

うしお

第 76 号

昭和 37 年 9 月

目 次

魚探による魚群調査と 漁村漁業	漁業部 竹下 克一	1
魚の内臓と栄養	製造部 武田 健二	8
定置観測(8月分)	養殖部	12
漁場観測速報(7月分)	養殖部	14
7月のマグロ延縄漁況	漁業部	19
タイ稚魚種苗化予備試 験	調査部	21
・有明湾エビ資源調査経 過(第1報)	漁業部 岩倉 栄	26
一般漁況(8月分)	漁業部	32
奄 美 短 信	大島分場	33
各 部 の 動 き	編集部	34
分 場 の 動 き	大島分場	35

鹿児島市塩屋町十八番地の七

鹿児島県水産試験場

魚探による魚群調査と漁村漁業

漁業部 竹下克一

本年4月中旬より6月末までの3ヶ月間にわたり5次航海別図のような県下沿岸海域と沖合の一部に定線を定めて畜養ブリ種苗即ちブリ稚魚の流藻に着いている状況或はその分布状況を調査したが、それと併せて全定線を魚探を作動して魚群調査を実施した。その資料と考察はおつてブリ仔分布と併せて報告する予定であるが、とりあえずその概要を記すと共にこれより連想される漁村漁業に対し気付いた点について記してみたい。

別図魚探反応位置図の第1次～第5次航海を通じて見ると、魚群の現われる海域は大体一定している。その内枕崎西部海域の薩摩半島西部とこしき島間の海域は常に魚群が記録された。この海域の記録された魚群を南海区水産研究所で実施しているように魚探記録の巾、高さ、記録の濃度の相乗を魚群量を表わす指数とすれば、第1表に表すように少ない時で27最も多かつた時で645となつてゐる。この魚群量1が南海区水産研究所で言つてゐるように18,000貫に相当するとすれば約50万貫～1,200万貫の魚群が廻游分布している事になる。この魚群量は船が航走した定線上に表わされた数で定線外の魚群量を含め合せると400万貫～9,500万貫の膨大な数量の魚群が分布していると推定される。

次に開聞海域について見ると、第1次と第4次航海では魚群は見られなかつたが2次、3次、5次航海には常に塩屋沖と開聞岳沖のみに相当な魚群が現われ定線上の魚群量を計算すると少ない時の3次航海で33(60万貫)が最も多かつた。第2次航海で439

(800万貫)以上の廻游分布があつた事になる。次に多いのが、大隅半島東海岸沖海域で第1次航海の時発見出来なかつたのみで他の4次航海はいつでも魚群量16～243(29万貫～440万貫)の魚群の分布廻游があつた事になつてゐる。

屋久島周辺では、わずかではあるが屋久島早崎沖～安房沖合に魚群

量 2 ～ 1/2 の廻游がみられていた。

又、種子島東海岸沖でも 2 航海若干見られたがたいした事はなかった。

一方、草垣島、臥蛇島以西の三角形の沖合定線は第 1、3、5 次の 3 航海実施したが、第 1、3 次航海には全然魚探反応は見られなかったが第 5 次航海には相当大きな群が 10 以上記録され、これを計算魚群量になおすと 34 で（約 65 万貫）大きな廻游魚群があつた。尚、この沖合の反応のあつた海域は海図上に表わされていない水深 200 m ぐらいの魚礁が発見されており、廻游性魚群の他に瀬魚一本釣漁場として今後の調査が期待される海域である。

次に魚探に現われた魚群を魚群量としてではなく魚群発見の為に船が 100 哩航走した場合魚探に記録された魚群の濃度を濃い方より 3、2、1 と 3 階級に分け、濃度の濃い魚群即ち 3 ～ 2 の魚群が何哩発見出来たか或いは 100 哩航走した間に幾らの群を発見出来たかを見ると第 2 表の通りで枕崎西部、開聞沖、大隅東部沖海洋海域が多く、平均 4.8 ～ 16.1 群となり記録される巾も 0.6 哩（1,100 m）～ 1.6 哩（3,000 m）となる。これを漁船が 1 晩 50 哩位魚群探索するとしても平均 1 晩 2 ～ 3 群の群で魚群の巾即ち長さ 500 m 以上の群を発見出来る勘定になる。

第 1 表

海域 航海次	枕崎西部			開聞沖			大隅東部			屋久島周辺			種子島沖			合		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1 次	20.1	1.46	1.56	0	0	0	0	0	0	47.0	1.4	0.18	0	0	0	0	0	0
2 "	12.4	0.30	0.33	12.1	1.75	2.79	3.5	0.14	1.47	13.0	0.4	0.13	10.0	0.1	0.01	—	—	—
3 "	14	0.26	3.07	0	0	1.50	11.7	2.55	5.68	21.0	0.7	0.07	0	0	0	0	0	0
4 "	44.1	4.72	1.65	0	0	0	2.0	0.06	0.49	26.0	0.6	0.06	10.0	0.1	0.05	—	—	—
5 "	18.6	0.91	1.13	18.6	1.18	1.27	8.3	0.63	1.45	0	0	0.03	0	0	0	4.6	0.43	0.55
平均	16.1	1.69	5.19	6.1	0.69	1.23	4.8	0.60	1.71	21.0	0.60	0.09	50.0	0.0	0.11	50.1	4.02	4.24

A …… 航走 100 哩当記録濃度 3 ～ 2 群の発見回数

B …… " " " の記録巾長（哩）

○ …… 航走 / 0 0 湮当記録濃度 3 ~ / 群 (全記録魚群) の記録巾
長 (湮)

次に今回記録に現われた魚群は、前記したようにいずれの海域も大体同一海域でその位置も巨岸わずかで大部分が本県の中型まき網操業禁止区域内で、又その記録の一部は各漁協の共同漁業権内にも魚群は現われている。これら記録された魚群の魚種の正確な判定は未だ明らかでないが、9割以上は浮魚型でアジ類、サバ類、片ロイワシ類が最も多い様判断された。従つて、魚探の記録は水面下 / 0 m ~ 3 0 m に記録の上端が多く現われ、魚群記録の高さは / 0 ~ 2 0 m 位が普通であつた。

一方この様に時期的に或る一定の海域に相当の魚群が迴游するにもかゝらずこれら湾外の魚群を対称とする漁業は「まき網」類以外の沿岸漁業者が実施している漁業は一部を除いてはほとんど無い。それも枕崎西部 ~ 開聞沖海域は「まき網」によつて漁業が営まれているが、大隅東岸域は志布志湾の小型棒受網漁船が不況にあえいでいながらこの海域まで出漁していない船型からしても決して出漁不感な海域ではないと思われる。

又、開聞沖或はとしき島周辺の魚群は前記したように相当接岸したまき網禁止区域内にも魚群は迴游しているのに地元ではそれを採捕する漁業が営まれていない。勿論過去には八田網漁業が盛んであつたが現在ではその影をひそめている。

この様な事を考え併せる時沿岸漁業不振と言いながら時期的な / 時的ではあるが相当量の魚群の迴游が見られているのに地元漁民間ではそれを捕る漁業がほとんど行なわれていない。然しこれら魚群の漁獲を年間専問とする漁業者は不況不振にあえいでいる業者が多い。

時期的には相当の魚群が来游するが地元ではそれを漁獲する漁業が行われていないが、然しそれを専業とする漁業者は不振であると言う事は何も魚探に現われた迴游性魚群だけでなく底性魚介類についても言える事で、或る漁村ではクルマエビやウチワエビ等が確認されており時期的に相当の漁獲が予想されるにもかゝらずそれを

本格的に捕る有効な漁業が全然行なわれていない地域もある。

若し浮魚にしろエビ類にせよその漁業を開発し好結果が得られれば我も我もと皆なが飛付いて今だ漁具費の返済も終らない内に不漁だ不振だ転業だと落ちつく処は今までの多くの例を引合いに出すまでもないことであろう。

