

つれづれ 自分史

— 昭和世代の昔ばなし —

新村 巖



つれづれ
自分史

— 昭和世代の昔ばなし —

新村 巖

目次

まえがき…………… 2

第1部 生い立ち編…………… 4

1. 幼年時代…………… 4
2. 小学生時代…………… 5
3. 中学生時代…………… 10
4. 志学会…………… 13
5. 勤労働員…………… 14
6. 鹿児島市の空襲…………… 20
7. 疎開、農業…………… 23
8. 水産専門学校時代…………… 25
9. サバ釣り漁業実習…………… 28
10. のり養殖実習…………… 30
11. アルバイト編…………… 31
12. 石鮫の行商…………… 33

第2部 就職編…………… 35

1. 黒蝶貝真珠養殖試験…………… 35
2. マベ人工採苗試験経過…………… 41
3. 水試生活30年…………… 46
4. MBC賞の受賞…………… 50
5. おきなわもずく養殖の技術開発…………… 51
6. 日本で最初のもずく養殖の
技術開発について…………… 63
7. アマノリ新種の発見…………… 66

第6部 エッセイ集…………… 137

1. がらっば…………… 137
2. ハブの話…………… 139
3. 古仁屋大火…………… 143
4. 九死に一生の腹膜炎…………… 144
5. 継続は力なり…………… 146

謝 辞…………… 170

編集後記…………… 171

著者略歴…………… 173



表紙の説明

桜島は鹿児島島のシンボルである。鹿児島に80年間住み慣れて喜怒哀楽を共有してきた。1951(昭和26)年に就職した職場の窓からスケッチした思い出多き姿である。

まえがき

我が人生に悔いなし。生まれてこのかた94年、振り返ってみれば長いようで、あっという間に過ぎ去っていった。

中学4年生(15歳)1945年の6月、父は空襲で亡くなり(享年45歳)、生前あまり接する機会がなかったものの優しく見守ってくれた。

母は戦後の父なき生活を必死に我々を守り育て、1997年93歳で穏やかに終わった。

兄は終戦の9月に22歳で復員し、世情不安な東京への復職をあきらめ、疎開先の菱刈で農業に取り掛かった。私の進学のために影の力を注いだ。東市来・田代で農業を主体に暮らし、2002年78歳で他界。

長姉は頭脳優秀で女学校卒業の時に学校に居残って教師へと切望されたが、教師になりたくないとは断り、鹿児島県庁の総務関係に就職。東大出の錚々たる職員に交じって知識を磨き執務した。当時、私に向かって「男だったら努力すればどんな地位にでもなれる。頑張りなさい!」と檄を飛ばし、女性軽視時代の無念さを抱いていた。戦後菱刈に疎開後、まもなく井上家に嫁いだ。その後多大なお世話になり、2022年98歳で逝去した。

次姉は容姿端麗で徒競走が速く、先輩たちにもてたようだ。戦後、農業を嫌って都会に出て独り暮らしであったが、菱刈に帰り有吉家に嫁いだ。転々と苦勞し、2013年11月26日享年86歳で逝去。

浩子は、伯父の満尾久弥氏の紹介で私と結婚した。共働きの苦勞を乗り越えてきた。その間、一言も文句を言わず我慢強く、冗談を言っても真に受ける従順な良妻であった。感謝に堪えない。2023(令5)年10月3日逝去、享年92歳であった。

親孝行の聖子と剛も、光彦さんと敦子さんの良縁を得て、私の世話をしてくれるので安心して余生を過ごすことができる。

このような環境で育ち、生活してきた。生きるための苦勞は当然のこと、それを乗り越えてこそ生甲斐なのである。

その1番の思い出は海藻新種「タネガシマアマノリ」学名「*Porphyra tanegashimensis* Shinmura」の発見である。古くから「のり養殖のアサクサノリ」は水温20℃以下で育つが、新種は24~25℃高水温に適応するため注目されている。新種は生物学の世界にその名が永遠に登録され、学者冥利につくのである。

第2は「オキナワモズク養殖法の技術開発」によって日本水産学会から学会賞を戴き、その論文により北海道大学から水産学博士の学位を授けられた。

昔は天然の「モズク」を料亭などで珍味として利用していたが、オキナワモズクの生活史を解明し養殖による量産化を果たして、海苔や卵と同様に日常食として普及されたのである。現在沖縄県を主体に20,000トンの生産量になっている。

40年間の地味な試験研究で、いろいろな小さな発見や改良と、漁村への普及に従事し

第1部 生い立ち編

1. 幼年時代

戸籍謄本によると「昭和5年2月16日、東京府荏原郡世田谷町若林251番地で出生、父新村清二届出、同月26日世田谷区長受付、同年3月2日入籍（印）」、下欄には「父新村清二・母 ヨシの二男」としてある。

4人兄弟の末っ子である。実は弟ができるはずだったが、子宮外妊娠のため母は大手術を受け、命拾いをしたという。

命名「巖」の由来は、1930（昭和5）年の宮中歌会の御題から撮ったのだと父から聞かされたように記憶している。誕生祝いの記念品は黒塗り漆器の角盆で、内面には梅に鶯の蒔絵が一面に描かれ、裏に「巖」と金文字で書かれている立派な物だった。しかし

戦災で焼失してしまった。

出生した家は1928（昭和3）年に建築されたもので、築71年を経過した1999（平成11）年でも、ほぼ建築当時の状態のままであった。とはいえ1935（昭和10）年頃に他人の手に渡ってから、屋内を改装しているかも知れないが、外観は往時のままと留めていたらしい。「らしい」と言うのは、この家で私が暮らした時期は幼すぎて、記憶が全くないからである。



図1. 巖の出生した家・若林町251 1996年1月2日撮影

ただ、2～3歳の頃に縁側で撮った2枚の写真が残っているだけである。1枚は4人兄弟の写真で、もう1枚は私1人が木馬に乗っているものだ。

1961（昭和36）年頃、東京出張の際に戦後初めて若林を訪れた。一帯は戦災にも遭わず昔の面影をほとんど残していた。生まれた家は板塀に囲まれ、屋根付きの門から植え込みを通して家屋を窺う程度であった。図1の写真では道路の拡幅によって庭が削られ、玄関が近くなっていた。小学生の頃の記憶では、道路から2mほど引込んだ門の前に、移動可能な木柵が置いてあったが、写真にもその名残の柵が見える。

ミエ姉は庭の瓢箪池に私が落ちて騒動したことをよく話してくれたが、私にはその記憶がない。



図2. 左からテミ、ミエ、巖、進
1932（昭和7）年頃

1997(平成9)年頃、聖子は時々この家を訪ねており、一度はその住人とも面会している。70年も経った家が残っていることに、往時の普請の立派さがうかがえた。

2. 小学生時代

1936(昭和11)年4月、東京市立第一荏原尋常高等小学校に入学。入学式は覚えていないが、八つ折りにした白いハンカチにネームを書いて、安全ピンで胸に留めて校庭に並んだこと、担任は大柄のF井先生だったことをなんとなく記憶している。

自宅(若林町205)から学校までは直線距離で約500mであった。当時の幅員4~5mの舗装道路で、松蔭神社横のやや下り坂を「さつまタクシー」のガレージ前を通り、畑の平地の中ほどにある目黒川の橋を渡り、ゆるい登り坂を行くと学校に着いた。秋から春にかけて晴天の日には、西方に富士山がくっきり望めた。下校時には麦畑の穂を抜いて麦笛を吹いたり、神社裏の雑木林で落ち葉をカサカサ踏み込んで「鬼ごっこ」をしたりと、のどかな時代だった。



図4. 若林小学校(旧荏原小学校)正門(上)と(下)左奥が松陰神の森、右手電柱のガラス戸の家が自宅)ー1961(昭和36)年撮影 戦災に遭ってないので、往時の面影が残って居る

我が家にはそんな習慣がなかったので感心して引き上げた。彼はとても成績優秀だった。

1949(昭和24)年の夏、アルバイト(石鹼売り)の帰りにお宅へ立ち寄ったとき、U田君から右の写真を貰った(図5)。当時、彼は学習院大学1年であった。

その後、音信不通のまま時が流れ、私が定年になった1990(平成2)年に訪問した際に再会できた。



図3. 巖 2歳頃 1932(昭和7)年頃

帰宅すると、カバンをほっぽり出して遊びに行った。同級のT本君宅の庭で、彼の弟やU田君達と「兵隊ごっこ」をして、築山の蔭からオモチャの機関銃を撃ったりして、夢中になった。T本君の母さんが「手を洗いなさい」と呼び集めて「おやつ」を食べるのが楽しかった。

ある日、帰って早々にU田君の家に行ったら「勉強のおさらい中だから」と言って、出てこなかった。部屋に上がってみると、机の脇に祖母さんが座って、宿題を見ているところだった。



図5. U田君 学習院大

当時、彼は昭和海運(株)の常務取締役。JOCニュース(1998)によると、長年にわたりJOC委員、理事を務め、現在は総務委員長長の要職にあり、日本ホッケー協会会長である。去る1998(平成10)年2月に長野市で開催されたIOC総会でオリンピック・オーダー銀賞が贈られた。

1~2年生の頃、近くの「藪そば店」のH谷家の一子、Y子姉さん、N君、K子さん、従業員の数人と井の頭公園に私を連れて行ってくれた。生まれて初めてボートに乗った私は、船の

揺れと泳げぬ水の恐怖ですっかり度肝を抜かれ、怖くてたまらずに降ろしてくれと泣き出した。Y子姉さんが「大丈夫!」と笑いながらなだめても泣きやまず、途中の土手に着けて降ろしてもらったことが鮮明に残っている。



図7. H谷Nさんのご両親と妹のK子さん
国士館大学の近くの店で1961(昭和36)年夏

H谷家は正月前後に、近所の子弟を集めてカルタ会を開いていた。トランプ、カルタ、双六などで、それぞれ順位が決まると、廊下に並んで賞品をもらいに行った楽しい思い出がある。

Nさんは地熱発電の開発調査の仕事をしており、昭和50年前後に出張で山川(現在の山川地熱発電所)へ行った帰途に、「西鹿児島駅で乗り換える僅かな時間に会いたい」とのことで、ホームで久し振りに会った。何を話したのか記憶にないが、1940(昭和15)年に鹿児島へ帰郷以来の約40年ぶりの再会であった。



図6. U田君宅の前 1990(平成2)年 聖子撮影

4~5年生の頃、1年上級のH谷Nさんとはよくキャッチボールをして遊んだ。裏庭の藤棚の下でNさんがピッチャー、私がキャッチャーだった。剛速球を投げるのでミットの手がしびれるが、捕球が上手いくと、ポンと冴えた音が出て心地よい。鍛えられて捕球が上手くなった(野球編参照)。

そば店の手伝いで、Nさんと「サバ節削り」をした。長さ20cmほどのサバ節を10~20本まとめてカッターの受け皿に入れ、ハンドルを回すと削り節が出てくる仕組みである。50回廻しとか言ってフウフウ言いながら手伝った。後で知ったことだが、サバ節は蕎麦のダシとして屋久島産が昔から有名であるという。



図8. 東京若林のH谷Nさん宅を訪問 — 1990(平成2)年
— 聖子撮影

1990(平成2)年の退職後、上京したときに訪問した。それから年賀状の交換が続いている。

● 遠足の思い出

1年生の時、江ノ島だった。初めての海、視界いっばいに広がる水平線にキラキラと陽光が映えた情景が強く印象に残っている。浜辺での記念写真にはまぶしそうな顔で写っていたが、それは残念ながら鹿児島市の空襲で焼失した。その江ノ島見物の途中で、岩の上から海へ1銭硬貨を投げ込むと、素潜りのおじさんが飛び込んでお金を拾うイベントを感心して眺めた。5～10銭と投入する人もいた。

2年生の遠足は高尾山であった。多摩御陵(大正天皇の陵墓)に参拝してから、小さな溪流でカニを見つけて遊んでいるうちに、集合時間がきたのを知らず、誰かが探しに来て連れて行かれたのを覚えている。

3年生以降は不明瞭だが、鎌倉へ行ったことがある。その時、入場料を払うと大仏の体内に入って見物できた。私は金がなかったので広場にいと、大仏の頭の後ろか背中に小さな窓があって、そこから級友が顔を出して手を振ってくれたのを、羨ましく思ったことを思い出す。

1940(昭和15)年、5年生になって紀元2600年記念の行事で、父に連れられて日比谷公会堂に行った。東條英機の演説、徳富蘇峰の記念講演と、四谷文子や徳山環の歌謡ショーを覚えている。その年の11月、鹿児島の菱刈小学校へ転校した。

● 菱刈小学校

父が獣医師として菱刈町役場に駐在し、麓部落のT矢家に借家した。学校へは徒歩2分の近くだった。

11月3日の明治節(明治天皇の誕生日:現在は文化の日)は県下一斉の運動会日である。転入の前に見学に行った。男子は上半身裸で、裸足であった。東京では上履き靴と運動場では靴を履かないと注意されたのに。

校門の前に出店があり、部落総出のにぎわいである。店先で南九州の特産である「川畑みかん」を初めて見た。淡い黄色で丸く珍しかったことが印象に残っている。

5年い組のY口先生が転校生の私を紹介した。読みかた(国語)の時間に、私に読むように指名した。「五・科学博物館」のところである。東京で既に習っていた文章だったので、すらすらと読めた。東京のイントネーション、アクセントで読むので、最後まで読まされた。皆が物珍しく聞き入っていた。

ある日、母のお使いで近くの店に行った。「お酢を下さい」の「オス」が通じないので引き返した。後で、酢のことを鹿児島弁では「アマン」と呼ぶのだと知った。

毎週木曜日午後には「健児団訓練」があり、1年生から高等科3年の全員が校庭に集合し、上半身裸にパンツ、裸足で学年別に競技をする。「敬天愛人」を染め抜いた鉢巻きで騎馬戦、棒倒しなどをし、全員体操のあと健児団歌を唄って、各教室へ2列行進で帰る。

母が様子を見に来て、肌の白い私が目立ってすぐ見つけられたと言った。その後、次第に赤銅色に焼けてきたのであるが、裸足では最初は足裏が痛くてそろそろ歩いていた。しかし次第に慣れて砂利道でも平気になった。足裏の皮が厚くなってきたのだ。

5年生の12月に伊佐郡1周をする行事があった。父が草鞋を手製してくれたのを生まれて初めて履いた。軽くて物珍しく歩いたが、足が擦れて痛くなった。

菱刈→本城→羽月→菱刈の約15kmを唄いながら行進した。どうにか帰り着いたが、翌朝起きたら脚が立たない。四つん這いでは登校できず家に引きこもった。2日後にやっと歩けるようになり登校したら、N村君が私の休んだことについて「自分も歩けなかったのに学校に来たんだ」と責めた。私は「君は歩けたから登校できたのであって、私は登校したくても脚が立たなかったのだ」と言い返したが、彼は納得していない様子だった。

冬の朝、伊佐郡は鹿児島県の北海道と呼ばれるほど寒いところである。一面の霜で真っ白になり、校庭はコンクリートのように固く冷たい。それでも生徒達は裸足で朝礼に並ぶのだ。朝礼後、教室へ行進するときには足の裏の感覚が無くなり、地面には足裏の形に霜が溶けて黒く跡が残る。シモヤケになって布団の中でかゆくてたまらなかった。先生達は靴下のうえに靴を履いているのが不公平に感じたものである。

1941(昭和16)年4月から小学校が国民学校に改称された。T矢家からT下家へ引越した。6年生になって、「は組」の男女混合クラスになった。担任は若いE夏Y先生である。バイオリンが得意で、時々弾いてくれた。先生は「頭を机に伏せて黙想しなさい」と言って「トロイメライ」を聴かせた。また、ある時は1人ずつ教壇に立って、何か歌を1曲唄わせた。「出征兵士の歌」「麦と兵隊」など軍歌の他、「愛国行進曲」「太平洋行進曲」「紀元二千六百年の歌」、唱歌の「広瀬中佐」「大楠公」「スキー」などである。

体操の時間には、川内川の渡し場までの往復約2.5kmを走らされた。下手部落のT吉君がいつも1番で帰ってきた。

● 川遊び

夏休みには、部落の横を流れる灌漑用水「新田川」の堂山橋のたもとで水泳をした。といっても泳げない。「中学生になると川内川で泳がせる。できないと先輩達から鍛えられる」と聞かされて、自己流で必死だった。石橋から飛び込んで、手を前後に動かしても前進しない。浅瀬に着いたと思って立とうとしたら、深くて足が届かずに水を飲んで溺れそうになり、1年上のN明さんが助けてくれた。休みの終わり頃には、どうにか泳げるようになり、川内川を橋脚づたいに往復できた。

魚釣りが好きで、オイカワの婚姻色で虹色に輝く大物(アサグワッチョと呼んでいた)を釣り上げると大興奮したものだ。夏の盛り、田圃の中を流れる深溝川で、稲に止まっているイナゴの幼虫を捕まえて釣り針に掛け、夕立に濡れながらハヤやフナを大漁したことがあった。また、「川干し」と言って、魚のいそうな場所を選び、上流と4~5m下流に川底を掘って堰を作り、片側に放水路を設けて輪中を築く。輪中の水をバケツで汲み出すのだ。数人で交代しながら、水が減ってくると魚がバタバタと暴れ出す。コイやフナ、ハゼなどを

追い回して手づかみで捕えたものだ。

夕方、「かっぱい」と称して50cmの細竹に50cm長の太めのたこ糸と釣り針をつけた仕掛けに、ミミズを餌として、川岸の藪下の十数カ所に差し込んでおく。翌早朝、採り上げに行くのが楽しみで、なかなか寝付けなかった。朝のラジオ体操をさぼって川に浸かり、仕掛けを上げるとゴトゴトと手応えがして、ナマズやコイ、時にはウナギを捕ったりした。これが夏休みの思い出である。

● 十五夜行事

毎年、旧暦9月15日は各部落で十五夜祭りを行う。8月頃からその準備を始める。4～6年生が農家を回って稲藁をもらい集め、集会所で大綱の基になる小縄を手で撚って貯める。放課後に集まり作るが、時には夜遅くまでかかる。

ある晩、先輩が来て「肝だめし」をした。夜の10時過ぎ、近くの南方神社の社殿にある幟の一部を切り取ってこいという命令だった。鬱蒼とした森の中を20段ほどの階段を駆け抜けて社殿に登り、暗闇で揺らめく幟旗を探し、おそろおそろ手で引きちぎるのである。帰りの階段では何かが追ってくるような気配がして、背筋に冷汗が流れ、足がこわばって走れない。腰が抜けそうになりながら、やっと集会所にたどり着く。1人、2人と実行して夜が更けていった。

行事の2日前頃に大綱を作る。神社の境内に櫓を建てる。山から採ってきた葛の蔓(かんねんかずらと称した)を芯にして櫓に引っかけ、3人がそれぞれ小縄をつないで、芯蔓の回りを回転しながら三子撚りにカー杯巻き付けていく。長さ40～50mの大綱ができあがる。

十五夜の7時頃に部落民が集まり、青年団の世話役の音頭で綱引きが始まる。何回か引いて終了した後、綱を円形に回して土俵を作る。中には藁を敷き詰め、いよいよ相撲の始まりだ。低学年から取り組んで、勝てば鉛筆がもらえる。5人抜きがあって相撲好きな子は頑張ってノートをもらったりした。私は強くもないし相撲が好きではないので、1回出てその後は見物していた。

その年の12月8日、太平洋戦争が勃発した。ラジオは「臨時ニュースを申し上げます。帝国陸海軍は今日8日未明、西太平洋においてアメリカ・イギリス両軍と戦闘状態に入れり…」と何回も繰り返していた。

日本軍は真珠湾で特殊潜行艇を侵入させ、戦艦アリゾナや他の艦艇を撃沈し、さらにマレー沖海戦でも英国戦艦プリンス・オブ・ウェルズを轟沈するなど成果を上げて、日本中が沸き立っていた。

銭湯では、おじさん達が「あのズルズルベッタイ* (ルーズベルト米大統領)が、チワイチワイ* (チャーチル英首相)しておいが」などと気炎を揚げて語っていた。

※鹿兒島弁の話言葉で、

ズルズルベッタイ= ドジを踏むのろまな野郎

チワイチワイ= あわてふためく様子



1942 (昭和17)年3月 菱刈小学校卒業記念

女子

前列 左から O、M岡、S元、
2列 Y下、M下、S匂、
3列 O、Y下、F原、Y下、
4列 H口、N木、O、S徳辺、
5列 H水、O田、K崎、

男子

前列 右から F鉄、M尾、M原、
2列 H口、Y崎、H、N園、
3列 N野、H瀬、K山、新村
4列 K行、H口、T吉、A甲、
5列 N村、K越、F方、T永 (A川)、

中央右 A甲校長、E夏Y一先生

3月の卒業式を迎えた。この写真は還暦同窓会にどなたかが持参したのを複写した。当時の6年は「い組」男子、「ろ組」女子、「は組」男女混合で、私は「は組」だった。

3. 中学生時代

1942 (昭和17)年3月、菱刈国民学校6年を卒業し、4月に大口中学校に入学した。試験は簡単で、体力測定として100メートル走・懸垂、聴音、口頭試問で筆記試験はなかった。

口頭試問では「ハ絃一字」「三山稜」などを試問された。ハ絃一字(はっこういちう)とは「天下統一のスローガン」であり、大東亜戦争(第2次世界大戦)において、中国・東南アジアの侵略を正当化するため、1940(昭和15)年に近衛文磨内閣が提唱したのだ。

三山稜は本県に存在する神代山稜で、可愛山稜(えのさんりょう、瓊瓊杵尊=ににぎのみこと の陵墓、薩摩川内市)、高屋山稜(たかやさんりょう、彦火火出見尊=ひこほほのみこと の陵墓、霧島市溝辺)、吾平山稜(あいらさんりょう、鷓鴣草葺不合尊=うがやふきあえずのみこと の陵墓、鹿屋市吾平町)である。

日本書紀によると、天照大神の孫が瓊瓊杵尊、その子が彦火火出見尊、さらにその子が鷓鴣草葺不合尊となり、さらにまたその子が第一代神武天皇となる関係である。これらを一生懸命暗唱したものだ。

入学して1年の時、服装が戦時色に変わった。帽子は士官帽から戦闘帽に、長ズボンに巻脚絆(ゲートル)を着けることになった。挨拶は挙手の礼(軍人と同様に相手に向かい右手を帽子の庇の横に挙げる)を上級生に遭うときには必ず実行した。礼を失すると制裁されることもあった。登下校の際は精神的に緊張し、気配りしてピリピリしたものである。部活は弓道部に入り、弓を引く力が強くなったのを覚えている。

2年生になったとき、数学のS袋先生が厳しかった。定規を忘れてくると、掌を出させて細い竹の根の鞭でピシッと叩かれた。掌には赤いミズ腫れができた。しかし緊張して授業を受けたお陰で、数学を理解して好きになることができて実力もついてきた。

秋頃、東京にいた兄が徴兵検査で甲種合格となり、兵役に就くため菱刈に帰郷した。菱刈駅で壮行会があり、鹿児島市の西部第十八部隊へ歓呼の声に送られて出発した。

1944（昭和19）年4月、3年生になるときには、父が県衛生課に転出するため鹿児島市へ引っ越した。菱刈の高島町長が慰留したが断ったのだと、後から聞かされた。また町長の次に高い給料だったとも聞かされた。

鹿児島市立中学校3年の編入試験を受けて入学した。試験科目は数学・国語・英語で、特に国語の「門前市をなす」の解釈問題が記憶に残っている。

英語の先生が厳しく、「It・that…」の関係代名詞の用法などを矢印を付けさせて丁寧に教えてくれたので、理解が進んだ。

7月から勤労働員で2ヵ月ほど鹿屋飛行場へ行った（詳しくは「勤労働員」に後述）。

秋頃から米軍機の飛行が頻繁になり、サイレンによる警報が鳴るようになった。警戒警報は敵機がこちらへ向かっているときに「ウー…」と10秒位長く引っ張って鳴らす。授業中であれば中止して、防空壕へ避難することになっている。敵機が近づいて来たら空襲警報「ウー…、ウー…」と2秒位の間隔に区切って繰り返す。

国語の時間には高齢で実力派のH渡先生がいた。生徒が警戒警報の音を口まねして「ウー…」としたら、耳のやや遠い先生が「警報が鳴りましたね。授業はここまで」と言って授業を終了した。いたずら盛りの頃であった。

1945（昭和20）年4月、4年生になると同時に学徒動員で佐世保へ行った。（詳しくは「勤労働員」に後述）。6月17日鹿児島市の大空襲で父を失い（後述）、家も焼失した。8月15日に終戦となり、帰郷することとなって、疎開先の菱刈町へたどり着いた。

9月に大口中学校の4年生に編入した。編入の日、父兄として兄が付いてきてくれた。校長室に入って説明する中で、兄が「おっかぁが…云々」と発言したので、S津校長はびっくりした様子だった。当時、軍隊での兵士達の「母」の表現が「おっかぁ」であり、復員直後のこともあって口に出たようである。私は顔から火が出る思いで恥ずかしかった。

学校には知っている友人が多く、すぐに慣れた。楠本からはM尾T君（1年下）、H田K夫君（2年下）と3人で通学していた。毎日、楠本から菱刈駅までの片道1里の道を通った。朝6時頃に家を出て、帰宅は6～7時になった。冬は夜明け前の暗い道を、松明を振りながら橋のない谷川の岩を飛び石づたいに渡った。帰りは星を仰いで帰ったものである。

菱刈駅から国鉄山野線で大口駅まで1駅20分ほどである。大口駅から田圃道を20



図1. 兄の入営記念 進20歳 巖13歳、
大口中の2年生

分くらいで学校に着いた。

戦後の学校には疎開者や復員軍人などが編入して生徒数が増加した。同級には、本城村のM崎Y夫君（東京で弁護士）、東京から疎開した湯之尾のH田M君（元大東京火災海上の常務）、A川K平君（獣医師）などと親しかった。

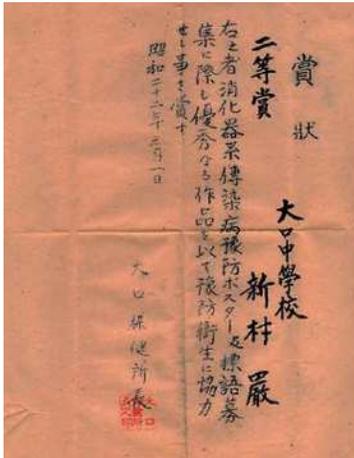


図2. ポスター展の賞状

部活は一時美術部に籍を置いた。当時、大口保健所が伝染病予防ポスターの募集を行い、2等賞を受賞した。しかし、図柄は覚えていない。

5年になって野球部に入り、練習試合は町内唯一の鹿沖木材会社チームと対戦した。

戦前の中学校は5年制度であったが、終戦直前に制度改革があり、4年制度になった。これは1年でも早く少年兵を確保するためのようである。しかし敗戦により再び5年制度に戻ったため、1946（昭和21）年3月に4年で卒業する者と、翌年5年卒業する者と二者選択制となり、私は後者を選んだ。進路・進学の問題に突き当たった。

