の草案の内容と概念をたえず評価して、便覧の変更と追加に関して勧告を作成し、IGOSSのIOC作業委員会への忠告の母体として活動すること。

更にアドホックグループは、WMO(世界気象機関)、ICES(海洋開発国際委員会)やその他の関心を有する国際組織からの代表を含むことを勧告する。

勧告2. 国際海洋資料交換便覧

世界資料センター;WDC-A/B(海洋学)の所長が、本ワーキンググループの示唆や以前に受取って本ワーキンググループにより認められた種々の示唆を考慮して便覧の改訂草案を完成し、その草案をIOC事務局に1971年12

月31日までに送付することを要求する。IOC事務局長は、この最終草案がSCOR（海洋学特別委員会）やICSUの世界資料センターのパネルとの意見の一致を見る様に調整をとることを要求する。又すみやかにup-dateできるためにルーズリーフの形式で出版・配布の準備をするべきである。

勧告3. 種目間、機関間の資料・情報管理および照会の合同タスクチーム

UNESCO/IOC, FAO, WMO, IMCO（政府間海事協議機関）、IAEA（国際原子力機関）および他の関心や関係ある組織が参加して、合同タスクチームを設立することを勧告する。このチームは、

- (a) 各組織内で進行中の情報や資料のマネジメント活動を評価し、文書化すること。
- (b) データの処理・貯蔵・評価のための既存のセンターが、より一層よく調整される様に、データ・情報の管理や照会に関して、種目間、組織間の調整に対する考え方を提案すること。
- (c) ユーザーに環境データの存在場所や利用の可否についての情報を準備するために、多種目間の照会システムを提案すること。

このチームの設立のための種々の段取りを事務局が行い、その上記団体との交渉について、第7回IOC総会への中間報告書を作成することを要求する。合同タスクチームのメンバーはデータと情報の管理の分野の知識を有していることを奨励する。

iii 設立された新タスクチーム

1) 海洋生物データの国際交換のタスクチーム

参加国 スウェーデン（議長）、アルゼンチン、エジプト、フラン

ス、モナコ、米国

目的 国際交換に適する海洋生物資料の範囲を決めること。適当な記述文書の標準形式を発展させること。世界資料交換システムの中に保存されない生物資料については、問合せシステムとしてのROSCOPの妥当性に関して、世界資料センターに忠告すること。

スケジュール 一年以内にその仕事を完成し、その報告を事務局に提出すること。

2) 国際資料交換の調整の発展のためのタスクチーム

参加国 カナダ（議長）、アルゼンチン、フィンランド、フランス、西独、日本、スウェーデン、英国、米国、ソ連

目的 既存の、現存の、新しい、そして近い将来提案されるかも知れない調整を考慮にいれて、国際交換のメカニズムの発展のための勧告をも含んで報告を準備すること。

スケジュール 一年以内にその仕事を完成して、その報告を事務局に送ること。

iv 設立された新アドホックグループ

1) 衛星及び航空機で測定した資料の交換のアドホックグループ

参加国 アルゼンチン（議長）、カナダ、フランス、ソ連、米国

目的 リアルやノンリアルタイムベースで利用できるデータの型やデータ交換の方法を見きわめ、交換と記録方式に関する勧告を作ること。

2) 海洋汚染データのアドホックグループ

参加国 米国（議長）、フランス、
日本、モナコ、ノールウェー、
スペイン、スウェーデン

目的 ルーテンベースで、国際交
換とそれらのデータの自動処
理の可能性のある海洋汚染デ
ータの種類を見きわめること。

国際交換が困難なデータに
関しては、適切な問合せシス
テムを提案すること。又標準
化が殆ど出来ていない海洋汚
染データについては、それら
が国際交換に利用出来る方法
を研究し、勧告すること。

V その他

1) 世界のすう勢として、近年飛躍的に
増大しつつある海洋観測資料に対処す
ることが困難になりつつある世界資料
センター（海洋学）は、今後、海洋観
測活動の情報や海洋観測資料の目録等
の整備につとめ、これらに関する問い
合せや文書のセンターになる方向に進
むことを希望している。従って、個々
のデータの処理・保管・交換等の業務
は、いずれ各国の国立海洋資料セン
ターや地域センター間で実施されるこ
とになる模様である。その準備段階とし
て、各国における資料処理、情報交換
業務の問題点や技術問題等についての
情報交換するために、IOCは各国の
国内調整官を指名（我国は海洋資料セ
ンター所長）して、これらの情報を積
極的に収集交換することとし、最底年
報ベースでこれらに関する出版物を刊
行・配布することになった。

2) BT、STD等の処理については、
欧米各国では、デジタル表現によっ
てこれらのカーブを再現することを目
標にしている。従って3～5 m毎とか、
或いは1200 m以浅については、従
来の国際標準層以外に18層以上の有

意義点において読取るべきであるとい
うような、きわめて細かい規約が作ら
れつつある様子である。国際交換の立
場からこの様な案に対処するためには、
BT、STDの読取りの（計算処理を
も含めて）自動化を導入する必要があ
るだろう。

