

ISSN 0287 - 2609
JP001 - 98 - 2
1998年9月発行(年2回発行)

JODC **ニュース**

Japan Oceanographic
Data Center

No.57 September 1998



会議報告 p.1

沿岸域海洋情報管理室発足 p.6

MIRC コーナー p.6

海外出張記 p.7

データセット紹介 p.8

JODC ホームページだより p.9

海の相談室だより p.10

Topics & Information p.11

IOC 刊行物・文書保管センターから p.13

JODC 刊行物一覧 p.14

日本海洋データセンター
(海上保安庁水路部)

会議報告

IOC / IODE 役員会議



出席者（後列、右から3番目がJODC 所長）

IOC / IODE 役員会議が1998年2月10日から13日までの4日間、インドのゴア（パナジ）にある国立海洋研究所（NIO）において開催されました。

今回の IODE 役員会議は IODE 議長、IOC 事務局、世界データセンター（WDC）、IODIE 地域調整員、プロジェクトリーダー等が会合して、次回の IODE 総会（西暦2000年にトルコで開催予定）までの期間における IODE の様々な行動計画等を審議し勧告することが目的です。

会議には、

Mr. Ben Searle (IODE 議長・AODC)

Dr. E. Balopoulos (IODE 副議長・地中海地域調整員)

Dr. I. Oliounine (IOC 副会長)

Mr. S. Levitus (WDC-A / 海洋学)

Dr. Wang Hong (WDC-D / 海洋学・CNODC)

長井俊夫 (WESTPAC 地域調整員・JODC)

Mr. Bob Keely (TADE 議長・MEDS)

Mr. J. Sarupria (IOCINDIO 地域調整員・INODC)

Dr. E. Okemwa (IOCINCWIO 地域調整員)

Prof. D. Kohnke (IGOSS 議長)

ほか、合計15名が参加しました。

会議での主な検討結果は以下のとおりです。

A) 専門家グループの作業の進捗状況

TADE (データ交換の技術的側面) 及び GLODIR (全世界海洋科学者目録) の報告がなされ、IGOSS と IODE のホームページの密接なリンクを行うこと等が議論された。

B) プロジェクト・リーダーの報告

GTSP (全地球水温塩分試行計画) 及び GODAR (世界海洋データ発掘救済プロジェクト)

ト) の活動報告があり、GODAR の成果としての World Ocean Database 1998 が近い内に WDC-A から刊行される。

C) TEMA と関連活動

インターネット上で実施する海洋データ管理研修 (INMADRIN) の計画の紹介等がなされた。

D) WDC と RNODC の活動

WDC-A (海洋学)、WDC-B (海洋地質・地球物理)、WDC-D (海洋学)、RNODC-WESTPAC、RNODC-INDO 等の活動報告が行われ、今後とも WDC と RNODC の協力を密にしていくことが合意された。

E) GOOS をサポートするための協力

1997年にシドニーで開催された「GOOS / GEOS 実行ワークショップ」の報告がなされ、リアルタイムデータ管理も行う GOOS との協力方法について議論された。この中で、日本が実施している NEAR-GOOS データ管理研修も注目された。

F) 標準化されていないデータの管理

1996年にハンブルグで開催された「海洋生物と海洋化学のデータ管理に関するワークショップ」の報告がなされ、今後、化学・生物データも積極的に IODE で取り扱っていくことになった。

G) 海洋データシンポジウムの成果

1997年にダブリンで開催された「海洋データシンポジウム」の報告がなされた。

H) IODE 地域調整員の立場と任務

4地域の IODE 地域調整員から現状報告がなされた。この中で、IODIE 業務に対するメンバー国の認識の低さが問題とされ、IOC の協力のもとに域内の各国国内調整員によるワークショップの計画を作成することとなった。

I) 広報と情報サービス

IOC / IODE のホームページの内容を改良するために、再構築に関する意見を募集・掲載するページを作ることになった。

J) データポリシーについて

1997年12月のWIPOX (世界知的所有権機関) 外交会議で提案された「データベース条約」の背景について紹介され、IODIE メンバーもこの条約について注目していくことになった。

(JODC 所長 長井)

JGOFS 北太平洋フィールド研究 ワークショップ出席報告

1998年2月12、13日、名古屋大学大気水圏科学研究所において、JGOFS 北太平洋フィールド研究の実施に向けて課題の整理・検討を目的として、ワークショップが開催されました。

このワークショップでは、わが国の JGOFS に係る主要な活動が報告され、北太平洋フィールド研究の実施に向けてのわが国の実施体制、協力、今後の計画等について議論がなされました。

日本海洋データセンターは、これまでわが国の JGOFS のデータ管理事務局として活動してきており、これまでの活動状況について報告しました。

なお、わが国の JGOFS の活動状況については、以下のアドレスにて入手することができます。

名古屋大学大気水圏科学研究所

日本の JGOFS 研究活動に関する情報

URL: <http://pon.ihas.nagoya-u.ac.jp/>

日本海洋データセンター

日本の JGOFS 研究活動に関連する情報およびデータ管理状況

URL: <http://www.jodc.jhd.go.jp/JGOFS/>

(海洋情報課 馬場)

WOCE 科学会議出席報告

1998年5月24日～29日、カナダのハリファックス市の国際貿易コンベンションセンターで開催された WOCE 科学会議に出席しました。WOCE は 1990 年に開始され、1997 年までに集中観測期間が終了しました。今後は収集されたデータの総合解析とモデリングに活動の中心が移ることになっていますが、観測期間の終了を機会にこれまでの研究成果を総括し、今後の展望を探ることが今回の会議の目的でした。

昨年 12 月の発表申し込み締め切りの時点では日本からの申し込みが少なく、WOCE に対する日本の貢献が正当に評価されないのではないかと危惧する向きもあったようです。しかし、結果的には日本からの出席者は 15 名以上を数え、大参加国の一つとなりました。JODC は米国 NODC / ハワイ大学と共同で、WOCE における ADCP のデータセンター(DAC)を担当したことから、出席したものです。

