

# うしお

第 73 号

昭和 37 年 6 月

## 目 次

- 昭和 36 年度ノリ養殖 業を顧みて	養 殖 部	1
- ブリ養殖のための溜池 適地調査	調 査 部	13
4 月のマグロ延縄漁況	漁 業 部	14
一般漁況 (5 月分)	漁 業 部	16
定置観測 (5 月分)	養 殖 部	18
- 東支那海瀬魚漁業調査 報告	漁 業 部	20
- 瀬戸内海沿岸における 昭和 36 年のハマチ 養殖と問題点		28
奄 美 短 信	大 島 分 場	31
各 部 の 動 き	編 集 部	34
分 場 の 動 き	大 島 分 場	36
養 魚 場 の 動 き	大 口 養 魚 場	36

鹿児島市塩屋町十八番地の七

## 鹿児島県水産試験場

昭和36年度ノリ養殖業を顧みて

養 殖 部

I 養殖施設数

第1表に示すとおり県下8ヶ所（東町は試験段階のため除外）で199経営体が網ヒビ2311枚、女竹ヒビ約10万本を建込んで養殖した。

第1表 地区別採苗別ヒビ数

地区別	ヒビ別 経営 体数	天然ダネ				人工ダネ		合 計		移殖ヒ ビの採 苗地
		地元採苗		移 殖		地 元 採 苗 枚	移殖 枚	網ヒビ 本	女竹ヒビ 千本	
		網 枚	女竹 千本	網 枚	女竹 千本					
出 水	97	717	72		30	50	60	827	102	熊本・佐賀
川 内	15			52				52		出 水
串木野	2					38	12	50		熊 本
鹿児島	24		0.2	1.24			441	565	0.2	熊 本
加治木	17			47			30	77		熊 本
垂 水	25			181		13		194		出 水
喜 入	18	10		26		10		46		出 水
谷 山	1			200				500		熊 本
総 計	199	727	7.22	930	30	111	543	2311	10.22	

女竹ヒビの大部分は出水地区で、他の地区は網ヒビが主体となっている。網ヒビのうち天然ダネが1657枚（72%）を占め、その半数以上が出水の天然ダネである。人工ダネは654枚のうち地元で採苗されたものは4地区で111枚（17%）に過ぎない。一方採苗地別にみると県内で採苗した網ヒビは1097枚（48%）で残りの1214枚（52%）は他県（主に熊本県）から移殖されている。

以上から、本県ではまだ天然ダネに依存する傾向が強いことがわかる。それは人工ダネの購入は価格が高いこともあるが、43%を占める出水の天然ダネは、タネ付料が比較的安価なためと、更に良

質のヒトエグサが3～5月に生産できる利点をもつためと考えられる。なお、出水タネ場の採苗技術も向上し、タネ付が安定してきたことも一因と言えよう。従つて人工採苗の普及は低調で、前年度より伸びてはいるが、経営体数の13%、網ヒビ数の5%にとどまつている。

## II 作 柄

第2表で明らかなように地区別には作柄にムラがあるが県総生産量としては、今までになかつた300万枚台に達し、金額にして約1740万円をあげた。

第2表 地区別生産量

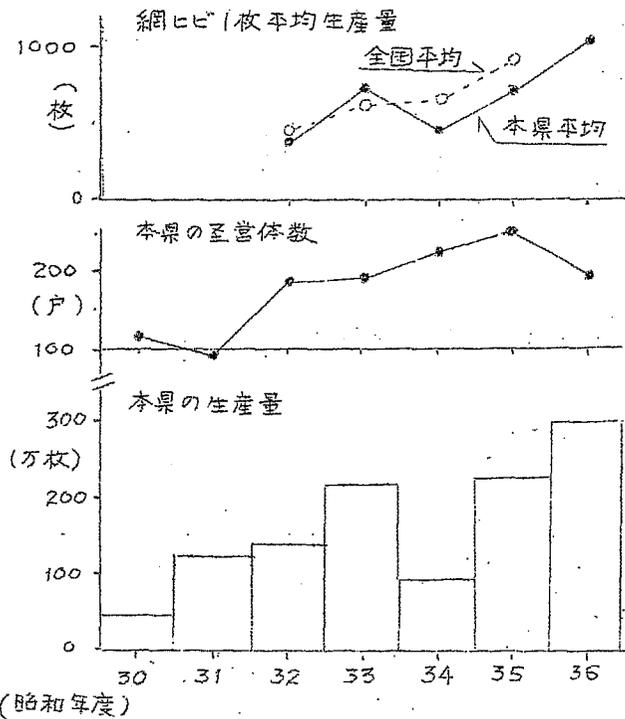
地区別	生産量 (単位千枚)				網ヒビ/枚当 平均生産量
	くろのり	まぜのり	あおのり	計	
出 水	1176.5	506.8	126.7	1810.0	1489枚
川 内	30.9	35.3	14.2	80.4	1546"
串 木 野	4.0	1.2	2.0	7.2	144"
鹿 児 島	105.0	84.0	20.0	209.0	370"
加 治 木	60.0	15.0	20.0	95.0	1234"
垂 水	108.2	202.3	104.1	414.6	2137"
喜 入	12.8	5.5	5.3	23.6	514"
谷 山	200.0	200.0	—	400.0	800"
総 計	1697.4	1050.1	292.3	3039.8	1062枚

※ 漁協・市町村の報告資料を集計した。

これは経営体数、施設数が増加していないので、単位ヒビ当りの生産性が向上したことを示し、管理技術面の進歩も意味していると考えられる。即ち、第1図にみるように網ヒビ1枚(1.5×1.8m)当りの県平均生産枚数は1062枚と、全国平均枚数に達している。

これらのうち作柄の悪かつた鹿児島、谷山、喜入は近接地区であるため、不作の原因が海況と関係あるのではないかと考えられるが、検討する資料が乏しいため不明である。

表1 年度別生産状況



しかし後述するように他にも要因があるようである。

又、良好な作柄であつた出水、川内、垂水は大部分が出水の天然ダネを養殖しており、本県の養殖品種として再認識する必要があるらう。

※昭和35年度までは農林統計資料による。

### Ⅲ 養殖の経過と反省

#### A. 採苗

##### 1) 出水の天然採苗

○予報：過去の調査結果から、出水タネ場の採苗条件として

- ①水温が23℃以下に安定すること。
- ②ノリ胞子の着生は大潮後3～4日頃に多い。
- ③ノリ附着層は1潮期間で1日平均5時間干出線が多い。

このことから、本年は次のように予報指導した。

張込み時期

張込み水位

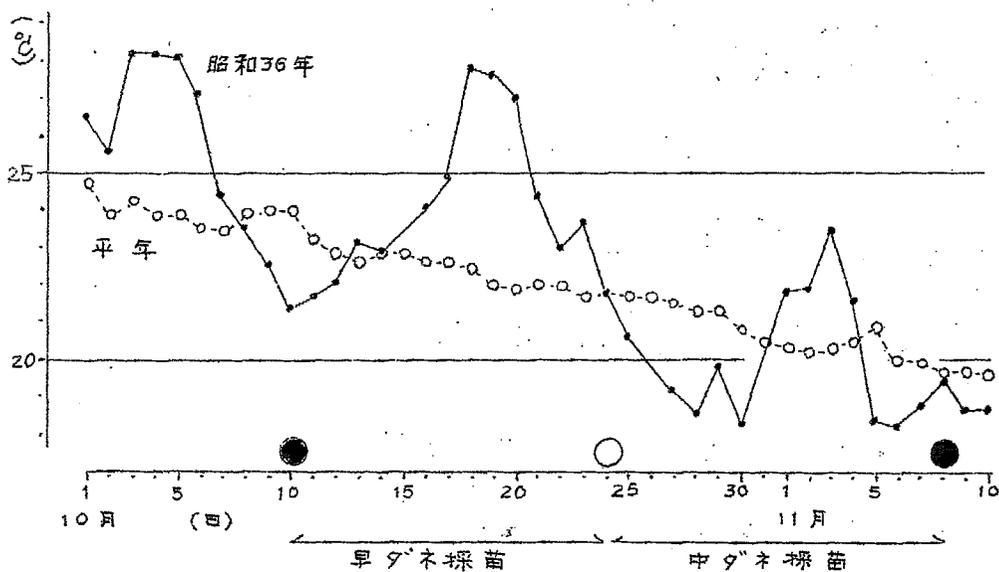
(予報水位) (指導水位)

早ダネ採苗	10月10日前後	-7.8cm	-6.0cm
中ダネ採苗	10月24日前後	-5.8cm	-4.5cm
遅ダネ採苗	11月8日前後		

張込み水位は潮汐表から推算して予報したが、張込当日現場の潮位が推算値より高かつたため、指導水位とした。

○結果：

オ2図 米ノ津大ね場水温(満潮時)



①早ダネ採苗

第2図に示すように10月上旬に水温の降下がみられたため、10日以降に約40%のヒビが張込まれた。しかし、その後水温が再び上昇し27°Cに達する日もあつて、硅藻類の着生が多くノリの芽付きは極めて悪かつた。

