

うみお

第 六 号

1956-6・31

目 次

巻 頭 言	場 長 . . . 1
三つのきよ火 . . . 鹿大水産学部長	山 本 清 内 . . . 2
三艘張網漁業試験 (志布志湾における)	又 木 勝 弘 . . . 3
〔擬餌こう〕について	永 浜 猛 . . . 15
ほう流漁〔じんべえざめ論〕 . 水産課	上 村 高 . . . 17
喜界島の裸もぐり	M 生 . . . 19
七島灘の〔サバ柱〕 . . . 鹿大水産学部	田之上 豊 隆 . . . 22
浅海増殖(その二) い せ え び	北 山 易 榮 . . . 25
とび魚加工の 現地指導を省みて	白 石 良 雄 . . . 28
製造部便り	製 造 部 . . . 30
養殖メモ	養 殖 部 . . . 32
場長メモ	場 長 . . . 34
北洋便り(第一信)	徳 留 陽一郎 . . . 35
編集後記	又 木 . . .

鹿兒島県水産試験場

巻頭言 場長 西田 みのる

「理論と実際は違う」、「現実には理屈道理に行くものではない」と云う事をよく聞かされる。これは世間に相当しみわたり、むしろ日本人の通念になつていられると思われるふしがある。しかしよく考えてみると、これは日本の社会生活及び産業特に水産業が経験とカンをあまり重じすぎ、非科学的で現代産業からともすれば取残され勝な状態の根本原因の一つではないかと思われてくる。特に技術者の中にこの言葉を気で使う人が案外多い様に思われることは、甚だ残念であり又危険なことではなからうか。

甲なり乙なりの結果は1.2.3.4.5. と幾つかの要素が組合わされて始めて甲なら甲、乙なら乙となるのである。例えば1.2.3.4.なら甲、1.2.3.5.なら乙となる場合に1.2.3.だけで甲とか乙とかの理論を示した所、実際は丙と云う結果が出たとする。この場合すぐ、「理論は実際と違う」と云う方が間違いで1.2.3.4.の要素が組合わさつた結果だと知らなかつた所に誤がある。

それでは40年前まではニュートン力学が正しい理論だとされていたのに、アインシュタインの相対性理論で打破されたことはどうだと反問されることだろう。しかしこれは現象の追求がより細密になつてきたからニュートン力学では無視し得た要素まで計算に加えないと現象の説明とその応用がまちがうことができてきたからで、原子力時代の今日といえども我々の活動の殆んど全部はニュートン力学の範囲内でまかなつて行けるし、この意味で「理論と実際は違う」ことはないのである。理論をたてるときに無視した要素の及ぼす影響が実際の面でも無視し得るからである。

実際にあてはまらない理論理屈はにせ理論、へりくつである。我々としては実際にあてはまる理論、理屈を組立てるべく真剣にその要素の組合わせを追求し、「理屈と実際は違う」と云う言葉を追放すべきではないか。

三 つ の き よ 火

水産學部長 山 本 清 内

水産試験場の使命とする所は、昔も今も変わらないし、又變るべきものではあるまい。すなわち調査し研究し指導することである。が、その内容や、その時代的意義や、その実践の方途となると必ずしも明らかではないし、幾世代にも渡つて不變なものでもあるまい。

例えば幾たびもの忍耐づよい、綿密な調査に依つて、ようやく浮き彫りにされて來た実態も、只、それだけのものとして資料棚や統計表の蔭に眠つていたのでは〔かいなき〕わぎであらうし、日夜營々として積み重ねられて來た研究の成果も、実験室内に冷凍されたまゝで孤立していたのでは効果がすくないし、研究者の研究意欲もあがらぬであらう。即ち觀察し、実験し、推理する事によつて確かめられた事實は、生産と分配の面に於て採り用いられるべき〔知え〕と技術とを供給する源泉ともなり温床ともなるであらうが、それ等の知と技とが、人間生活の向上と社会の福利の増進とに對して、如何にすれば、最も有効適切に結びつき得るかの考慮の無いところからは、遂にみのり豊かなる成果は期しがたいのではないか。それは行政にたづさわる者の任務であるかもしれない。が知や技やが調査研究の枠中にうづくまつたまゝで、所謂行政のがく（アゴ）使に甘んじているのみであるならば、折角の調査研究も遂に大地に落ちる事なき一粒の麦たるに止まるであらう。技と知とは行政に結びつき、その指針となり、遂に、それを牛耳らなければならぬ。これが、技術者たるべきものゝ志向すべき第一のきよ火である。然し、かくあるためには調査に熱意がこもり研究意欲がし烈でなければならぬ。真に実力ある研究者のみが權威ある発言をなし得るのである。これが第二のきよ火である。しかも、この第二のきよ火に点火されるためには、研究調査の自主性を確保すると共に、財

政、機構の面に於ける改善と保証とがなければならぬ。而して、この事は水産試験場というものが、その対照が海洋であることからして、国の運営する機関の一つとして、広い、組織的な機構の一環となる事に依つて始めて可能となる。これが、第三のきよ火である。而して、これ等三つのきよ火は、何れも個々別々に独立して、点火されるべきものではなく、三者が相互にからみ合い、いわゆる三位一体をなす燃えさかるきよ火として、燃えあがるとき、新らしい人間の世紀にふさわしい、よりよき技術が生れて来るのである。

三 艘 張 網 漁 業

又 木 勝 弘

緒 言

本県の沿岸漁業として不振をカユツている代表的な志布志湾の八田網漁業の転換を前提として高知県宿毛より三艘張を導入。本試と志布志町漁協との第一次共同操業試業は去る3月5日～5月6日まで約60日間に亘つて実施された本調査の目的は

- (1)三艘張網の実態把握（操業方法、システム、経費）
- (2)三艘張網と八田網との比較
- (3)志布志湾の漁場の価値
- (4)その他

である。

三 艘 張 網 操 業 試 験 程 告

概 要

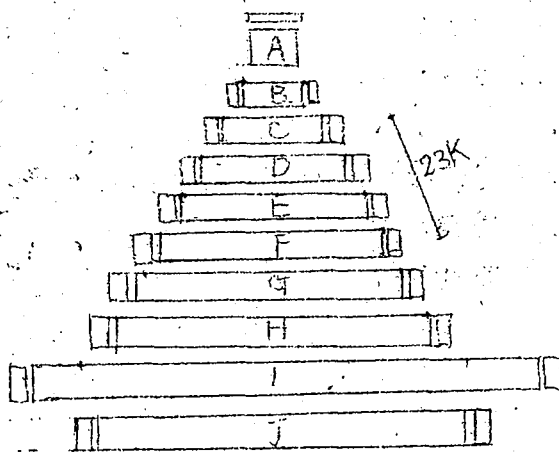
三艘張網は敷網類に属する敷網類は浮敷網と底敷網とに分類される。棒受網、八田網、張網等が水面に接するか、又は水面を基準として張り専ら浮魚を漁獲し四手網、八手網、持

網、敷網等が水底に接するか又は水底を根拠として沈めておいて主として海底に沈んでいる魚類を捕えているのに対し、三艘張網は一応水面を基準として網を張るも網口は傾斜をなして海底あるいわ海底の方に向っている。即ち浮魚、底魚を対称とすることの出来る網である。網型はみのう状の網で三方は浮力の強い浮子によつて網の沈下を防ぎ一方の網口より集魚灯でもつて誘導する趣向の漁具である。対称とする魚種はいわし、さば、あじ、そーだかつおである。

三艘張網のシステム

(1) 漁 船

船 名	電 数	馬 力	発 電 機		
本 船	長さ 57 尺 3.5 屯	12HP	なし		6
網 船	長さ 47 尺 3 屯	なし	なし		4
灯 舟	長さ 44 尺 7 屯	4HP	2kW 漁梁一基	1000	2
灯 舟	長さ 35 尺 1.5 屯	8HP	3kW	1000	2
計					14



(イ)