我が家の経済状態は苦しかったが、楠本での小作農を脱却するために進学することにした。ミエ姉は「女は限界があるが、男は頑張ればいくらでも未来は開ける」と檄をとばしてくれた。

その頃、徳辺部落に尊敬する2年先輩のK保M大氏がいた。部落周辺から通学する後輩を集めて勉強会を開いており、私も参加した。（別項「志学会」参照）。

私は幼少の頃に図工が好きで、飛行機制作の映画を観て設計関係に憧れていた。5年の担任だったY永先生は熊本工専（熊大工学部）出身で、相談するとOKを出してくれた。しかし町の識者からは、食糧難の時代に県外に出ることへの懸念も示された。先生からは残念がられたが、現役受験は腕試しのつもりで七高に挑戦し、失敗した。

2月の卒業試験の日、霜の強い朝に寝過ごしてしまい、菱刈駅発の列車にはどうい間にも合わなかったため、学校まで走った。

楠本から西へ山越えて田中部落を通り、重富→花北→水の手→学校へと約8kmを休みなく走り続けた。始業ベルの直前に教室に着き、ホッとする間もなく試験が開始された。しばらくすると、ビシヨリ汗が冷えて悪寒がし、体全体がガタガタ震えて字が書けなくなった。それでも、どうにか頑張って試験を終了した。

卒業式を迎え、志学会員と記念写真を撮った。1年浪人することになり、農業や炭焼きの手伝いをしつつ夜に勉強した。掘っ立て



図3. 新村的卒業記念 左から新村、M尾T、S徳辺K洋、K甲H、M原H美（私の外は4年生）

小屋のひとつ間で東側の板壁に50cm四方の明かり窓を切り抜いてガラスをはめ、リング箱を改造した平机を据えて勉強場所とした。背もたれはカマス1俵に米を詰め、後ろに置いて寄りかかった。

K氏から借りた参考書が大いに役立った。進路は第1希望を水産専門学校(通称:水専)、次に師範学校とした。社会の潮流として、資源の乏しい日本は工業立国が難しくなり、無限の海に進出することが命題となっていた。鹿児島水専は官立鹿児島商船学校を廃校し、時代の要請から文部省所管の国立水産専門学校として1946(昭和21)年に新規に発足した。全国には函館水専と2校だけであった。また農林省所管の東京水産講所(のち東京水産大学、現:東京海洋大学)と下関水講があった。当時、水産の高等教育機関はこの4校だけであった。



図4. 受験

全国からの志願者が多く、競争率も高かった。1回生の先輩には海兵や陸士の復学者が多く、私の3回生も7倍の競争率と聞いた。県外からの志願者が多かった。

漁業・製造・経営の3学科のうち、理工系の製造科を第1志望にしていた。入学試験の化学問題が難しく、合格をあきらめていた。ところが合格通知が楠本に届くと、私はでんぐりかえりを何回もして歓喜に浸った。

母がそばにいて「こんど通らなかつたら6尺棒で叩くつもりだった」と一緒に喜んでくれた。ただし、製造科ではなく経営学科へ合格であった。ひょっとすると作文の点数が高かったのではないかと思った。作文には自信があったから…。

いやいや贅沢は言えない、とにかく合格さえすれば何でもよかった。一浪の苦しみと努力が実ったことを皆さんに感謝しなくてはならない。

4月、念願の鹿児島水産専門学校に入学した。



図5. 入学記念にM尾君(師範)と高見馬場交差点で

4. 志学会

疎開した菱刈町楠本から中学校への通学には、隣の徳辺部落を通過していた。徳辺出身のK保M大氏は2年先輩で海軍兵学校へ進み、終戦によって帰郷していた。彼は素封家の教育一家に育ち、海兵→五高→東大→住友重機の社長→相談役を経て他界された。戦後、彼は帰郷して五高在学中に部落内の中



図6. K保M大氏 1955(昭和30)年頃

学生を集めて学習会を開き、志学会と名付けた。5年生は私1人だったため会長にされた。

彼は後輩の面倒をよく見てくれて、時には自宅に泊りがけで指導してくれた。彼の家は百科事典や世界美術全集、文学全集のほか、受験用参考書も多く所持し、教育環境に恵まれていた。

1946(昭和21)年の秋、五高から帰省したときに、我々5~6人をキャンプに連れ出してくれた。場所は吉松町へ山越えの「魚野越え」である。山は草原が続き、眼下には宮崎県からくる川内川が光って流れ、眺望が良い場所だった(現在はハングライダーの基地になっている)。

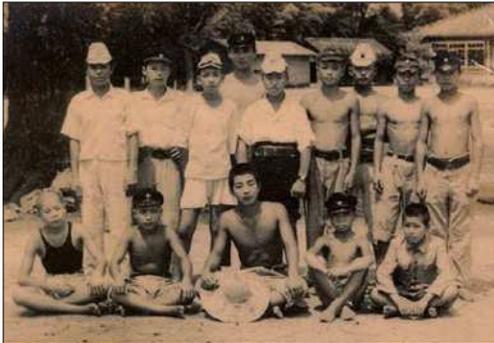


図7. 志学会員のバレー大会で。前列左が新村 3人目がK保氏

テントを設営し、早速飯ごう炊飯を始めた。白米の飯ごう飯を久しぶりに腹いっぱい食べた。夕食後には五高の寮歌を習い、ストームを組んで輪になり草原を踊り回ったことが懐かしい。

翌年の夏休みに菱刈小学校で、バレーの他流試合も行った。勝敗は記憶にないが、このようにしてK保M大兄は親睦と向学心を育んでくれた。私の敬愛する大恩人である。

5. 勤労働員

第2次世界大戦中に、中等学校以上の学生は軍需産業や食糧増産に動員された。1938(昭和13)年から文部省は集団的勤労作業の実施を指令し、1943(昭和18)年には「学徒戦時動員体制確立要綱」が閣議決定された。翌年にはさらに強化され「通年動員」の態勢となり、全学徒は授業なしの決戦体制に総動員された。

1942(昭和17)年、大口中学校1年生の時、「勤労奉仕」として出征(戦地に出た)兵士の留守家族の農作業を手伝った。学校で奉仕の日を設定し、菱刈町麓部落の数人と組んで、麦刈り・田植え・稲刈り作業に従事した。

● 鹿屋飛行場の巻

1944(昭和19)年、鹿児島市の市立中学校の3年生へ転校した。6~7月には50日間鹿屋飛行場へ動員された。作業は飛行場の片隅に「零戦(零式艦上戦闘機)」の退避壕(掩退壕=エンタイゴウと称した)を建設するためであった。

零戦(ゼロセン)の性能は当時世界一と言われて、欧米からは太刀打ちできないと恐れられていた。全幅12m、全長9m、全高3.5mの機体を

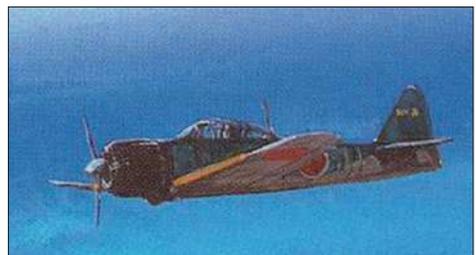


図8. 零戦(零式艦上戦闘機)

収納する壕である。

掩退壕は機体をコの字型に囲った高さ4mくらいの土塁である。屋根はオープンで、網を張って木の枝葉で擬装した。この土塁を築くためには、近くの土を掘って竹モッコ（担架式で2本の竹竿（約2.5m）の間に布の代わりに竹皮を編んで土を載せる）で運ぶのだ。

我々3年生は2人1組で竹モッコを持ち、1列に進むと、5年生10人ほどが横1列に並んでスコップで土をモッコに入れる。スコップ5～6杯でモッコが満杯になり、壕の区画まで運搬して、「いちにのさん」でひっくり返した。

この人海戦術で何日もかけて土塁を積み上げていった。暑い日差しに肌は焼け、疲れてだらだらしていると5年生がモッコに土を山盛りにして気合いをかけてくる。重くて腕が抜けそうになる。それを避けるため5年生の前を早足で通るようにした。

小休止の時は食い物の話ばかりだ。配給制度となり米も衣類も最小限の量で、食い気盛りの年代は常時空腹であった。店先から菓子類も消え、話題はキャラメルにチョコレート、かるかん、きんつばなどであった。

宿舎は笠野原台地に建てられた兵舎だった。5間幅の長さ20間ほど平屋で、幅1間の土間通路が中央を走っている。両サイドが畳敷きで、部屋の仕切りもなく、端から端まで見通せる。1棟に100人ぐらいが雑魚寝をしていた。自前の毛布と枕を持参し、それぞれ窓側と土間側に頭を向けて寝る。土間通路の向こうサイドも同様で5年生が陣取っていた。

朝になると、「総員起こし」の起床ラップが鳴り、一斉に起きる。着替えると小走りで洗面し、点呼（庭に整列して、班長の号令で1・2・3…と人数を確認）の後、食堂に行く。朝礼で舎監（海軍少尉）の訓辞があり、その後には作業に出発する。

ある時、士気を鼓舞するために、将校数人が六尺棒を持ってきて「檄」をとばした。棒には「海軍精神注入棒」と書かれていた。我々は1列横隊に並び、直立不動で脚を肩幅に開いて待機する。将校が「男になれ!!」と叫んで拳の往復ビンタをかませ、時にはよろめいたりすると、にらまれることもあった。宿舎から飛行場までは2～3kmあり、隊列を組んで行進した。作業場に到着すると再びモッコ運びを行った。

夕方、宿舎に帰ると2日おきの入浴がある。遅く行くと湯船は泥海になっていた。下着の洗濯をしたりしてから夕食をとり、ひと時の自由時間を過ごした後、9時には消灯になった。「男やもめにウジがわく」と言われるように、シラミがわいた。毛布に巣くっていたのだろうか、寝ていると体のあちこちにチクリと血を吸い始める。ちょうど蚊が吸血するのと同様にかゆくなった。

9時の消灯ラップが鳴り、土間通路の東口から「巡検」の大声と共に、一斉に床に就く。各人目をつぶり寝たふりをする。当番将校等がゆっくりと見回しながら通り過ぎる。シラミがチクチクと刺して、かゆくたまらないが動くことはできない。我慢、我慢。やがて将校が西口を出て行ったと同時に、皆一斉に起き上がり、体をぼりぼり搔き始める。噛みついたシラミを捕まえては、両手の親指の爪を重ねてプチッと押しつぶす。時には血がほとばしる。

シラミは昼間には毛布のほか、肌着の裏の縫い代の中に潜んでいる。体がむずがゆい

と、肌着を脱いでみると縫い代の間に並んでいたりする。もちろん見つけたらつぶしてやるのだ。

動員解除の日、飛行場の施設見学があった。格納庫にある零戦に乗ることが許され、私も操縦席に座って操縦桿を握り、縦横左右に動かして、憧れの零戦に乗った実感を味わい興奮したものだ。

50日間の勤労働員も終わり、鹿児島島の我が家へ帰り着いた。母は、真っ黒に日焼けして目だけが光り、痩せた姿にビックリしたようだ。シラミの話をする、直ちに風呂釜に毛布や衣類を入れて熱湯消毒をしてくれた。

冬になって市内で数日間の軍需物資の運搬作業があった。鹿児島駅から州崎町（城南町）の港まで貨車の引き込み線（臨港線と呼んだ）があり、堀江町の倉庫群に面している。貨車の荷物を倉庫に運び入れるのであった。ブリキ製の石油缶を運びながら、誰かが中身を調べた。小布袋に乾パンや金平糖を入れた「非常食糧」が袋詰めになっていた。作業のため柔道着を着てきた1人が、貨車の奥に潜んで、持参の肥後の守（ナイフ）で缶を切り、小袋を幾つも懐に入れて降りてきて鞆に収めて、後で分け合ったのを覚えている。悪戯もこれまで。

● 佐世保海軍工廠の巻

1945（昭和20）年4月、4年生になると同時に佐世保へ通年動員となった。鹿児島駅から汽車に乗り、上町の踏切にさしかかった時、そこに父が立っていた。車内から声をかけたか記憶はないが、それが最後に見た父の姿であった。旅行気分の鈍行の旅である。翌早朝に佐賀県へ入ったとき、たしか肥前大崎という駅に離合停車した。数人のおじさんがホームにいたので「ここはどこですか？」と尋ねたら、「大崎ばい」と返ってきた。そのイントネーションが珍しく可笑しかったので、再び興味本位に窓から顔を出して聞くと「大崎ばい」と同じ答えが返ってきてに面白かった。

夕方、佐世保に到着し、隊列を組んで山の田宿舎に入った。宿舎は2階建ての6人部屋が並び、押入も付いていた。数棟の宿舎に市立中、一中、二中の生徒が入った。

作業場は宿舎から市街地を抜けて、歩いて30分ほどで佐世保鎮守府の団門を過ぎ、さらに海兵团前を通り、10分ほどして佐世保海軍工廠に到着する。軍艦が何隻も横付けできるコの字型の港湾岸壁を中心に、広大な敷地に3部門の工場群がある。造船部、造機部、造兵部である。

これら工場には各地からの動員学徒が従事していた。鹿児島からは市立中のほかに一中、二中、鹿実、三州工業、加治木工業、薩南工業、鹿児島師範、七高、そして女



子挺身隊として女学生とその卒業生達がいいた。皆「勤労働員学徒」の腕章を着けて行動していた。造船部には一中が配属されて船体を作り、造機部は二中が配属されて船の機関を主に手がけていた。

市立中は造兵部に決まり、そのうち私達6名は機械工場の現品班に配置された。造兵部には大砲を作る砲口工場、水雷工場、音響、光学工場、電波工場などがあり、機械工場はこれら機器の部品を各工場からの注文によって製作していた。現品班は原材料の調達と、できあがった製品・部品を配達する役割だった。機械工場の一角に現品棚が並び、○mmのボルト・ナット、○cmの傘型歯車、機銃台座の部品など、兵器のあらゆる部品が棚に収められており、各工場に届けたりしていた。また原材料の調達のために小舟で早岐の白毛浦に銑鉄を運びに行ったり、荷車で鉄棒を持ってきたりと、外回りの作業にも追われた。

宿舎の夜は消灯ラップが鳴り、寝ていると南京虫が噛みついてくる。南京虫は全長5mmほどの翅のないゴキブリを縮小したような茶色の昆虫で、昼間は押し入れなどの暗いところに潜み、夜に出てきて肌に噛みついて血を吸うため、ものすごく痒かった。友人は顔を噛まれて、翌朝に腫れあがり「お岩さん」のように眼が開かなくなっていた。蚊帳を張っていると天網の上を群れになって這い回り、「艦載機が襲来した!」と捕まえるのに必死だった。昼間には部屋の柱の割れ目に一列縦隊に並んでおり、見つけ出しては針で突き刺して殺したりした。ある日、消毒班が来て部屋中に噴霧器で消毒をかけて回り、被害が無くなったようだった。

宿舎には銭湯のような広い浴場があり、時間制で学校別に入浴していた。ある日、二中の生徒の脱衣籠に置いてあった腕時計が紛失したため、全員集合して舎監（海軍中佐）が「見つけた者は申し出よ」と言ったが、誰も名乗り出なかった。

舎監はこの事件は連帯責任として「手を後ろ手にして脚を開け、目を閉じて歯を食いしばれ!」と号令をかけ、数人の士官と共に全員に鉄拳制裁を行った。小柄な私は打たれた瞬間、前につんのめってしまい、士官が心配顔に見守った。その後、腕時計が見つかったかどうか知らない。

ある日突然、海軍工廠に空襲があり、機械工場近くの岸壁にいたとき、「ズズズズ・ドカーン」と空を切るようなうなりの後に爆弾の炸裂音が天地を震わせた。私はかねての訓練どおりに身を地面に伏せて、掌で目を覆い、指で耳を押さえる仕草（眼球の飛び出しと鼓膜の保護のため）をしたが、とっさのことで掌で目を覆いながら体を倒したので、手の甲をコンクリート面で擦りむいてしまった。爆弾は約200m先の250トンクレーンの造機部に落ちて死者が出た。救護班が担架に死者をのせ、その上にムシロをかぶせて運んでいた。上空を見上げると、B29の1機が銀色に光るトンボのように小さく飛び去っていくのが見えた。空襲警報のサイレンが鳴ったのはその後だった。

6月17日、鹿児島市が大空襲を受けてから数日後、姉から佐世保の引率の先生宛に父の死亡の知らせが届いた。その日、私は工場の現品棚から鉄の部品が落ちて右足の小指をつぶしてしまった。大きな地下壕の医療班に連れて行かれ、裂けた小指の縫合治療を

受けることになった。

ベッドに仰臥して麻酔なしで縫うのである。連れてきてくれた工場の女子挺身隊の姉さんが「頑張るのよ」と右足を押さえた。手術をする軍医が「たったこれぐらいで」と気合いを入れて、焼け火箸をねじり込むような痛さを我慢した。4～5針で済んだ。包帯を巻いたため靴に入らず、靴を脚に巻き付けて歩いた。

脚を引きずりながら宿舎に帰ると、引率のY本先生が私を呼び出した。何事かと部屋に入ると、先生が「ビックリするなよ」を何度も繰り返して、父が亡くなったことを告げた。その場では平静を保ち、動転もしなかった。姉の手紙を受け取って自室に戻り、手紙を繰り返して読むうちに、弟を気遣い「心配せずに頑張るように」と励ます言葉に自然と涙があふれてきた。「葬儀には間に合わないが、遺骨を墓に納めるときに帰郷できないか」と手紙にあった。先生に相談したところ、工場長に許可を申し出るように言われた。

翌日、出勤して工場長（海軍少佐）に申し出たところ「戦場で全員が頑張っているときだ。お父さんの屍を乗り越えて帰郷を考え直したらどうか」と言われた。その時、背後の女子挺身隊員から小声で「帰りなさいよ」と聞こえた。私は「帰ってきます」と力強く返事をしたら「よし、許可する」と言われた。

脚を引きずりながら、佐世保から汽車の1人旅であった。長崎線を鳥栖で乗り換え、鹿児島本線に乗った。夜行であるが、途中で空襲警報が何回もあり、停車しながらも東市来駅に着いた。駅から田代のT福家まで約7km（1.5里）をトランクを下げて歩いた。足先は靴に縛り付け、包帯には血がにじんでいた。途中、下養母のおばさんが、足のけがを同情して荷物を持ってくれた。連絡しなかったので、母姉をはじめ祖母が涙を流して迎えてくれた。

父の遺骨は、20cm角のブリキの菓子缶に納められていた。仏壇で儀式をしたか、いつ墓に納めたか記憶はない。当時は戦時中のことであり、父の墓を建立したのは戦後になってからである。

6月下旬に再び佐世保に向かった。その間、佐世保の街は空襲を受けて焼け野が原となっていた。山の田宿舎は幸いに残っていた。私は強運なのか鹿児島市や佐世保市の空襲に居合わせることなく、その恐ろしさは体験しなかった。

宿舎には田舎から「あくまき」を土産に持参し、部屋の同僚と味わった。残りの2～3本を押入に隠しておいたところ、翌日工場から帰ってみると無くなっていた。病気を偽ってずる休みした連中が、昼間に棚探しをして盗み取るのである。それを想定して布団下の蚊帳の中に隠しておいたが、相手のほうが上手だった。それ以上追求しても、すでに腹に収まったものは出てこないのだから諦めるしかなかった。

宿舎の食事は、麦飯から大豆飯へと変わり、大豆の割合が多くなってきた。後には飯大豆が主体となり、大豆の中に飯粒が数える程度となって、食欲が落ちてきた。8月に入ると味噌汁の具は南瓜の葉の茎となり、堅い毛が密生している茎は口の中をチクリとこすって飲み込みづらかった。

休みの日に外出して食堂に入った。美味しそうな海苔巻きを注文したが、食べてみると

中身は飯でなくオカラであった。頬ばるとのどに詰まり、目を白黒させながらどうにか飲み込んだ。また、ある日の夕暮れに工場からの帰途、焼け跡にできた食堂に行列があり、雑炊を売り出していた。列に並んで10銭ほどでどんぶり一杯を買い、路上で立ち食いをした。小麦の小さな団子1〜2粒と黒っぽい海藻らしき葉っぱが浮かんでいるだけだったが、味がめっぽう旨くて、食べ終わると再び行列に並び2〜3回繰り返した。久しぶりの我が家の味であった。

毎日が空腹で、食べ盛りの頃である。工場横の岸壁に停泊していた魚雷艇（100トン前後のモーターボート型で魚雷発射管を装備して、敵艦に高速に迫り奇襲攻撃する）の乗組員が残飯を港に投げ捨てるのを見た。魚の骨や銀飯（白米の飯）も混じっていた。ああ、もったいないと思った。「腹が減っては戦はできぬ」ということで、前線の兵隊さんには充分食べてもらうのが、銃後を守る国民の気持ちであった。しかし、投げ捨てることは何か納得がいかなかったことを覚えている。

8月になると戦況は厳しくなる一方で、「本土決戦」に向かって「1億 総火の玉だ」と士気を鼓舞する宣伝・報道が盛んになってきた。工場の朝礼後、仕事に取りかかる時間や昼休みの時間には、決まって「勝利の日まで」の歌がスピーカーから流れてきた。2006（平成18）年に、NHKで「サトウハチロー」のドラマがあり、この歌が放映されて作詞者がサトウハチローだったこと、作曲者が古賀政男であったことを知った。連日この曲を聴きながら作業に精を出したことが、今なお思い出される。

「丘にはためく あの日の丸を
仰ぎ眺める 我等の瞳
何時あふるる 感謝の涙
燃えて来る来る （撃ちてし止まん）心の炎
我等はみんな 力の限り
勝利の日まで 勝利の日まで」

「勝利の日まで」作詞：サトウハチロー/作曲：古賀政男

● 終戦から帰省まで

8月15日は「重大放送があるので、宿舎に待機せよ」との達しがあり、正午の「玉音放送」を迎えた。真夏日の晴れた暑い日であった。整列して拝聴するが、電波のせいか途切れ途切れの声で意味が汲み取れなかった。誰ともなく「戦争が終わったのだ」との声が広がり、ある者は悔し涙に沈み、ある者は障子の紙を何力所も拳で突き破って残念無念とはけ口を求め、またある者は鹿児島へ帰れると狂喜したりして、宿舎は騒乱状態であった。

その夜、今までずっと灯火管制で、電灯に覆いをかぶせて外部に明かりが漏れないようにしていたが、覆いを外し煌々としたまばゆい明るさに戦争終結を実感したのである。

世情混乱のうちに正式の伝達も無かったのではないかと、自然に動員解除となったように、翌日に残務整理に工場へ出かけた。昨日まで静かだった基地の大通りは、海兵団の

兵士や海軍工廠の工員達が多数行き来していた。

その頃、風の便りに耳にしたのは、基地の軍需倉庫に多数の物資があり、復員兵が持ち出しているとのことだった。毛布や米、非常食糧などを手車にたくさん積んで行く人を見かけた。とがめる者もなく、無政府状態の感じであった。

8月17日に帰省の途についた。その前に姉から伊佐郡菱刈町へ疎開した旨の葉書が届いていた。佐世保駅に集合し、乗車券と途中の食糧として乾パン2袋(2食分?)を渡された。汽車に乗る前に乾パン1袋を食べた。

鈍行の夜行列車は鳥栖あたりで夜が明け、残りの乾パンも平らげた。熊本駅に到着すると、次の川尻駅から通行止めになっていた。緑川の鉄橋が破壊されたため、川尻駅で下車し荷物を担いで次の宇土駅まで歩いた。壊れた鉄橋の枕木をまたいで眼下の流れに恐怖感を持ちつつ、やっとの思いで渡り終えた。宇土駅で列車を長いこと待ち、空腹はピークに達してホームにしゃがみ込んでいた。誰かがにぎりめしを食べて、たくあんやしっぽをポイッとホームに投げ捨てた。私はその人が去るのを待って、しっぽを拾い上げ噛みしめた。塩味とコリコリとした食感に口の中でいつまでもしゃぶっていた。

折り返しの列車が入ってくると、昇降口が混むので窓からよじ登った。通路側の席を確保すると、窓側には将校と夫人が座っていた。私のきよろきよろとした顔つきか、空腹で疲れ切った表情からか、同情しておにぎりを1個くれた。お礼を言ってむしゃぶりついた様子は、まるで動物園のサルのような感じだった。その後は疲れてウトウトと寝てしまった。汽車は八代から肥薩線回りで運行していた。鹿児島本線は不通だったのだろう。

夕方、栗野駅に着き菱刈方面の山野線に乗り換えようとしたが、終列車が出た後だった。仕方なく駅前の木の下で野宿することにした。雑草の草むらに横になり、疲れていたせいかわづら眠った。翌朝目が覚めて起きあがると、冷えた地面に直接寝たためか背中が痛かった。始発の列車で久しぶりの菱刈駅にたどり着いた。

かつて小学校から中学2年まで住んだ記憶から、駅前で徳辺のS氏宅を尋ね、然したる苦労もなく探し当て到着した。母と2人の姉が喜んでくれた。その夜、私の大好きな赤飯を炊いてくれた。今までの空腹の埋め合わせに7杯も食べた。しかし腹がふくれ胃もたれして畳に脚を投げ出し、半身を起こした恰好で後ろ手で支えて長時間身動きがとれなかった。

こうして2年間の勤労働員が終了した。

6. 鹿児島市の空襲

日本は明治維新後、外国と戦争をしたのは

- ①清国との日清戦争 [1894(明治27)-1895]、
- ②ロシアとの日露戦争 [1904(明治37)-1905]、
- ③ドイツとの第1次世界大戦 [1914(大正3)-1918]、
- ④中華民国との満州事変 [1931(昭和6)-1933]、

⑤ 中華民国との日中戦争 [1937(昭和12)-1945]、

⑥ 連合国(米・英・中・ソ連)との第2次世界大戦==大東亜戦争→太平洋戦争 [1941(昭和16)-1945]

私の生まれた1930(昭和5)年以降、日本は戦争に明け暮れた。それまで日本は負けたことがない神国として、また外国の侵入の経験が無い国として自負していた。満州事変の頃から軍部が台頭し、封建的軍国主義が幅を利かせ、東洋平和のためにと戦争を拡大していった。しかし、太平洋戦争の末期1944(昭和19)年から戦況が悪化し、日本本土各地への空襲や爆撃が頻繁となった。米軍の沖縄上陸、そして1945(昭和20)年8月の広島・長崎の原爆投下によって、日本開闢以来の敗戦を迎えた。これら状況下で、鹿児島市の空襲被災状況は表(鹿児島市内被災状況)の通りである。

このうち1回目の空襲を体験した。鴨池町唐湊に住んでいた中学3年修了間際の1945年3月18日の朝である。空襲警報のサイレンが鳴ったので外に出てみると、朝焼けの桜島上空に数十機の米艦載機がカラスのように乱舞し、鴨池飛行場をめがけて急降下爆撃を繰り返していた。爆撃した米機は機首を上げて唐湊上空を旋回する。グラマン、オートシコルスキーの機種と搭乗員がはっきりと見えた。

