

一、漁 ろ う 係

I 近海鮪延縄漁業試験

昭和31年度に引続き近海漁場に於ける鮪延縄漁業試験を実施した。

使用船舶

船名 海 幸 丸 (総屯数62.64屯, 主機180HP)

漁 具

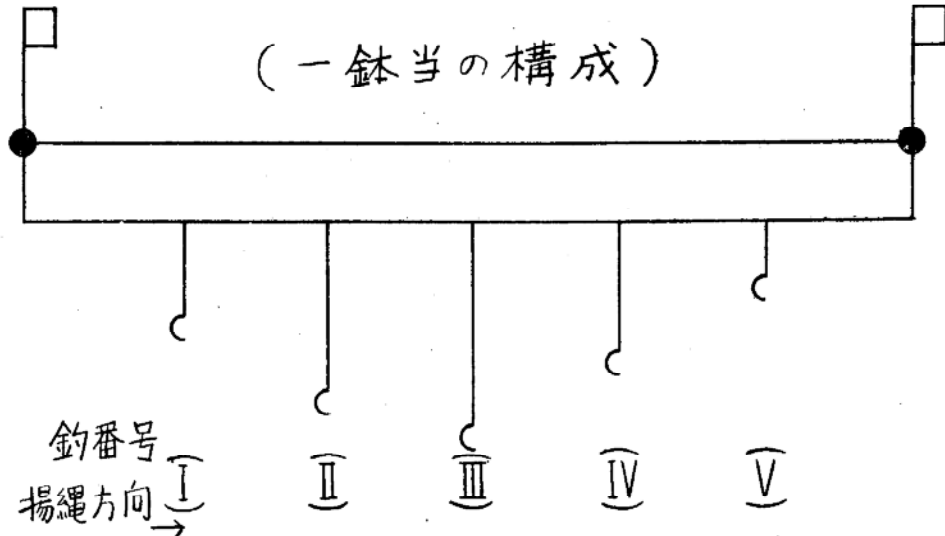
第1次航海時

本航海は南西諸島南方海域における黒鮪を主対象漁獲物としたため前年使用の6.0匁付クレモナ枝縄に足して7.0匁付クレモナ22.5m切として計560本及び積山ワイヤー代用としてナイロンロープの樹脂加工して high tension set した径3.8耗のものを9~6m切として使用した。又鈎元ワイヤーは7×7本燃ワイヤー及び27×3×4ワイヤーの iye splice の止め方を従来のような積巻する方法でなく特殊鉄でPower-Loc 加工したものを使用した。

1 鉢当の構成

幹縄	クレモナ	6.0匁付	45m7本合	1鉢の長さ	315m
枝縄	5本付	クレモナ	6.0匁付	10.5m	3本
		〃	7.0匁付	22.5m	2本
浮縄		旧綿糸8匁	22.5m~19.5m		1本
積山		#27×3×5ワイヤー	9号糸積巻	9.0m	1本
		#28×3×4ワイヤー	〃	6.0m	1本
		ナイロン38m/mロープ		6.0m	2本
		〃		9.0m	1本
鈎元		#27or28 3×4ワイヤー		3.0m	5本

なお試験用Power-Locワイヤーは計191本をまぐろ用枝縄用鈎元に使用した。



(備考) 鈎番号(II)及(III)は黒鮪用枝縄釣

持縄数	クレモナ	248鉢	
	キヨーロン	7鉢	
	クレモナ 5号	2鉢	計 257鉢

第3次航海時

クレモナ	6.5匁付	30鉢	
キヨーロン	8.0匁付	20鉢	計 50鉢補充

第8次航海は

キヨーロン8.0匁20鉢分を浮縄に代用して幹縄のみクレモナ6.5匁付50鉢分補充した。

なお黒鮪用枝縄釣は第1次航海のみにて第2次航海以降は使用しない。又第3次航海時補充縄より幹縄52.5m切6本合せとし1鉢計315mの枝縄釣5本付構成とした。

染付はコールタールとエンデロンを8対2の割合で2航海終了毎に実施した。

航海経過

本年度は第1次航海を南西諸島南方海域における黒鮪漁場、第2次航海はウラカス島北東海域における、かじき漁場調査と併せて往復航海時硫黄島周辺漁場における底魚一本釣漁業試験を実施した。

第2次航海終了後約1カ月に亘つて上架船体機関整備、第3次航海より第8次航海迄は連続パラオ諸島海域及びブルソン島東方海域の、きはだ、めばち漁場、計8航海の試験操業を実施した。

漁況海況の概要

第1次航海（漁場滞在期間 5月11日～5月28日）

海況は概ね平穏で風向風力はS～SW1～2稀に3～4程度で気温は26～27°C表面水温は26.7～27.9°Cで汐目附近は汐目を境にして1°C内外の水温変化が見られた。汐流はWNW～Nに一日15俵位押し流され概して日変化が大きく時速0.4～0.7俵平均であつた。12回操業時以降の漁場は汐目多くまぐろの漁獲尾数も急増した。5月初旬鹿見島、高知各船はN21°～23°E124°～125°附近に集結し一日、まぐろ2～3、きはだ5～6、かじき類2～3、ばしろう 4～5尾程度、和歌山、高知各船は別に N22°～24°E128°～130°に集結し一日まぐろ1、きはだ6～7、かじき類5～6、ばしろう5～6尾、一方N20°～19°E127°～128°附近もまぐろ1、きはだ12～13、かじき類4～5、ばしろう10尾程度有り、5月中旬はN21°～22°E125°～126°及びE128°～130°附近一日、まぐろ2～3、きはだ4～5、まかじき3～4、東寄りに、きはだがやや多い。中旬帰航船は概ね12～20回操業して一日当り平均まぐろ1～1.5尾N22°、E124°附近の顕著なる汐目帯はまぐろ集結し一日4～5尾有り、5月下旬各船はN22°～23°E123°～124°附近の潮目帯に集結しまぐろは著るしく瘦形となり游泳層も相当浅く一日4～10尾の漁獲を見た。きはだ、は上～中旬にかけてやや大型魚の出現をみたが下旬は5～6貫の小型魚に集中した。かじき類は、まかじき、くろかわの出現頻度はほぼ同数で、ばしろう、かじきはほぼ前者の倍数を見た。

第2次航海（6月29日～7月14日）

風向はE～NE、後半はSE～SSEで風力は1～3で晴乃至半晴で海上は極めて平穏であつた。気圧は1014～1016でほぼ一定し気温も27～29°Cである。

表面水温は29.5°～30.4°C 50 m層より150m層迄ほぼ2°C内外下降し躍層らしきものは見られなかつた。

流向、流速は一定せず日変化が激しい、流速は0.3～1.2俵時である。漁況はかじき類を主対象であつたが全く低調で何らみるべきもなく終つた。くろかわも魚体小さくまぐろ類合せて一日 100貫程度の貧漁であつた。

第3次航海（9月16日～9月28日）

天候は前半は曇が多く後半小雨及びスコールを伴う日が多く後晴の日が続いた。風向は概ね一定せずWSW～S、或はSE～NE～NW、又はWと、まちまちであるが概して風は良く、風力1～2或はベタ風であつた。気圧は1008～1014、気温は26°～27°C後半晴の日がつづいて28°～29.5°Cと上昇した。表面水温は前半4回操業海域のN5°～139°E附近は28.8～29.0°Cで後半の7回N7°136°E海域の28.6～29.7°Cと後半操業海域の方が比較的表面水温帯で錯綜している。表面下水温は両海域共100m層迄は著るし

航海一覽表 Table 1

航海次	出港地、月	入港地、月	航海日数	操業日数	使用漁具数		漁場	漁獲尾数、釣獲率			漁獲買数、金額		
					鉢数	釣数		マグロ類	カジキ類	その他	計	買数	金額
1	三谷 32.5.2	焼津 32.6.4	35	17	4,217	19,855	南西諸島南方海域	150	56	211	417	3,239.0	1,907,634
	焼津 32.5.4	三谷 32.6.5						0.78	0.29	1.07	2.14		
2	三谷 32.6.20	三谷 32.7.22	33	15	3,787	16,156	ウラカス島北東海域	74	79	120	273	1,511.0	562,645
3	三谷 32.8.28	焼津 32.10.8	35	11	3,271	16,355	パラオ島海域	392	30	37	444	4,322.1	2,170,141
	焼津 32.9.5	三谷 32.10.9						2.42	0.19	0.22	2.83		
4	三谷 32.10.11	焼津 32.11.3	35	12	3,525	17,625	同上	517	33	32	582	5,123.8	2,122,993
	三谷 32.10.11	三谷 32.11.14						3.08	0.19	0.18	3.45		
5	三谷 32.11.17	焼津 32.12.19	34	12	3,480	17,400	同上	514	19	38	571	5,015.6	2,218,124
	三谷 32.11.17	三谷 32.12.20						3.19	0.10	0.24	3.50		
6	三谷 32.12.28	三谷 33.2.1	34	10	2,910	14,550	同上	493	13	70	476	4,776.2	1,533,492
	勝浦 33.1.2	三谷 33.2.1						2.81	0.08	0.47	3.38		
7	三谷 33.2.8	焼津 33.3.18	38	14	4,126	20,630	同上	314	26	51	391	3,071.4	1,812,478
	三谷 33.2.8	三谷 33.3.19						1.59	0.15	0.25	1.99		
8	三谷 33.3.22	三谷 33.4.22	31	17	5,053	25,265	ルソン島東方海域	410	64	248	722	3,971.2	1,786,885
	三谷 33.3.22	三谷 33.4.22						1.71	0.26	0.99	2.96		

い躍層は見られず150m層で16.1°C~20.5°Cで100m層よりほぼ5°C~8°Cの躍層を示した。前半海域はきはだ、めばち共に少く後半海域は、きはだは、ほぼ同率なるも、めばちは2~3倍の増加出現を見た。くろかわは両海域共極めて少い。潮流は前半E~SE 0.3~4湊、後半W 0.2~0.3湊何れも緩い。又漁体は前年同季ほぼ同漁場に比して大きく、きはだは前年の6~7貫に比して8~9貫と約2貫ほど大きく、めばちも11~13貫のものである。

第4次航海(10月20日~11月3日)