(3) 次回会議は15～18ヶ月後に開催
される予定。

(2) 第7回IOC総会で決議された海 洋データの管理

第7回IOC総会が昭和46年10月26
日～11月6日、パリのユネスコ本部におい
て開催され、海洋データの管理に関し、次の
ように決議された。

決議 7-6:

政府間海洋学委員会（IOO）は、

海洋データの効果的国際交換が、海洋の本質
および資源の研究における国際協力のため肝
要であることを考慮し、

世界資料センター（海洋）経由の海洋資料組
織が過去10年以上もその作業を続け、その
役割を果たしてきた上に、今も根本的変更を必
要としないことに注目し、

専門的および地域的諸データセンターによっ
て実行された国際データ管理にも注目し、

データの量が海洋の諸要素の測定の新し
い方法の使用の結果として、ならびに
LEPOR（長期拡大計画）の増大する活動力
の結果として、次の数年間に大いに増加しよ
うとしていることを考慮し、GELTSPAP

（長期的科学政策および計画立案のための専
門家グループ）により、データおよび情報管
理に関して与えられた議論と強調（文書SO
/IOC-VI/11）に注目し、

~~国際海洋資料交換~~ ~~第5回~~

国際海洋資料交換作業部会の第5回および第
6回会議の議事録（文書SO/IOC-VI
/31および32）に呈示されているよう

に、同部会によって達成されたデータ管理の進歩に感謝をもって注目し、

上記作業部会により取られる次の手段：

- (a) 海洋汚染および生物関係のデータを含め、収集されつつある海洋データの迅速な評価を維持し、かつ利用可能にするため、ROSCOP(詳細は13ページ参照)に基づく国際海洋データ貯蔵目録作成の計画を進展させること。
- (b) I O C の「国際海洋資料交換便覧」の改訂版、ならびに新版の「IGOSSデータの貯蔵および交換の便覧」を作成すること。
- (c) 大気 - 海洋相互作用、海洋資源、海洋汚染、レクリエーション、海上保安等の諸分野のデータおよび情報の管理に内在する諸学科目間および諸組織間の掛かり合いの研究を行なうこと。

を考慮し、

上記作業部会により、第5回および第6回の会議の議事録に述べられた勧告(文書SC/I O C - VII / 31および32)を是認し、諸学科目間および諸組織間のデータおよび情報の管理および問い合わせに関する共同作業チームの創設についての協議の結果を執行委員会に対し、報告することを事務局長に求め、

事務局および諮問委員会の勧告12・12

(文書SC/I O C - VII / 8)を受諾し、

SCOR(海洋研究科学委員会)およびECOR(国際海洋工学委員会)に対して、FAGS(天文学地球物理学事業連盟)と協議してPSMSL(平均水位常置委員会)により編集され、かつ利用できるようにされた平均水位資料のための諸要求を再検討すること、ならびに将来の再検討および適当な処置のため、それぞれの所見を執行委員会に送達することを要請し、

海洋データ国際交換の現在の組織の有効性を改善かつ増大する目的で、次の事項を決定する。

- (a) 世界資料センター(海洋)AとBの、また地域的および専門的の諸データセンターの運営に責任を持っている加盟諸国と諸組

織に対し、ならびに国内海洋資料センターを持つ諸国に対し、データ入力の違い増大に対処するために必要な行動をとること。

- (b) 公式国内海洋調査計画(DNP)および国際共同調査計画として実施された調査に関する情報の提出のため、暫定的ROSCOPフォーム(詳細は13ページ参照)を採用すること。
- (c) 国際海洋資料交換作業部会に対し、海洋データの国際交換のため適合できる記録用紙の様式をできるだけ迅速に作成すること。ならびに協定された標準的データ記録用紙の様式に結局は達するという目的をもって、国際データ交換のための手配を常に再検討するように要請すること。
- (d) 加盟諸国に対し、その国の公式海洋調査計画およびデータを世界資料センターまたは他の適当な国際データ・センターを通じての交換のため、提出するように要請すること。
- (e) 「海洋調査結果標準記入用紙の記入指導書」の内容(文書SC/I O C - VII / 32付録1)を国際海洋資料交換作業部会が次の会議で考察するように付託すること。

3. 紹介

(1) 世界資料センターA(海洋)のデータ蓄積状況

1957~1958年に実施された国際地球観測年(IGY)の観測事業から得られたデータを一元的に収集・保管・利用するため、米ソの申し出により、世界資料センターAが米国に、世界資料センターBがソ連にそれぞれ設立された。

