水産研究・教育機構 機関リポジトリ
FRA Japan Fisheries Research and Education Agency Institutional Repository

JAMARC No.62

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 海洋水産資源開発センター 公開日: 2024-02-29 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2000243

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

ISSN 0287-0789

JAMARC

JAMARC32年の記録
昭和46年－平成15年
（1971－2003）

第62号（57号増補版）
03/9

海洋水産資源開発センター
JAPAN MARINE FISHERY RESOURCES RESEARCH CENTER

平成15年10月1日、海洋水産資源開発センターは独立行政法人水産総合研究センターに統合され、引き続き業務を展開していきます。

ＪＡＭＡＲＣ　第62号（57号増補版）　目　次

1．ごあいさつ

海洋水産資源開発センター　理事長　川 本 省 自 …… 1

2．開発センターの32年

(1)　設立の経緯 …… 4

(2)　事業の概要 …… 4

(3)　予算等の推移 …… 5

(4)　調査事業の実績 …… 14

1）調査事業の推移 …… 14

2）漁業種類別海域別調査実績 …… 15

(5)　情報活動等の実績 …… 49

3．資料でみる32年の動き（昭和46年4月1日～平成15年8月1日）

(1)　年　　表 …… 64

(2)　調 査 事 業 一 覧 …… 80

(3)　共同調査の実績 …… 94

(4)　役 員 の 推 移 …… 98

(5)　評 議 員 の 推 移 …… 99

(6)　職 員 の 推 移 …… 100

(7)　現 職 員 の 構 成 …… 102

(8)　JAMARC総目次 …… 103

4．写真で見る開発センター32年の歩み …… 117

［編 集 後 記］

ご　あ　い　さ　つ

－新組織への移行にあたって－

海洋水産資源開発センター　理事長　　川　本　省　自

JAMARC は、昨年 11 月に国会で「独立行政法人水産総合研究センター法の一部を改正する法律」が成立したことに伴い、平成 15 年 10 月 1 日に解散し、同日をもって上記の水産総合研究センターに統合されます。同センター内には開発調査を担当する新部門が発足し、JAMARC の業務を引き継いでいくことになります。

JAMARC 機関誌である本誌は、昭和 47 年 9 月に創刊第 1 号を発刊して以降、年 2 回のペースで、開発調査業務の最新情報をお届けしてきたところですが、今回の統合に伴い、本号が終刊となります。このため本号は JAMARC32 年間の活動を概観できるように、本誌第 57 号で特集した 30 年間の業務記録に 2 年分の追加を行うとともに、写真史を付けてお届けすることとしました。なお、新部門発足後は、同様の広報媒体により業務の最新情報が届けられるものと考えております。

昭和 46 年 7 月 1 日の設立以来、私どもの事業運営に対し、長きに渡りまして、ご指導とご協力を戴いた各方面の皆様には、本誌紙上を借り、厚くお礼申し上げますとともに、新部門は当面現事務所において、JAMARC 業務を継承していきますので、今後ともご指導・ご協力・ご叱声を賜りたく心から期待する次第です。

2．開発センターの32年

昭和46年度～平成14年度

（継続中調査については15年度上半期を含む）

(1) 設立の経緯

海洋水産資源開発センター（以下「開発センター」という。）は、海洋水産資源開発促進法（昭和46年法律第60号。以下「法」という。）に基づき、昭和46年7月1日に設立され、本年で創立32年を迎えました。

開発センター設立当時は海洋開発のムードが世界的な盛り上がりを迎えていた時代であり、昭和42年8月の国連総会において、パルドー・マルタ国連大使が国家管理を超える海底・海床・地下における先進国の乱開発の動きに警鐘を発する一方で、昭和43年米国ジョンソン大統領が1970年代に「海洋調査の10年」とする構想を提唱し、その年の国連総会では「海洋生物資源の保存」、「海洋に関する諸問題についての国際協力」、「深海底平和利用委員会設立」の3つの決議が採択されました。

このような動きを受けて、欧米先進国では海洋開発に対する関心が高まりを見せ、他方、発展途上国では海底分割と自先沖合漁業資源の先獲りに対する懸念が広がり、第3次国連海洋法会議へと展開していきました。

我が国においても、昭和44年7月海洋科学技術審議会における「海洋開発のための科学技術に関する開発計画について」に対する答申を契機として、海洋開発に対する関心が高まり、先端的な科学技術を総合的に駆使し、水産業、造船、海運等の伝統的な海洋利用を遙かに超えて大規模な開発を進めていく必要に迫られていました。

当時総合的な新しい海洋開発の面では、欧米先進国に比して我が国は大きな立ち後れが見られたため、政府は昭和46年「海洋科学技術センター法」を制定し、これに対応することとしました。

一方、当時の日本の水産業を巡る環境は、日本経済の高度成長の下、水産物に対する需要が増大し、供給が追いつかず魚介類の価格が一般の食料消費支出の伸びを上回る上昇を続けていました。このような情勢の下、昭和44～45年の自民党政調水産部会において、水産分野でも、国が計画的に大型海洋調査船を建造し、海洋漁業調査に力を入れるほか、一層海洋開発に取り組むべきであるとの提言がなされました。

さらに、今後の我が国の漁業とそれを取り巻く条件として、今後の人口増加や食生活水準の向上により、需給ギャップが著しくなることが想定され、それに対処するためには生産の増大を図る必要がありました。しかしながら、既に沿岸国による漁場の囲い込みが始まっており、囲い込みが行われていない海域においても急速に漁場開発が進み、新たな漁場開発を行うには、大きなリスクとコストが必要となっていました。そのため、もはや民間の力だけにこれらのことを頼るのは困難な状況にあり、今後は政府が積極的にこれを担当し、各魚種にわたる調査活動を総合化・システム化するとともに、その操業が企業的に成立するかどうかの可能性を検証する必要がありました。そのためには、水揚品の販売管理等を含む事業を実施することとなるため、国が直接これを実施することは困難であり、厳格な国の監督の下におかれた公的な機関として、国が1億円、民間が1億円の合計2億円の出資金により開発センターを設立し、これにあたらせることとしました。

(2) 事業の概要

開発センターの事業は、農林水産大臣がおおむね5年毎に定める基本方針に沿って行われており、その実施に当たっては毎年度予算、事業計画等について農林水産大臣の認可を受けることとなっています。

業務の内容としては、当初「新漁場における漁業生産の企業化のための調査」と、「海洋水産資源の開発に関する情報等の収集・提供」という大きな2つの柱をもってスタートし、以後、諸外国の相次ぐ200海里水域の設定、2度に亘るオイル・ショックなど我が国水産業を取り巻く諸情勢の変化に対応し、新漁場・新資源の開発等を行ってきました。

しかし、200海里体制の本格的定着、公海漁業に対する国際的規制の強化、我が国周辺沖合海域の有効利用の必要性が増してきたことなど、

近年の大きな状況の変化に対応するため、平成2年6月、法の一部改正が行われ、開発センターの目的及び業務が拡大されました。これによって、開発センターの業務として「新漁業生産方式の企業化のための調査」、「漁場生産力の増進、利用の合理化を図るための総合的な調査」という2つの柱が加わり、新たな事業が展開されることになりました。また、平成12年度からは、水産資源の保存と持続的利用を図り、我が国漁業の永続的な発展に資するため、事業の抜本的な見直しを行い、我が国漁業の動向及びニーズの変化に対応した事業を開始したところであります。これらの事業の推移は図1に示しました。

(3) 予算等の推移

設立以来現在までの予算の推移を表1及び図2に示しました。

設立当初の昭和46年度は、新漁場開発調査事業のみの事業費1,462百万円、補助金990百万円（運営費を含む）で発足しましたが、昭和50年度からは深海漁場開発調査事業、昭和52年度からは母船式おきあみ漁業企業化調査、更に昭和53年度からは新資源開発調査事業がそれぞれ新たに開始されるなど、事業の拡大に伴って予算も年々増加し、昭和54年度には事業費11,536百万円、補助金6,720百万円（運営費を含む）に達しました。

しかし、母船式おきあみ漁業企業化調査が昭和54年度をもって終了し、新漁場・新資源開発調査事業についても漁業種類が減少したことなどにより、昭和55年度以降予算は年々減少しました。その後昭和62年度から沖合漁場造成開発事業、昭和63年度から沖合漁場総合整備開発基礎調査、更に平成2年度からは新操業形態開発実証化事業及び、沖合漁場等総合再開発調査事業がそれぞれ新たに開始され、平成14年度の当初予算は事業費5,582百万円、補助金3,591百万円（運営費を含む）となっています。

なお、各事業毎の補助率の推移は表2に示したとおりであります。

また、開発センターの補助定員は表3に示したとおり、当初は常勤役員3名、職員17名の計20名で発足しましたが、昭和55年度からは現在と同じ常勤役員3名、職員28名の計31名の体制となっています。

なお、図3に平成14年度の調査海域を、図4に15年8月現在の最新の組織を示しました。

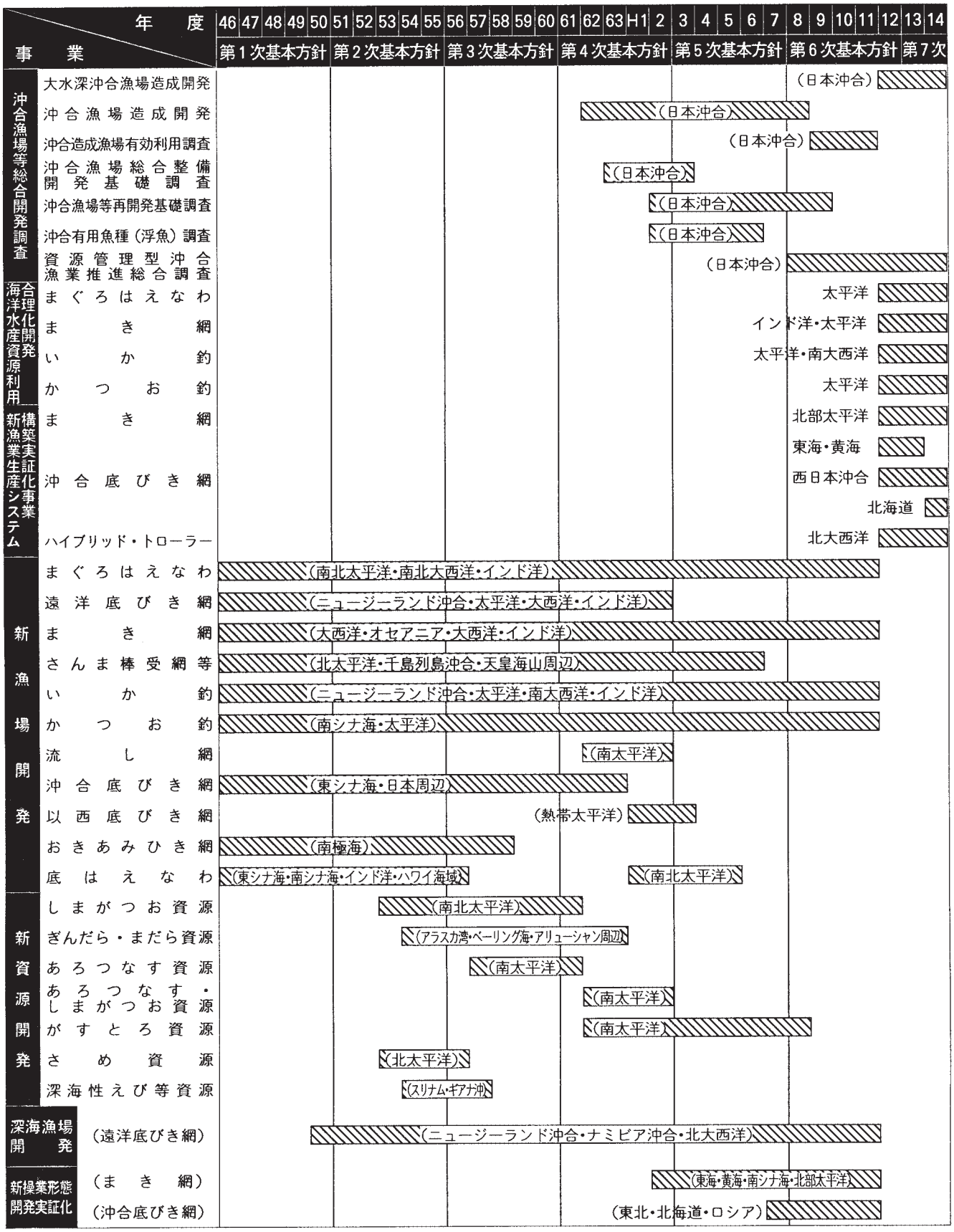

年度
事業
46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 H1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
第1次基本方針
第2次基本方針
第3次基本方針
第4次基本方針
第5次基本方針
第6次基本方針
第7次
沖合漁場等総合開発調査
大水深沖合漁場造成開発
沖合漁場造成開発
沖合造成漁場有効利用調査
沖合漁場総合整備開発基礎調査
沖合漁場等再開発基礎調査
沖合有用魚種（浮魚）調査
資源管理型沖合漁業推進総合調査
海洋水産資源利用合理化開発
まぐろはえなわ
まき網
いか釣
かつお釣
新漁業生産システム構築実証化事業
まき網
沖合底びき網
ハイブリッド・トローラー
新漁場開発
まぐろはえなわ
遠洋底びき網
まき網
さんま棒受網等
いか釣
かつお釣
流し網
沖合底びき網
以西底びき網
おきあみひき網
底はえなわ
新資源開発
しまがつお資源
ぎんだら・まだら資源
あろつなす資源
あろつなす・しまがつお資源
がすとろ資源
さめ資源
深海性えび等資源
深海漁場開発
（遠洋底びき網）
新操業形態開発実証化
（まき網）
（沖合底びき網）
（日本沖合）
（南北太平洋・南北大西洋・インド洋）
（ニュージーランド沖合・太平洋・大西洋・インド洋）
（大西洋・オセアニア・大西洋・インド洋）
（北太平洋・千島列島沖合・天皇海山周辺）
（南シナ海・太平洋）
（南太平洋）
（東シナ海・日本周辺）
（熱帯太平洋）
（南極海）
（東シナ海・南シナ海・インド洋・ハワイ海域）
（南北太平洋）
（アラスカ湾・ベーリング海・アリューシャン周辺）
（スリナム・ギアナ沖）
（ニュージーランド沖合・ナミビア沖合・北大西洋）
（東海・黄海・南シナ海・北部太平洋）
（東北・北海道・ロシア）
太平洋
インド洋・太平洋
太平洋・南大西洋
北部太平洋
東海・黄海
西日本沖合
北海道
北大西洋

図1　調査事業の推移

表1．事業別予算の推移

（単位：百万円）

事業項目	昭和46年度		昭和47年度		昭和48年度		昭和49年度		昭和50年度	
	事業費	補助金	事業費	補助金	事業費	補助金	事業費	補助金	事業費	補助金
開発事業費	1,380	920	1,757	1,172	2,039	1,359	2,140	1,427	3,213	2,293
新漁場開発事業費	1,380	920	1,757	1,172	2,039	1,359	2,140	1,427	2,083	1,389
まぐろはえなわ	129	86	129	86	132	88	137	91	158	106
遠洋底びき網	553	368	683	455	708	472	746	498	453	302
まき網	389	260	389	259	576	384	599	399	696	464
さんま棒受網等	90	60	120	80	63	42	61	41	72	48
いか釣	100	66	100	66	131	88	137	91	163	109
かつお釣	58	39	57	38	59	39	58	39	68	45
流し網										
沖合底びき網	61	41	59	39	79	53	101	67	95	63
以西底びき網										
おきあみひき網等			139	93	198	132	205	136	259	172
底はえなわ			82	54	93	62	95	64	119	80
母船式おきあみ漁業企業化調査費										
海洋水産資源利用合理化開発事業費										
まぐろはえなわ										
まき網										
いか釣										
いか釣（あかいか）										
かつお釣										
新漁業生産システム構築実証化事業費										
まき網										
沖合底びき網										
ハイブリッド・トローラー										
新資源開発事業費										
しまがつお資源										
ぎんだら・まだら資源										
あろつなす資源										
あろつなす・しまがつお資源										
がすとろ資源										
さめ資源										
深海性えび等資源										
深海漁場開発事業費					＊100	＊100			1,130	904
沖合漁場等総合開発調査事業費										
沖合漁場造成開発										
沖合造成漁場有効利用										
大水深沖合漁場造成開発										
沖合漁場総合整備開発基礎調査										
沖合漁場等総合再開発調査事業費										
沖合漁場等再開発基礎調査										
沖合有用魚種相（浮魚）調査										
資源管理型沖合漁業推進総合調査費										
新操業形態開発実証化事業費										
まき網										
沖合底びき網										
運営費	82	70	104	91	128	111	150	130	205	176
総計	1,462	990	1,861	1,262	2,166	1,470	2,990	1,557	3,418	2,468

＊　補正により追加（総計に含まず）

事業項目	昭和51年度		昭和52年度		昭和53年度		昭和54年度		昭和55年度	
	事業費	補助金	事業費	補助金	事業費	補助金	事業費	補助金	事業費	補助金
開発事業費	3,577	2,563	5,377	3,772	9,744	6,209	11,182	6,424	8,518	6,055
新漁場開発事業費	2,237	1,491	3,971	2,647	4,560	3,040	4,280	2,854	5,698	3,799
まぐろはえなわ	170	113	186	124	196	131	218	145	258	172
遠洋底びき網	489	326	1,884	1,256	2,179	1,453	1,647	1,098	2,379	1,586
まき網	747	498	804	536	1,072	715	1,177	784	1,269	846
さんま棒受網等	77	51	85	56	91	60	96	64	108	72
いか釣	175	117	378	252	400	267	457	305	508	339
かつお釣	73	48	79	52	87	58	99	66	515	343
流し網										
沖合底びき網	102	68	109	73	71	47	91	60	103	68
以西底びき網										
おきあみひき網等	277	184	303	202	313	209	336	224	376	251
底はえなわ	128	85	142	95	150	101	160	107	182	121
母船式おきあみ漁業企業化調査費			*2,727	*1,818	3,263	1,631	4,179	1,393		
海洋水産資源利用合理化開発事業費										
まぐろはえなわ										
まき網										
いか釣										
いか釣（あかいか）										
かつお釣										
新漁業生産システム構築実証化事業費										
まき網										
沖合底びき網										
ハイブリッド・トローラー										
新資源開発事業費					380	304	1,101	881	1,033	826
しまがつお資源					124	99	268	214	262	209
ぎんだら・まだら資源							245	196	268	214
あろつなす資源										
あろつなす・しまがつお資源										
がすとろ資源										
さめ資源					256	205	273	219	146	117
深海性えび等資源							314	251	358	286
深海漁場開発事業費	1,340	1,072	1,407	1,125	1,541	1,233	1,621	1,297	1,787	1,430
沖合漁場等総合開発調査事業費										
沖合漁場造成開発										
沖合造成漁場有効利用										
大水深沖合漁場造成開発										
沖合漁場総合整備開発基礎調査										
沖合漁場等総合再開発調査事業費										
沖合漁場等再開発基礎調査										
沖合有用魚種相（浮魚）調査										
資源管理型沖合漁業推進総合調査費										
新操業形態開発実証化事業費										
まき網										
沖合底びき網										
運営費	225	193	265	227	304	258	354	295	350	294
総計	3,802	2,756	5,642	3,999	10,048	6,467	11,536	6,720	8,868	6,349

（単位：百万円）

昭和 56 年度		昭和 57 年度		昭和 58 年度		昭和 59 年度		昭和 60 年度		昭和 61 年度		昭和 627 年度		昭和 63 年度	
事業費	補助金	事業費	補助金	事業費	補助金	事業費	補助金	事業費	補助金	事業費	補助金	事業費	補助金	事業費	補助金
8,474	6,055	7,764	5,570	7,554	5,391	7,565	5,261	7,224	5,021	7,089	4,850	6,762	4,585	6,443	4,397
5,431	3,621	4,811	3,207	4,890	3,260	4,960	3,307	4,761	3,174	4,670	3,113	4,464	2,976	4,150	2,767
293	196	292	194	292	195	291	194	284	189	275	184	258	172	239	159
1,679	1,119	1,066	711	1,113	742	1,855	1,237	1,804	1,203	1,795	1,197	1,625	1,084	1,329	887
1,378	919	1,380	920	1,392	928	1,392	928	1,285	856	1,250	833	1,204	803	1,298	865
119	79	119	79	119	79	119	79	116	77	112	75	104	69	97	65
375	250	410	273	411	274	424	283	412	275	398	265	353	235	328	219
855	570	1,013	675	1,027	685	762	508	747	498	730	487	541	361	513	342
												278	185	252	168
114	76	117	78	117	78	117	78	113	75	109	73	101	67	94	63
415	276	415	276	418	279										
203	136														
1,139	911	1,171	937	899	719	857	643	857	643	866	649	927	649	773	541
288	231	288	230	291	233	295	222	295	222	301	225				
292	234	294	235	296	237	250	187	250	187	238	178	231	162	218	153
		309	248	312	250	312	234	312	234	327	246				
												390	273	322	225
												306	214	233	163
165	132														
393	314	280	224												
1,905	1,524	1,782	1,426	1,765	1,412	1,748	1,311	1,606	1,204	1,553	1,087	1,181	827	1,112	779
												189	133	287	201
														120	108
357	307	369	319	376	322	383	328	390	334	401	346	413	357	417	361
8,831	6,362	8,133	5,888	7,929	5,713	7,949	5,589	7,613	5,355	7,489	5,196	7,175	4,942	6,860	4,758

事業項目	平成元年度		平成2年度		平成3年度		平成4年度		平成5年度	
	事業費	補助金	事業費	補助金	事業費	補助金	事業費	補助金	事業費	補助金
開発事業費	6,311	4,310	6,185	4,235	6,448	4,371	6,306	4,282	6,294	4,309
新漁場開発事業費	4,217	2,811	3,629	2,419	3,371	2,247	3,228	2,152	3,228	2,152
まぐろはえなわ	348	232	348	232	357	238	354	236	354	236
遠洋底びき網	1,056	704	317	212						
まき網	1,320	880	1,729	1,153	1,798	1,199	1,774	1,183	1,773	1,182
さんま棒受網等	99	66	99	66	103	68	101	68	101	68
いか釣	332	221	332	222	348	232	342	228	342	228
かつお釣	523	349	523	349	538	359	533	355	533	355
流し網	256	171								
沖合底びき網										
以西底びき網	95	63	95	63	102	68				
おきあみひき網等										
底はえなわ	189	126	185	124	125	84	124	83	124	83
母船式おきあみ漁業企業化調査費										
海洋水産資源利用合理化開発事業費										
まぐろはえなわ										
まき網										
いか釣										
いか釣（あかいか）										
かつお釣										
新漁業生産システム構築実証化事業費										
まき網										
沖合底びき網										
ハイブリッド・トローラー										
新資源開発事業費	539	377	467	327	250	175	246	172	246	172
しまがつお資源										
ぎんだら・まだら資源										
あろつなす資源										
あろつなす・しまがつお資源	301	210	229	160						
がすとろ資源	238	167	238	167	250	175	246	172	246	172
さめ資源										
深海性えび等資源										
深海漁場開発事業費	1,098	768	1,098	769	1,142	799	1,127	789	1,127	789
沖合漁場等総合開発調査事業費			596	483	643	524	682	556	863	698
沖合漁場造成開発	293	206	271	190	277	194	296	207	396	277
沖合造成漁場有効利用										
大水深沖合漁場造成開発										
沖合漁場総合整備開発基礎調査	164	147	178	160	56	50				
沖合漁場等総合再開発調査事業費			147	134	310	280	386	349	467	421
沖合漁場等再開発基礎調査			9	9	169	153	246	222	327	295
沖合有用魚種相（浮魚）調査			138	124	142	127	140	126	140	126
資源管理型沖合漁業推進総合調査費										
新操業形態開発実証化事業費			395	237	1,042	625	1,023	614	830	498
まき網					1,042	625	1,023	614	830	498
沖合底びき網										
運営費	422	365	436	377	473	411	497	439	527	460
総計	6,733	4,675	6,621	4,612	6,921	4,782	6,803	4,721	6,821	4,769

（単位：百万円）

平成6年度		平成7年度		平成8年度		平成9年度		平成10年度		平成11年度		平成12年度		平成13年度		平成14年度	
事業費	補助金	事業費	補助金	事業費	補助金	事業費	補助金	事業費	補助金	事業費	補助金	事業費	補助金	事業費	補助金	事業費	補助金
6,305	4,302	6,388	4,300	6,395	4,315	6,321	4,200	6,026	3,987	5,968	3,929	5,976	3,890	5,455	3,567	5,020	3,100
3,073	2,048	2,954	1,969	3,315	2,210	2,715	1,810	2,715	1,810	2,696	1,798						
351	234	350	233	350	233	356	237	356	237	356	237						
1,755	1,170	1,743	1,162	1,928	1,286	1,303	869	1,303	869	1,289	859						
100	67																
338	225	335	224	511	341	521	347	521	347	521	347						
528	352	526	351	526	351	536	357	536	357	531	354						
												2,893	1,929	2,803	1,869	2,651	1,590
												399	267	395	263	395	237
												1,326	884	1,286	857	1,204	723
												350	233	339	226	339	203
												307	205	286	191	217	130
												510	340	498	332	496	297
												2,450	1,470	2,052	1,231	1,859	1,115
												1,799	1,080	1,451	871	841	504
												305	182	270	162	735	441
												346	208	331	199	283	170
243	170	241	168	175	123												
243	170	241	168	175	123												
1,114	780	1,107	775	811	568	826	578	568	398	530	353						
858	694	716	566	724	593	668	545	631	511	630	511	633	491	600	467	510	395
393	275	392	274	294	206												
						281	196	281	196	281	196						
												390	273	363	254	319	223
465	418	324	292	430	387	387	348										
325	293	324	292	313	282	162	145										
139	125																
				117	105	226	203	350	315	350	315	243	218	237	213	191	172
1,017	610	1,370	822	1,370	822	2,112	1,267	2,112	1,267	2,112	1,267						
1,017	610	1,011	607	1,011	607	1,746	1,048	1,746	1,048	1,746	1,048						
		359	215	359	215	366	220	366	220	366	220						
548	478	550	479	569	499	575	503	559	488	562	491	554	484	560	488	562	491
6,853	4,780	6,938	4,779	6,964	4,814	6,896	4,703	6,585	4,475	6,530	4,420	6,530	4,374	6,015	4,055	5,582	3,591

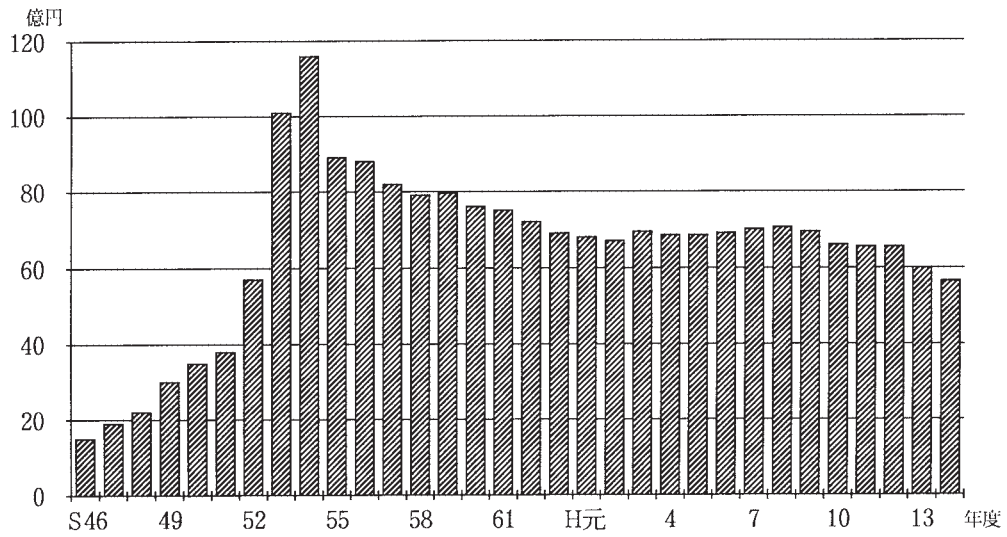


図2　事業費（予算額）の推移

表2．補助率の推移

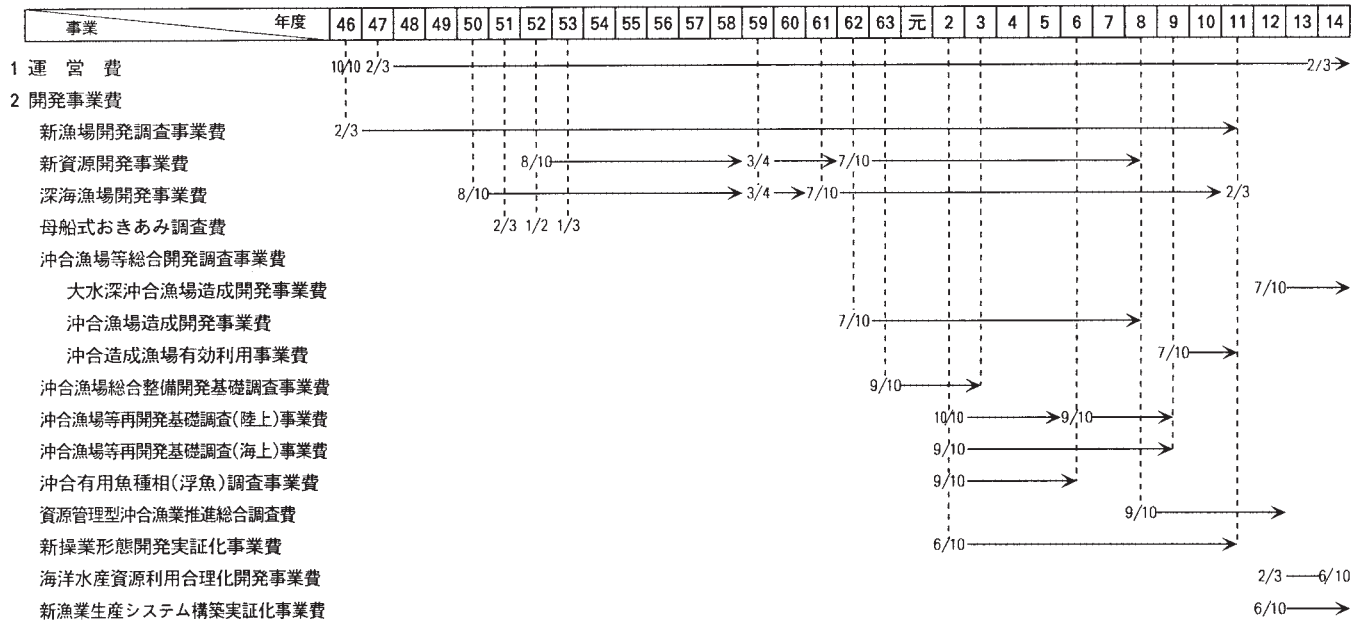
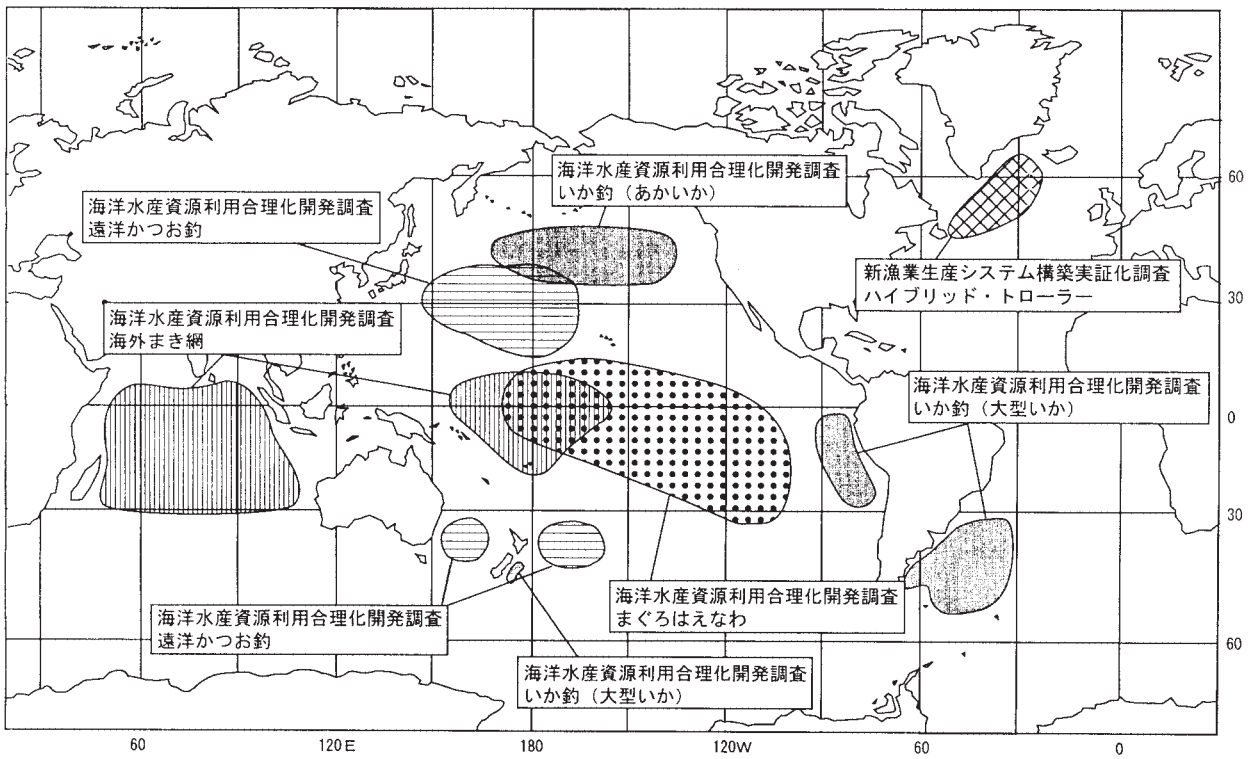


表3　補助定員の推移

単位：人

年度	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
常勤役員	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
職　員	17	19	23	23	24	24	26	28	29	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
計	20	22	26	26	27	27	29	31	32	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31



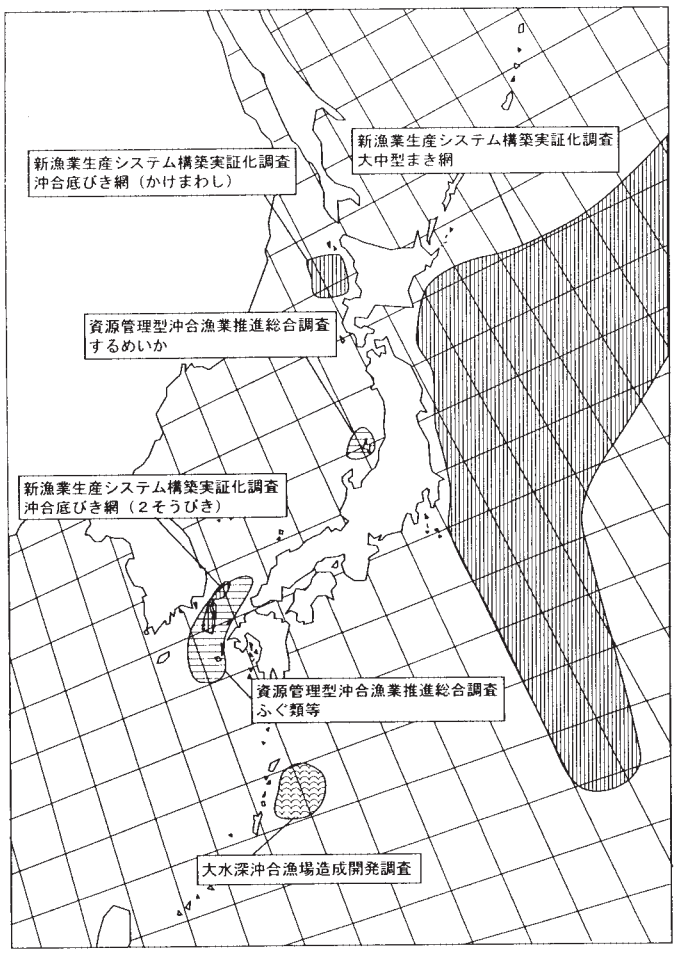


図３　平成 14 年度調査海域

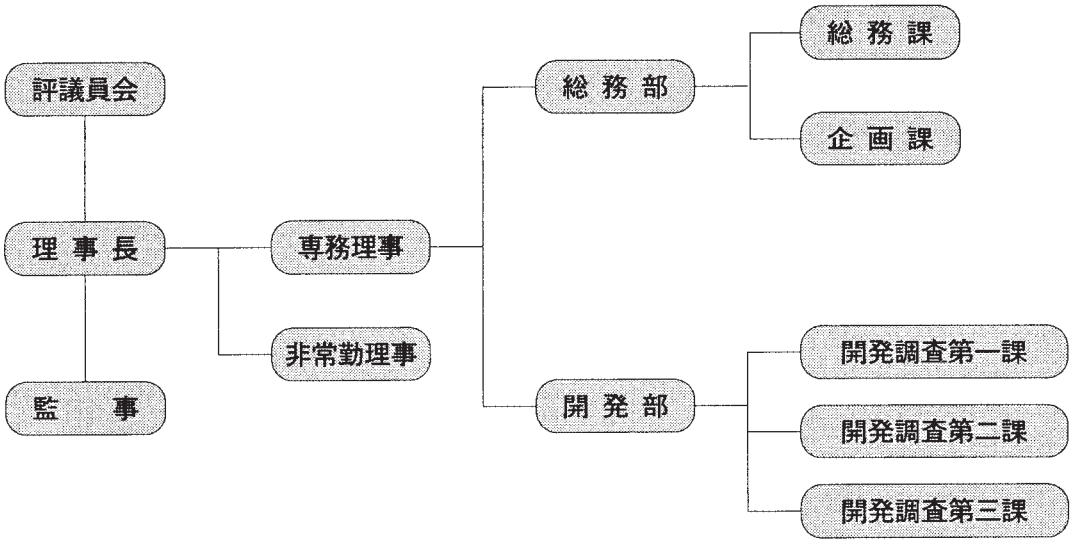


図4　組織（平成15年8月）

(4)　調査事業の実績

1）調査事業の推移

先にも述べたとおり、開発センターでは水産業を取り巻く諸情勢の変化に対応し、業界からの多様なニーズに応える形で各種調査事業を実施してきた。

特に、最大の未開発資源と呼ばれたオキアミ漁場や貴重な公海漁場である天皇海山漁場の開発、民間まき網漁船の周年稼働を可能にした海外まき網漁業の操業方法の普及、遠洋かつお釣りのトロカツオ漁場の開発、ニュージーランドスルメイカやアメリカオオアカイカ漁場の開発、流し網禁止を受けての釣りによるアカイカ漁場開発等の代表的な調査事業は、多くの民間漁船の操業の確保に貢献してきた。

また、諸外国との共同調査にも力を注いでおり、その成果は沿岸国への日本漁船の入漁などに具体的につながった例も多く、また、国際協力という意味でも諸外国から高い評価を受けている。

更に、新漁場、新資源の開発と同時に、その対象とする漁場、資源に合わせた漁具・漁法、加工方法等に関する技術開発も行っており、中でもかつお釣の低温活餌蓄養装置、遠洋底びき網の中層トロール漁法などは既に当業船による実用ベースの成功を納めている。

近年、開発センターの新たな展開分野として、操業方式の合理化や操業コストの削減を図るための新漁業生産システムの構築実証化事業や、高度な生産力を有する我が国沖合海域を有効に活用するための調査に力を入れており、特に中層型浮魚礁はその成果が具体的に発現しつつある。

もちろん、数多い調査の中には必ずしも直接的な成功に結びつかなかったものや、情勢の変化等によってその成果が有効に活かされなかったものもある。しかし、それらの調査結果はまた、生物資源や漁場に関する多くの示唆を含んでおり、今後の漁業、漁場開発を進めて行く上での貴重な資料となっている。

以下に、設立以来現在までの調査の実績を漁業種類別、海域別に述べる。なお、調査船「深海丸」による調査については、平成11年度で25年間にわたる調査を終了したこともあり、同船の建造経緯を記すとともに同船による調査実績をまとめた。

2）漁業種類別海域別調査実績

Ⅰ　新漁場開発調査（昭和46～平成11年度）および海洋水産資源利用合理化開発調査（平成12年度～）

1．まぐろはえなわ

(1)　北大西洋高緯度海域

昭和46～47年度

（北米沖合、グランドバンク、洋心部、ビスケー湾、アイルランド沖）

この水域の30°N以北で、高品質のメバチ、クロマグロが漁業として成立するかどうかをねらいとした。

調査の結果、ニューヨーク沖、グランドバンク及びその付近でキハダ、メバチの漁場を確認し、その縁辺部で漁場を拡大することができた。クロマグロについては、グランドバンクとその周辺及びビスケー湾で若干の漁獲があったが、7～8月のアイルランド西方、また45°N以北での漁獲はなかった。ビスケー湾は水温躍層が浅く使用漁具について、また、この海域の冬季は荒天が多く操業は困難となることから、調査時期についても考慮が必要。結局、クロマグロの商業的操業にみあう分布を認めることはできなかった。

(2)　南大西洋高緯度海域

昭和48～49年度

（リオデジャネイロ沖、モンテビデオ沖、洋心部、アンゴラ沖、ケープタウン沖）

ミナミマグロの漁獲努力量増加による釣獲率の低下をふまえ、調査水域でメバチ、ニシマカジキ、メカジキ等の既成漁場の外延的拡大を図ることとした。

調査の結果、アンゴラ沖でメバチの好漁場が時期的に形成されること、また、リオデジャネイロ沖の大陸棚斜面域でニシマカジキの好漁場が確認された。さらにメバチ等の胃内容物調査、枝縄別による漁獲量の変化などから深縄の有効性を指摘した。洋心部のみの操業での企業採算性は困難と思われた。漁場、時期の組み合わせについて業界への検討材料になった。

(3)　北東太平洋海域

昭和50～51年度

（アラスカ湾、バンクーバー島沖、カリフォルニア半島沖、サンフランシスコ沖、洋心部）

35°N以北のアラスカ湾、北米大陸沖合を含む北方水域に分布するクロマグロを確認することと、メバチ漁場の外延的拡大を図ることとした。

調査の結果、クロマグロはカリフォルニア半島沖で僅かに（数尾）漁獲したのみで、アラスカ湾、バンクーバー島沖合では皆無であった。この海域の夏季の水温躍層は30～50mと浅く、漁具構成に問題があったと思われた。自動曳縄装置でも調査したが、他魚種も含めて漁獲はなかった。メバチはハワイ諸島北東域に広く分布しており、漁場拡大が図られたものの、結局40°N以北での企業化は困難と思われた。

(4)　南太平洋高緯度海域（西部、東部、中部）

昭和52～55年度、昭和62～平成7年度

（ニュージーランド南・東方沖、フィジー周辺、タヒチ周辺、チリ沖、イースター島周辺、ペルー沖、洋心部）

西部水域はビンナガ漁場として利用されていたが、深縄及び浮きたてはえなわ漁具の使用でメバチなど高品質魚の再開発を期待して52、53年度に実施した。

調査の結果、クック諸島周辺、タヒチ諸島西方でのメバチは変動はあるものの、有望漁場と思われた。浮きたてはえなわ漁具試験での漁獲は、従来のはえなわの1／4に終わり、作業が困難で成果はなかった。深縄試験でメバチの遊泳層は300mまたはそれ以深と推定された。この水域の主要魚種はビンナガで、漁場の再開発までには至らなかった。

東部水域ではメバチ漁場の外延的拡大、特に20°S以南に分布する高品質のメバチ漁場を探索することとして54、55年度に実施した。54年度はチリ共和国と共同で、同国200海里内外でまぐろ資源の調査を行い、チリ200海里水域内ではメバチ、キハダは少なく漁場価値は低かったが、200海里水域外では良質のメバチ、メカジキ

の好漁場の形成が確認された。さらに昭和62～平成7年度にチリ沖の調査を行った結果、年変動が大きく再現性のある漁場形成は確認できなかったが、当該漁場のメバチ、メカジキは脂のりが良く製品価値が高いため、ペルー沖の補完漁場の一つとして、時期的に当業船が利用している。

中部水域では深縄の使用及び過去の知見から効率的な操業で漁場の再開発を図るため、昭和62～平成2年度にかけて実施した。調査の結果、タヒチ諸島周辺及びマーケサス島北方の5°S、150°W付近でメバチの好漁があり、当業船も利用可能な漁場となる。また、30°S線でも時期によっては好漁があった。塩カル（塩化カルシウムブライン凍結）製品の評価は市場関係者の間に一定の評価を得たが、一般当業船への普及までには至っていない。メバチ、キハダ、マカジキ等主要魚種の分布、水深、水温について明らかにした。漁場再開発としての成果はあまりないものの、各種省力・省人化試験、付加価値向上のための製品試験及び上述した主要魚種の分布、水温、水深などは漁業者の検討指針となっている。

(5) インド洋海域（東部、西部）

昭和56～61年度

（ベンガル湾、チャゴス諸島周辺、アラビア海、ダーバン沖、赤道周辺、30～40°Sの洋心部）

インド洋のまぐろ資源は比較的豊富であるが、質的に劣り漁場価値は低いとされていた。このインド洋水域で漁獲物の付加価値向上を技術開発によって解決し、漁場の再開発と活性化を図ることとし、そのため塩カル凍結法を導入した。調査はインド洋東部、南インド洋西部の水域で、56年度から61年度まで6年間実施した。

調査の結果、漁場としては10°S、30°Sを中心としたメバチ漁場、ベンガル湾のキハダ、マカジキ漁場、さらに当業船の利用しているミナミマグロ漁場、加えて10°N線のメバチ漁場の組み合わせで周年操業が可能となった。しかし、この水域で積極的に操業する当業船はない。塩カル製品は当初、汚れや身割れなどの外観上から安価であったが、身割れ防止試験、均温処理法によって空冷品を上回るようになった。

(6) 太平洋低緯度海域（中部、東部）

平成4～11年度

（洋心部、タヒチ北方・東方、ハワイ諸島北沖・東沖、ジョンストン沖、ガラパゴス西、ロス沖、天皇海山）

メバチの適水温の鉛直分布に合わせ釣針を設置する手法による既存のメバチ漁場再開発をねらいとして、平成4年度より予備的に調査を開始し、平成7年度から新たに開発された小型水深水温計を用い、ブランの設置水深及び水温とメバチの釣獲率について調査した。

調査の結果、水域、時期によりブランの設置水深はカテナリ分布に類似する場合と、明らかに異なる場合があることが判明した。さらに、小型水深水温計を設置したブランにメバチがヒットした例から、メバチの時間帯別遊泳層について知見を得た。平成6年度からはナイロン、超強力アラミド繊維の細縄及び従来の黒縄を用い、幹縄の素材を替えることによる釣獲率向上の可能性について調査したが、明確な差異は認められなかった。クロマグロを対象とした操業調査を、平成8～9年度は天皇海山付近で、平成10年度はロス沖からハワイ東沖にかけてそれぞれ行ったが、漁場の形成を確認するには至らなかった。

(7) 南インド洋海域

平成11年度

（インド洋沖）

水産庁、関係業界からの強い要請を受け、我が国のミナミマグロ調査漁獲計画の一環として7～8月にかけ、35～45°S、105～115°E の海域を2度毎に区切った25区域のうちからランダムに抽出した21区域において定点操業調査を行った。25回の操業調査でミナミマグロの漁獲は102 kg／1000針であった。

(8) 熱帯太平洋中・東部海域

平成12年度～

（マーシャル・キリバス水域、ジョンストン沖、北緯、タヒチ東方・南東沖・洋心部）

メバチを主対象として、既存漁場の再開発の

可能性と縁辺的拡大を探求するとともに、操業の合理化と生産性の向上を追求することをねらいとし、メバチの日周行動の把握とそれに伴う効率的な操業方法の検討（昼夜操業）、人工餌（イカゴロ）導入の可能性に関する調査、付加価値向上を目的とした新凍結装置（衝突噴流方式）による船上ロイン製品生産、及び既存漁場の縁辺的拡大のためのタヒチ南東沖漁場の開発に取り組んでおり、資料を蓄積しつつある。

2．遠洋底びき網

(1) アフリカ東岸沖合海域

昭和46年度

（ロレンソマルケス（現マプート）沖、ダーバン沖、アグラスバンク）

イセエビの資源開発を主としてマアジ、メルルーサ等について調査を行った。

調査の結果、ロレンソマルケス沖でイセエビの好漁場を確認したが、大量漁獲は期待できず、この漁場では他の有用魚種の分布は乏しいものの、漁場条件から見て、小型船の操業が可能と思われた。アグラスバンクではキシマダイ、マアジの分布が豊富で、我が国漁船による利用の端緒をつかんだと言えるが、この水域の漁場条件から大型トロール船による操業は企業採算性がないと判断し1年間で調査を終了した。

(2) アフリカ西岸北部沖合海域

昭和49〜50年度

（サハラ沖、モーリタニア沖、ギニアビサウ沖、リベリア沖、アイボリーコースト沖，トーゴ沖、ダホメー沖、ダシアバンク、コンセプションバンク）

大陸棚縁辺部とその斜面域でのメルルーサ類、タイ類、エビ類、タチウオ、マアジ等の漁場開発のため、スペイン領サハラ沖から赤道ギニアまでの沿岸域と沖合のバンクで調査を行った。好漁場はいずれも大陸棚上に限られ、200m以深の大陸棚斜面での漁獲は少なかった。漁場価値はタコが大半を占めるモーリタニア北部及びイセエビの漁獲があるサハラ南部が高い。一般にセネガル以北は漁場価値は高いが、以南は底魚資源が乏しく、大陸棚斜面、沖合のバンクも有用魚種相は貧弱であった。

(3) アフリカ西岸南部沖合海域

昭和51〜57年度

（ナミビア沖、アグラスバンク）

漁場の外延的拡大をねらいとし、特にナミビア沖のメルルーサ類、マアジ資源及び底魚類の分布と漁場形成の時期的変化を明らかにするため調査を行った。

ナミビア沖のメルルーサ類は3種見られ、メルルーサ・カペンシスは約350m以浅、メルルーサ・パラドクサスは350m以深、メルルーサ・ポリピレスは20°S以北の300m以深に主に分布していた。ナミビア北部に多く分布するメルルーサ・ポリピレスは小型で商品価値が低く、また、漁獲量も最盛時の約半分で、この水域のメルルーサ類の資源水準は低いと思われた。アグラスバンクはマアジ、メルルーサ類、キシマダイ、ヤリイカの分布密度が高く有望漁場であった。昭和55年度から57年度にかけて、南アフリカと共同でアグラスバンクの主要魚種の資源量調査を行い、この結果が南アフリカとの漁業交渉に生かされ、我が国へのクォータ増加と維持に貢献したと言える。平成4年まで我が国トロール船による入漁が行われていた。昭和 57年度には、マアジを対象に中層トロール試験を行い、漁具・漁法、マアジの漁具に対する行動等について知見を得た。このことは昭和58年以降のチリ沖での本格的中層トロール試験操業への貴重な検討資料となった。

(4) 北大西洋海域

昭和47〜48年度

（アイスランド周辺、ロッコールバンク、ビスケー湾、バレンツ海西部、グリーンランド南東沖、サハラ沖）

日本漁船が従来利用していなかった水域であり、未利用であるアカウオ、ニギス、ヤリイカを対象としてバレンツ海からスペイン領サハラ沖まで広く調査を行った。

調査結果から有望漁場と対象魚種として、アイスランド沖のニギスとアカウオが見いだされた

が、海底が荒く操業に難点があった。ロッコールバンクでの主対象魚種はヤリイカで他にニギス、キング、ポラックが漁獲された。この漁場のヤリイカは有望だが漁期は短い。アイスランド、スコットランドの西方域はニシンのほかにマアジ、ポラック、ハドックが漁獲され、6～9月が漁期と推定された。グリーンランド沖はカラスガレイ、アカウオが漁獲されるが、バレンツ海と同様、秋以降、流氷、氷山が多くなり、秋冬期の操業は困難であった。調査により各漁場の魚種組成などを明らかにしたものの、以降の日本漁船の出漁に結びつけることはできなかった。

(5) 南大西洋海山海域

昭和51～52、57年度

（バルディビアバンク、ディスカバリー、ＲＳＡ、マクニッシュの各海山、プロムレイプラトウ、ゴフ島、クロフォード海山、赤道付近の海山）

南大西洋上に散在する海山の海底地形を知り、底魚の分布と漁場形成の要因を知るため、アフリカ西岸南部沖合において調査を行った。

調査の結果、沖合の海山域でのバルディビア海山群はクサカリツボダイ、キンメダイ、タチモドキ等が主要魚種であったが、連続した好漁は得られなかった。バルディビア南東海山ではクサカリツボダイの漁場を確認し日本漁船も出漁した。

海山別の卓越魚種はクロフォード海山のメダイ（73%）、マクニッシュ海山のアラカブ（61%）、ディスカバリー海山のホカケダラ（100%）であった。なお昭和52年度の調査ではディスカバリー海山は皆無であった。ゴフ島周辺はアラカブ、ヒメイサキの分布が見られた。バルディビア海山群を除く上記海山は有用魚種が少なく、また漁獲量も少なく漁場面積も狭いことで漁場価値はなかった。赤道付近の海山（７カ所）では，２カ所の海山でキンメダイが漁獲されたが、他の海山は有用魚種の僅かな分布を確認するのみであった。

(6) 北太平洋中央部海山海域

昭和47～48、52年度

（天皇海山群のハンコック、カンム、コラハン、キンメイ、177°Ｅの海山、アンサベイドバンク（26°Ｎ、174°Ｅ））

太平洋中央部の天皇海山群、ハワイ海嶺の有用魚種であるクサカリツボダイ、キンメダイ等を開発することとして調査を行った。

調査の結果、カンム、コラハン、ハンコック北西及び南東の海山でクサカリツボダイの濃密群を確認した。キンメダイはカンム海山で僅か漁獲された程度であった。漁場としてはハンコック北西、南東海山が良く、次いでコラハン、177°Ｅの海山、カンムの順であった。東経にある海山ではクサカリツボダイ、キンメダイが有用魚種であった。西経域にも多くの海山があるが、オオヒメ、シマアジ、アカダラ等亜熱帯、低緯度に見られる魚種相で漁獲も少なく、企業的に注目される海山はなかった。当時は漁獲の大半を占めるクサカリツボダイの価格は低く利用度は極めて低かった。多くの海山の水深、地形、操業の難易性を調査し新海山の発見があった。その後のクサカリツボダイを対象とした操業船の指針となった。

(7) 北太平洋東部海山海域

昭和53～54年度

（プラット、ワーウィック、コブ、エルベンブラウンベアー、フィバーリング、ダウド諸海山）

カナダ、アメリカ、メキシコの200海里水域外の沖合には海山が多く存在するが、漁場価値についての知見が少なく、これらの諸海山について調査を行った。調査した23海山のうちトロール漁法で漁獲試験を行うことができたのは８海山であった。漁獲の大半はコブ海山からのものでアカウオ、オオメヌケが主要魚種であった。このほかの海山では漁獲が少なく、また海底が荒く曳網に不適当で漁場価値はないと判断した。有用魚種は前述の２種のほか、プラット海山、ワーウィック海山のギンダラであった。この海域における海山はトロール操業による採算性は低く利用されるに至らなかった。

(8) インド洋南西部海域

昭和53年度

（ケルゲレン諸島、クローゼット諸島、サヤデマルハ、オビ、レナの諸バンク、マダガスカルバンク）

本水域での調査結果については、昭和52年度に同水域で深海丸によって調査が行われていることから深海漁場開発調査の項でまとめて報告する。

(9) パタゴニア海域

昭和51、59〜63年度

（アルゼンチン200海里内・外、スコシア海）

アルゼンチン200海里水域内の重要な底魚及び浮魚の分布と生態、漁場、漁期及び資源現存量を明らかにし、同海域への我が国漁船の合弁事業として出漁に結びつけるため、アルゼンチン共和国との共同調査を昭和51年度におりえんと丸で行った。また、同国200海里水域外であまり利用されていないメルルーサなど底魚及びマツイカの調査を昭和59年度から行った。

同国との共同調査については深海漁場開発調査の項でまとめて報告する。

昭和59年度からの調査では、マツイカの漁期以外に同国200海里水域外で調査を行い、10月に46°S付近の水深200m前後の大陸棚縁辺で、ホキの漁場を確認した。また、10月にアカウオの産卵群好漁場を確認したが、漁場が狭く、反復操業で漁獲が低下することでこのアカウオの資源は大きくないと思われた。昭和61年度からいか釣機を設置して漁法別の特性を検討した。

同国200海里水域内の漁場は期待できるが、合弁事業以外の操業は困難で、200海里水域外の漁場ではマツイカの漁期外に底魚類は漁獲されるものの、継続的な好漁は得られず、企業的な採算性は乏しいと判断された。現在、我が国のトロール船およびいか釣船がマツイカ漁期に出漁しており、検討資料として利用されている。