こうしたところに現在漁村の問題点があり、構造改善の問題が生れてくるものと考えられる。

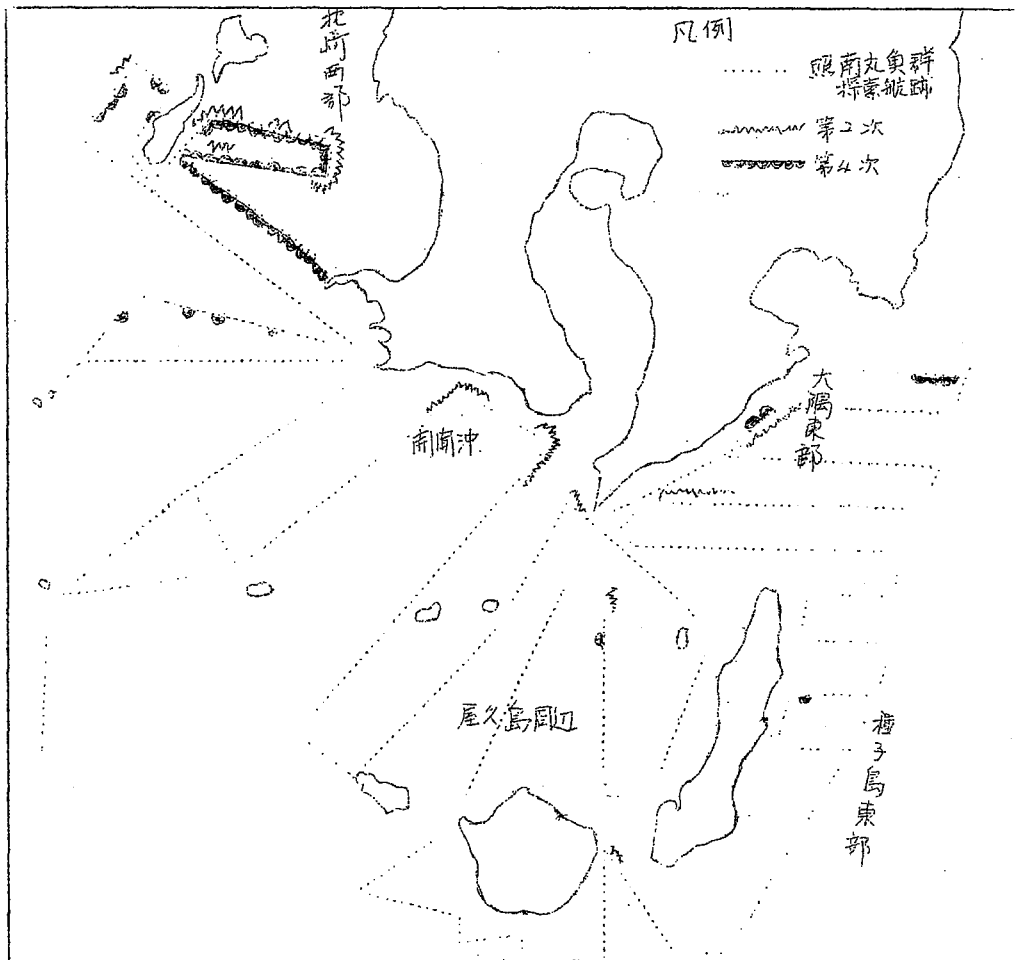
本県の沿岸漁業を改めて眺めて見る時に各々の漁村ではその多くが祖先より受け継いだノ一ノ二の漁業を地先で営んである漁村は何漁業何漁協は何漁業と大体固定化しているのが大部分である。その漁村の地先ではその漁村が特長とする漁業だけしか成立しないかと言うと決してそうとは思われず洄游性にしろ底性魚介類にしろ今だ営まれていない短期間ならば成立しそうな漁業が考えられる。又、本県沿岸沖合のノ〇〇尋線では漁業らしい漁業は営まれていない未開の漁場もある。

このように現在ある漁業或は今だその漁村では操業されていない漁業等多くの漁業種類を同一地方に同一漁業だけを多く着業せしめないよう調整分散し計画的に最も有効な時期に短期間操業を多く組合せる年間操業計画を作り漁業する事が可能な事か否かを検討する必要があるわしないだろうか？

若しこのような事が可能ならば現在の如く好不漁に左右される度合も少く、資源保護の問題も或る程度解決されるし沿岸漁業不振打解の一策とはなりはしないだろうか？こうした年間多角経営方式では或る期間の或る漁業では多人数とやゝ大きい漁船を必要とする漁業で、次の漁業では少人数で小型船が必要となつたり、それにつれて色々の漁具、副漁具を必要としたり船型とその隻数、人員、その規模人間関係等色々の問題が生じてくるが、若し漁民の間に於て年間操業計画をにらみ合せた中型、小型或は無動力船等何隻かを組合せノ一つの共同体とし、この共同体を漁村に於ける漁業の単位とし年間の配船配員勿論時期的には共同体下の一部の船は繋船し、漁業に似

	航 海 次	記 録 濃 度 (D) 3 - 2 群 の 巾 (L) の 分 布													計	延 L 数 miles	D-I 群 の延 L 数 miles	Pj (ΣXik) 漁 獲 量	更 正 常 数	漁 群 量	定 線 番 号
		0,05 miles	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,66 以 上							
枕 崎 西 部 海 域	1	24	2	1	1			1			1				30	2,128	0,146	138,449	5×2,462	1,704,307	
	2	16	2												18	0,673	0,065	27,958	5×1,623	226,879	
	3	1	0				1								2	0,292	4,173	62,507	5×2,462	762,461	
	4	24	9	9	6	1	7		4		2			2	64	10,395	25,936	646,799	5×1,623	5,248,774	
	5	25	1					1							27	1,330	0,317	37,764	5×2,462	464,874	
	計	90	14	10	7	1	8	2	4		3			2	141	14,818	30,637	913,477		8,414,295	
開 聞 沖 海 域	1														0	0	0	0	5×1,411	0	
	2	7	1	1	1			1	2				2		15	2,818	1,285	439,844	5×1,411	3,103,099	
	3														0	0	1,990	33,858	5×1,411	238,868	
	4														0	0	0	0	5×1,411	0	
	5	15	6	1									1		23	1,466	0,114	84,294	5×1,411	594,694	
	計	22	7	2	1			1	2				3		38	4,284	3,389	557,996		3,936,661	
大 隅 東 部 海 域	1														0	0	0	0	5×1,379	0	
	2	6		1											7	0,290	2,666	29,460	5×1,000	147,300	36,380, 3901
	3	7	4		1		2	2	1						17	3,707	4,538	243,148	5×1,379	1,676,505	35,350, 393901
	4	3	1												4	0,126	0,860	16,140	5×1,000	80,700	35,370, 39
	5	6		2	1	1	1						1		12	0,923	1,179	68,183	5×1,379	470,121	39,3901
	計	22	5	3	2	1	3	2	1				1		40	5,046	9,243	356,931		2,374,626	
種 ヶ 島 東 部 海 域	1														0	0	0	0	5×1,892	0	
	2	1													1	0,013	0	0,390	5×1,160	2,262	2801
	3														0	0	0	0	5×1,892	0	
	4	1													1	0,013	0,046	0,490	5×1,160	2,842	32
	5														0	0	0	0	5×1,892	0	
	計	2													2	0,026	0,046	0,880		5,104	
屋 久 島 海 域	1	10	1												11	0,347	0,078	128,98	5×2,370	152,841	16,24,25,26
	2	3													3	0,110	0,200	10,100	5×2,370	119,685	25
	3	4	1												5	0,179	0	7,910	5×2,370	93,733	16,18,24,25
	4	5	1												6	0,158	0	7,538	5×2,370	89,325	16,18,25
	5														0	0	0,086	2,872	5×2,370	34,033	17
	計	22	3												25	0,794	0,364	41,318		489,617	
沖 合	1														0	0	0	0			
	3														0	0	0	0			
合	5	7	1	2											10	0,945	0,264	33,958			40
	計														10	0,945	0,264	33,958			

合った配員を行う事或いは漁具にしても現在の漁沿に似合った選択を行う等現在の漁村構造の根底からの改造が必要条件でそれには漁民とこれを取まく関係者の強い決断と実行する勇気が必要であり、その為には漁村の経済、因襲、立地条件等の基本調査或は年間操業計画を立てる為の試験調査の充実が平行して行われなければならないだろう。又、個人或は中小漁業経営者の個々では出来ない問題でもあろうが、何か根本的改革が現在の漁村には要求されており只単に良さそうな漁業の普及奨励や改善改良だけではどうにもならないところに現在の沿岸漁業は来ているのではないだろうか。もちろん前記の方法はまだ思いつきの段階で、もつと実行しやすいよりよい案が無いのか。この案を実施するにはどんな配慮が必要かなどについて更に検討すべき点が多いものとする。