鹿児島市内の被災状況							
空襲回数	空襲年月日	時刻	場所(町名は当時)	被災人口 名	被災戸数 戸	死者 名	傷者 名
1	昭和20.3.18	7:50	郡元町海軍航空隊	—	—	6	59
2	20.4.8	10:30	田上町、上荒田町、平之町、加治屋町、東千石町、新照院町	12,372	2,593	587	424
3	20.4.21	8:00	長田町、山下町、東千石町、山之口町、福之口町、平之町、城山トンネル入口	4,548	878	不明	不明
4	20.5.12	不明	港灣地帯	67	18	//	//
5	20.6.17	23:05	市内一円	66,134	11,649	2,316	3,500
6	20.7.27	11:50	鹿児島駅、車町、恵美須町、柳町、和泉屋町	8,905	1,783	420	650
7	20.7.31	11:30	鹿児島駅、清水町、池之上町、上尾尾町、下尾尾町	16,542	3,251	不明	不明
8	20.8.6	不明	上荒田町、原良町、薬師町	6,817	1,789	//	//
計				115,385	21,961	3,329	4,633

(鹿児島市戦災復興誌より)

図9. 南日本新聞より

その時、ダダダダという機関砲の音に混じって、ヒューン、ヒューンと弾の飛ぶ音がし、あわてて道路脇の防空壕に飛び込んだ。ただ掘っただけの青天井の浅い壕である。

飛行機の近づく爆音と同時に弾の飛ぶ音がするので、機銃掃射によって今にも自分の身に弾がグサッと刺さるのではないか、「ああ、もう駄目か!」恐怖を感じて手を耳に当てうずくまっていた。本当に怖かった。

空襲は航空隊だけを狙って、市街地と市民には襲撃しなかったようだ。短時間で終わってホッとした。後で聞いた話によると、唐湊の裏山は日本軍の対空砲火基地で、高射機関砲などが設置されていたという。そこから発射した弾の音が米機の機銃掃射の音と勘違いしていたのである。それにしてもあの弾の音は、当時の映画や本で見聞するより遙かに迫力があって、戦場にいたような実感をまざまざと体験することができた。

半月後の4月1日、中学4年になって佐世保へ学徒動員で出発した(勤労働員の項目参照)。従って2回目以降の空襲は体験していない。

● 鹿児島市の大空襲

空襲5回目の1945年6月17日23:06～18日0:49の僅か1時間43分間の深夜に米軍B29の117機の爆撃機が来襲し、約810トンの焼夷弾を投下した。市街地の44% (546ヘクタール)を破壊焼失し、被災戸数11,649戸、被災人口66,134人、死者2,316人、傷者3,500人の最大の被害を蒙った。

(後述の新聞記事参照:2007.6.17)。

当時の体験談は新聞の連載で断片的に掲載され、市民の被災状況をまざまざと報告している。被災時、新村家は父母と姉2人(進は出征、巖は学徒動員)が薬師町(鶴丸高校の裏付近)に住んでいた。空襲の様子はミエ姉から以下のように聞いた。

深夜、西鹿児島駅付近に火の手が上がり「空襲だ!」の声で、着の身着のまま庭の防空壕へ逃げた。梅雨時で壕に水がたまっていたのをその日に父が汲み出してくれたので良かった。一旦避難してから、父が荷物を取りに家に引き返した。雨戸を閉め切っていたので、戸袋の所の1枚分の出入り口しかなかった。父が家に入ったあと、焼夷弾の投下によって火の海となり、おそらく煙に巻かれ出口を見失ってしまったのだろう。姉たちは火の海の街を走って山手の防空壕へ避難した。

翌早朝に焼けた家に戻ると父の最後の姿があった。脚は膝下から切断され、近くに米軍機が落としたドラム缶があったという。屍は大家さんのM田さんと茶毘に付し、遺骨を東市来へ持ち帰った。

父は享年47歳であった。

第3種郵便物認可



B29の飛行ルート

鹿児島 種子島

「6・17」米資料で再現

市街地の44%破壊

B29 117機、爆撃1時間43分、焼夷弾810トン

天候	曇り、雲量3-7割
出撃機数	B29 120機
爆撃機数	117機
投下時間	17日午後11時6分～18日午前0時49分
投下爆弾重量	約810トン
破壊範囲	約546ヘクタール
防空砲射撃	3機(軽度、死者負傷者0)

鹿児島市を受けた計八回の空襲のうち最も激しかったのが、六月十七日深夜から翌日未明にかけての大空襲だ。一夜にして千三百人以上の死者を出した無差別爆撃を、アメリカ軍はどのような意図で行ったのだろうか。米軍の十七日の空襲目標は鹿児島市のほか、福岡県大牟田市、静岡県浜松市、三重県四日市市の四方所、鹿児島を目標とする第314航空団のB29は、グムから午後四時に一番機が飛び立った。最終機は午後十二時六分まで総数百二十機に上った。

鹿児島市の天候は曇り。飛行していた高度二千二百八十メートル上空から、塗切れ塗切れの雲間から市街地が見えた。最初に到達した機は「明かりは消えていなくなつたと報告している。爆撃が午後十一時六分からはじめた。途中で灯管制が行われたものの、すでに火の海。探照灯の輝きは(地上の)探照灯よりも多くの爆撃機を照らし出した」と火勢のすさまじさを記している。

出撃した百十七機が十八日午前零時四十九分まで一時間四十三分わたって、焼夷弾八百十を浴びせた。市街地の44%が破壊された。日本側の対空砲は微弱で不正確だった。夜間戦に備わった防空網はほとんど保たれておらず、B29の損害はわずか三機、いずれも軽度で、搭乗員に死者、負傷者はいなかった。

鹿児島を目標とした理由については報告書は南九州の海運の中心で、各地方に農産物を供給している。鉄道の終着駅や大きな貨物基地もあり重要と説明。さらに「鹿児島市はレーダーで最も簡単に確認できる都市」であったとしている。

報告書は空襲実行と

が作成する機密文書で、戦後公開された。「6・17」に関する部分は一九四五年、同市で開かれた「平和のための戦争展」実行委員会が、展示利用のため国立国会図書館から取り寄せた。

図10. 南日本新聞より

● 井上ミエの終戦前後の随想

父の死から1ヵ月後、7月20日のミエ姉の日記随想の一部を以下に引用する。

『ここ1ヵ月何一つ考えることなく、楽しくも淋しくもない日々を暮らしている。忘れもしない去る6月17日、憎い憎い米機ボーイングB29、わが楽しき家を焼き、わが最愛の父をも此の世より葬り去ってしまった。あの夜の光景一生涯を通じて忘れんとして忘れられない。紅の炎は天に沖し、全く生き地獄の感なり。今もまざまざと目前にちらつく。

紅の空、うごめく人の波、火の海、激しい爆音、人と人を呼び合う声。この時の心理、全く本能以外の何者でもない。横穴防空壕にたどり着いたとき、初めて生きていた自分を見いだした。

着の身着のままハンカチ1枚も取る暇もなかった。あの朝までは自分の物も少しは壕に入れておいたが、長いこと梅雨で出水し、やむを得ず出した。皮肉なり、全く皮肉な……。学校の卒業証書、記念品、ああそんな物はどうでも良い。

長いこと続けた楽しい人生の、しかも最も楽しかるべき時の日記も1枚も無く、自己の写真、自作の（小規模ながらも）文苑も悉く灰に帰した。今となっては本当に貴重な文苑であった。』

鹿児島市役所前の大通り公園には、空襲による戦災犠牲者の慰霊碑がある。毎年6月17日に市主催の慰霊祭が催されている。戦後78年も経過したのに母も私達も参加したことがない。母は思い出したくないのか、ぜひ行きたいとは言わなかった。命日はもちろん毎日が仏前での供養である。

父の死によって残された我々家族の生活は一変した。戦後の混乱期に、母と兄を中心にふり構わず苦労した。

それにしても今の世の中は贅沢な生活である一方、利己的な我慢強さのない、すぐにキレる人種がはびこってるのは極めて残念である。

7. 疎開・農業

終戦後、着の身着のまままで菱刈町へ疎開し、楠本部落に落ち着いた。この地に決めたのには2つの理由があった。1つは、母が鹿児島市の大空襲で焼け出されて父（夫）を失い、東市来の実家へ疎開したが、そこは米軍が吹上浜に上陸し、艦砲射撃が届く位置にあったので、空襲時のB29の爆音のトラウマから抜け出したかったこと。もう1つは、父が1940（昭和15）年から4年間菱刈町に獣医として勤務し、地域の人々に親切に処遇された思い出があったからだ。

最初、母と姉2人は徳辺のS近M氏宅の表座敷にお世話になり、8月15日の終戦を迎えた。私は中学4年の15歳、佐世保の学徒動員から19日頃に尋ね着いた。兄も知覧から

下旬に復員した。母も4人の子供が揃ったことは何よりも嬉しかったことと思う。5人家族となり、1部屋が手狭になったので、楠本のS山氏宅の離れの隠居家を紹介され引っ越した。

楠本は町の東北端に位置し、菱刈の中心街から一山越えて徳辺集落、さらに一山越えて楠本まで約6kmほどあり、当時は20戸前後で無灯火部落の山深い里であった。東へ一段と高い山の国有林(官山と言っていた)を越えると吉松町般若寺を経て宮崎県京町に至る。

当時の我が家の経済状態が無収入で、どの様に生計を立てていたのか皆目わからない。父の死亡による一時金か預金でもあったのだろうか。食糧は配給制度で量は限られ、闇で譲ってもらいながら糊口をしのいでいたのである。

石臼で小麦や蕎麦を挽いて、米の代用食として食べるのが精一杯だった。秋から冬になると、「からいも(さつまいも)」の収穫を手伝い、収穫対象にならない「ひげ根芋」や葉の茎をいただいた。裏山には「やまいも(自然薯)」を掘りによく出かけた。時には官山に入り、椎茸・むべ・あけび・野栗などを採集したこともあった。



図1. 2007(平成19)年8月、楠本住居跡にて、
後背が雑木林の藪になっている。ミエ姉と

1946(昭和21)年の春、部落下手の山際に家を建てることになった。T和名氏の好意で借地し、部落青年有志の奉仕で敷地を開き、掘っ立て小屋を建てた。3間×3間の9坪程度と記憶している。屋根は茅葺きで一部茅不足のため麦わらで補充した。壁は一部板壁のほかは麦わらで囲った。入り口は板戸で、1間の土間の奥に竈と流しがある。

床は厚い板が高価で入手できず、孟宗竹の半割を交互にかみ合わせて敷き詰め、畳もないのでムシロを敷いた。竹床は歩くとぶよぶよ揺れた。夏は涼しいが冬はすきま風で厳しかった。人間は土壇場になっても耐えて生きてゆけるものだと、今更ながら当時の頑張りように感心している。

無灯火部落のため各家ではランプで生活していた。我が家にはランプがなく、囲炉裏の火を明かりとして使い、夜は早寝をした。戦争末期には、代替燃料として松の根を掘り起こして松根油を製造したが、この根を割り箸のように裂いて、囲炉裏の横に台石を置き、その上で燃やして明かりとして使ったこともあった。

飼っていた鶏が枕元で早朝の時を告げるので、兄がうるさがるので床をたたき止めようとするが、鶏は気にせず鳴き続けているのが可笑しかった。飲料水は家の近くに裏山から流れてくる小溝を利用した。風呂は庭の片隅に露天のドラム缶を利用した。夏は少し先の楠本川で水浴した。

家の前の4~5反の田圃が、町の開業医であるM間氏の所有で、母と兄が参上して小作

させてもらうことになり農業を始めた。未経験の兄が近所の人の指導で、鋤を馬に曳かせて田起こしをしたり、苗代から田植え、草取りを経て収穫へとこぎ着けた。食糧は配給のため米もなく、青田刈りして腹を満たした。

2年目の1948（昭和23）年になって、私は進学のため鹿児島市へ転出した。楠本には外地からの復員や引揚者が帰ってきて、農業を始める人が増えてきた。その頃、農地改革が施行され、小作農も地主から分譲してもらう制度があり、よそ者の私達は村八分状態になり、地元民による農地返還の訴えが出た。農業委員会の裁定は地元有利となり、一家はやむなく農業をあきらめて楠本から転出することになった。転出先は東市来町の湯之元である。私は学校へ通い、母と兄は「ふっと（サバフグの干もの）」の行商を始めた。

8. 水産専門学校時代

1946（昭和21）年4月1日、勅令205条によって国立鹿児島水産専門学校が設立された。戦後の復興と発展には、当時の日本に残された海という資源の開発が必要であり、北の函館水産専門学校に対応して、南の海のより高度な研究を目標として設立されたのである。学校敷地は官立鹿児島商船学校が1946（昭和21）年に廃校となり、戦災を免れた跡地であったため、設置決定にも有利であった。

水産の単科の高等教育機関は、当時文部省管轄の函館水専と鹿児島水専の2校と、農林省管轄の東京水産講習所および下関水産講習所（戦後釜山から移転）の2校だけであった。旧帝大には農学部には水産学科はあるが、ここは基礎研究が主体である。



図1. 鹿児島水専入学当時の正門から本館を望む（創立20周年記念誌より）

● 1年生

1948（昭和23）年4月、憧れの鹿児島水専に3期生として入学した。下宿は谷山町北麓のW田H穂氏宅にお世話になった。W田氏の父は1925（昭和元）頃、父清二と東京警視庁に勤務していた同県人の間柄であった。

W田氏の父が早逝したため鹿児島へ帰郷してから音信がなかった。H穂氏は年齢が1つ上で、鹿児島師範学校に通っていた。下宿人は私と菱刈町楠本から師範に入学したM尾H君の2人である。通学には、谷山電停から騎射場まで電車を利用していた。

当時の1～2期生は陸士・海兵の復学者や疎開・引揚者など多様で年齢幅が大きかった。先輩達は海に生きる社会の厳しさをもつ水産魂を養成しようと、校風の創造を先輩校である函館水専に習って後輩達を薫陶した。

次に掲載する随想「シオケ」は創立20周年記念誌〔1966（昭和41）年〕に思い出として寄稿したものである。

シ オ ケ

26K 新村 巖

「オス!」「オース!!」

袴、下駄ばき、蓬髪先輩たちが新入生の教室にドヤドヤと入り込み、教壇に立ち、肩をいからして檄を飛ばした。

「シオケが足らんぞ!!」

昭和23年4月、われわれ新入生は入学の日に万丈の怒濤をザンブと浴びせられた。戦後間もないその頃は「自由」「民主主義」などの言葉が氾濫し、社会、経済、人心共に不安定な時代であった。そんな社会的背景の中で、先輩たちは新設のわが水産専門学校の校風を創造せんと努力したのである。

そしてまず「水産生の自覚」を叩き込むことが何よりの手段であった。放課後に集合がかり、ストームを組みながら寮歌の練習をするなど、後輩の教育(?)は多少強制的であった。今の時代感覚からすると封建的に感じるかもしれないが、戦時中の教育を受けた当時の学生たちには当然のこのように思えた。

学校内外での挨拶はすべて「オス」と言わねばならなかった。当初はなかなか口に出なかったが、やがて電車の中、天文館通りでも平気で大声をあげられるようになった。

今振り返ってみると、真面目に「オス」を連発し、蛮声を張り上げて寮歌を歌った頃は懐かしく、ほほえましい。このような雰囲気次第に水産生としての自覚や同胞感を育み、いわゆるシオケとなってきたものと思う。

卒業以来、地方水試の一職員として海にひたり、海に挑んでいるが、業務上においてはもちろん、社会生活の面にもシオケに支えられている。

海を怖れず

海を愛し

海を拓け

故山本清内先生のこの言葉こそシオケの真髓であり、われわれの心の中に濃厚な血潮として永遠に受け継いでいきたいものである。……（完）

以上、鹿児島水専創立20周年記念誌より

3期生の入学により水専の3学年が揃ったのを記念して、4月に桜島登山が挙行された。私は北岳に登頂後、旧火口壁をつたって南岳へ登り、軽石砂の斜面を1歩上って2歩さがるといった具合にズリ落ちながら、やっと火口にたどり着いた。火口をのぞくと白い水蒸気が噴出していた。帰りはスキーのように滑降して、再び北岳を経て袴腰港に降り着いた。

桜島は1914（大正3）年の大噴火のあと、1946（昭和21）年頃に噴火してから小康状態が続き、1955（昭和30）年10月から活動が活発となり、それ以降登山禁止となっ

ている。我々が1948(昭和23)年に登頂できたことは僥倖であった。

4月に担任のT水先生のお陰で奨学資金を受けることができ、月額3千円の受給は学費もさることながら生活費にも大いに助かった。

5～6月頃、谷山漁港にサバが水揚げされ、これを行商するアルバイトを始めた。(アルバイト編 参照)。

夏休みになってW田氏宅の下宿を引き払い、休み明けの9月には薬師町の婆さん宅(名前を忘れた)に引っ越した。M尾君が谷山から伊敷の師範学校まで通学が遠いことも理由だった。婆さん宅の四畳半に2人で暮らした。近くの友人が時々やって来てレコードを聴いたりした。メンデルスゾーンの「結婚行進曲」、「ラ・カンパネラ」などが記憶に残っている。その頃に大ヒットした流行歌「憧れのハワイ航路」(唄:岡晴夫)が、隣家のラジオから毎晩のように流れてきた。

● 2年生

1949(昭和24)年2年に進級した。4月に同期のI塚J郎と自炊生活を始めることになり、鴨池町唐湊のT利宅の離れ部屋を借りた。従って1年間下宿を共にしてきたM尾T氏とは別々に暮らすことになった。

米は配給制度で潤沢でなく、時には押し麦だけを炊いて食べたりもした。試験の時は一夜漬けの勉強で、朝食も摂らずに登校し、昼過ぎに帰宅してから炊飯することも多かった。

6月3日、昭和天皇が水専に行幸された。練習船が沖縄近海で漁獲したシロカワカジキ(230kg、体長2m余)、クロマグロやサメ類の実物標本をはじめ、魚介藻類の標本を展示した。天皇は海産動物のうちウミウシ類のご研究が有名であり、関心を持って天覧されたという。

校庭に整列した我々にも謁見され、前列にいた私は低頭しながら、上目で玉顔を拝見したのを思い出す。2年の夏休みを中心にアルバイトに精を出した。当時の学生アルバイトは、早朝の魚市場の水揚げ作業、定置網の漁業従事などがあったが、一般の学生に人気のあった「石鯨売り」行商に取り組んだ(アルバイト編参照)。

● 3年生

1950(昭和25)年4月、3年に進級。期日は定かでないが、唐湊のT利邸でのI塚との自炊生活から、東市来町湯之元の一軒家に母と兄と生活することになった。兄は東福末



図2. 練習船 新潮丸が漁獲したマグロ類をご覧になる天皇



図3. 天皇陛下の謁見「5周年記念誌」より



図4. 1950 (昭和25)年夏 鹿児島湾で海洋観測実習

男氏の世話で、東福家の農業の手伝いをして、合間に母と「ふっと(サバフグの干物)」の行商をした。私は、国鉄湯之元駅から西鹿児島駅まで汽車通学である。2年生まではアルバイトのため出席率が悪く、ブラックリストに掲載されたため、まじめに登校したようだ。

夏には海洋実習として鹿児島湾の海洋観測に参加したり、秋のマンドリン演奏会に向けて練習に忙しい時もあった。

秋頃だったか、進兄が東福ノブと結婚したため、母と2人の生活になった。その後、母と鹿児島市へ引っ越した。鷹師町での間借り生活である。その頃、生活費をどうして工面していたのかさっぱり判らない。月額で3千円あった私の奨学金が加勢したほか、兄が援助してくれていたのかも知れない。

11月、鹿児島市中央公民館でのマンドリン演奏会に出演した(マンドリン編参照)。

1月になって熊本県海路口村にのり養殖の実習に1週間ほど滞在した。増殖専攻の10名のうちの1人M上君の実家がのり養殖業をしているため、T中先生とM山先生に共にお世話になった(のり養殖実習編参照)。

実習が終わって帰りは皆と大分県白杵市のK藤君のお宅にお邪魔した。料亭旅館をしていたので、全員宿泊してご馳走になった。そのK藤君は大分県水試に就職したが、若くして夭折した。

白杵から宮崎市にある宮崎県淡水養殖水試に立ち寄り、H高所長からいろいろと説明を受け、食用蛙養殖の話が印象に残っている。H高氏は東大の出身で鹿大の1井教授と同期で、台湾からの引揚者と聞いていた。やがて農林省へ移り、水産庁南海区水産研究所長としてマグロ類の調査研究に功績を挙げた。

2月の卒業試験でどうにか卒業できた。3年間の学習簿成績表は恥ずかしながら1年と2年ではアルバイトで欠席が多く、欠点「不可」が出て追試験を受けたこともあった。24科目もあるので試験には苦勞した。3月にはT中先生とM山先生の恩情により、就職も鹿児島水試に推薦され、4月1日から臨時見習いで水試へ行くことになった。



図5. 卒業記念 — 左から前列 新村, T.K.

後列 H.H., A.Y., M.T., A.O., K.K.
(2024年の生存者はK.K.と新村の2名)

9. サバ釣り漁業実習

1950 (昭和25)4月、練習船隼丸(11トン)に実習生8名が乗船して屋久島沖で1週間の「サバ釣り漁業」を体験した。鹿児島港を出港して静かな湾内を南下するまで

は楽しい遠足気分であったが、佐多岬を過ぎると山のようなうねりの連続で、その波長は100m以上あった。うねりの峰からエレベーターのように降下し、谷に入ると再び浮上を繰り返す。谷に入ると岬の灯台も近くの漁船もうねりの山で一瞬見えなくなる。初めての経験だったので、恐怖心と海という自然の偉大さに圧倒された。

船長に「船は大丈夫ですか」と尋ねると、「たらいの水よ」と笑っているのに多少は安心した。

夕方、屋久島東沖の漁場に到着し作業に取りかかる。先ず餌の調製である。市場で購入したイワシをミンチにかけてスリ餌を大量に作る。釣り道具は「天秤釣り」と称して50cmほどの両端に釣り針の付いた1~2mほどのテグスを垂らす。鉄線の中央に錘と兼用のミンチ餌籠をぶら下げ、釣り糸を立ち上げて、鉄線が天秤のようになる仕掛けである。



図1. 写真左はミンチ餌の作成 右は天秤釣りの仕掛け (日本の水産「鯉・鯖」より)

暗くなると集魚灯を点灯し、両舷に2~3m間隔に座り込んで釣り糸を数十メートルまで落とし込む。針にはイワシの切り身を付けて、釣り糸を上下しながら喰い付きを待つ。船員の1人が「来た!!」と叫んで糸を素早く手繰り上げる。銀色のサバが甲板に飛び込む。「水深は10尋だ」の号令で、各自は糸を10尋のサバ群遊泳層に合わせる。ゴト・ゴトッとサバの食い付いた手応えが糸をつたって人差し指に伝わる。船べりを台にして糸を手繰り上げる。サバが暴れて引き込むため重くて必死に手繰り寄せ、海面から出ると軽くなる。1度に2尾掛かり「やったー!」と叫んで満足する。その夜は私だけで77尾を釣り上げ、大漁であった。

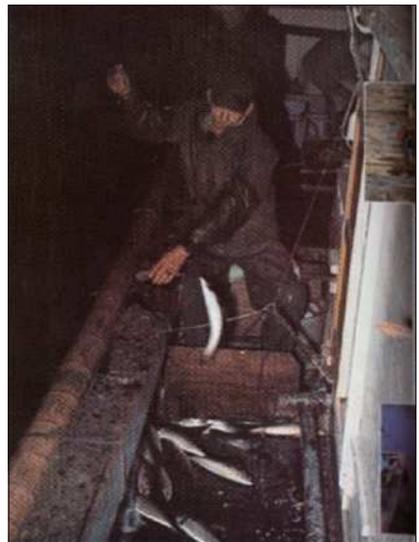


図2. サバ天秤釣り実況 (日本の水産「鯉・鯖」より)

夜明け前から海が時化だして波が高くなったので、操業を打ち切って佐多岬の大泊港に避難した。実習生の数人は私を含めて船酔いし、船べりから海へ頭を出して嘔吐した。一時的に気分は回復するが、再びムカツイてくる。その繰り返しである。ひどい人は胃が空になり、胃液を絞り出すようになって胸焼けを起こす。「もう船には乗らない」と思うようになる。

大泊港に避難して一夜が明け、風浪のおさまった午後に出航し種子島の西之表港へ向かった。波は高かったが追い風のため、船の揺れも少なく港に着いた。魚市場の人たちが寄ってきて、サバを水揚げしてくれないかと要請する。前日からの時化で魚が無く、魚の水

揚げを待っているところに入港したのである。

民間船であれば高値で取引できるだろうが、公用船のため勝手に処分できない。仕方なく要望に応じて一部の漁獲物を水揚げすることになった。

船員の1人が私に種子島名物の「らっきょう飴」を買ってこいと言いつけた。3~4日ぶりの陸上である。岸壁に上がると陸全体が左右上下に揺れるように感じて、歩くのにふらついた。ちょうど酔っぱらいが千鳥足で歩くような状態で土産物屋を探し当て、ふらつきながら船に帰ってきた。初めての体験で強く印象に残っている。「らっきょう飴」は形・大きさとも野菜のラッキョウにそっくりで、米澱粉でつくる飴なのかポリポリと噛める。いも飴のようにネチネチとはしなかった。

西之表港をあとにして鹿児島港へ向かった。再び潮波の高い佐多岬を通過する。ここは鹿児島湾から出る潮流と南から北上する黒潮がぶつかり合って常に潮波が立っているのだ。4~5mの波にも慣れてきたが、船のピッチング（進行方向の縦揺れ）よりもローリング（横揺れ）が気分を悪くする。

船長が私に操舵の実技をさせた。次から次と押し寄せる波長の長いウネリを乗り切って航行するのである。ウネリに対して船を直角にすると強いピッチングが起きる。波の峰を越えるとき船底の1/3以上が空中に出るから海面を叩くよう下降する。そのため、船尾も空中に持ち上がりスクリューが空回りする。効果的な航法は、波のうねりのラインに対して45°の角度で進行することで、スクリューの空回りを避けることができる。ピッチングは弱まるがローリングが出てくる。ラダー（操舵輪）を握って45°方向を保つには、風や潮流で流されないよう注意が必要で油断はできない。緊張の連続である。



図3. 1950 (昭和25)年6月、単人丸にて、サバ釣り実習、
前列右から 新村・Y田・K村・Y口
後列右から K田・S谷・K藤・H園。

やがて船長は後ろで心地よさそうに眠り

始めた。他の船員は機関室や船室にいるので、船橋には私1人である。他船が近づくとどちらに船を向ければよいのか慌ててしまう。広い海上とはいえ、相手の進行方向を確かめながら操船する。1時間ほどの実技が終わり、波穏やかな鹿児島湾に入ると、船長と交代した。緊張していると船酔いしないことが判った。夕方には鹿児島港に帰港した。

10. のり養殖実習

1951 (昭和26)年1月、増殖専攻の10名は熊本県海路口村の同期生 M上家に1週間ホームステイした。M上家は熊本駅の1つ手前の川尻駅からバスで約30分の場所にあり、有明海に面したのり養殖を兼業とする篤農家で、広い屋敷を持っていた。養殖時期には天草からの数人の雇い人が泊まりがけで作業に従事している。