天候は前半は晴、曇、雨とパラオ近海に停滞する停滞前線の影響をうけて、ぐづついた天候。多く操業半ば頃から快復した。風は前線帯附近にある中はW~NW~SW3~4と時化気味で前線移動後もほぼ一定せずN~W, NE, SE, NE, 或はベタ風と日変化が激しかった。気圧は前線帯附近では1006~1009, 快復後は1009~1013, 気温は総じて28°C~29°C内外である。水温は前半及び後半の一部のパラオ島西方N7°, 133°~134°E附近は, 29.0°~29.5°~30.1°CでN5°134°~135°Eのパラオ南方海域は28.4°~28.9°~29.3°Cで南寄りの方が低水帯を形成していたが南寄りには, シヤチが多く漁獲率も一定せず空縄に近い回もあつた。後半 N7°~133°E 附近3回操業海域はきはだ, めばち共に混獲で一日700~1,000貫程度の好漁を見た。めばち, きはだ共にパラオ南方に比して本海域は魚体が目立つて大きい。又汐目も数多く錯綜しておる。

表面下の水温は本航海時は両海域共100m層で16.6°C~22.4°Cと前回に比して冷く150m層は11.6~16.1°C, 後半の7°~133°Eは18.8°C~17.5°Cと前者に比して高目でこの海域でめばち, きはだ共に両魚群共固つていた様である。又特異現象として鮪類胃袋中より多数鮮度良好なる *Acan the Phyra* SP (和名にオドシエビの類) が発見された。このヒオドシエビの類は昼間400~500mの深層に分布し夜間は100~200m層に浮上して鮪類, 主としてめばちに捕食されたものと思われる。同海域では昨年度は見られなかつた。

第5次航海(11月27日~12月8日)

天候は本航海時は安定して晴及び半晴の日が続き風も概ねE~ENE, 風力1~2と一定した。気圧は1008~1013で前面と大差ない。気温もほぼ同じ一定27~27°C内外である。表面水温は28.9~28.8°~29.0°Cと全操業を通じて変化はなく漁場は一回目を除き同一場所を繰り返して操業した。表面下は100m層は19.0°~23.2°Cで5°~7°C, 150mで15.2°~17.5°Cで100m層より4°~5°C200m層は11.1~14.6°Cと150m層より2.5°C~4.1°Cとほぼ一定した変化躍層を見せている。潮流はW~WN W流 0.2~0.5湊程度で赤道反流との潮境の北側である。めばち, きはだ共にほぼ同数の出現率であるが何れも魚体は昨年比して大きくきはだは殊に大きい。かじき類は相変わらず小い。

第6次航海(1月11日~1月22日)

天候は第1回操業時ヤップ島東方海域で前線帯に入り風悪く台風発生進路上にあり避航のため一昼夜再南下したが3回迄はE~W~SSW3, 台風通過後は快復して晴, 半晴続きとなり風となつた。風はNE寄りで1~2或はベタ風であつた。気圧は前回に比して相変わらず, 1009~1012附近が多く後半1015程度の上昇を見た。気温は日没日出前後若干下降し26°C内外, 日中は28°C~29°C内外であつた。表面水温は本航海時は前回に比して若干低く1回目附近9°N139°Eでは27.98~7.9°C, 2回以降の5°N140°E附近は28.0°~28.9°C, 100m層は前者は22.7°C, 2回以降は18.5°~24.4°C150m層は13.5°C~16.3°C, 200m層9.9°C~12.9°Cで何れも前航海及び第3次航海時の同海域附近にくらべて低水帯であつた。漁況は第三次航海, 9月中旬の同附近では, きはだ, めばち共低調であつたが1月中旬に入つた本航海はめばちの出現増加は急激に目立つた。反面各船の漁獲成績の差は大きく北赤道流海域の本航海1回目附近は全くきはだ, めばち共低調を極めた。潮流は前回に比して漁場はやや南寄りであるがE~ENE0.5~0.8湊で若干速いが前年同期(E~ESE1.8~2.3湊)に比して緩かである。

第7次航海 (3月18日~3月5日)

天候は概して晴及び半晴の日が多かつたが操業始め、或は中頃に風力3~4程度で、やや時化気味の日があつた風はENE~NE方向とほぼ一定している。

気圧は1,011~1,013, 3月に入つてやや低下して1,008~1,012附近を示した。

漁況は一般に極めて低調で、きはだは全く薄く前年の140°E附近は、めばち共に全く見込なく144°~155°E附近と東寄りにやや、めばちの出現を見たがきはだは全く姿をみせなかつた。くろかわ及びかじき類も前航海につづき低率であつた。140°E線における表面水温は26.6~28.0°C前後で東寄りに28.1~28.4°Cと若干高目で100m層も同様に冷く、東寄りに若干高目となつてをり此の水域帯にめばちの出現をみた、潮流はE~NEに0.8~1.0湊前後で比較的早い。

第8次航海 (3月29日~4月15日)

前航海に引つづき天候は概して晴の日が多く操業開始により三回を除いて風に恵まれた。操業当初はENE~NEの風4~5で気圧も1021~1024と高く時化していたが気圧の低下に伴い風となつた。風はE~ESEとほぼ一定し風力1~2程度であつた。気温は24°~27°C前後で夜半はやや冷い様である。表面水温は前半の127°E線では24°~25°C前後で後半の125°E線の27.0°C前後に比して大分低水帯で後半の高水域帯に、きはだの出現頻度が高かつた。めばちは何れも低率であつた。

前年に比して本調査海域のルソン島東方漁場は、きはだの出現が多く一日平均200~300貫程度で近海漁場としてはまづまづの好漁といえる。潮流はほぼ西流であるが一定せずESE~WSW~E~NEと日変化が多い、流速は2.8湊以下で比較的緩い。

試験操業結果

(1) 航 程

航海次	1	2	3	4	5	6	7	8
全航程			4,490	4,451	4,281	4,040	4,692	3,695
往路			1,799	1,579	1,703	1,490	1,690	1,113
帰路			1,715	1,648	1,718	1,594	1,654	1,184
操業			670	672	860	588	826	1,008
適水、汐上			306	552	—	156	516	390

(2) 操業所要時間

航海次	延所要時間			一日平均所要時間			一鉢平均所要時間			使用鉢数	
	投 縄	揚 縄	計	投 縄	揚 縄	計	投 縄	揚 縄	計	一日平均 使用鉢数	総 数
1	61-24	179-47	250-11	3-3.7	10-34.0	14-11.0	56.5	2-3.3	3-29.5	248	4,217
2	54-58	150-07	205-05	3-55.6	10-43.4	14-39.0	52.4	2-22.4	3-14.8	271	3,787
3	48-00	124-23	172-23	4-21.8	11-78.4	15-40.2	52.9	2-17	3-9.9	297	3,271
4	48-10	132-05	180-15	4-0.8	11-0.4	15-1.2	49.3	2-15.2	3-45.0	294	3,525
5	50-17	131-46	182-03	4-11.4	10-58.8	15-10.2	52.0	2-16.2	3-8.2	290	3,480
6	42-67	116-53	159-00	4-13.1	11-41.3	15-54.4	52.1	2-24.6	3-16.7	291	2,910
7	59-00	165-48	224-48	4-12.8	11-50.5	16-03.3	51.4	2-24.6	3-16.0	295	4,126
8	71-51	195-33	267-24	4-13.5	11-31.4	15-44.9	51.2	2-23.2	3-14.4	297	5,053
計	435-47	1,196-22	1,632-09	32-46.0	89-38.2	122-24.2	417.8	18-56.2	25-54.0	2,283	30,369
平均	54-28.4	149-30	203-58.4	4-0.56	11-12.3	15-17.9	52.2	2-22.0	3-14.2	285	37,960

(3) 魚種別 漁獲尾数

航海別/魚種別	1*	2	3	4	5	6	7	8	計
きはだ	109(+4)	54(+6)	147(+5)	235(+17)	237(+36)	61(+3)	63(+6)	340(+23)	1,246(+100)
めばち	11	10	245(+1)	281(+8)	272(+6)	332(+13)	250(+7)	59	1,460(+35)
びんちよう	—	10	—	1	5	—	1	11	28
まぐろ	30	—	—	—	—	—	—	—	30
くろかわ	23	70	30(+2)	23	17	6	20(+2)	36(+1)	225(+5)
しろかわ	—	—	—	3	—	—	1	1	5
まかぢき	24	1	—	—	1	5	4	19(+1)	54(+1)
めかぢき	9	8	—	7	4	2	1	8	39
ばしよう	70	3	6	5	4	2	3	10	103
ふうらい	—	44	16	8	11	9	—	38(+2)	126(+2)
さわら	60	37	3	3	7	1	—	20	131
雑魚	81	36	12	16	16	58	48	180	447
さめ類	57	133	—	—	—	—	105	43	338
まぐろ類計	150(+4)	74(+6)	392(+6)	517(+25)	514(+42)	393(+16)	314(+13)	410(+23)	2,764(+135)
かじき類計	126	82	36(+2)	38	26	15	29(+2)	74(+2)	426(+6)
総計	474(+4)	406(+6)	459(+8)	582(+25)	574(+42)	476(+16)	496(+15)	765(+27)	4,232(+143)

() 内数字は被害魚を示す

(4) 魚種別 釣獲率

(被害魚を含む)

魚種/航海別	1	2	3	4	5	6	7	8
きはだ	0.57	0.37	0.92	1.43	1.56	0.44	0.33	1.44
めばち	0.06	0.06	1.50	1.64	1.60	2.37	1.25	0.23
びんちよう	—	0.06	—	0.01	0.03	0.04	0.01	0.04
まぐろ	0.15	—	—	—	—	—	—	—
くろかわ	0.12	0.43	0.19	0.13	0.09	0.04	0.11	0.15
しろかわ	—	—	—	0.02	—	—	0.01	—
まかぢき	0.12	0.05	—	—	—	0.03	0.02	0.08
めかぢき	0.05	—	—	0.04	0.01	0.01	0.01	0.03
ばしよう	0.36	0.02	0.04	0.03	0.02	0.01	0.02	0.04
ふうらい	—	0.27	0.09	0.04	0.06	0.06	—	0.16
さわら	0.30	0.22	0.02	9.02	0.04	0.01	—	0.08
雑魚	0.41	0.22	0.07	0.09	0.09	0.39	0.23	0.71
さめ類	0.29	0.82	—	—	—	—	0.51	0.17
まぐろ類計	0.78	0.49	2.42	3.08	3.19	2.85	1.59	1.71