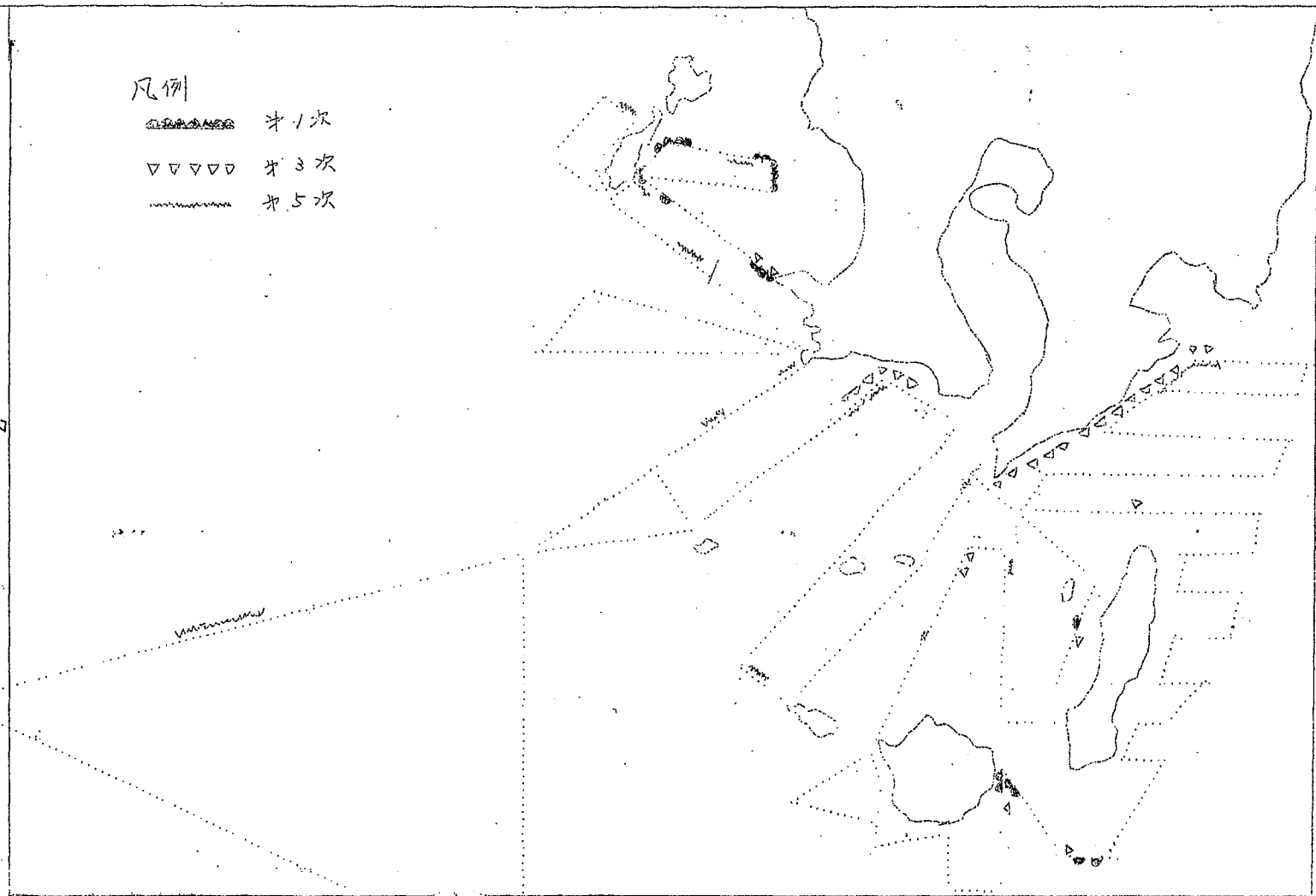


凡例

才 1 次

才 3 次

才 5 次



魚の内臓と栄養

製造部 武田 健二

6月 は 雨の月である。じめじめした日が続いて我々の生活は沈滞する。特に食欲は著しく減退するようである。雨がすぎると南国特有の強い日射しのため、益々食欲を始め凡ての意欲が減退し、ウツラウツラ始める。各人の能率の減退を総合すれば、本県として又我国としての損失は測り知れないものがある。その損失を少しでも少くする方法の一つとして食欲を増す事である。食欲は益々低下するのみであるから、それは不可能に近い。とすれば僅かの食物摂取量をより効果的にするために栄養価の高いものを取るべきである。高価なビタミン剤を食前、食後に服用するのも結構であるが低廉で、美味で且つ栄養に富み、しかも消化の良い魚を食べることは経済的であり栄養面からもより効果的なものであろう。

7月 は 太陽の季節である。ギラギラと照りつける太陽と海は夏を象徴するものである。夏は海、海は魚に通ずる。一般に夏の魚は秋冬のものに比し、栄養が劣るものであるが、夏に最も美味になり、栄養に富んでいるのも少くない。夏の疲労回復に土用うなぎが昔から珍重されているが、栄養不足がちになる頃に栄養を補給していた古人の食生活には感心させられる。

あるフランスの文学者が「男女を問わず魚の好きな人はデリケートな好みを持っている」と言つたそうだが同感と思うこともある。我々の身近にも一見豪快な、神経のない男かと思われる様な人が案外デリケートな神経の持主であつたと言う事をしばしば経験させられるものである。そんなタイプの人はいらゆる社会にいるが、特に水産に従事する人に多いようである。このような男性に女性はあるものである。日本人はデリケートな民族であるとはよく耳にする言葉であるが、その原因の一つは日本人の魚食性によるものであると小生はこじつけている。

魚を食べることはまず日本人の動物たんばく摂取量の不足を補う

ものである。動物たんぱくを豊富に食べることは人間を積極性にし、行動をエネルギーにし、且つ物事にネバリの出てくるものである。又カロリー源として重要な脂肪を多く含んでいることも食物として好ましいものである。たんぱく質、脂肪、炭水化物、無機物の4栄養素と水分を適当にとつておけば短期間は満足な生活を続けられるが、遂には色々な栄養障害を起す。これを防ぐのに微量であるが生理作用の調節をする成分としてのビタミンとホルモンがかなり多く含まれている。これら微量成分は筋肉中には殆んどなく、現在家庭では簡単に棄てゝいる内臓、頭（主として眼球）に多く含まれている。

人間に必要なビタミンは現在まで十数種発見されているが、その内魚に多く含まれているビタミンはA、B₁、B₂、C、DなどあるがB₁、B₂はある種の魚類（多く深海魚）の眼球に驚く程多量に含まれている。特にスケソウダラの眼球のB₁含量は恐らく天然物の中で最高のものだといわれている。ヨチヨチ歩きの幼児から就学前後の子供は大抵魚の眼球を欲しがるものである。これは眼球にビタミンB₁、B₂が多いから食べようと言う意識的なものではなく、無意識のうちに成長期にある体が欲しているのである。

魚類肝臓には動物に必要なビタミンを殆んど含んでいるが、中でもA、B₂、C、Dが多い。肝臓は近年多数出まわっているビタミン剤に優るとも劣らぬビタミン剤であるが、フグの肝臓は毒性のないものもあるが、素人は見分けがつかないから食べない方が無難であろう。フグ毒（Tetrodotoxin）の純粹なものは世の中に存在するあらゆる毒物の内最強の毒であると言われているものである。

卵巣、白子は一般に脂肪多く子孫繁栄の源泉となるものであるから必要な栄養分に富み栄養食品として高級なものであろう。

脾臓は糖尿病や黄胆に効力のあるホルモン、インシュリン抽出の原料となる。魚類内臓のホルモンについては現在抽出利用されているものはインシュリンしかないが、男性ホルモン、女性ホルモン、を初め色々なホルモンが当然含まれていると思われるが未利用のま

まになっている。原料、鮮度、処理等困難な点が多いが今後一考する必要があると思う。

胆嚢はB₁、B₂、ニコチン酸、Cなどごく少量含まれてはいるが、栄養的には重要ではないが、胆嚢から分泌される胆汁のにがさが食通に喜ばれる事がある。詩人佐藤春夫がサンマ、サンマと涙をこぼしながら食べたサンマのにがさなど胆汁のせいである。又胆汁は脂肪の消化を助けるものであるらしい。胃腸薬として昔から有名な「熊の胃」は熊の胆汁が主成分である。魚類胆汁からも当然消化剤としての効力はあると思われる。

ビタミンやホルモンは少量で足りるが日本人の食生活には欠けがちなものである。特に体内で合成分泌されないビタミンは日頃から不足しないように摂取したい。ホルモンは体内で合成されるとは言え体調が少しでも狂つたり、老化して器管の働きが鈍くなるとホルモン分泌が異常になる。異常になると食欲不振、頭痛、めまい、血圧関係の疾病その他色々な機能障害を起す。ホルモン不足（過剰）と言えば、我々はまず男性ホルモン、女性ホルモンの不足（過剰）を感じ、普通我々のホルモンと言えば性に関係あると思つている。確かに関係あるがホルモンとは子孫保存本能を旺盛にする事以外に生理作用に微妙な働きをするもので人間が生長し生きていくのに必要なものである。

以上のように魚には色々な有効成分が含まれているが、これを直接食べて利用している程度でこれを加工し利用することは殆んど行われていない。ビタミンにしろホルモンにしろ、魚類の事、ひいては水産全体は不可解、未研究の分野が多い、例えば今まで魚を食べよう内臓を食べようと言ってきたが、魚を嫌いな人も決して少くない。その原因は魚が生臭いと言うことである。魚の臭みとは何だろう。トリメチールアミンらしい。反対に魚のおいしさ即ち呈味成分もカツオ節にイノシン酸、ヒスチジン、イカの甘味にベタイン、貝類のダシにコハク酸ソーダが関係あるらしいと判つている程度である

我々は物事を考えるのに二つの方法があると思う。

一つは目茶苦茶に考える型、例えば「誰れでも歩けるから、自分は一つ歩く研究をして他人より立派な歩き方をしよう」又もう一つは物事を判断し系統立てて考える型、例えば「鼻や口から出入する何かがある、それが空気であり、それを呼吸するから生きられる。では空気とは？、どういう空気が最もよいのだろう」式の考え方である。

我々水産製造に関係する者は泥縄的な勉強でなく、後者の考え方を持ち簡単な事から一つ一つ明らかにし、まずい魚をおいしくし、おいしい魚は更においしさを倍加して誰でも栄養の事は考えないでも喜んで食べてもらえるようにしたい。