	符 号	材 料	大 さ	目 合	掛 目	長 さ	数 量		備 考
							反 数	総 数	
網 の 部	A	綿糸	6.4	120経	シロ	122	30反	360k	170k
	B	"	"	105"		267	114	570	65k
	C	"	"	90"		438	129	645	"
	D	"	"	"		483	142	710	"
	E	"	"	"		557	164	820	"
	F	"	"	"		636	186	930	"
	G	"	"	"		656	202	1010	"
	H	"	4本	22節	100	99.0	106	530	カエツ又
	I	"	6本	15節	100	146.0	88	440	" "
	J	"	15本	7節	100	126.2	38	190	" "

(ロ)

	名 称	材 料	太 さ	長 さ	数 量
網 の 部	浮子網		4分~5分	120k	1丸
	沈子網	"	"	120k	1"
	錨網	"	"	120k	2丸
	手網	"	"	70k	140k

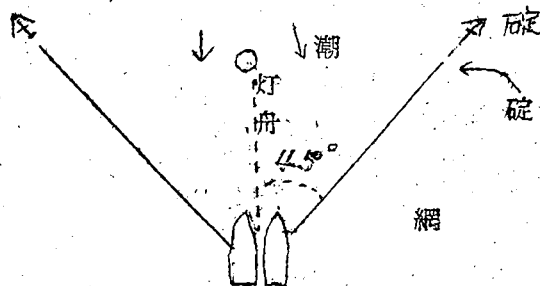
(ハ)

	名 称	材 料	重 さ	数 量
そ の 他	浮子	桐		140~160
	沈子	鉛		60分
	"	自然石		3~4x2コ

操業方法

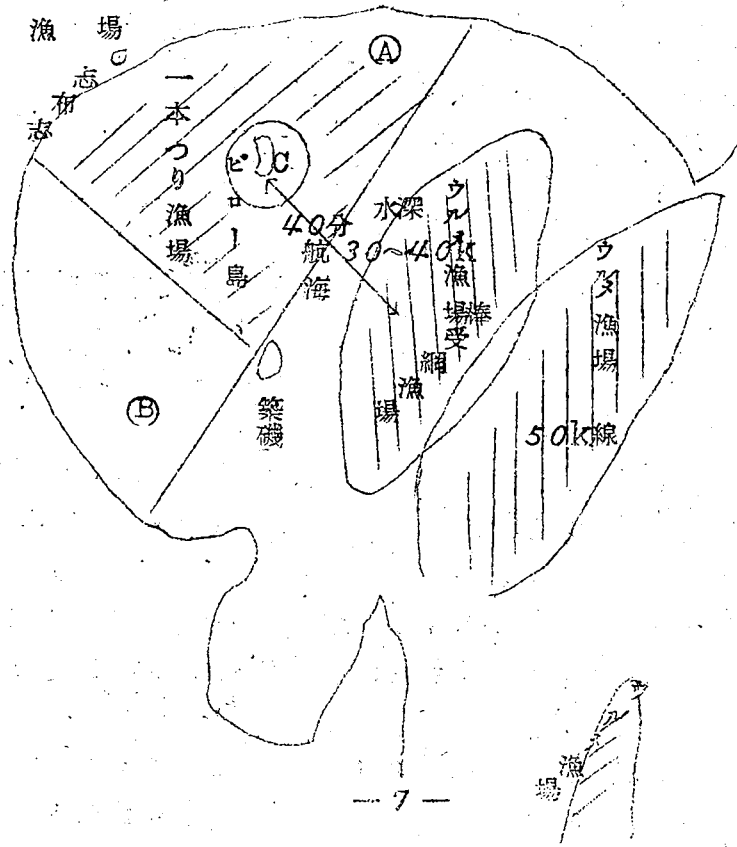
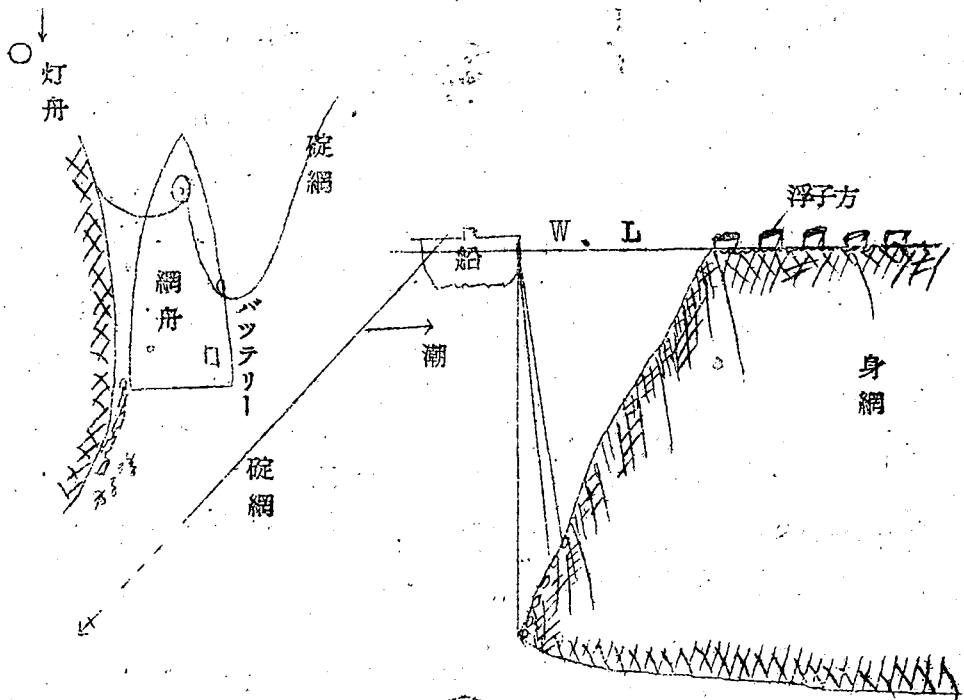
操業方法は八田網の場合と大同小異である。先づ漁探船に
まつて魚群を捕撈して集魚灯を海中に入れる。この場合の灯
舟と灯舟の間隔は120~140m、灯舟は碇止めて集魚

に専念する。この場合の魚群の集魚状況は魚群探知機により丹念にキヤツチされる。この間本船、網船は灯舟の中間に碇止めして潮下に待機する。適当な時機至れば灯舟の船頭の合図により碇打ちを開始する。この時己に灯舟は相寄りて魚群を魚探知船の灯舟に統一する。碇打は魚探知船お灯舟を潮上に見て約 45° の角度をきつて左右に打つ。



碇打の場合注意すべきことは網船、本船か灯舟をみて適当だと思われる個所に到着したらその個所から反転して〔ダ〕力がついた時投錨しなければならぬ。これは錨起しを起さないためである。錨より水深約1.5～2倍のところにモース竹（約2k）の浮子をつける。（八田の場合は樽をつける）これは網を張る場合において碇網を引くときモース竹の浮子を利用して直接錨に与える影響を少くし網のひろがりをよくするためである。碇打ち終れば網船、本船相寄り網船の網を本船に半分移し両船それぞれ網を引張りながら網を入れて行く。網成り整えば除々に表の隅石を投下する。この時網型が完全に出来上るのであるが二重潮の場合は網の形成が理想通り行われることは困難である。この時灯舟（灯舟でない方）が浮子方を潮を受ける方に引張つて網型を整える役目を果たすこのことは灯舟が動力付であるため可能である。網型整えば灯舟は移動を開始し網口に魚群を導入する。灯舟が浮子鼻に

さゝかると見るや合図により直ちに揚網を開始する。



この期間（試験操業）中漁場はビロー島周辺が大部分であった。宮崎県高松沖と東串良沖合も八田網の漁場としてはかなりといわれているが調査によるとビロー島周辺の漁場が全体の7～8割の漁獲をあげている。

斜線のウルメ漁場は現在偶受網の独り舞台であるが八田網では操業が困難である。三艘張としてもこの漁場を目的とし数度に亘つて出漁したが漁群に遭遇し得なかつた。八田業者及び漁民は七八九がウルメの来遊する時機だといっている。

一本つりの影響としては今のところ考えられない。志布志の一本つりは比較的小型でビロー島周辺に限られている。しかも昼間作業である。ウルメ漁場において操業するなれば更にこの影響はなくなる。