かじき類計	0.65	0.50	0.19	0.22	0.12	0.09	0.17	0.30
総計	2.18	2.52	2.83	3.45	3.50	3.38	2.50	3.13

$$\text{釣獲率は} \frac{(\text{漁獲尾数} + \text{被害魚})}{\text{延使用釣数}} \times 100$$

(5) 魚種別漁獲比

魚種 \ 航海	1	2	3	4	5	6	7	8	mean
きはだ	23.6%	14.6%	32.5%	41.5%	44.3%	13.0%	13.5%	45.8%	30.8%
めばち	2.3	2.4	52.7	47.6	45.1	69.9	50.3	7.4	34.2
びんちよう	—	2.4	—	0.2	0.8	—	0.2	1.4	0.6
まぐろ	6.3	—	—	—	—	—	—	—	0.7
くろかわ	4.8	17.0	6.9	3.8	2.8	1.2	4.3	4.7	5.3
しろかわ	—	—	—	0.5	—	—	0.2	0.1	0.1
まかちき	5.0	0.2	—	—	0.2	1.0	0.8	2.5	1.3
めかちき	1.9	1.9	—	1.2	0.6	0.4	0.2	1.0	0.9
ばしよう	14.6	0.7	13.0	1.8	0.6	0.4	0.6	1.3	2.4
ふうらい	—	10.7	3.4	1.3	1.8	1.8	—	5.1	2.9
さわら	12.5	9.0	0.7	0.5	1.1	0.2	—	2.5	3.0
雑魚	16.9	8.7	2.6	2.6	2.6	11.8	9.4	22.7	10.2
さめ類	11.9	32.3	—	—	—	—	20.5	5.4	7.7
まぐろ類	32.2	19.4	85.2	89.3	90.3	73.1	64.0	54.7	66.3
かじき類	26.3	19.9	8.1	6.3	4.2	3.1	6.1	9.6	9.9
総計	100	100	100	100	100	100	100	100	100

本年度調査海域は9月中旬より3月初旬に至る期間連続5航海は西カロリン群島周辺海域で主として赤道反流流域に亘つたが、同海域に於ける前年度12月初旬より4月中旬にかけて4航海の調査資料について、きはだ、めばち、くろかわの3主要漁種について夫々釣獲率を比較すると次の通りで著るしい変化があつた。

即ち、きはだは前年は1月中旬の航海を除き他は釣獲率4.58~8.59と非常に高率であつたが本年度は9月中旬より12月初旬にかけて0.92~1.43~1.56と上昇したが11月下旬より12月初旬へかけての1.56をピークとして急激に下降し1月中旬~2月中旬にかけての2航海では、0.44~0.33と全く低調であつた。

めばちは本年度は9月中旬より2月下旬にかけて総体的に前年に比して高率で、きはだの出現瀬度を遙かに上廻つた。前年同期の12月初旬は釣率1.60で前年は0.58、1月中旬~下旬にかけては2.37に対し前年1.25、2月下旬より3月初旬にかけては1.52に対し前年は1.55と若干前年の方が高い。くろかわは前年同様低調で前年同期に比して大差なく釣獲率は0.04~0.19前年は0.14~0.21であつた。

昭和31年度					昭和32年度				
航海次	操業月日	釣獲率			航海次	操業月日	釣獲率		
		きはだ	めばち	くろかわ			きはだ	めばち	くろかわ
—	—	—	—	—	3	9.16—9.28	0.92	1.50	0.19
—	—	—	—	—	4	10.20—11.3	1.43	1.64	0.13
3	12.9—12.13	8.59	0.58	0.21	5	11.27—12.8	1.56	1.60	0.09
4	1.15—1.26	2.95	1.25	0.14	6	1.11—1.22	0.44	2.37	0.04
5	2.25—3.6	4.48	1.55	0.15	7	2.18—3.5	0.33	1.25	0.11
6	4.3—4.11	5.37	1.04	0.16	—	—	—	—	—

本年度は北赤道流海域は調査せず

(6) さめ、しやち等による被害率

航海次	まぐろ類			かじき類			計		
	漁獲数	被害数	被害率	漁獲数	被害数	被害率	漁獲数	被害数	被害率
1	150	4	2.7%	126	—	—%	276	4	1.5
2	74	6	8.1	82	—	—	156	6	3.8
3	392	6	1.5	36	2	—	428	8	1.9
4	517	25	4.8	38	—	—	555	25	4.5
5	514	42	8.2	26	—	—	540	42	7.8
6	393	16	4.1	15	—	—	408	16	3.9
7	314	13	4.1	29	2	6.9	343	15	4.4
8	410	23	5.6	74	2	2.7	484	25	5.2

まぐろ類の中きはだ、めばち別に見ると、8航海の総漁獲数はきはだ 1,246、めばち1,246でこのうち被害数はきはだ100、めばち35で被害率はきはだ8.0%に対しめばちは2.4%と低率である。

(7) 主要魚種別生死別調査

魚種 生死別 尾数% 航海別	きはだ				めばち				くろまぐろ				かじき類				
	生	死	不明	計	生	死	不明	計	生	死	不明	計	生	死	不明	計	
1	尾数	27	53	29	109					7	23	—	30	12	35	—	47
	%	24.7	48.6	26.7	100					23.3	72.7	—	100	25.5	74.5	—	100
2	尾数																
	%																
3	尾数	27	114	—	141	138	101	—	239					16	11	—	27
	%	19.1	80.9	—	100	57.7	42.3	—	100					59.2	40.8	—	100
4	尾数	36	125	—	161	135	143	—	278								
	%	22.4	77.6	—	100	48.5	51.5	—	—								
5	尾数	22	205	—	227	103	139	23	265					7	11	—	18
	%	9.7	90.3	—	100	—	—	—	—					38.9	61.1	—	100
6	尾数	8	54	—	62	120	226	—	346								
	%	13.3	86.7	—	100	34.6	65.4	—	100								
7	尾数	30	46	27	103	93	116	14	223					7	16	4	27
	%	29.1	44.7	26.2	100	41.7	52.0	6.3	100					25.9	59.3	14.8	100
8	尾数	92	265	4	361	55	12	1	68					37	35	4	76
	%	25.5	73.4	1.1	100	80.9	17.6	1.5	100					48.7	46.1	5.2	100
計	尾数	242	862	60	1164	644	737	38	1419	7	23	—	30	79	108	8	195
	%	20.8	74.1	5.1	100	45.4	51.9	2.7	100	23.3	72.7	—	100	40.5	55.4	4.1	100

(8) 主要魚種別♀♂別調査

魚種	♀♂別	航海次								
		1	2	3	4	5	6	7	8	
き は だ	♀	尾数 %	45 (40.9)		54 (37.7)	73 (32.4)	74 (32.5)	25 (41.6)	8 (13.5)	125 (35.7)
	♂	尾数 %	39 (35.4)		83 (58.0)	124 (55.1)	150 (66.0)	35 (58.4)	51 (86.5)	225 (64.3)
	不明	尾数 %	26 (23.7)		5 (4.3)	18 (12.5)	3 (1.5)	—	—	—
め ば ち	♀	尾数 %	—		63 (26.0)	68 (24.4)	73 (27.4)	77 (22.2)	87 (35.6)	33 (50.0)
	♂	尾数 %	—		175 (72.3)	206 (74.1)	188 (70.6)	269 (77.8)	157 (64.4)	33 (50.0)
	不明	尾数 %	—		3 (1.7)	4 (1.5)	4 (2.0)	—	—	—
く ろ か わ	♀	尾数 %	7 (30.4)		7 (25.9)	2 (12.5)	2 (11.1)	—	—	—
	♂	尾数 %	12 (52.1)		20 (74.1)	14 (87.5)	16 (88.9)	—	—	—
	不明	尾数 %	4 (15.5)		—	1	—	—	—	—

(9) 釣番号別漁獲尾数

き は だ

釣番号	I		II		III		IV		V		不明
	尾数	%	尾数	%	尾数	%	尾数	%	尾数	%	
1	10	10.5	38	40.0	20	21.0	21	22.2	6	6.3	14
2											
3	15	11.1	50	37.1	40	29.6	22	16.2	8	6.0	9
4	24	13.5	62	35.0	40	22.5	35	19.7	16	9.3	36
5	32	16.4	51	26.2	47	24.2	35	18.0	29	15.2	17
6	10	18.2	26	43.0	8	3.71	10	18.2	4	6.9	7
7	11	20.0	21	38.1	11	20.0	9	16.3	3	5.6	5
8	9	17.6	12	23.5	11	21.5	13	25.4	6	12.0	16

めばち

釣番号 航海次	I		II		III		IV		V		不明	
	尾数	%	尾数	%	尾数	%	尾数	%	尾数	%	尾数	%
1												
2												
3	18	11.1	58	36.0	51	31.6	22	13.6	12	7.7	78	
4	19	12.0	57	36.1	48	30.3	27	17.0	7	4.6	119	
5	18	8.6	64	30.6	75	35.8	33	15.7	19	9.3	38	
6	23	8.6	100	37.5	81	30.3	47	17.6	16	6.0	83	
7	4	3.3	49	39.5	45	36.2	18	14.5	8	6.5	79	
8	42	13.2	77	24.3	99	31.2	59	18.6	40	12.7	27	

きはだ、めばち類の遊泳層調査の方法として枝縄釣番号別の各漁獲尾数による漁獲比の傾向は第8次航海のルソン島東部漁場を除きほぼ前年並で、きはだではII番数が最も多く26.2%~40.0%を占め次いでIII番釣の13.7%~29.6% I~IV番釣はほぼ同率で11.1~22.2% V番釣が最も少い、めばちはII~III番釣は、ほぼ同率であるがもつれによる抜番号不明数が多いが、ほぼII~III番釣がこの大多数を占めているものと思われる。

くろまぐろは第1次航海時における主対象魚であつたが釣番号別漁獲尾数はI~II番釣は0、III番釣4尾、IV番釣5尾、V番釣1尾、不明20尾となつており縄のもつれのため釣番不明数が多く判然としないうが、5月中旬を境にして前半はまぐろの遊泳層は深く後半において浮目となつていた様である。

(10) 体長組成

きはだ

第1次航海

尾数	体長 cm	100	101	106	111	116	121	126	131	136	141	146	151	計
	以下	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	160		
		6	7	7	2	7	7	13	15	3	8	9	13	87