この両センターは、その後ユネスコの政府間海洋学委員会(I O C)によって推進されている国際海洋資料交換組織の中心として活動している。

なお I O C は、世界資料センターを中心とする資料交換を円滑にするため、各国に海洋資料センターを設置するように決議し、これを受けて国内海洋資料センターを設置した国は、オーストラリア、カナダ、チリ、イギリス、フランス、西ドイツ、インド、日本、イタリア、フィリピン、南アフリカ連邦、スペイン、米国の 13 国である。この他に海洋資料センターの代わりに、国の指定機関として I O C に報告されている国は、アルゼンチン、ブラジル、キューバ、フィンランド、アイスランド、象牙海岸、オランダ、パキスタン、ポーランド、スウェーデン、トルコ、ヴェネ

ズエラ、ヴェトナム、コロンビア、メキシコ、ペルー、ポルトガルの 17 国である。

世界資料センター A (海洋) は現在米国の海洋資料センター (海洋大気庁所属) と同じ場所で活動し、所長はウィリアム モロである。

このセンターで受領したデータについては、第 1 図と第 2 図に示されるような内容のデータカタログと半年毎のカタログさしかえ紙に掲載されている。

最近入手した世界資料センター A (海洋) の半年報 (WDC-QC-71-1) によると、同センターで受領したデータの中で各層

第 1 図 データカタログ例

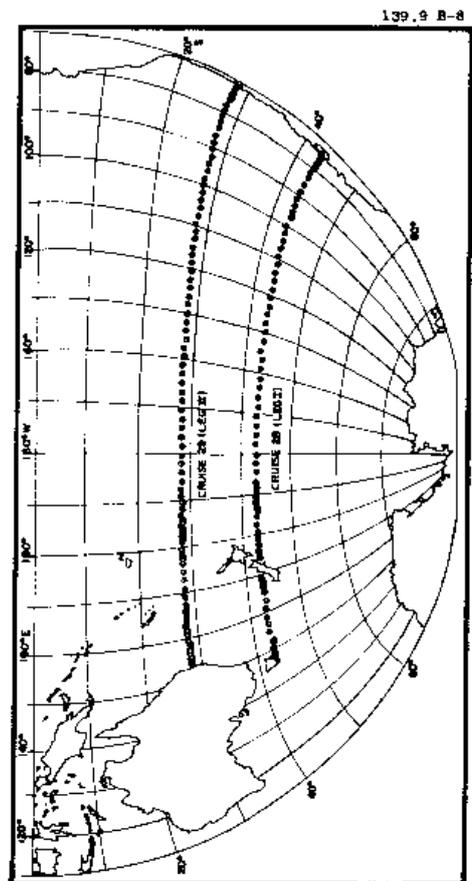
第 2 図 データカタログ例

DATA INFORMATION			
COUNTRY		U.S.A.	
INSTITUTION		Lamont-Doherty Geological Observatory (see remarks)	
PERIOD		12.III.-15.V., 4.VI.-31.VII.1967	
REGION		SW Pacific SE Pacific Tasman Sea Coral Sea	
		CATALOGUE NUMBER 139.9 B-8	
		SHIP (or Fixed Station) ELTANIN	
		CRUISE and/or EXPEDITION SCORPIO Exped., Cr. 28&29	
TYPES OF OBSERVATIONS			
OCEANOGRAPHIC SERIAL STATIONS		BTs	CURRENTS
NO OF STAS 185	PHYSICAL AND CHEMICAL DATA T, S, O ₂ , PO ₄ , SiO ₂ , NO ₂ , NO ₃ , S _t , σ _t , Δσ	SAMPLE DEPTHS RESOLUTION: 3000- 5500 MAXIMUM: 8458	
BOTTOM TOPOGRAPHY	BOTTOM COMPOSITION	BIOLOGICAL	
D			
METEOROLOGICAL	SEA SURFACE	* - Details data not available of WDC-4 (S - Details ACP data available at following Center Ref. No)	
Wd, W	Waves		
REMARKS — DATA AND INFORMATION AVAILABLE IN REFERENCED PUBLICATIONS			
Joint cooperative survey participated in by: Scripps Institution of Oceanography Woods Hole Oceanographic Institution Massachusetts Institute of Technology "Physical and Chemical Data from the SCORPIO Expedition in the South Pacific Ocean, USNS ELTANIN, Cruises 28 & 29, 12 March - 31 July 1967" (SIO, WHOI, MIT, Sponsored by the National Science Foundation, and U.S. Antarctic Research Program, SIO Ref. 69-15, WHOI Ref. 69-56)			

