

會 報

才 四 卷 才 四 号

通 卷 23 号

(July, 1959)



真 珠 研 究 会 伊 勢 部 会

目 次

功労者紹介 (6) 中村十作氏
1 本年度の集荷と生産規制問題松尾圭起 1
2 アコヤガイの稚貝採苗について蓮尾真澄 9 片田清次
3 挿核技術の研究 (2)田辺時生 15
4 ある宝石店にて中原 皓 18 アメリカみやげ話 (2)
バロツク 原子力研究所の裸族山本文栄 20
資 料	
研究所めぐり (3) 国立真珠研究所の巻23
養殖業界時事ニュース26
会 報30

表紙写真は、天然真珠チョーカー、最大の珠は直径約10.5ミリ、ブローチは金、ダイヤモンド、サファイヤ、(テイファニー商会、中原氏提供)

中 村 十 作 氏



中村十作氏の業績

中村十作氏は新潟県中頸城郡板倉村宇稻増の豪農、中村平左衛門の第10子として慶応3年1月18日に生れた。

高木塾に学び17才で小学校の教員をしたが、21才海軍に志願して呉海兵団に入隊し、軍艦金剛に乗艦して遠洋航海の途次沖繩列島附近を通過するとき、鹿児島県出身の同僚と沖繩産の真珠介につき語り合ったのが真珠介に心をひかれたはじめであるというが、この航海中の台風下のはげしい演習で大砲に足をはさまれて脛骨を打砕かれ、2ケ年の治療の結果さして不自由を感じない程度になつたが廢兵となつた。

明治25年真珠養殖を志して八重山島へ渡航し、後宮古島に渡りクロチョウガイの養殖をはじめ、また同島の城間正安氏を知り共に政府並びに県庁当局に運動して同島民の福利増進につくし、その誠意が認められて氏を中心として明治29年3月10日宮古島水産組合が設立された。

明治43年11月から猪谷壮吉氏等と共に奄美大島の油井小島の無人島でマベによる真珠養殖事業を開始し、主として製付真珠の養殖を行い独特の用具を工夫して成績をあげた。又明治45年には小核の真円真珠の養殖を試み、大正3年頃にはやゝ大形のものにも成功した。

大正8、9年頃真珠の価格の騰貴によりマベの半球真珠の需要も増加して事業は進展し大正10年には漁場全部を単独経営とし、昭和2年には義弟横山田治氏をニューヨークに滞在せしめて販路の拡張につとめ、又昭和8年にはパリにも駐在せしめた。そして昭和2年頃から藤田昌世氏と共にマベによる真円真珠の生産を試験したが、大東亜戦争により中止せざるを得ない状態になつて、昭和17年11月同島を引きあげ京都にて家族と共に住んだが、昭和18年1月22日、77才で胃癌を病みて永眠した。

(日本真珠研究所長 理学博士 松井佳一)

本年度の集荷と生産規制問題



松尾 聖 起

(全国真珠養殖漁業協同組合組合長理事)

組合運営につきましては種々皆さんの御協力を得て曲りなりにもどうやらこうやらやつておりますが、この様な機会を得まして我々の考えている事、又組合がしようとする事等を皆さんによく御諒解願つて御協力願ひ度いと思つております。又皆さん方からも遠慮のない声を拝聴して今後の運営の参考にしたいと存じておりますが、何分お互に忙しくこの様な機会も得られず非常に残念に思つておりますがなるべく皆さんにお会して懇談したいと願つております。*

— 昨年来若い人々の盛り上つた力により研究会を作つて頂きました。非常に有難い事と思ひ組合でも出来る限りの援助を致しておるのですが、研究会幹部の方々の絶大なる御努力と国研或いは三重大、試験場の方々が非常に熱心に業界の為に御援助下さつておりますので年々その成果を上げ且皆さん方も研究努力して下さつている事を併せてこの席で御礼申し上げておきます。

真珠事業は他の産業と異り特殊性が多く我々が今日作業した所ですぐその結果を知る事が出来ません。又、作業は我々がするが、大体の生産は天然に依存しています。天候、海の状態等種々のものに制約されて人力の及ぼす所は非常に少ない。先程木村技師の云われた如く同じ状態で作業しても海によつてあれ丈の差があるという事は情ない事だと思います。

科学も進歩しオートメーション化されている時代に手づからケーキ核を入れるという原始産業そのままの数年、数十年経つても養殖業界のこの過程は変わらないでしょう。水産業は従来から原始産業でありましたが、最近他の漁業は非常に機械的になつたが真珠業だけは国研、三重大等でも種々研究して呉れていますが、一向に進歩していません。何年か先にはその効果が出て来るものと期待しております。

* 1959年6月7日、紀州地区研究会講演録音

今日我々が生産しても果して需要が得られるかどうか疑問であるので、計画生産がどうしても行い難いという難点があります。しかし私30有年来この事業に従事していますが、却々面白い仕事であると常に思うのであります。

研究を始めると尽きる所がない。しかし我々は研究しているのではなく、やはり営業しているのであるから倦けなくてはならないという事に制約あつてその日その日の仕事に追われているのが現状であります。

世界に真珠を養殖生産しているのは日本丈であり、その中の7割を三重県で占めるという範囲の狭い結構な仕事であるので、我々が一致団結してやれば思いのままの効果が期待出来るのではないかと思うのであります。30年来私の経験した中では価格の安定した年は一回もありません。

又、予想通り出来たという年もありません。こういう事に疑問を持つて何とか具合よくやり度いというのが私の多年の念願でありました。この事は業者全てが考えていたのでしょうか。

生産組合を作つたり、申し合わせ組合を作つたり種々な経験をし努力もして来たのですが、やはり駄目でありました。しかし戦前は官僚政治であつたので、我々が団結するという事が非常に困難で、戦後経済的に自由になつて来、統制もやめたので我々業者自体が自肅して行かねばならなくなりました。

その結果あらゆる業体の組合が出来、その組合が業体を統率して業界の発展に尽して行く様になりました。これは日本丈でなく、世界中が行つてゐる事でもあります。

我々が手本にする様な組合の運営方法は多々あるのですが未だに実績が上つていません。しかし、30年来自肅とか計画生産とか喧しく云つておりますし、又真珠事業法が出来、毎年水産庁ではその年の状況により計画生産を実施して各県に数量サイズを割り当てゝいく規則は出来ていますが、実際の効果は上つていません。

各県は割合計画通り守つてゐる様ですが、養殖界をリードして行くべき筈の三重県は、この施策に副つてゐない、むしろ割当の倍以上もやつております。

この様な現状でありますので29年の全く売れなかつた時に臨時総会を開いて1年間の作業中止をしようではないかと決議をしました。

この結果売れて来たのであります。この為1年間の中止どころか、益々増産する様になり実行出来なかつたのです。本年度は各プロックを廻り皆さんにも御諒解願つたのでありますから是非実行したいと思います。

集荷も30年に始めて本年度で4年目になります。初年度は集らないだろうという予想に反して1,151貫、評価額で610,000,000円、31年は2,052貫、1,241,400,000円、32年度は1,796貫885,930,000円、33年度3,404貫517匁1,523,481,700円、最初は2,500貫の目標でやり出したのでありますが、非常に集荷が多くなりましたので慌て、農中へ資金の増額をお願いした訳であります。これは皆さん方が組合精神を理解し協力下さったという点もありますが内容については非常に不均衡でありました。しかし販売については楽観的であります。年々売れております。

27年度は1,494貫411匁、28年度は2,244貫、29年度は3,795貫600匁、30年度は4,929貫600匁、31年度は6,788貫896匁、32年度は7,149貫428匁、33年度は9,928貫994匁となり約10,000貫は輸出されており、これは飛躍的な数字であります。

29年度に3,000貫程の真珠が売れなくて大騒動しましたが、これと比べると隔世の感があります。戦前出なかつたアメリカが戦後どんどん買つて呉れます。又世界各国へも輸出されています。この傾向は当分続くであろうと楽観しておりますが、これを金額的に見ると、数量程の値上りはしていません。

粗製乱造が行われ1年物が流行つて来ました。昔は厘珠でも2年置かなければ剥く事が出来なかつたのです。厘で2年、中珠で3年は巻いても巻かなくても置かなければならないものだと思つていたのが、現在では中珠も1年でどんどん出して来ます。

アメリカは好みから見ますと最初はイミテーションが非常に売れました。これは御承知の通り白くてきれいであります。だからアメリカはきれいでさえあれば少々ウスくても買うという国民の嗜好性にもよるのでありますが、(今ではウス巻きについては非常に喧しく云われて来ましたが)この為に1年物が流行つて来ました。貝も安かつたので勘定に合つて来たという様な結果で、これは自然の趨勢であると思ひますが、やはり我々業界が真珠で生活して行き、又将来永久に結構な事業として盛り立て、行こうとするならば10,000貫売れるものならこれを8,000貫に押さえ、そして10,000貫売つたと同じ価格をとる様にしたいというのが理想であります。これは方法によつては出来ない事ではありません。10,000貫売つて8,000貫の金を取るより8,000貫売つて10,000貫に相当する金を取る方が良いではありませんか。我々が努力し費用を費して不況に陥るという事は全く愚かな事であると思ひます。これは解り切つた事でありま

すが、実際問題としては却々むづかしい事であります。

本年度も3,900貫余り集荷されまして非常に有難い事だと思つておりました
が内容を検討してみますと小1,414貫、中1,033貫、即ち3,400貫の中2,400
貫が小、中珠であります。この不均衡が販売するについて非常に障碍になつて
来ました。

細厘は殆んど売れておりません。これを集荷する際に政治的に値を上げたの
で現在58貫、41,000,000円残つて居ります。これは量と価額も少ないので多少
でも注文があれば直ぐ売れるのではないかと思つています。これらはインドが
替為の関係で不振で、過去浜揚で1,000円もしたのが現在では600円でも見向
もしません。7ミリ以上はチョーカーが流行して来た為に7ミリ丈でもどんど
ん売れます。アメリカ人は大きいもの程好きであります、これは需要の増に
も満ちません。加工業者の方も大分損をしている現状であります。