実習作業は、養殖漁場でのり摘み、のりの加工抄製・乾燥・収納の工程を体験することであった。夜の干潮時にのり摘みに行くと、干潟に杭を立てて幅6尺(1.8m)、長さ10間(18m)の割竹浮きヒビが水平に張ってある。その割竹にのりが着生して20cmほどに成長しているのを手で摘み取るのである。各自が径50cmほどの木桶を携えて摘んだのりを入れた。夜の寒気で手が冷たくなり感覚が無くなる。1~2時間して手桶一杯になったところで、潮が満ちてきたので陸へ上った。月明かりの下で収穫したのりをリヤカーに積んで帰り、すぐにのりを井戸水で洗浄し塩分を抜いた。

のり抄き作業に取りかかる。のりをチョッパーで細断したものを真水に一定濃度にして、海苔判の型枠を置いた40cm四方の簀の子に升で掬って流し込む。紙漉と同様でのりが均一に拡がらないと良い製品にならない。そのため熟練を要する。のり業者は1時間に300枚ほどを抄きあげる。

のり抄きの練習を1時間ほど行い、どうにか上達して夜明け前までには全員で数千枚の海苔を抄き終わった。

一方、抄いたのりは乾燥させるため、障子戸に似た乾し枠(写真 新村の背後に立てかけている枠)に簀の子ごと張り付ける。朝日がよく当たる裏の田圃に枠を運んで、柵に立てかける。天気がよければ午後3時頃に作業場に取り込んで、海苔のはぎ取り作業だ。はぎ取りの要領を会得する。海苔は10枚1束を10束(100枚)に重ねて帯封をして海苔箱に納めて、組合に出荷する。当時の相場は1枚が上品で3円ほどだと聞いた。M上家では大人数の学生のまかないに大変だったと思う。お陰様でのりを知り、海を知り、漁村を知ることができた。



図1. のり抄き実況 細断したのりを水に溶かし、重ねた簀の子の上に置いた抄き枠に升で掬って流し込む。(1960年、水試加工場で一写真の人物は新村)

11. アルバイト編

辞書によるとアルバイトは「学生などの内職」とある。東京で小学4年の冬に、同級生のK下君が早朝の納豆売りをしていた。「ナット・ナットー・納豆」の大声で路地を過ぎてゆく。母が呼び込んで薫ツトの納豆を買う。霜の強い朝で、K下君は鼻水を垂らしながら震えているのが記憶に残っている。これは家計の手助けであって、いわゆるアルバイトとは多少内容が異なる。

昭和初期は大恐慌で不景気となり、新聞などに「大学は出たけれど」の見出しで、角帽をかぶった学生がチンドン屋に扮して職探しをする漫画が載った頃である。新村家もタクシー会社が破産して、赤貧の時代を経験した。戦後、中学卒業までは菱刈町楠本で農業や炭焼きの家業を手伝ってきたが、鹿児島水専に進学してからは学費がない。奨学資金は月額3千円しかなく、その場しのぎの生活であった。

● サバの行商

1948(昭和23)年初夏、谷山のW田宅に下宿していた頃、谷山漁港にサバが水揚げされ、おばさん達が市内を売り歩く話を耳にした。海の遠い菱刈なら売れるのではないかと知恵をもらった。早朝の漁港の市場ではサバ釣り船が続々と入港し、水揚げでごった返していた。

仲買業者に交渉してサバを分けてもらい、ブリキ製の缶に氷詰めして、帯で肩掛けして運んだ。指宿方面から西駅の朝市に、カンカン部隊と称して運ぶ方式である。サバの量ははっきり覚えていないが30尾くらいだったろう。大サバ1尾が700~800gとして20kgに加えて氷である。

8時頃の肥薩線に乗り込んで、栗野で山野線に乗り換え、菱刈に昼頃着く。サバは現金では売らずに、米と交換するのである。従って、農家を回っての行商だった。楠本部落ではもともと「ぶえん(無塩)の魚」が入手しがたい所であり、珍しがって買ってくれた。

交換比率は忘れたが、おそらく米1升到サバ2尾だったと思う。まるまる肥えた大型サバを顔見知りのよしみで白米を1升マス山盛りにして交換してくれる。30尾が1斗5升になった。

最終列車で鹿児島駅に到着し、改札口を出て駅前広場に向かうと、何処からともなく買い付けのおばさんが寄ってきて、「伊佐米」というと高値で商談がまとまった。易居町の狭い路地を案内されて、おばさんの家に入る。そこで、1升枡に米を盛り、トカギ(方言トカッ)=枡の口に沿って棒を滑らせ、余分の米を落とす棒=で正確に1升を量る。楠本では山盛り1升が、鹿児島市で売る時には2~3割増しとなり、1斗5升が1斗8升になった。当時の米の相場を覚えてはいないが、売り上げはサバ購入時の3倍になったと思う。

米は配給制度で統制され、各家庭でも不足分は「闇米」として密かに高値で購入せざるを得ない時代だった。何回かの行商のうち、栗野駅で警察官につかまってしまった。「自炊用の米」と言っても通用せず、たまたま駅で偶然会ったH田君(横浜国大、父親が東京警視庁勤務)が「情状酌量してもらえないか」と頼んでくれたが、逆に怒らせてしまって駅前の交番で連れて行かれた。交番で米の重量を量られて、それに見合った配給価格ももらって米は没収となった。

当時は「闇」が横行する時代である。闇焼酎を水枕に入れて運ぶとか聞かされた。また買い出し食料の荷物を汽車のデッキに置いていたら、途中で男に持ち逃げされて、持ち主が騒いでいたのを思い出される。生活物資の不足が統制経済を生み、戦時中はもちろん、戦後にかけて配給制度が続いた。米、たばこ、酒、衣類などのほか、菓子類なども姿を消した。今のように物資豊かな世の中が訪れるとは想像すらできなかった。



図1. サバの水揚げ風景
(日本の水産「鯉・鯖」)より

12. 石鹼の行商

1949(昭和24)年頃、鹿児島市内の学生に石鹼の行商が大流行した。どうゆう意味なのか石鹼売りのことを「ロンドンバイ」と称した。当時は統制経済のため石鹼は希少品で、田舎では米ぬかを小袋に詰めて体を洗ったり、灰からとったアクで頭を洗ったり、ある種の野生の蔓植物の粘液を使ったりしていた。

我々が扱った商品は「洗濯石鹼」である。私が取引した石鹼製造所は、現在の「交通局前」電停の近くにあった。石鹼は10×6×厚さ2cmほどで、羊羹を切り分けたような何の装飾もない四角な形である。原料が何なのか知らないが、売り口上には「椰子油を原料にした…」を言うことであった。1日中売り歩くと、苛性ソーダが強い石鹼を素手で触れば掌の皮が剥がれてヒリヒリ痛くなる。予防のために軍手をして扱った。長期間放置しておくと、やせて小さく固くなってしまう。この石鹼は少々いかがわしい代物であった。仕入値は1個10円で、売値は3個100円である。つまり原価の3倍であった。

● 熱海市の巻

多くの学生が鹿児島県下各地に行商し、後発の我々にはあまり売れそうでなく、一部の学生は県外にまで拡大していた。そこで私は一計を案じ、関東地方に進出することにした。最初の行商は夏休みに静岡県伊豆方面である。というのは、谷山の下宿先のW田H穂氏の叔父が熱海保健所長であったので、そこを拠点にしたのだ。

1箱100個入りの木箱10箱を鉄道便のチッキで熱海駅留めとして送った。西鹿児島駅発、東京行きの急行「きりしま」に相棒のU温湯君と乗車した。その頃は東京まで24時間を要した。冷房もない汽車の旅で窓を開けていると、トンネルに入る前に汽笛を軽く鳴らして合図される。あわてて窓を閉めるのである。閉め遅れると機関車の煤煙が車内に入って、車内の乗客は迷惑する。3等車の固い座席で一夜を過ごす、脂ぎった顔にはうっすらと煤煙が付着して、特に鼻の穴は煤で真っ黒になっている。熱海に到着する前に客車の洗面所で洗顔する。陶器の洗面流し台に水をためるが、列車の振動で横揺れがするので、軀もふらつき、水が揺れるので手に水を掬うのに一苦労した。

昼過ぎ熱海に着き、保健所は近かった。W田所長に事情を説明し、所内の1室に4～5日泊めてもらうことにした。当時の苦学生には一般に鷹揚な社会情勢であった。リヤカーで駅から10箱の荷物を運び込み、翌日から行商である。

縄掛けの木箱の板1枚をはずし、石鹼を取り出しやすくして、箱の両側に掛けた縄を2人で提げて、1軒1軒と訪ねた。服装はもちろん学生服で、水専の帽子をかぶって、学生証も持参する。旅館街では勝手口へ回り「洗濯石鹼は要りませんか」の口上で、「3つ1組で100円です」と軍手に載せて見せると、同情して時には2～3組は買ってもらえる。午前中に1箱、午後1箱、都合200個を1日で売る計画であった。

後の2日間は伊東市と隣町の網代(あじろ)へ通った。ここは漁業の盛んな町で、港に漁船がひしめいている。漁師の家を訪ねると、奥さんは留守で旦那が眠そうな顔で出てく

る。後で判ったことで、夜中の操業で昼に寝ることにしているようだ。水産学生と言うことで義理で買ってくれる。10箱を完売し代金を電報為替で鹿児島へ送金した。

● 千葉県の巻

さらに10箱を千葉駅留めで送ってもらった。駅に一時預かりにして、千葉市内の住宅地を回った。広い屋敷の門の所に木箱を置いて、奥の玄関で石鹼を売って戻ってきたら、木箱がない。誰かが持ち逃げしていた。そして五井町、木更津、館山まで安い旅館を転々と販路を拡大して完売した。そして東京に向かった。

まず浅草に行き仲見世通りを見物し、浅草寺に参って、横道に入ったところ、巡査が私達を呼び止め、交番に連れて行かれた。うろついていた田舎者とみられて、持っていた雑嚢の中身は何かと尋問。開けると売上金がザックザク…約3万円。「どうしてこんなに金を持っているのか?」「アルバイトの石鹼を売った代金です」「何処から来たか?」「鹿児島から」と答えると「なにー鹿児島から?」と怪訝な顔である。実は私が小学5年まで東京育ちなので、東京言葉のアクセントを使っていた。「嘘を言え!」と一喝。「いや、かごまじやったんど」と鹿児島弁でまくし立てた。そのイントネーションに鹿児島出身の巡査も納得、笑みが浮かんだ。「判った、これから先へは行くな。パクられるぞ。」と説教して解放された。

仲見世で進駐軍放出の臙脂色の紳士靴を買い、銀座に出た。拡声器で高峰秀子の「銀座カンカン娘」の歌が流れていた。鹿児島ではそれから半年経ってから流行りだした。かなりの軍資金を貯めて鹿児島へ帰ったのである。

第2部 就職編

鹿児島県水産試験場

1951(昭和26)年4月1日、「臨時船員を命ずる、日給150円を給する、水産試験場勤務を命ずる」の辞令を戴き、本場の養殖係に配属された。

1. 黒蝶貝真珠養殖試験

鹿児島水専の卒論は「ツキヒガイ(月日貝)の年齢査定」で、M山S郎教授の下でK万田K巳と2人組で調査した。その経験から、水試に就職と同時にクロチョウガイを担当したことは、貝に縁があり意欲がわいてきた。その年の夏、クロチョウガイの分布する西南方村(坊津町)沿岸の環境調査を実施した。

水試の光洋丸(5トン・焼き玉機関)に私と機関長兼船長のK場さんと乗り、坊津港へ回航した。朝、鹿児島港を出て山川の長崎鼻から薩摩半島南岸を回り、坊ノ岬を経て夕方に坊津港に入港した。当日は好天の風で順調な航海であった。

夕食は何を食べたのか覚えていないが、K場さんが調理したようだ。ただ、米をとぐ際に港の海水を使って洗い、最後に真水で炊飯するには抵抗を感じた。炊きあがった飯は、まず最初に中心部分をおもどしですくい、開けた釜の蓋の上のせて、「恵比寿さん」と呪文を唱えてから、各自の茶碗について食べた。漁師の風習である。その夜、狭い船室に2人並んで寝た。K場さんは片目が義眼なので、眠っていても片目がぱっちり開いているのが、少しぎょっとしたのを覚えている。

翌日、水試のM田K作技師が到着し、2人で役場や漁協を訪れて調査内容を説明し許しを得た。調査海域は薩摩半島の南西端の坊ノ岬から北へ沖秋目島までのリアス式地形の3つの湾である。南から坊津湾、久志湾、秋目湾(図.1)。

調査は各湾に碁盤の目状に定点を設け、水深0、2、5、10、20と底層別に北原式採水器で海水を採り、水温、pH、を測定し、塩分、容存酸素量を分析のため瓶詰めして持ち帰るのである。



図1. クロチョウガイが生息する坊津町沿岸の地形

1週間ほどの調査で、食糧調達の資金が無くなり(旅費は後払いのため)、M田さんがN井村長(M田さんの遠戚)宅に訪れ、相談したことがあった。また、元試験船の船員宅から鶏を1羽もらって、海岸で調理して飢えを凌いだり、もらい風呂といった出張であった。

調査が終わって、帰途は光洋丸で北上し、野間岬を回って笠沙町小浦の水試笠沙分場に到着した。

その際、片浦湾の入港直前に、暗礁に船底をこすって全員が叱られたのを思い出す。

光洋丸は笠沙分場に預けて、バスで鹿児島へ帰った。調査機材は運送屋に託してである。帰場後、水質分析と各湾ごとの水質分布図作成と報告書のとりまとめに数週間を要した。

● 三重県水試に1週間の養殖技術研修

1952(昭和27)年度、県下に黒蝶貝真珠養殖を普及するため7月に三重県で研修した。水試は志摩郡浜島町にある。名古屋発の近鉄線で鳥羽を経て、終点「賢島」から連絡船で渡らないと行けない。

夕暮れ時に賢島に着いたため、ここに1泊することになった。旅慣れぬ私が駅でウロウロしていたら、「賢島荘」と書かれた提灯を下げた番頭らしき人が寄ってきて、「お泊まりですか?」と声を掛けられ、うなずくと案内してくれた。木造の立派な和風旅館で、新婚さんや有名人が利用するような瀟洒な雰囲気である。通された部屋は築庭を一巡した離れ座敷で、眼前に英虞湾の静かな海が眺められる。



和服を着こなした上品な仲居が夕食の相手をしてくれる。焼酎はないので日本酒をお銚子で2~3本飲んだ。22歳の若僧にしては大層贅沢な宿泊となった。お陰で旅費の大半が宿代に消えてしまった。

翌朝、連絡船で浜島に降り三重県水試に到着した。場長と養殖部長に挨拶後に、今春新卒のSM夫君の職員寮にお世話になった。お陰で旅費の節約になった。

三重県はアコヤガイによる真円真珠養殖の主産地で、クロチョウガイの半円真珠養殖とは技術的に違いがあるが、基本的な養殖法として母貝の仕立て、挿核技術、養生について研修した。

エピソード：それから56年たった今、「志摩観光絵葉書」セットが見つかった。賢島荘の売店で買って、母へ安着の知らせを書いたのであるが、切手が手に入らなかったのか、投函せぬままセットで残っていた。懐かしいのでここに掲載する。

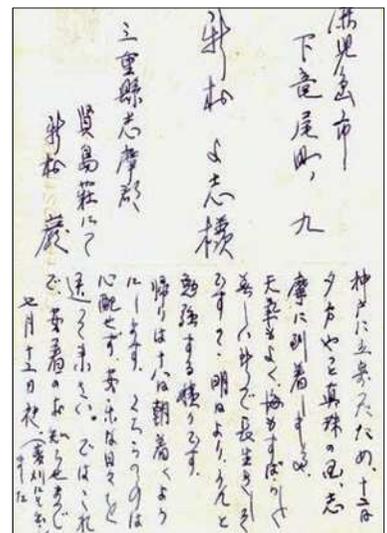


図2. 絵葉書の英虞湾、真珠養殖筏が一面に見える 下は母への葉書文

● 半円真珠の挿核技術の研修

西南方村(坊津町)秋目で黒蝶貝真珠養殖を行っているM尾H弥氏の漁場で研修した。氏は定置網漁業を秋目湾のアカの間浦で実施している。たまたま地元で生息するクロチョウガイを利用できることから、真珠養殖に取り組んだのである

8月上旬、加世田経由の南鉄バスで夕方に秋目へ到着し、アカの間浦の網小屋に船で渡った。H口S五氏(三重県和具町の真珠養殖業者-鹿児島大学水産学部助教授H口Y重氏の弟)やH山先生も来ておられ挿核作業中であった。

挿核作業の工程は次の5段階である。

1. 母貝へ挿入する半円核の準備
2. 母貝の開口作業
3. 挿核施術
4. 術後の母貝の養生
5. 沖だし- 養殖籠に収容して沖の筏に垂下

まず、核のチャン付け法をH山先生から習う。蠟石でできた半球状の核の底面中央に、溶かした松ヤニを1滴落として固まらせる。蠟石核には8~15mmのサイズがあり、サイズによって松ヤニの量も加減しなくてはならぬ。短時間で要領を会得した。

次に母貝の開口作業である。木製のタライに海水を入れ、50~100個の母貝を上向きにすし詰め状に立てかける。

やがて、呼吸のために口(貝殻)を開けてくる。約1cm開いたところに、開口器を手早く挿入して開口したまま取り上げる。木製の楔くさびをそれに噛ませて、体内の海水を出させる。そして挿核施術に移行する。

施術の終わった貝は別の海水槽に収容してから

籠に10個くらいずつ収めて沖だしする。筏は長さ5mほどの孟宗竹をロープで連結したもので、それに養殖籠を水深2~3mにつり下げて、一連の作業工程が完了する。

8月に挿核して5ヵ月後の12月には貝を浜揚げする。半円真珠は短期間の養殖で収穫できる。半円真珠は核の表面に外套膜が覆い、真珠質を分泌して厚さ0.2~0.5mmになれば商品となる。

加工は半円真珠の部分を貝殻ごと切り抜き、核を取りし出てその中に貝殻質を詰めて裏張りして製品とする。

一般的に黒蝶貝半円真珠養殖は、漁場で養殖生産するまでで、浜揚げした半円真珠は殻付きのまま加工業者へ売り渡している。

● 養殖指導

1952(昭和27)年は、挿核技術を坊津町秋目で研修してから、穎娃町漁協の要請で

水成川水産4Hクラブの黒蝶貝真珠養殖試験を指導することになった。会員が地元沿岸で採捕したクロチョウガイを岩礁に囲まれた通称「内池」(1ha、水深2.5m)で養殖するという。

8月中旬、鹿児島市から南鉄バスに乗り半日かかりで水成川に到着。会長のS藤H雄氏宅にお世話になる。S藤宅ではイセエビの刺身を生まれて初めて食べた。30歳前後の会員達が、新規事業の導入に熱心に取り組み、挿核技術を覚えて行った。

約1週間の日程で挿核技術を指導した。

作業工程は

- ① 母貝の貝掃除—貝殻表面に付着している海藻、フジツボ、付着生物などを掃除用鉈で掻き落とす。
- ② 貝の開口作業—タライの海水に貝をすし詰め(写真)すると貝が口を開けてくる。人影に敏感に反応して口を閉じるので慎重に待つ。
- ③ 開口したら瞬時に開口器(鉋)を突っ込んでクサビを挿入する。
- ④ 半円核の挿入—開口器で口を1.5cmほど開けて、母貝の外套膜の下に核を接着する。
- ⑤ 施術貝は海水に静養してから、養殖籠に収める。



図3. ①～④は本文参照



図4. 上左: 母貝を貝台に固定し、
上右: 半円核を挿入、
下: 半円核の挿入位置、貝殻内面に
松ヤニで接着する。

ある日の夕方、作業終了後に副会長が夕食の肴用にメジナ(くれいお)釣りに案内してくれた。伝馬船に乗って近くの入江に入り、短い竿で1本釣りである。餌は岩礁地帯に群生するフナムシ(あまめ)をたくさん生け捕りして、竹籠に詰めているのを使うのである。まず、ポイントでフナムシを数匹籠から掴み取り、握りつぶすように揉みながら海面に撒き餌する。その直後、釣りに生きた餌を付けた釣り糸を投げ込む。その際「恵比寿さん」と呪文を唱えるのである。するとすぐにメジナがググーっと竿を弓なりに引き、釣り上げられた。同じ操作を何回も繰り返し、その都度「えべっさん!」を唱えて不思議と釣れるのである。時刻のいわゆる「夕まずめ」時で、短時間で大漁になった。プロの見事な手さばきに驚嘆するだけであった。もちろん、その夜は魚料理に満腹した。

会員宅に2泊お世話になったあと、水成川の上野旅館に泊まることにした。女将の兄が鹿児島市で看板屋をしていると聞いた。高見馬場電停に面する城山側角地に「不二工

藝社」という有名な看板屋で、洗練された図柄と隷書風な字がとても気に入っていた。学生時代、絵が好きだった私は、通学の途中高見馬場での乗り換えの際に、いつも店先に立って店内の作業を見つめて、技法の巧みさに感じ入っていた。そんな話を女将と語り合ったことが思い出された。

その年の12月、黒蝶貝試験が終了し浜揚げした。その結果、半円真珠の養殖に成功し、南日本新聞に報道された(図5)。

この報道により、県下各地から試験養殖の指導依頼があり、翌1953(昭和28)年には佐多漁協と水成川研究会、1954(昭和29)年には甌島の浦内漁協と西桜島漁協、1955(昭和30)年は佐多岬漁協へと挿核技術を主とした指導に追われた。

佐多漁協の試験漁場は島泊地区で、町の中心街である伊座敷から陸路の山越えて約6kmあり、台風による道路の決壊でバスが不通になっていた。漁協の船で立目崎を廻り1時間弱で島泊浦に着いた。漁協理事のN方K之丞氏宅にお世話になる。作業は部落の集会所を使い、筏に畜養中の黒蝶貝を順次搬入し、海水を満たした桶にすし詰めにして貝の開口を待つ。ここで失策が起こった。

夏休みのため中学生のバイトを使用して、桶に海水を汲み入れるのを私は「桶に水を入れて」と指示した。ところが真水を入れて貝を詰め込んだらしい。いっこうに開口しないので、おかしいなと桶の水をなめたら淡水だった。漁村では海水を「しお」「しおみっ」と呼び、淡水を「みず」「みっ」と使い分けている。「水を入れて」と言えば淡水を入れるわけである。漁村で生活して初めて体得したのである。

N方氏は漁協から、この養殖試験の管理を任されているため、施術貝を籠に收容して沖の筏につり下げたり、素潜り漁師が貝を採捕してくるのを買い上げたり、刺し網漁に出たりした。夕方は早々に切り上げ、まだ明るいうちから表座敷に陣取って「だれやめ(晩酌)」を始めるのである。当時、私は晩酌をしなかったので、夕食後は日中の疲れもあって早々と蚊帳の中に入った。1週間の予定が、貝が集まりすぎて出張が延期となった。

島泊は小さな漁村で、夜は風と波の音しかない。ラジオの街頭録音を聴いていると、電車の走る音や遠い汽車と汽笛の音など、都会のざわめきの音がたまらなく懐かしくなり、無性に帰りたくなる。滞在中に、巡回映画がやってきた。背負い子で映写機などを山越えて来た。集会所が仮設の映画館となり、部落の老若男女が詰めかけた。唯一最大の娯楽イベントである。私は映画の題名も、見物したかどうかとも記憶にない。

2週間近い日程も終了し、やっと帰ることになった。伊座敷まで漁船か陸路の2通りが



図5. 南日本新聞の記事より(1953(昭和28)年1月17日)



図6. 大隅半島南端の佐多町

あるが、私は陸路を選んだ。伊座敷で1泊して、朝1番のバスで古江→垂水→船で帰ったのである。

1955(昭和30)年6月、大隅半島先端の佐多岬漁協の要請で、佐多町大泊の漁協へK松M男技師と共に挿核技術の指導に行った。漁協2階の会議室に宿泊して5日くらいで終了した。帰りは島泊部落の後背山地の島泊峠にたどり着く。

休憩を兼ねてスケッチをした。佐多岬を遠望して南西海上に、梅雨明けを示す入道雲が湧き上がる様は、夏の到来を告げていた。心地よい爽やかな風を受けて深呼吸していると、ホトトギスが「キョッキョツ、キョッキョッキョ (天辺駆けたか)」とさえずりながら去っていく。何とも言えない清新な気持ちであった。

峠を下り伊座敷からバスで高須→古江→垂水から、垂水汽船で鹿児島島のボサド栈橋に帰り着いたのである。



図7. 島泊峠から南西に湧く夏雲と層雲、1955.06.30

● 総合考察

1951(昭和26)年から主担当の黒蝶貝真珠養殖関係は、沿岸各地に普及して、その挿核技術指導に当たった。各漁協では挿核した母貝の養殖管理に務め、4~5ヵ月後の12月の水揚げで終了する。貝はむき身にして貝殻にできた半円真珠を加工業者へ売却するのである。

加工業者(主に三重県)は、貝殻から半円真珠をドリルで打ち抜いて、内側に粉末にしたドブガイ貝殻を詰めて裏張りして半製品とする。これらをブローチ、ペンダント、カフスポタン、イヤリングなどの製品に仕上げ商品とする。以前、ネクタイピンをもらったが、紛失してしまった。

天然真珠との出会いは挿核作業で希に見つかる。「真珠形成の原理」で貝殻を形成する外套膜に異物(砂など)を巻き込み、真珠質を分泌して成長したのが天然真珠である。

核作業で貝を開口し施術するときに、ピンセットで外套膜を持ち上げて半円核を挿入する。このとき外套膜の一部がふくれていると、そこに真珠が形成しているのが判る。

5年間の挿核技術指導で数万個を扱ったが、ゴマ粒や米粒ほどの物が極めて僅かにあって、しかもいびつな形が多かった。

佐多町島泊漁場での作業で、開口した貝の貝柱近くに大豆より1回り大きい膨らみを見つけ、ピンセットで破って取り出した。球形の一部が伸びていわゆる「涙型」に近いが、美しく整った真珠であった。ビックリして独り悦に入り記念に保存した。真綿に包み小箱に入れていた。いつか嫁に来る人に指輪かペンダントにしてプレゼントできたらと思い、大

切に机の引き出し奥にしまっていた。しかし、1963(昭和38)12月28日、奄美大島の古仁屋大火によって水試大島分場の消失と共に失ってしまった。

黒蝶貝は奄美大島には生息が少なく、沖縄の石垣島で養殖が盛んである。ここは戦前、三木本真珠が「黒真珠」を目的に養殖していたが、黒蝶貝独特のあの暗緑色の真珠はまれにしか生産されなかったようだ。しかし戦後になって琉球真珠養殖(株)が技術開発によって「黒真珠」の量産に成功しているという。

1964(昭和34)9月に鹿児島水試へ転勤し、佐多町・垂水町へ黒蝶貝の挿核技術指導に駆り出されたが、黒蝶貝養殖は次第に減っていった。現在は、種子島の浦田地区に残っている。