WOCE 科学会議の概要

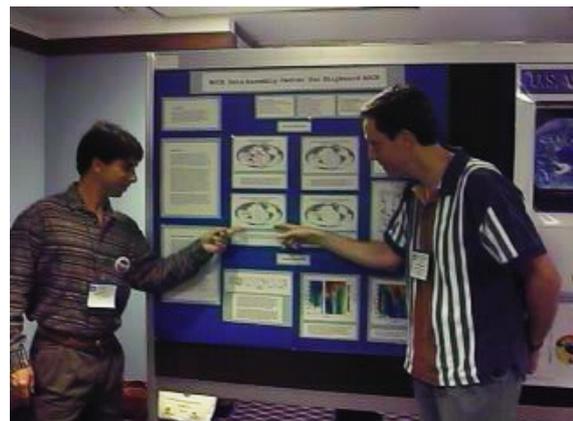
(1) 開会

5月25日午前8時半、地元のアラン・クラーク博士の進行により開会式が行われました。科学会議というには、フォーマルな挨拶がいくつか続きました。それでも、アジアで開催されるシンポジウムのように、議長が高らかに開会を宣言して銅鑼が鳴る、なんてことはなく、実質的で淡々とした進行でした。

(2) 全体セッション

初日は開会式の後夕方まで、2日目から4日目までは午前中いっぱい全体セッションに充てられました。2日目以降の午後は隣接する大きな部屋でポスターセッションが繰り広げられました。

JODC に直接関係するデータセットについては、5月28日の最後の講演として、WOCE データプロダクツ委員会(DPC)前委員長のリンドストロム博士が「The WOCE Data Resources」と題して発表しました。45分の講演で、WOCE のデータ管理ポリシーや仕組みから、今回公開されたデータセットの紹介まで広範囲の話題に触れたため、個々の、例えば ADCP データの内容といった点については、ほんのさわり程度でした。個々のデータの内容に関しては、ロビーにポスターが掲示してあり、多くの人が足をとめ、DAC の担当者に説明を求めていました。写真は、JODC と米国 NODC / ハワイ大学が共同で作成を担当した ADCP データセットについて、米国側担当者のコールドウェル氏(左)が、興味を示した研究者に説明をしているところです。



(3) WOCE Global Data, Version 1.0

WOCE データセットについては、最近何回かの WOCE-DPC で議論を重ねてきましたが、その成果として、現時点で各 DAC に集積されたデータをとりまとめ、CD-ROM13 枚のセットとして公開されました。会議の参加者全員に1セットずつ配布されました。参加できなかった人も、米国 NODC から入手することができます。

WOCE-DPC 連絡会議

WOCE 科学会議には、JODC をはじめ DAC の関係者や DPC のメンバーが多数出席していたことから、正式の会議ではなく連絡会議といった位置づけで DPC の会合が持たれました。JODC のようにデータ管理を専門にしている機関については問題ないのですが、時限の研究費を運営費に充当している DAC は、WOCE の残りの期間も引き続き DAC の機能を維持できるかどうか懸念されます。そうした見通しに関する情報交換と、次のバージョンの CD-ROM データセットの内容に関する意見交換が行われました。DAC の機能維持のためには、CLIVAR への円滑な移行が不可欠である、ということが出席者共通の認識でした。
(海洋情報課 道田)

NOWPAP / 1 ワークショップ 参加報告

NOWPAP(北西太平洋地域海計画)は、UNEP(国連環境計画)が国際的な閉鎖性海域及びその沿岸域における海洋環境保全を目的に推進する地域海計画の一つで、北西太平洋地域(対象海域:概ね北緯 33~52 度、東経 121~143 度の経緯度線で囲まれる区域)プロジェクトとして、1994 年の第一回政府間会合(ソウルで開催)で日本、中国、韓国、ロシアの四ヶ国によって、合意されたもので、その事業構成は、NOWPAP / 1~NOWPAP / 5 の五つの行動計画から成り、これらが相互連携を維持しながら個々に事業を推進しようとするものです。

NOWPAP / 1 計画は、包括的なデータベース及び情報システムを確立しようとするもので、1998 年 7 月 6 日~同 8 日の間、北京で開催された標記ワークショップでは、本年開催予定の政府間会合へ提案する NOWPAP / 1 の第 II 期(1999 年~2000 年)推進計画案を作成しようとするものです。

なお、IOC(ユネスコ政府間海洋学委員会)は、本プロジェクトに積極的に協力すべきとして参加しています。

1 参加国・機関・参加者

- (1) 日本: 梶村徹(運輸省海洋室)、松浦五朗(海上保安庁水路部、JODC)
- (2) 韓国: Dr. Soon-Kil Yi, Dr. Kee-Soo Nam, Dr. Hae-Seok Kang (各 KORDI)
- (3) ロシア: Dr. Anatoly N. Kachur (Pacific Institute of Geography of the

Far-Eastern Branch)

- (4) 中国: Mr. Cheng Weixue, Mr. Yue Ruisheng, Dr. Liu Yuping (国家環境保護総局及び国家環境保護局)、Dr. Chunlang Deng (北京大学)、Ms. Lin Shaohua, Mr. Wang Hong(以上、国家海洋信息中心)
- (5) UNEP: 中村氏 (Programme Officer)
- (6) IOC : Mr. Yihang Jiang (Assistant Secretary)、永田氏(日本水路協会海洋情報研究センター所長、IOC コンサル)

2 ワークショップの概要

本ワークショップは、1996 年 11 月に開催された NOWPAP 第 2 回政府間会合(東京)において承認された、NOWPAP / 1 の行動計画に基づき開催された専門家によるワークショップで、各国から「海洋及び沿岸域とその関連した淡水環境のデータベースと情報管理に関する国別報告書」の発表がなされ、これを踏まえ IOC から提出された NOWPAP / 1 第 II 期推進計画草案について詳細に討議し、最終日には各国専門家の合意のもとに政府間会合への提案書として完成させたものです。

従って、本年開催予定の第 4 回政府間会合において承認されれば、この提案書に基づき第 II 期が推進されることとなります。

3 第 II 期推進計画提案書における特記事項

- (1) RAC (Regional Activity Center) の所掌事務

本事業を円滑に推進するための RAC の設置については、既に今までの関連会議等で明確にされています。

今般の提案書では、RAC の担当事務について明確にいたしました。

その主なものは次のとおりです。

- イ 調整作業委員とのコンタクト
- ロ 調整作業委員会の開催
- ハ 他の既設プロジェクト(NEAR-GOOS など)との連携
- ニ 試行的ホームページの整備、管理
- ホ 関連データ・情報の収集
- ヘ 研修の実施
- ト 技術マニュアル、ニュースレター等の発行

