

Ⅲ 浅海保護水面調査

1. 保護水面の種苗生産状況調査

県下豊橋市神野新田町地先及び渥美郡田原町地先は本県において、もつともアサリ種苗の発生に適している水面であつて、県下各養殖場は毎年この水域より種苗の供給を受けている。本年度も前年に引続き種苗の生産状況を把握して配布計画をたてるため保護水面（第1図）とその周辺の貝類の分布状況を調査した。

(1) 調査方法

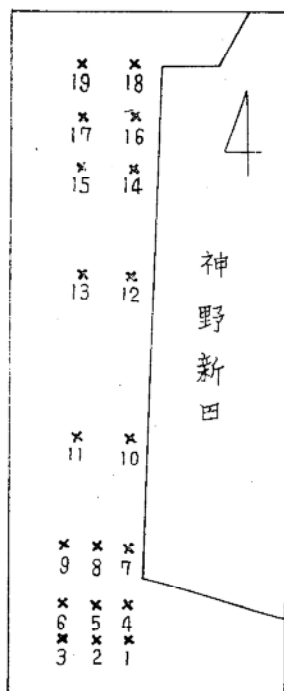
牟呂六条湾水面については4月9、10の両日、田原水面については4月24日、調査地点をそれぞれ19点、10点宛定め、アサリ成貝、稚貝、死殻、雑貝の組成を調査した。採取は15cm立方の鉄わくを用いて行つた。

(2) 調査結果

(イ) 牟呂保護水面（六条湾）

保護水面にはアサリ稚貝が他の地域に比べて少く、キサゴが増えており、モガイも多数観察されるようになった。アサリ稚貝はこの地域より北方に行く程多く、年々種苗発生地が北川（豊川尻）に移動している傾向がみえる。アサリの大きさは殻長10~20mmにモードがあり、地域的には北部と南部が小さく、中間地域は大きく、又この地域の沖寄りにはバカガイも採集された。総体的にみてアサリせい息量は昨年とほぼ同様であつた。結果は第2図と第3表である。

第2図



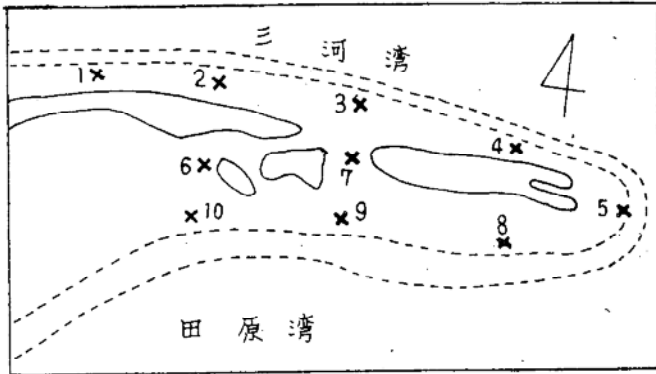
(第1表) 貝類組成表

地点	組成 (%)				アサリ出現数
	稚貝	成貝	その他貝	死殻	
1	45	40	5	10	23
2	50	30	10	10	31
3	40	30	25	5	24
4	55	25	10	10	77
5	50	30	15	5	51
6	45	38	20	5	35
7	50	25	18	10	20
8	50	20	45	10	31
9	60	25	30	7	59
10	25	25	40	5	19
11	25	30	45	15	17
12	35	25	30	15	26
13	25	20	25	25	33
14	40	7	30	13	81
15	25	10	40	20	48
16	80	4	1	15	123
17	70	10	3	17	106
18	58	2	0	13	80
19	79	8	0	13	112

(ロ) 田原保護水面

この水面は元来地盤が高く、東部にアサリの発生地が有つたが、毎年夏季に東方面より削土を行い、地盤を低くした場所で、この結果、地域全般に種苗の発生をみるようになり、翌年春には稚貝の発生がみられた。種苗の大きさは15~25mmで六条潟に比較すると若干大きく極部的にホトトギスの繁殖の著しい場所がある。総体的には西部の種苗が密であり、全域とも砂利が多くアサリ種苗を選別することが困難である。結果は第3図と第2表の通りである。

(第3図) 田原水面調査点図



第2表 貝類組成表

地点	組成 (%)				アサリ数
	稚貝	成貝	〇〇	死殻	
1	80	20	0	0	5
2	45	45	10	0	2
3	45	45	10	0	2
4	65	20	15	0	69
5	50	45	5	0	25
6	75	20	5	0	90
7	65	20	15	0	73
8	10	85	5	0	52
9	70	20	10	0	78
10	70	25	5	0	66

2. 西浜の稚貝発生状況調査

昨年度までは主として豊橋市牟呂六条潟漁場のアサリ稚貝の消長について調査してきたが、その結果年々稚貝の沈着量が減少し、従来の種苗場の位置が段々北方(豊川河口寄り)に移動の傾向があり、その上従来の地域にはキサゴ、モガイなどが多くなつており、種苗供給量が減少してきた。一方豊川河口の西浜漁場では毎年春稚貝の沈着がみられるので、この稚貝の消長を調査した。

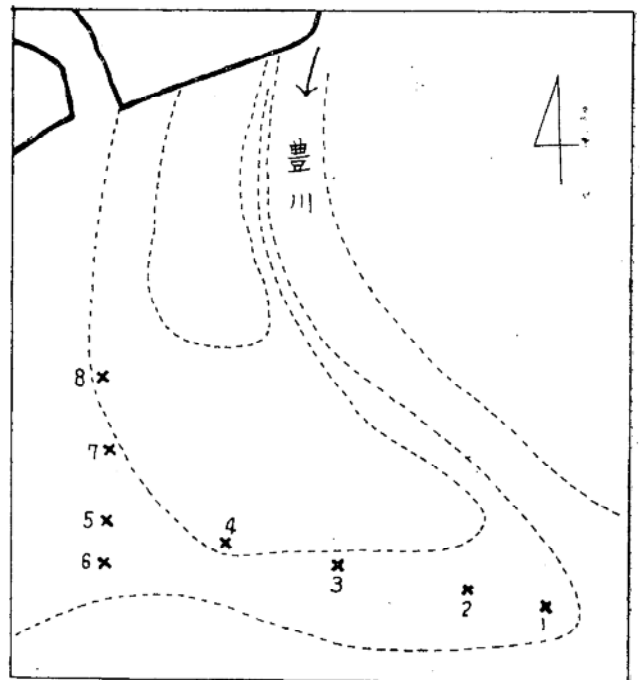
(1) 調査方法

調査地点を8点定め、毎月1回大潮時に採集した上、貝類の組成、アサリの殻長組成をみた。採取は5cm立方の鉄わくで土砂と共に行い、標本は測定後、次のようにクラス分けした。(第3表)

クラス	殻長 mm	クラス	殻長 mm
I	0 ~ 5	V	20 ~ 25
II	5 ~ 10	VI	25 ~ 30
III	10 ~ 15	VII	30 ~
IV	15 ~ 20		

(2) 調査結果

アサリ稚貝の沈着は豊川本流みをに近い沖合の1, 2の地点では極めて少く、ハマグリ等の稚貝が若干みられる。なお、この地域は夏季ホトトギス稚貝が大量に発生し地面をおおっているのがみられた。又6, 7月の出水の後には一面に泥土が堆積し厚さ10cmに達するところもあり、3, 4, 5, 7の地点では5cm位堆積していた。沈着初期のアサリは3, 4の地点に6, 7月にみられ、死殻も約その半数みられた。



(第4表) 稚 員 組 成 表

地点	クラス		I	II	III	IV	V	VI	VII	計	雑 員	地点	クラス		I	II	III	IV	V	VI	VII	計	雑 員			
	月	月											月	月												
1	6	0	15	3	0	0	0	0	0	18	ハマグリ、ホトギス多い	5	6	10	30	3	5	0	0	3	1	52	ホトギス多い			
	7	0	17	14	0	2	2	0	0	33	ハマグリ		7	23	17	16	5	2	0	0	0	63				
	8	0	11	5	2	5	0	2	0	25	キサゴ		8	0	15	0	3	6	1	0	0	0	25			
	9	0	0	2	3	0	0	0	0	5	ホトギス多い		9	0	13	0	0	1	0	0	0	0	14			
	10	0	0	1	4	0	0	0	0	5			10	0	23	3	12	0	0	0	0	1	39			
	1	0	0	0	0	48	8	0	0	56	キサゴ		1	0	0	120	116	12	4	4	4	4	256	キサゴ多い		
	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0			3	0	1	4	4	4	2	0	0	0	15			
	2	6	14	14	11	3	0	0	0	0	42		ハマグリ、ホトギス多い	6	7	0	18	25	3	1	0	0	0	47	ホトギス多い	
		7	0	25	19	0	4	4	0	0	48		ホトギス		8	0	1	0	5	2	1	0	0	9		
		8	0	0	1	2	2	3	0	0	10		ホトギス		9	0	5	19	8	3	1	0	0	36		
9		0	1	2	1	0	1	0	0	4	ホトギス	10	0		4	13	7	0	0	0	0	24				
10		0	2	5	0	1	1	0	1	9	ホトギス	1	0		0	24	56	12	0	0	0	92	キサゴ多い			
1		0	4	28	52	12	8	0	0	107	ホトギス	3	0		0	59	57	15	2	0	0	143	キサゴ多い			
3		0	7	42	13	2	2	1	1	66	ホトギス	7	0		10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3		6	51	35	45	1	3	3	0	0	138	ハマグリ	7		6	12	4	0	0	0	2	0	0	18		
		7	89	71	3	11	0	0	0	0	174				7	0	62	1	0	0	0	0	0	0	256	
		8	1	11	20	17	7	4	2	2	62				8	193	92	51	2	0	1	0	0	0	161	
	9	0	21	14	5	0	1	1	1	42	ハマグリ	9		15	13	45	3	2	0	0	0	0	63			
	10	0	3	4	3	0	0	0	0	10		10		0	0	0	0	12	16	0	0	0	28			
	1	0	0	4	4	24	20	0	0	48	キサゴ	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	3	0	0	0	9	8	0	0	0	19		3		0	0	0	0	3	2	0	0	0	5			
	4	6	184	116	21	19	4	4	0	0	348	キサゴ多い		8	6	131	46	17	0	0	0	0	1	195		
		7	88	21	31	2	0	0	0	0	142	ニナキサゴ			7	41	30	2	15	0	0	0	0	0	88	
		8	0	4	12	0	0	1	0	0	17				8	320	4	3	0	0	0	0	0	0	327	
9		0	111	52	51	2	2	0	0	216		9	0		15	52	4	0	0	0	0	0	61			
10		2	23	80	8	0	0	0	0	113		10	0		2	61	11	0	0	0	0	0	74			
1		0	12	112	132	4	4	4	0	264		1	0		0	4	4	20	0	0	0	0	28			
3		0	3	22	8	0	0	0	0	33		3	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

又この地点にはキサゴも割合みられた。5, 6の地点では死骸が堆積している。7, 8の地点には8月調査の際Iクラスの極小稚魚が多数みられたが、9月にはII, IIIクラスのものが多かつた。しかし数は減少していた。結果は第4図と第4表の通りである。

Ⅵ 沿岸漁業集約経営調査

この調査は昭和32年度より3カ年計画で実施し、本年度はその最終年に当り過去2年間にわたつて調査を実施した各種の項目に対し、更に漁村の実状に則した具体的な結論を見出す試験、研究を行なつた。

詳細は別冊（昭和34年度沿岸漁業集約経営調査、昭和35年5月、愛知県水産試験場）に述べてあるので概略を記述する。

1. おごのり養殖試験

前年度に引き続き、幡豆郡一色町地先で6月～10月の間におごのり養殖試験を実施した。

養殖期間中、サンドポンプの浮ていが養殖場内に流入したため、予期した成果はあげられなかつたが、技術的には適地との結果が得られた。このため漁業者間に養殖気運が急激に強まり、今後兼業として発展が充分期待される見透うしがついた。

2. のり養殖業

帆打瀬網漁家の漁期（冬期）対策として前年に引続き、のり養殖業の指導、普及を行なつた。調査第3年目の終了時には帆打瀬網漁家の兼業は50戸以上に及び、のり養殖漁家は40戸より107戸と飛躍的に増加した。今後のり漁場の造成、養殖技術の指導によつて更に増加が期待され合理的な操業配分による漁家収入の増収が見込まれる状態となつた。

3. 潮だまり利用試験（かん水養魚整備）

昨年度に引続き潮だまり養魚生産性の向上として、くろだいの越冬試験を行なつた。方法は潮だまりの一部をしゅんせつして（1.1mを2.5m）くろだい稚魚を放流した（昭和34年6月～昭和35年2月）成績は良く越冬により今までの4倍以上の増収が得られた。

4. 底びき網漁具試験

底びき網漁具資材の改良を目的として馬力別階層による漁獲物の比較並びに同馬力間の資材別効果の比較から漁具性態を検討してみた。

本年度は馬力別による漁獲物の比較を行なつた。次に模型網による試験を実施する予定である。

5. 角建網漁業試験

沿岸漁場高度利用の一方策を見出すべく幡豆郡一色町地先のモ場周辺に角建網を設置した場合の効果を隣接する類似漁場をモデルとして調査した。

直接設置することは現状では困難のため、先進地である知多郡美浜町地先の角建網について、漁期、漁場、漁獲物の種類、漁具の構成等を調査した。

また一色町地先の極く沿岸にある小規模な角建網についても同様な調査を行なつた。この結果モ場漁場利用の有利な業種として角建網は、帆打瀬網漁家の転換あるいは兼業に適していると結論付けられた。しかし今後角建網が発展していくためには、地先漁場利用に対する漁民の従来からある観念（すなわち、底びき網が能率的な漁具であり、そこが底びき網の漁場であるという考え）を改め転換に

より生産は増加し、更に副次的な効果も大いに伴なうということを認識せしめる必要があると考えられる。

6. 蓄 養 試 験

幡豆郡一色町佐久島に新設された蓄養場（昭昭33年度沿岸漁業振興対策事業による）を利用し、漁業者が容易に行なえるものに、はまち、がざみ、の蓄養が考えられるので、この指導、並びに試験を実施した。