即ち、1潮後のヒビ系3cm当りの芽付きを検鏡したところ未確認が75%を占めた。

この主因は海況が不順なためノリ胞子の放出が充分でなかったものと推察された。

第3表 芽付き状況<sup>※</sup>

時期別 芽数(個)	早ダネ採苗	中ダネ採苗
	10月24～26日調査	11月6～7日調査
未確認	21 (75%)	4 (11.1%)
1～9	6 (21.4%)	22 (61.1%)
10～29	1 (3.6%)	6 (16.6%)
30～50	0	2 (5.6%)
50<	0	2 (5.6%)
調査ヒビ数	28 (100%)	36 (100%)

※ ヒビ糸3cm当りの芽数を計数し、左欄の芽数の範囲に入つたヒビ数で表現した。

### ②中ダネ採苗

水温は下旬に再び下り小潮時にやゝ上昇気配はあつたが23℃以下の水温が保たれ、この時期に100%が張込まれた。早ダネで失敗したヒビは引揚げて乾燥又は煮沸して硅藻類やアオノリ類を駆除してから再度張込むように指示した。1潮後の芽付きは(第3表)約90%に着生が認められたが、例年より芽付きはうすく今年の4分の1以下であつた。

### ○張込み水位の検討:

指導した張込み水位が適層であつたかを調べるために、タネ場の四隅に割竹を垂直に建て水位毎のノリ芽の着生数を検鏡調査した。割竹は中ダネ採苗時期の10月24日に建て1潮後の11月7日に取揚げた。第4表に示すようにノリ芽の着生量は東側に多く西側は東側の約3分の1であつた。

ノリ芽は殆どの水位にみられるが、概してバラつきがみられた。これは気象・海況に因るものと考えられる。四地点共通に着生した水位は-30～-40附近と-70cmで指導水位-45cmとは大差

調査点 水位 (cm)	東 側		西 側	
	沖 側	陸 側	沖 側	陸 側
+ 20	1	0	0	0
+ 10	2	1	1	0
± 0	12	11	2	1
- 10	14	9	3	0
- 20	36	14	3	2
- 30	21	14	10	7
- 40	11	9	5	12
- 50	10	10	7	2
- 60	7	11	2	1
- 70	17	11	9	12
- 80	3	5	3	17
- 90	4	26	2	7
- 100	7	20	4	0
- 120	35	15	1	1
- 130	29	6	2	0
平 均	13.9	10.8	3.6	4.1

藻割竹 3 cm に着生した数

± 0 は東京湾中等潮位

### ○反 省

①採苗時期：平年水温からみて23℃以下に安定し、確実に採苗できるのは10月下旬で、それ以前の採苗は3～4日間適水温となっても小潮の昇温も考えられ、海況を充分検討しないと失敗する率が多い。

②採苗水位：一般に指導水位より低かった。それは採苗棚用杭が、干拓によってタネ場が沖になったのに従来の1.5m杭を使用したためで、今後は2.4m(8尺)の杭を用いた方がよい。

なかつたといえよう。

しかし、実際の網ヒビの張込み水位は1.5mの杭を使用したため指導水位よりも低目であり、本年の芽付きを更に少なくしたと想像される。

タネ場の東側に芽付きが多いことはヒビの検鏡調査にも現われており、これは満ち込みの潮流が、東側沖から斜めに流入することからうなづける。

⑧張り込み方向：ヒビは満ち込みの流向に平行に張った方がよいと考えられ、今後は潮流観測によってタネ場の地割りを実施した方がよいと考える。

## 2) 人工採苗

本年の実施状況は第5表のとおりである。

第5表 地区別人工採苗状況

地区別	業者数	ヒビ数	張込み時期	平均芽数	採苗方法
出水	16	50	10月上旬 10月下旬	37.2	天然併用、空缶吊下法
串木野	1	38	11月5日	6.9	古船利用沖合採苗
垂水	2	13	11月8日	355.4	タカンボ式
喜入	5	10	11月9日	4.4	空缶吊下法
鹿兒島(水試)		6	11月8日	40.0	袋法(ポリエチレン)

※ヒビ系3個当たりのノリ芽数(約1潮後)

出水地区は天然採苗と併用で、10月上旬に張り込んだヒビは前述のとおり海況不順のため50%は失敗に終わった。しかし下旬になつてからはノリ芽の着生は一般に天然ダネより多く良好な成績であつたといえよう。

串木野は川口漁場のため比重が低いことから、古船利用の沖合採苗を実施したが、ムラ付きのようであつた。

垂水地区のI氏のヒビは濃密な芽付きのため、後にノリの伸びが悪かつた由である。

○反省：出水、垂水地区では当初糸状体培養を開始した人は多かつたが、途中の管理がまづく、病害や枯死させて採苗にまでもつて行つた人が僅かとなつた。これは指導が充分でなかつたことは認めるが、技術的な面より、各人の熱意も必要であろう。出水の天然ダネに依存している現状であるが、今後生産性の向上には、晩生種による養殖期間の延長、適品種の導入等技術面の確立と併せて人工採苗を更に普及すべきである。

## 3) 移殖

出水以外の地区は主として移殖ヒビが主体となっており各地区共  
 11月上～下旬に移殖した。昭和34、35年度の移殖の実績から  
 みて、鹿児島湾漁場では早期移殖のヒビは芽イタミにかゝる傾向が  
 あるようで、11月下旬頃に移殖するようすゝめた。しかし、鹿児  
 島地区の場合は採苗場の都合もあつて大部分が11月上旬に移殖さ  
 れ、垂水が中旬、喜入、川内、加治木は下旬以降であつた。

○移殖時期による生産量比較試験

上記のことから、検討するために水試で試験した。

a、材料：クレモナ5号網ヒビ1.2×3.6m(4尺×2間)のも  
 の3枚を、10月24日～11月7日の期間に出水の天然ダ  
 ネを同時に採苗した。

b、移殖時期：上記ヒビを1枚づゝ3回に分けて鹿児島湾の漁場へ  
 移殖し、移殖するまでは出水のタネ場にそのまま張つておい  
 た。第1回移殖 11月7日取揚げ 8日張込み。

第2回 " 11月21日 " 22日 "

第3回 " 12月7日 " 8日 "

c、移殖当時の芽付き

第6表に示すとおり、1回目の移殖当時にも芽付きは良好で  
 2～3回には2次芽の増芽もあつて濃密な芽付きであつた。  
 それと共にアオノリ類、硅藻類の着生も多かつた。いずれも  
 ノリ芽は健全であつた。

		観察月日			
		11月8日	11月22日	12月8日	
第六表 (ヒビ系一 の芽付き の当り)	ア	1列細胞体	49	129	306
	サ	2～4列細胞体		63	108
	ク	5列以下細胞体		12	196
	サ	合計	49	202	612
	ノ	最大体長	約0.2mm	約1mm	8mm
	リ	ヒトエグサ		4	3
		アオノリ類			3
		硅藻類	少い	やゝ多い	多い

d、養殖管理：移殖したヒビは3枚とも同一条件にできるように努め、同一水位に張って養殖した。

e、生産量：第7表で明らかなように、全般的に生産量は悪かつ

第7表 移殖別生産状況

摘採月日	移殖別	第1回	第2回	第3回
12月25日			29	
1月12日		24	51	68
1月31日		25	43	53
計		49	123	121
10間網ヒビ換算		245	615	605
比率		100	251	247

たが、11月上旬に移殖したヒビは、移殖後1時は芽数が減少して、生産量も2～3回目のもより半分以下であつた。

この1回の試験では断定できないが鹿児島湾漁場への移殖

は早期に移殖することが必ずしも生産量を増加させるとは言えないようである。今後も更に検討し、芽イタミとの関係も追究したいと思つている。

#### 4) 各地区の養殖状況

○出水地区：採苗後ノリ芽は順調に生育し、12月上旬から摘採がはじまつた。1月上旬一部のヒビに赤グサレが発生したが、研究会員の活動によつて高吊りを励行し僅かの被害ですんだ。1月中旬に栄養不足によるノリの色が黄味となつて品質が一時低下したが、下旬の降雪によつて再び色沢が良くなり以後順調な生産があつた。

女竹ヒビを主体とする潟・古浜漁場では1月に入つて摘採期になつたが下旬頃ノリが流失した。しかし、1潮後の2月からはノリの伸長もよく生産盛期となり上物も多かつたようである。

○川内地区：11月下旬出水から移殖した。網ヒビ52枚のうち10枚は従来の河口漁場で養殖され、42枚は外海に面した唐浜漁場に新規の業者によつて養殖された。

この唐浜漁場は前年度川内市役所の手で2枚を試験養殖し、その結果がよかつたため、本年県単事業にとりあげたものであ

る。こゝは北向きの荒波を受ける河川の流入しない漁場で、養殖杭は3.2mの鉄棒（径/8mm）を2mも地盤に打込んでヒビの流失を防いでいる。1/2月1/1日に初摘採し、1月の大シケでヒビの破損もあつたが、業者の熱心な補修と管理によつて生産は好調であつた。

○串木野地区：主として地元での人工採苗網ヒビで、本張り後2次芽の増芽期に施肥の濃度を誤つて幼芽を枯死せしめ、生産をあげたヒビは3分の1位とのことであつた。従つて平均生産量は県下漁場の最下位となつた。

○鹿児島地区：熊本からの移殖ヒビが主体で、1/1月上旬に大部分下旬に少量と2回に分けて移殖された。移殖当時の芽付きは極めて良好で健全なものであつた。漁場は本年はじめての場所に（昨年までの漁場は港湾建設中）大部分が養殖され、他は新川、脇田川尻で養殖された。

