

# JODC ニュース

No. 7

昭和48年 9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



## 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	4
(3) 海洋資料交換国内連絡会	5
(4) IGOSS 国内連絡会	6
(5) 黒潮共同調査推進連絡会議	7
(6) 日米天然海洋環境観測・予報専門部会議	7
2 国際会議 (1) GIPME 国際調整グループ第1回会議	7
(2) 第3回CSKシンポジウム及びCSK国際調整グループ第9回会議	8
(3) 国際海洋資料交換作業部会第7回会議	9
3 紹 介 (1) ブイロボット	11
(2) 研究練習船の竣工	12
4 観測調査 昭和47年度国内海洋調査実施状況及び昭和48年度同実施計画	12
5 業務案内 (1) 海洋環境基本統計について	15
(2) 海洋調査報告(ROSCOP)の受領状況	19
(3) 受領刊行物	20
(4) 既刊刊行物	23

# 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

### 第46回会議

日時 昭和48年3月8日(木)

14.00～17.30

場所 文部省 第2特別会議室

議事に先立ち、兼重委員から本年1月23日に開催された自然科学小委員会第26回会議において同委員が当分科会の委員(主査)となった旨の報告があり、同委員は菅原調査委員を議長に指名した。

### 議事概要

#### 1. 経過報告

事務局から次の報告があった。

- (1) 海洋科学における教育訓練及び相互援助に関する作業部会第1回会議(3月7日～13日、パリ)には、都合により我が国から参加しないことになったが、この会議に関連して依頼のあった海洋科学に関連した外国人のための我が国の研修、教育についての事業計画の情報をIOC事務局に送付した。

なお、これに関して、IOCにこの会議の関係資料の送付方を依頼し、このうち適当なものを関係者に配布することが了承された。

- (2) 「IOCの概要」を作成するため、菅原調査委員、増沢気象庁海洋課長、庄司海上保安庁水路部参事官及び二谷海洋資料センター所長に原稿執筆を依頼した。

#### 2. IOC執行理事会第2回会議について

5月7日～12日にパリで開催されるこの会議には、菅原調査委員が出席することが了承されたが、同調査委員はIOC副会長としての職務も行なわなければならない

こと、議事が多岐にわたっていること等により、ぜひ2名以上の参加が必要であることが了承され、関係省庁からもできるだけ参加するようそれぞれ努力することになった。

仮議事日程については、黒潮共同調査(CSK)の地域的常設組織への移行の提案など、その存続問題との関連で、仮議事日程6(1)及び10.0に関心をもっている旨をIOC事務局に連絡することになった。この会議への対策については、次回の分科会会議で検討することになったが、IGOSSについてはIGOSS国内連絡会で検討することが了承された。

#### 3. 国際海洋開発10年計画(IDOE)について

IOCから提案を求められているこの計画へ含めるべき国際プロジェクトについては、我が国からは特に提案しないことになった。

#### 4. 海洋環境汚染の世界的調査(GIPME)国際調整グループ第1回会議について

この会議には、海洋汚染に関する国内連絡会、CSK国際調整グループ会議等での意見、資料等を考慮して適宜対処することになった。

#### 5. 黒潮共同調査(CSK)について

CSK国際調整グループ第9回会議は、5月30日～6月1日に、第3回シンポジウムは、5月26日～29日にそれぞれバンコクで開催する線で準備が進んでいる経緯が菅原調査委員から説明があり、この日程は最終的に決定したものではないが、時間的余裕がないので、この線で関係省庁等参加準備をすることになった。CSKの存続、海洋汚染等の国際調整グループ会議への対策については、分科会の次回以後の会議、CSK推進連絡会議等を通じ検討を進める必要が了承された。

#### 6. その他

- (1) ODASの法的地位に関する条約案作

成のための政府専門家準備会議の結果作成された条約草案について、この会議に出席した庄司参事官から、技術的問題の検討はほぼ終了し、あとは、近く開催を予定されている国連海洋法会議の成果に依存するので、我が国のコメントについては、追って検討したい旨の発言があり、了承された。

- (2) 遠洋水産研究所山中部長から、水産庁の開洋丸は、近くカリブ海の調査に参加する予定である旨の発言があった。
- (3) 環境庁の井口氏から、国連環境管理理事会の会議のため、我が国がその10%を負担する環境基金の事業計画への配分の提案を検討中である旨の発言があった。

#### 第47回会議

日時 昭和48年4月25日(水)

10.00~12.00

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、海洋科学における教育、訓練、相互援助に関する作業部会第1回会議の関係資料がI O C事務局から送付された旨報告があった。これらの資料のうち複製、配布すべきものを宇田、竹内調査委員が検討することになった。

##### 2. 海洋環境汚染の世界的調査(G I P M E) 国際調整グループ第1回会議について

この会議に出席した菅原調査委員から配布資料、特に同氏複製の出席報告に基づき報告があった。またこの会議の詳細な報告は環境庁の海洋汚染国内連絡会で行なわれることになった。

##### 3. I O C執行理事会第2回会議について

菅原調査委員から各議題について概略の説明があり、地質調査所佐野室長からE C A F E / C C O Pの提案について説明があ

った。この会議の対策について検討するため5月1日に打合せ会を開催することになった。

##### 4. 黒潮共同調査(C S K)について

国際調整グループ第9回会議は5月30日~6月1日に、また第3回C S Kシンポジウムは5月26日~29日にバンコクで開催されることになり、国内関係機関へ出席につき照会中である旨事務局より報告があり、和達国際調整員、菅原調査委員、丸茂教授が出席することが了承された。

水産庁から、S E A F D E C事務次長が猪野氏から真道氏に交替したことの報告及び西海区水産研究所の青山恒雄氏がF A Oのコンサルタントとしてバンコク等に出張するのでC S K会議への参加につき考慮されたらどうかとの申出があった。

会議への対策については5月17日にC S K推進連絡会議を開催して検討することとなった。

##### 5. 国際海洋資料交換作業部会第7回会議について

7月9日~13日にニューヨークで開催されるこの会議について、我が国から二谷海洋資料センター所長及び彦坂同センター前所長が出席することが了承された。

##### 6. 海洋科学、海洋学の分野における外国人研修の実績について

我が国の過去2~3年の実績についてI O Cから照会のあった本件については、関係省庁(海上保安庁、水産庁、気象庁、通産省地質調査所)関係のほかは留学生関係者を含めて回答することが了承された。

##### 7. 太平洋津波警報組織について

事務局から、津波の一般への教育材料のリストの作成及び津波データの伝送用の周波数の割当についてのI O Cの依頼について、気象庁地震課において検討中である旨の報告があった。

#### 第48回会議

日時 昭和48年6月26日(火)

15.30～17.00

場所 国立教育会館 第9研修室

#### 1. 経過報告(事務局)

(1) 気象庁観測部地震課から、太平洋津波警報組織国際調整グループ第4回会議(1974年2月、ウエリントン)への出席旅費の負担をIOCに照会中である旨お連絡があった。

(2) 海洋科学及び海洋学の分野における我が国の外国人研修の実績についてIOCに回答した。

#### 2. IOC執行理事会第2回会議について

5月7日～12日にパリで開催されたこの会議に出席した菅原調査委員から、この会議には18執行理事国の代表、4か国からのオブザーバー、SCOR、ECOR等の諮問機関・国際機関の代表等が出席し、ICSPROの関係機関等との関係、IOC付属組織の合理化、IOC副会長の責務についての第8回IOC総会決議案を含む16の決議を採択したこと等の報告があった。

#### 3. CSK国際調整グループ第9回会議及び第3回CSKシンポジウムについて

5月26日～29日(シンポジウム)及び5月30日～6月1日(国際調整グループ会議)にバンコクで開催されたこれらの会議に出席した和達CSK国際調整員、菅原調査委員及び丸茂東京大学海洋研究所教授から、国際調整グループ会議ではCSKの恒久的地域組織への移行の可能性の検討、1年又は2年後に国際調整グループの次回会議と海洋汚染に関するシンポジウムの開催、各国に海洋汚染に関する連絡官を置くこと等についての勧告を採択したこと等の報告があった。

#### 4. 国際海洋資料交換作業部会第7回会議について

この会議の仮議事日程についての海洋資料交換国内連絡会等での検討結果の資料が、二谷海洋資料センター所長から提出された。

#### 5. IGOSSのためのIOC、WMO合同企画部会第2回会議について

8月13日～17日にジュネーブで開催予定のこの会議には我が国からは出席しないことになったが、この会議はIOCのIGOSS作業委員会とWMOの海洋の気象学的側面ECパネルとの合同委員会の名において会合する重要な合議であるから、今後の参加については充分考慮することが了承された。

#### 6. 海水温、塩分量及び表面海流の観測標準について

IGOSSに関連した海洋調査に関する専門家グループ(IRES)において検討するため、海水温、塩分量及び表面海流のデータ収集方法、機器の標準化と相互比較に関する我が国の情報を求められ、IGOSSとの関係から気象庁海洋気象部にとりまとめを依頼した旨事務局から説明があり、了承された。

