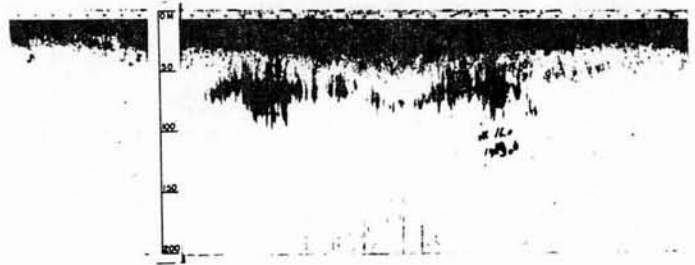


40~100mの浅い場合と70~130mの深い場合の記録が得られている。また、34°S, 154°E附近では、遊泳層は110~160mである。



第4図 18万栄丸によるミナミマグロの魚探記録
1968年6月7日 15⁰⁰ 33°S, 130°E附近

以上のように、まだ断片的な知見しか得ら

れていないが、今後も、業界の第一線にたつて活躍されている漁業者の方々の、魚探資料蒐集に対するご協力をお願いする次第である。

4 最近の焼津マグロ漁船の問題点

秋山 鋭治郎（焼津漁業協同組合）

1. ま え が き

まぐろ延縄漁業は、戦後急激に発展してきたが、ここ数年来わが国のまぐろ延縄漁業は次のような理由から経営の危機が叫ばれている。

- (1) 漁獲努力の急激な増大によつて漁獲率が低下し、これに伴う航海日数の長期化により採算漁場を極めて少なくし、収益性が悪化した。
- (2) 国内の他産業の発展によつて、第一次産業であるまぐろ漁業に良質な労働力の確保及び供給を続けることが困難になつてきた。
- (3) 政府の方向づけによつて他種漁業からまぐろ延縄漁業に大挙転換したため過当競争をきたし魚価を圧迫した。
- (4) 韓国、台湾をはじめとする後進国の台頭により市場の圧迫、国際規制による漁場の圧迫。

更に、今後も引続き工業国として発展し続けるとされる我が国に於いては、一次産業であるまぐろ延縄漁業は、克服すべき多くの至難な問題がつきつぎと提起され続けるであろう。

2. 焼津まぐろ延縄漁業の現況

1) まぐろ延縄専用漁船

従来かつお一本釣を主漁業とする当地においてまぐろ延縄漁業は常に季節的裏作の役目として営まれてきた。

焼津漁協には戦時中まぐろ漁船は1隻であつたが、戦後、昭和21年に1隻増加し2隻となり、以後27年末まで増減することがなかつた。

第1表 焼津漁協所属まぐろ漁船（各年12月31日現在）

年次	昭和28年	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
隻数	6	6	12	21	21	23	27	33	44	51	54	55	57	59	59	59
総屯数	1238	1626	3696	6224	6128	6618	7461	9361	12462	14354	15172	15459	15849	16423	16890	16997
平均屯数	206	271	308	296	292	288	276	284	283	282	280	281	278	278	286	288

2) 漁獲率

焼津漁協所属まぐろ漁船の当魚市場水揚数量より操業一回当りの漁獲屯数（製品）は次表の通りとなる。

第2表 操業一回当りの平均漁獲量

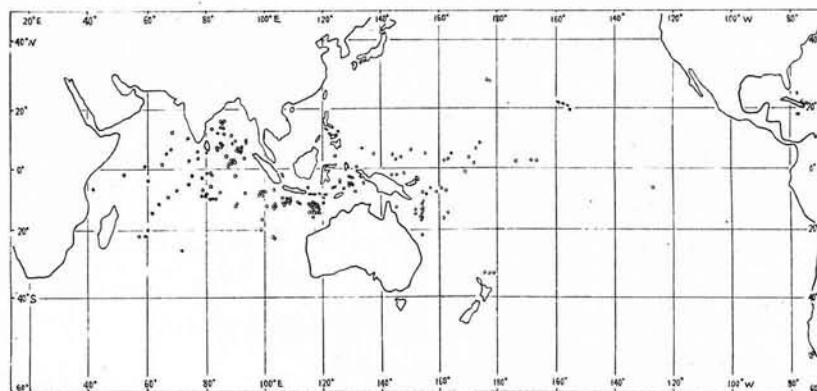
年次	昭和35年	36	37	38	39	40	41	42	43
漁獲量	5.4 屯	4.0	4.1	3.7	3.1	2.6	2.5	2.4	2.2