主体となつた天保山漁場では、移殖後幼芽の脱落が多く、生長してもチヂレがひどく流失した。これは芽イタミ症状と併せて、水質的な影響が強かつたものと想像された。従つて業者は充分伸長しない短い葉体を摘採して1/2月中旬頃から生産しはじめたが、平均ヒビ当りの生産枚数は僅か370枚という結果に終つた。

○垂水地区：1/1月10日に出水の天然ダネを移殖した。移殖当時の芽付きは前述のとおり凝りうすかつたので、2次芽の増芽をはかるよう高張りをすゝめた。そのためノリの伸長はやゝ遅れ、1/2月下旬に一部の摘採に入つたが、1月以降の生産は好調でヒビ1枚当り2000枚以上の取量となつた。

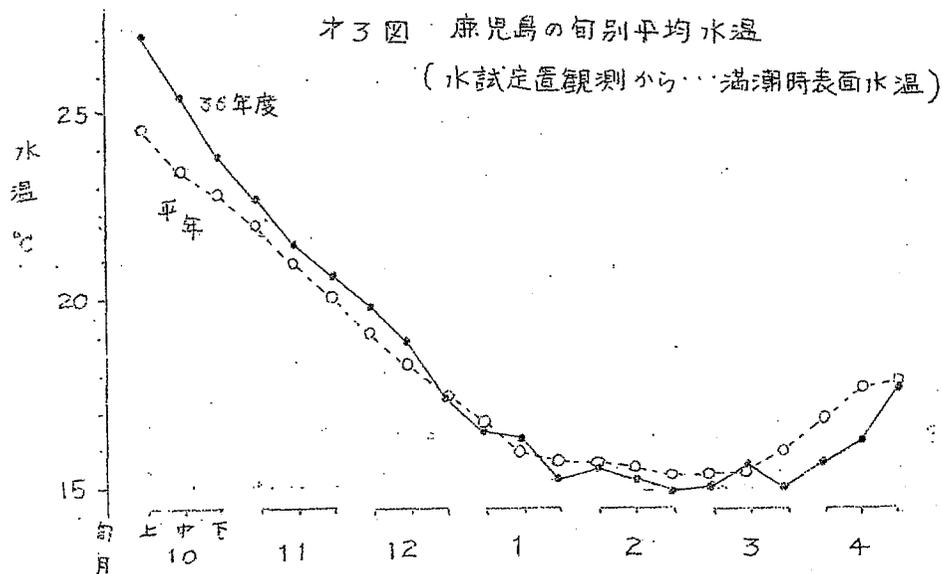
○喜入地区：地元での採苗ヒビと、出水天然ダネを1/1月下旬に移殖した。この地区でも1/2月に幼芽の脱落があり、その後はドタクサレによつて生産は悪かつた。その主因は養殖水位が一般に低かつたゝめと推測された。

○反省：以上述べてきたように、地区によつて差が現われたが、その差は一般的にみて移殖時の幼芽を健全に育てたか否かによる

といえよう。幼芽は或る程度の干出を与えないと健全に育たない。2~3割に伸びたノリは無干出でも伸びるが生理的には健全だとは言えない。

低張りのヒビではノリの伸長は目立つが、次に生産をあげるべき幼芽が育ちにくいいため、短期間の生産に終わってしまうことはよく見受けられることである。ノリを早く伸ばしたいのが人情であるが、移殖後少なくとも1ヶ月間の幼芽期の管理は最も慎重に行うことが肝心である。出水、川内、垂水地区は幼芽期の高吊りがよく励行され、ノリの伸長に従って徐々に低張りにもつて行つたことが好生産をあげた一因といえる。勿論、芽イタミや水質的な海況の影響で幼芽が育たない場合もあるが、人為的にこれを避けるように努力する必要がある。芽イタミについては鹿児島湾では11月中に起る場合が多いので、移殖時期を遅らせることが考えられる。鹿児島天保山漁場は、一年の結果ではあるが、ノリの漁場としてはよくないようである。新川、脇田漁場の利用を考えるべきだろう。又、川内の唇浜漁場では杭は完全に保たれたが、網ヒビの破損を防ぐ方法を考える必要がある。

#### 5) 本年度の海況 (水温)



水試の定置観測資料によつて水温変動を平年（昭和27～35年度平均）に比べると第3図のとおりである。

即ち、10月は平年より1.5～2度高目を示し、11月に0.5度高目と次第にその差をちぢめ、12月下旬に平年並となり1～4月は平年より0.5度内外低目を示した。このように本年は海況にも恵まれた年であつた。

#### IV 今後の方向と問題点

従来のノリ養殖の大きな問題は採苗であつた。しかしノリの生活環が明らかとなり人工採苗技術が発達し、満足とは言えないまでもほぼ安定して来ている。従つて今後はいかにして生産性を向上させ収益率を高めるかということが問題となつてきた。その第1段階として、本県の自然条件に合つた養殖技術を確立する必要がある。従来のように手段と結果に焦点を合せた試験では限界があり、その過程の科学的な解析と結果との関係を究明しなければ進歩は望めないと考えられる。本県は南限漁場として生育条件の巾が狭くなつていると考えられるが、この巾を掴むことが必要である。例えば養殖ヒビの張り込む水位について、よく成長する高さがあるが、時期により水温、潮汐、日射量等の影響で変化している。これらの関係法則を見出すならば従来のような不安定な生産は解消すると考えられる。

本年はノリの生育層の時期的推移と干出時間、日射量の関係について試験し、現在取纏め中で又の機会に発表したい。

以上のような観点に立つて問題点を列記すると

- I 生産性向上 (1)管理技術の確立 イ病害の防除（特に芽イタミ）  
ロ生産層と環境条件関係を究明 ハ施肥技術確立  
(2)ノリ適糧の研究 イ暖海性晩生糧の研究  
(3)技術普及の充実 イ研究グループの育成

- II 流通対策 (1)共販体制の確立

これら諸問題の解決には水試の努力は勿論必要であるが、関係業者の理解と協力があつてはじめて達成されるものと信じる。

## ブリ養殖のための溜池適地調査

### 調査部

杵良郡加治木町木田土地改良区の干拓水田にある溜池を標記の目的により4月9日に調査し

当日は豪雨のため水質調査はせず聴取調査と現場視察によつた。

### 調査結果

I 地形——溜池とは干拓水田の排水口近くにあり、面積は約1ヘクタールで、干潮時には三面に区分される。これら三面のうち的一面30アールを使用の計画である。(水深約10m最深部)水門は二箇所にある。

### II 水質

1、農薬の心配が大きい。干拓水田約50町歩の落水はすべて溜池に集まる。

2、塩分濃度が極度に低下する場合は考えられる。

水門は陸水の流出を助け、海水の流入を妨げる構造になっている。又、聴取調査によると小汐時5日間位は水門が全く開かないとのことで、水質は淡水に近くなることが考えられる。

3、降雨時には溜池全体が泥水と化している。

III 生物相——チヌ、ボラが棲息しているが、他の海産魚類は通常は殆んど見られず、堤防外側に多く見られるカキ、ノリ類も溜池には極く僅かで見られるに過ぎない。

### 考察

木田土地改良区の溜池はブリ養殖には不適當と考える。即ち、ブリは外洋性の魚類で、清浄な海水に棲息する。従つて、農薬等に対しては他の沿岸性魚類よりも敏感で抵抗性も弱い。また、低塩分の水にも弱く好適塩分16%以上、生存限界10%と言われるが調査結果II及びIIIを併せ考えると、溜池の水質はしばしば、ブリの生存さえも許さない状態になることが予想されるからである。

(宮田幸蔵)