#### 7. IGOSS海洋汚染モニタリング・パイロット・プロジェクト実施案について

IGOSSの技術的システム・デザイン等に関するIOC、WMO合同専門家グループ(ITECH)において作成し、我が国の意見を求められた実施案とその勧告については、とりあえず関係省庁に資料を送付し検討を願うことになった。

## (2) 三官庁海洋業務連絡会

### 第31回三官庁海洋業務連絡会経過概要

日時 昭和48年3月26日(月)

13.30~17.00

場所 海上保安庁水路部 第2会議室

議事に先立ち、川上水路部長の挨拶ののち、議長に堀海象課長を選出した。

#### 議事概要

1. 昭和48年度各庁海洋業務計画について  
気象庁、水産庁、防衛庁、海上保安庁(海洋資料センターを含む)の順に、それぞれ48年度海洋調査業務等の実施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) 化学分析自動化専門委員会  
秋山委員長より次のとおり報告があった。
      - イ DOメーターについては、前回の連絡会で報告済みで、それ以上の検討はなされていない。
      - ロ ウィンクラー法の自動化については、試作費がかさむので、その後の進展はない。
      - ハ 本年度気象庁で購入予定のオートアナライザー、テクニコンⅡ型については、カートリッジとして6種(アンモニア、リン酸、硝酸、亜硝酸、ケイ酸、PH)があり、これらの使用結果が夏までに判る予定である。  
これらオートアナライザーは、水産庁等でも既に使用しているので、その結果とも考え合せて問題点を検討する。
    - (2) STD専門委員会  
岩佐委員長より、次のとおり報告があった。
      - イ この約1か年に3回にわたって委員会を開き、IOCのCircular letter Ⅲ375のStandard criteria for the Exchange of STD data について検討した結果、関係省庁保有のSTD及びXBTは全てアナログ方式であるため、そのデータ処理についてはIAPSO Standard depthを採用しているため、Circular letter Ⅲ375のStandard criteriaについては、当面、Minimum standard を目標にするが、リアルタイムのデータとしては、観測人員増を考慮する必要があるとの結論を得た。
      - ロ 今後の委員会においては、STD及びXBTのStandard manual 検定方式などについて検討する計画である。
  - (3) リアルタイム資料交換専門委員会  
飯田委員より、同委員会第1回会議(昭46.6.11開催、その後開催していない。)の状況の説明があり、今後、三官庁海洋業務連絡会においてIGOSS国内連絡会の活動状況を報告させ、また、意見を求めることとすれば、同委員会をIGOSS国内連絡会に移行させたりえ解散してよいのではないかと提案があり、了承された。
3. IOC関係について
    - (1) IGOSS関係について  
気象庁増沢海洋課長より、IGOSSの目的と意義、活動の概要、日本の現状等についての説明があり、また、同飯田調査官より、IGOSS国内連絡会の活動状況、即ち第1回及び第2回会議の状況並びに気象庁海洋気象部長が日本代表をしているIGOSS関係各種作業班の事務処理状況について説明があった。
    - (2) 国際海洋資料交換関係について  
二谷海洋資料センター所長より、海洋資料交換国内連絡会の活動状況、即ち第

1回及び第2回会議の状況について説明があった。

(3) GIPME関係について

渡辺海洋汚染調査室長より、国際海洋資料交換作業部会第7回会議に提出予定のReport of the ad-hoc Group on Marine Pollution Data について説明があった。

(4) CSK関係について

気象庁増沢海洋課長より、CSKの今後の問題について説明があった。

4. 特別研究促進調整費について

科学技術庁海洋開発課浅野課長補佐より、48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った。

(3) 海洋資料交換国内連絡会

第3回会議

日時 昭和48年6月19日(火)

15.00～17.00

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ー所長が座長になり議事が進められた。

議事概要

1. 第2回会議以降の経過報告について

(1) 海洋資料センターより、IOC国際海洋資料交換作業部会の下記のad-hoc GroupやTask Teamの事務処理状況について報告があった。

i) ad-hoc Group on IGOS Data Archiving and Exchange

ii) ad-hoc Group on Format Standardization

iii) Task Team on Development of Arrangements for

International Oceanographic Data Exchange

IV) ad-hoc Group on Marine Pollution Data

V) ad-hoc Group for Marine Geological/Geophysical Data Management

(2) 海洋資料センターより、国際海洋資料交換便覧再改訂版(Manual on International Oceanographic Data Exchange Third Edition)が刊行され、IOCより送付してきたので、いずれ和訳して関係機関へ配布することとする旨報告があった。

2. 国際海洋資料交換作業部会第7回会議について

7月9日～13日にニューヨーク国連本部において開催される標記会議に、二谷海洋資料センター所長及び彦坂前海洋資料センター所長が出席することになっているので、この会議に予定される下記の主要議題について海洋資料センターより説明があり、討議がなされた。

5. データと情報の管理及び交換

5.1 海洋調査報告(ROSCOP)

5.2 データ・フォーマットの標準化

5.3 地質/地球物理データの管理

5.4 生物データ

5.5 衛星及び航空機によるデータ

5.6 波浪計により測定された波浪データ

5.7 国内公式調査計画(DNP)

5.8 国際海洋資料交換のための国内調整官

5.9 国際海洋資料交換便覧

5.10 海洋汚染データ

6. 環境面からみた海洋特性

6.1 第27回国連人間環境会議の決議

6.2 相互種目間及び相互機関間の情報とデータの管理並びに問合せ業務に関する合同タスク・チーム

- 6.3 海洋環境汚染の世界的調査(GI  
PME) SCORの活動
- 6.4 IGOSS(汚染に関する活動)
- 6.5 ICES(汚染に関する活動)
- 7. IGOSS(全世界海洋観測組織)
  - 7.1 IGOSSデータ保管・交換の便  
覧
  - 7.2 BTデータの収集・交換・評価の  
ためのIGOSSパイロット・プロ  
ジェクト
  - 7.3 IGOSSの為のIOC/WMO  
合同計画グループ(IPLAN)の  
勧告
  - 7.4 海気相互作用
- 8. データ管理の教育・訓練
- 9. 国際海洋データ交換強化の準備  
今回の連絡会では、以上の議題のうち  
特に5.1、5.2、5.9、5.10、7.1及  
び9について主力的に討議された。
- 3. その他  
二谷海洋資料センター所長より、今秋か  
ら国内海洋汚染資料の収集・処理を開始す  
る予定である旨発言があり、現時点では、  
何を集め、どこまで処理するか等について  
本メンバーの汚染データ作業グループにお  
いて2~3回の検討会を開き、秋までに国  
内意見の統一をはかることになった。

#### (4) IGOSS国内連絡会

##### 第3回会議

日時 昭和48年7月19日(木)  
13.30~16.20  
場所 気象庁海洋気象部会議室

##### 議事概要

- 1. 第2回会議以降の経過報告
  - (1) 気象庁より、IGOSS関係事務処理  
状況、即ち i) IGOSS Pilot  
Project ii) ITECH iii) IPLAN

- iv) Manual on Data Acq-  
uisition for the purpose  
of IGOSS などについて報告された。
- (2) IGOSS第1年目の評価(全世界、  
国内)について気象庁より報告された。
- (3) 凌風丸のBATHY通報開始について  
気象庁より報告された。

##### 2. 協議事項

- (1) 海水温、塩分量及び表面海流の観測標  
準について  
IGOSSの推進のため、IOCより  
照会があった本件については、Circu-  
lar Letter No.413(1 May  
1973)によりそれぞれの機関で検討し、8  
月5日までに気象庁へ資料を提出しても  
らいたいとの要請があり、気象庁でこれ  
をまとめて日本ユネスコ国内委員会に回  
答することになった。

##### (2) 通信量に関する調査について

これについては、入電状況を調べてあ  
るので、そのままIOC事務局へ回答す  
ることが承された。

なお、北太平洋における1年間のBA  
THY資料の頻度別分布図などを作成し、  
参考資料として各機関へ配布するよう  
にしたいとの意見が出された。

##### 3. リアルタイム資料、製品交換と通信網の 問題点と現況について

これについて各機関よりそれぞれ報告さ  
れ、特にBATHY伝送について次のよう  
な意見が出された。

- (1) むづかしい問題もあろうが、水路部、  
水産庁、大学等でも積極的に観測船をI  
OCへ登録して、試験的に実施する方向  
で進めて欲しい。

特に今後国際協力観測(NORPAX、  
GARP等)では、必ずBATHYの国  
際コードによる通報、資料交換が要求さ  
れるものと思われる。

- (2) 水路部では1974年4月以降になる  
見込み。

(3) BATHY伝送にあたって、各機関の観測船から如何にしてGTS(気象庁)へ乗せるかの通信上の問題点を、各機関で検討して欲しい。

(4) 前記のように、BATHY資料伝送実施についての協力依頼文書を、気象庁海洋気象部長名で関係機関に送付することにした。

#### (5) 黒潮共同調査推進連絡会議

それぞれ下記のとおり開催された。

##### 第11回会議

日時 昭和48年5月17日(木)