三艘張網が八田網に優越する諸問題点について

（但し志布志湾における八田網と比較）

(1) 漁ろう作業の合理性及び漁獲能率の高度性

(2) 経費労力の節減

A

a 網の形態より

設計図の通り四ツ張（八田）と比較して魚群の逸脱がすくない。

b 潮流に対し潮流の低抗を利用して操業し得るように作製されている。

c 八田網は水深40k以上となると揚網時において網が重く操業困難となるが三艘張網は60～80尋線が可能である。

d 水深浅きところにおいても海底につくところは網口に限られているので瀬のある場所においても操業が可能である。従つて現在ビロー島において八田網の既成漁業以上の漁場が開拓され得る。

e 波浪高き場合八田網の揚網作業は各船が相ケンセイして網を引張りあうため相当の困難を伴うが三艘張の揚網は常に順

調である。

- I 灯舟と灯舟の間隔が八田網の場合約300Kであるが三艘張網は約100K足らずでやつていること。これは魚群を誘導する場合なるべく灯舟と灯舟の間隔は短い方がよい（漁探にて実証）

B 漁群探知機の効果

- a 魚探により記録紙に魚影を認めない場合投網の必要を認めない。

- b 目的地に航行途中において魚群の集団に遭遇することがある。

- c 集魚灯を入れても海底の魚群は直ちに反応を示さないうえ従つて魚探により沈下している魚群量を適格に把握することは易い

- d 第一の目的地に投網する。態勢を整えても魚探船が第二の個所に第一の個所より多量の魚群を発見した場合直ちに魚場を切り換えることが出来る。

- e 海底の瀬の様態を判読することが出来るので漁網の損傷が極めて少ない

- f 網中に魚群を導入する場合常に魚群をキャッチ出来るので操業上不安がない。

C 発電機の効果

- a 光力の増減が容易であるため魚群誘導上効果的である。

- b 月明時の作業が可能であること。

- c 経費上の節約（八田網の場合バッテリー一代77個770円一晚）

三艘張の場合約3個（約月3回の充電で可能である）これは作業灯用

(2) 経費の節約

労力の節減八田網の場合労働力は25～27名が普通であるが三艘張の場合は14名で操業可能である。

八田網の一晚の経費はバッテリー代、燃油代、炭代合計

1,200円程度であるが三艘張の場合は500円程度と見なされる（但し漁場がビロ一島附近の場合がある）

八田 漁 場 月 別 魚 種

1月	いわし、雄魚	
2月	" "	
3月	" "	ビロ一島周辺
4月	" "	
5月	あじ、さば、むろ	
6月	あじ	
7月	あじ	ビロ一島周辺
8月	あじ	岸良沖
9月	あじ	
10月	あじ、さば	※印この時期になるとうる
11月	あじ、さば	め時期となる。
12月	あじ、さば	

三艘張網漁業の総経費

	新 調	切 替
網 具	400,000円	150,000円
漁 船	540,000円 内 網船3 130,000円 本船3.5 250,000円 灯船2.5 160,000円 (2隻)	70,000円
機 関	565,000円 内 本船12HP 200,000円 灯船8" 230,000円 灯船4" 135,000円	230,000円 灯船、機関
漁 探	300,000円	300,000円
発 電 機	330,000円	330,000円
その他ロープバツテ リーカイ、ロ	80,000円	
合 計	2,015,000円 - 10 -	1,080,000円

八田網を三級張網に切替えることについて

(1) 漁 船

八田網の現在の網船、魚船を改造する必要はない。主として網のキャビンを後方に移動するだけで可。揚網作業に邪魔にならないからである。これだけの船体であればウラルタ漁場に網漁できる理想的な船型といえよう。

(2)

網はひろ、あじ用と雑魚用二帳をもっているのでも雑魚用にもじ網を補足すればよい。

(3) 発電機は必要

(4) 漁探はさしあたり必要でないという声もあるが先述した通り漁探の効果はすこぶる大である。未だ志布志湾においてその効率性を当地の漁師が認識しないためである。

水 揚 高 此 換 装		水 揚 高 此 換 装	
四級張網漁業		三級張網漁業	
三	日 数	日 数	日 数
	3 日		7 日
	賞 数		賞 数
月	$317 \times 3 \div 6 = 158.500$	月	277800
	金 額		金 額
	$29438 \times 3 \div 6 = 14719$		55533 円
四	日 数	日 数	日 数
	12 日		22 日
	賞 数		賞 数
月	$3246 \times 3 \div 6 = 1623$	月	3350
	金 額		金 額
	$414628 \times 3 \div 6 = 207314$		480000 円

(A) 志布志港（志布志港）における水揚げについて

	二七年度	二九年	三〇年
一本つり	5,387	2,146	2,745
八田	39,734	20,598	59,631
置	2,565	798	
底曳	2,058		
地曳	8,441	1,030	
建網	174	405	549
その他	2,694	2,801	
計	61,053	34,280	62,925

ここに揚げた漁獲量は組合に水揚げされたのみの量である。実漁獲量は八田網においては恐らく三倍近くの漁を挙げていよう。

志布志町の八田網に独得のカンダラ制がある。船子えの現物支給が高じたものである。このカンダラ制は志布志町八田漁業の〔ガン〕だといわれているが、この症状が救いのない域に到達したのはそれ相応の理由がある。

終戦直后本網は好漁を示した。この好漁の続いている間は一応歩合制度が保たれていた。然しながら歩合制度を保つただけの絶対量の不足を来すと自ら歩合制度の崩壊を来した。沿岸漁業が計画的に生産を挙げ得たのは一応共通した悩みであるがそれにしても年間通算してまがりなりにも企業として成立しなければ悲劇である。

志布志の八田網はこのどん底までつきおとされたといつてよい。従つて何をか歩合制度をやである。この様な状況下にあつて船首達の生産に対する意欲は完全にそう失してしまつたといえよう。然しながら伝統的にこの漁業に従事する八田漁民がこの漁業に見切をつけるはずがない。又それに換える

べき仕事も志布志町にはない。こうなると好むと好まざるとにかゝらずこの仕事に従事しなければならない。従つて漁民のカンダラは八田網の漁業経営を完全に漁民自ら否定するものとして出来上つたものということが出来よう。

船主の目を盗んでこつそりとカンダラする裡は末だ救いようもあるが白昼堂々とカンダラするに至つてはもう已にカンダラではなく御手盛の分配であり、自活手段である。

現に船主も黙認しているではないか。全くもつて志布志町八田網はマヤノゴ一杯生えた老木といつても過言ではない。

志布志湾の既成漁場

未開拓漁場について

ビロー島周辺は志布志湾における八田網の最も良好な漁場である。八田網の年間漁獲高の7%~8%はこの周辺によつて水揚げされる外に湾内において八田網が操業して好漁を挙げるのは見当らない。わすかに東串良沖と高松沖合が挙げられるのみである。

先述した通り志布志湾の八田網は水深40k以上の操業は困難である。更に潮流に対しても弱い。

七八九のうるめ時期になるとビロー島沖合（航走約30分~40分）にはうるめ群が来遊する（三艘張を導入しての目的漁場は此の漁場であつたが三、四月においては不幸にして魚群に遭遇し得なかつた。）しかしながら現在の八田網ではこのうるめ漁獲は不可能である。三艘張は可能である。若しビロー島周辺を操業するのみであれば現在の八田網漁業に適当な光力を与えるならば、こゝしばらくは漁も期待出来ようか、数年たゞずしてじり貧に陥つてしまうであろう。

三艘張の漁業としてのみ力はビロー島沖合でなければならない。

（手繰船の船頭や、八田船首連もビロー島沖合のうるめの群はかなりの量で有望だといつている。）

とも思はれ、現在のところ志布志湾の漁獲の打明額として考えらるべきではないと思われる。

次に八田網と八田網の最大漁獲の比較であるが、八田場合過去最大の漁獲は一夜当り1,500個であつて三艘張は1,300個であつて、勿論、八田網は過去5ケ年の間であつて瀬の様態も同じしない漁場での操業であるからこのハンデキャップを考慮しておし測るならば自らその漁獲能力は判明するであろう。