はまちは養殖途上台風に遭遇流失しその成績は不明に終つたが、がざみは好成績であつた。

これは脱皮直後の甲の軟らかいものが底びき網で多量に漁獲されているが商品価値が極めて低いので、一定期間蓄養して甲かくを固くし価格をあげて販売したものである。

V 魚 礁 研 究

（昭和34年度都道府県水産試験場特別調査指定試験研究事業）

1. 事 業 の 目 的

本事業は沿岸漁業振興上必要であり、かつ全国的にみて都道府県水産試験場が相互に協力して実施することが必要な試験研究項目について、水産試験場相互の緊密な連けいのもとに試験研究を行ない、その成果を高めることを目的とするものであつて、魚礁の構造と、魚群の誘致効果との関係を解明し、今後企画する魚礁設置事業の効果の拡大に寄与せんとするものである。

2. 事 業 の 内 容

(1) 試験研究課題

魚礁は、漁場造成の手段として最も多く行なわれつつあり、その効果は、漁業者の等しく認めるところであるが、現在の魚礁にはなお研究改良の余地のあることは明らかであり、この研究は効果の確認を出発点として最も有効な魚礁の構造を究明せんとするものであつて、昭昭34年度においては次の項目について試験研究を実施した。

ア、魚礁の構造による効果比較試験

イ、既存魚礁の環境条件と集魚効果および埋没破損状況との関係に関する基礎的調査

ウ、海底土木工事による研究魚礁の設置並びに従来の魚礁構造との効果比較試験と、更に効果的な魚礁形態の研究

(2) 課題選定の理由

魚礁が魚群を誘致する要因は、

ア、魚礁が蔭を形造つているためか、

イ、海潮流の乱れもしくはその潮下を特に好むか、

ウ、餌料生物のい集発生のためか、

等といわれている。あるいわそのどれもが要因であろうが、夫々の比重が割り出されれば魚礁を設置する場所に応じて、最も経済的な構築方法を考えることができる。これ等の要因を解析するに容易な人工魚礁を海底土木工事によつて構築する。すなわちへい魚礁の設置並びにその効果試験を実施した。

(3) 試験研究計画の内容

ア、実施場所

愛知県常滑市常滑漁業協同組合地先
共同漁業権番号第115号

イ. 実施期間

- (イ) 研究魚礁設置工事 昭和34年11月1日～11月12日
- (ロ) 魚礁効果調査 昭和34年4月1日～昭和35年3月31日

ウ. 実施方法

従来実施されてきた浅海増殖事業＝沿岸漁業振興総合対策（魚礁設置事業）における次の問題点を究明し、その事業効果の拡大に寄与し得るよう配慮する。

- (イ) 現在の魚礁構造（種類、形、大きさ等）の改良すべき点および更に効果的な魚礁形態の研究
- (ロ) 最も効果的な設置時期、設置場所の条件及びそれ等の関連性の究明
- (ハ) 埋没 破損等の起る条件の究明

次に研究魚礁設置工事並びに効果調査は下記の方法により実施した。

a. 研究魚礁設置工事

船上よりジェットポンプを操作しながら潜水夫により海底土木工事（海底においてへい魚礁のくい立て、せき板取り付け、及び組立て品のすえ付け）を行なった。

b. 魚礁効果調査

伊勢湾台風（昭和34年9月26日の台風15号）により事前調査の資料の一部を流失した。また研究魚礁の設置工事も諸般の事情により遅延の止むなきに至り、このため、それに伴う事後の効果調査も時期的にみて、甚だ困難な状態に立ち至った。なお効果調査は次の様式により資料を取りまとめた。

- (a) 標本漁家並びに組合仕切帳による漁況及び漁獲量調査
- (b) 既設魚礁と新型魚礁の効果の比較検討、特に漁獲効果（魚付きの状況を含む）と魚礁設置費との関連性について
- (c) 魚群探知機による魚付き状況の調査
- (d) 漁家経営の分析と魚礁設置事業の効果検討

以上の事業遂行状況及び調査結果については、昭和35年4月「魚礁研究報告書」を刊行した。その中から効果調査の結果を要約してみると次の通りである。

3. 要 約

- (1) 同地先では昭和29年より土管を、昭和31年よりはこれに加えて土管利用のコンクリートブロックを沈設している。この為スズキ・クロダイ・タコ・ナマコ等が大繁殖し、漁獲高は勿論、業者数もまた漁期も年々急激に上昇の傾向をたどっている。
- (2) 魚類中過去越冬が考えられなかつたスズキ・クロダイが魚礁の設置によりせい息可能となり、春先きこれ等が漁獲の対象となるようになった。
- (3) へい魚礁の効果については設置時期の関係より本年度は調査実施できなかつた。

二、応用普及科

I まぐろ延縄漁業試験調査指導

本県まぐろ漁業指導のため継続事業として中型まぐろ延縄漁業調査指導を実施した。本年度は前年度に引つづき4～6月における南西諸島南方漁場の黒マグロ調査を2航海、9～明3月は西カロリン群島周辺漁場のキハダ、メバチの調査を6航海、年度計8航海を実施した。

1. 使用船舶

試験船 海幸丸 (62,64吨, 180HP)

乗組員 船長以下 18～20名

使用漁具数 延縄 310鉢

漁具

使用した延縄の1鉢当りの構成は次の通りであるが、黒マグロ調査時における枝縄は前年同様クレモナ#20, 42本×3×3規格のもの22.5m切れとしⅢ番釣に使用した鉤えワイヤーも#28, 3×4と他の釣に比較して太いがその他の構成は同じである。

漁具 (1 鉢) の構成

名 称	材 料	長 さ	数 量
幹 縄	クレモナ#20 39～42本 3×3	52.5m	6本合
枝 縄	クレモナ#20 39～42本 3×3	10.5m	5本
浮 縄	クレモナ#20 39～42本 3×3	22.5m	1本
せきやま	鋼線#28 3×3 9本綿糸巻	6.0m	5本
つりもとワイヤー	鋼線#28 3×3	3.0m	5本
よりもどし	真ちゆう製	2寸8分	5個
つりばり	土佐づくり	3.6寸	5個
標 識 竹	真 竹	57.5m	1本
浮 玉	ガラス製	径 8寸	1個

(注) 標識用浮標灯は4V バッテリー入12個を用い、なわの染付は精製コールタールとエンデロン8対2の割合で染付け3航海ごとに再染した。

調査事項

水産庁及び南海区水産研究所の指示する地方公庁船によるマグロ資源調査実施要領のうち小型船として調査可能な下記項目について実施した。

(1) 海洋観測

各層の測温採水, 投縄終了後実施

観測層 0m. 50m. 100m. 150m. 200m. 300m. 6層

(2) 生物調査

ア 体長測定

マグロ, カジキ類の全漁獲尾数1cm単位測定

イ 生殖線調査

(イ) 性別及び成熟度調査

(ロ) マグロ類卵巣重量の測定

ウ 標識放流

小型マグロ類について実施

放流の際体長測定をし、標識番号を記録する。

エ その他

釣獲率、生死率、サメ、シヤチ等による被害率

(報告)

南海区水研の定めによる報告書作成入港後1ヶ月以内に同水研あて資料送付

2. 調査航海概要

本年度実施した年度8航海の航海概要は第1表の通りである。

(第1表) 航海一覽表

航海 次数	出入港 月 日	航海 日数	操業 回数	延使用漁具数		漁 場	漁獲尾数及釣獲率				漁 獲 トン数	水揚金額 円
				鉢数	鈎 数		マグロ類	カジキ類	その他	計		
1	34. 4.12	日	回	鉢	本	N 18°~23°	263 (+10)	58(+1)	303	624 (+11)	Kg	円
	5.14	33	18	5,358	24,670	E 124°~130°	1.10	0.23	1.22	2.55		
2	5.20					N 18°~19°	493 (+27)	60(+2)	181	734 (+29)	Kg	円
	6.22	32	17	5,400	24,852	E 125°~127°	2.09	0.25	0.73	3.07		
3	8. 5					N 5°~ 9°	509 (+81)	45	162	716 (+81)	Kg	円
	9.12	38	14	4,110	20,550	E 134°~137°	2.49	0.22	0.79	3.50		
4	9.19					N 7°~ 9°	691 (+88)	39(+1)	118	848 (+89)	Kg	円
	10.18	29	10	3,183	15,915	E 134°~135°	4.89	0.25	0.74	5.88		
5	10.22					N 8°~ 9°	938 (+17)	20	50	1,008 (+17)	Kg	円
	11.19	28	8	2,547	12,735	E 134°~135°	7.49	0.16	0.40	8.05		
6	11.23					N 6°~ 7°	506 (+3)	32	136	674 (+3)	Kg	円
	12.28	35	12	3,836	19,180	E 139°~140°	2.65	0.17	0.70	3.52		
7	35. 1.12					N 5°~ 7°	766 (+160)	20(+2)	119	905 (+162)	Kg	円
	2.19	38	14	4,304	21,520	E 139°~143°	4.30	0.10	0.55	4.95		
8	2.23					N 6°~ 8°	687 (+128)	27(+3)	184	898 (+131)	Kg	円
	4. 1	35	14	4,310	21,552	E 141°~142°	3.78	0.14	0.85	4.77		
計	—	268	10733	33,048	160,974	—	4,853 (+514)	301(+9)	1,253	6,407 (+523)		
							3.33	0.19	0.78	4.30	142,884.1	16,097,617

(注) 漁獲尾数及び釣獲率は上段に尾数、下段釣獲率を示す。(+)数はサメ、シヤチ被害尾数を示す。
 釣獲率は鈎数100本当りの漁獲尾数を示す。
 水揚金額は肝臓代、ヒレ代金を含む。

3. 調査結果

(1) 操業所要時間

(第2表)

航海 次数	延 所 要 時 間			一 日 平 均 所 要 時 間			一 鉢 平 均 所 要 時 間			総使用鉢 数(一日 平均)鉢 数
	投なわ	揚なわ	計	投なわ	揚なわ	計	投なわ	揚なわ	計	
1 18回	h m 70~22	h m 201~50	h m 272~12	h m 03~55	h m 11~12	h m 15~07	m s 00~47	m s 02~16	m s 03~03	5,354 (297)
2 17回	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,400

3 14回	64-23	150-05	214-28	04-36	10-43	15-19	00-57	02-05	03-02	4,200 (300)
4 10回	45-49	116-40	162-29	04-35	11-40	16-15	00-51	02-12	03-03	3,183 (318)
5 8回	36-40	96-24	135-04	04-35	12-03	6-38	00-51	01-62	03-07	2,547 (318)
6 12回	55-57	127-24	183-21	04-40	10-37	15-17	00-52	01-59	02-51	3,836 (319)
7 14回	12-14	159-04	221-18	04-27	11-21	15-48	00-51	02-11	03-02	4,358 (311)
8 14回	64-30	150-20	214-50	04-36	10-44	15-20	00-53	02-05	02-58	4,325 (308)
計	399-55	1001-47	1401-42	31-24	78-20	109-44	06-02	15-04	21-06	33,203
平均	57-08	143-06	200-11	4-29	11-11	15-40	00-51	02-09	03-00	4,150

(2) 海況、漁況

ア 気象、海況概況

(第3表)

航海次		1	2	3	4	5	6	7	8
漁場		18~23	18~27	0540~0800	08~0900	0800~0900	07~10	05~06	06~0800
		125~130	126~132	133~137°	134~135	134~135	140~141	140~142	141~143
観測期間		4月19日	5月25日	8月16日	9月28日	10月31日	12月3日	1月22日	3月4日
		5月8日	6月13日	8月31日	10月7日	11月7日	12月15日	2月6日	3月17日
気象	風向	E~N~S	資料 欠	SW~ E~SW	SW ~SE	ENE~ WNW	NE~ SE	NE~N	NE~ ENE
	風力	2~3~2		3~1~3~1	1~3	1	3~4	1~4	3~1~4
	気圧	1012~1022		1010~1014	1012~1016	1010~1014	1012~1013	1011~1015	1011~1016
	気温	26.0~27.8		27.0~28.8	27.0~31.0	28.5~29.8	28.3~30.3	26.9~29.8	27.0~29.0
海象	水0	21.8~27.2	28.5~29.1	28.2~29.4	28.8~29.4	28.8~29.3	27.3~28.2	27.9~28.3	
	50		28.3~8.7	28.2~28.5	28.2~28.6	27.8~28.9	27.6~28.4	22.5~28.3	
	100		23.0~26.1	22.9~26.5	23.0~25.1	22.9~25.4	23.0~24.9	21.7~27.4	25.9~27.4
	200		18.2~22.6	12.1~16.0	12.5~14.6	11.2~18.3	11.0~19.0	11.6~18.7	13.9~20.5
	300		14.1~19.5	8.6~10.4	9.2~11.2	9.1~10.3	7.6~11.2	9.3~10.4	9.7~10.9
流回	WNW~ NE	0.7~ 0.3~1.2	NE~SW ~NW	WNW~ W	SE~ SSE	SE~ WNW	ESE~E	NE~ NE/E	
流速	1.3~0.6		0.1~0.2	0.3~0.4	0.2~0.7	1.7~1.0	1.6~0.7		

(注) 気象、海況観測資料は投なわ終了後実施のもの、流向、流速は延なわの漂移量を天測によつて求めたものである。

イ 魚種別漁獲尾数、釣獲比、釣獲率

(ア) 魚種別漁獲尾数

(第4表)

(+) 数字はサメ、シヤチの被害尾数

魚種		航海	1	2	3	4	5	6	7	8
キメマビ	ダチ	230(+10)	443(+27)	424(+81)	618(+87)	854(+14)	296(+3)	560(+160)	534(+122)	
	バロ	28	37	85	73(+1)	84(+3)	209	206	153(+6)	
	グナ	3	7	—	—	—	—	—	—	
	ガ	2	6	—	—	—	1	1	—	
マダロ類計		263(+10)	493(+27)	509(+81)	691(+88)	938(+17)	506(+3)	766(+160)	687(+128)	
クアシメ	ワキ	18	48(+2)	41	37(+1)	20	32	17(+2)	22(+3)	
	カシ	37(+1)	6	—	—	—	—	—	—	
	シロ	—	3	2	2	—	—	1	1	
	メカ	3	3	2	—	—	—	2	4	
カシキ類計		58(+1)	60(+2)	45	39(+1)	20	32	20(+2)	27(+3)	