(10) 南太平洋東部海域

昭和52〜54年度、昭和58〜平成元年度

（チリ沖合、チリ200海里内・外）

チリ沖合の大陸棚の40°S以南での底魚資源、漁場の条件を明らかにするとともに、主要魚種の資源現存量を推定するため、チリ共和国と共同で昭和52〜54年度に調査を行った。

調査の結果、メルルーサ・ガイは7〜8月に産卵期の濃密群が見られた。キングクリップは全域で漁獲され、42〜45°Sの大陸棚斜面で多く、シルバーワレフーは40〜44°Sで主に漁獲された。40〜48°Sはメルルーサ・オーストラリス、ホキ、キングクリップの主漁場と推定された。昭和53年2〜8月の調査において40〜57°Sの水深50〜700mの資源現存量はホキ25万トン、メルルーサ・オーストラリス13万トン、ミナミダラ6万トン、シルバーワレフー6万トン、マアジ5万トン、全魚種69万トンと推定したが、いずれも過少推定値と考えられた。

この水域の漁場別企業的価値はチロエ島南部が最も高い。しかしこの漁場は大陸棚が狭く地形が急峻で、かつ、海底が悪いため操業条件が悪かった。本調査結果をもとに合弁事業として日本漁船が進出し現在も操業している。

昭和58年度以降の調査については、我が国の南方トロール漁業は着底びきが主体で、チリマアジ、ニシン等の浮魚を対象とする表・中層トロール漁法はソ連などの諸外国に比較してかなり遅れているとの指摘があり、またチリ、ペルー沖の200海里水域外でソ連など外国漁船が中層トロール漁法でチリマアジを漁獲している確かな情報があった。このため、業界からの要望によりチリ沖の公海域でチリマアジ資源を中層トロールで開発し、漁具・漁法、探索技術の開発研究を行い、さらに利用加工についても検討することとした。

この調査は、我が国の中層トロールによる本格的な調査で昭和58〜63年度は新鋭大型トロール船、平成元年度は小型すり身工船で実施した。調査の結果、チリマアジ漁場の季節的な分布、漁場形成要因、魚群探索技術、漁具の構成、漁法、さらに漁具に対するチリマアジの行動などについての貴重な知見を得た。また、昭和61年度から付加価値向上のため、洋上すり身生産も行った。しかし、漁獲の季節変動が大きく、年

間漁獲量も順次増加したものの、6,000トン台で頭打ちとなった。その上、すり身やドレス製品の価格が低く、公海域のみでの周年操業は困難と思われ、アルゼンチン沖の漁場などとの組み合わせも考慮すべきと考えられた。本調査により、我が国中層トロールについてのノウハウが一応確立し、その後の日本トロール漁業の一つの指針となるとともに、その後の北洋ベーリング公海上での操業に大きく貢献したと言える。

(11) 南太平洋西部海域

昭和46、49、54〜56年度、平成元〜2年度

（ニュージーランドの南方沖合、北島西岸，大陸棚斜面、海山及び高緯度海域、タスマン海）

ニュージーランド周辺では、16年間に深海丸を含む延べ17隻で調査を行った。

これらの調査で、ニュージーランド周辺ではほとんど利用されていなかった水域の漁場価値が明らかになり、日本漁船の操業、合弁事業の展開に関しての重要な検討指針となった。深海丸以外のトロール船による調査では、南島西岸のオキサワラおよび同島南西岸でのキングクリップの好漁場が発見された。また、微少割当魚混獲防止のための漁具試験、マアジの網目試験などを行い、これらの試験結果は、深海丸の調査結果と併せて対日漁獲割当量決定の基礎資料として用いられた。

(12) 南太平洋西部海域（海山調査）

平成元〜2年度

（スリーキングライズ、ワンガネラバンク、ロードホーライズ、ガーシュン海山、チャレンジャープラトウ、サウスタスマニアライズ、ルイスビルリッジ、オーストラリア200海里水域内（ブリタニア海山、タウボ海山，ダンウェントハンター海山））

タスマニア公海域及びオーストラリア200海里水域内における海山及びバンクにおける海底地形、底魚類の分布と漁場形成の要因を知るための調査を行った。

タスマン公海域のロードホーライズでは、オレンジラフィーの産卵群が確認された。オーストラリア東岸沖の200海里水域内の海山及びタスマン公海域のロードホーライズ以外の海山ではキンメダイ、フエダイ、アカイサキ、ヒラアジ等の有用魚種の分布を確認したに留まり、当該水域をニュージーランド水域の補完的な漁場として利用できる可能性はごく低いと判断された。

3．遠洋底びき網（深海）

(1) ニュージーランド南方沖合および南太平洋西部海域

昭和50〜61年度

昭和50、51年度は既存漁場の外縁拡大と深海への漁場拡大を目的に、竣工した深海丸により調査を行った。

昭和 53年4月に、ニュージーランド政府が200海里経済水域を設定し、同年12月に同国から我が国のトロール漁船の実績が乏しいE海区に対し漁獲割当量がなされ、他の優良な既存漁場から締め出しを被るに至った。その結果、同海区における我が国のトロール漁業の周年操業化を図ることが、同漁業の経営安定化のための急務となったため、昭和54年8月アフリカ西岸南部水域からニュージーランド水域に移動、E海区における主要魚種の分布と漁場形成を明らかにする目的で調査を行った。以降、昭和61年度までニュージーランドの南方高緯度の大陸棚斜面域、荒場域と200海里水域外の海山などでの深海を含む漁場開発の調査を行った。

以上の調査により、ニュージーランド周辺ではほとんど利用されていなかった水域の漁場価値が明らかになった。特に、南島西岸のホキ、メルルーサの産卵群、東岸のシルバー、また、スナーレス島、オークランド島周辺のマツイカ、キャンベル島周辺の300〜600m水深域でのミナミダラ、ホキの濃密群などの好漁場の発見があった。昭和54年度以降はマツイカ漁場の開発、利用度の低いホキ、ミナミダラのすり身、魚卵の製品化を行った。昭和55年度以後はニュージーランドと共同で主要魚種（マツイカ、ホキ、マアジ、メルルーサなど）の資源現存量の推定、マアジの網目試験を行い、対日漁獲割当量決定の基礎資料として用いられた。さらに、ニュー

遠洋底びき網深海漁場開発調査船　深海丸建造の経緯

昭和30年代に先進諸外国が積極的に海洋開発のための技術開発を開始していくなかで、我が国も、各省庁が相次いで海洋開発の構想を打ち上げた。海洋利用の面では既に世界のトップの座を堅持していた我が国の水産界としても、既存の実績だけに安住せず、新たな角度から海洋開発時代に適切に対処していく必要が生じてきた。

こうした情勢のなかで昭和46年に自民党政調水産部会は、我が国の水産分野でも一層本格的な海洋開発に取り組むべきであり、国または開発センターが直接大型調査船を計画的に3〜5隻建造し、これを太平洋、大西洋、インド洋にそれぞれ配置して、特に深海漁場の開発調査を組織的に推進するよう提言した。

しかし、国が直接調査船の建造・運営を行うことについては種々難点があり、また、深海漁場の開発に当たっては資源的側面、技術的側面につき更に十分な検討を加える必要性から、水産庁は「深海漁場開発等推進方策研究会」を設け、この研究会の検討により高性能調査船の建造が検討された。深海域の調査として操業効率からみてトロール漁法が適しており、既存操業水域のほぼ限界と考えられる水深800〜1,500mまでに調査の重点を置き、必要に応じて2,000mまでの調査が実施できる操業能力を持つ大型船舶（3,000〜4,000トン級）の建造が必要とされた。その結果、3,000トン級のトロール船を建造することとなり、所有会社として国が1億円（開発センター補助金）、民間が1億円の資本金を出資して、深海漁場開発株式会社が昭和48年7月設立され、同社はこれまでの検討を踏まえ建造準備を進め、昭和49年10月に三井造船玉野ドックで起工、昭和50年3月に「深海丸」（3,393.23トン）として船価20億円で竣工した。

同船は昭和50年4月から当センターの調査船として用船され、平成12年3月まで25年間にわたり深海漁場開発の任についた。（写真はフェロー諸島トルスハーベン港外における同船）

ジーランドE区の海底地形図の作成、魚肉、製品分析試験、グレーズ重量調査のほか魚類図鑑も作成した。これらのことは、その後の同海域で日本漁船の操業、合弁事業の展開に関しての重要な検討指針となった。

なお、ミナミダラ・ホキを対象とした昭和54～61年度の調査では小型すり身プラントを設置し、ミナミダラを主体の洋上すり身加工及び魚卵の生産を行った。昭和57年度には、高品質の洋上すり身を生産することができ、魚卵製造でも生産量増加が実現された。その後、ホキを含めたすり身は安定的な生産が可能となった。

また、昭和59年度には、キャンベル島北部漁場においてミナミダラの産卵浮上群を中層トロールで大量に漁獲することに成功した。

昭和60, 61年度にニュージーランド200海里水域外の海山及びバンクにおいて調査を行い、ワンガネラバンクではアカイサキ、ロードホーライズとチャレンジャープラトウでは、分布密度は低かったが大型のオレンジラフィーの分布を確認した。

ニュージーランドとの共同調査については、当該水域で操業する我が国のトロール漁船のマツイカの主漁場であるE及びF海区における割当量の見直しを計るため、昭和55年度にマツイカの資源現存量の推定、地理的及び垂直的分布、生物学的特性の把握を行った。また、当該水域の南島南方水域での底魚類の分布を明らかにするために、昭和56年度はE・F海区、昭和57年度はC・D・E・F海区とD・E・F海区の調査を調査時期を変えて行い、昭和61年度はF海区のバラクータ、C・D海区のホキを主対象とした資源量推定調査を行った。

以上の共同調査は、マツイカ及び底魚類の資源現存量の把握に繋がり、我が国のトロール漁船及びイカ釣漁船の操業上の大きな指針となるとともに、ニュージーランドの漁業資源管理の基礎となった。

(2) パタゴニア海域

昭和53年度

アルゼンチン沖合の重要な底魚及び浮魚の分布と生態、漁場、漁期及び資源現存量を推定する2回目の調査を（1回目昭和51年度おりえんと丸）アルゼンティン共和国と共同で行った。

この調査では主要魚種であるメルルーサ類、ミナミダラ、ホキ、キングクリップ及びマツイ

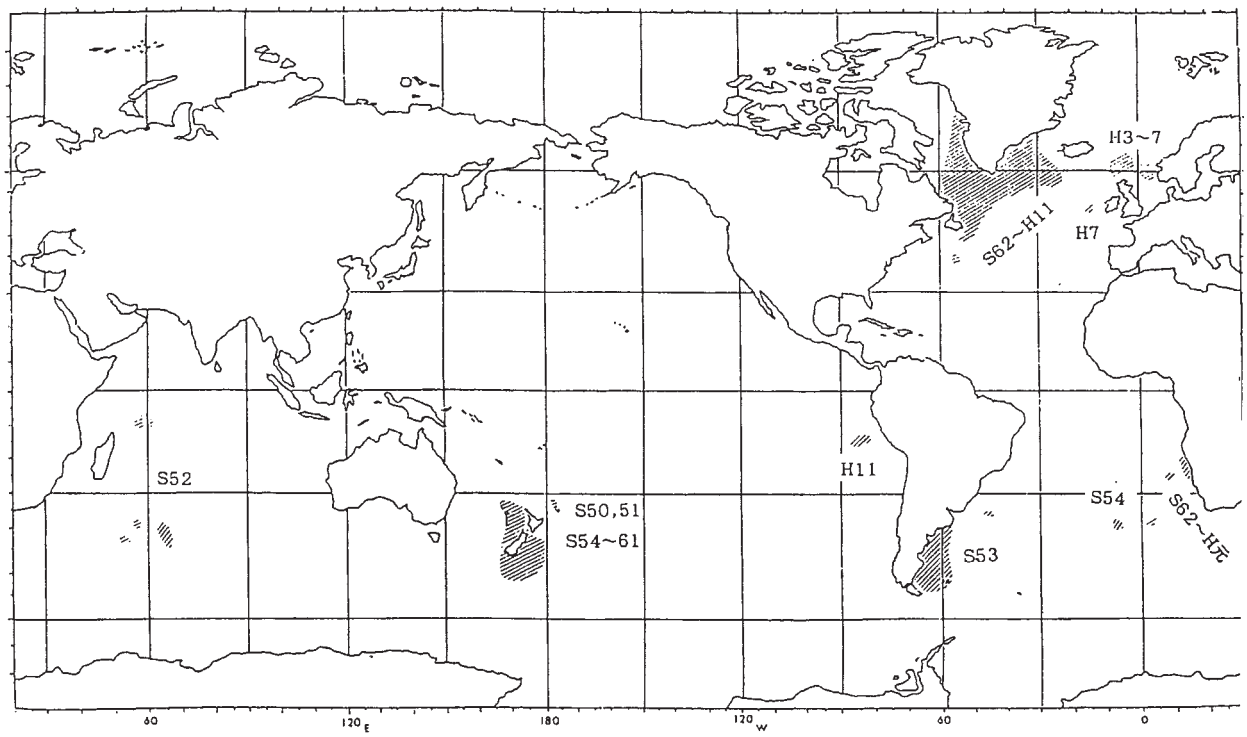


図　遠洋底びき網深海漁場開発調査の調査海域（昭和50～平成11年度）

カ等の資源現存量の推定を行った。商業価値の高い資源はメルルーサ・ハブシで、この漁場は特に44°S以北の大陸棚縁辺部に濃密な分布を確認し、現存量は秋と春に高く、冬と夏に低い傾向があり、産卵期は夏となる。メルルーサ・オーストラリス、ミナミダラ、ホキは38°S以南の大陸棚斜面及び45°S以南の陸棚上に広く分布しているが、濃密な分布は3種ともマルビナス諸島周辺とフェゴ島東岸沖に見られた。マツイカは季節により大きく変化し、夏期は大陸棚全域に分布が見られ、秋期に漁獲される大型成熟魚は主に46°S以北の大陸棚縁辺部に濃密な分布が確認された。深海丸の調査から、主要魚種の資源現存量と漁獲許容量が求められ、日・ア両国の合意が得られたことで合弁企業が発足し現在に至っている。

また、調査期間中にアルゼンチンマツイカの好漁場が発見され、その資源量も大きいことが確認された。同海域はその後、我が国の大型いか釣漁船の重要な漁場となった。

(3) インド洋南西部（西部）海域

昭和52年度

（ケルゲレン諸島、クローゼット諸島、サヤデマルハ、オビ、レナの諸バンク、マダガスカルバンク）

調査水域は、我が国トロール漁船の未利用水域で、業界の調査要望も高かったが情報は極めて乏しかった。この水域での操業可能な漁場、海底地形、主要魚種の分布、さらにノトセニア類、コオリウオ類の開発をねらいとした。

調査の結果、漁場別の主要魚種は、サヤデマルハバンクはマアジ、エソ、イトヨリが卓越し、マダガスカルバンクは水深200m以浅でハマダイ、マアジ、700m以深でクサカリツボダイ、ミシマオコゼの分布があった。クローゼット諸島とオビ、レナのバンクではノトセニア類のミナミムツ（マジェランアイナメ）、ミナミアイナメが大半を占めた。ケルゲレン諸島域はミナミスズキが約50%を占め、次いでコオリウオ類のコオリカマス、コオリウオが漁獲され、前2水域と魚種組成が異なっていた。漁獲量ではクローゼット諸島域が最も高く、次いでケルゲレン諸島、オビ、レナバンクの順でサヤデマルハバンクとマダガスカルバンクは低かった。ミナミムツ（マジェランアイナメ）、ミナミアイナメ、ミナミスズキ、コオリウオの肉質はそれぞれ優れたものがあるが、新しい魚種のため販路が課題とされた。また、この水域の大部分が外国200海里水域内であるため入漁が困難な状況にあった。

以上の調査により未利用漁場の海底地形、主要魚種の分布などについて知見が得られたが、日本から極めて遠距離であり、かつ気象条件が悪いこともあり企業化には至らなかった。

(4) 南大西洋海山海域

昭和54年度

（バルディビアバンク、ディスカバリー海山、ＲＳＡ海山、クロフォード海山及びブロムレイ海台）

クサカリツボダイ、メダイ、アラカブ等の分布を確認したが、昭和52年度バルディビアバンクでの英彦丸による調査で発見したようなクサカリツボダイの漁場は発見できなかった。

(5) 熱帯大西洋東部（ナミビア）海域

昭和62〜平成3年度

3年間の調査は主として1〜3月期に行った。26°S、14°E付近のリューデリッツ沖で小型のメルルーサの好漁場を発見した。

また、マアジとメルルーサのすり身生産試験を行ったが、小型魚が多く良品質の製造には至らなかった。

(6) 北大西洋西部海域（海山）

平成9年度

コーナー海山においてキンメダイを対象とした調査を行ったが、キンメダイの分布を確認したのは、1ケ所の海山のみであった。

(7) 南太平洋東部海域（海山）

平成11年度

ナスカリッジ水域の8カ所の海山で調査を行い、25°S 30'、90°W 18' の海山でキンメダイの分布を確認した。

(8) 北大西洋海域（グリーンランド水域）

昭和62〜平成7年度

（グリーンランド東岸、西岸沖）

グリーンランド水域での日本船の操業は昭和60年、民間協定により開始された。しかし、未知の水域での一般漁船の操業は限界があり業界から調査を求められていた。また、昭和61年の漁業交渉において、グリーンランド自治政府側から当水域における漁業資源調査のための協力要請があり、これを受け昭和62年度より73°Nを北限とする水深1,500mまでの水域における漁場環境、主要魚種の分布、生物学的特性を知ることを目的に同自治政府と共同調査を行った。共同調査は科学調査（カラスガレイ、アカウオなどの資源量推定調査）と企業化調査に分けて行った。

科学調査の結果、主としてグリーンランド西岸のカラスガレイ、東岸のアカウオの水深別による魚体組成の知見が深まったことで両種の季節的な移動が推察された。

企業化調査の結果、西側漁場でカラスガレイの漁場を発見し、東側漁場でアカウオの分布を確認した。さらに大型アカウオの産卵行動の知見を得た。また、外洋性アカウオを対象とした東側漁場での中層トロール操業では、水温と魚群分布に相関関係が見られるなどの知見を得た。

以上の調査の結果、同水域はカナダ水域との組み合わせ次第で企業的に有望漁場となる可能性が認められた。

(9) 北大西洋西部海域

昭和62〜平成11年度

（カナダ沖「NAFO水域含む」水域、フェロー諸島水域、ノルウェー水域、NEAFC公海域）

カナダ200海里水域内ノバスコシア沖のシルバーヘイク、およびフェロー諸島沖（ノルウェー沖を含む）に分布するブルーホワイティングについては、資源的な利用がなく、すり身原料魚として利用を図るために調査を行った。

シルバーヘイクについては、昭和63年度から平成4年度にかけて洋上すり身加工試験を行い、ナミビア沖の小型マアジ、メルルーサと同様に、本種も小型魚のため製造設備が不十分なこともあり高品質のすり身生産に至らなかった。その後、製造設備を改善し、やや良質のすり身の生産が実現された。

ブルーホワイティングについては、フェロー諸島自治政府との共同調査を、平成3〜7年度に行った（内、平成5〜7年度はノルウェー王国を加えた3ケ国共同調査）。中層トロール網を使用してかなりの高漁獲を得ることができ、水温分布と漁場形成に関し知見を得られた。すり身製造については、良質のものが出来ることがわかったが、安定した漁獲を得にくいため、すり身生産ラインの連続運転ができず、製品の品質にばらつきを生じた。以上の調査結果は、上記2ケ国政府からも高く評価された。

ＮＡＦＯ３ＬＭＮ区では、平成7〜11年度に、カナダ200海里水域外のフレミッシュキャップの北東側の水域でカラスガレイを漁獲したが、それ以外の水域ではカラスガレイ、アカウオの分布を確認したのみである。ＮＡＦＯ３Ｏ区では、平成8〜9年度にかけてカナダ200海里水域内で操業を行い、水深500m以浅では体長20㎝台の小型アカウオを、500m以深では体長30㎝以上のアカウオを確認した。

4．まき網（大西洋、インド洋、太平洋）

(1) 東部太平洋海域

昭和46〜49年度

（エクアドル沖、メキシコ沖、コスタリカ沖、コロンビア沖、ペルー沖、ココス島）

カツオ、マグロを対象としたパワーブロック装備による大型船のまき網漁業は、アメリカのマグロまき網を原型としたもので、我が国では昭和45年頃より試験的に操業が始まった比較的新しい漁業である。昭和46年に建造された1,000トン型の日本丸によって、東部太平洋やアフリカ中部西岸沖合で外国船とともに試験操業を行ったのが、日本の海外まき網漁業の本格的な出発である。そのため当初は、技術の修得を目的としてアメリカ人技術者を指導員として乗船させ、既存漁場での技術訓練を兼ねて試験操業に着手し、その技術をもとに本格的な開発調査を始めたのは3年目以降である。イルカ巻き漁法を中心とし

た技術修得や漁場形成に関する知見を集積し、以後の調査の基礎を確立した。この水域での民間船の操業はない。

(2) 西アフリカ沖合海域

昭和46〜48年度

（ギニア湾、アンゴラ沖、サントメ島）

モンロビア沖からアンゴラ沖に至る水域で、カツオを主対象とした流れ物、白沸き、水もち操業方法の修得と漁場形成要因を把握した。また、米国船グループと行動を共にしたことにより東部太平洋海域とは別の条件での技術修得に効果があった。昭和48年度より日本人のみの操業となった。

(3) オーストラリア北西沖合海域

昭和48年度

（ビスマルク海、サンゴ海、チモール島、オーストラリア北西沖）

調査水域でまき網操業が適当であるかどうかを確認する目的で調査を行った。また、太平洋赤道周辺、ビスマルク海で予備調査を行った。

調査結果は荒天が多く魚群の発見が困難で、流れ物、鳥群れも極めて少なかったため、ほとんど操業する機会がなく不成功に終わった。本水域の調査は1年間で終わった。

(4) カロリン諸島周辺海域（西部、東部）

昭和49〜54年度

昭和50年頃まで我が国まき網漁船は、三陸沖漁場の裏作として11月頃から翌3〜4月にかけての約半年間、サンゴ海を含めた南方漁場に出漁していたが、漁獲方法も確立されておらず、不安定要素の多い漁場であった。このため、調査水域における安定的な企業的操業を周年にわたり可能とすることを目的として調査を行った。

昭和49年度からの3年間は操業方法の確立と漁具の改良を中心とした調査を実施した。その結果、周年にわたる企業的操業が可能なことが示唆された。このため、昭和52〜54年度は漁場を東方に拡大し、魚群の分布、性状及び海洋条件の究明と漁場の発見に努めた。また、人工流木による魚群の集群実験も行った。さらに、魚群性状に対応するため、網規模を大きくし、操業開始時間を検討した結果、流れ物操業については未明に操業するのが最も効果的であることが分かった。これによって漁獲量も増大し、十分効率的な操業が可能になり当業船の周年操業態勢が確立した。

さらに145°E以東に調査水域を拡大し、部分的ながら鳥付き群や流れ物群を発見するなど、まき網操業可能な漁場条件を確認したことにより、以後の調査につながった。新漁場発見と漁場拡大、また、水温躍層の範囲、時期による海流系の知見で一般漁船の周年操業が可能になり、海外まき網漁船の主漁場となった。

(5) オセアニア東部諸島周辺海域

昭和50〜51年度

（マーケサス諸島、ツアモツ諸島、ソロモン東方、サンゴ海）

120°W以西の北赤道反流域、また、西方の165°E〜165°Wの海域を広く調査して、既存漁場に連続する漁場開発をねらいとした。

調査の結果、この海域の島嶼付近にはカツオ群は多く存在していたが、流れ物が極めて少なく、魚群の動きも早く操業が困難であった。昭和51年度は米式まき網（イルカまき網）を日本式の大型のものに改造、この改造漁具でニューギニア東方、ソロモン東方で成功しその効果を確認した。しかし、漁具改良に成果はあったが、漁場開発に見るべきものはなかった。

(6) オセアニア西部諸島周辺海域

昭和52〜53年度

（ニューカレドニア北方、ギルバート諸島、ソロモン北方、サンゴ海）

この水域は一般的に海潮流も速く、水温躍層も深いとされているが、カツオ、キハダの分布があり、鳥群れや流れ物も少数ながら発見されていることから、まき網漁場の可能性を追求した。

調査の結果、ソロモン諸島北東域では8月と12月に流れ物操業で成功したが、一般的に流れ物は少なく好漁場とは言えなかった。サンゴ海はキハダ、メバチが主対象だが、漁期は10月下旬から11月末までと短く、12月以降はまき網操業に適しない天候であった。150°E以東海域に

もかなりの鳥付き群、流れ物群を発見し、操業可能な漁場条件を一応確認した。最も多く出現する鳥付き群の操業技術の確立が前提となるが、広範囲な漁場成立の可能性がある。この当時は一般漁船の出漁はなかったが、調査結果の知見が今日のまき網操業の検討資料となっている。

(7) 南太平洋西部海域

昭和54〜57年度

（カロリン諸島、ソロモン北東、150°E〜160°E）

この期間延7隻で調査した。南方まき網漁場が開発され、周年操業が確立された後、外国漁船の進出などでさらに隣接漁場の拡大が必要となったため、150°E以東への漁場拡大を図った。

調査の結果、漁場はやや不安定であったものの、採算操業が成立する目途がついた。また、安定した漁場の造成と漁獲効率を高める方法としてソロモン諸島沖の2,000m水深域に人工浮魚礁（パヤオ）を4基設置して大洋での集魚効果の試験を行った。この成功により、パヤオという言葉が一般化され、このパヤオ設置は操業手段として極めて効果的であったため、注目を浴びた。その後、インド洋、また日本沿岸、近海のカツオ釣り漁業に利用されるようになった。

(8) 熱帯太平洋海域（中・東部）

昭和61〜平成元年度（日本丸）

平成2年度〜11年度

（カロリン諸島東方、ソロモン諸島、マーシャル、キリバス、ナウル、北東沖、特に160°E以東）

ミクロネシア200海里水域内を中心とする既存の西部水域漁場が満限に近くなったため、その外延部に漁場の拡大を図ることをねらいとして、平成元年度まではインド洋との組み合わせで、それ以後は単独で調査を行った。

調査の結果、昭和63〜平成元年度には160°E以東において、1操業日当たりの漁獲量が当業船に近い漁場も発見された。また、平成2年度には西経域において短期的ではあるが好漁を得た。

平成5年度以降、操業条件が整い、マーシャル、キリバス、ナウル等160°E以東の外国200海里水域内の操業が可能となったことを受け、これら水域を重点調査水域として調査を実施した。これらの水域では時期により素群の形成が、また、自然の流れ物及び人工流木に蝟集する魚群等を操業対象にまき網漁場の形成が確認された。さらに、当該漁場で漁獲されるカツオは、西部水域のものに比し脂分が少なく、主な用途である節向きに適しているとの評価を得た。近年では、開発漁場が当業船の主漁場となりつつあり、本調査は高い評価を受けた。

(9) インド洋海域（東部、西部、熱帯域）

昭和54〜平成11年度

（スマトラ西方〜モルディブ東方、モルディブ西方・南方、セイシェル諸島、チャゴス諸島、マダガスカル島）

インド洋水域におけるまき網漁場の開発を目的として調査を行った。

インド洋東部では昭和56年度までの調査により、スマトラ沖では顕著な水温躍層があり、流れ物群も多く発見され、まき網漁場として有望であると判断された。しかしながら、昭和55年3月1日、インドネシアで200海里宣言がなされ公海上の調査を余儀なくされた。インドネシア200海里水域外の公海域では操業の対象となる鳥付き等の魚群の発見はほとんどなく、昭和56年度にパヤオを6基設置し、パヤオによる漁場造成が可能になる見通しを得たが、この水域は太平洋西部海域と比べ漁場価値は低いと判断された。

インド洋西部及び低緯度水域は昭和57年度からの調査で調査水域を西方に拡大しながら調査を行った。なお、チャゴス諸島は200海里水域外の公海域で調査を行った。セイシェル共和国とは昭和62〜平成4年度まで、マダガスカル民主共和国とは平成2〜平成6年度まで、これら2国の200海里水域内も含めた水域での共同調査を行った。その結果、これらの水域では通常の探索操業と同時にパヤオの設置、人工流木による漁獲試験を行った。これらの水域では人工流木を利用した操業が可能になり、さらに素群れ操業が実現できれば漁獲量の増加が期待できた。

本船の調査結果に基づく操業指針の検討及び平成4年まで行った一般漁船による試験操業結果等により、平成4年8月の一斉更新時にインド洋で新たに10隻の本許可が当業船に交付され、本調査の貢献度が評価された。

しかし、セイシェル200海里水域内を中心とした西部水域の操業は、円高の影響を受け、ドル建て外地売りの魚価低迷、漁獲物の主な販売先であるタイ国への運搬船経費の高騰等があり、当業船の撤退が続いた。そのため平成5年度からは、東部公海域を中心に操業調査を行い、直接の水揚げ港としてタイ国プーケット港の荷役を開発した。これらの調査結果を受け、一部当業船も東部公海域に移動し操業を続けたが、魚価の低迷もあり当業船は経営面で厳しい立場にある。

平成7年度より人工衛星利用による位置情報測定装置（アルゴスブイ）を人工流木に付したことにより漂移状況が把握出来、より効率的な操業が可能となった。また、平成10年度からはインド洋全域を対象として素群漁場の開発を含むより効率的な周年操業の確立に努めた。

⑽　熱帯インド洋海域

平成12年度〜

（スマトラ西方〜モルディブ東方、モルディブ西方・南方、チャゴス水域）

当該水域では、近年、新しく資源管理機構（IOTC）が設置された。太平洋漁場と同様に、操業の主体となる人工流木操業で若齢マグロ類が漁獲されることから、当委員会からマグロ資源への影響が指摘され対応が求められている。このため過去の操業データを含め時期別、水域別の魚種組成等の差異を明らかにするとともに、人工流木の形状による魚群の蝟集状況等について調査を行っている。また平成12年10月からチャゴス水域の入漁許可を取得し、本水域も含めたより効率的な操業方法の確立に努めているほか、インドネシア国バニュアンギ港での水揚げを行うなど外地販売の販路拡大を図っている。

⑾　熱帯太平洋中部海域

平成12年度〜

（マーシャル、キリバス、ナウル、ソロモン諸島、フィジー諸島、西経公海域）

既存漁場のさらなる縁辺的拡大を図るため、160°E 以東の5°N以北、5°S以南の水域及び西経公海域を重点調査水域として開発調査を行っている。特に、平成12年10月以降入漁が可能となったソロモン200海里水域内には、当業船に先駆け調査し流れ物付き群で好漁獲を得た。本船の調査結果により、その後、当業船も入域し操業している。また近年、流れ物に蝟集する魚群を対象とした操業での若齢マグロ類の漁獲がメバチの資源量に影響を与えるとの指摘があり、流れ物に蝟集する魚群特性を水中ビデオカメラで観察を試みるとともに、将来的に科学魚探を利用した選択漁獲の可能性についての実験を行っている。さらに、衛星情報等の利用により、漁場形成要因の関係とより効率的な操業方法の確立を図るための調査を行っている。

5．まき網（北太平洋）

⑴　北太平洋海域（西部、中部）

昭和58〜平成8年度

（三陸沖、道東沖、常磐沖、144°E以東、小笠原沖）

北太平洋のサバを対象とする漁業は近海漁業として発展してきたが、近年の漁獲量は昭和53年をピークとして急激に減少し、各種の漁業経営を圧迫した。このため、北太平洋におけるマサバの既存漁場の拡大と沿岸50海里以遠の沖合漁場開発が急務となり、このことを目的に調査した。

昭和58〜61年度は、従来の110トン型網船による船団方式で、62年度から網船1隻による単船式に転換し、さらに63年度からは単船式まき網漁業のための新造船（北勝丸）により調査を行った。平成4年度までの調査では、一貫して航空機を使用して調査船との連携を組み、魚群探索の効率化を図ることとした。調査は主に144°E以東のマサバ群発見と漁獲に努めたが、サバ群の発見はほとんどなく、近海漁場のイワシ、カツオが大半を占めた。また、航空機による探

索も時空間的制約が多く調査船との効果的な連携が難く、具体的な成果をあげることは出来なかった。

カツオ・マグロ操業では、商品価値が高いクロマグロの漁場開発に努力する一方、ボート付きに対処するため搭載艇に活餌槽を設けるなど操業の工夫も図った。他方、サバ・イワシ操業では、平成4年度から真空式フィッシュポンプを導入し運用の習熟に努めた。しかし、当業船団に比し探索能力の不足、水揚げのための漁場離脱により操業効率が低いなど、単船式に見合う漁場開発の面では成果をあげることが出来なかった。

6．さんま棒受網等

(1) 北東太平洋海域（北米沖合）

昭和46〜47、49年度

（北米沖、40°N以北、170E〜165°W）

日本近海のさんま漁業は、戦後、火光利用による棒受網漁業の発展で、漁獲量は著しく増大した。しかし、昭和38年以降漁獲は減少し、昭和44〜45年は5〜6万トン台にまで低下したため、新漁場開発の要請が強まった。この要請に応え、あわせて日本近海漁場の拡大と安定した生産を上げることを目的に調査を行った。

北米沖のさんま漁場開発のため、昭和45年頃一部漁船の出漁があったが、分布や生物学的知見が乏しく操業が困難であった。本調査の結果、バンクーバー島からサンフランシスコに至る沖合50海里以内に漁場が形成され、資源も豊富で広範囲に分布しているが小型魚主体で脂肪が少なく、さらに中型魚以上のものは寄生虫が多いことで漁場価値は低いと判断された。

この漁場はその後、日本近海産サンマの漁獲増によって利用されていない。

(2) 北部中央太平洋海域

（東部、西部、天皇海山周辺）

昭和46〜48、50、昭和60〜平成6年度

日本近海漁場の補完的漁場としての価値を見出すことと、魚群及び漁場の情報を知ることとし、天皇海山周辺を中心として、さらに東部も広く調査を行った。また、昭和50年度以降はサンマの中央太平洋群と日本近海群との関係と沖合から沿岸への魚群移動経路を解明することとした。

調査の結果、天皇海山周辺でかなりのサンマ群を発見したものの、年変動もあり、全体的に小型魚が多かった。北方水域の水温10〜13℃の海域の一部に大型サンマの分布を確認し、近海漁場の補完的漁場として利用できる可能性について知見を得た。

(3) 千島列島東岸沖合海域（北部、南部）

昭和51〜56年度

千島列島東岸に早い時期、北上すると思われる魚群分布を把握し、既成漁場の拡大を図る目的で調査を行った。しかし、昭和52年度以降はソ連200海里水域実施に伴い公海域での調査となった。

調査の結果、既成漁場の北方47°N付近に7〜8月、大型のサンマの分布があり好漁場が形成された。また、千島列島のソ連200海里水域外では年変動はあるものの漁場が形成され、近海漁場との関連で利用価値はあると思われるなど、部分的に補完漁場となる漁場を発見した。これらの漁場はその後一般漁船が利用しており、先達的な調査としての貢献がある。

(4) 三陸東方沖合海域

昭和57〜59年度

親潮沖合分枝域の漁場拡大を図るためにソ連の200海里水域内を含めて調査した。

親潮分枝域の漁場は10月を中心とし、日本近海漁場の補完的な価値がある。本調査では沖合から近海への魚群移動経路の解明についても資料収集をはかったが、十分な資料を得られなかった。

7．いか釣（大西洋、あかいか、大型いか）

(1) ニュージーランド沖合周辺海域

（南太平洋南部、ニュージーランド沖）

昭和46〜47、56、59〜61年度、平成14年度〜

同水域には昭和45年度に一部のいか釣り漁船が出漁したが、ニュージーランドスルメイカに関する情報不足のため、企業ベースでは成功し

なかった。このため、同海域のニュージーランドスルメイカの分布を確認し、漁期、漁場を明らかにする目的で調査を行った。

調査の結果、ニュージーランド近海のスルメイカ資源は豊富であり、大陸棚上、大陸棚縁辺、島嶼、バンクの潮境に漁場が形成されることが判明した。漁期は12月～3, 4月で、漁獲はその年の海洋条件に左右されるものの、漁期を通じてほぼ安定した漁獲があることを確認した。この調査結果が、当業船の出漁を促し、昭和47年から本格的な出漁となり、以降も大型いか釣漁船の重要漁場となった。また、ニュージーランドが200海里水域を実施した昭和53年4月以降の昭和56、60年度にニュージーランド200海里水域内で標識放流など同国と共同調査を行い、分布、移動についての知見を得た。これら調査結果は我が国当業船の操業についての検討資料に用いられ、国内外から高い評価を得た。

その後、我が国の大型いか釣り漁船は、ニュージーランド水域の資源状態が悪化したことに伴い、操業の中心を太平洋北部のアカイカやペルー沖のアメリカオオアカイカ、アルゼンチンのマツイカなどに移していったが、近年の南米の政情不安等から、南米周辺水域への我が国漁船の入漁が困難な状態になる等、国際情勢は激変した。このことを受けて、大型いか釣り関係業界は、再びニュージーランド周辺水域における安定的に操業できる漁場の確保のための調査を要望した。このため、平成15年1月から、同国200海里内水域においてニュージーランドスルメイカの分布と相対豊度を求めること及び漁場と海洋構造との関連性を把握する目的で、共同調査を開始した。

(2) 中央、熱帯太平洋東部海域

昭和46、昭和59～平成7年度

（カリフォルニア半島沖、ペルー沖、メキシコ沖、ガラパゴス周辺）

昭和46年度にカリフォルニア沖に分布するヤリイカを対象として調査を行ったが、本種の漁獲はなくアメリカオオアカイカが漁獲された。

このことにより、従来知られていなかったアメリカオオアカイカに関する分布、生態に関する知見を得た。しかし本種は、魚体が大きく漁具の損耗、脱落が多かった。好漁場となり得るところも確認したが、当時の日本では馴染みがなく、市場性に欠け企業化に至らなかった。

さらに昭和59年度からペルー沖、ガラパゴス諸島周辺にアメリカオオアカイカの漁場が形成される可能性を示したが、企業化には問題が残されてた。また、流し網も併用して調査を行った。

平成元年度から2年度にかけてはペルー共和国、メキシコ共和国との共同調査を各々の国の200海里水域内で行った。特にペルー共和国との共同調査では、同国200海里水域内のアメリカオオアカイカの資源豊度は公海域に比べ高いことが確認され我が国のいか釣漁船の操業に貢献した。

平成4～5年度にはエクアドル共和国200海里水域内及び隣接する公海域でエクアドル共和国と共同調査を行ったが、アメリカオオアカイカの有望な漁場を確認することできなかった。

当水域での調査では、ペルー沖、ガラパゴス諸島周辺において、アメリカオオアカイカの広範囲な分布を確認し、生物学的な情報等を蓄積したが、漁況に年変動があり安定した漁場形成がみられず海洋構造と漁場形成との関連が課題とされた。

(3) 熱帯太平洋東部海域

平成12～14年度

（ペルー沖、コスタリカ沖）

当該水域は調査を平成8年度以降中断していたが、平成9／10年漁期には水温低下により、アメリカオオアカイカの漁獲量は急減し、我が国の大型いか釣漁船の出漁隻数も少なくなったが、平成11年末には水温低下は終息し、アメリカオオアカイカの資源は回復傾向にあるとの情報があった。

このため、大型いか釣り関係業界は当該海域における安定的かつ効率的操業を図るための調査を要望した。このため、ペルー沖および平成8年に本種の新しい漁場が確認されたコスタリカ沖合の両水域において、本種の分布・回遊、漁場形成要因等を明らかにする目的で調査を平成12年度から再開した。

12年度の調査で、コスタリカ沖合において、湧昇域であるコスタリカドームやその西方に続く背斜部のような海洋構造が確認できた。また、アメリカオオアカイカの分布と海洋構造との関連性に関する客観的な情報を得ることができた。

また、12年度から14年度にかけての、ペルー共和国200海里水域内におけるペルー共和国国立海洋研究所との共同調査では、当該水域における大型個体の分布状況と表面水温の水平分布との関連性について情報を得ることができた。また、中小型個体については、沖合寄りで確認されたが、漁具の関係から大型個体が漁獲された水域での分布状況は、充分に確認できなかった。

同海域の調査最終年度となった平成14年度のペルーからチリ沖合の公海域におけるアメリカオオアカイカを対象とした調査では、分布を認めたもののその密度はペルー200海里内水域とくらべ薄かった。

(4) ニューファンドランド沖合海域

昭和48〜51年度

（ニューヨーク沖、ノバスコシア半島沖、ニューファンドランド沖）

この水域の海洋条件からいか釣り漁場開発の可能性があり、カナダスルメイカの分布、移動、生態等に関する漁業生物学的知見を得た上で、漁場と漁期を把握する目的で4年間調査を行った。

調査の結果、ニューヨーク沖に加え、ノバスコシア半島沖、ニューファンドランド沖の大陸棚縁辺部での波状の潮境、特にその突出部にカナダスルメイカの濃密群が分布しており、従来の予想よりはるかに広いカナダスルメイカの分布と莫大な資源量の存在が推定された。また、漁獲可能量も大きいが、海況による変動も大きいと思われた。この海域は日本から遠距離だが、十分企業採算が成立すると判断された。しかしこの海域はICNAF（現在NAFO）の規制があり、昭和52年からのアメリカ200海里水域設定もあり、いか釣漁船の進出に至らなかった。

(5) 北太平洋海域（アカイカ）

昭和51〜58年度

（北西太平洋（西部、東部）、北太平洋（東部、中西部））

北太平洋に広く分布する大型のアカイカについて、特に150°E以東の水域での分布、移動、生態に関する知見を得て、漁場と漁期を確認することを目的とし、昭和56年度以降はさらに東方への漁場の拡大をねらいとした。

調査の結果、北西太平洋の150°E以東にも漁場が形成され、濃密群は親潮前線域に見られ、特に155°Eと165°Eを中心として、近海漁場以上の好漁場を発見した。この結果、出漁漁船数が増え、漁獲量は急激に増大した。また、大型種であるので、従来の釣機のパワーアップと釣針の改良が行われ、漁獲効率も一段と向上した。昭和55年度以降は、西経域にも調査を拡大し、釣機とともに流し網を併用して調査を行った。西経域ではアカイカは北米沖まで広く分布していること、160°W〜170°Wと140°W付近は9〜10月に好漁場が形成されることが判明した。しかし、一般的に西経域は日本近海と異なり、強い収れん域が形成されず漁場の把握は困難であった。

また、予備調査として、30°N以南でハワイ諸島の東西にトビイカのある程度の分布を確認した。

その後、170°Eを境として西側で釣り漁船、東側で平成4年の公海流し網禁止まで、流し網船が操業していた。

(6) 北太平洋中部海域（アカイカ）

平成8年度〜

（北太平洋中部海域）

平成5〜7年度まで、アカイカ釣漁法による好漁場の発見、漁獲効率の向上を図るための調査を水産庁の委託で行った。その結果、流し網に替わる漁法として、釣漁法が技術面、採算面において有効であることが示された。

これを受け、平成8〜11年度までの間、いか釣漁船3隻によって、いか流し網漁業の操業水域であった170°E以東で、アカイカ釣漁業の企業化を目的として調査を行った。

その結果、漁場は、表中層における暖水の張り出し域周辺に形成される可能性が高いこと、漁場探索に当たっての指標として、昼間に300m

付近に認められるDSL層とその上層付近に点在する餌反応の存在に対し、魚群探知機の28KHz及び50KHzの低周波が適していることが確認された。また、180°E周辺にアカイカ漁場が形成されることが確認され、いか釣漁船関係者も当該海域への関心が高まり、出漁につながった。

また、過去の調査結果から、175°W以東の水域に、大型で商品価値の高いアカイカが分布している可能性が高いことから、175°W以東水域での釣りによるアカイカ資源の合理的な資源利用を主目的とし、漁場探索技術の向上及び脱落防止に関する技術開発等をねらいとして平成12年度からは2隻のいか釣漁船、平成14年度からは1隻による調査を行っている。なお、平成8年度から14年度まで漁船システム協会によるアカイカの船上加工機械の開発に参加し、実用化機械の完成をみている。

(7) 南太平洋西部温帯海域

昭和52〜58年度

（オーストラリア南方周辺、タスマニア、タスマン海）

タスマニアを含むオーストラリア南東沿岸域に分布するオーストラリアスルメイカ資源の開発調査を、昭和52年度から4年間、日・豪漁業協力の一環として、オーストラリアとの共同調査を実施した。昭和56〜58年度はタスマン海で流し網を併用してアカイカ対象の調査を行った。

調査の結果、大陸棚上に好漁場が発見され、漁期は夏から秋、特に2〜3月が盛漁期であることが明らかになった。昭和52〜54年度には、この水域に民間合弁船の出漁がみられ、漁場価値は十分評価できる。しかし、漁況にかなりの年変動が認められた。タスマン海はイカ漁場となる顕著な水温の収れん域が少なく、若干のアカイカの分布を確認したに留まった。

(8) 南大西洋西部海域

昭和62〜平成14年度

（アルゼンチン200海里水域内・外）

アルゼンチン200海里水域外の公海域では昭和62年には当業船の操業があり、大型いか釣漁船の主漁場となっていた。このため、公海域でのマツイカの好漁場を拡大すること及び亜熱帯収束域から南極収れん域までを広く調査し、未利用資源であるアカスルメイカの漁場を発見することを調査目的とした。

調査の結果、昭和62年度は漁期外の6〜11月においてはマツイカの漁獲はなくアカスルメイカも不漁であった。昭和63年度は釣機ではマツイカが、流し網ではアカイカが主体に漁獲され、アカスルメイカについては、12月〜翌3月にかけて漁獲が見られなかった。アカスルメイカについては、漁獲は隔年周期による好・不漁となるため安定した漁場は確認されていない。しかし、平成2年度は沖合域で短期間ではあるが、アカスルメイカの漁場形成を確認した。

平成7年度から14年度まではアルゼンチン200海里水域内及び隣接する公海域において、マツイカ及びアカイカの生物学的特性、分布、回遊、資源構造の情報を得るためにアルゼンチン共和国国立漁業研究所と共同調査を行った。調査の結果、マツイカ及びアカイカの分布、生物学的な情報等を蓄積した。なお、同国の公海域におけるアカイカを対象とした調査では、分布を確認したに留まった。

(9) 南大西洋東部海域

平成3年度

（ナミビア200海里内水域）

大型いか釣業界からの要望を受け、ナミビア200海里水域内におけるイカ類の分布状況と漁場形成について調査を行った。その結果、ワルビスベイ沖においてアンゴラスルメ、ニセアカイカの分布を確認したに留まった。

8．かつお釣（遠洋）

(1) メラネシア、ミクロネシア海域

昭和46〜53年度、平成7年度

（カロリン諸島、マーシャル諸島、マリアナ諸島、ナウル島、ニューヘブリデス諸島，ニューカレドニア島、トンガ諸島、ソロモン水域、キリバス水域）

南方漁場の拡大に伴う活餌の現地調達を目的としてメラネシア、ミクロネシア海域を中心とし

て調査した。活餌補給の基地を開発し、活餌の供給を容易にすることが調査の目的であった。

調査の結果、それぞれの水域で活餌となり得る多種の魚種（タレクチイワシ、トウゴロウイワシ、ミナミキビナゴ等）を採捕し、蓄養試験を行ったが、十分な量の確保、船内蓄養も含めて実現できる餌料魚を見出すことはできなかった。このため漁場が限定され、漁場の拡大は果たせなかった。また、各国の200海里水域設定により、この種の調査は困難となった。しかし各地域での餌料魚についての知見は、その後の開発途上国との漁業協力、漁業振興についてのノウハウとして利用される貴重な情報となった。

なお、平成7年度の調査では、ソロモン、キリバスの200海里水域内を主体に調査し、それぞれ企業化操業に十分耐えうるカツオ漁場の形成を確認した。

(2) 南太平洋西部海域

昭和55〜57年度、平成4〜6年度、
平成8〜11年度

（ニューカレドニア島、ニュージーランド周辺、タスマン海北方、仏領ポリネシア）

かつお釣り漁業の経営の安定化を図るためビンナガ漁場開発を南北太平洋において開始したが、特に南太平洋（ニュージーランド周辺）のビンナガ漁場開発に当たっては、活餌の長期保有と赤道周辺の高水温域通航の問題解決のため、活餌の低温蓄養装置の実用化が急務となり、同装置の実用化試験も重要項目として調査を実施した。

調査の結果、ビンナガ漁場の開発には特に成果は得られなかったものの、低温蓄養装置の実用化の成功は極めて大きな成果となった。これにより多量の活餌が長期間保持可能になり、また活餌を持ったまま、入出港もできるようになった。その後、遠洋かつお釣漁船のほとんどが装備するようになり本漁業の発展に大きく貢献した。

平成3年度に行ったニュージーランド周辺水域の調査では、現地での活餌補給が義務づけられ、現地のマイワシ・カタクチイワシを使用した。馴致等内地産と遜色なく期待されたが、その後ニュージーランド政府の方針変更もあり供給を受けることが不可能となった。

平成4年度以降は、高品質製品であるトロカツオ（脂質の多い大型カツオ）、ビンナガ商材の周年確保を目的として、日本と季節が逆となるタスマン公海域を重点水域として調査を実施した。当該水域ではガスコイニ海山付近でカツオ漁場の形成が確認された。本船の調査結果を受け、その後、当業船も多く利用するところとなっている。また、平成10年度の調査で、42°S、156°30′E付近で個体重量7kg以上のビンナガを漁獲（CPUE:12.3トン／操業日）し、海山以外にも有望な漁場が存在する可能性が示唆された。

(3) 北太平洋海域（西部、中部、東部）

昭和54〜平成11年度

昭和54年度から主にビンナガを対象とした漁場拡大を天皇海山域、西経域で実現する目的で調査を行った。

既述した低温蓄養装置の普及で漁場の拡大、遠距離化が容易になった。西経域におけるビンナガ漁場開発はその過程でトロカツオの発見という成果はあったものの、竿釣によるビンナガ好漁場の発見に至らなかった。また、高性能自動釣機の実用化試験など技術開発調査も行った。

この北太平洋での調査は、ビンナガ漁場の先達的調査として当業船に貢献しており、160°E〜175°E において、当該年の当業船に先駆けてビンナガ漁場を発見し、大きく貢献するところとなった。

また、トロカツオの客観的評価基準と水域別・時期別分布を明らかにして、再現性のあるトロカツオ漁場の開発を目的とする調査を、平成8年度より静岡県水産試験場と共同で行い、カツオ脂肪含有率測定等を行った。その結果、側線表層血合肉の粗脂肪含有率を測定することで、全体肉の粗脂肪率が推定されること、また、官能試験の結果から、これら血合肉の脂肪含有率が23%以上あれば、仲買業者はトロカツオと判断することが示唆された。以上の結果を基に、水域別・時期別のトロカツオ出現マップを作成した。同マップによるとタスマン公海域のカツオは脂肪分のバラツキが大きく、また、東方沖合

のカツオについても、30°N以北で漁獲されたものはトロカツオの出現率は高いが、各年、漁場、時期でバラツキがあり、高品質トロカツオの安定供給にはさらに調査知見の蓄積が必要と思われた。

(4) 大平洋中・西部海域

平成12年度〜

[東方沖、天皇海山、西経域、タスマン公海域、ニュージーランド東方公海域、フィジー水域]

周年にわたる高品質のトロカツオ、トロビンナガの商材を確保するため、春から秋にかけては天皇海山から西経域にかけて、秋から翌年の春にかけてはタスマン公海域、ニュージーランド東方沖にかけて調査を行った。タスマン公海域では、ガスコイニ海山付近でカツオの好漁獲を得、漁場形成を確認した。業界からの要望もあり、ニュージーランド東方公海域のビンナガ調査を行っているが、当該水域はタスマン公海域に比し水温の収れんが顕著に確認されず、ビンナガは西方でわずかに漁獲したに留まっている。また、操業に不可欠な活餌の代替または補完となりうるものとして人工餌の開発実証化の調査を平成12年度から行ったが、実用化するには至らず、新たにサバヒーを代替活餌とする調査を行っている。

9．かつお釣（近海）

南シナ海及び熱帯太平洋西部海域

昭和57〜62年度

（フィリピン東方、南西諸島、小笠原諸島）

この調査は、近海かつお釣漁業の安定化を促進するための技術開発を中心として行ってきた。その結果、活餌の簡易型低温蓄養装置を設備する漁船が増加する傾向となった。このことで、活餌の補給回数が減少し、効率的操業が可能となった。また、漁獲物の付加価値向上のため、鮮度保持装置として、冷却水濾過浄化、魚艙急冷、ミネラル活水製造などを設備して実用化試験を行ったが、これらの結果については十分な成果を得るに至らなかった。本調査では漁場開発より、むしろ技術開発に成果を期待したが、十分な実用化に至らなかった。

10. 沖合底びき網

(1) 太平洋南区海域

昭和46〜47、55〜56年度

（四国沖、九州南方沖）

我が国周辺の沖合底びき網漁場はほとんど開発されている。そこで、従来あまり利用されていない漁場と魚種の再開発、また、利用の見直しをすることが調査の目的であった。

土佐沖から奄美大島にかけて調査を行い、従来ほとんど操業のなかった南西諸島周辺水域で、水深別に魚種組成、分布及び操業の難易性について新しい知見を深めた。土佐沖の深海域でエビ類を対象に短期間補完的な操業の可能性を示した。また、昭和55、56年度には豊後水道の大陸棚斜面域でアオメエソ、ワキヤハタが多獲されたが、魚価が安いため漁場価値は低いと思われた。昭和56年度にはアオメエソ、ワキヤハタ、ギンザメの利用加工試験も行った。

(2) 太平洋北区海域

昭和46〜47、53〜54年度

（岩手、青森県沖合、襟裳岬南西沖合）

深海域に分布する有用魚種の開発をする目的で、襟裳岬沖から三陸沖まで調査を行った。

主要な有用魚種はメヌケ類を主体にキチジ、サメガレイであった。漁獲の多いイトヒキダラ、ヒモダラ、ムネダラは以前投棄されていたが、これらを青森県水産加工研究所に依頼し、練り製品等の利用加工試験の結果、若干問題のある魚種はあるが、十分利用加工が可能であることがわかった。水深1,000m以深のソコダラ類の資源は豊富であり、分布が判明したことは有益な情報として当業船の操業指針となった。

(3) 中南部千島列島沖合海域

昭和48〜49年度

（ウルップ島沖合、釧路沖）

調査海域の深海域における有用魚種の分布の知見を得る目的で調査を行った。操業水深は100mから1,400mにわたり、500m以深での有用魚種はメヌケ類のみであった。スケトウダラの大量漁獲はあったが、エトロフ沖、ウルップ沖での海底状況は悪く、ソコダラ類のムネダラ、イト

ヒキダラの操業水深は800m以深であった。この調査資料により釧路水産試験場は、昭和49年に主要魚種であるメヌケ、キチジ類の生態と利用に関する研究を行った。

(4) 武蔵堆沖海域

昭和49〜50年度

（武蔵堆、海馬島、カラフト西岸50°N以南）

武蔵堆沖を中心に、急峻な斜面域、深海域を冬季に調査を行った。調査の結果、民間船の利用していない武蔵堆北、西及び南側の深海域で中層トロールでスケトウダラの好漁獲が期待できるようになった。また、未利用であったドスイカは水深200〜500mに濃密に分布していることを確認し、販売することもできた。

(5) オホーツク海海域

昭和51〜52年度

（カラフト東岸、多来加湾、北見大和堆、斜里から紋別沖）

昭和51年度は樺太北方から北海道沖までの深海域でスケトウダラ、キチジ、カラスガレイの分布調査を目的とし、昭和52年度はソ連の200海里水域設定のためオホーツク海の我が国漁業水域内資源見直しのためのグリッド調査と未利用資源調査を目的として、北見大和堆で調査を行った。

グリッド調査から、スケトウダラは大陸棚上、北見大和堆とその縁辺部に広く分布していた。カラフト東岸の有用魚種はカラスガレイで、また多来加湾でスケトウダラの好漁があったが、10月以降は極端に少なくなった。北見大和堆の東方から北方にかけての水深500m以深はほとんど操業されておらず、大型のサンゴ、ウミマツが繁茂して調査の妨げとなった。

(6) 能登半島沖合海域

昭和52年度

（白山瀬〜経ケ岬の各沖）

能登半島沖の白山瀬から経ケ岬までの水深90〜850mで調査を行った。橋立沖のホッコクアカエビ、猿山沖ではスケトウダラ、アカガレイ、ホッケが主要魚種であったが、漁場価値を判断するに足る充分な資料は得られなかった。なお、この海域では有用魚種の約6倍の漁獲物が利用できず投棄された。