光力について

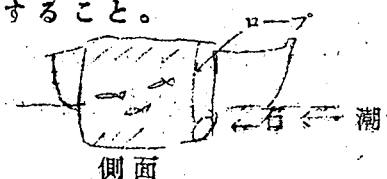
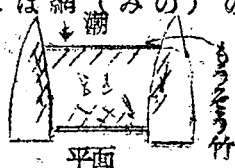
光力が大であればそれだけ魚群が集まることは一般的な常識である。三艘張の試験結果によつても100Wの燭光を200程度に落して操業した場合と500にした場合と1000にした場合との記録紙に映る魚群量はそれぞれ相違があつた。200と500の場合は相当のひらき（魚群量）が見られるが500と1000の場合は大してその開きは見られなかつた。ビロー島附近は10~20kの浅所であるためだろうと思われるが、沖合進出になれば自ら或る相違が出て来るものと思われる。

現在宿毛湾においては2,000Wの操業許可がなされている今日水産資源保護という立場からの考えだけではなく光力問題は考慮すべきではないだろうか。

かつお餌料漁獲の適応性について

宿毛地方において以前はいけすかごに入れていたが現在その設備がないため沖売りしている。山川漁協より視察して本網を検当してエサ取りは適しないとの批評があつた。

三艘張の船頭の言によれば確実にエサ取りを実施して何らエサ取り八田に孫色がたいとのことであつた。カタクチを長時間養うには網（みの）のしわをなくすること。



漁夫の熱達

操業方法が八田網と大同小異であるため、舟子の連中が三艘張網に特別に習熟する必要はない。たゞ潮流に対して受ける技術が八田網より高等であると思う。これと従来の蓋頭によつて克服されよう、たゞエンジシの取扱と魚探の技術に注意を要するであろう。特に魚探については本簿においては頭懸的なものであるから一應り習熟するためには一年間を要するであろう。

擬 じ こ う について

永 浜 猛

※擬餌こうについて

つりの餌ぐらい大事なものは無い〔エサ〕掛上手はつり上手と言うぐらいだから

魚種によつてその口辺の恰好大小歯舌が夫々異なり又魚は総て食物をそじやくするのではないらしく只敵を捕える為らしい

魚事は漁具を良く選び手先の微妙な動きと感に良く〔合せ〕ることによつて絶妙なつり心地が味はれるものである。

かつお、小まぐろの竿つり、其の他引縄漁業に高度の成果を得るには擬餌こうの利用操法にあると言えよう

※擬餌こうとは・・・・・・・・

総て〔見かけ〕にある適材を選び作製することが最大の要旨で、尚使用に当つては生きの良い実餌の如く操法することである。魚族にはもつと複雑な要素をもつものと思はれるが〔視覚〕見カケに付いては今までの試漁だけでは到底筆舌にし難く各自が御手製のもので最つと考究し實際漁に出て会得する以外にはない。

※漁具の構成

材料・・・主体として使用されるものは〔頭前〕、しやく

歯、海松、ねこの足、骨、羊の角、象牙、鹿角、赤牛の角
さんて、錫、鉛、フローム、金属、

嵌込材料・・・あわび、夜光貝、（頭材料に同じ）

鳥毛・・・首毛、腰毛、腹毛、（グリモース、レグ、
ローナ、白さぎ、クジャク、キジ）

毛替後冬期中の毛の方がツヤがあつて良い

毛皮・・・ベヨウ（ねこ）皮、フグ、サバ、カワハギ、

しいら

白く晒した方がよいビニール布も使用する糸（木綿絹糸
赤白）

つり・・・・・・・・二又きつね型2.8寸～3寸

其の他・・・・・・・・発光塗料使用のもの陶器製

型式・・・・・・・・魚型、水雷型、砲弾型、突型、パイプ、

イカ、タコ、エビ型等

象牙、ゲイ歯が最優秀であるが入手困難と良質の材料が少
き為同質と色艶共に同様の人造品を作製に務むることであ
る。

※操法の概要

引縄漁業には、ホロ、ジャクリが多く使用されている。

ホロが一般的で表面を引き、主にかつお、こしび、しいら、
ざわち、目近、すま等をこう獲することが主で〔ジャクリ〕
は海中に潜入させて漁獲する操法である。

引縄及び竿つり漁法は昼間に良く行はれかつおとんぼに使
用される抱角の場合は日向より日影の方が喰いて良い様で
ある。

※漁場

1. 會根の潮上良し

2. 透明度の高い程良し

3. 潮止まりより潮行があつた程良く島廻り附近は特によい

4. 晴天より曇天小雨混りで風恨の少々あつた方がよい

※色 合

一 白色さわら 二 赤色かつお、しび 三 白黒色一般
漁有効時・・・〔朝マミジ〕〔タマジミ〕が良く特に薩南海
区の場合は、流木流藻等又鳥付魚群の発見に務むることが
肝要である。

操餌こう操法に依る漁獲に最も大事な事は何と言つても、
と、潮向速天候が合致して初めて予期した好漁が得られる様
である。併し魚は一日中休みなしに餌料するもの、無いらし
く好漁は一定の時である、同一の漁場でも季節的に当時に
当時の環境条件に左右される様だが漁獲が比較的安定して
いること又小型船で経営可能な特殊な漁業だけに今後積極
的な技術の改良、上向こう、張出竿の太さ、強さ、人工流
物）が必要かと思われる。

吊 流 魚

じんべえぞめ論

水産課 上 村 高

廿年前と云えば二昔前の話で恐縮するが小生が薩洲丸と云
うかつお船に乗つて、伊豆七島で操業中サメ付のかつおに出
合い260トンの船が傾むく程大盤をつり込んだことがある。
その時のサメは長さ8m~9mの巨体で扁平型をしており水
面近くを裕々と泳ぎこれを無数のかつお群が取巻いている様
は一つの徒覚に見えた。そこで物知りの船頭にサメ談議を要
望した次第であるが、かねて無口の定評ある船頭もこの時ば
かりは大漁満船で船は港えむいていて四海平穏ときているか
ら別人のようにおしやべりで、いろいろと説明してくれた。

漁民を要約すると、そのサメの名称がじんべえサメと云
し、漁民は極めておとなしく、伊豆七島方面から三陸沖まで
渡り、関東以北のかつお業者は海の守本尊として〔じんべ
えサメ〕の敬称で呼んでいる。そのじんべえサメはその数は
少ないが萬一このサメに会えば殆んど間違いなくかつおを満
船できるからであり、この打算が海の聖者に祭り上げるので
ある。最もかんじんな問題はじんべえサメとかつおが相交ゆ
う泳する理由であるが、これも長い体験から帰納された
漁士流の相互扶助論であつたが実に面白い。黒汐の兎かつお
が最も恐れる敵は海の乱暴者のかじきであり、彼の強襲に会
いかつおがやり先に突刺されることがしばしばある。この強
敵を防禦する盾の役目をじんべえサメが果すのだそうだが、
かじきのあの鋭いやり先がサメの固く平な体に直角に撃突す
るとボキリと折れてフアイトを失うそうである。即ちかつお
の生命を守るよき保護者であつて、そのおかえしとしてかつ
おはまた自由学校の五百助的じんべえサメのためにイワシ群
を囲みこれを追上げて〔餌床〕を作るとじんべえ氏はバクリ
と御馳走をちようだいするのである。この話は当時処世論
として実に印象深いものであつた。それから一昔を経てから
小生は宮崎業漁連の指導課に在勤したが、時々協同組合イデ
オロギーを漁民に理解させるため例話としてこれを引用した
事を思い出す。またこの例話に対し、若い組合学校出の漁村
青年からこつびどい反響を喰つたことも忘れ得ぬ思い出の一
つである。日く先生の話は甘い点がある。自分の見解ではそ
のじんべえサメは勞せず徒食するボスであり、この横なボス
的存在が現実に県下の組合にあることを知らないかとひどく
しかられた。私もとつさのことであり、ただじんべえサメが
かつおを守るために盾になると云うその持前を發揮している
行為を、勞せずと見るか見ないかの相違であり、私はやはり
一つの大きな働きであると強弁して冷汗をかいた。