- (2) 調整作業委員会の設置
NOWPAP / 1 事業に係る技術的な事項につい

て、検討し、最良の手法等を策定する組織として設置されることになったもので、各国3名の委員から構成されます。

政府間会合への提案・報告事項についてもまとめることとされています。

(3) インターネットの導入

国別報告書などによる各国における情報環境の現状から、NOWPAP/1の目的を果たすためには、インターネットによるシステムの導入が不可欠である旨を明確にしています。

(4) 既設プロジェクトとの連携

NOWPAP/1の目的を円滑に果たすため、当該地域における関連既設プロジェクトとの連携が不可欠である旨を明確にしています。

主な既設プロジェクトとしては、NEAR-GOOS(北西太平洋地域GOOS)・IODE(国際海洋データ・情報交換システム)・GEBCO(大洋水深総図)が上げられています。

(5) 必要なデータ・情報の特性

NOWPAP/1に不可欠なデータ・情報について、個別に有する特性、取得・品質管理時における容易性・困難性の観点を考慮した上で、必要性を明確にしています。

概ね以上の内容で提案書がまとめられましたが、提案書作成に参画した一員として、この提案書が政府間会合で承認され、皆様の多大なご理解・ご協力を得て翌年から第II期計画が順調に推進されることを期待したいと思います。

(海洋情報課 松浦)

世界海洋データ アシミレーション会議

1998年7月6日～10日、東京浜松町のシーバンスN館において、世界海洋データアシミレーション実験(GODAE)に関する科学推進委員会会議及び支援者会議が開催されました。

GODAEは、世界の海洋の様々な現象(沿岸海洋、黒潮、ENSOほか)を対象に、リアルタイムのデータアシミレーションを確立することを目的として計画の策定が進行中で、今回の会議には米、英、仏、豪などの関係研究者のほか、日本からも多数の研究者が出席しました。黒潮や沿岸域の諸過程を含む海洋変動の把握と予測もGODAEの要素の一つであり、実用海洋学をめざす国際プロジェクトと位置づけられます。1999年までにフィージビリティスタディを行った後、2003年までの試行期間を経て2003年から2005年まで

本格実施しようという動きとなっています。

GODAE実施のためには、既存の観測に加えて、例えば水温、塩分のプロファイルを測定しつつ表層と中層を上下するフロートの放流などの新しい観測システムの導入(ARGO計画と呼ばれる)や、そうしたデータを迅速かつ的確に流通させるためのデータ管理システムの確立が必要となります。このような観点からJODCも出席し、「Data Flow Issues in Japan」というタイトルで報告を行いました。

我が国の海洋観測網とデータ流通の現状について参加者の理解を深めることができたと考えています。JODCが運用しているオンラインによるデータサービスシステム(J-DOSS)やNEAR-GOOSの仕組みについて、多くの出席者が高い関心を示しました。

GODAE及びARGO計画の今後の内外の動向については、必ずしも明確でない面もありますが、海洋データ管理の部分については、JODCとしても積極的に貢献していきたいと考えています。

(海洋情報課 道田)

第3回 NEAR-GOOS 調整委員会

第3回 NEAR-GOOS 調整委員会が1998年8月3日から6日までの4日間、中国の北京において開催されました。出席者はメンバー国である中国、日本、韓国及びロシアからの委員のほか、平啓介 WESTPAC 議長(東京)、Mr. Y.H. Jiang WESTPAC 地域事務所副所長(バンコク)、中野理美 IOC GOOS サポートオフィス(パリ)など11人でした。



調整委員会参加者

なお、メンバー国からの参加委員等は次のとおりです。

中国：王 宏(国家海洋局国家海洋信息中心)
余宙文(国家海洋局国家海洋環境予報中心)

- 日 本：長谷川直之（気象庁（NEAR-GOOS 議長、RTDB 担当））長井俊夫（JODC、DMDB 担当）
 韓 国：韓相復（海洋水産部国立水産振興院）李東永（韓国海洋研究所（KORDI））
 ロシア：Prof. V.A. Akulichhev（太平洋海洋学研究所（POI））Dr. V.B. Lobanov（POI）



会議風景

今回の会議の目的は、NEAR-GOOS データベースの運用が始まってから2年が経過したために、この間の経験を踏まえて、必要な NEAR-GOOS データ交換運用マニュアルの改訂について検討するとともに、メンバー国における NEAR-GOOS データベース構築の進捗状況、今後の課題等を検討することです。

会議での主な検討結果等は以下のとおりです。

A) NEAR-GOOS のユーザー数とデータ提供者数の増加を促進するために、これまで実施してきたユーザー登録申請手続きを廃止する。ただし、データベース運用者が管理上必要と考える場合にはオンラインユーザー登録システムを導

入することができる。
 B) 気象庁が運用してきたリアルタイムデータベース（RTDB）は今後は地域（Regional）RTDB と称し、また、JODC が運用してきた遅延モードデータベース（DMDB）は今後は地域 DMDB と称する。日本以外のデータベースは国立（National）RTDB または国立 DMDB と称する。

（なお、現在、国立 RTDB または国立 DMDB でインターネットによるデータベースを運用しているのは中国（国家海洋環境予報中心及び国家海洋信息中心）のみである。）

C) 国立 RTDB または国立 DMDB は自国のデータ提供者からのデータを収集・管理する。また、必要な場合にはそれぞれ他の RTDB または DMDB のデータをデータベースに収集してもよい。

D) NEAR-GOOS で収集したデータの品質管理を進めるために、試験的に、地域 RTDB は収集したデータを GTSP へ送り、返送されてくる品質管理済みのデータを地域 RTDB に収録する。

E) 国立 RTDB 及び国立 DMDB はメタデータ情報（概要版および詳細版）を整備する。地域 RTDB はこれらのメタデータ情報のうち概要版をデータベース内に収録する。

F) 上記 A) から E) までの内容は運用マニュアルの第2版に盛り込まれる。

G) 規約にもとづき、現在の NEAR-GOOS の議長の任期が今回の会議で切れるために、新議長の選任が行われた。その結果、新議長は満場一致で中国の余宙文博士に決定した。