そのためには化学的に魚の成分を究明し、その成分に従った製品を作ることであり、健康で文化的な生活を営むことは我々日本人に与えられた権利である。その権利を守るために食生活の面においては魚を加工利用し経済的で栄養に富み、且つ万人に好まれるものを生産することが我々の課題ではなかろうか。

定 置 観 測 (8月分)

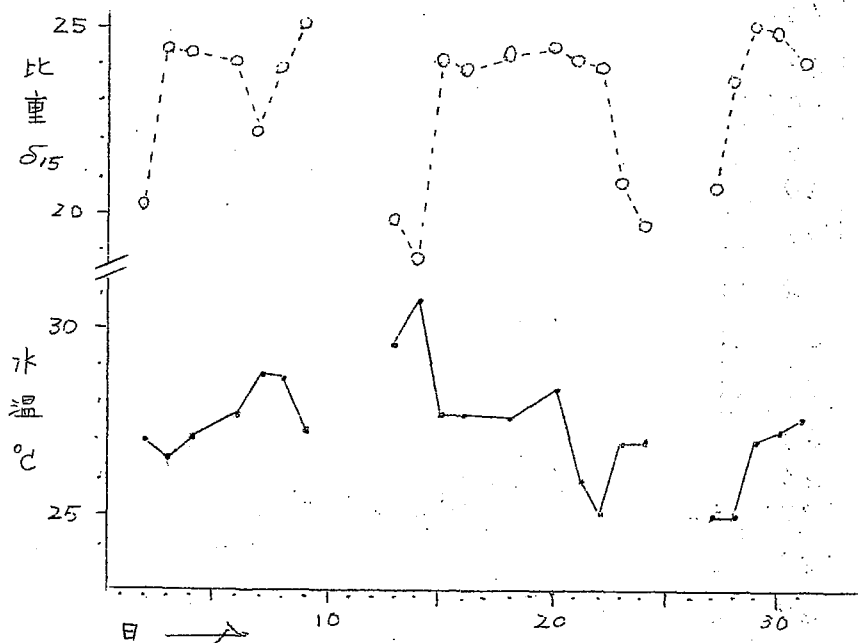
養 殖 部

○台風9号(2日)、13号(21日)、15号(28日)が本県に接近又は上陸した。特に21日以降は台風の影響で水温が低下した。

○月平均水温は平年より 0.9°C 低かった。

旬 間 平 均 表

旬	表 面 水 温 $^{\circ}\text{C}$			換 算 比 重		
	平 均	前旬差	平年差	平 均	前旬差	平年差
上	27.63	- 0.52	- 0.59	23.50	+ 1.67	+ 2.41
中	28.63	+ 1.00	+ 0.16	22.60	- 0.90	+ 0.74
下	26.32	- 2.31	- 1.88	22.99	+ 0.39	- 0.60
月平均	27.37	+ 0.99	- 0.92	23.05	+ 2.13	+ 0.87



定 置 観 測 8 月 分 (満潮時)

日	時 刻	天 候	雲 量	風 向	風 力	波 浪	気温℃	水温℃	比重 ₁₅
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	9—40	0	10	S	10	4	28,3	27,1	20,36
3	9—15	0	9	SW	2	2	29,7	26,6	24,49
4	9—00	bc	7	ESE	1	1	29,5	27,1	24,36
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	11—00	0	9	E	1	1	29,4	27,8	24,07
7	11—00	bc	7	SE	2	1	32,0	28,8	22,22
8	13—00	bc	8	SW	3	2	32,5	28,7	23,92
9	13—00	bc	8	SW	3	1	31,9	27,3	25,10
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	18—00	bc	5	SE	2	1	28,8	29,6	19,87
14	17—00	bc	4	SSE	3	1	29,8	30,8	18,87
15	20—00	bc	7	S	2	1	28,3	27,7	24,14
16	8—30	bc	5	NE	3	2	27,2	27,7	23,90
17	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	10—00	bc	3	NE	2	1	28,2	27,6	24,32
19	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	10—50	bc	3	SE	2	2	28,0	28,4	24,51
21	11—10	r	10	S	6	4	24,0	26,0	24,10
22	12—00	bc	9	SSW	2	1	26,0	25,0	23,93
23	13—20	bc	5	NNW	1	0	26,5	27,0	20,80
24	15—15	bc	5	S	3	3	28,0	27,0	19,77
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	8—30	bc	6	NE	3	3	25,0	25,0	20,75
28	8—45	0	10	WSW	2	1	25,0	25,0	23,59
29	8—40	bc	8	SE	2	1	28,2	27,0	25,02
30	8—45	bc	2	ENE	2	1	26,6	27,3	24,87
31	8—45	bc	2	ENE	2	1	27,6	27,6	24,11

漁場観測速報（7月）

養 殖 部

I 旬別平均水温

観測地 旬 別	葛 輪		水 成 川		住 吉	
	最 高	最 低	最 高	最 低	最 高	最 低
上 旬	21,25	20,50	24,40	22,35	25,53	25,33
中 旬	23,09	22,95	26,27	24,60	26,10	26,00
下 旬	25,04	23,41	27,36	25,09	27,03	25,04
月 平 均	23,19	22,32	26,05	24,04	26,50	25,27
前 月 差	+ 3,61	+ 3,22	+ 3,27	+ 2,99		
前 年 差	- 1,30	- 1,57	- 2,39	- 2,38		

〇月平均水温は前月より3℃以上も上昇したが、前年同月に比べると1,5～2℃低目を示している。

II 漁 況

1、葛 輪

旬 別	魚 種	タ コ	イツサキ	瀬 も の	ブ リ	サ バ	タ イ
上 旬	有 漁 日 数	10	4	2			
	延 出 漁 船 数	227	24	7			
	漁 獲 量	1,720 ^{Kg}	490	135			
中 旬	有 漁 日 数	10	8	2			
	延 出 漁 船 数	121	131	12			
	漁 獲 量	1,061	1,180	56			
下 旬	有 漁 日 数	8	9		2	1	1
	延 出 漁 船 数	21	137		6	1	6
	漁 獲 量	231	735		27	75	30
計	有 漁 日 数	28	21	4	2	1	1
	延 出 漁 船 数	369	292	19	6	1	6
	漁 獲 量	3,012	2,405	191	27	75	30

○タコ： / 日平均 / 0 0 Kg の漁獲量で、前月漁獲量の半分となつた。前年同期とは差はない。

○イツサキ：月間を通じて漁獲され、前月と大差ない。前年同期より / 5 倍も多く漁獲された。

○タイ、瀬ものは前月より漁事少なし。

2、水成川

旬 別		魚 種	小 タ イ	アジ・サバ	瀬 も の	ハガツオ
上 旬	有 漁 日 数		4	4		
	延 出 漁 船 数		13	8		
	漁 獲 量		95 Kg	135		
中 旬	有 漁 日 数		7	4	1	2
	延 出 漁 船 数		18	8	1	?
	漁 獲 量		178	203	17	46
下 旬	有 漁 日 数		10	9	5	
	延 出 漁 船 数		25	30	5	
	漁 獲 量		181	840	120	
計	有 漁 日 数		21	17	6	2
	延 出 漁 船 数		56	46	6	?
	漁 獲 量		454	1178	137	46

○前月同様小タイ釣漁業が主体となり、 / 日 / 隻平均約 9 Kg と前月の約 2 倍の漁獲を示した。前年同期の 2 倍の好漁。

○アジ、サバ類も好漁を示し / 日 / 隻平均 2 0 Kg であった。

○前月までとれたアサヒガニは漁事なし。

○瀬ものは下旬に好漁した。

3、住 吉

○上旬はトビウオ漁業のため馬毛島出漁。

○トコブシ：中旬 5 日間で / 45 / 2 Kg が水揚げされた。

○テンゲサ：月間に 93 / 3 Kg 揚がった。

東 町 葛 輪 (7月)