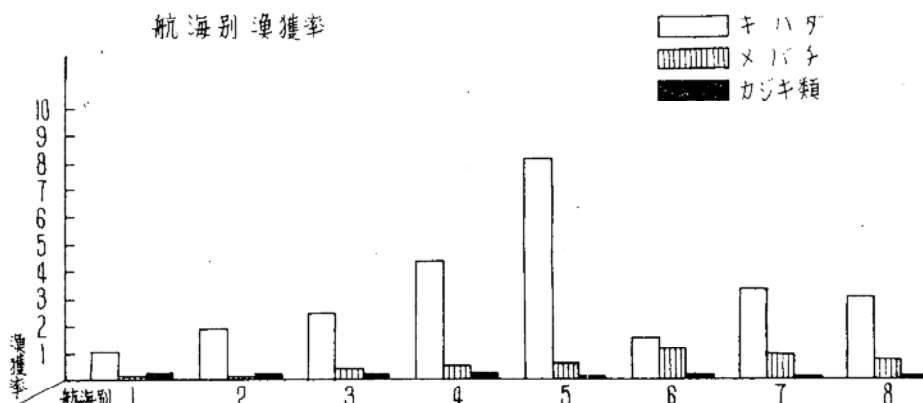
バ 雑 サ	シ メ	ヨ メ	ウ 魚 類	24 222 57	47 88 46	75 32 55	33 73 12	28 22 —	43 68 25	16 88 15	72 86 26
計				624 (+11)	734 (+29)	716 (+81)	848 (+89)	1,008 (+7)	674 (+3)	905 (+162)	898 (+131)

(イ) 魚種別漁獲比
(第5表)

魚種	航海別	1	2	3	4	5	6	7	8		
キ メ ビ マ	ハ バ ン グ	ダ チ ロ ガ 類	37.8 4.4 0.5 0.3	61.6 4.8 0.9 0.8	63.3 10.7 0 0	75.2 7.9 0 0	84.7 8.5 0 0	44.2 30.9 0 0.1	67.5 19.3 0 0.1	63.7 15.5 0 0	
マ グ ロ 類 計		43.0	68.1	74.0	83.1	93.2	75.2	86.9	79.2		
ク マ シ メ カ	カ カ ロ シ カ ジ キ 類	ワ キ キ キ 類	2.8 6.0 0 0.5	6.6 0.8 0.4 0.4	5.1 0 0.3 0.3	4.1 0 0.2 0	2.0 0 0 0	4.7 0 0 0	1.8 0 0.1 0.2	2.4 0 0.1 0.4	
カ ジ キ 類 計		9.3	8.2	5.7	4.3	2.0	4.7	2.1	2.9		
バ 雑 サ	シ メ	ヨ メ	ウ 魚 類	3.8 34.9 9.0	6.2 11.5 6.0	9.4 4.0 6.9	3.5 7.8 1.3	2.7 2.1 0	6.4 10.0 3.7	1.5 8.2 1.4	7.0 8.4 2.5
計		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		

(ウ) 魚種別釣獲率
(第6表)

魚種別	航海別	1	2	3	4	5	6	7	8	
キ メ ク ビ マ	ハ バ ン グ	ダ チ ロ ガ 類	0.99 0.11 — —	1.87 0.15 0.02 0.02	2.47 0.41 — —	4.43 0.53 — —	8.15 0.59 — —	1.56 1.08 — 0.005	3.29 0.96 — 0.005	3.03 0.74 — —
マ グ ロ 類 計		1.10	2.06	2.88	4.96	8.74	2.65	4.26	3.77	
メ ク シ カ	カ カ ロ シ カ ジ キ 類	ワ キ キ キ 類	0.01 0.18 0.07 —	0.01 0.02 0.20 0.01	0.01 — 0.21 0.01	0.01 — 0.24 —	— — 0.16 —	— — 0.17 —	0.01 — 0.09 0.01	0.02 — 0.12 0.01
カ ジ キ 類 計		0.26	0.24	0.23	0.25	0.16	0.17	0.11	0.15	
マ グ ロ カ ジ キ 計		1.36	2.30	3.11	5.21	8.90	2.82	4.36	3.92	



(エ) 航海別stごとの釣獲率 (鈎100本に対する漁獲尾数)

第 1 次 航 海

魚種	st別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	平均
キハダ	メバチ	1.68	2.85	3.18	1.13	1.33	0.47	0.47	0.73	0.74	0.40	0.27	0.66	0.50	1.17	0.33	1.17	0.33	0.42	0.99
		0.16	0.20	0.79	0.13	0.27	0.13	0.07	—	—	—	—	—	—	0.08	—	—	—	0.08	0.11
マグロ類計		1.84	3.05	3.97	1.26	1.60	0.60	0.54	0.73	0.74	0.40	0.27	0.66	0.50	1.25	0.33	1.17	0.33	0.50	1.10
メカシ	クロカワ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.13	—	—	—	0.08	—	—	—	—	0.01
		—	—	0.20	0.07	0.27	0.19	0.20	0.13	0.13	0.27	0.13	0.08	0.08	0.08	0.17	0.42	0.25	0.58	0.18
		0.08	0.13	0.26	—	0.07	—	0.20	0.13	—	—	—	—	—	—	0.08	0.17	0.08	0.08	0.07
カシキ類計		0.08	0.13	0.46	0.07	0.34	0.19	0.40	0.26	0.13	0.40	0.13	0.08	0.08	0.16	0.25	0.59	0.33	0.66	0.26

第 2 次 航 海

魚種	st別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	平均
キハダ	メバチ	0.39	—	0.39	1.87	2.47	2.73	2.33	3.53	3.73	4.00	2.33	1.67	1.13	0.67	1.07	1.80	1.60	1.87
		—	—	—	0.08	0.27	—	0.07	0.33	0.07	0.13	0.27	0.40	0.07	0.20	0.27	0.07	0.27	0.15
クロマ	グロガ	0.07	0.07	0.07	0.07	—	—	—	—	—	0.07	—	—	—	—	—	—	—	0.02
		—	—	—	—	0.13	—	—	0.07	0.07	—	0.13	—	—	—	—	—	—	0.02
マグロ類計		0.46	0.07	0.46	2.02	2.87	2.73	2.40	3.93	3.87	4.20	2.73	2.07	1.20	0.87	1.34	1.87	1.87	2.06
メカシ	クロカワ	—	0.08	—	0.08	—	—	—	—	—	—	0.07	—	—	—	—	—	—	0.01
		0.16	0.16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.07	0.07	—	—	—	—	0.02
		0.08	0.08	—	—	0.27	0.20	0.13	0.27	0.47	0.33	0.33	0.20	0.07	0.47	0.13	0.13	0.20	0.20
メカシ	クロカワ	—	—	—	0.08	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.07	—	—	0.01
カシキ類計		0.24	0.32	—	0.16	0.34	0.20	0.13	0.27	0.47	0.33	0.40	0.27	0.14	0.47	0.20	0.13	0.20	0.24

第 3 次 航 海

魚種	st別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	平均
キハダ	メバチ	1.33	1.90	5.80	0.13	2.33	1.27	1.67	2.47	2.00	1.86	3.21	3.93	3.71	3.93	2.47
		0.53	0.07	0.60	0.13	0.53	0.07	0.67	0.33	0.60	0.64	0.57	—	0.29	0.76	0.41
マグロ類計		1.86	1.07	6.40	0.26	2.86	1.34	2.34	2.80	2.60	2.50	3.78	3.93	4.00	4.69	2.88
メカシ	クロカワ	—	—	—	—	0.07	—	—	—	—	0.07	—	—	—	—	0.01
		0.26	0.07	0.07	0.20	0.27	0.47	—	0.27	0.27	—	0.27	0.36	0.36	0.07	0.21
		—	0.07	—	—	—	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01
カシキ類計		0.26	0.14	0.07	0.20	0.34	0.54	—	0.27	0.27	0.07	0.27	0.36	0.36	0.07	0.23

第 4 次 航 海

魚種	st別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均
キハダ	メバチ	3.85	5.58	4.39	2.77	7.52	2.45	6.54	4.65	1.82	4.72	4.43
		0.95	0.88	0.50	0.75	0.31	0.82	6.13	0.50	0.19	0.25	0.53
マグロ類計		4.80	6.46	4.89	3.52	7.83	3.27	6.67	5.15	2.01	4.97	4.96
メカシ	クロカワ	—	—	—	—	0.06	0.06	—	—	—	—	0.01
		0.44	0.13	0.44	0.13	0.31	0.06	0.44	0.19	0.19	0.06	0.24
カシキ類計		0.44	0.13	0.44	0.13	0.37	0.12	0.44	0.19	0.19	0.06	0.25

第 5 次 航 海

魚種	st別	1	2	3	4	5	6	7	8	平均
キハダ	ダチ	9.59	4.63	7.74	4.03	2.45	2.77	14.91	19.12	8.15
キハダ	チ	0.56	0.88	0.88	0.63	0.31	0.75	0.69	—	0.59
マグロ	類計	10.15	5.51	8.62	4.66	2.76	3.52	15.60	19.12	8.74
クロカワ		0.13	0.13	0.19	0.19	0.13	0.13	0.19	0.19	0.16
カジキ	類計	0.13	0.13	0.19	0.19	0.13	0.13	0.19	0.19	0.16

第 6 次 航 海

魚種	st別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均
キハダ	ダチ	2.45	2.33	3.13	2.19	0.69	1.63	1.44	1.31	1.06	0.94	0.56	1.00	1.56
キハダ	チ	0.44	0.75	1.50	2.00	1.06	0.81	0.56	0.94	1.13	1.00	1.69	1.06	1.08
ビンナガ		—	—	—	—	—	—	0.06	—	—	—	—	—	0.005
マグロ	類計	2.89	3.08	4.63	4.19	1.75	2.44	2.00	2.25	2.19	1.94	2.25	2.06	2.645
クロカワ		0.19	0.19	0.13	0.13	0.19	0.38	0.25	0.06	0.25	0.13	—	0.13	0.17
カジキ	類計	0.19	0.19	0.13	0.13	0.19	0.38	0.25	0.06	0.25	0.13	—	0.13	0.17

第 7 次 航 海

魚種	st別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	平均
キハダ	ダチ	1.58	1.75	1.31	9.00	4.48	1.98	2.07	2.80	5.44	3.69	3.88	2.07	2.69	3.33	3.29
キハダ	チ	0.88	1.19	0.81	2.38	0.58	0.59	0.87	0.13	0.81	0.88	1.63	0.50	0.94	1.30	0.96
ビンナガ		—	—	—	0.06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.005
マグロ	類計	2.46	2.94	2.12	11.44	5.06	2.57	2.94	2.93	6.25	4.57	5.51	2.57	3.63	4.63	4.255
メカジキ	キワ	—	—	—	—	—	—	—	0.13	—	—	—	—	—	—	0.01
メカジキ	カワ	—	0.13	—	0.06	0.06	—	0.07	—	0.19	0.25	0.25	0.06	0.19	—	0.09
メカジキ	カワ	—	0.06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.005
カジキ	類計	—	0.19	—	0.06	0.06	—	0.07	0.13	0.19	0.25	0.25	0.06	0.19	—	0.105

第 8 次 航 海

魚種	st別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	平均
キハダ	ダチ	2.69	4.06	2.68	2.45	5.33	1.81	1.69	4.86	4.67	1.14	1.51	3.11	4.47	1.91	3.03
キハダ	チ	0.50	1.44	0.83	0.58	1.63	0.81	0.38	0.76	1.01	0.32	0.63	0.79	0.46	0.23	0.74
マグロ	類計	3.19	5.50	3.51	3.03	6.96	2.62	2.07	5.62	5.68	1.46	2.14	3.90	4.93	2.14	3.77
メカジキ	キワ	—	—	—	0.06	—	0.06	0.06	—	0.06	—	—	—	—	—	0.02
メカジキ	カワ	0.13	—	0.19	0.06	0.15	0.06	—	0.25	0.06	0.25	0.13	0.13	0.07	0.13	0.12
メカジキ	カワ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.06	0.005
カジキ	類計	0.13	—	0.19	0.12	0.15	0.12	0.06	0.25	0.12	0.25	0.13	0.13	0.07	0.19	0.145

ウ 漁況の概況

第1次航海（漁場調査期間 昭和34年4月19日～5月8日）

南西諸島の南方漁場におけるクロマグロを主対象として調査したが前年度同季に比較して約半ヶ月早く従つて漁場もやや南寄りに調査前半の10回はN17°～20°E124°～126°を中心としたクロマグロは全く低調でキハダが0.40～3.18カジキ類において0.08～0.46の釣獲率を示したに止まり後半の8回は北寄りに移動しN22°～23°E128°～130°を中心として調査同様マグロは低調で南寄りの漁場に

くらべ、キハダ、カジキ類も0.27~1.17, 0.08~0.06と極めて低調であつた。両漁場における18回の調査を通じて漁獲されたクロマグロは僅かに3尾に止まつた。

第2次航海 (5月25日~6月13日)

本航海は南西諸島南方ルソン島東方漁場N18°~19°E126~127°附近においてクロマグロ及びキハダを対象として調査したキハダは0.39~4.00平均1.87の釣獲率を示しメバチは0.15クロマグロは17回調査期間中僅かに7尾の漁獲をみたのみで低調に終つた。カジキ類は前航海とほぼ同じ0.24の釣獲率を示した。

第3次航海 (8月16日~31日)

本航海より例年のパラオ諸島周辺海域調査を実施したがキハダの釣獲率は1.00~3.93平均2.47で前年同季とほぼ同程度でありメバチは0.07~0.67平均0.41で前年同季の0.87と比較してやや低い、カジキ類も平均0.23とほとんど前年同季並みであつた、主対象魚であるキハダの体長が80~90cmの小型群が主群となつていたため14回操業調査による1回当たりの漁獲トン数は1.22トン強であつた。