CATALOGUE OF DATA
WDC-4, OCEANOGRAPHY

3830.3

VI 70



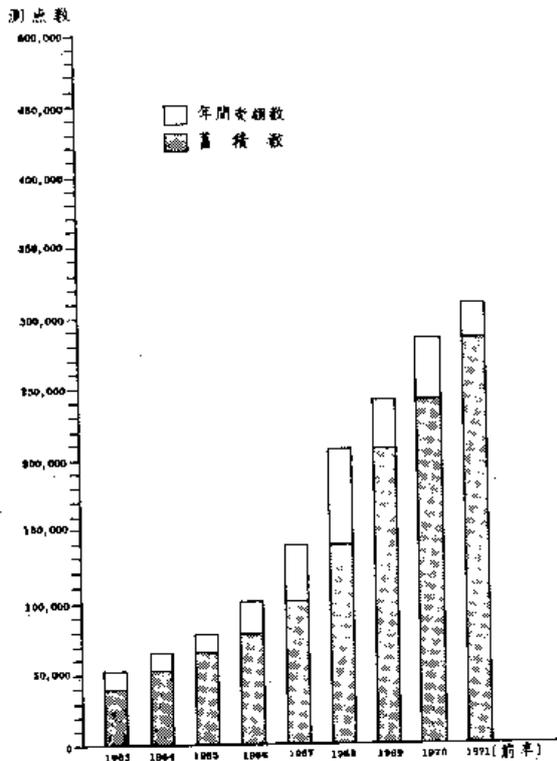
139.9 B-8

3830.4

観測資料は300,000測点を越えたと報じている。1963年以降における各層観測資料の蓄積増加状況は第3図に示されているが、1967年以降は、1年間の増加量が40,000点以上に達し、各国の海洋調査活動の急激な増加を反映している。

蓄積データについて国別にみると、次の通りである。(括弧内は各層観測資料の測点数を示す。)5,000点以上の国のみをあげると、オーストラリア(6,150)、カナダ(11,778)、フィンランド(6,898)、西ドイツ(12,032)、日本(94,380)、ノルウェー(16,836)、スウェーデン(5,359)、ソ連(20,986)、イギリス(13,075)、米国(59,732)、韓国(14,921)の11ヶ国で、この他に52ヶ国が送付している。

第3図 各層観測資料の蓄積増加状況



(2) 海洋調査船の竣工

近來、海洋開発が世界的に活発になり、わが国においてもこれが重要な課題の一つとしてとりあげられるようになり、これに応じて最近、官と民において海洋調査船の完成をみたので紹介する。

「測量船 昭洋」

(写真は表紙のさしえに掲載)

海上保安庁水路部の測量船として昭和47年2月に日立造船株式会社舞鶴工場で完成した。

海上保安庁においては、日本周辺海域における海底地形・海底地質・地磁気・重力などの総合的基礎調査を実施して、海の基本図を作成するほか、海象観測などの海洋環境調査および海洋汚染調査などを実施しているが、本船の就役によりこれらの諸調査は飛躍的に発展するであろう。

更に海洋開発の進展に伴って大陸棚から沖合へと調査の海域が拡大されつつあるが、本船はこれらの広域調査の要求を充分果し得る能力を持つ新鋭船である。

本船の主な要目は、全長80m、巾12.3m、総トン数1841.64トン、速力16.3ノット、航続距離14ノットで12,500マイル、最大搭載人員73名(船員49名、観測員等24名)であり、主要観測機器としてロラン航跡記録装置、深海用連続音波探査機、プロトン磁力計、海上重力計、採泥・採水用各種捲揚機、STDなどを有し、更に特長としては可変ピッチプロペラとバウスラスタを採用することにより、観測時の操縦性能を飛躍的に向上させ、また、電波機器を使用できる測量艇を搭載し、かつ測量艇母船としての設備を有している。

「海洋調査船 わかしお」



芙蓉海洋開発株式会社の海洋調査船として昭和46年11月に日本鋼管で完成した。

この「わかしお」は、日本の民間企業所有としては初めての本格的海洋調査船で、大陸棚海域を主な活動対象としている。

特長は、双胴船であるため総トン数に比して作業面積が広いこと、プロペラは360°回転方式のラダープロペラ2基を備えているので舵は不要で、その場旋回、横進、斜進、微速前進、急速停止等が自由自在で優れた操船性能をもっている。このほか機関操作のブリッジ集中制御方式の採用、高精度な測位測深システムの装備、水深100mまでの外海での4点係留、甲板の広さを活用したコンテナ施設の装備を有し、多目的で、かつオールラウンドな海洋調査船である。

主要要目は、全長33m、巾12m、総トン数368トン、速力10ノット、航続距離3000マイル、定員23名（乗組員10名、観測員13名）等である。

4. 海洋資料センター業務案内

(1) 海洋データ・ステーションの国際カタログ作成について

I O C (Intergovernmental Oceanographic Commission; 政府間海洋学委員会) 事務局は、さきに1963年出版した“Fixed Oceanographic Stations of the World”の改訂版となる標記カタログを作成することとなり、1969年7月16日付でI O C加盟国に対し、その情報提供に協力するよう要請した。

このカタログには、地球上に現存する海洋データ・ステーションについて、その名称、位置、種類、観測項目、測定の種類、観測頻度、記録保管場所等の情報が収録され、さらに付図として、海洋データ・ステーションの位置と型を示す一連の小海図が含まれる。また、このカタログを最新の現状に維持するため、ルーズリーフ式が採用されることとなっている。