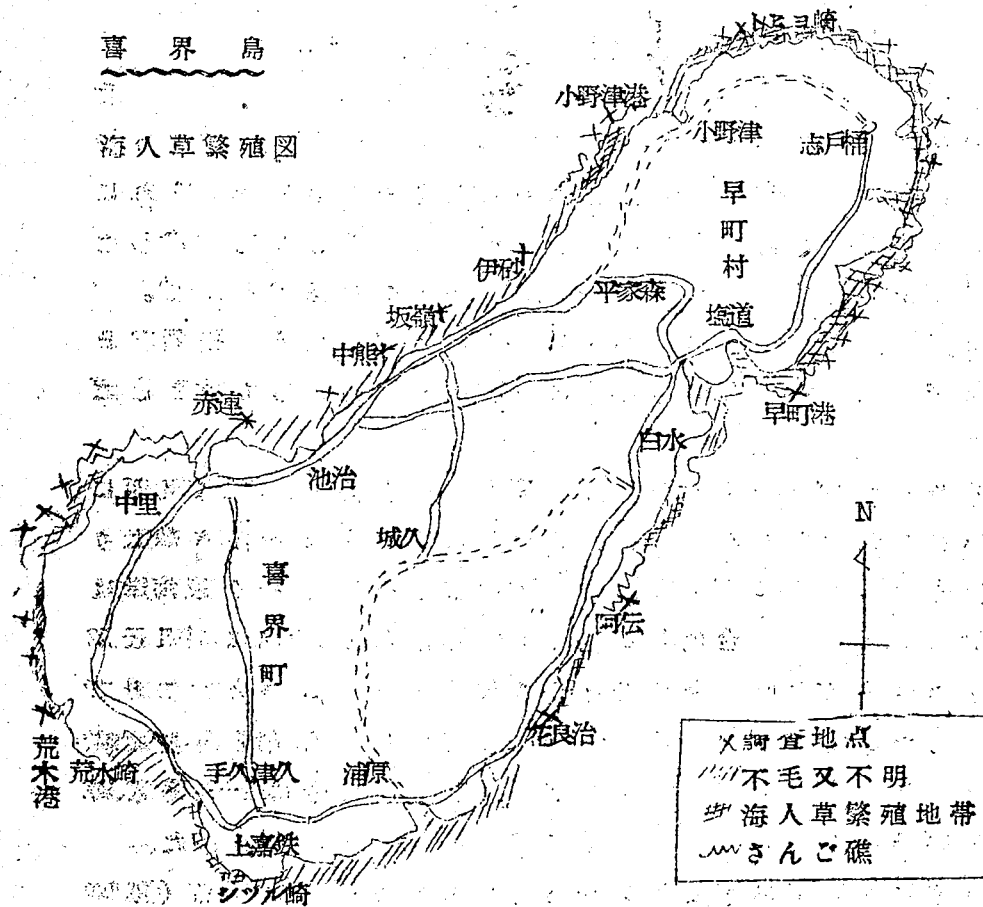
喜界島の裸もぐり

M 生

俊寛僧都が流されたこわそうな島かと思つていたがそうではなかつた。僧都は薩南諸島の硫黄ヶ島との事であるそれにしてもわびしい島に違いないと出掛けてみると案に相違した連絡船から望見された島はなだらかで静かな島であつた。時は正に酷暑の候今にも島を焦しそうと思われる 強烈な日光と躍り上る積乱雲はしめつばい感傷を一瞬にして吹きとばした。

本島は周囲約30哩のさんご礁島であり南北に長く東西に短い長方形の島である。地形の状況は西海岸（ハイキ崎より伊砂まで）は急落して直ちに海底の砂と交つており東海岸は一般にゆるやかな台地を形成している。この台地は幅凡そ200m～250mの台地であり水深15～20mあたりまで伸びこのあたりから急に急斜をなしている。南北両端も比較的平らかな海底台地から出来ている。調査の結果一応海人草の繁殖地はこのさんご礁台地に限られることが判明した。

本島において裸もぐりを専業とするものは約30名（期間3月—10月）それに沖縄から来る糸満漁夫が10数名近く計40数名程度の裸もぐりが浅海面水産動植物を採捕している。主産物としては海人草、夜光貝、瀬魚である。中でも海人草の採取は主業ともいうべく水温も末だ上昇しない3月、早くも採取を開始し7月初旬まで操業する。本島は周囲約30哩であるが、この島の周辺は40数名の裸もぐりによつて間だんなく採取されるのである。採取の最盛期は6、7月である。この頃になると海人草の成長は著しく体長（草丈）10センチ位に至る。裸潜りの組織は板付船（長さ3間、巾5尺、高さ2尺5寸、2.5HP）が標準でこれに2人乃至3人位乗つて一組とする。潜水深度は0—14.5mの範囲でありこれ以上となると呼吸困難となり海人草採取では採算が取れない。



一組の最高採取量は一日に20斤(約3.2ペ)、(金額約4000円)であるがこれは極めて稀であり期間中の一人当りの量は15~20ペ程度とみられる。本島の海人草生産高は概略約700ペ程度と推定される。海人草の採取と併行して行われるのが夜光貝の採取である。普通海人草の繁殖する瀬と夜光貝が住む瀬は違うものとされているが潜水調査した結果事実のようである。夜光貝は一斤200円~250円の高価を呼んでいるため裸もぐりのみ力は海人草以上である。一個2斤以上の貝はざらにある。又海人草のように一日数十回或は百数十回の潜水をしなくとも水面を泳ぎながら貝を発見して一挙に三、四個の収獲があれば海人草よりはるかに勝負が早く結構二、三日の最底(?)生治は維持され得る。本島における

裸もぐりの連中はべぼう（ねこ）額大の耕地を持つ一般の農民に比較すれば恵まれているといえよう。然しながら誰もが裸もぐりが出来るというものではなく幼時からの習練と強靱な肉体を資本とすることの出来る特殊な人達のみがこの仕事にたずさわる事が出来るのである。或二、三の裸もぐりに聴いたところによると板付船一隻をもつて操業すれば年間の収益は本島における上位級の農家より収入のあることを率直に認めた（勿論冬季閏のさわらつり、瀬物つりを合計した収益である）然しながら資源に限界のあるものであり又肉体的にも強くセーブされる仕事であるため40才台をオーバーすると彼等にとっては生活の場を失うことになるであろうし年々の採捕量と夜光貝の繁殖のアンバランスより生ずる資源枯渇の兆は已にあらわれはじめている。今度のシーズンにおいても相当の温度に潜水しなければ採捕出来ずこのことが今後の生活に直接に影響する問題であるが故に深刻な、なやみとして彼等個々の胸中にあつた。この貝の増殖方法としては全面的にある一定期間採取を禁止する方法が理想的であるが本島の漁民による資源保護のための共同管理維持は現段階においては困難と思われる。急速にこの問題を解決せんとすることは〔角をためて牛を殺す〕愚を演じかねない。それにしても島の若い裸もぐりの連中は云う。〔船で沖に出たい〕・・・と陸上に電灯が点きアイスキャンデーをほくばることのできるようになった。この島はゆるやかではあるがあらゆる形で文明の利器が移入されつゝあるのだ。神代時代の海彦山彦の伝統を誇るこの水産技術も変らねばならない。逆説的に云えばこの島に個々の裸もぐりか業が全くなくなつた時この島に水産業らしい業が成立するといえよう。これはたゞ独り喜界島だけの問題ではない本県の離島について考えられることでもある。

七島灘のサバ柱〔その二〕

鹿大水産学部 田ノ上 豊 隆

オトギ話のような面白い方法で生捕りにされたサバ柱は先づ大部分が島人の動物たんばく源として食用に供されており一部はつり餌料に使用され、極く少数は研究者の資料として役立つている。その量は良く解らないが今年4～5月における硫黄島の漁獲量が一千貫余りに達している事を基にして大島、離島方面の水揚げを推算するとおそらく萬貫台を下るような事はないだろう。