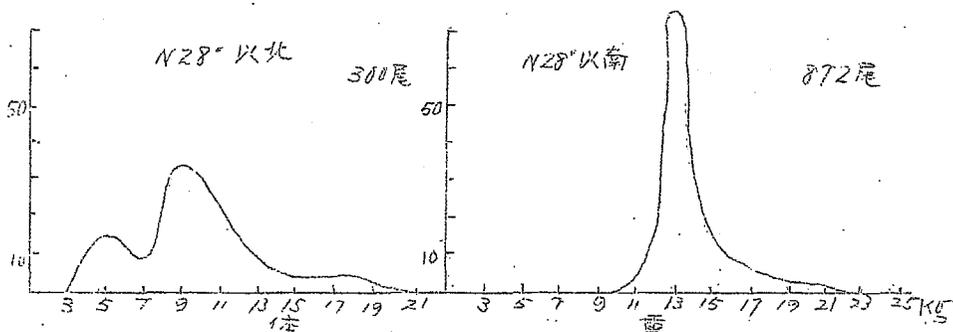
4月のマグロ延縄漁況

漁業部

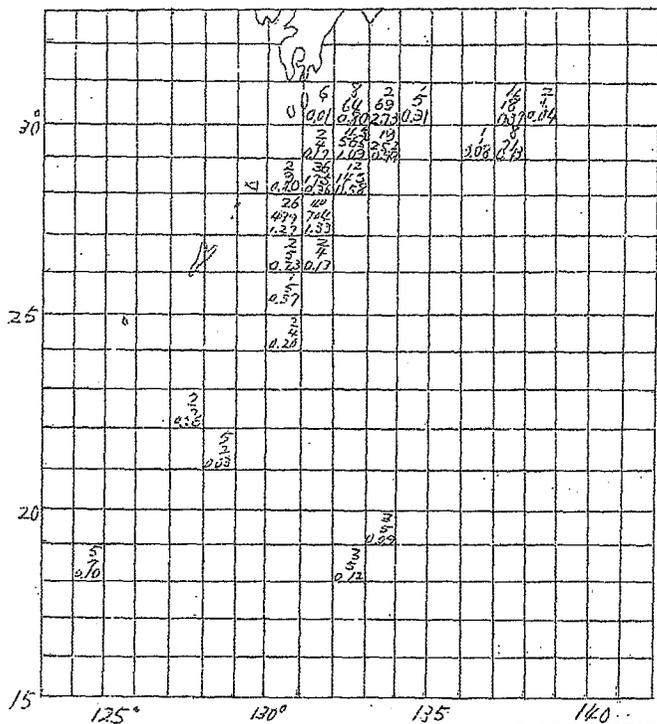
先月に引続き漁獲物中主位はビンナガが占めており、次いでキハダ、クロマグロ、マカジキとなつている。3月はビンナガ、キハダ、メバチの順であるが、4月はビンナガは主位でもやや減少し、キハダが僅かに増加し、次いでクロマグロとなつている。漁場は沖縄東沖から種子島東沖へと带状に連つている。釣獲率を見るとビンナガ最高は2,73で前月より低下している。

37年4月水揚状況 (鹿兒島市中央卸売市場)

	水揚数量		金額	
	Kg	%	円	%
ビンナガ	96,353,7	33,0	1,155,959,5	24,6
メバチ	11,072,2	3,8	2,531,694	5,4
キハダ	72,679,4	24,9	1,532,616,5	32,6
クロマグロ	19,700,8	6,7	8,507,308	18,1
マカジキ	9,923,0	3,4	1,351,200	2,9
マカジキ	10,863,4	3,7	2,581,521	5,5
クロカワ	2,857,0	1,0	557,191	1,2
シロカワ	523,5	0,2	146,740	0,3
バシヨウカジキ	1,358,4	0,5	215,747	0,5
フウライカジキ	484,1	0,2	43,138	0,1
サメ	55,648,0	19,0	3,471,780	7,4
その他	10,644,8	3,6	682,887	1,4
計	292,108,3	100,0	4,697,496,6	100,0



ビンナガ体重組成(37年4月)



次にビンナガの魚体  
を見ると、 $28^{\circ}\text{N}$ 以北で  
は5Kgと9Kgにモード  
をもつ群が二つ現われ  
ているが、 $28^{\circ}\text{N}$ 以南  
では13Kgにモードを  
もつ群が一つだけ現わ  
れており3月と大きな  
差はない。

一方クロマグロは測  
定尾数少なく、組成は  
はつきりしないが体長  
範囲は80~150Kg  
のものが多くなってい  
る。

ビンナガ

→ クロマグロ

37年4月

{ 上段 出漁隻数  
 { 中 漁獲尾数  
 { 下 釣獲率

## 一 般 漁 況 (5月分)

漁 業 部

### ※ 東海サバ跳釣

漁場は前月と変わらず魚釣島W20渚附近に集中。漁況も前月同様活況を呈している。鹿児島入港の実稼動船は5隻で、5月分内訳は以下のとおりである。

延入港船	総水揚高 (Kg)	一航平均水揚高 (Kg)
12	33,400	2,800

魚体は中小でF、L、325~330mmにモードがみられた。

### ※ 近海サバ/本釣

屋久島下り曾根附近一帯で集中操業され、1隻(10隻程度)/航(3~4日操業)3,000~3,700Kgでかなりな漁である。

魚体はF、L、330~415mmが多くF、L、370mmにモードがみられた。

### ※ 巾着網

枕崎、串木野両港への入港船は殆んど野間岬附近一帯で操業したもので、アジ類の水揚が目立った。

### ※ カツオ/本釣

4月末から5月上旬にかけて枕崎沖合から佐多岬一帯にかけて小型カツオ群がみられ、曳縄によつて漁獲されたが、この群は中旬以降みられなくなった。

又、七島近海では小型船によつてかなりな漁がみられ、1航平均9,800Kg(36年同期6,000Kg)、大型船は台湾沖で1航平均28,000Kg(36年同期18,000Kg)漁獲した。又、確実な資料はないが5月中旬以降30°50' / 33°附近には20隻位の中型船によつてピンチヨウ釣が行なわれている。

1日最高37,000Kg、最位7,500Kgの11Kg前後のピンチヨウを漁

獲したもようである。

### ※ 延 縄 漁 業

クロマグロ対象の操業もやゝ下火となり、あとノ航海位で終るもよう。

現在漁場は25°-30' / 30°-30'から27° / 30°にかけてであるが、25°~ / 30°あたりがクロマグロの釣獲率は良い。又26° / 26°あたりではキハダ対象に操業を行なっている。

### ※ 小 型 延 縄

都井岬沖でのキハダ漁はあまり良くないもよう、小型延縄船鱸殆んど種子島SE20湊附近で操業している。3~4日操業でキハダ8~10本程度、魚体はやゝ大きく今までのノ尾40kgから50kgとなつたが漁況が思わしくなく、サバノ本釣等に切替える船もあらわれている。

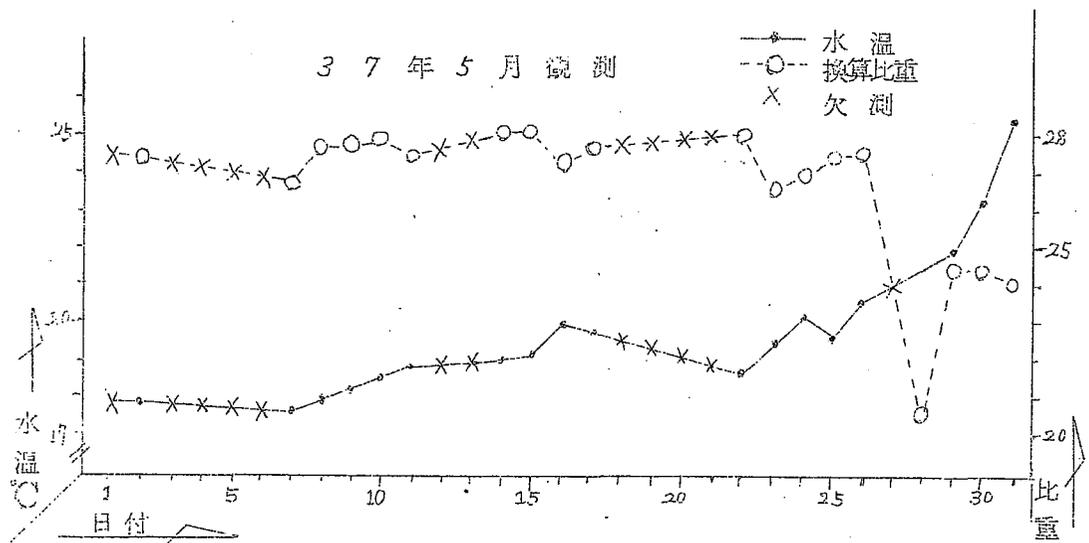
定 ( 置 観 測 ( 5 月 分 ) )

養 殖 部

上・中旬は比重27附近で、さして変わらず。水温は18~20°Cをゆるやかに上昇していたが、下旬には例年より早目の梅雨により大きな変動がみられる。(27日の降雨量20.0mm)

37年5月 旬間平均表

		表層水温 °C	換算比重
上旬	平均	18,10	27,48
	前旬差	+ 0,51	- 0,20
中旬	平均	19,34	27,66
	前旬差	+ 1,24	+ 0,18
下旬	平均	21,28	25,49
	前旬差	+ 1,94	- 2,17
月間	平均	19,57	26,88
	前月差	+ 3,10	- 0,16
	最高	25,4	28,03
	最低	17,6	20,45



鹿兒島港外定置観測(昭和37年5月)

日	潮時	天候	雲量	風向	風力	波浪	気温	水温	換算比重	降雨
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2	17,50	0	10	SE	2	1	19,8	17,9	27,36	
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
7	9,00	d	10	NE	4	3	16,1	17,6	26,77	
8	9,10	d	10	ESE	2	1	18,8	17,9	27,69	
9	10,00	0	10	SW	0	0	22,2	18,3	27,63	
10	11,00	BC	5	NE	1	1	19,8	18,5	27,93	
11	12,20	0	10	SW	0	0	21,2	18,8	27,43	
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
14	16,15	d	10	SE	0	0	18,6	19,0	28,03	
15	17,50	0	10	NE	0	0	19,4	19,1	27,97	
16	17,20	0	10	W	0	0	23,9	20,0	27,25	
17	17,40	BC	6	S	1	0	20,7	19,8	27,64	
18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
22	8,30	BC	3	SW	0	0	21,4	18,6	27,96	0,7
23	9,00	R	10	NE	3	2	19,4	19,5	26,62	16,7
24	9,40	BC	7	NE	2	1	21,3	20,2	26,90	0
25	10,30	B	0	NE	2	2	21,0	19,6	27,25	0
26	11,30	0	9	ESE	1	1	24,0	20,6	27,40	13,4
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	199,1
28	14,15	0	10	SE	1	0	24,3	22,4	20,45	0,4
29	14,00	0	9	WSW	2	1	25,0	22,0	24,39	0
30	17,00	0	9	S	1	1	25,8	23,2	24,37	0
31	17,00	BC	3	SW	1	1	22,5	25,4	24,04	0