10.00~12.50

場所 文部省 第2特別会議室

議題 黒潮共同調査(CSK)国際調整グループ第9回会議(5月30日~6月1日、バンコク及び第3回CSKシンポジウム(5月26日~29日、バンコク)への対処方策について

##### 第12回会議

日時 昭和48年6月26日(火)

13.30~15.20

場所 国立教育会館 第9研修室

議題 黒潮共同調査(CSK)国際調整グループ第9回会議及び第3回CSKシンポジウムの出席報告並びに今後のCSKに関する方針について

#### (6) 日米天然海洋環境観測・予報専門部会議

それぞれ下記のとおり開催された。

##### 第15回会議

日時 昭和48年3月27日(火)

15.00~17.00

場所 気象庁 海洋気象部会議室

議題 1. 第2回日米合同会議出席報告  
2. 委員の交替についてほか

##### 第16回会議

日時 昭和48年7月3日(火)

15.00~16.30

場所 気象庁 海洋気象部会議室

議題 1. 前回会議以降の経過報告  
(1) 第2回日米合同会議報告書の配布  
(2) UJNR第7回本会議出席報告  
2. 第3回日米合同会議の予定について  
3. 新部会員の紹介ほか

## 2 国際会議

### (1) 海洋環境汚染の世界的調査(GI PME)国際調整グループ第1回会議

日時 1973年4月2日~6日

場所 ロンドン Bloomsbury Center Hotel

5月21日、環境庁で開催された標記会議の報告会において、同会議に日本代表として出席した菅原調査委員より、その模様について大要次のとおり報告があった。

この会議には、米、英、ソ、日など7か国の代表、FAO、WMOなど5機関の指名専門家及びSCOR、GESAMPなど12機関のオブザーバーが出席した。

会議は4月2日10.00コンピナーである英国のMr. Leeの開会の辞をもって始まり、次に菅原氏が挨拶を求められた。菅原氏は、この挨拶の中で、IOCの海洋汚染についての過去の活動の概要を挙げ、I



IOCに寄せられている期待、特に国連人間環境会議のそれに寄せている大きな期待に対して、本グループのなすべき責任の重大なことを強調した。

次にIOC事務局長Captain Scottが本会議の進行方針について述べた後、議長にMr. Leeが選ばれた。

この後、4月2日～4日の全日と5日の午前にわたり報告と討議が行なわれ、5日午後は休憩に入り討議結果の整理を会議事務局に托した。

6日10.00より会議再開、討議の結果を盛った会議の報告案が提出され、これを全会で審議の結果、Summary Report IOC/GIPME (H/3) ができあがった。

Summary Reportの内容は、

1. 会議開始
2. GIPME実施へのComprehensive Planの展開
3. 海洋汚染モニタリング
4. 組織問題
5. 次回会議の時と場所

となっているが、その内容は別に下記9項目の簡潔な勧告に集約された。

1. GIPMEの定義とScopeをうたう。
2. 次の目標に向かって行動をおこす。

陸を起源として、現在海洋に持ち運び込まれている、また運び込まれる可能性のある重要な汚染要素についての定量的な情報を獲得するための実際的かつ有効な手段を開発する本活動を実行する。

3. 海洋汚染研究合同作業グループ(The Joint Working Group on Marine Pollution Research)は、如何にして汚染物質の微生物学的分解及びその合成の研究を援助すべきかを考えること。
4. ACMRR/IABOのWorking Group on Biological Effects of Pollutantsには、適当時に各種の汚染要素の問題の実態の検討結果をまと

めることを期待する。特に放射能への露出基準の設定に注目すること。

5. 地域的現在汚染度の調査(Regional baseline studies)への援助を与えること。
6. IOC事務局は卒先して海洋環境の現状報告を準備すること。そのために、コンサルタント1名を任用して関係資料を収集し分析せしめること。  
それについては、IOC参加国、地域その他の国際機関に援助を求め、必要な情報の収集をはかること。上記報告の草案ができた際には、適当な専門家に検討させて本ICGに提出し、その支持を受けること。
7. ICGは海洋科学における教育、訓練、相互援助に関する作業部会及び国際海洋資料交換作業部会と緊密に連絡すること。
8. 油汚染モニタリングのPilot Projectの結果は、1か年後に評価さるべきこと。また、技術と可能性がそれを許すようになることともに各層の試料採取と調査及び降水試料の分析をとりあげること。
9. ICGをCommitteeにすべしとの意見もあるが、当分は少数専門家の集まりとしてのグループにとどめるのが適当と考えられる。

## (2) 第3回CSKシンポジウム及びCSK国際調整グループ第9回会議

日時 第3回CSKシンポジウム  
1973年5月26日、28日及び29日

CSK国際調整グループ第9回会議  
1973年5月30日～6月1日

場所 (両会議とも)タイ国バンコク  
ユネスコ地域事務所

6月26日、国立教育会館で開催された第12回黒潮共同調査推進連絡会議において、

標記会議に出席した和達清夫（日本首席代表）菅原健（日本代表）及び丸茂隆三（日本代表）の3氏より、その模様について大要次のとおり報告があった。

### 第3回CSKシンポジウム

26日1000過ぎよりタイ国首相の挨拶に続いてIOC代表Mamayev事務次長、CSK国際調整員和達博士等の挨拶及びタイ国海洋科学委員会委員長Pradisth Cheosakul博士のCSK・ICGの背景についての紹介ののち本会議に入った。

シンポジウムのコンビナーとしてI. A. Ronguillo博士、3つのセクションのディスカッション・リーダー等を選び、1100より菅原氏の用意した“Scientific Approach to Marine Pollution”の特別講演及びこれについての質議が行われた。

28日、29日の両日にわたり、セクションIの物理、化学、地質学的部門では10篇、セクションIIの生物学については7篇の論文の講演があり、その後、セクションごとにディスカッション・リーダーにより内容を整理して報告あり、続いて討議の結果、CSK・ICGあての下記のような勧告を採択して会を閉じた。

1. ソ連代表から出たもので、年2回のシノプティック観測を十分に再開せよということ。
2. 今回のシンポジウムで動物プランクトンについての報告が少なかったことを遺憾とし、CSK及び隣接海域での動物プランクトンと魚類幼生の研究を加盟国に訴える。
3. 例えばC<sup>14</sup>技術及びフルオレッセンス方法等、植物性プランクトン研究に必要な方法の使用法を地域学者の間に広めたい。
4. 海洋汚染については、熱帯センター設置の可能性を考慮すること。
5. 船上研修の機会を若い専門家に与えたい。
6. 南シナ海の海流の実際測定を行なうこと。

など

### CSK国際調整グループ第9回会議

タイ国海洋科学委員会委員長Pradisth Cheosakulが開会を宣し、国際調整員和達博士を委員長に推挙、和達博士が座につき、IOC代表Mamayev博士が、CSKの将来問題と本グループのこの際とるべき海洋汚染問題への策が重要なべきを述べた後、主として次の事項について報告、検討等が行われた。

1. 第8回会議以後の活動についての関係役員の報告
2. 第3回CSKシンポジウムでの勧告の本会議への採択
3. CSKの将来活動

加盟国は、CSK活動の恒久性と強化を確かなものにするため、例えばICESのような機構をCSK地域に設立することを考慮する必要があるとした。

### 4. 海洋汚染

加盟国は、生物資源やその環境に対する将来の汚染の環境のモニタリングのために、まだ汚染されていない適当な海域をできるだけすみやかに選ぶ必要があるとした。

など

6月1日2100近く、総合報告案を採択し閉会した。

### (3) 国際海洋資料交換作業部会第7回会議

標記会議に出席した二谷海洋資料センター所長より、帰国後早速、本ニュース編集者の元にその概報が寄せられたので、次にこれを掲載する。

政府間海洋学委員会（IOC）の国際海洋資料交換作業部会第7回会議は、去る7月9日～13日、ニューヨークの国連本部経済社会理事会の会議室で開催された。この会議には、IOC加盟国のうち、日、米、ソ、英、

は、内閣、加えて活発に海洋調査を行なっている国は勿論、開発途上国をも含めて26か国の代表50名とICES、WMO、FAO、SCOR、ECOR等8つの国際機関の代表十数名が出席した。我が国からは三谷海洋資料センター所長及び彦坂同前所長が日本代表として、また国際ECORの代表として日本ECOR会長の岡村氏が出席した。

最近の急増する海洋資料を国際的に交換するための種々の取決めやフォーマット等に関する技術的問題が討議された。

本会議のほか、項目ごとに数個の小グループに分かれて検討された結果、例えば、IGOSSデータの記録保管・交換のマニュアルに対する決議及び海洋地質・地球物理、波

浪、海江地形、多相性データ等の標準化に用いるフォーマットの統一等が討議された。この6つの勧告が採択された。

更に資料センター間の相互訪問の奨励が認められた。

各議題に関する決議の順序は(1)の順序の次に、採択された。採択された海洋データ国際交換の承認は、採択される以前の諸国に地理的アクセスの確保を奨励するものから採択された。採択の必要性は認められた。