2. マベ人工採苗試験経過

マベ *Pteria penguin* Roding は真珠貝類のウグイスガイ科に属し、亜熱帯から熱帯に分布する。本種は真珠貝類中、シロチョウガイと同様に大型で、貝殻長が30cmに達する(アコヤガイ=8cm、クロチョウガイ=20cm)。真珠は大玉ほど価値が高く、大型貝による大玉真珠養殖の魅力が求められている。

日本では奄美大島以南に分布し、特に奄美大島の大島海峡と沖縄県宮古諸島は生息密度が高く、真珠養殖が行われてきた。奄美では大島海峡の油井小島で1910(明治43)年に始まり、1923(大正12)年まで継続したが、事業は振るわなかった。1925(大正14)年、油井小島で半円真珠の養殖に成功し、輸出によってマベ真珠の評価が高まったものの、戦時色が強くなって1943(昭和18)年に中断した。

第2次大戦後、1951(昭和26)年から新規に2社が半円真珠養殖に取り組み、天然母貝を数万個採取したが、母貝資源の激減によって1955(昭和30)年には数百個までに至った。

1955(昭和30)年12月1日付けで鹿児島島水試本場から大島分場へ転勤となった。担当は養殖係でT田M雄氏と2名である。僅かな予算でオキナワモズク、ハナ



図1. 油井小島と水試分場の在る古仁屋



図2. 右 和田先生、H山分場長、油井小島通いの分場の調査船探礁丸上で



図3. 大島海峡の中央に浮かぶ油井小島(絵葉書)

フノリ、シラヒゲウニなどの生態を調査した。

そこへマベ増殖の計画が持ち込まれた。元来、貧乏育ちの私は、生活にあえぐ人々のために仕事をしたいという思想を抱いていたので、島民にとって実益の少ない資本家企業のお先棒を担ぐようなことはしたくなかった。私は水試場長宛にその旨の意見書を出したが、奄美大島の花形産業として推進するため実施することになった。

1956～1960（昭和31～35）年に国庫助成による奄美群島復興事業で、大島分場が主体となり奄美真珠海綿養殖株と共同で、母貝増殖のための「人工採苗試験」に取り組んだ。特に鹿児島大学水産学部の和田清治教授（戦前、パラオの研究所でシロチョウガイの発生の実績がある）が、年に1～2週間の研究指導に来島することになった。お陰で実験のノウハウを実地にたたき込まれた。

人工授精による発生実験は和田先生の要望で、現場に近い真珠会社の油井小島作業場を利用することにした。当社の社長であったM塚K市氏の配慮と社員の協力によって実験は進められた。

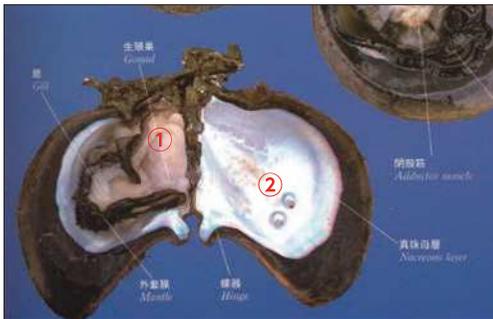


図4. マベ成貝解剖図、①生殖巣、②半円真珠成
（日本の水産－「真珠」より）

一般に魚介類の人工増殖は温度刺激などによって産卵誘発させ、受精卵を得るのであるが、マベの場合母貝の節約もあって、生殖巣を切開して卵と精子を別々に取り出して人工授精する方法を用いた。初年度はマベの産卵期を調べるため、母貝を殺さずに注射器を生殖巣に射して、卵または精子を取り出して熟度を判定した。そして夏季に成熟することが判った。

● 受精実験と卵の初期発生

- 1) 生殖巣から切り出し直後の卵は洋梨形（図4の2）で中央に透明な卵核胞がみえる。
- 2) 切り出し卵は熟度が足りないのでシャーレ（ガラス皿）に満たしたアンモニア海水[※]に浸す。

[※]和田先生の考案で、海水にアンモニア水を微量濃度加えると、浸透作用による刺激で熟度を活性化する

しばらくすると卵は次第に球形（直径0.05mm）となり成熟する（3）。

- 3) その時、雄から切り出した精子（1）をピペットで注入する。精子は活発に泳ぎ卵にたどり着く。精子の数が多いと、1個の卵に数十個の精子が付いて、その尾が粟の刺のようにびっしり並び付くと、異常発生するので、1卵に数個の精子になるように精子濃度を加減する。

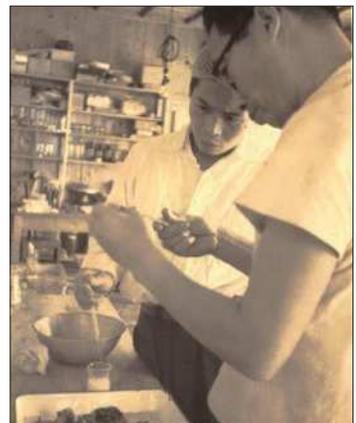


図5. 和田先生が貝の生殖巣にハサミをいれて、あふれてくる卵を新村がピペット①で吸い取って下のピーカー②へ貯めている状況。

4) 卵に到達した精子の1個が、卵膜の中に頭部を突っ込むと、尾が頭部の付け根から切り離されて流れてしまう。と同時に付着していた他の精子が、電気ショックを受けたように、卵の表面からピッと離れてしまう。この現象はほんの数秒間におこるドラマであり、生命の神秘を感じるのである。

このような観察は和田先生のマンツーマンのご指導のお陰である。1個の精子が卵に受け入れられるメカニズムは何なのか？タッチの差で最初に到達したものが優先権があるのか、それとも卵の極相のうち動物極か植物極いずれかの付近（いわゆる受精孔？）に付着したものが受け入れられるのか、不思議である。

5) 受精卵は数十分後に、卵核胞が消えて卵分割を開始する。まず卵の上部（動物極？）から小突起が出て第一極体となり、続いて第二極体を出して重ね餅のような小突起になる（4-5）。

6) やがて反対側の植物極付近が膨らみだして第一極葉（6）となり、三葉期（7）にすすむ。この3つのコブのうち、右の小コブのくびれが強くなり、他の2個のコブとの境に隔壁（細胞膜）ができ、下のコブ（第一極葉）が次第に収縮（8）して、2細胞期（9）に入り核胞が見れる。

7) 2細胞期の大きい細胞から第二極葉が膨らみ、4個のコブを経て（10-13）4細胞期（14）になる。

8) そして8細胞（15）、16細胞（16）、多細胞の桑実期（17）を経て、内胚葉・外胚葉の器官原器の分化が見れ（18）トロコフォラ期（19）へすすむ。

9) トロコフォラの頂部、極体の周りには繊毛が形成され、繊毛を動かして泳ぎ始める。やがて体側面が凹入して、貝殻が形成し始める（20-22）。

10) 受精卵から24時間経つと薄い透明な2枚の貝殻が体を覆い、殻の形がDの字に似ていることから、D型幼生（23）と呼んでいる。Dの直線部が蝶番となり幼生の背側で、半円部の中央側が腹部となる。直線部に平行な殻の最大幅を「殻長」、これに直交した蝶番から半円部の先端までを「殻高」としている。

11) 初期D型幼生の殻長は0.06mmで、卵の直径0.05mmからあまり生長していない。しかしその後は餌を摂って生長する。

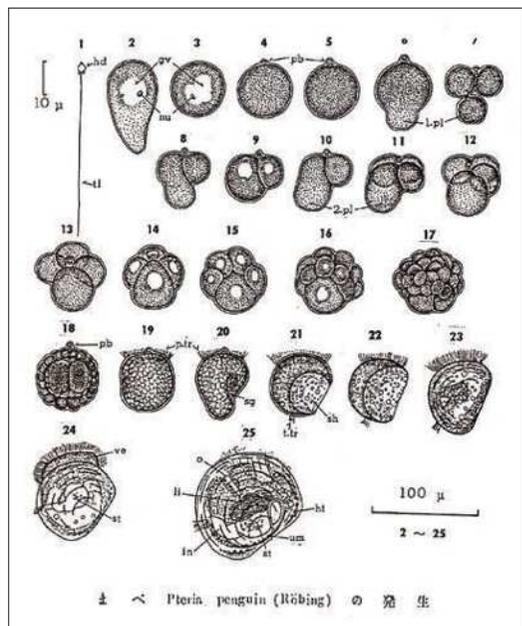


図6. マベの卵発生過程(新村)

● 幼生の飼育と生長

多数の受精卵を2L容ビーカーに納め24時間するとD型幼生が活発に泳いで浮上

してくる。これをピペットで吸引して集め、100L容のタンクに移し飼育を開始する。

餌は初鞭毛類のモナスの1種をフラスコで純粋培養して増殖し、与えたが幼生の生長が悪く、殻長0.1mmまでのうちに斃死した。

2年目は餌をクラミドモナス種とかダナリエラ種を与えたが生長しない。この餌はやや大きくて幼生の口に入りにくいようであった。

3年目になって、餌のキートセラス種を入手してから、殻長0.1mmを越えて貝殻の中央背部に膨らみが出て、次第に生長して殻頂期幼生に入った。いわゆる、この頃は1種の変態時期のようである。

図7の初期D型幼生(10)はその後生長にともなって殻頂の膨らみが大きくなり(11-18)、殻長も0.2mmになった。この頃も活発に泳ぎ、0.25mm(19)になると泳ぎが少なくなって、水槽の壁や底に付いて足を伸ばして這ったりする。そして、受精後3~4週間して付着稚貝(20)に変態する。

付着稚貝はやがて足の付け根から足糸を分泌して数本の糸で基物に粘着する。

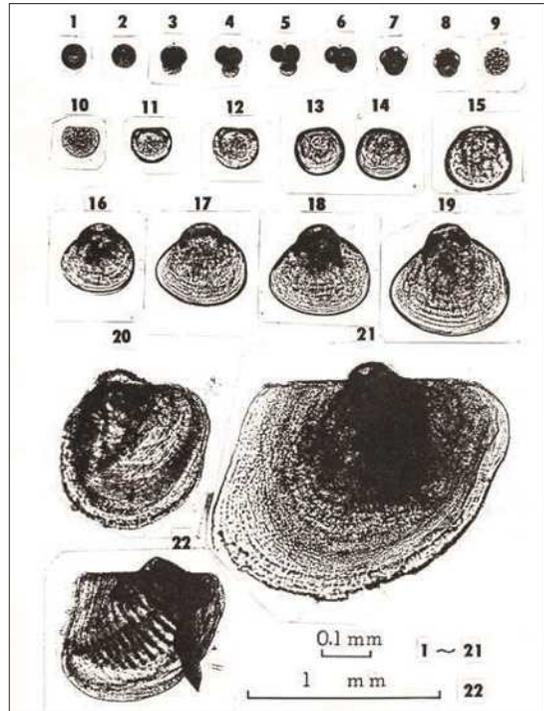


図7. マベの初期発生一付着稚貝まで(新村)



図8. 同上、餌の増殖量の測定中—新村、手前フラスコで餌の純粋培養

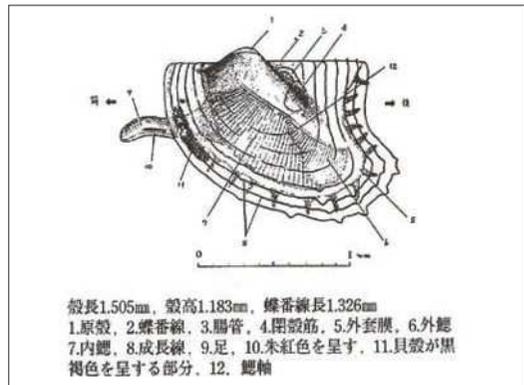


図9. マベの付着稚貝—受精後69日(新村)

● 飼育実験

マベの人工飼育は、受精後2Lのビーカーで発生させ、24時間経って泳ぎだしたD型幼生が水面に浮上凝集したものを100L容の陶器製水甕へ移した。幼生の長期間飼育には、木製や金属製の水槽の微量な溶出成分による影響を避けるためである。昭和30

年代は現在のポリカーボネート製の大型水槽がなかった。

飼育海水は実験室近くの岩場から満潮時にポリバケツで汲み上げ、何回も往復し大変だった。脱脂綿で濾過③して使用した。夏は気温が高いので、図10の①のコンクリート水路(写真では一部しか写ってない)に②水甕を漬けて、水温の上昇を抑えた。

当時は自家発電で、空調設備も無理な時代で温度コントロールは自然任せである。

2年目までは稚貝までの飼育に失敗したが、3年目1958(昭和33)年になって、初めて110個の付着稚貝を得ることに成功した。大きなニュースとして報道された。

翌年7月の人事異動で鹿児島水試本場へ転勤となった。後任に技術を引き継ぎ、その後の採苗成績は1959(昭和34)年に462個、1960(昭和35)年に1,227個と飼育技術が向上し、1965(昭和40)年には26,354個に達した。

1966(昭和41)年からは養殖業者が増加して技術習得に努め、自社生産による母貝確保が容易となり、マベ真珠養殖業が発展した。

● 余談

実験開始当初は和田先生に教えられることが多く、ガラス管から自家製のピペットを作ったり、機材不足の島の実情に即してアイデアを駆使して代用品にしたりした。顕微鏡操作で焦点を合わせかたがよくないとか、ピペットの持ち方が不安定だとか、お叱りを受けた。へまをすると「水産試験場の技師ともあろう者が…」と皮肉も言われたりした。

油井小島には実験棟のほかに茅葺きの建屋があった。実験棟には4~5畳ほどの畳の休憩室があり、先生の滞在中はそこに寝泊まりした。2年目か3年目の時に、私が茅葺きの母屋に寝泊まりすることになった。母屋は広くて涼しく寝心地はよかった。今考えると実験棟で先生と2人寝ると、私のいびきがひどくて先生に迷惑したらしく、M塚社長がそれとなく母屋へ誘ったのではないかと思われた。自分のいびきは自身には判らない、知らぬが佛である。

島の生活で、夕方砂浜付近でバシャバシャするので、降りていくと魚類に追われたキビナゴの群れが、砂地に跳ねている。それを拾っておかずにした。

また、板付船で沖に出てアジ(地元で「がつん」)を釣って楽しんだりした。



図10. 油井小島実験場、右はW田先生、奥にS.K.氏、
①コンクリート水路②飼育水がめ③ろ過装置



図11. 油井小島の浜辺で、
後列右から S.K.氏、K.K.社長、同夫人、和田先生、新村、
前列右から 授業員、S.K.夫人と娘2人

島での飲料水は雨水をタンクに集めて利用していた。初めて島に泊まった夜、飲み過ぎたのか夜中に水を飲んで、腹痛になり困ったことがあった。生水だったらしい。古仁屋の町でも当時は簡易水道で、雨が降ると濁水が出てきたり、アメーバ赤痢に罹ったりもした。生水の飲料は厳禁だった。

島の生活は風と波の音だけで、ときに通過する船のエンジン音が遠く近く聞こえるだけである。夜は月明かりの庭で雑談して過ごしたり、電波の届きにくいのに携帯ラジオの雑音と共にナイターを聴いたりした。

社長のK塚K市氏は戦前に、南洋群島の孤島で海綿養殖をしており、その思い出話を夕食時に聞かされた。その孤島へは船を乗り継いで何日もかかり、食糧は月に1回届くだけという。味噌や醤油は貴重品で、皿に残るとお湯で薄めて飲んだりしたそうだ。苦勞した温厚なジェントルマンである。

油井小島には時々見学客が訪れた。東参議員、県水産部長、水試本場長などのほか、鹿大のS所T郎氏は1週間滞在した。彼（男声合唱団 元フロイデコール）とは夜の浜辺で「バイカル湖のほどり」などを合唱した。M尾H弥氏も案内した。



図12. 油井小島で、
前列右から 娘、和田先生、K塚夫人、水試本場長、畠山分場長、K.F.氏、
後列右から 新村、娘、S.K.氏、T.S.氏、M.T.氏

3. 水試生活30年 — 水産学会賞を受賞して 新村 巖

(同窓会誌「魚水」第17号から引用1982)

『臨時船員を命ずる、日給150円を給する、水産試験場勤務を命ずる』昭和26年4月1日鹿児島県水試へ就職初めて戴いた辞令である…養殖係へ配属され、当然ながら何でもやらされた。

クロチョウガイ真珠養殖試験で半円真珠を作り、アサクサノリ養殖試験ではのり摘みのり漉きなど、およそ研究とは縁遠いような現場的の仕事が続いた。また夜半入港のイワン刺し網船を阿久根漁港で待機しての魚体測定、海洋観測による大量の採水試料を連日塩分検定し、試薬の硝酸銀溶液で手を真っ黒に染めたり、ホルマリンの臭気に悩まされたプランクトン査定などが思い出される。

昭和30年12月大島分場へ転勤し、マベ（真珠貝）人工採苗試験を主体に、マクリ（海人草）、オキナワモズク、ハナフノリ、シラヒゲウニの調査など、少しは主体性をもつ仕事になった。

この頃、和田清治先生からマベ研究の指導を受け、実験方法論について多くの貴重な知見を得た。昭和33年12月の古仁屋大火では、分場と資料を焼失したいまわしい事件もあった。

一方、この4年間で奄美焼酎の味を覚え、独身の気負いもあって「どろ亀」の異名を頂戴するほどよく飲んだのが懐かしい。

昭和34年9月再び鹿児島県水産試験場へ転勤し、養殖部海藻担当となった。当時のり養殖は技術革新の時代で、天然採苗から人工採苗へ、冷蔵網、沖合養殖、養殖品種などの試験や指導で十数年間が過ぎていった。

その間、暖地品種研究の一環として、1年以上毎月種子島へ通い、新種 *Porphyra tanegashimensis* タネガシマアマノリを発見したことが研究らしい業績であった。

その頃、恩師 田中 剛先生から何か学位論文としてまとめてみないかというお話を受けたが、養殖雑学的な仕事ばかりで系統立った研究をしていなかった。当時の私は、地方水試の技師がacademicな論文に執心することに抵抗をもって、少なくとも地域産業に貢献する技術開発で大きな業績を挙げれば別であろうが・・・と先生へ返事申し上げた。しかし先生の激励は強く、のり養殖技術もほぼ産業的に定着したので、鹿児島県のoriginalityをもった海藻増・養殖にテーマを探すことになり、オキナワモズク養殖の研究を始めるきっかけとなった。

たまたまその頃、大島分場からモズク養殖はできないかという相談もあった。そこで、それまでの14年間のり養殖研究で得られた経験と方法論を駆使し、分場の山中氏の協力を得て、生活史の解明に取り組んだのである。

モズク類はご承知のように料亭などで酒肴として利用されているが、種類が多く、モズク、フトモズク、イシモズク、オキナワモズク、クロモなどがあり、いずれも天然産を利用している。

このうちオキナワモズクは奄美大島以南の南西諸島特産種で、古くから食用とされているが、天然生産は減少傾向を示していた。

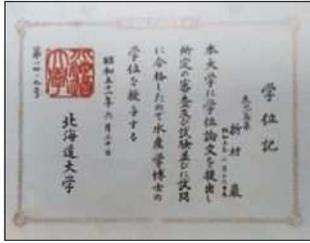
一方、南西諸島には真珠、魚類養殖の資本経営的漁業が局地的にある他は、漁家経営的養殖漁業はないに等しく、台風期を避けた冬から春の養殖産業としてオキナワモズクは格好の対象生物であった。

本種の生態は1月頃肉眼的に出現し始め、3～5月頃30cm内外に生長して、6月下旬に衰退する。夏から秋にかけての生態を解明すれば、養殖技術開発の可能性が予想された。

本種はその生活史の中で3通りの生殖細胞(孢子)が形成される。これらの孢子を分離して、種々の条件下で培養し、約3年間の集中的研究によって生活史の全貌を明らかにすることができた。生活史研究のクライマックスは雄・雌両性配偶子(孢子)の接合(受精)を確認することであった。

従来の研究で、モズク類は単為発生が多いため接合が観察されにくく、生活環を完成できない隘路があった。幾回かの徹夜の観察で、水温20℃前後の短日条件下で培養すると、夜明けの明るくなって30分以内に高い接合率を示し、接合は5秒間で終了することをつきとめた。

一方、養殖法は養殖網に孢子を採苗し、3ヵ月後には収穫できること、採算性のあるこ



とを実証することができた。

これらの成果を「オキナワモズクの養殖に関する基礎的研究」とした論文にまとめて、昭和51年6月北海道大学から水産学博士の学位が授与された。

このような背景のもとに、オキナワモズクの養殖は昭和50年前後から試験的養殖が拡がり、失敗を重ねながら次第に産業化が進み、その後鹿児島・沖縄両県による行政的、技術的普及指導で急速に進展し、56年には4000～5000トン、十数億円の養殖生産を挙げるまでに至った。

この4月、前記の論文テーマに対し、昭和56年度日本水産学会賞（奨励賞）を受賞する光栄に浴ぐし、全く予想していなかったことだけに感激もひとしおであった。これらの業績は決して私1人で達成しうるものでなく、鹿児島水試ないしは県水産界のものであり、代表として私が受けたものと理解している。

今回、たまたま一地方水試から同時に2名の受賞者を出したことは前例がないようで、鹿児島水試が20～30年勤続の多くの研究員を擁し、機能的に充実した研究体制をとってき



図1. 日本水産学会賞



図2. 日授賞式後 東京水産大学で左かN野場長、新村、D、I神副場長、K木

た成果であると信じている。地方水試は現場対応の仕事を主体とし、その中から技術の改善・開発を進めていくことが使命である。

一点に集中した研究を長年続けることは、体制上なかなかできない現状である。しかし、水産業は専門化が進み、漁業者の技術レベルが高度化してきており、それに対応すべき専門技術が要求されてきている。現場技術と基礎研究をドッキングするには、両者に精通すべき努力と時間が必要であろう。

一次産業関係の研究機関を眺めるとき、陸上では農業試験場の大きな組織をはじめ、林業、茶業、果樹、畜産、養鶏、養蚕の独立した機関があるのに対し、水産では脊椎動物から節足、棘皮、軟体動物、藻類の広範な分野を一手に引き受けているのが現状である。

水産業は今後これらの専門分化体制を進めていかなければ大きな発展は望み得べくもない。特に水産生物は単一の種類においてさえ、千変万化の環境の中で種々な現象として対応してくる。これらの事実を蓄積し、集約し、かつ洞察して普遍的な真理へと aufheben していくことこそ前進がある。

水試生活30年のうち、モズク研究は10年であるが、それ以前の20年間であらゆる現場体験の蓄積が集約され、理論と現場技術構築への基礎になっていると思う。モズク養殖は今やっとその基本形ができあがったところで、これから更に生産性の高い完全養殖技術の確立に微力を尽くしていきたい。

これまでの30年間を支え、指導して下さった多くの方々に心から感謝申し上げる次第である。

● 研究論文

- 1) 新村 巖・豊田 正雄(1957)：もずく生態調査、昭和30年度鹿児島水試事業報告、243-317.
- 2) 新村 巖・豊田 正雄(1957)：もずく生態調査、昭和31年度同上誌・大島分場、57-59..
- 3) 新村 巖・豊田 正雄(1959)：大島郡の有用藻類について、昭和33年度同上誌・大島分場、1-9.
- 4) 新村 巖・山中 邦洋(1974)：オキナワモズクの養殖に関する研究—I 採苗時期と成長、日本水産学会誌、40(9)、895-902...
- 5) 新村 巖・山中 邦洋(1974)：オキナワモズクの養殖に関する研究—II のり網による養殖試験、同上誌、40(11)、1133-1138.
- 6) 新村 巖(1974)：オキナワモズクの養殖に関する研究—III 中性複子嚢の遊走子の発生、同上誌、40(12)、1213-1222.
- 7) 新村 巖(1975)：オキナワモズクの養殖に関する研究—IV 単子嚢の遊走子の発生、同上誌、41(12)、1229-1235.
- 8) 新村 巖(1976)：オキナワモズクの養殖に関する研究—V 配偶子の接合と接合子の発生、同上誌、42(1)、21-28.
- 9) 新村 巖(1977)：オキナワモズクの養殖に関する基礎的研究、鹿児島水試紀要—第11集、1-64.
- 10) 新村 巖・松元 利夫・他(1980)：もずく養殖調査—I、昭和54年度鹿児島水試事業報告、39-40.
- 11) 新村 巖・宮内 昭吾・他(1981)：もずく養殖調査—II、昭和55年度同上誌、48.
- 12) 新村 巖・宮内 昭吾・他(1982)：もずく養殖調査—III、魚類による食害について、昭和55年度同上誌—生物部編、21-26.
- 13) 新村 巖・宮内 昭吾・他(1982)：もずく養殖調査—IV、昭和56年度同上誌、48.
- 14) 新村 巖・宮内 昭吾・他(1982)：もずく養殖調査—V、昭和56年度同上誌—生物部編、13-24.
- 15) 新村 巖・宮内 昭吾・他(1983)：もずく養殖調査—VI、育苗漁場開発調査、昭和57年度同上誌—生物部編、41-48.
- 16) 新村 巖・小松 光男・他(1984)：もずく養殖調査—VII、昭和58年度同上誌、46.
- 17) 新村 巖(1984)：もずく養殖調査、育苗漁場開発調査、昭和58年度同上誌—生物部編、43-50.
- 18) 新村 巖(1977)：南日本産オキナワモズクの生活史、藻類、25(増補)、333-340.
- 19) 新村 巖(1983)：奄美群島のもずく養殖、人と国土(国土計画協会)、9(1)、47-48.
- 20) 新村 巖(1984)：新しい海藻資源—4、オキナワモズクの養殖、水産の研究、3(4)、60-64.
- 21) 新村 巖(1992)：食用海藻の栽培—オキナワモズク、水産学シリーズ88、日本水産学会監修、恒星社厚生閣、52-60.