東支那海瀬魚漁業調査報告（昭和37年2～3月）

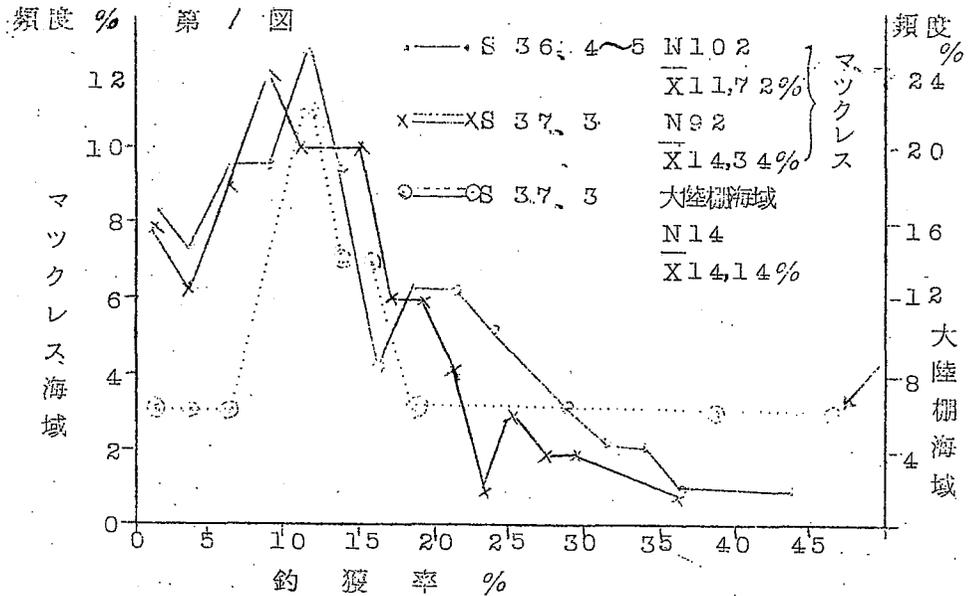
漁業部

昭和35年大分水試黒潮丸に始まる南支那海の瀬魚漁場調査は昭和36年2月照南丸による第1回目、全年4～5月の第2回目調査を実施し、その結果報告と南支那海瀬魚漁場の現状を一般へ紹介する意味で「南支那海瀬魚漁業調査報告第1報」（鹿児島県水産試験場起要第4集 昭和36年9月）として発刊してあるので詳細は省略し今回（第3回目）の調査資料と、マツクレス礁の漁況並に（第1回及び第2回と比較した）魚体の変化と南支那海大陸棚方面の100尋線附近の漁況について2,3気付いた点のみを記する。

I マツクレス礁

(1) 全般的な漁獲量並に釣獲率

第1報で今後急激な漁獲の減少があるものとは考えられず、現在程度か或いは現在に近い漁獲は期待出来るものと考えられると報告しておいたが、第1図に昨年4～5月と本航海の釣獲率(%)の頻度分布を示した図でも明らかなように昨年と同様な頻度



布型を示し、釣獲率も昨年の11.72%に対し本年度は14.34%と若干上廻り、昨年より漁が悪くなっている傾向は全然認められない（但しマツクレスの漁獲の主体をなすクロマツが小型化したので経済的価値は低下した）。

(ロ)魚種別魚体並に漁況

a、ヒメダイ（クロマツ）

昭和35年頃は体長40～65cmが漁獲範囲で、50～65cmにモードのある魚体群であつたものが昭和36年度はモードの位置は35年頃と大差ないも体長範囲が20～67cmと小型魚の出現があり、体長30cm内外にも第2のモードらしいものが認められ、

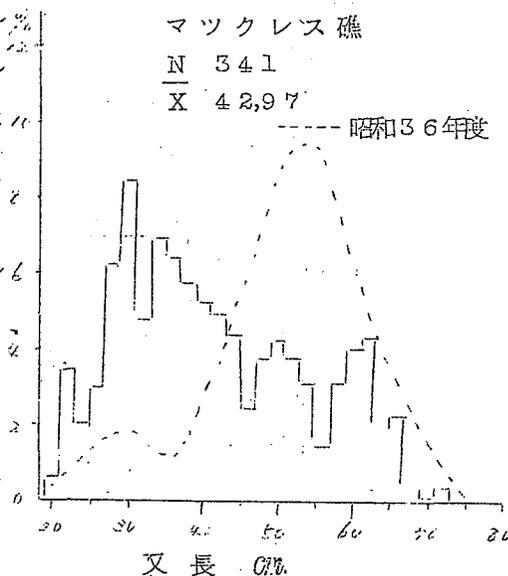
第1報で報告していたが本航海では第2のモード帯即ち体長30cm内外の魚体が第1のモード帯と変り体長35cm以下の魚体がクロマツ2,106尾漁獲の内907尾即ち約43%を占め、小型化の傾向が激しくなつた。（第2図参照）

又、釣獲率の面からは1日当漁獲量は昭和35年では1日400尾内外であつたものが、36年頃は160～170尾となつたが、その後各航海毎に漁獲が悪くなつていとは考えられない事を報告したが、今航海でも1日当190尾で減少は認められていない。

然し、漁獲量は減少していないが上記のように経済的の面から見れば魚体が小型化したのでマツクレス礁の瀬魚漁場としての産業価値は低下したものと考えられる

b、オオクチイシチビキ（ギンマツ）

第2図 クロマツ体長組成



この魚種は35年度で平均体長61.1cmだったが、36年度では66.8cmと大型化しモードの位置も55~70cmであつたものが60~75cmと約5cm大型化していた。今航海でも第3図に示すようにモードの位置は36年と大差ないが大型魚の出現が稍多い傾向になっている。

漁獲量の面からは各航海の変動が激しく一定していなかったが今航海でも1日平均45尾内外で昨年4.5月の60尾に比べ減少しているが今までの変動の激しい事からして魚群量の減少と言う様な事ではないであろう。

c. メイチダイ (白ダイ)

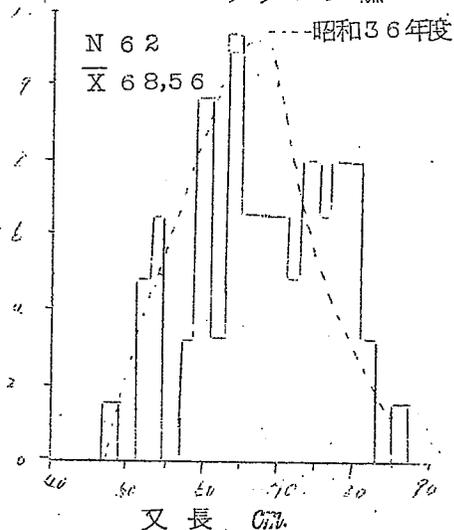
第1報では魚体は非常に小型化したか漁は目立って減少していない事を報告したが、今航海では魚体は初期の頃の魚体と同じく50cm内外のものがほとんどで、漁況も1日平均約25尾で昨年の30尾内外に比べると大きな減少は見られなかった。

(第4図参照)

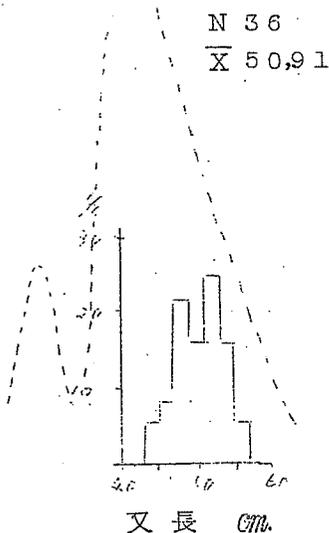
d. マダラ (アラ)

アラ類も第1報で報告したように漁獲量は若干上廻り、初期の10尾内外が昨年(36年度)では30尾内外で、本航海は35尾となつて漁獲量は上昇の傾向にある。

第3図 マツマツ体長組成  
マツクレス礁

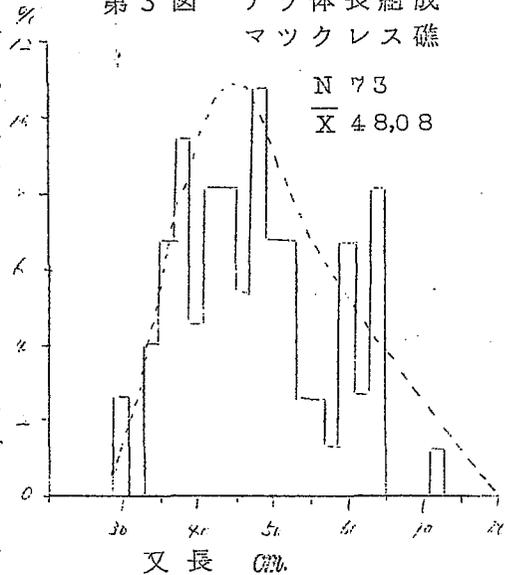


第4図 白ダイ体長組成  
マツクレス礁



魚体は初期に比べると昨年は小型化していたが、本年度はそれ以上の小型化は認められず昨年同様な体長組成を示している。(第5図参照)