漁獲率は年々減少しており、これは近年高緯度操業が増加したことも原因の一部ではあるが、全海域ともに減少の傾向にあることは確かである。

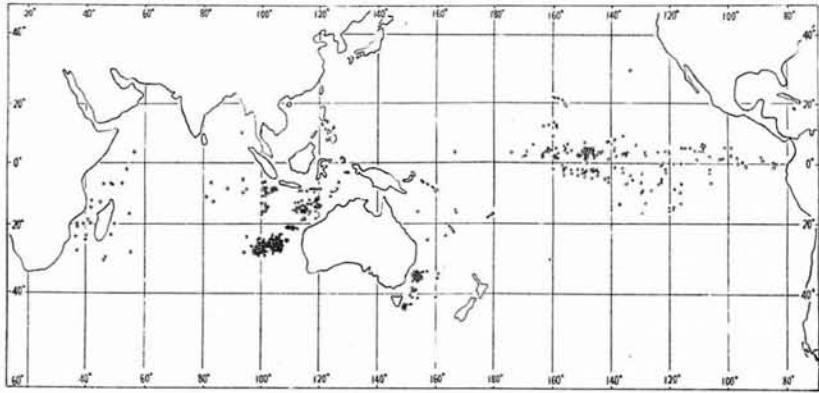
3) 漁場

焼津漁協所属まぐろ船の漁場は、南まぐろ漁場の開発及び漁獲率の低下により年々遠隔化の傾向を示し、次図の通りである。

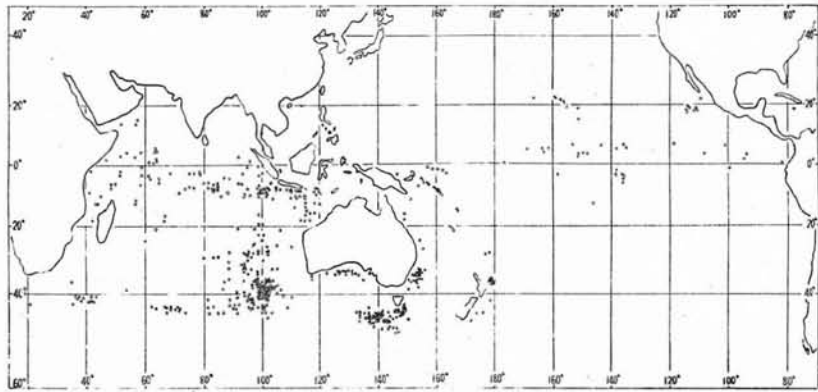
漁場の選定は、漁獲率及び魚質（魚価）で決められる。従つて焼津漁協所属まぐろ船の漁場は、昭和43年はジャワ沖、東部印度洋が主体であつたが、昭和38年はS27度、E100度付近の南まぐろ漁場が主体となり、その他はジャワ沖、シドニー沖、ハワイ南方が漁場となつている。更に昭和43年はS40度～S50度の南まぐろ漁場に集中しているが今後は高緯