(7) 日本海南西部海域（中部海域を含む）

昭和50〜51、57〜63年度

（大和堆、北大和堆、新隠岐堆、隠岐海嶺、島根県沖）

昭和50〜51年度は1そうびきかけ廻し漁法で、昭和57年度からは漁獲効率向上のためオッタートロール漁法への転換試験を、さらに昭和59年度からはスターントロール船で、大和堆を中心に新隠岐堆、隠岐海嶺及び島根県沖でホッコクアカエビを主対象に調査を行った。また、昭和61年度からはスケトウダラを対象に中層トロール試験も行った。

大和堆と新隠岐堆の大陸棚斜面域はホッコクアカエビの漁場としては有望で、また、島根県浜田沖の水深500m付近でホッコクアカエビのまとまった漁獲があり漁場開発の手がかりを得た。しかし、オッタートロール漁法による企業採算性は低く、製品化の方法、漁具の改良、投棄魚の有効利用等を図る必要がある。スケトウダラ対象の中層トロールについては夏季、魚群の発見がなく企業化の可能性はないと思われた。

11. 以西底びき網

熱帯太平洋西部海域

平成元〜2年度

（海南島南東方沖）

オッタートロール漁法で、海南島沖の大陸棚斜面域及びその周辺の未利用の堆でエビ類を対象に調査を行った。ツノナガチヒロエビの漁獲割合が最も多く、漁場については北漁場（20.5°N、116°E付近）の水深460〜550m域で期待が持たれた。操業時期としては、海況などの状況で1月末頃以降が望ましいと思われた。

12. おきあみひき網等、母船式おきあみ

南極海海域

昭和47〜58年度

（ウェッデル海、ウィルクスランド沖、マリーバードランド沖、南極半島周辺）

南極海のオキアミは世界の残された最大の未開発動物性蛋白資源と言われ、同資源の本格的な開発調査を目的として昭和47年度から12年間、調査を行った。昭和52年度からは3年間にわたり、北転船10隻を独航船とする母船式おきあみ試験操業を行った。

調査開始当時の昭和47年度は冷凍運搬船を使用し、枠網を舷側で曳網し、総漁獲量も58トンに終わったが、表・中層トロール漁法の有効性、使用漁船の規模、漁法、漁場探索及び製品化について知見を得た。この知見は次年度以降の魚群探知機によるオキアミの発見、中層トロールによる浮上群、沈降群の漁獲成功に繋がり、漁場形成の要因を明らかにできた。さらにボイル製品化など大量処理のための実験が行われ、これらの情報をもとに、調査開始3年目の昭和49年には民間船のオキアミ出漁が始まった。以後、調査を行ったエンダービーランド沖、ウィルクスランド沖、ロス海などは我が国漁船の主要漁場となった。昭和52年には7隻が出漁し、以降本格的な南極オキアミ漁場として現在も操業が継続されている。

母船式操業については、船団操業による技術の確立、母船上、独航船上での処理加工技術についても成果を得、製品量、水揚金額も順調に増加したが、企業的採算を得るに至らなかった。

13. 底はえなわ

(1) インド洋海域

昭和46〜49年度

（ベンガル湾、中部インド洋）

調査水域を含む全海洋の大陸棚斜面域や海山には、海底の形状からトロール漁法の対象とならない未利用の底魚資源が存在している。これらの資源を底はえなわ等によって有効に利用し、魚群の分布、生態及び海底地形による魚群の選定、改良を図る目的で調査を行った。

調査の結果漁獲された主要魚種は、ベンガル湾東部はフエダイ、フエフキダイ、ハタ類で、中部インド洋のチャゴス水域はバラフエダイ、ラッカジブ水域はアオチビキ、ハタ類であった。各水域の海底地形、地質については基礎的な知見を得、漁法としては底たてはえなわが有効であると判断された。また、底たてはえなわ操業については100トン未満の漁船が適当と考えられた。しかし漁場が遠隔であるため、企業採算性についての見通しを得ることはできなかった。この調査水域で漁獲された魚種の査定を行い、図鑑2冊を発行した。

(2) 南シナ海海域

昭和50〜51年度

（南沙群島（リードバンク、バンガードバンク）、ボルネオ北沖）

南シナ海には多くのバンク及びリーフが存在しているが、この水域の底魚資源に関する知見は極めて少なかった。そのためこの水域における底魚資源の分布と漁場形成を知る目的で、底たてはえなわによる調査を行った。

その結果、漁場は全般的に岩、砂、サンゴ礁で、バンク外縁の水深80〜120mの岩棚に形成されており、中でもバンガードバンクが比較的好漁であった。漁法としては底たてはえなわが有効と判断された。

しかし、この調査水域全体の生産性は低く企業化は困難と思われた。この調査水域で漁獲された魚種の査定を行い図鑑を発行した。

(3) 太平洋海域

昭和52〜56年度

（ハワイ海嶺、九州・パラオ海嶺、天皇海山、アラスカ湾、南西諸島、大陸棚斜面域）

調査水域における底魚資源の分布と漁場形成要因を知る目的で、底たてはえなわ等による調査を行った。

調査の結果、漁獲生産性が良かったのはアラスカ湾南部のコブ海山で、主要魚種はオオメヌケであった。天皇海山域ではキンメイ海山以北の調査に重点を置き、この調査結果を受けて民間船も北方のスイコ海山に漁場を拡大するようになった。九州・パラオ海嶺ではフエダイ、サメ類が多かった。

調査の結果から海山の形状、魚種の分布、さらに漁具、漁法について多くの知見を得たが、

操業範囲が狭く、漁獲の継続性がないこと、また、冬季は海況が悪いことがマイナス要因として挙げられた。

(4) 南太平洋西部海域

平成元～2年度

（ルイスビル海嶺、ワンガネラバンク、ロードホーライズ、チャレンジャー海台、スリーキングス海嶺、ガーシュン海山）

ニュージーランド200海里外及びタスマン公海域の海山における底魚資源の分布と漁場形成要因を知る目的で、底はえなわ等により調査を行った。

その結果メダイ、アラカブ、カサゴの3種が漁獲の半分を占めた。メダイはスリーキングス海嶺、チャレンジャー海台、ルイスビル海嶺で比較的漁獲が多く、ユメカサゴはルイスビル海嶺で漁獲が多かった。ハマダイ、キンメダイ等の魚種には底たてはえなわが有効と思われた。魚種別の主要生息海山、生息水深などの情報は得たものの、全体的に漁獲量が少なく、日本から遠距離にあることもあり企業性評価は低いと判断された。

(5) 北太平洋西部海域

平成3～5年度

（天皇海山群：キンメイ海山、ユウリャク海山、カンム海山、コラハン海山、アラスカ湾：ワーウイック海山、コブ海山）

天皇海山群及びアラスカ湾の各海山において底魚類の分布と漁場形成の要因を知る目的で調査を行った。

天皇海山群の各海山では有用魚種の分布を確認したが漁場の形成には至らなかった。また、アラスカ湾の海山ではギンダラ、メヌケの分布を確認したが同様に漁場の形成には至らなかった。

14. 流し網

南太平洋中部海域

昭和62～平成元年度

アカイカ、ビンナガを主対象として昭和53年に操業が始まったいか流し網漁業は、昭和62年に北太平洋で460隻が約16万5千トンを生産するまでに急成長した。しかし、米・加などの太平洋沿岸国の流し網操業への規制強化の動きがあり、また冬季の操業が困難なことを受けて、南太平洋中部海域における本漁業の新漁場を開発することを目的として、南半球夏期の6カ月間、3年間の調査を行うこととして、アロツナス新資源開発調査での混獲知見も踏まえ、ビンナガを主対象として調査を行った。

その結果、①タスマン公海およびニュージーランド東側の公海域の前線域にビンナガの漁場が形成される。②流し網を海面2mの中層に設置する中層流し網で、海産捕乳動物および海鳥類の混獲が防止され、かつビンナガの漁獲率が表層流し網の1.2～1.3倍に増加する。③当水域のビンナガに対する適合目合いは178㎜で、この目合いの収束タイプ・ナイロンモノフィラメント仕立ての流し網でビンナガを好漁できる。等の知見を得た。

各年度の総漁獲量は、昭和62年度188トン、昭和63年度191トン、平成元年度350トンで商業的操業の可能性を示唆するものであったが、南太平洋諸国会議のまぐろ流し網の中止決議（平成元年7月）を受けた我が国の南太平洋での流し網操業の縮小方針もあり、調査は平成元年度で終了した。

Ⅱ 新資源開発調査（昭和53～平成8年度）

15. しまがつお資源

(1) 北太平洋海域（西部、東部）

昭和53～58年度

日本近海から北米沖に至るおよそ25～45°Nの中緯度を主とした海域で、6年間流し網を使用して調査を行った。

調査の結果、シマガツオは南北回遊とともに22～49°Nに東西に広く分布していることを確認した。特に表面水温13～18℃に相当する亜寒帯収束域に濃密に分布し、この海域に好漁場が形成されることが判明した。付加価値向上のためドレス製品に仕立てることで、市場関係者の評価を得ることができた。

本調査によってシマガツオの分布、移動、生態などの漁業生物学的知見が深まった。また、本種については従来、さけ・ます漁船などで混獲されていたが投棄されていた。本調査による継続的水揚を契機として、一般漁船も投棄することなく水揚するようになり、良好な肉質が認識され東北地方で切身加工素材として定着した。

(2) 南太平洋海域（西部、中部）

昭和59〜平成2年度

南太平洋にも北太平洋とは異なるニシシマガツオの分布が知られており、資源開発および製品開発による市場の開拓を目的として調査を行った。平成元年度までは流し網を使用して実施した。

調査の結果、好漁場は27〜50°Sにわたる表面水温8〜19℃の亜寒帯収束域と亜南極前線北側域に見られ、漁獲状況から分布の豊富さが確認された。目合については180㎜が最も適していると思われた。また、シマガツオ属4種が確認され、北太平洋の個体に比べて若干大型であること、産卵期についても冬から夏（8〜1月）にかけて分布域の比較的水温の高いところにあるなど、漁業と生物学的情報を多く収集することができた。しかし、流し網漁業に対する国際的な論調が厳しくなり、平成2年度は浮きはえなわ、曳縄によって調査を行った。この調査はアロツナス、ガストロとともに、南太平洋の新資源、未利用資源の開発調査として内容的には高く評価された。

16. ぎんだら・まだら資源

北太平洋海域

昭和54〜63年度

（アラスカ湾、アリューシャン列島、ベーリング海）

ぎんだら・まだら資源は日・米両国が利用している経済的価値の高い資源であったが、資源の現状については情報が乏しかった。この調査はこれら魚種について資源の動向を把握するため、企業化調査とともにアメリカと共同調査として昭和54から昭和63年度にかけて、また、昭和58年度からはすべて科学調査として行った。使用漁具は底はえなわで100〜1,000ｍの水深ごとの分布密度の経年変化を調査し、資源評価を行うことを目的とした。

調査の結果、この水域に最も豊富に分布する魚種はギンダラ、次いでムネダラ、メヌケの順であった。ギンダラの標識放流を135,367尾（昭和54〜63年度）実施し、その再捕結果から移動について資料を得た。また、この調査結果をトロール漁具による資源量調査と併用することによって、ギンダラの相対的な豊度を資源量に換算する試みもなされた。調査結果は遠洋水産研究所により北太平洋国際漁業委員会の定例年次会議に報告され、日・米の行政、科学者の見解が一致するようになり、日米漁業交渉の有力な資料として使われるなど、日本の北洋漁業存続に大きく貢献した。この調査は科学調査と企業化調査がうまくかみあったケースであり、これは北洋ならではの生産性の高さを証明したものである。

これらの調査によって得られたデータを含めたギンダラ・マダラの資源生物研究および日本の北洋はえなわ漁業、特にぎんだら資源の歴史と現況については佐々木等（1985年）によって報告された。

17. あろつなす資源

南太平洋海域（東部、西部）

昭和57〜平成2年度

南太平洋に分布するアロツナスは、漁業資源として大きな開発可能性があることが期待されていた。本種の資源開発を目的とした調査を、昭和57〜平成元年度までは流し網を使用して、平成2年度はあろつなす・しまがつお資源調査として曳縄等を使用して行った。

調査の結果、25〜30°Sの海域で産卵群が、45〜55°Sで索餌群の濃密分布が見られ、特に西風皮流域の水温9〜10℃の前線域に沿ってアロツナスが東西に幅広く分布し、好漁場が形成される可能性があることが明らかになった。一般の流し網漁船が本格的に操業すれば、短期間に満船になるほど漁場価値が十分認められる漁獲結果も得られている。問題は魚価であり、これも連続的、恒常的な搬入と利用加工試験によって付加

価値向上が図られ、ようやく市場での評価が得られて需要も伸び、企業化が期待された矢先、南太平洋のシマガツオと同様、世界的な流し網漁業規制の気運で流し網による調査も平成元年度で中断した。同様に一般の流し網漁船の南太平洋への出漁も自粛せざるを得なくなった。

18. がすとろ資源

南太平洋中部海域（東部）

昭和62〜平成8年度

ガストロは、南半球の大洋の中・高緯度域に広く分布し、まぐろ延縄漁業の混獲魚として漁獲されることが知られていた。昭和50年代の後半より、南太平洋の既存のまぐろ延縄漁場への韓国・台湾等の外国漁船の進出が著しく、漁場が狭隘化したため、関係業界はまぐろ延縄漁業の補完漁場開発と当該資源の開発及び市場評価の確立を強く望んだ。しかし、当時本資源に関する情報は極めて少なく、その開発の端緒に着くに至っていなかった。

このような背景のもと、昭和62〜平成8年度にかけ、本資源を対象として南太平洋中部海域においてまぐろ延縄漁具を使用して、操業調査を行うとともに、その市場評価について調査し、本資源の開発可能性について検討した。

南太平洋中部海域においては、ガストロの漁獲は25°S付近から南極収束線の北側にかけての広汎な範囲で得られ、25°Sから亜熱帯前線域の間と亜南極前線域と南極収束線の間の水域では、30kg以下の小型魚が、亜熱帯前線域と亜南極前線域の間の水域では、50kg以上の中・大型魚が、それぞれ漁獲の主体を占めた。相対的に漁獲が良かったのは、11月から3月の時期の東部太平洋海領域（40〜49°S、108〜117°W）と6月のチリ断裂帯に沿った35〜36°S、92〜102°W付近の水域で、前者では索餌回遊群が、後者では産卵群がそれぞれ漁獲の対象で、いずれも大型魚が漁獲の主体を占め、ＣＰＵＥが1,500kg／1,000針を越す水域も多くみられた。

生殖線及び分布・回遊調査の結果から南太平洋中部海域における産卵域は、亜熱帯収束域の南側で、産卵期は2月〜7月で多回性産卵を行うことが確認された。

本魚種は比較的脂に富み、肉色も桃色がかった白身であることから惣菜用、切身加工原料として利用されている。本漁獲物の一般的製品形態であるドレスの販売単価は昭和62年から平成4年までは300円台／kgを安定的に維持してきたが、その後平成5・6年180円／kg、平成7年139円／kgと低迷し、平成8年には303円／kgと300円台／kgを回復した。平成8年度製品付加価値向上を目指し、製品の一部をチャンク（スキンレスブロック）で販売したところ690円／kgであった。これは加工歩留まりを考慮してもドレスで販売する場合の1.8倍の売り上げに相当し、付加価値向上の方向にひとつの曙光をもたらした。

現在、まぐろはえなわ漁船も本魚種を国内搬入し、主にみそ漬け等の加工原料として利用されている。また、開発センターが主に調査開発した海域は、本魚種の釣穫率が高く（1,500kg／1,000針）、本海域は、西経沖合海域の補完漁場としても十分な役割をになうことができる。

19. さめ資源

北太平洋海域

昭和53〜56年度

（親潮前線域、錢州付近、アラスカ湾、ハワイ諸島）

ネズミザメ及びヨシキリザメは各種漁業の混獲魚若しくは加害魚として見られ、資源的な利用は地域漁業に限られていた。両種の漁業としての確立と製品開発を目的としてはえなわを使用して調査を行った。

調査は既成漁場の形成状態の確認から始め、ネズミザメは親潮前線域に分布密度が濃く、さらに160°E以東にも分布していることを確認した。ヨシキリザメについては、全海域に広く見られたが、北方寄りで小型の分布密度が高く、南方寄りで大型が分布していた。この両種を対象とする小型はえなわ船による採算操業は、消費地域が拡大し魚価向上が実現すれば一応可能と

思われた。

20. 深海性えび等資源

南米北岸海域

昭和54〜57年度

（スリナム沖、仏領ギアナ沖）

南米北岸のスリナム沖、仏領ギアナ沖の深海域（100m以深）には、エビ類の分布が知られており、南米エビトロール漁場の予備漁場としての開発可能性を明らかにする目的で調査を行った。この調査はスリナム、フランスとの共同調査として、深海域と浅海域（100m以浅）とに区分し、エビトロール船、すなわちダブルリガー船を使用して、エビ類を対象に深海域では一統曳、浅海域では二統曳で実施した。

調査結果は深海性エビ類で商業的に有望なものは、スカーレットシュリンプ、トゲナシイトアシエビ、オレンジシュリンプの3種であり、中でもオレンジシュリンプが最も有望であった。しかし、既存のエビ類と価格面で対抗できず、専業的な操業は困難であった。この調査によって得られた推定現存量をそれぞれ相手国に提供し、また、エビ類を含む主要魚類の分布、生物学的知見はこの水域に出漁している我が国エビトロール漁船の操業に貢献した。また、得られた標本からこの海域の魚類、甲殻類及び軟体類の図鑑を発刊した。

Ⅲ　新操業形態開発実証化事業（平成2〜11年度）および新漁業生産システム構築実証化事業（平成12年度〜）

21. 大中型まき網（東シナ海等）

東シナ海、黄海、南シナ海海域

平成2〜13年度

東海・黄海における大・中型まき網漁業は、アジ・サバ等、我が国の大衆向け食用魚種の供給に貢献してきた重要な漁業で、平成元年の着業船団数、水揚量、金額は、それぞれ64ケ統、386,558トン、494.4億円であった。

本漁業は網船を中心とする5〜6隻（網船1隻、灯船2隻、運搬船2〜3隻）と乗組員60〜65人からなる船団方式で操業を行っているが、対象資源の減少、輸入魚の増加による魚価の低迷、乗組員不足等により経営が悪化し、関係業界は合理的かつ省人化された操業形態への移行を図ることを強く望んだ。

このような背景のもと当開発センターは関係業界から要請を受け、平成2〜4年度に27名と最も乗組員を必要とする本漁業の網船の省人省力化に取り組んだ。その結果舷側からの新しい揚網方式等を導入することにより乗組員数18名で操業が可能なことを実証した。この結果に基づき民間船も網船の省人化を図り、18〜20名での操業が可能となり省人化の促進に貢献した。

一方、本漁業をめぐる環境は漁獲対象資源の更なる悪化、労働力不足、魚価の低迷、減価償却費・人件費並びに燃油費等の諸経費の増大等により、益々厳しい状況に陥り、関係業界は、多投資多獲型である本漁業の船団方式を根本的に見直し、可急的速やかに対象資源の変動、労働環境、価格競争に柔軟に対応可能なスリム化した効率的な操業形態の構築を図ることを迫られた。

これを受け開発センターでは、平成5年度から省人省力化が進んだ冷凍・運搬機能を持つノルウェー型単船まき網船と灯船の2隻・24人体制からなる操業システム（初期設備投資額16億円、採算分岐点年間水揚金額6億6千万円）を導入し、その実証化に取り組んだ。

その結果、当該システムに対する習熟が進み21名で運行可能なことがわかるとともに、調査の過程で本調査を成功に導くためには、網船の鮮魚水揚に伴う漁場離脱による操業ロスの改善と、高価格が期待される鮮魚製品を主体とする水揚への転換が、必須の条件となることが明らかとなった。このため平成8年度以降、新たに灯船兼運搬船を導入し、3隻・26名体制とし、その実証化に努め、操業の習熟、漁具の改良、システムの効率的運用を図るとともに、網船における水氷法による鮮魚製品増加に努めた。その結果、平成9年度には漁獲量4,105トン、水揚全額332,264千円をあげるに至った。しかし、平成10年度以降主漁場への中国漁船団の進出が顕著となり、本漁業全体として極度の漁獲不振に陥り、本調

査も所期の成果をあげるに至らず平成13年度で調査終了した。

新海洋法時代を迎え、TAC制施行等新たな漁業管理に則したまき網漁業の操業体制への移行を図るため、既存の操業形態に代わる新たな操業形態の具現化が緊急の課題となっている。網船の省人省力化に対する成果等、本事業は上記課題の解決のための方向に一つの有益な示唆を与えている。

22. 大中型まき網（北部太平洋）

(1) 北太平洋海域（西部、中部）

平成9〜11年度

北部太平洋海区の大・中型まき網漁業は、船団操業による諸経費の高騰、対象とするイワシ・サバ資源の急減、魚価の低迷、乗組員不足と高齢化等多くの問題を抱え、近い将来には現行の船団での操業ができなくなるとの危惧もある。また、TAC制度導入により新たな漁業管理時代を迎えるにあたり、業界は操業形態を抜本的にスリム化し、資源状態と魚価の状況に対応した低コストで生産性の高い形態へ移行することを標榜している。このため近年水産庁で検討されている船団総トン数制度導入を前提として、運搬機能を有する網船と探索機能を有する運搬船の2隻体制による採算性の探求を目的として、本事業を行った。

この事業では2隻体制による操業システムの習熟と効率的運用をねらいとし、カツオ・マグロ操業時では、マグロ類の漁獲比率の向上と高品質凍結製品の増産を、またイワシ・サバ操業時では、船混みの中での操業回数の増加を重点項目として調査を実施した。その結果、平成10年度に高価格のクロマグロを大量漁獲したこともあり、3ケ年平均で初期投資額から見た採算点である6.5〜7億円にほぼ匹敵する6億5千万円／年を水揚げし、当該操業システムの有効性が示唆された。

(2) 大中型まき網（北部太平洋）

北太平洋海域（西部、中部）

平成12年度〜

前3年に実施した新操業形態開発実証化事業に引き続き、運搬機能を有する網船と探索機能を有する運搬船の2隻体制により、漁獲から市場上場に至るまでの省人省力化及び付加価値向上を追求するとともに、本システムの理想船型、諸設備の配置・能力を探求することを目的とし、新事業として調査を開始した。

平成12年度以降、従来のネットリーダー方式から、新たにトリプレックスの揚網機を導入し、揚網作業の時間短縮による操業回数の増加を図り、また、網船の冷凍能力を強化して高品質冷凍製品の増産に努めているほか、運搬船を可変ピッチプロペラとしたことにより、船付操業や投網補助等に効果を発揮している。この他、インターネット配信による各種リアルタイム海況衛星画像を入手、特に海面高度画像を活用することにより、漁場探索の絞り込みを図っている。

23. 沖合底びき網

北海道道東太平洋海域・オッタートロール

平成7〜11年度

沖合底びき網（オッタートロール）漁業の経営の改善を図るため、省人・省力化による経費の削減、あるいは船上労働の省力化などを実現できる新しい操業形態を実証するための調査を行った。

道東沖は、漁獲物に網や流木等のゴミが多く混在することから、漁獲物処理作業の労力軽減を図るため、曳網中に「魚類とゴミ」の選別を目的とし、コッドエンドの先端付近の袋網を上下二段に分離し、コッドエンドの前方に30㎝×30㎝の角目合の網地を取付けた選別式コッドエンドを試験した。その結果、魚類とゴミの選別が可能となった。

また、船内工場内に2台のコンベヤーを増設し、船内における漁獲物の選別処理作業では1〜2名の省人化が可能となった。更に、漁労作業の軽減を図るため、将来的なネットリールの導入を考慮して作成したパラカイトを装備した新しいタイプの底びき網（JM型トロール網）を試作した。この網による操業では、6〜7名（現行12名）程度の乗組員で投・揚網作業が可能であるとの見通しが得られた。

以上により、将来の沖合底びき網漁業に有益

な技術知見を得ることができた。

24. 沖合底びき網（二そうびき）

日本海西部海域

平成12年度〜

沖合底びき網（2そうびき）において、省エネ型機関を導入した調査船を用いて、漁労作業の機械化及び漁獲物選別処理作業の陸上化を含む省人・省力化により、生産コストの削減を図るとともに、水氷槽、クールボックス、船上活魚槽の導入等による付加価値の向上も図り、また、船内労働、居住環境も改善することを目的とし、新規調査を開始した。12年度前半は、既存船型の75トン型による実態調査を行い、平成13年3月より、60トン型新船2隻により既存船型より6名を減じた2隻14名の乗組員で調査を開始し、目標採算ラインの7割強まで到達しつつある。

25. 沖合底びき網（かけまわし）

北海道日本海側海域

平成14年度〜

沖合底びき網（かけまわし）において、ネットリールなどの新しい漁労機器を導入して、省人、省力化を図り、操業コストおよび漁労負担の軽減を行うとともに、資源水準に対応した適性漁獲による資源の有効利用を図りながら、漁獲物の付加価値向上による高い収益性を確保した新しい生産システムの構築化を目的とし、新規調査を開始した。14年度前半は既存船による実態調査を行い基礎資料を収集した。新船による調査を14年9月に開始し、省人省力化の面で、当業船に比べ少人数の13人体制で投揚網作業が可能なことが立証された。また、フィシュポンプの導入により、漁獲物の鮮度向上がみられたほか、水揚に関する能力はスケトウダラを含めて、当業船に比べ同等もしくは同等以上であり作業効率の向上がみられた。

26. ハイブリッド・トローラー

北大西洋西部海域

平成12年度〜

トロール漁法と底はえなわ漁法を組合わせることにより、新たな漁業生産システムとしての操業形態への移行の可能性を調査し、その具体化を図るとともに、漁獲努力の分散による漁場の荒廃防止と操業の効率化及び資源の有効利用を図ることを目的とし、調査を開始した。

トロール漁船による底はえなわ操業について技術的な習熟を実現したほか、トロール操業では網の改造により、ホッコクアカエビの漁獲量が増え、漁獲効率の向上が図られている。

Ⅳ　沖合漁場等総合開発調査事業（昭和62年度〜）

27. 沖合漁場造成開発事業等

(1) 沖合漁場造成開発事業

北太平洋西部（日本沖合）海域

昭和62〜平成8年度

（南西諸島西側水域、四国沖、和歌山沖、小笠原諸島）

200海里体制の定着に伴い、外国水域での操業規制が強化されつつあった昭和60年代前半、我が国の200海里水域内での漁業生産の向上を図ることが重要な課題となっていた。沿岸漁場は沿構や沿整事業等で整備開発が推進されていたが、沖合海域の漁場はこれら事業の対象外であり、その再開発が急務であった。

このような背景のもと、当時沿岸漁場の有効な手段となりつつあった浮魚礁を用いた漁場開発が沖合漁場でも有効であると考え、昭和62年から浮魚礁を距岸50海里以遠の沖合域に相当数設置することにより漁場を造成して我が国200海里水域内の漁業生産力向上を図ることを目的とした本事業を開始した。

昭和62〜平成3年度までは表層型浮魚礁を主体（表層型143基、中層型12基）とし、平成4〜8年度までは中層型浮魚礁(48基）を主体として南西諸島西側の水深2,000m以浅の水域に設置して調査した。

昭和62〜平成3年度までの調査では、両魚礁の魚類蝟集状況に大きな差違がないことがわかっ

た。また，中層型は航路障害にならないこと、風浪の影響を受けにくく耐久性が高いこと等から沖合域に漁場を造成するのに有効であることがわかった。

平成4年度以降の調査では、黒潮流軸と浮魚礁の設置位置及び魚礁同士の設置間隔による蝟集効果について調査した。その結果、中層型浮魚礁の設置に当たっては黒潮流域の東縁付近から流域の東外側で礁体水深を20〜100mに設置すること、設置間隔は魚類蝟集効果に影響を及ぼさないことが明らかとなった。

なお、我が国沖合水域で操業する近海かつお一本釣り漁船は、南西諸島海域において、平成8年4月から9年3月にかけて、延べ3,325隻が操業し、11,638.3トンの漁獲を揚げた。このうち浮魚礁においては延べ1,532隻が5,314.5トンの漁獲を揚げており、延べ操業隻数、漁獲量ともに当該海域全体の46％を占めた。

(2) 沖合造成漁場有効利用調査

北太平洋西部（日本沖合）海域

平成9〜11年度

（南西諸島東側水域）

前記事業を受けた本調査では、中層型浮魚礁9基を南西諸島東側の黒潮流軸から離れた水域の水深2,000m以浅に設置して造成した漁場の集魚効果を調査した。

調査の結果、月別・操業1回当たり及び月別・操業1日当たり漁獲量並びに推定水揚げ金額は、同諸島西側水域の既設の浮魚礁漁場のそれに比し、多くの月で同水準若しくは大きい傾向を示した。従って、黒潮流軸から離れた水域においても浮魚礁群は漁場として充分機能すると判断された。

なお、近海かつお一本釣り漁船は、南西諸島海域において、平成11年4月から12年3月にかけて実数で約50隻、延べ数2,937隻が操業し、9,664.6トンの漁獲を揚げた。このうち東西両水域の浮魚礁においては延べ1,418隻が4,367.0トンの漁獲を揚げており、当該海域全体のそれぞれ48％、45％を占めるなど、当該浮魚礁群は、漁場として近海かつお一本釣り船等に有効に活用された。

(3) 大水深沖合漁場造成開発調査事業

北太平洋西部（日本沖合）海域

平成12年度〜

（南西諸島東側水域）

上記調査成果を踏まえ、平成12年度から5ヶ年の計画として、これまで漁場としてあまり利用されていなかった水深2,000〜3,000mの大水深域において、かつお・まぐろ類を対象とした中層型浮魚礁漁場を造成して漁場の拡大を図り、我が国排他的経済水域の一層の高度利用とかつお・まぐろ漁業の安定に資することを目的とした調査を開始した。

平成12年度から15年度までに南西諸島東側の水深2,000〜3,000mの水域に25基の中層型浮魚礁（かつお釣り・曳きなわ用21基、まぐろはえなわ・旗流し用4基）を設置した。これら大水深域に設置したかつお釣り・曳きなわ用中層型浮魚礁群における主要魚種の漁獲量水準は、水深2,000m以浅域に造成した既存中層型浮魚礁漁場のそれと同等以上となり、かつお一本釣漁場として十分機能しうると判断された。

他方、まぐろはえなわ・旗流し用中層浮魚礁については設置基数が少ないこと等から、これまでのところ漁獲は僅かであった。今後、増設したうえで調査を継続し、情報の蓄積に努める必要がある。

28. 沖合漁場総合整備開発基礎調査

(1) 日本海大和堆海域

昭和63〜平成3年度

我が国沖合漁業にとって重要な漁場である大和堆海域をモデルフィールドとして漁業の実態、資源状況、海底地形、地質、水温、塩分、海潮流、さらに生物基礎生産等の諸データを収集の上解析し、これら条件に最も適した漁場整備開発計画を策定するための調査を昭和63年度から4ケ年計画で実施した。

海上では調査船に最新鋭の測器を導入して諸データを取得するとともに、調査手法についても、調査船と陸上間でインマルサットを介したパソコン通信でデータの転送、解析処理を行い調査の

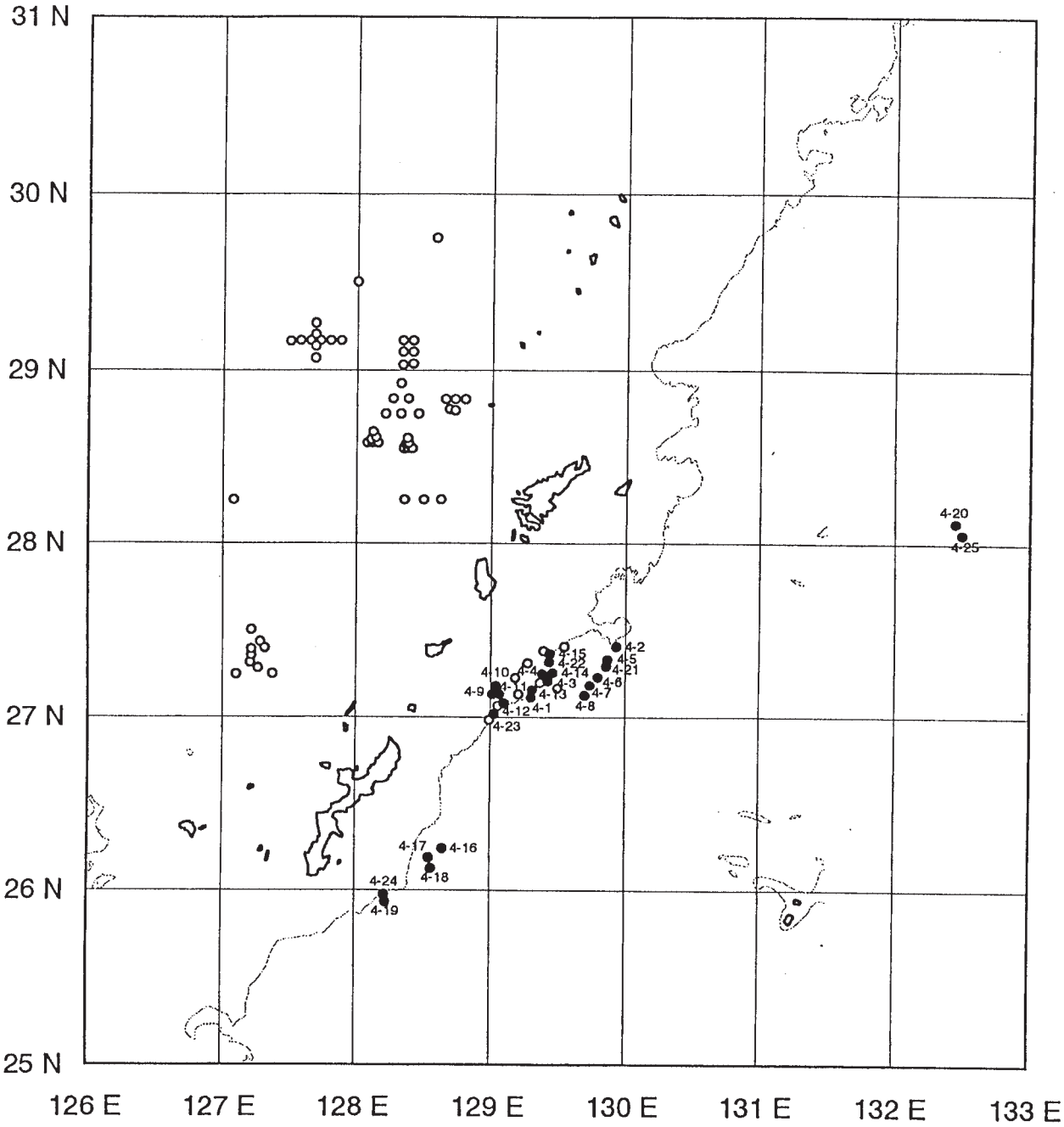


図　南西諸島周辺に設置した中層型浮魚礁の位置（平成15年8月現在）

○は現在、沖合漁場造成三県協議会が管理しているものを表す。

●及び番号は現在、開発センターが管理・調査しているものを表す。

等深線はMIRC発行「日本近海等深線デジタルデータ」による2000m等深線を表す。

効率化を図った。また、海洋ブイを設置し、周年にわたる海象、気象及び生物量の観測を実施し、特に過去全く知見のなかった冬季のデータを取得した。陸上では既存資料、統計を用いた自然、社会環境調査を行った。

これらの調査結果は、調査結果統合図、海底状況図等により統括するとともに、漁場空間の有効利用、資源の合理的な利用及び有用魚種の培養等の観点から具体的開発手法を付した同漁場の整備開発構想を提言した。

29. 沖合漁場等再開発基礎調査

(1) 日本沖合海域（陸上調査）

平成2〜5年度

我が国周辺海域の特定漁場（200海里内沖合域の天然礁、指定海域、重要海域等）を総合的に見直し、合理的に利用、再開発することで、これら水域の漁場価値の維持増大を図るため、基礎生産量及び海洋環境等の調査並びに社会経済的条件の収集・整理をして漁場価値の増大を図る計画を策定することを目的とした調査を平成2年度から実施した。

平成2〜5年の3ケ年間、我が国沖合海域の既存の漁業生物資源、海洋環境等の調査研究結果及び社会経済的条件などの資料を収集、整理し、このデータを基に我が国周辺の特定海域の合理的利用、再開発のための総合的な検討を行った。

(2) 北見大和堆周辺海域

平成3〜5年度

北見大和堆は大陸棚の西縁に沿う最浅部121m、幅6〜11km、長さ約75kmの堆でほぼ南北に伸張し、漁場としての利用は昭和24年ころから始まり、沖合底びき網、刺し網、延縄漁業によりスケトウダラ、ホッケ、カレイ類、ズワイガニ、キチジなどを生産する重要な沖合漁場として機能してきた。同堆周辺漁場における生産量はスケトウダラ主体に昭和51年には138千トンを記録したが、その後スケトウダラをはじめとする漁獲量減少により、平成2年には32千トンとなり、関係者は、適切な漁業管理と深海域の未利用資源の開発を切望した。このような背景のもと、開発センターは、地元で組織された同堆周辺海域総合開発調査推進協議会の要請を受け本調査を実施した。

平成3〜5年の3ケ年間、漁場環境を明らかにするため海底地形、低質、流動、プランクトン分布等を含む環境調査船による総合的な調査及び底魚類の分布を明らかにするための124トン型沖合底びき網漁船による資源現存量調査を行った。

その結果、①漁獲効率を0.3と仮定した場合の調査海域（水深100〜1,500m台）における底魚類の現存量は、3ケ年平均で88,173トン(うちムネダラ32,938トン，カラフトソコダラ22,660トン)であること。②ツブ類を対象としたカゴ漁業は、乱獲により近年調査水域では消滅していたが、かご、桁網による漁獲試験の結果から斜里沖合大陸棚斜面域の現存量は7千〜1万トンと推定され、ある程度の資源回復を確認した。③キチジは平成2年の当堆周辺水域の漁獲量の1.5%(486トン)を占め、生産額の32%(13.6億円)を占める重要魚種であるものの、資源の減少傾向がみられていた。本資源の当水域での動態把握のため、平成5年5月にきちじ延縄漁船第108大幸丸（網走漁協所属）に便乗、船上買い取り方式により、キチジ3,025尾を標識放流した。平成6年3月までに336尾がほとんど同水域内で再捕され、移動を大きく行わないことが示唆された。④改良型マルチネットによる魚卵・稚仔魚調査では、平成5年5月能取湖沿岸でケガニメガロパ幼生がかなりの高密度で採取され、幼生を沿岸域に滞留させる機構として宗谷暖流とオホーツク海表層低塩分水及び中冷水の境に形成されるフロントによるものが考えられた。

以上の調査結果を踏まえ、前記調査推進協議会の意見も参考にし、①当水域の漁場空間の有効利用、②資源の合理的有効利用、③有用魚種の培養、④生物生産力の増大を骨子とする漁場再開発構想を提言した。

なお、平成5年2月に網走で協議会が主体となって開催したシンポジウムにおいて、前記の

具体的調査成果を含む本調査の結果を一般市民を含む地元関係者に報告した。

(3) 三陸沖大陸棚斜面海域

平成4〜6年度

三陸沖大陸棚斜面海域は、全国の海面漁業（養殖業を除く）漁獲量の10.5％・94.8万トン（平成5年）を生産する重要な沖合漁場であった。沖合底びき網漁業は青森県、岩手県、宮城県あわせて89統が許可されており、昭和48年〜平成4年の20年間の生産は3県で約5万トンと安定していた。しかしながら、主力魚種であるスケトウダラ資源が減少傾向のため、漁獲努力量削減の必要性が指摘されるとともに、深海域におけるイトヒキダラ、ソコダラなどの未利用資源の開発が課題となっていた。

このため、①同水域の水深1,000〜2,000mの水域に生息するイトヒキダラ・ソコダラ類等の分布生態及び環境条件の詳細な把握、②陸上調査による同海域の底びき網漁業の実態把握、以上①、②の調査結果と過去の調査結果を総合的に解析して、将来の適正かつ合理的な漁業生産のあり方を検討し、同海域の生産力及び漁場としての価値を最大限かつ持続的に活用するための再開発構想を策定することを目的とした調査を実施した。

平成4〜6年の3ケ年間、宮城県・青森県沖の水深1,000〜2,000mの水域の資源量をそれぞれ地元の沖合底びき網漁船を使用して面積密度法で調査した。また、深海用精密音響測深システムを装備した調査船を用いて、宮城・岩手県沖の水深1,000〜2,000mの水域の海底地形と底質の調査を行ったほか、係留式流速計による流況、採水と各種ネットによる栄養塩・クロロフィル・プランクトン・卵稚仔・マイクロネクトン調査、ボックスコアラ採泥機による底質・底生生物の調査を行った。

上記3ケ年の海上調査と並行し、ソコダラ類について、水揚げとすり身利用の実態把握のための陸上調査を行ったほか、すり身原料として利用適性の調査を宮城・青森両県の水産加工研究所に委託して行った。

その結果、①調査水域の1,000〜2,000m水深における底魚現存量は、岩手県による同県沖の昭和52〜54年の調査結果も合わせると、青森県沖89千トン,岩手県沖77千トン,宮城県沖30千トン、3県合計196千トンと推定された。魚種別内訳はヒモダラ80千トン、イバラヒゲ64千トン、ムネダラ31千トンで、この3種で全体の88％を占めた。②上記3種及びカラフトソコダラ、ソコボウズの5種のすり身適正試験から、スケトウダラ陸上すり身1〜2級に匹敵するものが製造可能であることを確認した。③調査で把握した海底地形と既知の資料をあわせて当域の海底地形鳥瞰図を作成した。

以上の調査結果を踏まえ、三陸沖大陸棚斜面域の深海域の高度利用を図るには、ソコダラ類のみを対象とする沖合底びき網漁業が各県あたり100トン以上級で1隻程度可能ではないかとの試算を行い、再開発構想として提言した。

(4) 沖縄舟状海盆周辺海域

平成6〜8年度

沖縄舟状海盆周辺海域は、天然礁が数多く存在し起伏に富む海底と黒潮や中国大陸沿岸水が相互に影響しあう海洋構造を有する多様な自然環境下にある。この水域では、天然礁周辺に分布するフエダイ類などの瀬付き底魚を対象とする底魚一本釣や底立延縄漁業が古くから存在するが、近年は資源の減少により生産が低迷しており、資源管理型漁業の導入が急務となっていた。また、沖縄近海ではソデイカ釣り漁業が平成元年に京都府から導入され、その後漁具の改良もあり、平成6／7年漁期には2,400トンが水揚げされたが、平成7／8年漁期には約720トンに止まるなど、漁獲量は必ずしも安定していなかった。

このため、瀬付魚類を含む底魚漁場の再開発のための基礎的知見の収集並びにソデイカの漁業資源としての特性を把握することを目的として調査を実施した。

瀬付き魚類に関する調査では、底立延縄漁船を対象とした漁場位置の聞き取りを行った結果、既知の海山や曽根等のほとんどが現に漁場として利用されていた。また、底立延縄漁船を使用した調査の結果、水域と水深帯の違いによる各魚

種の分布が明らかになったが、利用率の低い海山への漁場拡大の可能性は見いだすには至らなかった。

未利用底魚資源の開発の可能性を検討するため、音響測深調査船を使用して海底地形調査を2水域で実施したが、既知の海山又は曽根以外に新規漁場の可能性のある海底地形は発見できなかった。また、65トン型沖合底びき網漁船により14点で底びき調査操業を行ったが、シャチブリ科魚類、セキトリイワシ科魚類などの利用価値のない魚種が僅かに漁獲されたに止まり（14点における漁獲量計2.3トン）、この海域において瀬付き魚類以外の底生魚類について開発可能性のある未利用資源を見いだすには至らなかった。

ソデイカ資源の特性把握の一環として、分布・移動を把握するため、ソデイカ旗流し試験操業及び延縄試験操業を行った。その結果ソデイカの釣獲率は水深800m以深で低く、水深400〜800mでは差が認められなかった。また、交接痕の観察結果より、沖縄近海におけるソデイカの交接期は11〜12月頃までと考えられた。なお、2尾がまとまって漁獲された際、雌雄ペアが多かったことなどから、本種は交接期をはさんでかなり長い期間にわたって雌雄が行動を共にする可能性があることが示唆された。

若鳥丸を使用したバイオテレメトリー調査により行動調査を行い、本種は日中に190〜570mの水深に潜行し、夜間には海面〜200mに浮上する日周鉛直行動を行うなどの結果を得た。また、標識放流調査を行い、2年間にわたり1,777個体を放流したが、再捕報告は1個体のみであった。

ソデイカの成長把握および系群構造把握のため調査を実施し、平衡石日周輪の形成とミトコンドリアDNA解析による遺伝的差異についての知見を得た。

(5) 日本海中北部海域

平成7〜9年度

日本海中北部水域では、浮魚礁を利用したメダイなどの漁業と、ベニズワイガニ漁業の漁具改良を課題として調査を実施した。

調査は、①設置した浮魚礁へのブリ類、メダイ、クロマグロ等の蝟集状況を把握し、これらの浮魚の分布・回遊の実態を明らかにして、資源の合理的な利用のための指針を得ること。②ベニズワイガニの資源管理を行ううえでの望ましいかにかごの目合の把握を目的として実施した。

浮魚に関する調査では、新潟、秋田県沖及び大和堆にかけての水深665〜1,847mの海域に、中層の礁体とこれに係留する表層効果体からなる浮魚礁14基を設置した。スキャニングソナー及び水中テレビを装備した調査船を使用して魚群の蝟集状況を調査するとともに、釣り漁法により漁獲試験を行った。その結果、クロマグロの蝟集は確認できなかったが、メダイの蝟集が確認された。しかしながら、成魚サイズである体長60cmを越えるものは確認できず、本水域は未成魚の分布域である可能性が示唆された。

ベニズワイガニの調査では、水深1,850〜2,100mの水深帯の水域で小型カニの漁獲割合が少なく漁場として利用できる可能性があること、また、目合13cm、14cm及び15cmのかごを用いて調査した結果、甲幅長90mm以上の雄ガニでは、各目合間で1がご当たり漁獲される尾数に違いはなく、有意差は認められなかったのに対し、資源保護のため放流が義務づけられている甲幅長90mm以下の雄カニは目合が大きくなるに従い漁獲が減少し、互いに有意な差が認められた。以上のことから、目合13cm、14cm及び15cmの3種のかごでは目合15cmのかごが適切であることが示唆された。

30. 沖合有用魚種相（浮魚）調査

日本沖合海域

平成2〜6年度

黒潮流域を主体とした沖合域に人工的な漂流物を流し、これに付くプランクトン等から幼稚魚、有用魚に至る蝟集過程を海洋環境条件とあわせて調査し、人工漂流物を漁業の手段及び有用魚種の資源維持培養のための幼稚魚の保育場として利用し得る可能性を検討することを目的として6ヶ年調査した。

平成2〜4年度は調査時期を変えながら毎年5

基程度の人工漂流物を黒潮流域とその延長域に投入して調査船で追跡し、蝟集生物相の季節による変遷を把握した。

平成5～6年度は、前記3ヶ年の調査で得られた知見から調査時期を5～10月に設定し、流れ藻に類似させた人工漂流物への幼稚魚の蝟集過程について調査するとともに、カツオ・マグロ類を漁獲する際の副漁具としての利用可能性及びメダイ等の有用魚種の漁獲の可能性を調査した。

幼稚魚に関しては、人工漂流物周囲でノルパックの水平曳き及び垂直曳きを行った結果、多くの種（平成6年度で111種）の幼稚仔魚を採集したが、多くが下尾骨の湾曲する以前の遊泳能力の弱い発育段階のもので、能動的に漂流物に蝟集したと判断するのは困難であった。

カツオ・マグロ類に関してはスキャニングソナーにより8月、釜石沖を漂流中の人工漂流物周辺で約20トンと推定されるカツオ群が1回観察されたに留まった。

メダイやブリ類の人工漂流物への蝟集状況は、水域とその時の水温に大きく影響されることが明らかとなった。即ち、これら2種をともに多く蝟集させるためには、三陸沖の北上暖水、又は暖水塊縁辺部から親潮系水域に至る水温24℃以下の水域を漂流させることが重要と考えられた。なお、水中テレビにより人工漂流物周囲に認められた有用魚種としては、メダイ、カンパチ、ヒラマサ、シイラ、ウスバハギ、イシガキダイであった。

31. 資源管理型沖合漁場推進総合調査

(1) 日本海ベニズワイ

平成9～11年度

（大和堆水域、隠岐堆水域）

日本近海におけるベニズワイの漁獲量は1983～1984年の52,000～53,000トンをピークに以後毎年減少を続け、1992年には24,000トンまで減少するとともに漁獲物の小型化も顕著な状況にある。ベニズワイ資源の保護を図るため、省令により目合規制、禁漁期間の設定の他、雌ガニ及び甲幅長90㎜以下の雄ガニの採捕が禁止されているが、現状の漁具では、この制限以下の混入を避けることは困難であり、漁業者は混入後の放流は行っているものの水温差等による放流後の生残が懸念されている。そのため業界は、現状の漁獲効率を保ちつつ、可能な限り省令に定められた甲幅長90㎜以下の雄ガニの混入を防ぐ漁具の開発を切望している。

このような背景のもとベニズワイを対象とし、漁獲効率が高く選択制のある漁具を開発する事を目的とした調査を行った。

3ヶ年間の調査では、大和堆漁場及び隠岐堆漁場において、ベニズワイを対象としてかにかご船を用いて操業調査を行った。

その結果、雌ガニと甲幅長90㎜以下の小型雄ガニの混入を減少させつつ甲幅長90㎜上の雄ガニを効率的に漁獲し、かつ漁具費の負担をできる限り少なくする漁具としては、脱出口として径95㎜のリングを6個取り付けた13㎝目合のかごが有効であることが示唆された。

(2) スルメイカ

日本海海域

平成10～14年度

（佐渡島周辺水域）

我が国周辺で漁獲されるスルメイカは、平成10年度からTAC漁種に指定された。これに伴い同年より、スルメイカ漁獲量の約3割を漁獲する5トン以上30トン未満の小型いか釣り漁船を対象として、新たに大臣届け出制が導入された。他方、当該漁船の経営は年変動の激しい漁獲量や漁価に左右され、かつ船上集魚灯の光力競争等もあり必ずしも安定したものではない。

関係業界は、当該漁業の経営の改善を図るために資源管理型漁業への脱皮を検討している。当該検討を行うに当たっては、本漁業の操業実態、操業の効率化及び経営安定に寄与する有効な自主規制措置の可能性等に関する情報の収集が必須の条件となる。

このような背景のもと、小型いか釣り漁船を対象として、その操業実態の把握、効率的な漁獲手法の検討、有効な自主規制措置の可能性の検討等を行い、情報を提供する事により漁業者

による自主管理の促進に資することを目的として調査を行った。

佐渡島周辺水域において、船上集魚灯光力（60kW、120kW、180kW の 3 種類）と漁獲量及びコストの関係並びにその費用対効果について調査した。その結果、光力と漁獲量の関係においては、混雑していない漁場では漁獲水準が高い場合には、光力の大小による漁獲量差が大きいが、漁獲水準が低い場合には、光力の大小と漁獲量の差異に大きな違いは認められず、小光力船でも大光力船と同程度の漁獲を得られる可能性が示唆された。他方、混雑している漁場では、光力の大きい船が多くの漁獲をあげ、かつ大光力船の接近を受けた小光力船はその影響によってさらに漁獲が低下することが示唆された。

以上の結果と、各光力間の年間の集魚灯運転コスト差と年間水揚額の差額をあわせ検討した結果、大光力の方が水揚額の差額が運転コストを上回っており、180kW までの範囲であれば、光力を大きくすればするほど採算上も有利となった。しかしながら、漁獲水準が低い時期には、比較的小光力でも大光力に匹敵するような漁獲量を得ることができる時期が存在することから、このような時期には小光力で操業するなど、弾力的に集魚灯を運用することによってコスト削減が可能であることが示唆された。

(3) 東海あまだい

平成 8〜10 年度

（東シナ海）

東シナ海のあまだい類を対象とするはえなわ漁業では近年漁獲量の激減や漁獲物の小型化等の現象が認められた。その資源状況の悪化が指摘されている。また、外国船の参入により乱獲に拍車がかかっており、これらを対象とする漁業者の多くは経営困難に陥った。現在、禁漁期の設定や釣針のサイズ制限などの自主的な対策は取られているが充分ではなく、また手法も統一されておらず漁獲量の減少傾向は続いていた。アマダイ資源を合理的かつ持続的に利用し、経営状態の改善を図るためには、生物学的根拠に基づいた禁漁期の設定や体長制限などによる自主的な資源管理型漁業の推進及び省人省力化による経費の削減等の対策が不可欠である。

このような背景のもと、東シナ海のあまだい類を対象として、はえ縄漁業者の経営の安定を図るための基礎資料を収集することを目的とした調査を行った。

平成 8〜10 年度の 3 ケ年間の調査の結果、アカアマダイの体長組成及び産卵期等の生物特性の違いから東シナ海のアマダイはえ縄漁場は 4 つの水域に区分される可能性が示唆された。また、釣り針のサイズは現在底はえ縄漁船が使用しているたい針 12 号が経済的な側面からの検討では妥当なサイズである可能性が示唆された。

(4) あまだい調査

平成 11〜12 年度

（東シナ海）

平成 8〜10 年度に実施した東海あまだいの調査結果からアカアマダイの体長組成及び産卵期等の生物特性の違いが判明し、東シナ海のアマダイはえ縄漁場は 4 つの水域に区分される可能性が示唆された。しかしながら、この 3 年間の調査では 6〜11 月の間にしか操業調査を実施しておらず、これ以外の時期の漁獲物については未調査であった。そこで、平成 11 年 12 月〜 12 年 5 月の間に当該 4 水域で毎月操業調査を実施してこの時期のアカアマダイの生物特性を把握する目的で調査を行った。

その結果、当該 4 水域では 12〜5 月の期間中においても 6〜11 月とほぼ同様の体長組成の特徴が認められ、成熟度についても各水域において 6〜11 月と連続性が認められた。

(5) ふぐ類等調査

平成 11 年度〜

（東シナ海、日本海西部）

トラフグを対象とするふぐはえ縄漁業においては、昭和 50 年代までは底はえ縄漁法により底層付近に分布する索餌回遊群を対象とし操業を行っていた。その後、浮はえ縄（スジ縄）が導入され、それまで漁獲対象とならなかった中層を移動する産卵回遊群をも漁獲対象とするようになった。浮はえ縄導入期以降、対象資源の減少が著

しく、関係漁業者の間には浮はえ縄の導入が当該資源の減少の主因ではないかとの懸念がある。

このような背景のもと、トラフグを対象として両漁法の漁獲特性を把握するとともに、水揚げ実態を調査し、漁業者による自主的な資源管理型漁業を推進するために必要な各種情報を提供することを目的とした調査を開始した。

平成11〜14年度の操業調査の結果から、底はえ縄では雌の産卵親魚を、浮はえ縄では雄の産卵親魚を多く獲っている可能性が、また生殖腺が発達して中層に浮いた産卵親魚群を浮はえ縄が選択的に漁獲しているわけではないことが、それぞれ示唆された。

一方、生物調査の結果から、底はえ縄では浮はえ縄に比し大型個体が漁獲される割合が高いこと、及び雌が漁獲される割合が高いこと等、漁法間で差があることがわかった。

また、14年度は釣針サイズの違いがトラフグの漁獲と体長組成に及ぼす影響を漁法別に把握するねらいで調査した。底はえ縄では通常針（1.5号）と通常針より大きな比較針（1.7号）の間で、浮はえ縄では通常針（1.25号）と通常針より大きな比較針（1.5号）の間で比較したところ、体長組成に大きな差異は認められず、釣り針サイズの違いは浮はえ縄のCPUEにのみ影響を与えた可能性が示唆された。

(5) 情報活動等の実績

調査事業と並んで開発センターの重要な業務が情報活動事業であり、調査活動を効率的に実施するための文献等の収集と、調査結果を含め収集した情報や資料が漁業者、試験研究機関、行政機関などに有効に活用されるよう情報等の提供の業務を行っています。

これら情報活動として収集・提供する情報等は、平成2年6月の法改正前は、「海洋水産資源の開発を図るための情報又は資料」と規定されていましたが、法改正後は、開発センターの目的等が拡大されたことに伴い、「海洋水産資源の開発及び利用の合理化を図るための情報又は資料」とその範囲が拡大されました。

また、平成10年12月1日からは、インターネット上にホームページを開設し、情報の更なる迅速な提供を行うよう努めています。

なお、具体的な活動内容は次のとおりです。

1）刊行物の発行等

開発センターの調査活動の成果が、多方面に亘って有効に活用されるよう以下の刊行物を発行しています。

①「調査報告書」

毎年度の調査結果を事業毎にとりまとめ、関係機関に配布しています。その数は年間十数種類に及び、平成15年3月31日現在、延べ484種類を発行しています。

②「開発ニュース」

調査の結果が迅速に漁業活動等の現場で活用されるよう、昭和54年から速報版として発行しています。その数は平成15年3月31日現在、延べ291種類に及んでいます。

③「ＪＡＭＡＲＣ」

開発センターの機関誌として昭和50年から現在までに62巻を発行し、各方面に配布しています。その内容は、開発センターの活動状況の紹介に加え、内外の文献紹介、各種投稿記事、及び海外情勢など多岐に亘っています。