観測担当 葛輪水産研究会

日	観測時	天 候	風 向	風 力	波 浪	うねり	にこり	気 温	水 温		出 漁 船 数
									最 高	最 低	
1	17,35	R	SW	2	1	0	+	20.8	20.5	19.5	25
2	16,25	R	W	0	0	0	—	19.8	21	20	21
3	17,25	O	W	1	0	0	—	22.4	21	20	28
4	18,00	bc	SW	1	0	0	—	22.3	21	20	30
5	18,10	R	SW	2	1	0	—	24.0	20.5	20	16
6	18,30	O	SW	2	1	0	—	21.0	21	20.5	24
7	18,10	O	S	0	0	0	—	21.3	21	20.5	26
8	17,40	R	S	3	2	0	—	19.4	21.5	21	26
9	17,50	bc	S	3	2	0	—	24.0	22	21.5	31
10	18,30	bc	S	8	4	0	—	24.5	23	22	31
11	18,00	bc	S	1	0	0	—	26.5	23	22.7	26
12	17,40	bc	SE	1	1	0	—	26.9	23	22.8	24
13	17,50	O	NE	2	2	0	—	26.5	23	23	28
14	17,45	R	SE	1	1	0	—	25.5	23.1	23	26
15	17,50	O	SW	1	1	0	—	25	23.1	23	24
16	17,35	R	NE	2	2	0	+	24	23	23	25
17	17,55	bc	SE	2	2	0	—	25.5	23.5	23	27
18	17,50	bc	S	1	1	0	—	25.5	23.2	23	32
19	17,50	bc	SW	1	1	0	—	25	23	23	27
20	17,40	bc	SW	2	1	0	—	26.3	23	23	25
21	17,40	bc	W	0	0	0	—	26.4	24	23	13
22	17,30	bc	W	0	0	0	—	26.2	24	23	14
23	17,30	bc	NW	1	0	0	—	26.7	25.5	23	17
24	17,50	bc	NW	1	0	0	—	27.7	25.5	23.5	20
25	17,30	bc	W	0	0	0	—	29.8	25.5	23.5	23
26	18,00	bc	SW	1	0	0	—	29	25.5	23.5	23
27	18,00	bc	SW	2	1	0	—	28	25.5	23.5	17
28	17,30	bc	W	0	0	0	—	29.3	25.5	23.5	16
29	17,50	bc	W	1	0	0	—	30.3	24.5	23.5	11
30	17,30	bc	SE	0	0	0	—	33.5	24.5	23.5	9
31	17,30	bc	SE	1	0	0	—	29.8	25.5	24	8

穎娃町 水 成 川

観測担当 水成川水産振興会

日	観測時	天候	風向	風力	波浪	うねり	にじり	気温	水 温		出 漁 船 数
									最 高	最 低	
1	11,05	R	SW	3	3	2	++	24	23	21,5	0
2	10,15	R	SW	2	3	1	++	25	23	22	0
3	10,40	R	S	2	3	1	++	29	24	22	0
4	9,50	bc	NW	1	1	0	++	30	24	22	4
5	10,20	O	SW	3	4	2	++	29,5	24	22	7
6	11,05	R	SW	5	7	4	++	28	23,5	22	0
7	9,45	R	SW	1	3	2	++	24	24	21,5	3
8	10,20	R	S	2	3	1	++	29	25	22,5	5
9	10,50	bc	SE	5	5	4	++	29,5	27	24	2
10	10,25	bc	SE	6	7	6	++	28,5	26,5	24	0
11	11,50	bc	SW	2	2	1	++	31,0	27,2	24,0	0
12	11,50	bc	W	4	4	1	+	31,0	27,0	25,0	7
13	12,50	bc	W	4	4	1	+	31,0	26,5	25	5
14	11,54	O	SW	2	1	0	+	27,0	26,5	25,0	7
15	11,40	bc	SW	3	3	0	+	31,5	26,0	25,0	6
16	11,20	R	SW	3	4	2	++	26,5	26,0	25,5	0
17	9,50	R	SW	1	3	3	++	28,0	26,0	24,0	0
18	10,20	O	SW	2	2	2	++	30,0	25,0	24,5	1
19	11,00	bc	SW	2	2	2	++	31,0	26,5	24,5	1+?
20	9,50	bc	SW	2	3	2	++	30,0	26,0	23,5	?
21	11,00	bc	SW	2	2	2	++	31,0	26,5	24,5	4
22	11,50	bc	SW	2	2	3	++	32,0	26,5	24,5	9
23	11,20	bc	SE	2	2	3	++	31,5	26,5	25,0	3
24	12,50	bc	SE	4	3	3	++	33,0	26,5	25,0	4
25	11,00	bc	ENE	4	3	1	++	33,2	27,0	25,0	7
26	12,15	bc	SSW	2	2	1	+	32,9	27,5	25,0	5
27	11,50	bc	WNW	3	3	2	+	32,8	28,0	26,0	7
28	11,40	bc	NW	3	3	2	—	32,0	27,5	25,5	9
29	10,05	bc	NE	3	3	2	—	33,0	28,5	25,5	3
30	10,15	bc	ENE	5	4	3	+	33,0	28,5	25,0	5
31	11,05	R	E	6	5	4	++	32,0	28,0	25,0	3

西之表市 住 吉

観測担当 住吉水産4Hクラブ

日	観測時	天候	風向	風力	波浪	うねり	にぎり	気温	水温		出漁船数
									最高	最低	
1		R									トビウオ漁業のため馬毛島へ出漁中
2	17,00	O	S	3	4	3	—	28	25.0	24.8	
3											
4	18,00	bc	S	1							
5											
6											
7		O									
8		O									
9	14,00	bc	SE	4	4	4	—	30	25.6	25.2	
10		bc	SW	3	3	3	—	31	26	26	
11											
12	18,00	bc	SW	2	2	2	—	32	26.2	26	
13	15,05	bc	SW	2	2	2	—	30	26.0	26	
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25	16,00	bc	NE	2	2	1	—	31.4	27	25	
26	16,00	bc	NE	1	1	1	—	32.0	27	25.1	
27	16,00	bc	NE	3	2	1		32	27.1	25.1	
28	16,00	bc	NE	2	2	2		32	27	25	
29	14,00	bc	NE	1	1	1		33	27.1	25.1	
30	14,00	bc	E	2	1	1		31	27	25	
31	14,00	R	E	2	2	2		30.8	27	25	

7月のマグロ延縄漁況

漁 業 部

7～8月は船体、機関の整備期に当り出漁船は殆んどないのが普通であるが本年も中型船の入港は少なく調査船は3隻に過ぎなかった。なので今月は沿岸小型マグロ延縄漁況について略記します。

旬別	船名	入港	操日業数	漁場	キハダ	カジキ	シイラ	記 事
上旬	A	7月4日	4	種子島竹崎 SSE 30'	38			キハダ / 隻平均 24.7尾
	B	7	3	" " "	16			
	C	9	3	" " 25'	20			
中旬	D	11	3	" " SSE 24'	18			
	E	12	3		16			
	F	13	2		18	6	7	
	G, H I, J	16	4	" " SSE 25'	7~26			4隻船団操業
	K	18	3	" " SSE 24'	17			
	L	18	3	" "	13			
	M	23	3		9	2		
下旬	N	"	3		7	5		
	O	26			12			キハダ / 隻平均 7.8尾
	P	27	3	" " SSE 24'	10			
	Q	30	4		14			
	R	31	4		12	6		
	S	"	4		6	7		

7月上旬、キハダ以外の漁獲物ではシイラが見られたが中、下旬はバショウカジキがそれに代っている。キハダの一隻平均漁獲尾数を見ると上旬24.7尾、下旬7.8尾となっている。

なお、沿岸小型マグロ延縄漁業の概要は次のとおり。

漁 船 10Ton 内外

乗組員 3～5人

漁 具

一鉢の構成

幹 縄 クレモナ或は綿糸3～3.5匁

300～450 m (枝間38～45 m)

枝 縄 ナイロン 2.5 匁 9 ~ 10.5 m

セキワイヤー 28 # 7 本撚り 3 m

釣元ワイヤー 28 # 7 本撚り 3 m

釣 2.7 ~ 3 寸 6 本

使用鉢数 40 鉢 (240 本) ~ 50 鉢 (300 本)

餌 料

アジ生き餌 (15 cm 内外のもの) を使用。

供給地は内之浦、海潟、山川。大体 2 日位イケスでならしたものを使用。10 日位は船内のイケスで飼育可能である。

普通 3 ~ 4 回操業分 (600 ~ 1200 尾) を積込む。

漁 法

早朝投縄。投縄に 1 時間内外を要する。揚縄は 15 時頃から始め 19 ~ 20 時に終る。夜間は種子島熊野その他の港に仮泊し、明朝再び出港する。

漁 期

2 ~ 8 月

タイ稚魚種苗化予備試験

調 査 部

出水市漁協水産研究グループの要望によつてタイ稚魚の種苗化予備試験として短期蓄養と小型トラックによる陸上輸送試験を行つたので報告する。

試験着手前にタイ稚魚漁獲の現況調査として聴取りを行つた。その概略は次のとおりであつた。（復命書として報告済）

○聴取調査月日 昭和37年7月13日～14日

○タイ稚魚が小型手繰網（トントコ網）で漁獲されているが市場価値低く自家消費が多いので、蓄養して所得の増大を図りたい。

（業者談）

○漁期 6月初旬～9、10月（年変動あり）

○漁場 八代海（不知火海）桂島周辺の魚礁・瀬を中心として打瀬網操業域（水深3～30m）

○漁具 小型手繰網（トントコ網）を主として打瀬網・地曳網・1本釣

○混獲される魚種・漁獲量（小型手繰網）

魚種としてはキス・エソ・グチ・イサキで正確な漁獲量は判明しないが、タイ稚魚は1日1隻当り2.3～20Kg内外。

○タイ稚魚の市場価格 Kg当り平均40～50円

○八代海におけるタイの成長

6月初旬全長（以下同じ） 約2cm.

6月中旬 " 4～5cm.

7月 8～12cm.

9～10月 15cm.内外

12月 18～24cm.