H) 次回の委員会は日本で開催して欲しいという提案があり、日本としては持ち帰って検討することになった。

（JODC 所長 長井）

これから開かれる会議・研修案内（1998年10月～）

会議・研修名	開催期間	場所
第2回 WESTPAC / NEAR-GOOS 海洋データ管理研修	1998年10月12日～23日	JODC（東京）
PICES 第7回年次総会	1998年10月14日～25日	Fairbanks, USA
PICES TCODE（データ交換専門委員会）	1998年10月17日、22日	Fairbanks, USA
第2回海洋情報シンポジウム	1998年12月3日	東京国際フォーラム
第28回海洋資料交換国内連絡会	1999年3月	海上保安庁水路部（東京）
第12回 WOCE データプロダクツ委員会	1999年4月14日～16日	Bidston, UK

沿岸域海洋情報管理室発足

平成 10 年 4 月 9 日の平成 10 年度予算成立に伴ない沿岸域海洋情報管理室が海上保安庁水路部海洋情報課に発足しました。併せて、各管区海上保安本部水路部に担当専門官が配置されました。

1. 沿岸域海洋情報管理室の業務

海上保安庁では、防災体制のより一層の強化を図るため、「情報収集、通報・連絡体制の充実強化」及び「油防除実施体制の充実強化」を講じることにしています。

その一環として、OPRC 条約締結後閣議決定された「油汚染事件への準備及び対応のための国家的緊急時計画」に基づいて、沿岸域の防災、社会、自然情報等をデータベース化します。油の拡散・漂流予測結果等とともに、これらのデータは地理情報システム（GIS）の電子画面上に表示され、災害発生時における対策立案に有効な情報となることでしょう。平成 11 年度 4 月のシステム運用を目指し、データ収集等を進めています。

本事業は「沿岸海域環境保全情報整備事業」として、油流出事故対応だけでなく、沿岸域に対する多様な情報ニーズにも対応するため、逐次最新維持されるよう管理し、適切な情報提供を図って行こうとしています。



沿岸域海洋情報管理室メンバー

2. 沿岸域海洋情報担当専門官について

情報担当専門官は、各担当地域において、事故発生時の対策に必要な沿岸域の情報を収集・管理し、沿岸域海洋情報管理室と連携して、災害現場において必要となる支援情報の提供を行うこととしています。また、地域防災計画立案等のニーズに対し情報を提供するとともに、管区海の相談室長として、皆様のニーズにお答えします。

MIRC（海洋情報研究センター）コーナー

第 1 回海洋情報シンポジウム（神戸）

MIRC 所長 永田 豊

第 2 年目に入った MIRC では、普及啓蒙活動の一環として一般の人を対象とした海洋情報シンポジウムを年 2 回の割合で定期的開催することになりました。その第 1 回目を「海の地図情報の最前線」というタイトルのもとで、5 月 12 日に神戸ハーバーランドニューオータニで開催しました。このシンポジウムは第五管区海上保安本部の海上保安庁創立 50 周年記念行事の一つとして、同本部との共催で行いました。講演は東京都立大学野上道男教授の基調講演「地球温暖化と海」、奈良大学碓井照子助教授の特別講演「海域の地理情報システム（GIS）整備の重要性」のほか、海上保安庁水路部の今井健三氏、道田豊氏からそれぞれ「電子海図の現状と将来」、及び「沿岸海域環境保全情報の整備」に関する講演を頂きました。

話題の中心は GIS をいかに電子海図をはじめとする海洋情報の表示や提供に取り入れていくかというやや専門的なものであり、一般の人の関心を引き付け得るか心配しましたが、当日は雨天にも関わらず予想を上回る 200 人に近い参加者を得て、40 近い補助椅子を運び込むという盛会でした。また、各講演者には GIS の基本的な概念や応用上の問題点を具体的に分かり易く説明して頂き、専門家にも面白く、一般の方々にも感銘と理解を与えることができ、非常な成功を収めたと自負しています。

第 2 回目は、12 月 3 日に東京国際フォーラムにおいて「海の生物資源と海洋情報」というタイトルのもとで開催する予定となっています。

海外出張記

カナダ国立海洋データセンター (MEDS) 訪問記

1998年3月1日～6日の間、カナダ国立海洋データセンター業務を運営しているMEDS(Marine Environmental Data Service)を訪問し、海洋データ管理の最新技術について意見交換を実施するとともに、関連情報を聴取いたしました。

この訪問は、JODCが参画している科技厅の科学技術振興調整費による「世界海洋観測システム構築に資する革新的ブイシステムの基盤技術開発研究」プロジェクトの一環として実施したもので、このプロジェクトの中でJODCが担当している「複合データの自動受領・変換システムの開発研究」にMEDSの最新技術を導入するための訪問でしたが、結果的にはJODCが開発研究しているシステムと同類の基本原則を、MEDSでは既設システムに導入しており、これらが何ら支障無く稼働していることを確認できたことから、JODCにおける開発研究の最終段階を一気に乗り越えることにつながりました。

MEDSは、オタワのほぼ中心地に位置する官庁街の一角にあり、最新型高層ビルの中で、事務室は、19名の職員が個々に衝立で仕切られるなど大変事務環境に恵まれているように感じました。

事務室以外に、電算室とデータ処理室があり、データ処理室では、3名の職員が毎日入ってくるリアルデータの処理に追われていましたが、自動QCシステムを活用し、的確に対応していたのが印象的でした。

約十年前にMEDSが当時の最新技術を駆使して開発したCMD(常時更新データベース)について、現状を確認したところ、その後かなり手を加えて、初期のものとは大きく異なっているとのこと、かつこれらの完成品としてデータ処理室でリアルタイム処理に活用されているシステムを開発したとのことで、結局、再度リアルタイム処理システムを調査させていただきました。

結果は、前述のとおりでありましたが、大変効率的にかつ前向きに海洋データ処理・管理に取り組んでいる職員と親しく意見交換などできたことは、極めて有意義なことでありました。

友好的に接してくれたJ. Gagnon、P. Bolduc両氏に心から感謝申し上げるとともに、JODCでは、この結果をJODCが参画している研究プロジェクトに導入することによって、皆様の研究や業

務の効率化に役立たせるよう今後も努力することとしています。

(海洋情報課 松浦)

オーストラリア出張記

今回のオーストラリア出張は、昨年11月のJODCスタッフによるAODC訪問と本年2月のAODC所長、Ben Searle氏のJODC招聘を受けて、海洋データ交換のためのシステムをAODC側のHTTPサーバに移植するためのものです。