### 3 観 測 機 器

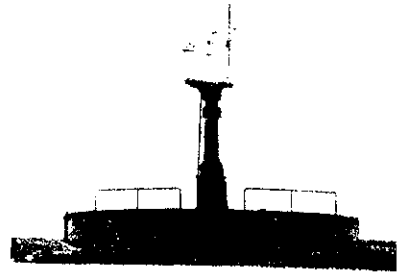
#### (1) プイロボット

気象庁では、かねてより日本海で小型海洋気象観測用プイロボットを運用してきた。今回、中規模のプイロボット（プイ船体直径1.0m、耐風速平均6.0m/S）が完成し、8月6日南方洋上（30°-00'N、135°-00'E）に設置を完了した。観測項目は風向、風速、気温、水温（海面下3m、2.0m、5.0m）、気圧、平均波高、流向、流速（海面下3m）を分層して計測している。観測方式は、内蔵時計による3時間ごとの自動観測、サーボモーターによる、観測ブーム（東京清潔の気象観測器で実用され、横濱気理院、AD E S S（気象観測自動編集中枢装置）を通じて全国の気象官署に伝送される。

現在、設置点の近くにある南方定点（29°-00'N、135°-00'E）で観測に専事している定点観測船とブータの比較観測船であり、間もなく通常業務に使用される予定である。

このプイの設置により台風、梅雨前線等の観測に一段とその威力が発揮されるものと期待される。

なお、気象庁の海洋気象観測用プイロボットの設置と並んで各都道府県の水産試験場等が主に漁業環境の把握を目的に沿岸各地に自動観測プイロボットの設置を進めている。その主なものは下表のとおりである。



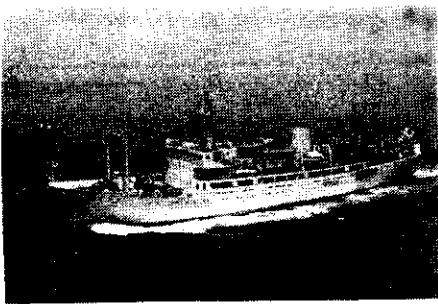
海洋気象プイロボット（気象庁）

設置海域	位 置	観 測 項 目	所 管
相模湾小田原沖	35°-12.3' N、139°-10.1' E	水温、塩分	神奈川県 (48.6.2から 1ヶ年の試 験的設置)
相模湾平塚沖	35°-11.7' N、139°-10.1' E	水温、塩分	
相模湾江ノ島沖		水温、塩分、風向、風速	
		水温、塩分	
伊勢湾津島沖	34°-12.6' N、136°-32.8' E	気温、水温、塩分	三重県
伊勢湾志保沖	34°-47.1' N、137°-15.0' E	気温、水温、塩分、流向 流速 PH 濁度、溶在酸素	愛知県
伊勢湾豊岡沖	34°-44.8' N、136°-57.1' E		
伊勢湾出帆沖	34°-40.8' N、137°-11.6' E		
大阪湾岸御野沖	34°-26.9' N、135°-16.2' E	水温、塩分、流向、流速、PH	大阪府
広島県広島湾方	34°-58.3' N、132°-27.2' E、3,000m	気温、水温、塩分	広島県
山口県山口湾沖	33°-58.3' N、131°-21.7' E	水温、溶在酸素、PH	山口県

## (2) 研究練習船の竣工

東京水産大学の研究練習船「海鷹丸」が6月巖永田造船所で完成した。本船は、南極洋、インド洋等での学術調査に活躍した海鷹丸第2世の代船であるが、洋上における大学の研究施設であるとともに練習船としての機能を兼ね備えた最新鋭船である。船尾トロール漁業等を行なう漁撈設備も従来設に比べ数々の自動化を進め、操業の合理化を図っている。また、主機関は2機1軸方式を採用し、可変ピッチプロペラ、バウスタスターを備え、操縦性能の向上を図るとともに、漁撈、操業および海洋観測に必要な超微速運転を可能ならしめている。本船の特筆すべき特色は、人間でいえば脳に相当するブレン・ルームを船体の中央部に設け、船内で発生するすべてのデータ、情報をここに収集し、ミニコンピューターによる情報処理を行なえるよう計画されていることである。学生の教育・実習業務と平行して研究船としての業務では研究対象を漁場の精密調査にしぼり、生物資源の開発、海洋環境の精密調査、未利用資源の利用開発に関する研究を重点目標としている。

なお、本船の主な要目は、長さ74.190m、巾12.400m、総トン数1,828.66トン、速力14.5ノット、搭載人員118名である。



研究練習船「海鷹丸」

## 4 観測調査

### 昭和47年度国内海洋調査実施状況及び昭和48年度国内海洋調査実施計画

I O C (政府間海洋学委員会)の決議に基づき加盟各国は年1回当該年度において実施する海洋調査計画及び前年度計画の実施状況をI O Cに報告することを義務づけられておりますが、本年度においても、年度頭初、国内各関係機関に対し資料の提出をお願いしておりましたところ依頼先77機関のうち70機関から回答が寄せられましたので、とりまとめのうえ7月初旬I O Cに報告しました。I O Cでは、これら各国の報告を複製して加盟国に配布し国際海洋資料交換に役立たせております。

この作業は単にI O Cへの協力というよりは、むしろ日本国内における海洋データの収集及び相互利用を推進するために必要な作業でありますので、今後一層の協力をお願い致します。昭和47年度国内海洋調査実施状況及び昭和48年度国内海洋調査実施計画はJ O D Cニュース増刊号第2に、また、最近5か年間の機関別計画報告件数を下記に掲載しました。

機関別計画報告件数(1)

機関	年度			
	1969	1970	1971	1972
海上保安庁	14(6)	18(6)	37(11)	46(15)
気象庁	35(11)	38(10)	49(14)	49(12)
水産庁	2(0)	9(1)	34(8)	48(5)
防衛庁	1(0)	1(0)	1(0)	2(0)
都道府県水試	0	0	279(25)	554(85)
大学関係	20(0)	39(6)	40(12)	40(4)
その他	1(1)	1(1)	1(1)	4(2)
計	73(27)	106(24)	441(71)	743(121)

( )の数字はDNP又は国際共同観測の件数を示す。

機関別計画報告件数 (2)

1 9 7 3						
機 関 航 海 数			機 関 航 海 数			
海上保安庁	本 庁	21 (15)	大 学	三重県立大学	3	
	一 管 区	4		長崎大学	2 (1)	
	二 "	4		鹿児島大学	2	
	三 "	1		水産大学校	1	
	四 "	1		計	34 (6)	
	七 "	1		都道府県水試	北海道稚内	5
	八 "	5			" 網走	7
	九 "	4			" 釧路	5
	十 "	5			" 函館	10 (4)
	計	46 (15)			岩 手	18
		福 島	13			
気 象 庁	本 庁	17 ( 7)	茨 城	12		
	函館海気	9 ( 5)	千 葉	22		
	神戸 "	10 ( 4)	" (内湾)	18		
	長崎 "	7 ( 5)	東 京	11		
	舞鶴 "	9 ( 4)	神奈川	16		
	計	52 (25)	静 岡	35		
			愛 知	4		
水 産 庁	本 庁	3	三 重(浜島)	12		
	北海道区水研	9 1*	" (伊勢湾)	12		
	東 北 "	11 4*	和 歌 山	18 1*		
	東 海 "	6 (3) 3*	大 阪	12		
	南 西 "	2 2*	兵 庫	24		
	西 海 "	11 2*	岡 山	12		
	日本海 "	4	広 島	12		
	遠 洋 "	1 3*	香 川	36		
	計	47 (3)	愛 媛	24		
	防 衛 庁		2	德 島	1*	
国立科学博物館	極地研究センター	1 (1)	高 知	24		
環 境 庁	本 庁	11	福 岡(福岡)	16		
	都道府県委託	161	" (豊前)	12		
	計	172	大 分	17 (4)		
工業技術院	地質調査所	3 (1)	大 宮	17		
建 設 省	国土地理院	2 (2)	沖 繩	13		
大 学	東大海洋研	23 (4)	長 崎	14		
	北海道大学	3 (1)	熊 本	9		

	佐 賀	8
	山 口(外海)	5
	” (内海)	12
	島 根	16
	鳥 取	12
	京 都	12
	福 井	23
	石 川	10
	富 田	19
	秋 田	12(12)
	計	589(20)
	総 計	948(73)