マダイに比べチダイの成長早し。

○7月13日採集した稚魚の大きさ（何れも平均値）

マダイ 全長95.2mm 体長78.2mm 体重16.0g

チダイ 全長 111.0mm 体長 93.2mm 体重 25.4g

○出水市沿岸においては魚類蓄養地が少ないので、稚魚生産の方途を考えた方が得策と思われる。

以上の現況調査に基づいて出水市漁協と協議した結果、桂島で短期蓄養をやり、蓄養魚は牛根養魚場へ陸揚試験を行うこととした。

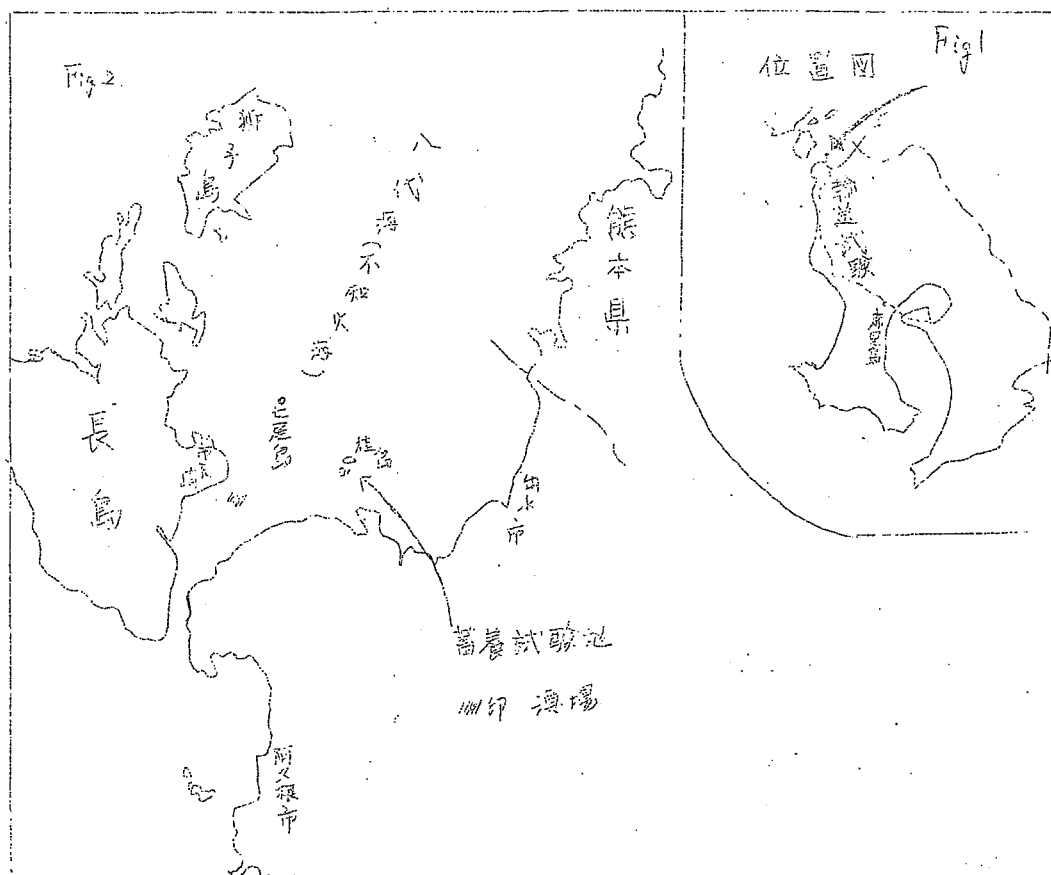
I 短期蓄養試験

A、目的 小型手繰網によつて漁獲されるタイ稚魚の稚苗化
(生簀飼育の可否)

B、試験方法の概要

a 試験場所 桂島前島の東側(巨岸10m)

次図参照



b 試験期間 昭和37年8月21日～28日

21日	}	蓄養施設準備 施設
22日		
23日	}	タイ稚魚採捕蓄養
24日		
25日	}	蓄 養
26日		
27日		
28日		

c 供試魚の漁場 桂島WSW5～6Km (長島市来崎地先)

d 4 統の手繰網船が約500尾づつを供試用として提供した。

e 餌料としては地曳網で漁獲されたカタクチイワシを用いた。

f 蓄養網 2K×2K×2K クレモナもじ網8×8・80径

c. 試験成績

月 日	受入尾数	死亡尾数	投 餌		備 考
			量	餌付状態	
8.23	マダイ 1,750	4	—		
24	415	23	2Kg	朝 不良 夕 かなり活潑	
25			4	極めて活潑	
26		35	4	"	
27					餌止め
28					輸送試験へ
総 計	2,165尾	62尾	10Kg		

○蓄養中の表面海水温 26.0～28.0℃

○魚体の大きさ

	全長mm	体長mm	体重g
最大	131	108	39.0
最小	78	59	7.0
平均	107	83.6	23.6

D. 考 察

a 小型手繰網によつて漁獲されたタイ稚魚も生簀飼育が可能である。

b 斃死の主な原因は漁獲時の網擦れ・罹網による外傷・脳挫傷に起因するものゝようである。

c 現在、漁獲物はすべて船の活魚槽に入れて漁場から水揚地へ運んでいるため漁獲量が多い場合は斃死が多いが、種苗用として利用する際にはその分だけを活魚槽に入れるようにすべきであろう。

現地の小型手繰網船の活魚槽で30 Kg位が適正輸送量と思われる。

d 短期蓄養中の斃死率は2.9%である。

e 蓄養網に放養して翌日の夕刻にはかなり活潑に摂餌し、翌々日以降は極めて活潑に摂餌がみられた。餌付は困難でない。

II、陸上輸送試験

A、目的 小型トラックによるタイ稚魚の輸送可否を究明し、種苗出荷並びに蓄養に関する基礎資料を得る。

B、試験方法の概要

a 試験場所

桂島〜蔵島船溜（船で曳網）〜牛根養魚場（トラック輸送）

b 試験月日

昭和37年8月28日

c 活魚槽と水量

縦1.0 m×横2.0 m×高さ1.0 mビニール製に水深0.85 mまで海水を入れた。即ち海水量1.7 tonである。

d 補給酸素量 8.2 ℓ/min

e 輸送魚量 約50 Kg (2,103尾)

f 氷による冷却

輸送途中（11時45分）で砕氷66 Kgをビニール袋に入れ水槽中に浮かした。

C、試験成績

c 輸送距離 1 / 2 km

d 所要時間 6 時間 (07 時 / 0 分 ~ 13 時 / 0 分)

e 天 候 07 時 / 0 分 ~ 10 時 00 分 曇 (雲量 8 ~ 10)
10 時 00 分 ~ 13 時 / 0 分 晴 (雲量 3 ~ 5)

f 輸送中の魚体浮泳状況 異状を認めず

g 死 死 なし

h 活魚飼水質の変化 次表のとおり

水質分析表

時 間	水温 ℃	C、O、D PPM	NH ₄ -N PPM
0	26.6	11.3	0.14
1	26.5	15.1	0.42
2	26.5	29.4	1.15
3	26.6	43.1	1.40
4	26.8	46.2	1.55
5	25.7	48.7	5.60
6	24.8	56.1	8.40

D、考 察

○ブリ稚魚と同様、マダイ稚魚も陸上輸送が可能である。

○酸素補給量は、魚の状況によつて適宜加減する予定でいたが終始 8.2 ℓ / min の補給量で充分だった。

○水質の変化をみると NH₄-N で 60 倍、C・O・D で 5 倍となつており、特に 5 時間以降 NH₄-N の急激な増加がみられるが、輸送中 (6 時間) には魚に異状を確認できなかった。(生理的にはかなり影響を受けているのではないだろうか)

有明湾エビ資源調査経過（第1報）

漁業部 岩 倉 栄

近年有明湾では小型機船底曳網によるエビ類の漁獲が目立ち活況を呈しているが、当水試ではこのエビ類の生態について調査を実施するため種々準備を進めている。その第1回の調査を下記のとおり実施しましたので略記します。

なお、9月からは毎月1回調査しますので結果についてはその都度お知らせします。

○期 間 昭和37年6月24日～6月27日

○使用船 照南丸 98.93Ton 300HP

○漁 具 小型機船底曳網（浮子方総長20.6m 沈子方総長21.2m 袋の長さ10.6m、袖の高91cm 張棒の長さ10.9m）

網地 アミラン、クレモナ12～14節

○漁 場 別 図

○採集したエビ類について

第1表は各調査線から漁獲されたエビ類の中から抽出して測定したものである。1回のみの調査であり、さらに種類により盛期も異なると思われるので有明湾に棲息する全種を網羅していないと考えられるが出現した種は14種である。

次の14種の分布を見ると第2表のとおりで(ロ)を除き何れの点でも採取されているのはアカエビだけであり、広く湾内に分布している。次いで*S. faxoni*、*P. fissurus*、*S. alticarinata*が多い。又、クルマエビ、フトミゾエビ、クマエビ等の大型エビ類は第1表の如く計8尾だけであつたが略湾の中央より沖合では見られなかつた。