同システムは、ブラウザで所定のページにアクセスし、GUIベースでデータ転送を実現することで、データ転送にかかる手間を低減し、データの交換を促進しようというもの。データファイルを相手側のサーバに送ると同時に、データ管理者に対してメール通知がなされるようになっていました。

言語はPerlを使用。当初はC言語ソース2ファイルとシェルスクリプト1ファイルの組み合わせでしたが、管理作業の容易さと移植の利便性を考慮して、後にPerlスクリプト1ファイルのものに変更しました。

移植作業に当たっては、AODCのTianという中国人女性のスタッフの協力を得ることができたのですが、私は頼りない英語を補うため、これまた頼りない中国語を併用。AODCスタッフにマルチリンガルな仕事ぶりを笑われながらも、つつがなく作業を終了しました。同システムは今も、順調に稼働しています。

その後の連絡によれば、AODC側ではシステムにちょっとした改修を加え、汎用性を高めたとのこと。日豪間だけに留まらず、せいぜい有効に利用して貰えればと思います。

私がAODCを訪問したのは3月の中旬でしたが、Tシャツ1枚でも汗ばむほどの好天に恵まれ、また、出張の間に日曜日が入ったこともあって短いながらもオーギーライフを満喫することができました。

私のホテルはキングスクロスという南半球最大の歓楽街にあったのですが、夜の帳が降りる頃には街ががぜん活気づきます。お菓の路上販売が公然と行われ始め、早朝街に出ると、路上に割れた注射器が落ちてたりして、とてもアブナイ。

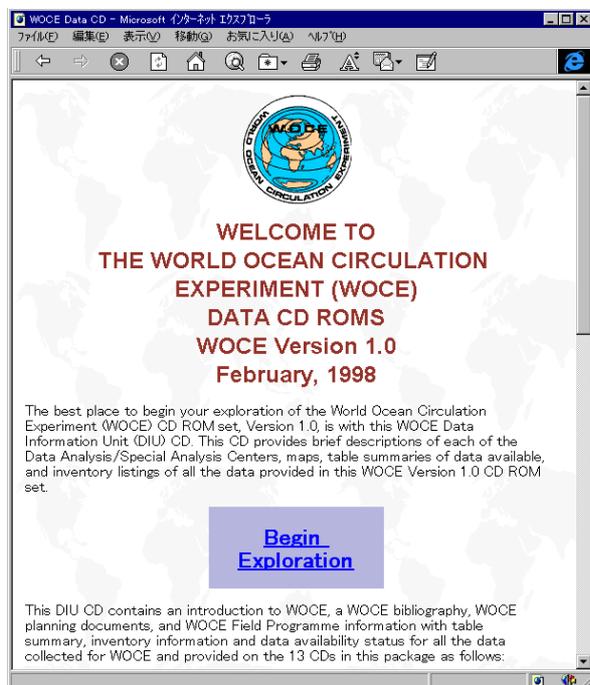
でも、日が高くなると、街の様子は一変し、陽気で活動的な街に変わります。豪快にぶっとばす路線バスで街を散策し、喉が乾いたら街のあちこちにあるバーでビールを飲み、腹が減ったら 200 円位のばかでかいサンドイッチを食べていると、

「ああ、この国なら生きていけるな！」と変な自信を持ったりして、シドニーの街をとて身近に感じました。

(海洋情報課 中里)

データセット紹介

WOCE CD-ROM データセット



WOCE CD-ROM の表示例

WOCE (World Ocean Circulation Experiment) とは、気候変動に与える海洋の循環の役割を明らかにする研究プロジェクトで、その実施期間を二つに分割し、それぞれゴールと呼ぶ目的を設定しています。ゴール1は10年程度の気候変動を予測するための海洋モデル構築とそれを検証するためのデータ収集を目的とし、ゴール2はゴール1で収集されたデータを利用し、より長期的な海洋の変動を明らかにすることを目的としています。そのうち、1990年から1997年までは、ゴール1を目指す集中観測期間と意味づけられて、世界中で活発な観測が行われました。本CD-ROMはこれらの集中観測期間中に観測された膨大なデータをまとめたもので、現在までに開発された海洋モデルの検証のため及びゴール2

で目標とされる長期変動を理解するための基礎資料として活用が期待されています。

WOCEでは、各観測データ毎にDAC(Data Assembly Center)と呼ばれるデータ管理専門の機関を定めてその管理を行っていますが、JODCは、米国NODC/ハワイ大学と共にADCPデータに関するDACを担当しています。そして、本CD-ROMのADCPに関するデータは、両機関が協力して収集し作成したものです。

本CD-ROMデータセットは、全部で13枚のCD-ROMからなり、そのリストは以下のとおりです。

1. Data Information Unit and Bathymetry Data
2. Hydrographic Program - Data
3. Hydrographic Program - Data and Products
4. Upper Ocean Thermal
5. Subsurface Floats
6. Surface Velocity Program
7. Current Meter Moorings
8. Acoustic Doppler Current Profilers
9. Sea Level
10. Surface Meteorology - Pacific and Indian Oceans
11. Surface Meteorology - Atlantic and Southern Oceans
12. Surface Fluxes
13. Satellite Data - Sea Surface Height and Temperature

どのコンピュータでも利用できるよう、ISO9660 Level 1 フォーマットで作られた各CD-ROMには

- データの概要
- インベントリリスト
- データファイル
- 詳細情報や最新情報・データの入手先

といった情報やデータが収録されており、利用するにはネットスケープナビゲータ(Ver. 3.0以降)やインターネットエクスプローラ(Ver. 3.0以降)などのWWWブラウザが必要です。また、WWWブラウザの他にAdobe Acrobat Readerなどのアプリケーションソフトが必要なCD-ROMもあります。

海洋調査要報水温データ及び 灯台委託定地水温データ

このデータはそれぞれ、主として戦前に行われた中央水産試験所及び各県水産試験場の定線観測の水温データと灯台へ委託して行われた水温、気温のデータをまとめたものです。観測期間は、1918年(大正7)から1945年まで(45年のデータは僅少)で、月毎のデータが掲載されています。

定線観測データの元となったのは、海洋調査要報と呼ばれる報告書で、全国31の観測線につい

て、年に4回行われていた観測をまとめたものです。それらの定線の一部は1964年に始められた各県水産試験場の漁海況定線観測に引き継がれました。データは、0, 10, 25, 50, 100mの深度における水温で、観測位置は元々岬からの方向と距離で示されていたものを経緯度へ変換したものです。