値も4割高となつています。しかし現在の母介、資金の状態等から考えてみ
ましても大珠を直ぐ生産するという事は出来難い事です。

集荷した中、入札会で売つたものは518貫342,000,000円、現在ストックし
ているのは2,823貫1,200,000,000円位であります。この殆んどは5、6ミリで
ありますから売れ難いというので業界の大きい方々に特別交渉してロット売を
し5億余り処分しました。毎月の入札会で3億程消化出来る見込でありますの
で3〜4億は持ち越す事になるだろうと思ひます。5、6ミリを使つたチョーカー
を外国へ宣伝しているので、或いは売れるのではないかという見通しもありま
すが、組合としては残る事を想定しています。このストック分の資金は農中から
出して頂いているので、我々幹部なり役員が方針を定めても農中の意向と合
わねば致し方ないので、先般来農中の方とも会ひまして説明し御諒解を得まし
た所、集荷したものを全て売り尽すという事は不可能であるし、多少の売れ残
りはあらゆる商売でも出来るのであるから止むを得ないだろうと云つていま
す。しかし本年度の集荷も近づいている事だし、集荷を止めるという事になれば
業界が又破滅を来す結果になるので、本年度の集荷方針も早急に定めねば
ならないと思ひるのであります。

過去3ケ年はどうやらこうやら無事に済まして来ましたが無条件で集めた結
果がこの様になつたのですから、集めたものはやはり処分して行くという様に
しなければならぬし、又売れない物を組合員にどんどん作らせて、後の尻拭
いが出来ないというのでは業界の為にも面白くないと思ひます。やはりこれは

計画を立て、やらなければいけないという役員会の意向でありますので先般来皆さん方に御願した本年度の3割規制という事になつたのです。この3割は別に根拠があつた訳ではありません。役員会では半分にしようという意見も出ました。

規制という事は先程にも述べましたが却々むつかしいのでこれの実行方法をどうするか非常に問題があります。皆さんによく御相談願つたのでありますが結局各ブロックをめぐつて直接声を聞いた上で、方針を定めようという事になり、各地区をめぐりました。その結果によると誰一人反対する人もおりませんでした。このまゝ放つておいたら業界は自滅する。何とかしなければならぬと意見が一致しました。その方法もブロック毎に申し合わせて皆さんがお互に監視して行く事になりました。現在は昔と違つて皆さんの考え方も變つて来て殊に若い方は理解があり業界の事にもよく考え致されており、利己主義ではいけないという事はよく承知しておりますので本年度は非常によい成績でありました。5月も完全に全国的に休業されておりました。6月の作業時期に入つても割合に落ちついてやつています。この結果は必ず将来出て来ると思い期待しているものであります。本年は最初であります、業界の為に来年も再来年も引きつづいてやつて行かねばならない事だと思ひます。本年は作業時期が差し迫つてから急に云い出したが為に皆さん方にも非常に御迷惑をかけた事は我々幹部としても申し訳ない事だと思つております。

来年度から採集する以前に規制方針を定めまして集荷方針も定めまして共に皆さんにお話し御意見も承つて冬の間諒解を得て来年からスツキリした計画的の規制をやつていきたいと思つています。

集荷も今後、無統制でなく規制に副つた方法で行いたいと思ひます。或いはウス巻のものは安くするとか、前渡しを少なくするとかして組合員の皆さんには御迷惑になるかも知れませんが、業界全体の為にはある程度忍んで頂かねばならない事と思ひます。近々幹部会を開き役員会の上決定願つて皆さんに御相談致して納得して頂く様にしたいと思つています。組合運営という事はやはり認識と協力がなければ出来ない事ありますので、組合運営、又業界の安定を保つ為には皆さんに納得して頂いて、協力して頂き度いと存じております。

参考の為に申し上げますと昨年度は全組合員の半数しか出品していませんでした。現在組合員は1,256人でその中1,083人が出品しています。これは有難い事でよい結果であると思ひます。組合員の90%に當つています。この調子で

会員が協力して呉れる様願ひ度いと思ひます。

集荷問題については種々議論はありますが約10,000貫の生産高の中3,400貫しか集まりません。これは兎ではないかと考えましようが、10,000貫の中約半分は加工業者が生産して外へは出しません。後の5,000貫の中の約7割が組合へ集荷された分です。これをもう一步進めて本年度の様な5、6ミリというものばかりでなしに皆さん方が生産された真珠を大きいのも小さいのも、良いのも悪いのも全部組合へ集めて8割以上集まつたら組合の運営も非常にし易くなります。外へ流れるのが2割位では加工業者も組合で買わざるを得ないので組合も敢えて難儀する事なく、又評価以下で売る事も無い訳です。

その様にすれば組合の評価というものが一定の線で業界を進んで行ける事になりますが、今年の様は大珠とか良いものをどんどん市場へ売り、売れ難いものゝみが組合に残つたというのでは後の仕末が却々むづかしい事になります。

5、6ミリでも昨年400円から500円していたものが、2月～3月になつて来てから300円位で手離してしまう。否それ以下の200円ですらも売つている状態であります。安く売つたとか何んとか組合に對する種々な非難もありますが、組合員の方々が200円や300円で売るなら組合へ全部持つて来て頂きたい。市場になれば組合で買うのであるから市価の安定は保てますが、この様に安売りされたのではいくら組合が努力しても市場はどんどん崩れて行くばかりです。又農中へ支払う利息が相当額あり売れない珠が多い場合は400円の品物を400円で売つても売れない品物に對する利息に喰われて、結局は値を下げて売つたのと同じ結果になるのです。

如何にしたら、業界の安定を保てるかという事について非常に悩んでいる次第であります。仮りに皆さんが協力して全部出品して呉れるのであれば3,000貫寄ろうが5,000貫寄ろうが立派に運営して行く事が出来ると思ひます。

しかし幸いな事に現在、業界には加工、輸出兩組合があり、又養殖組合も含めて三つの組合があります。

過去に於いては、この三組合の連絡が悪かつたが、3年前位からこれではいけない、三者が一体になつてこそ業界の安定が保てると自覚をしたので、その現れ的一端として本年の滞荷についても、輸出組合、加工組合の幹部の方々が集り相談した結果5億程の品物を買つて頂きました。これは犠牲となつて買つて頂いたのですが、一面自分の手持の珠の値を安定させる事にもなつたのです。

即ち自分の所のを下げないという事は業界の値を安定させる事にもなつているのです。バラ珠と同じくネツクレスもバイヤーに叩かれていましたが、昨年

これに対応するべく買取会社を作つてネツクレスを買取り値を安定させる事にしました。この結果は非常に良かったのです。

この様にバラ珠とネツクレスの買取機関を強化して実施すれば業界の安定も得られるのではないかと思ひ、この秋迄にはその様にして頂く様運動しております。

三者が一体に提携して全てやつております。又皆さん御承知の様に業界全体の問題として振興会というものが出来まして御木本美隆さんが会長になりあらゆる業界の事、政治面の事について振興会が主になつてやつて貰つております。

皆さん御承知の漁業法の改正も目前に迫つて参りました。各地の漁業協同組合、全国の漁業連合会等は先日東京で全国大会を開いて漁業法改正について戦前の如く組合へ寄せとせという声を大きくとり上げて大会の決議として陳情しております。これには我々は前から對抗して現状のまゝにしてくれと云つております。

農地法の改正と共に漁業法も我々使う者、事業する者の権利にして欲しい。5ケ年というのは暫定的期間であつて、終戦後10年も経た今日テストの時期は過ぎたのであるから実行に移して呉れる様、又5年という短期間では本当に身を入れて作業出来ないから少くとも戦前の10年以上の年月を頂きたいという事について極力運動しております。

漁業法調整委員会というものが出来て、大分この話は進んでおりますが、現在の委員の方々にも真珠の事業について知つている人は非常に少ないので真珠の漁業法に関しては学識経験者或は業者の代表というものを特別委員に選んでこの人々の小委員会でひとまず研究しようではないかという事に決まり、第1回の役員会を7月頃に開く事になるだろうという事を聞いておりますので、我々も初志を貫徹する様に一生懸命努力しております。

生産内容につきまして

本年は3割規制を目標としております。中には7ミリ以上は需要が多いのであるからどんどん作つたら良いではないかという意見がありましたが、これは尤もな事だと思います。しかしこれを差別待遇する様では本当の規制は出来ないと。やはり7、8ミリにしても5,000貫売れるものなら3,000貫にした方が良いという事は実際の効果が上がつているのであるから、売れるから作るというのでは市場価値は無くなつて来ます。

真珠は日用品と違ふのです。少ない程稀少価値が出て来るのであるから大珠

と雖も規制はして欲しいというので全国的に期間を区切つて4ヶ月半を作業するという事に決めました。これは湾の事情によつて違いますから全国一律という訳には行きませんので各湾毎に定めました。

急に大珠をやる訳にも行かないし細厘、小中は売れないし、というので皆さん方も非常に困つており、且迷惑な事と思いますが、このにがい苦しみを味つてこそ業界の安泰が保てるのです。

従来 of 如くやつていたら、又本年と同じ憂目を見る事になりますので、充分御理解下さつて協力して下さい。

参考の爲に大体の予想を申し上げますと、毎年10,000貫以上は浜揚げされていゝらうと思ひます。(第4巻第1号5頁の表を参照)