( )内の数字はDNP又は国際共同観測の件数を示す。また、\*印の数字は他水研等との共同観測のもので件数には含めていない。

## 5 業 務 案 内

### (1) 海洋環境基本統計について

海洋資料センターにおいては、海洋環境データのうちで最も古くから内外の海洋調査機関で継続的に実施してきた各層観測のデータについて、電子計算機により多目的処理及びデータ交換に便利なように標準化処理を進めてきた。これらの処理データは、第1表に示すとおり内外の多くの調査機関にまたがるもので、観測期間は1906年より1973年にわたっている。

第1表 各層観測データの標準処理後の磁気テープファイル内容

機 関	データ点数	観 測 年	備 考
国内機関			
海上保安庁	22533	1923～1973	都道府県水産試験場含む
気 象 庁	27340	1947～1972	
水 産 庁	46126	1933～1971	
大 学	3703	1935～1971	
計	99702		
国外機関	72299	1906～1971	
総 計	172001		

これらのデータは、従来、航海別データとして利用されてきたが、最近の海洋開発に伴って、とみに地域的に統計したものを要求されることが多くなってきた。即ち、海洋開発或いは調査活動の場所の選択、立案、そこで使用する海洋機器、構造物等の設計において、多年にわたる観測データの統計結果は欠くことのできないものと考えられる。

このような要求に応えるため、第1表に示すデータに基づいて第1図に示す範囲の太平洋全域について、1°方形または3°方形の統計を累年の月及び年について実施することにした。

統計表の例示は第2表のとおりで、統計するデータの種類は水温、塩分、酸素、海水密度、力学的深度偏位及び水中音速である。このほかに各層観測時に得た透明度についても統計を行なう予定である。

なお、これら統計データは明年1月頃より提供できる予定である。



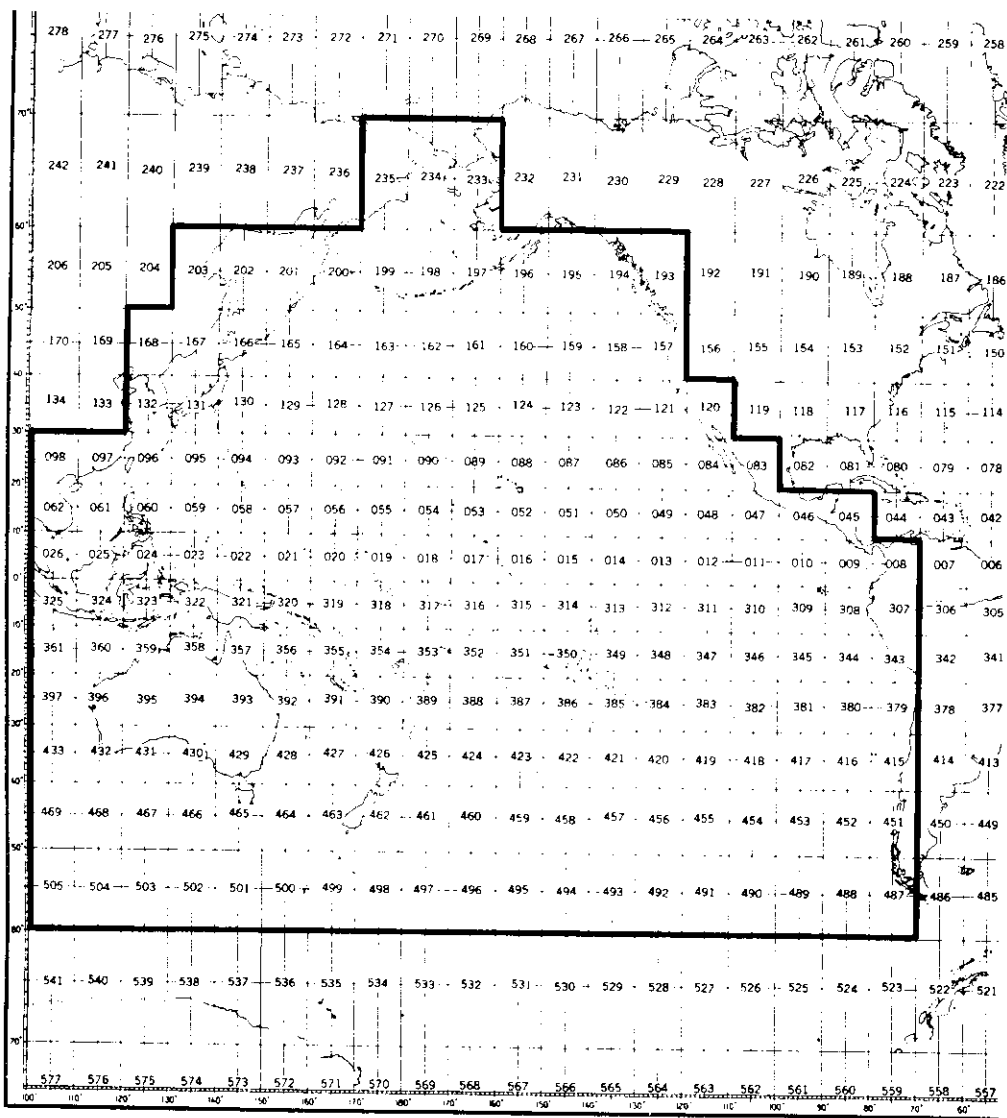
第2表 水温統計結果の例(1°方形)  
MSQ131-27の海域

MARSDEN SQUARE 131 ONE DEGREE SQUARE 27 ALL YEARS MONTHS PRESENT							
DEPTH	MAX	MAX-AV	MIN	MIN-AV	AVG	NUM	SDEV
0	30.20	29.77	13.64	13.98	22.44	523	4.04
10	29.33	29.26	13.61	13.94	22.29	524	3.92
20	29.10	29.02	13.60	13.87	21.92	523	3.72
30	28.60	28.45	13.59	13.88	21.41	524	3.46
50	28.29	28.12	13.57	13.92	20.25	523	3.14
75	26.80	26.47	13.14	13.70	19.04	522	2.86
100	25.42	25.14	12.39	13.11	17.99	523	2.76
125	23.78	23.37	11.04	11.72	16.42	168	2.99
150	22.75	22.40	9.97	10.55	16.33	391	3.10
200	22.40	21.18	8.69	8.74	14.74	384	3.62
250	19.41	19.20	7.38	7.46	13.47	384	4.00
300	18.84	18.56	6.25	6.33	12.33	362	4.30
400	17.90	17.86	4.94	5.03	10.41	379	4.46
500	17.72	17.45	4.27	4.31	8.68	373	4.03
600	16.10	15.67	3.79	3.82	7.02	356	3.15
700	11.26	10.81	3.39	3.44	5.09	157	1.97
800	9.54	9.36	2.99	3.06	4.72	331	1.55
1000	5.72	5.60	2.75	2.77	3.58	261	0.73
1200	3.82	3.80	2.35	2.45	3.01	110	0.39
1500	3.01	2.91	1.97	2.09	2.54	32	0.25
2000	2.19	2.13	1.92	1.94	2.03	11	0.08
2500	1.77	1.76	1.68	1.69	1.73	7	0.04
3000	1.59		1.50		1.56	3	0.04

統計データを必要とする場合は、第1図に示す1°方形の海域番号(Marsden Square 66)と更に第2図に示す1°方形の海域番号(経度・緯度の下1桁の組合せ数字)を申込むことにより、第2表のような様式で提供できる。