そこで、この資源が果して食用、餌料、資料として最善の方法が最大限に活用されているかどうか簡単に検討してみたいと思う。

先づ食料の問題、之は殆んど全てが塩漬が塩干品として用いられている。

古くから〔唐いもに塩魚〕と云えば刺身にワサビ〕以上に切つても切れない縁のあるもので、医学上、栄養学上から見ても極めて適切な主食、副食の組合せの中に数えられているようである。事実私も子供の頃よく塩いわしとフカシいもをばらばらした事を思い出すがたしかに忘れ難い味がある。

交通不便な水不足の離島では塩物にしないと第一保存がきかないし、小サバ自体が生鮮で食べるにも煮て食べるにしても味の無いものである。又一度び時化が襲来すると長い間海の幸の佳味を堪能する事はむづかしい。このような時は塩物でないと間に合わない。

すると塩物として使用される事は一応種々の条件を満たし、最善の用法とみて差支えない様である。

尤も、栄養学の読本には、少し手間と経費はかさむけれども、小サバは〔ツケアゲ〕にすると仲々美味しく栄養もあると書いてあるが・・・

二番目は大切な餌料の問題

どの島でも主として一本つりの餌料として使用されている。離島方面では一般に死魚を用いて一本つりで底魚類を捕獲しているが、その数は少く今後更に一考を要する様に思う。硫黄島では活餌を用いてカツオ類、シビ、サンカン其の他の大魚をつり獲しており、離島に較べて利用度は高い。

小サバを活餌に用いる事は仲々良い着想である。離島方面においても是非使用してもらいたいものである。尚活餌を随時使用するためにもう一步前進して蓄養を行つたら更に効果が上がるのじやないかと考える。

湾内や入江等適当な場所を選定して海中に生すを入れて漁獲の多い時季に小サバを生かしておくと餌不足がなくなり、長い期間いつでも餌料に使用出来て今までより以上に生産量を上げ得る事は確実である。

小サバは飼育し易い魚であり、10~15cm位の大きさのものは短時間ならばカツオ餌かご一個に3~4尾位はらくに収容出来る。一日一回総重量の5%程度の餌を与えると自然にせい息している魚体よりも肥る位であり、餌は魚の内臓や肉を切つて投げ入れるとよい。

体長は大体一月に1.5~2.0cm位増加するので初秋には20cm以上に達する。水温は28℃位までは斃死することはないが29~30℃台に上昇すると死にやすくなるので、8~9月はちよつとやつかいである。

塩分は薄くても心配する程の事はない。河水の流入する場所であつても甚だしくにごらなければ差支えない。

七島や大島周辺は底魚の好漁場が多いのもう少し餌料として活用する道を開きたいものである。

第三に研究資料としての使用結果について若干触れておきたい。この周辺の小サバについては種々の機関で調査、研究されているものと考えられるが、私共が調査を始めたのは27年春で今年ですでに3年目にあたる。大島や離島方面の方々にはいろいろ御世話になり、御蔭様で一千尾近い魚体を調

べる事が出来た。しかしまだ資料が少く、特に海況方面の資料が乏しいので、小サバの故郷をつきとめるまでに至っていない。色々資料を集めると次の様な事は大体推定がつく。

3月初旬笠利村東岸にすでに6~8cmに生長した小サバが現われるので産卵は一月頃に始まっている。そしてゴマサバの幼魚がこの附近で一番早く発見されることから、先づプランクトン生活中黒潮によつて流されるものと考え、遙か南方で発生して一ヶ月以上海中に漂つて後此の周辺に到着し、この頃4~5cmに生長してゆう泳力を持つ様になる。この場合産卵場は魚つり島方面とその北西海域ではないかと思われる。

別の考えは、離島西方海域の比較的静穏な場所で発生した群が西風、北西風の吹送流のためだんだん島の周辺に近寄つて来てゆう泳力を備えるようになる。この考えでは離島西方に越冬冬場がなくてはならないわけであるが之はまだ確かめられていない。

離島や大島沿岸で漁獲されるのは4月下旬頃までであるが、その後も離島沿海にはかなり長い間群がせい息している事が推定できる。この事は島の周辺でつり獲られたカツオの胃中に14~17cm程度の小サバが発見される事から明瞭である。

其の他体長分布の異なる群が幾つかあり、産卵が間歇的に行われている事がきゆう知できる。

詳しい調査結果については又いつか機会をみて発表したいと考えているのでこの辺で終りにしたいと思う。実際海に出て常に色々の現象をつかんで居る人々、即ち業者の方々が調査、研究に携わる試験場や其の他の研究機関の我々により多くのサベツションを与え、我々も又実際に海に出て海の人々の希望に耳を傾け、海の現象を二つの眼で正しく見極めるならば、資料も最大限に活用できる事と信ずる。

浅海増殖 (その二)

イセエビ

北 山 易 美



魚類の中でイセエビは高級品扱にされ又縁起ものに用いられている。

入生の門出とも云うべき結婚には結納に式典にイセエビと云う字や或はイセエビが使はれるがこれは周知の通り新郎新婦が〔共にエビの如く腰が曲るまで末長く〕と云う意味をかついでいるのである。

洋装が流行し八等身を賞でる今日においては一寸矛盾し昔物語のようであるがパーマに島田のカツラを冠る只今の結婚式でも相変らず腰が曲るまでを唱えているがイセエビに取つては有難い(?)ことである。

このイセエビが本県にどれ位漁獲されているかと云うと大体戦前は年産5萬貫を認め京阪神まで出荷されていたのであるが終戦後は他の沿岸資源と共に減少し約半数の漁獲を示している。

25年前後 20,000 貫

27年 23,249 貫

で県外出荷はおろか県内消費も危ぶまれる状態であつた。終戦直後の混乱から漸らく落着を取もどしてきて25、6年頃から各町村でイセエビの増殖計画がたてられ県でも補助金の交付や種エビの斡旋等の増殖施策が講ぜられた(種エビ不足で熊本から内地に運んだ)がそれらの効果が現はれたとも云うべく28年から急激に増加して来た。

28年 48,218貫

29年 48,210貫

(生産数量は何れも県統計による)

このように年々増えて来つゝある現象はまことに喜ばしい事で今少し増殖の自覚を漁協、漁民が持つならば戦前の域に達するのもそう難事ではないと思う。

本県沿岸は非常に長く従つて産卵期も一様でないが大体5月頃かちろ月頃を平均的に産卵する。 精が雌の

一般の魚類は水中受精であるがイセエビは雌雄が交接し雄の体内に入り卵巣の成熟と共に雌の体内で卵と結合し發育するに従つて体外に排出され雌の腹部の〔ぎよう脚〕に附着するのである。

従つてイセエビの卵は他の魚卵と違つて腹部にある全部の卵が完全受精した卵、換言すれば全部がエビになる卵で、5月から8月にかけてよく卵を抱いたエビが見られる。卵の量は一尾で約50萬粒といふ位で産卵の時は第五番目の脚の先のハサミで腹部の〔ぎよう脚〕に一粒づつていねいに植付けるのであるが造化の神はエビにも恵を与えたか雌のぎよう脚にはこの卵を付け易いように毛が密生している。雄にはこの毛がなく短くて小さいから腹部を見れば素人でも雌雄の区別はすぐ判る。

母エビ即ち抱卵エビはどの卵もよく育ちふ化するように毎日たえずぎよう脚で卵の上をなで廻して掃除しふ化まで約一ヶ月位大事に保護育成するのである。所謂人間界における母性愛である。

この抱卵エビ一尾を獲ることは50萬尾の幼エビを殺すわけである。県条例でも五六七の三ヶ月間の産卵期における採捕を禁止しているにかゝわらず、この規程を犯かして採捕し、又7寸以下の幼エビも禁止されているが折詰等によく使われている。この様な乱獲が年々繰返されている間に産卵と採捕のバランスが保たれず前述のような枯かつ状態に陥つたのではあ