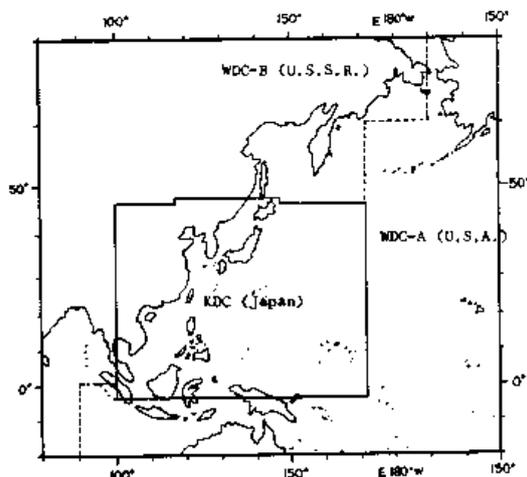
このカタログは、世界的規模での海洋データの迅速かつ確実な収集および利用に非常に有用なもので、その早期刊行が待たれるところである。

上記カタログの作成および維持に協力する機関として、世界で4つの海洋資料センター、すなわち、WDC-A (World Data Center A; 世界資料センターA; 米国)、WDC-B (World Data Center B; 世界資料センターB; ソ連)、ICES (International Council for the Exploration of the Sea; 海洋開発国際委員会; デンマーク) およびKDC (Kuroshio Data Center; 黒潮データ・センター; 日本海洋資料センター) が指定され、それぞれの担当海域が決められた。

これら4つのセンターは、その担当海域内に現存する海洋データ・ステーションについての詳細な情報を収集し、照合し、保存し、かつそれを定期的にI O C事務局へ刊行のた

め送達する責任を負っている。

当海洋資料センターの担当海域は、下図のとおりであるが、まず国内の情報を収集することとし、昭和46年12月25日付保水資第70号をもって、約120の海洋関係機関に対し情報の提供を依頼したが、その回答が着々と寄せられている段階である。



なお、このカタログの対象となる海洋データ・ステーションの種類および観測項目は、下表のとおりである。

(種類)

- I 海岸および島の観測所
- II 海岸付近の有人観測所……灯船、プラットフォーム等
- III 沖合の有人観測所…定点海洋気象観測船等
- IV 無人観測所…自動ブイ等
- V 海運航路上の観測
- VI 沖合の参考観測点…定期的に立寄るもの(定線観測は、これに含める。)
- VII 海洋観測に使用される海底電線
- VIII 反復漂流観測所…氷の島、漂流ブイ等
- K 衛星軌道

(注) 陸上気象観測のみを行なう測候所、灯台は含まない。

(観測項目)

- T 海水温度
- S 塩分
- B BT
- D 海水密度の直接測定
- CM 海流観測
- OP 海水の光学的性質
- O 溶存酸素
- N 栄養塩類を含む溶存化学物質
- W 波浪(風浪またはうねり)
- P プランクトン測定(基礎生産量を含む。)
- C C₁₄法による基礎生産量

当海洋資料センターでは、前記I O Cの要請に応えるため、早急に国内および担当海域内の各国から情報を収集して、これを所定の様式のカatalogおよび小海図に編集し、I O Cへ送達するとともに、国内のものについては、本邦周辺海洋データ・ステーション一覧図を作成して配布することとしているので、関係機関に下記のとおりご協力をお願いいた

したい。

記

(1) さきに保水資第70号(昭46.12.25)をもってご依頼申し上げた件につき、なるべく速やかに回答をいただきたい。

(2) すでに回答をいただいた海洋データ・ステーションの内容に大幅な変更を生じた場合、または、新たに海洋データ・ステーションが設置された場合は、その都度、当海洋資料センターへお知らせ願いたい。

(2) 海洋の地質および地球物理データの包含範囲の目録作成について

IUGS (International Union of Geological Sciences ; 国際地質科学連合) のCMG (Commission for Marine Geology ; 海洋地質学委員会) は、IOGと協同で、標記目録を作成することとなり、1971年5月10日付で当海洋資料センターに対し、その情報提供に協力するよう要請してきた。

この目録は、世界の、どの地点で、どのような海洋地質学および地球物理学的調査がなされたかを、各国の人々が迅速に知ることにより、以後の調査の重複を避けるとともに、これら測定データの相互交換を確実かつ容易ならしめるために作成するもので、その作業は、つぎのとおりである。

すなわち、1970年以降の海洋地質学および地球物理学的調査については、WDC-Aが、各国から送達された調査航海の航跡、観測点の位置、船名、観測年月、測定の型などすべての情報の電算機プロットを作成し、定期的に、または要求に応じて提供する。また、1970年6月以前のそれらについては、CMGが統一された海図の形に編集して提供することになっている。

当海洋資料センターは、前記要請に応える

ため、日本学術会議地球物理学研究連絡委員会海洋分科会とも協議の結果、所定の様式の目録用紙およびプロット用紙を関係機関に配布し、記入を依頼して回収し、これを編集機関であるWDC-AおよびCMGに送達することとなったので、昭和46年12月2日付保水資第67号をもって、17の関係機関に協力を依頼し、その回答を待っている段階である。