第4次航海 (9月28日~10月7日)

前年とほぼ同じくパラオ諸島北方のベラスコ礁周辺を調査した。キハダの釣獲率は1.82~7.52平均4.33で前年の4.31とほとんど同成績でメバチは平均0.53で前年の1.20に対し半減と低調であつた。

第5次航海 (10月31日~11月7日)

本航海は前航海に引続き同漁場ベラスコ礁周辺を調査した。キハダは前航海時の9月下旬~10月初旬に比べて釣獲率は著るしく上昇し2.45~19.12平均8.15を示し今季最高を示した、メバチは0.59で変化はみられなかつた。カジキ類は0.16で全く低調であつた、8回操業調査におけるまぐろ類及カジキ類の漁獲トン数は22.422トンで1回平均2.8トン強であり秋季におけるパラオ海域は中型船にとつて好個の漁場といえる。

第6次航海 (12月3日~15日)

本航海はN6°~8°E138°~140°に至るソロール島南方漁場を調査したがキハダは全般に低調で平均釣獲率1.56でメバチは季節的にややかい復し1.08を示し前年の同海域調査時(12月下旬~1月初旬)と比較してキハダは前年の2.04に対し低調であつた。海況は前年同季と比べて100m層水温は23.0~24.9°Cで2~4°C高目であつた、その他は大差ない。

第7次航海 (昭和25年1月22日~2月6日)

本航海はN4°~6°E141°~143°に至るヨルピック島南方漁場を調査した本漁場は前航海までの北赤道流海域と異なり赤道反流海域で流向、流速は0.7~1.0ノット時でESE~E流を示した。表面水温は27.3°C~28.2°Cでやや低水域であつたがキハダは釣獲率1.31~9.00で平均3.29、メバチは平均0.96を示しカジキ類は0.10で全然低調であつた。

第8次航海 (3月4日~17日)

本航海はN6°~8°E141~143°に至るソロール島東方漁場を調査した、漁場は北赤道流海域と赤道反流海域の潮境附近でNE~NE/E方向に0.6~0.7ノット時流れていた、キハダの釣獲率は1.81~5.33平均3.03メバチは平均0.74で前航海時のヨルピック島南方の赤道反流海域と比較してやや低調であつた。カジキ類は前航海共々全く低調に終つた。

エ 操業1回当たりの漁獲トン数及び釣獲率

海幸丸の主要調査漁場である西カロリン群島周辺漁場における操業1回当たりの漁獲トン数及び釣獲率について前年との比較は第7表の通りである。本海域は周知の如く北赤道流を赤道反流との2海流系にまたがり海幸丸の調査海域のうちN4°~10°E130°~150°においてキハダ、メバチを主対象としている、キハダは秋季8月~11月にかけてパラオ海域周辺において高率を示しことに11月が最も高い第7表の如く34年の10月下旬~11月初旬には1日当たり2.16トン33年の10月初~中旬においては

1.86トンを示し、釣獲率も前者は8.15後者は4.31と他の季節に比較して可成りの高率であつた。メバチは12月以降2～3月にかけて高率を示し漁場は33年度においては140°～150°E、34年度はパラオ海域に集中した、1回当りの漁獲トン数は33年度は2月初～中旬において1.1トン3月中～下旬は0.88トンで他の時季に比較して最も高く34年度は12月初～中旬0.68トン1月下～2月中旬にかけての0.47トンとなつている、他の時季は何れも0.5トン以下である。

(第7表) 航海別釣獲率及び漁獲トン数 (1回当り)

昭和33年度

魚種	航海 次 操業 回数	1	2	3	4	5	6	7
		16	11	7	10	13	12	12
キハダ		576.1 1.30	910.8 2.50	1,867.8 4.31	1,255.2 4.55	571.1 2.04	265.6 0.87	173.3 0.70
メバチ		12.7 0.04	537.7 0.87	765.6 1.20	520.0 1.17	654.5 1.15	1,109.3 1.53	885.1 1.34
マグロ		185.2 0.07	—	—	—	—	—	—
ビンナガ		—	1.5	—	—	1.5	2.1	—
マグロ類計		773.9 1.41	1,449.4 3.37	2,633.4 5.51	1,775.2 5.72	1,227.2 3.19	1,876.9 2.40	1,058.3 2.04
クロカワ		57.0 0.08	158.1 0.23	140.9 0.23	194.8 0.34	46.2 0.05	62.8 0.02	105.4 0.16
マカジキ		53.3 0.08	2.1	—	4.0 0.01	2.23	39.4 0.02	14.3 0.01
メカジキ		10.6 0.03	—	3.8 0.05	10.7 0.02	12.5 0.02	2.5 0.01	—
バセウ		34.3	—	32.9	48.0	—	2.0	48.9
シロカワ		—	—	—	—	—	12.5	—
カジキ類計		154.2 0.19	160.2 0.23	177.5 0.28	257.5 0.34	60.8 0.07	119.2 0.05	168.6 0.17
計		928.1 1.60	1,613.8 3.60	2,810.9 5.79	2,032.7 6.06	1,385.9 3.26	1,532.9 2.45	1,296.6 2.21

昭和34年度

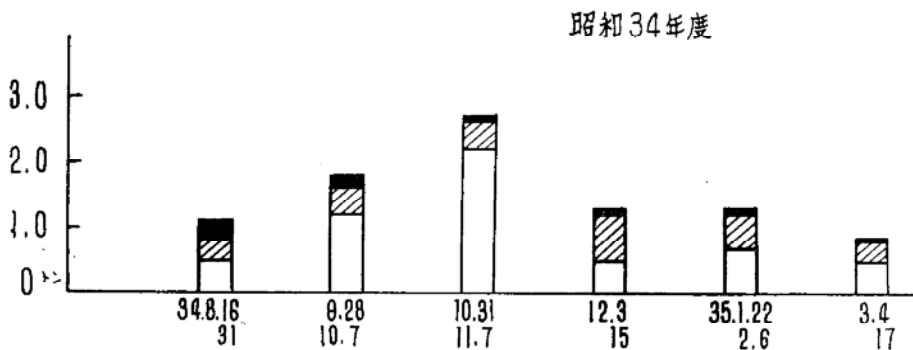
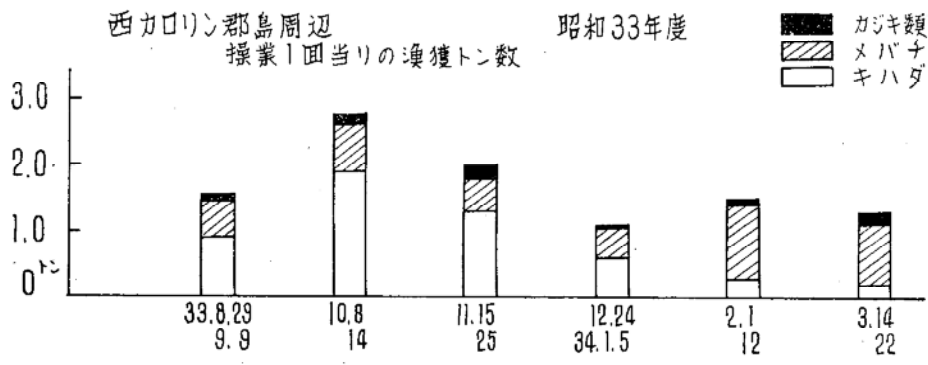
魚種	航海 次 操業 回数	1	2	3	4	5	6	7	8
		18	17	14	10	8	12	14	14
キハダ		297.8 0.99	247.0 1.87	542.0 2.47	1,209.5 4.43	2,162.8 8.15	502.9 1.56	749.8 3.29	539.4 3.03
メバチ		43.4 0.11	86.5 0.15	268.2 0.41	369.9 0.53	408.9 0.59	678.1 1.08	471.3 0.96	261.4 0.74
マグロ		44.4	15.7 0.02	—	—	—	—	—	—
ビンナガ		2.4	4.6 0.02	—	—	—	—	—	—
マグロ類計		388.0 1.10	353.9 2.06	810.2 2.88	1,579.3 4.96	2,571.8 8.74	1,181.0 2.65	1,221.1 4.26	800.8 3.77

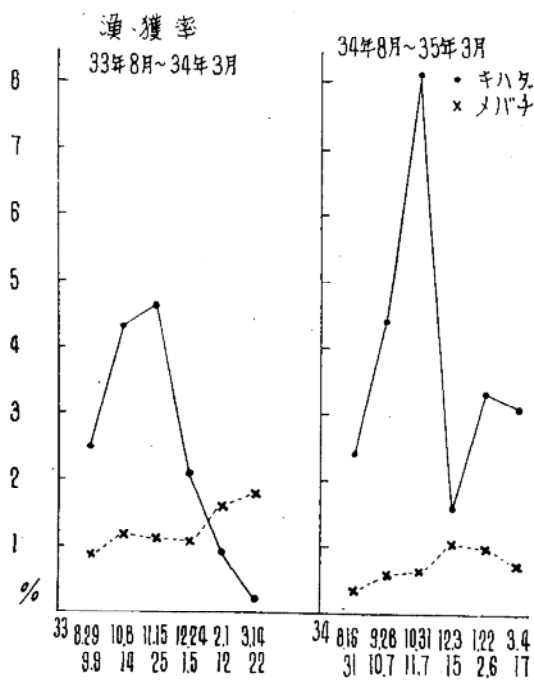
ク ロ カ ワ	48.6 0.07	159.6 0.20	218.4 0.21	167.0 0.24	147.9 0.16	116.7 0.17	76.2 0.09	52.6 0.12
ア カ シ キ	66.9 0.18	10.3 0.02	—	—	—	—	—	—
メ カ シ キ	8.7 0.01	5.8 0.01	3.6 0.01	1.5 0.01	—	—	4.0 0.01	5.5 —
シ ロ カ ワ	—	9.8 0.01	19.9 0.01	—	—	—	5.1 0.01	6.0 —
バ シ ヨ ウ	4.9 —	22.8 —	7.1 —	13.8 —	—	—	12.8 —	—
カ ジ キ 類 計	129.1 0.26	208.3 0.24	251.0 0.20	182.4 0.25	147.9 0.16	116.7 0.17	98.0 0.11	64.1 0.15
計	765.4 1.36	719.1 2.30	1,218.7 3.11	1,837.1 5.21	2,802.8 8.90	1,359.1 2.82	1,362.9 4.36	985.2 3.92

上表中 上段は1日1回操業当りの漁獲トン数をKgで示す。

下段は釣獲率を示す。

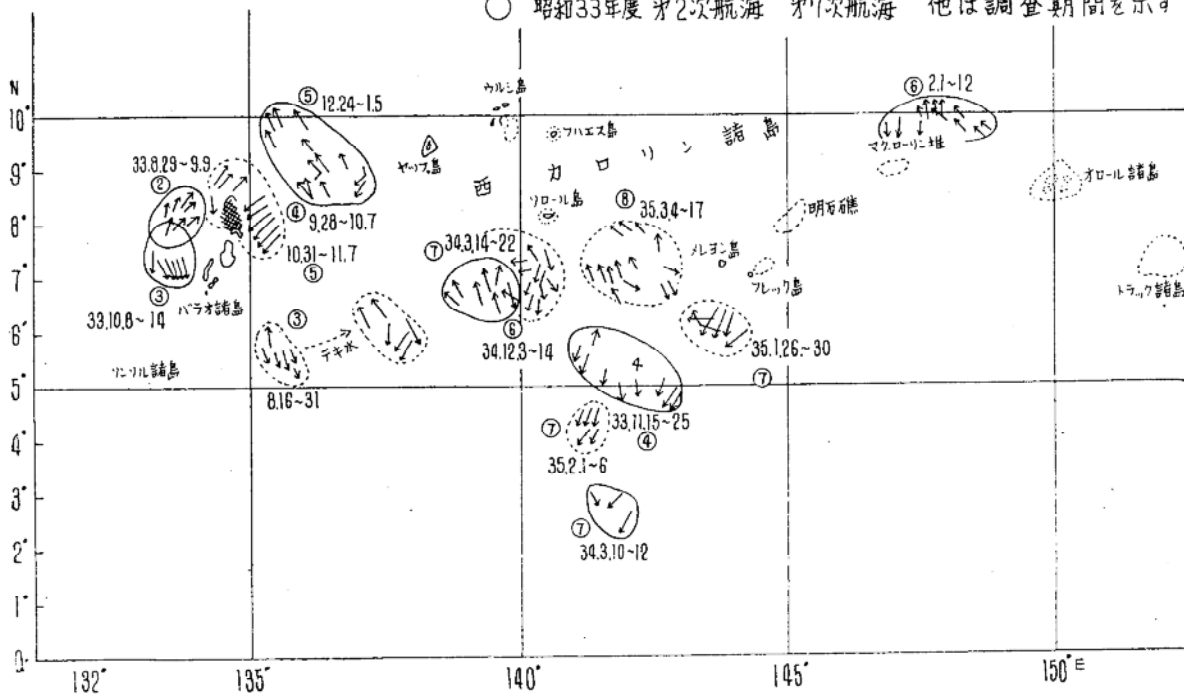
又昭和33年度第一次航海及び34年度の第一次～第二次航海は南西諸島南方漁場、他は西カロリン群島周辺漁場である。





西カロリン諸島周辺操業調査漁場

○ 昭和34年度 才3次航海 才8次航海 ○印内数字は航海回数
 ○ 昭和33年度 才2次航海 才7次航海 他は調査期間を示す



(オ) サメ, シヤチによる被害率
(第8表)