第 3 次 ~ 第 8 次

航海	81			91			101			111			121			131			141			151			計	
	♂	♀	計	♂	♀	計	♂	♀	計	♂	♀	計	♂	♀	計	♂	♀	計	♂	♀	計	♂	♀	計		
3							1	1	2	3	5	4	2	2	7	6	11	4	6	4	5	4			91	
							1	2	3	5	4	2	2	4	7	6	2	3	4	3	3	1	1		50	
							1	1	2	4	4	5	4	9	7	6	4	6	14	12	13	7	10	3	142	
4	1			2	1	1	1	2	4	4	1	8	15	8	11	13	12	13	6	11	7	3	7	4	134	
				1	1	1	1	1	1	2	3	12	8	10	6	4	8	7	3	3	2	1	1		82	
				1	1	1	3	2	1	2	4	3	11	27	16	23	19	16	21	14	18	10	6	9	216	
5	5			1	1	1	1	1	1	1	1	2	6	4	10	9	16	24	12	13	9	4	10	5	1381	
				1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	5	12	7	15	8	10	7	2	2	2	80	
				1	1	1	4	3	8	9	22	16	31	32	22	20	11	6	12	8	1	1	1	1	219	
6	1			1	2	1	1	1	1	1	3	1	3	1	3	4	1	2	3	4	3	1	4	3	33	
				1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	5	5	1	2	2	5	1	2	2	1	1	26	
				1	2	1	1	3	1	5	3	5	9	6	3	5	2	4	4	1	1	1	1	1	59	
7	1	2	3	2	4	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	4	3	4	1	1	1	1	1	37	
				1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	
				1	3	6	10	2	5	2	3	1	3	2	3	4	5	4	5	1	1	1	1	1	60	
8				3	2	12	9	16	3	16	18	7	4	3	3	3	4	11	10	17	22	10	12	7	5	208
				2	1	7	9	4	8	3	3	2	1	6	3	6	11	9	27	7	5	5	1	3	1	124
				3	4	13	17	25	7	24	21	10	6	3	4	9	6	10	22	19	44	29	15	17	8	332

め ば ち

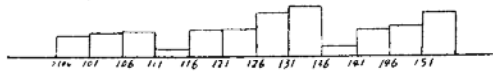
第 3 次 ~ 第 8 次 航海

航海	81			91			101			111			121			131			141			151			161			計							
	♂	♀	計	♂	♀	計	♂	♀	計	♂	♀	計	♂	♀	計	♂	♀	計	♂	♀	計	♂	♀	計	♂	♀	計								
3							1	1	2	3	12	2	1	5	3	6	6	3	3	7	9	12	10	12	3	15	8	7	7	3	4	4	1	1	164
							1	1	2	1	2	7	2	2	3	6	9	6	6	6	6	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	75	
							1	1	2	2	7	14	3	8	7	12	15	9	9	10	14	15	14	12	14	4	16	8	7	9	3	4	4	1	239
4				1			1	3	2	4	6	2	17	12	8	7	5	10	10	5	8	8	4	11	12	10	8	11	6	3	4	4	3	193	
				1			1	3	2	4	2	9	3	2	4	2	3	4	2	5	7	4	3	1	2	1	4	1	4	1	1	1	73		
				1			1	6	2	6	11	14	26	15	10	11	7	13	14	7	13	15	8	14	13	12	9	11	10	3	4	5	3	266	
5	1	6	1	5	2	2	1	1	2	6	5	12	10	9	4	9	13	8	3	2	7	14	10	10	6	7	9	4	3	3	2	1	1	188	
				1	1	1	1	1	2	4	9	5	3	5	10	6	5	4	1	1	5	2	4	1	1	2	1	1	1	1	1	1	74		
				1	2	7	1	5	2	7	9	21	15	12	9	19	13	7	3	8	19	13	14	7	9	10	4	4	3	2	1	1	264		
6				2	3	2	2	2	1	3	6	8	9	6	13	14	16	14	9	13	10	16	19	17	15	25	14	6	10	2	5	3	263		
				2	3	2	2	2	2	2	2	6	6	5	5	12	7	4	7	10	4	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	78		
				2	3	2	2	2	1	5	8	10	15	12	18	26	23	18	16	23	14	19	21	17	16	27	16	6	10	2	5	3	341		
7	1			1	2	1	1	6	3	2	2	1	5	2	8	7	9	4	2	3	9	7	8	11	4	6	5	1	2	1	1	118			
				1	1	1	2	1	1	1	3	3	5	2	2	10	8	6	3	6	4	3	7	1	1	4	6	5	1	2	1	69			
				1	3	1	2	7	5	1	8	2	5	8	7	10	18	15	15	7	8	7	12	14	8	12	4	6	5	1	2	1	196		
8				1			1		1	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24			
				1	1	1	2	2	1	2	3	1	4	2	3	1	3	1	3	1	4	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26		
				1	1	1	1	2	6	4	7	5	3	2	1	2	1	3	1	3	1	3	1	5	1	1	1	2	1	1	1	50			

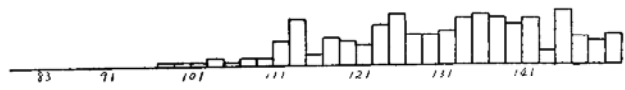
め ば ち (図表下の数字はcm)

き は だ (図表下の数字はcm)

オ1次 87尾

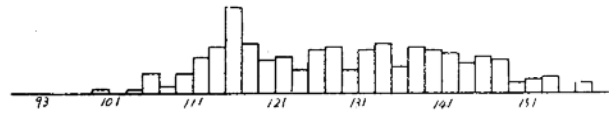
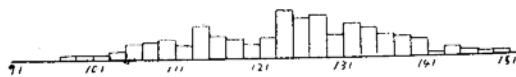


オ3次 239尾

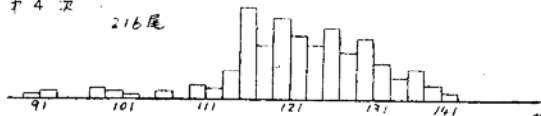


オ4次 266

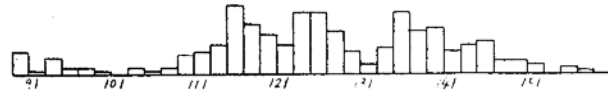
オ3次 142尾



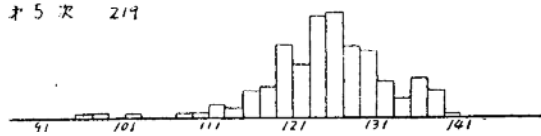
オ4次 216尾



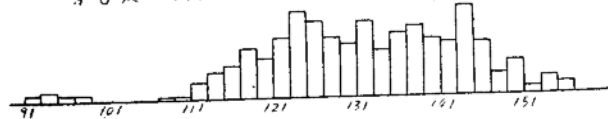
オ5次 264



オ5次 219



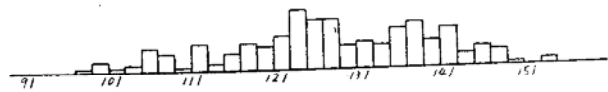
オ6次 341



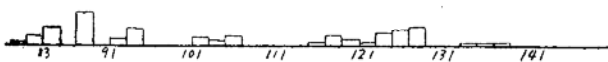
オ6次 59



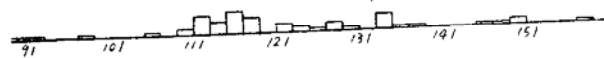
オ7次 196



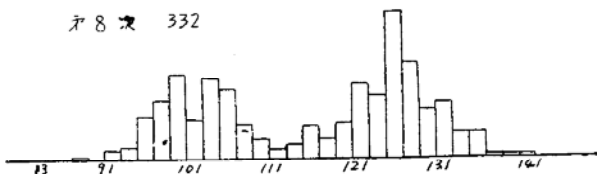
オ7次 60



オ8次 50



オ8次 332



くろかわ

第3次～第5次航海

航海次	体長	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	計
		124	124	134	139	144	149	154	159	164	169	174	179	184	189	194	199	以上	
第3次					3	2	5	5	1	3	2	1	2	3					27
第4次	1	1	1	1	1	3	2	1	2	2		1							16
第5次	1	1			1	1	2	4	1	1	2					1		3	18

卵巣成熟度調査

きはだ、めばちの卵巣成熟度の判定は漁獲直後船上において肉眼観察し成熟度の分類は南海水研指示による。

I (Immature) Ovary には殆んど肉眼的に卵粒形成が認められず tube状で testisとは容易に区別出来るが判断出来ぬものは unknown とする。

Resting-stageと思われるものはこれに入れる。

II (Ripening) Immature or Reoting stageから次第に maturate を始め、Ripe 期に到る迄のstageとし、可成り広範囲である。Ovary は伸長、肥大、膨張し、桃色～orangeとなり、断面は丸く、卵粒は肉眼で見える。

III (Ripe) 卵粒は発達し、油球を有する殆んど透明な卵が分離する。更に進んだものはOvary 組織より遊離した透明卵が中央部に充満し流動する様になる。

IV (Spent) Ovary の中央は排卵された空所となり (Sae-like tube) グニヤグニヤしている。表面は血管が発達し、色は Orangeより紫色を帯びる様になる。内部は退化した Ovaの塊—白色不透明が残渣—らしきものを認められる事がある。