なお、このような目録を作成したため、調査実施機関へ、そのデータを欲しいという要求が殺到して多大の迷惑を被ることも考えられるので、これを避けるため、データの相互交換は、海洋資料センターを介在させて行なうこととしている。

(3) ROSCOP (海洋調査報告) 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、IOGにより企画された国際海洋データ貯蔵目録作成のための海洋調査報告である。

これは、各国の各機関が行なった叙述的の海洋調査、海潮流測定、気象調査、地質地球物理調査、生物調査等の海洋調査について、当該航海終了後速やかに、その船名、観測機関名、担当科学者名、プロジェクト名、国名、観測期間、観測海域、航跡、測点数、問合せ先、データ保管機関、データの形等の明細を所定の用紙(ROSCOPフォーム)に記入して報告してもらい方式である。

1971年10月パリで開催された第7回IOG総会で、公式国内海洋調査計画(Declared National Programme ; DNP)および国際海洋調査計画に基づいて実施された前記海洋調査については、IOGにおいて定めた暫定的ROSCOPフォームを採用することを決議した。

したがって、わが国においても、これを採用することが国際的にも国内的にも、海洋データの相互交換の面で非常に有益と思われるので、昭和47年度から実施する予定である。関係機関のご協力をお願いしたい。

なお、本件に関する当海洋資料センターの作業予定は、下記のとおりである。

記

- (1) 国内海洋関係機関に対する依頼および用紙の配布
- (2) 報告の接受およびWDC-Aへの写の送付（WDC-Aは、各国から送付された報告に基づいて、国際海洋データ貯蔵目録を編集し、提供する。）
- (3) 国内機関分の整理および広報

(4) 受領刊行物

昭和46年4月から昭和46年12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 水路部	南西諸島水路誌	和歌山 水産試験場	事業報告(昭和43,44年度)
"	マラッカ海峡水路誌追補第1	京都府	京都府水産試験場業績第38
"	灯台表第1巻	石川県	事業報告(昭和44年度)
"	昭和47年 天測暦	"	技術改良試験報告書(昭和45年度)
"	昭和47年 天測略暦	新潟県	事業報告(昭和44年度)
"	昭和47年 潮汐表第2巻	防衛庁 海洋業務隊	海洋観測年報(昭和45年)
"	水路部観測報告天文測地編第2巻	科学技術庁 研究調整局	昭和44年度特調費による
"	水路要報第91号		日本海に関する総合研究報告書
"	水路部研究報告第7号		内海水域の赤潮に関する総合研究報告書
"	海洋速報第7号~第24号		ブイロボットに関する基礎研究報告書
"	海洋概報昭和45年2,3号		
"	日本近海海況図 45.7~8月 45.11~12月		
"	伊勢湾潮流図		
気象庁	全国海況旬報 856~901	郵政省電波 研究所調査部	海洋開発における電波利用
"	技術報告第74,75号		
"	年報(全国気象表)44年 1部	北海道開発 局室蘭開発 建設部苫小 牧港建設事 務所	昭和44年度苫小牧港調査報告書
"	月報(全国気象表)45年10~12月 46年1~2月		
"	海洋気象観測資料 45,46		
長崎 海洋気象 観測台	西日本海況旬報 835号~856号	"	昭和44年度北海道開発局港湾工事 記録
"	海象と気象 Vol. 18		
舞鶴 海洋気象 観測台	海洋速報 235号,236号	長崎大学 水産学部	研究報告第30,31号
函館 海洋気象 観測台	海洋速報第9巻1号	広島大学	水産学部紀要第9巻2号
仙台区 気象観測 所	異常気象報告30号	"	第10巻1号
東海区 水産研究 所	漁場海況概報 49~55	京都大学	防災研究所要覧1970年
西海区	漁海況予報 182~198	日本 船舶振興会	技術文献集報 Vol. V, 4~9
"	漁海況概報 43	廃棄物海洋 排出研究会	廃棄物の海洋排出方法及び排出海域 に関する基本的な考え方について
南西海区	研究報告 4		
"	年次報告(昭和45年度)		
日本海区	日本海漁況海況長期予報 29		
"	漁場海況概報 240~248		
"	研究報告第23号		
三重 水産試験場	事業報告(昭和44年度)		

(国 外)