第5図 アラ体長組成  
マツクレス礁



## II 南支那海 / 00 尋線附近

### a、魚種

魚種として鹿児島市場では高価に取扱われるアラ、マダイがそれぞれ30%内外で、この両種が当海域の大部分を占めているが、その他カンパチ、白ダイ、クロマツ、その他の魚種となっており、特にカンパチはその比重こそ約5%弱であるが魚体が大きい事、高価であることからして経済価値より見れば相当高い比重を占めることになる。

### b、漁獲

資料が少ないので明確な事は言えないが、マツクレス礁に比べその釣獲率の頻度分布図(第1図参照)より見ても大差なく、マツクレス礁の平均釣獲率 / 4.3% に比べ当海域の / 4.1% と釣獲率の上からも大差ない。マツクレス礁の魚獲の大部分を占めているクロマツが現在小型化していること及び両海域の魚種組成より見るとむしろ / 00 尋線海域の方が今後の調査如何によつては産業的価値が高いのではないかと考えられる。

### c、漁場

当海域は大陸棚全 / 00 尋線附近が漁場をして成立するものではなく、照南丸の今までの調査結果では① N 20°内外の E / 13°—30'より E / 14°の間② N 21°—10'内外 E / 15°—50'内外の海域③今回好漁を見た。N 21°—50'、E / 17°—

30'~E118°の間で未調査海域の台湾海峡南部の100尋線海域が瀬魚漁場として成立するものと考えられる。

なお、この海域は水深と水温等の関係が南西諸島海域の瀬魚漁場に似た点などからして南西諸島海域と同様深部には「チビキ」等の漁場が今後開拓されるかも知れない。

## Ⅱ 南支那海瀬魚漁業の今後の問題

三次に亘つて実施した南支那海瀬魚漁業調査結果については第1報等でそれぞれ報告して来たが、本次航海をもつて一応中止されるので今までの結果からして考えられる大型船による瀬魚漁業としての問題点について2,3の私見を記す

(注 一般に瀬魚漁船は20~30吨以下の小型漁船が主で、ここで大型船とは100吨内外の漁船を示す)

(1)南支那海の瀬魚漁場に大型船をもつて漁業を営む事は經營的に成立し難いと考えられる。その主な原因は次の様な事と考えられる。

①魚種及び魚群は豊富であるが、魚群が豊富であると言つても底魚々種であり迴遊性魚族のアジ、サバ、カツオ等の豊富さとは桁が違い、大型船で操業する点から見ればかならずしも豊富であるとは言えない。

②現在行なわれている漁法が大型船に相応した漁法でないため大型船に似合っただけの漁獲が得られない事。

(この点について漁夫の技術にあまり左右されない延縄を使用してみたが、普通技術の1本釣漁船よりは若干好結果が得られた様に考えられるがそれでも大型船に適切な漁法と言うまでには至らなかつた。)

③瀬魚類は一般に高価であると言われるが、それは時期的な稀少価値によるものでその販路が現在では他魚種に比べ割合狭く、従つて魚価は非常に不安定で大型船の漁業經營の面から現在ではかならずしも適切な漁業とは言えないのではないか？

(2)南支那海の瀬魚漁業が大型船の漁業として適当な漁業でないとは言つても大型船が現在操業している或る種の漁業が非常に不漁年の場合等他漁業へ早急に切替難い様な場合或る一時的緊漁業としてなら漁具費、副漁具費、或は許可等を必要としない本漁業を推奨しても差支なからう。

(3)なお、本海域の瀬魚漁業が成立し難いと言う事は大型船の漁業としてあつて本県近海の南西諸島海域で操業している程度の小型船であれば相当な好漁場で好漁業であると言える。

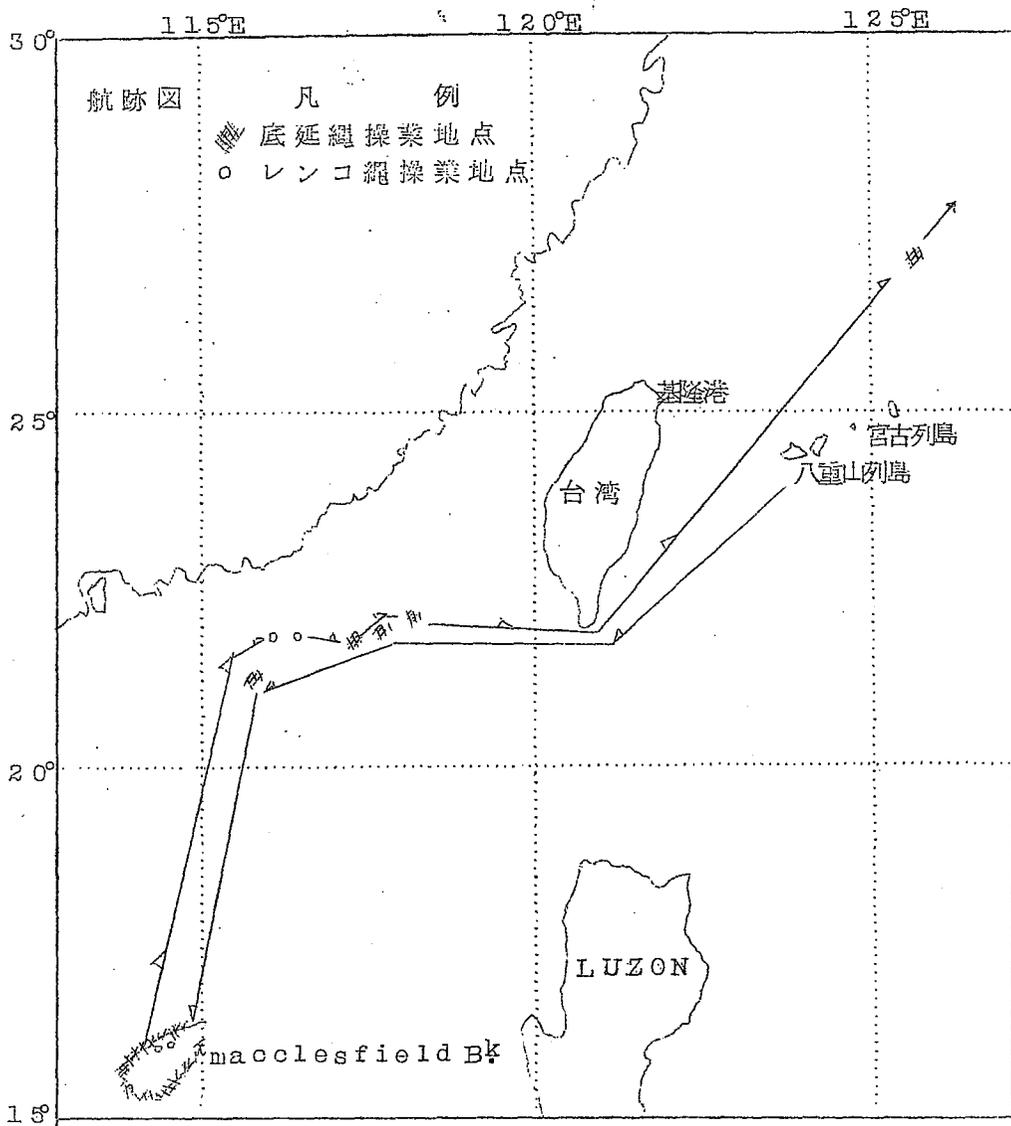
第3次の調査で明らかになつた100尋線附近の漁場は台湾より1昼夜内外の半径にあり、又現在、未調査のフィリッピン附近は豊富な魚群がある事はほゞ確実で、今後台湾、フィリッピン両国との外交関係の如何によつて将来漁業提携或は本県中小型船が上記外国を根拠とする集団出漁等が可能と言う事にでもなれば当然クローズアップしても差支えない漁場或は漁業であると考えられる。

(4)次に、南支那海の調査を3次に亘つて実施したが、特にマツクレス礁附近では中層或は表層魚が魚探記録或は肉眼で相当な群を連日と言つて良い程に確認されているが、現在あまり漁業として取上げられていない。この中表層魚の魚群を対照とする漁業を大型船の漁業として将来考えられるのではないか。

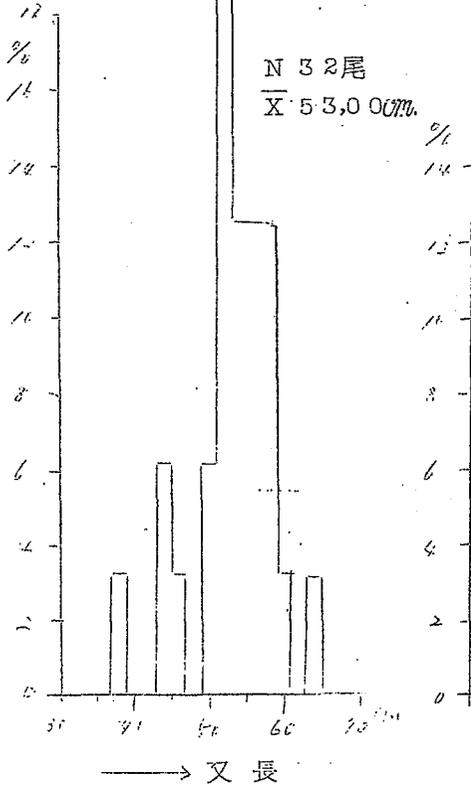
底魚々族以外で現在まで確認出来たものはトビウオとカツオ、マグロであるがそれ以外の魚族もあるものと考えられる。