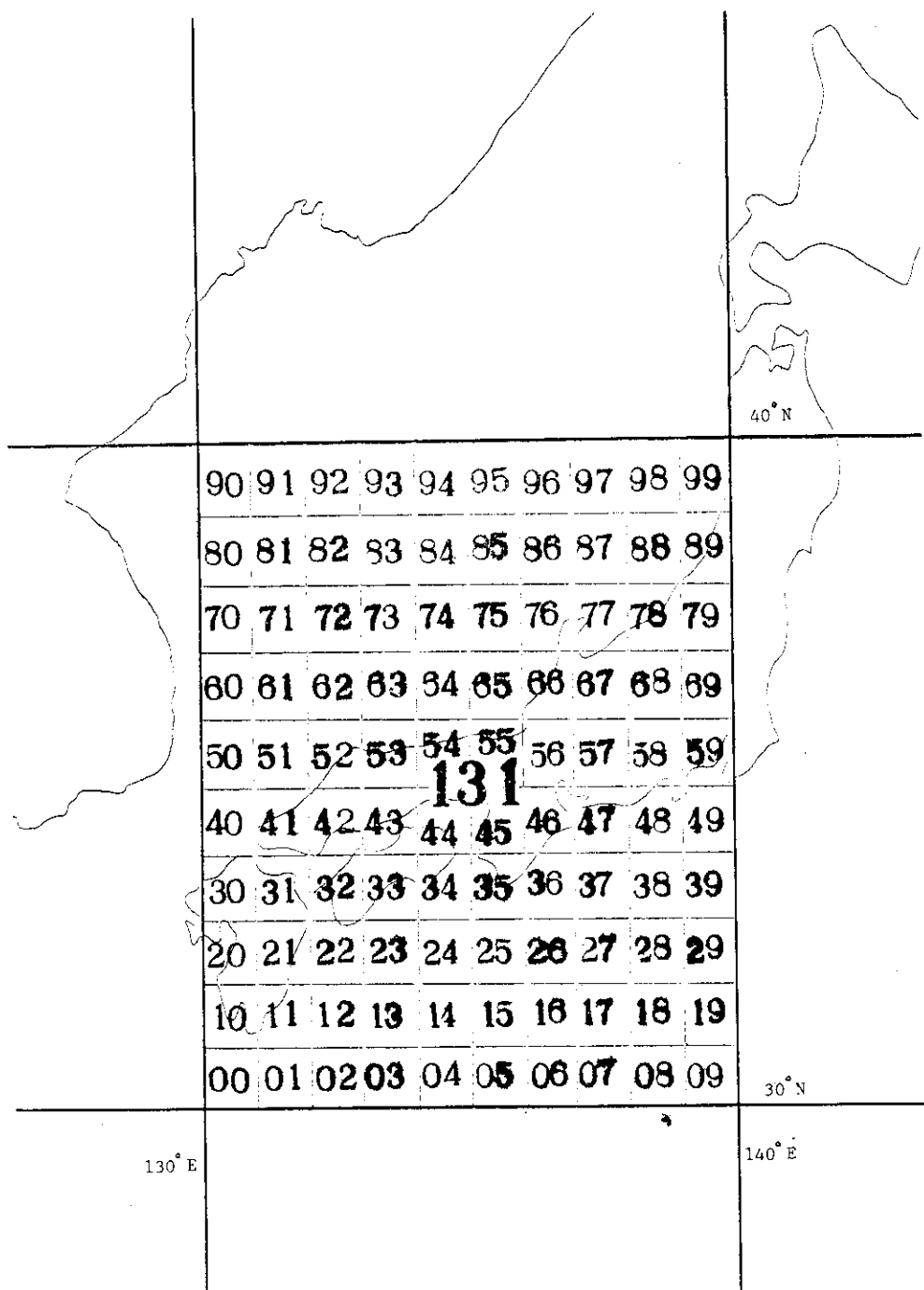
なお、昭和49年度においては、これら統計結果のうち太平洋西北部海域について主要層のものを図化し、海洋環境図として刊行する構想がある。

第 1 圖 海洋環境基本統計海域



MARSDEN SQUARE CHART

第2図 国際海域番号  
Marsden Square №131の例



(2) 海洋調査報告 (ROSCOP) の受領状況

昭和47年度から実施している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48年3月1日から7月31日までの受領状況は下記の通りです。

機 関	航 海 数			報告されたデータ別の航海数						
	国際	DNP	NON-DNP	叙事的海洋観測	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		4		4	4	2			
気 象 庁	本 庁	3			3	2	3		2	
	函館海洋気象台	1	1		2	2	2		2	1
	神戸 "	1			1	1	1			
	長崎 "	1	1		2	2	2		2	
	舞鶴 "	1	1		2	2	2		2	
国立科学博物館	極地研究センター	1			1	1	1		1	
小 計		8	7		15	14	13		9	1
国 外										
韓 国		4			4		4			
合 計		12	7		19	14	17		9	1

お 願 い

JODCニュース増刊号第2に掲載の昭和48年度国内海洋調査実施計画の各クルーズのうち備考欄にDNP、CSK、GARP等の表示のあるものについては、かねてJODCニュース第5でお願いしましたとおり、当該調査航海終了後すみやかにROSCOP様式による調査報告書を提出していただくようお願いします。

なお、昭和47年度で実施した調査でまだ報告書を提出していただいていない該当クルーズがありましたら早急に提出していただくよう重ねてお願いします。

(3) 受領刊行物

昭和48年2月から昭和48年6月までに受領した主要刊行物は下記のとおりです。

( 国 内 )

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
海上保安庁	簡易天測表 第5巻 水路部観測報告全国磁気測量編 第2号 水路部観測報告地磁気編第7号 海洋速報 第3号~12号 日本近海海況図(46年4~5月) 海洋概報 47年4号		研究時報 第24巻7~11号 全国検潮速報1973年1~3月 日本気候表その4(半旬別平年値) 欧文海洋報告第24巻第1号 海洋気象観測資料 №50 潮汐観測第4集第18号 海洋汚染観測速報 №3
第一管区水路部	海洋概報 48年1~3号 海洋速報 48年7号	気象研究所	研究報告 第23巻第3、4号
第二管区 "	海洋概報 47年2号 " 48年1号	舞鶴海洋气象台	旬平均海面水温 №60~74 海洋速報 №252~255
第四管区 "	東北海域海洋速報 6月上旬 本州南岸知多湾(三河湾)衣浦港の潮流	長崎 "	西日本海況旬報904~915号
第六管区 "	第2回南海瀬戸内海洋調査技術連絡会議事録	"	海上気象報告第8号
第八管区 "	海洋概報 48年1号 海洋速報 48年2号	神戸 "	海洋速報 第67、68号 海洋速報 №62、63
第九管区 "	海洋概報 48年1号	水産庁	昭和45年水産試験研究機関海洋観測資料
第十管区 "	海洋概報 48年1号 海洋速報 48年5号	東北区水産研究所	漁場海況概報 47年7月~48年3月
海上保安大学校	昭和47年度研究報告第1、2部	北海道区 "	北水研ニュース №7
気象庁	全国海況旬報 №942~959号 気象要覧 第866~873号 月報 昭和47年5月~9月 測候時報 第39巻第11、12号 測候時報 第40巻第1~3号	東海区 "	長期漁況予報 №29
		南西海区 "	漁場海況概報 №55~62 46年度瀬戸内海漁場汚染対策研究報告 47年度漁況海況予報事業調査指針
		"	水産研究所ニュース第8号
		西海区 "	漁況月報 №10~15
		"	水研ニュース №13
		"	研究報告第42号

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
日本海区水産研究所	日本海漁場海況速報 Ⅷ 261 ～267	鹿児島県水産試験場	定線観測資料 48年1月、3 月
"	研究報告第24号	"	昭和46年度漁海況予報事業 結果報告書
遠洋 "	水産研究所ニュース Ⅷ 13～ 14	長崎県 "	定線観測資料 48年1月～5 月
"	研究報告 7	"	漁況月報 Ⅷ 10～Ⅷ 14
北海道立釧路 水産試験場	漁海況速報 第1～第6号	佐賀県 "	定線観測資料 48年2月～4 月
秋田県水産試験場	定線観測資料 1～6月	"	漁海況月報 Ⅷ 12～14
茨城県 "	海況速報 Ⅷ 47 36～48 12	"	定線観測資料 48年1、3、 4、6月
"	月報 47年9号～48年2 号	鳥取県 "	定線観測資料 47年12月、 48年1～3月
東京都(大島分場)	漁海況速報 Ⅷ 43～52、Ⅷ 1～11	京都府 "	定線観測資料 48年3～5月
"	定置観測表 48年1月～5月	石川県 "	" 48年1～6月
"	定線観測資料 47年8月～ 48年1月	富山県 "	漁況海況速報 11～15号
"(八丈分場)	定置観測表 48年1月～5月	新潟県 "	トランスポート 48年1～5 月
神奈川県水産試験場	昭和46年度業務概況	運輸省大臣官房	
"	昭和46年度漁況海況予報事 業結果報告書	科学技術庁	
静岡県 "	昭和46年度事業報告	研究調整局	異常潮位現象に関する特別研 究報告書
"	研究報告 第6号	"	高気圧環境における安全性に 関する研究報告書
"	漁海況速報 Ⅷ 16	国立防災科学 技術センター	73 要覧
愛知県 "	漁海況速報 Ⅷ 11～12、 Ⅷ 1～3	"	研究報告 第30、31号
"	月報 48年1月～5月	第1港湾建設局	新潟東湾副振動調査成果報告 書
和歌山県 "	定線観測資料 48年1月～5 月	"	伏木富山港伏木地区外港模型 実験報告書
大阪府 "	昭和45年事業報告	"	新潟東海岸調査成果報告書
徳島県 "	海況と漁況 48年1月～5月	"	秋田港設計計算書
高知県 "	定線観測資料 48年1月～4 月	"	新潟空港設計計算書
大分県 "	昭和46年度漁況海況予報事 業結果報告書	"	直江津港設計計算書
宮城県 "	定線観測資料 48年2月、4 月	"	七尾港設計計算書
熊本県 "	内湾の海況 48年1月～3月	"	福井港設計計算書
		"	伏木富山港設計計算書