次にエビ類の各調査線毎の1湊当り漁獲量（等密度で分布するものと仮定して換算）を見ると調査線1、2で4.0Kg、3、3.0Kg、4、0.4Kg、5、A、B、0.2Kg、C、0.4Kg、イ、1.4Kg

第 / 表 調査線別種別出現数と割合

調 査 線	1			2			3			4			5			A		
種 名	尾数 %	性比 % ♂ ♀		尾数 %	性比 % ♂ ♀		尾数 %	性比 % ♂ ♀		尾数 %	性比 % ♂ ♀		尾数 %	性比 % ♂ ♀		尾数 %	性比 % ♂ ♀	
ク ル マ エ ビ				1 2,1	1 100		1 4,5	1 100					2 3,1	1 50,0	1 50,0			
フ ト ミ ゾ エ ビ	1 1,1	1 100																
ダ マ エ ビ	1 1,1		1 100													1 2,6		1 100
Solenocera faxoni										10 6,2	4 40,0	6 60,0						
S. altica- rinata				1 2,1	1 100								2 3,1	1 50,0	1 50,0			
ア カ エ ビ	13 14,3	4 30,8	9 69,2	17 36,2	6 35,3	11 64,7	18 81,8	11 61,1	7 38,9	6 37,5	6 100		52 80,0	26 50,0	26 50,0	32 82,1	9 28,1	23 71,9
Metapena- eopsis sp.																		
キ シ エ ビ																		
サ ル エ ビ	76 83,5	42 55,3	34 44,7	27 57,4	18 59,3	11 40,7							6 9,2	6 100		2 5,1	2 100	
イ シ エ ビ				1 2,1	1 100											2 5,1		2 100
Pavapenaeus fissurus							3 13,6	1 33,3	2 66,7				1 1,5	1 100		2 5,1	2 100	
Pandalus sp1																		
" sp2																		
テナガテツポーエビ																		
計	91	47	44	47	23	24	22	12	10	16	10	6	65	37	28	39	13	26

127

調 査 線 種 名	B			C			イ			ハ			ニ			総 計		
	尾数 %	性 比 %		尾数 %	性 比 %		尾数 %	性 比 %		尾数 %	性 比 %		尾数 %	性 比 %		尾数 %	性 比 %	
		♂	♀		♂	♀		♂	♀		♂	♀		♂	♀		♂	♀
ク ル マ エ ビ																4	2	2
																0,6	50,0	50,0
フ ト ミ ゾ エ ビ																1	1	
																0,1	100	
ク マ エ ビ													1		1	3		3
													1,0		100	0,4		100
Solenocera faxoni	10	4	6				24	9	15	23	5	18	4	2	2	71	24	47
	28,6	40,0	60,0				20,9	27,5	72,5	30,3	21,7	78,3	4,1	50,0	50,0	10,7	33,8	66,2
S. altica-rinata	2		2	2		2				4		4	6		6	17	1	16
	5,7		100	3,3		100				5,3		100	6,1		100	2,6	5,9	94,1
ア カ エ ビ	20	13	7	32	10	22	25	8	17	41	14	27	70	23	47	326	130	196
	57,1	65,0	35,0	53,3	31,3	68,7	21,7	32,0	68,0	53,9	34,1	65,9	71,4	32,9	67,1	49,2	39,9	60,1
Metapenaeopsis sp													5		5	7	2	5
													5,1		100	1,1	28,6	71,4
キ シ エ ビ				15	11	4										15	11	4
				25,0	73,3	26,7										2,3	73,3	26,7
サ ル エ ビ																111	66	45
																16,7	59,5	40,5
イ シ エ ビ				2		2							12	4	8	17	4	13
				3,3		100							12,2	33,3	66,7	2,6	23,5	76,5
Parapenaeus fissurus	3		3	9	4	5	14	6	8							32	14	18
	8,6		100	15,0	44,4	55,6	12,2	42,9	57,1							4,8	43,8	56,2
Pandalus sp1										8		8				8		8
										10,5		100				1,2		100
" sp2							49		49							49		49
							42,6		100							7,4		100
テナガテツポーエビ							3		3							3		3
							2,6		100							0,4		100
計	35	17	18	60	25	35	115	23	89	76	19	57	98	29	69	664	255	409

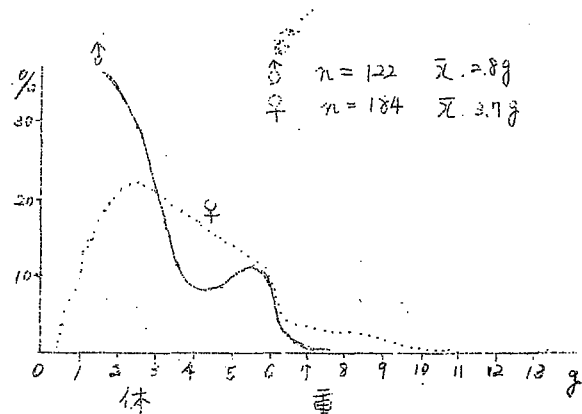
第2表 調査線別出現表

種名	調査線	1	2	3	4	5	A	B	C	イ	ハ	ニ	度数
ク ル マ エ ビ			○	○		○							3
フ ト ミ ゾ エ ビ	○												1
ク マ エ ビ	○						○					○	3
<i>S. faxoni</i>					○			○		○	○	○	5
<i>S. alticarinata</i>		○				○		○	○		○	○	6
ア カ エ ビ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	11
<i>Metapenaeopsis</i> sp						○						○	2
キ シ エ ビ									○				1
サ ル エ ビ	○	○				○	○						4
イ シ エ ビ		○					○		○			○	4
<i>P. fissurus</i>				○		○	○	○	○	○			6
<i>Pandalus</i> spl											○		1
" sp2										○			1
テナガテツポウエビ										○			1
度 数		4	5	3	2	6	5	4	5	5	4	6	

ロ、0. ハ、0.1 Kg、ニ、1.3 Kgとなっている。

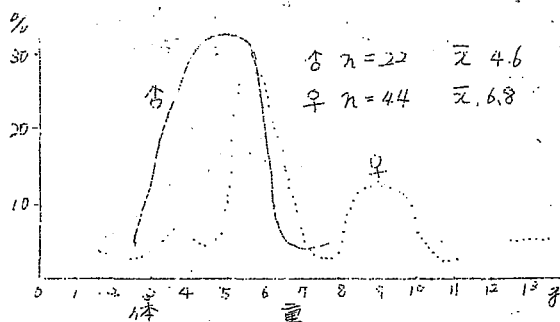
○体重組成

第1図 a～cはアカエビ、*S. faxoni*、サルエビの雌雄別体重組成を示すものであるが何れも雌が大型となっている。アカエビは体重0.9g（体長42mm）から13.7g（体長109mm）の範囲のものであるが3g以下のもの（体重略60mm以下）が全体の50%以上を占めている。

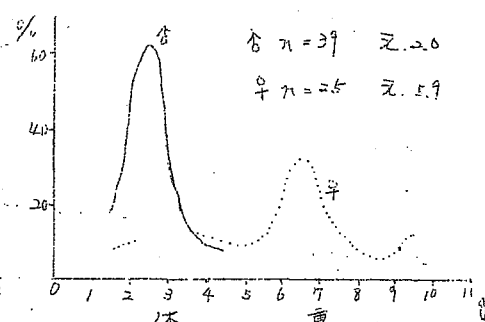


第1図 a アカエビ体重組成(全漁場)

クルマエビは4尾採取されたが体重48.3~93.0g(体長166~211mm)であつた。



オ1図 b *S. faxoni* 体重組成(全漁場)

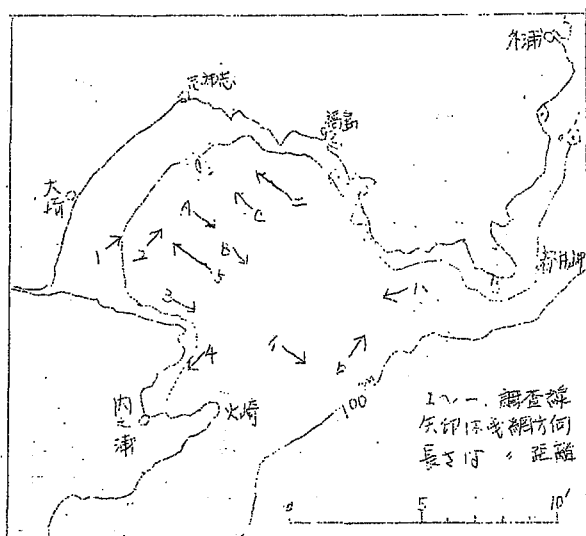


オ1図 c. サルエビの体重組成(全漁場)

○卵巣熟度

アカエビで卵を有するものは全雌の61%、サルエビで72% *S. faxoni* で61%を占め、イシエビは雌8尾中全尾卵が観察された。又、*Pandalus sp1* では腹肢に発眼卵が附着しており産卵期と思われる。