この中の殆んどは小、中珠であります、これをなるべく大きいサイズに持つて行く様にしたいと思つております。

大きい業者に對する規制はどうするかという問題もありますが本年度は業体の大小に拘らず1人も規制について反對は無く、先日にも神戸に集つた時、我々から卒先して組合員へ見本を示そうではないかという事を申し合せて誓約書を作りました。その節私は先方に數的に減らすのでなく、資本もあり漁場もあるのだから5ミリ6ミリというサイズを作らない様にしてその不足分は一般の組合員から買つて呉れる様依頼しました。

その結果、折角用意した核を7ミリ以上用の核に切り変えた人もありました。この事により相當の費用がかゝつたと思ひます。

三重県では県条例で筏の規制を行つております。これは4年計画で32年度から始めました。本年度は約12,000台減梓して實際の登録を66,500台にするそです。來年度は50,000台にしようとしております。

紀州地区は密殖という事を左程痛切に感じておらないでしようが多くなれば自然に今の英虞湾の業者と同じ苦しみを味う事になるでしよう。大丈夫な時に自重して前車の轍を踏まない様にして頂き度い。各県にも喧しく云つております。又先程申上げました通り養殖業者は全国的になつて参りましたので三重県のみでなく他県にも実施して頂く様水産庁へ依頼したところ、協力して呉れるという約束を戴きまして、水産庁長官の名で各県へ通達を出しました。内容は新規漁場は絶体認めない。これは先程申上げた漁業法改正についても今は各県知事が免許々可權を持つていゝるのであります、この様に問題が全国的になつて來ました際はやはり農林大臣が免許を与える様にして頂き度いと申請してい

る訳であります。

又、毎年計画生産をしておりますが、この数量を厳守し、監視を嚴重にして欲しい。

又、三重県と同じ様な筏台数の制限を厳守して欲しい。

以上の申請をしておりますが、幸い業者の方々も理解し協力して下さるので多年の難問でありました生産規制と業界の安定につきましては或る点迄は軌道に乗るのではないかと思います。又乗せる様努力しておりますので皆さん方も共々に協力して下さい。

我々の事業は昔と違つて個人丈の生存は望めないのであつて自分の事業を守ろうとするならば業界の為に皆が一致協力して盛り立てゝ行くのでなければならぬと思います。

最後に重ねて皆さん方の理解と協力を御願い致します。

アコヤガイの稚貝採苗について*

蓮尾 真澄・片田 清次

(国立真珠研究所大村支所)

「しんじゆ」では毎年この時期になりますと採苗問題を扱つていますので、今迄のものと重複する点もあるかと思いますが、少しでも満足できるものにするために年ごとに追補し、併せて過去の資料を検討し本年の予想を試みたいと思います。

天然におけるアコヤ貝資源の豊凶は、その年の仔貝付着期における気象条件に大きく左右されますが、稚貝採苗事業の成否に関しては更に、採苗設置の時期、場所の選定並びに付着後の管理などが重要な鍵となります。

過去4ケ年の成績をみますと、昭和30年は気象条件に豊まれて大豊作を記録しましたが、その後3ケ年は不良の状態が続いています。

その時の資料から採苗不良の原因を考えてみますと

(1) 気象条件に伴なう海況異常に因る場合

* 「しんじゆ」第42号

(a) 淡水の多量流入に因る低比重、低水温の出現のための仔貝の死滅及び發育不良……………32年

(b) 早ばつに伴なう海況異常のための仔貝の發育不良……………33年

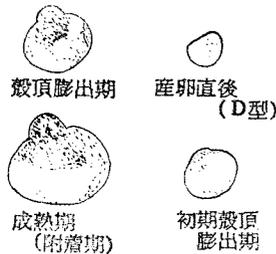
(2) 台風などで採苗施設の流失、破損に因る場合……………31年

などが考えられます。この中、(1)は現在では人為的に如何ともし難いものですが、(2)は不可抗力とは言いながらも多少は被害を最少限に食い止め得る可能性を持つものです。このように自然条件は、その年の採苗成績に強く影響するわけですが、更に人為的な採苗技術の優劣が、この事業の成績の良否を決定する重要な要素となるものですから、これからいくつかの留意すべき事柄について過去の資料を基に、考察してみることになります。

1. 浮游仔貝の初期発生

アコヤ貝は成熟すると雌は卵を、雄は精子を海中に出して授精し、まもなく貝殻ができてD型仔貝となり、浮游生活を送りながら成長し、殻頂膨出仔貝(U・期)を経て成熟仔貝(F・期)となり、こゝで親と同じ付着の生活に移ります。

第 1 図



ます。この際に適当な付着物に遭遇できなかつたものは殆ど死滅してしまうので、それらに付着の機会を与え、発生した仔貝を有効に採取するのが稚貝の採苗なのです。

2. 玖島崎に於ける浮游仔貝の出現状況の

概畧

昭和30年より採苗時期には玖島崎地先において浮游仔貝の発生状況を連日調査し、その付着時期を予想しています。

第2図は過去4ケ年の浮游仔貝の出現状況を示したのですが、昭和30年は7月20日頃から急に大量の産卵があり7月末から8月上旬にかけて付着の盛期となり、8月中旬にもう一つ小さな付着の山があつた事が判ります。

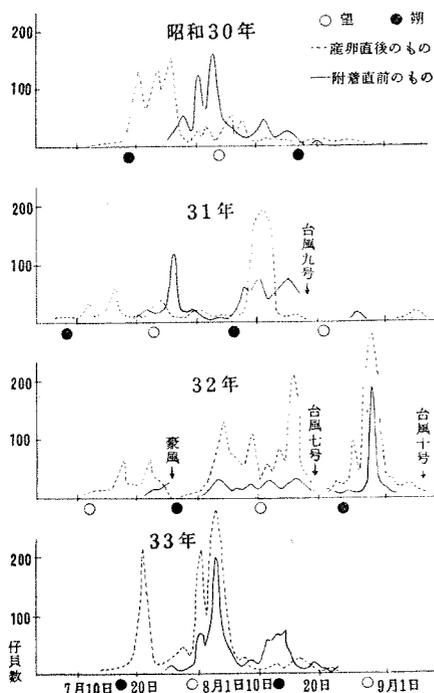
31年に於ては最初の産卵は7月初旬に、大きな産卵は大雑把にみて3回あり、これに對し付着の山は7月下旬と8月10日前後の2回現われていますが、最も大切な8月中旬に9号台風が襲来し、採苗施設の流失破損などで、不良の結果をみてしまいました。

32年は7月10日に最初の仔貝出現を認め、20日前後になつて採苗の対象になるような産卵直後の大量の仔貝が発生し、この付着は8月上旬に行われると予想したのですが、7月25日の大洪水のために仔貝は流出又は殆ど死滅してしま

つたようです。その後も産卵は続いて行われたのですが、夏季中に亘つての低比重と低水温の持続のために、大量出現した浮游仔貝も順調な付着をすることなく終期となり、極端な凶作の年となつてしまいました（しんじゆ・25号参照）

33年は7月14日に最初の仔貝出現をみましたが、それから7日目の21日に大量の仔貝発生があり、その付着期は7月下旬～8月初と予想していたのですが、異常に続いた早ばつのために付着後の仔貝の発育に変調をきたし、全般的には良くない結果に終つてしまいました（しんじゆ・34号参照）。

第2図
玖島崎における浮游仔貝の出現状況



第2図に依つて産卵と月齢との関係を見ると、その関連性が容易に窺われます。各年の浮游仔貝の最初の出現はいずれも大潮（朔か望）の数日前に始まり、仔貝の大量の発生は大潮の数日後に現われています。その年の大量産卵がどの大潮時に誘発されるかは、水温が25度に達する前後の気象条件—降雨やそれに伴う水温の急激な変化—に依つてきまるようです。

30年には最初の仔貝出現の数日前、3日間で450ミリの降雨があり、26.3度の水温は24.4度と急に降下し、後晴天となつて間もなく産卵を始め、続く大潮

3. 産卵と海、気象条件との関係

一般に貝類の産卵は、海、気象などの外圍条件と深い関係があり、それらの急激な変化は刺激として働き産卵を誘発させると考えられています。

玖島崎地先に於て、浮游仔貝の最初に出現した時の水温(1米層)をみると、30年26.2度、31年25.2度、32年24.5度、33年27.9度となつており、大体25度をもつて産卵の可能性を示す指標と考えてよい様です。

こゝで興味ある事は水温が徐々に上昇していだけで海況に急激な変化がみられないような年には、たとえ水温が25度に達しても大きな産卵は行われていない事です。

時に採苗の対象になるような大量産卵が行われています。

31年も仔貝出現前、9日間連続で146ミリの降雨があり、天気があがつた翌日に最初の仔貝発生をみ、続く大潮日より4日目に大量の浮遊仔貝の出現を認めています。

32年も同様で、最初の仔貝出現前に6日間で378ミリの雨が降り、それがあがつて水温も22.6度から25.2度と急激に上昇した翌日に出現し始め、続く大潮日より3日目に大量の仔貝の発生をみています。

以上の様に、今迄の資料に依ると水温が25度に達する時期に降雨などがあるような年には、大潮日の2、3日前より初期仔貝の出現があり（実際の産卵は更に1〜2日前となる）、続く大潮日から3、4日後に仔貝の大量発生となる様です。

しかし海況に急激な変化のみられない33年の様な早ばつの年には、水温が25度に達した大潮時にも大きな産卵はみられず、大量産卵は次の大潮日に持ち越される様です。これは大潮によつて環境水の入れかわりとも言うべき変化が、その産卵を誘発させるものとみる事ができます。

この外、環境条件を大きく変化させるものに台風があります。これは低気圧のために外洋水の影響が急に強くなつたり、降雨を伴うために比重低下を来たしたり、又強風によつて海水が攪拌される事などが産卵誘発の要因として働くものと考えられます。

4. 産卵と付着時期

産卵直後の仔貝（D型）から付着期の仔貝になる迄の日数に就いては、各地に於ける報告がありますが、大村湾玖島崎地先での資料をもとに考えてみることにします。

各年に於て最初の仔貝の発生をみてから、付着期仔貝の出現迄の日数は、31年14日、32年11日、33年10日となつており、又産卵直後のものゝ出現の日と、付着直前の大きさのものゝ出生の日とは各年とも10〜14日位ずれています。