灯台委託の定地水温(気温)の観測結果は、襟裳、汐首等の74地点の灯台で観測された気温(水温)を基に求められた、各年1~12月の各月平均水温(気温)データです。この月平均とは、毎月5で割り切れる日に観測されたデータの月平均値のことで、

その内容は以下の「定地水温(気温)データの例」のとおりで、1行が1年で構成され、各月の水温(気温)が12個続きます。尚、欠測は99.9で表されています。

これらのデータは、現在のデータに比べるとその品質は必ずしも良いとはいえませんが、戦前の海況を知る上での貴重なものとして、また長期的な変動を知るための重要な資料としての価値がきわめて高いものです。

定地水温(気温)データの例(1921~1922年)

1921	99.9	99.9	99.9	15.6	16.5	21.3	27.2	26.6	24.4	22.0	13.3	99.9
1922	99.9	12.8	99.9	99.9	19.7	24.6	28.0	30.0	27.5	99.9	13.0	10.5

JODC ホームページだより

外部ユーザーのJODC ホームページの利用状況(1998年2月~1998年7月)

JSTでの時間帯別にJODC WWWへのアクセス件数を調べると、10時台~18時台が多く(全アクセス数の5~6割)、その後も0時台までは10時台~18時台の半分程度のアクセスがあり、4時台~5時台のアクセスが一番少なくなります。

J-DOSSでダウンロードされるデータは従来同様、各層データ、潮汐(毎時潮高)データ、統計水深データ(3次メッシュ水深)が上位を占めています。

(1) JODC WWWへアクセスしたユーザー数とアクセス件数

	1998年2月	3月	4月	5月	6月	7月
ユーザー数	3300	3572	4079	4299	4153	4252
アクセス件数	18817	20953	22662	26445	26128	25760

(2) J-DOSSでデータをダウンロードしたユーザー数と回数

	1998年2月	3月	4月	5月	6月	7月
ユーザー数	30	24	26	26	38	35
回数	133	152	189	243	526	142

海の相談室だより

第14回 臨時海の相談室開設

相談室・・・何でも質問



例年どおり「海の旬間」の期間に合わせて、今年も東京都品川区の「船の科学館」において「海の日」の7月20日から31日までの12日間、(財)日本水路協会の応援を受けて延べ31名のスタッフで第14回「臨時海の相談室」を開設しました。

会場は、船の科学館2階の「海の安全コーナー」常設場所の一角ということで、展示場所に限界があり海図等の展示物は数点に止まりましたが、従来より子供たちに人気がありましたパソコンによる「海に関するクイズ」と「生まれた日の潮汐」のデモを行いました。

「海に関するクイズ」は、期間中1,794名の挑戦者があり、全問正解者は150名でした。

低学年の子供には少し難しいとの声がありました。が、パソコン慣れしている最近の子供達は、ゲーム感覚で楽しみながら賞品をめざして頑張っていました。

「生まれた日の潮汐」は、子供達より大人の方が興味を示し、「上げ潮の時だ」、「満潮の時だ」と童心にかえり、子供達より声を弾ませ楽しんでいました。

期間中は、天候が不順で全体にハッキリしない天気が多かったのですが、臨時海の相談室に6,109名もの来訪者がありました。

また、クイズの賞品((財)日本水路協会協賛)は、「世界の海流図」の下敷き・ボールペン・直定規・ノック式消しゴムの他に、「世界の海の水温」(正20面体の地球儀に組立ができる型紙)等と色々であり、子供達や引率の保護者の方に大変好評でした。

その1 私は某ホテル(日本でトップクラス)のシェフです、当ホテルでは紀州で獲れた魚を刺身に出しているのですが、春頃から油のりが悪く刺身の味が落ちているのが判るが・・・、紀州沖の水温が上がっているのでは?

(黒潮の蛇行が水温を上げて板長を困らせたことが判明した)

その2 私はAテレビ局の記者です。日本全国の無人島の名前と場所を全部教えて下さい、色々な無人島の取材をしたいのです。

(一覧表は有りませんが、資料を提供します)

その3 私は釣り人用のカレンダー(売り物ではない)を頼まれて作っています。塩釜の潮汐と北海道から沖縄までの主要な場所の潮汐の時差を教えてください。

(潮の型が違うので一概に計算はできませんが、潮汐表に掲載されているものではどうでしょうか・・・)

その4 カーナビを購入したけど、ボートに積んで電子海図で航海してみたい、電子海図何処で売ってるの?

(電子海図はカーナビでは使用できません、専用の装置が必要です)

えー、使えないの・・・

(と言って、ガチャんと電話は切れた)

その5 わたくし趣味で調べ物をしているんですが、全世界に港はいくつありますか?

(日本では法律等で港の数が違いますが、百数十港、漁港は第1種から第4種の区分があり約800港あります、日本の港の数は判りますが、外国のデータは調べてみないと手元に無いんですが)

へーそんなに有るんだ、外国の分はどうして調べるんですか?

(相談室にあるいろんな関係図書を当たってみたいと思いますが、多少時間がかかるかもしれません)

アッソー・・・・・・・・

(電話はここで切れた)

Topics & Information

海洋資料交換国内連絡会第27回 会議開催

海洋資料交換国内連絡会は、IOCの国際海洋データ・情報交換システム（IODE）にかかる諸問題について、報告・検討を行うため毎年1回開催しているもので、第27回会議を平成10年3月13日（金）に水路部で開催しました。その会議概要について報告します。

[出席機関]

- 海上自衛隊海洋業務群対潜資料隊
- 科学技術庁研究開発局海洋地球課
- 海洋科学技術センター
- 環境庁水質保全局企画課海洋汚染・廃棄物対策室
- 文部省学術国際局国際学術課
- 東京大学海洋研究所
- 水産庁資源生産推進部研究指導課
- 水産庁中央水産研究所海洋生産部
- (財)日本水産資源保護協会
- (社)漁業情報サービスセンター
- 資源エネルギー庁長官官房総務課海洋開発室
- 運輸省運輸政策局情報管理部情報企画課
- 運輸省港湾局技術課
- 気象庁気候・海洋気象部海洋課
- 郵政省電気通信局電波部衛星移動通信課
- 建設省国土地理院地理調査部地理第二課
- (財)日本水路協会海洋情報研究センター
- (株)アジア航測
- 海上保安庁水路部企画課
- 海上保安庁水路部海洋調査課
- 海上保安庁水路部沿岸調査課
- 海上保安庁水路部航法測地課
(事務局)
日本海洋データセンター（JODC）

