

# JODC ニュース

No.28

昭和59年3月  
 日本海洋データセンター  
 (JODC)  
 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  
 テレファックス 03(545)2885  
 テレックス (252)2452



目

波浪データファイル…………… 1  
 日本海洋データセンター  
 整備の磁気媒体…………… 4  
 驗潮曲線のマイクロフィルム  
 ・ファイル…………… 5  
 第1鹿島海山付近の海底地形…………… 6  
 沿岸海域海洋データカタログ…………… 10  
 海洋調査報告一覧の刊行…………… 11  
 海底地形図集 (北西太平洋) …… 13  
 海洋データセンターの利用状況  
 調査 (昭和58年) …… 14  
 外国海洋関係機関 (韓国, フィリピン  
 オーストラリア)…………… 15  
 WESTPAC関連情報 …… 19  
 IGOSS関連情報 …… 19  
 KER関連情報 …… 25  
 国際海洋データ交換作業委員会  
 第11回会議 …… 25  
 WESTPACプログラムグループ  
 第3回会議…………… 28

次

日本ユネスコ国内委員会  
 IOC 分科会第21回会議…………… 30  
 第12回海洋資料交換国内連絡会 …… 31  
 第33回東北区海洋調査技術連絡会 …… 31  
 (付 東北海区の総合海況)  
 第38回日本海海洋調査技術連絡会 …… 37  
 (付 日本海の海況)  
 第13回南海瀬戸内海洋調査技術  
 連絡会…………… 40  
 第37回西日本海洋調査技術連絡会 …… 41  
 国内海洋調査報告…………… 43  
 海洋生物調査報告…………… 45  
 外国海洋調査概要…………… 46  
 海洋関係国際会議予定…………… 55  
 IOCからの受領文書…………… 58  
 国内受領文書…………… 60  
 外国受領文書…………… 70  
 JODC既刊刊行物…………… 78

表 紙 写 真

政府間海洋学委員会 (IOC)  
国際海洋データ交換作業委員会 (WC/IODE)  
第 11 回会議出席者

日 時 : 昭和 59 年 1 月 9 日 (月) ~ 1 月 19 日 (木)

場 所 : 国連本部 (ニューヨーク)

(本文 25 ページ記事参照)

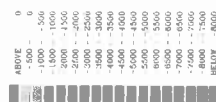
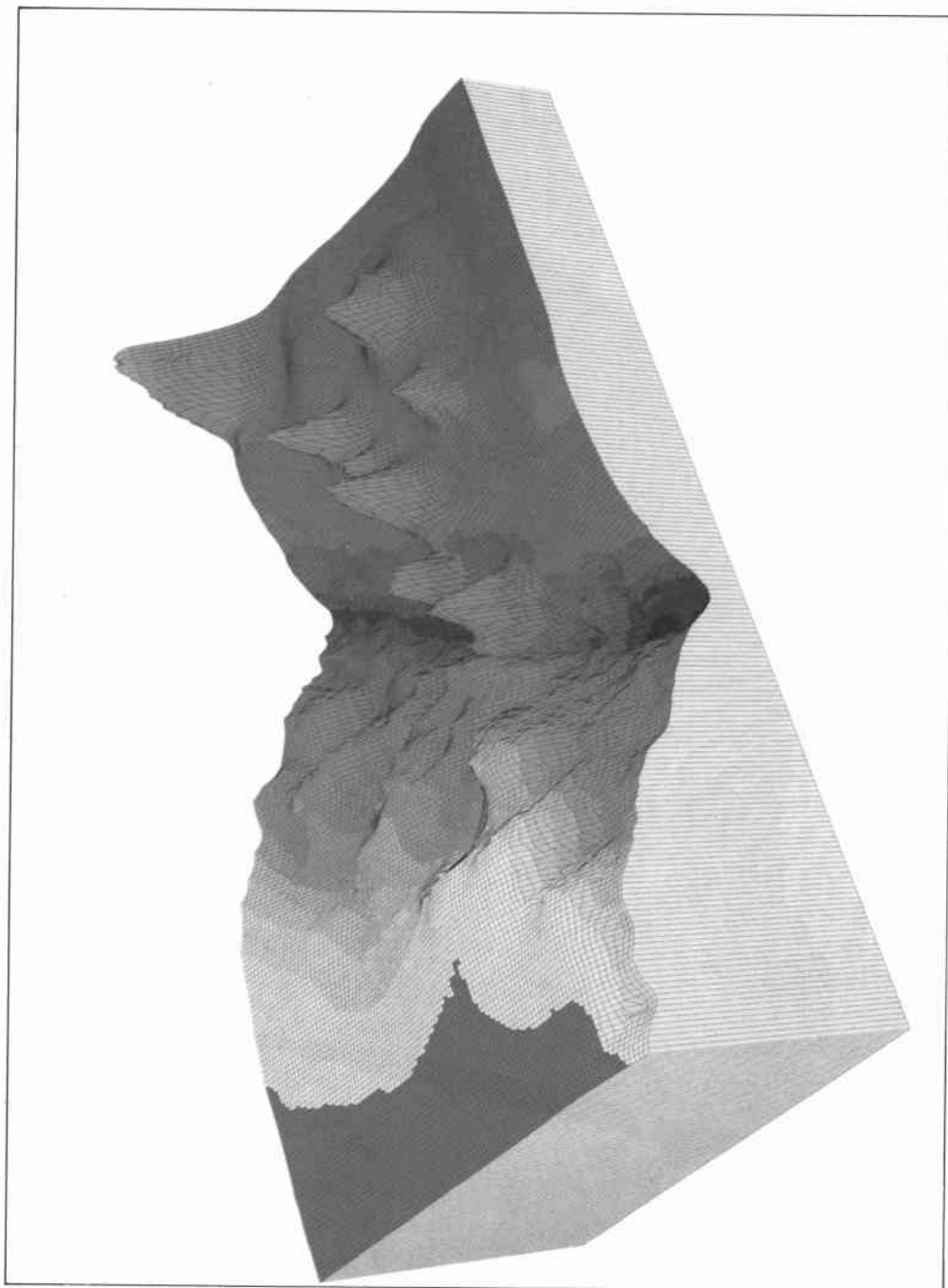




表3. 四季の風向・風速別統計表

STATION NO. 1 47431 (EBAN MISAKI) STATISTICS OF WINDS IN PERCENTAGE (1965-1980)

SPRING													SUMMER														
DIR.	WIND SPEED (M/S)												TOTAL	DIR.	WIND SPEED (M/S)												TOTAL
	0-	5-	10-	15-	20-	25-	30-	35-	40-	45+	0-	5-			10-	15-	20-	25-	30-	35-	40-	45+					
M	5.0	1.3	0.2	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	6.4	M	6.1	0.2	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	6.4
NNE	2.6	0.5	0.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	3.3	NNE	2.5	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	2.6
NE	2.4	0.3	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	2.7	NE	2.2	0.1	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	2.2
E	1.2	0.1	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	1.3	E	1.3	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	1.3
ESE	2.3	0.5	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	2.8	ESE	3.0	0.3	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	3.3
SE	2.7	1.2	0.3	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	4.1	SE	4.1	1.1	0.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	5.5
SSE	6.0	1.7	0.3	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	8.0	SSE	11.5	2.2	0.4	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	14.1
S	3.3	0.9	0.1	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	4.3	S	7.9	1.2	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	9.1
SSW	4.6	1.7	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	6.3	SSW	7.5	1.6	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	9.2
SW	2.5	1.4	0.2	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	4.1	SSW	3.6	1.4	0.1	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	5.1
WSW	3.3	2.0	0.4	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	5.7	SW	4.6	2.0	0.3	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	6.9
W	2.8	1.4	0.2	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	4.4	WSW	2.2	0.9	0.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	3.2
WNW	8.3	2.6	0.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	11.0	W	3.4	0.9	0.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	4.3
W	7.2	1.8	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	9.1	WNW	4.2	0.2	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	4.4
NW	10.6	4.7	0.2	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	15.5	NW	8.3	0.6	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	9.2
N	3.5	2.7	0.3	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	6.6	N	3.6	0.8	0.1	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	4.1
NE	2.5	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	2.5	NE	1.6	0.3	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	1.9
CALM	2.5	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	2.5	CALM	5.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	5.1
TOTAL	72.9	24.6	2.4	0.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	100.0	TOTAL	85.5	13.2	1.1	0.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	100.0
NUMBER OF DATA: 5882													NUMBER OF DATA: 5882														

AUTUMN													WINTER														
DIR.	WIND SPEED (M/S)												TOTAL	DIR.	WIND SPEED (M/S)												TOTAL
	0-	5-	10-	15-	20-	25-	30-	35-	40-	45+	0-	5-			10-	15-	20-	25-	30-	35-	40-	45+					
M	4.2	0.9	0.1	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	5.3	M	3.6	2.2	0.3	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	6.1
NNE	1.4	0.1	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	1.8	NNE	1.4	0.8	0.1	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	2.3
NE	1.7	0.2	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	1.9	NE	1.6	0.3	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	2.0
E	1.0	0.1	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	1.2	E	0.7	0.2	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.9
ESE	2.0	0.5	0.2	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	2.7	ESE	1.0	0.5	0.1	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	1.6
SE	1.9	1.8	0.4	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	4.1	SE	0.8	0.6	0.2	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	1.6
SSE	4.3	2.3	0.4	0.1	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	7.1	SSE	1.3	0.8	0.3	0.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	2.5
S	2.8	1.3	0.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	4.1	S	0.9	0.6	0.1	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	1.6
SSW	3.9	1.0	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	4.9	S	1.6	0.9	0.0	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	2.5
SW	2.9	0.7	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	3.7	SSW	0.9	0.3	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	1.2
WSW	3.3	1.0	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	4.3	SW	1.5	0.5	0.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	2.1
W	4.1	0.8	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	4.9	WSW	3.0	1.1	0.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	4.1
WNW	13.9	2.2	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	16.3	W	17.9	4.0	0.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	22.0
W	10.2	1.9	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	12.1	WNW	16.1	3.6	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	19.6
NW	12.3	3.9	0.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	16.3	NW	14.2	3.5	0.4	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	20.1
N	5.7	1.7	0.1	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	7.5	N	6.0	2.9	0.2	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	9.1
NE	1.9	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	1.9	NE	0.6	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.6
CALM	1.9	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	1.9	CALM	0.6	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.6
TOTAL	77.5	20.6	1.6	0.2	0.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	100.0	TOTAL	73.1	24.6	2.0	0.2	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	100.0
NUMBER OF DATA: 5820													NUMBER OF DATA: 5774														

表4. 月及び四季の風浪階級別統計表

STATION NO. 1 47431 (EBAN MISAKI) STATISTICS OF WIND WAVES IN PERCENTAGE (1965-1980)

TIME:0900	MONTH												SEASON			YEAR		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	SP	SU	AU		W	
0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
1	3.0	6.2	10.9	13.1	17.0	21.0	23.4	22.4	13.1	11.3	8.5	5.0	13.7	22.3	11.0	4.7	13.0	0.
2	6.8	4.8	6.7	4.8	3.3	36.1	37.3	35.2	43.2	33.0	46.9	49.4	30.2	34.9	48.4	48.1	50.4	0.
3	16.9	34.5	32.5	28.5	21.8	17.5	15.7	21.0	27.5	27.4	37.9	38.9	27.6	18.1	30.9	36.8	28.3	0.
4	10.1	8.0	6.9	7.3	5.3	6.8	3.0	4.2	11.5	6.3	5.0	6.0	6.5	4.0	7.6	8.0	6.5	0.
5	2.4	3.1	1.8	2.1	0.8	0.4	0.6	0.8	1.7	1.8	1.5	0.6	1.6	0.6	1.6	2.0	1.5	0.
6	0.8	0.2	0.6	0.2	0.4	0.	0.	0.4	1.0	0.2	0.2	0.	0.5	0.1	0.5	0.3	0.4	0.
7	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
8	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
9	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
TOTAL (DATA)	496	452	496	480	495	480	496	496	480	496	480	496	1471	1472	1456	1464	5843	0.
TIME:1500	[Data for 1500 hours follows similar pattern]																	
TIME:2100	[Data for 2100 hours follows similar pattern]																	

ここでは除外している。

潮汐験潮曲線記録マイクロフィルムファイル済地点

地 名	期 間 (昭和)	地 名	期 間 (昭和)
紋 別	30年12月～49年12月	八 丈 島	26年 5月～51年12月
浦 河	41 10 ～51 12	南 伊 豆	39 2 ～51 12
室 蘭	42 9 ～51 12	呉	29 9 ～51 12
大 湊	27 6 ～49 12	広 島	45 10 ～51 12
釜 石	28 11 ～49 12	徳 山	25 6 ～51 12
東京 (築地)	23 9 ～35 8	門 司	33 11 ～51 12
東京 (芝浦)	36 1 ～51 12	博 多	40 11 ～51 12
横 浜	37 2 ～51 8	佐 世 保	23 1 ～49 12
横 須 賀	29 12 ～49 12	厳 原	24 9 ～49 12
神 津 島	39 2 ～51 12	舞 鶴	18 10 ～49 12
三 宅 島	39 2 ～51 12		

### 第1鹿島海山付近の海底地形

#### 1. 地形調査の概要

第1鹿島海山は、千葉県犬吠埼の東約150 kmの位置にある奇妙な形をした海山で、従来から断層で真二つになった海山と云われていた。今回、測量船「拓洋」がこの海山の地形を詳しく調査したので、その結果をここに紹介するものである。なお、「拓洋」は昨年8月に完成した海上保安庁の最新鋭測量船で、総トン数2,600トン、各種の海洋調査機器をとう載しているが、中でもナローマルチビーム測深機が自慢である。

とう載したナローマルチビーム測深機は、米国 General Instrument 社の Sea Beam で、我々は通常シービームと呼んでいる。

シービームは、船底の、長さ3 m程の送波器と受波器、船上のソナー部、プロセッサ部などから構成されており、指向角2.7度という、きわめてシャープな音波ビームで海底地形を調査するものである。しかも、音波ビームは船の直下だけでなくなめ側方にも発射されるので、1本の航跡に沿って、帯状の範囲の海底が調査でき、そして付

属のプロッターで縮尺数万分の1の等深線図が、船上でただちに画けるものである。

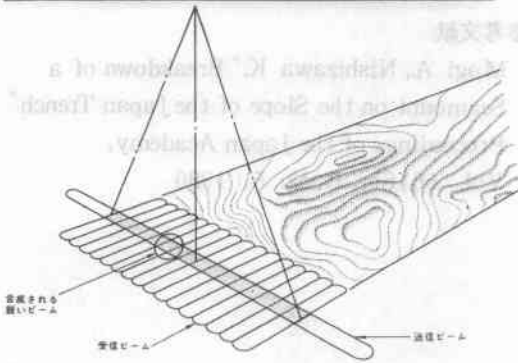
第1図にシービームの音波ビームと測深区域の説明図、第2図にシービームの船上記録の例を示す。

7年程前の昭和52年に、測量船昭洋が第1鹿島海山やその周辺の地形・地質構造を調査した。その成果を検討した茂木昭夫博士らは、第1鹿島海山は断層で東西に二分されていること、ほぼ日本海溝の軸にあたる位置にある西半部は、断層を境にして東半部に比べて1,500 m程ずり落ち、現在の姿になったと考えられること (Mogi and Nishizawa, 1980) などを発表した。第3図がその説明図である。

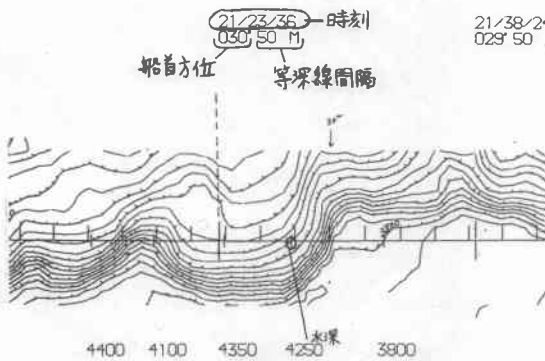
その考えが示されると、日本海溝付近でプレートテクトニクスの実証例を見出したものであるとの評価を受けたり、もともと今と同じ姿をしていたとの反論があったり、かなりの反響を呼んだ。

「拓洋」は大陸棚調査など、今後の海洋法による新しい秩序確立と、大陸棚の基礎データ整備のため、昨年から本邦南方の沖大東海嶺付近で調査を進めている。実は、その調査開始に先だち、第1鹿島海山をテストフィールドとする、調査機器

第1図 シービームによる測深の様子



第2図 シービームの船上記録の一例

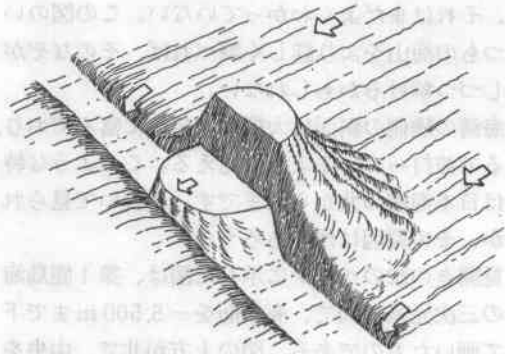


の性能テストが行われたのである。第1鹿島海山を選んだ理由は、地形が急峻で従来良好な音響測深記録が得られていないこと、すぐそばに8,000 mに及ぶ日本海溝の軸部があること、それに上述の断層などを確認できれば、ということであった。

性能テストは2回行われた。第1回は昨年9月、第2回は12月で、共にシービームは良好な成績を示したが、特に第2回のテストでは、第1鹿島

海山の大部分について、詳しい地形を明らかにすることができた。

第3図 第1鹿島海山断層図



## 2. 海底地形の三次元表示

通常、海底地形は等深線図に書かれている例が多いが、等深線図から地形の特徴をつかみ、論じるのは余程慣れないとできない。また、慣れた者にとっても、三次元景観にすればさらにいろいろなことに気付く場合もあろう。

見開きページに示した図は、水路部の大洋水深総図を三次元景観図にした例である。左の茶色の部分は茨城県や千葉県などの陸地であり、右へ三角形に突き出たところが犬吠埼である。犬吠埼の東(図で右)約150kmあたりには、日本海溝の軸が南北に走っている。日本海溝からさらに東へ並んでいる海山は、上の段の左から右へ、第1鹿島海山、香取海山、第2鹿島海山、第3鹿島海山、第4鹿島海山、そしてちょっと遠くに磐城海山、手前側の2つの海山のうち左側の海山はまだ名が無く、右が第5鹿島海山である。

これらの海山をのせている海溝の大洋側の海底は、1億数千万年前に赤道付近で生産された海底で、間もなく日本海溝に沈み込むところだと云われている。プレートテクトニクス理論によれば、海底地殻は海嶺で火成活動によって生成され、年々数センチメートルづつ移動しており、その動きはまるで大洋が何枚もの板(プレート)でおおわれて、それぞれのプレートがちがった方向に動いているかのようだという。また、海溝付近では、プレートは海底下に沈み込んでいると云われている。



そんな考えでこの図を見ると、大洋側からやわらかな曲面を画いて海溝に至る海底は、まさに海溝へ静かに動いているプレートという感じである。けれども、その上に乗っている海山はどうなるのか、それはまだよくわかっていない。この図のいくつもの海山をより詳しく調べれば、そのなぞが少しづつ解けるかもしれない。

海溝の陸側の斜面は大規模な起伏に富んでおり、まるで波打っているように見える。このような特徴は日本海溝の北から南までずっと続いて見られるが、その原因は何であろうか。

見開きの次のページに示した図は、第1鹿島海山の三次元景観図で、海水面を-5,500 mまで下げて画いたものである。図の上方が北で、中央を南北に走る凹地は日本海溝の海溝軸、右上に半分だけ見えるのは香取海山である。

第1鹿島海山は御覧のように西半部が海溝軸の中に落込んでおり、東半部とはかなり平面的な崖で境されている。またこの海山の西半部、東半部共に、さらにいくつかのリニアメント（線状の構造）を示しており、海溝付近で張力を受けて少しづつ地形が変化していることを示しているものと思う。

この海山の西半部の山頂は水深5,200～5,400 m、東半部の山頂は水深3,600～3,800 mでかなり平坦である。水深7,000 m程の海底から高まっているから、山の高さとしては3,300 m程、かなり大きい山である。こんな大きい山が海底に、まるで蟻地獄に吸込まれるように沈んでいく事が本当に起こっているのであろうか。

さらに海溝の陸側斜面を見ていただきたい。まるで人工のダムのような円筒状の斜面がはっきり示されている。このような特徴はすでに気付かれているものではあるが、全くその理由はわからない。第4図はこれらの説明図である。

ほとんど浸食を受けることの無い海底の地形は、地殻変動の結果をありのままに示しているものと云われている。水路部では今後もどんどん海底調査を進めると共に、このような図、あるいは各種の処理により特徴をより見易くした図などを紹介してゆきたい。

なお、第1鹿島海山の図で、シービームのデー

タは同海山についてのみ、約20万点弱のデータが得られたが、ここに示したのはそれらを等深線データにし、概略を表わしたものである。同海山の周辺の地形については、日本海洋データセンター保有の測量原図（縮尺20万分の1）から採用した。

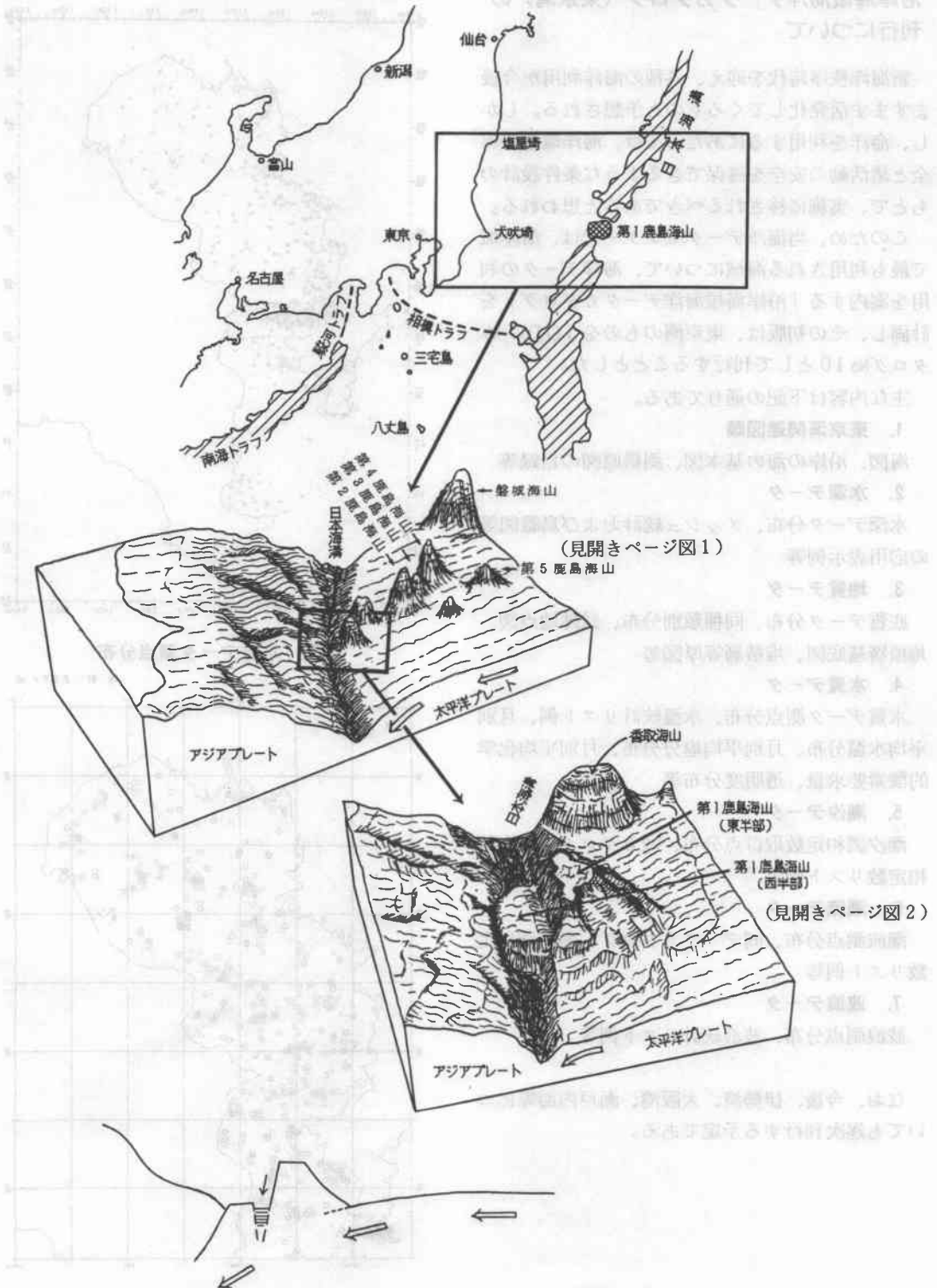
使用ソフトはヨーロッパ・ソフトウェアコントラクターズ社（デンマーク）のUNIRAS、カラープロッタはアプリコン社（米国）のCP 5586-M 16である。

#### 参考文献

- Mogi A, Nishizawa K. "Breakdown of a Seamount on the Slope of the Japan Trench" Proceedings of the Japan Academy, Vol. 56, Ser. B, No. 5, 1980