- Australia**
Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization
* Annual Report 1960-70 CSIRO Fisheries and Oceanography
* Oceanographical Station List Vol.85,86
* Australian Journal of Marine and Freshwater Research Vol.22 No.1
Australian Academy of Science National Committee for Antarctic Research
* Antarctic Research Programmes 1970-1971
- Brazil**
Diretoria de Hidrografia e Navegacao
* Comissoes Oceanograficas ne Almirante Saldanha 1957
Universidade Federal do Ceara
* Arquivos de Ciencias do Mer Vol.9 No.2,Vol.10 No.1
- Canada**
Fisheries Research Board of Canada
* Journal of the Fisheries Research Board of Canada Vol.28 No.1,2,3,4,5,6,7,8
Department of Energy Mines and Resources
* Serial Station Catalogue 1971 Edition
* Manuscript Report Series No.17,18,19
* Water Levels Vol.3 Temporary Gauges 1969
* Samples of Computer Output from Operational Programmes of Tides and Water Levels
Ministere de L'Industrie et du Commerce Quebec
* Rapport Sur Les Peches 1969/70
* Travaux Sur Les Pecheries du Quebec No.28,34,37,38,39
Department of Fisheries and Forestry
* Water Levels 1970 Vol.1-Inland,Vol.2-Tidal,Vol.3 (Temporary Gauges)
Department of the Environment Marine Sciences Branch
* Processing of STD's from Coastal Oceanography Bedford Institution by Canadian Oceanographic Data Center
International Geographical Congress Ottawa
* 22nd International Geographical Congress Canada/1972
- Chile**
Instituto Hidrografico de la Armada
* Centro Nacional de Datos Oceanograficos de Chile 1970
Comite Chileno de Investigaciones Antarticas
* Informe Nacional al SCAR-Año 1970
- Denmark**
International Association for Biological Oceanography
* IABO Proceedings Vol.1 1971
Conseil International pour L'Exploration de la Mer
* Inventory of Oceanographic Investigations at North Atlantic Ocean Western Stations in 1967
- Ecuador**
Instituto Nacional de Pesca del Ecuador
* The Lobsters of the Galapagos Islands
* Boletin Cientifico y Tecnico Vol.2 No.1
* Boletin Informativo Vol.5 No.1
- France**
Centre National pour L'Exploitation des Oceans
* Bulletin D'Information No.29,30,31/32 1971
* Rapport Annuel 1970
- France**
Organisation for Economic Co-operation and Development
* Inventory of Major Information Systems and Services in Science and Technology
Academie des Sciences Comite National Francais des Recherches Antartiques
* Rapport No.13
- Germany**
Deutsches Ozeanographisches Datenzentrum
* Die Fahrten Deutscher Forschungsschiffe im Jahre 1971(Planung)
Deutsches Hydrographisches Institut
* METEOR Forschungsergebnisse Reihe A-No.8,9 Reihe B-5,6
- India**
Council of Scientific and Industrial Research
* Mahasagar Bulletin of the National Institute of Oceanography, Mar.1970
* Annual Report 5 1969-70
* National Report for India on Research Activities in Physical Oceanography 1969-70
* International Indian Ocean Expedition Plankton Atlas Vol.2 Fascicle 1,2
- Korea**
Fisheries Research & Development Agency
* Bulletin of Fisheries Research & Development Agency No.5,6,7,8
* Annual Report of Oceanographic Observations Vol.19
Hydrographic Office
* Technical Report for the Year 1970
- Mexico**
Instituto Nacional de Investigaciones Biologicas Pesqueras
* Boletin 3,4
* Serie Proyectos 1
* Serie Investigacion Pesquera Estudio No.1,2
* Serie Divulgacion Instructivo 1,2,3,4,5
Universidad Nacional Autonoma de Mexico
* Anales del Instituto de Geofisica Vol.14,15
- New Zealand**
New Zealand Oceanographic Institute
* Bulletin 201-No.52, 202-No.58, 205-No.56, 206-No.59
* Coastal Chart Series Patea Sediments, Turnagain Sediments
* Oceanic Chart Series Bounty Bathymetry, Balleny Bathymetry
* Island Chart Series Macquarie Island Bathymetry
* Miscellaneous Series Tectonic Map of the S.W. Pacific
* New Zealand Oceanographic Institute Collected Reprints 1970
* Miscellaneous Publication 41, Publications to Dec.1969
Royal Society of New Zealand
* Report No.12 to SCAR(Antarctic Research)
- New Caledonia**
Office de la Recherche Scientifique et Technique Outer-Mer
* Recueil de Travaux No.3 1971

Norway

Geophysical Institute

- * Oceanographical Tables from Weather Ship Station M 1964-68 Report 26

Peru

Instituto del Mar del Peru

- * Informe No.32,33,34,35
- * Boletin Vol.2 No.5,6

Philippine

Philippine Fisheries Commission

- * Fisheries Statistica of the Philippines 1968,69

South Africa

South African Council for Scientific and Industrial Research Scientific Committee for Antarctic Research

- * 13th Report to SCAR on South African Antarctic Research Activities 1970

Thailand

Technical Secretariat of COOP at Bangkok

- * Technical Bulletin Vol.5 (Special Volume-Detrital Heavy Minerals),1971

United Nations

UNESCO

- * International Indian Ocean Expedition Collected Reprints 7
- * IGOSS General Plan and Implementation Programmes for Phase 1

FAO

- * Marine Science Contents Tables Vol.6 No.1,2,3,4,5,6,7,8,9

U.S.A.