なお、トビウオは台湾船によつて簡単な漁法で操業が行なわれているのみであり、カツオ漁は新南群島方面に23出港している漁船もあるらしいが、餌料等の問題もありあまり盛んと言えない。マツクレス方面で肉眼或は魚探で発見された魚群は濃密であり、餌料、その他の問題もあるので将来巾着網的な漁法或は中下層魚群については中層トロールの発達とともこの漁法の進出漁場の1つとして考えておくべきであらう。

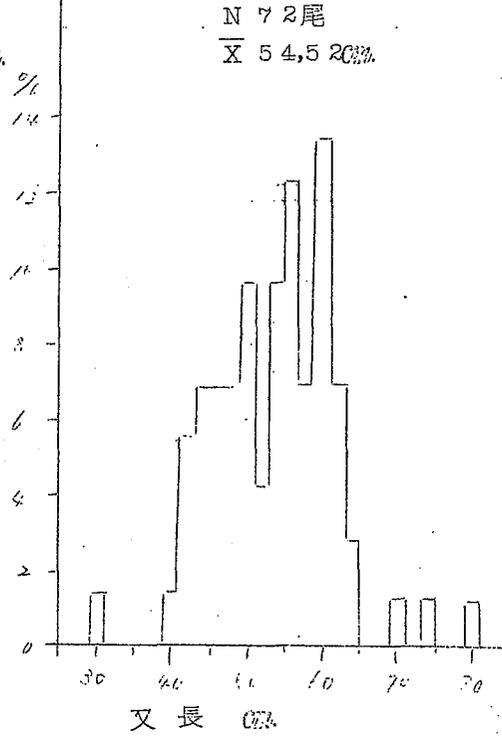
担当者 竹下克一



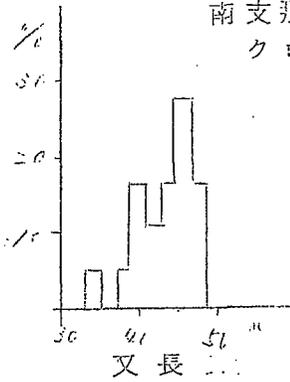
第6図 マダイ体長組成  
南支那海大陸棚



第7図 アラ体長組成  
南支那海大陸棚



第8図 体長組成  
南支那海大陸棚  
クロマツ



## 瀬戸内海沿岸における昭和36年のハマチ養殖と問題点

ハマチ養殖業の先進地である瀬戸内海沿岸の事情について「瀬戸内海関係各県水試連絡会誌」第1号から転載いたしました。

なお、本県の36年度ハマチ養殖業の実績については本誌7号（昭和36年4月）で報告してあります。

ハマチ養殖は近年全国的に盛んになり、瀬戸内海沿岸においても昭和36年度ハマチ養殖事業概要（36.10.1、瀬戸内海水産開発協議会刊行、36.7.1現在調査）によれば、施設数58、放養尾数4/26千尾で、昭和35年に比し施設数174%、放養尾数185%に増加している。しかし、ハマチ養殖の急激なる普及による需給のアンバランスから招来する魚価の低落は、事業経営に当つての当面の関心事であり、養殖技術面においても幾多の改良研究の余地が残されていると考えられる。これらについて、ハマチ養殖が行なわれている香川・岡山・徳島・広島各県水試からの報告資料により整理集録した。

### 1) ハマチ養殖の経過

岡山県では放養尾数579千尾（種苗購入尾数830千尾）であるが、樋の内・宇頭湾の養魚場（150千尾放養）で8月に10千尾、揚島養魚場（香川県地先97千尾）で10月に80千尾が斃死しており、その原因は海水流通不良による酸素不足のようであった。

徳島県では放養尾数278千尾であるが、網仕切式（堂浦地区160千尾放養）並びに築堤式（スクノミ地区60千尾放養）養殖で、9月3日に放養尾数の約 $\frac{1}{2}$ が異常斃死した。調査の結果では放養尾数が過剰であり、投餌量が多かつたために残餌が海底に沈澱腐敗し、 $O_2$ が例年より1/1倍の高値を示して、 $O_2$ 欠乏による斃死と認められている。さらに、第2室戸台風により仕切り網並びに築堤が切れ過半数が逃逸した。小割式養殖（日和佐

・浅川地区(5千尾)の場合では堤防の外に流されはしたが、蓋付きのため逃逸魚は約10%であった。なお、牟岐地区の小割式養殖(3千尾放養)では6月に全滅している。

広島県では、似島養魚場で約100頭の小割生簀3面に13千尾を放養したが、餌料費が高くつき(kg当り30~50円)かつ餌料不足により成育不良であった。

## 2) 取揚げ販売状況

香川県では放養尾数1,220千尾に対し取揚げ推定量は約1000千尾(歩留り82%、最終取揚げ時1尾当り重量約900g)。販売先は主として阪神地方であるが、その販売価格は昭和35年度平均価格kg当り310円であったものが、昭和36年度は280円で安値を示している(県水産課調べ)。

岡山県では取揚げ尾数380千尾(歩留り約66%)。販売価格は神戸市場においてkg当り9月274円(700gもの)、10月265円(900gもの)、11月253円(1100gもの)、12月260円(1150gもの)、1月330円(1100gもの)である。

徳島県でも全様安値を示している。全県下では前述の如く大量の異常斃死及び台風による被害大で、取揚げ販売量は極めて少ない。堂の浦の神戸水産養魚が9月の大量異常斃死発生時に販売した時の価格はkg当り200円、日和佐のエビス浜養魚は9月上旬までに販売したがkg当り110~200円、平均150円であった。

広島県の似島養魚場では、12月下旬に取揚げ(1尾700~800g)、広島市場でkg当り350円で販売している。

## 3) ハマチ養殖の問題点

(1) 稚苗の確保：現状では他県沖合で漁獲される天然稚苗に依存しているが、人工採苗技術の確立を早急に整えられることが必要である。(香川、岡山)

(2) 餌料の問題：カタクチイワシ・イカナゴ・アジ・サンマ・その

他小魚が主要餌料となっているが、餌料不足及び餌料費の高いこと、貯蔵設備に問題が残されている。さらに、餌料の種類と鮮度がその増肉、肉質、餌付き、健康管理等に大きな影響もあり、人工栄養餌料等の研究、経済試験、並びに冷凍施設の設置利用が必要とされる。(香川、徳島、広島、岡山)

(3)管理技術上の問題：養魚場では少なくとも次の事項が行なわれることが望ましい。

①水質調査について。水温・水素イオン濃度・溶存酸素量・塩素量等の比較的簡単な水質検査を養魚場職員が行ない得るような態勢の整備。

②餌料、特に投餌量等に関する技術講習について。鮮度の落ちた生魚の投餌あるいは投餌量の過不足により斃死または生産上の損失がみられるので、関係者の技術講習を①と関連して実施。(香川)

(4)その他：出荷調整対策の確立、大量斃死原因の究明と放養密度の試験研究が必要。(岡山)

販路の開拓と併せてハマチの加工技術の研究も必要かと考えられる。(香川)

4)その他

徳島県下では、さらに網仕切式並びに小割式による新規養殖の計画があるが、先進地視察の結果かなり悲観的な見方となっている。徳島県ではモシヤコの採捕が容易であるため、稚苗生産の目的とした方向に進む方が得策かとも考えられている。(徳島)

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆  
☆ 奄 美 短 信 ☆  
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

### 大 島 点 描

日本全国に大島と名のつく島は随分あるらしい。たしかに40近くあると何かで読んだ記憶がある。しかし、この数ある中でも大島の双壁といえはまず東の伊豆大島と南の奄美大島に指を屈するに異議をはさむ人はあるまい。

伊豆大島が波浮の港に始まり、三原山の燃ゆる御神火や島のアンコに魅せられた悲恋の自殺名所として名を挙げた戦前派とすれば、奄美大島は最後の祖国復帰の島、日本最南端の島、積綱朝汐の島として戦後派である。

永い戦争から解放され、ほつと息つく間もない27年2月、北緯29度に引かれた境界線は祖国を遠く万波の彼方に押し流してしまつた。由来28年12月の復帰に至るまでの苦難は並大抵ではなかつたらしい。米国は大島には意を用いることが少なかつたようである。復帰当時の悲惨な姿がそれを物語っている。沖縄ほどの利用価値がなかつたせいかも知れない。結果的にはそれが復帰を早めた訳ではあろうが

ミスター大島朝汐太郎が一時本籍兵庫を名乗っていたことがある。その頃が苦しかつた行政権分離時代のことらしく、大びらに大島を名乗れない事情があつたらしい。

朝汐といえは、彼が現役時代の人気はすさまじかつた。本場所が始まると大島は途端にそわそわし出す。朝汐の成績次第で島が大きく揺れ動くのだ。勝つた日は大島に瑞気みなぎり、負けた日は憂色に包まれる（とは一寸オ、ゲサだが）。とにかく朝汐が勝てばみんな気嫌がよかつた。相手が誰であろうが、又、弱み足で勝とうが、相手が勝手にひつくり返ろうが、飛び出そうがとに角勝てばみんなにこにこ。…さすが技能派の鶴ヶ嶺も影が薄い処か朝汐の苦手とい