エピソード：授賞式の日、東京水産大学講堂で、学会役員・会員の注視のもと、1人壇上に上り会長から授与された。当時、足のかかを痛み、軽い跛行で歩いたので会長も多少びっくりした様子だった。

跛行の原因は、3月下旬与論島のもずく加工施設の竣工式に出席し、祝賀会で「与論献奉」(いわゆる一気飲み)で前後不覚となり、ホテルの階段を踏み外して落ちたらしい。

4. MBC賞の受賞

南日本放送は「鹿児島県の産業・文化の発展のために、優れたアイデアと着想の下に具体的に研究活動あるいは実践活動を続けている民間団体、もしくは個人の中から賞の目的趣旨に適したものを」を選び表彰するため、県下に募集した。

鹿児島水試が応募する話がちあがり、当初場長から新村個人を推薦するとしたが、私は断った。水試としては養殖新技術の開発といった水産分野での久しぶりの快挙であることから、団体として推薦することにした。趣意書の要旨は以下の通りである。

殖の候補者：奄美モズク養殖推進グループ(団体)
業 績：奄美大島におけるオキナワモズク養殖の普及振興
理 由：南西諸島特産種であるオキナワモズクの資源枯渇を打開するため、養殖技術を開発すると共に、新しい産業として普及確立した。

● MBC賞選考委員

石神 兼文 (鹿児島大学学長)
救仁郷義房 (鹿児島県農業協同組合中央長)
久保田彦穂 (南日本放送番組審議会委員長)
塩谷 充夫 (鹿児島県立短期大学学長)
本坊 蔵吉 (発明協会鹿児島県副支部長)
宮原 正徳 (鹿児島県副知事)
小原 政雄 (南日本放送専務取締役)
東 真人 (南日本放送取締役役員室長)

● 第六回 MBC賞表彰式

日時 昭和58年11月14日11時
場所 MBC第二会館7階ホール



図1. 南日本新聞記事 1983 (昭和58)年11月15日

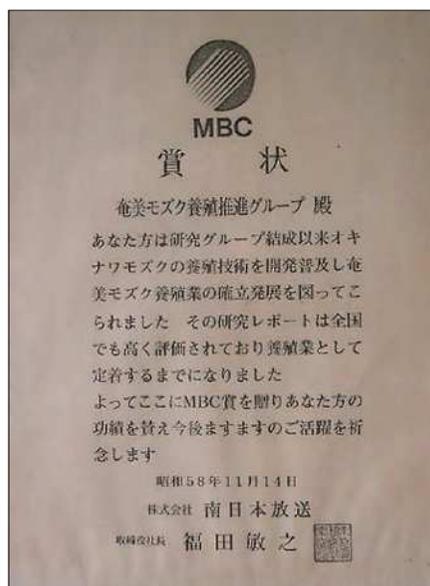


図2. MBC賞(原本は水試場長室に掛けてある)

●受賞者

岩切 成郎：鹿児島大学水産学部教授

「学術分野における鹿児島と東南アジアとの国際交流の拡大に関する寄与」

中馬 康男：鹿児島県厚生農協連健康管理センター所長

「地域医療の推進および農産漁村における保健予防医療の確立」

東郷 哲郎：瀏上マイクロ社長

「特殊金属の精密腐食加工(エッチング加工)システムの確立」

貫見進一郎：日当山中学校教諭

「合唱団及び合唱連盟育成と本県音楽教育の発展に寄与」

奄美モズク養殖推進グループ

「奄美大島におけるオキナ
ワモズク養殖の普及振興」

新村 巖、茂利敦雄、山中邦
洋、宮内昭吾、松元利夫、柳
原重臣、実島可夫



図3. 前列左 新村 巖、
後列左から 奄美グループのY原S臣、Y中K洋、M
内S吾 ほか

5. おきなわもずく養殖の技術開発 (わが生涯で最も輝ける時期)

古来、海藻は天然物を利用してきたが、人工的に栽培養殖することは陸上の農業に比べ著しく遅れた。

現在、産業的に養殖が普及しているのは次の10種類である。時代順にみると

1. あさくさのり養殖

江戸時代から始まり、現在宮城県から鹿児島県までの太平洋沿岸18県で年間約1,000億円とダントツの生産額をあげている。

2. ひとえぐさ養殖

緑藻ヒトエグサはアサクサノリと生態が似ており、あさくさのり養殖資材に混生して副産物として生産され、明治時代から生産されていた。本格的養殖は三重県の1930(昭和5)年頃からで、現在は福島県から沖縄県まで普及し、鹿児島県では長島町が主産地、与論町まで養殖。全国年間生産量は1,500トンで約20億円。

3. わかめ養殖

1955(昭和30)年頃から養殖技術が開発普及し、現在岩手県が主産地で青森県から鹿児島県で生産されている。年間100～200億円。

4.こんぶ養殖

本格的栽培生産は1970(昭和45)年からで、北海道が主産地である。種苗の移植が容易なため、青森県から自然分布してなかった九州まで養殖され、鹿児島県でも長島町でアワビ養殖の餌として栽培されたことがある。生産量は天然の10万トンに対し養殖は5万トンである。

5.あおのり養殖

緑藻アオノリは徳島県吉野川河口で1970年頃より養殖試験が行われ、1983(昭和58)年から本格的栽培が普及した。養殖地は局地的で瀬戸内海沿岸に多い。

鹿児島県でも試験的に川内川河口で養殖したが定着しなかった。年間0.5億円と推算される。

6.おきなわもずく養殖

褐藻オキナワモズクは南西諸島にのみ分布する。1972(昭和47)年から研究に着手し、奄美大島で養殖技術の基礎を確立し1978(昭和53)年から栽培養殖が普及した。特に広大な栽培適地をもつ沖縄県で年間1万トン以上30億円の生産をあげている。

7.もずく養殖

褐藻モズクは北海道から沖縄県までの内湾域に分布し、1980(昭和55)年代に長崎県大村湾で養殖法を確立した。その後、南西諸島に普及し沖縄県ではイトモズクと称して栽培され、年間生産量は約2,000トン、約3億円である。

8.くびれつた(海ぶどう)養殖

緑藻クビレツタは南西諸島に局地的に生育する。沖縄県で1975(昭和50)年から研究し、1985(昭和60)年に養殖法が開発された。現在鹿児島、沖縄両県では陸上タンク養殖が普及し、市場に出荷されている。店頭単価は6千円/生kg、生産量は不明。

9.まつも養殖

褐藻マツモは千葉県犬吠埼以北の太平洋沿岸に生育し、岩手県が主産地である。岩手県で1981(昭和56)年から養殖試験に取り組み、1988(昭和63)年に約8トンの生産量をあげた。

10.ひじき養殖

褐藻ヒジキは北海道から沖縄県まで分布している。本種は種子から成長させ収穫まで2~3年を要するため、天然幼体の10cm長をロープに挟みこんで養成する方法をとっている。生産量は不明である。

以上のうちオキナワモズクの栽培法を鹿児島県が開発した。その研究を主導した新村の学術的研究に対し、北海道大学から「水産学博士」を授与され、また養殖産業として発展させた功績により、日本水産学会より学会賞として「奨励賞」を頂いた(別冊「水試生活30年-水産学会賞を受賞して」参照)。



図1. 野生のオキナワモズク、沖縄県石垣島
(提供 島袋 寛盛氏)

さらに、鹿児島県に新しい養殖業を普及定着したことに對し「奄美もずく養殖推進グループ(代表新村)」に南日本放送から「MBC賞」を受賞した(別冊「MBC賞の受賞」参照)。このような背景のもと、研究に取り組んだ経過をたどってみよう。

オキナワモズクとの出会いは、水試大島分場に転勤して1ヵ月した1956(昭和31)年1月である。M田K三分場長と数名で漁村調査のため古仁屋町(現：瀬戸内町)蘇刈部落に行った。分場の調査船 探礁丸(0.5トン)で古仁屋港から大島海峡を東進して約30分で蘇刈に着く。海峡から入江に入ると珊瑚礁が点在し、海水の透明度が高いため珊瑚礁が浅く浮き上がって見え、今にも船が座礁しそうになるのを、ヒヤヒヤしながら進んだ。蘇刈に上陸し区長宅で地元漁業について懇談した中で、「すのり(オキナワモズク)」が生産されるが、流通対策についての要望があった。

その日の帰りに、「すのり」が生育する海岸に案内され、ちょうど干潮時でコアマモ(海草)の群生する中で探したら1~2cmのオキナワモズクの幼体がコアマモの葉の付け根付近に着生しているのを発見した。これが初めての出会いであった。その後15日間隔で現場を訪れ、標本採取して測定した。その結果4月には藻長が20~30cmに達して6月まで生育し、7月上旬には枯死流失することが判った。



図2. オキナワモズクの試験地—蘇刈

当時、「すのり」は自然に大量に生産され、その流通販路の拡大が課題であった。以後は加工係が塩蔵濃度による保蔵試験をして、島外出荷流通の方法を開拓したのである。

その後、私の養殖係としてオキナワモズクの生態調査は終了し、ハナフノリ、マクリ(海人草)、岩のり、シラヒゲウニ、マベ(真珠貝)等の増殖試験研究に對應したのである。

1959(昭和34)9月、鹿児島市の水試本場へ転勤し、あさくさのり養殖研究の担当となり、オキナワモズクとは縁遠くなった。

当時、あさくさのり養殖が全国的にブームとなり、従来豊凶変動の大きいのり養殖が、人工採苗技術の普及、養殖管理の改善指導によって生産性の向上へと発展していった。そして12年間に過ぎていった。

1971(昭和46)年頃、水試大島分場の山中邦洋技師から「オキナワモズクの養殖はできないか。最近値段が高騰して18kg詰の1缶が9千円もする」と言うことであった。そこで養殖技術の開発研究に取りかかったのである。

あさくさのり人工採苗、養殖管理技術について12年間携わって、そのノウハウを会得していた技法を、オキナワモズクに応用できないか、分場と共同で試験を進めた。

まず、1年間の生態調査

- 1.藻体の発生-生長-成熟-枯死流失の時期
- 2.胞子の形成と初期発生
- 3.生活史の解明

以上の結果、

- 1)冬に発芽、春に生長・成熟し初夏に枯死流失。
- 2)年間、体に4種類の胞子(遊走子、♂配偶子、♀配偶子、中性遊走子)を形成する。
 - ①遊走子は0.007mmで、藻体の単子嚢に形成放出され、2本の鞭毛で泳ぎ海底の石などに着生し、盤状に生長して径1mm位の雄あるいは雌の配偶体になる。
 - ②雌・雄の配偶体はやがて雄(♂)または雌(♀)の配偶子(0.005mm)を放出して、合体して岩などに着生し、やがてオキナワモズクに生長する。つまり有性生殖による繁殖である。
 - ③一方、4番目の中性遊走子(0.007mm)は藻体の複子嚢に形成-放出されて直接藻体に生育する。藻体の幼芽には再び複子嚢を作り中性遊走子(胞子の1種)の放出を繰り返す。つまり一年中中性遊走子でも生育を繰り返している。ただし夏には数mmの大きさで過ごし、秋になって再び生長して大型藻体になる。つまり無性生殖による繁殖である。

この性質を発見したことで養殖技術の開発が容易になったのである。

次に、これら生態を基礎にして、養殖技術に応用していった。

4. 中性遊走子の大量培養法
5. 養殖網への採苗
6. 育苗—生育管理
7. 収穫と加工保蔵

以上、1972～1977(昭和47～52)年でオキナワモズクの生理、生態、養殖学的研究によって、養殖技術の基本がほぼ確立された。

これらの成果を産業化するために、1979～1983(昭和54～58)年の5年間、国庫補助による「奄美群島水産業振興調査事業」によって笠利町、竜郷町、名瀬市、瀬戸内町、徳之島町、知名町、与論町の地区で普及試験を実施した。

養殖の工程を示すと以下の通り。

● A 種苗の培養

母藻から中性遊走子が放出されて種板に着生、発生して盤状体に生長する。海水はろ過して雑藻の混入を防ぎ、エアレーションで海水を攪拌して生育を促進する。

1mmに生長した盤状の幼体は再び複子嚢を作り中性遊走子を出して、盤状体を増殖する。水温28℃以上になる夏季は、照度を200lx以下にして水温の上昇を抑え、秋の養殖網への採苗まで培養保存する。

10月になって海水温が25℃になる頃、養殖網への人工採苗に取りかかる。

● B 人工採苗

人工採苗には、次の2通りの方式がある。

陸上タンク採苗(図6)は、1トン容タンクに養殖網15~20枚と種板20~30枚を入れて、胞子が分散するようにエアレーションする。1~2週間して網糸に盤状体の着生を確認してから沖だしする。

もう一つはズボ採苗(図7)で、塩ビパイプの筏(2×20m)に養殖網50枚を重ね張りし、その上に種板を配置して、筏ごと大型ポリ袋をすっぽり包み込む。沖合水深4~5mの海面に浮かせて繋ぎ止める。波に揺られて放出した胞子は袋から流出することなく網に着生し、1週間して着生密度を確認してから、袋を取り除く。

● C 育苗

採苗した網は水深2~3mの海底に張ったロープに5枚重ねで展開し、幼芽の1~2cmに生育するまで(30~45日)養成する。漁場により育苗成績の優劣がみられ、漁場条件を明らかにした。

①海底が平坦で底質が砂礫であること。

②大潮干潮線以下1mまでの水深。



図3. 種板(10×25×0.5mmの塩ビ板)を水槽に垂下する



図4. 中性遊走子の採苗-オキナワモズク母藻を投入-5月



図5. 種板全面に盤状体が増殖して褐色になる



図6. タンク採苗-1トン容に網と種板を入れて流動攪拌する



図7. ズボ採苗

- ③沖合水の疎通があり、平均流速10cm/secある。
- ④網の発芽体が浮泥等で覆われぬよう網の洗浄をこまめに行う。

● D 本張り養成

育苗した網は1枚ずつ本張り展開する。次の2通りの方式がある。

1.底張り式：海底に固定張りして養成。(図8)

①網の長さに平行してロープを砂袋で固定し、網の幅に浮子伸子棒^{うきしんしぼう}を2~3m間隔に取り付け、海底から養殖網を30~50cm浮上させる。

②固定ロープの変わりに約1mの鉄筋杭を2~3m間隔の2列で海底に打ち込み、網を海底から30cmほど離して張り込む(沖縄方式)

2.浮き流し式：海面にロープを碁盤の目のように張ってフロートを付け、育苗した網を10~20列に展開する。網にも浮子伸子棒を取り付けて養成する。底張り式では潜水作業で労力が大変だが、この方式だと船上からの作業のため効率が良い。



図8. 底張り網一収穫直前—浮子伸子棒がみえる—与論町



図9. 浮き流し養殖—与論町

● E 収穫

網に人工採苗してから約3ヵ月で藻体が約30cmに達し、摘採して収穫する。当初は、手摘みで網1枚に数時間を要していたが、あさくさのり養殖で使用している截切機^{せつさいき}(網幅のドラム式回転歯で網の下をくぐらせてモズクを刈り取る)を導入し、船上から10~15分で収穫した。

収穫したモズクには僅かではあるが雑藻が混入しているので、手作業で除去している。最近の消費者は異物の混入にクレームを付けるので、買い付け商社からの要望が強い。6~7月の高温期に鮮度を落とさず一刻も早く塩蔵したいため、多くの人手をかけるのである。



図10. 収穫モズクの雑藻選別作業

● F 塩蔵

当初は、大型木製桶にモズクと塩を入れて、手作業で攪拌していた。大量に処理すると腕が痛くなることを聞き、コンクリートを作るミキサー機を思いついて導入したところ、好評で普及した。この方式は沖縄県でも取り入れられ、ステンレス製の大型ミキサーが加工場に普及していった。

塩蔵モズクは18kg容のブリキ缶へポリ袋を敷いて箱詰めされ、冷蔵庫に保管される。塩蔵は、かつて水試大島分場で試験した結果20～25%が使用されていた。その後、ブリキ缶は耐水段ボールに変わって流通するようになった。



図11. モズクの塩蔵作業



図12. 箱詰め作業

● G 生産状況

1973(昭和48)年に瀬戸内町で初めて1トンの生産があり、1979(昭和54)年に笠利、龍郷、大和、瀬戸内へ普及し174トンとなった。その後、名瀬、与論を加え6漁協管内で1981(昭和56)年に310トン、1億円を突破したが、沖縄県の大量生産によって単価が下落し、奄美大島での生産は漸減していった。

鹿児島県漁協別の集計を主要年について記すとその後、2000(平成12)年頃から生産量はやや持ち直している。

主要年	生産量 (トン)	生産額 (百万円)	漁協数
1973(昭和48)	1		瀬戸内
1975(昭和50)	6		笠利 他2
1981(昭和56)	310	126	笠利 他5
1986(昭和61)	81	29	笠利 他5
1991(平成3)	48	20	笠利 他3
1996(平成8)	21	7	笠利 他2
1999(平成11)	99	30	笠利 他2

養殖漁場は奄美では、ほとんどが珊瑚の裾礁が発達し、環礁による礁湖が与論島だけである、沖合リーフまでの距離が、最大の与論島で約500mほどであるのに比べ、沖縄県知念村では4～5kmもあるため、奄美群島での養殖適地が狭くて少ない。

一方、沖縄県では広大な漁場に普及し、1977(昭和52)年に18トンであったのが、1979(昭和54)年に1,000トンを越え、1990(平成2)年に1万トンに達した。そのため、販売単価は当初400円/kgであったものが、150円/kg以下になっている。

● H 流通対策

奄美群島での生産が100トンを超えた1979(昭和54)年には販路拡大のため奄美群島水産業振興協議会が中心となって市場開拓に乗り出した。

その頃、関西の某商社が水試に訪ねてきて、モズクの生態、生産過程について尋ねた。某産地の製品は雑藻の混入、過大な塩や石などを詰め込んで問題になっているという。奄美群島の生産者ではないとのことであった。そこで品質管理について徹底指導した。そのため「奄美もずく」は評価され、単価は他県産の2~3倍を維持している。



図13. 奄美もずく」製品の受賞-1981(昭和56)年度

その年の県漁連主催の「お魚祭り*」で、鹿児島市中央卸売市場に県下一円の漁協から各種水産物が集まって展示即売が催された。もちろん「奄美もずく」も出品した。

お祭りでの「奄美もずく」は極めて好評で、「もずくの吸い物」の試食も人気を得て完売するほどであった。2年目の祭りにも「もずく」目当てに市民が殺到した。



図14. 「奄美もずく」の展示即売。

右からM永県漁連加工課長、Y野奄美水振協会長(名瀬漁協長)、M内奄美普及所長、M元普及員。手前の額は「県水産四団体会長賞」

※お魚祭り

1981(昭和56)年、鹿児島県漁業大会において、「奄美もずく」が「県水産四団体会長賞」(図13)を受賞した。



図15. 「奄美もずく」の販売-中央新村、その左Y田普及員

● I 販路開拓

この前後の年から愛知県にある中惣酢店(ミツカン)研究所の研究員が水試を訪れ、おきなわもずくの利用について研究したいとの要望があった。試料として1トン程度の要望であったが、当時は量的にまともらなかった。後日、その研究員から「もずくの三杯酢漬け」商品は、もずく自体が痩せてくるので日持ちがしないと報告があった。

また、大阪府河内長野市の榊大谷のO谷S雄社長から水試に電話があり、モズク養殖生産の実態を教示願いたいと申し出てきた。その頃は、多忙で日程が合わず、広島市での会議があるのでその宿舎で説明することになった。

○谷氏と会社の広島営業所長であったM下氏の2人にプロジェクターでスライドを映写しつつ説明したところ、すっかり納得して帰った。その後、(株)大谷は二杯酢のタレ袋を別にした「もずく」商品を開発し、関西スーパーに出品したところ、爆発的な売れ行きとなった。

1985(昭和60)年発刊の「関西スーパー25年のあゆみ」(256頁)には、『「非ふだん」のものを「ふだん化」することに成功した商品に「もずく」がある。それまで一般家庭では食べられることが少なく、料亭や旅館で“酒の肴”として提供される専門的な商品だった。それを塩抜き処理して二杯酢をつけ、すぐに食べられるようにしてパックした。昭和56年11月に発売以来、ロングヒット商品となった』と記載されている。



図16. 「関西スーパー25年のあゆみ」記念誌より

このようなことから、○谷氏は時折り水試を訪れて情報を交換をするようになった。1987(昭和62)年4月、○谷氏は関西スーパーのK野常務を同道して奄美大島へ現地視察に来訪した。その折に鹿児島市の熊襲亭で懇親会があり出席した。

その後、(株)大谷は事業拡大のため下関市に加工場を設置して、沖縄県産のもずくを処理して生産していった。吹田市の娘宅に行く際には、近くの関西スーパーを訪れもずく商品を確認するようにしている。

もずく商品化の先鞭をつけた○谷社長は2005(平17)年3月に他界した。



図17. 熊襲亭での懇親会—左から3人目K野常務、K枝県漁連専務、新村、○谷社長

● J オキナワモズク研究余話

もずくの研究に取りかかった当初は、生活史(発生—生長—成熟—胞子の放出—受精—発生の年間サイクル)が解明されていなかった。

実験は鹿児島水試のグロスチャンバー(温度、光量、日長時間が調節できる2坪ほどの部屋)で行われた。滅菌したガラス容器に人工海水で水温、塩分、照度、日長の各種条件を設定してモズクを培養し、それぞれの適正条件を明らかにした。

1972~1976(昭和47~51)年の5年間は、実験と論文作成に土・日曜を返上して取り組んだ。もっとも苦労したのは雄・雌の配偶子(胞子)の接合(受精)を確認することであった。幾回かの徹夜の観察で、水温20℃前後の短日条件下で培養すると、夜明けの明るくなって30分以内に高い接合率を示し、接合は5秒間で終了することをつきとめた。天にも昇る心地で万歳した。

これにより生活史の全行程が明らかになり、論文の完成に一歩近づいた。

1974~1976(昭和49~51)年の3年間に、日本水産学会誌に「オキナワモズクの養殖に関する研究」として5回シリーズで発表した。これらを取り纏めて「オキナワモズクの養殖に関する基礎的研究」として北海道大学に学位審査論文を提出した。

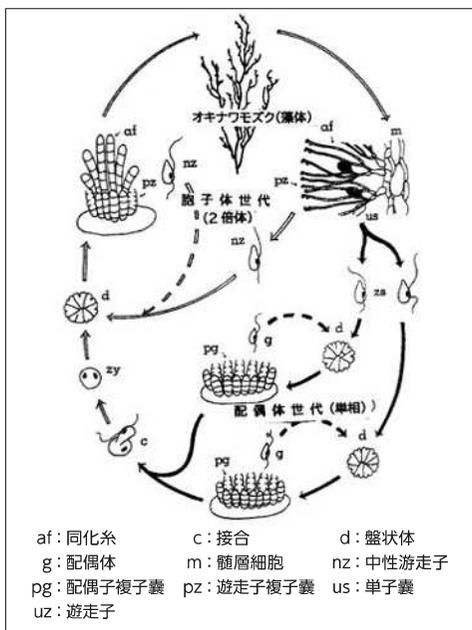


図18. オキナワモズクの生活史

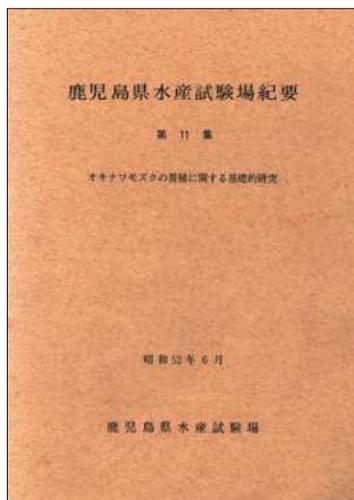


図19. 学位論文の発行 1977(昭和52)年

恩師のT中先生が、北大のO江教授に相談して、1975(昭和50)年10月、長崎での水産学会の折、教授に引き合わせて頂き、論文審査を引き受けて頂いたのである。早速その年の11月、先生の研究室で1週間の研修を受けることになり、函館市へ自費出張した。上野駅から寝台夜行特急で朝に青森に着き、青函連絡船(十和田丸だったか)に乗り継いで午後函館に到着。タラップを降りたところに水専同期生のO原A雄氏が待っていた。初めての北海道で不安があったが、彼をみてホッと安心した。その日函館は初雪で、彼の車の屋根に10cmほど積もっていた。初雪にしては雪が多く、タイヤの交換にあわてたという。前もって予約していた湯ノ川町の渡島荘(共済)に旅装を解いた。

翌日、北大水産学部のO江研究室に参上し、あらためてご指導方をお願いした。論文審査の主査であるO江先生が副査のM置教授、Y助教授(同じ増殖学科)の部屋に案内し紹介した。学部長は35年前、長崎市に在った水産庁西海区水産研究所の部長だったT田T美氏で、当時資源調査共同研究の会合で同席して、よく知っていた。

1週間は論文内容の質疑や図書館で文献を調べたりして過ごした。当時、鹿大水産出身の大学院生のN呂T秀氏(現鹿大水産学部長)やN川君がいてお世話になった。

翌年4月、再び函館に参上し試験・試問を受けることになった。鹿大のI野H洋氏も一緒に論文審査を受けた。試験は英語とドイツ語の論文の和訳である。独語は辞書持参を許された。試問は前もって「海藻の施肥について」のテーマをいただき、審査教授会の前で

発表し、質疑応答を受けた。冷や汗びっしょりだった。

翌日、大講堂において「オキナワモズクの養殖に関する基礎的研究」と題して公開講座に立った。聴講生は教官、学生の50名程度であった。

以上で論文審査の工程が終わり、O江先生の肝いりで合格前祝いを渡島荘で開いてくださった。



図20. 論文審査でお世話になった方々。前列右から O江先生、I野、新村、後列右から S藤講師、M置教授、Y助教

同じ1976(昭和51)年6月、北大から学位の伝達がある旨連絡を受けたが、所用で札幌までの出張受領はできなかった。後日「学位記」が届けられた。

鹿児島県林務水産部では初めての水産学博士で、有志による記念品「勇馬」ブロンズを贈られ、祝賀会を開いてもらった。水産学博士は戦後(1945年以後)に農学分野から分離したので、大学には取得者が多い。地方水試でも増えてきた。

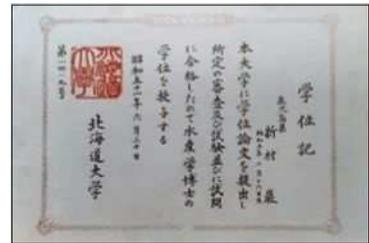


図21. 北海道大学から水産学博士の学位記

ある全国会議で、福井県水試のY田T水産学博士と会い、彼が北大のO江先生のお世話で学位論文審査を受けた際、論文は新村の記述構成を手本にしろと言われたそうである。嬉しく有り難い話である。

学位取得の新聞発表で、祝電が届いた。



図23. 井上三工姉の祝電「長い研究と努力が実り、博士号をとられ心よりお慶び申し上げます。新村家の弥栄(益々栄える)を祈る。井上」

その他5通—(T田M雄: 大島支庁、M畑・H崎: 喜入漁協、瀬々串婦人部、S原N子: 水試臨職、O田G一・Y子)



図22. 読売新聞記事より一研究経過が要約してある

● その他

新たなもずくの養殖法が開発されたことから、各地から照会があった。

静岡県伊東市漁協では、温泉街からの要望で地元で養殖したいと招聘の申し込みがあった。オキナワモズクの生態からして難しいといったが、静岡県水試の東分場長から講演を公式に依頼されたので出張した。現場の海は浮泥が多く、奄美大島の蒸留水のような清澄な海水でなく、発芽期間の長いモズクは浮泥に巻かれて枯死する可能性が高い旨を説明した。後日、採苗した試験網を移植したが、失敗している。

他には、鳥取県境港市の鳥取県水試や福岡県水試などから照会があった。

その後、1979(昭和54)年から国土庁の振興事業による奄美大島でもずく養殖産業化の調査事業が始まり、毎月通って普及指導に奔走した。養殖技術の基本を学会誌に発表し、かつ産業化を実証したことから1982(昭和57)年4月、日本水産学会から水産学会賞の奨励賞を受賞した。人づてに聞いたところによると、学会賞は30~40歳代の若手研究者を対象にするという。同時に受賞したD氏も私と同様52歳であり、異例のことと言われた。それだけ、優れた研究成果であったと自負している。

東京水産大学講堂での授賞式には、観衆の前に跛行で壇上に進んだところ、やや驚いた様子の会長から賞状を渡された。その日、会員の前で研究成果の発表講演をした。

人生のうちで最も輝ける日であった。学位を得たことよりも、学会から研究成果を認められたことのほうが、何よりも誇らしく嬉しかった。

副賞はたしか5万円だったと思う。水試の有志をよんで祝宴をもった。残金1万円は長崎出張の折に、記念として鼈甲細工のループタイを買った。しかし、その後紛失してしまった。