それで採苗器を垂下する場合には、この初期仔貝の大量発生を認めてから10日〜14日目頃に採苗器が付着期仔貝の最も付き易いような状態にあるように設置すれば良いことになるので、一番仔の採取に重点を置く意味からして、例年ならば最初の大量仔貝を認めてから2、3日後に垂下すれば良いと考えます。

しかし稚貝の付着率は採苗器の汚れにも影響されるので、海の状態によつては、適当に判断して設置日を多少前後して決める事も必要です。海の濁りの多い年にあまり早く垂下すると泥や付着生物が密棲し、仔貝の付着を妨げますので、比較的遅目に、濁りの少ない年にはやゝ早目に垂下するのが良い様です。

貝殻採苗器は杉葉の場合よりも、更にこの事を考慮する必要があります。

5. 採苗器の設置場所

浮游仔貝は繊毛と言う器官をもつて游泳しますが、その運動力は潮流などに較べると問題にならず、潮の流れの儘に移動すると考えられますので、潮の流れの強い所では不適当で湾奥部の環流のあるような場所で仔貝が濃密群を成し易い様な水域が採苗漁場として適しています。

大村湾口部の潮流の強い場所では採苗は難かしいと言われてしていますが、これは仔貝の発生が少ないからではなく、湾奥部の様に環流によつて濃密群をなす事が少なく、それらは潮流の儘に移動し易いからであると考えられる事が出来ます。ですから湾口部でも地形的に環流の出来易い所、沈船やブイの陰で潮の比較的緩やかな所には、年に依つてはかなりの稚貝付着をみる事もあります、その場所に例年稚貝が付着するとは限らないので採苗事業は成立し難いわけです。

仔貝採集地点



潮の流れと共に、仔貝を集散させるものに風があります。採苗漁場として適している海域は比較的潮流が緩慢なところですから、採苗時期に於けるこの風の影響は、大きな要因としてその良否を決定付けます。玖島崎地先に於て海水一定量中から採集される仔貝の数と、風向との関係を見ると南～南西の風の時が多く、北～西の風の時には仔貝は分散してしまう傾向にあります。

なお、33年の稚貝状況をみると、同じ湾奥部でも西南部の村松～伊木力側が極めて不良の成績となり、大村、小串、江上浦および形上湾の一部では数量的には比較的良好の結果をみたのは、付着盛期に南～南西の風が圧倒的に多かつたために、西南部側では沖出し風となり浮游仔貝が分散し流出してしまつたからではないかと考えられます。これに對しこの南風によつて浮游仔貝の集中し易い東部岸側や長浦の一部でかなりの稚貝付着をみたものと考察されます。このようなことから考えると、同じ湾内でも採苗時期に多い風向によつて浮游仔貝が集中し、濃密群を作り易い場所があると思われるので、このような場所を選定することも、採苗事業を有利に導くための大切な事柄となります。

この事は研究所地先の同じ浦内でも、

7月～8月の風向と日数

年度	30年	31年	32年	33年
東	1日	1日	3日	1日
東南	7	1	7	8
南	28	13	11	18
南西	13	11	21	18
西	1	9	4	7
北西	4	6	5	6
北	1	3	3	3
北東	1	2	1	0
無風	4	6	5	2
計	60日	59日	60日	60日

對岸の前舟津側は海底の状況はアコヤ貝の棲息に適な条件を備えているにもかかわらず、天然に於ける貝の棲息状況は玖島崎側に較べてかなり少なく、これらの事を裏付けしている様に思います。

6. 採苗器の垂下層

研究所地先は水深が浅くこの種の試験に對しては適所と言えず、充分な検討は出来ておりませんが、各層のポンプ採集による浮游仔貝の濃密群は1.0米前後層に多い事と、水層別付着量もその傾向があるので、降水時に淡水が停帯しがちか風当りの強い漁場では1.0~1.5米位にし、余り淡水の心配のない漁場では0.5~1.5米位の深さにするのが適当ではないかと思ひます。

しかし水深の大きな漁場では垂下層による稚貝の付着率にはかなりの差がみられるとのことですから、垂下層を交互にするなどして安全をとると共に、各漁場の最適深度を検討されるよう望みます。

7. 今年の予想

今年の梅雨は早ばつといわれた昨年の梅雨期よりも更にひどく、6月に入つてから現在(6月25日)迄の降雨量は75.5ミリで、昨年の8割にしか当りません。中旬に入つてからは殆ど降雨がないために(4.3ミリ)、水温は上昇し、6月下旬では例年より2度程度の高めを示しています。

玖島崎地先では6月中旬から浮游仔貝の出現状況を連日調査していますが、今年は例年より早く6月22日に最初の仔貝を認めましたが、これは極めて小さな産卵で採苗の対象とはなりません。

アコヤ貝の産卵は第2図にも見られる様に数回の山がありますが産卵の強い刺戟となる様な海、気象の変化の乏しい年には水温上昇の割には時期が遅れますが、産卵の山は大きく、その回数は少なく出現する傾向がある様です。

ところで今年の採苗の対象となる様な大量産卵は、今迄の水温上昇経過等から考えて、現在の海況を急激に変化させる様な要因が起るならばそれが恢復してからまもなく、若し海況の変化に乏しい儘で経過する様な場合には次の大潮の7月7日前後にみられるのではないかと予想されます。

なお、採苗適期を適確にするために引続き浮游仔貝の発生状況を調査し、お知らせしますが、一応、7月10日頃には採苗器を設置できる様に準備を進めておいて下さい。採苗器垂下の適期に就ては速報します。

アコヤ貝の餌としては、プランクトンの他に海中に懸濁している微細な有機物が大きな役割を果していると考えられ、最近盛んに研究されていますが、今、大村湾奥部に於ける今年の海況をみると、現在迄のところ昨年と同様な異常な日照りで、雨水や陸水の適度の流入がないために海は澄み、4月以降極端なブ

プランクトンの減少状態が続いていて、例年みられる硅藻類の夏季大繁殖の気配もみられません。

なお、こゝで昨年の採苗の全般的な不良原因が、浮游仔貝の発生量が少なかったためではなく、仔貝が发育不良の儘死滅してしまったものが多かつたからであるとする時、海況異常に因るプランクトンの減少は見逃す事が出来ない大きな問題だと考えます。

一方、昨年の夏季に於ては、母貝の成長も全般的に悪かつたのですが、その傾向が湾奥部程大きかつた事、早ばつに因る海況の異常現象についても同様であつた事等思い合せると、今年もこのまま日照りが続くならば、湾奥部や内湾性の強い漁場で行われる稚貝採苗に関しても憂慮すべき多くの問題があるのではないかと案じています。産卵及び仔貝の正常な发育のためにも、是非とも適度の降雨が欲しいものです。

なお、付着後の稚貝の管理に就ては、今後随時お知らせしていきたいと考えております。

最後に、採苗を予定しておられる方々のために、採苗予定漁場に於ける浮游仔貝の発生状況等、詳細な調査も予定していますから御連絡下さい。

■■■■■ 挿核技術の研究 (2)* ■■■■■

田 辺 時 生

(布 施 田 地 区)

これまで種々討議研究して参りましたが此処に現在行つている技術を報告し第四巻、一・二号と比較見当して大方の参考に供するとともに御意見御指導下さらん事を期待致します。

第3図は昭和30年後現在に及ぶ挿核技術であるが、腸管迂曲部の中心「大袋卵巣」の真中へ挿核する技術である。外見から見た場合には腸管に食い込んでいる如くしかも表皮の厚さが今までの技術の何れよりも、やゝ深い感じである点と、腸管に抱かれている如く核の位置が安定し移動が少い点は今まで述べた技術よりも格段の差が出て参ります。

又技術的に見た場合此の方法が一番脱核率が少くキズ珠が少い点現在まで報

* 1959年7月1日受理

告して参りました技術のかなめになるうかと想つております。

昭和30年頃までは腸管の影響を恐れ瓢箪卵巢の中心へ挿核する事のみ考え技術研究して参りましたが、大玉の挿核に進むにつれ腸管の影響を研究し、腸管に接する真珠を色々な角度から見て参りましたが、出現する真珠は腸管よりも其の他の及ぼす作用の方が多く現われる事を知り、此の技術を生んだ次第。

就いては、此の技術の研究に御援助下さいました富士真珠の青木氏に感謝する次第である。

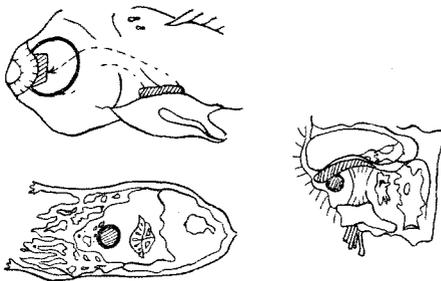
- (1) 図の如くピースの密着する位置を腸管よりの先端に持つ事。
- (2) 瓢箪卵巢の小袋を先導器にて傷つけぬ。
- (3) 挿核する核よりも小さい器具を使用大きく切開しない様に注意し最も下部に切下げぬ事を注意し常に大袋卵巢の中心と腸管迂曲部、特に上昇部に留意して先導器を使用する。
- (4) 作業後の養生介の位置は表部を上にならべなゝめに組合す。

以上の点に注意をはらつて図の如く挿核する事はやすい事に想われるが何時も思う事ながら挿核技術において最初に ①卵巢の適否を選別し ②挿核サイズを見当 ③核のサイズに合して適度の大きさ広さに切開。