るまいか。

全漁村とは云わないが今でもこの乱獲が行われ市内の旅館や割烹店に出ているのが見られるから禁漁期の厳守、稚エビの禁止に各組合とも今少し努力して欲しい。

イセエビの増殖方法はのり、かき等水産動植物のそれに比べておくれており、人工ふ化と云うような積極的な方法はないようである。（筆者の不勉強か？）が簡単に各地で行い易いような増殖方法について述べて見たい。

先づ網にかゝつた抱卵エビ、或は七寸以下の幼エビは漁民が繁殖保護と云う事を自覚し採捕現場で放す事がよいが、現在日本の漁民には不可能な理想論であるから、抱卵及幼エビは漁協で買取り一応いけすに収容し餌を与えてふ化するまで蓄養する、なお幼エビは共同漁業権内の一部を禁漁区に定めこの区域に放流して三ヶ年位禁漁する。

又他の地区から種苗を移植（只今各地で行はれている）するのもよいがこの場合いけす船で運び放流現場に着いたらすぐ放流せずしばらく現場の水になれさせてから放流することが肝要である。もちろん移植地区は三ヶ年位禁漁区とせねばならない。

何れの地区も解禁と同時に全漁場を行使せず一年置きに採捕する（輪操法）も増殖方法の一つである。

このような方法を各組合、漁民が厳守又は実行するならば三年後には必す増殖の効果が現はれるから沿岸漁業不振と云う今日活目すぐきではなからうか。

次にイセエビの害敵を述べる

あの長い二本の触角を持ち全身装甲車のように武装し、巻貝やウニ等を捕食するイセエビである。何が来ても寄り付けないといつたような武装板であるが骨のないようなタニには一コロであるからタニの多い所はエビが少いと云う事になる。よくイセエビを獲る時は竿の先にタニの足を括りつけて岩礁の間に差込むとイセエビはタニの襲撃と感違いし飛び出して

来るといふばあながち笑私でもあるまい。

「とび魚」加工の現地指導を省みて

白石良雄

かねて本場としても計画しており、更に県漁連と上屋久村水産振興会の希望もあつたので、天下のとび魚どころ、上屋村を訪れ、かねて考えていたよもやまのことに今こそブチまける機会を得たのである。

思うにとび魚は去年の豊漁に引続いで今年も去年に劣らぬ漁獲で現地一帯のはりきりは物すごいものがある。一方塩干飛魚加工には昨年後期に需要不振という憂目にあつたのであるが今年は一層このきざしが濃く（ひとり私が述べるまでもなく）まことに重大な段階に来たと認められる。

塩干飛魚は何故に需要不振となつていいのか、それは品質不良、たゞそれだけの原因である。生活経済と食糧改善が軌道に乗りつゝある今日に於て昔と変らぬ塩干飛魚（質はむしろ昔よりも低下している。）が段々売れなくなるのは当然である。終戦直後、食糧不足で、質よりひたすら量を問題にした変態的需給関係にまどわされて、製品の改良意欲に欠け、従つて加工法の根本理念さえ判つて居らないから今日世間の需要に適した製品は生れないはずである。水産振興会管下で、小瀬田、たぶ川、楠川、宮の浦、志戸子、一湊、永田等々くまなく巡つてみて、その加工技術は大同小異、殆んど旧態のまゝで〔流石は本場（ほんば）だ〕と謂われる特色はない。漁業の一方では魚探、合成せんい網を使う時になつてゐるのに、陸上の加工は語るに足らぬ幼稚さである。一ヶ月のうち35日は雨が降る（一月中雨の降らぬ日はないという意味）という屋久島特有の悪条件に対処するだけの合法的加工法がとられていないのは、已れの本分に忠実でないといえる。

いやしくも魚の塩干加工を為す以上、その加工操作は次の

基本理念に類していなさねば。〃ほんば〃独特の加工法を理
すなり、又は改良するなり。どちらの場合にしても役に立
ぬと考え。私は今回の滞在期間中専らこの徹底に終始した
のである。

※魚はどうして腐るか。

※食塩は製品に対してどんな効果があるか、又それを効率良
く使用する方法。

※早期処置の必要性

※環境特に温度の影響

※水洗水切が製品に与える影響、及その方法

※食塩使用と共に鮮度保持剤使用の必要性及その方法

※脱塩（塩抜）の理由

※日射乾燥の操作法が品質に及ぼす影響、並に簡易な日乾
具

※油揚げの経過と食品価値

※抗酸化剤の意義、効果とその使用方法

本年熊本一帯から、水漬して運び出される、鮮鰯魚は30
0萬尾を下らず、この内100萬尾（推算）は内地で塩干加
工され、立派な商品となり、市場に現れ〃本場〃（ホンバ）
の現地製品を押へているやうに聞いている。かつて内地の商
社がこの加工を現地に委託していた数年前の実例を考えると
実に切齒の情に耐えない。現地は雨が多く加工条件が悪くこ
とは良く判るが、それにしても本場（ホンバ）独特の良さが
ないから、あたればく大な加工原料が内地で利用されてしま
うのだと思へるのである。内地の加工条件があらゆる面で現
地よりも優れているにしても、現地は原料入手という最大の
有利な特点をもっているのであるから、本場（ホンバ）とし
ての算盤を築き直す必要があると思うが、これは進取的努力
によつても不可能だろうか。

塩干鰯魚の需要低下は必然的運命だとして、他の新加工品
に転向せねばならぬ云々の考え方も一応はうなづかれる。

原料魚に広い利用面があることは原料魚の〔おうち〕が大きいと云うことであつて、飛魚の場合、まだ他に利用面があれば原料価値が高まるのは当然である。しかし今もし飛魚の加工転換をした場合に、この創造新製品は著しくすぐれた長所をもつていなければならないし、又これが世間に注目されるまでには容易ならぬ障壁が伴うことであろう。現地業者の述懐によれば〃飛魚の煮干品は〔ダシ〕はよく出るが〔ハナ〕が出ない云々〃と。この通り品質結果は判つておるようでありながら、それではどんな方法で、どんな物を作つたら良いかということが具体的に判つていないから、まだ多くの製造試験をしてみなければならないし、そのテーマはいくらでもある。例えば前記の〔ダシ〕用のもの、煉製品態のもの、フイレーの罐詰、或はくん製などいろいろ考えられることがかなり残つている。何れにしても飛魚は只塩干品だけしか商品価値のある加工品はないものだと断言してよいだろうか。

又現地で塩干品を作る方法は、現在のやり方以外にないと断言できるものだろうか。

製造部便り

5月16日 乾燥機設置問題の打合

県漁連は〃とび魚〃加工に使用したい熱意が旺である。

5月17日～19日 うしおソーセージ製造試験

うしお煮に準じて、大衆魚を原料とし、廉価と栄養的なものをテーマとした製造試験である。

5月21日 県漁連で飛魚関係漁協と打合

とび魚加工に魚類割さい機を使用することは是か、非か、本場で他の魚類に使用したデーターを参考に討議す。

5月22日～31日

1. とび魚の割さい機効果試験

水産課、県漁連、単協（宮之浦、西表、永田、浦田、瀬海）等参加のもとに試験が公開された。多様の調節、オートの補修など試みたのは、飛魚に対しては、期待に近する成績であつた。

2. “塩干とび”の油焼防止試験

塩乾とびの油焼防止は只今最も大事としてとりあげられているものである。最近できた抗酸化剤タイリヨウの効果試験の契機となつた。

3. とび魚原料の“うしおソーセージ”製造試験

割さい機で反古となつた飛魚肉を原料にした、予想通り精肉歩留は甚だしく悪いが煉肉と香味に優れた結果を得た。

6月1日～5日 “塩乾とび油焼防止試験

とび漁業指導を了へ、帰場する〔ちどり丸〕によりこの原料が運搬された。かなり多量であつたのに拘らず、加工操作の能率がよく、且油焼防止試験を有為に展開することができた。これは先づ〔ちどり丸〕での水氷漬処理が適切であつたお蔭で感謝にたえない。