第4図 第一鹿島海山付近三次元表示説明図



## 沿岸海域海洋データカタログ（東京湾）の刊行について

新海洋秩序時代を迎え、各種の海洋利用が今後ますます活発化してくるものと予想される。しかし、海洋を利用するにあたっては、海洋環境の保全と諸活動の安全を確保できるような条件設計のもとで、実施に移されるべきであると思われる。

このため、当海洋データセンターでは、沿岸域で最も利用される海域について、海洋データの利用を案内する「沿岸海域海洋データカタログ」を計画し、その初版は、東京湾のものをJODCカタログNo.10として刊行することとした。

主な内容は下記の通りである。

### 1. 東京湾関連図類

海図、沿岸の海の基本図、測量原図の目録等

### 2. 水深データ

水深データ分布、メッシュ統計および鳥瞰図等の応用表示例等

### 3. 地質データ

底質データ分布、同種類別分布、試錐地点図、堆積層基底図、堆積層等厚図等

### 4. 水質データ

水質データ測点分布、水温統計リスト例、月別平均水温分布、月別平均塩分分布、月別平均化学的酸素要求量、透明度分布等

### 5. 潮汐データ

潮汐調和定数取得点分布、同カタログ、潮汐調和定数リスト例等

### 6. 潮流データ

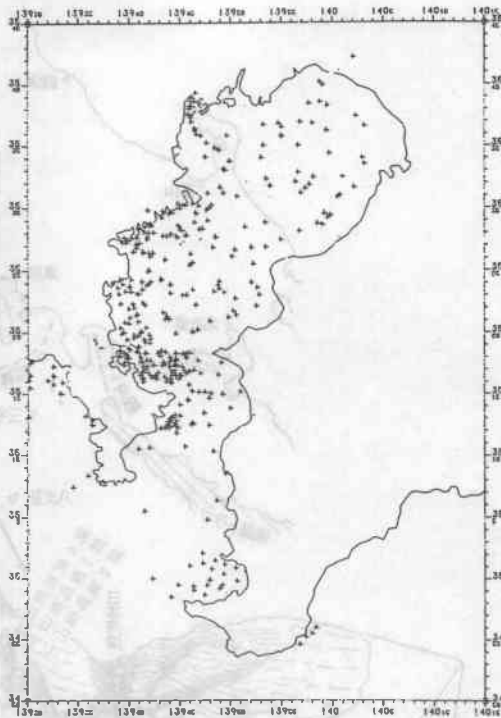
潮流測点分布、同データカタログ、潮流調和定数リスト例等

### 7. 波浪データ

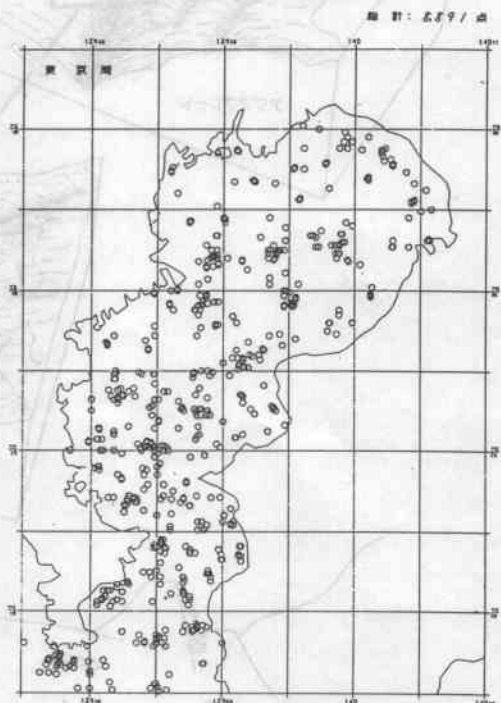
波浪測点分布、波浪統計リスト例等

なお、今後、伊勢湾、大阪湾、瀬戸内海等についても逐次刊行する予定である。

(1) 潮流測点分布



(2) 水質データ測点分布



## 海洋調査報告一覧の刊行

日本海洋データセンター（JODC）は海洋に関する情報の流通促進を図るため、各種海洋情報を国内外の関係機関から収集し処理、保管、提供を行っている。これら海洋情報の一つとしてユネスコ政府間海洋学委員会（IOC）の国際海洋データ交換作業委員会が公式で作成した書式による海洋調査報告（ROSCOP）がある。当センターでは毎年各調査機関で実施された海洋調査について関係機関に依頼して海洋調査報告を収集し、それを航海別に磁気テープにファイルしている。現在までに国内海洋調査計画の中で宣言された国内計画（DNP）およびDNP以外の海洋調査計画（NOP）両方についての調査報告946航海（すべて国内海洋調査機関によるもの）のデータが収められている。

これらのうち1975～1979年に実施された調査について「海洋調査報告一覧」と題して年別に刊行することとした。

「海洋調査報告一覧」はテープファイルより出力例のようにプリント、編集したものである。これは年別に観測機関・調査船・観測期間（月）・照会番号の順にソートされている。調査報告に航跡図が添付されているものはその図も載せてある。各年の収録航海数はDNP、NOP合わせて下記のとおりである。

1975年： 128 航海	1976年： 120 航海
1977 "： 85 "	1978 "： 106 "
1979 "： 280 "	

また、本書には観測機関、調査船、観測開始月で分類されている収録航海一覧表、マルスデン海域番号（MSQ）と観測種目により検索できる索引、その他を収め利用しやすいようにしてある。

本書を利用して海洋調査の詳細については、次の方法で当該航海を検索する。

### (1) 調査船名と観測期間から検索する場合

収録航海一覧表より当該調査船・航海の記載ページを検索する。

### (2) 観測機関から検索する場合

調査機関コード、略語表を用いて、求める機関の略語を見出し、収録航海一覧表で記載ページを検索する。

### (3) 海域と観測種目から検索する場合

MSQ 海域番号図により、当該海域の番号を知る。次に索引を用い、海域と種目により、16文字で表された航海を検出する。これは観測機関コード、調査船名、観測開始月より成っているので、収録航海一覧表より記載ページを検出する。



日本海洋データセンターの利用状況調査(昭和58年)

昭和58年1月～12月までの利用状況は下表の通りである。

表1 利用目的別要求件数(1次目的:利用者の最終目的をいう)

分野	利用目的	件数	分野別計
1. 資源開発	水産資源 (採取漁業, 増養殖漁業等)	118	314
	鉱物資源	74	
	エネルギー資源 (火力, 原子力, 波力, 海潮流, 温度差の発電)	111	
	海水資源(海水, 溶存物質等)	11	
2. 運輸・保安・通信	海運	95	324
	港湾建設	132	
	海底ケーブル	53	
	パイプライン	25	
	警備・救助 空港	4	
3. 調査研究	研究 教材	444 44	488
4. 環境保全	汚染防止 廃棄物処理	110 19	129
5. レクリエーション・観光	海中公園	23	141
	スポーツ	88	
	海浜レジャー	30	
	海中展望台	0	
6. スペース利用	備蓄, 農工業用地等	57	57
7. 交換	ライブラリー整備	95	95
	国際交換	0	
8. その他	行政	330	782
	広報・取材	105	
	防災	42	
	海中機器, 測器, 構造物等	59	
	海上気象	67	
	防衛	0	
	造船	0	
	海岸保全	0	
	不明	179	
	計		

表3 機関別要求件数調査

機関別	国内	国外	外
民間企業	1,152	0	1,152
政府機関	371	55	426
大学	394	12	406
特殊法人	98	0	98
個人	115	3	118
地方公共団体	130	0	130
計	2,260	70	2,330

表4 データ・情報の種類別要求件数

要素	件数	要素	件数
各層	水温	海上気象	150
	塩分	海底地形	109
	化学成分	海底地質	57
沿岸海象	密度△D	海洋地球物理	27
	水温	海洋生物	22
	塩分	海水	7
	化学成分	透明度	10
海面	密度△D	津波	12
	水温	文献アトラス	260
	塩分	水路図類	140
海洋汚染	化学成分	図誌	71
	密度△D	JODC刊行物	40
	海洋汚染	JODC業務案内	20
	海流	IOC文書	16
	潮流	観測計画	3
	潮汐	測量原図	23
	波浪	その他	125
	計		2,330

表2 利用目的別要求件数(2次目的:利用者の最終目的への手段をいう。)

利用目的	件数
1. 海洋調査	628
2. 設計	495
3. 環境アセスメント	261
4. 海洋開発の地域選択	305
5. 汚染調査	71
6. 音速調査	39
7. その他	531
計	2,330

表5 過去の要求件数の推移

年	データ・情報の種類別要求件数
昭和51年	471
52	872
53	904
54	784
55	1,098
56	1,121
57	2,200
58	2,330

## 外国海洋関係機関

本号では前号(タイ、インドネシア、フランス)に引き続き、外国研修員よりのメモ、保有資料等の調査により外国の海洋関係機関について紹介する。本号では、韓国、フィリピン、オーストラリアについて簡単に紹介する。なお機関名、部局名には一部仮訳がある。

### 1. 韓国の海洋関係機関

韓国の海洋関係機関としては、交通部水路局、農水産部国立水産振興院、韓国科学技術院海洋研究所がある。大学では釜山水産大学、国立ソウル大学、国立済州大学等、学会では、韓国水産学会、韓国海洋学会、韓国漁業技術学会等、財団法人として船舶海洋研究所等がある。

交通部水路局は1949年の設立で、国際水路機関(IHO)に韓国を代表している。ソウルの本局組織は総務課、海上安全課、測量課、海図課、海象課の5課があり、地方支部は、釜山(プサン)仁川(インチョン)、東海(トニヘー)の3ヶ所にあり、約250図の海図を発行している。調査船としては、ヘーロ11号(500トン)、ヘーロ15号(230トン)、ヘーロ9号(130トン)、ヘーロ12号、13号(各65トン)、スロ8号(30トン)がある。

農水産部の国立水産振興院(Fisheries Research & Development Agency:FRDA)は、1921年朝鮮総督府水産試験場として発足し、1945年に中央水産試験場、1963年に国立水産振興院となり現在に至っている。ユネスコ政府間海洋学委員会(IOC)の国際海洋データ交換のネットワークに対する韓国海洋データセンター(KODC)はこの機関に置かれている。釜山の本院組織は、庶務課、企画管理課、指導課、海洋調査科、環境調査科、沿岸海資源調査科、遠洋資源調査科、漁船漁具科、貝藻類科、魚類種苗科、食品加工科、食品衛生科の3課9科より成っている。地方支店は、仁川(インチョン)、注文津(チュームンジン)、群山(グンサン)、浦項(ポハン)、木浦(モッポ)、麗水(ヨース)、済州(チェジュ)の

7個所にあり、他に忠武貝類研究所があり、定員は約700名である。調査船は、五台山号、太白山号、白洋山号、伽倻山号、天馬山号、漢拏山号、智異山号、頭崙山号、海馬号、清海号、翰林号、閑麗号、カルメギ号がある。

韓国科学技術院海洋研究所(Korea Ocean Research & Development Institute:KORDI)は1973年に設立された。本所は、海洋物理、海洋化学、海洋地質、海洋生物、海洋工学、海洋経済の6研究室と海洋情報サービス、海洋測器部より成っている。調査船は83トン級1隻がある。

以上をまとめて表1に示してある。

### 2. フィリピンの海洋関係機関

フィリピンの海洋関係機関としては、国防省沿岸測地局、天然資源省漁業水産資源局がある。大学としては、フィリピン大学校、ルソン州中央大学校、サンカルロス大学等がある。

沿岸測地局(Bureau of Coast and Geodetic Survey)は1901年の設立でIHOに対しフィリピンを代表している。またIOCの国際海洋データ交換に関する海洋データセンターもここにおかれている。マニラの本局は、業務部、測量支援部、企画部、管理部、経理部、物理科学部、海図部、印刷供給部より成る。供給部門はマニラのほか中央フィリピンにもある。発行している図は約170図、定員は800名以上である。調査船は、バトファイニダー号(1060トン)、アティムバ号(690トン)、アリニャ号、アルニャ号(各250トン)がある。

漁業水産資局(Bureau of Fisheries and Aquatic Resources:BFAR)は1907年に科学局漁業部として発足した。1933年、1947年、1963年、1974年に機構の変化があり現在に至っている。現在のIOC議長インノセンシオ・ロニキーロ氏はこの漁業調査部長である。内部組織は、1978年7月現在で、企画部、管理部、経理部、技術サービス部、魚類増殖部、魚類利用部、漁業認可部、漁業保存法律施行部、漁業工学部、漁業調査部、漁業経済・情報部、漁業拡充部、漁業訓練部、法律部の14部である。地方支局は、次の13個所にある：ダブパン市、ツゲガラオ・サンフェルナンド、ナボタス、首都マニラ、ナガ

市、イロイロ市、セブ市、タクロバン市、サンボアンガ市、カガヤンデオロ市、ダバオ市、コタバト市。調査船は、マラスグイ号、リサーチャ号、ラプラプ号、サバロ号、アルバコラ号、ルンバルンバ号がある。

フィリピン大学校 (University of the Philippines) には水産大学 (College of Fisheries) 水産開発研究所 (IFDR)、海洋科学センターがある。ルソン州立中央大学 (CLSU) には、水産大学、淡水養殖センター (FAC) がある。

以上を表2にまとめてある。この他の関係機関としては、港灣庁、コーストガード (航行援助関連)、大気地球物理天文庁 (海上気象関連)、エネルギー開発局 (石油探査関連)、鉱山地球科学局 (資源調査)、農業経済局 (養殖関連) 等がある。また国際機関として国際水生資源管理センター (ICLARM) があり、水産研究、養殖等に資金援助、指導調整等を行っている。

### 3. オーストラリアの海洋関係機関

オーストラリアの機関としては、国防省海軍水路部、連邦科学技術研究機構 (CSIRO)、オーストラリア海洋科学研究所 (AIMS) 等がある。大学としては、北クィンズランドジェームズクック大学、シドニー大学、メルボルン大学他がある。

海軍水路部は1920年の設立で、IHOに対しオーストラリアを代表し、また水路部長はオーストラリア海洋データセンター所長を兼ねている。内部組織は、海象気象部門、海図部門、システム解析部門、海洋データセンター部門、水路通報部門、潮汐部門、測量学校部門、海図保管部門、図書・記録部門より成っている。調査船としては、モレスビー号 (2300トン)、フリンダース号 (800トン)、クック号 (2500トン)、キニブラ号 (1000トン)、がある。発行している海図は約250図と英国の複製約40図である。

連邦科学技術研究機構 (CSIRO) は1949年制定の科学技術研究法により科学技術省より予算を受けている。ここの部門には、海洋、水産研究、大気物理、エネルギー化学、土地利用研究、中央情報サービスの各部門がある。調査船としては、スプライトリ号 (650トン)、カレージャス号

(290トン) を利用している。また表面観測、XBT観測には商船を利用している。研究項目としては、リモートセンシングデータ利用、海流、栄養塩測定、サンゴ海の海水循環、大陸棚海水循環、海洋モデリング、ドリフトブイの衛星追跡、沿岸海洋学、生化学、生理学、生態学、プランクトン、熱帯生物等多岐にわたっている。

オーストラリア海洋研究所はタウンズビルにあり、1972年制定のオーストラリア科学研究所法により科学技術省から予算を受けている。現WESTPAC 議長のバント氏はこの機関の人である。研究項目には、海中写真技術、生化学生態学、海藻による光合成等の生物研究が多い。

タウンズビルにある北クィンズランドジェームズクック大学には海洋生物学部がある。シドニー大学、メルボルン大学にはそれぞれ海洋科学センター、海洋化学研究所がある。

以上を表3にまとめてある。この他には港灣公団、科学技術省気象局があり、また国土開発エネルギー省の鉱物資源地質地球物理局では、地質・地球物理探査、堆積物・マンガン・ジュール調査、音波探査、重金属砂の調査等を行っている。また大堡礁海洋公園公団もタウンズビルにありこの海域の海流、生物、生態、堆積物等の自然調査と関連社会科学的調査を行っている。クィンズランド、ニューサウスウェルズ、ビクトリア等の各州には州政府の水産省、一次産業省等の関係機関があり、また各州にある大学でも海洋研究が行われている。

表1. 韓国の海洋関係機関

#### 交通部水路局

- 総務課
- 海上安全課
- 測量課
- 海図課
- 海象課
- 地方支部 (釜山、仁川、東海)
- 調査船 : ヘーロ11号、15号、9号、12号、13号、スロ8号



農水産部国立水産振興院 (FRDA)

- 庶務課
- 企画管理課
- 指導課
- 海洋調査科 (韓国海洋データセンター)
- 環境調査科
- 沿近海資源調査科
- 遠洋資源調査科
- 漁船漁具科
- 貝藻類科
- 魚類種苗科
- 食品加工科
- 食品衛生科
- 地方支院 (仁川、注文津、群山、浦項、木浦、麗水、済州)
- 忠武貝類研究所
- 調査船：五台山号、太白山号、白洋山号、伽倻山号、天馬山号、漢拏山号、智異山号、頭崙山号、海馬号、清海号、翰林号、閑麗号、カルメギ号

韓国科学技院海洋研究所 (KORDI)

- 総務課
- 会計課
- 海洋物理研究室
- “ 化学 ”
- “ 地質 ”
- “ 生物 ”
- “ 工学 ”
- “ 経済 ”
- “ 情報サービス ”
- “ 測器部 ”
- 調査船：バンウォル号

大学

- 釜山水産大学
- ソウル大学校 — 自然科学大学 — 海洋学科
- 済州大学校

表 2. フィリピンの海洋関係機関

国防省沿岸測地局 (BCGS)

- 業務部
- 測量支援部
- 企画部
- 管理部
- 経理部
- 物理科学部 (海洋データセンター)
- 海図部
- 印刷供給部
- 地方供給部 (中央フィリピン)
- 調査船：パトファインダー号、アティムバ号、アリニャ号、アルニャ号

漁業水産資源局 (BFAR)

- 企画部
- 管理部
- 経理部
- 技術サービス部
- 魚類増殖部
- 魚類利用部
- 漁業認可部
- 漁業保存・法律施行部
- 漁業工学部
- 漁業調査部
- 漁業経済・情報部
- 漁業拡充部
- 漁業訓練部
- 法律部
- 地方支局 (13ヶ所)
- 調査船：マラスグイ号、リサーチャ号、ラブラブ号、サバロ号、アルバコラ号、ルンバルンバ号

フィリピン大学校

- 水産大学 — 水産開発研究所 (IFDR)
- 海洋科学センター



ルソン州立中央大学校 (CLSU)
└ 水産大学 — 淡水養殖センター (FAC)

表 3. オーストラリアの海洋関係機関

海軍水路部

- 海象気象部門
- 海図部門
- システム解析部門
- 海洋データセンター部門
- 水路通報部門
- 潮汐部門
- 測量学校部門
- 海図保管部門
- 図書・記録部門
- 調査船：モレスビー号、フリンダース号、クック号、キンブラ号

連邦科学技術研究機構 (CSIRO)

- 海洋部門
- 水産研究部門
- 大気物理部門
- エネルギー化学部門
- 土地利用研究部門
- 中央情報サービス部門
- 調査船：スプライトリ号、カレージャス号

科学技術省

└ オーストラリア海洋科学研究所 (AIMS)

北クィンズランドジェームズクック大学

└ 海洋生物学部

シドニー大学 — 海洋科学センター

メルボルン大学 — 海洋化学研究所

## WESTPAC (西太平洋海域 共同調査) 関連情報

日本海洋データセンター (JODC) が責任国立海洋データセンター (RNODC) を担当しているWESTPACに関する情報は以下の通りである。なお詳細はRNODC-Newsletter for WESTPAC No. 1 (1982年3月), 同No. 2 (1982年12月), 同No. 3 (1983年12月) に記載されているので参照されたい。

### 1. 会議

WESTPACのためのプログラムグループ会議第3回会議が第1回 (1979年, 東京), 第2回 (1981年, ジャカルタ) に引き続いて, 1983年9月19日から24日まで, オーストラリアのタウンズビルで開かれた。

この会議の詳細については, 本号 28ページに記載があるので参照されたい。

### 2. 航海

1979年のWESTPAC開始以来のWESTPAC航海は表1に示してある通りである。この表はRNODC Newsletter No. 3に記載のものと同一である。これによれば航海数は以下の通りである。

1979年: フランス 4航海, 日本 2航海  
1980年: フランス 2航海, 日本 3航海,  
ソ連 2航海  
1981年: フランス 12航海, 日本 4航海,  
ソ連 1航海  
1982年: オーストラリア 3航海, フランス  
7航海, 日本 3航海, ニュージ  
ランド 3航海, ソ連 2航海  
1983年: フランス 2航海, 日本 24航海,  
ソ連 2航海  
1984年: 日本 6航海

### 3. 海洋調査報告 (ROSCOP)

前記表1の備考欄に\*印を付してあるものは, ROSCOPが受領されて, RNODC Newsletter No. 3に記載されている。また○印を付して

あるものは, ROSCOPが, 同No. 1, No. 2に記載されている。

### 4. 文献類

表1備考欄に●印を付したのものについては報告書が受領され, Newsletterに簡単な紹介がされている。

### 5. IOC基金による研修等

日本政府が拠出している信託基金により以下の研修等が行われる予定である。

乗船活動: WESTPAC参加国の関係者が,  
日本の観測船に乗り, 共同研究等を行う。  
白鳳丸KH-84-1 (東京大学海洋研究所)  
1984年4月16日-5月30日 (45日)  
伊豆・マリアナ海溝  
地質・地球物理研究  
白鳳丸KH-84-2 ( " )  
1984年6月20日-7月31日 (42日)  
東シナ海  
海洋生物, 生物資源研究  
拓洋1984年航海 (水路部)  
1984年2月10日-3月22日 (42日)  
北西太平洋  
海洋物理・化学モニタリング

データ管理研修: WESTPAC域内国の海洋  
データセンター職員のための短期研修  
1984年4月16日-28日 (2週間)  
JODCにて

会議・ミッション: WESTPAC推進のため  
の会議や専門家派遣を行う。

## IGOSS 関連情報

日本海洋データセンター (JODC) はIOC/WMOの合同計画である全世界海洋情報サービスシステム (IGOSS) のための責任国立海洋デー

表1 WESTPAC航海一覽(1983年12月現在)

年・国名	機 関 名	船 名	海 域 (マルスデン海域番号)	期 間	観 測 項 目	備 考
-1979- フランス	ORSTOM (ヌメア)	CORIOLIS	南 太 平 洋	1979年1月-2月	M	79011311
	"	"	"	" 2月-3月	M, H, G, B	79002711
	"	"	"	" 5月-6月	M, H, D	79008211
	"	"	"	" 6月-7月	M, H, G, B	79004811
日 本	遠洋水産研究所	照 洋 丸	フィリピン海 (注) (059, 060, 095, 096)	" 5月-6月	M, H, D, B	R. 79071 ○
	"	"	フィリピン海・北西太平洋 (094, 095, 130, 131)	" 6月-7月	M, H, B	R. 79073 ○
-1980- フランス	ORSTOM	CORIOLIS	南 太 平 洋	1980年10月	G	80005711 *
	"	照 洋 丸	フィリピン海・東シナ海 (059, 060, 095, 096, 131, 132)	" 10月-11月	H, G	80005712 *
	"	"	北 西 太 平 洋 (091, 021, 055, 057, 318, 320)	" 5月-6月	M, H, D, B	R. 80086 ○
	"	東京大学海洋研究所	白 鳳 丸	北西太平洋・フィリピン海 (130, 126, 127, 317, 058, 094, 095)	" 10月-1981年2月	M, H, B
ソ 連	MF	T. SESKAR	黒 潮 域	" 7月-9月	G, B	R. 82106 ○
"	"	"	"	" 第2四半期	Do, Fr, Sl, Cm	
"	"	"	"	" 第3-第4四半期	Do, Fr, Sl, Cm	
-1981- フランス	ORSTOM (ヌメア)	CORIOLIS	南 太 平 洋	1981年1月-2月	H, D	81009611 ○
	"	"	"	" 3月-4月	G	81000311 ○
	"	"	"	" 4月	M, H, F, D, B	81004811 *
	"	"	"	" 6月	H, D, B	81004311 ○
	"	"	"	" 6月	H, D, B	81009711 ○
	"	"	"	" 6月-7月	G	81004411 *
	"	"	"	" 7月-8月	H, D, B	81009511 ○
	"	"	"	" 8月	H, D, B	81004211 ○
	"	"	"	" 9月-10月	G	81009211 ○
	"	"	"	" 10月	G	81009011 *
	"	"	"	" 11月	G	81011611 *
"	"	"	" 11月	H, D	81005811 *	