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
第1港湾建設局	酒田港設計計算書	日本海難防止協会	港湾整備における東京港の現
"	風測台帳 第8集		状と将来第2号
"	波向観測台帳 第5集	水産海洋研究会	水産海洋研究会報第22号
第3港湾建設局	昭和43~46年度管内波浪	海洋気象学会	海と空 第48巻第4号
	調査報告書	全国測量業協会	昭和48年測量標準単価表
第5港湾建設局	名古屋港波浪観測台帳		(地上・空中写真測量)
"	伊勢湾波浪観測記録報告書	"	昭和48年測量標準単価表
"	伊良湖波浪観測記録報告書		(水深測量)
地質調査所	物理探鉱調査研究一覧第1号	的矢湾養蛎研究所	的矢湾養蛎研究所、その歴
	~13号、15号		史及び現在、並びに的矢湾
東京大学海洋研究所	昭和46年業積集第10巻		の海洋学特性について
東海大学 "	石垣、西表方面海洋観測資料	船用機器開発協会	海洋機器開発Vol. 5、№
"	東海大学海洋学部10年史		1~6
"	海底火山と船舶	漁業情報	
"	漂流7日間の驚異の記録	サービスセンター	漁海況速報第45~66号
日本水路協会	水路 第5号	海洋科学技術センター	海洋科学技術センター№1
"	異常潮位調査委員会報告		~2
"	走錨防止のための底質判別装	海洋水産資源	
"	置の研究開発技術成果報告	開発センター	JAMARC第2号・創刊号
"	速隔操縦サイドポートの研究	海中公園センター	海中公園情報 26号
"	開発技術成果報告	陸奥の開発社	陸奥の開発 2~6月号
"	海底地形測量技術の研究開発	中国工業技術試験所	中工試ニュース №3
"	海底モザイクエコグラム	真珠研究所	真珠研究所ニュース №4
"	の報告書	鯨類研究所	鯨研通信第256~262号
"	天文観測施設の建設(舞鶴天	日本船舶	
"	文台)	振興会図書室	技術文献集報1973、№
"	ソ連邦港湾寄港案内(日本海		7~№12
"	オホーツク海編)	海洋産業研究会	海洋産業研究資料Vol.4、
"	廃油処理施設の利用の手引		№1~№6
日本海洋学会	昭和48年度春季大会講演要	"	1973年版海洋産業研究資料
"	旨集	機械工業連合会	海洋開発関係資料目録
"	学会誌Vol.26、№1~6、		47年10~13、48年1、2
	Vol.27、№1~6、	工業時事通信社	工業時事通信第407~415号
	Vol.28、№1~6、	オーシャンエーチ社	Ocean Age 1972年1~12
	Vol.29、№1~2、		月号、1973年1~7月号
日本海難防止協会	ジュリアナ号原油流出事故報	日本測量協会	測量 7月号
	告書	沿岸海洋研究部会	沿岸海洋研究ノ-卜第1巻~10巻
		日仏海洋学会	5み 第10巻第3号

Austra  
Commo  
Organ  
\* Au  
Re  
Brazil  
Diret  
\* VI  
NE  
(5  
\* XL  
NO  
(1  
\* XL  
NO  
(1  
\* XX  
Op  
NO  
(1  
\* XX  
NO  
(5  
\* AT  
AT  
Co  
Co  
Do La  
Unive  
\* AR  
Vo  
Canada  
Marin  
Envir  
\* Ma  
\* Wa  
Fishe  
\* Jo  
Ca  
Denmar  
Inter  
the S  
\* Mo  
in  
Ecuado  
Insti  
\* BO  
Vo  
Cr  
Vo  
Cr  
\* BO  
Vo  
Fi  
Ri  
Vo  
an  
Vo  
of  
\* Th

( 国 外 )

Australia

Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization (CSIRO)  
\* Australian Journal of Marine and Freshwater Research Vol.24, No.1, Feb.,1973

Brazil

Diretoria de Hidrografia e Navegação  
\* VIII COMISSÃO OCEANOGRÁFICA  
NE «ALMIRANTE SALDANHA»  
(5/11/1958 A 15/1/1959)  
\* XL COMISSÃO OCEANOGRÁFICA  
NOc «ALMIRANTE SALDANHA»  
(1/6 A 17/6/69)  
\* XLVI COMISSÃO OCEANOGRÁFICA  
NOc «ALMIRANTE SALDANHA»  
(10/9 A 27/10/70)  
\* XXXIX COMISSÃO OCEANOGRÁFICA  
Operação Lestell  
NOc «ALMIRANTE SALDANHA»  
(10/4 A 24/5/69)  
\* XXXVIII COMISSÃO OCEANOGRÁFICA  
NOc «ALMIRANTE SALDANHA»  
(5/11 A 20/12/1968)  
\* ATLÂNTICO SUL  
ATLAS OCEANOGRÁFICO  
Costa Sul do Brazil  
Condições no Verão de 1972  
Do Laboratório de Ciências do Mar da  
Universidade Federal do CEARE  
\* ARQUIVOS DE CIÊNCIAS DO MAR  
Volume XI - Dezembro, 1971 - Numero 2

Canada

Marine Sciences Directorate, Department of the Environment  
\* Manuscript Report Series No.28 - No.30  
\* Water Level 1971, Volume 3  
Fisheries Research Board of Canada  
\* Journal of the Fisheries Research Board of Canada Volume 30, No.1 - No.5

Denmark

International Council for the Exploration of the Sea (ICES)  
\* Monthly Charts of Temperature and Salinity in the North Sea December 1971

Ecuador

Instituto Nacional De Pesca  
\* BOLETIN INFORMATIVO  
Vol.6, No.1 Pesca Exploratoria  
Crucero No. PEA-1/72  
Vol.6, No.2 Pesca Exploratoria  
Crucero Nos. PEA-2/72, PEA-3/72  
\* BOLETIN INFORMATIVO  
Vol.1, No.4 Notes and Informations on the Fisheries in the Provinces of Guayas and in Rivers  
Vol.2, No.3 National Institute of Fisheries and the Results of its Tasks (1961 - 1966)  
Vol.2, No.4 Observations on the Motorization of some small Fisheries Boats  
\* The Lobsters of Galapagos Islands

France

Center National Pour L'Exploitation Des Océans  
\* Bulletin D'Information No.48, Dec.,1972 - No.51, Mar.,1973 and Catalogue of Publications No.1  
Fondation Singer-Polignac  
\* CAHIERS DU PACIFIQUE

Germany (Federal Republic)

Deutsches Ozeanographisches Datenzentrum  
\* Fahrten Deutscher Forschungsschiffe im Jahre 1973 (Plaung)  
Deutsches Hydrographisches Institut  
\* International Indian Ocean Expedition  
Collected reprints . Index

Germany (Democratic Republic)

Akademie der Wissenschaften der DDR  
\* BEITRAGE ZUR MEERESKUNDE HEFT 29

India

Council of Scientific and Industrial Research  
\* "Mahasagar" Annual Report 7 (1971 - 1972), Vol.5, No.3 (Sept.,1972)

New Zealand

New Zealand Oceanographic Institute  
\* NZOI RECORDS Vol.1, No.4  
Distribution of Nemocardium (Pratulium) Pulchellum(Gray)(Mollusca:Bivalvia:Cardidae) in the New Zealand Region  
\* NZOI RECORDS Vol.1, No.5  
Gazetteer of Seafloor Features in the New Zealand Region  
\* Publications to December 1972  
\* Memoir No.60 Internal Structure in Marine Shelf, Slope and Abyssal Sediments East of New Zealand  
\* Memoir No.62 The Marine Fauna of New Zealand: Algae-Living Littoral Gammaridea (Crustacea Amphipoda)  
\* Oceanic Chart Series RESOLUTION Bathymetry  
\* Coastal Chart Series KARAMEA, HAURAKI Bathymetry  
\* Lake Chart Series LAKE WAKATIPU Bathymetry

Peru

Instituto Del Mar Del Peru  
\* IDMDP BOLETIN Vol.2, No.7 Report of Second Session of the Panel of Experts on the Population Dynamics of Peruvian Anchovy Mar., 1971  
\* IDMDP BOLETIN Vol.2, No.8 Temperatura Promedio de la Superficie del Mar Frente a la Costa Peruana, Periodo 1928 - 1969  
\* IDMDP BIBLIOTECA  
ULTIMAS PUBLICACIONES RECIBIDAS No.17

United States

NOAA National Oceanographic Instrumentation Center  
\* Instrument Fact Sheet IFS-73008  
\* Test in Progress Sheet TIPS-0028  
NOAA National Oceanographic Data Center  
\* CICAR Volume II Bibliography on Marine Biology