World Data Center A

- * Oceanographic Data Exchange 1970
- * Catalogue of Accessioned Soviet Publications 1957-68

National Oceanographic Data Center

- * NODC Newsletter No.5,6 1971
- * Highlights National Oceanographic Data Center

National Environmental Data Service

- * Environmental Data Service Aug.,Oct. 1971
- * Mariners Weather Log Vol.15 No.3

National Marine Fisheries Service

- * EASTROPAC Atlas Vol.2,4
- * Commercial Fisheries Review Vol.33 No.3,4
- * Fishing Information Mar.,April,May,June,July, Aug.,Oct.,Nov. 1971
- * States of Florida Department of Natural Resources Technical Series No.62
- * The Kuroshio, A Symposium of the Japan Current
- * Special Scientific Report-Fisheries No.626,629
- * Technical Report NMFS SSRF-641

National Oceanographic Instrumentation Center

- * Resources and Facilities Feb. 1971

National Weather Service

- * National Weather Service to Federal Meteorological Handbook No.3 (Radiosonde Observations)

U.S. Coast Guard

- * Oceanographic Report No.36,37,38,39,40,41,42,45
- * Journal of Geophysical Research Vol.76 No.9

U.S. Naval Undersea Research and Development Center

- * Thermal Structure through the California Front
- * IAPSO Process-Verbaux No.11 (15 General Assembly at Tokyo)

U.S. Army Coastal Engineering Research Center

- * Technical Memorandum No.35
 - * The Analysis of Wave Records
 - * Comparison of Pressure and Staff Wave Gage Records
- Smithsonian Institution Center for Short-Lived Phenomena

- * The 1971 Eruption of Cerro Negro, Nicaragua
- * The Mt. Etna Volcanic Eruption of 1971
- * Tectonic Nature and the Mechanism of Etna's Eruption of April-May 1971

University of California Scripps Institution of Oceanography

- * Physical and Chemical Data Report SIO Ref.71-3
- Texas A&M University
- * Oceanography Abstracts of Technical Reports 1970
- University of Miami
- * Paleocology of a Section Cored on the Nicaragua Rise
 - * A Deep Water Omalogyra in the W. Atlantic
 - * Carbonate Sedimentation on Four Southwestern Caribbean Atolls
 - * The Amplitude of Pleistocene Climatic Cycles at Low Latitudes and the Isotopic Composition of Glacial Ice

U.S.S.R.

Academy of Sciences of U.S.S.R.

- * National Report to SCAR Antarctic Research) No. 12,13
- * Data of Oceanological Investigations VITIAZ Cruise 46 Bottom Topography
- * Results of Researches on the International Geophysical Projects, Conditions of Sedimentation in the Atlantic No.21

World Data Center B1

- * Geophysical Bulletin No.23,24 1971
- * Catalogue of Publications Received by the Library of WDC B1, Jul.1964-June 1969
- * Actinometric Monthly Radiation Data Part 1 Jan., Feb.,Mar.,Apr.,May 1969
- * Catalogue of Publications Received by WDC B1 Jul.-Dec. 1970 (General and Periodicals, Glaciology and Oceanography, Longitudes and Latitudes, Seismology, Meteorology, Nuclear Radiations)
- * Catalogue of Data on Latitudes and Longitudes for the Period Jan.-Dec. 1970
- * Catalogue of Meteorology and Nuclear Radiations Data for the Period Jul.-Dec. 1970
- * Catalogue of Maps Received at WDC B1, 1965-70
- * Six-Monthly Catalogue of Data on Seismology and Gravity Received during the Period Jul.-Dec. 1971

Moscow University

- * Atlas of Eibrus Glaciers

United Kingdom

The Royal Society of United Kingdom

- * United Kingdom Antarctic Research 1970 Report

Venezuela

Fisheries Research and Development Project

- * Informe Tecnico No.18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31
 - * Manipulacion del Pescado en Los Barcos Pesqueros Publicaciones Pesqueras No.2
 - * Serie Recursos y Explotacion Pesqueros Vol.2 No.1
- Instituto Oceanografico Universidad de Oriente
- * Laguna No.21/22, 23/24
 - * Boletin del Instituto Oceanografico Vol.8 No.1/2

(5) 既刊刊行物

(1) 逐次刊行物

誌名	創刊月日	刊行号数 (昭和46年12月現在)
CSK Newsletter	昭和40年7月	№1～№35
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.1～5
Data Report of CSK	昭和41年5月	№1～128, 130～146, 148, 150, 154～169, 171, 177～179, 192, 197, 201, 206, 208～250, 254, 255, 257, 260, 262, 264, 266～272, 274, 275, 278～283, 289, 290
JODCニュース (№1)	昭和46年3月	
" (№2)	昭和46年12月	
Catalogue of Oceanographic Data (Non-Japanese Data) №1	昭和46年3月	

(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(改訂版)	昭和45年3月
海洋資料センター案内	昭和45年3月
Existing Oceanographic Station Data in the South China Sea	昭和45年9月