年・国名	機関名	船名	海域 (マルスデン海域番号)	期間	観測項目	備考
日本	遠洋水産研究所	照洋丸	北西太平洋	1981年 5月-7月	M,H,B	R. 82085 ○ ●
"	"	白鳳丸	日本海 濶 (130,166)	" 10月-12月	M,H,B	R. 82003 ●
"	東京大学海洋研究所	"	フィリピン海・南シナ海	" 7月-8月	H,G,B	
"	"	"	(095,096, 131, 060, 061, 024, 025, 026)	" 9月-11月	M,H,D,B	R. 82112 ○
ソ連	AS	RV PROFESSOR BOGOROV	北西太平洋・南シナ海	" 第1-第3 四半期	Do	
1982-オーストラリア	CSIRO	SPRIGHTLY	西部熱帯太平洋	1982年 9月	H,D	SP 9/82
"	"	"	"	" 9月-10月	H,D	SP 10/82
"	"	"	"	" 10月	H,D	SP 11/82
フランス	ORSTOM (スメア)	CORIOLIS	南太平洋	" 2月-3月	H	82000811 * ●
"	"	"	"	" 3月	M,H,D,B	82004411 *
"	"	"	"	" 5月	M,H,D,B	82004511 *
"	"	"	"	" 7月-8月	G	82005011 *
"	"	"	"	" 10月-11月	G	82008111 *
"	"	"	"	" 11月-12月	G	82009311 *
"	"	"	"	" 12月	M,H,B	82009611 *
日本	遠洋水産研究所	照洋丸	フィリピン海 (096)	" 5月-7月	M,H,B	R. 82086 ○ ●
"	東京大学海洋研究所	白鳳丸	(095, 096, 131) ・日本海	" 6月-7月	M,H,G,D,B	R. 82084 ○
ニュージーランド	NZOI	TANGAROA	(095, 131, 132) ハーブルトラフ	" 4月-9月	G	No. 1133
"	"	"	南西太平洋	" 5月-7月	G	No. 1135
"	"	"	バウンティトラフ	" 10月-11月	G	No. 1138
ソ連	AS MF	PEGAS KEVALEROVO	南西太平洋	" 第3-第4 四半期	Gg	
1983-フランス	ORSTOM (スメア)	CORIOLIS	南西太平洋	" 第3 四半期	Do, Fr, Sl, Gg	
日本	水路部	昭洋	フィリピン海 (130,131,095)	1983年 1月-2月	M,H,D,B	83000411 *
"	"	"	北西太平洋・フィリピン海 (130,131,095)	" 4月	M,H,D,B	83001111 *
"	"	"	"	" 8月-9月	H,P,D	
"	"	"	"	" 10月-11月	H,P,D	
"	"	拓洋	"	" 5月	H,D	R. 83018 *

年・国名	機関名	船名	海域 (マルスデン海域番号)	期	観測項目	備考
ソ連	東京大学海洋研究所 AS MF	丸	北西太平洋 (131, 095, 059, 023, 096, 322, 130) フィリピン海 (130, 131)	1983年 1月-2月	M, H, P, D, B	R. 83013 *
		丸	北西太平洋 (131, 095, 023, 024, 322, 060, 059, 096, 130)	" 4月-5月	M, H, P, D, B	R. 83038 *
		丸	フィリピン海 (130, 131)	" 6月-7月	M, H, P, D, B	R. 83046 *
		丸	北太平洋 (130, 166)	" 10月	M, H, P, D, B	R. 83010 *
		丸	"	" 2月-3月	M, H, P, D, B	R. 83015 *
		丸	"	" 4月-5月	M, H, P, D, B	R. 83037 *
		丸	北太平洋・オホーツク海 (165, 166)	" 8月	M, H, P, D, B	R. 83043 *
		丸	日本海 (131, 166, 167)	" 10月-11月	M, H, P, D, B	R. 83049 *
		丸	日本海 (131, 167)	" 2月-3月	M, H, P, D, B	R. 83004 *
		丸	"	" 7月-8月	M, H, P, D, B	R. 83042 *
		丸	瀬戸内海・フィリピン海 (131, 130, 095)	" 9月-10月	M, H, P, D, B	R. 83047 *
		丸	"	" 2月-3月	M, H, P, D, B	R. 83005 *
		丸	"	" 4月-5月	M, H, P, D, B	R. 83016 *
		丸	"	" 7月-8月	M, H, P, D, B	R. 83039 *
		丸	"	" 9月-10月	M, H, P, D, B	R. 83048 *
		丸	東シナ海 (095, 096, 131, 132)	" 1月-2月	M, H, P, D, B	R. 83003 *
		丸	"	" 4月-5月	M, H, P, D, B	R. 83014 *
		丸	"	" 7月-8月	M, H, P, D, B	R. 83040 *
丸	フィリピン海・東シナ海 (095, 096, 131, 132)	" 9月-10月	M, H, P, D, B	R. 83045 *		
連	NIS Akademik VINOGRADOV KAVALEROVO	白鳳	西太平洋	" 第2-第3 四半期 " "	Fr, Ps Cm, Ps	WESTPAC
日本	水路部	拓	北西太平洋 (130, 131, 132, 094, 095, 096, 097, 058, 059, 060, 061, 022, 023, 024, 321)	1984年 2月-3月	H, D, P	

年・国名	機関名	船名	海域 (マルスデデン海域番号)	期	観測項目	備考
	気象庁	丸風	北西太平洋 (131,095,059,023,096,322,130)	1984年 1月-2月	M,H,P,D,B	
	"	丸風	北太平洋 (130,166)	" 2月-3月	M,H,P,D,B	
	"	丸風	日本海 (131,167)	" 2月-3月	M,H,P,D,B	
	"	丸風	瀬戸内海・フィリピン海 (131,130,095)	" 2月-3月	M,H,P,D,B	
	"	丸風	東シナ海 (095,096,131,132)	" 1月-3月	M,H,P,D,B	

(注：海域でフィリピン海が多いのは、IHOの海域分類で四国沖よりフィリピンまでがフィリピン海とされているためである。)

略語説明

機関名

AS : Academy of Sciences of the USSR

(ソ連科学アカデミー)

CSIRO : Commonwealth Scientific Industrial Research Organization

(オーストラリア連邦科学技術研究機構)

MF : Ministry of Fisheries of the USSR

(ソ連漁業者)

NZOI : New Zealand Oceanographic Institute

(ニュージーランド海洋研究所)

ORSTOM : Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer

(フランス海外領土科学技術研究所)

観測項目

M : 気象調査

H : 海水の物理的, 化学的調査

P : 海洋汚染調査

G : 地質・地球物理調査

D : 海洋力学調査

B : 生物調査

Cm : 海潮流測定

Do : 叙述的海洋調査

Fr : 水産調査

Gg : 地質地球物理調査

Ps : プランクトン調査

Sl : 潮汐観測

タセンター (RNODC) を担当している。以下は IGOSS に関連する現在までの情報である。

1. 会議

IOC/WMO 合同 IGOSS 作業委員会 (第31回) 1983年2月21日～3月2日、パリで開催された。

2. 海洋汚染モニタリング計画

第1段階として、1975年1月～1980年6月までの IGOSS 海洋汚染 (石油) モニタリングパイロットプロジェクト (MAPMOPP) であり、第2段階としては1980年7月より GIPME MARPOLMON として半永久的計画として開始されている。これらの計画により実施されたデータの受領点数を表1に示す。

表1 受領点数

計画 項目	IGOSS MAPMOPP 1975/1～1980/6	GIPME MARPOLMON 1980/7～
海面油膜	103,869点	7,151
タールボール	4,099	1,161
漂着タール	4,240	1,014
海水中油分	3,327	433

1983年12月末現在

3. IGOSS BATHY/ TESAC 通報データの管理

IOC/WMO の合同計画として、1972年より BATHY/ TESAC 通報による全地球的規模のリアルタイムデータの収集、交換が始められており海洋データセンターではこれら通報の即時利用後のデータの非即時的利用、交換のため次のような形式で収集管理している。

(1) BATHY 報のメッセージログの収集

BATHY 報の打電後のメッセージログを郵送により受領している。現在、日本の官庁船で BATHY 通報に参加しているのは気象庁6隻 (凌風丸, 啓風丸, 高風丸, 春風丸, 長風丸, 清風丸), 水産庁6隻 (照洋丸, 蒼鷹丸, 開洋丸, 俊鷹丸, 北光丸, 耕洋丸), 海上保安庁2隻 (昭洋, 拓洋) の計14隻である。

1983年12月末現在の受領点数は総計17,192点であり、最近5ヶ年の受領状況は表2の通りである。

海洋データセンターではこれら BATHY メッセージログを国際交換形式に変換し、MT で管理している。

表2 BATHY メッセージログ受領状況

機関 観測年	気象庁 点	水産庁 点	海上 保安庁 点	計 点
1979	2,086		206	2,292
1980	1,880	269	271	2,420
1981	2,020	28	343	2,391
1982	1,921	137	407	2,465
1983	1,670	96	230	1,996

(2) BATHY/ TESAC 通報の MT による収集

国内の BATHY 参加船からの通報は海岸無線局 (銚子) 経由で、また外国船の BATHY/ TESAC 通報は GTS (全世界通信システム) 回線経由でそれぞれ東京 (気象庁) で受信される。海洋データセンターでは即時的使用後のこれらの通報を非即時的利用、交換のため MT により収集を行っている。

表3は東京 (気象庁) で1983年前半期に受信したデータの国別通報数を示す。

表3 BATHY/ TESAC 通報の国別点数 (1983年1～6月)

国名	BATHY 点数	TESAC 点数
アルゼンチン	2	6
オーストラリア	898	
ブラジル	2	
カナダ	911	1
チリ	3	
中華人民共和国	66	1
キューバ	4	14
デンマーク	153	
英国	479	
フランス	765	
ドイツ民主共和国		54
ドイツ連邦共和国	1,611	
アイスランド	66	



国名	BATHY 点数	TESAC 点数
インドネシア	2	
日本	1,196	
韓国	59	
リベリア	160	
オランダ	401	10
パナマ	204	
ポーランド	9	
スウェーデン	336	
米国	3,346	2
ソ連	2,171	2,523
不明	1,100	125
計	13,944	2,736

## K E R 関 連 情 報

「黒潮の開発利用の調査研究(KER)」は、科学技術庁を中心とし、海上保安庁、気象庁、水産庁、地方公共団体、海洋科学技術センター、東海大学の協力により、我が国の気候、環境、経済に密接な関連を有する黒潮の総合的な調査と幾つかの研究課題に取り組んでいる。

海洋データセンター(JODC)は、このプロジェクトに関して、データセンターを担当している。以下はこれに関連する情報である。

### 1. 会議

#### 黒潮調査研究評価検討研究会

58年度第2回(58.10.13)

黒潮シンポジウム、5年間の成果のまとめ(編集方針)及び次期黒潮プロジェクトについて討議された。

#### シンポジウム

第6回成果発表会が58年11月15日、水路部会議室において開かれた。研究報告として、研究課題「黒潮エネルギーの把握」2件、「黒潮の浄化能力の把握」5件、「黒潮の生物生産基礎機構の把握」5件、「黒潮の変動機構の解明」12件、が報告されたが、これらは黒潮の開発利用の調査研究成果報告書(その6)に登録されている。

### 2. 海洋調査報告(ROSCOP)

58年度実施のKER航海のROSCOPは59年1月現在、海上保安庁3件、気象庁11件分について受領されている。

### 3. 刊行物

JODCでは、59年3月に次の2種類のKER関係刊行物を関係方面に配布予定している。

#### Data Report of KER (No.6)

これは、57年度航海のデータをJODCで収集処理、編集したもので、季節別の航路図、各層観測データ、STD、MBT及びDBTのデータ、GEK等流速計のデータが計算機処理されて収録されている。

#### 海洋図(第5巻)

これは、56年度航海のデータを収録したデータレポート第5巻に対応するもので、内容は航跡図、海流図、力学的深度偏差図、水温・塩分図である。水温・塩分図は9層について等値線が描かれている。

なお、科学技術庁研究調整局・海洋科学技術センターからは、59年6月頃に黒潮の開発利用の調査研究について52年～56年までの5ケ年の調査研究報告書、総合版が英文により刊行される予定である。

### 政府間海洋学委員会(IOC)

#### 国際海洋データ交換作業委員会(WC/IODE)

#### 第11回会議

日時:昭和59年1月9日(月)～19日(木)

場所:国連本部(ニューヨーク)

出席者:アルジェリア、アルゼンチン、ブラジル、ブルガリア、カナダ、チリ、中国、コロンビア、エジプト、フランス、フィンランド、西独、イタリア、日本、モーリタニア、オランダ、ノルウェー、パキスタン、スウェーデン、タイ、トルコ、トリニダードトバゴ、英国、ソ連邦、米国の25ヶ国の政府代表44名。

日本からは、日本海洋データセンター所長（海洋データ交換国内調整員）を務める海洋情報課長が政府代表として出席した。

このほか、関係国際機関である国際水路機関（IHO）、海洋研究科学委員会（SCOR）、国連環境計画（UNEP）、国連本部事務局〔国際経済社会局（DIESA）、開発技術協力局（DTCDD）、政治安保局（PSCA）〕、国連食糧農業機関（FAO）、世界気象機関（WMO）、国際海洋探査協議会（ICES）、全世界海洋情報サービスシステム作業委員会（IOC・IGOSS）、海洋環境汚染全世界的調査作業委員会（IOC・GIPME）、水文学及び水産情報システム（ASFIS）等の代表を加え、出席者は約65名に達した。

### 1. 国際海洋データ交換作業委員会の役割

本作業委員会（WC/IODE）は、政府間海洋学委員会（IOC）の4つの常設委員会のうちの一つであり、IOC加盟国にオープンである。

ほぼ2年毎に開催される。

IOCは海洋の調査研究を通じて得られる科学・情報データを広く国際的に交換し、海洋の自然及び資源に関する知識を増進することを目的としている。

WC/IODEは、IOCの海洋科学プログラムにおける海洋科学情報管理に関する技術指導を、IOCに与える役割を担っており、海洋データ情報のインプット、貯蔵、検索等に対する処理技術の向上と標準化のための技術開発、さらには交換に必要な規則の策定を行なっている。

### 2. 議事の内容

当委員会の活動範囲は、海洋データ・情報について多方面にわたる分野を対象としており、専門家グループ、タスクチーム、関連国際機関等の代表からの報告を受け、項目毎の現状分析と今後の方針などが討議された。

主な議題は10項目ほどであるが、議題によってはいくつにも細分され、全体として30項目以上に達した。

日本からは、日本海洋データセンターが担っている責任国立海洋データセンター（RNODC）

の活動報告として、全世界海洋情報サービスシステム（IGOSS）の水深・温度・塩分・流速のデータ管理と西太平洋海域共同調査（WESTPAC）のデータ管理を中心に報告した。

特に、WESTPACについては、日本海洋データセンターが西太平洋海域共同調査に関する責任国立海洋データセンターとして、データ管理マニュアルの作成とニュースレターの発行を行ない円滑な運営を行なっていること。また、域内発展途上国職員の研修を実施していることについては高い評価を受けた。なお、討議中、WESTPACプログラムグループ議長が発出した日本海洋データセンターに対する謝辞（書簡）が披露される一幕もあった。

このほか、WESTPACに対する各国の対応として、ソ連が科学アカデミー極東研究所を通じデータ交換を推進すること、フランスが域内データ管理責任者を指名したことが紹介された。

また、中国がデータ管理に関する研修を引受ける旨の発言をしたことは注目に値する。

WC/IODEは、諸活動のために、専門家グループ、タスクチームを設け、重要項目を検討してきているが、今会議においても多くの決議勧告とともに、タスクチームの再編成があった。タスクチームはデータ管理の発展に必要な作業をここ2年間に行い、その成果を次期12回会議に報告することになる。今会議では多くの決議等が採択されたが、主なものは下記のとおりである。

#### (1) 生物データ管理

国立海洋データセンター（NODC）に対して、世界データセンター・システムを通じてのデータの取得と交換を推進するよう要請する。

また、タスクチームは、IOCマニュアル・ガイドに生物データを編入するために、記録、文書、交換に関する指針を発展させる。

#### (2) 海洋汚染データ管理

各国は、生物体内の汚染物質に関する報告様式として、ICESフォーマットを使用し、その経験を報告する。化学データの精度保持と生物、海

水及び堆積物中の汚染データについての現行のフォーマットシステムを点検し、指針を与えるためにタスクチームを編成する（日本参加）。

### (3) リモートセンシング・データの管理

NODC及びRNODCに対して、海洋のリモートセンシング・データに関する情報及びリクエストに対するフォーカル・ポイントになるよう要請する。IOC事務局は海洋環境データ、インベントリー（MEDI）に、衛星及び航空機の部を設け、1984年中に刊行する（タスクチームは継続—日本参加）。

### (4) 波浪データ管理

タスクチームは、測器波浪データ交換のためのユーザー・ガイドを完成し配布する。また、波向スペクトラルデータ及び総観波浪図のデジタルデータに対するGF-3標準サブセットの文書を完成する。

### (5) 海洋地質・地球物理データ管理

IODC関係団体、加盟国に対して、データの収集、交換に努力するよう要請する。現行のデータ管理システムを点検するとともに、技術革新に伴うデータ（例えば、マルチビーム音測）の交換を考慮するために、タスクチームを再編成する（日本参加）。

### (6) 気候研究のための海洋データ管理

世界気候研究—海洋部門（WCRP-O）計画に呼応するIODCシステムを研究し、新しいRNODCへの委任事項を検討するためにタスクチームを再編成する（日本参加）。

### (7) 海洋環境データインベントリー（MEDI）の強化

海洋情報のオンライン提供を推進するための一環として、IOC作成のMEDIデータベースをフランスに提供し、国際的なオンライン提供の実験を行なう。

### (8) 全世界海洋情報サービスシステム（IGOSS）とIODCの協力

リアルタイムデータのノンリアルでの活用を推進するために、データ交換に関するIGOSS—IODC会議の開催を勧告する。この会議では、GF-3フォーマットの使用、データの品質管理ニアリアルタイムデータ処理システム等について討論することになる。

### (9) データセンター・サービス

センター・サービス業務を推進するために、データセンターが作成すべき標準刊行物を選定するためのタスクチームを編成する（日本参加）。

以上のほか、会議において注目されたことは、

(1) 交換システムが高度になるにつれ、データにアクセスしにくくなるので、発展途上国の職員に対する教育・訓練の援助が必要になっている。また、

(2) 海洋法条約でいう国内的また国際的チャンネルを通じての海洋情報及びデータの交換はIODCが展開するネットワークが最も有効な国際交換システムである。という認識があったことである。

### 3. その他

米国のユネスコ脱退の表明に関連した質問に対して、席上、米国代表はIOCとくにIODC活動には、引き続き参加して行く旨の発言を行った。この発言は議事録に記録されることになった。

次期会議は、特にホスト国がない限り、1986年後半、ユネスコ本部（パリ）で開催されることになった。



## WESTPACプログラムグループ

### 第3回会議

この会議は第1回(1979年2月,東京),第2回(1981年10月,ジャカルタ)に引きつづいて, WESTPAC参加国間の調査活動, データ交換等の調整と調査結果の評価, 検討のために9月19日から9月24日まで, オーストラリアのタウンズビルで開かれた。参加者は, オーストラリア, 中国, フィジー, フランス, インドネシア, 日本, 韓国, ニュージーランド, フィリピン, タイ, アメリカソ連, カナダ(オブザーバ)の13ヶ国代表40名と関係国際機関より12名であった。

サマリーレポートの最終版が未着であるので, 決議等の本文はないが, 概略次の討議が行われた。

#### 1. 海洋科学

##### (1) 海洋変動と気候

###### (i) 海洋動態

海洋の動態を知るために広域海洋モニタリングが必要であり, ①民間船を活用しての水温観測, ②島しょ・沿岸部における定点観測, ③調査船による海洋観測, ④漂流ブイによる水・海流観測の必要が強調された。

地域特性を考慮し, 熱帯太平洋海域と北西太平洋海域に関する2つのコーディネーティンググループを組織し, 従来の海洋力学タスクチームを解散することになった。

###### (ii) 沿岸及び大陸棚海洋学

重要プロジェクトとして, ①汚染物質及び堆積物の運搬, ②漁業(卵稚子の発散, 栄養塩の湧昇, 植物プランクトンの育成促進, 初生における混合層の影響), ③船舶交通と海洋土木, ④沿岸気候, が指摘された。

##### (2) 生物資源

沿岸過程及び海洋過程に関する生物生産という課題で, ①外洋における生物生産, ②大陸棚における生物生産, ③極沿岸域における生物生産, ④プランクトンの異常発生に関連する毒性及び貧酸素現象, の4つのプログラムを取り上げ, それぞれにプログラム・コーディネータを

置き推進を図ることになった。

##### (3) 非生物資源

海水準・環境・構造(SET)と活動緑辺部(MAP)に関する地学, が取り上げられた。プログラムの発展のために海洋地質・地物専門家グループを組織し, かつ国際海洋データ交換作業委員会(ICODE)との協力のもとにプログラムから生ずるデータ・成果の効果的流通を図ることとなった。

##### (4) 海洋汚染

海洋汚染監視計画(MARPOLMON)のうち石油(P)は各国で採用されているが, non-Pについても監視の必要が強調された。今までの養殖甲殻類による海洋汚染研究と監視に関するタスクチームを解散し, 海洋汚染調査と監視に関するタスクチームを発足させることとなった。

#### 2. 海洋サービス業務

##### (1) 全世界海洋情報サービスシステム(IGOSS)

IOCとWMOの合同計画で, 全海洋を対象としたリアルタイムの情報サービス(水・海流が主)であるが, WESTPACの海洋動態と気候の研究にも重要であることが強調された。IGOSSの実施に関するタスクチームを組織し, IGOSSへのデータのインプット, ニーズに合致した成果物の開発と交換などの促進を図ることになった。

##### (2) 国際海洋データ交換と海洋情報管理

WESTPACのための責任国立海洋データセンター(RNODC-WESTPAC)を担当しているJODCより, ①RNODCの活動状況, ②WESTPAC域内におけるデータセンターの現状, ③プログラムグループに対する要望, についてのレポートを発表した。討議の過程において, RNODCの達成した成果に関連して謝意を表すべき旨の動議が採択され, 会議終了後WESTPACプログラム議長から日本代表宛の書簡が発出された。(文末付録の感謝状

参照)

### 3. 教育・訓練及び相互援助 (TEMA)

日本代表 (東京大学海洋研究所奈須教授) より TEMA 事業のため昭和 56 年より信託基金 (3 万ドル) を拠出していること、域内国の海洋データ職員に対する研修を実施していること、白鳳丸による乗船研修を実施していることなどにより、日本が積極的に協力している旨の報告がされた。

### 4. プログラムグループの将来のステータス

IOC 事務局から要請されていた地域サブコミッションの設置及びこれに伴う地方事務組織の新設の件は見送りとなった。

部門別テクニカルコーディネータが次の通り指名された。

海洋力学：R. ヒース (ニュージーランド)

生物：D. D. トランター (オーストラリア)

地質・地球物理：奈須紀幸 (日本)

汚染：A. スジャルト (インドネシア)

テクニカルコーディネータの任務は次の通りである。

- ① WESTPAC プログラムグループ議長の監督のもとに担当部門のプログラムと関連活動の調整を図る。
- ② プログラムの計画と実施に関連して、議長と IOC 事務局に助言する。
- ③ プログラム及び関連活動を点検・評価し、プログラムグループに報告する。

### 5. その他

A. スジャルト議長 (インドネシア)、平野副議長 (日本) の辞任に伴ない次の新議長、副議長が選出された。

議長：J. S. バント (オーストラリア)

副議長：P. メナスベタ (タイ)

また次回会議 (1985 年予定) の場所はタイが候補地となった。

付 録

### 感 謝 状

在タウンズビル、オーストラリア

WESTPAC 第 3 回会議

日本主席代表

奈須 博士殿

1983 年 9 月 22 日

WESTPAC のための責任国立

海洋データセンター

(RNODC-WESTPAC)

拝啓 私は、WESTPAC プログラムグループを代表して、日本海洋データセンター (JODC) が、WESTPAC 海域から得られた海洋データの利用可能な仕組みをつくったことさらには重要な「WESTPAC DATA 管理ガイド」及び、これに関係する WESTPAC ニュースレターの発行において発揮された有能かつ卓越した方法でその使命を果たしたことにつき、深じんなる感謝の意を表します。

私は、WESTPAC の議長として、JODC がこの困難で努力を必要とする仕事を非凡さと注目すべき配慮と注意力をもって、最高の科学的努力を細部にまで払って実施されたことについて、深く感謝するものです。

貴方が貴国政府部内の適切な当局に対し、WESTPAC プログラムグループのこの業務に対する感謝の意と WESTPAC にとって欠くことのできないこの業務を日本海洋データセンターが継続して行うことが許されるようにとの懇望とを併せて伝達して下さるなら感謝に堪えません。

この重要な事柄に対する貴方の御助力に対し厚くお礼申し上げます。

ここに最高の敬意を表します。

敬具

アプリラニ・スジャルト

WESTPAC 議長

日本ユネスコ国内委員会自然科学小委員会  
政府間海洋学委員会分科会第 21 回会議

日 時：昭和 58 年 9 月 7 日  
14:00 ~ 17:00

場 所：文部省第 1 特別会議室

議事概要

1. 前回会議議事要録の承認  
異議なく承認された。
2. 前回会議以降の事務の報告  
事務局より次の 3 点について報告があった。
  - (1) IOC 第 16 回執行理事会及び IOC 第 12 回総会  
(この件については JODC ニュース No. 26 に紹介記事がある)
  - (2) WESTPAC 事業  
(海洋データ管理に関する短期研修コースが 5 月 16 日より 5 月 28 日まで JODC で行われたこと、南シナ海の地質学及び炭化水素物の可能性に関する第 2 回ワークショップが 8 月 22 日から 8 月 26 日までハワイ大学東西センターで開かれたこと、研究船「白鳳丸」による KH-83-2 次研究航海が 6 月 9 日から 7 月 8 日まで北部フィリピン海及び東シナ海で地質・地球物理研究のために行われたこと)
  - (3) 国連太平洋地域経済社会委員会／アジア沿海鉱物資源共同探査調整委員会 (ESCAP/CCOP) 第 19 回会議  
(昭和 57 年 11 月 29 日から 12 月 10 日まで東京で開かれ、18 ヶ国約 120 名の参加者で ESCAP 域内の大陸棚の石油・鉱物資源開発のための共同調査等に関し討議された。)
3. WESTPAC プログラムグループ第 3 回会議への対応について  
(9 月 19 日から 24 日までオーストラリアのタウンズビルで開催予定の会議、この会議については本号 28 ページに関連情報がある。)