熟度の判定、産卵期の決定には尚多くの資料を必要とするので今後の調査をまちたい。



オ2図 調査漁場図

第3表 調査線別一漕当漁獲量及組成

調査線 魚種	1	2	3	4	5	A	B	C	イ	ロ	ハ	ニ	全漁場
エビ類	4,000 25%	4,000 15	3,000 42	188 20	150 100	200 22	200 27	400 17	1,350 24	—	100 1	1,300 11	1,075 17
カナガシラ	1,000 6					200 22	200 27	50 2		50 2		650 6	173 3
コチ	2,000 13					100 11		200 9					98 2
キダイ	1,000 6									100 4			45 0
エソ	400 2												15 0
キス	600 4	2,000 8											173 3
カレイ													
ヒラメ	6000 38	20,000 77	2,000 29	500 53		200 22	300 40	1,000 42	2,250 40	200 8	3,000 38	4,900 44	3,242 50
ウシノシタ													
イカ	20 0											100	55
タコ						10 1		500 21	10 0			1	1
イシモチの類	1,000 6		2,000 29	250 27		200 22	50 6	200 9			600 7	2,250 20	620 10
カニ類									1,000 13		3,300 41	1,000 9	474 8
ウチワエビ									1,000 13	2,100 86	1,000 13	1,000 9	459 7
エビ類を除く計	12,020 75	22,000 85	4,000 58	750 80		710 78	550 73	1,950 83	4,260 76	2,450 100	7,900 99	9,900 89	5,280 83
総計	116,020 100	26,000 100	7,000 100	938 100	150 100	910 100	750 100	2,350 100	5,610 100	2,450 100	8,000 100	11,200 100	6,356 100

上段 曳網 / 漕当り漁獲量 (g)

下段 魚種組成 (%)

一 般 漁 況 (8 月 分)

漁 業 部

※ 沿岸まぐろ延縄

上旬は台風 9 号接近のため入港船は少なく、種子島竹崎 S Ⅱ 漁場は漁悪く北上して熊野 S Ⅱ / 4 ~ / 5 沖で操業しているキハダ 3 尾バシヨウカジキ 8 尾を漁獲している。魚体はキハダ B W 5 5 Kg (平均) となりやゝ大型となつている。中旬も相変わらず入港船少なく竹崎Ⅱ 20 位の漁場でキハダ 3 尾、バシヨウ / 6 尾を漁獲している。下旬地元船はこしき島近海のパシヨウカジキ延縄に切換えて、バシヨウカジキ 20 ~ 40 尾位を漁獲している。このバシヨウカジキ延縄は漁具としては沿岸まぐろ延縄そのまゝを用い餌は夜間サバを釣りそれを生き餌として使用している。

※ 巾着網、八田網、棒受網

枕崎港巾着網は双手が枕崎沖合及び大隅半島東岸で操業し、ウルメ、サバ、アジを漁獲している片手巾着網は、月末屋久島近海漁場でサバ、ムロ、アジの好漁がみられた。枕崎入港双手 / 0 統 8,100 杯、片手 / 0 統 9,600 杯の水揚げである。串木野入港双手巾着網はこしき島近海でカタクチイワシ、サバ、ウルメ、アジを対象に操業しており、入港統数 / 7 統 4,374 杯の水揚げである。鹿児島湾内操業の八田網は湾口附近はアジ、ウルメイワシでやゝ好漁を示し、大隅海区棒受網は内之浦火崎沖合でウルメイワシの好漁を続けている。

※ カツオ一本釣

枕崎港は大型船 / 2 隻 484 トン、小型船 88 隻 782 トン、山川港は大型船 / 4 隻 290 トン、小型船 / 73 隻 1,934 トンで大型船は沖縄伊平屋西部海域、小型船は七島各漁場である。

※ その他の漁況

沿岸の小型船サバ天秤釣は、屋久島サガリ曾根で操業しているが未だ本格的漁期とはなっていない。又、笠沙方面の定置網ではソーダカツオの漁獲がみられている。

☆☆☆☆☆☆☆☆
 ☆ 奄 美 短 信 ☆
 ☆☆☆☆☆☆☆☆

台風の影響に思う

昨年私の住んでいた家の周囲にはバナナ畠で肥料不足のバナナの樹が吾がもの顔に繁茂していたのを間引し、腐ったカツオの頭骨を多量に施肥して秋のみのりを楽しみにしているうち、バナナが此処彼処に短かくなつた葉の間から頭を出した。蜂はバナナの花から蜜を取る程になり、毎日楽しい眺めのところその年の / 8 号台風で楽しみも灰燼と帰した。その為か今年はバナナを見るのは稀となり、台湾バナナとは逆!!

バナナは4年に / 度当ればよいと聞かされたがもつとものこと。

今年の台風9号は南離島に被害を与えたが、9号のもたらした降雨量90ミリで大島電力社の深夜送電停止も解かれホットするも、台風 / 3 号は東支那海を北上し、中心附近の最大風速30mという小型のため奄美大島には殆んど影響はなく、住用発電力所のダムは長期渴れで、近日中に全供地域の制限送電を実施するとの大島電力社の事情を8月23日南海日日新聞は報じ、台風はこわい、雨は欲しいの夏枯れ。瀬戸内町役場は水枯れで節約を呼びかけ、各家庭の主婦連は水の確保に大奮。

一方分場では、新庁舎屋上の / 屯タンクをフルに活用して断水時の昨今を切り抜けて居ります。実験室では自家発電ルームクーラーの設置当時に於ける予測しない困難や係員の昼夜を分かつたぬ心労もさることながら、これらの利用による今年のマベ、クロチヨウの実験はより以上の成果が待たれるでしょう。

N 生

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
 ☆ 各 部 の 動 き ☆
 ☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

殖 部

クロチョウガイ人工採苗実験

大島分場で引続き実施中。（瀬戸中技師、藤田技補）

7月27日、8月5日、8月10日にそれぞれ受精し、発生した幼生は8月下旬～9月上旬に附着生活に入った。

8月20日～28日 クロヂョウガイ採苗指導（佐多町）

8月31日～9月6日 トコブシ増殖効果調査（種子島）

昨年標識放流したトコブシが10数個再捕され、成長状況についての貴重な資料を得た。

9月7日～8日 アワビ標識放流指導（颯娃町）

9月7日 海苔共販、計画協議会出席。

9月15日～17日

藤田技補、第17回国体ヨットレースに本県代表として参加。

造 部

あじ開き塩乾物の乾燥方法の相違による乾燥速度試験

函型乾燥機と天日乾燥による乾燥速度の相違及び肉温と保蔵に於ける変敗の相違につき試験実施。

油焼け防止試験

特殊塩及びタリン酸とサステン混合の両者につきあじ開きをつて試験。

阿久根市加工講習会実施

ふぐ味淋干及び乾燥機取扱いにつき現地指導実施。

出水市加工講習会実施

煮干いわし品質改良指導のため現地講習実施。

真空包装による蒲鉾保蔵試験実施中。

○ 調 査 部

※ タイ稚魚種苗化予備試験を8月21日～28日に実施
結果は別項報文のとおり。

※ 大型魚礁位置測定 8月24日～26日

※ ハマチ畜養場の巡回調査並びに指導
水質その他の化学分析は現在継続中。

※ 36年度事業報告書は編集中。

○ 漁 業 部

※ 照南丸は9月8日～15日まで鹿児島湾潮流観測実施。

※ エビ資源調査用底曳網の仕立完了。9月17日から志布志湾
及び南薩北薩沿岸調査中。

※ 「かもめ」は集団操業指導事業の第1回操業を8月23日～
9月1日。第2回目を9月13日～20日、いづれも七島各管
根で瀬魚一本釣試験を実施、又、9月6日～8日は長島～顛娃
間の種苗用ナガラメ輸送試験を実施。

※ 陸上指導事業として沿岸一本釣、延縄、曳縄等の漁具指導を
南薩地区の阿久根市、こしき島一円及顛娃町で実施。

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

☆ 分 場 の 動 き ☆

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

○ 漁 業 係

※ 8月4日

カツオ餌料にテイラピアを使用することにより餌料不足を打
開する目的で、先ず6月上旬孵化された一番仔から現在までの
稚魚を海水に馴化させることを始める。

海水の濃度を先ず5‰から始め、最終回の濃度を16‰まで4

段階に分けて順次馴化させた。この間鼻上げにより酸素補給を行う。 8月17日 瀬相の畜養場に1,500尾放養す。餌は不良。 8月20日 この頃より餌付良好となる。

○ 養 殖 係

※ 愈々、本年度クロチヨウ貝（7月27日から）、マベ（8月4日から）の人工採苗の受精実験が開始された。ルームクーラー、自動攪拌装置、発電機、大小の飼育槽も新設され、本場からは瀬戸口、藤田それに鹿大、古仁屋高校3名の学生も参加、総員8名により採苗の量産化に懸命である。マベ、クロチヨウ共に成育良好で、マベは8月8日に媒精したもので5日目で殻長101.5μ 10日目123.25μ 14日目で171.1μ 20日目で270.0μ と、これまでの試験成績と比較してみると45日目相当の大きさまでなっているものもある。

○ 製 造 部

※ ウニ塩辛製造のため只今現地（諸島）に出張原料購入中。