1. JODCからの報告

- (1)平成9年度におけるJODCの活動概要及び平成10年度活動予定
- (2)JODCの海洋生物データ管理について
- (3)JODCにおける海洋データの集積状況と問題点
- (4)国際海洋データ・情報交換 Officers Meeting 参加報告

2. 参加機関からの報告

- (1)海洋情報研究センターの活動について
昨年発足した海洋情報研究センターから、JODCとの関係の説明を含めた活動の報告
[(財)日本水路協会海洋情報研究センター（MIRC）]
- (2)第19回IOC総会参加報告について
[文部省学術国際局国際学術課]
- (3)「経済構造の変革と創造のための行動計画（海洋関連分野）」に関わる海洋関連情報整備について
[資源エネルギー庁長官官房総務課海洋開発室]
- (4)マリンイントラネット構想について
[郵政省電気通信局電波部衛星移動通信課]
- (5)NEAR-GOOS リアルタイムデータベースの運用について
[気象庁気候・海洋気象部海洋課]
- (6)地球海洋研究船「みらい」の現状報告
[海洋科学技術センター]

3. 会議での主な討議

議題に沿って適時質疑があり、今後のデータ利用等に関して有意義な討議がなされました。主な質疑は以下のとおりです。

質疑1.

「経済構造の変革と創造のための行動計画（海洋関連分野）」に関わる海洋関連情報整備について、WGのメンバーのレベルはどうなっていますか？

(資源エネルギー庁)

関係省庁連携会議のメンバーが課長・室長クラスであるので、同会議の下に設置されるWGのメンバーは補佐クラスであり、場合によっては担当レベルが参加することもあるが、現時点では、各省庁ともいろいろな考えを持っている感じである。

質疑2.

インマルサット経由での船からのインターネ

Topics & Information

ット利用は以前から実用化されているのですか？

(海洋科学技術センター他)

2年ほど前から、インマルサットやN-STAR 経由で e-mail を利用しているが、コストがかかるため一般化はしていない。

質疑 3 .

NEAR-GOOS リアルタイムデータベースで収集しているデータの対象海域はどのようになっていますか？

(気象庁他)

NEAR-GOOS 対象海域は日本海と東シナ海、黄海だが、データベースのデータは北太平洋を対象としている。

図書館情報大学の夏季実習

7月6日から24日まで図書館情報大学の学生3名がJODCにおいて業務実習を行いました。

今回の実習課題は、昨年に引き続き海洋データのフォーマット説明文を作成することでしたが、実習生の能力水準に対して課題の水準が低すぎたため、実習課題を変更しJODCにおけるデータ受領・処理・提供の状況を分析させた上、JODC利用者に対してデータ受領から提供に至る過程を説明するためのパンフレットの草稿作成を課題としました。

限られた実習期間中、各実習生ともとても意欲的に課題に取り組んでいました。

JODCでは、この実習で作成された成果を、パンフレット作成時には利用する予定にしています。



GOIN98 ワークショップ出席報告

GOIN は地球観測情報ネットワーク (Global Observation Information Network) の略語で、1993年に米国のクリントン大統領と日本の宮沢首相の間で「地球的展望に立った協力のための共通課題 (コモンアジェンダ)」の一つとして合意されたものです。

日本海洋データセンターは米国の国立海洋データセンターと協力して、海洋データ流通の促進を目的にGOINのサブグループ:大気海洋に参加しています。

これまでワークショップは、1996年6月に東京、1997年6月米国コロラド州ボルダーで開催され、今回、1998年3月24日~27日の間、茨城県つくば市の宇宙開発事業団筑波宇宙センターで開催されました。

日本海洋データセンターでは、これまでの活動とオンラインデータベースの紹介を行いました。

今回のワークショップの特徴として、今後のGOINの方針として、これまでの取り組みに加え、アジア太平洋地域における協力の拡大を図ることから、これまでの日米の参加機関に加え、チリ、ペルー、フィリピン、中国、ベトナム、インド、インドネシア、韓国、マレーシア、モンゴル、ミャンマー、ネパール、スリランカ、パキスタン、タイ等から数多くの参加者がありました。

これまでのGOINの活動では、日米の個別機関間の活動が主でしたが、今回のワークショップでは、一つのテーマとしてインドネシアの森林火災について議論され、GOINの新規テーマとして扱われることが要望されるとともに、多数の参加が表明されました。

GOINの活動状況については、以下のアドレスで閲覧することができます。

URL : <http://www.goin.nasda.go.jp/>

IOC 刊行物・文書保管センターから

新しく受領した文献のリスト(1998年7月20日現在)

Report of Meetings of Experts and Equivalent Bodies

No.122...IOC-IUCN-NOAA Ad hoc Consultative Meeting on Large

No.123...IOC/WESTPAC Co-ordinating Committee for the North-East Asian Regional - Global Ocean Observing System (NEAR-GOOS)

Reports of Governing and Major Subsidiary Bodies

No.80.....IOC Regional Committee for the Central Indian Ocean

No.81.....International Co-ordination Group for the Tsunami Warning System in the Pacific

Workshop Report

No.130...Atelier regional de la COI sur l'oceanographie cotiere et la gestion de la zone cotiere

No.131...GOOS Coastal Module Planning Workshop Report

No.133...Joint IOC-CIESM Training Workshop on Sea-Level Observations and Analysis for the Countries of the Mediterranean and Black Seas

No.134...IOC/WESTPAC-CCOP Workshop on Paleogeographic Mapping (Holocene Optimum)

No.137...GOOS Planning Workshop for Living Marine Resources

No.140...IOC Workshop on GOOS Capacity Building for the Mediterranean Region

No.141...IOC/WESTPAC Workshop on Co-operative Study in the Gulf of Thailand : A Science Plan

No.143.. Geosphere-biosphere coupling : Carbonate Mud Mounds and Cold Water Reefs

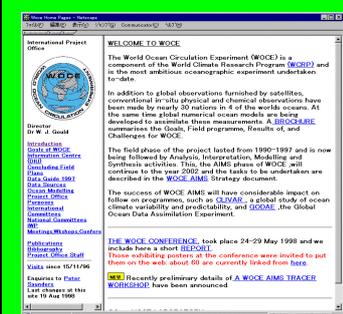
Training Course Reports

No.44.....IOC-INCO-ROPME Training Course on Oceanographic Data and Information Management