1983(昭和58)年11月、「奄美大島におけるオキナワモズク養殖の普及振興」の業績で南日本放送からMBC賞を受賞して、その模様がテレビ放映された。

授賞式の数日後、審査員8名の方に御礼を兼ねて「奄美もずく」商品(1~2kg)を贈ることにした。そこで箱詰めを宅急便で送るとき、庶務から送り状をもらい記入して送ったところ、久保田彦穂=棕 鳩十氏から電話があって「もずくは有り難く受け取ったが、送料が着払いになっていた。おそらく職員の方が間違えたのでしょうか……ハッソ」と言うことだった。全身から火が出る思いでお詫び申し上げた。早速8名の方にお詫びの手紙と海苔1包みを送ったことを思い出される。

賞金20万円は我々グループが県林務水産部の有志を招待し、一席を設けて祝賀会とした。

授賞式の報道を見て6通の祝電が来た。そのうちの1つを紹介する。

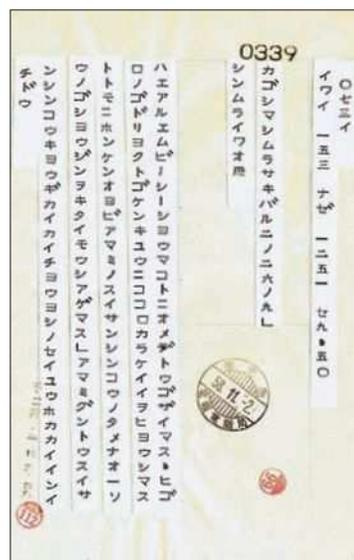


図24. 奄美大島からの祝電

『栄えあるMBC賞真におめでとう
ございます。日頃のご努力とご研究に心から敬意を表しますと共に
本県および奄美の水産振興のため、
なお一層のご精進を期待申し上げます。
奄美群島水産振興協議会
会長吉野清勇他会員一同』



図25. シンポジウムの内容を公刊

その他祝電5通(大島支庁商工水産課一同、県漁連等水産四団体会長山中貞則、鹿児島国際観光(株)社長金子 昭、牧野静江、葉書一甌島里村収入役橋口 優、手紙一県立短大学長塩谷充夫(兼ねてもずくの礼状)。

1991(平成3)年10月、日本水産学会が岩手県三陸町の北里大学で開催され、シンポジウム「食用海藻の栽培」に出席の要請があり、「オキナワモズクの養殖」について発表した。内容は図24の印刷物にまとめられた。退職後久し振りの研究者の集いで懇親会はにぎわった(図26)。



図26. シンポ-懇親会。左からA賀藻類学会長、O野高知大学教授、新村、M岡徳島水試(北里大学で) ※2名不詳

6. 日本で最初のもずく養殖の技術開発について

(鹿児島大学水産学部同窓会誌「魚水」に寄稿 2020年4月8日(同窓会長からの要請による))

もずくは古くから珍味として料亭の前菜として賞味され、一般家庭での利用は少なかった。1960年代(昭和35～)に自然食・健康食ブームが起こり、消費需要が高まる一方、天然生産は減少していった。当時、塩蔵品1缶(18L容)が9,000円もすることから、1970(昭和45)年 鹿児島水試大島分場から「もずくの養殖ができないか」との相談があり養殖技術開発に取り組んだ。

モズク類は種類が多く一般にモズク、フトモズク、イシモズク、オキナワモズク等が食用に利用されている。南西諸島に分布するオキナワモズクについては1957(昭和32)年に大島分場在職中に生態調査をしたが、養殖技術的な研究は1970(昭和45)年以降である。

海藻類養殖のうち江戸時代からあるアサクサノリ養殖はそれまで夏の間の生態が不明であった。1949(昭和24)年に英国のK.M.Drew女史が春の胞子が貝殻に潜入して糸状体として過ごし、秋になって殻胞子を形成放出してノリに生長するという生活史を解明した。それにより人工採苗が開発され、生産の増加と安定に発展した。

そこでオキナワモズク（以後もずくと記載）の生態-特に生活史が不明であったことから、年間の生態サイクルを解明することに取り組んだ。その結果以下のことが明らかになった。

1. 本種は奄美大島を北限に沖縄県西表島にかけて分布し、12月に肉眼視して3～6月に生長して収穫され、7月に胞子を放出して衰退する。
2. 夏から初冬にかけては顕微鏡的大きさの胞子体と雌・雄の配偶体として海底で過ごす。
3. この両性配偶体の形態、生態と、それから放出する雌・雄配偶子の接合(受精)条件や盤状体となり発芽することを明らかにした。
4. さらに接合した胞子体が秋に発芽生長し春から初夏にかけて30cmのもずくになる。
5. 特徴的な生態は胞子体が小さい時期から中性遊走子を形成放出し、個体数を増殖することである。



図1. 1974 (昭49)年1月23日 初の養殖成功(日本水産学会誌40巻11号)鹿児島県奄美大島瀬戸内町蘇刈

● 養殖技術

以上の生態をもとに開発した。

6. 初夏に水槽で塩ビ板(10cm×30cm)と母藻を投入し、エアレーションして遊走子を採苗培養する。種板に発生した盤状体を育成する。この間の水温、照度の調節が必要である。
7. 他方、夏にポリフィルム(10cm×50cm)をロープに10cm間隔に挟み込み、種場と称する漁場(昔、天然もずくが生育)に延縄式に投入する。初秋の頃に引き上げるとフィルムにもずくの盤状体や幼体が着生している。
8. 晩秋～初冬の海水温が25℃のころ、養殖網に上記のポリフィルムや種板を添えて大型ビニール袋に包み、海面に浮動させて採苗する。ズボ採苗方式という。
9. 一方、陸上で大型タンクに海水、養殖網と種板を入れエアレーションして人工採苗する法もある。
10. 採苗した網は海底に展開し養殖して育苗する。この間の養殖管理は技術を要する。
11. 漁場条件として底質は砂泥室を避け、枯れた枝サンゴ片が混じる砂礫質がよい。特に1～3cmまでの幼芽期間は浮泥が網糸に付着して発育阻害をするためである。
12. 底張り育苗で3cmに達した網は鉄杭柵で水中に展開し生長促進させ3～6月30cmになって収穫される。
13. 他方、海面にロープ筏を組んで、網を張る「浮き流し養殖」は底質や水深を問わず設置できる。

● 収穫と加工

網に生育したもずくは当初手摘みで労力と効率が悪く、摘採機を導入した。さらに塩蔵加工には小型コンクリートミキサー機の応用によって大量生産の効率化を達成した。

● 養殖生産量

鹿児島県では1973(昭和48)年度に初めて1トンの養殖生産以来、養殖が急速に進み1981年に300トンに達したが、以来漸減し2000年以降100トン以下になった。それはもずくの生育北限域で、リーフに囲まれた礁湖が少ない漁場条件と後継者不足が原因である。

一方、沖縄県は広大な礁湖に恵まれており、1974年以降 沖水試、水産普及所、漁協関係者の努力により1977年の18トンから2000年代には15,000トンと一大養殖産業へと躍進した

● 流通促進

1980年代にはもずくの増産によって流通市場の混乱が起こった。

鹿児島県漁連を中心に全国の市場開拓を進めた。おさかな祭りの特設コーナーで試食販売し完売するなど消費喚起により、次第に需要の増加がみられた。また、関西の商社がパック入り商品を開発し、大手スーパーで爆発的人気を博した。つまりもずくの認識が昔の料亭から現代の一般家庭での日常食品に変わったのである。

さらに料理法として、味噌汁、吸い物の具、天ぷら、もずく蕎麦、もずく素麺など(奄美の情報誌: Horizon Vol.21より)にも利用され需要が伸びている。

以上のように1970年に養殖研究に取り組み、本種の生態・生活史・養殖法を解明して日本水産学会誌に1974年から5回シリーズで発表した。つまりもずく養殖は1974(昭和49)年に世界で初めて養殖技術が確立され産業化に成功したのである。

そして1977年に「オキナワモズクの養殖に関する基礎的研究」と題した論文に北海道大学から水産学博士を授与された。また、産業的に普及した実績にたいし1982年に日本水産学会から奨励賞を受賞した(写真)。さらに養殖普及のため鹿児島県水産改良普及員との活躍にたいして1983年に南日本放送から「モズク養殖推進グループ」代表としてMBC賞を受賞した。

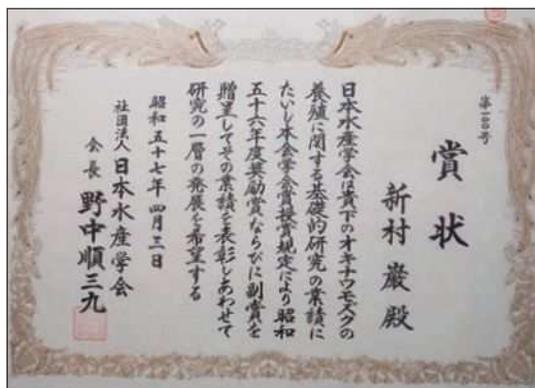


図2. 日本水産学会賞

これら一連の業績は鹿児島大学をはじめ鹿児島県と水試、水産改良普及所、鹿児島県漁連と関係漁協の協力があって達成されたのである。あらためて謝意を表したい。また、本稿の執筆を勧めた魚水会の岩元会長と荒牧編集長にお礼申し上げます。

7. アマノリ新種の発見

戦後のり養殖が全国に普及し、遠浅の干潟で杭を建てて網を張る方式のほかに、沖合に浮き流し筏で養殖するようになり、年間100億枚以上の生産に達した。生産者価格は1枚1円から50円で、品質のよい海苔の生産が求められるようになった。

一方、ノリは冬の作物で、東京湾、伊勢・三河湾、瀬戸内海、九州の有明海といった日本の中緯度地帯が産地になっている。従って鹿児島県は養殖の南限になり、養殖期間が短く生産性も低い漁場となっている。

アマノリ属の種類は28種あって、現在の主な養殖品種は

アサクサノリ *Porphyra tenera* Kjellman

スサビノリ *Porphyra yezoensis* Ueda

の2種である。

戦後になって種苗の培養と移植技法が普及して

ウップルイノリ *Porphyra pseudolinearis* Ueda

マルバアサクサノリ *Porphyra kuniedai* Kurogi

の2種が試用されたが、定着しなかった。

鹿児島県のアマノリ属として暖海性のものを探すことにした。本県に分布するアマノリ類は上記のマルバアサクサノリのほか、岩のりとして地元で利用している。

マルバアマノリ *Porphyra suborbiculata* Kjellman

オニアマノリ *Porphyra dentate* Kjellman

ツクシアマノリ *Porphyra crispate* Kjellman

イチマツノリ *Porphyra seriata* Kjellman

の4種があるが、いずれも形態が丸葉型で生長が遅い。

1963(昭和38)年11月に種子島で採集したアマノリをY元K治普及員が持参したことを思い出した。それは地元で「秋のり」と呼んで利用している。形態は長葉型で養殖品種としての可能性があった。



図1. タネガシマアマノリ、1971年9月29日採集、西之表市伊関-のりかくせ(のり掻く瀬?)

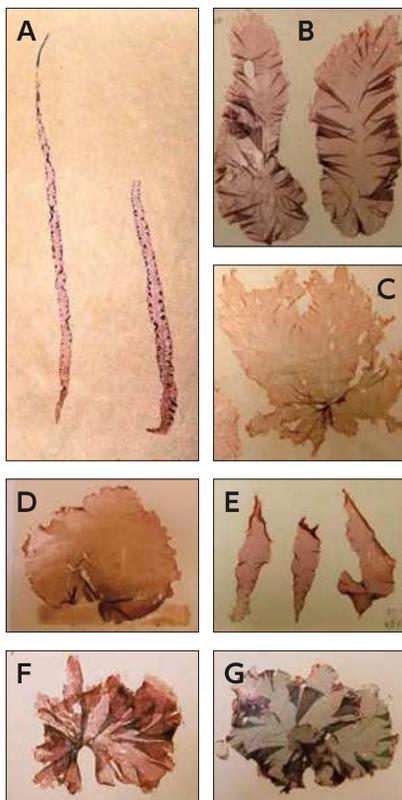


図2. 鹿児島県アマノリ類

A イズミアサクサ、B スサビノリ、C マルバアサクサノリ、D マルバアマノリ、E オニアマノリ、F ツクシアマノリ、G イチマツノリ

当時はノリ人工採苗技術が導入され、その試験と指導に追われて多忙を極めていたため、取り組めなかった。

1970(昭和45)年代になって暖海性品種開発の機運が高まり、種子島産「秋のり」の生態研究に取り組むことになった。1971(昭和46)年9月、種子島へ初めての出張である。

1950(昭和25)年6月、学生時代のサバ釣漁業実習で、西之表港に寄港して「らっきょう飴」を買いに走ったことがあるだけである(水専時代 参照)。

当日、これも初めてのYS11型飛行機で飛び立った。

種子島空港からバスで西之表市に着き、熊毛支庁商工水産課のT中M男技師を訪ねた。彼の案内で東海漁協に行き、その紹介で伊関地区のK田役員を訪ねた。

K田氏がノリ生育現場に案内してくれた。そこは県道から100mほどイモ畑とサトウキビ畑の間を通過、灌木地帯に入り、藪をかきわけて海岸の岩場に着いた。

そこは直径4~5mほどの岩が累々と拵がり重なっていて、東の洋々たる太平洋から大浪が打ち寄せる。その一角のある高さのほぼ平らな面にノリは生えていた。

その時(9月29日)既に葉長が15cmになっており、アサクサノリに比べて1ヵ月も早いのである。地元の人「秋のり」と呼んで、時期になると摘み取って自家食用にしていたが、最近はあまり利用していない。摘み取り時期は9~11月である。

一般に岩ノリ類は干潮に露出し、満潮に海水に浸かる高さだけに生育する性質がある。満潮から干潮になって次の満潮まで約12時間であり、ノリは2~3時間干上がる高さの岩に付着する性質がある。これを「付着層」という。

「秋のり」は付着層が他の岩のりよりも高いようで、満潮線すれすれ付近か、それ以上の高い水位に生育している。大潮の時には浸かるが、小潮になると干上がりっぱなしになるのである。乾燥に堪える性質らしい。しかし、その海岸は太平洋の大波が常時打ち寄せるので、滝のような飛沫がかかり生育が維持されるようだ。この種の特性的なように新種の可能性が予想された。

そこで年間を通しての生態を明らかにし、暖海性養殖品種としての可否を求めるため



図3. タネガシマアノリの調査地→伊関



図4. 干出した岩面にびっしりと張り付いた秋のり—黄褐色—9月の日射で色落ちしている

研究に取り組んだ。

調査は毎月1回実施した。西之表から伊関までの交通便が少ないため、廃車寸前の自家用車マツダ・キャロルをフェリーで運び込んで、いつでも調査できるようにした。車はT中技師に預けた。鹿児島県の自宅にはスプリンターを買った。

その後の出張は船便の鹿児島港～西之表港を結ぶ「わかさ丸」(鉄砲伝来の伝説に出てくる女性の名)で、片道4時間を要した。港から10分歩いて支庁に行き、T中氏から車のキーを受けて発車する。途中西之表市東海漁協に立ち寄り、調査する旨許可を取り、伊関へ走る。毎回、漁協のN田K一書記に同行してもらった。

岩場はほぼ周年波が荒く、釣り人が波にさらわれる事故がでる。岩を洗う特大のうねりが周期的にやってくる。N田氏の話では、最初10～20分間高所からうねりの周期(「息をする」という)を観察し、安全を確かめてポイントに降りていくと言う。

この調査でも荒れた日は私が見張って、慣れたN田氏が岩場に降り、試料を採取する。その間に特大うねりが見えだしたら、私から大声で「来た、来た!」と叫ぶと、N田氏が駆け上がってくる。そんなことが1～2回あった。

こうして1年が過ぎてみると、「秋のり」は1年中生育することが判った。

以上の調査、実験記録を日本水産学会誌に投稿した。

原稿は当初は和文(日本語)で、①形態の特徴、②年間の生育記録、③成熟から糸状体の生態と3編に分けて投稿した。そしたら学会誌の編集者から「新種として発表するには、英文で記述すること」と連絡があった。

それから3ヵ月、英文に書き換えるのに苦勞した。自宅で夜中に寢床に腹這って原稿の1文節ごとに、辞書と首っ引きで英訳した。英文法や表現に不都合はないか、水専時代の英語教師(当時 教養部教授)のY路K之先生に添削をお願いした。更に、新種発表には「種の特性」の要約をラテン語で記載することになっている。そこは恩師田中剛教授に英語からラテン語に転訳して頂いた。やっと原稿が整い投稿した。

1ヵ月経って学会編集者から表現その他の添削があり、それに従って修正したりして原稿が受領された。

1974(昭和49)年、日本水産学会誌40巻8号の735～749頁の15頁にわたっての長文の英文で発表した。要約すると

「秋のり」は秋9～10月に成熟して果胞子を出して発芽し、貝殻に穿孔して糸状体に生長するが、別に中性胞子を葉体に形成して放出する。中性胞子は発芽してノリに生長する。ノリは再び中性胞子を出して発芽することを繰り返す、1年中岩上に生き残る。ただし、真冬の低温期や夏の高温期は生育が悪く、長さ1～2cmにと

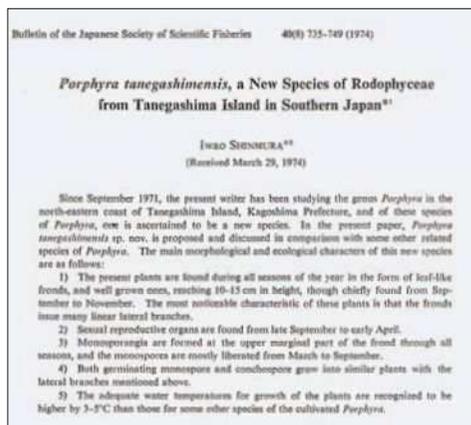


図5. 論文冒頭の一部(題名・著者・要約)

どまって夏を過ごすことを突き止めた。これらの特徴から新種と断定し、学会に発表することにした。

特徴の概要は

1. 形態：葉体が根の基部から裂けて手のひら状に広がる（図1）。葉は薄く柔らかい。雌雄同株。
2. 生態：1年中、中性孢子によって葉体が生育する。
3. 付着層の水位が高く、満潮線付近にある。成熟期は9～11月で、他のアマノリより早い。
4. 室内培養で葉体は水温16～26℃で生長し20～23℃が生育適温で、養殖アマノリの適温10～15℃に比べ5～10℃も高かった。



図6. 南日本新聞の記事より 1971(昭和47)年.9.22 図7. 朝日新聞記事より 1972(昭和47)年.8.21

マスコミにも取り上げられ、新聞紙上に報道された。論文別刷りを関係者に配布したところ、暖海性ノリとして注目された。山口県のT山氏からは「新種の論文を英文で発表することにびっくりした」と再認識したと言ってきた。

日本水産学会秋季大会が鹿児島大学で開催され、口頭発表した。アマノリ分類の権威者の面々の前でスライド写真を駆使して説明した。そう簡単に新種が出るとは疑問を持って聴いているようだ。しかし、あまりにも特殊な形態、生態に異論を唱える人はいなかった。

これで完全に学会から認められたのである。

しかし、実際はこれからで、このタネガシマアマノリを産業に結びつけねばならない。網に孢子を付けて養殖し、収穫して市場価値があるかどうか試験したい。

採苗の方法は2通りある。1つは一般にノリ養殖で行われている糸状体からの採苗である。10月に成熟葉に形成した果孢子を牡蛎貝殻に蒔き付けて、発芽生長した糸状体を培養し、翌年夏に糸状体に形成した殻孢子を放出させて網に採苗する。この方法は糸状体からの殻孢子の形成放出が少なく失敗した。培養の水温・照度・その他の条件をさらに詰める必要があった。

2つ目の方法は葉体に形成する中性胞子を網に採苗できないか。伊関の岩には年中胞子が付着することから、2m四方のノリ網を岩に被せることにした。網は登山用のハーケンを打ち込んで固定したが、15日後に行ったら、網は跡形もなく消えていた。波の力、自然の威力にはどうにも術はなかった。

更に、室内水槽で葉体からの中性胞子を採苗し、鹿児島湾で養殖したが、採苗量が少なく、これも成功しなかった。

以上の養殖産業化への挑戦は頓挫してしまった。鹿児島県のノリ養殖は、戦後の1945(昭和20年)に出水で再開し、次第に普及して1970年代には32漁協管内に及んだ。その頃から、日本のノリ養殖業も過剰生産時代を迎え、海苔価格の低迷で生産性の低い漁場は次々と撤退するようになり、1985(昭和60)年以降は出水漁場だけになった。

このような背景のもと、暖海性ノリ品種開発も中止せざるを得なかった。

近年、地球上の生物が諸種の要因で絶滅することが報告されてきた。海藻類も対象に遺伝資源として種の保存が提唱され、各大学・研究機関で生きた状態で保存することが進んでいる。原種の保存だけでなく、遺伝子間の育種によって、優良品種の開発も目標になっている。2008(平成20)年には日本藻類学会が「神戸大学海藻類系統株コレクション」として約160種、約300株(系統)を保存培養している。これらの株は研究用として公開分譲している。

同学会誌には異なる研究者が原藻を採取し、その果胞子から糸状体を培養して2系統を保存していることが記載してある。日本産アマノリ属28種の内3種だけが登録されている。

タネガシマアマノリが貴重な種であることが理解できよう。それだけ種の発見者として名誉でもある。



図8. 南日本新聞記事より、1973(昭和48)年12.3



図9. 日本藻類学会誌の表紙の一部、56巻1号増補、2008.3.10

本種の学名は

Porphyra tanegashimensis Shinmura

として登録しており、Shinmuraの名は種の発見者、及び命名者として未来永劫に残るのである。研究者冥利に尽きるところである。

1974(昭和49)年に新種発表以来2000年代になって、鹿児島大学の寺田竜太教授が種子島の伊関に定期的に調査に訪れている。「タネガシマアマノリの季節的消長について」(2023(令和5)年)のほか生理、生態について発表している。

2021(令和3)年1月1日の「海苔タイムス」には東京海洋大学の能登谷正浩名誉教授の特別寄稿として「タネガシマアマノリの栽培」が発表された。それによると

- ① 隠岐の島産のタネガシマアマノリの種苗
- ② 宮城県七ヶ浜水産振興センターで貝殻系状体を培養
- ③ せのお水産(岡山県)で種網作成
- ④ 隠岐の島で栽培—製品化
- ⑤ 宮城県七ヶ浜での栽培試験
- ⑥ 2018(平成30)年度は7月に採苗—8月下旬収穫サイズ
- ⑦ 2020(令和2)年度のせのお水産の栽培試験
- ⑧ 9月11日—採苗—胞子の定着・発芽は水温25~26℃が良好
- ⑨ 11月1日——1回目の摘採時の葉長45~50cm
- ⑩ 11月10日——2回目摘採—葉長—58~60cm
- ⑪ 11月20日——3回目の摘採—葉長—25~30cm
- ⑫ 課題と展望—他のアマノリ属と比べて早期に出現生育する。通常栽培海苔より1ヵ月以上も早い収穫が可能。
- ⑬ 製品としては「板海苔」より「ばら干し」—そのまま乾燥品化、やや硬めであったが味、香り、食感是他種よりも際立ってよかった。

以上から地球温暖化による栽培品種として可能性がある。



図10. タネガシマアマノリの2系統の記載

第6部 エッセイ集

1. がらっぱ(河童)

河童(かっぱ)は日本の妖怪・伝説上の動物、または未確認の動物で、ほぼ日本全国で伝承されている。その呼び名や形状、伝説などは各地方によって多種多様である。一般的に5~6歳の童子の姿をしており、髪は「おっぱ頭」で頭上に水をたたえた皿がある。皿の水は河童の生命の根源であり、その水が無くなると力を失い死ぬという。口は短い嘴で、背中には亀の様な甲羅があり、手足には水かきがある。カッパという呼称は関東を中心に用いられており、その他にはガワッパ、ガラッパ(熊本、鹿児島)、カワタロウなど多様である。

川に住むのが一般的で水神信仰の対象にもなっているが、田の神と山の神の両方の性格を示す場合もある。つまり河童は春と秋の年に2度、山と川の間を移動すると言われている。泳ぎが得意で悪戯好きだが、悪さをしない妖怪と伝えられる場合もある。しかし、水辺を通りがかったり泳ぐ人を水中に引き込み、溺れさせたりもする。

また相撲が大好きで子供を誘い、子供が負けると溺れさせる。好物はキュウリであり、キュウリを巻いた寿司のことを「カッパ巻き」と呼ぶのはそのためである。

菱刈町は川内川の流域にあり、河口に達する薩摩川内市までの沿線にはガラッパ伝説がある。「湯之尾滝がらっぱ公園」は当時の久保町長が全国に先駆けて建設したものだ。

河童の紹介はこれぐらいにして、私の体験談をしよう。小学生の頃、父から聞いた実話である。若い頃に東市来の夜の川で魚採りをしたとき、川下からバシャンと水音がとぎれとぎれに聞こえ、次第に近づいてジャボンダボンと大きくなってきた。ガラッパが邪魔しに来たと思って早々に引き上げた。このことについて種々の情報から推察して「ニホンカワウソ」ではないかと思われる。百科事典によると「食肉目イタチ科、体長70cm位、黄土色、四肢の指間に水かきが発達して水中生活に適応している。水辺にすみ、魚・カニ・水鳥・ネズミなどを補食する。毛皮が良質のため乱獲され、日本では絶滅に瀕している。天然記念物」と記されている。

また、菱刈では川で釣りや泳ぎなどすると、ガラッパから「じご」「しいご」を抜かれて死ぬとの言い伝えがある。「じご」「しいご」とは筑後地方で言う「尻子玉」のことで、ヒトの肛門内にある架空の臓器のことだ。これを抜かれると腑抜けになると言われているのだ。

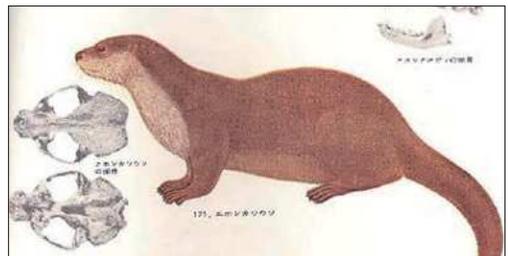


図1. ニホンカワウソ (原色日本哺乳類図鑑より)