④「資料シリーズ」

海外の文献を主体に、海洋水産資源の開発、利用に有益と思われる資料をピック・アップし、テーマ別にとりまとめています。現在までに36巻を発行しています。（表1）

⑤「図鑑」

調査活動により得られた魚類等の生物サンプルを同定、分析し、専門家による編集委員会を設け、海域ごとの図鑑を作成しています。現在までに7巻を発行しています。（表2）

⑥「その他」

その他、開発した魚種や開発センター事業の啓発・普及を図るため、各種のパンフレットを作成しています。

また、開発センターの調査活動の成果が、漁

業活動等の現場に直接反映されるよう、各地で漁業者等からの求めに応じて、報告会、講演会を開催しています。

2） 情報等の収集・提供

海洋水産資源の開発・利用に関する有益な情報等を、開発センターの調査活動に役立てるとともに、広くその活用を図るため、国内外を問わずこれら情報等を収集・整理しています。国内外の研究機関とも積極的に情報等の交換を行い、平成15年3月31日現在33,019点にのぼる刊行物等を蓄積しています。また、これら外部から収集した刊行物等と調査報告書を始めとする開発センターの刊行物も含め、その活動をより一層促進するため、昭和56年に「展示・資料室」を開設しています。この展示・資料室では、調査事業において収集した魚の剥製や漁業模型等を展示するとともに、外部からの利用者に対して資料等の紹介、閲覧等の便宜を図っており、その利用は年間800件以上にのぼっています。

また、平成10年12月1日に開設したホームページへのアクセス件数は、平成15年3月31日現在で約6万9千件です。

3） 調査記録映画の製作

開発センターの調査活動に関する理解を深めてもらうという趣旨から、昭和50年から調査記録映画を製作しており、現在までに22作品が完成しています（表3）。

製作した記録映画は開発センターが参加する各種イベント等において上映する他、希望者への貸出し、販売も行っています。近年、漁業関係者のみならず教育機関等による利用も増えており、貸出し件数は年間50件以上に及んでいます。

4）展示・試食会等の開催

開発センターの調査活動及び一般に馴染みの少ない新魚種の啓発・普及を図るため、昭和47年から平成9年まで東京において「展示・試食会」を、昭和62年からは地方においても随時ミニ試食会を開催してきました。これを通じてこれまでにメルルーサ、ホキ、ミナミダラ、ガストロ等の新しい魚を紹介してきました。その中には、企業ベースの食品素材として認められたものもあります。

また、平成10年からは、より多くの方々に開発センターの事業や活動を紹介するため、首都圏や地方で開催される水産関係の催し物に出展し、普及展示活動を行っています。

開発ニュース、調査報告書、JAMARC

資料シリーズ

表1 資料シリーズ

番号	題名及び著者	要約
1	**海洋漁業資源** Gulland J.A 編 （ＦＡＯ発行） 海洋水産資源開発センター 訳 1972年刊　788円	世界の海洋からの漁獲量は、年率約7％の割合で増加しつつあり、1967年には5,000万tに達した。ある水域のある資源については、総漁獲可能量の満限に達しているものもあるが、海洋全体では明らかではない。著名な資源研究者編による潜在的な漁獲物まで含む推定に関する文献である。
2	**オキアミの利用加工関係文献抄録** 岡田　稔　他編 1973年刊　105円	オキアミの生物的特性、一般成分、利用加工等、内外の文献の内容を紹介したもの。
3	**南極の海洋生物資源** **－オキアミの関係抜粋訳－** Ju Ju Marty 編 （ソ連ＶＮＩＲＯ発行） 崎浦　治之 海洋水産資源開発センター共訳 1974年刊　263円	スコシア海及びその周辺の南極海の海洋構造、生物学的生産力の調査のためにソ連調査船OREHOUO号、OBDORSK号を派遣し、多くの知見を得た。 その結果は、"Marine Biological Resources of the Antarctic" として発行された。
4	**第3次国連海洋法会議における漁業に関する各国提案及び声明集** （カラカス 1974）　ＦＡＯ編集 1975年刊 在庫なし	200海里時代の幕明けは第3次海洋法会議とともにあったと言えるが、本著は1971年、72年及び73年のジュネーブ、ニューヨークで開催した海洋法会議の中水産に関係する発言、漁業関係文書や提案をＦＡＯがとりまとめたもの。
5	**世界のイカ・タコ資源の開発とその利用** 浜部　基次　他著 1975年刊　611円	イカ・タコの漁業や利用・加工、消費は我が国では盛んに行われている。 本著は、我が国のイカ・タコに関する著名な研究者がそれぞれ漁具・漁法、世界のイカ・タコ資源状況、利用・加工の方法等について簡潔にとりまとめた専門書。イカ・タコを知るには最適な文献である。
6	**ナンキョクオキアミ開発に関する文献抄録** 海洋水産資源開発センター 編 1977年刊　280円	「海洋資源としてのオキアミ」(根本敬久)著「オキアミとその利用」(木村進) 等、オキアミの資源や利用に関する内外の文献50件余について抄録により内容を紹介したもの。No.2の続編
7	**南極大陸の将来** アースキャンプレス報告 海洋水産資源開発センター 訳 （アースキャン・プレス発行） 1978年刊　109円	南極大陸は、世界中から科学的にも多くの関心を集めている。オキアミの資源は？ 石油の埋蔵量は？ 鉄鉱石等の鉱物資源は？ 本著は、南極大陸の地質や開拓の歴史、生物、鉱物資源等について記述し、その管理の国際的あり方にまで及ぶ、南極大陸を知る手軽な入門書。
8	**オキアミの利用** Grantham, F.J 著 （ＦＡＯ発行） 海洋水産資源開発センター 訳 1978年刊　105円	オキアミの利用技術に関する情報のうち、生科学的特性、加工技術の特性、市場における問題点など多面的な考察を行い、簡潔にまとめた良著。
9	**オキアミの開発** G.C エディー 著 （ＦＡＯ発行） 海洋水産資源開発センター 訳 1979年刊　280円	オキアミの資源から食料、飼料までの漁獲についての技術的問題を詳述した文献である。 オキアミ漁業の歴史、探索の方法、船の大きさ、漁網の仕立て方等オキアミの利用に関する全般的知識を集積した文献である。
10	**日本が漁獲している頭足類の資源評価** 新谷　久男　他編 （ＦＡＯ発行） 奥谷　喬司 訳 1979年刊　280円	イカ・タコ等の頭足類について、資源学上世界的に関心が持たれ、1950年にはＦＡＯ主催により、日本で専門家会議も開かれている。 本著は、我が国の頭足類の権威が日本近海を中心に大西洋やアラビア海のイカ・タコ等の資源について詳述した秀作。

番号	題名及び著者	要約
11	**ラテンアメリカ水域のメルルーサ資源とその漁業** Bellisio, N.B 他著 （ＦＡＯ発行） 海洋水産資源開発センター 訳 1979年刊 438円	メルルーサは、Hake, White, Kulmule, Merlu等、それぞれの土地で各種の呼ばれ方をしているが、漁具・漁法の発達とともに漁獲量も年々増加し、食用としても重要な地位を占めてきている。 本著は、メルルーサの分布や資源量についての他、漁獲方法についても記述されているメルルーサに関する集録書「メルルーサ」、「南米沿岸におけるメルルーサのトロール漁業」、「ラテンアメリカ水域のメルルーサ（ヘイク）の資源について」の3編から構成されている。
12	**海洋漁業研究における環境資料分析** Tomczack, G.H 編 （ＦＡＯ発行） 山中 一郎 訳 1979年刊 263円	海産魚類の行動及び資源生物学と環境条件との関係、漁業者及び漁業管理にたずさわる人に役立つ海洋データの種類、情報提供サービスの性質と入手方法等について考案した著書。編者の他、南アフリカ Cram,D.L 米国 Evans, R.H 等8人による執筆をとりまとめたもの。
13	**南東大西洋の現存海洋資源** Garth Newman 著 （ＦＡＯ発行） 海洋水産資源開発センター 訳 1979年刊 280円	南アフリカ産業省の著書は、ＦＡＯの依頼により、世界の海洋漁業資源に対する環境的影響の監視について、ＦＡＯと国連環境計画との共同プロジェクトの一部として準備した文献。 内容は、ＩＣＳＥＡＦ海域の浮魚、底魚資源状況について詳述した。
14	**西部中央太平洋諸島の魚類資源** Uchida, R.N 著 （ＦＡＯ発行） 海洋水産資源開発センター 訳 1979年刊 280円	アメリカンサモア、フィジー諸島、ＰＮＧ, ソロモン諸島、ニューカレドニア等の西部中央太平洋における海洋学、魚類資源、漁業状況を簡潔にまとめた資料で、概要を知るには好著。
15	**赤道以南西部インド洋の漁業資源に関するＦＡＯ／ＩＯＰワークショップ報告書** Gulland J.A 著 （ＦＡＯ発行） 山中 一郎 訳 1979年刊 280円	本書は、1978年10月、セイシェルで開催されたインド洋計画(ＩＯＰ)ワークショップの報告書である。赤道以南の西部インド洋の漁業資源について“PROFESS OR MARYATEV”号の調査結果や既存データを参考としながら、主要魚種資源の大きさ、開発の状況を評価している。
16	**かつお釣餌料魚論文集(抄訳)** ”Collection of Tuna Baitfish Papers” Shomura R.S 著 （米国ＮＭＦＳ発行） 海洋水産資源開発センター 訳 1980年刊 525円	本著は、米国ＮＭＦＳとハワイ大学シーグランド協会により1974年6月にホノルルで開催したカツオの餌魚に関する研究会に提出された論文の集録である。 餌料魚の天然ストック、餌料魚の養殖、餌料魚の輸送・蓄養等18件から構成されている。著者は、R.S. Shomura, W. J. Baldwin, H.O.Yoshida, R.G.Muller 等。
17	**世界の頭足類資源** Voss G.L 著 （ＦＡＯ発行） 奥谷喬司 訳 1980年刊 559円	頭足類に関する論文は、特定の国や水域に限られており、全世界的視野のものは極めて少ない。 本著は、世界の頭足類漁業を全地球的規模でとらえ、漁獲量や経済的重要種に関する情報を記述したもの。
18	**西部中央大西洋および南西大西洋北部に産する甲殻類の資源評価** Wise J.P 著 （ＦＡＯ発行） 武田正倫 訳 1980年刊 244円	本著は、1975年10月、トリニダード・トバコで開催されたＷＥＣＡＦ会議に提出された文献である。 西部中央大西洋の甲殻類は世界の生産量の12～14％を占める重要な海域であるが、それ故、この海域の資源評価には各国が高い関心を示している。エビ類、イセエビ類及びカニ類について各海域別に解説している。
19	**南北アメリカ海域におけるイカ類の漁業と利用** Hurrey G.V 他著 （米国ＮＭＦＳ発行） 奥谷喬司 訳 1981年刊 506円	カナダ、ニューファンドランド沖合のマツイカ、米国、東海岸沖合のヤリイカ、マツイカ、チリ、ペルー沖合のアカイカ等、南北アメリカにおけるイカの資源、漁業及び利用・加工について集録した文献の翻訳。 「南アメリカにおけるイカ漁業の発展」他10編

番号	題名及び著者	要約
20	**世界の中層性魚類の資源量に関する総説** Ggosaeter J, 川口弘一 共著 （ＦＡＯ発行） 川 口 弘 一 訳 1981年刊　562円	海洋水産資源の中で、底層性及び表層性の魚類の利用は進んでいるが、中層性魚類については、比較的知見も少なく、またその利用も遅れている。本著は、莫大な資源量と言われるハダカイワシをはじめ、エコエソ等に関する分類、生態、生活史、生物量等を全世界的にとりまとめたもの。
21	**サメの利用とマーケティング** R. Kreuqer, R.Ahmed 共著 （ＦＡＯ発行） 海洋水産資源開発センター 訳 1982年刊　385円	世界中に分布する各種のサメは、肉を食用化することはもちろん、ヒレ、皮、肝臓、歯等商業的価値の高いものである。しかし、そのマーケティングになると市場性や冷凍、冷蔵の方法等多くの困難がある。本著は、ＦＡＯが特に開発途上国向けのサメ利用に関するガイドラインを作成したものである。
22	**漁業資源調査の手引き** Mackett D.J 著 （ＦＡＯ発行） Doubleday W.G 著 （ＮＡＦＯ発行） 畑 中　寛　他訳 1983年刊　270円	200海里時代に入って、資源量あるいは分布量を短期間で推定することの重要性が増し、いわゆるクイックアセスメント手法により多くの調査が手がけられつつある。本著は、ＦＡＯが作成した「漁業資源調査とその評価のための手引き」及びＮＡＦＯ編集の「北大西洋における底魚資源量調査の手引き」をまとめ再編集したものである。
23	**南米北岸海域の漁業資源ギアナブラジル陸棚のクルマエビ類の漁場** Laurent Venaille 著 （Ｉ.Ｓ.Ｔ.Ｐ.Ｍ発行） 川 口 方一 訳 スリナムの漁業 W.Fischer　著 宮 崎 一 老 訳 1983年刊　在庫なし	南米コロンビアからブラジルにかけての海域は、ホワイト・シュリンプ、ピンク・シュリンプ、ブラウン・シュリンプ等の商業的価値の高いエビ類が生息し、我が国漁船も昭和34年から操業を行っている。 本著は、これらの海域のうち特にフランス領ギアナ沖のエビ類、魚類に関する分類、漁業状況についてＩ.Ｓ.Ｔ.Ｐ.Ｍ（仏国政府海洋漁業科学技術研究所）がとりまとめた論文及びスリナム沖の漁業実態、生息魚類の分類について西ドイツがスリナムへの開発援助として実施し、調査した結果をとりまとめた報告書２編で構成されたものである。
24	**米国海洋漁業局による資源評価活動** 米国商務省（長官　Malcolm Baldrige） 海洋大気庁（長官 John V. Byrne） 海洋漁業局（漁業担当次長代理 William H. Stevenson） （米国NOAA／NMFS発行） 遠洋水産研究所 畑中 寛、川原重幸、魚住雄二、勝山潔志　共 訳 1984年刊　770円	米国は、自国で行った資源評価を基に各資源ごとの漁獲可能量等を算定し、それを自国漁業者及び外国へそれぞれ割当るという方法により資源管理を行っている。本著は、米国海洋漁業局（ＮＭＦＳ）により行われている資源評価研究の種類と範囲に関する資源評価法検定委員会の調査結果の報告である。
25	**世界の中層トロール漁法ノルウェーにおける大目合のロープ中層トロール網の開発と実験** 他８編 Ludvig Karlsen　他著 川 口　方 一　　他訳 1984年刊　570円	当センターでは、海洋の立体的利用、表・中層魚の開発という観点から中層トロール漁法を改良・開発してきた。また、現在はチリ沖200海里外のアジ資源開発のため中層トロールを活用している。本著は、世界の中層トロールの研究書９編を集約し、とりまとめたものである。各国の200海里水域設定以来、着底曳トロールの規制が強まるか、関係方面には極めて興味のある材料であろう。
26	**水中観測による底びき網漁法の研究** **砂質海底と粗い海底における着底トロール漁具についての研究** 他４編 J. Main, G.I. Sangsten 他著 堀 部 史 朗 他訳 1984年刊　在庫なし	本書は５編の関係文献からなり、我々が見たいと思っている海中でのオッターボードやトロール網の動き、魚の行動等について写真をふんだんに使い解説している。 ここでの主役は何と言っても曳航式水中探査艇（Towed Underwater Vehicle）であり、今後日本でもこの種の研究が進むものと期待される。

番号	題名及び著者	要約
27	**ニュージーランドの鰭魚資源と漁業管理** J.L. Taylor, G.G. Baird 著 (トレード パブリケーション リミテッド発行) 高木善之助 訳 1984年刊　935円	本著は、1983年4月オークランドにおいて農漁業省漁業調査局主催で開催された水産業博覧会における記念講演会の会議録である。 ニュージーランドが今後どのような漁業政策を目指すのか1つの教材を提供してくれる。さらに、各部会質疑応答は迫力があり、我が国漁業と同じような問題を内蔵していることが理解でき，非常に興味深い。
28	**世界の頭足類の資源評価(抄訳)** J.Worms 他著 (FAO発行) 高木善之助 訳 1985年刊　695円	頭足類は海洋に残された重要な資源の1つであり、今後の開発が大いに期待されている。 本報告書は、頭足類の生物学資源評価及び資源管理について、科学者及び水産行政官等からの報告書をとりまとめたものであり、「世界の頭足類漁業概観」他11編からなっている。
29	**水産音響学** **－水産資源量推定の理論と実際－** R.B. Mitson, 柴田恵司 見元考一　共訳 1985年刊　378円	本書は、固体あるいは群体の魚の音響特性の説明と音響調査の基本となる装置の電子的・音響的パラメーターを決める校正法についての解説である。
30	**漁獲努力量(漁獲死亡)規制に関する専門家協議会への提出論文集** FAO 世界会議 青山恒雄 辻　祥子　共訳 1986年刊　在庫なし	これは漁業管理の局面を水産物の市況見通しと漁業者の立場という2側面から考察した。設置型漁具の規制方法、網目規制を含む漁具の選択性の問題、漁船数の制限及び経済的規制の各種等についても論じたものである。 また、多くの漁業に適用されている基本的な平衡理論 equilibrium theory について再検討を試みている。
31	**パタゴニアの漁業資源と南西大西洋の沖合漁業** Jonge Csirke 著 赤井正夫　訳 1986年刊　182円	本書は、FAO「The Patagonian Fishery Resources and the Offshore Fisheries in the South-West Atlantic」を翻訳したものである。 内容は、南西大西洋、パタゴニア大陸棚海域におけるヘイク漁業、パタゴニアミナミダラ漁業、またマツイカ漁業の現状、資源評価、資源管理のあり方に言及している。
32	**黄海，東海のカタクチイワシ及びその他重要魚類資源の音響学的評価研究** —北斗号1984年11月～1989年1月の調査研究報告— 中国水産科学研究院黄海研究所(青島)、ノルウェー海洋研究所(ベルゲン) 朱徳山　著 大滝英夫　訳 1991年刊　849円	本書は、中国で初めて音響学的方法による漁業資源調査を行い、カタクチイワシの分布と回遊、成長、資源量評価について述べたものである。 また、浮魚・底魚類、イカ・エビ・カニ類の分布と生物学的特性について述べたものである。
33	**水産技師のための海況学入門** 小川嘉彦　著 1997年刊 2002年第2版発行　856円	海洋学の中の「海況学」と呼ばれるせまい分野で、“サカナ”をより深く理解するために必要と思われる基本的な事柄に焦点をあて、分かり易い言葉で、しかも格調高く、著者の“極意”が述べられている。
34	**世界の板鰓類漁業** Ramon Bonfil　著 水産庁遠洋研究所、サメ研究グループ　共訳 1998年刊　1,376円	日本にとってサメ類は主要な漁獲物であり、有用な漁獲資源とみなされてきた。しかし、世界的な環境保護運動の高まりと共に、サメ類資源の保護にも関心が集まってきている。 本書は世界の板鰓類資源の概要について書かれたものであり、今後のサメ類保護論議のキーペーパーとなるであろう。

番号	題名及び著者	要　　約
35	**外洋性大型イカ類に関する国際シンポジウム講演集** 奥谷　喬司　　他編 1999年刊　1,949円	本書は、1996年7月に、海洋水産資源開発センター創立25周年記念事業の一環として行われた「外洋性大型イカ類に関する国際シンポジウム」の講演集「CONTRIBUTED PAPERS TO INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON LARGE PELAGIC SQUIDS」の日本語版である。
36	**漁業のための管理基準値** （ＦＡＯ水産専門文書347） （ＦＡＯとの共同出版） J.F.Caddy and R.Mahon　著 佐々木　喬　日本語訳、監修 1999年刊　168円	本書は、ＦＡＯが作成した漁業管理基準値に関する解説文書及びＦＡＯ水産回章864号に基づき、漁業管理のための管理基準値について、より一般的な内容で整理したものである。

各種パンフレット

表2　図　　鑑

図鑑名及び著者	要　　約
パタゴニア海域の重要水族 中村　泉、稲田伊史、 武田正倫、畑中　寛　共著 1986年刊	この図鑑は、チリ、アルゼンチン共和国沖合で開発センターが行った「遠洋底びき網新漁場企業化調査」により、南アメリカ南部海域の、特にパタゴニア海域で採集した魚類、甲殻類、頭足類を収録したもの。 〔B5版　カラー、369ページ、和英両文記載〕
インド洋の魚類 久新健一郎、尼岡邦夫 仲谷一　宏、井田　齊　共著 海洋水産資源開発センター　編 1977年刊　2,843円	開発センターが昭和46年から4年間、インド洋東部から中部海域で行った企業化調査により得た漁獲物を分類整理したもの。 本著にはヒメダイ類、アジ類、サワラ類、カツオ類等、計179種を収録した。 〔B5版　カラー，392ページ，和英両文記載〕
南シナ海の魚類 久新健一郎、尼岡邦夫 仲谷一宏、井田　齊 谷野保夫、千田哲資　共著 海洋水産資源開発センター　編 1982年刊　2,730円	開発センターが昭和51、52年の2年間にわたり南シナ海で行った「底はえなわ新漁場企業化調査」により採取した漁獲物及び北大水産学部練習船“おしょろ丸”、長崎大学水産学部練習船“長崎丸”の調査で得た標本からフエダイ類、ハタ類、ヒメダイ類等、計291種を整理集録したもの。 〔B5版　カラー、333ページ、和英両文記載〕
スリナム・ギアナ沖の魚類 上野輝彌，松浦啓一 藤井英一　編集 1983年刊　519ページ　5,102円 **スリナム・ギアナ沖の甲殻類及び軟体類** 武田正倫、奥谷喬司　共著 1983年刊　354ページ　3,824円	この図鑑は開発センターが昭和54年から昭和57年にかけて南米北岸のスリナム共和国及びフレンチギアナ沖合にて実施した「深海性えび等資源開発調査」により採集した魚類、甲殻類及び軟体動物の標本を国立科学博物館で整理集録し、魚類編及び甲殻・軟体類編の2分冊として出版したものである。魚類については、437種が集録されている。また甲殻類については142種が、軟体動物については143種が掲載されている。 〔B5版　カラー、和英両文記載〕
ニュージーランド海域の水族 尼岡邦夫、松浦啓一 稲田伊史、武田正倫 畑中　寛、岡田啓介　編集 1990年刊　410ページ　6,620円	この図鑑はニュージーランドの沖合及び200海里内外の水域で調査船深海丸によって漁獲されたものを整理集録したもので、産業的に重要な10種について分類学的な特徴に加えて現在までに得られている漁業生物学的な知見を盛り込んだことにより、魚種記載の充実を図ったもの。 〔B5版　カラー、和英両文記載〕

図鑑名及び著者	要　　約
グリーンランド海域の水族 岡村　収、尼岡邦夫 武田正倫、矢野和成 岡田啓介、千國史郎　編集 1995年刊　304ページ　4,448円	この図鑑は、グリーンランド周辺水域で1987年から1994年までの8ヶ年にわたり調査船深海丸によって実施したグリーンランド自治政府とのトロール漁法による共同調査で得られた成果をもとに整理・集録したもので、産業的に重要ないくつかの種については、分類学的な特徴に加えて現在までに得られている漁業生物学的な知見を盛り込んで魚種記載の充実を図ったものである。魚類については164種、十脚甲殻類については34種、頭足類については7種が掲載されている。 〔B5版　カラー、和英両文記載〕

図　鑑

表3　そ　の　他

書籍名及び著者	要　　約
CONTRIBUTED PAPERS TO INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON LARGE PELAGIC SQUIDS 奥谷喬司　他編 1998年刊　269ページ　2,378円	本書は、1996年7月に、海洋水産資源開発センター創立25周年記念事業の一環として行われた「外洋性大型イカ類に関する国際シンポジウム」の講演集である。センターが創立以来調査対象としてきたアカイカ類や、最近開発されたソデイカ等に関して国内外の研究者による最新情報が掲載されている。

☆ 表1、2の（　　）は在庫なし

その他刊行物（無料配布）

1．機関誌（JAMARC）　（年2回　No.1～No.62）

2．調査報告書　（各調査ごと　昭和46年以降在庫なしもあります）

3．海洋水産資源開発ニュース　（　〃　昭和53年以降）

表４　開発センター調査記録映画の案内（日本語版及び英語版）

第１作　海を拓くフロンティア
－深海漁場開発の記録－

1975 年作
《日本シネセル㈱》

新しい水産資源として水深 200m 以深の深海漁場が注目されている。3,000 トン級の深海トロール調査船「深海丸」によるニュージーランド周辺の調査記録である。

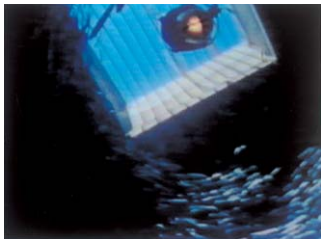
（30 分）

第２作　かつお資源開発への途
－カツオとその餌－

1976 年作
《㈱マリン企画》

世界の暖海に広く分布するカツオとかつお釣に必要な活餌魚の確保をミクロネシアの漁場で試みた、かつお釣新漁場企業化調査の記録である。

（30 分）



第３作 未来のたん白資源を求めて
－オキアミ開発への途－

1977 年作
《㈱東洋ビデオ》

潜在資源量数 10 億トン、食糧危機の切札といわれるナンキョクオキアミの新漁場企業化調査の記録で、水中生態、漁獲方法、加工、試食等を南極海で記録した。
[In Search of New Protein Resources
－Development of Antarctic Krill－]

（30 分）

第４作　いか釣新漁場を探る
（日本産業映画賞受賞）

1978 年作
《日本シネセル㈱》

世界の海に広く分布し、重要な未利用水産資源の一つであるイカ類の新漁場企業化調査の記録で、イカ漁業の歴史と特異性、国際的関心、調査風景、夜の海中でのイカの生態等を記録した。

（30 分）

第５作　新しい水産資源を求めて
（文部省選定）

1979 年作
《㈱東洋ビデオ》

未利用水産資源として深海魚類、サメ類、シマガツオに焦点を合わせ、トロール、はえなわ、浮刺網による漁獲方法、処理加工、流通等の問題を多方面に記録した。
[In Search of New Fishery Resources]

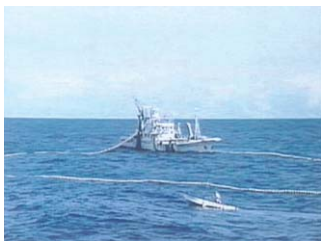
（30 分）

第６作　南の海にカツオを旋く
－海外まき網新漁場調査の記録－

1980 年作
《㈱東洋ビデオ》

カツオ・マグロ類の漁法の一つに米式巾着網がある。この漁法による太平洋低緯度海域の開発調査の記録で、カツオ・マグロの魚群生態、パヤオによる集魚実験、操業シーン等を記録した。
[Purse-Seining Tuna in Tropical Waters]

（30 分）



第７作　エビ・新資源に挑む
－南米北岸海域調査の記録－

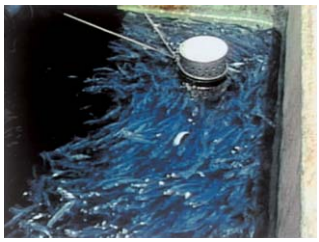
1981 年作
《㈱東洋ビデオ》

南米北岸沖合海域で行っているエビトロール企業化調査の実態とこれまで利用されなかった混獲魚の再開発の可能性について検討するとともに、日本人とエビの歴史や南米北岸の沿岸国との共同調査等について記録したものである。
[Development of New Fishing Grounds －A Survey of Deep Sea Shrimp Resources－]
（30 分）

第８作　新しい竿釣り漁場を求めて

1982 年作
《日本シネセル㈱》

南太平洋海域のカツオ、ビンナガの漁場開発には、活餌であるイワシの長期生存化が重要な課題である。このため開発中の低温活餌蓄養装置を設置し、長期生存化試験を行なうとともに、新漁場企業化調査を行なった記録である。
[Pole and Line Fishing Industry －A Bright Outlook－]
（30 分）



第９作　アロツナス
－その開発と利用－
（日本産業映画奨励賞受賞）

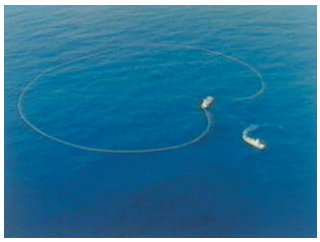
1983 年作
《日本シネセル㈱》

南太平洋中・高緯度海域に分布する生物学的にも未解明なアロツナスの開発と加工品試作、成分分析等について解説した記録である。
[Slender Tuna the Development and Utilization]
（30 分）

第 10 作　沖合にサバ漁場を拓く

1984 年作
《㈱共同テレビジョン》

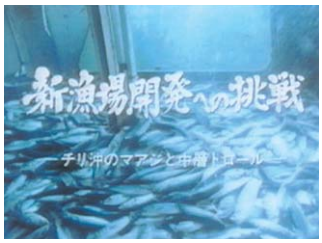
北太平洋海域の既存漁場よりも沖合に分布すると推定されているサバについて、調査船と飛行機が緊密な連絡を取り、新しい漁場開発の調査を行っている様子を解り易く解説するとともに、操業模様をダイナミックに撮影した記録である。
[A New, Offshore Fishing Ground for Japanese Mackerel]
（29 分）



第 11 作　新漁場開発への挑戦
－チリ沖マアジと中層トロール－

1985 年作
《㈱東洋ビデオ》

南太平洋（チリ沖合）の公海域において、我が国に馴染みのうすい中層トロール漁法により、未利用のマアジ資源を開発している様子を記録したもので、水中カメラによる水深 250m の世界（網の形状とマアジの行動）は興味深い。
[Frontier for Development of New Fishing Grounds]
（30 分）



第 12 作　インド洋にマグロを追う
－漁場開発と技術開発－

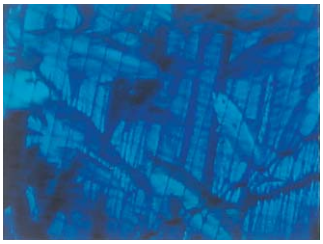
1986 年作
《㈱共同テレビジョン》

インド洋公海域においてカジキ・マグロ類を有効に利用し、新漁場として成立せしめるための各種海洋・生物調査の実態や省力化を目的とした自動投縄装置、あるいは漁獲物の付加価値向上を目的とした塩化カルシウムブライン凍結システムの導入状況を水中撮影も併用しつつ克明に映し出した作品である。
[Survey of Tuna Long Line in the Indian Ocean －Development of Fishing Ground, Gears and Refrigerant Technique－]
（31 分）

第13作　21世紀の漁業をめざして
ー技術革新への道ー

1987年作
《日本シネセル㈱》

海洋水産資源開発センターがこれまでに実施した技術開発を主眼とし、未利用資源及び漁場の開発を省エネ・省人化等の経済的側面からとらえたものであり、具体的にはかつお自動釣機，まぐろ自動投縄装置、漁獲物の付加価値向上から塩化カルシウムブライン凍結装置等の開発の様子を記録したものである。
[Japan's Fishing Industry in the 21st Century ーTechnological Improvementsー]　(30分)



第14作 新技術による沖合漁場の開発

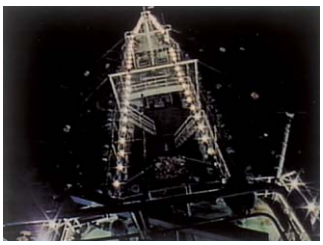
1988年作
《㈱東洋ビデオ》

回遊性魚類の習性を利用した浮魚礁による漁場造成及び合理化を図るために最新計器を備えている単船式まき網船による漁場開発の様子を記録したものである。
[Exploitation of Offshore Fishing Grounds by New Technology]
(29分)

第15作　20歳の航跡

1991年作
《日本シネセル㈱》

我が国水産業を取りまく状況の変化を背景に、開発センターが実施してきた新漁場、新資源の開発、漁業技術の開発及び緒外国との共同調査等の活動とその成果、さらには今後の開発センターが進むべき方向について描いた作品である。
[20 Years Voyage]　(32分)



第16作　南太平洋の新資源
ーガストロの開発と利用ー

1993年作
《㈱毎日映画社》

南太平洋の中・高緯度海域に分布するガストロを新たな漁業資源として開発するための生態並びに漁場形成等についての調査や利用・加工の開発の様子を記録したものである。
[A Promising New Resource from the South Pacific]　(25分)

第17作 日本の主要漁業と海洋水産資源開発センター

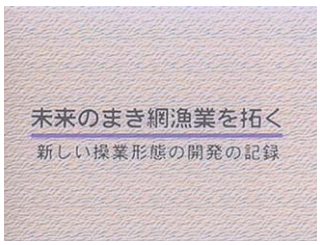
1994年作
《日本シネセル㈱》

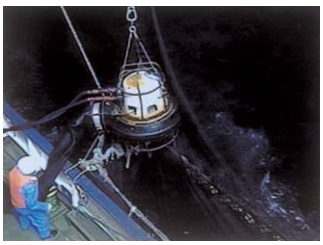
過去16作の中から、日本の主要漁業と深く関わった開発調査の映像を編集し、開発センターの役割をわかりやすくまとめたものです。
[Technological Development for Utilization of Marine Fishery Resources]　(21分)

第18作　未来のまき網漁業を拓く
ー新しい操業形態の開発の記録ー

1996年作
《㈱映画工房》

我が国の主要漁業である沖合まき網漁業について、経営の合理化を図るための省人化を目指した新しい操業形態の様子を記録したものである。
[Exploitation of New Method for Purse seining ーDevelopment and Verification of New Operational Methodー]
(24分)





第19作　沖合漁業の明日に向かって
ー沖合漁場等総合開発調査事業ー

1998年作
《㈱日本テレビビデオ》

我が国の沖合漁場の高度利用と水産資源の合理的利用・管理を行うため、当開発センターが実施している沖合漁場の造成とその有効利用及び沖合漁場の合理的な利用方法と管理型漁業の推進を図るための調査について紹介した記録映画である。
[Toward the Future of Offshore Fishery]
（25分）

第20作　北太平洋にアカイカを追う
ーイカ釣り新漁場開発調査ー

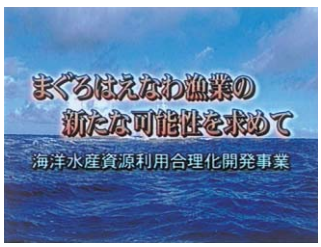
2000年作
《㈱毎日映画社》

近年，惣菜等の加工原料として需要が定着しているアカイカを対象としたいか釣漁業について、北太平洋海域における漁場の拡大を目的とした調査の記録映画である。対象となるアカイカの生態やいか釣漁法に関する解説を交えながら、調査の様子や背景について紹介している。
[Searching for Neon Flying Squid in the North Pacific Ocean ー Squid Jigging Grounds Development ー]
（28分）

第21作 まぐろはえなわ漁業の新たな可能性を求めて
ー海洋水産資源利用合理化開発事業ー

2001年作
《㈱毎日映画社》

我が国の主要漁業の一つであるまぐろはえなわ漁業の操業合理化と生産性の向上及び海洋生態系へ配慮した漁業の推進を目的として当開発センターが実施している調査の記録映画である。太平洋中・東部海域におけるメバチを主対象とした漁場の拡大や鉛直方向の再開発，人工餌の導入等に関する調査について紹介している。
[New Potentials in Tuna Longline Fishing ー Rationalization and Development of Marine Fishery Resources ー]
（26分）



第22作　いか釣漁業を科学する
ー集魚灯・そのコストと効果ー

2003年作
《㈱毎日映画社》

日本人にとって最も馴染みのあるイカのひとつであるスルメイカ。その漁獲量の3割を生産する小型いか釣漁船が抱えてる経営不安の問題を、光力と漁獲量及びコストの観点から、5年間にわたる調査の総括とともにわかりやすく解説した記録映画である。
[Illuminating the Squid Fishery ー Costs & Effectiveness of Fishing Lights ー]
（26分）

3．資料で見る 32 年の動き

（昭和 46 年 4 月 1 日～平成 15 年 8 月 1 日）

(1) 年表（昭和46年～平成15年）

	開発センターの主な出来事		水産界の主な出来事	
1971 昭和46年	5.17	海洋水産資源開発促進法公布	1～5	マグロの水銀汚染問題が各国で発生
	6.24	海洋水産資源開発促進法施行令、同施行規則施行 開発センター設立発起人総会 （代表　山添利作）	4.19	ブラジルが200海里水域を実施
			5.14	政府は日・ソ交渉でオホーツクニシン禁漁となった漁業者に救済補償金の支出を決定
	7. 1	海洋水産資源開発促進法に基づき開発センター発足（千代田区麹町3番3号万代ビル4階、初代理事長　久宗　高） 8業種（14隻）の企業化調査を開始	6. 1	日本初の米国式まき網船「日本丸」完成
			8.28	“ドルショック”により日本円、変動相場制に移行
			12.14	北洋はえなわ・さし網協会がギンダラの試食会を開催
	8. 9	開発センター評議員会会則制定 第1回評議員会開催（会長　藤田　巌）		
	8.16	「用船料算定基準」制定		
	8.19	「会計規定」制定		
	8.27	「監査規定」制定		
	9.10	第1回専門委員会開催（浮魚資源，底魚資源、海洋国際の3部門設置）		
	10. 6	第1次海洋水産資源開発基本方針決定（昭和50年度を目標年度、以下「基本方針」とする）、「組織規定」制定		
1972 昭和47年	3.	資料No.1「海洋漁業資源」発行	2.	南氷洋のオキアミ資源脚光を浴びる
	5.30	第1回海洋水産資源開発魚種展示・試食会開催（於：ホテルニュージャパン、以下「展示・試食会」とする）	3.	魚介類のＰＣＢ汚染問題全国的に発生
			6. 5	国連人間環境会議が「商業用捕鯨10年間禁止」勧告
	6. 6	評議員会会則の一部変更（第4回評議員会）	6.16	自然環境保全法，水質汚濁防止法制定
			7.	モーリタニア領海を拡大，わが国トロール漁船の拿捕相次ぐ
	9. 5	機関誌「JAMARC」創刊号発行		
	10.27	新規事業「おきあみひき網等新漁場開発調査」開始	7.17	国連海洋法第4回準備会議開始（於：ジュネーブ）
			9.19	海外いか釣漁業者による日本遠洋いか漁業協同組合創設
1973 昭和48年	3.13	深海漁場開発（株）への出資決定（第5回評議員会）	4.16	日本トロール底魚協会とモーリタニア間の入漁協定調印
	4.	資料No.2「オキアミの利用加工関係文献抄録」発行	6. 2	（財）海外漁業協力財団設立
			7. 6	公害危機突破全国漁民総決起大会開催
	6.26	「開発センター出資補助金交付要綱」制定	7.30	深海漁場開発（株）設立
			9.19	水銀被害融資特別措置法制定
	7. 2	第2回展示・試食会開催（於：ホテルニュージャパン）	10.31	大臣承認により大型いか釣り漁船159隻がニュージーランド水域へ初めて出漁
	10. 1	図鑑「東部アンダマン周辺海域の魚類」発行	11. 5	OAPECが産油量の大幅削減を表明（第1次石油ショック）
			11.19	（社）大日本水産会などによる「おさかな普及協議会」設立
			12.21	石油需要適正化法制定

	開発センターの主な出来事		水産界の主な出来事	
1974 昭和49年	3. 5.31 7. 1 7.31 8. 1 9. 1 10.14	資料No.3「南極の海洋生物資源」発行 オキアミの利用開発のために新たに第1回おきあみ利用加工分科会開催 第3回展示・試食会開催（於：ホテルニュージャパン） 久宗初代理事長辞任 安福数夫第2代理事長就任 事務所を現在地（千代田区紀尾井町3番27号剛堂会館6階に移転） ポナペ政庁からベン・サブラン氏来訪	4. 5.14 5.17 5.23 6.20 10. 1 10.14 10.24 11. 12. 7 12.18	第1次石油ショックに伴う諸物価高騰により漁業に大打撃 ペルーはアンチョビー資源減少を理由に漁獲中止を発表 沿岸漁場整備開発法制定 石油ショックに起因した「漁業危機突破緊急全国漁民大会」開催（於：東京） 第3次国連海洋法会議開始（於：カラカス） 中央漁業信用基金発足 FAOが初めてオキアミの国際会議を開催 第1回日本・ニュージーランド経済人会議開催 道東沖でソ連船とのトラブル相次ぐ 日本初の深海漁場専門調査船「深海丸」（3,393トン）進水 瀬戸内海水島重油流出事故で漁業に大きな被害発生
1975 昭和50年	1〜2 2.14 2. 4. 9 6.18 6.27 6. 7. 2 8. 6 9.29 10.14	各漁業別の第1回分科会を開催 第1回国際海洋専門委員会開催 資料No.4「第3次国連海洋法会議における漁業に関するする各国提案および声明集」発行 新規事業「深海漁場開発調査」開始 評議員会会長藤田巌退任、後任に亀長友義氏就任（第12回評議員会） 深海丸による第1回目の漁獲物を搬入（於：大阪） 資料No.5「世界のイカ・タコ資源の開発とその利用」発行 第4回展示・試食会開催（於：ホテルニュージャパン） 第2次基本方針決定（昭和55年度を目標年度） 全漁連主催の日本水産展、物産展に参加 安福理事長、調査打合せのためフィリピン、ニュージーランドを訪問	1〜3 3.18 5.21 6. 7 6.25 8.15 9. 9 10. 9 10.21 11. 5 12. 9	韓国からマグロ輸入が国内漁業者を圧迫し，問題化 「深海丸」竣工 瀬戸内海で赤潮大発生し、養殖ハマチに大被害 日・ソ漁業安全操業協定調印 日・韓カツオ・マグロ会談により韓国からの輸入枠4万5千トンに決定 日・中漁業協定調印 FAOイカ・タコ漁業専門家会議（於：東京） 米下院，200海里水域法案を可決 大手会社による「国際漁業対策関係会社委員会」発足 メキシコが200海里水域を宣言 全国漁民大会で領海12海里即時宣言等を採択
1976 昭和51年	2.26 5.24 6.10 7. 1 7. 1 8. 8 9. 9 10.15 11.26	第1作調査記録映画「海を拓くフロンティア」完成 油井恭専務理事、逝去 故油井専務理事の開発センター葬 第5回展示・試食会開催（於：ホテルニュージャパン） 「新しい魅力-魚の料理集」発行 アルゼンティン漁業開発協力調査団出発 フィリピン水産資源開発調査団出発 アルゼンティン沖共同調査開始 ギルバード水産資源開発調査団出発	2.16 5.18 6. 1 8. 5 10. 11.12	日本共同捕鯨（株）設立 北海道漁連が築地でホキ、シルバーなどの南方冷凍魚入札会実施 漁業再建整備特別措置法制定 日本鰹鮪漁業協同組合連合会が遠洋かつおまぐろ漁船の減船を決定 道東沖でのソ連船とのトラブル頻発 （財）魚価安定基金設立

	開発センターの主な出来事		水産界の主な出来事	
1977 昭和52年	2〜5	海洋国際専門委員会において「海洋新時代における開発センターの役割」を検討	1. 1	EC及びカナダが200海里水域を実施 米国がICNAFからの脱退を表明
	2.28	図鑑「インド洋の魚類」発行	3. 1	ソ連，米国が200海里水域を実施
	3.	資料No.6「ナンキョクオキアミ開発に関する文献抄録」発行	3.18	日・米漁業協定調印
	3.22	安福第2代理事長辞任	3.30	北洋危機突破総決起大会開催（於：東京）
	3.23	藤村弘毅第3代理事長就任	4. 7	日魯漁業（株）、（株）極洋が南氷洋海域のウロコノト、ミナミムツ、マルスズキなどの新魚種展示会を開催
	5.21	遠洋底びき網漁業のチリ沖共同調査協定締結	5.27	日・ソ漁業交渉妥結、仮調印
	8. 3	チリとの共同調査開始	7. 1	領海法、漁業水域に関する暫定措置法制定
	9.15	フィリピン水産資源開発協力調査事前協議	8.29	政府は北洋漁業減船漁業者への交付金支出を決定
	10. 5	第6回展示・試食会開催（於：ホテルニュージャパン）	12. 6	日・南ア漁業協定調印
	10.14	ニュージーランドFIB専務ジャーマン氏来訪	12.16	政府は捕鯨業者減船救済費補助金の支出を決定
	11.18	新規事業「母船式おきあみ漁業企業化調査」開始		
	12.28	調査記録映画「かつお資源開発への途」完成		
1978 昭和53年	2.28	アルゼンティンとの漁業調査協定調印（於：アルゼンティン）	1.10	八戸漁連のいか釣漁船7隻がオーストラリア海域へ試験操業に出漁
	3.31	調査記録映画「未来のたん白資源を求めて-オキアミ開発への途-」完成	2.28	日・アルゼンティン民間協定調印
	4.10	アルゼンティンとの共同調査開始	4. 1	ＰＮＧの200海里水域設定により、日本漁船が水域外へ撤退
	6.	資料No.7「南極大陸の将来」発刊	4.28	日・加漁業協定調印
	6.	資料No.8「オキアミの利用」発刊	6.28	日・ギルバート漁業協定調印
	6. 3	新規事業「しまがつお新資源開発調査」開始	7. 5	農林省が農林水産省に名称変更
	6. 4	新規事業「さめ新資源開発調査」開始	9. 1	日・ニュージーランド漁業協定調印
	11. 1	7回展示・試食会開催（於：ホテルニュージャパン）	12. 5	5社連合がアルゼンチンへの調査団を派遣
	11. 2	ニュージーランド農水省水産研究局長ダンカン・ウォー氏来訪	12.15	政府はニュージーランド水域の減船漁業者に救済交付金の支出を決定
	12. 1	アルゼンティン海洋庁長官ゲバラ氏来訪		
1979 昭和54年	2.	資料No.9「オキアミの利用」発行	1.10	石川県いか釣漁船11隻がオーストラリア南方水域へ初出漁
	3. 8	チリ漁業次官ラデック氏来訪	4.16	日・パラオ漁業協定調印
	3.31	調査記録映画「いか釣新漁場を探る」完成	6.28	OPEC総会で基準原油価格の引き上げ決定（第2次石油ショックの導火線となる）
	4.	資料No.10「日本が漁獲している頭足類の資源評価」発行	6.30	日・モーリタニア民間漁業協定継続失敗、全船モーリタニア水域から撤退
	4.	資料No.11「ラテンアメリカ水域のメルルーサ資源とその漁業」発行	7. 6	「瀬戸内海栽培漁業協会」が全国組織の「(社）日本栽培漁業協会」に発展改組
	4.18〜24	チリとのまぐろはえなわ共同調査に関する協議、協定締結（江原専務理事ほか於：チリ）	8.31	第2次石油ショックに絡む「漁業経営危機突破全国漁業代表者緊急集会」開催 日・豪漁業協定調印
	5.13	新規事業「ぎんだら・まだら新資源開発調査（米国との共同調査）開始	10.17	オーストラリアが200海里水域を実施
	6. 1	新規事業「深海性エビ等新資源開発調査」（スリナムとの共同調査）開始	11. 1	政府はニュージーランド水域のいか釣減船漁業者に特別救済費交付金の支出を了承
	7.	資料No.12「海洋漁業研究における環境資料分析」発行	11.21	
	7.	資料No.13「南東大西洋の現存海洋資源」発行		
	7.	資料No.14「西部中央太平洋諸島の魚類資源」発行		

	開発センターの主な出来事		水産界の主な出来事	
	7.10 7.11 8. 6 8.11 10. 10.18 11. 1 11.28	チリとのまぐろはえなわ共同調査開始 「センターのあり方検討懇談会」開始 「海洋水産資源開発ニュース」第1号発行 深海丸がニュージーランド200海里宣言後初めて未開発の同国南方海域での調査を開始 資料No.15「赤道以南西部インド洋の漁業資源に関するFAO／IOPワークショップ報告書」発行 開発センター・水産海洋研究会による「今後の漁業生産のあり方」研究座談会開催 剛堂会館1階に事務所を増設 第8回展示・試食会開催（於：東京卸売センター）		
1980 昭和55年	1. 4 2. 2.13 5.19 8.25 10. 4 10.21 11. 11.12 11.20 11.22 12. 8 12.26	まき網調査船第82源福丸が八丈島沖で沈没事故（調査員、乗組員全員無事） 資料No.16「かつお釣餌魚論文集」発行 母船式おきあみ漁業企業化調査終了 調査記録映画「新しい水産資源を求めて」完成 海洋水産資源開発に関する講演会「新しい水産資源とその利用」開催（於：気仙沼） 仏領ギアナとのエビ新資源開発共同調査に関する協定締結 第9回展示・試食会開催（於：東京卸売センター） 資料No.17「世界の頭足類資源」発行 南アフリカとの遠洋底びき網漁業共同調査開始 海洋水産資源開発に関する講演会「沖合底びき網漁業」開催（於：八幡浜） オーストラリア、ニュージーランド沖資源調査協議（於：キャンベラ、ウエリントン） 仏領ギアナとのエビ新資源開発共同調査開始 海洋水産資源開発に関する講演会「かつお釣漁業」開催（於：三重県浜島町）	1. 4 1. 9 2.13 3.21 4.16 5.14 7. 7 9. 5 9.23 10.20 12. 5	ＮＡＦＯに加盟（ＩＣＮＡＦ消滅） 厚生省が過酸化水素の食品使用の禁止を発表 参議院予算委員会で“道漁連カラ売り事件”“北商倒産問題”を討議 インドネシア200海里水域を宣言，実施 ニュージーランド産のイカ、調整保管事業の対象と決定 船舶のトン数測度に関する国際条約を国会承認 （社）日本トロール底魚協会など主催の「ブロー法案撤回要求大会」開催 日本鰹鮪漁業協同組合連合会は海外まき網転換を含む遠洋かつお漁船の減船を決定 米、米国漁業促進法（ブロー法）を可決 日・ニュージーランド民間漁業協議会開催（於：東京） 日・ミクロネシア民間漁業協定調印（於：ハワイ）
1981 昭和56年	2. 2.24 3.31 4.25 5. 7. 1	資料No.18「西部中央大西洋および南西大西洋北部に産する甲殻類の資源評価」発行 剛堂会館1階に展示・資料室を開設 調査記録映画「南の海にカツオを旋く」完成 塩化カルシウムブライン凍結試験開始 資料N0.19「南北アメリカ海域におけるイカ類の漁業と利用」発行 開発センター設立10周年	1〜3 3. 3 3.12 4. 1 4. 7 4.16	イカの価格が下落，いか釣漁業者の倒産急増 日・モーリタニア民間漁業協定調印（1年半ぶりの再開） 全漁連が「第1回多獲性魚利用高度化検討会」開催 日・マーシャル漁業協定発効 農林水産省創立100周年 日本鰹鮪漁業協同組合連合会等が遠洋かつおまぐろ漁船の減船計画を決定

	開発センターの主な出来事		水産界の主な出来事	
	7. 3	第3次基本方針決定（昭和60年度を目標年度）	8. 1	いか流し網漁業が大臣承認漁業となり、534隻を承認
	8.	資料No.20「世界の中層性魚類の資源量に関する総説」発行	9. 1	近海かつおまぐろ漁業の操業区域拡大
	8. 3	座談会「開発センターに期待する」開催	9. 8	ＩＷＣ第4回南氷洋ミンク資源調査会議、5カ国が参加（於：農林水産省）
	8.24	ニュージーランドＦＩＢ会長ヒンチリフ氏と専務ジャーマン氏来訪	9.21	海外まき網転換について日本鰹鮪漁業協同組合連合会、全国近海かつおまぐろ漁業協会、北部太平洋まき網漁業協同組合連合会、海外まき網漁業協会の4団体協議開催
	11.	海外漁業ニュースNo.1発行（以降No.25 '86.9まで発行）		
	11. 6	第1回海洋水産資源開発講習会「海外まき網漁業について」開催（開発センター主催，海外まき網漁業協会共催、於：開発センター）	9.29	第1回豊かな海づくり大会（大分県鶴見町）
			10.13	潜水調査船しんかい2000が熊野灘で2,800ｍの潜航記録を達成
	11.11	第1加喜丸による塩化カルシウムブライン凍結製品のマグロ試食会（於：三崎）	10.30	政府は省エネのため漁業技術開発検討会を開催
	11.17	記念誌「10年の歩み」発行	12. 8	日本鰹鮪漁業協同組合連合会が臨時懇談会で自主減船として遠洋まぐろ漁船165隻、遠洋かつお漁船34隻を決定
	11.17	第10回展示・試食会開催（於：東京卸売センター		
1982 昭和57年	2.16	調査記録映画「エビ・新資源に挑む」完成	1. 4	北太平洋漁業管理委員会がわが国のスケトウダラ洋上買付けを許可
	3.31	図鑑「南シナ海の魚類」発行	1.20	インドネシアがトロール漁業全面廃止を表明
	4. 6	底はえなわ新漁場開発事業、さめ新資源開発事業終了し、新たに近海かつお釣新漁場開発事業、あろつなす新資源開発事業を開始	2.13	（社）大日本水産会が創立100周年記念式典を開催
			4. 7	「南極の海洋生物資源の保存に関する条約」が発行、オキアミ資源などの国際管理化決定
	6.29	漁獲禁止魚種の混獲を減少させるための漁具、漁法改良試験（受託）開始	5.27	南アフリカ共和国との政府間協定成立
	8. 2	中層トロール漁法技術研修のため市川開発調査第1課長を西独へ派遣	6.21	西アフリカ水産開発、（社）日本トロール底魚協会はモーリタニア政府に「日本とモーリタニアの漁業に関する合意議定書」破棄を通告
	9. 3	あろつなす資源に関する検討会開催（於：開発センター）		
	10.27	第11回展示・試食会開催（於：サンシャイン文化会館）	7.27	第2回豊かな海づくり大会（兵庫県香住町）
	12.	資料No.21「サメの利用とマーケティング」発行	9. 1	（社）漁業情報サービスセンターは水産庁の委託で気象衛星による水温観測データを漁船に提供するファクシミリ実験放送を開始
			9.22	米国北太平洋漁業管理委員会はアリューシャン列島の一定海区に外国漁船を周年排除するイートンエリア設置を可決
			11. 2	閣議で3年後からのＩＷＣの商業捕鯨全面禁止に異議申し立てを決定
			11.15	インドネシアは58年からのトロール禁止についてエビ網漁法に限り東部水域で認めると表明
			11.30	日本鰹鮪漁業協同組合連合会は臨時総会で遠洋かつお釣漁船の減船を決定
			12.13	日・豪・ニュージーランド3国間でミナミマグロの国際管理について協議（於：ウエリントン）

	開発センターの主な出来事		水産界の主な出来事	
1983 昭和58年	2.10	あろつなす新資源調査船第12宝洋丸が54-03S、177-22W付近でアロツナスを27トン漁獲（3月28日焼津に初水揚げ）	1.25	全国近海かつお・まぐろ漁業協会が法人化発足
			2. 7	政府は国連海洋法条約に署名
	2.28	調査記録映画「新しい竿釣漁場を求めて」完成	2.24	塩カルマグロの試食会開催（社)漁船協会、日本鰹鮪漁業協同組合連合会共催、於：焼津漁協）
	3.	資料No.22「漁業資源調査の手引き」発行		
	3.22	アロツナス展示試食会を開催（於：焼津）	3.10	米国は200海里経済水域を宣言
	5.23	中層トロール漁法による新規事業「遠洋底びき網新漁場開発調査」開始	5. 2	水産業協同組合法一部改正
			5.25	参議院農林水産委員会が「資源管理型漁業の確立」決議を採択
	6. 2	新規事業「大中まき網新漁場開発調査（マサバ開発)」開始	5.26	海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律一部改正
	7.26～8.6	ペルー・チリとの中層トロール調査打合せ（於：ペルー、チリ）	6. 9	インドネシアは200海里内操業外国船に入漁料設定を発表
	8.	資料No.23「南米北岸海域の漁業資源ギアナブラジル陸棚のクルマエビ類の漁場」発行	6.11	沿岸漁場整備開発法、漁業法及び水産資源保護法一部改正
	9. 1	図鑑「スリナム・ギアナ沖の甲殻類および軟体類」および「スリナム・ギアナ沖の魚類」発行	7.11	人工衛星が観測した水温情報の実験放送開始
			7.17	第3回豊かな海づくり大会（和歌山県串本町）
	10.19	第12回展示・試食会開催（開発センター主催、(社)大日本水産会協賛，以後この体制で開催、於：サンシャイン文化会館）	9. 2	日本鰹鮪漁業協同組合連合会などの3団体が、かじき等流し網の大臣承認制への移行を水産庁に要望
	11.18	「おきあみひき網等新漁場開発調査」終了		
1984 昭和59年	2.	資料No.24「米国海岸漁業局による資源評価活動」発行	2. 9	日米水産物貿易協議開催（於：農林水産省）
	3.	資料No.25「世界の中層トロール漁法ノルウエーにおける大目合のロープ中層トロール網の開発と実験」発行	3. 1	ソ連は200海里経済水域を定めた最高会議幹部会令を実施
			7. 9	ブラジルは今年8月漁期を最後に捕鯨禁止をＩＷＣに通告
	3.27	塩カルマグロ展示試食会開催（於：焼津）		
	4.	資料No.26「水中観測による底びき網漁法の研究 砂質海底と粗い海底における着底トロール漁具についての研究」発行	9.11	第1回マリノベーション構想検討委員会開催
			9.14	南極海洋生物資源保存委員会で南極海での漁業に対する規制を初めて採択
	4.19	アロツナス展示試食会開催（於：気仙沼）		
	6.14	調査記録映画「アロツナス-その開発と利用-」が日本産業映画奨励賞を授賞	10. 6	第4回豊かな海づくり大会（三重県浜島町）
			11.14	日米捕鯨協議調印合意
	7.26	藤村第3代理事長辞任	11.27	中国人工魚礁考査団が来日
	7.27	尾島雄一第4代理事長就任	11.30	農林水産省「消費者の部屋」を開設
	7.30	開発センター資料室改修工事完了	12. 2	北転船43隻の減船決定，翌年から新操業体制（米国水域27隻、ソ連水域27隻の1年交代の出漁）
	7.31～8.15	日米共同メキシコ湾漁業資源調査打合せ（於：米国）		
	10. 9	第13回展示・試食会開催（於：サンシャイン文化会館）	12.18	（社）全国近海かつお・まぐろ漁業協会が、自主減船による近海かつお・まぐろ漁業構造再編整備事業構想発表
	12.	資料No.27「ニュージーランドの鰭魚資源と漁業管理」発行		
			12.27	捕鯨を守る会が、米国大使館前で抗議集会