V (Unknown) 未熟なGonadで♂♀判別し難いもの、その他判然としなかつたものはこれに入る。

きはだ、めばち卵巣成熟度

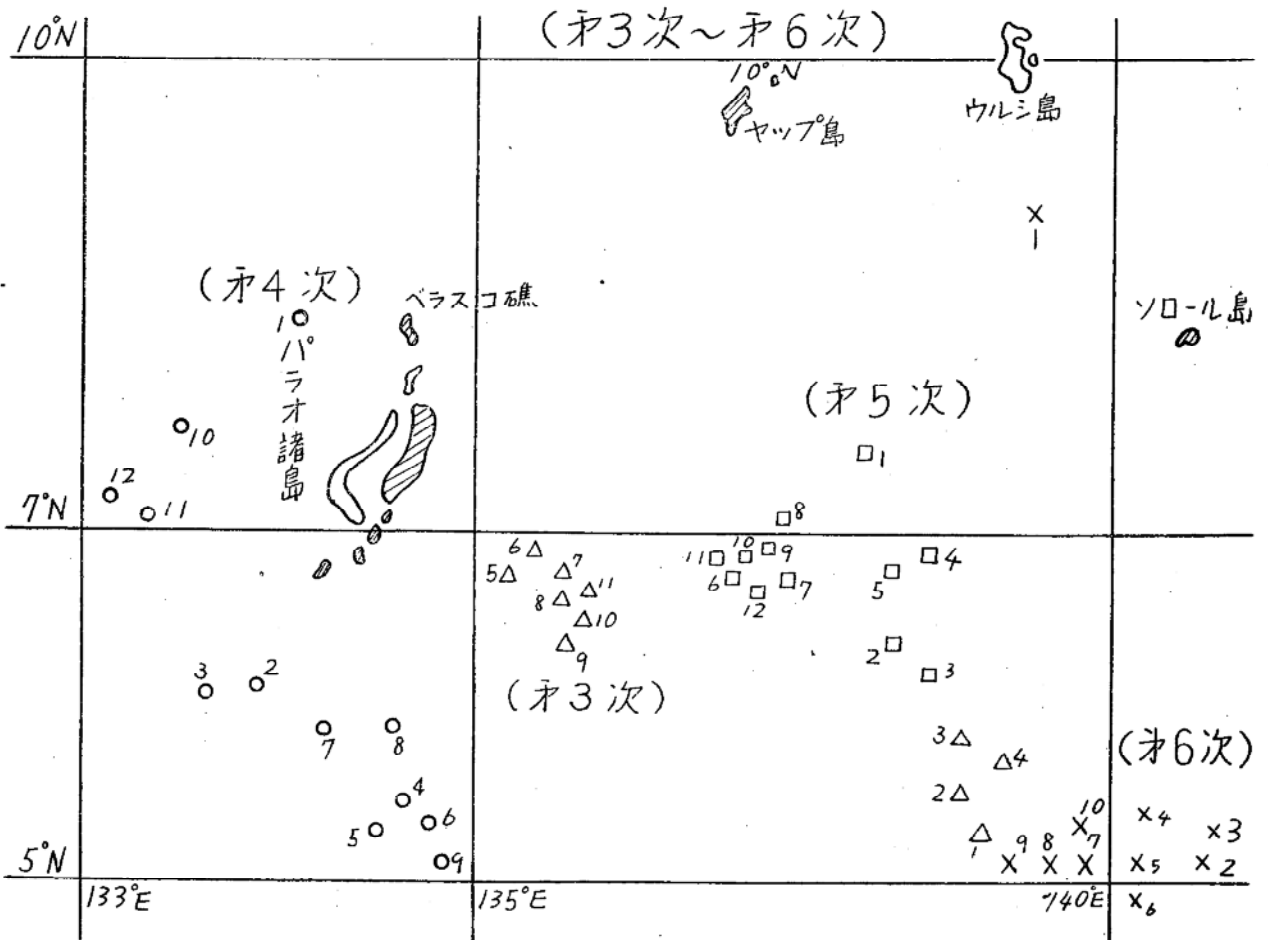
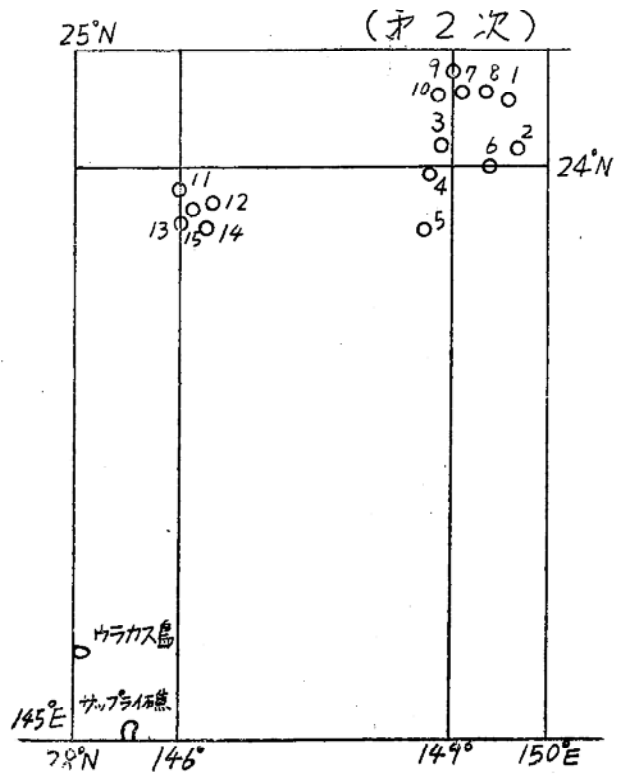
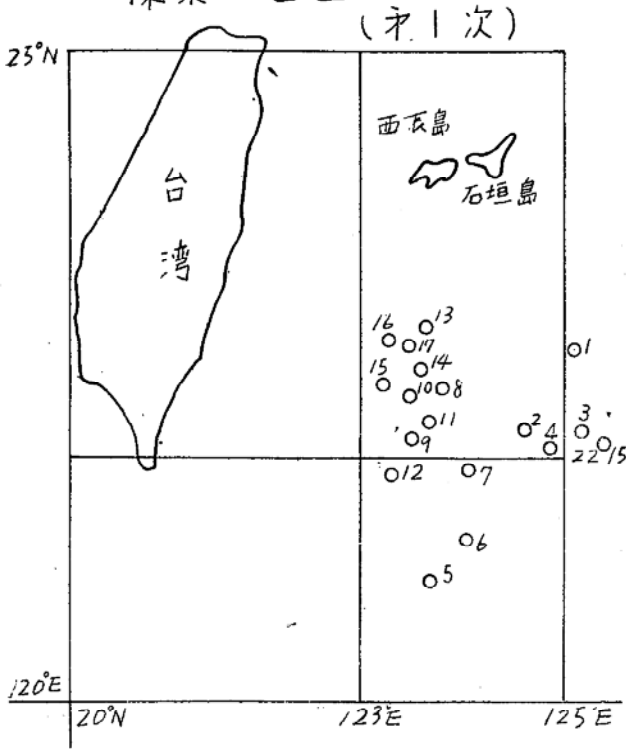
航海	魚種 成熟度	きはだ					計	めばち					計
		I	II	III	IV	V		I	II	III	IV	V	
3			13 (26.0)	20 (40.0)	17 (34.0)		50 (100)	4 (6.5)	24 (39.3)	21 (34.4)	12 (19.6)		61 (100)
4		7 (68)	24 (23.5)	58 (56.8)	11 (10.7)	2 (1.9)	102 (100)	17 (30.3)	23 (41.0)	11 (19.6)	5 (8.9)		56 (100)
5		5 (6.1)	10 (12.1)	19 (59.7)	13 (15.8)	5 (6.1)	82 (100)	23 (41.0)	14 (25.0)	12 (23.2)	4 (7.1)	2 (3.5)	56 (100)
6			4 (20.0)	13 (65.0)	3 (15.0)		20 (100)	46 (57.5)	20 (25.0)	11 (13.5)	2 (2.5)	1 (1.2)	80 (100)
7		4 (50.0)	1 (12.5)	2 (25.0)		1 (12.5)	8 (100)	9 (13.4)	14 (20.8)	11 (16.4)	18 (26.8)	15 (22.3)	67 (100)
8		47 (48.4)	19 (19.5)	13 (13.4)	5 (5.1)	13 (13.4)	97 (100)	10 (41.6)	5 (20.8)	4 (16.6)	1 (4.1)	4 (16.6)	24 (100)

上段尾数 () 内%

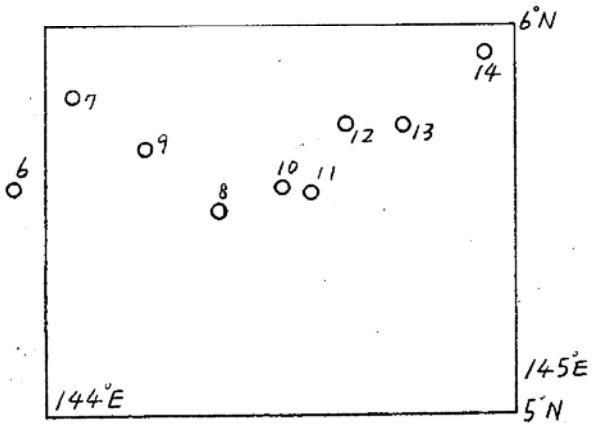
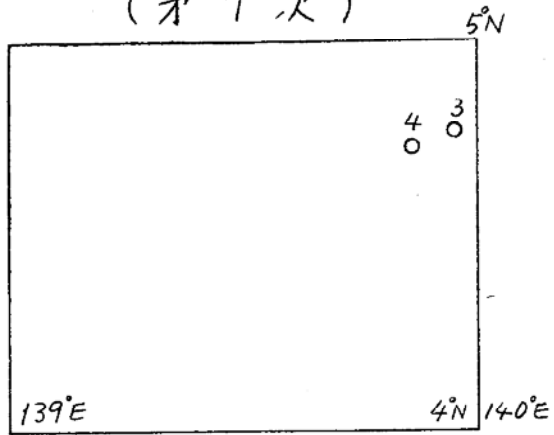
昭和32年度、航海別、水揚地別、魚種別、水揚成績

航海次数	1	2	3	4	5	6	7	8							
水揚年月日	32.6.4	32.7.22	32.10.8	32.10.9	32.11.13	32.11.14	32.12.19	32.12.20	33.2.2	33.2.3	33.3.18	33.3.19	33.4.23	33.4.24	
水揚地	焼津 三谷	三谷	焼津 三谷	焼津 三谷	焼津 三谷	三谷	三谷	三谷	三谷	三谷	焼津	三谷	三谷	三谷	
水揚貫数	2,376.4	862.6	1,511.0	3,069.5	1,252.6	3,499.9	1,623.9	3,258.0	1,757.6	3,189.8	1,586.4	2,198.4	873.0	2,854.4	1,116.8
総水揚金額	1,528,534	379,100	562,645	1,427,691	713,250	1,453,561	642,050	1,359,914	801,450	932,850	526,400	1,267,903	490,050	1,331,800	422,000
魚種別	めばち 33.5 @592円	38.0 263	1,844.7 431	1,017.3 538	1,997.4 398	992.6 395	1,813.4 450	1,051.0 386	2,702.8 450	1,252.9 355	1,632.4 578	726.9 547	413.3 516	171.0 460	
水揚貫数	555.2 406	213.6 401	950.1 503	1,202.9 565	1,367.7 565	472.3 430	1,246.3 433	551.9 455	357.5 400	115.5 312	187.3 524	51.7 435	1,691.3 427	689.3 310	
だるま	3.6			23.3						(バチ)	160.0	67.1	16.9	3.7	
めじ	7.8 350			5.8 335							100.4	264	352		
まぐろ	1,033.8 1,013	123.0 1,017													
とんぼ		69.5 225		4.6				30.2 278				5.0 450		31.9 343	27.5 300
くろかわ	133.4 498	199.3 437	274.7 560	98.6 611	170.2 423	30.0 227	154.7 420	150.9 440	43.0 407	37.5 385	161.8 381	66.0 466	398.3 443	124.0 360	
しろかわ				52.5 400		57.0 263						12.2 250		12.7 400	
まかじき	167.3 445	44.8 387						8.0 450		30.5 508	20.5 332	32.2 601	11.5 611	91.2 484	69.0 400
めかじき	72.8 433	40.9 317		43.2 380		15.0		9.2 271		44.0 454				112.5 300	
ばせう	370.0	105.2 233				57.0 145								38.0 268	24.5 195
万代		102.3									12.0 208			61.5 170	11.5 113
総平均値	450	439	296	547	415	387	442	413	442	290	357	534	525	430	340