4. その他

議事に先立ち、本分科会に属する調査委員の異動が報告された。

退任：佐々木忠義、竹内能忠、和達清夫の各氏

新任：浅井富雄、北野康、國司秀明、根本敬久、保田正人の各氏

再任：平野敏行、丸茂隆三の各氏

第 22 回会議

日 時：昭和 59 年 1 月 26 日

場 所：霞山会館

議事概要

1. 前回会議議事録の承認  
異議なく承認された。
2. 前回会議以降の事務の報告  
事務局より次の 3 点について報告された。
  - (1) WESTPAC プログラムグループ第 3 回会議 (1983 年 9 月、タウンズビル)  
(この件については本号 28 ページに記事があるので参照されたい)
  - (2) WESTPAC 津波予知・警報に関する調査団の実施  
1984 年 1 月 9 日から 27 日まで、インドネシア、フィリピン、パプア、ニューギニアの 3 ヶ国を対象とした調査が実施されたカナダの津波専門家その他、気象研究所から渡辺偉夫地震火山部長が参加した。
  - (3) 国際海洋データ交換作業委員会 (IOD E) 関係
    - (i) IODE 国内連絡会  
11 月 30 日に水路部で開かれたこの会議については本号 31 ページに記事があるので参照されたい。
    - (ii) IODE 第 11 回会議  
1 月 10 日から 18 日までニューヨークで開かれたこの会議については、本号 25



ページに関連記事があるので参照されたい。

### 3. IOC執行理事会第17回会議への対応について（1月31日～2月9日、パリ）

次の各議題に対する対応について検討された。

- 1984-85年度の事業計画及び予算
- 海図作成に関する事業の推進及び調整
- 海洋気象観測用漂流ブイ活動の調整に関する効率的メカニズムの構築
- 全世界海洋情報サービスシステム（IGOSS）の地域的活動推進方策
- WESTPACプログラムグループ第3回会議
- 南太平洋地域のテクトニクスと資源に関する沿岸鉱物資源共同探査委員会（CCOP-SOPAC）とIOCとの共同ワーキンググループ（STAR）の設立。

## 第12回海洋資料交換国内連絡会

日 時 昭和58年11月30日(水)  
 場 所 15:00～17:30  
 場 所 海上保安庁水路部第二会議室  
 出席機関 文部省国際学術課、運輸省港湾局、気象庁海洋課、気象衛星センター、水産庁東海区水産研究所、工業技術院地質調査所、建設省国土地理院、科学技術庁海洋開発課、環境庁水質保全局企画課、海上自衛隊海洋資料作業隊、海上保安庁水路部

### 議事概要

1. 前回会議の議事概要の報告
2. 前回国内連絡会以降のIODER関係主要活動について、資料に基づき辰野主任海洋情報官が報告した。
3. IOC国際海洋データ交換作業委員会（IODER）第11回会議（昭和59年1月、アメ

リカ：ニューヨークで開催予定）の注釈付仮議題について岩淵海洋情報課長が説明し、各テーマ毎のタスクチームメンバーの吉田補佐官、西田主任海洋調査官、辰野主任海洋情報官が現在までの経過を報告した。

本件に関して次のような意見などがあつた。

- (1) 極軌道衛星には赤外線測定器が積まれているので、海洋データが豊富であり、かつ精度が良い。
4. WESTPACプログラムグループ第3回会議（昭和58年9月、オーストラリア：タウンズビルで開催）への出席報告を岩淵海洋情報課長が資料により行った。
5. WESTPAC及びIGOSSのRNODC活動状況について、辰野主任海洋情報官が資料により報告した。
6. 海洋データセンターのデータファイルの現状について赤木主任海洋情報官が資料により報告した。

本件に関して次のような意見などがあつた。

- (1) 港湾局の沿岸波浪データの提供を受ける場合、統計値のみで生データは膨大なため提供不可能である。
- (2) 気象庁では海流と表層水温の実況図が毎月10日に1回放送図が出せるようになった。

## 第33回東北海区海洋調査技術連絡会

日 時 昭和58年12月8日(木)～9日(金)  
 09:00～17:00  
 場 所 東北区水産研究所会議室  
 当番官庁 東北区水産研究所

### 議事概要

1. 昭和58年度海洋調査の経過報告及び59年度海洋調査実施計画の説明が資料に基づき下記の12機関により行われた。  
 気象庁、陸上自衛隊東北方面総監部、釧路水産試験場、函館海洋气象台、海上自衛隊



大湊地方総監部, 東北大学農学部・理学部  
海洋水産資源開発センター, 第二管区海上  
保安本部, 海上保安庁水路部, 東京水産大  
学, 東海大学海洋学部, 東北区水産研究所  
なお, 当日東北各県の水産試験場は別会合が  
開催されたため欠席となった。

2. 昭和58年度海洋データセンター業務報告  
海上保安庁水路部 尾花光雄

3. 東北海区海況調査発表

- (1) 函館海洋気象台 西山勝暢
- (2) 大湊地方総監部 川口正之
- (3) 第二管区海上保安本部 大庭幸弘
- (4) 東北区水産研究所 武藤清一郎

4. 東北海区の総合海況について討論  
討論の最終結果は, 付記として掲載してある。

5. 課題報告及び討論

- (1) 親潮前線について  
報告者 函館海洋気象台  
討論者 大湊地方総監部
- (2) 黒潮北上分派について  
報告者 東北区水産研究所  
討論者 第二管区海上保安本部

(3) 総合討論

6. 調査・研究発表

- (1) 道東および北洋海域の海況について  
釧路水産試験場 今井義弘
- (2) 三陸沖暖水塊の維持機構に関する観測資料解析  
東海大学 岡田喜裕  
杉森康宏
- (3) コールドリングについて  
東北区水産研究所 武藤清一郎
- (4) 親潮はなぜ栄養塩が多いか  
函館海洋気象台 西山勝暢
- (5) 沿岸域における沈降粒子の補集と分析  
富山吉祐

- (6) 1982年4月の三陸沿岸域における橈脚類(甲殻類・節足動物)  
プランクトンの鉛直分布・主にCalanus属  
5種について

東北区水産研究所 竹内 勇  
橋本良平  
石戸芳男

- (7) 東北海区における基礎生産量の推定値とその偏倚について

東北大学 西沢 敏

- (8) 日本海中部地震震源域の海底地形, 地質構造調査について

海上保安庁水路部 長井俊夫

7. 昭和59年度海洋観測計画についての紹介  
各機関発表

- 8. 昭和59年度当番機関について  
海上自衛隊大湊地方総監部が次回当番機関と決定した。

付記

昭和57年東北海区の総合海況

1. 今年の特徴

○黒潮域

近海の黒潮の北限は2, 3月は36°Nを僅かに越えていたが, 4, 5月には38°N以北に達した。

黒潮は6月に金華山沖に暖水塊(T<sub>100</sub> 18°C)を切離し, それ以降は36°N前後の南偏傾向が続いた。ただし, 10月に145°~146°Eで大きく北偏し, 38°N付近に達した。

冷水塊が4, 5, 7, 10月にあった。

○混合域

2月に金華山沖に暖水塊(T<sub>100</sub> 13°C)があった。

6月に金華山沖で黒潮から切離した暖水塊は徐々に北に移動し, その中心は9月に40°N近くに達し, 11月には鮫角沖にあった。この暖水塊の南側の三陸~犬吠崎近海に冷水が広く分布した。

沖合の暖水は  $147^{\circ}\sim 148^{\circ}\text{E}$  を北に張り出し、8月に  $40^{\circ}\text{N}$  付近に、9月には  $42^{\circ}\text{N}$  付近に達した。

○親潮域

親潮第1分枝は、5月に  $36.7^{\circ}\text{N}$ 、6月には常磐近海の  $36.5^{\circ}\text{N}$  付近に達した。

8月以降は金華山沖の暖水塊の北上に伴って北に退き、9月からは襟裳岬近海にとどまった。

親潮第2分枝は、前記暖水塊の沖側を南に張り出した。

釧路および道東近海には6~9月に暖水が点在した。

○津軽暖流域

津軽暖流の尻屋埼東方への張り出しは、1~4月には  $142^{\circ}\text{E}$  付近までで、6~10月には  $143^{\circ}\text{E}$  を越えていた。

9月には時計回りの環流(2.0ノット)を形成し、10月には  $41^{\circ}\text{N}$  では  $143.6^{\circ}\text{E}$  付近まで張り出した。

11月以降、尻屋埼沖での張り出しは、 $142^{\circ}\text{E}$  付近にとどまった。

2. 各月の海況

1 月

○黒潮域

黒潮は野島埼沖を北東に流れていた。

○混合域

金華山南東の  $37.8^{\circ}\text{N}$ 、 $143^{\circ}\text{E}$  付近に暖水( $T_{100}$   $16^{\circ}\text{C}$ )があった。

鮫ヶ埼沖の  $39.5^{\circ}\text{N}$ 、 $143^{\circ}\text{E}$  付近および  $39.3^{\circ}\text{N}$ 、 $145^{\circ}\text{E}$  付近にそれぞれ暖水( $T_{100}$   $11^{\circ}\text{C}$ 、 $12^{\circ}\text{C}$ )があった。

○親潮域

親潮第1分枝は、襟裳岬南に張り出し、 $37.6^{\circ}\text{N}$  に達していた( $T_{100}$   $7^{\circ}\text{C}$ )。

○津軽暖流域

津軽暖流の尻屋埼東方への張り出しは、 $142^{\circ}\text{E}$  付近までであった。

2 月

○黒潮域

黒潮主流は  $34.3^{\circ}\text{N}$ 、 $140.7^{\circ}\text{E}$ (2.5ノット)付近を通り、 $36^{\circ}\text{N}$ 、 $143^{\circ}\text{E}$ (2.3ノット)から  $36^{\circ}\text{N}$ 、

$144^{\circ}\text{E}$ (3.8ノット)間を北限として、 $35.9^{\circ}\text{N}$ 、 $144.6^{\circ}\text{E}$ (2.4ノット)付近より東南東に向かっていた。

更に、 $35.5^{\circ}\text{N}$ 、 $145.5^{\circ}\text{E}$ (2.2ノット)付近から南流し、 $34.5^{\circ}\text{N}$ 、 $145.5^{\circ}\text{E}$ (2.3ノット)付近および  $34^{\circ}\text{N}$ 、 $145.5^{\circ}\text{E}$ (2.3ノット)付近を通り、 $33^{\circ}\text{N}$ 、 $145.5^{\circ}\text{E}$ (1.9ノット)付近を南東に流れていた。

○混合域

金華山近海の  $38.2^{\circ}\text{N}$ 、 $143.2^{\circ}\text{E}$  付近を中心とする暖水塊( $T_{100}$   $13^{\circ}\text{C}$ )があった。

黒埼沖の  $40.2^{\circ}\text{N}$ 、 $145^{\circ}\text{E}$  付近に暖水( $T_{100}$   $10^{\circ}\text{C}$ )があった。

釧路南東の  $41.5^{\circ}\text{N}$ 、 $147^{\circ}\text{E}$  付近に暖水( $T_{100}$   $6^{\circ}\text{C}$ )があった。

常磐近海に冷水( $T_{100}$   $4\sim 6^{\circ}\text{C}$ )が点在した。

○親潮域

親潮第1分枝は、襟裳岬近海から南に張り出し、金華山近海の暖水塊の北東縁に接し、 $38.5^{\circ}\text{N}$ 、 $144.7^{\circ}\text{E}$  付近に達していた。また、金華山東方の  $142^{\circ}\text{E}$  付近には、親潮に連なる冷水( $T_{100}$   $5^{\circ}\text{C}$ )があった。

○津軽暖流域

津軽暖流の尻屋埼東方への張り出しは  $142^{\circ}\text{E}$  付近までであった。

黒埼から鮫ヶ埼にかけては  $143^{\circ}\text{E}$  付近まで東に張り出していた。

3 月

○黒潮域

黒潮主流は  $34.4^{\circ}\text{N}$ 、 $140.8^{\circ}\text{E}$ (2.0ノット)付近より  $35.2^{\circ}\text{N}$ 、 $141.7^{\circ}\text{E}$ (3.2ノット)付近を通り、 $36.2^{\circ}\text{N}$ 、 $143^{\circ}\text{E}$ (2.9ノット)付近を北限として東に流れていた。

○混合域

金華山近海の  $38^{\circ}\text{N}$ 、 $143.3^{\circ}\text{E}$  付近に暖水( $T_{100}$   $11^{\circ}\text{C}$ )があった。

黒埼沖の  $40^{\circ}\text{N}$ 、 $144.5^{\circ}\text{E}$  付近に暖水( $T_{100}$   $9^{\circ}\text{C}$ )があった。

○親潮域

親潮第1分枝は、襟裳岬近海から南に張り出し、 $38.2^{\circ}\text{N}$ 、 $142.5^{\circ}\text{E}$  付近に達し、この東側の  $143.5^{\circ}\text{E}$  および  $146^{\circ}\text{E}$  付近に冷水( $T_{100}$   $0^{\circ}\text{C}$ )

があった。

鮫角沖の 40.8°N, 142.7°E 付近に暖水塊 ( $T_{100}$  5°C) があった。

○津軽暖流域

津軽暖流の尻屋崎東方への張り出しは 142°E 付近までであった。

三陸沿岸を鮫ヶ崎付近まで南におよんでいた。

4 月

○黒潮域

黒潮主流は、野島崎沖の 34.7°N, 140.4°E (1.9 ノット) 付近から、35.5°N, 142°E (2.8 ノット) 付近および 37°N, 143.3°E (2.0 ノット) を通って北東に向い、38.3°N, 144°E (2.4 ノット) 付近を東北東に流れていた。

34.5°N, 142.7°E 付近に冷水塊 ( $T_{100}$  15°C) があった。

○混合域

釧路南東の 41.5°N, 147°E 付近に暖水 ( $T_{100}$  7°C) があった。

犬吠崎沖の 36°N, 145°E 付近から 35°N, 146°E 付近にかけて冷水 ( $T_{100}$  7°C, 8°C) があった。

○親潮域

親潮第 1 分枝は、襟裳岬近海から三陸近海を幅広く南に張り出し、37.5°N, 141.6°E 付近に達していた。

○津軽暖流域

津軽暖流の尻屋崎東方への張り出しは、142°E 付近までであった。

三陸沿岸では鮫ヶ崎以南におよんでいた。

5 月

○黒潮域

黒潮主流は、野島崎沖の 34.7°N, 140.4°E (3.6 ノット) 付近を通って北東に向かい、37.5°N, 144°E (3.1 ノット) および 38.5°N, 144°E (1.9 ノット) 付近を経て 38.6°N, 145°E (2.1 ノット) 付近を北限として、38.3°N, 145.5°E (2.5 ノット) および 37.5°N, 145.5°E (2.9 ノット) 付近を通って 36°N, 144°E (2.2 ノット) を南南東に流れていた。

34.1°N, 143.8°E 付近に冷水塊 ( $T_{100}$  15°C) があった。

○混合域

近海の黒潮の北縁より暖水 ( $T_{100}$  18°C) が北東に張り出し、144°~145°E 間で 39.5°N に達していた。

金華山沖合の 148°E 付近および 153°~155°E 付近を北に張り出す暖水は 39°N 付近に達していた。

黒崎沖の 39.8°N, 149°E 付近および 150.5°E 付近にそれぞれ暖水 ( $T_{100}$  11°C) があった。  
鮫角沖の 40.5°N, 145°E 付近に暖水 ( $T_{100}$  7°C) があった。

○親潮域

親潮第 1 分枝は、襟裳岬近海から南に張り出し、36.7°N 付近に達していた。

○津軽暖流域

津軽暖流の尻屋崎東方への張り出しは、142.5°E 付近までであった。

三陸沿岸では鮫ヶ崎以南におよんでいた。

6 月

○黒潮域

黒潮主流は、野島崎沖の 34.7°N, 140.4°E (2.5 ノット) 付近から 35.7°N, 141.5°E (3.3 ノット) 付近を通り、36°N, 143°E (2.6 ノット) および 36°N, 144°E (2.8 ノット) 付近を東流し、36.5°N, 144.5°E 付近を北限として南東に向かっていた。更に、沖合の 36°N, 148°E 付近では北北東に向かい、37.2°N, 149°E 付近から南東に流れていた。

○混合域

金華山沖の 38.5°N, 144.5°E 付近および 38.5°N, 147.5°E 付近をそれぞれ中心とする暖水塊 ( $T_{100}$  18°C, 17°C) があった。

黒崎沖の 40°N, 145.2°E 付近および沖合の 40°N, 145.2°E 付近および沖合の 40°N, 148.5°E 付近にそれぞれ暖水 ( $T_{100}$  12°C, 10°C) があった。

○親潮域

親潮第 1 分枝は、襟裳岬近海から南に張り出し、36.5°N, 141.5°E 付近に達していた。

親潮第 2 分枝は、39.3°N, 148°E 付近に達していた。

釧路近海には、暖水 ( $T_{100}$  5°C) が点在して

いた。

○津軽暖流域

津軽暖流の尻屋崎東方への張り出しは、143°E付近までであった。

7 月

○黒潮域

黒潮主流は、野島崎南東の34.3°N, 140.6°E (2.0ノット) 付近から35.3°N, 141.5°E (3.4ノット) および36°N, 143.5°E (3.6ノット) を通り、36.5°N, 144.5°E (4.2ノット) 付近を東北東に流れていた。

34.7°N, 144°E付近を中心とする冷水塊( $T_{100}$  15°C)があり、最大2.6ノットの反時計回りの環流を形成していた。

○混合域

金華山沖の38.7°N, 144°E付近を中心とする暖水塊( $T_{100}$  18°C)があった。

黒崎沖の40°N, 146°E付近に暖水域( $T_{100}$  10°C)があった。

沖合の39.6°N, 157°E付近に暖水( $T_{100}$  12°C)があった。

鮫角沖合の40.6°N, 149°~150°Eに暖水( $T_{100}$  9°C)があった。

金華山沖の暖水塊の南側には冷水域( $T_{100}$  8°C)が広がっていた。

○親潮域

親潮第1分枝は、襟裳岬近海から南に張り出し、39.5°N, 143.5°E付近に達し( $T_{100}$  6°C)、金華山沖の暖水塊に接していた。また、これに連なる冷水( $T_{100}$  5~7°C)が三陸~犬伏崎近海にあった。

親潮第2分枝は金華山沖の暖水塊の沖側を南に張り出し、39°N付近を通っていた。更にその沖合の親潮は40°N, 147°E付近を南に張り出していた。

道東近海には、暖水( $T_{100}$  6°~12°C)が点在していた。

○津軽暖流域

津軽暖流の尻屋崎東方への張り出しは、143°E付近までであった。

8 月

○黒潮域

黒潮主流は、野島崎南東の34.3°N, 140.9°E (2.5ノット) 付近から34.7°N, 142°E (2.4ノット) 付近を通り、35.7°N, 142.5°E (2.8ノット) 付近を北東に流れていた。

○混合域

鮫ヶ崎沖の39.2°N, 144.5°E付近を中心とする暖水塊( $T_{100}$  17°C)があった。

黒崎沖合の148°E~151°E間で暖水が40°Nに達していた。

鮫ヶ崎沖の暖水塊の西側および南西側に冷水( $T_{100}$  6°C, 7°C)があった。

常磐から鹿島近海に冷水( $T_{100}$  9°C)が点在していた。

○親潮域

親潮第1分枝は、襟裳岬付近から黒崎近海に張り出していた。

親潮第2分枝は、鮫ヶ崎沖の暖水塊の沖側に沿って南に張り出し、39°N付近に達していた。

釧路南東の41°N, 145°E付近および東南東の41.7°N, 147°E付近にそれぞれ暖水塊( $T_{100}$  8°C, 9°C)があった。

道東近海には暖水( $T_{100}$  5°C, 6°C)が点在し、その沖合の43°N, 149°E付近にも暖水( $T_{100}$  7°C)があった。

○津軽暖流域

津軽暖流の尻屋崎東方への張り出しは、143.5°E付近までであった。

9 月

○黒潮域

黒潮主流は、野島崎南東の34.7°N, 140.3°E (3.0ノット) 付近および35.2°N, 141.3°E (2.5ノット) 付近を通り、35.5°N, 143°E (2.3ノット) 付近を東に流れていた。

○混合域

鮫ヶ崎沖の39.7°N, 144°E付近を中心とする暖水塊( $T_{100}$  17°C)があった。

黒崎沖合の146°~147°Eを北東に張り出す暖水は42°Nに達していた。更に、150°~151°Eでは40.5°Nを越えて暖水が張り出していた。

鮫ヶ崎沖の暖水塊の北西縁には冷水( $T_{100}$  5°C)が接し、南側にも冷水( $T_{100}$  2°C)があった。

三陸～常磐近海に冷水 ( $T_{100}$  3～8℃) が点在していた。

○ 親潮域

親潮第1分枝は、襟裳岬南東の41.2°Nにとどまっていた。

親潮第2分枝は、鮫ヶ崎沖の暖水塊の沖側に南に張り出し、40°N、146°E付近に達していた。

沖合の41°N、149°E付近から南西に張り出す親潮は、40°N、147.5°E付近に達していた。

道東沖合の43°N、150°E付近を中心とする暖水塊 ( $T_{100}$  9℃) があった。

道東近海には、暖水 ( $T_{100}$  5℃、6℃) が点在していた。

○ 津軽暖流域

津軽暖流の尻屋崎東方への張り出しは、143.1°Eまでで、最大2.0ノットの時計回りの環流を形成していた。

10 月

○ 黒潮域

黒潮主流は、野島崎沖の34.7°N、140.4°E (3.1ノット) を通り、35.6°N、142.4°E (2.9ノット) 付近を東に流れていた。更に、35.5°N、146°E (2.2ノット) 付近から反転して36°N、146°E (3.5ノット) 付近を北西に向かい、37.5°N、145°E (1.7ノット) 付近で再び向きを変え、北東に流れ、更に南東に向かい、36.9°N、147.6°E (2.0ノット) 付近および35.5°N、150°E (2.9ノット) 付近を通過していた。

34.5°N、144°E付近に冷水塊 ( $T_{100}$  17℃) があった。

○ 混合域

金華山沖合の38°N、147°～148°E間を黒潮の北縁から暖水が北東に張り出し、41.5°N、152°E付近に達していた。

黒崎沖の39.8°N、144°E付近を中心とする暖水塊 ( $T_{100}$  19℃) があった。

釧路南東沖の41.2°N、147.2°Eを中心とする暖水塊 ( $T_{100}$  10℃) があった。

黒崎沖の暖水塊の南側から犬吠崎近海にかけて冷水 ( $T_{100}$  6～8℃) が点在していた。

○ 親潮域

親潮第1分枝は、襟裳岬南の41°N、144°E付近にとどまっていた。

親潮第2分枝は、42°N、149°E付近から南西に張り出し、40.5°N近くに達し、これに連なる冷水 ( $T_{100}$  1℃、2℃) は釧路南東沖の暖水塊の南側に分布していた。

○ 津軽暖流域

津軽暖流は、尻屋崎沖で143.4°E付近および41°Nで143.6°E付近までそれぞれ張り出していた。

11 月

○ 黒潮域

黒潮主流は、野島崎沖の34.7°N、140.7°E (2.2ノット) 付近を北東に向かい、35.6°N、141.4°E (2.7ノット) 付近を東北東に流れていた。

○ 混合域

鮫角沖の40.5°N、143.5°E付近を中心とする暖水塊 ( $T_{100}$  18℃) があった。

金華山沖合の38°N、146°E付近に暖水 ( $T_{100}$  22℃) があった。

鮫角沖の暖水塊の南側では、三陸～犬吠崎近海に冷水 ( $T_{100}$  6～9℃) が広く分布していた。41.5°N、144.3°E付近に冷水 ( $T_{100}$  2℃) があった。

○ 津軽暖流域

津軽暖流の尻屋崎東方への張り出しは、142°E付近までであった。

12 月

○ 黒潮域

黒潮主流は、野島崎沖の34.6°N、140.3°E (2.7ノット) 付近を通り北東に向かい、36°N、143°E付近では東に流れていた。

○ 混合域

金華山東南東の37.7°N、144°E付近に暖水 ( $T_{100}$  18℃) があった。

黒崎沖の143°～144°Eに暖水塊 ( $T_{100}$  15℃) があり、その南側から常磐近海まで冷水 ( $T_{100}$  5～9℃) が広く分布していた。