	開発センターの主な出来事		水産界の主な出来事	
1985 昭和60年	2.18	センターのあり方検討会開催(於：開発センター)	4. 5	政府は商業捕鯨全面撤退を決定
	3.	資料No.28「世界の頭足類の資源評価(抄訳)発行	7. 1	(社)日本トロール底魚協会とグリーンランドトロール公社との入漁交渉締結
	3.31	調査記録映画「沖合にサバ漁場を拓く」完成	7.26	グリーンランド水域に日本のトロール漁船出漁
	6.14	調査記録映画「沖合にサバ漁場を拓く」日本産業映画・ビデオ奨励賞授賞	8.13	ソ連漁業委員会のニコノロフ委員長はタス通信とのインタビューでＩＷＣの商業捕鯨禁止を非難
	8.	資料No.29「水産音響学-水産資源量推定の理論と実際」発行	9. 4	米国は日本に対しベーリング海での操業停止を通告
	10.16	第14回展示・試食会開催（於：サンシャイン文化会館）	9. 9	第5回豊かな海づくり大会（北海道湧別町）
	11. 1	チリとの同国沖合200海里内共同調査（チリマアジ）に関する協議（於：チリ翌年7.31協定締結）	10. 1	マリノフォーラム21設立(86.7.1社団法人化)
			10.24	9.4以来閉鎖されていた米国ベーリング海200ファゾム以深水域の操業が再開
1986 昭和61年	1.30	チリマアジ陸上すり身化試験実施（於：長崎水産加工業協同組合）	2.27	マリーンランチング計画成果発表会開催（於：農林水産省）
	2.28	図鑑「パタゴニア海域の重要水族」発行	3. 1	フォークランド諸島軍事警戒水域（150海里のマツイカ漁が解禁
	3.22	第4次基本方針決定（昭和65年度を目標年度）	4. 1	米国が200海里法改正
	3.31	調査記録映画「新漁場開発への挑戦-チリ沖のマアジと中層トロール-」完成	5. 5	ソ連が自国200海里水域外のサケ・マス保護及び利用規定を決定
	5.	資料No.30「漁獲努力量（漁獲死亡）規制に関する専門家協議への提出論文集」発行	8. 1	グリーンランド200海里内トロール漁業本格
	7. 1	開発センター設立15周年	10. 6	第6回全国豊かな海づくり大会(福井県小浜市)
	7. 2	設立15周年記念シンポジウム「水産資源開発の将来展望」開催（於：全共連ビル）		
	8. 1	チリ沖200海里内共同調査開始		
	8.11～21	グリーンランドとの同国水域内底魚資源共同調査に関する協議（於：グリーンランド、デンマーク）		
	10.24	チリマアジ洋上すり身試食会開催		
	10.29	第15回展示・試食会開催（於：都立産業貿易センター）		
1987 昭和62年	2.25	アロツナス試食会開催（於：名古屋）	4.21	全国いか流し網協会が法人化で発足
	3.31	調査記録映画「インド洋にマグロを追う-漁場開発と技術開発-」完成	5. 7	ＩＡＴＴＣでまき網操業によるイルカの混獲防止を決議
	6.16	上記調査記録映画が日本産業映画ビデオ奨励賞授賞	7.20	第7回全国豊かな海づくり大会（鹿児島県枕崎市）
	6.22	評議員会会長亀永友義辞任、後任に内村良英氏就任（第39回評議員会）	9. 1	アイスランドは6月のＩＷＣ総会で中止が勧告された調査捕鯨を再開
	6.26	グリーンランドとの共同調査協定締結	10. 9	日本共同捕鯨㈱解散、共同船舶㈱設立
	7. 3	セイシェル漁業公社（ＳＦＡ）局長ミショー氏来訪		

	開発センターの主な出来事		水産界の主な出来事	
	7.15 8.28 9.11 ～20 9.15 9.16 10. 1 10.29 ～30 12. 6	グリーンランドとの共同調査開始 「まき網（単船式）新漁場開発調査」開始 セイシェルとのまぐろ類共同調査（まき網）に関する協議（於：セイシェル、11.18協定締結） 新規事業「沖合漁場造成開発事業」開始 新規事業「がすとろ新資源開発調査」開始 新規事業「流し網新漁場開発調査」開始 第16回展示・試食会開催（於：都立産業貿易センター） セイシェルとの共同調査開始	11. 3	北太平洋漁業国際委員会第34回年次会議でシドンカナダ漁業相がカナダ太平洋岸320km以内でのアカイカ流し網の一時禁止を発表
1988 昭和63年	1.28 3.20 ～31 3.23 3.31 4. 1 5.17 6. 6.16 8.13 9.27 10.29 11. 1	新魚種展示試食会開催開催（於：水戸） みなみまぐろ資源加入状況モニタリング調査事前協議（於：オーストラリア） 海洋水産資源開発調査報告会「深海丸によるグリーンランド水域調査結果」（於：開発センター） 調査記録映画「21世紀の漁業をめざして-技術革新への道-」完成 北勝丸によるまき網（単まき）新漁場開発調査開始 メキシコとのいか資源共同調査交渉（於：メキシコ） 資料No.31「パタゴニアの漁業資源と南西大西洋の沖合漁業」発行 新魚種展示試食会開催（於：宇都宮） 新規事業「沖合漁場総合整備開発基礎調査」開始 海洋水産資源開発調査報告会「海外まき網漁業（インド洋）」開催（於：コープビル） 第17回展示・試食会開催（於：都立産業貿易センター） みなみまぐろ資源加入状況モニタリング調査開始	1.15 1.21 1.29 2. 2 2.16 2.16 4. 2 4. 7 6.28 7.23 10.21 10.23	米国水域で米国漁船のスケソウ洋上買付けJVがオリンピック方式で開始 米国は63年当初の対日漁獲割当ゼロを通告 東太平洋マグロ機構設立会議（於：メキシコ） 北部まき網漁業（株）の単船式まき網調査船「北勝丸」（286トン）進水 政府は調査捕鯨に対するＩＷＣの中止勧告決議の通報に対し反論、調査捕鯨の続行方針を発表 初めて環境問題を漁業者間で協議する国際漁業者会議開催（於：ロングビーチ） 沖縄県沖パヤオ（浮魚礁）における地元船と他県船との紛争激化 米国は日本の鯨類調査に関しＰＭ法に基づく対日割当削減率を100%に決定 第10回インド洋マグロ管理委員会開催、同委員会の正式なＦＡＯ機関の組織としての設置を決定 横須賀沖で自衛隊潜水艦「なだしお」と釣船「第1富士丸」が衝突、第1富士丸沈没、釣り客30人死亡 米国上院本会議、ペリー修正法のＭＭＰＡ法改定案を可決、米国200海里内サケ・マス操業不可能に 第8回全国豊かな海づくり大会（茨城県大洗市）

	開発センターの主な出来事		水産界の主な出来事	
1989 平成元年	3.31	調査記録映画「新技術による沖合漁場の開発」完成	1.10	最新鋭まぐろはえなわ調査船「開発丸」(489トン)進水
	4.20	新魚種展示試食会開催(於:盛岡)	4.29	難航した日・ソさけ・ます交渉妥結
	9. 5	ペルー及びメキシコとのいか資源共同調査に関する協議(於:ペルー、メキシコ 9.18協定締結)	4.27 ～5.2	日米加漁業協議開催、いか流し網漁船に対するオブザーバー乗船について合意
	9. 9	矢野調査員フランス潜水艇ノチールによる駿河湾海底調査に参加	6.26	南太平洋ビンナガ会議は我が国に対し大目流し網の中止を要請
	9.11 ～24	マダガスカルとのマグロ類共同調査(まき網)に関する協議(於:マダガスカル 9.18協定締結)	7.10	南太平洋諸国会議開催、まぐろ流し網の中止を求める「タラワ宣言」を満場一致で採択
	9.30	第18回展示・試食会開催(於:都立産業貿易センター)	7.28	政府は海まき船インド洋試験操業許可方針をを決定、許可隻数3隻以内
	10.16 ～26	チリ共和国200海里水域漁場開発協力事業(ODA)打合せ(於:チリ)	9.10	第9回全国豊かな海づくり大会(広島県安浦
	11. 4	ペルーとのいか資源共同調査開始	12.22	国連本会議で「流し網漁業に関する決議」を採択
	12. 1	新規事業「以西底びき網新漁場開発調査」開始		
1990 平成2年	2. 1	チリ共和国200海里水域漁場開発協力事業開始	2. 6	政府は流し網に関し、許可隻数を増加しない、新規着業を認めない等を関係団体に通達
	2.19 ～3.3	ペルー、メキシコとのいか資源共同調査打合せ(於:ペルー、メキシコ 2.23ペルーとの調査延長合意、2.27メキシコとの協定締結)	4. 1	船員法施行規則の一部改正、外国基地で混乗する外国人漁船員について本人の窓口出頭なしに船員手帳の交付申請が可能となる
	3.16	藤村第3代理事長合同葬(於:宝仙寺)		
	4. 1	マダガスカルとのマグロ類共同調査開始	4.12	米国缶詰会社スターキスト社がイルカを殺す漁法で水揚げされたマグロは一切買わないと発表
	4.12	安福第2代理事長合同葬(於:千日谷会堂)		
	6. 1	図鑑「ニュージーランド海域の水族」発行	4.16	北洋さけ・ます漁業危機突破全国大会開催
	7. 3	第4次基本方針改訂		
	9. 2	メキシコとのいか資源共同調査開始	4.26	フォークランド自治政府は資源悪化を理由に150海里水域内で操業中のいか釣漁船に退去通告
	9. 6	海洋水産資源開発促進法の一部改正に伴う定款及び業務方法書の変更認可		
	9.27	久宗初代理事長合同葬(於:千日谷会堂)	6.29	海洋水産資源開発促進法、水産業協同組合法の一部改正
	10. 3	第19回展示・試食会開催(於:都立産業貿易センター)	7.17	政府は南太平洋での流し網漁の今冬漁期から一時中止を決め、関係16カ国に通知
	10.11	漁船科学調査員確保対策事業開始		
	10.31	新魚種展示試食会(於:函館)	7.22	第10回全国豊かな海づくり大会(青森県三沢市)
	11. 3 ～12	セイシェルとの共同調査協定の改訂のための協議(於:セイシェル 11.9新協定締結)	8. 2	イラク軍クウェートに侵攻、燃油価格高騰
	12. 8	新規事業「沖合有用魚種相調査」開始	12. 6	(社)マリノフォーラム21は「人工湧昇流発生パイロット事業」構想発表

	開発センターの主な出来事		水産界の主な出来事	
1991 平成3年	2.20	新規事業「新操業形態開発実証化事業」開始	1.16	湾岸戦争勃発
	3. 1	第5次基本方針決定（平成7年度を目標年度	2.19	水産庁の漁業調査船「開洋丸」（2,600トン）進水
	3.31	調査記録映画「20歳の航跡」完成	2.28	湾岸戦争終結
	7. 1	設立20周年記念誌「二十年の歩み」発行	4.16	漁業者国民年金基金設立
	9. 5	マダガスカル科学技術省評価局長ビクトル・ジェノダ氏来訪	6.27	北太平洋さけ・ます新条約4カ国会議
	9.25	設立20周年記念座談会（於：麹町会館）	8. 7	水産庁漁業調査船　開洋丸（2,640トン）竣工
	10.14	北太平洋アカイカ調査報告会（於：開発センター）	10.27	第11回全国豊かな海づくり大会（愛知県豊浜市）
	10.22	創立20周年記念行事 ＮＨＫ加倉井弘解説委員講演「国際化の日本の水産業」、第20回展示試食会（於：麹町会館）	11. 6	第10回南極海洋生物資源保存委員会年次会議（南極オキアミの漁獲量制限を導入）
	11.11 ～19	フェロー諸島水域内調査のための協議（於：フェロー諸島）	11.29	全国いか流し網漁業協会、公海流し網漁業，関連産業危機突破大会
	12.	資料No.32「黄海、東海のカタクチイワシ及びその他重要魚類資源の音響学的評価研究」発行	12. 3	第1回世界マグロ漁業国会議（於：東京）
	12.25	まき網調査船大清丸、枕崎漁協より水揚優秀船として表彰受ける（枕崎市漁協）	12.20	第46回国連総会で92年12月末までに公海大規模流し網漁業をモラトリアムとする等を決議
1992 平成4年	2.29	日本丸のマダガスカル共同調査のための協議（於：マダガスカル）	2.11	北太平洋さけ・ます新条約に日、米、加、露4カ国が書名
	3.19	沖合漁場総合整備開発基礎調査（日本海大和堆）各県報告会（於：都道府県会館）	3.24	北太平洋海洋科学機関（ＰＩＣＥＳ）発足（北太平洋の公海漁業に関する条約が失効したことに伴う措置）
	3.19 ～23	アンゴラとの漁業協定についての協議（於：アンゴラ）	5. 6	責任ある漁業に関する国際会議（於：カンクン）
	4.21	ガストロ利用加工報告会（於：開発センター）	6. 3 ～14	国連環境開発会議（ＵＮＣＤＥ）開催「アジェンダ21」（リオ宣言）採択（於：リオ）
	4.25 ～5.4	フェロー諸島自治政府水域での共同調査協議（於：フェロー諸島）	7.14	社団法人　海と渚環境美化推進機構設立
	7.29	尾島第4代理事長辞任	11. 8	第12回全国豊かな海づくり大会（千葉県勝浦市）
	7.30	中村晃次第5代理事長就任		
	8.10	流網代替漁法開発調査報告会（於：都市センター）		
	8.25	池上調査員が海洋科学技術センターの「しんかい2000」で三陸沖のソコダラ類分布を潜航調査		
	9. 5 ～17	エクアドルとのイカ資源調査に関する協議（於：エクアドル）		
	10. 3	第21回海洋水産資源開発魚種展示会（於：都立産業貿易センター）		
	10. 9	メキシコ漁業大臣来訪		
	10.12 ～24	ブルーホワイテイング資源調査に関する協議（於：フェロー諸島，ノルウエー）		
	10.17 ～11.7	エクアドルとのイカ資源調査に関する協議（於：エクアドル）		

	開発センターの主な出来事		水産界の主な出来事	
1993 平成5年	1.16 ～31 2.16 ～3.15 5.25 5.31 ～6.13 8.21 ～9.12 10. 1 10.31 ～11.13	日本丸のマダガスカルとの共同調査のための協議（於：マダガスカル） ノルウエー式単船まき網船に乗船視察（伏島調査員） 第1回「海洋水産資源開発センターあり方検会」（3専門委員会を設置、1年をめどに検討開始　於：都市センター） グリーンランド、ノルウエー水域調査の協議（於：グリーンランド、ノルウエー） エクアドル水域調査に関する協議（於：エクアドル） 第22回海洋水産資源開発魚種展示会（於：都立産業貿易センター） フェロー諸島水域調査についての協議（於：ノルウエー、デンマーク、フェロー諸島）	2.16 2.17 ～18 2.28 5.10 9.16 11. 7 11.26	北太平洋さっ河性魚類保存条約発効，北太平洋さっ河性魚類委員会（ＮＰＡＦＣ）発足 まぐろはえなわ漁業国際会議、資源保存、操業秩序確立などの共同声明 全無協の中央漁業無線局、減船、衛星通信の利用増で30年の歴史に幕 日・豪・ＮＺ3カ国のみなみまぐろの保存のための条約調印（94.5.20発効） いか釣り漁業経営危機突破大会、魚価の回復、金融措置の即時実施を決議（八戸） 第13回全国豊かな海づくり大会（愛媛県伊予市） 日・豪・ＮＺのみなみまぐろ3カ国協議（総漁獲枠10,750t 日本枠6,065tを決定）
1994 平成6年	2. 3 3.15 3.30 3.31 5. 8 6.10 9.23 ～10.23 10. 4 11.21	網走マリンシンポジウムで沖合漁場等再開発基礎調査（北見大和堆周辺海域）の結果報告 マダガスカル開発調査省調査総局長来訪 評議員会会長に佐野宏哉氏就任（第56回評議員会） 調査記録映画「南太平洋の新資源-ガストロの開発と利用-」完成 第3回マリンデブリ（海洋廃棄物）国際会議に参加（於：マイアミ） あり方検討会、専門委員会合同最終委員会（於：開発センター） フェロー諸島、ノルウエー水域における共同調査についての協議（於：ノルウエー、デンマーク） おさかなフェア'94（第23回開発魚種展示会）開催（於：都立産業貿易センター） 漁港・漁村フェアー'94に出展（於：羽田）	1.25 7. 1 8. 4 9.20 9.22 11.20 12.12	ロシア200海里内の抱卵スケトウダラ操業に関する日本・ロシア民間交渉合意 日本，ナウル民間漁業協定締結 中央ベーリング海におけるすけとうだら資源の保存および管理に関する条約に署名 （社）自然資源保全協会設立 北海道資源管理協定運営委員会発足（沿岸、沖底両漁業者の合意に基づくすけとうだら等の資源管理の母体） 第14回全国豊かな海づくり大会（山口県長門市） 海外漁業船員労使会議，外人混乗率40％に合
1995 平成7年	3.31 3.31 4.20 6.10 8. 5 ～19	図鑑「グリーンランド海域の水族」発行 調査記録映画「日本の主要漁業と海洋水産資源開発センター」完成 第1回漁業資源の評価と管理手法に関するセミナー（以降7年7月までの間に計11回開催於：開発センター） 新規事業「新操業形態開発実証化事業（沖合底びき網）」開始 深海丸調査に関する協議（於：ノルウエー他）	1.17 8. 4 10.30 10. 6 10.30 10.26	阪神，淡路大震災（水産被害254億円） ストラドリング・ストック及び高度回遊性魚種に関する国連会議第5回会合、国連公海漁業協定を採択 ベーリング公海漁業条約署名（12.8発効） 全漁連、200カイリ排他的経済水域の全面設定を要望 国連環境計画（ＵＮＥＰ）ワシントンで開催 全国あかいか漁業協会発足（全国いか流し網漁業協会の後継任意団体）

	開発センターの主な出来事		水産界の主な出来事	
	9. 9.30 10.31 10.25 ～26 11.12 12. 4	「はじめましてニューフェイスの魚料理」発行 おさかなフェア'95（第24回開発魚種展示試食会開催（於：都産業貿易センター） まき網調査船、第8天王丸漂流中のナウル島民3名を救助し同島へ送還 「茨城県第8回魚と健康の集い」へ出展（於：水戸） 「第15回全国豊かな海づくり大会」へ出展（於：宮崎県日南市） ＦＡＯ「食料安全保障のための漁業の持続的貢献に関する国際会議」への出展（於：京都国際会館）	12.13	全まき、200カイリ排他的経済水域の完全実施を陳情
1996 平成8年	2.29 4. 6.11 7. 1 7.18 ～19 8. 5 ～ 9 10. 1 10. 7 11.25	第1回企画・評価委員会（於：開発センター） まき網調査船日本丸アルゴスブイ使用開始 新規事業「資源管理型沖合漁業推進総合調査」開始（東海アマダイ） 設立25周年 設立25周年記念「外洋性大型イカ類に関する国際シンポジウム」開催（於：石垣記念ホール） 東海アマダイ日中民間協議（於：中国） おさかなフェア'96（第25回開発魚種展示会）開催（於：都立産業貿易センター） ソデイカ資源管理協議会に出席（於：那覇） 中国西日本漁業視察団来訪	1.12 2.28 3.27 4.18 6.21 7.10 7.20 7.20 8. 7 9.16 10.28 12. 3	全日本さけ・ます漁業協会発足（全鮭連、日鮭連、道鮭連が対ロ民間交渉窓口一本化） 200カイリ確立全国漁民決起大会（於：東京） インド洋まぐろ類委員会(ＩＯＴＣ)の設置に関する協定発効 国連持続可能開発委員会第4回会合開催 まぐろ資源の保存及び管理の強化に関する特別措置法公布 全国いか流し網協会解散 国連海洋法条約が我が国について発効し、関係法施行 海洋生物資源の保存及び管理に関する法律施行 大水と全日海、漁船マルシップ制度の導入協定締結 第16回全国豊かな海づくり大会（石川県珠洲市） 水産庁、まぐろ資源の保存及び管理の強化を計るための基本方針公表 第1回ＩＯＴＣ年次会議開催（於：東京）
1997 平成9年	3. 3.31 4. 1 4. 1 10. 10. 1	資料No.33「水産技師のための海況学入門」 調査記録映画「未来のまき網漁業を拓く-新しい操業形態の開発の記録-」完成 「我が国周辺資源調査」開始 新規事業「沖合造成漁場有効利用調査」開始 「乗船調査員　安全マニュアル」発行 おさかなフェア'97（第26回開発魚種展示会）開催（於：都立産業貿易センター）	1. 1 1. 2 4.21 5.29 9.24 10. 1	総漁獲可能量(ＴＡＣ)制度運用開始(6魚種) ロシアタンカー、ナホトカ号隠岐島沖で沈没 ロシア200カイリ水域での日本漁船操業の日ロ民間協定締結 全まき、ＴＡＣ自主管理魚種に関する協定とＴＡＣ実施による減船計画を決定 水産庁、水産基本政策検討会設置（200海里時代の基本政策を討議、9.28初会合） 水産庁組織改組

	開発センターの主な出来事		水産界の主な出来事	
	11. 7 ～ 9 11.13 11.25	第36回農林水産祭へ出展（於：東京国際展示場） 沖合漁場等再開発基礎調査現地報告会（於：那覇） 中国西日本漁業視察団来訪	10. 5 10.24 11.11	第17回全国豊かな海づくり大会（岩手県大槌市） ＴＡＣ魚種にするめいか追加 日中、新しい漁業協定に署名
1998 平成10年	3.23 3. 6.30 8.19 10.22 ～11.2 10.24 ～25 11. 6 ～ 8 11.15 11.28 ～12.8 11.30 12. 1	調査記録映画「沖合漁業の明日に向かって-沖合漁場等総合開発調査事業-」完成 資料No.35「世界の板鰓類漁業」発行 25周年記念シンポジウム英文記録「Large Pelagic Squids」発行 新操業形態開発実証化事業調査船、北勝丸、北太平洋海域でクロマグロ120t漁獲 アンゴラとの底魚共同調査に関する協議（於 アンゴラ） 第20回石川の農林漁業祭に出展（於：金沢） 第37回農林水産祭に出展（於：東京国際展示場） 第18回全国豊かな海づくり大会に出展（於：徳島県鳴門市） アルゼンティンとの共同調査に関する協議（於：アルゼンティン） 中国西日本漁業視察団来訪 開発センターホームページ開設	1.23 4.17 6. 4 7. 1 7.10 7.31 8.19 9.24 10. 8 9.25 10.30 11.13 11.19 11.26 12.12 12.20	日韓漁業協定の終了を閣議決定し、韓国に通告 全まき「大中型まき網漁業の中長期展望」策定 漁業生産調整組合法の廃止 韓国、わが国周辺水域での操業自主規制開始 水産庁ミナミマグロの調査漁獲開始 水産庁、大水に漁船マルシップ導入を通達 日中漁業協議（於：北京） 第29回太平洋諸国会議開催（於：ポナペ） 日台まぐろ協議、協調減船、便宜移籍船の正常化方針を確認 日韓新漁業協定交渉基本合意 ＦＡＯ過剰漁獲能力に関する政府間会合（於ローマ） 水産庁はＦＡＯの行動計画採択で遠洋まぐろの減船を10年度3次補正予算で措置（廃業申請130隻） 鯨類捕獲母船、日新丸が豪州ブリスベーン沖で火災、修理後、修正計画で調査実施 第17回南極海生物資源保存条約（ＣＣＡＭＬＲ年次会合、オキアミＴＡＣ変らず、メロ資源管理を強化（於：ホバート） 第3回インド洋まぐろ類委（ＩＯＴＣ）がミナミマグロ保存委員会（ＣＣＳＢＴ）の正常化を求める（於：マヘ） ＣＣＳＢＴ条約に基づく紛争解決協議（於：東京、3カ国）
1999 平成11年	1.13 3. 3.31 6.30 7. 1 8. 6 10.	1階資料室を改装「展示・資料室」開設 資料No.35「外洋性大型イカ類に関する国際シンポジウム講演集　日本語版」発行 調査記録映画「沖合漁場の明日に向かって-沖合漁場等総合開発調査事業-」完成 中村第5代理事長辞任 島一雄第6代理事長就任 いか釣り（あかいか）調査船は北太平洋で中国のいか釣り大船団(60隻）視認 資料No.36「漁業のための管理基準値-ＦＡＯ水産専門文書347」発行	2.10 ～19 2.22 ～26 5.10 ～12 5.21 8.27 8.31	第4回ＭＨＬＣ会合（於：ホノルル） みなみまぐろ保存委員会（ＣＣＳＢＴ） 第5回年次会合（於：東京） みなみまぐろ保存委員会（ＣＣＳＢＴ） 第5回年次会合再会合（於：東京） 持続的養殖生産確保法公布・施行 国際海洋法裁判所暫定措置判決（我が国のみなみまぐろ調査漁獲についての暫定判決） 水産基本政策検討会報告が取りまとめられる

	開発センターの主な出来事		水産界の主な出来事	
	10. 3	第19回全国豊かな海づくり大会に出展（於：福島県相馬市）	9. 6 ～15	第5回ＭＨＬＣ会合（於：ホノルル）
	10.16 ～18	境港水産まつりに出展（於：境港市）	10.25	第18回南極の海洋生物資源保存に関する委員(CCAMLR)年次会合(於：ホバート、マジェランアイナメの漁獲証明制度)
	11. 4 ～ 7	第38回農林水産祭に出展（於：東京国際展示場）	12.13	第4回インド洋まぐろ類委員会(ＩＯＴＣ)年次会合（於：京都）
	11.26 ～29	京都府農林水産祭に出展（於：京都府）	12.14	水産基本政策大綱及び水産基本政策改革プログラムの決定
	11.27 ～12.9	アルゼンティン、ペルーとのいか釣共同調査協議（於：アルゼンティン、ペルー）	12.22	中央省庁等改革関連法施行法公布(13.1.6施行)
2000 平成12年	3.30	昭和50年に開始した深海丸による調査事業終了	1.24 ～29	生物多様性条約特別締約国会議（於：モントリオール）
	3.30	調査記録映画「北太平洋にアカイカを追う-イカ釣り新漁場開発調査-」完成	3.21 ～23	ミナミマグロ保存委員会（ＣＣＳＢＴ）第6回年次会合再開会合（於：キャンベラ）
	4. 1	新規事業(海洋水産資源利用合理化事業、新漁業生産システム構築実証化事業、大水深沖合漁場造成開発事業開始	4.10 ～20	第11回ワシントン条約締約国会議（於：ナイロビ、ＣＩＴＥＳ鯨類4種のダウンリスティング提案否決
	7.23	新漁業生産システム構築実証化事業ハイブリッドトローラー第7安洋丸調査開始（於：セントジョンズ）	6. 1 6.30 7. 5	新日中漁業協定発効 水産庁「水産研究・技術開発戦略」発表 第52回国際捕鯨委員会(ＩＷＣ)南太平洋聖域案否決（於：アデレード）
	9.13 ～10.1	第20回全国豊かな海づくり大会のサテライト会場に出展（於：京都府弥栄町）	8. 4	国際海洋法裁判所ミナミマグロ仲裁裁判で日本勝訴判決
	9.12 ～25	第3新興丸のペルー、アルゼンティン水域内調査に関する協議（於：ペルー、アルゼンティン）	8.30 ～9.5	第7回ＭＨＬＣ会合で条約が採択される（於：ホノルル）
	10.24	浦安市立美浜小学校の総合学習に協力（於：浦安市）	9.18	北西大西洋漁業機関(ＮＡＦＯ)第22回年次会資源回復に伴い我が国のカラスガレイ増枠決定　於：ボストン）
	11.10 ～12	第39回農林水産祭に出展（於：東京国際展示場）	11.16	みなみまぐろ保存委員会（ＣＣＳＢＴ）特別会合(於：キャンベラ、今後2年間の調査漁獲合意、韓国が加盟意向）
	11.14	中国西日本漁業交流団来訪		
	11.20	海洋水産資源の開発および利用の合理化を図るための基本方針の1年延長	12. 1	（社）責任あるまぐろ漁業推進機構設立
2001 平成13年	3.24	まき網調査船第18太神丸漂流中のキリバス人1名を救助	1. 3	ニュージーランド日本漁船の寄港禁止を解除
	3.30	調査記録映画「まぐろはえなわ漁業の新たな可能性を求めて-海洋水産資源利用合理化開発事業-」完成	2.10	宇和島水産高校の愛媛丸(499)が米原潜と衝突沈没（ホノルル沖　26名救助、9名不明）
	4. 2	ペルーIMARPEとのいか釣共同調査協議（於：ペルー、水谷専務ほか）	2.21	2000年の水産物輸入354万トン、1兆7337億円（(社）日本水産物輸入協会による）
	4.18	資源管理型沖合漁業推進総合調査（東シナ海ふぐ類等）調査船春日丸(19トン)下関沖錨泊中衝突され、右舷後部大破	2.26 ～3.2 4. 1	ＦＡＯ水産委員会（於：ローマ） 独立行政法人さけ・ます資源管理センター・独立行政法人水産大学校・独立行政法人水産総合研究センター発足
	4.19	㈱海洋総合研究所　蓮沼啓一博士による「海の流れと生物」講演会（於：開発センター）	4. 1	改正JAS法の品質表示基準に基づき水産物等加工食品の表示が義務付けられる

	開発センターの主な出来事		水産界の主な出来事	
	5.13	第3新興丸のペルーIMARPとの同国200海里内共同調査開始（調査期間5、6および10、11月）	5.18	漁船協会、漁船機関技術協会、FRP漁船研究会が統合して、社団法人　海洋水産システム協会が発足
	7.14 ～9.27	山口きらら博「21世紀未来博覧会」へ出展（於：山口県阿知須町　きらら浜）	6.29	水産基本法公布・施行
	7.25	30周年記念報告会及びシンポジウム「21世紀の食料供給と海洋水産資源の持続的利用」（於：虎ノ門パストラル）	10.15	みなみまぐろ保存委員会(CCSBT)第8回年次会合（於：宮古）韓国の正式加盟決定
	7.26	調査船　北勝丸、石巻市長より水揚貢献の感謝状受ける	11. 9	世界貿易機関（WTO）第4回閣僚会議（カタール） （WTO新ラウンドの開始宣言）
	8.22 ～23	農林水産省、子供霞ヶ関見学デーで展示於：水産庁中央会議室）	12.19	特殊法人等整理合理化計画閣議決定 （開発センターは廃止したうえで水産総合研究センターに統合）
	9.28	平成12事業年度財務諸表を公表		
	10.27 ～28	第21回全国豊かな海づくり大会に出展（於：静岡県焼津市城之越 新焼津漁港）		
	11. 9 ～11	第40回農林水産祭に出展（於：東京国際展示場）		
	11.10 ～18	第3新興丸のいか釣り共同調査に関するアルゼンチンINIDEPとの協議（14日覚え書き調印、於：アルゼンチン）		
	11.21 ～24	ASEAN-SEAFDECミレニアム漁業展示会「Fish for the People」に出展（於：バンコク コンベンションセンター）		
	12. 7 ～16	インド洋マグロ類委員会（IOTC）年次会議出席（於：セイシェル）		
	12.19	島理事長　外務省国際シンポジウム「捕鯨紛争と海洋管理」で講演		
2002 平成14年	1.18	調査船　第18日之出丸　全国遠洋鰹漁労長通信士会よりビンナガ調査の感謝状受ける	2.19	責任あるまぐろ漁業推進機構(OPRT)に韓国、フィリピンが正式加入
	3. 5	中国西日本漁業交流団来訪	3.20	お魚ソング「おさかな天国」がボニーキャニオンで全国販売
	3.31	島第6代理事長辞任	3.26	水産基本計画、漁港漁場整備計画閣議決定
	5. 1	川本省自第7代理事長就任	3.28	水産庁、「魚介類の名称のガイドライン（中間とりまとめ）について」公表
	6. 3 ～10	ペルーIMARPEとのいか釣共同調査協議	3.29	水産庁、「海洋水産資源の開発及び利用の合理化を図るための基本方針」を公表
	6.18	調査船北勝丸、北部まき網漁協より当業船への貢献につき感謝状受ける	4. 1	指定漁業と承認漁業の統廃合のための関係政令、省令の改正
	7.11	第1回評議員等懇談会	4. 5	TAE制度の対象魚種として5魚種を政令指定
	8.31	平成14事業年度の決算等に関する公告（官報およびホームページに掲載）	4. 8	大日本水産会 業際懇談会第50回記念シンポジウム
	10. 9	第2回評議員等懇談会	4.12	資源回復計画第1号の作成、公表（サワラ瀬戸内海系群）
	11.15 ～17	第41回農林水産祭に出展（於：東京国際展示場）	7. 1	農水省、食の安全と安心を目指した「食と農の再生プラン」工程表を発表
	11.16 ～17	第22回全国豊かな海づくり大会に出展於：長崎県佐世保市）	7. 1	全米熱帯まぐろ類委員会（IATTC）第69回会合（メキシコ）、メバチ・キハダの東部太平洋まき網漁業を2002年12月禁漁に
	12.10	中国西日本漁業者交流団来訪		
	12.14 ～21	ニュージーランドとの同国EEZ内いか釣り共同調査協議		
	12.19 ～23	日本丸インドネシア、バニュアンギ港で初水揚げ		

	開発センターの主な出来事		水産界の主な出来事	
			7. 8 9.13 11.29 12.4	大日本水産会、第1回「漁船漁業戦略研究会」開催 水産庁は、輸入魚を含む魚介類全般の表示名称取扱いを発表 有明海及び八代海を再生するための特別措置に関する法律公布・施行 独立行政法人水産総合研究センター法の一部を改正する法律公布（15.4.1一部施行、15.10.1施行）
2003 平成15年	1.14 3.30 7.16 ～18	ニュージーランド政府自国EEZ内でのイカ資源共同調査を許可、第3新興丸が調査開始 調査記録映画「いか釣り漁業を科学する-集魚灯・そのコストと効果-」完成 第5回ジャパン・インターナショナルシーフードショーに出展	4. 2 5.23 5.28	水産庁「沖合・遠洋漁業の現状と課題」を自民党水産基本政策小委員会で説明 水産庁「我が国の水産外交」を公表 （社）全国漁港協会、全国漁港漁場協会に改組自民党水産基本政策小委員会で説明

(2) 調査事業一覧（S 46 年度～H 15年度上半期）

I 新漁場開発調査事業、深海漁場開発調査事業、海洋水産資源利用合理化開発事業

1．まぐろはえなわ

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
S 46	北西大西洋高緯度	46. 7.27～47. 3.31	第 28 東丸　(313.98)	田中一男、市川　渡
S 47	〃	47. 4.20～48. 3.31	第 12 加喜丸　(392.89)	佐藤敏郎、市川　渡
S 48	南大西洋高緯度	48. 4. 9～49. 5.26	第 1 加喜丸　(344.19)	中野荘次、町田末宏
S 49	〃	49. 7. 1～50. 3.31	〃	中野荘次
S 50	北東太平洋	50. 6. 4～51. 3.31	〃	黒岩道徳、桶田俊郎
S 51	〃	51. 4.21～52. 2. 5	第 12 加喜丸　(392.82)	黒岩道徳、田中一男
S 52	南太平洋西部高緯度	52. 6. 1～53. 3.31	第 1 加喜丸　(344.19)	岩佐賢太郎、槙原　誠
S 53	〃	53. 5.19～54. 3.31	〃	小原　亨、山藤康宜
S 54	南太平洋東部高緯度	54. 4. 1～55. 3.31	〃	市川　渡、白沢壽昭
S 55	〃	55. 4. 1～56. 3.31	〃	白沢壽昭、漆畑信昭
S 56	インド洋東部	56. 4.20～57. 3.31	〃	片倉玄司、白沢壽昭
S 57	〃	57. 4. 1～58. 3.31	〃	江川泰彦、村田武雄
S 58	〃	58. 4. 1～59. 3.31	〃	佐原満雄、水戸啓一
S 59	インド洋西部	59. 4. 1～60. 3.31	第 2 加喜丸　(299.83)	竹田喜彦、水戸啓一
S 60	〃	60. 4. 1～61. 3.31	〃	竹田喜彦、小林雄二
S 61	〃	61. 4 .1～62. 3.31	〃	舛冨雄二、佐谷守朗
S 62	南太平洋中部	62. 4. 1～63. 3.31	〃	末兼信行、伊藤正木、浅羽　昇
S 63	〃	63. 4. 1～元. 3.31	〃　(324.56)	中野国光、佐谷守朗
H元	〃	元. 4. 1～ 2. 3.31	開 発 丸　(489)	中野国光、佐谷守朗
H 2	〃	2. 4. 1～ 3. 3.31	〃	中野国光、佐谷守朗
H 3	〃	3. 4. 1～ 4. 3.31	〃	松本諭史、中野国光
H 4	〃	4. 4. 1～ 5. 3.31	〃	會田晴英、三橋延央、中野国光
H 5	〃	5. 4. 1～ 6. 3.31	〃	宮川震一、中野国光
H 6	熱帯太平洋東部	6. 4. 1～ 7. 3.31	〃	宮川震一、中野国光
H 7	〃	7. 4. 1～ 8. 3.31	〃	細萱安彦、中野国光
H 8	太平洋東部	8. 4. 1～ 9. 3.31	〃	細萱安彦、原田誠一郎 中野国光
H 9	〃	9. 4. 1～10. 3.31	〃	佐谷守朗、能田 一、中野国光 佐藤邦雄
H 10	〃	10. 4. 1～11. 3.31	〃	岩澤昭文，中野国光，中尾健作
H 11	南インド洋、太平洋東部	11. 4. 1～12. 3.31	〃	上田勝彦、中野国光、高橋晃介
H 12	太平洋中東部	12. 4. 1～13. 3.31	〃	上田勝彦、中野国光、入江武史 小暮保仲
H 13	太平洋中・東部	13. 4. 1～14. 3.31	〃	上田勝彦、高橋晃介、中野国光、 稲生　陽、高尾　淳、福岡正晃
H 14	〃	14. 4. 1～15. 3.31	〃	高橋晃介、上原崇敬、本田征爾
H 15	〃	15. 4. 1～15. 9.30	〃	高橋晃介、板倉正規、上原崇敬

2．遠洋底びき網

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
S 46	ニュージーランド沖合周辺	46. 8.13～47. 3.31	第 61 大洋丸（1,497.17）	鈴木春彦
〃	アフリカ東岸沖合	46. 7. 7～47. 3.31	第 51 あけぼの丸(1,454.57)	井口健一、田中一男
S 47	中部太平洋（海山）	47. 5. 1～48. 1.31	第 61 大洋丸（1,497.17）	黒岩道徳、木谷浩三、井口健一
〃	北東大西洋	47. 4.25～48. 3.15	天塩丸　(2,500.94)	井口健一、鈴木春彦
S 48	中部太平洋（海山）	48. 4. 2～48.12.28	第 61 大洋丸（1,497.17）	田中一男、井口健一
〃	北東大西洋	48. 4.12～48.12.23	天塩丸　(2,500.94)	鈴木春彦
S 49	ニュージーランド南方沖合	49. 8.19～50. 3.17	開聞丸　(2,518.13)	黒岩道徳
〃	アフリカ西岸（北部）沖合	49. 4.24～50. 3.31	第 3 新生丸（1,497.56）	鈴木春彦、稲田伊史
S 50	〃	50. 4.26～50.11.24	〃	佐藤敏郎

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
S 51	アフリカ西岸（南部）沖合	51. 4. 2〜51.10.15	第1おりえんと丸（2,201.08）	佐藤敏郎
〃	アルゼンチン沖合	51.10.16〜52. 2.17	〃	鈴木春彦
S 52	アフリカ西岸（南部）沖合	52. 4.18〜53. 3.31	英彦丸（2,524.85）	黒岩道徳、長谷川峰清
〃	インド洋南西部及び北部中央太平洋	52. 9. 7〜53. 3.31	第2隆洋丸（2,961.07）	座間　彰、新美　豊
〃	チリ沖合	52. 8. 1〜53. 3.31	第72あけぼの丸（3,222.61）	佐藤敏郎
S 53	〃	53. 4. 1〜54. 3.31	〃	好井義明、鈴木春彦
S 53	インド洋南西部	53.11. 1〜54. 3.31	第2隆洋丸（2,961.07）	長谷川峰清
〃	北太平洋東部海山	53. 6.30〜54. 3.31	第51富丸（349.47）	黒岩道徳、船戸健次
S 54	チリ沖合	54. 4. 1〜54.11.19	第72あけぼの丸（3,222.61）	稲田伊史
〃	北太平洋東部海山	54. 5. 1〜54. 8.14	第51富丸（349.97）	滋野三樹
〃	ニュージーランド南方沖合	54. 9. 1〜55. 3.31	〃	滋野三樹
S 55	アフリカ西岸（南部）沖合	55. 1. 1〜56. 3.31	第3播州丸（1,858.52）	水戸啓一、渡辺光則
〃	ニュージーランド南方沖合	55.11. 3〜56. 3.31	第16興北丸（349.82）	滋野三樹
〃	ニュージーランド北島西岸沖合	55.11. 3〜56. 3.31	第55富丸（349.98）	水戸啓一、河野秀雄
S 56	アフリカ西岸（南部）沖合	56. 4. 1〜57. 3.31	第3播州丸（1,858.52）	黒岩道徳、空井　隆
S 56	南太平洋西部温帯	56. 8.13〜57. 1.11	第16興北丸（349.82）	船戸健次
S 57	南アフリカ沖合	57. 4. 1〜58. 3.31	第3播州丸（1,858.52）	中田博政、佐藤敏郎
S 58	南米太平洋岸沖合（チリ沖合）	58. 5.22〜59. 3.31	伊吹丸（2,577.02）	黒岩道徳、佐藤敏郎
S 59	〃	59. 4. 1〜60. 3.31	〃	舛冨雄二、塩津　稔、黒岩道徳
〃	パタゴニア沖合	59. 8.16〜60. 3.31	播州丸（2,123.91）	稲田伊史、渡辺　量
S 60	南米太平洋沖合（チリ沖合）	60. 5.10〜61. 3.31	越前丸（2,802）	恒川知行、黒岩道徳
〃	パタゴニア沖合	60. 8. 1〜61. 3.31	播州丸（2,123.91）	槙原　誠
S 61	南太平洋東部（チリ沖合）	61. 5.15〜62. 3.31	越前丸（2,802）	岡田啓介、黒岩道徳
〃	南大西洋西部（大陸棚斜面）	61. 9.15〜62. 3.31	第31あけぼの丸（1,205.20）	町田三郎、原田誠一郎
S 62	南太平洋東部（チリ沖合）	62. 4. 1〜63. 3.31	越前丸（2,802）	小河道生、畔田　隆
〃	南大西洋西部（大陸棚斜面）	62. 8. 1〜63. 3.31	第31あけぼの丸（1,205.20）	濱砂博昭、矢野和成
S 63	南太平洋東部（チリ沖合）	63. 4. 1〜元. 3.10	越前丸（2,802）	小林文典、小河道生
〃	南大西洋西部（大陸棚斜面）	63.10. 1〜元. 3.31	第7播州丸（1,598.28）	竹田喜彦
H 元	南太平洋東部（チリ沖合）	元. 4. 5〜元. 8.23	第6恵久丸（379）	小林文典
〃	南太平洋西部	元. 5. 1〜元. 9.30	第8恵久丸（379）	小河道生
H 2	〃	2. 4.15〜 2. 8.21	〃	小河道生

3. 遠洋底びき網（深海）

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
S 50	ニュージーランド南方沖合	50. 4. 8〜51. 3. 9	深海丸（3,393.23）	鈴木春彦
S 51	〃	51. 4. 1〜52. 3.31	〃	稲田伊史
S 52	インド洋南西部（西部）	52. 4. 1〜53. 3.31	〃	鈴木春彦、稲田伊史
S 53	パタゴニア沖合	53. 4. 1〜54. 3.31	〃	稲田伊史、佐藤敏郎
S 54	南大西洋海山、アフリカ西岸（南部）	54. 4.22〜54. 7. 7	〃	松浦　昇、徳佐克博
〃	ニュージーランド南方沖合	54. 7. 8〜55. 3.31	〃	徳佐克博
S 55	ニュージーランド南部（高緯度）	55. 4. 1〜56. 3.31	〃（3,395.12）	黒岩道徳、徳佐克博
S 56	〃	56. 4. 1〜57. 3.31	〃	植田喜好、河野秀雄、徳佐克博
S 57	南太平洋西部（海山）	57. 4. 1〜58. 3.31	〃	徳佐克博、黒岩道徳、谷津明彦
S 58	〃	58. 4. 1〜59. 3.31	〃	福井　襄、谷津明彦
S 59	〃	59. 4. 1〜60. 3.31	〃	福井　襄、谷津明彦
S 60	南太平洋西部（大陸棚斜面）	60. 4. 1〜61. 3.31	〃	高橋正憲、保延良一
S 61	〃	61. 4. 1〜62. 3.31	〃	小河道生、高橋正憲
S 62	北大西洋西部及び熱帯大西洋東部	62. 4. 1〜63. 3.31	〃	岡田啓介、谷津明彦 矢野和成、田中　昭
S 63	〃	63. 4. 1〜元. 3.31	〃	岡田啓介、谷津明彦、田中　昭
H 元	北大西洋西部（カナダ水域）	元 4.16〜元 4.21	〃	田中　昭
〃	北大西洋西部（G／L水域）	元 4.24〜元 11.30	〃	秋本和彦、斉藤　寛、和田浩史郎 武藤文人、加藤大介、田中　昭
H 2	熱帯大西洋東部（ナミビア）	2. 1.12〜 2. 3.31	〃	田中　昭
〃	北大西洋西部（カナダ、NEAFC）	2. 4.13〜 2. 5.29	〃	西牟田力雄

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
H 2	北大西洋西部（G／L水域）	2. 6. 2～ 2.12. 7	深海丸　(3,395.12)	秋本和彦、後藤知明、篠原直哉、三原栄次、佐々木猛智、西牟田力雄
〃	北大西洋西部（カナダ水域）	2.12. 7～ 2.12.27	〃	西牟田力雄
H 3	北大西洋西部（カナダ水域）	3. 5.12～ 3. 5.29	〃	西牟田力雄
〃	北大西洋西部（G／L水域）	3. 6. 1～ 3.11.28	〃	西牟田力雄、矢野和成、遠藤宏光森　賢哉、中村克彦
〃	北大西洋西部（フェロー水域）	4. 1.23～ 4. 3.31	〃	西牟田力雄
H 4	北大西洋西部（フェロー水域）	4. 4. 1～ 4. 5.11	〃	西牟田力雄
〃	北大西洋西部（カナダ水域）	4. 5.11～ 4. 6. 9	〃	西牟田力雄
〃	北大西洋西部（G／L水域）	4. 6.13～ 4.12.10	〃	佐谷守朗、筒井大輔、中村克彦、後藤知明、宮原　一
〃	北大西洋西部（フェロー、NEAFC）	4.12.16～ 5. 3.31	〃	西牟田力雄
H 5	北大西洋西部（フェロー水域）	5. 4. 1～ 5. 7.22	〃	小河道生
〃	北大西洋西部（G／L水域）	5. 7.27～ 5.10.31	〃	小河道生、高橋昌夫、成松庸二、西牟田力雄
〃	北大西洋西部（ノルウェー）	5.11. 4～ 6. 1. 2	〃	西牟田力雄
〃	北大西洋西部（NEAFC）	6. 2.15～ 6. 3.31	〃	小河道生
H 6	北大西洋西部（フェロー水域）	6. 4. 1～ 6. 7.21	〃	小河道生
〃	北大西洋西部（G／L水域）	6. 8. 1～ 6.11. 2	〃	清水弘文、前田朋之、佐藤圭一
〃	北大西洋西部（フェロー、ノルウェー）	6.11. 6～ 7. 1.11	〃	清水弘文
〃	北大西洋西部（NAFO水域）	7. 2.26～ 7. 3.31	〃	古賀淳司
H 7	北大西洋西部（NAFO、NEAFC、フェロー、ノルウェー）	7. 4. 1～ 7. 7.31	〃	古賀淳司
〃	北大西洋西部（G／L水域）	7. 8.11～ 7.10. 4	〃	古賀淳司、甲谷伊佐雄
〃	北大西洋西部（NAFO水域）	7.10. 7～ 8. 3.31	〃	甲谷伊佐雄、金丸信一
H 8	北大西洋西部（NEAFC、NAFO水域）	8. 5.15～ 9. 3.30	〃	佐谷守朗、遠藤広光、山口友樹、片山雅嗣
H 9	北大西洋西部（コーナー海山、NAFO、NEAFC水域）	9. 8.14～10. 3.31	〃	大門　智、平松　猛
H 10	北大西洋西部（NAFO水域）	10. 6.12～10. 9. 7 11.12.22～12. 3.26	〃	宮川震一
H 11	南太平洋東部（ナスカリッジ）	11. 9.29～11.11. 7	〃	宮川震一
〃	北大西洋西部（NAFO水域）	11.11.11～12. 3.30	〃	宮川震一、堀田俊孝

4．ま　き　網（大西洋、インド洋、太平洋）

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
S 46	西アフリカ沖合及び東部太平洋	46. 7.16～46.11.24 47. 1. 7～47. 5.29	日本丸　(990.09)	中野荘次
S 47	西アフリカ沖合	47. 6. 6～47.11.10	〃	田中一男
〃	東部太平洋	48. 1. 1～48. 6. 4	〃	稲田伊史
S 48	西アフリカ沖合	48. 6. 7～48.11.29	〃	橋本　昭
〃	東部太平洋	49. 1.10～49. 7. 9	〃	稲田伊史
〃	オーストラリア北西沖合	48. 9.28～49. 3.30	第55白竜丸　(498.06)	斎藤良司、黒岩道徳
S 49	アフリカ中部西岸沖合	49. 8. 2～49.10.28	日本丸　(990.09)	田中一男
〃	東部中央太平洋	49.12. 5～50. 3.31	〃	好井義明
〃	カロリン諸島周辺	49. 6.18～49.11.30	福一丸　(499.57)	町田末宏
S 50	〃	50. 4. 8～50. 9.23	〃	田中一男
〃	オセアニア東部諸島周辺	50. 4. 1～51. 3.31	日本丸　(999.09)	町田末宏、町田三郎
S 51	カロリン諸島西部周辺	51. 4.25～51.10. 9	福一丸　(499.57)	好井義明
〃	オセアニア東部諸島周辺	51. 4. 1～52. 3.21	日本丸　(999.09)	中村　悟、槙原　誠
S 52	オセアニア西部諸島周辺	52. 4. 1～53. 3.31	〃	槙原　誠、橋本　昭、桶田俊郎
〃	カロリン諸島東部周辺	52. 5. 1～52.10.31	第82源福丸　(499.66)	好井義明
S 53	オセアニア西部諸島周辺	53. 4. 1～54. 3.31	日本丸　(999.09)	木谷淳二、中野荘次
〃	カロリン諸島東部周辺	53. 4.10～54. 3.31	第82源福丸　(499.66)	中野荘次、桶田俊郎

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）		調　査　員
S 54	カロリン諸島東部周辺	54. 4.23〜55. 1. 4	第82源福丸	(499.66)	岩佐賢太郎、桶田俊郎
〃	東部インド洋及び南太平洋西部	54. 4. 1〜55. 3.31	日本丸	(999.09)	渡辺　洋、河野秀雄、渡辺　量
S 55	〃	55. 4. 1〜56. 3.31	〃		八巻憲治、岩佐賢太郎
〃	南太平洋西部	56. 6.20〜56. 3.31	福一丸	(499.57)	佐山哲郎
S 56	東部インド洋及び南太平洋西部	56. 4. 1〜57. 3.31	日本丸	(999.09)	岩見隆夫、久保田育夫
〃	南太平洋西部	56. 4. 1〜57. 3.31	福一丸	(499.57)	渡辺　洋、杉浦　修 渡辺　量、栗田尚武
S 57	南太平洋西部	57. 7. 1〜58. 3.31	はやぶさ丸	(499.96)	仲道三明、 松本諭史、高山充雄
〃	インド洋西部、南太平洋西部	57. 4. 1〜58. 3.31	日本丸	(999.09)	飯塚光江、栗田尚武
S 58	インド洋西部、北太平洋中央部	58. 4. 1〜59. 3.31	〃		佐藤　傳、槙原　誠
S 59	〃	59. 4. 1〜60. 3.31	〃		佐原満雄、槙原　誠
S 60	〃	60. 4. 1〜61. 3.31	〃		小河道生、菅原　敬
S 61	熱帯太平洋（中央部）東部 インド洋西部低緯度	61. 4. 1〜62. 3.31	〃 （新）日本丸	(760)	福井　襄、恒川知行
S 62	熱帯太平洋中央部（東部） インド洋西部低緯度	62. 4. 1〜63. 3.31	〃		滋野三樹、浦川十三夫
S 63	熱帯インド洋、熱帯太平洋中部	63. 4. 1〜元. 3.31	〃		伊藤正木、浦川十三夫
H 元	〃	元. 4. 1〜 2. 3.31	〃		〃
H 2	熱帯インド洋	2. 4. 1〜 3. 3.31	〃		安東孝也、秦　一浩
〃	熱帯太平洋中部（西部）	2. 8. 2〜 3. 3.31	大清丸	(499.73)	田中　昭、竹田喜彦
H 3	熱帯インド洋	3. 4. 1〜 3. 3.31	日本丸	(760)	大平　勇、三船弘昭
	熱帯太平洋中部	3. 4. 1〜 3.11.30	大清丸	(499.73)	田中　昭、竹田喜彦
H 4	熱帯インド洋	4. 4. 1〜 5. 3.31	日本丸	(760)	大平 勇、松本諭史、下間義弘
	熱帯太平洋中部	4. 8. 1〜 5. 3.31	第8天王丸	(349.00)	廣川純夫、田中　昭
H 5	熱帯インド洋	5. 4. 1〜 6. 3.31	日本丸	(760)	下間義弘、大平 勇、會田晴英
	熱帯太平洋中部	5. 4. 1〜 5. 6. 9	第8天王丸	(349.00)	廣川純夫
		5.10.10〜 6. 3.31	〃		廣川純夫
H 6	熱帯インド洋	6. 4. 1〜 7. 3.31	日本丸	(760)	會田晴英、田中　昭
	熱帯太平洋中部	6. 4. 1〜 6.11.30	第8天王丸	(349)	直　良治
H 7	熱帯インド洋東部	7. 4. 1〜 8. 3.31	日本丸	(760)	會田晴英、片山雅嗣 古賀淳司、松浦満晴
	熱帯太平洋中部	7. 8. 1〜 8. 3.31	第8天王丸	(349)	廣川純夫、宮川震一
H 8	熱帯インド洋	8. 4. 1〜 9. 3.31	日本丸	(760)	松浦満晴、内山松好 大野昭憲、古賀淳司
	熱帯太平洋中部	8. 4. 1〜 9. 3.31	第8天王丸	(349)	宮川震一、廣川純夫
H 9	熱帯インド洋	9. 4. 1〜10. 3.31	日本丸	(760)	宮本　圭、古賀淳司
	熱帯太平洋中部	9. 4. 1〜10. 3.31	第8天王丸	(349)	宮川震一、佐藤邦雄 甲谷伊佐雄、甲藤幸一
H 10	熱帯インド洋	10. 4. 1〜11. 3.31	日本丸	(760)	齋藤 哲、佐藤邦雄、平松　猛
	熱帯太平洋中部	10. 4. 8〜11. 3.31	第18太神丸	(349)	宮本 圭、古賀淳司 豊永三紀雄
H 11	熱帯インド洋	11. 4. 8〜12. 3.31	日本丸	(760)	井亀　普、栗原彰二郎
	熱帯太平洋中部	11. 4. 1〜12. 3.31	第18太神丸	(349)	豊永三紀雄、宮本　圭
H 12	熱帯インド洋	12. 4. 1〜13. 3.31	日本丸	(760)	栗原彰二郎、井亀　普
	熱帯太平洋中部	12. 4. 1〜13. 3.31	第18太神丸	(349)	豊永三紀雄、江ノ島岳友 齋藤 哲、大島達樹、原雄一郎
H 13	熱帯インド洋	13. 4. 1〜14. 3.31	日本丸	(760)	栗原彰二郎、宮川震一、岡本平太
	熱帯太平洋中部	13. 4. 1〜14. 3.31	第18太神丸	(349)	豊永三紀雄、平松　猛、大島達樹
H 14	熱帯インド洋	14. 4. 1〜15. 3.31	日本丸	(760)	栗原彰二郎、岡本平太
	熱帯太平洋中部	14. 4. 1〜15. 3.31	第18太神丸	(349)	豊永三紀雄、甲藤幸一、大島達樹 市原盛雄
H 15	熱帯インド洋	15. 4. 1〜15. 9.30	日本丸	(760)	栗原彰二郎、岡本平太
	熱帯太平洋中部	15. 4. 1〜15. 9.30	第18太神丸	(349)	甲藤幸一、豊永三紀雄