6月2日 とび魚加工の現地指導

白石技師、木下助手、今日から向う20日間の日程で土屋久村へ現地指導に出張

6月7日 新製品の紹介

試作品“うしおソーセージ”を県衛生部と水産部に展示す。

6月7日～14日 “うしおソーセージ”製造試験

本場の製品は骨質分を混合するのがその特長であるため粘性に乏しい弊は否めないけれども、原料魚種の関係、混合の割合、煉肉方法、製品形態の均一などをもつて試験テーマとした。

5月～6月 ビタミンB₁₂定量試験

継続試験としてかつお内臓のビタミンB₁₂を定量としているが、今回は今内臓の持つ、この素のB₁₂抽出力を測定した。

尚水産学部では、之に関連してかつお肉臓のS・D飼料を試作し、えの段階にも入った。

養殖部メモ

5月16日

出水市時吉末記氏来場（米之津あさくさのり創始者）

本日の用務はあさくさくりとは趣を異にした海入草の養殖を行つて貰いたいとの事、成功するしないは別として氏の事業欲はすばらしい

5月21日

出水市あさくさのり対策専門委員会。

出席者

田中教授、水産課長、同係員、出水市役所係員、はぜ産業工場長、特産課係員、北山養殖部長。

この問題はなかなか難しいことだ。

5月23日

垂水町役場柳生氏よりの電話によると牛根漁協は渡島の噴火を予想して黒蝶貝の養殖を中止する由、当场としても海がたで実施するとすればその対策を考えておくべきか。

6月1日

フノリ増殖岩面騒破指導のため里村へ出張していた北山部長帰任、同村はフノリの着生が極めて多くこれが依存度が強く部落費は殆んどフノリ代で償つている。他町村より熱が高い訳であるが又その作業意欲も旺盛だとの事。

6月4日

本日は鹿児島湾突堤観測において初めて1.019の低い比重となつた。これは前日の降雨によるものだろう。今後本格の梅雨に入れば益々比重は下るだろう。そのような比重が冬のあさくさのりの時期迄続いて貰いたいものだ。

6月6日

加治木町仲摩氏来場

あさくさのりを一昨年度から実施しているが同氏の管理分
がよかつたので来年度は浮ひびと網ひびを今少し増して見
たいとのこと、同氏の熱心から押してきつと成功すること
だろう

6月7日

湾内観測開始（11日まで）

6月11日

垂水町議会中村水産委員長（牛根漁協理事）来場。計画中
の真珠養殖は桜島が爆発したら貝が全滅するおそれあり、本年
は取止めると噴火ノイローゼか？

6月13日

ひで丸陸揚げ。長い間御苦労さん。

6月16日

海人草を主要産地から送つてもらつて生活史その他を調査
する様にしたがこれは漁協の長い間協力を願はなければ仲々効
果の望がらない仕事だ。

6月18日

枕崎水産高校にて使用中のソクテックス破損のため善後策を
協議し、やつと鹿児島市にレントゲン修理所を探してそこに
依来することにした。

6月23日

垂水町牛根にあゆ採捕計画をしていたところの申請金額を変
更再提出をなす。

場 長 メ モ

6月11日

13.00からちどり丸出航桜島の武沖の100m深附近で
パッサエグラフの試用を本場から多数、鹿大、高橋助教授
(海洋気象担当)外2名など乗つて見学する。10m附近
の急降下(やく層)などきれいに出て実によい結果だった。
公後の海洋観測に一つの威力が加わるだろう。

6月14日

〃大利丸17.00出航、徳留君元気で出発
敷地問題で水産部長、北山技師と共に財政課長、市舟の総
務課長他、港湾課員、財政課員と打合せあり。(鴨池の市
有地と洲崎町埋立県有地と交換、評価は勧業銀行に依頼、
県有埋立地は地番登記未設定の上に、民間に賃貸している
というやつかいな条件があるが、これは今後県側で事務的
にかたづけることに、方針了解で鴨池市有地の立入、工事、
着着手など認めることに大体の了解がつく。

6月18日

照南丸の清水水揚げは手数料差引103萬、21日帰港の旨
高橋主事から電報。

ちどり丸は昨日出航後間もなく修理箇所発見引返し今朝
5.00出航した由。

大利丸室戸沖通過の旨連絡あり。

三島村漁協長一竹島のとび魚本年はひどい不漁で、切上げ
意見も出ているが、新聞で〃ちどり丸〃のとび調査記事
を見て漁民が是非魚探による探査をしてくれとの事。試験船
は全部使えない状態にあるが、今日から取〆用務につく予
定の〃かもめ〃を一週間余り延期し、今夜から出航させる
ことに本庁関係者とも協議の上決定。熊毛の川上技師を5
月中の怪験もあるので再び乗船してもらうことにして、電
話で連絡決定

ちどり丸上野部長にも念のため無電する。

6月22日

養殖部さば魚体捌手。

製造部照南丸のまぐろを原料として製造試験開始。向う10日間位作業がつゞくだらう。

遠洋部は漁具など倉入れ。

6月27日

1400水産部長、養殖課長、同課担当者と共に鴨池の建築敷地を見る。製造部は引つゞきソーセージの製造。分場の西技師、熊毛駐在の川上技師とも帰えるとき「うしおソーセージ」製品試売を委託することにした。古仁屋の分場は照南丸の便で運ぶこととする。

1700照南丸出航（海洋観測）養殖の前田技師と共に古仁屋着まで便乗する。3日後になるだらう。

海上やゝ波あり。

7月4日

前田水産部長は出納長、前田漁政課長は企画室長え、徳田企画室長兼民生部長が水産商工部長、稻盛企画室次長が漁政課長に異動発令（1日付）。今回の県の部会制改革によるもの。

北 洋 だ よ り（第一信）

徳 留 陽 一 郎

6月14日鹿児島県の水産界で初めての試みであるさけ、まず延縄漁業に本県唯一隻の調査船として、永福産業所所属大和丸は県水産部をはじめ、業界の注目と期待の裡に濁羅鹿児島港を出港した。

本漁業の特異性については、水産雑誌、新聞、ラジオ、その他で色々興味深い話題をかもし出し、ブルガニソライオンに

よつて一層世界的に問題となつたもので、私個人として力がある漁業であります。

私は国際問題 or 学門上に於ける論議は鹿大水産学部教授金森先生にお頼みして現地のニュースをお知らせする一ニュース屋としてペンを取つたことを前もつておことわりしておきます。

先づ大利丸は46 ton / 15 HPで船令7才、航海速力6ノット乗組員15名鹿兒島出港以来丸々昼夜にして伊豆大島の波浮港にたどりついた。一泊、翌19日千葉県千倉港に入港漁具その他を積み込み漁具作製のため24日岩手県宮古に入港ここは最早さけ、ますブームに湧き返っている。初漁期に於いては、百々当70~80円だったが、現在盛漁に入つてからは50~60円と依然好い値を示している。

大体30~40トンで7~10日操業2,500~3,000メの水揚げで金額として1,000萬~1,500萬、26日入港した船は18日操業で2萬尾の水揚げがあつたようで俄然活況を呈している。漁場は43°N / 46°E附近である。これから先、北の方えかいゆうするので東の方へ遠くなるのは必死である。それにしても30~40トンで3航海5,000萬円の水揚げ金とは、自他共にゆるす事実である。

編 集 後 記

(一)竹添遠洋部長がさきに南方まぐろ試験操業に出航して今度は上野瀧澤部長がもどり丸(20トン)で東支那海さめ延縄に陣頭指揮で出漁。製造部長の白石さんがこれ又大漁をつぶけたとび魚、漁場上屋久に現地指導のため長期滞在。このところ部長級の腰り切方は若手組顔負けの呈である。その向うを張つたわけでもあるまいが徳留さんが北洋のさけ、ますの調査員として出発した。北洋のさけ、ますと云えば水産学通論的見解しか持ち合せていない南国の住人共も遙か北洋を指して出発する調査船を見送る現実にしばし感無量。当然済州島沖で活躍すべき船が……。

(二)鹿大水産学部長執筆の〔三つのきよ火〕は第一号に掲載したがこの試験場使命論は我々技術者のこよなき指針と信ずるが故にあらためて掲載させて貰つた。

又 木