○ 津軽暖流域

津軽暖流の尻屋崎東方への張り出しは、142°E付近までであった。

## 第38回日本海海洋調査技術連絡会

日 時 昭和58年12月15日(木)

13:30～17:00

12月16日(金)

09:30～16:30

場 所 運輸省新潟総合庁舎

当番官庁 第九管区海上保安本部

## 議事概要

1. 昭和58年の海洋観測経過概要および昭和59年の海洋観測実施計画案が、それぞれの資料に基づき下記の18機関より行われた。

日本海区水産研究所、舞鶴海洋气象台、海上自衛隊舞鶴地方総監部、第二管区海上保安本部、第八管区海上保安本部、新潟地方气象台、秋田県・山形県・新潟県・富山県・石川県・福井県・島根県各水産試験場、京都府立海洋センター、兵庫県水産試験場但馬水産事務所、鳥取県水産試験場境分場、山口県外海水産試験場、第九管区海上保安本部。

また当番機関から前日の委員会で作成した昭和58年の日本海の海況原案が当番官庁より報告され原案通り承認された(付記参照)。

2. 昭和59年度当番機関について

海上自衛隊舞鶴地方総監部が次回当番機関と決定した。

3. 日本海海洋調査技術連絡会の規約の改正

規約第4条の本会は毎年12月上旬に総会を開く・・・を本会は毎年12月に総会を開く・・・に改正された。

4. 業務紹介

- (1) 深層測流観測について

気象庁海洋気象部 小村 久美男

- (2) 昭和58年度日本海洋データセンター業務報告

海上保安庁水路部 奥本 潤

- (3) 実用塩分スケールについて

海上保安庁水路部 二谷 穎男

5. 調査研究発表

- (1) 日本海越前岬沖定線(PM線)の海況特性

舞鶴海洋气象台 南 秀人

小西 靖

大門 秀志

細田 貞雄

安藤 正

- (2) 日本海の熱伝播について

日本海区水産研究所 長 沼 光 亮

## 付 記

昭和58年の日本海の海況

(昭和57年11月～昭和58年10月)

1. 全般的な海況の推移

暖流域の表面水温は、6、7、8月では夏季の低気温の影響で並みか1℃前後低かったが、他の月は並みか1℃前後高めに経過した。

50m水温の平年比は、11月から5月までは表面水温とほぼ同様に並みか1℃前後高めに経過したが、6月から10月では、隠岐諸島から能登半島沖合いにかけての海域で2～3℃低く、うつりょう島から大和堆にかけての海域で2～4℃高かったほかは並みであった。

100m水温では、寒流域から張りだす冷水域が浜田、隠岐諸島、経ヶ岬、佐渡島及び入道崎の各沖合いにはほぼ通年みられ、佐渡島沖のものは変動が大きく、浜田北方沖と経ヶ岬北西沖の各冷水域は、6月から9月にかけて先端部が切離し、8～9℃の低温域で連らなっていた。

対馬暖流は、11月から4月までは、一つの蛇行する流れであったが、5月ごろから9月までは浜田北方沖から本州沿岸沿いに東流するものと、うつりょう島付近から大和堆南部付近に向う沖合の流れがみられ、その後能登半島沖で合流して津軽海峡西口に向かっており、10月には再び一つの蛇行する流れに変わっていた。

越前岬西断面(PM線St.1～9)の北上流量(500db面基準： $\times 10^6 \text{ m}^3/\text{sec}$ )は、2月：1.76



5月：2.12，7月：1.50，9月：3.17であり，平年に比べ5月はやゝ多く，7月はかなり少く，他は並みであった。

## 2. 各月の海況

11月：暖流域の表面水温は，16～21℃を示し前月に比べ，能登半島以西で1～4℃，以東で3～4℃降温した。平年比では，佐渡島北西沖付近で1℃低かったほかは並みまたは1℃高くなっていた。

100 m水温では，寒流域から張りだす冷水域が浜田北方65海里と佐渡島西方30海里的各付近にみられた。また，経ヶ岬北西沖50海里及び105海里には，中心水温12℃及び同8℃の寒流域から張りだす形の低温域があった。

対馬暖流は，浜田北方60海里付近を北東へ向い隠岐諸島北方を迂迴して経ヶ岬西北西30海里付近に達していた。その後，能登半島北西110海里付近まで北上し，そこで南東方向に転じて佐渡島西南西30海里付近に接近した後，津軽海峡西口に向って流れていた。蛇行は顕著で，流速は1kn前後であったが，隠岐諸島西方と大和堆南東では1.5 kn以上の強流がみられた。

12月：暖流域の表面水温は，10～20℃を示し前月に比べ，1～6℃降温した。平年比では，佐渡島北西沖で1～2℃低くなっていたほかは，隠岐諸島以西で1～2℃高く，能登半島以東で並みまたは1℃高くなっていた。

100 m水温では，寒流域から張りだす冷水域が浜田北北東90海里と佐渡島北西40海里にみられた。

対馬暖流は，前日に引き続き，浜田北方沖と佐渡島北西沖では蛇行の接近が顕著の模様であった。

1月：暖流域の表面水温は，9～14℃を示し，前月に比べ，1～5℃降温した。平年比では，能登半島以西で1～2℃低く，以東では並みが1℃高めであった。

対馬暖流は，佐渡島北西沖での蛇行の接近が持続している模様であり，その流域は1kn以上となっていた。

2月：暖流域の表面水温は，6～12℃を示し，前月に比べ1～3℃降温した。平年比では，隠岐諸島西北西沖で1℃，佐渡島北西110海里付近で1～2℃それぞれ低かったほかは並みか1～2℃高かった。

100 m水温では，寒流域から張りだす冷水域が浜田北方110海里，経ヶ岬北北西165海里，佐渡島西北西35海里的各付近にみられ，経ヶ岬北北西100海里付近にはその沖の冷水域から連なる8℃の低温域がみられた。

対馬暖流は，うつりょう島北方50海里—浜田北方100海里—隠岐諸島北方140海里—経ヶ岬北北西80海里—能登半島北方120海里—佐渡島西方30海里—入道崎西方55海里を結ぶ付近を1kn前後で大きく蛇行しながら流れ，佐渡島北西沖では1.9knの強流がみられた。

3月：暖流域の表面水温は，8～13℃を示し，前月に比べ，隠岐諸島西方と佐渡島北西沖で1～2℃昇温していたほかは1～2℃降温し，特に入道崎西方沖では3～4℃降温した。平年比では，能登半島以西で並みか1℃低く，以東では入道崎西方沖で1～2℃低いほかは並みか1～2℃高かった。

100 m水温では，寒流域から張りだす冷水域が浜田北方110海里，経ヶ岬北西45海里，能登半島北北西65海里的各付近にみられ，前月佐渡島西北西35海里付近にみられた冷水域は同北北西40海里付近に中心をもつ4℃の弧立冷水域を形成しこれに連なる8℃の低温域が佐渡海峡西口近くまで南下していた。また，川尻岬北西90海里付近に中心をもつ5℃の弧立冷水域がみられた。

対馬暖流は，浜田北方80海里—隠岐諸島北方20海里—経ヶ岬北西40海里—能登半島北西80海里—同北北西120海里—同60海里—佐渡島北北西85海里—同西南30海里—入道崎西南西70海里—同北北西30海里を結ぶ付近を1kn前後で流れていた。蛇行の接岸域は，前月に比べ，能登半島以西では西偏し，以東では東偏していた。

4月：暖流域の表面水温は，9～14℃を示し，前月に比べ，能登半島周辺及びその北方では昇温



期への移行が遅れている模様で、そのほかは全般に昇温期に入り、能登半島以西の浜田北西沖から経ヶ岬北西沖にかけての海域で1~2℃、以東では全般に1℃前後昇温した。平年比では、全般に並みか1℃高かった。

100 m水温では、寒流域から張りだす冷水域が浜田北西70海里、経ヶ岬北方90海里、能登半島北北西60海里の各付近にみられ、前月佐渡島北北西沖にあった孤立水域は同北北西55海里付近まで大きく後退した。また、佐渡島西南西には7℃の低温域がみられた。

対馬暖流は、浜田北方40海里一隠岐諸島北方20海里一経ヶ岬北西35海里一大和堆南部一能登半島北北西65海里一佐渡島北西80海里一同北北西40海里一入道崎北西30海里を結ぶ付近を流れ蛇行は全般に弱まっていた。

5月：暖流域の表面水温は、10~18℃を示し前月に比べ、全般に2~4℃昇温した。平年比では、隠岐諸島北西沖で1℃低かったほかは並みか1℃高かった。

100 m水温では、寒流域から張りだす冷水域が浜田北方120海里、経ヶ岬北西160海里、能登半島北北西65海里、佐渡島北方80海里の各付近にみられ、前月寒流域から経ヶ岬北西沖及び佐渡島北北西沖に張りだしていた両冷水域は、先端部が切離して、経ヶ岬北北西120海里と佐渡島北方50海里の各付近に中心をもつ4~5℃の孤立冷水域になっていた。また、川尻岬北西55海里付近にも4℃の孤立冷水域があり、佐渡島南西15海里付近には8℃の低温域がみられた。

対馬暖流は、浜田北方75海里一隠岐諸島北方20海里一経ヶ岬北東20海里を結ぶ付近の沿岸寄りの流れと、隠岐諸島北北西100海里付近から大和堆南部へ向う沖合いの流れがみられ、この2つの流れは、その後能登半島北西55海里付近で合流した後、津軽海峡西口へ向っていた。その流速は1kn前後であった。

6月：暖流域の表面水温は、12~20℃を示し前月に比べ、能登半島以西で2~4℃、以東で2~5℃それぞれ昇温した。平年比では、隠岐諸島

北方沖で1℃前後低くなっていたほかは全般に並みか1℃高めで、佐渡海峡は2℃高かった。

100 m水温では、寒流域から張りだす冷水域が経ヶ岬北北西150海里、能登半島北北西55海里、入道崎西南西40海里の各付近にみられた。

また、孤立冷水域が前月に引き続き川尻岬北方75海里と経ヶ岬北北西100海里付近にみられ、更に、前月浜田北方に張りだしていた冷水域の先端部が切離して、同北方135海里付近に新たなものがみられた。前月佐渡島北方にみられた孤立冷水域は、北東に移動し入道崎西南西の冷水域に吸収された形になっていた。佐渡島南西20海里には引き続き8℃の低温域がみられた。

対馬暖流は、前月と同様に能登半島以西では沿岸寄りの流れと沖合いの流れに分かれ、能登半島北西沖で合流した後、津軽海峡西口へ向って流れていたが、前月に比べ、若狭湾沖では約30海里離岸し、入道崎南西沖では約50海里接岸していた。

7月：暖流域の表面水温は17~23℃を示し、前月に比べ、全般に3~4℃昇温した。平年比では、山陰東部の沿岸域で1℃高かったほかは全般に並みか1℃低めであった。

100 m水温では、寒流域から張り出す冷水域がうつりょう島付近、隠岐諸島北北西130海里、能登半島北方60海里、入道崎西方30海里の各付近にみられ、浜田北方120海里と経ヶ岬北西105海里の各付近にはそれぞれ孤立冷水域があって、それらは互に8℃の低温域で連なり、この張りだしは越前岬25海里付近に接近していた。

対馬暖流は、前月と同様の流路をとっていたが隠岐諸島北方では約30海里離岸し、越前岬北西では約20海里接岸していた。特に若狭湾沖30海里付近の流れは、1.6knの強い東流となっていた。

8月：暖流域の表面水温は、22~27℃を示し前月に比べ、隠岐諸島北西から同北東沖及び津軽海峡西口では5~6℃、その他では3~4℃昇温した。平年比では、うつりょう島の東方沖と山陰東部で1~2℃高くなっていたほかは1~2℃低めであった。

100 m水温では、寒流域から張りだす冷水域が

隠岐諸島北方115海里，経ヶ岬北北西180海里，佐渡島西北西50海里，入道崎北西30海里的各付近にみられ，浜田北方110海里と経ヶ岬北西70海里的各付近には前月に引き続き孤立冷水域があり両者は9℃の低温域で連らなっていた。

対馬暖流は，前月に引き続き，能登半島以西では，沿岸寄りの流れと沖合いの流れに分れていたが，能登半島北方で合流し，その後津軽海峡西口へ向っていた。浜田北方沖と佐渡島北西沖で20～30海里接岸していたほかは全般に20海里前後離岸していた。流速は，1kn前後となっていたが，山陰東部では1.7～2.1knの強流がみられた。

9月：暖流域の表面水温は，24～27℃を示し前月に比べ，能登半島以西では，うつりょう島北東沖及び能登半島北西沖で1～2℃昇温し，山陰沿岸域から隠岐諸島東方沖にかけて1℃降温した。以東では，佐渡島北東沖から入道崎西方沖にかけて3～5℃，そのほかは1～2℃昇温した。

平年比では，山陰，越前の各沿岸域及び能登半島北方沖で並みのほかは1～2℃高めであった。

100m水温では，寒流域から張りだす冷水域が隠岐諸島北方155海里，経ヶ岬北北西180海里，佐渡島北西50海里，入道崎北西45海里的各付近にみられた。前月，浜田北北西150海里と経ヶ岬北方65海里的各付近にみられた孤立冷水域は，7，8℃の各低温域となり，帯状に連らなっていた。また，能登半島北西45海里には9℃の低温域がみられた。

対馬暖流は，前月と同様の流路をとって流れていたが，浜田沖では大きく離岸し，隠岐諸島北方沖と若狭湾沖では約20海里接岸していた。

10月：暖流域の表面水温は，20～24℃を示し，前月に比べ，能登半島以西で2～3℃，以東では入道崎北西沖で5～6℃，そのほかで3～4℃降温し，全域が降温域に移行していた。平年比では，能登半島以西で1～2℃高く，以東では佐渡島北西沖と山形県～秋田県沿岸で並みとなっていたほかは1℃高めであった。

100m水温では，寒流域から張りだす冷水域が浜田北方130海里，佐渡島西北西50海里，入道崎

北西40海里的各付近にみられ，低温域が隠岐諸島北方25海里と能登半島西方20海里的各付近にみられた。

対馬暖流は，5月以降引き続き能登半島以西で二つに分れていた流路が，当月に入り合流し一つの蛇行する流れに変わっていた。蛇行の本州への接岸域は，浜田北方80海里，経ヶ岬北西50海里能登半島西方20海里，佐渡島北西45海里的各付近にみられ，一方離岸域は，隠岐諸島北北西60海里，大和堆，入道崎西方130海里的各付近にみられた。大和堆東部から南南東にかけては，1.6～2.0knの強い南下流がみられた。

注：平均値は次のものを使用した。

表面水温及び50m水温：1953～1980年  
(日本海区水産研究所)

越前岬北西断面北上流量：1972～1981年  
(PM線 St. 1～9) (舞鶴海洋気象台)

冬：1.74 (10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>/sec)

春：1.71

夏：2.68

秋：2.70

### 第13回南海・瀬戸内海洋調査技術連絡会

日 時 昭和58年12月6日(火)

09:30～17:00

12月7日(水)

09:30～12:00

場 所 高知商工会館

当番官庁 南西海区水産研究所

#### 議事概要

1. 昭和58年度海洋調査経過及び昭和59年度海洋調査実施計画案が，それぞれの資料に基づき下記の16機関により行われた。

神戸海洋気象台，第五管区海上保安本部，第六管区海上保安本部，海上自衛隊呉地方総監部，中国工業技術試験所，第三港湾建設局，和歌山県・大阪府・兵庫県・岡山県・広島県

香川県・高知県・福岡県豊前・大分県各水産試験場，南西海区水産研究所

2. 昭和59年度当番機関について

第五管区海上保安本部が次回当番機関と決定した。

3. 調査研究等発表

(1) 気象庁の海況通報業務について

気象庁海洋気象部 佐伯理郎

(2) 昭和58年度日本海洋データセンター業務報告

海上保安庁水路部 赤木 登

(3) 西太平洋海域共同調査(WESTPAC)について

海上保安庁水路部 浅野修二

(4) エル・ニーニョと日本近海の海況について

気象庁海洋気象部 佐伯理郎

(5) 1983年春季に起きた紀伊半島沖の黒潮異変について

神戸海洋気象台 西沢純一

(6) 1980年夏期以降の黒潮流軸変動について

南西海区水産研究所 藤本 良

(7) 黒潮変動と瀬戸内海の海況

南西海区水産研究所 杉浦健三

(8) 瀬戸内海の水塊分布と海水交換形態について

中国工業技術試験所 上嶋英機

(9) 瀬戸内海の水産輸送モデルの水産への応用

中国工業技術試験場 藤原建紀

(10) 1983年夏季周防灘観測時の栄養塩等の分布について

神戸海洋気象台 渡辺志伸

(11) 大阪湾の底質及び水質の汚染について

第三港湾建設局 野口仁志

(12) カキの大量産卵と水温の変化

広島県水産試験場 楠木 豊

(13) 高知港所管観測施設等について

第三港湾建設局 有弘 学

(14) 洲本沖(大阪湾)の潮流について

第五管区海上保安本部 今西孚士

(15) 蒲生田岬の波浪特性について

第三港湾建設局 横山 正

(16) 広島港における月平均潮位と月最高潮位について

第六管区海上保安本部 中村啓美

第37回西日本海洋調査技術連絡会

日 時 昭和58年12月8日(木)

09:00 ~ 17:00

場 所 佐世保市富士ホテル会議室

当番官庁 海上自衛隊佐世保地方総監部

議事概要

1. 昭和58年度海洋調査の経過報告及び59年度海洋調査実施計画の説明が資料に基づき下記の14機関より行われた。

長崎海洋気象台，西海区水産研究所，第七・第十・第十一の各管区海上保安本部，福岡，佐賀，長崎，大分，宮崎，鹿児島，沖縄の各県水産試験場，宮崎県水産試験場日南分場，及び海上自衛隊佐世保地方総監部

2. 昭和58年度海洋データセンター業務報告

海上保安庁水路部 吉田昭三

3. 業務報告，西日本海況旬報の改正案について  
長崎海洋気象台

4. 調査研究発表

(1) 昭和58年日本海中部地震の津波について  
気象庁海洋気象部 上平悦朗

(2) 対馬東水道における測流結果(1983年夏季)

福岡県福岡水産試験場 三井田 恒博

九州大学応用力学研究所 水野 信二郎

川建和雄

(3) 対馬海流の季節的象徴-関釜フェリー-水温

観測解析結果

水産大学校 俵 正 悟

(4) 関門海峡早瀬瀬戸の潮流について

第七管区海上保安本部 於 保 正 敏

(5) 那覇港外及び牧港付近の潮流について

第十一管区海上保安本部 信 国 正 勝

(6) 東シナ海の黒潮定線における植物色素、動物植物プランクトンの平均的な分布像

長崎海洋気象台 盛 山 栄 一

(7) 東シナ海の全リン及び粒子状リン

長崎海洋気象台 新 川 重 成

(8) 東シナ海的位置エネルギーの変動

長崎海洋気象台 湊 信 也

(9) 豊後水道沖黒潮域の表層下低塩分薄層

鹿児島大学水産学部 市 川 洋

(10) 鹿児島湾の海水交換の観測と数値実験

鹿児島大学工学部 前 田 昭 夫

” 桜 井 仁 人

(11) 奄美大島北西大陸斜面部における長期流動観測結果

西海区水産研究所 井 上 尚 人

” 宮 地 邦 明

(12) 沖縄島東岸の海況について

沖縄県水産試験場 金 城 清 昭

(13) 海底堆積物の汚染について

海上保安庁水路部 塩 崎 愈

5. 昭和 59 年度当番機関について

西海区水産研究所が次回当番機関と決定した。

国内海洋調査報告

政府間海洋学委員会（IOC）の定めるフォームによる海洋調査報告（ROSCOP）の昭和58年7月1日～12月31日までの受領数は13機関からの87航海分であり、機関別の受領数の概要は表1のとおりである。

また、過去5年間のDNP航海についてのROSCOP受領状況を、機関別、観測船別に表2に示した。

表1 機関別ROSCOP受領状況

実施機関		航海数		観測項目別航海数					
		DNP (国際共同調査)	NOP	M	H	P	G	D	B
海上保安庁	水路部	24(2)			11	2	16	10	
	第四管区海上保安本部		7					7	
	第八管区海上保安本部		14		4	2		14	
気象庁	海洋気象部	3(3)	1	4	4	3		4	3
	函館海洋気象台	3(3)		3	3	3		3	3
	舞鶴海洋気象台	2(2)		2	2	2		2	2
	神戸海洋気象台	3(2)		3	3	3		2	3
	長崎海洋気象台	2(2)		2	2	2		2	2
水産庁	東海区水産研究所	6		1	6			5	3
	南西海区水産研究所	1		1	1			1	1
	遠洋水産研究所		1	1	1			1	1
大学・研究所	東京大学海洋研究所		6		4		3	1	4
都道府県水産試験場	徳島県水産試験場		14	14	14			7	14
計		44(14)	43	31	55	17	19	59	36

DNP : Declared National Programme 宣言された国内計画 (IOC の国際海洋データ交換に供することを宣言したもの) である。

NOP : DNP 以外の海洋調査計画

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

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

P (Pollution) : 海洋汚染調査

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

D (Dynamics) : 海洋力学調査 [GEK, 流速計, 漂流物等による測流, 測器による波浪観測, 潮汐観測等]

B (Biology) : 生物調査 [動植物プランクトン調査, 漁業調査, 標識放流調査等]

表2 最近5年間の機関別、観測船別ROSCOP受領状況の推移 (DNP航海のみ)

( )内は、実施調査数

機関名		船名	年度	53	54	55	56	57
海上保安庁	昭洋	洋		4 ( 4 )	3 ( 4 )	7 ( 7 )	7 ( 8 )	7 ( 7 )
	拓洋	洋		7 ( 7 )	8 ( 8 )	7 ( 7 )	7 ( 7 )	7 ( 7 )
	明洋	洋		2 ( 2 )	2 ( 2 )	1 ( 2 )	0 ( 1 )	2 ( 2 )
	海洋	洋		1 ( 1 )	3 ( 3 )	3 ( 5 )	5 ( 5 )	4 ( 4 )
	まつしま						1 ( 1 )	
	みやけ				1 ( 1 )			
	おじか			1 ( 1 )	1 ( 1 )			
	けらま							0 ( 10 )
気象庁	かつれん	船						0 ( 4 )
	用船			1 ( 1 )	12 ( 12 )	8 ( 8 )	9 ( 10 )	7 ( 7 )
	計			6 ( 16 )	30 ( 31 )	26 ( 29 )	29 ( 32 )	27 ( 41 )
	凌風丸	丸		4 ( 4 )	3 ( 3 )	4 ( 4 )	4 ( 4 )	4 ( 4 )
	高風丸	丸		5 ( 5 )	5 ( 5 )	5 ( 5 )	5 ( 5 )	5 ( 5 )
	春風丸	丸		4 ( 4 )	4 ( 4 )	4 ( 4 )	4 ( 4 )	5 ( 5 )
	清風丸	丸		6 ( 6 )	6 ( 6 )	6 ( 6 )	5 ( 5 )	4 ( 4 )
水産庁	長風丸	丸		4 ( 4 )	5 ( 5 )	4 ( 4 )	4 ( 4 )	4 ( 4 )
	啓風丸	丸			1 ( 1 )			
	計			23 ( 23 )	24 ( 24 )	23 ( 23 )	22 ( 22 )	22 ( 22 )
	耕洋丸	丸		1 ( 1 )	1 ( 1 )			
	俊鷹丸	丸		1 ( 1 )	2 ( 2 )	3 ( 3 )	2 ( 2 )	4 ( 4 )
	照洋丸	丸		3 ( 3 )	2 ( 3 )	2 ( 2 )	3 ( 3 )	3 ( 3 )
工業技術院	北光丸	丸				1 ( 1 )		1 ( 1 )
	わかたか丸				1 ( 1 )			3 ( 3 )
	蒼鷹丸	丸		4 ( 5 )	5 ( 6 )	5 ( 5 )	5 ( 5 )	5 ( 5 )
	開洋丸	丸			1 ( 1 )	1 ( 1 )	1 ( 1 )	1 ( 2 )
	陽光丸	丸		2 ( 2 )	1 ( 1 )	3 ( 3 )	2 ( 2 )	3 ( 3 )
	計			11 ( 12 )	13 ( 15 )	15 ( 15 )	13 ( 13 )	20 ( 21 )
	白嶺丸	丸		4 ( 4 )	4 ( 4 )	4 ( 4 )	4 ( 4 )	4 ( 4 )
大学・研究所	用船	船		4 ( 4 )	4 ( 4 )	4 ( 4 )	0 ( 2 )	0 ( 2 )
	おしよろ丸	丸		4 ( 4 )	4 ( 4 )	4 ( 4 )	4 ( 4 )	0 ( 5 )
	北星丸	丸		4 ( 4 )	4 ( 4 )	4 ( 4 )	4 ( 4 )	0 ( 6 )
	白鳳丸	丸		5 ( 5 )	4 ( 4 )	4 ( 4 )	5 ( 5 )	3 ( 4 )
	ふじ			1 ( 1 )	1 ( 1 )	1 ( 1 )	1 ( 1 )	0 ( 1 )
計			14 ( 14 )	13 ( 13 )	13 ( 13 )	14 ( 14 )	3 ( 16 )	