5．ま　き　網（北太平洋）

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
S 58	北太平洋西部	58. 6. 1～58. 9.30	第28寿丸他３隻（111.34）	渡辺　洋、白沢壽昭
S 59	〃	59. 4.23～59. 9.15	第8勝栄丸他３隻（116.78）	白沢壽昭
S 60	北太平洋西部	60. 4.18～60. 9.15	第8勝栄丸他３隻（116.78）	舛富雄二
S 61	北太平洋中部（西部）	61. 7. 3～61.10.20	第11魚生丸他３隻(116.51)	末兼信行
S 62	〃	62. 8.28～63. 3.31	第２はやぶさ丸（498.71）	浅羽　昇、高宮勝弘
S 63	〃	63. 4. 8～元. 3.31	北勝丸　（286）	滋野三樹、澤田石城
H 元	〃	元. 4. 1～ 2. 3.31	〃	滋野三樹、植田喜好
H 2	〃	2. 4. 1～ 3. 3.31	〃	浜田義男、福迫利明
H 3	〃	3. 4. 1～ 4. 3.31	〃	榊　竹二、福迫利明
H 4	〃	4. 4. 1～ 5. 3.31	〃	小野寺朝雄、福迫利明
H 5	〃	5. 4. 1～ 6. 3.31	〃	福迫利明、澤田石城、田中 昭
H 6	〃	6. 4. 1～ 7. 3.31	〃	田中　昭、松浦満晴、佐々木雅也
H 7	〃	7. 4. 1～ 8. 3.31	〃	松浦満晴、佐々木雅也
H 8	〃	8. 4. 1～ 9. 3.31	〃	古賀淳司、會田晴英

6．さんま棒受網等

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
S 46	北部中央太平洋、北東太平洋	46. 7. 2～46.12. 7	第21はぼまい丸（285.01）	市川　渡、中村　悟
S 47	北部中央太平洋	47. 6. 1～47. 9.30	宝　洋　丸　（499.80）	市川　渡、若林　皎
〃	北東太平洋	47. 8. 1～47.12. 2	第３龍昇丸　（409.71）	中村　悟
S 48	北部中央太平洋	48. 6.11～48.10.10	〃	市川　渡
S 49	北東太平洋	49. 6. 2～49. 9.16	第６龍昇丸　（399.94）	佐藤敏郎
S 50	北太平洋	50. 6. 4～50. 9.18	第７龍昇丸　（459.01）	中野荘次、荒谷重市
S 51	千島列島東岸沖合（北部）	51. 6. 3～51. 9.17	〃	桶田俊郎
S 52	〃	52. 5.15～52. 9.14	第67宝洋丸　（460.65）	江口秀伸、佐々木洋
S 53	〃	53. 6. 3～53. 9.21	〃	梅山敏行
S 54	千島列島東岸沖合（南部）	54. 7. 5～54.11. 3	第68宝洋丸　（299.11）	五味克治
S 55	〃	55. 7.10～55.11. 9	〃	高橋正憲、河野秀雄
S 56	〃	56. 6.15～56.11. 4	〃	家長典史
S 57	三陸東方沖合	57. 7.13～57.11.12	第53宝洋丸　（224.76）	安井敬一
S 58	〃	58. 7. 5～58.12. 4	〃	安井敬一
S 59	〃	59. 7. 1～59.11.30	〃	西岡　忍
S 60	天皇海山西部	60. 7. 1～60.10.31	第20宝洋丸　（96.86）	末兼信行
S 61	〃	61. 6.10～61. 9.30	〃　（122）	坂井伸司
S 62	〃	62. 6. 1～62. 9.30	第23宝洋丸　（119）	伊藤正木
S 63	天皇海山周辺（東部）	63. 6. 1～63. 9.30	〃	世古隆也
H 元	〃	元. 6. 1～元. 9.30	〃	世古隆也
H 2	〃	2. 6. 1～ 2. 9.30	〃	世古隆也
H 3	〃	3. 6. 1～ 3. 8.31	〃	世古隆也
H 4	〃	4. 6. 1～ 4. 8.31	〃	末兼信行
H 5	〃	5. 6. 1～ 5. 9.30	〃	末兼信行
H 6	〃	6. 6. 1～ 6. 9.30	〃	末兼信行

7．い　か　釣（大西洋、あかいか、大型いか）

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
S 46	ニュージーランド沖合	46. 7.11～47. 1.31	第51宝洋丸　（496.69）	斎藤良司
〃	カリフォルニア	46. 8.10～47. 1.18	第３漁運丸　（299.88）	佐藤敏郎
S 47	ニュージーランド沖合	47. 4. 4～48. 5.15	第51宝洋丸　（496.69） 宝洋丸　（499.80）	斎藤良司
S 48	ニューファンドランド	48. 5. 1～48.12.17	第51宝洋丸　（496.69）	佐藤敏郎
S 49	ニューファンドランド	49. 4.17～49.11.25	第63宝洋丸　（422.40）	市川　渡
S 50	〃	50. 4.18～50.12. 5	〃	市川　渡

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）		調　査　員
S 51	ニューファンドランド	51. 4.18〜51.11.18	第63宝洋丸	(422.40)	市川　渡
〃	北西太平洋（西部）	51. 6.22〜51.10.28	第12正徳丸	(344.57)	岩佐賢太郎、本多真寿
			第22広栄丸	(344.67)	鈴木史紀
S 52	〃	52. 5.15〜52. 9.14	第12正徳丸	(344.57)	
			第22広栄丸	(344.67)	長谷川峰清、八田和文
〃	南太平洋西部（温帯）	52. 9. 1〜53. 4.30	第63宝洋丸	(422.40)	市川　渡
S 53	北西太平洋（西部）	53. 6. 5〜53.10.31	第12正徳丸	(344.57)	安部素之、安井敬一
			第1広栄丸	(403.10)	
〃	南太平洋西部（温帯）	53.10. 2〜54. 4.30	第67宝洋丸	(390.90)	市川　渡
S 54	北西太平洋（東部）	54. 6. 5〜55. 3. 4	第1漁運丸	(314.87)	安井敬一
〃	南太平洋西部（温帯）	54.10. 6〜55. 5.15	第67宝洋丸	(390.90)	町田三郎
S 55	東部インド洋（オーストラリア南方）	55.10. 1〜56. 5.20	第81宝洋丸	(314.77)	町田三郎
〃	北西太平洋（東部）	55. 5. 1〜56. 3.11	第1漁運丸	(314.87)	市川　渡、安井敬一
S 56	北太平洋東部、南太平洋西部	56. 4.20〜57. 3.31	〃		江川泰彦、町田三郎
S 57	北太平洋中西部、南太平洋西部	57. 6. 8〜58. 3.31	新興丸	(299.73)	岩見隆夫、町田三郎、菅原　敬
S 58	〃	58. 4. 1〜59. 3.31	〃		小原　亨、菅原　敬
S 59	中央太平洋東部、ニュージーランド周辺	59. 4. 1〜60. 3.31	〃		町田三郎、甲藤幸一
S 60	〃	60. 4. 1〜61. 3.31	〃		岩見隆夫、甲藤幸一
S 61	中央太平洋東部、ニュージーランド周辺	61. 4. 1〜62. 3.31	第2新興丸	(346.57)	岩見隆夫、園　稔
S 62	南大西洋西部、熱帯太平洋東部	62. 4. 1〜63. 3.31	〃		舛冨雄二、畑中隆司
S 63	〃	63. 4. 1〜元. 3.31	〃		佐藤祥之介、宮川震一
H 元	〃	元. 4. 1〜 2. 3.31	〃		廣川　浩、小林文典
H 2	〃	2. 4. 1〜 3. 3.31	〃		小林文典、廣川　浩
H 3	南大西洋西部、南大西洋東部 北太平洋中部、熱帯太平洋東部	3. 4. 1〜 4. 3.31	〃		小林文典、小河道生、廣川 浩
H 4	南大西洋西部、熱帯太平洋東部	4. 4. 1〜 5. 3.31	〃	(361.60)	伏島一平、甲藤幸一
H 5	〃	5. 4. 1〜 6. 3.31	〃		甲藤幸一、佐々木 明
H 6	〃	6. 4. 1〜 7. 3.31	〃		甲藤幸一、佐谷守朗
H 7	熱帯太平洋東部、南大西洋西部	7. 4. 1〜 8. 3.31	〃		甲藤幸一、末兼信行
			第3新興丸	(478.10)	
H 8	北部太平洋中部（アカイカ）	8. 6. 4〜 8. 9. 3	第31寶来丸	(276)	甲谷伊佐雄、高山　剛
			第11茨城丸	(337)	木村睦男
〃	〃	8. 6. 5〜 8.11.24	第3新興丸	(478.10)	甲藤幸一
〃	南大西洋西部（マツイカ）	8. 9.13〜 9. 3.13	〃		原田誠一郎
H 9	北部太平洋中部（アカイカ）	9. 5. 7〜 9. 8.20	第31寶来丸	(276)	廣川　純夫、井上丈生
			第11茨城丸	(337)	廣川　純夫、木村睦男
〃	〃	9. 5. 7〜 9. 9.30	第3新興丸	(478.10)	甲藤幸一
〃	南大西洋西部（マツイカ）	9.11. 6〜10. 3.31	〃		原田誠一郎
H 10	北太平洋中部（アカイカ）	10. 5. 8〜10. 8. 8	第31寶来丸	(276)	佐谷守朗、田島　澄
			第63富士丸	(348)	木村睦男
〃	〃	10. 5. 4〜10.10. 5	第3新興丸	(478.10)	小林文典
〃	南大西洋西部（マツイカ）	10.11.12〜13. 3.31	〃		原田誠一郎
H 11	北部太平洋中部（アカイカ）	11. 5.11〜11. 8.11	第31寶来丸	(276)	小河道生、須田貴啓
			第63富士丸	(348)	田渕　誠
〃	〃	11. 5.19〜11.10. 5	第3新興丸	(478.10)	小林文典
〃	南大西洋西部（マツイカ）	11.12.19〜12. 3.31	〃		小河道生、小林文典
H 12	南大西洋西部	12. 4. 1〜12. 6.15	〃		小林文典
〃	熱帯太平洋東部（アメリカオオアカイカ）	12. 8. 5〜12.11.24	〃		堀田俊孝
〃	南大西洋西部	12.12. 3〜13. 3.31	〃		越智洋介
〃	北部太平洋中部（アカイカ）	12. 5.16〜12. 9.16	第31寶来丸	(276)	小河道生、宮崎政宏
H 13	熱帯太平洋東部（大型イカ）	13. 5.13〜13.12.12	第3新興丸	(478.10)	堀田俊孝
〃	北部太平洋中•東部（アカイカ）	13. 5.21〜13. 9.20	第31寶来丸	(276)	小河道生、越智洋介、宮崎政宏
			第63富士丸	(348)	宮川震一
〃	南大西洋西部	13.12.16〜14. 6.25	第3新興丸	(478.10)	牟田　稔、越智洋介
H 14	熱帯太平洋東部（大型イカ）	14. 8. 8〜14.12.16	〃		牟田　稔
〃	南大平洋西部	15. 1. 8〜15. 5.23	〃		山下秀幸、牟田　稔

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
H 14	北部太平洋中•東部（アカイカ）	14. 5.16〜14.11.15	第31寶来丸　(276)	宮川震一、宮崎政宏
H 15	北太平洋（アカイカ）	15. 5.23〜15. 9.30	〃	小河道生、木村正晴、牟田　稔

8．かつお釣（遠洋）

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
S 46	メラネシア	46.10.21〜47. 3. 4	第72黒潮丸　(239.86)	橘　萬蔵
S 47	〃	47. 8. 1〜47.12.12	〃	橘　萬蔵
S 48	〃	47.10.17〜49. 2.22	第20秋津丸　(192.94)	橘　萬蔵、中野荘次
S 49	ミクロネシア	49. 7. 1〜49.10.15	〃	斎藤良司
S 50	〃	50. 5.21〜50. 9.20	〃	斎藤良司
S 51	〃	51. 5.22〜51.10.21	第3初鳥丸　(79.37)	斎藤良司
S 52	北太平洋西部低緯度	52. 7.11〜52.12.10	〃	斎藤良司
S 53	〃	53. 8. 1〜53.12.10	第5初鳥丸　(254.41)	岩佐賢太郎
S 54	〃	54. 6.20〜54.10.19	〃	守田　隆、杉浦　修
S 55	北太平洋中部低緯度	55. 6. 2〜56. 3.14	第1新興丸　(298.06)	桶田俊郎、渡辺　量
〃	南太平洋西部	55.10. 1〜56. 3.31	第52海王丸　(434.60)	市川　渡
S 56	〃	56. 4. 1〜57. 3.31	〃	大森光男、栗田尚武、岩佐賢太郎
〃	北太平洋中部	56. 4.13〜57. 3.31	第1振興丸　(298.06)	渡辺　量、安井敬一
S 57	南太平洋西部	57. 4. 1〜58. 3.31	第52海王丸　(434.60)	片倉玄司、白沢壽昭
〃	北太平洋中部	57. 6.20〜58. 3.31	第1振興丸　(298.06)	秦　敏男、小原　亨
S 58	中央太平洋東部（南太平洋西部を含む）	58. 4. 1〜59. 3.31	第52海王丸　(434.60)	岩見隆夫、園　　稔
〃	北太平洋東部	58.10. 1〜59. 3.31	第1振興丸　(299.86)	舛冨雄二、甲藤幸一
S 59	中央太平洋東部	59. 4. 1〜60. 3.31	第52海王丸　(434.60)	小河道生、園　　稔
S 60	〃	60. 4. 1〜61. 3.31	〃	浜田義男、宮川震一
S 61	北太平洋西部	61. 4. 1〜62. 3.21	第52海王丸　(434.60)	滋野三樹、槙原　誠
S 62	〃	62. 4. 1〜63. 3.31	〃	盛　高明、中野荘次
			第58海王丸　(499.45)	高柳久雄
S 63	〃	63. 4. 1〜元. 3.31	〃	中野誠一、秦　一浩
H 元	〃	元. 4. 1〜 2. 3.31	〃	浜田義男、澤田早苗、白勢隼人
H 2	〃	2. 4. 1〜 3. 3.31	〃	白勢隼人、澤田早苗
H 3	太平洋西部	3. 4. 1〜 4. 3.31	〃	甲藤幸一、會田晴英
H 4	〃	4. 4. 1〜 5. 3.31	第87海王丸　(499.00)	白澤壽昭、小林文典
H 5	〃	5. 4. 1〜 6. 3.31	〃	白澤壽昭、小林文典
H 6	〃	6. 4. 1〜 7. 3.31	第18日之出丸　(359)	白澤壽昭、小林文典
H 7	〃	7. 4. 1〜 8. 3.31	〃	白澤壽昭、田中　昭
H 8	〃	8. 4. 1〜 9. 3.31	〃	白澤壽昭、田中　昭
H 9	〃	9. 4. 1〜10. 3.31	〃	白澤壽昭、細萱安彦
H 10	〃	10. 4. 1〜11. 3.31	〃	白澤壽昭、甲藤幸一
H 11	〃	11. 4. 1〜12. 3.31	〃	白澤壽昭、甲藤幸一
H 12	〃	12. 4. 1〜13. 3.31	〃	白澤壽昭、甲藤幸一、上原崇敬
H 13	太平洋中・東部	13. 4. 1〜14. 3.31	〃	甲藤幸一、上原崇敬
H 14	〃	14. 4. 1〜15. 3.31	〃	伊加　聖、宮崎政宏
H 15	〃	15. 4. 1〜15. 9.30	〃	伊加　聖、宮崎政宏

9．かつお釣（近海）

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
S 57	南シナ海	57. 8.17〜58. 2.14	第21新福丸　(69.68)	岩佐賢太郎
S 58	〃	58. 6. 1〜58.10.31	〃	稲田伊史、町田三郎
S 59	〃	59. 6. 1〜59.10.31	〃	恒川知行
S 60	熱帯太平洋西部（東南アジア）	60.10.21〜61. 3.20	第8栄漁丸　(99.84)	町田三郎、勝山潔志
S 61	〃	61. 8.19〜61.12.28	〃	増田敏広

10. 沖合底びき網

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
S 46	太平洋南区（四国、九州沖）	46. 7. 7～46. 9.30	第11栄和丸　(64.68)	橘　萬蔵、市川　渡
			第12栄和丸　(64.49)	
			第25海幸丸　(63.22)	
			第26海幸丸　(63.32)	
S 47	〃	47. 5. 8～47. 8.16	第25金光丸　(64.33)	橘　萬蔵
			第26金光丸　(64.48)	
〃	太平洋北区（岩手、青森県沖）	47. 5.10～47. 9. 9	第8親潮丸　(58.98)	鈴木春彦、斎藤良司、田中一男
S 48	〃	48. 5. 8～48. 8.31	第12稲荷丸　(58.42)	橘　萬蔵、黒岩道徳
〃	中南部千島列島沖合	48. 5.15～48. 9.14	第85千代喜丸　(124.13)	谷野保夫、町田末宏、稲田伊史
S 49	〃	49. 5.26～49. 9.25	〃	谷野保夫、橋本　昭、好井義明
〃	武蔵堆沖合	50. 1.25～50. 3.31	第26寅丸　(124.56)	谷野保夫、佐藤敏郎、田中一男
S 50	〃	50.10.30～51. 1.25	第17北光丸　(124.54)	谷野保夫、田中一男、好井義明
〃	大和堆及び北大和堆周辺	50. 5.11～50. 8.10	第2明信丸　(53.64)	谷野保夫、稲田伊史
S 51	〃	51. 5.15～51. 8.14	開進丸　(42.07)	谷野保夫
〃	オホーツク海	51. 8. 3～51.11. 2	第1大成丸　(124.48)	谷野保夫
S 52	〃	52. 9. 1～52.10.31	第36宝栄丸　(124.11)	谷野保夫
〃	能登半島沖合	52. 5.15～52. 8.14	開進丸　(42.07)	谷野保夫
S 53	襟裳岬南西沖合	53. 8.20～53.10.31	第58晶栄丸　(124.48)	高橋正憲、船戸健次
S 54	〃	54. 7.10～54.10. 9	〃	高橋正憲、船戸健次、小山田光雄
S 55	東シナ海（九州南方）	55. 6.10～55. 9.20	第35海幸丸　(75.50)	渡辺　洋
			第36海幸丸　(75.55)	
S 56	東シナ海（九州南方）	56. 5.16～56. 8.25	第35海幸丸　(75.50)	桶田俊郎
			第36海幸丸　(75.55)	
S 57	日本海南西部	57. 5.15～57. 8.22	第8明徳丸　(53.99)	小野田　勝
S 58	〃	58. 5. 1～58. 8.31	〃	船戸健次、谷津明彦、舛冨雄二
S 59	日本海南西部（大陸棚斜面）	59. 4.11～59. 8.31	第8正進丸　(124.46)	原田誠一郎、森慶一郎
S 60	日本海南西部（大陸棚斜面）	60. 4.16～60. 8.13	第68正進丸　(124.52)	池田伸一
S 61	日本海中部（能登西方）	61. 4.10～61. 8. 9	〃	原田誠一郎
S 62	〃	62. 7.18～62.10.10	第38新生丸　(125)	恒川知行、浅羽　昇
S 63	〃	63. 8. 3～63. 9.26	第27幸生丸　(125)	畔田　隆

11. 以西底びき網

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
H元	熱帯太平洋西部	元.12. 1～ 2. 3.31	第32鹿島丸　(127)	竹田喜彦
H 2	〃	2. 4.18～ 2. 8. 7	〃	宮川震一
H 3	〃	3. 4.16～ 3. 8.10	〃	末兼信行

12. ①. おきあみひき網等

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
S 47	南極海（ウェッデル海）	47.10.25～48. 2.13	千代田丸　(2,180.34)	下城宏之
S 48	〃	48.10.21～49. 3.28	第11大進丸　(1,493.80)	中村　悟
S 49	〃	49.10.31～50. 3.31	〃	中村　悟、桶田俊郎
S 50	南極海（クィーンモードランド沖合）	50.11.15～51. 3.31	第82大洋丸　(2,406.53)	奈須敬二
S 51	〃	51.10.11～52. 3.24	第2播州丸　(2,406.53)	奈須敬二
S 52	南極海（ウィルクスランド沖合、ロス海）	52.10.13～53. 3.31	〃	奈須敬二
S 53	南極海（　〃　）	53.10.23～54. 3.30	〃	高橋正憲
S 54	南極海（マリーバードランド沖合）	54.11. 1～55. 4.10	吉野丸　(3,264.71)	高橋正憲
S 55	〃	55.10.21～56. 3.20	〃	高橋正憲
S 56	〃	56.10. 1～57. 3.26	〃	高橋正憲
S 57	南極半島周辺	57. 9.15～58. 2.28	〃	高橋正憲
S 58	〃	58.11.17～59. 3.31	第2瑞洋丸　(3,023.02)	安永徳勝

12.②. 母船式おきあみ

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
S 52	南 極 海	52.11.15～53. 3.31	大津丸他10隻（8,032.96）	中村　悟、江口秀伸、田島政光、安永徳勝、浜崎　学
S 53	〃	53.10.18～54. 3.31	信濃丸他10隻（8,852.49）	橋本　昭、浜崎　学、浜村一夫、秦　敏男
S 54	〃	54.11.10～55. 3.28	〃	橋本　昭、荒井敏夫、秦　敏男、大和田厚

13. 底はえなわ

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
S 46	ベンガル湾東部	46.10.48～47. 3.31	第18広栄丸　(276.31)	谷野保夫、桑岡亦好
		46.12. 1～47. 3.31	第1幸丸　(98.95)	
S 47	〃	47. 8. 1～48. 2. 7	第51宝洋丸　(496.69)	谷野保夫
S 48	中部インド洋	48. 9.30～49. 3.31	宝洋丸　(499.90)	谷野保夫、田中一男
S 49	〃	49.10.16～50. 3.31	〃	橋本　昭
S 50	南シナ海	50. 5. 1～50.10.15	〃	橋本　昭
S 51	〃	51. 4. 1～51. 9.18	〃	中野荘次
S 52	ハワイ海嶺	52. 6. 1～52.11.16	第7竜昇丸　(459.10)	中野荘次
S 53	〃	53. 5.15～54. 3. 3	〃	宅間教雄
S 54	ハワイ海嶺（東部）	54. 4.13～55. 2.12	〃	黒田修史
S 55	〃	55. 4.25～56. 3.25	〃	家長典史
S 56	九州・パラオ海嶺	56. 6. 1～56.12.23	第25竜昇丸　(434.51)	佐藤敏郎、稲田伊史
H 元	南太平洋西部	元.11.15～ 2. 3.14	第26福吉丸　(349)	矢野和成
H 2	〃	2.11.19～ 3. 3.18	第22安洋丸　(499.22)	植田喜好
H 3	北太平洋西部	4. 1.10～ 4. 3.24	〃	田中　昭
H 4	〃	5. 1.15～ 5. 3.30	〃	佐々木 明
H 5	〃	6. 1.16～ 6. 3.31	〃	末兼信行

14. 流し網

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
S 62	南太平洋中部	62.10. 1～63. 3.31	鷹山丸　(420.67)	佐谷守朗
S 63	〃	63.10. 1～元. 3.31	〃	畑中隆司
H 元	〃	元.10.20～ 2. 3.31	新宝洋丸　(495.54)	畑中隆司

Ⅱ. 新資源開発調査事業

15. しまがつお資源（昭和62年度以降はあろつなす・しまがつお資源）

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
S 53	北西太平洋	53. 6. 1～54. 1.15	新洋丸　(293.51)	加藤幸雄
S 54	〃	54. 4.12～55. 2.10	〃	加藤幸雄、佐藤敏郎
S 55	〃	55. 4.10～56. 3.13	〃	佐藤敏郎、槙原　誠
S 56	北太平洋東部	56. 4.13～57. 2.28	〃	飯塚光江、槙原　誠
S 57	〃	57. 4.19～58. 2.28	〃	田中満人、菅原　敬、水戸啓一
S 58	〃	58. 4.26～59. 3.31	〃	西岡　忍、高橋正憲
S 59	南太平洋西部	59. 7. 4～60. 3.31	茨城丸　(374.07)	高橋正憲、大久保裕人
S 60	〃	60. 8. 1～61. 3.31	〃	白沢壽昭、園　稔
S 61	〃	61.10. 1～62. 3.31	〃	澤田石　城
S 62	南太平洋西部	62. 8.27～63. 3.31	茨城丸　(374.07)	黒瀬尚義
S 63	〃	63. 8.22～元. 3.31	〃	三船弘昭
H 元	〃	元. 9. 9～ 2. 3.21	〃	三船弘昭
H 2	〃	2.10.10～ 3. 3.31	〃	三船弘昭

16. ぎんだら・まだら資源

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
S 54	アメリカ・アラスカ湾沖合	54. 5.13～54.10.31	第15竜昇丸　(495.38)	黒岩道徳
S 55	〃	55. 5.26～55.10.17	第8福吉丸　(499.70)	稲田伊史
S 56	北米太平洋岸沖合(ベーリング・カナダ沖)	56. 6. 1～56.10.15	第22安洋丸　(499.22)	小野田　勝
S 57	〃	57. 5.14～57. 9.15	第15竜昇丸　(495.38)	船戸健次
S 58	北米太平洋岸沖合（アリューシャン）	58. 5.31～58.10.10	第21安洋丸　(499.26)	溝越　均
S 59	〃	59. 5. 6～59. 9.12	第15竜昇丸　(495.38)	岩見隆夫
S 60	北米太平洋岸沖合（大陸棚斜面）	60. 5. 8～60.10. 7	第8福吉丸　(499.70)	福井　襄
S 61	〃	61. 5. 9～61.10. 8	〃	竹田喜彦
S 62	北太平洋東部	62. 5.10～62.10. 9	第22安洋丸　(499.20)	竹田喜彦
S 63	〃	63. 5.17～63.10.16	第88富丸　(499.40)	矢野和成

17. あろつなす資源

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
S 57	南太平洋東部高緯度	57.10. 1～58. 3.31	第12宝洋丸　(299.16)	槙原　誠
S 58	〃	58. 9.16～59. 3.25	新宝洋丸　(499.54)	徳佐克博
S 59	〃	59. 9. 1～60. 3.31	〃	菅原　敬
S 60	南太平洋西部	60.10. 1～61. 3.31	〃	谷津明彦
S 61	南太平洋西部	61.10. 1～62. 3.31	〃	谷津明彦

18. がすとろ資源

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
S 62	南太平洋中部（東部）	62. 9.16～63. 3.31	第18住吉丸　(498)	澤田石　城
S 63	〃	63. 4. 1～63.10.31	〃	大野昭憲
H 元	〃	元. 9.11～ 2. 3.31	第8住吉丸　(469)	大野昭憲
H 2	〃	2. 4. 1～ 2.10.20	〃	滋野三樹
H 3	〃	3.10. 1～ 4. 3.31	第71住吉丸　(498)	植田喜好
H 4	〃	4. 4. 1～ 4. 9.30	〃	宮川震一
H 5	〃	5.10. 1～ 6. 3.31	第18住吉丸　(498)	佐谷守朗
H 6	〃	6. 4. 1～ 6.10.31	〃	澤田石 城
H 7	〃	7.10. 1～ 8. 3.31	第52住吉丸　(379)	澤田石 城
H 8	〃	8. 4. 1～ 8. 9. 3	〃	澤田石 城

19. さめ資源

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
S 53	北太平洋	53. 6. 1～54. 2.28	第77宝洋丸　(425.97)	斎藤良司、槙原　誠、田中　彰、大竹二雄
S 54	〃	54. 4.12～54. 8.11 54.11. 1～55. 3.31	第53宝洋丸　(224.76)	槙原　誠、中野　徹
S 55	〃	55. 4.10～55.12.20	〃	円山恒民、八巻憲治
S 56	北太平洋東部	56. 4.20～56.12.19 57. 1. 5～57. 3.31	〃	八巻憲治、大森光男、谷津明彦

20. 深海性えび等資源

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
S 54	南米北岸（スリナム）沖合	54. 6. 1～55. 3.31	第201日進丸　(98.71)	長谷川峰清、船戸健次
S 55	〃	55. 4. 1～56. 3.31	〃	長谷川峰清、船戸健次
S 56	南米北岸（仏領ギアナ）沖合	56. 4. 1～57. 3.31	〃	稲田伊史、水戸啓一、村田武雄
S 57	〃	57. 4. 8～58. 3.31	〃	稲田伊史、同道政則、徳佐克博

Ⅲ. 新操業形態開発実証化事業及び新漁業生産システム構築実証化事業

21. 大中型まき網（東シナ海、黄海、南シナ海）

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
H 2	東シナ海、黄海、南シナ海	3. 2.20～ 3. 3.31	第15光洋丸(135)他4隻	橋津　寛
H 3	東シナ海、南シナ海、黄海、西部日本海	3. 4. 1～ 4. 2. 5	〃 〃	橋津　寛、村上正春
H 4	〃	4. 4. 1～ 5. 2. 5	〃	沖山武史、植田喜好
H 5	東シナ海、黄海、南シナ海	5. 7.10～ 6. 3.31	平成丸(965)、平成1号(60)	伏島一平、植田喜好
H 6	〃	6. 4. 1～ 7. 3.31	〃	伏島一平、植田喜好
H 7	〃	7. 4. 1～ 8. 3.31	〃	伏島一平、植田喜好
H 8	〃	8. 4. 1～ 9. 3.31	平成丸(965)、平成1号(60)、第53漁生丸(239)	植田喜好、伏島一平
H 9	〃	9. 4. 1～10. 3.31	〃	植田喜好、伏島一平
H 10	〃	10. 4. 1～11. 3.31	〃	植田喜好、伏島一平
H 11	〃	11. 4. 1～12. 3.31	〃	植田喜好、伏島一平
H 12	〃	12. 4. 1～13. 3.31	〃	植田喜好、伏島一平
H 13	〃	13. 4. 1～13.11.30	〃	植田喜好、伏島一平

22. 大中型まき網（北部太平洋）

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
H 9	北部太平洋海区	9. 4. 1～10. 3.31	北勝丸(286)、第35福吉丸(270)	日野厚生、會田晴英
H 10	〃	10. 4. 1～11. 3.31	〃	日野厚生、小田憲太朗
H 11	〃	11. 4. 1～12. 3.31	〃	日野厚生、小田憲太朗 細萱安彦、越智洋介、高橋晃介
H 12	〃	12. 4. 1～13. 3.31	〃	日野厚生、高橋晃介
H 13	〃	13. 4. 1～14. 3.31	〃	高橋晃介、日野厚生、植田喜好
H 14	〃	14. 4. 1～15. 3.31	〃	日野厚生、植田喜好
H 15	〃	15. 4. 1～15. 9.30	〃	日野厚生、植田喜好

23. 沖合底びき網（北海道道東太平洋海域・オッタートロール）

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
H 7	ロシア水域および北海道道東水域	7. 6.10～ 8. 3.31	第2星徳丸　(124.30)	小河道生、越智洋介、佐谷守朗
H 8	北海道道東太平洋	8. 4. 1～ 8. 5.31 8. 9. 1～ 9. 3.31	〃	諏訪英博、小河道生
H 9	〃	9. 4. 1～ 9. 5.31 9. 9. 1～10. 3.31	〃	諏訪英博、片山雅嗣
H 10	〃	10. 4. 1～10. 5.31 10. 9. 1～11. 3.31	〃 〃	斉藤　哲、諏訪英博
H 11	〃	11. 4. 1～11. 5.31 11. 9.19～12. 3.31	第2星徳丸　(124.30) 釧路丸　(124.30)	斉藤　哲、諏訪英博

24. 沖合底びき網（二そうびき）

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
H 12	日本海西部	12. 8.16～12.11.30 12. 3. 2～13. 3.31	第11、12仁洋丸　(75) 第1、2やまぐち丸　(60)	諏訪英博、斉藤　哲 諏訪英博、斉藤　哲
H 13	〃	13. 4. 1～14. 3.31	〃	諏訪英博、斉藤　哲、小林文典 小河道生、佐久間秀行
H 14	〃	14. 4. 1～15. 3.31	〃	諏訪英博、佐久間秀行
H 15	〃	15. 4. 1～15. 9.30	〃	諏訪英博、佐久間秀行

25. 沖合底びき網（かけまわし）

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
H 14	北海道日本海	14. 9.16～15. 3.31	新世丸　(160.0)	小河道生、斉藤　哲、平松　猛
H 15	〃	15. 4. 1～15. 9.30	〃	斉藤　哲、平松　猛

26. ハイブリッド・トローラー

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
H 12	北大西洋西部	12. 7.23～13. 1.15	第7安洋丸　(280)	宮川震一
H 13	〃	13. 7.20～14. 1.19	〃	斉藤　哲、室江　昇
H 14	〃	14. 7.20～15. 1.19	〃	室江　昇、平松　猛

Ⅳ. 沖合漁場等総合開発調査事業

27. 沖合漁場造成開発事業（S 62～H 8）、沖合造成漁場有効利用調査事業（H 9～H 11）、大水深沖合漁場造成開発事業（H 12～）

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
S 62	北太平洋西部（日本沖合）	62. 9.15～63. 3.31	第18春丸　(49.67)	田渕　誠、沼沢雅則
S 63	〃	63. 4. 1～元. 3.31	第1康丸　(47.12)	沼沢雅則、増田敏弘、黒瀬尚義 田渕　誠、澤田早苗
H 元	〃	元. 4. 1～ 2. 3.31	〃	田渕 誠、秦 一浩、越智洋介 増田敏弘
H 2	〃	2. 4. 1～ 3. 3.31	第3泰唱丸　(59.88)	武智　博、越智洋介、増田敏弘 白勢隼人
H 3	〃	3. 4. 1～ 4. 3.31	〃	越智洋介、佐谷守朗、佐々木明
H 4	〃	4. 8.17～ 5. 3.31	第18紘成丸　(69.65)	越智洋介、原田誠一郎
H 5	〃	5. 4. 1～ 6. 3.31	〃	原田誠一郎、會田晴英、直 良治 越智洋介
H 6	〃	6. 4. 1～ 7. 3.31	〃	越智洋介、古賀淳司、小河道生 佐谷守朗、宮川震一
H 7	〃	7. 4. 1～ 8. 3.31	第18太幸丸　(69.69)	宮川震一、岩澤昭文 原田誠一郎、越智洋介
H 8	〃	8. 4. 1～ 9. 3.31	第18太幸丸　(69.69)	原田誠一郎、大門　智 佐々木雅也、甲谷伊佐雄
H 9	〃	9. 4. 1～10. 3.31	〃	越智洋介、宮本 圭 鶴 専太郎、岩澤昭文
H 10	〃	10. 4. 1～11. 3.31	〃	會田晴英、鶴 専太郎
H 11	〃	11. 4. 1～12. 3.31	〃	會田晴英、鶴 専太郎
H 12	〃	12. 4. 1～13. 3.31	〃	會田晴英、鶴 専太郎
H 13	〃	13. 4. 1～14. 3.31	〃	會田晴英、鶴 専太郎
H 14	〃	14. 4. 1～15. 3.31	〃	會田晴英、鶴 専太郎
H 15		14. 4. 1～15. 9.30	〃	會田晴英、鶴 専太郎

28, 29. 沖合漁場等再開発基礎調査

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
S 63	日本海大和堆	63. 8.10～63. 9.28	第10海工丸　(241.16)	永延幹男
H 元	〃	元. 8.25～元. 9.28	蒼玄丸　(3,200.45)	永延幹男
H 2	〃	2. 8. 6～ 2. 9 .9	若潮丸　(493.59)	山田陽巳
H 3	北見大和堆周辺	3. 8.27～ 4. 9.25	第1漁運丸　(124.94)	伊藤正木、山田陽巳
	〃	3. 9.26～ 4.11. 6	若潮丸　(493.59)	木立　孝、伊藤正木

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
H4	北見大和堆周辺	4. 5.29～ 4. 6.30	若潮丸　(493.59)	木下貴弘
	〃	4. 7. 2～ 4. 7.30	第1漁運丸　(124.94)	木下貴裕、仲谷一宏、矢部　衛 筒井大輔、下川知毅、後藤友明
	三陸沖大陸棚斜面	4.10. 2～ 4.10.28	第58幸勝丸　(65)	木下貴弘、池上清治、嶋本州和
H5	北見大和堆周辺	5. 4.15～ 5. 5.31	若潮丸　(320)	木立　孝、山下秀幸
	〃	5. 5.25～ 5. 6.24	第1漁運丸　(124.94)	木下貴弘、山下秀幸
	三陸沖大陸棚斜面	5. 6.25～ 5. 7.24	第30丸定丸　(125)	山下秀幸、田渕 誠、佐野 稔
	〃	5. 6. 2～ 5. 7. 2	若潮丸　(320)	山下秀幸、田渕 誠
H6	三陸沖大陸棚斜面	6. 7. 9～ 6. 8.27	〃	木立　孝、田渕　誠
	沖縄舟状海盆周辺	6. 7. 5～ 6. 8. 4	第58幸勝丸　(65)	田渕 誠、清水弘文、佐々木雅也
	〃	6. 5.21～ 6. 6.30	若潮丸　(320)	清水弘文、諏訪英博
H7	〃	7. 6. 1～ 7. 7.31	春日丸　(19.99)	山下秀幸
	〃	7.11. 1～ 7.12.22	第1翔久丸　(8.89)	清水弘文
	日本海中北部	7. 8.18～ 7.11.17	たいけい　(119)	武智　博、竹内　啓
H8	沖縄舟状海盆周辺	8.11. 1～ 8.12.20	第5栄福丸　(9.70)	岩澤昭文
	〃	8.11.21～ 8.12.28	常丸　(7.27)	越智洋介
	〃	9. 2.20～ 9. 3.11	若鳥丸　(273)	越智洋介
	日本海中北部	8. 6. 6～ 8.11.15	たいけい　(119)	氏家庸樹
	〃	8. 7. 5～ 8. 8.30	第8興洋丸　(118)	諏訪英博
H9	〃	9. 8.16～ 9.12.10	〃	武智　博
	〃	9. 7. 6～ 9. 9.10	第28眞盛丸　(98.23)	岩澤昭文、甲谷伊佐雄

30. 沖合有用魚種相調査

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
H2	日本沖合	2.12. 8～ 3. 3.31	第15観音丸　(107)	武智　博
H3	〃	3. 8.19～ 3.12. 6	開洋丸　(217.71)	武智　博
H4	〃	4. 6. 1～ 4. 9.18	第3開洋丸　(473.65)	武智　博
H5	〃	5. 4.13～ 5. 8. 9	〃	武智　博
H6	〃	6. 5.18～ 6.10. 3	第61いち丸　(149)	武智　博

31. 資源管理型沖合漁業推進総合調査（べにずわい、するめいか、あまだい、ふぐ類）

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
日本海べにずわい				
H9	大和堆漁場	9. 8.29～ 9.11.29	第8明神丸　(150)	原田誠一郎、高橋信彦
H10	隠岐堆漁場、大和堆漁場	10. 8.20～10.11.20	〃	原田誠一郎、松井孝夫
H11	大和堆漁場	11. 8.20～11.11.20	〃	原田誠一郎、片山貴史 齋藤廣喜、河田伸一郎
するめいか				
H10	日本海東部（新潟県沖合）	10. 8.16～10.10. 4	権現丸(16)他5隻	高山 剛、大島達樹、小田憲太朗 堀田俊孝、越智洋介
H11	日本海東部（新潟県沖合）	11. 7. 1～11.10. 8	第2弥栄丸（14.38）他2隻	高山 剛、汐留忠俊、岡本征明
H12	〃	12. 7. 1～12.10. 8	あさひ丸（19.99）他2隻	高山 剛、汐留忠俊、高木習輔 星　直樹
H13	〃	13. 6.26～13.10. 3	第31佐光丸　(19.39) 千栄丸　(19.95) 第8日之出丸　(19)	高山 剛、汐留忠俊、福岡正晃
H14	〃	14. 5.15～14. 9.11	第2堺丸　(14) 第8薩摩丸　(14.34) 第5明信丸　(14.86)	高山 剛、汐留忠俊、福岡正晃
東海あまだい				
H8	東シナ海	8. 6.11～ 8.11.30	第一勢力丸(19),第三大漁丸(57)	山下秀幸、久野　操 武智　博、汐留忠俊
H9	〃	9. 6. 1～ 9.11.30	第一勢力丸(19),第三福洋丸(42)	山下秀幸、汐留忠俊,武智　博
H10	〃	10. 6. 1～10.11.30	第一勢力丸(19),宝栄丸(50)	山下秀幸、汐留忠俊

年度	海　　域	調査期間	船名（トン数）	調　査　員
あまだい調査				
H 11	東シナ海	11.12. 1〜12. 3.31	第3義隆丸(59)	山下秀幸、岡本征明
H 12	〃	12. 4. 1〜12. 5.31	第5良栄丸(56)	山下秀幸、岡本征明
ふぐ類等調査				
H 11	東シナ海	11.11. 8〜12. 3.31	春日丸(19)、大黒丸(19)	片山貴士、越智洋介、汐留忠俊
H 12	〃	12.11. 1〜13. 3.31	〃	片山貴士、汐留忠俊
H 13	〃	13. 4. 1〜13. 5.31	大黒丸(19)、春日丸(19)	片山貴士、汐留忠俊、宮崎政宏 牧田宣久
	〃	13.12. 1〜14. 3.31	晶友丸(19.65)、倉栄丸(19)	片山貴士、汐留忠俊
H 14	〃	14.12. 1〜15. 3.31	大黒丸(19) 天龍丸(19.46) 春日丸(19) 日光丸(17)	片山貴士、汐留忠俊、西村　巌 番地享勝

(3) 共同調査の実績（漁業種類別）

漁業種類 年度	相手国	機　関	期　間	使用船舶 （トン数）	調査海域	調査目的
遠洋底びき網						
S51(1976)	アルゼンチン	海洋庁	10.15- 1.28	第1おりえんと丸（2200）	40-55S のアルゼンチン水域	メルルーサなどの有用魚種の陸棚および斜面域 分布、漁場、漁期把握
52(1977)	チリ共和国	IFOP	8.28- 3.27	第72あけぼの丸(3222)	チリ沖合(37S 以南)	グリッドおよび企業化調査による潜在水産資源の開発可能性把握
53(1978)	〃	〃	4. 3- 3.24	〃	〃	メルルーサ類などの有用底魚資源の分布および資源現存量推定
〃	アルゼンチン	INIDEP	4.10- 4.11	深海丸　(3393)	パタゴニア沖合	重要魚種の資源現存量推定
54(1979)	チリ共和国	IFOP	4. 1-10. 3	第72あけぼの丸(3222)	チリ沖合(40S 以南)	底魚類の漁場確認と資源評価
55(1980)	ニュージーランド	FRD	1.25- 3. 2	深海丸　(3395)	ニュージーランド南方沖合	E・F 区マツイカ資源量推定
〃	〃	FRD	11.29- 3. 4	第55富丸　(349)	〃 北島西岸沖合	コッドエンド目合の選択性及び主要魚種の資源量推定
〃	南アフリカ共和国	SFI	11.12-12. 9	第3播州丸　(1859)	アフリカ西岸（南部)沖合	アグラスバンクのヤリイカ資源量推定
56(1981)	〃	SFI	11.17-12.20	〃	〃	〃
56(1981)	ニュージーランド	FRD	10. 9-12. 8	深海丸　(3395)	ニュージーランド南方 （高緯度海域）	G・H 区マアジの資源量推定および網目選択性調査
〃	〃	〃	3. 5- 5. 3	〃	ニュージーランド南方沖合	E・F 区の底魚類定点調査
57(1982)	ニュージーランド	FRD	3. 1- 4.29	〃	南太平洋西部（海山）	C,D,E,F 区の主要魚種の資源量推定
57(1982)	南アフリカ共和国	SFI	6. 1- 6.30	第3播州丸　(1859)	南アフリカ沖合	アグラスバンクの主要魚種の資源量推定
58(1983)	ニュージーランド	FRD	10. 6-12.12	深海丸　(3395)	南太平洋西部（海山）	D,E,F 区の主要魚種の資源量推定
61(1986)	〃	〃	6. 3- 7.27	〃	南太平洋西部(大陸棚斜面)	C,D,F 区のホキ,バラクーターの資源量推定
〃	チリ共和国	IFOP	8. 1- 3.31	越前丸　(2802)	南太平洋中部(チリ中部)	外洋性チリマアジの分布等および企業化可能性把握
62(1987)	グリーンランド自治政府	GF,GTC	7. 3-12.11	深海丸　(3395)	北大西洋西部 （グリーンランド周辺水域）	カラスガレイ等の底魚資源量推定および中層性アカウオの分布特性把握
63(1988)	〃	GF,GTC	4.12-11.30	〃	〃	〃
〃	カナダ	同国政府	元 4. 1- 4.24	〃	北大西洋西部(カナダ沖)	シルバーヘイクの漁場開発及び洋上すり身生産試験
H元(1989)	グリーンランド自治政府	GHR	4.24-11.30	〃	北大西洋西部 （グリーンランド周辺水域）	カラスガレイ等の底魚資源量推定および中層性アカウオの分布特性把握
〃	カナダ	同国政府	12. 1-12.29	〃	北大西洋西部(カナダ沖)	シルバーヘイクの漁場開発および洋上すり身生産試験
2(1990)	グリーンランド自治政府	GHR	7. 2- 9.20	〃	北大西洋西部 （グリーンランド周辺水域）	底魚の資源量推定およびカラスガレイ等の鉛直分布把握
〃	カナダ	同国政府	5.14- 5.29, 12.10-12.27	〃	北大西洋西部(カナダ沖)	シルバーヘイクの漁場開発および洋上すり身生産試験、底魚漁場開発
3(1991)	グリーンランド自治政府	GHR	8. 4-11.28	深海丸　(3395)	北大西洋西部 （グリーンランド周辺水域）	底魚の資源量推定および中層域における魚類の分布把握
〃	フェロー諸島自治政府	FHG	1.23- 5. 1	〃	北大西洋西部 （フェロー諸島水域）	ブルーホワティングの漁場開発および洋上すり身生産試験
4(1992)	グリーンランド自治政府	GHR	8.10-12.10	〃	北大西洋西部 （グリーンランド周辺水域）	底魚の資源量推定
〃	フェロー諸島自治政府	FHG	12.19- 2.16	〃	北大西洋西部 （フェロー諸島水域）	ブルーホワティングの漁場開発および洋上すり身生産試験
5(1993)	〃	〃	4.11- 7.22	〃	北大西洋西部 （フェロー諸島水域）	ブルーホワティングの漁場開発および洋上すり身生産試験
〃	グリーンランド自治政府	GFRI	8.19- 9.10	〃	北大西洋西部 （グリーンランド周辺水域）	底魚の資源量推定
〃	ノルウェー王国	NCFS	11. 4- 1. 2	〃	北大西洋西部 （ノルウエー水域）	ブルーホワティングの漁場開発および洋上すり身生産試験
* 6(1994)	フェロー諸島自治政府	FHG	4. 2- 7.21	〃	北大西洋西部 （フェロー諸島水域）	〃
	グリーンランド自治政府	GFRI	8. 1- 8.23	〃	北大西洋西部 （グリーンランド周辺水域）	底魚の資源量推定
* 〃	ノルウェー王国	NCFS	11. 6- 1.11	〃	北大西洋西部 （ノルウエー水域）	ブルーホワティングの漁場開発および洋上すり身生産試験

漁業種類 年度	相手国	機　関	期　間	使用船舶 （トン数）	調査海域	調査目的
＊ 7(1995)	フェロー諸島自治政府	FHG	5.15- 7.31	深海丸　(3395)	北大西洋西部 （フェロー諸島水域）	ブルーホワティングの漁場開発および洋上すり身生産試験
＊ 〃	ノルウェー王国	NCFS	6.24- 7.31	〃	北大西洋西部 （フェロー及びノルウェー水域）	〃
〃	グリーンランド自治政府	GFRI	8.11- 9. 2	〃	北大西洋西部 （グリーンランド周辺水域）	底魚の資源量推定
8(1996)	カナダ	同国政府	8. 4- 8.29	〃	北大西洋西部 （カナダ水域）	NAFO 2G・H 区のカラスガレイの資源量推定
深海性えび等（エビトロール）						
S54(1979)	スリナム共和国	ISTMP	6. 1- 3.31	第201日新丸　(98)	南米北岸（スリナム沖合）	深海性エビ類等の未開発資源の豊度および開発可能性把握
55(1980)	スリナム共和国及びフランス	〃	4. 1- 3.31	〃	〃 （スリナム，仏領ギアナ沖合）	〃
56(1981)	〃	〃	4. 1- 3.31	〃	〃（仏領ギアナ沖合）	〃
57(1982)	〃	〃	4. 8- 3.31	〃	〃	〃
底はえなわ						
S49(1974)	スリ・ランカ	同国政府	1. 4- 2.28	宝洋丸　(499)	中部インド洋 （スリ・ランカ沖合）	底魚資源の底延縄等による分布および豊度の把握
底はえなわ（ぎんだら、まだら）						
S54(1979)	アメリカ合衆国	NMFS	5.24- 7. 3	第15竜昇丸　(495)	アラスカ湾,アリューシャン	ギンダラ及びマダラ等の分布と資源の現状把握および評価
55(1980)	〃	〃	6. 5- 8.27	第8福吉丸　(499)	〃	〃
56(1981)	〃	〃	6. 6- 8.26	第22安洋丸　(499)	〃	〃
57(1982)	〃	〃	5.14- 9.15	第15竜昇丸　(495)	ベーリング・カナダ沖	〃
58(1983)	〃	〃	5.31-10.10	第21安洋丸　(499)	〃	〃
59(1984)	〃	〃	5. 6- 9.12	第15竜昇丸　(495)	〃	〃
60(1985)	〃	〃	5. 8-10. 7	第8福吉丸　(499)	〃	〃
61(1986)	〃	〃	5. 9-10. 8	第8福吉丸　(499)	〃	〃
62(1987)	〃	〃	5.10-10. 9	第22安洋丸　(499)	〃	〃
63(1988)	〃	〃	5.17-10.16	第88富丸　(499)	〃	〃
いか釣り						
S52(1977)	オーストラリア	同国政府	9. 1- 4.30	第63宝洋丸　(422)	南太平洋西部温帯 （タスマニア周辺）	オーストラリアスルメイカ資源の商業的漁獲可能性把握
53(1978)	〃	〃	10.31- 3.28	第67宝洋丸　(390)	〃	〃
54(1979)	〃	〃	11. 5- 4.15	〃	オーストラリア南東沿岸	〃
55(1980)	〃	〃	12. 4- 4.16	第81宝洋丸　(314)	〃	〃
56(1981)	ニュージーランド	〃	1.13- 2.11	第1漁運丸　(314)	ニュージーランド沿岸	ニュージランドスルメイカの科学調査（標識放流）
H元(1989)	ペルー	IMARPE	11. 4-12.17	第2新興丸　(361)	ペルー水域	アメリカオオアカイカ資源の商業的漁獲可能性把握
2(1990)	メキシコ	INP	9. 2- 9.26	〃	メキシコ水域	〃
	ペルー	IMARPE	10.12- 1.10	〃	ペルー水域	〃
4(1992)	エクアドル共和国	INP	11.12-12.29	〃	エクアドル水域及び隣接公海域	〃
5(1993)	〃	〃	9.12-11.26	〃	〃	〃
7(1995)	アルゼンチン共和国	INIDEP	1. 2- 2.26	第3新興丸　(478)	アルゼンチン水域及び隣接公海域	漁獲試験、標識放流などによるアルゼンチンスルメイカの生物学的特性、分布,回遊,資源構造についての知見収集
8(1996)	〃	〃	1. 4- 3.10	〃	〃	〃（アカイカを調査対象に追加）
9(1997)	〃	〃	1. 2- 3.13	〃	〃	〃
10(1998)	〃	〃	1. 4- 3.13	〃	〃	〃
11(1999)	〃	〃	1. 3- 3.11	〃	〃	〃
12(2000)	ペルー	IMARPE	10. 6-11.24	〃	ペルー水域	アメリカオオアカイカ資源の商業的漁獲可能性把握
	アルゼンチン共和国	INIDEP	1. 3- 4.18	〃	アルゼンチン水域及び隣接公海域	漁獲試験、標識放流などによるアルゼンチンスルメイカ、アカイカの生物学的特性,分布,回遊,資源構造についての知見収集
13(2001)	〃	〃	2.18- 3.31	〃	南大西洋 （同国水域及び隣接公海域）	アルゼンチンマツイカ、アカイカの生物学的特製、分布、回遊、資源構造についての知見収集

＊ 3ケ国（日本・フェロー諸島自治政府・ノルウェー王国）共同調査

漁業種類 年度	相手国	機　関	期　間	使用船舶 （トン数）	調査海域	調査目的
13(2001)	ペルー	IMARPE	5.13- 7. 3 10.17-12.13	第3新興丸　(478)	熱帯太平洋東部 （ペルー水域）	アメリカオオアカイカ資源の商業的漁獲可能性把握
14(2002)	アルゼンチン共和国	INIDEP	4. 1- 6. 3	〃	南大西洋 (同国水域及び隣接公海域)	アルゼンチンマツイカ、アカイカの生物学的特製、分布、回遊、資源構造についての知見収集
〃	ペルー	IMARPE	8. 8- 9. 9 10.15-11.16	〃	熱帯太平洋東部 （ペルー水域）	アメリカオオアカイカ資源の商業的漁獲可能性把握
〃	ニュージーランドいか類漁業管理委員会	SFMC	1. 8- 3.31	〃	南太平洋西部 （ニュージーランド水域）	ニュージーランドスルメイカの分布状況と相対豊度の把握
15(2003)	〃	〃	4. 1- 4.30	〃	〃	〃
まぐろはえなわ						
S54(1979)	チリ	同国政府	7. 3-12.27	第1加喜丸　(344)	南太平洋東部高緯度(20-40Sのチリ水域,イースター島周辺を含む)	まぐろ類資源の分布豊度および海洋環境条件の把握
かつお釣り						
S49(1974)	ミクロネシア連邦	現地政庁	7. 6-10.10	第20秋津丸　(192)	ミクロネシア水域 （ポナペ島周辺）	かつお釣り用餌料魚調査およびかつお一本釣漁業可能性調査
50(1975)	〃	〃	7. 4-10.14	〃	〃 (ポナペ,トラック,パラオ周辺)	〃
51(1976)	〃	〃	5.28-10.15	第3初鳥丸　(79)	〃	〃
52(1977)	〃	〃	7.20-11.25	〃	(パラオ、マーシャル諸島)	
55(1980)	ニュージーランド	FRD	1. 6- 2.28	第52海王丸　(434)	ニュージーランド周辺	ビンナガ資源等の一本釣りによる開発可能性把握
57(1982)	〃	〃	1.19- 3.25	〃	〃	〃
まき網						
S62(1987)	セイシェル共和国	SFA	12. 6- 3.16	日本丸　(760)	セイシェル水域及び周辺公海域	同国水域におけるマグロ類資源のまき網による豊度把握等
63(1988)	〃	〃	7.25- 1. 8	〃	〃	〃
H元(1989)	〃	SFA	7.29- 2.18	〃	〃	〃
2(1990)	〃	〃	8.27- 2.21	〃	〃	〃
	マダガスカル民主共和国	MRSTD	4. 2- 5.30	〃	マダガスカル西岸沖合	同国水域を含むインド洋熱帯海域のかつお・まぐろ資源の分布、回遊、相対豊度の把握
3(1991)	マダガスカル民主共和国	〃	3. 2- 4.30	〃	〃	〃
	セイシェル共和国	SFA	8. 3- 1.22	〃	セイシェル水域及び周辺公海域	同国水域におけるマグロ類資源のまき網による豊度把握等
4(1992)	マダガスカル民主共和国	MRSTD	3.24- 4.30	〃	マダガスカル西方水域	同国水域を含むインド洋熱帯海域のかつお・まぐろ資源の分布、回遊、相対豊度の把握
	セイシェル共和国	SFA	8. 4- 2.18	〃	セイシェル水域及び周辺公海域	同国水域におけるマグロ類資源のまき網による豊度把握等
5(1993)	マダガスカル民主共和国	MRSTD	3. 5- 5.29	〃	マダガスカル西方水域	〃
6(1994)	〃	〃	2. 1- 5.30	〃	〃	〃