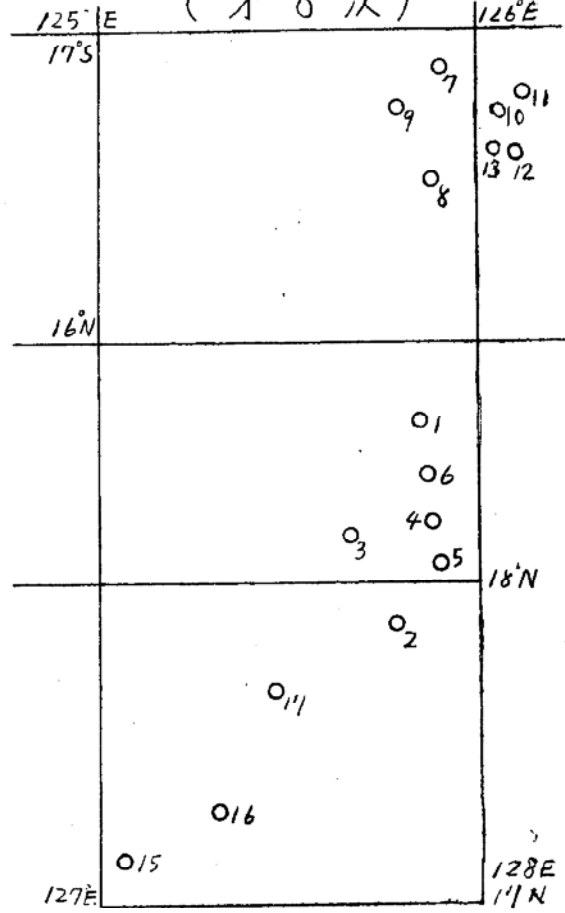
操業位置図



(才 7 次)



(才 8 次)



昭和32年度海幸丸操業成績表 (第1次航海)

月	日	5月11日	12日	13日	14日	16日	17日	18日	19日
操業回数		1	2	3	4	5	6	7	8
天候		b	b	b-bC	c-1	b	c-bc	c-	c-bc
風向・風力		S2-3	S2-3	SW2-3	SW2-3	S N 1	N2-SW	S S W 1	S W - S 3-4
気圧		1011-12	1009-1010	1009-1010	1009-1010	1009-1010	1008-9	1008	1005-1006
気温		72-28	27-28	27-28	27	27-28	27-28	27	27
位投縄始点		23-01 125-03	22-14 124-37	22-15 125-12	22-20.3 124-55.0	20-56.5 123-53	21-39.3 124-03.5	21-51 124-13	22-13.3 124-01.0
位置		22-36 124-54	125-00	21-52.5 125-23	21-56.3 125-7.5	20-38.5 124-19.0	21-29 124-30	22-15 124-02	22-33.8 123-51.5
水	0 m	27.9-80.2-10.1 7.9-8.2-4	28.2-0-7.8-6	28.2-4-5-6	28.0-1-2-3-4 27.4-6-8280-2-0	26.9-27.0-2	7.0-1-3 -4-3-4	47.0-2-4 -1-4-3	25.2
温	5 0 m	29.3	25.6		27.8	26.4	4-3-2 25.2	25.0	23.2
	1 0 0 m	28.0	27.8		25.8	24.4	23.7	23.7	21.8
	1 5 0 m	22.7	26.1	24.7	24.5	23.8	22.9	22.8	
投	始了時間	0635-10-55	0710-1125	0700-9-55	0700-1100	1635-1016	0800-1130	0630-1003	0630-09-50
縄	所要時間	04-1.5	04-1.5	03-55	04-00	03-51	03-30	03-33	03-20
揚	始了時間	1600-0300	1605-0230	1600-0235	1610-0225	1535-0135	1630-0245	15-50-0250	1530-0225
縄	所要時間	11-00	10-25	10-35	10-15	10-00	10-15	11-00	10-55
流	向, 流速	N-01		N-NW	NNW1.0<T	N-0.2-3	NNE-0.4-5	NE0.4-5	WNW0.5
水	色			0.8-0.9					
使	用 鉢 数	756	257	257	257枚	257	245	245	244
使	用 鈎 数	1280	1285	1285	1285	1285	1225	1225	1220
投	縄 方 向	S S W	S W / W	S S E	S S E	S E	S E / E S E	NNW	NE-NNW- NW
汐	上 り	S S E 4.0	S S E 4.5	S W 4.5	チキ水	NEbN5h	N 1.0	W S W 1.0	S W 2.5

漁獲物	漁獲数										計
	9+1	4	6	2+1	6+1	2	4	3			
きはだ	9+1	4	6	2+1	6+1	2	4	3			
めぼち	1	1					1				
だるま		2		1	2+1						
めじ	4		3	5	2	6+1					
くろかわ、外	2	3	5	2+1	2+1	1	2				
ばせう	6	6	3	10+1	10	7	5	3			
ふうらい	3	1						1			
上 鯨	1 <small>1</small> 2	2	2	2	2	7		3			
下 〃	6		2	5	3	4		3			
サワラ	7	3	5	5	8	3	3	2			
シイラ	2	4	4	8	11	3	2	3			
マシイ	1		メカ1	メカ1	メカ2	メカ2		メカ1			
マカシキ	1		1	2	5	1		1			
その他			マグロ1				マグロ5	マグロ1			
計	42+1	28	34	43+3	51+2	38+2	22	21			
摘 要	什数字は鯨喰数を示す										
月 日	5月20日	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日		
操業回数	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
天候	c-bc	bc-c	c	bc-c	bc	b	bc-c	bc-c	bc-b		
風向・風力	NNW-NN2	2-2-S2	E-SE-SE	SSE	SSW	SSW	NW	SSW	SSW		
気圧	1010	1010-10	1010	1009-10	1005-1008	1008-1009	1008-9	1009	1009-1010		
気温	27	26-26	26	26°	26-27	26-27	26-27	26-27	26-27		

位置	投縄始点	22-11 123-30	22-34 123-38	22-24 123-39	22-48 123-33	23-22 123-36	22-52 123-288	22-415 123-16.0	22-48 123-168	22-45.5 123-27.0
	投縄了点	21-58.0 123-510	22-143 123-41	22-03 123-53.7	23-04 123-19	23-03 123-32	23-080 123-19.5	23-025 123-215	23-08.4 123-25.0	22-25.5 123-36.0
水	0 m	27.0-1-0	26.8-27	27.1-3-0	7.5-6.56-	26.7-6-8 -7.83-2	27.6-5-6 -7-8	27.6-5-6 -7.8	27.7-6-7 -8-9	27.7-28.0 -27.9
	5 0 m	25.6	24.5	25.6	24.2	-4-6	26.1	26.0	25.9	26.6
温	1 0 0 m	21.9	23.2	22.4	23.4	23.2	23.9	2.44	24.2	24.3
	1 5 0 m	21.6	22.1	21.1	23.0	22.1	21.6	23.8	23.3	23.2
投縄	始了時間	0830-11-18	0620-933	0640-9-52	0625-0945	0635-1035	0705-1005	0735-1042	0630-1000	0610-0935
	所要時間	03-48	03-13	03-12	03-20			03-0.7	03-30	03-25
揚縄	始了時間	1540-0145	1540-0220	1540-0200	1515-0200	1515-0200	1535-0235	1555-0205	1540-0210	1527-0309
	所要時間	10-05	10-40	10-20	10-25	10-30	11-00	10-10	10-30	
流向	流速	WNW1.2	"				W0.1-2	NW0.4-5	WNW0.5-6	
水色										
使用鉢数		244	10-40	245	241	245	245			
使用鈎数		1220	1220	1285	1205	SSE.SSW	1225			
投縄方向		SSE-SEL-SE	S'W-S'W	S'W.S'W	NNW- NIW.NNW		NNW.NW'N	NN'E/N' ENN'W	NNE	SSE
汐上り		E-NE4.35	SE	N 2.00		S'5h	S NNE	S 2.30m	ESE3.5'	
漁獲物	きはだ	1	2	4		1	4	5	7+1	7
	めぼち						1			
だるま		1						1		
めじ	5	3	2		2	2		9	1	
くろかわ、外					1			2	2	1
ぼせう	3	1	3			2	5	1	2	3
ふうら、い			1		1	4	2			

投	610-1000	1600-0912	1635-0948	0610-1025	0635-1012	1605-0940	1630-1022
縄	03-50	03-12	03-13	04-15	03-35	03-35	03-52
揚	1500-0130	1455-0105	1500-0120	1510-0100	1530-0118	1515-0125	1530-0120
縄	10-30	10-10	10-20	09-50	09-48	10-15	09-50
流	NE0.5kt	W0.5NE0.5	NNW0.7kt	NW0.4-5kt	N-NNW1.2kt	NNE015.9	
水	透明度32m	38m	38m	37m	33m	33m	33m
使	253	"	"	"	"	" 4本 22	252
使	1265	"	"	"	1012	1008	1008
投	SSW	SSE	SSE	ESE	SW-W	NNE	NNW-NWN
汐	SSW3h	W/s5h	S3h20m	SE4h00	E15h	NW3h00	SW2h00
き	2		1	2	1	1	
め			1				
だ		1					メカ2
め		トン2	トン1			トン5	
く	12	5	5	5	4	3+1	中1 小4
ば		1	1				
ふ	6	4	1	1		4	4
上				1+1			1
下				13	8	10	15
サ	4	4	2	3	6	2	3
カ	1	2	2	2	6	2	
カ	2	4	1	2			1
ア	3	1	2	3	1	1	6

漁獲物

その他		シイラ I											
計													
摘要		視界 双葉丸 東側 他船あり 浮子とモ13Fを 10Fに直す 17瑞宝丸 3豊進丸 戎丸 交又す 4本付 戎丸あり(吉野) 東側 西側 双葉丸											
月	日	7月6日	7日	8日	10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日
操業回数	候	8	9	10	11	12	13	14	15				
天		b-1	b-bc	b-c	b	b-bc	b-bc	b-bc					
風向・風力		NE3	NE2-3	NNE2-3	SSW-SSE	SSE-SE	SE1	SE1					
気圧		1015-16	1015-16	1014-15	1014-15	1015-16	1015-16	1015-16	1015-16				
気温		28-285	28-285	28-285	28-29	28-29	28-29	28-29	28-29				
位置	投縄始点	24-30 149-10	24-36 149-00	24-22.3 148-43.8	23-55.3 146-01.0	23-50 146-00	23-47.5 146-00	23-49.5 146-06.0	23-46 146-03				
	投縄了点	24-45 148-53	24-55 148-43.8	24-37 148-26.2	24-16 145-48.5	24-07.7 145-59.0	24-07 145-48	24-08 145-52.6	24-04 145-50				
水	0 m	9.5-6-8-9-8	29.8-6.4-5-6-9.0-1-3-2-4	29.2-4-3-2-4	9.3-2-3-4	39.4-2-3-4	9.2-3-4	9.2-3-4	9.6-4-2-3-5-6-7				
	50 m	26.5	2										
温	100 m	24.1	2										
	150 m	27.8											
投	始了時間	0600-0950	0600-0950	0620-1008	0625-0955	0610-0940	0605-0955	0605-0930	0610-1003				
縄	所要時間	03-50	03-40	03-48	03-30	03-30	03-50	03-25	03-53				
揚	始了時間	1540-0106	1507-0152	1515-0107	1510-0117	1515-0127	1500-0100	1515-0100	1501-0035				
縄	所要時間	09-26	10-45	09-58	09-53	10-12	10-00	09-45	09-25				
流	向・流速	NE.ENEFO.4kt	ESEFO.3kt		NNFO.2-3 ^{kt}	ESEFO.3 ^{kt}	ESE						
水	色	3											