うことでとんだ憎しみをかっていたようだ。朝夕は徳之島の出身である。徳之島へ出張する時は朝夕についての予備知識や注意をよく先任者から聞かされたものだ。

最近、大島の名を高めた人に久保陽子さんがある。チャイコフスキ一国際音楽コンクール・バイオリン部門三位入賞がそれである。音楽に素養のない筆者にはピンとこないが、随分権威のあるものらしい。両親は今でも名瀬で薬店を経営している。何十年かに一人とかの天才であるという。

十両西の筆頭朝の海が今場所三番勝ち越して入幕確実らしい。残念ながら体格に恵まれず朝夕の再来という訳にはいかないらしいが、朝夕なきあとの希望の星の一つではある。とにかく大島は相撲の盛んな処である。

作家で、県図書館兼美分館長の島尾敏雄氏は大島の生れではないが、戦時中特攻隊長として駐留、島の娘の現夫人と結ばれたもの。その特異な筆致は骨肉の葛藤を描いてユニークな作家として中央では高く評価されているらしい。マスコミに迎合しない作家といわれ、昨年「死の棘」で芸術選奨を受けたことは記憶に新しい。

最近の大島の産業界は明暗二筋道に分かたれている。明るい事象としては、優秀な工場、団体が陸続誘致、建設されていることである。製糖関係を主軸に、竹岸ハムや熟研、伝研などが設置される。製糖工場は国内の一流企業が目白押しである。今をときめく藤山企画長官の（現在は弟勝彦氏経営）大日糖系の富国製糖を筆頭に、陸上攻勢を呼号する大洋漁業傘下の大洋殖産、九州製糖系の生和糖業等8社//工場が既に今期/万余屯の砂糖を生産し、なお操業中である。かつて工場らしい工場もなく、煙突のあるのは風呂屋だけといわれた大島の随所に天に摩す煙突が列び希望の煙がもくもくと大空に押し、砂糖王国出現の日近しを思わせる。

暗の方は、基幹産業である大島紬の不振である。これは全国的な金詰りによるもので、別にこちらの手落ちや欠陥によるものではないらしい。製品の優秀なことは全国に認められており、景気回復待ちとい

った処であるが、昨年までのブームに乗り遅れまいとして、群立した工場が開店休業といった状態がそこ、こゝに見られる。

こしき島の鹿の子百合と共に輸出球根の花形エラブユリは今手入れの真盛中。6月には出荷が始まる。内外の需要を合して本年の目標は1千万球、1億円余。エラブ・テツポウユリと言われ、テツポウユリの改良種である。多花性で、多いものは一本の幹に30輪の花をもつものもあるという。(普通には10輪前後)。クリスマスに欠かせぬ花とかで米、英、仏、和国等に輸出されている。

奄美大島の代名詞となっているハブは年々減少しているようであるが楽観は禁物。そろそろシーズンに入ったらしく、石油島(ハブ入れ)と捕獲棒を肩にしたハブ取りにぶつかつてヒヤツとすることがある。ハブも大島のどこにでもいるものでなく、大島本島及びその附近の小島と徳之島だけのものである。喜界、沖永良部、与論等にはいない。いや、たまに荷物等にまぎれて侵入してもすぐ死体となつて発見されるそうだ。これ等の島々に何故ハブが棲息しないのか未だ理論づけられていない。硫黄があるためとか、高い山がないので往時大津波等で島が洗われ、全滅をくり返し、育たなくなつたとか言い伝えられているが何れもきめ手とはなっていない。

その日付けの新聞(本土の)を読める所は喜界島だけ。勿論飛行機のおかげだ。大島に永くいるとニュースや流行に鈍感になると言われる。ラジオを聞き逃し、何日か後になつて新聞記事を見てからあわて出すことが多い。この間の郡元大火など焼跡整理も終つた頃になつて名簿をひっくり返すやら親戚に問い合わせやらテンテコマイだつた。プロ野球や大相撲の勝敗や順位が新聞とラジオで困乱する。新聞でトップのチームがラジオで最下位になつていたり、全勝力士に土がついていたりする。時期ともなれば、ラジオに首つ引きで星取り衰や順位記録に追い廻される。喜界、徳之島に引続いて本島にも飛行場建設が進められている。

待望久しかつた分場本館が完成した。33年暮の劫火に焼け出されて3年有余。今や古仁屋埠頭に蘇つた鉄筋二階建、50余坪の~~建~~

酒な殿堂は、朝な夕な波静けき大島海峡にその美しき白亜の姿を映じ、大島の水産センターとして無主物先占の前時代的生産基盤から近代的水産業への脱皮を目指して舟出しようとしている。

A、I 記

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆  
☆各各部のの動動き☆  
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

○ 調 査 部

※ ハマチ種苗畜養管理事業

4月/5日以来、山川根拠に始めた該事業は、目標達成して6月/3日に基地施設の撤去も終了した。

この2ヶ月間、程々と宇余曲折もあつたが、県内需要に充分応えることのできたことを心から嬉しく思う。

なお、県内各地への配布尾数は牛根 36,000尾、東町 9,000尾、海瀧 16,000尾である。

※ ハマチ種苗の陸上輸送試験に成功

6月/3日 約1.5トンの水に種苗7,000尾(40kg)を入れ、酸素補給を行ないつゝ、山川から牛根まで約7.5kmの行程を所要時間3時間30分でトラック輸送し、斃死魚全く無く、今後の種苗配布方法に明るい見通しを得た。

○ 漁 業 部

※ 照 南 丸

引き続きブリ仔分布、魚群洄游調査実施中。

5月/5日 第2次調査終り帰港

5月/7日 第3次出港

5月25日 第3次帰港

5月29日 第4次調査中

※ か も め

引続き山川港を根拠にしてブリ仔採捕。

※ 北薩海域の棒受網調査のため阿久根所在の業者船数隻に便乗調査を実施。(5月3日～6月8日まで肥後技師)

※ 魚 体 測 定

近海サバ 5月(7、18、24日) 6月(4日)

東海サバ 5月(8、11、19、24日) 6月(8日)

### ○ 養 殖 部

※ 前号本欄で紹介した、水槽で飼育中のハナオコゼ、とうとう6月12日昇天した。彼女は死んでもあたかも生きているように水底に静止していたと飼育係のF君残念な表情で語る。

※5月17日～19日 ワカメ採苗指導 東町葛輪

31日～6月1日 漁場観測指導 穎麩水成川

6月6日～7日 実験用クロチヨウガイ採集打合せ 佐多町大泊

8日～9日 イセエビ生態調査 阿久根市黒之浜

13日～18日 投石事業効果調査 西之表市

※5月26日～6月4日 海産動物飼育について研修

宮城県女川町 東北大実験所 (瀬戸口)

6月1日～3日 九州各県水試連絡会のり分科会出席

熊本県三角町 (新村)

### ○ 製 造 部

※ 5月中旬砂乾燥によるミリン干製造試験を実施。

※ 5月末フィッシュ・ケーキ製造試験に引続き塩干とび魚の製造試験(抗酸化剤効果試験)。

※ 6月上旬練製品(さつま揚げ)の保蔵試験実施。

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆  
 ☆ 分 場 の 動 き ☆  
 ☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

○ 養 殖 係

※ 5月7日、皇太子、同妃両殿下が桜島水族館を視察されるので、こゝで大島産の珍魚をお目に向けようという西桜島村の計らいで、4月28日当瀬戸内町加計呂麻島周辺にて追込業者による魚類(30数種)の採集を行い、第2制海丸に依頼鹿児島に輸送した。

※ 5月/5日住用村山間のオゴノリ調査に行き、オゴノリ分布と資源量の推定をなした。分布範囲は住用川下流域500m×巾50mの範囲で、坪刈りして生で9.6~50.8gで調査時期が生育盛期であるかどうか疑問も持たれたが約348kgと資源量の推定をみた。

○ 製 造 係

※ かつお入荷状況

4月2日初漁以来すべり出し上々のかつお漁が5月に入ってからパツタリ止つた。4月中の前年比1.5~2倍の水揚げは遂に5月20日現在略前年同量の入荷となつた。しかし、漁事上向きつゝある模様。

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆  
 ☆ 養 魚 場 の 動 き ☆  
 ☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

- ※ 5月7日 入来町造池指導
- ※ 5月8日 隼人町天降川より稚鮎運搬
- ※ 5月9日 隼人町霧島川より稚鮎運搬

両日で65 Kg、1尾平均体重約7.5 g

※5月9日 第2回目コイ採卵。

※5月11日 池田湖産小鮎運搬 15 Kg

平均体重約3.75 g その後の成長は河川産に比して良好

※5月14日～19日

臨大水産学部生7名 養魚研修

※5月21日

宮之城町中村養魚場より中羽鯉取揚げ運搬 112 Kg。

※5月26日

14号池に畜養中の北陸養鯉漁協の食用ゴイ取揚げ 2,800 Kg  
約750貫の水揚げで組合が引取る。

※5月30日

ウナギ池が水変りした。原因はツボウムシ *Brachionus calyciflorus* の大繁殖と考えられる。ウナギには異状なし。  
これの駆除に農薬ダイプレックス5.0万分の1～100万分の1を使用。