此の段階に於いてすでに技術が決定されると思つております。なぜならば挿核において自ら持つて行こうと想定する部位が完全に先導器によつて切開され

昭和30～32年の挿核位置

第 3 図



なくば其の部位へ挿核した核は後で通路へ戻るか、卵巢の薄い方へ片より移動する事は必定で結果から良質の真珠は得られぬ点を見ても挿入器に核を入れてより核の部位が何処。と笑話に思う方もあろうかと思うが沢山の技術員とも話合い技術を見て痛切に感じたので此の点特に反省したいと思います。どうか会員諸氏の御批判御意見を腹藏な

く述べて頂く様期待してやみません。

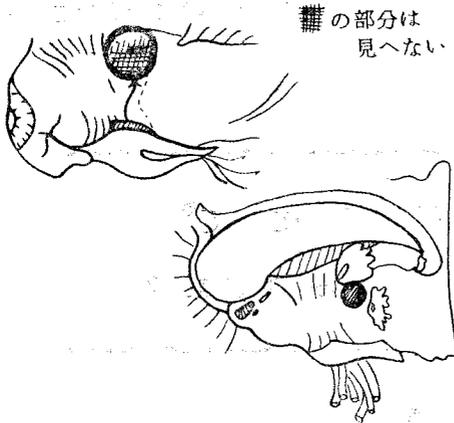
「帯状卵巢の挿核部位」

挿核1個の場合、今まで報告して参りましたのは瓢箪卵巢における部位に関して現在までの経過研究ですが、真珠介の卵巢には個々の大きさ形体の違いがあり、又収足筋の太い細いによりて技術上、大きい広い卵巢に挿核の部位をもつ

と云う事は、1個入れの場合当然考えさせられる問題であります。図で見る如く収足筋の左瓢箪卵巢と右側の帯状卵巢を見選べて一見して其の大小はわかるはずであります。

あこや介の卵巢を何時も切開している技術員には其の大小は一見して見究める事は容易で1個入れの技術が重要視され、大きい真珠えの愛着を突らす上にも此の帯状卵巢は軽視出来ない部位の様に見える。

A 図 0～昭和28～9年頃まで



も此の帯状卵巢は軽視出来ない部位の様に見える。

其の意味から極めて浅い経験であります、大方の参考到此細なりとも供する所ありますれば幸甚です。

第A図は三角卵巢より中間浮し「帯状卵巢」上部に其の挿核部位を持つて行く方法にて年代ははつきりと覚えていないが昭和24年頃が最初の技術の様に見つております。

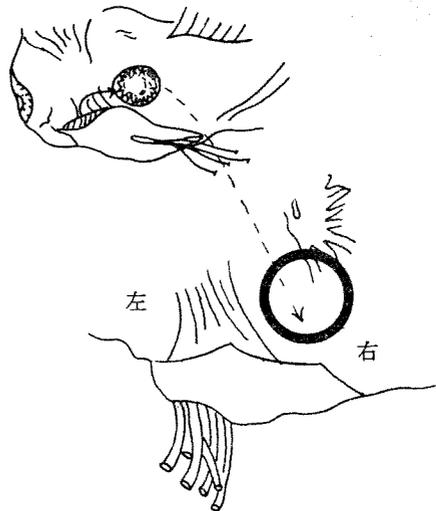
此の技術は其の後28年頃まで行つたものであり其の当時の漁場関係、介の強度に適したのか大変良質の真珠を採集している。今に惜まれるのは其の当時のピースの密着が技術的にまずく白珠を多く作つた事を記憶しております。

B 図 昭和29年

第B図 昭和28年～29年

帯状卵巢の下部足の筋肉より平面卵巢をかけて浮しの挿核を行つた物で挿核口を収足筋上より左の卵巢側に切口をもたし脱核を防止せしめ又核の移動を防止する感点から如様な方法もこゝろみ試験して見た。

ピースの密着上の事柄から見れば最も良いが変形真珠が多い点頂けない。



しかし卵巣を見極める眼が高くなれば右の欠点は解消する事を確信持つて申上げる事が出来る。

又母介の卵巣を先導器にて切開する時手の感じてサイズの決定が自然と理解出来得る様にならねば此の技術は危険である。

昭和31年後の技術に就いては未だ結果的に申上げる段で無いので討議だけで今後の成績とにらみ合して報告申上げる事にする。

現在の技術に就いて其の部位の良し悪しよりも管理作業なり母介仕立に重点をおいて報告したいと想つております。

ある宝石店にて*

アメリカみやげ話(2)

中原 皓



ニューヨーク五番街、ティファニー商会の正面

五番街五十七丁目の大きな宝石商、ティファニー商会の廻転ドアを押して中に入った途端に「何か御用ですか」と用心深そうに話しかけてきたのは、普通の背広を着てはいますが、どうやらこの守衛らしい人です。やはり普通の商店とは変つているなと思ひながら、一寸面白くない気分でした。店内は高価なダイヤモンドやエメラルドのケースがいつばい置かれ、養殖真珠もかなり良いものが置かれ

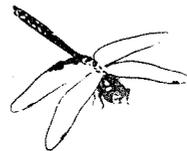
* 1959年7月1日受理

ていました。

教えられた広報部の室に入つて行くと、壁やついたてにはりつけられた沢山の装身具の写眞が目につきました。ラテイティア・バルドリツジ嬢はこゝの主任です。かつて駐イタリア大使の秘書をつとめていたそうで、その時の経験を書いた「ローマの蠟燭」は最近ベストセラーになつたと云うことです。彼女は丁度雑誌タイムの「日本の女性」特集号を興味深そうに読んでいました。私は日本のことや真珠のことを聞かれるまゝに色々話してから、是非こゝの研究室を見せてくれとたのみました。しかし研究室は外部の人は入れない規則になっているとのことでみせてくれませんでした。その後同じティブアニー商会のアレキサンダー博士から、こゝの研究室の内容をくわしく書いた報告の別刷をもらつたので大体様子を知ることが出来ました。

バルドリツジ嬢は堂々たる天然真珠の写眞を数枚わけてくれましたが、こゝにおみせするのはその中の一枚です。彼女は去年の12月雑誌「海軍」に真珠に関する一文「天使の涙」と云うのをよせています。その中で養殖真珠について書かれている部分を最後に紹介します。このような仕事にある人が養殖真珠についてどう考えているかと云うことは、今後養殖真珠の名声を保つ上に何かの参考になるかと思いますので。

……養殖真珠は人工的な刺戟物、真珠貝やミンシツピー貝の小さな玉を挿入することによつて作られる。外部をとりまく真珠層は刺戟物をとりまくように真珠貝によつて生成される。色を決定する色素物質は刺戟物と外層の間の空所に注入される。従つて養殖真珠は人工的に着色されたもので長い間には変色することもある。このようなことは天然真珠ではおこらない。又、天然真珠は何層も何層も重なり合つてその美しさ、色、光沢を発現しているのに對して、養殖真珠はほんのうすい真珠層しか持つていない。……



Baroque

原子力研究所の裸族

山本文栄



何か書けと言う白井編集局長の御命令であるからには、書かなければならないとは思っているのであるが、さて書くとなれば何を書いたものやら。不得手のこと故一向にペンは動かないのである。期日が迫つて、止むを得ず所要の枚数を仕上げる努力は、吾乍ら涙ぐましいと思うのである。

さて書くことであるが、何時も研究会その他業界の方達と話し合つたり、此の頃の話題等の中から感じたことを私なりに書いて見ようと思うのである。

私は写真を作るのが好きである。下手の横好きというやつである。写真を作り乍ら、よく思うことであるが、原子力研究所でシヤパンテスが機械を操作している様な突飛なもので、現代世想の両面を表現する様なものを作画したいなどと楽しい考えを起すのである。然し笑いごとではない。こんな姿こそ吾々真珠界の一面でもあると思うと暗い気持になる。こんな風景があまりにも吾々の身边に多いからである。

今は下火になつたが、一時真珠の専売ということが取り沙汰されたことがあつたが、現在専売になつている塩の問題にしても、現在の真珠業界以上の悩みがあるわけである。

御存知の通り従来の入浜式塩田法が戦後研究改善されて、流下式塩田となり、人件費も少なく、能率が良く且所要面積も少なく済む新しい産業方式に改められた結果、塩の国内一般消費量をはるかに超過する生産量となり、滞貨は従来の倉庫では間に合わず、露天に集積滞貨の山をなして頭をいためている現状である。然し国内の一般消費量以外の工業塩は大量に外国から輸入しているのであるが、これは運賃を支払つて尚且国内産の塩よりも安価であるからで、止むを得ず最近では国内産の生産価格を引下げようとする動きがあるばかりでな

く、流下式による生産過剰を規制する為に、つい最近数十億をかけて作られた工場であり乍ら、生産費の高くつく工場は閉鎖されると発表されたことは、言うなれば研究改善され発達した産業が、生産量が需要量を超えた場合、然も輸入価格より高いという場合に於て、此の様な運命になるということである。

真珠の場合は吾国独自の生産品であるから、いさゝか異るとは言うものゝ国内外を含めての需要量を生産量が超過する時には同じ結果である。

真珠の生産量も今年は去年より少いと言われているが、数年前より比べれば、はるかに多くなるはずであり、母貝が多くて安くなれば又量的に多くなる年も出来て来るわけである。これは輸出実績が示す通り、需要が年々多くなっているから、数的には今の処一向に差支えないわけである。問題は、必要なサイズと質の問題である、と大方の人は言うのであつて、これ又当然と思う。然し世界独自の生産と言う強みは、却つて販売方法に、少しの進歩も見られず又飛躍しようとする努力に欠ける結果になつている。

現在5～6mmが余るということは、これを余ることのない様に売る努力と工夫に欠ける為である。一部の輸出業者ではやつているというであろうが、業界全体としての問題をいうなればなされてないといえるのである。

真珠の生産は市場が要求する通りのサイズを好みに応じて理想通り生産する迄もつて行くことは、現在の業界では無理であるとするなれば、当然多く出来るサイズで余るもの売る工夫と努力がなされなければならないと思うのである。