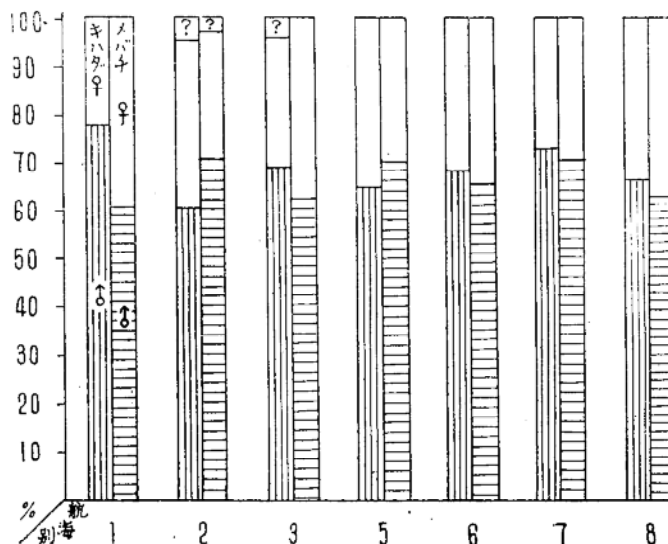
注 { マグロ類……上段キハダ, 下段メバチ
カジキ類……上段クロカワ, 下段マカジキ

航海次	漁場	マグロ類			カジキ類			計		
		漁獲尾数	被害数	被害率	漁獲尾数	被害数	被害率	漁獲尾数	被害数	被害率
1	南西諸島沖	240	10	4.2%	18	0	0	324	11	3.4%
		28	0	0	38	1	2.6%			
2	大東沖フィリピン東方海域	470	27	5.7%	50	2	4.0%	563	29	5.2%
		37	0	0	6	0	0			
3	パラオ海域	505	81	16.0%	41	0	0	631	81	12.8%
		85	0	0	—	—	—			
4	"	705	87	12.3%	38	1	2.6%	817	89	10.9%
		74	1	1.2%	—	—	—			
5	"	868	14	1.6%	20	0	0	975	17	1.7%
		87	3	3.4%	—	—	—			
6	西カロリン群島	299	3	1.0%	32	0	0	540	3	0.6%
		209	0	0	—	—	—			
7	"	720	160	22.2%	19	2	10.5%	945	162	17.1%
		206	0	0	—	—	—			
8	"	656	122	18.6%	25	3	12.0%	840	131	15.6%
		159	6	3.8%	—	—	—			

サメ, シヤチによるマグロ, カジキ類の被害率は第8表の通りである。

(カ) キハダ, メバチの雌雄別
(第9表)

航海別	魚種		キハダ				メバチ			
	♀	♂	♀	♂	不明	計	♀	♂	不明	計
1	51尾 (22.3%)	178尾 (77.7%)	—	—	—	229尾 (100%)	11尾 (39.3%)	17尾 (60.7%)	—	28尾 (100%)
2	146 (34.9)	253 (60.5)	19 (4.6)	—	—	418 (100)	9 (26.5)	24 (70.6)	1 (219)	34 (100)
3	115 (27.4)	288 (68.6)	17 (4.0)	—	—	420 (100)	31 (37.8)	51 (62.2)	—	82 (100)
4	資料欠如									
5	292 (33.9)	569 (66.1)	—	—	—	861 (100)	21 (29.6)	50 (70.4)	—	71 (100)
6	88 (31.5)	191 (68.5)	—	—	—	276 (100)	66 (34.6)	125 (65.4)	—	191 (100)
7	153 (27.2)	409 (72.8)	—	—	—	562 (100)	60 (29.6)	143 (70.4)	—	203 (100)
8	180 (33.8)	353 (66.2)	—	—	—	533 (100)	57 (37.5)	95 (62.5)	—	152 (100)



キ 階級別体長出現表

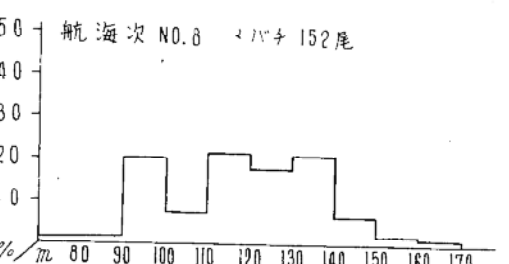
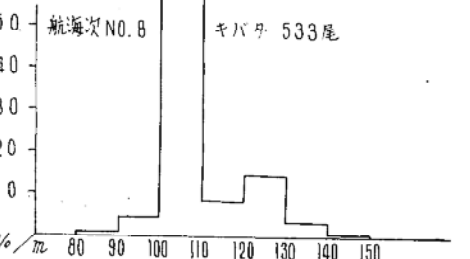
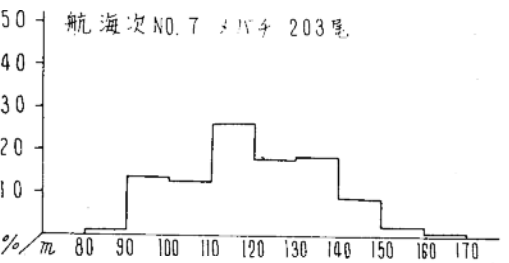
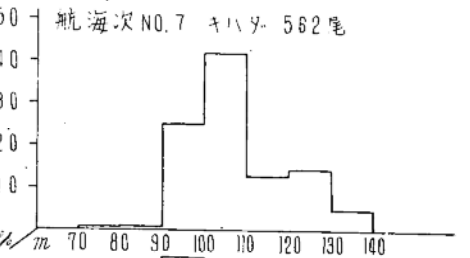
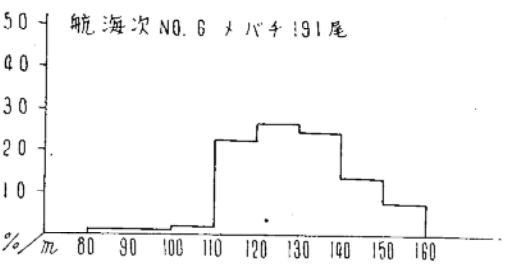
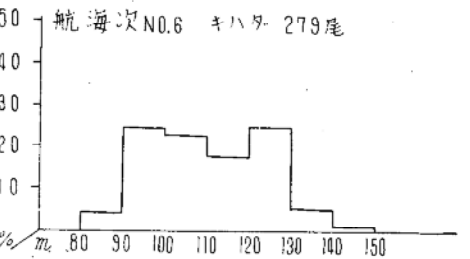
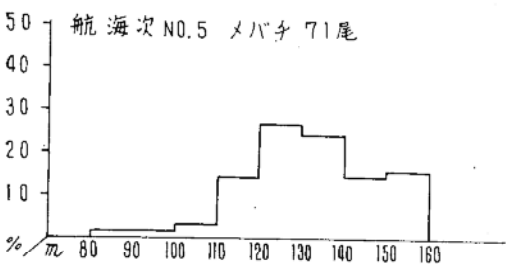
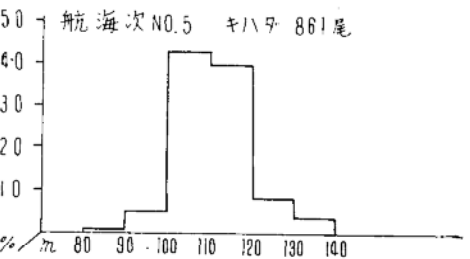
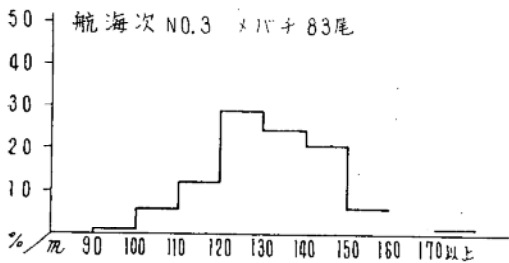
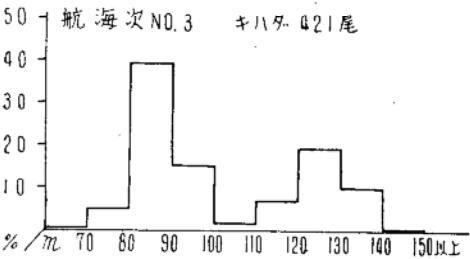
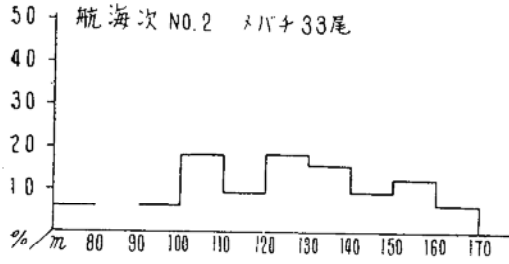
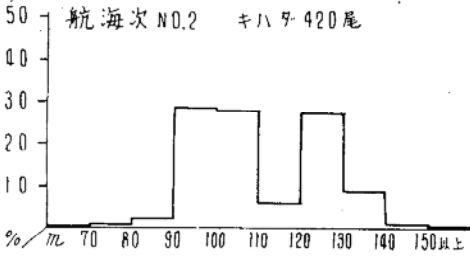
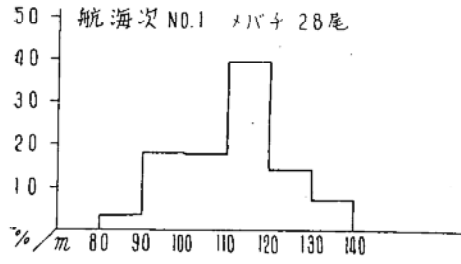
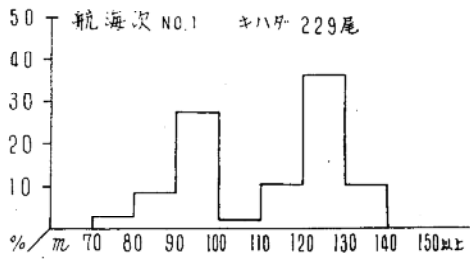
(第10表) き は だ

航海別 階 級	1	2	3	4	5	6	7	8
70 以下		0.2 1	0.5 2					
71~75	1.3 3	0.2 1	1.0 4					
76~80	1.7 4	0.2 1	4.3 18	資			0.7 4	
81~85	4.8 11	1.2 5	23.8 100	料	0.1 1		0.2 1	0.4 2
86~90	3.9 9	0.7 3	15.7 66	欠	0.8 7	4.3 12	0.7 4	0.6 3
91~95	20.5 47	6.0 25	9.7 41		1.5 13	10.4 29	6.4 36	1.3 7
96~100	7.0 16	21.9 92	5.7 24		3.5 30	14.0 39	18.7 105	3.0 16
101~105	0.9 2	22.6 95	1.7 7		19.2 165	13.3 37	30.6 172	41.8 223
106~110	1.3 3	5.0 21	0.2 1		23.4 201	9.3 26	11.0 62	25.3 135
111~115	3.1 7	1.5 6	1.4 6		31.5 271	7.2 20	7.6 43	5.8 31
116~120	7.4 17	4.3 18	5.7 24		8.0 69	10.4 29	5.2 29	2.6 14
121~125	18.8 43	14.5 61	7.8 33		5.3 46	14.7 41	8.9 50	8.6 46
126~130	17.5 40	11.9 50	11.6 49		3.0 26	10.0 28	5.3 30	6.2 33
131~135	9.2 21	6.9 29	7.8 33		2.9 25	3.9 11	4.3 24	3.2 17
136~140	2.2 5	1.7 7	2.4 10		0.8 7	1.4 4	0.4 2	0.6 3
141~145	0.4 1	0.7 3	0.5 2			1.1 3		0.6 3
146~150								
151 以上		0.5 2	0.2 1					
合 計	% 229	100 420	100 421		100 861	100 279	100 562	100 533

(第11表) め ば ち

航海別 階 級	1	2	3	4	5	6	7	8
80 以下		6.1 2						3.1 2
81~85						1.0 2		1.3 2
86~90	3.6 1			資	1.4 1	0.5 1	1.0 2	
91~95	3.6 1			料		0.5 1	10.3 21	7.9 12
96~100	14.3 4	6.1 2	1.2 1	欠	1.4 1	1.0 2	3.0 6	12.5 19
101~105	10.7 3	18.1 6	1.2 1			0.5 1	7.4 15	6.6 10
106~110	7.1 2		4.8 4		2.8 2	1.6 3	4.9 10	0.7 1
111~115	21.5 6	3.0 1	6.0 5		8.5 6	12.1 23	16.3 33	8.6 13
116~120	17.9 5	6.1 2	6.0 5		5.6 4	10.5 20	9.9 20	12.5 19
121~125	7.1 2	12.0 4	13.2 11		11.3 8	14.7 28	12.8 26	11.8 18
126~130	7.1 2	6.1 2	15.7 13		15.5 11	12.1 23	4.9 10	5.9 9
131~135	7.1 2	9.1 3	12.1 10		14.1 10	15.2 29	12.3 25	13.8 21
136~140		6.1 2	12.1 10		9.9 7	9.4 18	5.9 12	7.2 11
141~145		6.1 2	14.5 12		7.0 5	7.3 14	4.9 10	4.6 7
146~150		3.0 1	6.0 5		7.0 5	6.3 12	3.9 8	2.0 3
151~155		3.0 1	3.6 3		9.9 7	5.2 10	1.5 3	1.3 2
156~160		9.1 3	2.4 2		5.6 4	2.1 4	0.5 1	0.7 1
161~165		6.1 2					0.5 1	1.3 2
166~170								
171 以上			1.2 1					
合 計	% 28	100 33	100 83		100 71	100 191	100 203	100 152

(注) 太字は%細字は尾数とする。



体長測定については南海水区研指示による方法で1cm単位に測定した、キハダ、メバチについて全尾数測定した結果を10cm毎の階級別に出現組成を航海別にほぼ次のような傾向を示している。

キハダ

第3次航海8月中～下旬にかけてのパラオ海域では前年の同海域9月初旬の110～120cmに比べて本年は80～90cmと小型魚がモードを占め、全体の約40%を示している、次いで10月下旬～11月初旬にかけての同じパラオ海域ペラスコ礁附近では100～110cmから110～120cmに移行し全体の約80%強を占めた、又12月はモードは判然とせず90cm～100cm、120～130cmと二つの山がみられ、第7次航海の1月下旬～2月初旬は100～110cmが42%強と可成り判然としたモードを示している。同様3月初～中旬においても100～110cmで前年の同漁場における1月以降3月に至る120～130cmに比べて20cm2階級も小型魚となつている。