共同調査の相手国機関の略称(ABC 順)

FHG : Faroe Home Government (フェロー諸島)
FRD : Fisheries Research Division (ニュージーランド)
GF : Greenland Fisheries Research Institute (グリーンランド)
GFRI : Greenland Fisheries Research Institute
GHR : Greenland Home Rule
GTC : The Greenland Trawling Company of the Greenland Home Rule
IFOP : Instituto de Fomeno de Chile (チリ)
IMARPE : Instituto del Mar del Peru (ペルー)
INIDEP : Instituto Nacional de Investigacion y Desarrollo Pesquero (アルゼンチン)
INP : Instituto Nacional de la Pesca (メキシコおよびエクアドル)
ISTMP : Instut Scientifique et Technique des Peches Maritimes (フランス)
MAF : Ministry of Agriculture and Fisheries (オーストラリア)
MRSTD : Ministry of Scientific Research and Technology of Madagascar (マダガスカル)
NCFS : Norwegian Collage of Fishery Science (ノルウェー)
NMFS : National Marine Fisheries Service (アメリカ)
SFA : Seychelles Fishing Authority (セイシェル)
SFI : Sea Fisheries Institute (南アフリカ)
SFMC : Squid Fishery Management Company (ニュージーランド)

(4) 役員の推移

旧役員 氏名（在任期間）	現役員 氏名（就任年月日）
理事長	**理事長**
久宗　高（S46. 7. 1～S49. 7.31）	川本省自（H14. 5. 1）
安福数夫（S49. 8. 1～S52. 3.22）	
藤村弘毅（S52. 3.23～S59. 7.26）	
尾島雄一（S59. 7.27～H 4. 7.29）	
中村晃次（H 4. 7.30～H11. 6.30）	
島　一雄（H11. 7. 1～H14. 3.31）	
専務理事	**専務理事**
油井　恭（S46. 7. 5～S51. 5.24）	石原英司（H14. 8.16）
江原博茂（S51. 6.17～S56. 5.12）	
大鶴典生（S56. 5.14～S59. 7.10）	
三村皓哉（S59. 7.11～S62. 8.31）	
岩崎壽男（S62. 9. 1～H 4. 5.29）	
細田忠雄（H 4. 5.30～H 8. 7.31）	
水谷　宏（H 8. 8. 1～H14. 8.15）	
理事	**理事**
牧　重昴（S46. 7. 1～S52. 2.28）	和田卓一郎（H 3.10. 1）
菅野　進（S46. 7. 1～S50. 3.31）	寺本紀久（H 8. 8. 1）
滝口佐佐エ門（S46. 7. 1～S59. 3.31）	小坂智規（H13. 8. 1）
和田光太（S50. 4. 1～S53. 3.31）	
中村清一（S52 .3. 1～S56. 1.31）	
高井義助（S53. 4. 1～S56. 3.31）	
仲村　宏（S56. 2.18～S61. 3.12）	
安藤理三郎（S56. 4. 1～S60. 5.16）	
井村幸二（S60. 5.17～H元. 7.31）	
竹内　晃（S61. 3.13～S63. 7.31）	
四宮秀雄（S59. 4. 1～H 5. 3.31）	
渡辺　智（S63. 8 .1～H 3. 9.30）	
武内信能（H元. 8. 1～H 3. 9.30）	
森川　貫（H 3.10. 1～H 7. 3.31）	
川島治義（H 5. 4. 1～H 8. 7.31）	
吉崎　清（H 7. 4. 1～H11. 6.30）	
高橋幹治（H11. 7. 1～H13. 7.31）	
監事	**監事**
喜多山　巖（S46. 7. 1～S50. 3.31）	太田道士（H11. 7. 1）
川口方一（S50. 4. 1～S53. 3.31）	
大鶴典生（S53. 4. 7～S56. 5.13）	
三村皓哉（S56. 5.14～S59. 7.10）	
西川俊幸（S59. 7.27～S63. 9.30）	
廣重和夫（S63.10.16～H 4. 4.22）	
大城裕行（H 4. 4.23～H11. 6.30）	（H15. 8. 1. 現在）

(5) 評議員の推移

旧評議員

氏　　名（在任期間）	氏　　名（在任期間）
青山恒雄（S60.11.11～H 3. 9.12）	高橋長次郎（S55. 8. 2～S59.11.12）
天辰祐之郎（S62. 3.20～H 2. 8.22）	竹林勝三郎（S59.11.12～H元. 8. 1）
〃（H 4. 8. 2～H 8.11. 8）	田中昌一（S46. 8. 2～H 4. 2. 6）
荒勝巖（S49. 8. 2～S63. 3.17）	田邊隆一（H10. 8. 2～H13. 8.14）
池尻文二（S63. 8.15～H 7. 8. 1）	千野忠男（H 7. 8. 2～H 8.12. 5）
伊東正義（S46. 8. 2～H 6. 5.20）	徳島喜太郎（S46. 8. 2～H 4. 8. 1）
今永文男（S62.10. 1～H 3. 9.12）	富永弘（S51. 6.15～S57. 6.21）
岩下光男（S46. 8. 2～S60.11.11）	中井春雄（S46. 8. 2～S49. 8. 1）
内村良英（S62. 6.22～H 5. 8. 2）	中野義秋（H 4. 8. 2～H14. 2.11）
海野研一（H 4. 8. 2～H11. 2.25）	中部謙吉（S46. 8. 2～S52. 1.14）
遠藤信二（S46. 8. 2～H 7. 8. 1）	中部藤次郎（S52. 3. 1～S62. 1.29）
及川孝平（S46. 8. 2～S55. 6.25）	西村和久（H10. 8. 2～H11.12.27）
大口駿一（S55. 8. 2～S62.10. 1）	畠山司（S46. 8. 2～S55. 8. 1）
大鶴典生（H 2. 1.17～H13. 5. 3）	浜田正（S46. 8. 2～S46.12.10）
大場敏彦（S54. 9.20～S63. 3.17）	日高寛治（H 7. 8. 2～H10. 6.16）
岡井正男（S46. 8. 2～S51. 6.15）	福田誠（H12.12.27～H14.10.15）
加倉井弘（H元. 8. 2～H 7. 8. 1）	藤田巖（S46. 8. 2～S50. 6.17）
金子岩三（S50.11. 7～S61.12.27）	藤村弘毅（S48. 3. 3～S50.11. 7）
金子原二郎（S62. 6.22～H10. 8. 1）	藤原和人（H 8.12. 6～H12.12.26）
亀長友義（S50. 6.17～S62. 6.22）	増田正一（S46. 8. 2～S60.11.11）
國井康夫（H 7. 8. 2～H13. 8. 1）	眞木秀郎（H 2. 8.23～H 8.12. 5）
熊谷択治（H13. 8. 2～H14.10.16）	眞鍋武紀（H 8.12. 6～H10. 6.16）
小副川十郎（S51. 3. 2～S55. 8. 1）	蓑田勝亮（H 3. 9.13～H 7. 8. 1）
佐々木輝夫（H 3. 9.13～H 7. 8. 1）	三村皓哉（H 3. 9.13～H 7. 8. 1）
佐竹五六（S63. 3.17～H 4. 8. 1）	宮原九一（S55. 6.25～S63. 8.15）
佐野宏哉（S63. 3.17～H 2. 8.22）	森有義（S46. 8. 2～H元. 8. 1）
塩谷政徳（S49. 8. 2～H 4. 8. 1）	森川貫（H 7. 8. 2～H11.12.27）
鈴木正長（S49. 8. 2～S51. 3.31）	山本草二（S46. 8. 2～S52. 8. 1）
高井義助（S57. 6.21～H 3. 9.12）	

（50音順）

現評議員

氏　　名（就任年月日）	氏　　名（就任年月日）
相沢英之（H10. 8. 2）	佐野宏哉（H 5. 8. 3）
東久雄（H11.12.28）	島一雄（H14.10.16）
石田周而（H14.10.16）	多屋勝雄（H10. 8. 2）
井村幸二（H 7. 8. 2）	中村晃次（H11.12.28）
岩田光正（H11.12.28）	中村靖彦（H10. 8. 2）
上田大和（S60.11.11）	中部慶次郎（H 2. 8.23）
植村正治（H10. 8. 2）	平野敏行（H 4. 2. 7）
尾原栄夫（H14.10.16）	守矢哲（H14.10.16）
垣添直也（H13. 8. 2）	山下東子（H10. 8. 2）
川合淳二（H11. 2.26）	米沢邦男（H 7. 8. 2）

（50音順）

(6) 職員の推移（採用順）

氏　名	在任期間	最終所属部課	氏　名	在任期間	最終所属部課
白石三郎	S46. 7. 1～S50. 1.31	総務部長	五十嵐　廣	S53. 4. 6～S56. 2.28	総務部長
千原　到	S46. 7. 1～S49. 3.31	開発部長	西片義人	S53. 5. 1～S55. 7. 7	総務課長
野口　猛	S46. 7. 1～S48. 6.30	総務課長	陣野哲郎	S53. 7. 5～S54. 5.15	開発部長
小野登喜雄	S46. 7. 1～S49. 8.15	企画課長	平井　勇	S53. 7. 5～S56. 9.30	総務課
中村　悟	S46. 7. 1～S56. 8.31	開発調査第二課長	小野田　勝	S53. 7.11～S57. 9.30	開発調査第二課
高綱武之	S46. 7. 1～S50.10.15	総務課	船戸健次	S53. 9.19～S58. 7. 4	開発調査第一課
田村信雄	S46. 7. 1～S49. 6.15	総務課	阪口彰英	S54. 3. 1～S57. 3.31	総務課
車石政作	S46. 7. 1～H 6. 4.21	総務課		H5.10. 1～H7. 3.31	総務部長
下条宏之	S46. 7. 1～S49. 7.15	企画課	古屋広一	S54. 4. 1～S59. 7.31	企画課
井口健一	S46. 7. 1～S49. 5.31	開発調査第一課	大矢敏弘	S54. 4. 9～S56. 4. 6	総務課
橋　萬蔵	S46. 7. 1～S49. 6.15	開発調査第二課	河野秀雄	S54. 5. 1～S58. 9.30	開発部調査役
田中一男	S46. 7. 1～S52. 3.31	開発調査第二課	谷澤義朗	S54. 5.16～S57. 6. 1	開発部長
市川　渡	S46. 7. 1～S63. 1.20	開発部次長	渡辺　洋	S54. 7.16～S62. 9.30	開発調査第二課長
佐藤敏郎	S46. 7. 1～S59. 4.30	開発調査第二課	水戸啓一	S54.10.15～S58. 3.31	開発調査第一課
斎藤良司	S46. 7. 1～S53. 8.31	開発調査第一課	高橋　喬	S55. 7. 8～S58. 7. 4	総務課長
中野荘次	S46. 7. 4～S54. 5.31	開発調査第一課	山口洋典	S56. 2. 1～S58. 5.19	総務課
	S62. 4. 1～S63. 4.30	企画課課長補佐	平林平治	S56. 3. 1～S57. 4. 7	総務部長
谷野保夫	S46. 7. 6～S56. 6.15	開発調査第一課長	中村　逸	S56. 4. 1～S59. 3.31	企画課長
鈴木春彦	S46. 8. 1～S54. 6.15	開発調査第一課	谷津明彦	S56. 4. 1～H元. 3.31	開発調査第一課
木谷浩三	S47. 5. 1～S47.11.30	企画課	保田康一	S56. 4. 7～S59. 4. 6	総務課
稲田伊史	S47.12. 1～S61. 9.30	開発調査第一課調査役	篠崎益司	S56.10. 1～S59. 2.29	総務課
橋本　昭	S48. 4.16～S56. 9. 5	開発調査第一課		H9.10. 1～H12. 4.30	総務部長
桶田俊郎	S48. 4.16～S56.10.31	開発調査第二課	大塚敏行	S57. 4. 1～S59. 8.15	総務課
町田末広	S48. 6.10～S51. 3.31	開発調査第一課	橋本隆夫	S57. 4. 8～S59. 4.30	総務部長
佐々木幸男	S48. 7. 1～S53. 4.30	総務課長	細田忠雄	S57. 6. 2～S60. 9.30	開発部長
藤田穣一	S49. 4. 1～S51.11.23	開発部長	菅原　敬	S57.10. 1～S61. 6.25	開発調査第一課
森脇哲二	S49. 6.15～S52.11.15	総務課	立花明久	S58. 5. 1～S60. 5.31	総務課
奈須敬二	S49. 7.16～S53.12.31	開発部調査役	舛富雄二	S58. 7. 1～S63. 3.31	開発調査第二課
好井義明	S49. 7.16～S53.10.15	開発調査第一課	服部高明	S58. 7. 5～S61. 7. 3	総務課長
石田周而	S49. 7.16～S52. 8.14	企画課	森　慶一郎	S58.10. 1～S60.12.31	開発部調査役
飯田　実	S49. 9. 1～S53. 3.30	企画課長	水戸啓一	S58.10. 2～S60. 5.31	開発調査第一課
山崎三男	S50. 2. 1～S51. 1.31	総務部長	池田善博	S59. 3. 1～S60.12.31	総務課課長補佐
町田三郎	S50. 7. 1～S62. 2.28	開発調査第二課調査役	石部善也	S59. 4. 1～S62. 6. 4	企画課長
渡部義広	S50.10.16～S54. 2.15	総務課	福田雅美	S59. 4. 7～S62. 4. 2	総務課
山本金雄	S51. 2. 1～S53. 4. 5	総務部長	佐野揆一郎	S59. 5. 1～S62. 1.15	総務部長
井上和夫	S52. 1.11～S53. 6. 9	開発部長	恒川知行	S59. 5. 1～S63. 3.31	開発調査第二課
長谷川峰清	S52. 4. 1～S56. 1. 9	開発調査第二課	盛　高明	S59. 8.16～S62.10.31	企画課
岩佐賢太郎	S52. 5. 1～S59. 2.15	開発調査第二課	小斉平誠	S59. 9. 1～S62. 3.31	総務課課長補佐
今田順彦	S52. 6. 1～S54. 6.30	総務課	梅川　武	S60. 6. 1～S63. 3.31	総務課課長補佐
岩澤龍彦	S52. 8.16～S56. 3.31	企画課長	勝山潔志	S60. 6. 1～S63. 3.31	企画課
	H4. 4. 1～H6. 7.15	開発部長	堀川昭夫	S60.10. 1～H 2. 8.31	開発部長
小山田光雄	S52.11.2～S56. 1.31	総務課	岡田啓介	S61. 1. 1～H元. 3.31	開発部調査役

氏　名	在任期間	最終所属部課
高本　實	S61. 1.16～S62. 7.31	総務課
澤田石　城	S61. 6.26～H元. 3.31	開発調査第二課
	H5. 4. 1～H 9. 3.31	開発調査第一課
服部幸憲	S61. 7. 4～H元. 6.29	総務課長
岩見隆夫	S61.10. 1～S62. 3. 5	開発調査第一課
増田敏弘	S61.10. 1～H 3. 8.31	総務課
矢野和成	S62. 1. 1～H 4. 3.31	開発調査第一課
林　寿一	S62. 1.16～S63. 7.15	総務部長
滋野三樹	S62. 3.26～H 3. 3.31	開発調査第二課
伊藤正木	S62. 3.26～H 4. 3.31	開発調査第二課
渡辺祐二	S62. 4. 1～H元. 7.15	総務課課長補佐
湯川　誼	S62. 4. 3～H 2. 3. 8	総務課課長補佐
森　正雄	S62. 6. 5～H 2.12.31	企画課長
永延幹男	S62. 7. 6～H 2. 3.31	開発調査第一課
小田島康弘	S63. 1. 1～H 3. 3.31	総務課課長補佐
宮野與志郎	S63. 3. 1～H 4. 3.31	企画課長
市橋和彦	S63. 4. 1～H元.12. 4	企画課課長補佐
白勢隼人	S63. 4. 1～H 3. 3.31	企画課
秦　一浩	S63. 4. 1～H 3. 3.31	開発調査第二課
畑中隆司	S63. 6. 1～H 2. 9.30	開発調査第二課
塚原　貢	S63. 7.16～H 2. 1.15	総務部長
和泉鉄太郎	S63.10.17～H 3. 3.31	総務課課長補佐
廣川　浩	H元. 4. 1～H 5. 3.31	開発調査第一課
千國史郎	H元. 5. 1～H 5.12.19	開発部次長
遠藤節夫	H元. 6. 3～H 4. 7. 9	総務課長
秋山則行	H元. 7.16～H 4. 1. 1	総務課
太田常稔	H元.12. 1～H 4. 3.29	総務課課長補佐
吉田隆一	H 2. 1.16～H 3.12.31	総務部長
中奥龍也	H 2. 1.16～H 5. 3.31	企画課
武智　博	H 2. 7. 1～H11. 2.28	開発調査第二課調査役
山田陽巳	H 2. 4. 1～H 4. 3.31	開発調査第二課
田中哲彦	H 2. 9.16～H 4. 3.31	開発部長
大野昭憲	H 2.10. 1～H 9. 1. 1	開発調査第一課調査役
坂内　裕	H 3. 4. 1～H 5. 5.14	企画課
湯田俊行	H 3. 4. 1～H 6. 3.14	総務課課長補佐
吉竹正明	H 3. 4. 1～H 6. 3.31	総務課課長補佐
佐々木　明	H 3. 4. 1～H 6. 3.31	開発調査第一課
松本諭史	H 4. 1. 1～H 5. 3.31	開発調査第一課
木下道雄	H 4. 1. 1～H 5. 9.30	総務部長
池上清治	H 4. 4. 1～H 5. 4.21	開発調査第二課
木下貴裕	H 4. 4. 1～H 6. 3.31	開発調査第二課
森田正博	H 4. 4. 1～H 7. 3.31	企画課長
下間義弘	H 4. 4. 1～H 7. 3.31	開発調査第二課調査役
石山靖幸	H 4. 4. 1～H 7. 3.31	総務課課長補佐

氏　名	在任期間	最終所属部課
高橋敏夫	H 4. 4.16～H 4. 5.15	総務課課長補佐
室井　恒	H 4. 7.10～H 7. 6.27	総務課長
伊藤清治	H 4. 8. 1～H 6. 3.31	総務課課長補佐
岩澤昭文	H 5. 4. 1～H11. 6.30	開発調査第二課
馬場幸男	H 5. 5.15～H 8. 5.19	企画課
松澤克敏	H 6. 3.15～H 9. 3.14	総務課
村井武四	H 6. 4. 1～H 9. 3.31	開発部次長
上野光浩	H 6. 4. 1～H 9. 3.31	総務課課長補佐
清水弘文	H 6. 4. 1～H 8. 3.31	開発調査第二課
和田憲明	H 6. 4. 1～H10. 3.31	総務課
古賀淳司	H 6. 4. 1～H11. 3.31	開発調査第一課
佐々木雅也	H 6. 4. 1～H 9. 3.31	開発調査第一課
竹濱秀一	H 6. 7.16～H 8. 1.21	開発部長
大塚裕一郎	H 7. 4. 1～H 9. 9.29	総務部長
川田忠宏	H 7. 4. 1～H 9. 3.31	企画課長
日景郁雄	H 7. 4. 1～H10. 3.31	総務課課長補佐
甲谷伊佐雄	H 7. 4. 1～H10. 1.31	開発調査第二課
小林規男	H 7. 6.28～H 7.11. 2	総務課長
根本義一	H 7.12. 4～H10. 7.13	総務課長
長尾一彦	H 8. 4. 1～H10. 3.31	開発部長
大門　智	H 8. 4. 1～H10. 3.31	開発調査第二課
古賀一郎	H 8. 5.20～H11. 3.31	企画課調査係長
富岡啓二	H 9. 4. 1～H11. 5.31	企画課長
浅川明彦	H 9. 4. 1～H11. 9. 2	開発部主任研究員
山崎　彰	H 9. 4. 1～H 9. 9.30	総務課課長補佐
宮本　圭	H 9. 4. 1～H12. 3.31	開発調査第二課
宮下和士	H 9. 4. 1～H10. 3.15	開発調査第二課
佐藤二三男	H 9.10. 1～H12. 3.31	総務課課長補佐
堀田俊孝	H10. 3.16～H13. 3.31	開発調査第一課
中山博文	H10. 4. 1～H12. 3.31	開発部長
佐山　博	H10. 4. 1～H13. 3.31	総務課課長補佐
落合謙一	H10. 4. 1～H12. 1.31	総務課
江野島岳友	H12. 6. 1～H13.11.30	開発調査第二課
饒平名知克	H10. 7.14～H13. 7. 9	総務課長
矢野博之	H13. 7.10～H15. 7. 9	総務課長
冨田智明	H11. 6. 1～H13. 9.30	企画課長
伊藤正輝	H11. 4. 1～H15. 1.16	企画課調査係長

(H 15. 8. 1. 現在)

(7) 現職員の構成（平成15年8月1日現在）

職　　名	氏　　名	採用年月日
[総務部]		
総務部長	竹内和男	H 12. 5. 1
(総務課)		
課長	岩永久夫	H 15. 7.10
調査役(販売総括)	浦源二郎	H 4. 4. 1
課長補佐	木賀田芳久	H 12. 4. 1
課長補佐	平山安彦	H 13. 4. 1
	鈴木清	H 15. 1.16
(企画課)		
課長	加藤英雄	H 13.10. 1
調査役(資料室長)	田渕誠	S 51. 4. 1
	小田憲太朗	H 9. 4. 1
[開発部]		
開発部長	橋本明彦	H 12. 4. 1
開発部次長	高橋正憲	S 53. 6. 2
(開発調査第一課)		
課長	黒岩道徳	S 48. 4.16
課長補佐	小河道生	S 59. 1. 1
	山下秀幸	H 5. 4. 1
	牟田稔	H 13. 4. 1
(開発調査第二課)		
課長	廣川純夫	H 9. 4. 1
課長補佐(主任研究員)	澤野敬一	H 11. 9. 3
課長補佐	伏島一平	H 3.11. 1
	上田勝彦	H 11. 4. 1
	岡本平太	H 14. 1.16
	大島達樹	H 10. 4. 1
	高橋晃介	H 12. 2. 1
(開発調査第三課)		
課長	佐谷守朗	S 63. 6. 1
課長補佐	原田誠一郎	H 5. 4. 1
課長補佐	越智洋介	H元. 5. 1
	鶴専太郎	H 9. 4. 1
	高山剛	H 10. 4. 1
	片山貴士	H 11. 7. 1

(8) JAMARC総目次

第1号　1972. 9

◇創刊号発刊に当たって　久宗　高
◇創刊号によせて　太田康二
◇世界のためのセンターへの発展を　藤田　巌
◇新『閉鎖海論』に対処するために　山本草二
◇アネラ号調査報告書　(訳)石田周而
◇南太平洋かけある記　千原　到
◇米国巾着船隊の飛行機による魚群探索の現状について　田実瑞郎
◇試食会雑感　板持淳子　松田靖子　石川郁子
◇開発センターだより

第2号　1973. 1

◇国際協力問題の大勢　久宗　高
◇南極洋のヒゲ鯨とオキアミ　大村秀雄
◇海洋水産資源開発と管理の未来像　辻田時美
◇海洋法と漁業資源開発調査　座談会
◇FAOの水産資源開発調査事業　小島仲治
◇新しい漁具漁法　葉室親正
◇底はえなわと東南アジアの魚市場　谷野保夫
◇料理の窓　クサカリツボダイ
◇開発センターだより

第3号　1973. 6

◇新しい漁業資源及び水産資源加工品の開発について　久宗　高
◇食料資源としてのプランクトン　(訳)宇田道隆
◇マグロ類の国際資源管理についての一私見　三宅　真
◇南極海のオキアミ調査を終って　下城宏之
◇ある調査員からの手紙
◇料理の窓　ニギス及びヒメダイの料理法
◇開発センターだより

第4号　1973. 12

◇第3次海洋法会議の足音　田辺隆一
◇深海生物資源雑感　池田郁夫
◇資源と海洋　―稚魚を運ぶ海流の話によせて―　平野敏行
◇にしん、ケプリン、さばの利用について　(訳)今村弘二
◇世界の海洋におけるオキアミ及び他の未利用資源の開発の展望　(訳)稲田伊史
◇料理の窓　オキアミの料理法
◇開発センターだより

第5号　1974. 4

◇オキアミ、特に日本近海におけるツメナシオキアミについて　小牧勇蔵
◇アジア、アフリカ法律諮問委員会と海洋法会議　海老沢志朗
◇バイテレ随想　魚の行動調査に寄せて　市原忠義
◇まぐろ資源をめぐる2つの国際会議について　今村弘二
◇かつお新漁場企業化調査雑記　橘　万蔵
◇料理の窓　メルルーサ及びポラックの料理法
◇開発センターだより

第6号　1974. 10

◇就任にあたって　安福数夫
◇深海漁場開発の現状と将来について　伊藤英世
◇世界銀行の水産関係融資の現状　賀田不二雄
◇ミクロネシアの水産事情　小野登喜雄　斎藤良司
◇魚探による資源量推定　青山恒雄
◇未利用深海魚の加工について　掛端甲一
◇料理の窓　ブルーリング及びタチウオの料理
◇開発センターだより

第7号　1975. 1

◇年頭の祝辞　内村良英
◇座談会　これからの漁業資源開発調査
◇FAO　オキアミ会議に出席して　奈須敬二
◇開発途上国に対する我が国の技術協力について　正井三郎
◇南洋諸島　見たまま聞いたまま　近藤俊郎
◇海外トロール調査の雑感　鈴木春彦
◇海に思う　佐藤俊郎
◇料理の窓　サクラダイとバラクータの料理法
◇開発センターだより

第8号　1975. 6

◇深海丸の竣工に当たって　安副数夫
◇深海漁場の開発に期待する　日比谷　京
◇世界の魚類資源利用状況についてのレビュー　中村晃二
◇海外における漁業情報
　1．イカ　アメリカの食糧資源としての潜在性と現況
　2．タスマニアにおけるアロツナスの大量漁獲
◇いか釣調査余聞　市川　渡
◇料理の窓　ホキとハツメの料理法
◇開発センターだより

第9号　1975. 10

◇第2次開発基本方針について　小野 登喜雄
◇海洋開発と水産資源開発　牧 村 信 之
◇第4次南氷洋オキアミ企業化調査出航に想う　川 島 和 幸
◇FAO　イカ、タコ専門家会議を終って　杉 浦 正 悟
◇海外漁業情報　ソ連の漁業（その1）　(訳)森　安 良
◇南方底はえなわ漁業あれこれ　橋 本　昭
◇新顔登場
◇料理の窓　シルバーとカツオの料理法
◇開発センターだより

第10号　1976. 2

◇ナンキョクオキアミ（Euphausia superba）開発をめぐる国際動向　根 本 敬 久
◇大詰めを迎える国連第3次海洋法会議　鷲 見 一 夫
◇北西大西洋国際漁業委員会について　島　一 雄
◇フィリピン水産資源開発調査団に参加して　宮 本 成 夫
◇まき網新漁場企業化調査雑感　町 田 末 広
◇海外情報　ソ連の漁業（その2）　森　安 良
◇新顔登場　稲 田 伊 史
◇料理の窓　シロマトウダイとリングの料理法
◇開発センターだより

第11号　1976. 11

◇就任にあたって　江 原 博 茂
◇油井 恭 氏逝く
◇弔辞　安 副 数 夫
◇見事な生と死　久 宗　高
◇思い出すまま　白 石 三 郎
◇水産物の有効利用について　横 関 源 延
◇第3次国連海洋法会議について　森 本　稔
◇オキアミ調査から　奈 須 敬 二
◇海外情報　バハ・カリフォルニアにおける浮遊性アカガニ漁業の開発　橋 爪 政 男
◇新顔登場　稲 田 伊 史
◇料理の窓　オキメダイとミナミダラの料理法
◇開発センターだより

第12号　1977. 3

◇“さかな”の合理的利用　西 丸 震 哉
◇漁業専管水域をめぐって　長 崎 福 三
◇ナンキョクオキアミの飼料化における諸問題　新 澤 信 男
◇海外情報
1．米国のまき網漁場開発調査
2．ナンキョクオキアミの漁獲と利用に関する問題点
◇ギルバート諸島の漁業調査団に参加して　斉 藤 良 司
◇新顔登場　稲 田 伊 史
◇料理の窓　アカイカとギンブカの料理法
◇開発センターだより

第13号　1977. 11

◇新理事長就任挨拶　藤 村 弘 毅
◇中南米諸国の水産資源開発政策について　藤 波 徳 雄
◇海洋新時代における開発センターの役割
◇海外情報
1．イカの開発現況
2．ブルーホワイティングの増産
3．台湾におけるオキアミ資源開発調査
4．NZ沖のカツオ資源開発
◇ヌメア　日本丸に乗船して　槇 原　誠
◇新顔登場　稲 田 伊 史
◇料理の窓　オオクチとメルルーサの料理法
◇開発センターだより

第14号　1978. 6

◇南極海洋生物資源保存条約特別準備会議について　―南極条約協議会議特別会合―　島　一 雄
◇昭和53年度海洋水産資源開発費補助金の概要　橋 本 道 家
◇南米メルルーサ利用加工についてのFAO技術会議　岡 田　稔
◇オーストラリアの海洋漁業開発　井 上 和 夫
◇タヒチ　第1加喜丸に乗船して　岩佐 賢太郎
◇新顔登場　NZの底魚類　稲 田 伊 史
◇料理の窓　コオリカマスとミナミスズキの料理法
◇開発センターだより

第15号　1978. 11

◇南太平洋海域のかつお資源調査と資源管理について　今 村 弘 二
◇アラスカ便り　北太平洋漁業管理委員会　村 上 光 由
◇1978年極地域海洋生物資源保存法　(訳)三 宅 康 松　―米国議会下院海運漁業委員会―
◇鮫とその利用　人間との関係　(訳)鈴 木 博 次
◇北西太平洋に潜る　ムラサキイカ水中撮影記　山 田 浩 哉
◇いか釣調査余聞（その2）日豪共同調査　市 川　渡
◇新顔登場　稲 田 伊 史
◇料理の窓　モウカザメとエチオピアの料理法
◇開発センターだより

第16号　1979. 3

◇水産技術協力の現状と問題点　真 板 道 夫

◇水産物の需要、供給及び貿易計画　1985年
(訳)今村弘二
◇オキアミの量的診断作業部会（SCAR）の会合に参加して　川上武彦
◇BIOMASS計画について　根本　敬久
◇新顔登場　稲田　伊史
◇料理の窓　オキアミの料理法（その2）　間野 百合子
◇開発センターだより
◇JAMARC総目次　1〜15号

第17号　1979. 8
◇昭和54年度海洋水産資源開発費補助金の概要
関　静郎
◇中国を訪ねて　阿部宗明
◇エンダービーランド沖のオキアミ漁場における水温構造　奈須敬二
永延幹男
◇北太平洋のネズミザメ　新資源開発調査
槇原　誠
◇新顔登場　稲田伊史
◇料理の窓　ミナミアイナメ、ミナミムツの料理法
間野 百合子
◇開発センターだより
◇海洋水産資源開発センター所蔵逐次刊行物目録

第18号　1980. 2
◇海洋開発審議会第1次答申について　嶋　建男
◇世界の漁業資源の現状　(訳)今村弘二
◇まぐろの話　花本栄二
◇新しいエビを求めて　新資源開発調査　長谷川 峰清
◇新顔登場　稲田伊史
◇料理の窓　オキサワラ、アカダラの料理法
間野 百合子
◇開発センターだより
◇海洋水産資源開発センター所蔵図書目録

第19号　1980. 6
◇昭和55年度海洋水産資源開発費補助金の概要
関　静郎
◇沖合底びき網漁業　吉崎　清
◇南極海の漁業　(訳)奈須敬二
◇『今後の漁業生産のあり方』に関する研究座談会、講演要旨
1．今後の食生活における魚の位置づけ　西丸震哉
2．資源確保の問題　長谷川　彰
3．漁業生産の見通し　長崎福三
◇ソ連漁業の現状と将来の動向　(訳)高木 善之助
◇調査こぼれ話
はえなわによるアラスカ湾におけるギンダラ、マダラ資源調査　佐々木　喬
◇新顔登場　稲田伊史
◇料理の窓　スリナム沖のエビ2種　間野 百合子
◇開発センターだより

第20号　1980. 12
◇水産物の開発輸入　真板道夫
◇マグロ資源管理について雑感　三宅　真
◇おきあみ企業化調査日記から　奈須敬二
◇黒海漁業コンビナート　(訳)木原興平
◇新顔登場　南アメリカ南部の底魚類　稲田伊史
◇料理の窓　ミナミダラ、ホキのすり身　間野 百合子
◇調査余聞
◇開発センターだより

第21号　1981. 6
◇御挨拶　藤村弘毅
◇昭和56年度海洋水産資源開発費補助金の概要
和田　穆
◇頭足類の生物学及び潜在資源に関する研究集会経過(速報)　奥谷喬司
◇最近における西イリアンのエビ漁業について
山本　忠
◇新顔登場　スリナム沖の有用エビ類　武田正倫
◇遠洋海域における人工浮魚礁(パヤオ)の効果について(経過報告)　岩佐 賢太郎
◇開発センターだより

第22号　1982. 2
◇第三次海洋水産資源開発基本方針　解説
渋川　弘
◇漁業って何だろう　佐伯靖彦
◇フィジー国の水産事情　岩澤龍彦
◇講演会　シマガツオの分布と生態　島崎健二
◇講演会　シマガツオの漁場形成と漁獲方法及び加工処理　中村　悟
◇塩カル、マグロ好評　一編集子
◇新顔登場　スリナム沖の有用カニ類　武田正倫
◇開発センターだより
◇コラム
10年の歩み
オオカバマダラ蝶
世界のスリーケープ
◇編集後記

第23号　1982. 7
◇昭和57年度海洋水産資源開発費補助金の概要
大橋孝治
◇漁業技術等の再開発　池田　工
◇南米ロケーション記　永田雅一
◇世界の漁業生産と欧州の漁業　中村　健

◇スペインにおけるシマガツオ漁業
(著) GILES W.MEAD
(抄訳) 槇原　誠
◇講演会　ニュージーランド海域における漁業の現状
富永　弘
◇講演会　かつお釣り漁業における低温活餌装置
試験の結果　市川　渡
◇展示資料室の利用方法解説　企画課
◇新顔登場　スリナム沖の魚類　上野輝彌
松浦啓一
三宅　力
◇開発センターだより
◇コラム
トビウオのこと
クジラの歓迎を受ける
エビ、新資源に挑む
◇編集後記

第24号　1983. 1

◇海洋法条約について　弓削志郎
◇日本で開催されたバイオマス計画(BIOMASS)
関連会議　根本敬久
◇ホンジュラスの漁業　江口良策
◇西独漁業調査船 Walther Herwing 号の
中層トロール試験航海に参加して　市川　渡
◇21世紀初頭にいたる全世界の漁業の展望
著 M.A.Robinson
(訳) 近江彦栄
◇講演会　混獲防止トロール漁具について2、3の構想
小山武夫
◇新顔登場　スリナム、フレンチギアナ沖の底魚類
稲田伊史
松浦啓一
佐藤陽一
藤井英一
◇第11回展示試食会のアンケート調査まとまる
◇開発センターだより
◇コラム
図鑑　南シナ海の魚類
或るハプニング
外地の治安
サメの利用とマーケティング
海外漁業ニュース
お知らせ
Walther Herwing 号のサロン
◇編集後記

第25号　1983. 6

◇昭和58年度海洋水産資源開発費補助金の概要
斉藤良司
◇チリの海況と水産資源　山田　誼
◇スリナムの漁業　(著) M.S.Engel
(訳) 白井弘美
◇200海里時代における水産物の生産と利用
(訳) 花房克磨
◇パタゴニア陸棚の漁業資源に関するFAO
特別作業部会に出席して　稲田伊史
◇ダルマザメの胃内容物にみられた鯨類の皮膚
町田三郎
◇アロツナス　頭に窓のあるマグロ　槇原　誠
◇講演会　近海かつお、まぐろ漁業の現状と問題点
川本省自
◇新顔登場　イカ編　奥谷喬司
◇開発センターだより
◇コラム
映画　新しい竿釣り漁場を求めて
海底にみる富士山の生物
ほん　漁業資源調査の手引き
◇編集後記

第26号　1983. 12

◇海からの生物生産の見積り　青山恒雄
◇東カナダの水産事情　松本　清
◇鯨類資源の管理と評価　池田郁夫
◇クリルとその利用：解説　(著) ケイラー,J.D
ラーソン,R.J
(訳) 河村章人
◇FAO世界漁業管理開発会議に向けて
－第15回FAO水産委員会報告の概要－
杉浦正悟
◇エル、ニーニョ異変　山田　誼
◇講演会 いか釣用省エネルギー集魚灯開発研究 赤羽光秋
◇アロツナス　見て、食べて　企画課
◇新顔登場　イカ編（Ⅱ）北太平洋　奥谷喬司
◇開発センターだより
◇コラム
図鑑 「スリナム・ギアナ沖の魚類」「スリナム・ギアナの 甲殻類及び軟体類」
ほん　南米北岸海域の漁業資源
お知らせ
◇編集後記

第27号　1984. 6

◇昭和59年度海洋水産資源開発費補助金の概要
斉藤良司
◇南極海洋生物資源保存条約の解説及び国内体制
について　石田周而
◇アラビヤ海における中層性魚類資源の考察
(著) J. Gjsaeter
(訳) 三宅康松

◇チリ沖合の中層トロール漁獲試験　1　黒岩道徳
◇新顔登場　イカ編（Ⅲ）南太平洋　奥谷喬司
◇開発センターだより
◇コラム
モスクワみてあるき　藤村弘毅
アロツナス展示試食会を開催
小説にみる船長像　市川　渡
日本丸 インド洋で外国まき網船と遭遇　槇原　誠
映画　アロツナス　その開発と利用
ほん　米国海洋漁業局による資源評価活動
ほん　世界の中層トロール漁法
塩カルマグロ展示試食会を開催
◇編集後記

第28号　1985. 1

◇新理事長　就任挨拶　尾島雄一
◇ＦＡＯ世界漁業管理開発会議の開催　中前　明
◇世界の漁業資源の現状　（訳）三宅康松
◇西部インド洋における表層カツオ、マグロ
漁業開発について　（著）F.Marsac
B.Stequert
（訳）赤井正夫
◇北太平洋のギンダラ資源　佐々木　喬
◇ビルマの水産事情　藤田純一
◇ナミビア沖合のマツイカについて　佐藤俊郎
◇試食会によせて　間野百合子
◇オレンジラフィーとは何か　谷津明彦
◇新顔登場　外洋表層性魚類Ⅰ　中村　泉
◇開発センターだより
◇コラム
調査余聞　Cape Farewell　W.I　生
報告会開催
ほん 水中観測による底びき網漁法の研究
第13回海洋水産資源開発魚種展示試食会を開催
◇編集後記

第29号　1985. 7

◇昭和60年度海洋水産資源開発費補助金の概要
斉藤良司
◇水産物の需給について　長崎福三
◇ニュージーランド周辺海域のホキ資源　郭　慶老
◇チリ沖合の漁海況の特徴及び200マイル内外
に分布する水産資源　座間　彰
◇スルメイカ釣漁業の変遷と資源の動向　新谷久男
◇魚との出会い　矢治長子
◇海洋水産資源開発センターの今後のあり方について
◇オッターグラフ（オッターボード間隔測定装置）
について　黒岩道徳
◇新顔登場　外洋表層性魚類Ⅱ　中村　泉
◇開発センターだより
◇コラム
調査余聞　アオテアロア　W.I　生
ほん　ニュージーランドの鰭魚資源と漁業管理
ほん　世界の頭足類の資源評価（抄訳）
映画　沖合にサバ漁場を拓く
◇編集後記

第30号　1986. 2

◇創立15周年にあたり　尾島雄一
◇世界のマアジ資源について　川原重幸
◇狭くなり始めたインド洋（マグロ類管理への動き）
竹濱秀一
◇私の200海里前夜（その1）　飯田　寶
◇中国の漁業　赤井正夫
◇トロールで漁獲されたニュージーランド
スルメイカ（マツイカ）の習性　谷津明彦
◇新顔登場　外洋表層性魚類Ⅲ　中村　泉
◇フォークランド諸島近海で漁獲されたニセスルメイカ
◇第14回海洋水産資源開発魚種展示試食会の
アンケート調査結果　企画課
◇開発センターだより
◇コラム
調査余聞　アオテアロア
ほん　水中音響学－水産資源量推定の理論と実際
新刊紹介　新顔のさかな
チリの魚料理　Y.I　生
ベネズエラ、コロンビア紀行　福田雅美
調査余聞　ナイフとフォーク　W.I　生
マリノベーションとグスコーブドリ
◇編集後記

第31号　1986. 11

◇第四次海洋水産資源開発基本方針　解説
橋本明彦
◇スルメイカ類の生活史について　畑中　寛
◇中層トロール操業中の水中撮影（チリマアジ）
黒岩道徳
◇水中映像による遊泳行動の解析　有元貴文
徐　剛
黒岩道徳
恒川知行
◇私の200海里前夜（その2）　飯田　寶
◇ソ連文献紹介　世界の大洋の生物資源（その1）
（著）ペ.ア.モイセーエフ
（訳）高　昭宏
◇新顔登場　マアジ類　中村　泉
◇第15回海洋水産資源開発魚種展示試食会開催される
◇チリの水産物の食用消費は低水準にとどまっている
（著）Manuel Aohurra .L
（訳）赤井正夫

◇マサバ太平洋系群の標識魚、日本海で再捕　宇佐美 修造
◇海洋水産資源開発センター15周年記念シンポジウム
開催される　企　画　課
◇開発センターだより
◇コラム
資料　漁獲努力量(漁獲死亡)規制に関する専門家協議会への提出論文集
映画　新漁場開発への挑戦　チリ沖のマアジと中層トロール
図鑑　パタゴニア海域の重要水族
調査余聞
企画課より読者の方々へ
◇編集後記

第32号　1988. 3

◇昭和62年度海洋水産資源開発費補助金の概要　田所康穂
◇開発センター事業について一言　岩崎壽雄
◇私の200海里前夜（その3）　飯田　寶
◇知られざる海　南太平洋　松村皐月
◇南極の海洋生物資源の保存に関する条約について
行政から見た現状と問題点　奥野　勝
◇ホキの産卵場をめぐって　魚住雄二
◇第16回海洋水産資源開発魚種展示試食会
◇アルゼンチン沖マツイカ漁場探索についての考察　原田誠一郎
◇夏季ベーリング海におけるスケトウダラ資源調査　永延幹男
◇200海里内の漁業管理と底魚類資源量調査　稲田伊史
◇開発センターだより
◇コラム
映画　インド洋にマグロを追う
隠れた水産先進国　オランダ　梅川　武
企画課から読者の皆様へ
◇編集後記

第33号　1988. 10

◇昭和63年度海洋水産資源開発費補助金の概要　岩田英助
◇おきあみ資源　奈須敬二
◇かつお・まぐろ資源　塩浜利夫
◇スルメイカ類の漁獲の現状と開発可能性について　畑中　寛
◇新顔登場　シマガツオ類　谷津明彦　中村　泉
◇南半球ミンククジラの捕鯨調査　廣山久志
◇開発センターを思う　市川　渡
◇茨城県新魚種展示試食会
◇開発センターだより
◇コラム
映画　21世紀の漁業をめざして
調査余聞　モンテビデオ港
◇編集後記

第34号　1989. 3

◇ソ連文献紹介　世界の大洋の生物資源（その2）
（著）ペ.ア.モイセーエフ
（訳）高　昭宏
◇インド洋西部における表層カツオ・マグロ類の漁業と環境条件　（著）F.MARSAC　J.P.HALLIER
（訳）赤井正夫
◇インド洋における系留された標識物周囲のまぐろ量
（著）F.MARSAC　B.STEQUERT
（訳）小松輝久
◇第17回海洋水産資源開発魚種展示試食会開催
◇新刊紹介
『パタゴニアの漁業資源と南西大西洋の沖合漁業』
◇外国船情報
◇開発センターだより
◇編集後記

第35号　1989. 12

◇流し網漁業と最近の国際関係
－公海分割論への導火線か？－　中村　逸
◇新しき潮流の沖合漁場総合基礎調査
－日本海大和堆水域－　永延幹男
◇グリーンランド東側200海里内水域における
中層性アカウオの中間報告　秋本和彦
◇第18回海洋水産資源開発魚種展示会　企　画　課
◇フランス深海潜水艇ノチールによる駿河湾深海
生物調査　矢野和成
◇ラテンアメリカ賛歌　－海外出張をふりかえって－　湯川　誼
◇〈調査余聞〉いか釣調査から　市川　渡
◇開発センターだより
◇コラム
ほん　水産関係図書目録及び逐次刊行物目録
資料室から　意見と新しいサービスについて

第36号　1990. 8

◇海洋水産資源開発促進法の改正の概要
水産庁漁政部企画課　太田豊彦
◇平成2年度海洋水産資源開発費補助金の概要
水産庁研究部資源課　石部善也
◇まき網漁業の諸問題について　尾島雄一
◇南太平洋ぶらぶら見聞録
遠洋水産研究所　辻　祥子

◇〈調査余聞〉世界周航　市川　渡
◇開発センターだより
◇コラム

第37号　1990. 12
◎特集◎
◇公海資源の状態〔FAO資料〕　S.M.Garcia
(著)J.Majkowski
◎調査から◎
◇安くて、うまくて、手軽なさんま　世古隆也
◇NEAFC水域における中層性アカウオを対象とした中層トロール網について　西牟田力雄 他
◇2年間のグリーンランド調査を振り返って
秋本和彦
◎話題◎
◇第19回海洋水産資源開発魚種展示会及び函館市新魚種展示試食会
◇調査余聞 "まぐろの食い逃げ"　市川　渡
◎センターだより◎
◇主な活動状況、出来事
◇役職員の異動
〔編集後記〕

第38号　1991. 8
◎特集◎
◇海洋水産資源の開発及び利用の合理化を図るための基本方針について
水産庁漁政部企画課　森田正博
◇平成3年度海洋水産資源開発費補助金の概要
水産庁研究部資源課　森　正雄
◎話題◎
◇21世紀を展望した水産資源開発・漁場開発とわが国水産業の課題　尾島雄一
◇大目流し網乗船記
元水産庁漁船科学調査員　久野　操
◇アオリイカの産卵礁について
東京製鋼㈱　静　省二
◇開発センター20周年記念記録映画『20歳の航跡』
◎センターだより◎
◇主な活動状況、出来事
◇平成2年度調査実施概要
◇外国船情報
◇役・職員の異動
〈資料室から〉来訪者カード(その2)
〔編集後記〕

第39号　1991. 12
◎特集◎
◇創立20周年記念特別講演「国際化の中の日本の水産業」　NHK解説委員　加倉井　弘
◇創立20周年記念レセプション
◇創立20周年記念座談会
◎寄稿◎
◎センターだより◎
◇資料紹介　―セイシェル周辺のまき網漁業―
◇機関誌 "JAMARC" 20年の歴史
◇主な活動状況、出来事
◇役・職員の異動
〔編集後記〕

第40号　1992. 7
◇平成4年度海洋水産資源開発センターの予算と事業について　水産庁研究部資源課　森　正雄
◎特　集◎(漁業と環境問題)
◇「漁業白書」にみる環境問題
水産庁漁政部企画課　本田　直久
◇海洋・水産分野に関する国連環境開発会議(UNCED)の結果について
水産庁地球環境問題検討会議事務局　伊佐広巳

◇指定漁業の許可一斉更新
水産庁漁政部企画課　成子隆英
◇流し網代替漁法開発緊急調査について
水産庁振興部沖合課　太田慎吾
◇漁船活用型地球環境モニタリング事業について
水産庁研究部漁場保全課　村上邦宏
◎話　題◎
◇フェロー諸島紀行
海洋水産資源開発センター理事長　尾島雄一
◇開発センターの5年間を振り返って
㈳漁業情報サービスセンター専務理事　岩崎壽男
◇OB会新入生
㈶食品流通構造改善促進機構専務理事　廣重和夫
◇JAMARC―OB会の発足
JAMARC―OB会会長　大鶴典生
◇JAMARC―OB会に思う
JAMARC―OB会事務局長　市川　渡
〈外国船情報〉
◎センターだより◎
◇主な活動状況、出来事
◇役・職員の異動
◇平成3年度調査実施概要
◇資料シリーズ№32の紹介
◇来訪者カード
〔編集後記〕

第41号　1993. 1
理事長年頭挨拶　中村晃次
◎特　集◎(沖合漁場の再開発)

◇南西諸島周辺水域に設置した浮魚礁における
魚類蝟集効果　越智洋介
◇沖合有用魚種相（浮魚）調査事業中間報告　武智　博
◇沖合漁場等再開発基礎調査（北見大和堆）中間報告
木下貴裕

◎話 題◎

◇特別講演「世界の水産資源の情勢・将来展望」
細田忠雄
◇香辛料並びに植物性生薬の水産動物飼餌料への
応用の可能性　原田勝彦
◇撮影にあたって（ガストロ調査船体験記）
馬場良秀
◇第21回海洋水産資源開発魚種展示会の概要　企画課

◎調査から◎

◇「しんかい2000」乗船記　池上清治

◎〈センターの思い出〉◎　尾島雄一

◎センターだより◎

◇平成4事業年度調査実施概要（中間報告）
◇評議員、専門委員の紹介
◇刊行物案内
◇調査余聞
◇主な活動状況や出来事
◇役・職員の異動
〔編集後記〕

第42号　1993. 8

◇平成5年海洋水産資源開発センターの予算と
事業について　水産庁研究部資源課　森　正雄
◇海洋水産資源開発センターのあり方検討会の
開催について
海洋水産資源開発センター　企画課

◆調査の現場から◆

◇ノルウェー式単船まき網操業視察報告
（主としてニシン及びシシャモを対象として）
海洋水産資源開発センター　開発部開発調査第2課調査員
伏島一平
◇トロール船の曳網時の廻頭(操縦性)について
海洋水産資源開発センター　開発部嘱託調査員
西牟田力雄
◇漁撈情報処理システムについて
海洋水産資源開発センター　開発部嘱託調査員
中野國光

◆話　題◆

◇エクアドルと日本と何故
海洋水産資源開発センター　監事　大城裕行
◇マダガスカルにおける水産事情
水産庁振興部沿岸課　盛　高明
◇マダガスカル閑話
海洋水産資源開発センター　開発部開発調査第2課調査役
下間義弘

◆センターだより◆

◇平成4事業年度調査実施概要
◇外国船情報
◇資料室利用状況及び移転について
◇新作映画紹介、刊行物紹介
◇OB会だより
◇主な活動状況や出来事
◇役職員の異動
［編集後記］

第43号　1994. 1.

理事長年頭あいさつ
海洋水産資源開発センター理事長　中村晃次
◇資源の管理について　水産庁沿岸課　大石修宗
◇ストラドリングストック及び高度回遊性魚種の保存・
管理に関する世界的な動きについて
水産庁国際課　香川謙二
◇平成5年度アカイカ好漁場探索調査の概要
遠洋水産研究所　谷津明彦
◇イカ肝臓の高度利用　水産大学校　幡手英雄
◇第22回海洋水産資源開発魚種展示会の概要
海洋水産資源開発センター　企画課
◇展示会での試食品開発への道
㈱つかだ　石井正男

◆センターだより◆

◇平成5事業年度調査事業概要(中間報告)
◇調査船紹介　平成丸
◇外国船情報
◇調査員からの手紙
◇主な活動状況や出来事
◇役職員の異動
［編集後記］

第44号　1994. 8.

◇平成6年度海洋水産資源開発センターの予算と
事業について
水産庁研究部資源課　長谷成人
◇海洋水産資源開発センターのあり方検討会報告書
について
海洋水産資源開発センター　企画課
◇ガット・ウルグアイ・ラウンド交渉と水産物貿易
について
水産庁漁政部水産流通課　久保寺聡之
◇最新の探魚システム“LIDAR”（ライダー）
日テク工業株式会社　下崎吉矩
◇東海・黄海漁場における大中型旋網の単船操業化
過程「平成丸」事業の背景と途上所感
海洋水産資源開発センター開発部開発調査第2課
伏島一平
東京水産大学漁具設計学研究室　稲田博史

◇ナミビア200海里水域の漁場開発と資源調査
海洋水産資源開発センター開発部開発調査第1課調査役 大野昭憲
◇出番を待つ北東大西洋の小鱈・ブルーホワイティング
前海洋水産資源開発センター嘱託調査員 西牟田力雄
◇沖合漁場造成開発事業に関わって
外浦漁業協同組合総務課長 原 泰弘
◇中層型浮漁礁の調査
第18紘成丸漁労長 澤田由也
◆センターだより◆
◇平成5事業年度調査事業概要
◇調査船紹介
◇外国船情報
◇資料室から、新作映画紹介
◇資料室利用状況
◇OB会だより
◇主な活動状況や出来事
◇役職員の異動
［編集後記］

第45号 1995. 3.

◇平成7年度海洋水産資源開発センターの予算と事業について 水産庁研究部資源課 長谷成人
◇漁船漁業技術の現状と課題
水産庁漁船課課長補佐 長島徳雄
◇水産資源量評価と漁業管理の問題点
－第82回ICES年次研究者会議から－
海洋水産資源開発センター開発部次長 村井武四
◇おさかなフェア'94への開発センターの参加について
－第23回海洋水産資源開発魚種展示会の概要－
海洋水産資源開発センター 企画課
◆センターだより◆
◇平成6事業年度調査事業概要
◇調査船紹介
◇外国船情報
◇主な活動状況や出来事
◇役職員の異動
［編集後記］

第46号 1995. 9.

◇新しい技術開発の動き
水産庁研究部ハイテクノロジー開発室室長 桜井謙一
◇漁船漁業技術の現状と課題（続）
水産庁水産流通課課長補佐 長島徳雄
◇第18太幸丸便乗記
海洋水産資源開発センター開発部次長 村井武四
◇―海を見張る漁船―
漁船活用型地球環境モニタリング事業
海洋水産資源開発センター総務部企画課 鈴木秀弥
調査の推移とこれから 橋本隆夫
◆センターだより◆
◇お知らせ
・図鑑「グリーンランド海域の水族」
・95教育展への出展報告
・おさかなフェア'95開催案内
◇平成6事業年度調査実施概要
◇平成7事業年度調査実施概要（中間報告）
◇評議員の紹介
◇外国船情報
◇主な活動状況や出来事
◇役職員の異動
［編集後記］

第47号 1996. 2.