戦後流行の波に乗つて発展し外国のそれさえも凌ぐ機能をもつに至つた「カメラ」を見ても、販売には非常な努力がされていることは御承知の通りである。一度買った「カメラ」は相当の年月使用可能である本真珠と似ているわけである。「カメラ」は如何に輸出があるとはいえ、消費と生産が釣り合わないばかりでなく、外国に強い競争相手があるわけで、研究が大きな役割をし、新しい機能をつぎつぎと発表して、新型新型と息もつかせず購売力を突いて行つて、写真機製造技術は「シンクロリーダー」迄発展して写真が話しをする時代を築いたのである。これは外国に競争相手があるから、伸びる努力をしなければ生きられない為である。独自の産業という甘い性質を持つた真珠産業は、生産方法にしても、販売方法にしても、独走の故をもつて昔のまゝに進歩がないのである。

真珠50年の歴史といへば、大体日露戦争時代のことである。日露戦争の主戦兵器は大砲であり、第一次世界大戦は航空機、第二次世界大戦は原子力と、主戦兵器の発達した国が勝利を収めており、これが戦勝の要素でもあるわけであ

るが、とに角これ丈人間の社会が移り変つた今日、日露戦争時代又は第一次世界大戦時代とあまり大差のない生産方法と販売方式であると言う産業はめずらしいのではないかと思う。

業界は大きな困難な問題に直面していると、物を話す人はよく言う。然りその通りと思うが、その問題というのは、経済的な面が直接の原因で、目先の金の工面に懸命である。これはそれ以前の施策に欠ける結果と思うのである。目の前の黒幕を取つた丈では根本問題は解決出来ないのである。その年の生産規制の問題も重大である。然し余るものは余るのである。

生産規制と同じ力で余るサイズを売る工夫がなされ努力されなければならないのである。「カメラ」の様に新型を出す事であり、出した丈では売れないから宣伝をしなければならない。独自の産業という安易さは50年の長きに亘つて静かなる転落への流れを進んだのである。急テンポの近代社会の流れは進んでいる様でも流れの強さに結局は下流に運び去られていく様なものである。どの産業にも現在悩みのないものはないのである。北洋漁業としても、李ラインの漁業にしても死ぬ様な苦勞の中で生きる道を求めて、血みどろの努力が続けられている。

研究会の会員諸氏が新しい生産方法を作る為の研究をすることは当然のことであるが、生産と同じ力を販売と言う面にも用いられなければならないのである。現在真珠業界に對外宣伝費など少しもないといつたら、他の産業の人達の間で本当にする人は少ないと思う。

前号、川本先生の書いておられた様に、大使館に真珠の「スライド」さえないということは業界に真珠を宣伝する意志がないからである。海外旅行から帰つた人の話を聞くと真珠はまだまだ販路が開発されていない。宣伝が少しもされていないことはよく聞くことである。それでも売れる内は良いのである。今のストックが一部のサイズの内はまだよいとして、新しい原料によるアクセサリーが研究されて、売れなくなつてからでは宣伝にも金が掛り、又大変である。売れるものを工夫と努力が足りない為と、売れずに困るというのは馬鹿な話である。

真珠は稀少価値であるからとはよく言われることであるが、それが実現出来ない現在の生産力であつて見れば売ることである。販路が多いことは、価値の安定することである。花珠も注文がなければ安くなるのである。

戦後販売の方法が変つたといつても、38式歩兵銃から機関銃に変つた程度であり、核兵器時代のものではないわけである。

今や人工衛生によつて月への旅行が研究されている時、全国真珠の幹部が一

度も海外に出ないということも時代のずれを感じるものである。売る先の事を知ることが此の際必要ではなかるうか。

月へ旅行出来たという頃になつても、まだ完全なる卵抜きの方法も研究されないと言うことでは、さみしい限りである。

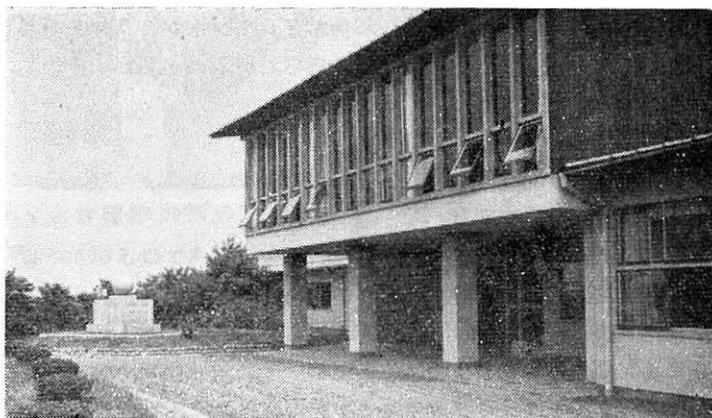
原子力研究所で裸族が、マジックハンドを操作している様なチグハグな姿から生産販売の方式を、近代社会に即応した態勢に早く作り上げたいものである。

会員諸氏の中から、突飛な夢の様な事を考え実現され真珠が生産される方法も、現在よりはるかに進歩し、販売にも独得の方法が加わつて世界に伸びる時、私の頭の中にある「原子力研究所の裸族」が背広を着ていることであろう。

(本会 運営委員)

(研究所めぐり) (Ⅲ)

—— 国立真珠研究所の巻 ——



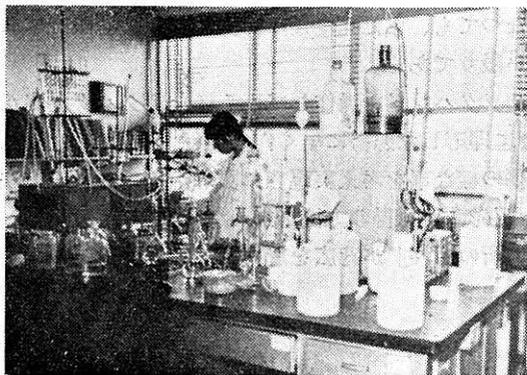
国立真珠研究所入口

既に国立真珠研究所は当研究会にとつても、業者にとつても周知の所であるから改めて御紹介する迄もないと思いますので、小関信章氏の発表された文を参考に形式的に記してみる事にしました。

1955年5月17日に三重県と長崎県に分れて世界唯一の国立真珠研究所が誕生

した。

昭和25年秋頃に故高島末五郎翁等の提唱によつて企画され、閉鎖真珠の残余



海洋化学研究室

財産の分配金をより有効に使う意味から故片山一男、三輪豊照氏等の尽力によつて作られたものである。

本所は賢島の山上にあり、総面積4,015坪、庁舎は鉄筋コンクリートの美術建築様式で研究所としては大変美しく、真珠商品を対象としているに

ふさわしい建物である。

研究室の海洋化学、生理組織、物理鉍物、養殖各研究室と精密器械室の5室よりなつている。

各研究室は、研究設備として最新を誇る広島のア、B、C、Cを参考とされ、機能が充分發揮される様に近代的な設備がほどこされている。

器材は狂い、耐久度、耐火を考えられ殆んどレミントン、ランドの製鋼製品を用い、特に特殊研究室の光学関係機械は新しいものが多い。その内主要なものを参考迄にあげてみると

- 1) 島津製自記分光光度計
- 2) 日立製自記分光光度計
- 3) 島津製光電分光光度計
- 4) 島津製ポーラ・グラフ
- 5) 東芝製オツシロ・グラフ
- 6) ライツ製万能顕微鏡
- 7) ライツ製大型マイクローム
- 8) 島津製ウルトラ・マイクローム
- 9) 日立製電子顕微鏡
- 10) 島津製テリウス流動装置
- 11) 超遠心分離機
- 12) 島津製自動電気滴定装置
- 13) ライカ、キヤノン一式

これらを取容した研究室はエアー、コンディショナーと除湿機によつて一定条件に保たれている。その他、図書室、資料陳列所があり、後者は一般参観人に開放されている。

実際の実験は、多徳島にある付属臨海実験室（11,976坪）に於いて為され、調査船「はまゆう」（9.5トン）によつて各湾の漁場調査を行つている。

本所の他に長崎県大村市には大村支所があるが、この方は又別な機会に訪問して紹介する事にしたい。

以上が大体の施設であるが、現在、研究所ではどんな研究をされているかを資料に基いて記してみよう。

現在、国研には12名の研究員及び補助研究員と3名の事務職員がおられ、高山活夫所長を中心に研究が続けられているが、養殖研究室は最近大村支所長より研究課長として本所に転任された太田技官がおられ、主としてアコヤガイの母貝、稚貝の問題、食餌、排泄の問題、貝掃除の問題について研究を進めら



二階陳列所の一部

大いに役立つのであります。

物理 鈹物 研究室は和田技官の担当で、この方面の数少ない研究である真珠や真珠貝の鈹物成分、構造、色素等、真珠の品質問題につき最新式の機械と高度の技術によつて解明に当り既に多くの結果を発表され、特にこの方面では研究の進んでいる東京教育大学の須藤研究室へ留学され、三重県立大の渡部先生と共に真珠の鈹物学ではトツブクラスを行く方である。

生理組織研究室の中原技官は既に本誌に御紹介した通り、アメリカ、ニューヨーク大学に留学され、主としてカルシウム代謝について御研究になり、真珠形成の研究を担当され、又町井技官は真珠袋を組織学的な面から調べ、植本技官は生殖腺についての研究から養殖面の卵抜き問題を取りあつかわれ、何れ

れ、既に研究会でも又本誌にも度々御寄稿下さつている。

海洋化学研究室には沢田技官と丹下技官がおられて、真珠漁場の海洋学的研究、特に水中懸濁物質やアコヤガイの斃死問題、密殖機構の解明等、根本的な問題につき研究され、昨年来説明も頂き、