メバチ

メバチは前年に比較して8～1月下旬は1階級モードが小さく120～130cmにみられ12月以降は110～120cm及び130～140cmの二つの山に集中しモードは判然とせず何れも前年同季にくらべて1階級づつ山が小さい。

(ク) 生殖線の調査

体長測定を行つたものについて性別を判定し雌魚(卵巣)について成熟度判定をできる限り多数実施し併せて卵巣重量を測定した。成熟度判定については南海区水研による分類方法に従つて肉眼判定を行い卵巣重量測定はゼンマイばかりにて測定単位は10gとした。

(第12表)

(ア) 航海別魚種別、卵巣成熟度表

航海 熱度	1		2	3	4	5		6		7		8	
	魚種別	キハダ	メバチ			キハダ	メバチ	キハダ	メバチ	キハダ	メバチ	キハダ	メバチ
I		85	80	資料		94	71	91	53	96	77	96	55
II		15	20	料	〃	6	29	7	29	4	21	2	21
III				欠				2	15		2	1	9
III				如					3				12
V												1	3
計(%)	%	100	100			100	100	100	100	100	100	100	100

(第13表)

(イ) 航海別体長階級別卵巣重量

キハダ

第1次

体長cm \ 卵巣重量g	100以下	101～200	201～300	301～400	401～500	501～600	601～700	701以上	計
91～100	10								10
101～110	2								2
111～120	3	6			1				10
121～130	9	11	4						24
131～140			3	1	1				5
141～150									
計	24	17	7	1	2				51

第 2 次

体長cm \ 卵巣重量g	100以下	101~200	201~300	301~400	401~500	501~600	601~700	701以上	計
91 ~ 100	22	1							23
101 ~ 110	24								24
111 ~ 120	5	5			1				11
121 ~ 130	14	36	4	3	3				60
131 ~ 140	1	4	3	1	1				10
141 ~ 150									
計	66	46	7	4	5				128

第 3 次

体長cm \ 卵巣重量g	100以下	101~200	201~300	301~400	401~500	501~600	601~700	701以上	計
81 ~ 90	43	1	1						45
91 ~ 100	17								17
101 ~ 110	1	1			1				3
111 ~ 120	4	5	1	1	1	1			13
121 ~ 130	2	3	3	6	1			5	20
131 ~ 140				1	1	1			3
計	67	10	5	8	4	2		5	101

第 5 次

体長cm \ 卵巣重量g	100以下	101~200	201~300	301~400	401~500	501~600	601~700	700以上	計
91 ~ 100	17								17
101 ~ 110	125	9	1						135
111 ~ 120	86	27	2		1				116
121 ~ 130	1	18	4		3				26
131 ~ 140			1						1
141 ~ 150									
計	229	54	8		4				295

第 6 次

体長cm \ 卵巣重量g	100以下	101~200	201~300	301~400	401~500	501~600	601~700	700以上	計
91 ~ 100	25								25
101 ~ 110	21								21
111 ~ 120	16	4		1	1				22
121 ~ 130	5	12	2		1				20
131 ~ 140	1		1						2
141 ~ 150									
計	68	16	3	1	2				90

第 7 次

体長cm \ 卵巣重量g	100以下	101~200	201~300	301~400	401~500	501~600	601~700	700以上	計
91 ~ 100	31	1							32
101 ~ 110	63	3							66
111 ~ 120	13	5	1						19
121 ~ 130	6	23	2	1					32
131 ~ 140		4			1				5
141 ~ 150									
計	113	36	3	1	1				154

第 8 次

体長cm \ 卵巣重量g	100以下	101~200	201~300	301~400	401~500	501~600	601~700	700以上	計
91 ~ 100	10								10
101 ~ 110	116	3							119
111 ~ 120	20	2							22
121 ~ 130	2	19	4						25
131 ~ 140		2			1				3
141 ~ 150									
計	148	26	4		1				179

メ バ チ

第 1 次

体長cm \ 卵巣重量g	100以上	101~200	201~300	301~400	401~500	501~600	601~700	701~800	801~900	901~1000	1000以上	計
101 ~ 110	2				1							3
111 ~ 120	1	2										3
121 ~ 130	1	1										2
131 ~ 140						1						1
計	4	3			1	1						9

第 2 次

体長cm \ 卵巣重量g	100以下	101~200	201~300	301~400	401~500	501~600	601~700	701~800	801~900	901~1000	1000以上	計
101 ~ 110		1			1							2
111 ~ 120												
121 ~ 130		1									1	2
131 ~ 140	1			1	1							3
141 ~ 150												
151 ~ 160												
161 ~ 170											1	1
計	1	2		1	2						2	8

第 3 次

体長cm \ 卵巣重量g	100 以上	101~ 200	201~ 300	301~ 400	401~ 500	501~ 600	601~ 700	701~ 800	801~ 900	901~ 1000	1000 以上	計
101 ~ 110		3		1	1							5
111 ~ 120							1					1
121 ~ 130			1	1	1	1	4	1			2	11
131 ~ 140				1	1	1		1	1		4	9
141 ~ 150				2							1	3
計		3	1	5	3	2	5	2	1		7	29

第 5 次

体長cm \ 卵巣重量g	100 以下	101~ 200	201~ 300	301~ 400	401~ 500	501~ 600	601~ 700	701~ 800	801~ 900	901~ 1000	1000 以上	計
101 ~ 110	1											1
111 ~ 120	1	1										2
121 ~ 130		2	7	1								10
131 ~ 140		2	3	2								7
141 ~ 150				1								1
計	2	5	10	4								21

第 6 次

体長cm \ 卵巣重量g	100 以下	101~ 200	201~ 300	301~ 400	401~ 500	501~ 600	601~ 700	701~ 800	801~ 900	901~ 1000	1000 以上	計
91 ~ 100	1											1
101 ~ 110				1								1
111 ~ 120	4	7	4	1	1				1			18
121 ~ 130	2	6	10	4	3		1	2			1	29
131 ~ 140	1		7	3	1		1					13
141 ~ 150		1	1	2								4
計	8	14	22	11	5		2	2	1		1	66

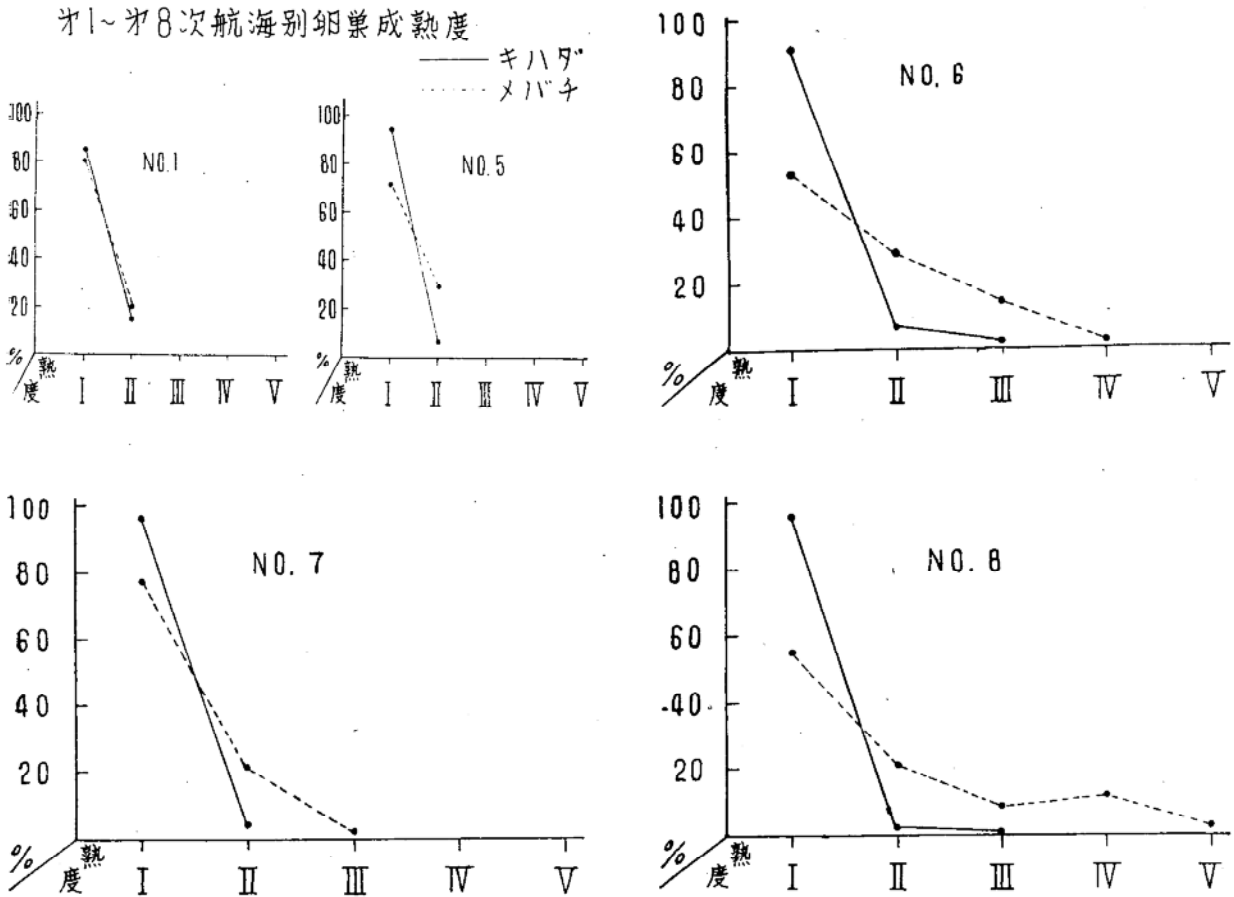
第 7 次

体長cm \ 卵巣重量g	100 以下	101~ 200	201~ 300	301~ 400	401~ 500	501~ 600	601~ 700	701~ 800	801~ 900	901~ 1000	1000 以上	計
91 ~ 100	6											6
101 ~ 110	3	5	1									9
111 ~ 120	3	11	2	1	1							18
121 ~ 130	1	11	4		1							17
131 ~ 140	1	4	2	1	1							9
141 ~ 150				1	1							2
計	14	31	9	3	4							61

第 8 次

体長cm	卵巣重量 g											計
	100 以下	101~200	201~300	301~400	401~500	501~600	601~700	701~800	801~900	901~1000	1000 以上	
81 ~ 90	2											2
91 ~ 100	12	1										13
101 ~ 110	4	3										7
111 ~ 120	1	11	1		2							15
121 ~ 130	1		2			1		1				5
131 ~ 140		2	8	1		1					3	15
141 ~ 150											1	1
151 ~ 160											1	1
計	20	17	11	1	2	2		1			5	59

才1~才8次航海別卵巣成熟度



(第13表)

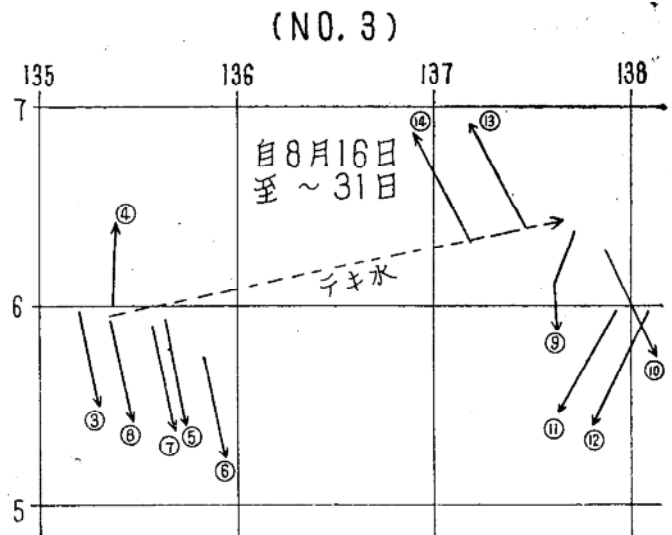
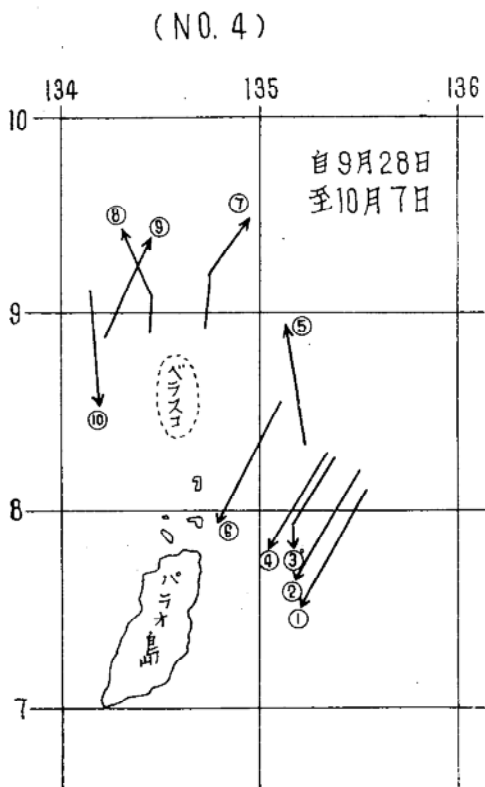
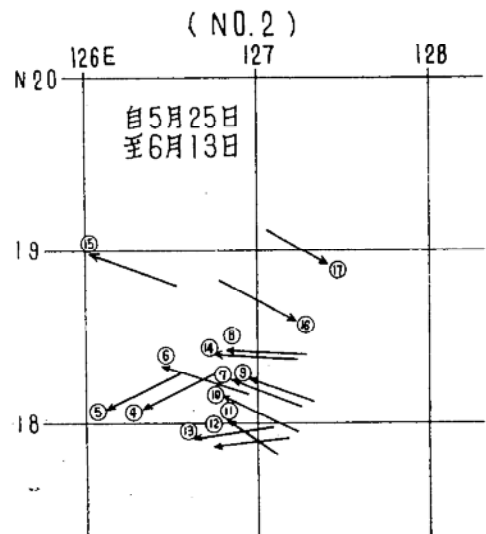
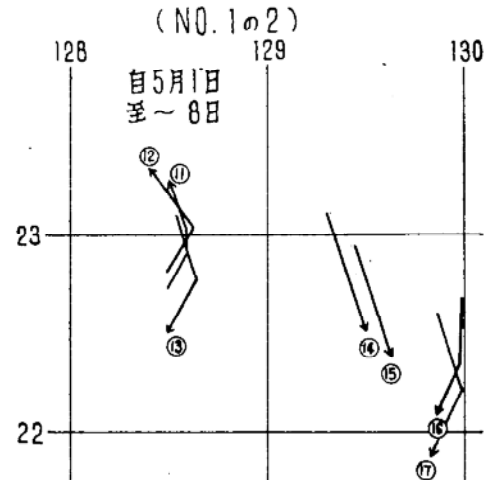
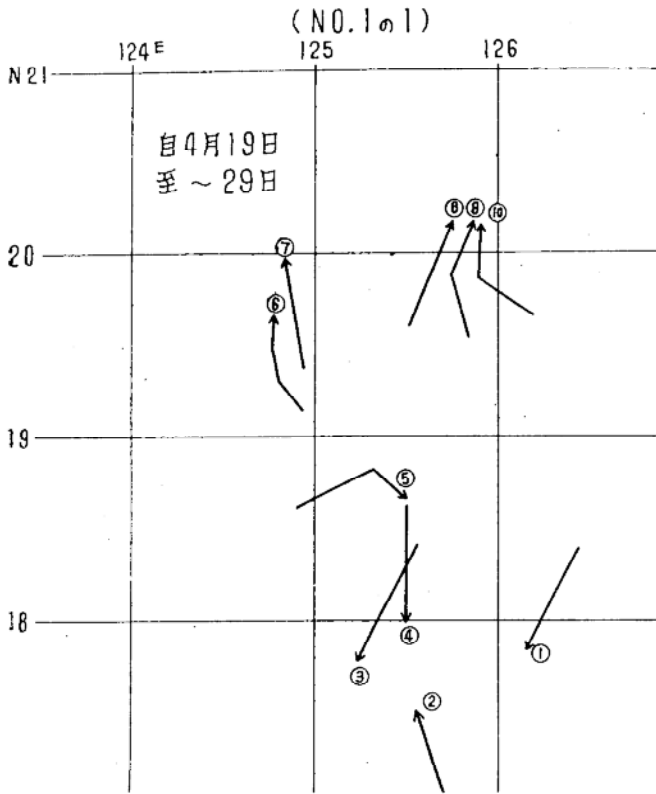
ケ 標識放流記録