No.45.....IOC-ICSU-IAEA-EU Training Course on Marine Geological and Geophysical Data Management for the Countries of the Black and Caspian Seas Regions

Technical Series

No.50... Global Sea Level Observing System (GLOSS) Implementation Plan-1997



海洋関係機関のホームページ その9

機関名	WOCE International Project Office (IPO)
アドレス	http://www.soc.soton.ac.uk/OTHERS/woceipo/ipo.html
メニュー	Introduction Goals of WOCE Information Centre (DIU) Concluding Field Plans Data Guide 1997

他

お詫び : JODC ニュース No.56 掲載の「1997年受領データ一覧」について

JODC ニュース No.56 (1998年3月発行)の7~8ページに掲載した「1997年受領データ一覧」において、気象庁気候・海洋気象部から受領した1993~1994年の海洋観測資料(CD-ROM 1枚)が記載されていませんでした。お詫びして訂正します。

JODC 刊行物一覧

定期刊行物

誌名	創刊年月	刊行号数
JODC ニュース	1971年3月	No.1 ~ No.57 (半年刊)
国内海洋調査一覧	1972年12月	No.1 ~ No.30 (年刊)
海洋調査報告一覧 (国内海洋調査機関の情報)	1984年3月	1975年版 ~ 1997年版 (年刊)
RNODC ACTIVITY REPORT	1990年3月	No.1 ~ No.9 (年刊)

既刊刊行物

誌名	刊行年月
海洋環境図 (外洋編 北西太平洋)	1975年12月
国内海洋資料交換便覧 (第4版)	1978年3月
海洋環境図 (外洋編 北西太平洋 II)	1978年3月
海洋環境図 (海流編)	1979年3月
Data Report of KER (No.1 ~ No.9)	1979年9月
Oceanographic Atlas of KER (No.1 ~ No.9)	1980年3月
国内海洋調査船一覧	1981年3月
Guide to CSK Data (Apr.1965 ~ Dec.1977)	1981年3月
RNODC Newsletter for WESTPAC (No.1 ~ No.15)	1982年3月
WESTPAC Data Management Guide	1982年3月
海洋地質・地球物理データカタログ	1983年3月
日本近海海流統計図	1983年3月
水深データカタログ	1983年3月
実用塩分と海水状態方程式	1983年3月
WESTPAC データ管理ガイド	1983年8月
潮汐調和定数カタログ	1984年1月
海底地形図 (北西太平洋)	1984年3月
沿岸海域海洋データカタログ (東京湾)	1984年3月
実用塩分と国際海水状態方程式	1984年6月
波浪データカタログ (測器観測)	1984年9月
沿岸海域海洋データカタログ (伊勢湾・三河湾)	1985年3月
日本海洋データセンター所蔵文献目録 (国内編)	1985年3月
潮流データカタログ	1985年3月
沿岸海域海洋データカタログ (大阪湾)	1985年3月
海洋情報便覧	1985年3月
GF-3 マニュアル (国際海洋データ交換用 IOC フォーマット)	1985年3月
海流観測情報	1985年10月
日本海洋データセンター所蔵文献目録 (国外編)	1986年3月

誌名	刊行年月
沿岸海域海洋データカタログ (瀬戸内海東部)	1986年3月
沿岸海域海洋データカタログ (瀬戸内海西部)	1986年3月
日本近海波浪統計図表	1986年3月
沿岸海のアトラス (瀬戸内海)	1986年3月
日本近海海況図	1975年版 ~ 1991年版
Data Report of KER (II) (No.1 ~ No.7)	1988年3月
Oceanographic Atlas of KER (II) (No.1 ~ No.7)	1988年3月
各層観測データカタログ	1989年3月
海洋地球物理データカタログ (改訂版)	1990年3月
水深総合データカタログ	1990年3月
日本近海海流統計図 (改訂版)	1991年3月
JODC 要覧	1991年3月
CTD データ校正の手引き	1993年3月
日本海洋データセンター利用の手引き	1994年3月
国際海洋データ・情報交換マニュアル	1994年9月
WOCE データハンドブック	1995年3月
JODC 要覧 (改訂版)	1995年3月
Data Report of KER (III) (No.1 ~ No.2)	1995年3月
IOC 刊行物・文書保管センター 文献目録	1995年6月
WESTPAC Data Management Guide (改訂版)	1996年11月

これらの刊行物は「海の相談室」で閲覧することができます。詳しいことについては、「海の相談室」までお尋ね下さい。

CD-ROM データセット

データセット名	刊行年月	構成
水温データセット (Temperature Profile Data Set)	1995年3月	CD-ROM 1枚 / セット
海流データセット (Surface Current Data Set)	1996年3月	CD-ROM 1枚 / セット

J O D C

表紙写真

海上保安庁水路部 大型測量船「昭洋」

平成 10 年 3 月竣工。総トン数 3,128 トン、全長 98 メートル、航海速力約 17 ノット。

昭和 47 年に建造され、船体、観測機器の老朽が著しい旧「昭洋」の代替として建造されたもので、わが国の主権範囲の確定のための調査、地震予知や火山噴火予知のための調査、地球環境問題や海洋汚染に関する調査などに対応する多目的の測量船として活躍しています。

本船には、深海の海底面を面的に映像として捕らえる深海用曳航式サイドスキャンソナー（愛称：アンコウ）や海底火山の調査時に使用する有人・無人操縦可能な特殊搭載艇（愛称：マンボウ II）など最新の機器が装備されています。

また、最新鋭の電子技術を用いた観測・測量機器を搭載し、高精度のデータを取得する必要から船体の震動、雑音を極力防ぐため、ディーゼル電気推進方式を採用するなど船体・機関構造に特別な配慮がなされています。

「J O D C ニュース No. 57」

- 1998 年 9 月発行 -

日本海洋データセンター

(J O D C)

〒104-0045

海上保安庁水路部

Tel : (03)3541-4295 (J O D C)
(03)3541-4296 (海の相談室)
Fax : (03)3545-2885
E-mail : mail@jodc.jhd.go.jp (J O D C)
consult@cue.jhd.go.jp (海の相談室)
WWW : <http://www.jodc.jhd.go.jp/>