第1図 昭和33年度焼津漁協所属まぐろ船操業海域図



第2図 昭和38年度焼津漁協所属まぐろ船操業海域図



第3図 昭和43年度焼津漁協所属まぐろ船操業海域図

度の南まぐろの漁獲率の変化により主漁場は左右されるであろう。

4) 航海日数

漁獲率の低下、漁場の遠隔化、荒天海域操業により航海日数は長期化を示し、航海日数は第3表の通りである。

第3表 焼津漁協所属まぐろ漁船航海日数

	昭和 30年	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
225吨 ~300吨	61日	64	68	68	64	68	73	86	89	102	112	121	135	148
300 ~330	66日	69	71	72	68	71	79	89	82	129	135	147	174	180
330 ~416吨	74日	76	78	84	83	80	84	102	112	133	149	153	164	181

昭和43年資料：225吨~300吨85隻、300吨~330吨5隻、330吨~416吨14隻

5) 魚 価

焼津漁協所属まぐろ船の水揚げした魚価はこゝ数年急激に上昇したが、これは高緯度の良質南まぐろの水揚げと冷凍設備の充実による影響が多い。

第4表 まぐろ類平均魚価 (単位 円/kg)

	昭和30年	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
所属船魚価	70	80	78	84	85	95	98	112	125	132	156	196	219	271
南まぐろ	60	71	66	71	77	90	94	108	119	128	159	222	267	349
めばち	87	89	81	88	90	98	92	110	128	127	148	178	200	199
きはだ	69	83	79	83	88	97	108	118	129	134	148	177	186	183

南まぐろ、めばち、きはだは焼津魚市場総水揚の平均魚価である。

6) 生産日額

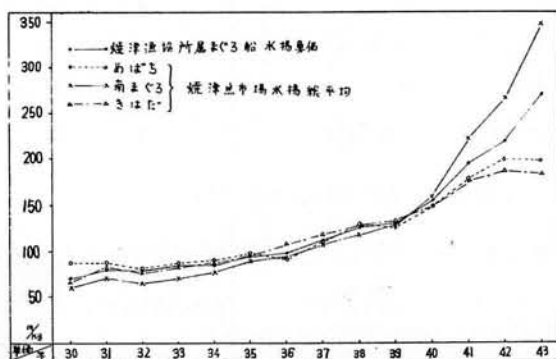
一航海の水揚金額を航海日数で除して生産日額とし、焼津漁協所属まぐろ船の総水揚金額を総航海日数で除すと次表の通りとなる。

第5表によると航海日数の長期化も魚価の上昇で生産日額は伸びているが、この伸びが今後のまぐろ漁業の経営に重要な要素となるであろう。この生産日額と消費地物価指数、某企業初任給を比較すると第5図の通りである。

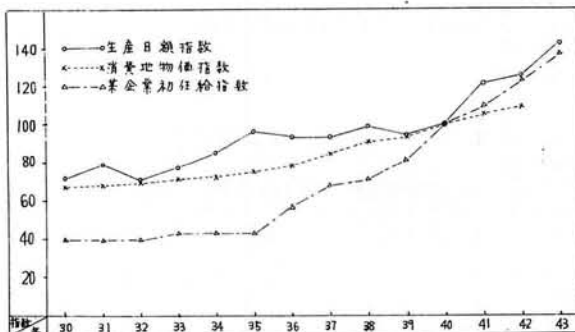
第5表 生産日額

単位：千円

年次	昭和30年	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
生産日額	152	169	152	163	181	205	198	198	210	200	213	258	267	303



第4図 まぐろ類平均魚価



第5図 生産日額他(指数昭和40年100)