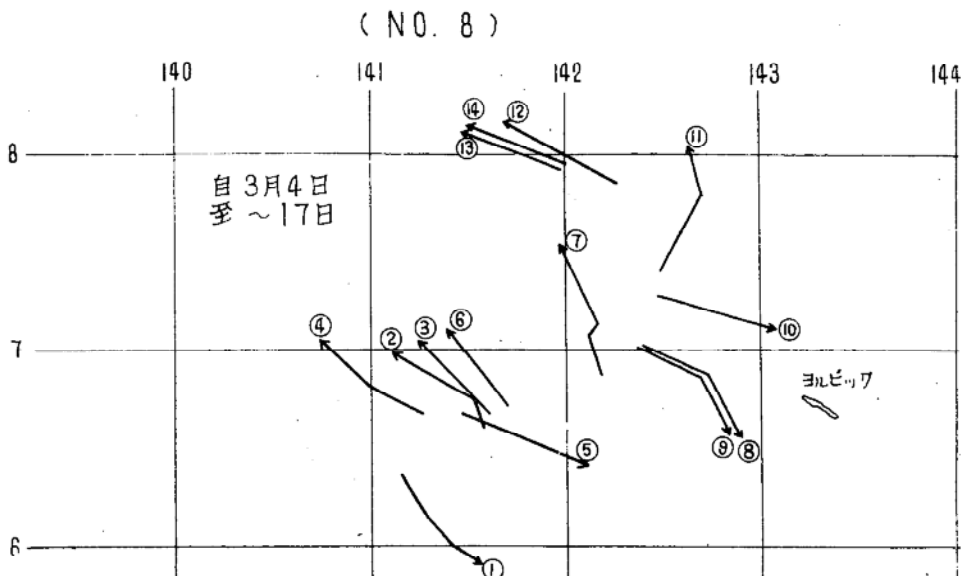
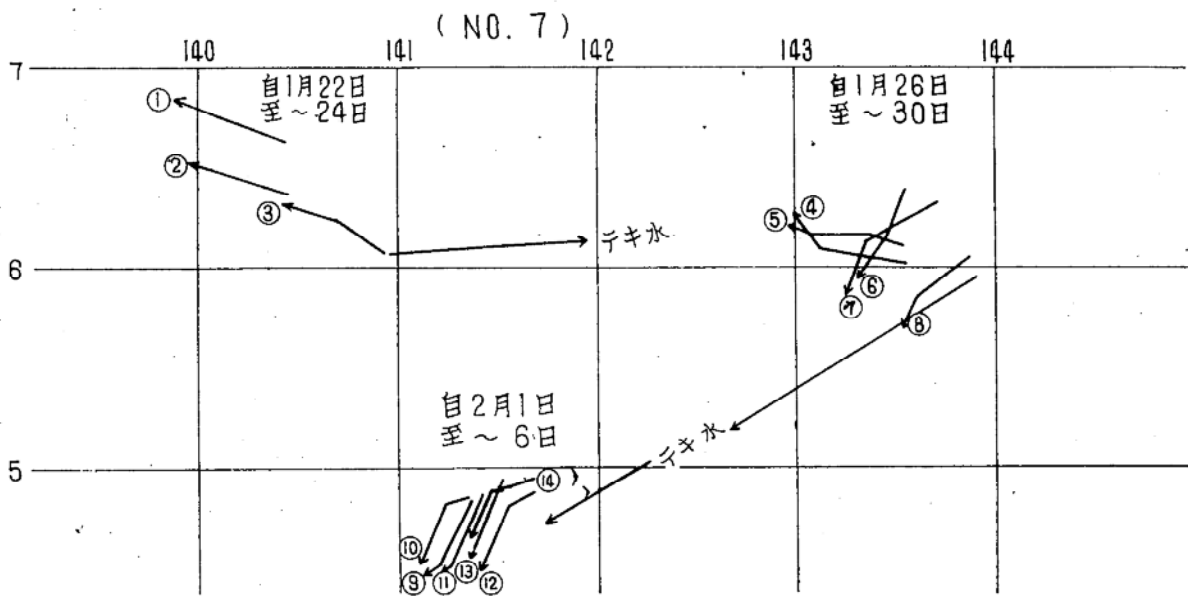
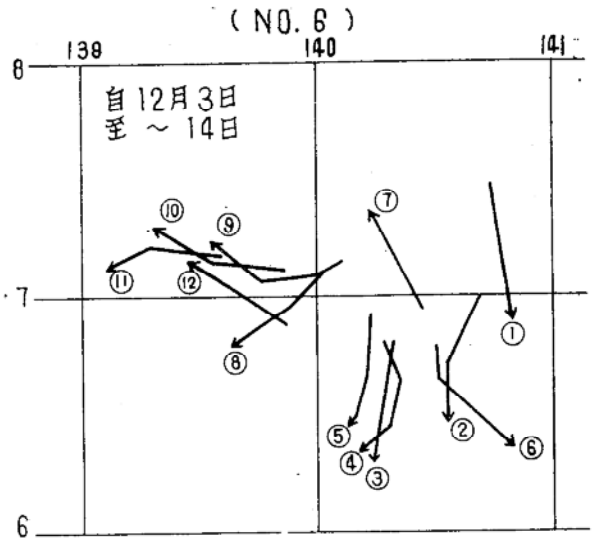
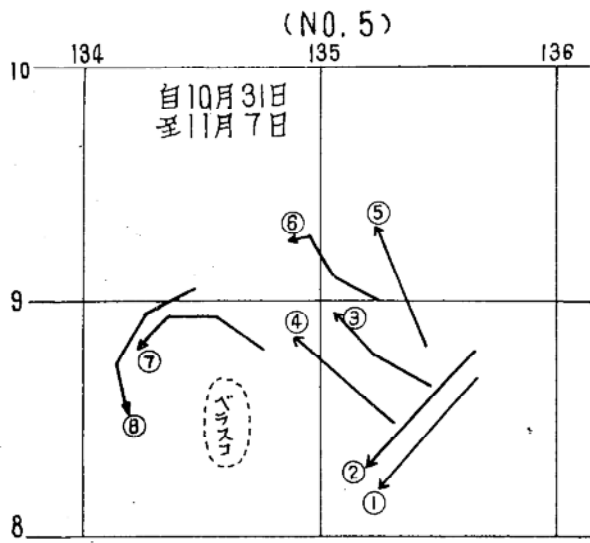
航海次	年月日	位 置	漁 具	魚 種	体 長	標識番号
1	34. 5. 8	E130°-00 N25°-00	延 縄	キ ハ タ	53cm	J 1521
1	"	"	"	"	55	J 1522
5	34.11. 5	E135-00 N09-00	"	"	82	J 5693
5	11. 4	E135-15 N09-00	"	"	70	J 5692
5	11. 7	E134-15 N08-30	"	"	75	J 5694
7	35. 1.24	E140-45 N06-18	"	メ バ チ	67	J 5655

標識放流は毎航海毎体長 80cm以下のものを1~2尾放流予定にて実施したが放流可能なものは少く本年度は第13表に示す如くキハダ5尾, メバチ1尾計6尾のみに止まつた。

コ 操 業 位 置 図

各航海別操業stは次図の如くである。





(第14表)

航海別水揚キ口数及金額

上段 水揚キ口金額
下段 金

魚種	航 海 次	1	2	3	4	5	6	7	8
マ	グ	800.0Kg 185,880円	267.0Kg 18,740円	—	—	—	—	—	—
キ	ハ	4,121.0 544,803	7,041.0 695,439	5,033.4 757,191	12,094.6 1,590,763	17,302.8 2,078,535	6,035.4 537,998	8,774.0 847,258	9,894.6 1,224,460
キ	メ	1,239.2 92,301	2,257.0 170,081	2,554.8 219,638	—	—	—	1,723.6 134,477	28.0 3,500
メ	バ	780.2 92,131	1,470.6 139,458	3,755.2 460,943	3,565.8 425,880	3,271.8 396,902	8,137.4 774,509	6,598.4 590,492	4,063.4 520,211
ダ	ル	—	—	—	132.8 16,259	—	—	—	720.4 100,885
ビ	ナ	44.0 4,950	78.0 9,750	—	—	—	—	—	—
ク	カ	874.0 124,155	2,713.2 308,796	3,058.0 485,329	1,671.0 269,500	1,183.0 187,953	1,400.4 223,827	1,066.6 161,390	1,084.0 182,205
マ	カ	1,203.9 183,964	176.0 16,380	—	—	—	—	—	—
メ	カ	159.0 15,125	99.0 6,060	51.0 5,240	15.0 800	—	—	55.0 4,015	107.0 10,815
シ	カ	—	167.0 16,700	278.0 24,620	—	—	—	71.0 10,650	84.0 15,540
バ	シ	88.0 4,800	387.0 18,800	127.0 5,500	138.0 9,000	—	10,000	179.0 10,500	411.0 36,000
雑	魚	3,903.0 163,058	2,667.0 99,607	2,204.0 148,039	754.0 62,930	664.4 51,497	736.0 59,005	613.0 57,041	1,844.0 79,952
さ	類	868.0 28,100	— 12,200	—	17,300	—	26,850	—	—
小	計	14,078.5 1,439,267	17,324.8 1,512,021	17,061.4 2,106,545	18,371.2 2,392,432	22,422.0 2,714,887	16,309.2 1,632,189	19,080.6 1,815,823	18,236.4 2,273,518
キ	モ、ヒ	197.0 13,355	180.0 13,365	424.0 41,840	308.0 31,267	171.0 16,397	211.0 25,360	241.0 27,842	263.0 36,509
総	計	1,452,622 円	1,525,386 円	2,148,385 円	2,423,699 円	2,731,284 円	1,662,549 円	1,843,665 円	2,310,027 円

漁獲成績報告書

第1次航海

出港 昭和34年4月12日 三谷港
入港 昭和34年5月13日 焼津港

操業次数	月日	正午位置		表面水温	潮流	使用つり数	きはだ			めばち 26小 18.5Kg 未満計	びなが 18.8小 未満7.5以上計	くまろ 75小 Kg以上計	めかき 75小 Kg未満計	まじ 75Kg未満30Kg以上計	かき 小計	くじき 75Kg未満37.5Kg以上計	ろき 小計	しろき せう類	雑さ め類	
		緯度	経度				48.5Kg未満	22.5Kg未満	小計											
1	4月19	17°N	51.7°E	27.2	WNW	1250	13+2	6	19+2	2	2					1		22	3	
2	20	17-33.5	125-29	27.5	NNW	1510	13+2	24+4	37+6	3	3					2	3	27		
3	21	17-48	125-17	27.8	NNW	1510	24	22+2	46+2	12	12		3	3	3+1		3	30	3	
4	22	18-00	125-30	28.1	NNW	1510	13	4	17	2	2	1	1	1			5	15	2	
5	23	18-40	125-29	27.6	SW	1505	8	9+3	17+3	4	4		4	4	1			19	5	
6	25	19-39	124-44	27.9		1505	6+1		6+1	2	2		1+1	1+1				15	3	
7	26	19-59	124-43	25.0	SSE	1500	7		7	1	1		2+1	2+1	3		2+1	12	5	
8	27	20-10	125-46	26.1	E	1500	8	3	11			1	1	2	2	2		1	7	
9	28	20-12	125-56	24.4	E	1480	3	8	11			1	1	2	2	1		3	7	2
10	29	20-19	125-53	25.6	E	1500	+5	1	1+5				2	2	1+3		1	10	8	