機関名	船名	年度				
		53	54	55	56	57
都道府県 水産試験場	北洋丸				1 ( 1 )	
	おやしお丸			0 ( 2 )	2 ( 2 )	0 ( 2 )
	開運丸			0 ( 3 )	3 ( 3 )	3 ( 3 )
	青鷗丸			0 ( 1 )	1 ( 1 )	
	東奥丸			2 ( 5 )	7 ( 7 )	11 ( 11 )
	千秋丸		0 ( 7 )	11 ( 11 )	10 ( 12 )	0 ( 11 )
	最上丸		0 ( 10 )			
	ときわ丸			12 ( 12 )	12 ( 12 )	
	水戸丸	1 ( 1 )	1 ( 1 )	2 ( 2 )	2 ( 2 )	
	みやこ丸	4 ( 4 )	4 ( 4 )	3 ( 4 )		
	富士丸	6 ( 6 )				
	越路丸		9 ( 10 )	11 ( 11 )	13 ( 14 )	0 ( 13 )
	苗場丸		9 ( 9 )	8 ( 8 )	11 ( 11 )	0 ( 10 )
	わかやま丸		0 ( 6 )	0 ( 5 )	0 ( 4 )	0 ( 4 )
	白山丸			0 ( 7 )	0 ( 8 )	0 ( 8 )
	平安丸			0 ( 7 )	5 ( 7 )	0 ( 7 )
	とさ丸	4 ( 4 )	1 ( 1 )	2 ( 2 )		
	こうち丸		3 ( 3 )	2 ( 2 )		
	さつなん丸	4 ( 4 )	4 ( 4 )	4 ( 4 )		
図南丸	4 ( 4 )	4 ( 4 )	4 ( 4 )	5 ( 7 )		
計	23 ( 23 )	35 ( 59 )	61 ( 90 )	72 ( 91 )	14 ( 69 )	
総計	95 ( 96 )	123 ( 152 )	143 ( 178 )	154 ( 178 )	90 ( 175 )	

### 海洋生物調査報告

海洋生物調査報告 (ROMBI) の昭和58年7月1日～12月31日までの受領状況は下記のとおりである。

実施機関	船名	航海数	測点数	生物学的測定	汚染測定	生化学測定
函館海洋気象台	高風丸	2	12	36	12	0



外国海洋調査概要

外国における海洋調査状況を IOC の DNP 通知書で入手した最新の資料により調査したところ、次のとおりであった。ただし、掲載したのは我が国に関係の深い太平洋、インド洋ならびに南極のクルーズのみの抜すいであり、機関名などの名称は仮訳である。

1. 米 国

1982 年海洋調査計画実施通知書による。

機 関 名	船 名	海 域	期 日	観測項目
海洋大気庁 (海洋水産局, 南西水産センター)	Jordan	北東太平洋 (西経 180°まで) 7311, 7312, 7211	1月~3月	D, B, H
海洋大気庁 (調査開発局, 大西洋海洋・気象研究所)	Researcher	南東太平洋 (西経 180°まで) 5008, 5107, 7008	11月~12月	H, D, B, M
海洋大気庁 (調査開発局, 太平洋海洋環境研究所)	Discoverer	北東太平洋 (西経 180°まで) 5108, 7108, 7109 5109, 5110, 7110 7112, 7113, 7114	5月	D, H
"	Researcher	北東太平洋 (西経 180°まで)	10月~11月	D, H
オレゴン州立大学	Wecoma	北東太平洋 (西経 180°まで) 7312	3月	D
"	"	"	"	D, H
"	"	"	"	D, H
"	"	"	3月~4月	D, H
"	"	"	4月	H
"	"	"	"	H
"	"	"	4月~5月	G, D, H
"	"	北東太平洋 (西経 180°まで) 7412, 7312	5月~6月	D, H
"	"	北東太平洋 (西経 180°まで) 7312	7月	G, D
"	"	"	8月	D, G
"	"	"	"	D
"	"	"	"	D, H
"	"	"	9月	D, H
"	"	北東太平洋 (西経 180°まで) 7110	11月~12月	H, B
サイエンス アプリケーション社	Alpha Helix	ベーリング海 7516, 7517, 7616 7517	10月	D, H

機 関 名	船 名	海 域	期 日	観測項目
南カリフォルニア大学	Velero	北東太平洋 (西経 180°まで) 7311	6月～7月	G
ワシントン大学	Onar	北東太平洋 (西経 180°まで) 7412	1月	B
"	"	"	2月	B
"	"	"	4月	B
"	"	"	5月	B
"	"	"	7月	B
"	"	"	8月	H, B
"	"	"	8月	B
"	"	"	8月～9月	B, H
"	Thompson	"	10月	G

(注) 海域に付してある数字は4桁で表示してあり、位置を示すが、世界気象機関(WMO)のコードに従っており、次のようになっている。

先頭の最初の数字……世界を4等分し、1は北緯東経、3は南緯東経、5は南緯西経、7は北緯西経を示す。

2番目の数字……緯度の10位を示す。

3番目の数字……経度の100位を示す。

4番目の数字……経度の10位を示す。

なお、米国はこの他、大西洋17件、メキシコ湾1件、カリブ海2件のDNP航海を実施したことが報告されている。

## 2. ソ 連

1983年海洋調査計画通知書による。

機 関 名	船 名	海 域	期 日	観測項目
ソ連科学アカデミー	N I S Akademix Vinogradov	インド洋	2/4～3/4半期	B (WEST-PAC)
"	N I S Professor Bongorov	西太平洋	2/4～3/4半期	H
"	N I S Vulkanolog	"	1/4～2/4半期	G
"	N I S Pegas	北西太平洋	2/4～3/4半期	G
"	N I S Morskoi geofizik	"	2/4～3/4半期	G
ソ連国家海洋気象・環境調査委員会	N I S A. I. Voeikov	インド洋	2/4～4/4半期	H, M

機 関 名	船 名	海 域	期 日	観測項目
ソ連国家海洋気象・環境調査委員会	N I S Akademik Korolev	西・中央太平洋	4/4 半期	H, M
ソ連水産省	N I S Pribai	北・西太平洋	1/4~2/4半期	H, M
	S R T M Sevastopol' skii rybak	インド洋	1/4~3/4半期	B
	R T M Nauka	"	2/4~4/4半期	B
	S R T M Artyk	日本海	1/4~2/4半期	H, B
	S R T M Karaleroovo	西太平洋	1/4 半期	B
	S R T M Eleninsk	"	1/4~3/4半期	B
	S R T M Karalerooro	"	2/4~3/4半期	D, B (WEST-PAC)
	S R T M Nemirov	"	2/4 半期	B
海軍水路部	N I S Admiral Vladimirgkii	インド洋, 太平洋	1/4 半期	H, M
	N I S Faddei	"	"	H, M
	Bellinsgauzen			

(注) 船名の先についている略符号は、船種を表示し、次のとおりである。

- N I S……………海洋調査船
- R T M……………冷凍トロール漁船
- S R T M……………中型冷凍トロール漁船

なお、ソ連はこの他、大西洋25件、地中海4件、バルチック海・北海6件のDNP航海を計画していることが報告されている。

## 3. 英 国

1983年海洋調査計画通知書による。

機 関 名	船 名	海 域	期 日	観測項目
自然環境調査審議会	RRS Bransfield	南 極	82年11月 ～83年6月	南極調査プログラム
"	"	"	83年11月 ～84年6月	"
"	RRS John Biscoe	"	82年9月 ～83年3月	"
"	"	"	83年6月 ～84年3月	"

(注) 船名の先についている略符号は、船種を表示し、次のとおりである。

RRS……………王室調査船

## 4. フランス

1982年～1983年までの海洋調査計画通知書による。

機 関 名	船 名	海 域	期 日	観測項目
海外領土科学技術研究局	Coriolis	S 38-S 17-W 160-W 149	82年1月18日 ～2月9日	M, H, B D
"	"	S 42-S 35-E 178-W 156	82年2月12日 ～3月4日	M, H, B
"	"	S 23-S 21-E 161-E 164	82年3月9日 ～3月23日	M, H, B D
"	"	S 23-S 20-E 165-E 167	82年5月5日 ～5月15日	M, H, B D
国立海洋開発センター	Coriolis	N 00-N 01-E 103-E 104	82年6月7日 ～7月7日	G
海外領土科学技術研究局	Coriolis	S 11-S 01-E 114-E 129	82年7月14日 ～8月8日	G
"	"	S 23-S 13-E 165-E 171	82年10月7日 ～11月7日	G
"	"	S 22-S 15-E 161-E 170	82年11月7日 ～12月5日	G
"	"	S 22-S 21-E 167-E 168	82年12月8日 ～12月19日	M, H, B D
パリ国立博物館	Marion Dufresne	S 20-N 20-E 050-E 060	82年7月4日 ～7月13日	H, D

機 関 名	船 名	海 域	期 日	観測項目
パリ国立博物館	Marion Dufresne	S 20 -N 20~E 050 -E 060	82年9月13日 ~9月25日	H, D
"	" "	" "	82年11月10日 ~11月19日	"
国立海洋開発センター	Le Suroit	N 11 -N 14~W 104~W 103	82年1月7日 ~2月28日	
"	"	N 19 -N 32~W 120~W 080	82年3月2日 ~3月21日	H, B

6. 韓 国

1983年海洋調査計画通知書による。

機 関 名	船 名	海 域	期 日	観測項目
国立水産振興院	Bu San 852 (TAE BAEK SAN)	南方海域	2, 4, 6, 8, 10 12月	H, D, B
国立水産振興院	Geong Buk 853 (JI RI SAN)	東方海域の南部	2, 4, 6, 8, 10 12月	H, B
"	Gang Won 854 (CHUN MA SAN)	東方海域の中部	"	"
"	Jeon Buk 855 (HAN RA SAN)	西方海域	"	"
"	Bu San 859 (GA YA SAN) (伽倻山号)	南方海域の東部海岸	2, 4, 6, 8, 9 11月	H, B, P
"	"	蔚山湾	2, 4, 6, 8月	"
"	Gal Mae Gi	仁川湾	2, 4月	"
"	Geong Gi 856	"	6, 8月	"
"	Jeon Nam 858 (DU RYUN SAN) (頭崙山号)	木浦海岸と得粮湾	9, 11月	"

機 関 名	船 名	海 域	期 日	観測項目
国立水産振興院	Jeon Nam 860 (HAE MA)	麗水海岸	9, 11 月	H, B, P
水 路 部	用 船 No. 8 Suro	浅水湾と錦江河口 閑山港	2, 4, 8, 11 月 4 月～6 月	" H
"	No. 9 Haerd	木浦港付近	4 月～9 月	D
"	No. 11 Haero	巨文島付近	4 月～10 月	H
"	No. 12 Haero	大黒山島至紅島	"	"
"	No. 13 Haero	東草港及び南西海域	4 月～6 月	"
"	No. 15 Haero	東方海域の南部	4 月～9 月	H, D
エネルギー資源研究所	T am Hae	麗水南方海域	6 月～9 月	G
"	"	群山～於青島	10 月	G
国家海洋警察	No. 2 Bang Je	釜山～蔚山の沿岸海域	5, 6, 10 月	P
"	No. 5 Bang Je	仁川沿岸海域	6, 8 月	P
"	No. 6 Bang Je	忠武沿岸海域	5, 6, 8, 10 月	P
"	PATROL	群山沿岸海域	6 月	P
"	"	木浦沿岸海域	"	P
"	"	浦項沿岸海域	"	P
"	"	東港沿岸海域	"	P
"	"	東草沿岸海域	"	P
"	"	济州沿岸海域	"	P

6. ニュージランド

1984年海洋調査計画通知書による。

機 関 名	船 名	海 域	期 日	観測項目
科学工業調査局	R. V. Tangavao	南島東海岸	1月9日～ 1月16日	G
"	"	ファラウエル岬	1月20日～ 1月30日	G
"	"	ヒクランエイマージン	2月7日～ 2月13日	G
"	"	南島西海岸	2月16日～ 3月1日	G
"	"	ハオラキ湾	3月7日～ 3月21日	G
"	"	フィヨルド	3月28日～ 4月27日	G, B
"	"	クック海峡	5月4日～ 5月18日	G
"	"	—	5月21日～ 6月29日	G

機 関 名	船 名	海 域	期 日	観測項目
科学工業調査局	R. V. Tangavao	マルボロ海峡	6月24日～ 7月1日	—
”	”	フィヨルド	7月6日～ 7月26日	G
”	”	ノールホーク海嶺	8月2日～ 8月19日	G
”	”	スリーキングス	8月26日～ 9月16日	H
”	”	パンチトラフ～クック海峡	9月22日～ 10月7日	G
”	”	南西太平洋	10月13日～ 11月24日	G
”	”	亜南極～グレーター クック海峡	11月30日～ 12月22日	—

(注) 船名の先についている略符号は、船種を表示し、次のとおりである。

R. V. ……………調査船

7. ベ ル ー

1982年海洋調査計画通知書による。

機 関 名	船 名	海 域	期 日	観測項目
海 洋 研 究 所	BIC-Humboldt	沿岸海域 307, 308, 343	11月～12月	H, M, B
”	”	沿岸海域 343, 344	2月	H, M, B
”	Fishing Fleet	沿岸海域 343	10月	H, M
”	”	”	11月	H, M
”	”	”	12月	H, M, B

なお、観測項目の略号の意味は下記のとおりである。

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

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

P (Pollution) : 海洋汚染調査

G (Geology/Geophysics) : 地質・地球物理調査 [ドレッジ, グラブ, コアー, ドリリング, 海底写真, 音波探査, 熱流, 重力, 地磁気, 測深等の調査]

D (Dynamics) : 海洋力学調査 [G E K, 流速計, 漂流物等による測流, 測器による波浪観測, 潮汐観測等]



B (Biology) : 生物調査 (動植物プランクトン調査, 漁業調査, 標識放流調査等)

次に, 過去5年間の各国のDNP通知書による海洋調査で我が国に關係の深い太平洋, インド洋ならびに南極の航海数は, 下表のとおりである。

		海			域		
		太平洋	ベーリング海	アラスカ沿岸域	インド洋・アラビア海		
米 国	82年	28	1	0	0		
	81年	34	2	9	0		
	80年	26	4	20	0		
	79年	41	6	12	0		
	78年	82	6	13	8		
		太平洋	日本海	アデソン湾	インド洋		
ソ 連	83年	12	1	0	6		
	82年	10	0	3	8		
	81年	29	1	0	6		
	80年	24	5	0	9		
	79年	24	0	0	28		
		ペルシャ湾	南極				
英 国	83年	0	4				
	82年	0	4				
	81年	0	4				
	78年	7	4				
	77年	0	4				
		太平洋	ニューカレドニア	マラッカ海峡・インドネシア	インド洋		
フ ラ ン ス	83年	4	4	2	4		
	82年	9	4	2	0		
	81年	4	7	2	4		
	79年	6	3	0	3		
	77年	13	7	0	12		
		沿岸	南方海域	東方海域	西方海域		
韓 国	83年	23	2	3	1		
	82年	23	2	3	1		
	81年	20	3	4	4		
		太平洋	亜南極				
ニ ュ ー ジ ラ ン ド	84年	15	1				
	83年	12	2				
	82年	12	0				
	81年	12	0				
	80年	11	0				
ペ ル ー	太平洋						
	82年	5					



## 海洋関係の国際会議予定

前に本誌第26号(昭和58年3月)にIOC/INF-498(82年12月4日付)による標記予定表を紹介したが、今日これのさしかえの形でIOC/INF-556(84年1月10日付)が、84年1月1日現在の予定として送付されて来た。

次の予定表は85年1月送付の見込であるが、遅れる可能性もあるので、84年1月~85年12月までのものから選択採用した。ここでは、原資料に従がい時期の先のものから順に並べた。

時 期	場 所	会 議 (名称は一部仮訳である)	責 任 機 関
86年1月	タイ	WESTPACプログラムグループ第4回会議	IOC
85年	未 定	SOC(南大洋)プログラムグループ 第5回会議	IOC
85年11月	リスボン	海洋波浪エネルギー利用シンポジウム	ICSU
10/15-11/19	ソフィア	ユネスコ総会 第23回	ユネスコ
85年9月頃	未 定	JPOTS(海洋学表と標準に関する合同 パネル)	ユネスコ, ICES SCOR, IAPSO
85年9-10月	ジュネーブ	IEOSS(全世界海洋情報サービスシス テム) 第4回会議	IOC, WMO
85年9月	オーストリア	気候変動に対する二酸化炭素の役割とイ ンパクト評価	ICSU, WMO UNEP
9/9-10/4	パリ	ユネスコ執行理事会 第122回会議	ユネスコ
85年8月	シドニー(カナダ)	ITSU(太平洋津波警報システム国際調 整グループ) 第10回会議	IOC
4/29-6/14	パリ	ユネスコ執行理事会 第121回会議	ユネスコ
4/12-27	ブライトン	IALA(国際航路標識協会)第11回会議	IALA
2/26-3/16	パリ	IOC総会 第13回会議	IOC
2/25	"	IOC執行理事会 第18回会議	"
2/3-7	マニラ	PSC(太平洋科学評議会)執行委員会 第5回会議	PSA
84年	未 定	BIOMASS シンポジウム 第1回	SCAR, ICSU
"	アジア・太平洋	沿岸生態系間相互作用セミナー	ユネスコ
84年12月	南アメリカ	エルニーニョ科学調査作業合同グループ 第4回会議	IOC, WMO, CPPS
12/10-14	ロンドン	IMO法律委員会 第53回会議	IMO
84年11/12月	パリ	CCCO(気候変動と海洋委員会) 第6 回会議	IOC, SCOR
11/26-30頃	ロンドン	IMO海上安全委員会 第50回会議	IMO
11/12-16頃	"	IMO理事会 第53回会議	"
10/24-26	ロスコフ (フランス)	SCOK総会 第17回会議	SCOR

時 期	場 所	会 議 (名称は一部仮訳である)	責 任 機 関
10/17-18	ロスコフ (フランス)	沿岸海岸系に関する諮問パネル 第3回 会議	ユネスコ, SCOR
10/2-5	ブエノスアイレス	ECOR国際会議/アルゼンチン海洋工学 会議 第1回	ECOR
84年9月	パ リ	OSNLR (非生物資源海洋科学) のIO C-UN (OETB) 指導専門家会議 第 1回	IOC, 国連
9/24-29	オタワ	ICSU総会 第20回会議	ICSU
9/24-10/5	ブレイムルハーフェン	SCAR (南極研究科学委員会) 第18回 会議	SCAR
9/17-21	パ リ	CCCO TOGA (熱帯海洋と全地球大 気) 国際会議	IOC, SCOR, WMO
9/10-14	ロンドン	IMO法律委員会 第52回会議	IMO
9/3-7	プリマス	国際水路技術会議	IHTC
9/3-10/5	パ リ	ユネスコ執行理事会 第120回会議	ユネスコ
9/3-7頃	ロンドン	IMO海洋環境保護委員会 第20回会議	IMO
84年8月	バンコク	ヒートフローワーキンググループ	CCOP
8/4-14	モスコウ	国際地質学会議 第27回	ICSU, IUGS
84年7月	ハンブルク	BIOMASS ポストFIBEX データ解釈 ワークショップ	BIOMASS
7/26-28	仙 台	CCCO境界層モデリングワークショップ	IOC, WMO SCOR, ICSU
7/22-8/1	清 水	海洋プランクトン国際シンポジウム	MBC, UOS
7/19-25	仙 台	海洋上部混合層モデリング	SCOR, ICSU
7月中旬	クアラルンプール	IUGSとのCCOPアセスメントワーク ショップ	CCOP
84年7月	ジュネーブ	WCPデータ照会システムとMEOI照会 システムに関するWMO諮問会議	IOC, WMO
6/25-30	パ リ	LOSI (海洋法会議のIOCへの関連調 査特別委員会) 第3回会議	IOC
6/18-22頃	ロンドン	航行安全小委員会 第29回会議	IMO
6/11-15頃	"	IMO理事会 第52回会議 技術協力委 員会 第24回	"
6/6-23	ジュネーブ	WMO執行理事会 第36回会議	WMO
6/4-9	リスボン	TEMA (教育訓練相互援助) 作業委員会 第4回	IOC
5/28-6/8	リ マ	エルニーニョ調査合同作業グループ 第 4回会議	IOC, WMO, CPPS
5/28-6/2	バンコク	GIPME (海洋環境汚染全世界的調査) 作業委員会 第5回会議	IOC

時 期	場 所	会 議 (名称は一部仮訳である)	責 任 機 関
5/12-19	モスコ	大西洋・太平洋地質地球物理アトラス編集委員会 第4回会議	IOC
5/9-21	キール	南極生態系の動態関連海洋学会議	IOC, WMO
5/7-11	リーグ(ベルギー)	CCCC-JSC 大気海洋結合モデルシンポジウム	IOC, SCOR ICSU
5/2-23	パ リ	ユネスコ執行理事会 第119回会議	ユネスコ
5/2-5	リーグ(ベルギー)	CCCC TOGA (熱帯海洋と全地球大気) 第2回会議	IOC, SCOR
84年4月	ゴ ア	CCCCインド洋パネル会議	IOC, SCOR
84年4月	アムステルダム	世界港湾会議	WODA
4/24-27	ホノルル	海洋技術に関する太平洋会議 第1回会議	PSA, UOH (US)
4/2-6	ロンドン	IMO海上安全委員会 第49回会議	IMO
84年3月	ローマ	ACMRR (海洋資源調査研究諮問委員会) 第11回会議	FAO
84年3/5月	リ マ	エルニーニョの科学・技術・環境効果に関する地域セミナー	IOC, WMO, CPPS
3/19-23	ブレスト	沖合天然資源に関する国際セミナー 第2回	COB, GERMINAL
3/19-20	ゲンティン ハイランド	COBSEA (東アジア海洋調整体) 第3回会議	UNEP
3/13-17	ホノルル	ITSU (太平洋津波警報システム国際作業グループ) 第9回会議	IOC
2/16-26	フュケト	サンゴ分類ワークショップ	UNEP, ユネスコ
1/31-2/9	パ リ	IOC執行理事会 第17回	IOC
1/25-28	ウォームリ	WOCE (世界海洋循環実験) のためのCCCC JSC 科学指導会議 第2回	IOC, SCOR
1/23-27	ポートモレスビー	南太平洋調査訓練機関諮問会議 第2回	UNEP
1/9-18	ニューヨーク	IODE (国際海洋データ交換) 作業委員会 第11回	IOC

IOCからの受領文書

IOC刊行物・文書保管センターとして、昭和58年7月1日から12月31日までに受領したIOC関係の刊行物・文書は下記の通りである。

(1) 会議要約書

文 書 番 号	会 議 名
SC/MD/73	IOC総会第12回会議(1982年11月3日~20日,パリ)。
IOC/IODE-GFD-II/3	IODE/フォーマット開発専門家グループ第2回会議(1983年6月7日~10日,ウォームレイ,イギリス)
IOC-IHO/GEBCO-IX/3	IOC-IHO 大洋水深図(GEBCO)指導委員会第9回会議(1983年5月4日~6日,ウォームレイ,イギリス)
IOC-SCOR/CCCO-IV/3	IOC/SCOR共催気候変動と海洋に関する委員会(CCCO)第4回会議(1983年1月18日~22日,パリ)。
IOC-WMO-CCPS/ El Niño-III/3	IOC・WMO・CCPS エルニーニョ調査合同作業部会第3回会議(1983年2月21日~25日,カリ,コロンビア)。
CCOP-IOC/SEATAR- VII/3	IODE東アジアテクトニクス資源調査(SEATAR) CCOP・IOC合同作業部会第8回会議(1982年12月3日,東京)。

(2) 刊行物

\* 6/1.5/9 GF3 PROC USER GUIDE

\* IOC Workshop report No.32

— Workshop on International Co-operation in the Development of Marine Science and the Transfer of Technology in the context of the New Ocean Regime

(3) IOC回章

回章番号(日付)	内 容
909 (83-6-14)	WESTPACプログラムグループ第3回会議の開催通知。(1983年9月19日~24日,タウンズビル,オーストラリア)
911 (83-6-28)	IOC国際海洋データ交換(IODE)作業委員会第11回会議への参加招請。(1984年1月10日~18日,ニューヨーク)
917 (83-6-29)	中部東大西洋における海洋科学の地域的協力に関するワークショップの開催通知。(1983年10月17日~22日,Tenerife,スペイン)
920 (83-6-23)	海洋汚染モニタリングに関する生物利用の研修ワークショップの開催通知。(1983年8月20日~9月11日,ビクトリア,オーストラリア)
923 (83-10-20)	UNEP(国連環境計画)とGIPME(海洋環境汚染世界的調査)の協力について。
926 (83-8-24)	アルゴスサービス共同料金協定第3回会議の開催通知。(1983年10月25日~28日,ジュネーブ)
929 (83-8-31)	国際海洋データ交換(IODE)作業委員会第11回会議に対す





情報番号 (日付)

内

容

- INF-545 (83-9-1) ノルウェー海洋調査計画：1983年計画分 (DNP 44 航海, NO P 68 航海)
- INF-546 (83-9-1) ペルー海洋調査計画：1982年実施分 (DNP 5 航海, NOP 12 航海)
- INF-547 (83-9-1) フランス海洋調査計画：1982年実施分 (DNP 104 航海)