も基礎的な研究から技術改良に導かれ、これと並行して養殖技術の改良研究、母貝養殖技術、真珠の加工技術、生産技術の調査等を各研究員によつて実施されている。

最後になつたが、高山所長は各官庁、研究機関との会議は勿論、研究所の総務、多くの来客の応対や業者の指導に繁忙であるにかゝらず、広く養殖上の諸問題について調べられ、特にピースの問題についてはこれ迄もしばしば御説明願つた次第で、それらの間には新興地を歴訪して技術指導をされるなど、実に多くの仕事を担当され更に、当研究会の強力な相談役として全所員を当らせられ研究会及び本誌がこゝ迄成長したのも高山所長始め各技官の御指導御協力の賜である事を改めて記し、深く感謝する次第であります。 (文責白井)

養殖業界時事ニュース

生産合理化資金の活用

公庫融資要綱改正の問題点

農林漁業金融公庫では既報の通り4月1日付を以つて公庫業務方法書を改正、個人施設に対しても融資の道を開いたが同方法書改正に伴う融資要綱の改正によつて真珠母貝も設備融資の対象に含められ今後の真珠業界の生産資金体制の基礎がためは一応完了したといつてもよいようだ。

改正の基本となつた考え方としては、単なる増産資金ではなく、品質向上とバランス調整のための合理化資金の融通という点にあるが、業界の受信力の程度や経営方式の古さなどから未だテスト・ケースの境を出ていない。このため業界としてもこの点を充分留意して対処すべきと思うが、とも角海中の生物としての真珠貝が「設備」として見なされたことはまず驚異的なことであつて特筆に値いしよう。

金融ベースにのりにくい漸次輸出産業としてゆくことは誠によるこぼしいこ

とであつて、今後この金融制度を腐らせることなく十分活用し、早期に本事業の安定を図るべく努力の払われることを期待したい。

以下公庫業務方法書、融資要綱の改正内容と問題の概要を説明しよう。

水産共同利用施設の真珠養殖事業

つり籠と母貝を養殖用筏に含めて一体をなして取得する場合、または釣紐垂下式による筏と母貝を併せ取得する場合は、母貝をも融資の対象とすることが出来るようになったが、この場合は次の様な取扱いをする。(母貝を含まない筏養殖作業用船舶、作業場等の取扱いについては次のような制限を設けない)

1. つり籠と母貝は大珠または中珠の真珠養殖の為に新しい養殖筏と共に取得する場合(従来の古筏を更新する場合を含む)に限り融資の対象とすることができる。従つてつり籠と母貝の双方または一方のみを取得する場合は融資の対象とすることが出来ぬ。
2. 1の融資対象として適当な物は国の生産計画に従つて大珠または中珠の真珠養殖を行うのであつて都道府県知事の当該年度の大珠または中珠の生産割当のあつたものがその大珠または中珠の養殖に必要な新しい養殖用筏、(つり籠母貝を含む)を設置する場合に限るものとする。
3. 養殖用筏1台に要するつり籠は80個以内母貝は1籠につき30個以内とする。釣紐垂下式による場合は筏1台につき母貝3,200個以内とする。
4. 据置期間償還期限はそれぞれ2年以内とする。
5. 漁業生産組合に対する貸付金の限度は一組合あたり5百万円またはその組合が負担する額の8割のいずれか低い額を最高限度とする。
6. 担保はなるべく融資対象以外の不動産を徴収する。
7. 融資申込の際は都道府県知事の当該年度の真珠の大珠または中珠の計画生産数量の割当及びこのために新しい養殖用筏(つり籠母貝を含む)の購入(所要台数明証のこと)を必要とする。
8. 融資対象施設により生産された大珠または中珠の真珠は全国真珠養殖漁業協同組合連合会または地区漁業協同組合を通じて出荷するものとし、この出荷を証するため同組合と借受組合の連名の誓約書を添付する。
9. 農林省の「新農山漁村建設総合対策要綱」に基くものも、1~8(ただし漁協については5を除く)と同様の取扱いをする。

貸付条件

据置期間、償還々限はそれぞれ2年以内とする。

担保は養殖用筏以外の不動産を徴求する。

貸付けの相手方の範囲

養殖事業については個人又は会社であつて養殖用筏の所有台数が50台以上500未満のものとする。

主務大臣指定災害復旧の水産増殖施設

- (1) 真珠養殖事業の筏にはつり籠母貝を含むが、つり籠母貝を含む場合の取扱いは主務大臣指定施設の真珠養殖事業の場合と同様に大珠または中珠の養殖施設が災害を受け、その復旧のために、つり籠母貝筏を一体として取得する場合、および釣紐垂下式養殖用筏と母貝を取得する場合に限る。
- (2) 真珠母貝養殖事業およびかき養殖事業等の養殖用筏の取得の場合は償還能力を考慮して据置期間は1年以内、償還期限は4年以内とする。

主務大臣指定施設

1. 合成繊維

第6と同様とす。

(水産共同利用施設の合成繊維漁網綱)

2. 内水面養漁施設

- ①ニジ鱒養殖施設を融資の対象とする。
- ②ニジ鱒の養殖経営または養殖技術に経験有するものが事業を経営する場合に限る。

3. 海面養殖施設

融資対象事業の範囲

真珠養殖事業については(A)真珠養殖用筏つり籠で母貝(あこや貝に限る)を一体となして取得する場合(B)筏とつり籠を取得する場合(C)筏のみを取得する場合(D)釣紐垂下式による筏と母貝を取得する場合のいずれかであつて、しかもこれについて国の生産計画にもとづき、都道府県知事の当該年度の大珠または中珠の生産割当のあつたものがその大珠または中珠の養殖に必要な新しい筏を取得するもの(古筏を更新するものを含む)に限り、融資の対象とする。したがつてつり籠または母貝の双方または一方のみを取得する場合、または大珠または中珠の養殖以外に使用する筏を取得する場合は融資の対象とする事が出来ない。

(真珠新聞第190号)

真珠関係6億6千万円

開銀融資月上旬貸出し予定

水産庁では既報の通り真珠業界に対する開発銀行の融資について、開銀側と折衝を進めてきたが、ほぼ了解が成立したので、近く農林大臣より開発総裁に對し正式に融資方を推せんする予定である。

開発融資額は真珠大手十社で8億円を要望していたが、5月4日の閣議で発表された開銀融資要綱によれば十社で、6億6千万円に削減されている。現在水産庁当局で大蔵省側と母貝に対する融資を設備資金とするかどうかの解釈の点で折衝を進めているが、一応公庫業務方法書の改正もあるところから設備資金として認められる模様で、早ければ7月上旬には貸付けが行われる予定である。

なお開銀融資申込みは農村関係30億円、このうち水産関係では真珠6億6千万円、捕鯨事業4億5千万円である。
(真珠新聞第190号)

英虞湾で真珠貝急死

被害額 7 百 万 円

原因はスミ潮の通過？

英虞湾で23、4日ごろから真珠貝が急死する異変が起り、県立水産試験場が現地調査に乗出した。被害漁場は志摩郡浜島町大崎沖の通称タコノボリの養殖場で、核入れをした作業員のほか母貝約20万個が急死したものとみられるが、養殖カゴを深づりして被害を防止するよい対策を呼びかけている。

県立水産試験場の調べでは、同漁場は海水交流がよく、こんなに死んだのは珍しいといい、原因は高水温で衰弱しているところへスミ潮（透明度の高い著しく澄んだ潮）が通過したためではないかとみている。

同漁場は浜島町真珠業者十数軒が250台の竹イカダを浮かせているが、大半は

海面下2m層に垂下しており、約20%が死んでいる。被害額は700万円にのぼるものとみられる。

また度会郡南勢町五ヶ所湾船越浦でもさる21日ごろ作業員母貝が死んだが、赤潮の発生かららしく、窒息死している。

こんご日照りが強くなると、異常現象によりシヨツクで作業員が死滅する心配が大きいので、万一に備えて警戒を怠らぬよう警告している。

(中部日本新聞7月26日)

会 報

1. 才1回基礎研究分科会

昭和34年6月24日10時於国立真珠研究所

昭和34年度第1回基礎研は、異常真珠に関して三重大、辻井、国研、町井、和田、富士真珠、青木の各氏により基礎的な事について現在各氏が行いつある事柄、又既に解明されている事柄をシンポジウム形式を取り高山所長、山本文栄氏の司会により始められた。

辻井氏より真珠袋の組織と分泌初期の沈着形成より見た異常真珠形成について説明が行われ特に有機質の異常分泌(蛋白異常分泌)による異常真珠(異常形真珠)の要因についての考察があり、異常形真珠出現防止に對し今後の問題点が述べられた。

町井氏より真珠袋の組織についてその生成の面より異常真珠との関連につき説明があり、和田氏からは異常真珠の構造を類型化した説明があり異常真珠の生成に関して一断面が加えられた。青木氏より挿核技術と異常真珠との関係について詳しく述べられた。

以上4氏により午前中説明があり午後からは関連した全般的な討議があり、異常真珠防止に関する問題が熱心に進められた。

メンバーからの要望により各種の問題点について研究会が仲介になり研究者、業者とにより基礎的な事柄より実験段階に入る事にして第一に異常真珠防止について実験を行う事になり業者の方の協力が望まれた。

具体的な連絡会合は後日持つとして辻井氏より真珠袋よりの蛋白異常分泌

による異常形真珠出現防止に問題が提起された。

尚、青木氏より施術時等による異常真珠防止策が発表されたので業者一般に施術、養生、仕立等についてアンケートを取る事にしてこれにより理論的、実験的に良否の判別を行い最良のものに持つて行く事にした。

会は3時半に終了した。

(出席者)

国立真珠研究所：高山、太田、町井、和田、中原、沢田、丹下、植本

三重県立大学水産学部：辻井

覚 田 真 珠：佐々木

大 月 真 珠：青野

御 木 本 真 珠：西井、横尾

富 士 真 珠：青木、茶木

中 甚 真 珠：中村、中村(久)