使用鉢数	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252
使用釣数	1008	1008	1008	1008	1008	1008	1008	1008	1008	1008	1012	1008
投縄方向	NW-NWW	NWW-NW	NW	NNW-NW	NNW-NW	NNW-NW	NNW-NW	NNW-NW	NNW-NW	NNW-NW	NNW-NW	NNW-NW
汐上り	WNW4.5h	WS W2.5h S-0.5	テキ水	SSW1.00h	WNW3.00h	NW1.5h	W2.00h					キット
きはだ	3+1	1	1	8+6	2	小14	12					1
めぼち						1						
だるま	1	2	トン1	1			小2					1
めじ		メカ1	メカ小2			メジ2	3					
くろかわ	2	4+1	3	7	2+1	7	3					3
ぼせう			マカ1			1						
ふうらい	4	5	10	2	1	1	1					1
上鯨				2	3							
下 "	13	9	9	14	12	9	7					10
サワラ	3	2		1	2	3	1					
カマス		1	1	2	1	2	メカ1					
カツオ	1	1					メカ2					
アブラ	2	2	2				アブラ1					
その他			マンタイ1									
計												
摘		吉野戎と交叉	浮標ナフ 10F		他船 6瑞宝丸あり	他船あり 6 瑞宝	他船両側にあり 6 瑞宝丸 1 双葉丸					6 瑞宝丸 西側にあり
要												

昭和32年度海幸丸操業成績表 (第3次航海)

月	日	9月16日	17日	18日	19日	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日
操業回数	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
天候	c	c	c	c	bc	b	c-bc	r-c	r-c	bc-b	b	bc-b
風向・風力	WSW1-2	WSW2-3	SSW1	S1-2	SE1	SE1	NE1-0	NW1-2	NNW- NW2-3	WNW2	0	W1
気圧	1012	1010-11	1010-10	1110-1008	1013-1014	1011-1014	1009-1011	1009-1010	1009-1011	1008-1011	1010-1008	1010-1008
気温	27-28	27-28	27-28	26-27	27-28	26-27	26-27	26	26-27	27-28.5	28-29.5	27-29
位置	25-25 139-33.6	05-19 139-24.5	05-24.5 139-24.0	05-27.6 139-48.5	06-49.6 136-26	06-30.8 136-32.0	06-27 136-34	06-30.8 136-32.0	06-27 136-34	06-26 136-24	06-18 136-33	06-23 136-41
	04-59 139-43	05-47.5 139-20	05-58.5 139-19.5	05-57.8 139-55	07-15 136-18	07-12.5 136-23.0	06-56 136-27.5	06-51.5 136-35.5	06-47 163-33	06-41.5 136-26	06-49 136-30	06-49 136-30
水	0 m	28.8-9	28.8-9	28.8-29.0	28.7-8	28.6-4-3	28.6-8	28.6-4-3	28.6-8	28.8-9-8	28.8-29.0-8	28.9-9.0-3-
	5 0 m	28.9	26.5	28.6	28.9	28.8	28.7	28.7	28.7	28.0	28.7	28.6
温	1 0 0 m	25.0	24.8	25.2	24.2	26.2	26.4	25.0	24.9	25.5	22.8	23.4
	1 5 0 m		20.0	18.4	16.7	18.2	20.5	18.9	17.2	19.1	16.1	16.2
投	始了時間	0520-0940	0630-1020	0605-1025	0603-1030	0600-1010	0600-1008	0630-1055	0610-1030	0600-1040	0650-1100	0700-1140
繩	所要時間	04-20	04-20	04-20	04-27	04-10	04-08	04-25	04-20	04-04	04-10	04-40
揚	始了時間	1430-0045	1500-0227	1500-0105	1445-0120	1500-0215	1500-220	1520-0240	1504-0245	1505-0315	1515-0320	1605-0315
繩	所要時間	10-15	11-27	11-05	10-35	11-15	11-20	11-20	11-41	12-10	12-05	11-10
流	向・流速	E0.3	"	S E0.3	E0.3-4	W-0.2-3	W0.3	"	W0.2-3	"	"	W0.3
水	色	2	"	"	"	2	"	"	"	"	"	"
使	用鉢数	280	300	"	"	"	"	299	299	"	"	295
使	用鈎数	1,400	1,500	"	"	"	"	1,495	"	"	"	1,475
投	繩方向	SSE	N/W	N/W	NNE- NNW	NNW	NNW	NNW- N/E	NNE- NNW	NNW	NNW	NNW
汐	上之	W3h00	N1h00	E3.5h	チキ水	E1h-15m	S1h00	E15m	NW40m	S E40m	E30m	キト

漁獲物	12+1	27+1	9	22	10+1	5	9+2	2	4	17	10
き は だ	8	8	9	5	15	14	21	27	38	29	16
め ぼ ち	1	6		3	9	3+1	5	9	7	2	10
だ る ま	5	4	1	7+2	0				3		
め じ	4	3	+2		6	2	3	1	3	5	3
くろかわ	1			1		1	2				1
ば せ う					3	5	2	1	3	2	1
ふ う ら い											
上 鯨		2	3								6
下 鯨	3	3		4	6		5				
そ の 他	2		5	2	2	1	2		1	1	
計											
摘 要											

昭和32年度海幸丸操業成績 (第4次航海)

月 日	10月20日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日	29日	31日	11月1日	2日
操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
天 候	b-c-r	b-c-r	c-r	c	c-bc	b-bc	b-bc	b-bc	b-bc	b-bc	bc-c	bc-b
風 向・風 力	W-WN -SW	SW-W 3-4	SW-W 3-4	SW-W 3-4	S 1	0	N-W1	NE 2	SE 1	NE 1	0	0
気 圧	1008-9	1006-9	1006-9	1006-10	1010-12	1010-12	1009-12	1009-12	1011-13	1011-13	1008-12	1008-1012
気 温	28-29	28-28.5	28-28.5	28	27-28.5	27-29	27-29	27-29	27-29	27-29	27-29.5	27-30
位 置	08-57 134-19	06-34.5 133-48	06-30 133-28	06-04 134-21.5	05-56 134-07.5	05-46 134-23	05-31 134-15	05-31 131-47	05-32 134-44	08-11 133-30	07-53.2 133-22.8	07-53.5 133-15.0
置	08-29 134-05	06-09 133-59	06-03 133-31	05-38.5 134-30.0	05-31 134-27.5	05-22.6 134-39.3	05-53 134-10	05-57 134-28	05-05.2 134-50.8	07-43.9 133-19.5	07-22 133-14.5	07-23.0 133-10.0

水	0 m	29.2— 3—4	8.6—7— 8—9	8.8— 7—6—4	28.4—6— 5—4—6	8.4—5— 6—7—9	8.4—5— 6—8—9.0	8.4—6—7 8.4—6—7	23.8—9— 9.0—2—4	9.2—8—9—0.9 12—4—3	4.6—5 4.6—4	23.6—5—6 2.4—8.9 -2.9—2	9.4—5— 6—8—30.0 —1
	5 0 m	28.7	27.7	28.2	28.4	27.8	23.5	28.2	28.7	28.0	28.1	28.2	28.2
温	1 0 0 m	20.6	16.6	23.5	17.5	21.0	20.0	19.7	20.6	22.4	21.2	21.1	21.1
	1 5 0 m	15.0	12.7	13.8	13.5	12.2	11.6	11.6	14.2	16.1	18.8	18.0	17.5
投	始了時間	0630—1007	0607—0955	0605—1030	0600—1007	0600—0958	0600—1000	0555—1007	0600—1016	0630—1025	0600—0925	0605—1000	0640—1010
	所要時間	04—09	03—48	04—25	04—07	03—58	04—00	04—12	04—15	03—55	03—25	03—55	04—00
揚	始了時間	1500—0200	1500—0230	0125—030	1515—0210	1500—0205	1536—0230	1500—034	1535—0233	1603—02	—50	1602—0147	1600—0345
	所要時間	11—00	11—30	11—05	10—55	11—15	10—54	10—56	10—58	10—47	09—45	11—45	11—15
流	向・流速					SE—SSE	0.5—6	ESE—	SE 0.8—0.9	SE—SSE	0.1—2	SSE	0.2SSW 0.2
	色												
使	用鉢数	300	"	"	"	"	"	298	300	298	270	270	289
	用鈎数	1,500	"	"	"	"	"	1,490	1,500	1,490	1,350	1,350	1,445
投	縄方向	SSW	SSE	SSW— S/E	SSE	SSE	SE—SSE	N/W— NNE	NW	SSE— S/W	S/W	S/W	S/W
	上り		WNW	E/S	NW1h00	N40m	W2h00	NE3h20	W—NW 3h45	ア テ キ 水	S2h00	N40m	キ ト
漁	さ	11+2	1+1	5	14	23+1	29+1	13+5	13+1	1	21+1	33	42+3
	め	9+2	22	6	15+2	43+2	14	15	7	4	6	22	19
獲	だ	4	7	10	4	7	6+1	11	8		7	11	21
	め	2		3		3	1					1	3
物	くろかわ	2	3	3	1	1	3	3	1	3	1+1		
	ばせう			1				1		1		1	
物	ふうらい	1		2						3		1	1
	上				2	3	2				2		1
物	下	3	4	1	4	3	1	8	2	6	2	2	1
	めかじき		1	1		1		1	1	1		2	