国内受領文書

昭和58年7月から12月までに国内外の海洋関係機関から受領した文献・資料は次の通りである。

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
海上保安庁	南シナ海水路誌 第1巻 書誌第211号 (昭和43年刊行)	第一管区海上保安本部	第4号 (昭和58年)
	海洋速報 昭和58年7月~12月		海洋速報 昭和58年 第3~8号
	港湾事情速報 第349号~354号	第二管区海上保安本部	海洋概報 昭和58年 第4~8号
	試験研究概要 (昭和57年度)		海洋概報 昭和58年 第1~3号
	海洋汚染調査報告 (昭和56年度)	第四管区海上保安本部	海洋速報 昭和58年 第6~10号
	水路部観測報告 地磁気編		海洋概報 昭和58年 第6~10号
	第17号 (昭和58年3月刊行)	第五管区海上保安本部	大阪湾尼崎航路付近の潮流
	潮汐表 第2巻 太平洋及びインド洋 書誌第782号 (昭和59年)		海洋概報 広島湾 第5~10号
	海の基本図 (1:50,000)	第八管区海上保安本部	海洋概報 昭和58年 第3号
	白島 (海底地形図)		若狭湾共同観測資料 (昭和58年7月)
	白島 (海底地質構造図) (昭和58年3月刊行)	第九管区海上保安本部	海洋概報 昭和58年 第3~4号
	音響探層機による伊勢湾湾口付近 海底地形地質調査報告 (昭和43年刊行)		海洋速報 昭和58年 第6~8号
	昭和57年度 水路測量の記録	第十管区海上保安本部	海洋速報 昭和58年 第9号
	水路部観測報告 海洋編		海洋概報 昭和58年 第5~9号
第20号 (昭和58年3月刊行)	志布志湾潮流観測報告 (昭和58年11月)		
水路部観測報告 全国磁気測量編 第3号 (昭和53年)			

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
第十一管区海上保安本部	海洋速報 昭和58年 第1号 海洋概報 昭和58年 第6～10号		気象庁外洋波浪図(1982年) 火山噴火予知連絡会報 第28号(昭和58年8月刊行)
海上保安試験研究センター	昭和57年度 排出軽油の識別手法の開発に関する研究報告書 昭和57年度 海洋汚染に係る化学物質の識別に関する実験的研究報告書		測候時報 第50巻 1～5号(昭和58年) 観測所気象年報(昭和57年) 潮汐観測 第5集 第9号(昭和56年)
気 象 庁	気象庁 波浪観測資料 No.6(昭和58年8月刊行) 全国海況旬報 昭和58年7月～12月 気象庁 図書月報 第29巻 2～9号(昭和58年) 地震月報 昭和57年 第8～12号・昭和58年 第1～11号 欧文海洋報告 第33巻 第1～2号(昭和58年) 北太平洋海面水温平年分布図(旬別・月別)昭和58年2月 ANTARCTIC METEOROLOGICAL DATA Vol.22 METEOROLOGICAL DATA AT THE SYOWA STATION IN 1981 気象庁欧文彙報 第40巻 第3～4号(昭和57年) 気象要覧 第994～1,000号 北太平洋海洋気候表(1977年) 研究時報 第34巻 第7～12号(1982年) 第35巻 第1～4号(1983年) 気象庁海洋汚染観測速報 第23号(昭和57年7月～12月) 気象月報 昭和58年1～12月 潮位表(昭和59年) 気象庁技術報告 第104号 東北地方とその近海における地震活動(昭和58年10月刊行)	気象研究所 函館海洋気象台 神戸海洋気象台 舞鶴海洋気象台 長崎海洋気象台 仙台管区気象台 水産庁研究部 水産庁水産講習所 水 産 庁	WMO 海洋気候概要 No.14(1974年), No.15(1975年) 気象研究所研究報告 第34巻 第2～3号 海洋速報 第21巻 第2～3号 海洋速報 No.94～95 海洋速報 No.343～344 海上気象概報 第350～355号 旬平均海面水温 1983年7月～12月 西日本海況旬報 昭和58年7月～12月 海洋速報 第110・111号 仙台管区異常気象報告 第77・78号(1983年1～3月, 4～6月) 第2次南極海調査(昭和55年度)昭和57年度(前期)調査船照洋丸報告書(北西太平洋のクロマクロ稚仔調査) 昭和57年度(後期)調査船照洋丸報告書(中西部赤道太平洋におけるマグロ・カジキ類の垂直分布調査 1982年12月～1983年3月) 海洋調査要報 昭和55年 昭和57年度国土総合開発事業調整費 未利用沿岸漁場開発計画調査報告書

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
北海道区水産研究所	北水研ニュース No.29 (昭和58年8月刊行)		(1982年), No.70 (1983年)
東海区水産研究所	長期漁況予報 No.61 (昭和58年7月)		船舶技術研究所報告 第20巻 3~5号 (昭和58年刊行)
	定地水温観測結果図表 (茨城~和歌山)		海洋汚染防止機器の性能向上の研究
	東海区水産研究所研究報告 第109号(昭和58年2月刊行) 第110号(昭和58年3月刊行)	港湾技術研究所	昭和57年度 船舶技術研究所年報 (昭和58年9月刊行)
	さかな No.28~30		港湾技術研究所報告 Vol. 22 No.1~3
	研究資料集 第11号 (昭和58年3月刊行)		港湾技術資料 No.439~470 (昭和58年刊行)
南西海区水産研究所	南西水研ニュース No.30	第五港湾建設局 伊勢湾水理実験場	伊勢湾水理模型実験場報告 No.15 三河湾流況調査 (1979年)
西海区水産研究所	西海区水研ブロック 漁海況連絡会議事録(抄) 第39回 (昭和58年10月)		No.16 53年度伊勢湾環境対策調査報告書 (1979年)
	対馬暖流系アジ, サバ, イワシ 漁海況長期予報 (昭和58年10月~59年3月)		No.17 54年度伊勢湾環境対策調査報告書 (1980年)
	西海区水研ニュース No.44 (昭和58年8月刊行)		No.18 55年度三河湾貧酸素水塊調査・三河湾流動場変化実験 (1981年)
	研究報告 第60号 (昭和58年10月刊行)		No.19 56年度海域水質予測手法調査・三河湾恒流実験 (1982年)
日本海区水産研究所	日本海漁場海況速報 No.371~375		No.20 57年度三河湾潮流水質長期連続観測調査海域水質予測手法調査 (1982年)
	日本海アジ, サバ, イワシ, ブリ漁況海況長期予報 No.56	運輸省航海訓練所	遠洋航海報告
	海洋生物資源の生産能力と海洋環境に関する研究・昭和57年度第1回北陸地域検討委員会議事要録 (昭和58年4月)		昭和57年度第1回 (日本丸) (海王丸)(進徳丸)(北斗丸)
	“ “		昭和57年度第2回 (海王丸) (日本丸)(青雲丸)
	第2回 委員会議事要録 (昭和58年6月)		昭和58年度第1回 (海王丸) (銀河丸)(青雲丸)(北斗丸) (日本丸)
遠洋水産研究所	遠洋水産研究所ニュース No.49・50	国土地理院	験潮記録 (昭和57年分)
運輸省大臣官房	トランスポート 1983年7~11月号		地震予知連絡会会報 第30号 (昭和58年3月刊行)
船舶技術研究所	船舶技術研究所欧文報告No.69		土地条件図 内灘沖 (海底地形図, 水深図, 底質分布図, 水

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
	質状況図, 流動状況図 未利用沿岸漁場開発計画調査成 果図 阿武隈川河口域(地形 図) 国土地理院時報 No. 58 南極関係陸図 1:2,500 長岩・かすみ氷河・だるま岩・ 明るい岬西部・かすみ岩・日 の出岬南部・明るい岬東部・ 二番岩・碁盤目岩(1982年 刊行)	工業技術院公害 資源研究所 科学技術庁 国防防災科学技 術センター	第20号(昭和58年8月刊行) 公害 Vol. 18 No. 4~6 公害資源研究所報告 第27号 九州西方沿岸海域に関する総合 研究報告書(昭和58年3月) 黒潮の開発利用の調査研究成果 報告書(その6)(昭和58年 10月) 研究報告 第31号 (昭和58年10月刊行) 防災科学技術 No. 49・50 要旨集 No. 5 (昭和58年8月刊行)
北海道開発局	昭和55年度 北海道漁港施設 調査報告書 第27号	国立極地研究所	TARE Data Report No. 84~86(1983年) 南極資料 No. 79(1983年) 極地研ニュース No. 55~57 Memoirs of Natinal Instituti of Polar Research Special Issue No. 24 (1982年) Series E 35 (1983年) Special Issue No. 27・28 JAPANESE ANTARCTIC ACTIVITIES FOR 1974~ 1975 Proceedings OF THE FIFTH SYMPOSIUM ON POLAR METEOROLOGY AND GL- ACIOLOGY SPECIAL ISS- UE
環境庁	環境庁委託業務結果報告書 昭和57年度 日本近海海洋 汚染実態調査 昭和57年度 海洋の水質測 定技術向上に関する調査		
環境庁国立公害 研究所	国立公害研究所年報 (昭和57年度) 国立公害研究所研究報告 第46・47号(昭和58年刊 行) 国立公害研究所ニュース Vol. 2 No. 2~4(昭和58年)		
農業土木試験場	場報 No. 39(昭和58年9月刊 行) 農業土木試験場報告・技報論文 要約集(昭和57年度)		
地質調査所	房総半島東方海底地質図 地質図, 地磁気異常図, フリ ーエア重力異常図, ブーケン 重力異常図(1983年刊行) 地質ニュース No. 346~351 地質調査所月報 第34巻 第5~10号	北海道大学水産 学部 東京大学海洋研 究所	水産研究彙報 第34巻 第2・3号(昭和58年3・ 8月) Preliminary Report of the Hakuhō Maru Cruise KH-81-5 Sept. 7-Nov. 20, 1981 The Philippine and the South China Sea 海洋の動的構造ニューズレター
中国工業技術試 験所	中国工業技術試験所年報 (昭和57年度) 中工試ニュース No. 35 中国工業技術試験所報告		

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
	No. 13 ~ 15 海洋の動的構造に関する基礎的 研究 研究組織と計画概要 (昭和58年8月刊行) 海洋の動的構造に関する基礎的 研究 総合シンポジウム講演 要旨集 BULLETIN OF OCEAN RE- SEARCH INSTITUTE U- NIVERSITY OF TOKYO No. 15 (昭和58年3月刊行)		瀬戸内海の生物相 I (軟体動物) (1983年) 広島大学生物生産学部紀要 Vol. 22 (1983年8月刊行)
筑波大学 琉球大学熱帯海 洋科学センター	下田臨海実験センター業績目録 Galaxea Vol. 2 No. 1・2	広島大学水畜産 学部 大 阪 大 学	Frequency Responce Analysis of an Ocean Wave Energy Converter (Reprinted) 1983 Theoretical Analysis of Wave Energy Converter Consisti- ng of Three Floating Bod- ies 1983
大分大学	工学部研究報告 第10号 (昭和58年11月刊行)	近畿大学環境科 学研究所	環境科学研究所研究報告 No. 11 (1983年) 環境科学研究所所報 No. 3 (1983年)
三重大学	三重大学環境科学 研究紀要 第7・8号 (1982年) 水産学部研究報告 No. 10 (昭和58年10月刊行)	鹿児島大学南方 科学研究資料セ ンター	鹿児島大学南方科学研究資料セ ンター報告 第31号 (1983年9月刊行)
九州大学応用力 学研究所	Report of Research Institute for Applied Mechanics No. 97 (1983年) 応用力学研究所報 第59号 (昭和58年9月刊行) 研究論文抄録集 (昭和57年度) 要覧 (昭和58年刊行)	北里大学	北里大学学術雑誌総合目録 (1983年)
	神戸商船大学 神戸商船大学紀要 第二類 商船・理工学編 第31号 (昭和58年7月刊行) 神戸商船大学紀要 第一類 文科論集 第32号 (昭和58年8月刊行)	日本海洋学会	日本海洋学会誌 第39巻 第3~5号
	東海大学海洋科 学博物館	日仏海洋学会	うみ 第21巻 第1~3号
高知大学	海洋生物教育研究センター研究 報告(英文) No. 5 (1983年)	日本航海学会	日本航海学会論文集 第69号 航海 第77・78号
広島大学理学部 向島臨海実験所	向島臨海実験所業績集 1982-1983 (Nos, 193~ 203) (1983年)	海洋気象学会	海と空 第59巻 第1~2号
		土木学会	土木学会誌 第68巻 7~12号
		日本測地学会	測地学会誌 第29巻 第2号 (昭和58年刊行)
		日本造船学会	日本造船学会誌 No. 648~653 日本造船学会論文集 No. 153
		水産海洋研究会	水産海洋研究会報 第43~44号 事業報告書 (昭和57年度)
		北海道立栽培漁 業センター	北海道立稚内水 産試験場
		北海道立函館水 産試験場	事業報告書 (昭和57年度)
		岩手県水産試験 場	昭和57年度 秋サケ漁業調査 報告

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
青森県水産増殖センター	漁海況速報（昭和57年度） 研究報告 第1号（1982年刊行） 事業報告 昭和56年度 第12号		研究開発委託事業 短期蕃養によるマイワシの加工適性向上に関する研究報告書
秋田県水産試験場	事業報告書（昭和56年度）		沿岸重要資源調査報告書 （昭和57年度）
宮城県水産試験場	沿岸・沖合定線調査		漁況海況予報事業結果報告書 （昭和57年度）
福島県水産試験場	沿岸・沖合定線観測結果 海況速報		水産試験場事業報告 （昭和56年度）
茨城県水産試験場	試験研究報告（1982年刊行） 漁海況速報・人工衛星速報	新潟県水産試験場	定線観測結果 漁海況情報
千葉県水産試験場	千葉県水産試験場研究報告 第41号 漁海況予報事業結果報告書 （昭和56年度） 漁海況速報	愛知県水産試験場	昭和57年 赤潮予察調査報告書 業務報告（昭和56年度） 三河湾海洋観測結果 海況自動観測の結果について 伊勢湾、知多湾水質調査月報 渥美外海海洋観測結果
東京都水産試験場	漁海況速報・定線観測結果 漁海況調査報告（沿岸定線） 漁海況調査報告（沖合定線） 定置観測表	三重県伊勢湾水産試験場	漁況海況予報事業結果報告書 （昭和56年度） 海洋観測結果 自動海況観測月間報告 季報 第15号（昭和58年刊行）
神奈川県水産試験場	漁況海況予報事業結果報告書 （昭和57年度） 浅海定線調査 事業報告（昭和56年度） 伊豆分場だより 第212巻 （昭和58年7月刊行） 研究報告 第17・18号 漁況海況予報事業結果報告書 （昭和56年度）	京都府立海洋センター	
静岡県水産試験場		兵庫県水産試験場	蔵書日録（1982年） 兵庫県瀬戸内海域における主要魚類の生息分布および漁場 図（昭和58年3月刊行） 事業報告（昭和56年度） 研究報告 第21号 （昭和58年3月刊行）
富山県水産試験場	沿岸定線調査	和歌山県水産試験場	漁況海況予報事業結果報告書 （昭和56年度） 沖合定線調査報告 沿岸定線調査報告
石川県水産試験場	沖合定線観測 昭和57年度 研究開発促進事業 地域性重要水産資源管理技術 開発総合研究報告書 沖合漁場利用養殖技術開発試験 昭和52年度～57年度 総合報告書 昭和57年度水産加工利用技術	広島県水産試験場	広島県水産試験場事業報告 （昭和57年度） 研究報告 第13号 （昭和58年3月刊行）



出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
山口県外海水産試験場	海洋観測結果 礁による湧昇流の実態把握現地 調査報告書 (昭和58年3月刊行) 漁況海況予報事業結果報告書 (昭和56年度) 事業報告(昭和56年度)		第3号(昭和58年6月刊行) 沿岸定線観測調査結果 沖合定線調査報告 日向灘海況漁況概要 漁場調査報告
山口県内海水産試験場	試験場報告 第11・12号 (昭和58年5月刊行) 年報(昭和57年度)	宮崎県水産試験場	沿岸定線観測結果
島根県水産試験場	島根県水産試験場事業報告 (昭和56年度)	宮崎県水産試験場 日南分場	海洋観測表(沿岸定線) 長崎県水産試験場事業報告 (昭和56・56年度) 長崎県水産試験場研究報告
鳥取県水産試験場	海洋観測結果	佐賀県水産試験場	第9号(昭和58年3月刊行) 五島灘並びにその周辺調査 第61号(昭和57年度)
鳥取県栽培漁業試験場	鳥取県栽培漁業試験場事業報告書(昭和56・57年度)	長崎県水産試験場	鹿児島県水産試験場事業報告書 (昭和57年度) 漁海況週報
香川県水産試験場	事業報告(昭和56年度)	鹿児島県水産試験場	漁況海況予報事業結果報告書 (昭和56年度) 沿岸定線調査報告
愛媛県水産試験場	昭和53~55年度 200カイリ 水域内卵稚仔魚群分布精密調 査報告書 事業報告(昭和56年度) 漁況海況予報事業結果報告書 (昭和56年度) 伊予灘漁海況速報 燧灘漁海況速報 豊後水道漁海況速報	沖縄県水産試験場	公共用水域水質測定結果 (昭和57年度) 図書・資料目録(昭和56年度)
徳島県水産試験場	徳島沿岸の海況と漁況	神奈川県	東京港波浪観測調査報告書 (昭和57年分)
大分県水産試験場	昭和55年度 放流技術開発事 業報告書 イシダイ 昭和56・57年度 組織的調査 研究活動推進事業報告書 漁況海況予報事業結果報告書 (昭和54・55年度) 事業報告(昭和54・55・56 年度)	東京都公害研究 所	東京港波浪観測調査報告書 (昭和57年分)
熊本県水産試験場	熊本県水産試験場事業報告書 (昭和56・57年度) 熊本県水産試験場研究報告	東京都港湾局	長門海域総合開発事業設計調査 報告書(昭和58年3月刊行) 昭和57年度 外北地区人工礁 漁場造成事業調査結果報告書 山口県衛生研究所業績報告 第6号(昭和58年3月刊行)
		山口県	山口県衛生研究所年報 第25号 (昭和57年度)
		大阪府	大阪市立自然史博物館館報 (昭和56・57年度)
		京都府	昭和57年度 公共用水域水質 測定結果

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
愛媛県生活環境部	公共用水域の水質測定結果 (昭和 57 年度)		第 35 号 (昭和 58 年刊行) 北洋海域における海洋データ利用に関する実態調査 最近の海底調査 その 3 (昭和 58 年刊行)
日本機械工業連合会	日機連・海洋資料インデックス 第 11 集 (昭和 58 年 11 月刊行)		強制水先制度に関する調査研究 (昭和 58 年刊行)
沖 電 気 工 業	沖電気研究開発 第 50 巻 第 1・2 号		水産増養殖叢書 資源管理型漁業 (昭和 58 年 8 月刊行) 水産用水基準 (改訂版) (昭和 58 年 3 月刊行) 月報 No.228 ~ 233
日本水路協会	機関紙「水路」第 12 巻 第 3 号 調査研究資料 第 6 号 (昭和 49 年刊行) 砕波帯における海底地形測量技術の研究開発 第 7 号 (昭和 49 年刊行) 海上重力計の試作研究 (その 1) 第 8 号 (昭和 49 年刊行) 水路測量用データ集積装置の研究開発 第 9 号 (昭和 50 年刊行) 海上重力計の試作研究 (その 2) 第 18 号 (昭和 54 年刊行) 水路測量原図用カラー精密複写装置の研究開発 第 23 号 (昭和 56 年刊行) 海洋調査機器の実態調査 第 27 号 (昭和 57 年刊行) 海難多発海域における情報周知方法の研究 第 30 号 (昭和 57 年刊行) 流況測定方式に関する研究 第 32 号 (昭和 58 年刊行) 流況測定方式に関する研究 第 33 号 (昭和 58 年刊行) 海底面広域探査技術の研究 (その 1) 第 34 号 (昭和 58 年刊行) 水路測量データの整理保管提供システムの開発	日本水産資源保護協会 水産増養殖叢書 資源管理型漁業 (昭和 58 年 8 月刊行) 水産用水基準 (改訂版) (昭和 58 年 3 月刊行) 月報 No.228 ~ 233 海洋出版株式会社 海洋科学 Vol. 15 No.7 ~ 12 Vol. 16 No.1 漁業情報サービスセンター 日本海漁海況速報 北太平洋漁海況速報 漁海況速報 昭和 57 年度 漁海況速報年報 大日日本電線株式会社 大日日本電線時報 No.69 (1983 年) 日本電気株式会社 NEC 技報 Vol. 36 No.5 ~ 10 東京湾海難防止協会 新しい海上衝突予防法 (昭和 58 年 6 月刊行) 日本海難防止協会 海と安全 No.249 ~ 299 関西情報センター KIIS Vol. 47 ~ 49 日本航海士会 Look-Out No.124 日本船長協会 日本船長 昭和 58 年・6 ~ 11 月号 船長 (昭和 58 年 8 月刊行) 日本学術会議 Japanese Antarctic Research 1979 Report 1980 “ 1981 “ 1983 “ 水産電子協会 水産電子 No.38 ~ 40 日本海洋開発産業協会 海洋開発ニュース Vol. 11 No.4 ~ 6	

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
リモートセンシング技術センター	RESTEC No. 11		部海域)
IPOD国内連絡会	IPOD-II ニューズレター (No. 4 1983. 7)		昭和54年度 遠洋底びき網新漁場企業化調査報告書(ニュージーランド南方沖合海域)
海洋科学技術センター	海洋科学技術センターニュース No. 65~67		昭和55年度 かつお, びんなが釣新漁場企業化調査報告書(南太平洋西部)
	海洋科学技術センター試験研究報告 第11号		昭和56年度 深海性えび等新資源開発調査報告書(仏領ギアナ沖)
	事業年度 年報(昭和57年度)		昭和57年度 かつお釣新漁場企業化調査報告書(中央太平洋西部海域)
	黒潮の開発利用の調査研究成果報告書 その4(昭和56年10月刊行)		昭和57年度 まき網新漁場企業化調査報告書(南太平洋西部・インド中央部海域)
(財)海中公園センター	海中公園情報 第60号		昭和55年度 底はえなわ新漁場企業化調査報告書(北太平洋中部海山, 九州)
海洋水産資源開発センター	海外漁業ニュース No. 10~13 (1983年)		昭和55年度 かつお・びんなが釣新漁場企業化調査報告書(北太平洋中部)
	水産資源開発情報検索目録 (4巻索引編)・(4巻目録編) (昭和58年7月刊行)		昭和56年度 遠洋底びき網(深海)新漁場企業化調査報告書(ニュージーランド南方沖合)
	南米北岸海域の漁業資源資料No. 23(1983年8月刊行)		昭和56年度 造船と情報 No. 8・9, 別冊 (昭和58年刊行)
	海洋水産資源開発ニュース 第33~35号	日本造船振興財団	造船関係技術資料速報 Vol. 18 No. 2~4
	昭和55年度 しまがつか(えちおびあ)新資源開発調査報告書(北西太平洋海域)		JAFSA リモートセンシング資料 No. 2
	昭和56年度 しまがつか(えちおびあ)新資源開発調査報告書(北太平洋東部海域)		リモートセンシング用語辞典
	昭和56年度 沖合底びき網新漁場企業化調査報告書(太平洋南区)	日本アイソトープ協会	ISOTOPE news No. 349~352(1983年)
	昭和55年度 遠洋底びき網(深海)新漁場企業化調査報告書(ニュージーランド南方沖合海域)	海洋産業研究会	海産研ニュース No. 7(1983年)
	昭和55年度 深海性えび等新資源開発調査報告書(南米北岸)		海洋産業研究資料 Vol. 14 No. 4 わが国産業の海洋牧場関連技術
	昭和56年度 まき網新漁場企業化調査報告書(南太平洋西		Vol. 14 No. 7 昭和58年度

出 所	書 誌 名	出 所	書 誌 名
	海洋開発関連予算の概算要求 Vol. 14 No. 5 海洋空間の有 効利用に関する調査報告書 Vol. 14 No. 6 北海における 海洋構造物およびエネルギー 地下貯蔵関連施設, 韓国・麗 水LPG地下貯蔵基地	協会 (財)日本測量調 査技術協会	APA 第24号
串本海中公園セ ンター(株)	串本海中公園マリンパビリオン Vol. 12 No. 6~11	船の科学館 日本評論社	船の科学館報 Vol.5 No.17 社会とコンピュータ, 日独シン ポジウム報告書(昭和53年8 月刊行)
(財)日本地図セ ンター	地図ニュース No.130~135(1983年)	(社)全国市有物 件災害共済会・ 防災専門図書館	防災専門図書館所蔵, 地震関係 (図書目録 昭和53年8月刊 行)
(社)日本測量協 会	測量 第33巻 第7~12号		防災専門図書館収納図書 No.213~215
(社)日本港湾協 会	港湾 Vol.60 No.6~11		
(社)日本旅客船 協会	旅客船 No.145・146		
オーシャン・エ ージ社	Ocean Age 7月~12月		
(財)日本離島セ ンター	離島統計年報(昭和55年度) 日本島嶼一覧(改訂版 昭和57 年3月刊行) 全国離島人口総覧(昭和30年 ~50年 改訂版)北海道・内 地, 小笠原, 奄美, 沖縄		
(財)日本海洋協 会	海洋時報 第30・31号		
日本埋立浚渫協 会	埋立と浚渫 No.112~114		
鯨類研究所	鯨研通信 No.350~353		
(財)日本総合研 究所	200カイリ時代に対応する海洋 開発利用の秩序確立方策に関 する研究(昭和53年刊行) 沿岸域総合利用基礎調査報告書 (昭和54, 55, 56年刊行)		
DELP国内委 員会	DELP ニュース No.2・3		
全国測量業団体 連合会	全測連 第3, 4号(1983年)		
日本地図調整業	地調協 No.65(1983年4月)		