島 村 真 珠：島村

加 藤 真 珠：加藤

み つ わ 真 珠：落合

五 ケ 所：幸田

水 産 高 校：沖津、伊藤

片 田 中 学：茶木

共 栄 水 産：山本

研 究 会：山本(文)、丸山、谷

2. 和具地区研究会

7月10日、予定通り和具に於て研究会が開催された。

会場は新築なつたばかりの和具真珠組合で、小高い丘にあるため風がよく通り、午前10時半より午後4時迄スムーズに進められた。

特に和具地区は、例年の事乍ら、参加者が少いのであるが、地元の会員以外の熱心な方々が参加され、討論会風の熱の入った研究会となり、他地区の講演指導会と違つてレベルの高いのが特徴であつた。

当日、偶々、志摩方面の各工場を訪問して研究されている、紀州地区の家崎、森田氏一行も傍聴され、相当技術が進んでいる事を述べておられたが、出きれば更に布施田、片田地区でも実施すれば効果は上るのではないかと考えさせられた。

- 7月10日、和具研究会の折、かねてから会費の徴集に頭を悩ましていた会計委員の発案で、二班に別れて個別訪問を実施した。

地元の和具は、おヒザ下の浜口君にまかして、阿部、白井組は越賀、御座へ飛んだ。

スクーターがあるというので安心していただけなのに、何と貸してもらったのはこれでも走るか……と疑う程の老朽車、ハンドルをきればフロントがはずれそうだし、スタートするにもバリバリ、ガリツツとものすごいめき声。

♪ ボーリング前ですから油がすぐ切れますから…… ♪ という説明に二度ビツクラツ

運転する白井はほんの少し前新鋭車で怪我をしたばかりだから恐ろしくてバスで行こうと……泣きついたが、経験のない阿部は大丈夫と笑っている。

- 坂道にさしかかるとウーンバリバリ……ウーンバリバリとものすごい音を出す、ちつとも進まず……。それもその筈超老朽車の後ろにはヘビーウェイト級を積んでいるのだから。

下り坂になつてもブレーキがかからない。クラッチを落とすと必ずエンジンストツプしてしまう。御座についた時は冷汗と暑汗でびつしよりツ

- どこでもそうだが村の道は一体、どこが道路でどこが庭かわからない。おまけに標札がない。

攻撃目標の紙を手にもウロウロする始末。それでもバリツトした家かペンキぬりの建物、スクーターやオートバイがあればすぐ真珠やと判る。

- 日中、真珠やを訪問してはダメ。必ず一家総出で海に出ている。第一軒目は無事に済み次の家を教えて貰って狭い曲りくねつた露路を進む。

♪ ゴメン下サイ ♪。二、三度呼んだが出て来ない。奥で食事している様子なので更に声を大きく呼んだらやつと出て来た。

♪ あの一、伊勢の研究会から来ましたが。お宅の息子さんが研究会に入っているのですが会費が未納になつておりますので和具へ来たついでに頂きに上がりましたが ♪。♪ 研究会な？ 家の子供が入っているのか ♪。♪ え、そうです。♪ 何んや知らんけど今工場の方へ行つてるがな。わしはその位の金は払つてもえ、がな、この間も何か来た時に黙つて払つたらサギだつたので叱られての一 ♪。2人共顔を見合わせとうとう詐欺師に見られてしまつたかとうんざり。白井が ♪ そう云われるの

は御尤もだと思えます。工場の方に電話があるのなら一応連絡してみても下され。といふ電話をかけると奥さんが出て来て、今お父ちゃんがないからわからんがな。帰つて来たら相談して送る様にしますわ。といふ事でガチャリ。

再び露路を汗ダクになり乍ら次の家へ向う。庭に廻つて家の中を見ると老い老いた御婦人が座つていた。再び2人は顔を見合わせ、シマツタ。と思つた。というのは組合の評価会の際電話で通知するのであるが、老いた御婦人が出て来ると耳が遠いので全く話が通じないのでいつも閉口しているのである。しかし庭迄入つて来てからそつと抜け出す事は泥棒と間違えられる恐れがあるので、決心して訪う事にした。最初から直ぐ逃げ出す積りだから話は簡単だ。向うの話を聞かなければ良い。

「ごめん下さい。やおらこちらを向いて志摩特有のアクセントで、なあー。伊勢の研究会から来ました。なあ。御主人は留守ですか。なあー。そうですか失礼しました」と頭を下げて先方が不審そうな顔をしているのもものかわ、一目散に退散した。工場へ総出で行つていたので留守の家も多い。しまいには提案者の阿部も厭気がさしてもう止めようかと弱音を吐き出した。

更にもう一軒、〇〇〇〇〇〇くどくど申し訳けない面で説明した所、オヤジサン曰く、そんなものあるのか、わしはわからんが、自分が必要なもんなら言われなくても払うがな、そうやろ。わしらは仕入れをするのに前金やで。そんな僅かな金はいくらでも払つたるけど、コーラやビールやならいつも見て知つてるが、あんた方はみた事ないから……まず電話でもしてみるから一廻りしてきてくれ。アアここでも又、サギ師、ペテン師。だから行く時に旗を立てるか、腕に「研究会徴収班」とも腕章をまいて行こうといつたのに。

- まずダメななあーと重い足どりで又この家を訪問した。

しかし案に相違して件のオツサンの態度はガラリ一变、どうもすみません。2千円たしかに払います。どんな具合でしたか。どんなもんもないが息子さんが払つてくれといつたから。どうも暑いのにゴクローサンです。誠に拍子抜けの一幕であつた。

- 12軒巡つたが同じ家を何度も行つたので足はフラフラ、頭はノーハットカンカン照り。たつた2、3千円をもらうのに文句をいわれたり、サギ師にまちがえられたり、終には、さすがの水産出もフアイトがなくなり氷屋に沈没。

○ 予定の半分もとれぬが、これ以上まつても効果はないので帰ろうとスクーターをかけたが、来る時にエラカツタのかうんともスーとも言わぬ。畜生、愈々油が切れやがつたか、ダメになつたら放つてきて下さい、という石原氏の顔が浮んだが、そうはいかんで力に任して阿部がふんだ。

10分もしたろうか。足が棒になつた頃ようやくかかつたので、もう途中で止まる事はコリゴリとばかり一気に和具に帰つた。

○ 〆よう生きて帰りましたね、〆と谷嬢に冷かされたがカーブがきれずに前輪が崖の外に飛び出した事は内緒にしてニヤニヤ笑つていた。

○ 皆さん、会報が有難いのでしたら、どうかこんな苦勞させずに収めて下さい。

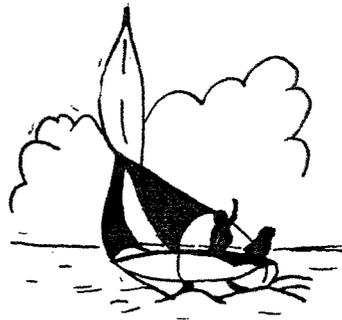
〆真珠やがそんな僅かな金を払わんという事なんかあるもんですか？
〆自分が欲しかつたら前払いをしても買いますよ、とある人がいつた事を信じていますから……。(S. A)

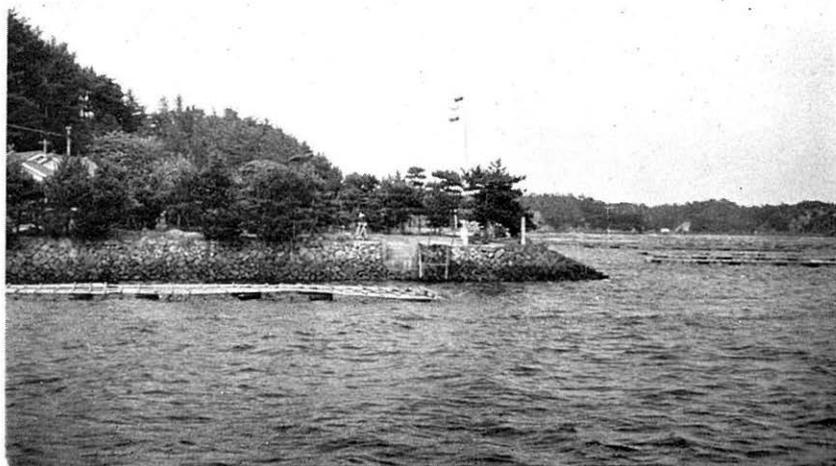


編集後記



- 7月号も8月に産声をあげた。
もう水温もかなり高く、一部に斃死もおきているので8月に入れば作業は困難の様相……。生産規制の主旨からは結構だとも言っているが、それ丈粗悪品も出るので難かしい事である。
- 予定の長崎研究会は現地の都合にて取りやめになつたが、伊勢の方へは九州から講師を招いて技術の交流をするつもりです。
- 海辺も暑いでしょうが、ここ真珠会館も冷房がないので焼けつきそう。7月半期は新年度サンプル作りにかかり、完全にグロッキーになりましたが、すぐ引続いて精算にかかり今夏も仲々多忙です。
- 風評では今年は成績がわるいとの事ですが、更に大量斃死を起さぬ様一層の注意して下さい。(S)





写真は国立真珠研究所多徳臨海実験場の遠景、吹き流しは研究会の設置した各層の水温予報旗（上から表層、2m、5m）

(Canon VT 1.2 白井)

昭和34年7月30日発行

第4巻 第4号会報 (非売品)

(通巻第23号)

編集委員 白井祥平

三重県伊勢市岩淵町84番地ノ2

真珠会館内

発行所 真珠研究会伊勢部会

電話(伊勢局代表)4147番

三重県伊勢市岩淵町140

印刷所 神都印刷株式会社

電話(伊勢局)2230番