所要時間	10-50	11-10	10-50	11-15	10-10	11-00	11-38	10-58	13-30	11-10	10-30	8-45
流向・流速	W0.4-5	E0.2-3	E0.2-3	E0.2-3	S SW0.3	NW0.5			W- WNW 0.2	WNW 0.3	WNW 0.3	WNW 0.3-4
水色												
使用鉢数	287	297								286	292	239
使用鈎数	1,435	1,485								1,430	1,460	1,195
投縄方向	S/E	S/W	S-S/W	N/E- N/W	NNE-N	NNW	N/E NNW	NNE- NNW/W	N/E- NNW	N/E- NNW	N/E- NNW	NNE- NNW
汐上り	S/E 6.00	S E2.00	S1h00	SW1h --10	W4.00	NNE2.00	E1h00	ESE 1.5h	S E15m	E1h00	S E1.00	キトニ
きはだ	3	11+2	19+1	10	15	14+1	61+4	31+27	23	14+1	3	7
めぼち	2+1	22	11	22	10	18	20+1	12	16	19	11	4
だるま	2+1	6	1	11+1	5	11+1	7		20	23	10	2
めじ	1	3	2		1				ピソタ7		7	2
くろかわ	1	3	3	3	2		1	1	4	2		
ぼせう	1			1	1		1					
ふうらい	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1		
上 鮫	2											
下 鮫	4											
めかじき	3			2		1						
しいち	3	3	1	2	1			1			2	
その他	3		2	1	1			1				
計												
摘要												

昭和32年度海幸丸操業成績表 (第6次航海)

月	日	1月11日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日	21日
操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
天候	b	bc-c	bc-c	b-bc	b	b-bc	b	bc-c	bc-c	b-c	b-bc
風向・風力	E-NE2-3	W-SW3	SSW3	SSE1	SE1	0	0	NNE1	NNE, NE2	NE2	
気圧	1013-15	1009-1010	1009-1010	1009-1011	1010-1012	1010-1012	1010-1012	1011-1013	1011-1014	1011-1015	
気温	27-28	27	27-28	27-28	27-28.5	27-29	26-29	26-29	26-28	26-28	26-28
位	09-02.0	05-41	05-44.5	05-49	05-38	05-28	05-32	05-34	05-36	05-36	05-44.5
投縄始点	139-25.5	140-20	140-28.0	140-14	140-10.5	140-04.5	139-50.5	139-48.5	139-40	139-40	139-45
投縄了点	08-34.7	05-10.7	5-18	05-17	05-07.5	04-54.5	05-02.0	05-66	05-04.9	05-04.9	05-17
	139-35.0	140-32	140-37	140-69	140-06	140-02.0	139-45	139-44	139-34	139-34	137-46
水	27.8-7	28.1-2	28.0-1	28.2-3-4	28.4-3-2	28.5-3-5	28.4-5-7	28.4-6-5	28.4-2-5	28.4-2-5	28.4-6
	9-7-8-9		2-3-2	8.2-3-4	3-4-5-6	9-9.1-2	9.0-2	4-5-6-7-9	6-7		
5 0 m	28.0	28.1	28.3	26.8	27.2	28.4	26.8	28.4	28.4	28.4	28.0
1 0 0 m	22.7	23.2	20.7	21.4	24.4	23.4	20.5	18.7	18.7	18.7	18.5
1 5 0 m	16.4	16.3	14.8	12.5	13.3	15.8	13.4	13.9	13.9	13.9	13.6
2 0 0 m	11.9	12.9	11.9	9.9	10.1	14.8	12.2	10.7	10.7	11.7	10.5
投縄始了時間	05-55-9-58	0550-1005	0710-1125	0605-1020	0600-10-20	0600-1015	0600-1008	0600-1020	0605-1015	0600-1006	
所要時間	04-03	04-15	04-15	04-15	04-20	04-15	04-08	04-20	04-10	04-06	
揚縄始了時間	1500-045	1500-0330	1540-0200	1500-0210	1500-0205	1612-0212	1508-0300	1500-0250	1500-0155	1504-0230	
所要時間	9-4.5	12-30	12-20	11-10	11-05	11-00	11-52	11-60	10-55	11-26	
流向・流速	WNW0.5		E0.5-0.6		ENE0.7-8	E0.6	ENE0.6-7	ENE0.6			
水色											
使用鉢数	266	296	287	296	296	296	296	296	292	293	
使用鈎数	1,330	1,480	1,435	1,480	1,480	1,480	1,480	1,460	1,460	1,465	
投縄方向	SSE	S/E	S/E	SSW	S/W	S/W	S/W	S/W	S/W	S/E	S/W
上り	ネキ水	WNW	WSW	WSW	WSW3h00	W3h50	W2h00	W2h00	W2h00	NE1h00	

漁獲物	き	は	だ	13	13	5	2	3	1	6	5	1				
	め	ぼ	ち	90	25+1	20+1	31+1	20+1	34+1	28+1	11	16+1				
	だ	る	ま	11	4	3	10	4+1	7+1	2+2	4+1	7				
	め	じ				3			1			2				
	くろ	かわ	外	1		マ	1				1	2				
	ば	せ	う					1	1							
	ふ	う	ら	い												
	上	鮫							ピ	ン	タ	1	ピ	ン	タ	1
	下	鮫							サ	ン	マ	1				
	め	か	じ	き							2					
	し	い	ら		1					1	6	3	2			
	ま	か	じ	き	1			1			1		1			
	そ	の	他		1		6	1		3	1	1	4			
計																
摘	要															

昭和32年度海幸丸操業成績表 (第7次航海)

月	日	FeB	18日	19	日	21	日	22	日	23	日	25	日	26	日
操	業	回	数	1	2	3	4	5	6	7					
天	候			bc-b	b	b		b-bc	c-bc	b-bc					
風	向・風	力		ENE3	NE1	NNE1	NNE1-2	NNE1-2	ENE3-4	ENE-2-3					
気	圧			1020-1012	1011-1014	1011-1012	1011-1012	1010-12	11-13	11-13					
気	温			26-27	25-28	26-28	26-27	26-27	26-27	26-27					

位置	投縄始点	6-58 139-48	6-38.5 139-23	04-43 139-50	04-43 139-44	5-02 140-05.5	05-41 143-53.5	05-55 144-02.5
	投縄了点	6-27.5 139-51	6-11 139-21.5	4-16 140-03	04-11 139-51	5-30 140-02	05-13.7 144-03	05-29.5 144-16
水	0 m	27.6-8-9	7.7-9-8.0	7.9-8.0-1	7.8-98.0	27.8-9-8.0	8.0-1-0-1.2	8.1-2-3-4
	5 0 m	27.9	27.9	28.1	28.0	29.9	28.3	28.2
温	1 0 0 m	20.2	20.3	26.4	24.8	23.1	26.6	27.5
	1 5 0 m	12.9-10.8	12.9-10.7	14.5-12.8	20.1-14.3	16.1-16.7	18.1-12.3	23.9-17.4
投	始了時間	0545-955	0655-1110	0550-1005	0600-1015	0600-1015	0545-955	0845-1200
縄	所要時間	04-10	04-15	04-15	04-15	04-15	04-10	03-45
揚	始了時間	1500-0310	1530-0250	1500-0203	1500-0222	1500-0200	1445-0840	1700-1315
縄	所要時間	12-10	11-20	11-03	11-22	11-00	17-50	10-15
流	向・流速	NE-0.1k		E0.8-1.0			NE1.0kt	≈
水	色							
使	用鉢数	300	"	"	"	"	307	250
使	用釣数	1500	"	"	"	"	1535	1250
投	縄方向	S	S/W	SSE	S	NNW	SSE	SSE
汐	上り	SW4h00	テキ水	W3h45	N1h30	テキ水	S-S E4h00	SW1h30
	さば		3			4	2	
漁	めぼち	1	12	4	3	6	17(+1)	2
	だるま	2-0		14-3	2-2	1-1	4-1(+1)	3-1
獲	めじ				28+1		3	1
	くらかわ	外		5-0			0(+1)-0	0-1
物	ぼせう	0-1		11	4+1	5	1	2
	マカ.	白		マ 1 白 1				

上	鮫									2	2	2
下	鮫											12
サ	ワ	1	1								1	1
シ	イ	1										1
パ	ラム	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1
カ	ツ	オ										3
そ	の	他								マンダイ	1	トンボ
計	(推定買数)	(150貫)	(260貫)	(120貫)	(120貫)	(220貫)	(60貫)					
摘要												
月	日	Feb 27日	28日	1日	2日	3日	4日	5日				
操	業	回数	8	9	10	11	12	13	14			
天	候	bc-c	bc	bc-c-r	c-r	bc-c	bc-b	bc-c-r				
風	向・風	力	ENE3-4	ENE-S-N	NNE2	ENE2	ENE2-3	ENE3-4				
気	庄	11-13	11-13	1008-1012	1009-12	1008-12	1008-12	1008-12				
気	温	26-28	26-28	26-27	26-27	26-28	26-28	26-27				
位	投	縄	始	点	05-43.7 144-17	05-48 144-10	05-43 144-23	05-54.6 144-39	05-57 144-37	06-10.5 144-53.0		
置	投	縄	了	点	05-19.3 144-21.0	05-22 144-19.5	05-14.5 144-24	05-27 144-39.7	05-29.7 144-40	05-44.8 144-56		
水	0	m	8.2-3-4	8.2-3	28.1-2-3	28.1-2	28.2-3-4	28.2-3-4				8.2-3
温	5	0	m	28.2	27.9	27.8	28.3	28.3	28.4			
投	始	了	時間	1	0	0	m	26.1	24.6	27.0	26.7	27.1
繩	所	要	時間	1	5	0	m	15.6-11.6	20.3-14.4	23.4-11.6	21.3-11.8	19.8-11.6
				0700-1120	0625-1058	0555-1020	0555-1014	0588-1017	0555-1000	0555-0950		
				04-20	04-32	04-25	04-19	04-19	04-05	03-55		

揚	1532-0307	1535-0255	1500-1245	1500-0205	1500-0240	1500-0205	1506-0310
繩	11-39	11-20	11-35	11-25	11-40	11-05	12-04
流	"	"	"	NE1.0kt	N0.8kt	NNE0.5kt	"
水							
使	300	"	"	"	"	287	282
使	1500	"	"	"	"	1435	1410
投	SE-S'	S'	SE-S'	S'	S'	S'	SE-S'
汐	W1h00	S S W	1日後にずれる	SE1h30	S S W1h00	NNE1h00	キト
き		1(+1)	5(+1)	2(+2)	2	1	5
め	10	15(+1)	7	14	24(+2)	19	11(+1)
だ	0-4(+1)	7-3	2-11	2-9	4-7	5-6	7-1
め	(+1)	2		2	2-0	1-2	3-0
くろかわ		2-0(+1)	2-0	1-0			
ば		2	1				
マ	1		1		1	1	
上			4	1	1	2	4
下	11		13	8	23	10	6
サ	2	1	1	2	1	1	2
シ							
バ							
ム							
ツ							
オ	3	4	4	5	2	1	1
そ							
の							
他							
計	(150頁)	(250頁)	(160頁)	(260頁)	(360頁)	(300頁)	(250頁)
摘							
要							