第2次航海

出港 昭和34年5月20日 三谷港
入港 昭和34年6月20日 焼津港

操業次数	月日	正午位置		漁区番号	表面水温	使用つり数	きはだ			めばち 20小 60.25Kg未満計	びなが 20小 75Kg未満計	くまろ 75小 Kg未満計	めかき 75小 Kg未満計	まじ 7530小 Kg未満計	かき 75小 Kg未満計	くじき 40Kg未満計	ろき 小計	しろき 40小 Kg未満計	雑さ せう類	め類		
		緯度	経度				50~20Kg未満	小計	20小 60.25Kg未満計													
1	5月25	26-28	131-12	SE-SW	23.7	1284	5		5			1	1	2	2	1	1		1			
2	26	27-15	131-20	NNE	24.2	1284					1	1	1	1	2	2	1	1		6		
3	27	26-22	132-15	SE	24.2	1284	4	1	5			1	1						6			
4	31	18-09	126-21	WSW-SWNW			8	14+2	22+2	1	1	3	3	1	1			1	1	3	3	4
5	6月1	18-03	126-08	WSW-WWNW	29.7	1500	8	28+1	36+1	2	2	4	2	2		4	4	1	1			
6	2	18-20	126-28	E-ENE	29.6	"	18+1	22	40+1							3	3					
7	3	18-16	126-44	ESE-E	29.6	"	15+1	18+1	33+2	1	1					1+1	1+1					
8	4	18-26	126-41	E-ENE	29.8	"	20	31+2	51+2	5	5	1	1		2	2	4					
9	5	18-18	126-47	E	29.6	"	17+1	37+1	54+2	1	1	1	1	1		6+1	6+1					
10	6	18-18	126-45	E/S-E	29.8	"	15+1	42+2	57+3	2	2			1	1	5	5					
11	7	18-09.5	126-40	E/S-E	29.8	"	12+1	19+3	31+4	2	2	4	2	2		5	5					
12	8	18-04.5	126-47	ESE	29.8	"	15+2	7+1	22+3	3	3	6			1	1	3	3				
13	9	17-52.6	126-38	ESE-SE	30.0	"	7+1	7+2	14+3	1	1			1	1	1	1					
14	10	18-24	126-45	E	29.5	"	5+1	4	9+1	3	3				7	7						
15	11	19-00	125-54	NW	29.9	"	10	6	16	3	1	4			2	2		1	1			
16	12	18-35	127-16	ESE	29.7	"																
17	13	18-57	127-23	ESE	29.4	"																

第 3 次 航 海

出港 昭和34年8月 5日 三谷港
入港 昭和34年9月 10日 焼津港

操業 次数	月 日	正午位置		表 面 水 温	潮 流	使 用 つ り 数	き は だ			めばち		めか じき		くろ かじき		ろ かじき		ば せ う	雑 魚 類	さ め め 類				
		緯 度	経 度				48.5 Kg 未 満 22.5 Kg 以 上	26.5 Kg 未 満	小 計	56 Kg 未 満 26.5 Kg 以 上	26.5 Kg 未 満	小 計	75 Kg 未 満	小 計	75 Kg 未 満	小 計	75 Kg 未 満				37.5 Kg 未 満	小 計	上 計	上 計
1	8月	N 16°07'	E 133°47'	28.6	NE 0.7	1500	10	10	20	3	5	8	4	4			4	2						
2	17	08—54	133—34	28.4	"	1500	4+1	8+2	12+3	1		1	1	1	1	1	1	3						
3	16	05—31	135—165	28.8	WSW	1500	5+1	77+4	82+5	2	5	2	9	1	1			4	1					
4	20	06—32	135—24	28.8	0.6—0.7	1500		2	2	2	2		3	3			4							
5	21	05—16	135—47.5	28.8	SW 0.2—0.3	1500	8+1	24+2	32+3	6	2	8	1	1	4	4		10	1					
6	22	05—11	135—58	29.1	WSW 0.3	1500	3	11+5	14+5		1	1	2	5	7	1	1	8	5	8				
7	23	05—22	135—40		"	1500	10+1	11+3	21+4	3	5	2	10				8	2	3					
8	24	05—09	135—30	28.8	"	1500	12+2	17+6	29+8	3	2	5		4	4		8	2	5					
9	26	05—40	137—41	28.8	E 0.2	1500	19	7+4	26+4	4	5	9		2+2	2		8+2	4						
10	27	05—45	138—05	28.8	"	1400	11+2	13	24+2	7	2	9	1	1			1	5	4					
11	28	05—22.5	137—46	28.7	"	1400	18+4	20+3	38+7	5	3	8		4	4			7	2					
12	29	05—23	137—54	28.8		1400	5	20+	25+					5	5		6		9					
13	30	06—48	137—14	29.1	NW 0.5	1400	23+3	24+2	47+5	4	4			5	5		6		9					
14	31	06—59.7	136—56	28.9		1450	32+2	20+3	52+5	8	3	11		1	1		5		3	15				

第 4 次 航 海

出港 昭和34年 9月 19日 三谷港
入港 昭和34年 10月 16日 焼津港

操業 次数	月 日	正午位置		表 面 水 温	潮 流	使 用 つ り 数	き は だ			めばち		めか じき		くろ かじき		ろ かじき		ば せ う	雑 魚 類	さ め め 類				
		緯 度	経 度				48.5 Kg 未 満 22.5 Kg 以 上	22.5 Kg 未 満	小 計	56 Kg 未 満 26.5 Kg 以 上	26.5 Kg 未 満	小 計	75 Kg 未 満	小 計	75 Kg 未 満	小 計	75 Kg 未 満				37.5 Kg 未 満	小 計	上 計	上 計
1	9月	N 07—35	E 135—23	28.9	WNW	1585	25+5	28+3	53+8	13+2		13+2			7	7	3	7						
2	29	07—43	135—21	28.8	WSW	1595	48+4	32+5	80+9	13+1		13+1			2	2	1	2						
3	30	07—38	135—16	28.8		1595	32+5	30+3	62+8	7+1		7+1			7	7	5							
4	10月	07—45	135—07	28.3	W 0.2	1590	2+10	7+25	9+35	4+5	3	7+5			2	2	5	3						
5	2	08—56	135—05	28.8	"	1595	41	79	120	5		5	1	1	1	4	5	5	1					
6	3	07—56	134—53.3	28.9	"	1595	21	18	39	12	1	13	1	1	1	1	5	4						
7	4	09—21	134—52	28.7	"	1590	12+2	80	92	2		2			6+1	6+1	3	15						
8	5	09—20	134—24	28.9	"	1590	20+3	41	61	6+2		6+2			3	3	1	25						
9	6	09—21	134—25	28.8	"	1590	5	24	29	3		3			3	3	2	10						
10	7	08—27	134—16	28.4	"	1590	11	62+2	73+2	4		4			1	1	3	6	12					

第 5 次 航 海

出港 昭和34年10月22日 三谷港
 入港 昭和34年11月18日 焼津港

操 業 次 数	月 日	正午位置		表 面 水 温	潮 流	使 用 つ り 数	き は だ			め ぼ ち			く ろ か じ き		ば せ う	雑 鬼 類		
		緯 度	経 度				50 kg	20 kg	小 計	60 kg	25 kg	小 計	72 kg	75 kg			40 kg	小 計
1	10月31日	N 08-11	E 135-09	28.9-29.2	S W	1595	57	83	140+13	70	1+1	71+1			2	2	10	2
2	11月 1	08-09	135-20	28.9-29.0	S E	1595	35	39	74	7	6+1	13+1			2	2	5	1
3	2	08-58	135-02	28.9-29.2	S S E	1595	29	94	123	13	1	14			3	3	3	7
4	3	03-44.5	134-51	29.0-29.2	〃	1590	9	56	65	9	1	10	1	2	3	3	3	3
5	4	09-18.0	135-08.5	29.1-29.4	〃	1590	16	23	39	3+1	1	4+1	1	1	2	3	5	5
6	5	09-10.3	134-50.4	29.2-30.1	〃	1590	11	33	44	10	2	12			2	2	1	3
7	6	08-33	134-15	29.2-29.5		1590	43	194	237	9	2	11			3	3	3	1
8	7	08-25	134-14	29.1-29.4		1590	10	122+172	132+172						3	3		

(満船のためずてる)

第 6 次 航 海

出港 昭和34年11月23日 三谷港
 入港 昭和34年12月27日 焼津港

操 業 次 数	月 日	正午位置		表 面 水 温	潮 流	使 用 つ り 数	き は だ			め ぼ ち			びん な が く ろ か じ き		ば せ う	雑 鬼 類	さ め
		緯 度	経 度				50 kg	20 kg	小 計	60 kg	25 kg	小 計	20 kg	小 計			
1	3	06-49	140-47	29.3	W	1590	22	17	39	4	3	7			3	4	8
2	4	06-30	140-26	27.1		1590	13+1	23	36+1	11	1	12			3	6	6
3	5	06-19	140-12	29.1	S E	1600	32	18	50	19	5	24			2	2	6
4	6	06-17	140-12	29.1	N N E	1600	15+1	19	34+1	24	8	32			2	2	4
5	7	06-27	140-04	27.2	E	1600	2	9	11	11	6	17			3	6	6
6	8	06-24.5	140-54	29.0	N	1600	4	22	26	10	3	13			6	7	3
7	9	07-26.9	140-09	29.0	N N W	1600	10	13	23	3	6	9	1	1	4	4	4
8	10	06-42.5	139-44	29.2	N N W	1600	7	14	21	10	5	15			1	4	7
9	11	07-15.5	139-43	29.0	N N W	1600	6	11	17	15	3	18			4	4	5
10	12	07-22.0	139-21	29.2	W N W	1600	6+1	8	14+1	9	7	16			2	2	8
11	13	07-10	139-07.5	29.1	W N W	1600	7	2	9	21	8	29					2
12	14	07-17	139-33	28.6	N W	1600	11	5	16	11	6	17			2	2	9

第 7 次 航 海

出港 昭和35年1月12日 三谷港
入港 昭和35年2月17日 焼津港

操業 次数	月 日	正午位置		表 面 水 温	潮 流	使 用 つ り 数	きはだ			めばち		びん なが		めか じき		く か じ		ろ き		し か じ		ば せ う	雑 魚 類	さ め 類
		緯 度	経 度				50 と 20 Kg	20 未 満 計	小 計	60 と 25 Kg	25 未 満 計	小 計	20 と 10 Kg	小 計	75 と 未 満 計	小 計	75 と 未 満 計	75 と 未 満 計	40 と 未 満 計	小 計	75 と 未 満 計			
1	1月 22	N 06-55	E 139-50	27.8	E S E	1585	7	13	20+5	12	2	14										1	4	
2	23	06-36.6	140-03	28.0	"	1600	9	13	22+6	16	3	19						2	2	1	1	1	2	
3	24	06-21	140-35	28.0	"	1600	3	14	17+4	9	4	13												
4	26	06-01	143-00	27.9	N E	1006	28	106	134+	20	18	38	1	1			1	1					3	
5	27	06-02	143-00	27.8	"	1540	1	48	49+20	5	4	9					1	1					5	
6	28	05-59.5	143-21	27.8	"	1515	3	24	27+3	5	4	9											7	
7	29	05-55	143-22	28.0	"	1500	6	22	28+3	12	1	13					1	1					5	
8	30	05-44	143-28	28.0	"	1500	2	18	20+22	1	1	2			2	2							3	
9	2月 1	04-33	141-06	28.6	E	1600	10	52	62+25	4	9	13						3	3			4	12	4
10	2	04-25.5	141-04	28.9	"	1600	8	36	44+15	3	11	14					1	3	4			3	15	
11	3	04-31	141-08.5	28.5	"	1600	18	32	50+12	8	18	26						3+13+1				3	12	
12	4	04-33.3	141-29	28.4	"	1600	13	14	27+6	2	5	7+1						1	1				6	
13	5	04-30	141-18	28.8	"	1600	7	21	28+15	2	13	15						2+12+1			2		9	
14	6	04-36	141-28	28.3	"	1080	8	24	32+4	4	10	14											5	11

第 8 次 航 海

出港 昭和35年2月23日 三谷港
入港 昭和35年3月28日 焼津港

操業 次数	月 日	正午位置		表 面 水 温	潮 流	使 用 つ り 数	きはだ			めばち		めか じき		く か じ		ろ き		し か じ		ば せ う	雑 魚 類	さ め 類			
		緯 度	経 度				50 と 20 Kg	20 未 満 計	小 計	60 と 25 Kg	25 未 満 計	小 計	75 と 未 満 計	小 計	75 と 未 満 計	40 と 未 満 計	75 と 未 満 計	40 と 未 満 計							
1	3月 4	N 05-55	E 141-33	28.4	E N E	1600	10	25	35+8	4	3	7+1			1	1	1	1			5	5			
2	5	07-00	141-03	27.6	"	1600	5	56	61+4	6	17	23											5		
3	6	07-0.55	141-06	27.6	"	1570	3	35	38+4	3	10	13					1	2	3			5	7		
4	7	07-02	140-48	28.6	"	1550	4	26	30+8	8	1	9	1	1			1	1			1		7		
5	8	06-24	142-06	28.2	"	1350	10	52	62+10	10	12	22					2	2					6	7	
6	9	07-06	141-27	27.5	"	1600	8	21	29	3	10	13	1	1			1	1					9	12	
7	10	07-29	142-04	28.5	"	1600	5	15	20+7	6		6	1	1									4	10	
8	11	06-43	142-45	28.6	"	1585	18	44	62+15	7	5	12					3+1	3+1					9	6	
9	12	06-44	142-45	28.7	"	1585	10	34	44+31	8	7	15+1	1	1			1	1					12	1	
10	13	07-02	143-00	28.8	"	1585	9	8	17+1	3	2	5					2	2	4				6	5	
11	14	08-03	142-28	28.6	"	1585	6	16	22+2	4	5	9+1					2	2					6	9	
12	15	08-16.3	141-43	27.8	N E	1510	9	27	36+11	7	2	9+3					2	2					4	4	
13	16	08-05	141-34	28.0	"	1520	12	39	51+17	4	3	7					1	1					2	4	11
14	17	08-08	141-33.5	28.0	N N E	1312	3	24	27+4	2	1	3					1+1	1+1	1	1	3		4	15	