◇沖合域の管理と開発センターが果たすべき役割
水産庁振興部沿岸課 課長補佐 長谷成人
◇大西洋クロマグロ卵稚仔調査航海記
水産庁漁業調査船 照洋丸船長 山中完一
◇情報源としてのパソコン・ネットワークの活用
水産庁研究部資源課 課長補佐 取香諭司
◇おさかなフェア'95の参加
― 第24回海洋水産資源開発魚種展示会の概要 ―
海洋水産資源開発センター 企画課
◇「食糧安全保障のための漁業の持続的貢献に関する国際会議」への出展及び歓迎昼食会開催報告
海洋水産資源開発センター 企画課
◆センターだより◆
◇平成7事業年度調査概要（中間報告）
◇主な活動状況や出来事
◇外国船情報
◇役職員の異動
［編集後記］

第48号 1997. 2.（創立25周年記念合併号）

◇あいさつ
海洋水産資源開発センター理事長 中村晃次
☆寄 稿☆
◇創立25周年に寄せて
北部太平洋まき網漁業協同組合連合会会長 尾島雄一
◇アカイカ開発調査の思い出 安井敬一
◇開発センターでの貴重な3年間 保田康一
◇魚をとる研究 市川 渡
― 追悼 竹濱秀一さんのこと ― 市川 渡
☆話 題☆
◇創立25周年記念『外洋性大型イカに関する国際シンポジウム』基調講演
― 外洋性大型イカの生物学的意義と潜在資源 ―
日本大学生物資源科学部教授 奥谷喬司
◇東シナ海のアカアマダイ調査から 久野 操

☆報　告☆
◇創立25周年記念『外洋性大型イカに関する国際シンポジウム』の概要
海洋水産資源開発センター　企　画　課
◇第25回海洋水産資源開発魚種展示会の概要
－ おさかなフェア '96への参加 －
海洋水産資源開発センター　企　画　課
☆25年の動き☆
○役員の推移
○評議委員の推移
○職員の推移
○現職員の構成（平成8年12月現在）
○JAMARC総目次（創刊号～第47号）
○調査一覧（昭和46～平成7年度）
◆センターだより◆
◇平成8年事業年度調査事業実施概要（中間報告）
◇調査風景紹介
◇外国船情報（平成8年1月～12月）
◇主な活動状況や出来事（平成8年1月～12月）
◇役職員等の異動（平成8年1月～12月）
［編集後記］

第49号　1997. 9
◎特 集◎
「漁業資源の評価と管理手法に関わるセミナー」
1　水産資源の特徴と資源学の目的　和田時夫
〈質疑応答〉
2　水産資源学の基礎理論　赤嶺達郎
〈質疑応答〉
3　ＣＰＵＥと漁獲統計解析　岸田　達
〈質疑応答〉
4　標識放流の理論と実際　赤嶺達郎
〈質疑応答〉
5　計量魚探による漁群量推定　浅野謙治
〈質疑応答〉
6　面積密度法による魚群量推定　山田陽巳
〈質疑応答〉
7　産卵魚群量推定のための卵稚子調査法　銭谷弘
〈質疑応答〉
8　再生産モデルの理論と実際　須田真木
〈質疑応答〉
9　生物調査 －生物学的パラメータの意味　佐藤千夏子
〈質疑応答〉
10 資源変動の単位
－アイソザイム、mtDNAによる系群識別　小林時正
〈質疑応答〉
11 浮魚資源の変動様式とそのしくみ　渡邊良朗
〈質疑応答〉
◆センターだより◆
◇平成8事業年度調査実施概要
◇外国船情報（平成9年1月～6月）
◇主な活動状況や出来事（平成9年1月～6月）
◇役職員の異動（平成9年1月～6月）
［編集後記］

第50号　1998. 3
◇平成10年度海洋水産資源開発センターの予算と事業について
水産庁資源生産推進部漁場資源課　調査係長　中奥龍也
◇日ロ共同調査によって明らかになったスルメイカ回遊経路
北海道区水産研究所頭足類研究室長　中村好和
◇水産動物の国内産及び外国産果物に対する嗜好性
水産大学校食品化学科教授　原田勝彦
◇「青い目の魚」の見分け方
水産庁資源管理部指導監督室長　末永芳美
◆センターだより◆
◇ふうらい簿　－いか釣編－
～調査員からの手紙～
海洋水産資源開発センター開発調査第1課　調査員
原田誠一郎
◇第26回海洋水産資源開発魚種展示会の概要
－おさかなフェア' 97への参加－
海洋水産資源開発センター　企画課長
富岡啓二
◇平成9事業年度調査概要（中間報告）
◇外国船情報
◇役職員の異動
［編集後記］

第51号　1998. 12
◇海難審判と漁船海難　横浜地方海難審判理事所理事官
長谷川峯清
◇PICES（北太平洋科学機関）への期待と水産研究のありかた　北海道区水産研究所亜寒帯海洋環境部長
柏井　誠
◇平成10年度水産庁研究所の組織改正について
水産庁研究指導課企画調整係長
濱地信秀
◇「青い目の魚」の見分け方（続）
水産庁資源管理部指導監督室長
末永芳美
◆センターだより◆
◇第八天王丸調査終了にあたり
元調査船第八天王丸漁労長
阿部伸一
◇平成10年度における普及展示活動について
海洋水産資源開発センター　企画課長　富岡啓二
◇外国船情報
◇役職員の異動
［編集後記］

第52号　1999. 3
◇平成11年度海洋水産資源開発センターの予算と事業について
水産庁資源生産推進部漁場資源課　課長補佐
佐藤愁一
◇北太平洋におけるさけ・ます類を中心とした生態系研究
北海道区水産研究所国際海洋資源研究官
石田行正
◇深層水のマルチプル“c”特性を利用した21世紀型水産・海洋産業の創出
中央水産研究所海洋環境研究官
井関和夫
◇「青い目の魚」の見分け方（続）
水産庁資源管理部指導監督室長
末永芳美
◆センターだより◆
◇ふうらい簿　－イカ釣り編（続）－
～調査員からの手紙～
海洋水産資源開発センター開発調査第一課　調査員
原田誠一郎
◇展示資料室の開設について
海洋水産資源開発センター　企画課長
富岡啓二
◇ホームページの開設について
海洋水産資源開発センター　企画課長
富岡啓二
◇平成10事業年度調査概要（中間報告）
◇外国船情報
◇役職員の異動
［編集後記］

第53号　1999・12
◇海洋水産資源開発センターの将来を考える
―新任あいさつ―
海洋水産資源開発センター　理事長
島　一雄
◇品質・衛生管理対応型漁船の船内設備および作業基準について
㈳漁船機関技術協会漁船調査検討会 委員長
小川　豊
◇農林水産省プロジェクト「太平洋漁業資源（VENFISH）の概要と進捗状況」
―水産研究所における漁業資源動向予測技術の高度化への取り組み―
東北区水産研究所 混合域海洋環境部長
奥田邦明
◇マイクロサテライトDNAマーカーによる魚介類の遺伝的多様性の検討
中央水産研究所 生物機能部 分子生物研究室 主任研究官
吉田勝俊
◇「青い目の魚」の見分け方（続）その7　スズキ
水産庁九州漁業調整事務所　所長
末永芳美
◆センターだより◆
◇異国の地　カヤオの旅
海洋水産資源開発センター 総務部総務課
及川岩雄
◇「調査余聞」虹と竜巻　元 海洋水産資源開発センター
市川　渡
◇平成10年度調査概要
◇外国船情報
◇役職員の異動
［編集後記］

第54号　2000・3
◇海洋水産資源開発センターの平成12年度予算について
水産庁資源生産推進部漁場資源課　課長補佐
田垣晃生
◇沿岸に棲む魚類の繁殖生態を探る
瀬戸内海区水産研究資所 海区水産業研究部 資源培養研究室
重田利拓
◇1998年の日本海に発生した異常抵塩分現象
日本海区水産研究所　日本海海洋環境部長
黒田一紀
海洋動態研究室長
平井光行
◇「青い目の魚」の見分け方（続）
水産庁資源生産推進部漁場資源課課長
末永芳美
◆センターだより◆
◇ふうらい簿－イカ釣り編（続）
～調査員からの手紙～
海洋水産資源開発センター　開発調査第一課　調査員
原田誠一郎
◇平成11事業年度調査概要
◇外国船情報
◇役職員の異動
［編集後記］

第55号　2000・12
◇継続は力なり－観測測定の継続を－
中央水産研究所　海洋生産部長
友定　彰
◇パヤオ釣獲魚の胃内容物からわかること
西海区水産研究所　石垣支所　沖合資源研究室
清水弘文
◇特別企画「地衡流情報の漁業への対応」
1．衛星による海面高度情報と漁業への応用
遠洋水産研究所　海洋・南大洋部長
宮地邦明

2．調査における地衡流情報の利用
海洋水産資源開発センター　開発調査第二課長
廣川純夫
◇「青い目の魚」の見分け方（連載最終）
水産庁資源生産推進部漁場資源課課長
末永芳美
◆センターだより◆
◇ふうらい簿－イカ釣り編（連載最終）
～調査員からの手紙～
海洋水産資源開発センター　開発調査第一課　調査員
原田誠一郎
◇センター事業の動き（平成12年度前半）
◇外国船情報（平成12度前半）
◇役職員の異動（平成12度前半）
［編集後記］

第56号　2001・3
◇海洋水産資源開発センターの平成13年度予算について
水産庁増殖推進部　漁場資源課課長補佐
田垣晃生
◇特別企画アコースティック資源調査
1．計量魚探の仕組みと調査解析の実際
水産庁北海道区水産研究所 亜寒帯漁業資源部 資源評価研究室主任研究官
本田　聡
2．水産音響技術と開発センター
海洋水産資源開発センター 開発部 開発調査第一課
大島達樹
参考資料：アコースティック資源調査に関する入門書
◇内分泌かく乱物質による水域汚染と魚類に対する影響実態
水産庁瀬戸内海区水産研究所　環境保全部長
山田　久
生物影響研究室長　藤井一則
◇技術情報「中層フロートを用いた全球海洋観測（ARGO計画）」
気象庁気象研究所海洋研究部 第二研究室主任研究官
蒲地政文
◆センターだより◆
◇センター事業の動き（平成12年度後半）
◇外国船情報（平成12年度後半）
◇役職員の異動（平成12年度後半）
［編集後記］

第57号　2001・7
◆ＪＡＭＡＲＣ　1971-2000　創立30周年記念特集
巻頭言　海洋水産資源開発センター　理事長
島　一雄
1．寄　稿（創立30周年に寄せて）
2．開発センター の30年（昭和46年度～平成12年度）
(1) 設立の経緯
(2) 事業の概要
(3) 予算等の推移
(4) 調査事業の実績
1）調査事業の推移
2）漁業種類別海域別調査実績
(5) 情報活動等の実績
3．資料で見る30年の動き
(1) 年表（昭和46年度～平成13年3月）
(2) 調査事業一覧（S46年度～H12年度）
(3) 共同調査の実績（漁業種類別）
(4) 役員の推移
(5) 評議員の推移
(6) 職員の推移
(7) 現職員の推移
(8) ＪＡＭＡＲＣ総目次
◆センターだより◆
1．調査風景紹介
2．センター事業の動き
3．外国船情報
4．役職員の異動
［編集後記］

第58号　2001．12
◆特集：海洋水産資源開発センター30周年記念報告会及びシンポジウム
「21世紀の食糧供給と海洋水産資源の持続的利用」(2001.7.25)
1．海洋水産資源開発センターの30年を振り返って
海洋水産資源開発センター理事長
島　一雄
2．開発センター報告
(1)「中層型浮魚礁を使った沖合漁場造成」
開発調査第一課　越智洋介
(2)「まぐろはえなわ漁業の昼夜操業比較」
開発調査第三課課長　佐谷守朗
3．特別講演「21世紀の食料供給と研究の方向」
生物系特定産業技術研究推進機構理事
貝沼圭二
4．パネルディスカッション
「21世紀の食糧供給と海洋水産資源の持続的利用」
学校法人トキワ松学園理事長
平野敏行
生物系特定産業技術研究推進機構理事
貝沼圭二
社団法人日本トロール底魚協会会長
米澤邦男
社団法人海洋水産システム協会会長
土屋　孟
農林水産省農林水産政策研究所所長
篠原　孝
北海道区水産研究所所長
稲田伊史

◆海洋水産資源開発センターの財務諸表の公開について
総務部　総務課
◆技術情報「船上で魚体精密測定を行うための入力システムの試作について」
北海道区水産研究所　亜寒帯漁業資源部
資源評価研究室　主任研究員　本田　聡
開発調査第三課　大島達樹
◆センターだより◆
1．センター事業の動き
2．外国船情報
3．役職員の異動
［編集後記］

第59号　2002. 6
◇新任ごあいさつ
海洋水産資源開発センター理事長
川本省自
◇日本の漁船漁業に課せられた緊急な課題
海洋水産資源開発センター前理事長
島　一雄
◇海洋水産資源の開発および利用の合理化を図るための基本方針について
水産庁 漁政部 企画課　課長補佐
松井博人
◇海洋水産資源開発センターに関する国の平成14年度予算について
水産庁 増殖推進部 漁場資源課　課長補佐
中奥龍也
◇新規事業紹介　新漁業生産システム構築実証化事業
沖合底びき網漁業（かけまわし）調査について
海洋水産資源開発センター　開発部　開発調査第一課
小河道生
◇事業紹介　新漁業生産システム構築実証化事業
沖合底びき網漁業（二そうびき）調査について
海洋水産資源開発センター　開発部　開発調査第一課
諏訪英博
◇技術情報「Fishing 2002 」を視察して
海洋水産資源開発センター　開発部　開発調査第二課
廣川純夫
◇調査トピックス
(1) 第7安洋丸の平成13年度の製品販売
総務部　総務課　浦　源二郎
開発部　開発調査第一課　斎藤　哲
(2) 体重60kgのアメリカオオアカイカ漁獲！
開発部　開発調査第一課　牟田　稔
(3) アメリカの漁船科学オブザーバープログラムの実態調査
開発部　開発調査第三課　原田誠一郎
◆センターだより◆
◇平成13事業年度調査実施状況
◇センター事業の動き（H13.11.1 ～H13.5.31 ）
◇外国船情報
◇役職員の異動
［編集後記］

第60号　2003. 3
＜トピックス＞
◇独立行政法人水産総合研究センター法の一部を改正する法律の概要について
水産庁増殖推進部　研究指導課　課長補佐
高橋和宏
◇海洋水産資源開発センターに関する国の平成15年度予算案について
水産庁増殖水産部　漁場資源課　課長補佐
中奥龍也
＜技術情報＞
◇ＡＲＧＯ計画（中層フロートを用いた全球海洋観測）続報
独立行政法人　水産総合研究センター　遠洋水産研究所
海洋・南大洋部長　水野恵介
◇インターネット配信の漁海況情報の収集とその利用
開発部　開発調査第二課　日野厚生
＜業務から＞
◇インドネシア水揚げ港事情について
開発部長　橋本明彦
開発部　開発調査第二課長　廣川純夫
＜調査トピックス＞
1．キリバス水域で好漁場確認（第18 太神丸）
開発部　開発調査第一課　平松　猛
2．海外まき網漁業の漁獲物測定調査（受託事業）について
開発部　開発調査第三課　細萱安彦
山中完一
3．かつお一本釣に魅せられて（第18 日之出丸）
開発部　開発調査第二課　上原崇敬
4．平成丸事業におけるまき網業具・操業技術の開発と応用
開発部　開発調査第二課　伏島一平
5．新世丸の調査　好調なスタート（写真速報）
開発部　開発調査第一課　小河道生
＜決算概要＞
◇開発センターの平成13事業年度決算の概要
総務部　総務課
◆センターだより◆
◇平成14 年度展示普及活動について
総務部　企画課長　加藤英雄
◇センター事業の動き（H14.6.1 ～14.12.31 ）
◇外国船情報（H14.6.1 ～14.12.31 視認）
◇役職員の異動（H14.6.1 ～14.12.31 ）
［編集後記］

第61号　2003. 8

〈トピックス〉

◇経営改革型漁船設計開発研究について

社団法人　海洋水産システム協会　専務理事

長 島 徳 雄

◇第22 作記録映画「いか釣り漁業を科学する～集魚灯・そのコストと効果～」について

開発部　開発調査第三課

総務部　企画課

〈技術情報〉

◇表面水温(SST)、海面高度(SSH)等の衛星画像合成図の作成方法について

開発部　開発調査第二課　日 野 厚 生

◇いか船上加工技術の開発について

社団法人　海洋水産システム協会　顧問

紫 藤 英 一

〈調査トピックス〉

◇1．沖合底びき網漁業における選別式コッドエンドの開発について

開発部　開発調査第一課　諏 訪 英 博

◇2．水中映像の技術とその利用について

開発部　開発調査第一課　諏 訪 英 博

斎 藤　哲

◇3．新世丸のホッケ新製品の販売に取り組む

北海道機船漁業協同連合会　業務部長

原 口 聖 二

開発部　開発調査第一課　小 河 道 生

◆センターだより◆

◇第5回ジャパン・インターナショナル・シーフードショーへの出展活動

◇平成14年事業年度調査事業実施状況

◇センター事業の動き(H15.1.1 ～6.30)

◇外国船情報(H15.1.1 ～6.30)

◇センター役職員の異動(H15.1.1 ～6.30)

[編集後記]

第62号　2003. 9

◇ごあいさつ

海洋水産資源開発センター　理事長　川 本 省 自

◇開発センターの32年

(1) 設立の経緯

(2) 事業の概要

(3) 予算等の推移

(4) 調査事業の実績

1) 調査事業の推移

2) 漁業種類別海域別調査実績

(5) 情報活動等の実績

◇資料でみる32年の動き（昭和46年4月1日～平成15年8月1日）

(1) 年　表

(2) 調査事業一覧

(3) 共同調査の実績

(4) 役員の推移

(5) 評議員の推移

(6) 職員の推移

(7) 現職員の構成

(8) JAMARC総目次

◇写真で見る開発センター32年の歩み

[編集後記]

4．写真でみる開発センター32年の歩み

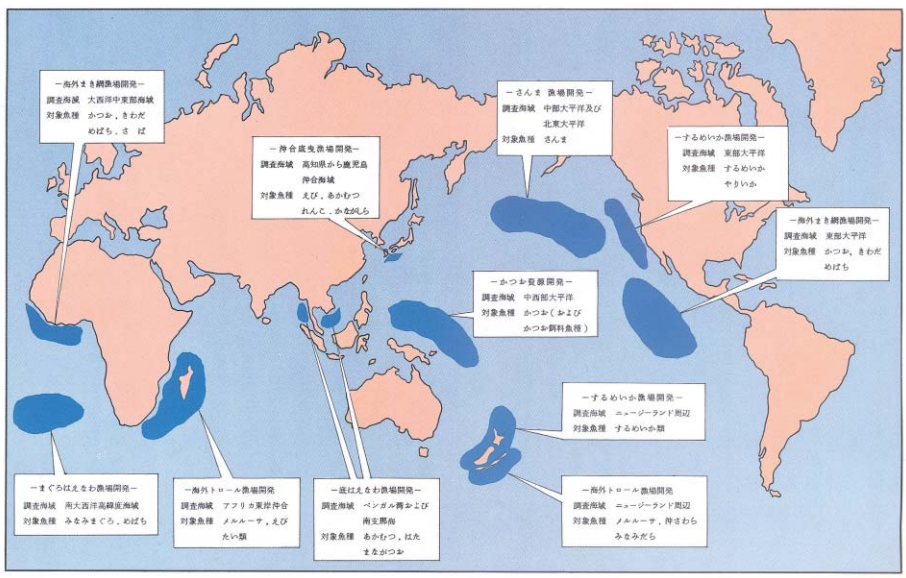
（昭和46年～平成15年）

設立　調査船は海へ（昭和46年7月1日）

海洋水産資源開発センターは昭和46年7月1日、海洋水産資源開発促進法に基づき設立された。その目的は広く国際的視野に立って海洋水産資源の開発および利用の合理化を促進するとともに、漁業の健全な発展を図り動物たん白食料としての水産物の供給の安定に資することである。

設立翌日には、第21はぼまい丸がさんま新漁場企業化調査を開始し、7月11日には沖合底びき網新漁場企業化調査船（2ケ統）が愛媛県八幡浜を、12日には海外トロール新漁場企業化調査船第51あけぼの丸がモザンビークのロレンソマルケスを出港するなど、7業種の調査船が世界の海洋で調査を開始した。

昭和46年度沖合底びき網新漁場企業化調査船、第26海幸丸（63トン）



昭和46事業年度の開発事業（同年度作成のパンフレット）

まき網新漁場企業化調査船 日本丸の魚見台

かつお新漁場企業化調査船 第72黒潮丸（239.86トン）

海外トロール新漁場企業化調査船　第61大洋丸

ファンネルマーク（第61大洋丸）

センター誕生の周辺と国際的使命

国際協力を基調に

新漁場開発データ公表機関も

業界の念願かなう

人事機構成も立句なし

座談会

センターの役員陣

座談会出席者

設立を報じる新聞報道（提供:水産経済新聞社）

オキアミ資源開発に挑む（昭和47～58年度）

設立翌年から開発センターはナンキョクオキアミ資源の開発に取り組んだ。昭和58年度までの12年間の南極全周におよぶ企業化調査で漁場と漁期を確認した。昭和49年以降は大手水産会社のトロール漁船が現在に至るまで出漁しており、近年の漁獲は年間6～7万トンに達している。

なお、昭和52年度から北転船10隻を独航船とする母船式操業の企業化調査を行った。昭和53年度には18,000トンの大量漁獲を実現し、ボイル、生むき身などの洋上での大量加工技術も開発されたが、販売価格の点で事業が採算レベルに達せず、母船式での調査は54年度で終了した。

南極海周辺に分布するナンキョクオキアミ（*Euphausia superba*）は体長60mmに達する大型プランクトンであり、膨大な資源量が推定され食料資源としての開発が期待された。

昭和47年度、千代田丸（2180トン）での舷側から、枠網を曳く方式での漁獲は59トンに終わったが、オキアミパッチの生態、漁場形成の解明の点で貴重な知見を得た。

昭和48年度以降、表・中層トロール方式に変え、大量漁獲に成功（第11大進丸、1493トン）。

母船式オキアミ漁業企業化調査で漁場に展開する母船（中央奥）と独航船

母船内での製品化作業（昭和52年度、大津丸）

独航船 第3おりえんと丸（349.08トン）

開氷域での操業

海外まき網調査（昭和46年度～）

カツオ・マグロ類を対象とする単船操業による大型のまき網操業方式は、そもそも日本にはなく、アメリカ等が実施したものである。このため、開発センターは外国からの技術の習得等の基礎的な調査から始め、人工流木操業の技術開発を進めるとともにインド洋および太平洋東方海域の漁場調査を行い、成果を挙げた。海外まき網漁業は平成13年に165千トン（うちカツオ117千トン）を生産する基幹漁業に発展している。

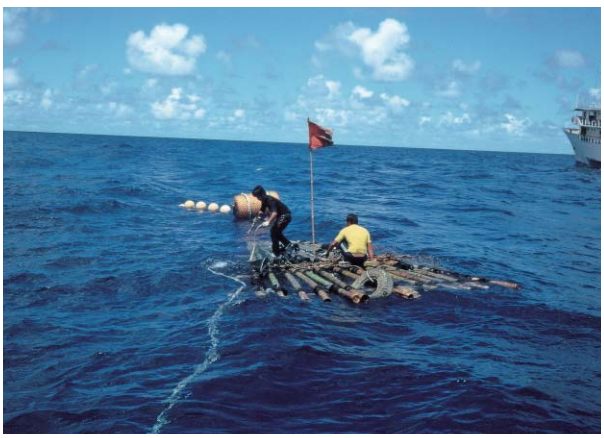
東部太平洋海域でスピードボートとともに魚群追尾中の（旧）日本丸（990.09トン;昭和46～61年度調査船）

昭和48年度以降、調査船1隻が増強され、2隻体制の調査となった。
福一丸（499.57トン;昭和49～56年度調査船）

福一丸の揚網作業

インド洋では昭和54年度から調査を開始し、58年度に人工流木による操業方式により企業化の見通しが得られ、その後の当業船の出漁につながった。また、太平洋海域で昭和55年度に日本丸は固定式パヤオによる操業（人工流木操業を含む）で好成績をあげるなど、技術開発が進んだ。

当業船から託送資材を受け取る日本丸（61年に新船）1号艇（平成元年度 熱帯インド洋海域）



固定式パヤオの設置作業（昭和55年度 日本丸 南太平洋西部海域）

人工流木は材料、仕様など様々な工夫がされた
（平成5年度 第8天王丸 熱帯太平洋中部海域）

深海漁場開発調査（昭和50～平成11年度）

深海漁場開発株式会社（昭和48年7月設立）が建造した水深2,000mまで曳網可能な高性能トロール漁船、深海丸（3395.12トン）が昭和50年3月に竣工し、同年4月からニュージーランド周辺水域で調査を開始した。昭和55～58年度にニュージーランドと同国200海里内の底魚資源の共同調査を行い、ホキ、ミナミダラ等の好漁場を発見するとともに、その調査結果は相手国政府にも高く評価され、我が国遠洋底びき網漁船の入漁に大きく貢献した。

昭和62年2月、深海丸は11年間調査したニュージーランド水域を離れ、以降主に大西洋海域の調査に従事した。昭和62年度から平成11年度まで、大西洋西部海域でカラスガレイ、ブルーホワイティング等の資源開発と洋上すり身生産のための調査を、グリーンランド、フェロー諸島等と共同で行うとともに、公海域の中層性アカウオ、南太平洋ナスカリッジ等の海山でキンメダイ等の調査を行った。

遠洋底びき網深海漁場開発調査は平成12年3月に終了し、同船は25年間にわたる調査活動を終えた（深海漁場開発株式会社の解散は平成12年4月）。

曳網中の深海丸（昭和52年度　ニュージーランド南方沖合海域）

ホ　キ
（同水域で最大の現存量を確認）

ミナミダラ
（すり身と魚卵が製造された）

（2種とも図鑑「ニュージーランド海域の水族」より）

Shinkai Maru leaves NZ after 11 years

RV "Shinkai Maru", a large Japanese stern trawler entered and departed from Wellington for the last time in February 1987, after 11 years' work in New Zealand waters.

by Mary Livingston

The vessel, chartered by the Japanese Marine Fishery Resource Research Centre (JAMARC) from the Shinkai Gyo-Jyo Kaihatsu Kabushiki Co., and crewed by Taiyo Fisheries, has left our waters to take up a new contract with Greenland and Denmark to survey parts of the North Atlantic.

Vital information

The *Shinkai Maru* is a comfortable, well equipped vessel with a tonnage 3393 GRT, length 94.9 m, beam 16.0 m, maximum speed 16.4 knots, and horsepower 5000ps.

She first arrived in New Zealand waters in 1975 to carry out feasibility studies on deepwater fisheries with commercial potential. At that time, very little was known of our deepwater resources and, pending the declaration of the EEZ, information was vital.

A series of cruises from 1975 to 1977 around both North and South Islands identified spawning grounds of hoki off the West Coast of the South Island, silver warehou on Mernoo Bank, orange roughy on the Chatham Rise and Challenger Plateau, and southern blue whiting on the Campbell Plateau (see Table 1 for list of cruises).

Major surveys

At least nine major research surveys, mostly initiated by JAMARC and carried out jointly with MAF's Fisheries Research Division, have since been completed. They provided valuable information on the distribution, stock sizes, and biology of arrow squid, hoki, barracouta, jack mackerel, silver warehou, ling, and other deepwater species.

The publications and reports available in English, incorporating results from *Shinkai Maru* cruises relevant to NZ, are listed at the end of this article.

Losing valuable source

The research time and facilities offered to New Zealand scientists has been courtesy of the Japanese Government. Unfortunately, with a change in Japanese Government policy somewhat similar to that in New Zealand, the vessel must now fund 30% of its running costs.

The present quota for this vessel, and restriction (apart from during research) to Area E, does not meet the requirements of the new Japanese policy. Sadly, therefore, we lose a valuable source of information.

This increases the difficulty that MAF finds itself in with more requests for information on deepwater fish resources, but dwindling vessel availability.

Grateful thanks

The scientific staff at FRD have fully appreciated the presence of the *Shinkai Maru* in our waters over these past 11 years and are more than grateful for the abundance of data we have obtained as a result of her efforts.

Special thanks are due to the many scientists from JAMARC and Far Seas Laboratory, officers and crew from Taiyo

同水域離脱を報ずるニュージーランド
水産部局広報誌「Catch 1987. 4月号」

フェロー諸島トルスハーベン港での深海丸（平成5年5月）

カラスガレイ（グリーンランド水域）

ブルーホワイティング
（すり身も良質であったが、安定的な漁獲を得にくかった）

オキアカウオ
（中層性アカウオ）

（3種とも図鑑「グリーンランド海域の水族」より）

グリーンランド水域での流氷域での曳網（左）　船体着氷（右）

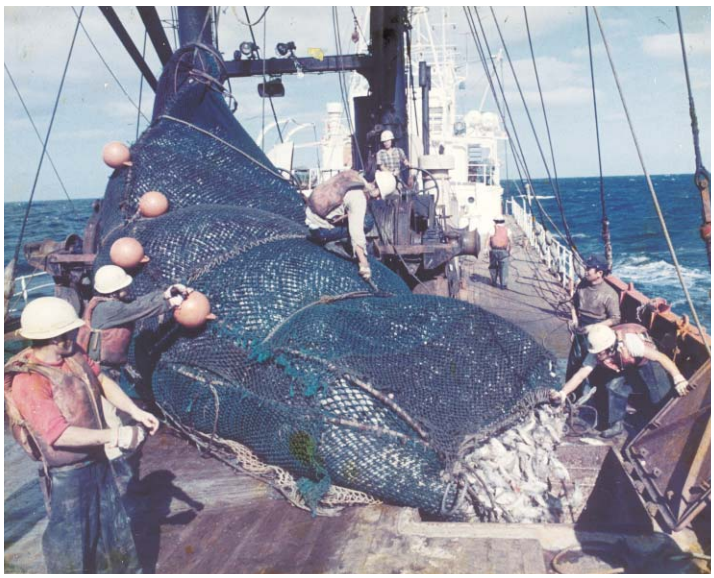
ナスカリッジ水域でのキンメダイ漁獲（平成11年度、深海丸）

キンメダイ
（図鑑「パタゴニア海域の重要水族」より）

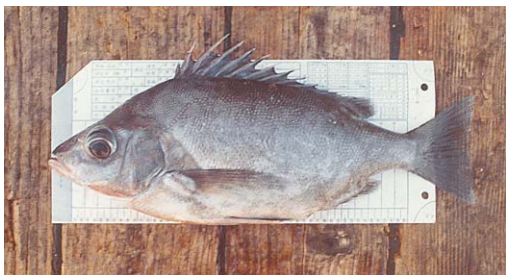
遠洋底びき網漁業調査（底はえなわ含む）　（昭和46～平成5年度）

設立時から昭和50年代にかけて、アフリカ周辺水域、南米周辺水域、天皇海山等の太平洋の海山、大西洋、インド洋などの新魚種と新漁場の開発を広範囲に実施した。昭和50年代前半にはアルゼンチン及びチリの200海里水域内の底魚資源の共同調査を行い、メルルーサ類、ホキ、キングクリップ等の分布を明らかにした。これを契機に日・アおよび日・チの合弁企業が発足し、現在も我が国に向けこれらの底魚を輸出している。

昭和58年度から平成元年度まで中層トロールによるチリマアジの資源開発調査を行い、後半の4年間には平均年間6,800トンの漁獲を達成したが、すり身、ドレス製品の価格が低く企業化に至らなかった。



天皇海山ではクサカリツボダイの好漁場を確認
（第61大洋丸　昭和46～48年度）



クサカリツボダイ

アルゼンチンとの共同底魚調査（第1おりえんと丸　昭和51年度）

アルゼンチンヘイク（メルルーサ類）

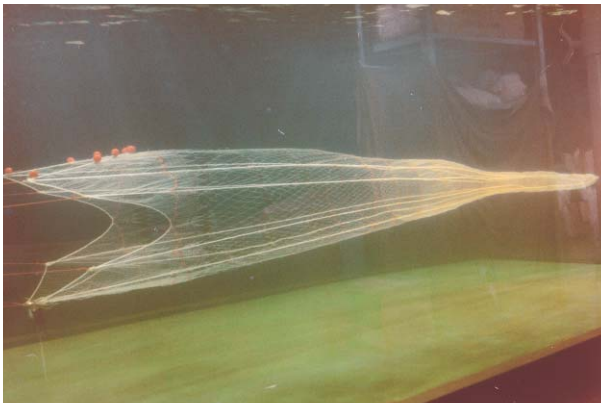
キングクリップ

（2種とも、図鑑「パタゴニア海域の重要水族」より）

チリマアジ

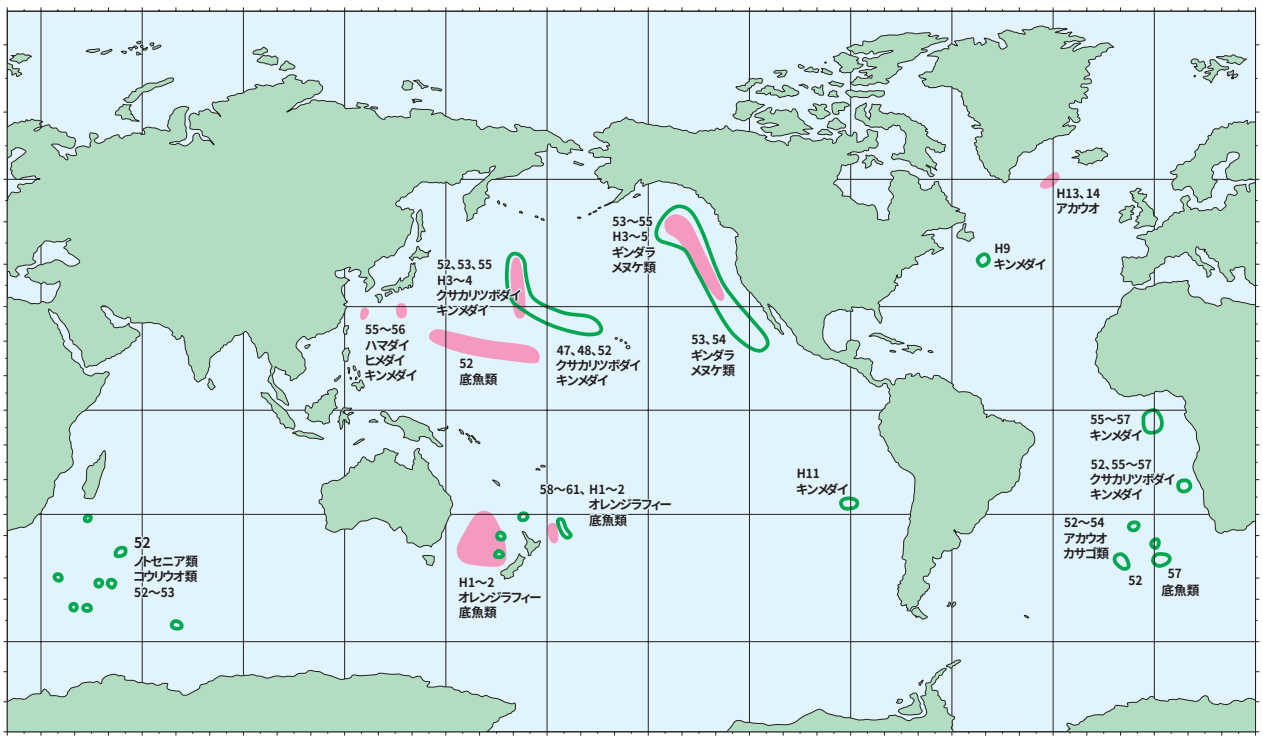
（図鑑「パタゴニア海域の重要水族」より）

揚網する調査船 越前丸（2802トン 昭和60～63年度）



中層トロール網（水槽実験）

ドレス加工（昭和63年度　越前丸）



底びき網　底はえなわ等　（数字は調査年度）

遠洋底びき網（深海丸を含む）漁場開発調査、および底はえなわ漁業調査における公海の海山等の主な調査実績

遠洋いか釣り漁場の開発（昭和46年度～）

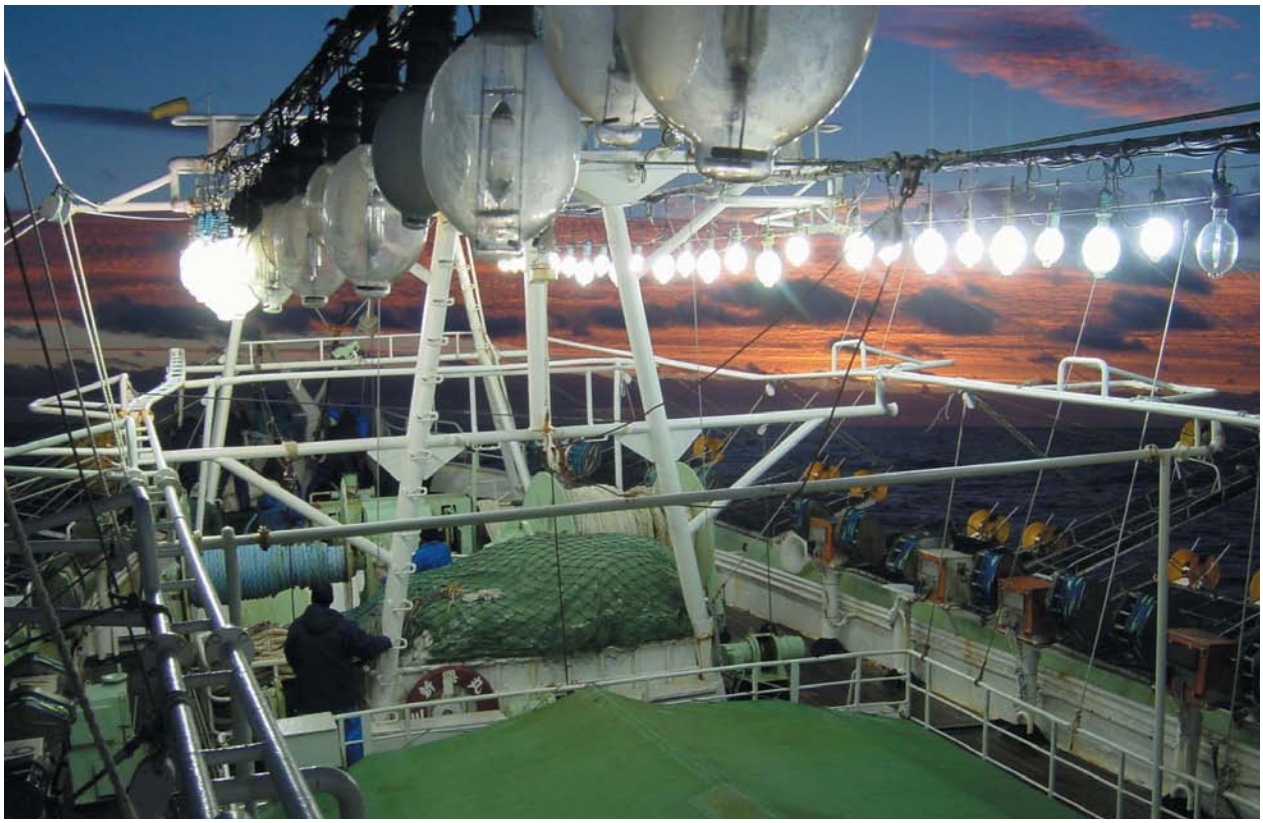
我が国国内ではイカ類は根強い需要がある。これに応えるため、ニュージーランド、オーストラリア、ニューファウンドランド、アルゼンチンの各水域に分布するスルメイカ類、北太平洋に広く分布するアカイカ、太平洋東部に分布するアメリカオオアカイカなどの遠洋のイカ類の開発や漁法の調査を世界各水域で行い、遠洋いか釣り漁業の発展と我が国国内のイカ類の安定的な供給に貢献している。

ニュージーランド・オーストラリア水域（スルメイカ類）

昭和46～47年度にニュージーランド水域でニュージーランドスルメイカの調査を行い、47年以降我が国漁船が本格的に出漁した。昭和52～55年度にはオーストラリア水域のオーストラリアスルメイカの開発のため、同国と共同調査を行った。

また、近年の南米の政情不安等を受け、ニュージーランドスルメイカの調査を平成14年度から再開している。

オーストラリア側調査員（昭和55年度 第81宝洋丸）



ニュージーランド水域での調査船 第3新興丸（平成14年度）

北太平洋海域（アカイカ）

外洋性の大型イカである本種は昭和51～58年度に釣り漁法での調査で広範囲な分布を確認した。北太平洋で同資源を対象にした漁業はいか釣り漁船といか流し網漁船により、昭和50年代後半に計約20万トンを漁獲したが、国連決議により平成4年から流し網漁法が禁止となった。このため、流し網漁法から釣り漁法への転換のための技術開発調査を行うとともに、現在もさらに漁場拡大のための調査を行っている。

パラアンカーの投入（昭和58年度、新興丸）

第31寶来丸からみた第63富士丸（平成13年度）

ペルー水域（アメリカオオアカイカ）

体重60Kgに達する本種は通常の漁具では漁獲が難しく、また昭和46年度の調査でカリフォルニア水域で分布を確認したものの、その後の分布等の知見はあまり知られていなかった。このため、平成元～2及び12～14年度のペルー200海里内水域での共同調査により漁場を確認するなど、我が国のいか釣り漁船の入漁に寄与し、平成13年には52千トンが漁獲されている。

アメリカオオアカイカの釣獲

アルゼンチン水域（アルゼンチンマツイカ）

平成6～14年度にアルゼンチンとアルゼンチンマツイカ、アカイカの生物学、資源構造についての共同調査を行い、得られた知見は我が国漁船の入漁に寄与した。

生物調査中の両国調査員

まぐろはえなわ漁業調査（昭和46年度～）

設立後、大西洋、北東太平洋、南太平洋高緯度海域等において、メバチ等の漁場開発および既成漁場の外縁的拡大を目的とした調査を行っている。昭和56～61年度に調査したインド洋では、塩化カルシウム凍結法を導入、製品品質の向上が期待されたが、凍結作業性および製品の身割れ等から、当業船へ普及しなかった。なお、投縄の自動化について実用化試験を行い、ほぼ装置の完成をみた。

昭和62年度以降、太平洋の中・東部海域で深縄によるメバチ漁場の鉛直的開発等について調査を行い、平成元年に進水した調査船　開発丸（489トン）により、現在は、メバチ日周行動に合わせた昼夜操業、取込装置などの省力化試験、人工餌導入試験、新凍結装置での製造試験、等を行っている。

昭和59～63年度の調査船　第2加喜丸（299.83トン）

塩化カルシウム凍結方式で凍結されたメバチ

平成元年度以降の調査船 開発丸（489トン）

ミナミマグロの耳石採集
（平成11年度）

マグロ船上取込装置（平成6年度）

新凍結装置（衝突噴流方式）で製造したロイン製品（平成12年度から製造）

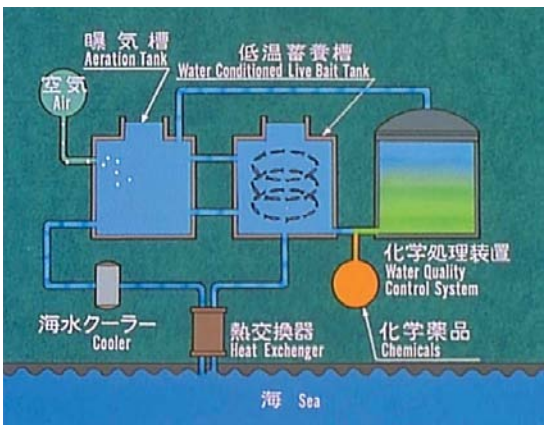
遠洋かつお釣り漁業調査（昭和54年度～）

本漁業の経営安定のためには、それまで漁場となっていなかった赤道以南のカツオ漁場および北太平洋の西経域ビンナガ漁場の開発が必要とされ、そのためには活餌の確保がネックとなっていた。　昭和50年代前半に船内活餌槽を15℃程度の低水温に保つ装置（低温蓄養槽）が開発され、この装置の実証化に昭和56年度調査で成功、最長70日の船内畜養が可能になり活餌の収容量もほぼ倍増した。このことからほとんどの当業船が搭載するようになり、遠洋かつお一本釣り漁船の漁場範囲は赤道以南、タスマン海などに飛躍的に拡がった。

また、近年の消費者の嗜好の変化に伴い、脂質の多いものが好まれるようになったことを受け、脂肪含有量の多い「トロカツオ」、「トロビンナガ」の漁場形成状況を確認しつつある。

内地産マイワシを低温活餌槽に収容したまま、タヒチ パピーテに入港した調査船　第52海王丸
（434.60トン　昭和57年度）

一本釣りの操業（昭和57年度　第52海王丸）



低温蓄養槽（第8作記録映画より）

新資源開発調査（昭和53～平成8年度）

北太平洋のさけ・ます流し網に混獲されるシマガツオ類など、南太平洋のまぐろはえなわに混獲されるアロツナスやガストロなどの知見から、これまで極めて利用度が低いが資源開発の可能性が想定される魚種について、調査を行った。

しまがつお新資源開発調査（昭和53～平成2年度）

流し網漁獲物の製品化作業(昭和61年度 茨城丸　南太平洋海域）

ニシシマガツオ

ぎんだら・まだら新資源開発調査（昭和54～63年度 北太平洋海域）

はえなわの投縄作業（昭和61年度　第8福吉丸）

揚縄作業（同左）

深海性えび等資源開発調査（昭和54～58年度 南米北岸沖合海域）

調査船　第201日進丸（98.71トン）

スカーレットシュリンプ

（図鑑「スリナム・ギアナ沖の甲殻類および軟体類」より）

あろつなす新資源開発調査（昭和57～62年度 南太平洋海域）

表層流し網による漁獲

アロツナス

がすとろ新資源開発調査（昭和62～平成8年度 南太平洋海域）

まぐろはえなわによる漁獲

揚縄作業（平成5年度調査船 第18住吉丸）

沖合漁場等総合再開発調査（昭和62年度～）

我が国の200海里水域内の水産資源について、その合理的な利用・管理を行う必要性が高まったことから、①係留式浮魚礁にカツオやマグロ等の魚類を蝟集させ沖合漁場を造成する沖合漁場造成事業、②沖合の漁場を有効に利用・管理するために必要な基礎的な調査である沖合漁場等再開発基礎調査　③沖合漁業資源を合理的に利用・管理する具体的手法を調査する資源管理型沖合漁業推進総合調査、等の調査を行っている。

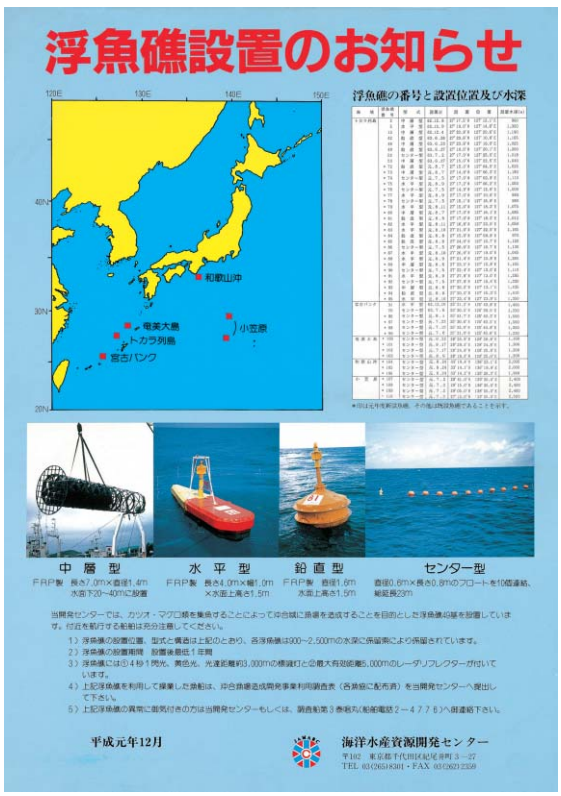
①　沖合漁場造成開発事業（昭和62年度～）

この事業で南西諸島周辺に設置された約80基の中層型浮魚礁はこの海域の一本釣りなどの漁船に利用されている。平成13年には約3,400トンのカツオ、キハダなどがこれら魚礁から漁獲され、これらの漁船のこの海域での漁獲量の42%を占めた。なお、本事業は平成12年度以降は大水深沖合漁場造成開発事業として継続中である。

中層型浮魚礁の設置工事（平成11年度）

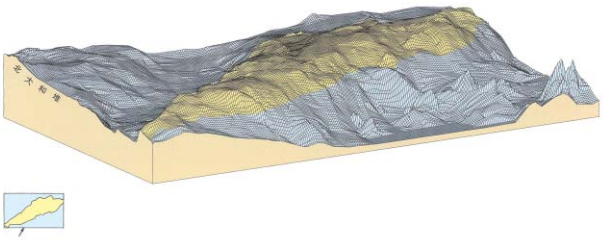
宮崎県南郷で水揚げする調査船第三泰唱丸（平成2年度）

釣りによる調査（第18太幸丸　平成15年度）



魚礁設置ポスター（平成元年度）

② 沖合漁場等再開発基礎調査（昭和63～平成9年度）



日本海大和堆海域（昭和63～平成3年度）の調査で作成した1000m以浅鳥瞰図

沖縄舟状海盆周辺海域（平成6～8年度）の調査でのソデイカへのピンガー装着

③ 資源管理型沖合漁業推進総合調査（平成8年度～）

東海あまだい調査（平成8～12年度）

日本海べにずわい調査
（大和堆等 平成9～11年度）
〔開発した脱出口付きカニカゴは許可の制限又は条件に反映された〕

東シナ海ふぐ類等調査（平成11年度～）

するめいか調査（日本海海域 平成10～14年度）
〔集魚灯の光力効果を漁獲量とコストから検証〕

新たな漁業の生産システムを構築（平成2年度～）

資源状態の悪化、魚価の低迷、就業者の減少・高齢化の進行等に対応し、生産システムの抜本的な見直しが求められる中、沖合漁業を中心に、最新の漁労技術を応用した省人・省力化や付加価値の向上等による新たな生産システムの構築のための調査を大中型まき網、沖合底びき網等について実施している。

①　大中型まき網

東海・黄海海域において、従来の船団1ケ統5隻50～55人体制を2隻26人体制とするべく、ノルウェーから平成丸を導入し、平成5年度から調査を開始したが、アジ、サバ等対象資源が低下傾向となって事業の継続が困難となり、平成13年度で調査を終了した。

調査船／単船方式のまき網漁船　平成丸（965トン）

北部太平洋海域においては、従来の船団1ケ統5隻45～50人体制を、2隻28人体制に合理化するべく、北勝丸により平成9年度から調査を開始した。平成10～12年度では平均で年間6億5千万円を水揚げし、このシステムの有効性を実証し、現在、調査継続中である。

調査船／網船　北勝丸（286トン）

北勝丸では搭載式1号艇により単船操業も可能

北勝丸の付属運搬船　第35福吉丸（270トン）へのカツオ取り込み

三陸沖でのイワシ操業

北勝丸のフィッシュポンプによるイワシ水揚げ（銚子港）

②　沖合底びき網

日本海西部海域における2そうびきでは、従来、75トン型漁船2隻20人で行ってきたものを60トン型漁船2隻14人体制で行うべく平成12年度から調査を開始し、目標採算ラインの7割強まで達成しつつある。

北海道日本海海域におけるかけまわしでは、フィッシュポンプ、ネットリール等を装備すること等により、従来の19人体制を13人体制とするべく、平成14年度から調査を開始した。

調査船　第2やまぐち丸（60トン）

調査船　新世丸（160トン）

これまでの広報活動
（展示試食会、シンポジウム、講演会、創立10,20,30周年記念誌等）

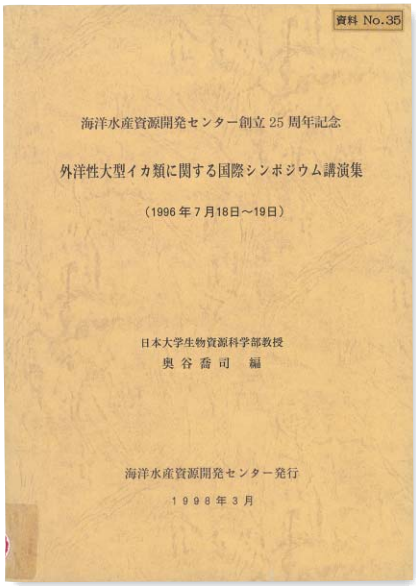
第6回展示試食会（昭和52年10月5日;ホテルニュージャパン）
第26回（平成9年）まで毎年開催

昭和55年11月20日、八幡浜で開催した沖合底びき調査報告会の際の深海魚料理講習会

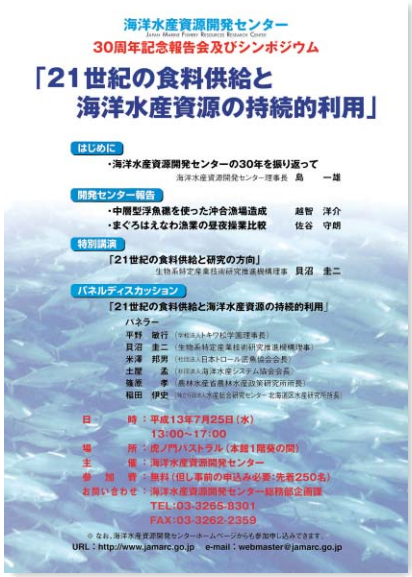
平成4年10月3日　第21回海洋水産資源開発魚種展示会（都立産業貿易センター）

昭和61年7月2日、創立15周年記念シンポジウム「水産資源開発の将来展望」

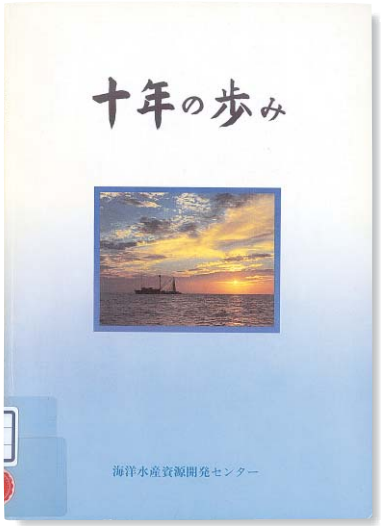
平成3年10月22日、創立20周年記念講演会「国際化の中の日本の水産業」



平成8年7月18～19日創立25周年記念シンポジウム「外洋性大型イカ類に関する国際シンポジウム」



平成13年7月25日、創立30周年記念報告会およびシンポジウム(虎ノ門パストラル)



左から創立10年誌、20年誌、30年記念JAMARC誌

解散そして新組織へ移行（平成15年10月1日）

独立行政法人水産総合研究センター法の一部を改正する法律により、平成15年10月1日をもって、開発センターは解散し、独立行政法人水産総合研究センターの開発調査を担当する新部門として再出発することとなった。

編集後記

○　本62号は、創立30周年記念特集として平成13年7月に刊行した第57号の増補版です。増補にあたっては、57号に掲載した寄稿（創立30周年に寄せて）については今回、割愛することとし、57号の30年間の業務記録部分に、直近までの約2年間分を付け加えることとしました。

○　また、開発センターが保管する調査業務の記録写真、約4万枚の中から選んで「写真でみる開発センター32年の歩み」を付け加えました。

○　開発センターが発行する「JAMARC」は本号で終刊となります。これまでのご愛読ありがとうございました。

（M.T）

表紙写真：魚汲み中の北勝丸（286トン）（背景写真）
左から、新世丸（160トン）、アメリカオオアカイカ、開発丸（489トン）、
揚網中の日本丸（760トン）

JAMARC　No.. 62　2003. 9

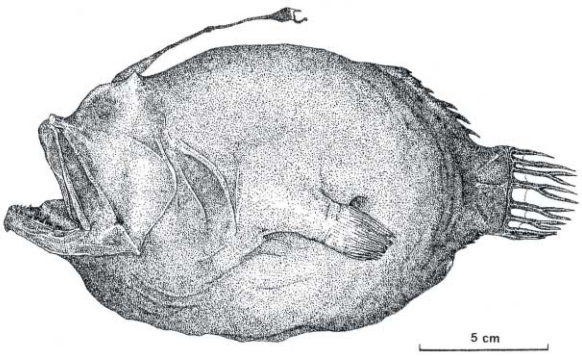
編集
発行　海洋水産資源開発センター

〒102－0094　東京都千代田区紀尾井町3番27号
剛堂会館ビル6F
☎　03－3265－8301（代）
FAX 03－3262－2359
ホームページ・アドレス
http://www.jamarc.go.jp/

印刷　及川印刷㈲

本書の一部あるいは全部を無断で複写複製（コピー）することは法律で認められた場合を除き、著作者および出版者の権利の侵害となります。予め当センターあて許諾を求めて下さい。

── 愉快な名前のおさかな紹介 ──



和名：ジャマルクアンコウ
学名：*Oneirodes notius* Pietsch,1974

開発センターの名がついたおさかなですが、命名者のひとり、岩見哲夫博士から図版を提供いただくとともに次のコメントを戴きました。「南極海からは本種を含めて、3種のアンコウ類が知られていますが、いずれもチョウチンアンコウ亜目という深海性のグループに属する種類です。本種は全身が黒く、ボール状で、鍋の材料になる背腹に平らなアンコウとは姿形がだいぶ異なっています。頭の上に長く突き出た、誘引突起という釣竿のような部分の先端には発光する擬餌状体があり、これで餌となる生物をおびき寄せているものと考えられています。

日本に初めて持ち込まれた標本は、開発センターが1978年から1979年にかけてウィルクスランド沖で行ったナンキョクオキアミ資源開発調査の際に、ナンキョクオキアミに混じって偶然採集されたものです。ジャマルクアンコウの名前は、これに因んで、1979年に故阿部宗明博士と私によって名付けられました。

この時の採集深度は水深50mで、700から2000mという従来の記録よりはるかに浅いものでした。またこの個体は比較的発達した卵巣を持つ雌で、全長は20cmを越え、本種の最大記録となりました。このように、開発センターが採集した標本によって数々の貴重な情報が得られたのですが、これ以降、日本の調査では採集例がありません。」