- \* CICAR Volume III Bibliography on Marine Geology and Geophysics
- NOAA National Marine Fisheries Service
- \* Fishing Information No.1 - No.4
- \* Eastropac Atlas Circular 330, Volume 6
- NOAA Environmental Data Service
- \* International Decade of Ocean Exploration Progress Report Jan.,1970 to Jul.,1972
- \* Key to Oceanographic Records Documentation No. 1 User's Guide to NODC's Data Services
- NOAA National Ocean Survey
- \* Operational Data Report C&GSDR-1 Systemtic Ocean Surveys by the USC&GSS Pioneer 1961 - 1963
- \* Operational Data Report C&GSDR-2 Gravity Survey of the Continental Shelf Seabottom and Seasurface Survey Gulf of Maine
- \* Operational Data Report C&GSDR-3 Gravity Survey of the Continental Shelf Seabottom Survey Brunswick, Georgia - Savannah Beach, Georgia
- \* Operational Data Report C&GSDR-4 Gravity Survey of the Continental Shelf Reconnaissance Survey Off Cape Charles, Virginia and Test of Askania Gravity Meter
- \* Operational Data Report C&GSDR-7 Establishment of the Gravity Test Range Cape Flattery, Washington-Northern Portion
- \* Operational Data Report C&GSDR-8 Seismic Reflection Profiles Northern Berring Sea
- \* Operational Data Report NOS DR-11 Continental Shelf Seabottom Survey Cape Hatteras, North Carolina Cape May, New Jersey
- \* Operational Data Report NOS DR-12 Magnetic Survey off Southern California and Baja California
- \* Sea gravity Phase Oceanographic Equipment Evaluation Range San Francisco, California
- \* Gravity Equipment Evaluation Range Cape Charles - Wallops Island, Virginia
- \* NOAA Technical Report NOS 45 Pacific SEAMAP 1961-70 Data for Area 15524-10
- \* NOAA Technical Report NOS 46 Pacific SEAMAP 1961-70 Data for Area 15530-10
- \* NOAA Technical Report NOS 47 Pacific SEAMAP 1961-70 Data for Area 15248-14
- \* NOAA Technical Report NOS 48 Pacific SEAMAP 1961-73 Data for Area 16648-14
- NOAA Environmental Research Laboratories
- \* NOAA Technical Report ERL 226-AOML 6 Geology and Geophysics of the Venezuelan Continental Margin Between Blanquilla and Orchilla Islands
- \* NOAA Technical Report ERL 238-AOML 8 Exploration Methods for the Continental Shelf Geology, Geophysics, Geochemistry
- \* NOAA Technical Report ERL 231-POL 9 Description of an Experimental Investigation on the Response of the Upper Ocean to Variab
- Winds
- \* NOAA Technical Report ERL 232-POL 10 RP-1-OC-71 Northeast Pacific Geophysical Survey
- \* NOAA Technical Report ERL 234-POL 11 Juan de Fuca Ridge and Sovanco Fracture Zone RP-5-OC-71
- \* NOAA Technical Report ERL 252-POL 14 Currents Observed in Juan de Fuca Submarine Canyon and Vicinity, 1971
- \* NOAA Technical Report ERL 224-MMTC 2 Geologic Prediction: Developing Tools and Techniques for the Geophysical Identification and Classification of Sea-Floor Sediments
- United States Coast Guard
- \* Oceanographic Report No.53 Oceanographic Observations along the East Coast of the United States Jan. - Dec.,1970
- \* Oceanographic Report No.54 Oceanographic Conditions in the Northern Baffin Bay Region July - August 1970
- \* Oceanographic Report No.55 Oceanographic Observations in KANE Basin Sept.,1968 and Jul., Sept.,1969
- \* Oceanographic Report No.57 Oceanographic Conditions in NARES Strait August - September 1970
- U.S. Department of Defense
- \* Federal Meteorological Handbook No.3 Radiosonde Observations Supersedes Seventh Edition of WBAN Circular P
- U.S. Army, Corps of Engineers Coastal Engineering Research Center
- \* Ecological Effects of Offshore Dredging and Beach Nourishment: A Review Miscellaneous Paper No.1-73
- \* Journal of the Waterways, Harbors and Coastal Engineering Division
- \* Characteristics of Wave Records in the coastal Zone
- Scripps Institution of Oceanography, University of California
- \* NORPAX HIGHLIGHTS Volume 1, No.1 - No.2
- TEXAS A&M UNIVERSITY
- \* Contributions in Oceanography No.474-519, Vol.15
- Smithsonian Institution
- \* Smithsonian Institution Research Report No.3 Winter 1972 - 1973, No.4 Spring 1973
- U.S.S.R.
- World Data Center B1
- \* Six-monthly Catalogue of data on Oceanography (Ship Programs), Received during the Period 1 July - 31 December 1971 Part 1 - 3
- \* Six-monthly catalogue of data on Seismology and Gravity received by WDC-Bduring the period 1 July - 31 December 1971
- \* The Catalogue of Meteorology and Nuclear Radiation Data for the period July 1 - December 31, 1971
- \* Smtalogue of Data on Rokets and Satellites 1 July - 31 December 1971
- \* Catalogue of Data on Latitudes and Longitudes 1 January - 31 December 1971
- \* Catalogue of Publications received by WDC-B1

- between July and December 1971 Issue 26  
General and Periodicals
- \* Catalogue of Publications received by WDC-B1 between July and December 1971 Issue 26 Seismology, Gravimetry and Geodesy, Upper mantle and Geology, Volcanology
  - \* Catalogue of Publications received by WDC-B1 between July and December 1971 Issue 26 Meteorology and Nuclear Radiation
  - \* Catalogue of Publications received by WDC-B1 between July and December 1971 Issue 26 Glaciology, Oceanography
  - \* Catalogue of Publication received by WDC-B1 between January and June 1972 Issue 27 General Periodicals
  - \* Catalogue of Publications received by WDC-B1 between January and June 1972 Issue 27 Glaciology, Oceanology
  - \* Catalogue of Publications received by WDC-B1 between January and June 1972 Issue 27 Meteorology and Nuclear Radiation
  - \* The Catalogue of Meteorology and Nuclear Radiation Data for the period January 1 - June 30, 1972
  - \* Six-monthly catalogue of data on Oceanography (Ship programs), received during the period 1 January - 30 June 1972 Part 1, Part 2
- Academy of Sciences of the USSR
- \* Water Balance of the World Continents
  - Water Balance of Europe
  - \* Water Balance of the World Continents
  - Water Balance of Africa
  - \* The earth crust of the island arcs and far east seas Articles Upper Mantle No.9
  - \* The earth's crust of seismically active zones Upper Mantle No.11
  - \* Methods and results researches of the earths crust and upper mantle Upper Mantle No.8
  - \* Observational results of the Seismological station "Apatitt" January - December 1967
  - \* Bulletin of Microseismic Readings of Seismic Stations of the USSR August, September, November, December, 1968
  - \* Observational materials of Seismological Station "Apatity" January - December 1968
  - \* Chart of the bottom relief of the Caribbean Sea
  - \* Structure of the bottom of the Caribbean Sea
- All-Union Scientific Study Institute of Physico-Technical and Radiotechnical Measurements
- \* Prototypical Time in Average Moments of Radiosignals Transmission
- Lenin Decoration, Arctic and Antarctic Scientific-Study Institute
- \* Information Bulletin of Soviet Antarctic Expedition 83, 84, 1972, 85, 86, 1973
  - \* The 13th Soviet Antarctic Expedition Study of Wintering Vol. 55 Generality and Scientific Results
  - \* The 14 th Soviet Antarctic Expedition (Seasonal Investigations in the Years 1968/69) Vol. 57 Generality and Scientific Results
  - \* Papers of Soviet Antarctic Expedition, Vol. 60 Scientific Results of the Works of Soviet Antarctic Expeditions

- \* Papers, Vol. 301  
Automatization of Collection and Analysis of Scientific information in the Problems of Interaction of Atmosphere and Ocean
- \* Papers, Vol. 302  
Polar Oceanology
- \* Papers, Vol. 303  
Study on Ice Conditions of the Arctic Ocean and the Methods of Forecastings and Calculations
- \* Papers, Vol. 304  
Problems of Physico-Geographic Divisions of Polar Regions
- \* Papers, Vol. 305  
From the Histories of Medical Assurance of Russian Expeditions in the Seas and Poles By A.P. Matusov
- \* Papers, Vol. 310  
Geophysical Study in High Latitudes
- \* Papers, Vol. 311  
Warming of Polar Stratosphere in Winter
- \* Papers, Vol. 313  
Study on the Variations of Atmospheric Circulation Applied to Long-term Meteorological Prognoses in the Arctic

#### United Nations

- Food and Agriculture Organization of the United Nations
- \* Marine Science Contents Tables Vol.7, No.11 - No.12, Vol.8, No.1 - No.5
- UNESCO
- \* Manual on International Oceanographic Data Exchange Third Edition (Revised) 9
  - \* ims Newsletter No.1 - No.2

#### Venezuela

- Proyecto de Investigacion y Desarrollo Pesquero
- \* Informe Tecnico No.53 - No.56

#### (4) 既刊刊行物

##### (1) 逐次刊行物

誌名	創刊月日	(刊行号数) 昭和48年8月現在
CSK News letter	昭和40年7月	№1～№40
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	№1～117、119、121～128、 130～146、148、150、154 ～169、171～206、208～ 250、254～258、260～303、 314
JODCニュース	昭和46年3月	№1～6、増刊号№1
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(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