7) 労働力

焼津漁協所属まぐろ船の乗組員数は、昭和43年3月末現在22名～29名で乗組員数の推移は第6表に示すとおりである。

第6表 乗組員平均数

年次	38年3月	39-3	40-3	41-3	42-3	43-3
平均乗組員	284人	270	273	264	259	257

乗組員数は、省力化の推進に伴い減少の傾向を示しているが、今後も省力化の推進普及により更に一船の乗組員数

が減少していくであろうし、又望まれるのである。

第7表 市内出身者比率

年次	39年3月	41-3	42-3	43-3
市内出身者比率	79.2%	64.9	60.3	59.0

第7表の通り市内出身者の比率は年々減少し、今後は更に市外出身者の占める比率が増加するであろう。

第8表 まぐろ船乗組員平均年齢

年次	38年3月	39-3	40-3	41-3	42-3	43-3
平均年齢	29.1才	29.7	29.2	29.7	29.44	29.3

平均年齢の変化はほとんどない。

第9表 出身地別年齢構成 昭和43年3月末現在

	市内出身者		県内(除市内)出身者		県外出身者		合計	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
20才未満	68人	76%	48人	15.8%	96人	30.2%	212人	14.0%
20才以上	283	31.6	152	50.0	168	52.8	603	39.7
30才 "	395	44.1	90	29.6	48	15.1	533	35.1
40才 "	150	16.7	14	4.6	6	1.9	170	11.2
計	896	100.0	304	100.0	318	100.0	1,518	100.0
平均年齢	31.7才		23.7才		23.2才		29.3才	

第10表 昭和43年4月新卒採用者

	市内出身者	県内出身者	県外出身者	計
高校卒	29人	2人	38人	119人
中学卒	14	12	7	33
海員学校他			7	7
計	43	14	102	159

若年層の供給源は、第9表第10表より明らかな通り県外への依存度が高く今後も若手労働力は県外に求めなければならぬだろう。

3. 焼津まぐろ漁業の問題

1) 合理化

漁獲率の低下により航海日数は長期化され、経営が逼迫されつつあるが、高緯度まぐろの漁獲により或る程度生産性があり今日に到っているが、今後更に高緯度の良質まぐろの開発が不可能に近い今日、労働力の逼迫もあつて合理化の必要が叫ばれ、こゝ数年機械化による省力化が進められ、昭和43年末に於いて、焼津漁協所属まぐろ船58隻中、リール方式18隻、ラインワインダー船2隻の計20隻が省力化を行なつており、その内ハンガー凍結7隻、バイオニア型2隻が稼働しているが、省力化は機械化（設備投資を必要とする）のみでなく、作業改善、船内職務機能改善、操業技術の研究その他合理化を推進することによつて、漁獲率の低下、航海日数の長期化に対処すると同時に高緯度操業による海難発生防止更に魚価安定のための船内外の凍結の研究、流通機構の改善は今後のまぐろ漁業の課題となるであろう。

2) 労務関係

焼津まぐろ漁業は、最近比較的若年労働力（主に水高卒）に恵まれているが、これは過去数年の努力によるものであり、更に今後も引続き求人に対する努力を続けることは必要であるが、同時に水高在学生の意向を分析してみると、まぐろ漁船を好む理由として(1)収入が多いから、(2)男性的職業であるから、が1、2位を占め、逆にまぐろ漁船を嫌う理由としては、(1)まぐろ漁業は将来性がないから、(2)若いときだけしか働けないからが挙げられており、今後のまぐろ漁業界としても、まぐろ漁業のビジョンをうちだし、合理化により生産性をあげると共に、老後の安定策についても充分検討し、老後補償の施策を講ずれば求人及び今後の発展につながるであろう。

4. あとがき

焼津のまぐろ延縄漁業は、こゝ数年漁獲率の低下、漁場の遠隔化に伴う航海日数の長期化にもかゝらず、高緯度操業、合理化により進んできたが、今後もまぐろ延縄漁業は、1世界食糧事情 2食生活の向上による良質蛋白質需要増加等もあつて、緻密な計算と大胆な体質改善により、更に発展の余地が残されていることを確信するものである。

5 ミナミマグロの分布南限における海洋構造

奈 須 敬 二（遠洋水産研究所）

マツコウジラのメスの分布を調べていたところ、南半球における分布南限が、オーストラリアおよびニュージーランド以南の海域では、今までに得られた資料からミナミマグロの分布南限と、ほぼ一致していることが分かつた。

その現象において、兩種間に共通する原因としては、生理、生態的観点からの考察が必要であろうが、先づ、こゝで考えられることは、同海域におけるミナミマグロが索餌行動群であること、