外国受領文書

AUSTRALIA

Australian Institute of Marine Science

\*\* Australian Marine Research in Progress 1982  
Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization(CSIRO)

\* Australian Journal of Marine and Freshwater Research Vol.34 No.2-5 1983

CANADA

Canadian Oceanographic Data Center

\* Canadian Contractor Report of Hydrography and Ocean Sciences

No.5 Arctic Data Compilation and Appraisal Vol.3 (Microfiche)

No.8 Oceanographic Observation in Alice Arm, B,C May 1981 (Microfiche)

No.9 Physical Oceanography of Bridport Inlet N.W.T. Vol.1 of 2

No.9 Physical Oceanography of Bridport Inlet N.W.T. Vol.2 of 5

No.11 Report on Ocean Dumping R and D Pacific Region

\* Canadian Data Report of Hydrography and Ocean Sciences

No.7 Low Frequency Currents Observed off Southern Vancouver Island (Microfiche)

No.5 Low Frequency Currents Observed off Southern Vancouver Island Vol.5 (Microfiche)

No.9 Observation of Seawater Temperature and Salinity at British (Microfiche)

No.13 Observations of Seawater Temperature & Salinity (Microfiche)

No.8 Ocean Ecology Data Report Coastal Waters Off Southwest

Marine Environmental Data Service Branch  
Department Fisheries and Ocean

\* Canadian Technical Report of Hydrography and Ocean Sciences

No.7 Design of CTD Observational Programmes in Relation to... (Microfiche)

No.18 Proceedings of a workshop on the Kitimat Marine Environment (Microfiche)

No.19 Marine Bird populations in the Strait of Georgia (Microfiche)

No.20 Oceanographic features of the Beaufort Sea in early winter (Microfiche)

No.22 Benthic Studies in Alice Arm and Hastings Arm, B.C. .... (Microfiche)

No.26 Weather ice Sea Conditions Relative to Arctic Marine (Microfiche)

No.25 Analysis of Alice Arm Clash Program Data (Microfiche)

Dalhousie University

\* Proceedings of the Joint Oceanographic Assembly 1982 General Symposia

\* Tidal Currents in Johnstone Strait Vol.81-22

TUNISIE

Institute national scientifique et technique d' Oceanographie et de peche

BULLETIN DE L' INSTITUT NATIONAL SCIENTIFIQUE ET, TECHNIQUE D' OCEANOGRAPHIE ET DE PECHE DE SALAMMBO Vol.9 1982

CHILE

Departamento de Oceanologia  
Universidad de Chile Valparaiso

\* Revista de Biologia Marina  
Vol.18 No.1,2 1982 Vol.19 No.1 1983

MEXICO

Departamento de pesca

\* Serie Technologica  
Vol.17 1978 Vol.18 1979 Vol.19 1979  
Vol.20 1979 Vol.21 1981

\* Serie Cientifica  
Vol.20 1979 Vol.21 1981 Vol.22 1981  
Vol.23 1982

\* ANUARIO ESTADISTICO DE PESCA  
1981 1982

\* Ciencia Pesquera  
(DIRECCION GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA PESCA) Vol.1  
No.1 1981

\* EL FACTOR DE CONICION MULTIPLE Y EL FACTOR DE CONVERSION DE ALIMENTOS Vol.1 No.1 1980

\* TECNOLOGIA PESQUERA 1975

PHILIPPINE

International Center for Living Aquatic Resources Management

## \* TECHNICAL REPORTS

No.5 1982 No.6 1983 No.7,8,9. 1982

\* ICLARM Newsletter Vol.5 No.4 1982  
Vol.6 No.1 1983

\*\* Caribbean Coral Reef Fishery Resources  
ICLARM STUDIES AND REVIEWA 7  
1983

\*\* Index of Nautical Charts (Coast and  
Harbor Charts)

\*\* THEORY AND MANAGEMENT OF  
TROPICAL FISHERIES 1982

REPUBLIC OF CHINA

Science & Technology Information Center  
National Science Council Republic of CHINA

\* Scientific Research Abstracts in Republic  
of CHINA Part I: Abstracts(1982)

National TAIWAN University  
Institute of Oceanography, College of Science

\* Science Report of the National Taiwan  
University No.13 1982

INDONESIA

Institute of Marine Research, National Institute  
of Oceanology, Indonesian Institute of Sciences

\* OCEANOGRAPHICAL CRUISE REPORT  
Oceanographic Observations in Indonesian  
& Adjacent Seas  
No.30 1980 No.33,34. 1981 No.36  
1982 No.25-29. 1979

REPUBLIC OF KOREA

FISHERIES RESEARCH & DEVELOPMENT  
AGENCY

\* TECHNICAL REPORT No.56 1983  
ENVIRONMENTAL FACTORS IN  
THE COASTAL GROWING AREAS  
(Oceanographic Data 1978-81)

\*\* A study on the Marine Environmental  
Atlas of the Adjacent Seas to Korea 1983

HYDROGRAPHIC OFFICE

\* TIDE TABLES Vol.1 1984

KOREA OCEAN RESEARCH & DEVELOP-  
MENT INSTITUTE

\* Bulletin of KOREA OCEAN RESEARCH  
& DEVELOPMENT INSTITUTE Vol.5  
No.1 1983

Institute JEJU National University

\* Bulletin of the Marine Resources Research  
No.7 1983

The Oceanological Society of Korea

\* Journal of the Oceanological Society of  
Korea Vol.18 No.1 1983

Hydrographic Office, Republic of Korea

\* TECHNICAL REPORTS 1982

PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

INSTITUTE OF OCEANOLOGY, ACADEMIA  
SINICA

\* Oceanologia et Limnologia Sinica Vol.14  
No.2-No.5

Edited by THE CHINESE SOCIETY OF  
OCEANOLOGY and LIMNOLOGY

\* Chinese Journal of Oceanology and  
Limnology Vol.1 No.2 1983

Marine Scientific & Technological Data Center  
Chinese Society of Oceanography

\* Collected Oceanic Works Vol.6 No.1  
1983

CHINESE SOCIETY OF OCEANOGRAPHY

\* ACTA OCEANOLOGIA Vol.5 No.2,3.  
1983

Chinese Society of Oceanography

Marine Scientific & Technological Data Center

\* 海洋 No.8-10. 1983

\* OCEANIC ABSTRACTS No.1-No.4 1983

\*\* 英汉海洋学词汇 1977

\*\* 海洋調查規範 1975

\*\* 中国近海及西北太平洋氣候図集上卷 1982

\*\* 海洋通報 Vol.2 No.1-No.4 1983

\*\* 航海 No.1-No.6 1982 No.1-No.3 1983

\*\* 潮汐観測資料

秦皇島 (Qinhuangdao) 1977. 烟台 (Yantai)  
1978

\*\* 海洋水文調査資料

The South China Sea 1976. The East

China Sea 1976

The Yellow Sea 1976

\*\* 海洋站観測資料

厦門 (Xiamen) 1972. 秦皇島 (Qinhuangdao)

1970. 塘沽 (Tanggu) 1971. 老虎滩

(Laohutan) 1971

- \*\* 海浜水文観測方法 1959  
山東海洋湖沼学会
- \* Transactions of Oceanology and Limnology No.1-No.3 1983  
国家海洋局第三海洋研究所

Taiwan Strait Vol.1 No.1,2. 1982 Vol.2 No.1 1983

SHANDONG COLLEGE OF OCEANOLOGY

- \* JOURNAL OF SHANDONG COLLEGE OF OCEANOLOGY  
Vol.13 No.1,2. 1983

VENEZUERA

Publication Del Ministerio De Agricultura

- \*\* El Agricultor Venezolano 1982

Fundacion La Salle De Ciencias Naturales

- \* Estacion De Investigaciones Marinas De Margarita No.93 1983

NORWAY

Institute of Marine Research Brgen, Norway

- \* Fisken Og Havet No.2 1983

Serue Havundersøkelser

- \* Fiskeridirektorates Skrifter  
Vol.8,9. 1983

UNITED KINGDOM

PUBLISHED BY THE HYDROGRAPHER OF THE NAVY

- \* RED SEA AND GULF OF AEDN PILOT TWELFTH EDITION  
NP.64 1980
- \* INDONESIA PILOT Vol.111 First Edition  
NP.35 1980
- \* SUPPLEMENT INDONESIA PILOT Vol. 111 No.2 1982
- \* SUPPLEMENT INDONESIA PILOT Vol. 11 No.4
- \* SUPPLEMENT INDONESIA PILOT Vol.1 No.5
- \* SUPPLEMENT WEST COAST OF PILOT No.5
- \* SUPPLEMENT bay of BENGAL PILOT No 3
- \* RED SEA and GULF of ADEN PILOT No.1

- \* PHILIPPINE ISLANDS PILOT No.3
- \* PACIFIC ISLAND PILOT Vol.1 No.9
- \*\* Catalogue of Admiralty Charts and other Hydrographic Publications NP.131 1983
- \*\* Admiralty Co-Tidal Chart Persian Gulf Principal Harmonic Constituents 5081
- \*\* Co-Tidal and Co-Range Chart-Dungeness to Hodk Van Holland No.5057 1982
- \*\* Co-Tidal and Co-Range Lines-Malaua Strait 5084 1982
- \*\* Co-Tidal and Co-Range Chart-Southern North Sea No.5059 1982
- \*\* Co-Tidal and Co-Range Line British I Sles and Adjacent Waters No.5058 1982

Marine Information & Advisory Service  
The United Kingdom Institute of Oceanographic Sciences

- \* MIAS News Bulletin No.6 1983

DENMARK

Kobenhavns Universitet, Institut for Fysisk Oceanografi

- \* Kobenhavns Universitet Institut for Fysisk Oceanografi Report

An Investigation of the Mixing in Two-Cayered Fjordc No.43 1982

Turbulent Mixing Studies in Danish Wattera No.44 1980

Workshop on Straits: their Oceanography and Influence on Adjacent Seas No.45 1983

Observations of Inertial Oscillations and Vertical Mixing During a Storm No.46 1983

FRANCE

Centre National Pour l' exploitation des Oceans (CNEXO)

- \* recueil des Travaux du Centre Oceanologique de Bretagne(C.O.B.)

Fascicule 10, 1982

FINLAND

- \*\* Veikko Sjoblom 1, Pekka Niskanen 2, Raimo Parmanne 3 ja Erkki Ikonen 3

- \*\* Kuhan Kotipaikkakauskollisuus 1982



- \*\* Peledsiikalokan ja Portti Pahdan te Koaltilaiden Kalakantojen Hoidossa 1982
  - \*\* kuhan madin hankinta, haudonta ja poikasten alkukasvatus porlan kalanviljeelylaitoksessa vuosina 1980-1981
- Finnish Game and Fisheries Research Institute
- \* TIEDONANTOJA No.21 1983

NETHERLANDS

Netherlands Centre for Oceanographic data Centre

- \* Sea-Going Measurement Programmes in the Netherlands 1982(Completed)

BRAZIL

Universidade Federal do CEARE

- \* ARQUIVOS DE CIENCIAS DO MAR  
1980 xx 1 e 2  
1981 xxi 1 e 2

NEW ZEALAND

NEW ZEALAND OCEANOGRAPHIC INSTITUTE

- \* HYDROLOGY STATION DATA  
1979-1980

SWITZERLAND

- \*\* A Strategy for the Seas. The regional Seas Programme Post and Fatura

SAUDI ARABIA

- \*\* Journal of the Faculty of Marine Science  
Vol.3 1983

VIET NAM

INSTITUT OCEANOGRAPHIQUE NHATRANG

- \* TUYEN TAP NCHIEN CUU BIEN  
Vol.2 No.1 1980

FIJI

CCOP-SOPAC, ESCAP

- \* South Pacific Marine Geological Notes  
1981 Vol.2

NEW CALEDONIE

Centre de noumea Oceanographie Office de la Recherche Scientifique et Technique (O.R.S.T.O.M.)

- \* Rappports Scientifiques et Techniques. Oceanographie Observations de Surface A Bord Du n.o. Vauban de 1978 a 1980 No. 25 1982

THAILAND

Southeast Asian Fisheries Development Center

- \* SEAFDEC NEWSLETTER  
1983 Vol.6

ISRAEL

ISRAEL Oceanographic and Limnological Research

- \* Triennial Report  
1979-1981

University of Haifa Center for Maritime Studies

- \* C.M.S. News 1982

ISRAEL Oceanographic & Limnological Research Ltd. Haifa

- \* Collected reprints  
No.6 1980  
Supplement 1983

U.S.A.

NOAA Environmental Data and Information Service

- \* Mariners Weather Log  
Vol.27 No.2 1983  
Vol.27 No.3 1983  
Vol.27 No.4 1983

NODC Inventory of XBT Data Along Transects in U.S.A. Atlantic and Gulf Coastal Waters from NMFS/MARAD Ship of Opportunity Program for 1980 1983

An Environmental Guide to Ocean Thermal Energy Conversion(OTEC) Operations in the Gulf of Mexico (NOAA Technical Report NESDIS 2 NODC 1)

NODC/1982 National Oceanographic Data Center Annual Report 1983

NOAA, National Weather Service/National Earth Satellite Service

- \* Oceanographic Monthly Summary 1983  
Vol.3 No.3-No.6 No.8

NODC

- \* NODC/1982 National Oceanographic Data Center Annual Report 1983

NOAA National Marine Fisheries Center

- \* Bulletin  
No.2-No.8 1983

U.S. NAVY

Defense Mapping Agency, Hydrographic/  
Topographic Center

- \* Pilot Chart of the North Atlantic Ocean  
No.16  
1983 No.9  
1984 No.1

Defense Mapping Agency, Hydrographic/  
Topographic Center

- \* Pilot Chart of the North Atlantic Ocean  
No.55  
1983 No.9  
1984 No.1

U.S. ARMY

Shore Stabilization Solt Marsh Vegetation  
1983 No.9

Construction Materials for Coastal  
structures 1983 No.10

U.S. Army, Corps of Engineers, Coastal Engineer-  
ing Research Center

- \* Technical Paper  
83-1 1983
- \* Miscellaneous Report  
83-8 1983 83-3 1983 83-6 1983 83-10  
1983
- \* Cercular Information Bulletin  
Vol.8 No.2 1983

Water Information Erosion Center, Inc.

- \* International Water Report  
Vol.6 No.4,5. 1983  
Vol.24 No.13 1983  
Vol.24 No.14 1983  
Vol.24 No.15 1983  
Vol.24 No.16 1983  
Vol.24 No.17 1983  
Vol.24 No.18 1983  
Vol.24 No.19 1983  
Vol.24 No.20 1983  
Vol.24 No.21 1983  
Vol.24 No.22 1983  
Vol.24 No.23 1983
- \* Water Newsletter  
Vol.25 No.13 1983  
Vol.25 No.14 1983  
Vol.25 No.15 1983  
Vol.25 No.16 1983  
Vol.25 No.17 1983

- Vol.25 No.18 1983
- Vol.25 No.19 1983
- Vol.25 No.20 1983
- Vol.25 No.21 1983
- Vol.25 No.22 1983
- Vol.25 No.23 1983

National Academy of Science

- \* National Academy of Science
- \* Ocean Research for Understanding  
Climatic Variations Priorites and Goals for  
the 1980's 1983

NOAA

- \* NODC Environmental Information  
Summary No.2 No.4 1983
- \* National Maritime Institute Limited  
NMIMET, A GLOBAL CAPABILITY for  
WAVE CLIMATE SYNTHESIS. Paper  
Preseted to a Seminar

ASSESSMENT of a NEW GLOBAL  
CAPABILITY for WAVE CLIMATE  
SYNTHESIS(Reprint)

NMILTD News No.9

The Development of a New Global Wave  
Data Atals

- \* Defense Mapping Agency Hydrographic/  
Topographic Center

NOTICE TO MARINERS No.33 1983

Atlas of Pilot Charts, Central American  
Waters, Pub. 106 1982

Department of Defense

- \* Defense Mapping Agency Catalog of Maps  
Charts and Related Products  
20th Edition Corrected to 1 Aug 1982  
United States and CANADA Vol.1  
21th Edition Corrected to 1 Dec. 1982  
Indian Ocean VI  
21th Edition Corrected to 1 Sept 1982  
AUSTRALIA. INDONESIA. and NEW  
ZEALAND VII  
9th Edition Corrected to 1 April 1982  
Navigational Charts, Sheets, and Tables X  
21th Edition Corrected to 1 Jan 1983  
OCEANIA VIII  
Catalog of Maps Charts and Related  
Products October 1983 Monthly Bulletin  
for Powt2 Hydrographic Products

Smithsonian Contributions to the Marine Sciences

- \* Smithsonian  
Systematics and Ecology of the Sea-Urchin Genus *Centrostephanus* (Echinodermata: Echinoidea) from the Atlantic and Eastern Pacific Oceans No.20 1983

University of Washington Press

- \* Anthony Netboy the Columbia River Salmon and Steelhead Trout their fight for Survival 1980
- \* Eposc Nutrient Data Report 21 November-6 December 1981 and 28 February-13 March 1982 1983

University of California Scripps Institution of Oceanography

- \* Norpak Highlights  
SIO REF, No.82-21 Data Report

University of Miami, Rosenstiel of Marine and Atmospheric Science

- \* Bulletin of Marine Science  
Vol.33 No.3 1983

U.S.S.R

- \*\* МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ СОЮЗА ССР ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ НАВИГАЦИИ И ОКЕАНОГРАФИИ  
(ソ連邦海図カタログ) Vol. 7007 1979

National Committee for Hydrometeorology and Control of Natural Environment in USSR

- \* Meteorology and Hydrology (Monthly Journal of Science and Technical) No.3-10 1983
- \* ВСЕМИРНОЕ ВРЕМЯ No.6 1982
- \* ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ СОВЕТСКОЙ АНТАРКТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕДИЦИИ (ソビエト連邦南極地方学術探検) No.1

\*\*\*\*\*

International Council for the Exploration of the Sea (ICES)

ICES OCEANOGRAPHIC DATA LISTS AND INVENTORIES

- \* Report on Oceanographic Cruises and Data Stations in 1979 (Microfiche)

- \* Monthly Synoptic charts of Temperature and Salinity  
North Sea Skagerrak-Kattegat 1979  
Vol.57

- \* Inventory of Oceanographic Investigations at North Atlantic Ocean Weather Stations in 1982 Vol.60

Food and Agriculture Organization of United Nations

- \* FAO Fisheries Circular  
Record of Informal Scordad Discussion Bali, INDONESIA, 13-18 Nove 1982  
Vol.756 1983

Stock Assessment: why?  
Vol.759 1983

Review of the State of World Fisheries Resources (Revision 3)  
Vol.710 1983

Definition and Classification of Fishing Gear Categories  
Vol.222 1982

Some Simple Methods for the Assessment of Tropical Fish Stocks  
Vol.234 1983

Management Concepts for Small-Scale Fisheries Economic and Social Aspects  
Vol.228 1982

Manual of Methods in Aquatic Environment Research Part, 9  
Vol.212 1983

Food and Agriculture Organization (FAO)

- \* Freshwater and Aquaculture Contents Tables  
Vol.6 No.5-11 1983
- \* Marine Science Contents Tables  
Vol.18 No.5-11 1983

Food and Agriculture Organization of the United States (FAO)

- \* -GESAMP- REPORTS AND STUDIES  
Reports and Studies the Review of the Health of the Oceans  
Vol.15

IOC

- \*\* Global Ocean Data Inventory

World Climate Research Programme  
Large-Scale Oceanographic Experiments in  
the WCRP(No.1) Vol.1 1983  
(WCRP Publications Series)

World Climate Research Programme  
Large-Scale Oceanographic Experiments in  
the WCRP(No.1) Vol.2 1983  
(WCRP Publications Series)

Guide to Data Collection and Location  
Services Using Ser No.10 1983

Marine Meteorology and Related Oceanographic  
Activities Report(WMO)  
No.10 1983

Joint IOC/WMO Working Committee for  
IGOSS  
Third Session. Summary Report

UNESCO

Division of Marine Sciences, Unesco

- \* ims Newsletter No.35 1983
- UNU/IOC/UNESCO Workshop on  
International Co-Operation in the  
Development of Marine Science and the  
Transfer of Technology in the Context of  
the New Ocean Regime  
Vol.32 1982

UNESCO, IOC

- \* Manuals and Guides
- Guide for Responsible National Oceanographic  
Data Centers (ANNEX 11)  
Vol.9 1982
- \* International Symposium on Coastal  
Lagoons  
Vol.43 1982

UNNESCO

- \* Reports and Studies  
Vol.16 1982  
Vol.18,19. 1983

UNESCO Intergovernmental Oceanographic  
Commission

- \*\* Summary Report Twelfth Session of the  
Assembly 1983
- \*\* Scientific Inputs to Fishery Management:  
International Implications  
1983
- \* Unnesco Reports in Marine Science

Quantitative Analysis and Simulation  
Mediterranean Coastal Ecosystems: the  
Gulf of Naples, a Case Study  
Vol.20 1983

IOC

Intergovernmental Oceanographic Commission  
(IOC)

- \* IOC Technical Series
- Timl Series of Ocean Measurement  
Vol.1-1 1983

CCOP

Economic and Social Commission for Asia and  
the Pacific Committee for Co-ordination of Joint  
Prospecting for Mineral Resources in Asian  
Offshore Areas (CCOP)

- \* Proceedings of CCOP
- Proceeding of the Eleventh Session 1982
- Economic Commission for Asia and Far East  
Committee for Co-ordination of Joint Prospect-  
ing for Mineral Resources in Asian offshore Areas  
(CCOP)

- \* CCOP Technical Bulletin  
Vol.15 1982

Committee for Co-ordination of Joint Prospect-  
ing for mineral resources in Asian offshore areas  
(CCOP)

- \* CCOP Newsletter  
Vol.10 No.1&2
- \* (CCOP/SOPAC) Technical Bulletin  
Metalliferous Sediments in the CCOP/  
SOPAC Region of the Southwest Pacific,  
with Particular Reference to Geochemical  
Exploration for the Deposits  
Vol.4 1983

IHO

- \*\* X 11th International Hydrographic  
Conference. Hydrographic Symposium on  
the Future of the Nautical Chart 1982
- \*\* X 11th International Hydrographic  
Conference.  
Exhibitor's Symposium 1982

WDCA

World Data Center-A, Oceanography

- \* (Report of) Oceanographic Data Exchange  
OC-83-1 1982 1983



既 刊 刊 行 物

1. 逐 次 刊 行 物

誌 名	創 刊 年 月	刊 行 号 数 ( 昭 和 59 年 3 月 現 在 )
JODCニュース	昭和46年3月	No.1～No.28 (半年刊)
JODCニュース増刊号	昭和47年12月	No.1～No.15 (年刊)
Data Report of KER	昭和54年9月	No.1～No.6 (年刊)
Oceanographic Atlas of KER	昭和55年3月	Vol.1～Vol.5 (年刊)
RNODC Newsletter for WEST PAC	昭和59年3月	No.1～No.3 (半年間)
海洋調査報告一覽 (国内海洋調査機関の調査情報)	昭和59年3月	1975年版～1979年版 (JODCカタログ No.5～9)

2. そ の 他 の 刊 行 物

誌 名	刊 行 年 月
海洋環境図 (外洋編 - 北西太平洋)	昭和50年12月 (海洋資料センター編集)
国際海洋資料交換便 (第4版)	昭和53年3月
海洋環境図 (外洋編 - 北西太平洋II)	昭和53年3月 (海洋資料センター編集)
海洋環境図 (海流編)	昭和54年3月 (海洋資料センター編集)
国内海洋調査船一覽	昭和56年3月 (JODCニュース増刊号No.11)
海洋地球物理 / 海上磁気重力データカタログ	昭和56年3月
Guide to CSK Data (Apr. 1965～Dec. 1977)	昭和56年3月
海洋資料センター要覽	昭和57年1月
海洋資料センター所蔵 資料目録	昭和57年3月 (JODCニュース増刊号No.12)
WESTPAC Data Management Guide	昭和57年3月
海洋地質地球物理データカタログ	昭和58年3月 (JODCカタログ No.2)
水深データカタログ	昭和58年3月 (JODCカタログ No.3)
日本近海海流統計図	昭和58年3月
实用塩分と海水状態方程式	昭和58年3月 (JODCニュース増刊号No.14)
WESTPAC データ管理ガイド	昭和58年8月 (JODCマニュアルガイドNo.1)
潮汐調和定数カタログ	昭和59年3月 (JODCカタログ No.4)
海底地形図集 (北西太平洋)	昭和59年3月 (JODC SP No.2)
沿岸海域データカタログ (東京湾)	昭和59年3月 (JODCカタログ No.10)

メ モ



メ モ