この伝承は溺死者の肛門括約筋が弛緩した様子が、あたかも玉が抜けたように見えたことに由来するようである。長時間の川遊びを戒めたものである。

さて、母の話によると、ガラツパの鳴き声は「ヒー」と高く、「ホー」と低く鳴くと言う。春の彼岸には山から川へ、秋の彼岸に川から山へ移動すると言うのだ。

これは1947(昭和22)年の春に私が実際に体験したエピソードだ。中学5年卒業前の3月だった。楠本を夜の明ける頃に出発し、徳辺部落までに一山越えることになっていた。途中の山間に広い窪地の湿田があり、雑木林に囲まれていた。しらじらと明るくなって春雨の煙るなま暖かい中を、独りとぼとぼ歩いていると、突然林の中から「ヒー」、間をおいて、やや離れたところで「ホー」と鳴き声が聞こえた。2匹が呼び合うように何回も繰り返すのである。身の毛がよだって鳥肌になり、走ろうにも走れず、振り向くにも振り向けず、ただひたすら急ぎ足で硬直したまま湿田を通り抜け、徳辺の最初の1軒家にたどり着いた時には、汗が滝のように流れていた。現在は道路も広く整備され(図2)、田圃も耕地整理されているが、当時は土の畦道で、春雨に濡れてぬかるんでいた。話に聞いていたガラツパの活動環境がそろっていた。この体験は私の心の奥に深く刻まれた。



図2. 1947(昭和22)年 楠本のガラツパの鳴き声がした場所、右手の森。

第2の体験は紫原に移住してからである。1970(昭和45)年頃、家の南側道路の側溝を夕暮れ時に「ヒー」「ホー」と鳴きながらK口宅の方へ下っていった。一瞬のできごとだった。たしか聖子と剛もこの鳴き声を聞いたと記憶している。この年頃になると恐怖感よりも疑問や探求心があって、何者だろうと調べてみたくなる。

鳴き声の移動が速く、1日のうち早朝か夕暮れ時の薄暗い時、春や秋の彼岸の時期によく聞くようだった。声の主は鳥のトラツグミではないかとの情報があった。原色日本鳥類図鑑によると「北海道では平地、本州では低山帯や亜高山帯の森林中で生息繁殖し、早朝や夜間または曇天の日にヒー、ヒョーと低いきわめて静かな声でなく」。

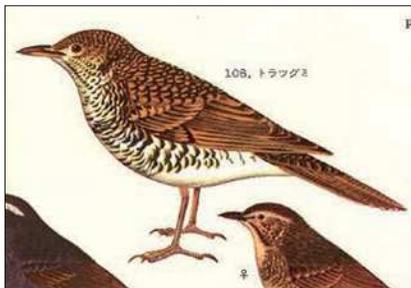


図3. トラツグミ(原色日本鳥類図鑑より)

また世界原色百科事典では「夜間ヒーヒョーと鳴くので、昔からヌエなどと呼ばれ嫌われてきた」。さらにブリタニカ国際大百科事典は「全長30cm、漂鳥。よく茂った落葉広葉樹林や混交林にすむ。春の夜明けに笛を吹くようなヒーヒョーと寂しい声で鳴くので、笛吹鳥とか地獄鳥とか呼ぶ地方があり、また古くからヌエとも言われている」とある。

さて、ここでヌエ(鵺)とは何者か、世界原色百科事典によると「伝説上の怪獣。平家物語に頭はサル、体はタヌキ、尾はヘビ、手足はトラで、声はトラツグミに似ているといい、近衛天皇のとき(1153年)源頼政が宮中で射落とすと伝えられる。これから転じて、正体不明の物事や状態を「ぬえ」という」とある。また

ブリタニカ事典には「鵜→トラツグミ」とだけ記載してあった。

以上のように「がらっぱ」は伝説上の妖怪として広く親しまれているが、その正体は科学的に立証されていない。ときには体の一部のミイラを保存して「神体」としているのをテレビなどで見聞するが、疑わしい。

父が体験した川の音や私の体験した鳴き声は事実であるが、おそらく他の動物の生態よるものであろうと結論づけた。したがって「河童」は実在しないが夢とロマンを育む点で世間に認められているのだ。

このような伝説は、たとえば東北地方の「座敷童子」(ざしきわらし)とか、奄美大島のガジュマルに住む「けんむん」など、妖怪として多種多様な物語として受け継がれている。

私が定年退職した後の2000(平成12)年頃、少年時代に疎開して過ごした菱刈町楠本を訪れてみたくなり、夏休暇で帰省中の剛夫婦を誘って、久しぶりに車で楠本に参上した。住んでいた疎開小屋は既になく、孟宗竹や雑木が生い茂る藪となり、往時の面影はなかった。

その帰途、ガラッパが出た田圃道を過ぎる時に、体験談を話したのである。それからは「楠本参り」が年中行事となり、剛夫婦と一緒に訪れるようになった。

ガラッパ田圃を過ぎてすぐの道路わきに軒家があり、生け垣に沿って高さ1mほどの人形が並んで立っている。人形像の中にはガラッパ像があり、家の住人もガラッパ体験をしたのかもしれないと想像した。当初は5~6体だったが、2024(令和6)年には井上公一さんをお願いして人形像の写真を撮ってきてもらった。人形像は道路に面して数十体並んでいる。

ガラッパはドラえもんと同様、何となくユーモラスで親しみのある存在である。



図4. 道路沿いの人形群(撮影:井上公一氏)



図5. ガラッパ像に手を置く蔵

2. ハブの話

戦前、大口中学1~2年生の頃、英語教師のN村先生は、英文を読む生徒が「have」を「ハブ」と発音すると、「ハブは大島!」と頻繁に注意していたのを思い出す。「ヒャヴ」に近い発音で読まされた。

1956(昭和31)年、大島郡古仁屋町(現在の瀬戸内町古仁屋)の水試大島分場に転勤して、ハブとの関わりが始まった。ハブを百科事典で調べてみると、「爬虫類、有鱗目、クサリヘビ科、マムシ亜科、学名 *Trimeresurus flavoviridis* の毒蛇。体長1~2.2mで

体は太く頭部は三角形で大きい。背面は黄褐色の地に暗褐色の不規則な斑紋がある。性質は狂暴で、上顎に長大な管状の毒牙がある。夜行性で動作はわりあいのろく、木にもよく登りカエル、ネズミ、小鳥などを補食する。体をのばしているときより、とぐろを巻いているときに、自分の体長ぐらいの距離を飛びついて咬むので危険である。奄美大島、琉球諸島に分布する。咬傷を受ける人も多く、生命に関わることがある。咬傷の治療には血清が用いられる。駆除には巧みに捕らえるか、ヘビの卵を食うマングースを放つことであるが、たいして効果はあがっていない。](ブリタニカ国際大百科事典、小学館世界原色百科事典)。

また「ハブ-その現状と課題」(服部正策著2002年)によると、「生息範囲が広く、原生林の山頂部から海岸の磯・砂浜などの波打ち際まで活動。畑、水田はもちろん、集落内も行動圏となっている。さらに家屋にも侵入し、トイレや風呂などでも事故が起きている。このような広い生息環境に適応している動物はヘビに限らず、全動物種を対象にしても見あたらない」とあり、やっかいな動物である。

奄美大島への転勤は「ハブがいるから怖い」と敬遠されていた。たしかに赴任当時の古仁屋では、夜の外出は極力ひかえた。外出の時は必ず懐中電灯を照らして、おそるおそる歩いた。ある時は、夜の道ばたに横たわっている縄切れに度肝を抜かしたこともある。住民は懐中電灯が必需品だった。

● ハブに出会った話

在任中、多くの人からハブの話が聞かされたが、実際に出会ったのは3回だった。1回目は赴任して半年ほどの夏である。住居は借家が見つかるまで水試分場の宿直室に母と住んでいた。当時、単身赴任者2名の食事でも世話をし、宿直室に出入りする人は多かった。

1957(昭和32)年7月4日の夜、母が飲み物を買いに裏の勝手口を出たら、白いコンクリートのたたき面に、月明かりで黒い棒が見えたのをまたごうとすると、黒い影が動いたようなので、よくよく見るとヘビだった。大声で私を呼んだので、外に出てみると紛れもなくハブだった。隣接の職員宿舎のT田さん(養殖係の奄美出身)を呼んで、一撃で殺してもらった。

2回目は1958(昭和33)年の夏である。住所は山手の旧海軍将校官舎である。終戦前の古仁屋は軍港として大島海峡を含めて要塞であった。官舎は蘇鉄山の南側に二軒長屋として数棟残っていた。転勤族の教職員が多かった。木造の旧式の間取りである。隣は水試のI神家族で、1歳のK子ちゃんと3人である。



図1. 分場に出現したハブ、体長1.26m
1957(昭和32)年7月4日



図2. 翌日、母がハブを持っているところ。
分場の職員(左からY(出納員)、M島、母、I神、
後方にハブを殺してくれたT田)の各氏。

ある日、K子ちゃんが庭に面した廊下に座っていると、1mほど前にハブが這っているのを奥さんが発見し、大騒ぎとなった。直ちにI神さんが殺したのは、体長1mに満たない通称キンハブであった。この事件をきっかけにI神さんは、街中の借家へ引っ越した。しかし、その後の古仁屋大火で被災した。

3回目は1959(昭和34)年の初夏である。住宅の庭がかなり広く、母は野菜を作って楽しんでいた。日曜日の朝7時頃の私は床に寝ていたところ、庭から母が大声で呼ぶので外に出ていった。庭隅の草むらにハブの体の一部が見えていた。体は胴回りが太く青白く盛り上がっているのが、大蛇に違いないと興奮した。ハブは体長の距離を飛びかかると言われ、また背骨を叩けば一発で参ってしまうと聞いていたので、長い棒を見つけることにした。母はハブの移動を見張っている。私は縁の下に突っ込んである風呂に焚く薪用として、製材所の割板が詰めてあるのを引っ張り出した。幅10cm、長さ2.5mほどの板を握りしめ、胴体めがけて振り下ろした。2回3回と必死に叩いた。死んだハブを引きずり出したら、1mくらいで大蛇ではなかった。ネズミを呑んでいたため、そこだけが太かったのである。ホッと一息ついたが掌がヒリヒリしている。見てみると手まめで水ぶくれしていた。数回振り下ろしただけなのに、よっぽど強く握りしめていたのだろう。

図3写真の芭蕉の左には、コンクリートの塀をへだててサトウキビ畑があり、裏山につながっている。この辺はハブの出現頻度が高いようで、夜間にハブ捕り業者が電灯を付けて徘徊する。ある日、塀の上に猫がうずくまったまま動こうとしない。見ると顔が腫れているようで、おそらくハブに咬まれたのだろう。

そんなところに住んでいるので、季節を問わず寝るときには蚊帳を張って、蚊帳裾には書籍や木材を置いて侵入に備えていた。何故ならば、3人もの人から蚊帳の中でハブに咬まれた話を聞いたからである。しかし、街で飲み会のあと、泥酔して家の門前で草むらに寝込んでしまい、夜中に起こされて帰宅したこともあった。何事もなかったのは、ハブがアルコールを敬遠したのかも知れない。



図3. 旧官舎住宅。玄関前に母が立っている。右端にキンハブが出たI神宅の一部が、木陰に隠れて見える。左端の芭蕉の根付近が、大蛇?ハブが出たところ。

● ハブにまつわる話

ハブは奄美群島のうち奄美大島と徳之島に生息し、比較的平坦な喜界島、沖永良部島、与論島には生息していない。一説によると、大昔大陸と陸続きであったが、そのご海面の水位が上昇して、前の2島は標高600m以上の山があったためハブが生き残り、あとの3島は一旦水没してから隆起珊瑚礁によって成り立ったため生息しなかったと言う。3島はいずれも標高250m以下で平らな島である。

瀬戸内漁協長だったM場M秀氏から聞いた話である。

戦前、瀬戸内町のうち生息密度が高いと言われる加計呂麻島の実久部落の青年が、徴兵検査で甲種合格して現役入営した。自宅を出る日に、道路沿いの石垣(枯れた珊瑚礁の塊を積み上げる)の穴にハブを見つけ、逃げないように石で穴を塞いだ。2年後、陸軍を現役除隊して自宅に帰省した。そして、石垣の前で出発の日にハブを穴に押し込めたことを思い出し、石の蓋を取り除いたその瞬間、手首にガブッと咬みつかれたそうだ。

2年間も何も喰わずに生きていたのだろうか、疑問に思った。しかし、本当らしい。私は上野動物園の飼育係が書いた「動物たちと五十年」を読んだ。それによると、ニシキヘビを導入して飼育担当したとき、餌を与えても食べようとしない。生きた鶏とか子ヤギを与えても食べないで、7年間生き続けたという。たしかに野生動物は獲物にありつくまでは飢餓状態で過ごすとは聞かぬが、ヘビの強情というか生態にあらためて驚異を感じた。

ハブに咬まれることを奄美大島では「打たれる」と表現している。「討つ」「撃つ」もあるが、咬まれたとき棒で叩かれたような衝撃なのかも知れない。人間の前面からよりも後背から咬まれると重傷になると言う。それはハブの毒牙は1cm以上もあり、牙の付け根に毒腺の孔があり、牙を付け根まで食い込ませないと、毒が注入できないのだ。

脚を咬まれたとき、前面は脛の骨で牙が深く侵入できないが、後背はフクラハギの筋肉質だけなので牙の根っこまで肉に達し、毒が注入できる。頭も頭蓋骨があるために重傷になりにくいと言う。

調査に出かけるときは、ゴム長靴を履いて行く。万が一、咬みつかれても安心だからである。夏の炎天下では脚が蒸れて仕方なかった。

ハブは涼しい場所を好み、川端の湿地、草むらの蔭、石垣の隙間などに多い。農作業は日中に行き、朝夕の涼しい時間帯は野山に出かけない風習がある。九州本土では早朝から夕方まで野良仕事に出かけるのに比べ、奄美大島では時間的に作業効率が落ち、生産性も落ちることになる。

西古見部落(瀬戸内町)に出張したとき、道幅4mほどのメイン道路は珊瑚石垣が続いていて、5~6m間隔に2mくらいの棒が立て掛けてあった。その棒はいざハブが出現したら直ちに叩き殺すように備えている。ガジュマルの茂った薄暗い道では用心したものだ。部落によって用心棒の設置間隔が短いほど、ハブの出現率が高いと推察した。

また、地元の人に聞いたのであるが、ハブは体を伸ばして移動するときより、とぐろを巻いているか稲妻型のZ状になっているときに獲物に飛びかかるという。草刈りしていた人が、目の前の草むらにとぐろを巻いたハブが鎌首を上げてにらんでいたのも、体が硬直して逃げられず手首を咬まれたという。

ハブは眼よりも赤外線を感知するセンサーのようなものを持っていて、獲物の体温方向を察知して飛びつくと言ったことがある。全国に生息する毒蛇マムシは、鼻先の直近かまたは踏みつけないと咬みつかないと言われているが、ハブは体長位の距離に飛びかかるので恐れられている。

1956(昭和31)年頃、古仁屋(瀬戸内町)の水試分場に在籍していた頃、戦後初めて

の観光ツアーが訪れた。水試も見学対象になり、貝類の標本(数百種あり、全国マニアの垂涎の標本もあった)など展示した。町役場の中庭で職員が箆からハブを取り出して庭に放したのを、一行が遠巻きに観察するのである。客の1人が写真機をかまえてハブを撮影するのに、ファインダーに映るハブが自分の方に向かってくと、まだ充分距離があるのに飛び退いたりして、へっぴり腰の行動が滑稽で可笑しかった。

また、調査で海岸に出るために草むらを横切るとき、先頭者より2~3番手の人に襲いかかると聞かされた。ハブは先頭者に気づいて攻撃をかまえるまでに時間差があるという。雨靴を履いて急ぎ足で過ぎたものだ。

1957(昭和32)年頃、鹿大水産学部の田中 剛教授(恩師)が、奄美大島の視察に来島された。北大島笠利町の東シナ海側の屋仁部落から笠利崎を山越えて、太平洋岸の用部落に至る道中、ハブの話聞いた先生は先導者になって歩かれたのを思い出した。

3. 古仁屋大火

1958(昭和33)年12月28日夜半、古仁屋市街地中心部の商店街から出火して、市街地の約9割を焼き尽くした。その日は水試分場の「御用納め」で、午前中に事務所で整理、清掃してから御用納め式のあと退庁した。年末年始の休暇となり、正月を迎える準備に取りかかる矢先のことであった。私は市街地の北端の山手にある旧海軍要塞司令部の官舎に母と住んでいた。

夜中の12時前後の頃だったろうか、「火事だ」の声と付近が騒がしくなってきたので、窓を開けると南の商店街から住宅地に類焼して、火炎は夜空を真っ赤に染めていた。水試は街の東南側にあり、取る物とりあえず水試へ走った。途中、避難の人々がリヤカーや包みを抱えて、北へ小走りするのを見ながら、私は南の海辺へ逆走して行った。

火の手は勢いを増し、火炎は住宅を呑み込んでいき、火の玉が生き物のように家の屋根や軒下に飛び込んで発火するのを、道を走りながら見たのである。

水試に到着すると誰も来ていない、各職員とも被災しているためのようだ。既に火の手は隣家に移り水試に延焼し始めた。事務所に飛び込み、自分の机の抽出だけもって、庭の一隅に置いた。H山分場長が到着し、2人で燃え始めた事務所に養殖池の海水をバケツで掬ってはかけた。燃えさかる炎で体中が火照り、池に顔を突っ込んで冷やし、冷や

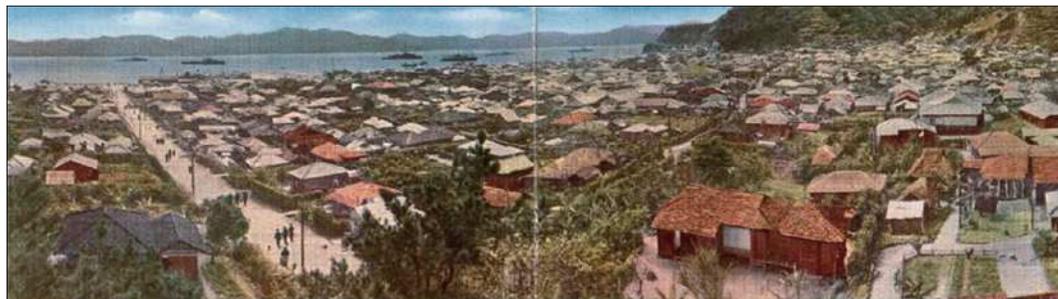


図1. 1955(昭和30)年ごろの絵葉書、古仁屋町市街地の一部、前方の大島海峡には海上自衛艦が停泊している

してはバケツの水をかけた。どうにもくい止めることはできなかった。少し離れた新築の実験室はコンクリート建てであったため、延焼を免れた。

夜は白々と明けて火事は収まったようだ。北側山手の小・中学校、高校や自宅は無事だった。学校前の大通りで破壊消防によって延焼をくい止めたとのことだった。あちこち



図2. 大火の朝、海岸まで一面の焼け野原

煙のくすぶる中を通して自宅に帰り着いた。いったん横になって仮睡をとった。

目が覚めると眼がチカチカと痛み、真っ赤に充血していた。午後出勤すると、分場職員11人中8人が被災し、私とH山分場長、事務職員の3人だけが助かった。4人は単身赴任で、焼け残った実験室に寝泊まりした。1家族は私の家に一時寄宿し、その後に借家へ移った。

名瀬の大島支庁から被災状況の調査に駆けつけた。私の眼が煙たくて開けられないのは、一晩中煙の中で水掛けをしたことと睡眠不足が重なったのが原因で、救護班から目薬を貰った。また、雨靴で水に浸かりながら消火を続けたせい、足先にしびれが出たりましたが、時間と共に治まった。

「古仁屋大火」は全国のトップニュースだったようで、小型飛行機での空撮に飛来したりした。オーストラリアに出張していたマベ真珠貝の和田先生からもお見舞いの葉書が届いた。

年が明けてからは建築資材を自衛艦で運輸したり、大工を募集派遣して仮設住宅を建てたり復興のための事業が始まった。

その1年後、分場の本館、加工施設、職員宿舎の建設によって、通常の業務に戻っていった。

4. 九死に一生の腹膜炎

(虫垂炎から腹膜炎)

1953(昭和28)年の晩秋、私は23歳で鹿児島市下竜尾町の借家に母と住んでいた。たしか日曜日の午後、おやつにピーナツなどを食べた後に、腹に違和感を覚えて嘔吐した。チクチク痛いので近くのY医院で診てもらうと、大腸炎と診断を受けて薬をもらって服用した。

しかし、2~3日しても腹の鈍痛がやまないののでY医師に往診してもらい、痛み止めの注射を打ってもらった。痛みは治まり気分も良くなったので、風呂に入りたくなり、医師に相談したら、腰湯程度ならよいと言われ、タライに湯を満たして下半身浴でスッキリした。

ところがその夜、腹の中は煮えたぎるような激痛を覚え、グルグル、ゴロゴロと腸内のガスや消化物が移動するのを感じて、耐えきれなくなった。Y医師に往診してもらい、再度痛み止め(モルヒネか?)を注射して夜明けを待った。

翌日、Y医師はただごとではないと察知したのか、近くの今給黎^{いまきいれ}病院に相談したようだ。私は数日の寝たきりと断食、さらに腹痛ですっかり弱って朦朧としていた。腹を切り裂いてでもこの苦痛をどうにかしてくれ!!と叫びたかった。

その後、今給黎病院の院長と看護婦が来診し、私の腹を押さえてはその手をパッと離したり、腹に耳を当てて腸の動きを窺ったりし「虫垂炎の進行で盲腸が破れ、膿が腹腔内に流出して腹膜炎に進行した」と診断したようだ。私の横にはY医師もおり、院長がY医師に「内科医は外側からしか診ないから、体内の実態を把握できない。今から開腹手術するから立ち会って、病状をよく観察しなさい」と強い言葉で言ったのを覚えている。

そして私は寝間着のまま、院長が乗ってきた黒塗りの車に乗せられて、病院へ運ばれた。午後4時頃である。一般に手術は午前中に行われるようだが、直ちに手術室に移動した。手術や入院の手続きなどは母が済ませ、手術の立会人には、水試の上司であるM田氏をお願いした。

手術に入る前に、胸のみぞおち付近から下半身の腹側全体の消毒と剃毛をした。そして横向きになり腰椎に麻酔注射をした。下半身麻酔である。そのため室内の様子がよく判った。麻酔が効いてくる間に、院長は手首から肘までの洗浄・消毒をしつつ、数名の看護婦に機材の準備を大声で指示するのが聞こえた。怒鳴るように聞こえたので、機嫌が悪くて手術が上手くいくのか心配になった。後から考えると、院長は皆に気を引き締めるために気合いを入れていたのではないかと思う。

手術はみぞおちから腹の正中線をへソの周りを半周して下腹部まで25cmほど一気にメスを入れられた。その時、立ち会いに参加していたK藤氏(同級生)が失神してドタンと床に倒れてしまった。院長の怒声でK藤氏は室外に引き出された。開腹されて中の腸を引きずり出すのが感じられ、腹腔に溜まった膿を吸引ポンプで吸い上げた。その時院長が「あら…」と声を上げた。一瞬どうかしたんだろうかと不安がよぎった。後から聞いたらゴルフボールほどの糞石があったのだと言う。さらに膿はどんぶり一杯もあったそうである。そして抗生物質のペニシリン液を腹腔内に注ぎ込んで腸と共に洗浄し、何回か繰り返えされた。洗浄が終わって腸を腹腔へ戻す際には、揺すりながら詰め込むようだった。

そして縫合である。切り裂いた腹を縫い合わせながら、院長の機嫌の良い鼻歌が聞こえた。手術がうまくいったのだと感じられた。腹にはへソの下方と右横腹にゴム管が取り付けられた。腹腔内に溜まった液を排出するためである。ちょうどお茶の急須の蓋にある小穴と、注ぎ口の関係のようなものだった。立ち会いに来たY医師は、私の右手を握って顔をのぞき込みながら「もう大丈夫だよ…」と言った。

手術は1時間以上かかった。その後ランチャーで2階の病室へ運ばれた。ベッドでは掛け布団の重みが腹にかからぬよう、鉄製のかまぼこ型枠を載せて仰臥した。それまでは麻酔のせいで、医師や母と普通に話を交わしていたが、その夜中から麻酔がきれて、猛烈な痛みが襲った。一晩中痛みにもだえ苦しんだ。

痛みは24時間ほど続き、次第に小さくなった。次の山はガスである。腸が詰まっているかどうか判断するため、ガスが肛門から出てから食事が与えられる。一般的に4~5日経っ

てもガスが出ないようだ。水も一切口にできない。7日してもガスが出ないときには、腸が癒着している可能性があり再度開腹するという。しかし、何となくガスが腸内を動いてかすかに漏れるように感じた。7日目に母に布団に潜って、私の股間に耳を当ててもらい、かすかにガスの漏れるのを確認した。必死だった。ガスの出た喜びを医師に報告した。

その間、絶食が続いて頬はほっそりと痩せてしまった。貧血状態に陥ったので、進兄からB型の輸血を受けた。とたんに体が火照ってきたのを覚えている。進兄が枕元で美味しく食事をしているのを見て、たまらなかった。

その夜、最初の食事が出された。といっても小さな水差し1杯のスープである。味噌汁だけのスープ、とてもとても美味しく胃に染み込んでいった。それまで味噌汁は大嫌いで全く食べなかった。告白するが、その理由は「桶肥」を想像するからである。それが完全に吹っ切れたのである。それからはアミノ酸豊富な味噌汁が好きになった。

食欲も進んで次第に元気を取り戻してきた。1ヵ月してベッドに起きあがり脚を見ると、ふくらはぎの筋肉がしぼんだようで、骨と皮だけのように見えた。ベッドを降りて立つとヨロヨロして歩けなかった。ロシアの宇宙飛行士が世界で初めて7日間の飛行をして、帰還したとき歩けなかったという記事を見て、なるほどそうだったのだと思った。

50日も入院して12月下旬に退院となった。退院1週間前になって、腹腔2カ所に取り付けていたゴム管を引き抜くことになった。再び痛みがあるのではと恐怖をもっていたが、毎日傷口の消毒・治療にきていた医師が、突然ゴム管を引き抜いた。アツという間の短い痛みで終わった。長さ10cm、径7mm程のゴム管である。

12月28日に退院して、我が家で正月を迎えることができた。これこそ「九死に一生を得る(ほとんど死にそうになったのが助かること)」(ことわざ辞典)である。昔は「腹膜炎になれば命は助からない」と言われていた。第2次大戦後、ペニシリンの発見により化膿菌などを滅菌する抗生物質の働きと、腹腔内を洗浄・汲み出すポンプ器機の開発により、私の命は助かったのだ。

これら新規の機器を導入した今給黎院長に対し、命の恩人として最大の感謝を申し上げねばならない。何時かお会いして「お陰様でこんなに元気になりました」と報告しなくてはと思いつつ、現在まで50余年の歳月が流れた。

院長は90余歳と長生きされ、平成10年前後に亡くなられた。合掌。

5. 継続は力なり(わが闘病記)

2018年NHK 厚生文化事業団「身体障がい者体験記」に応募

1998(平成10)年2月25日18時頃、浴室で湯船から流し場に出たとたん、その場に倒れた。ドタンと重い音がしたので妻が駆けつけると、私は流し場に仰向けになって倒れていた。おろおろしている妻に、119番の救急車を呼ぶように指示したのを覚えている。その時は意識がしっかりあったようだ。

救急車の到着まで時間がない。妻は裸で寝たままの私を起こす力がなく、肌着を着せ

るのも必死であった。10分もしないうちに救急隊員が来て、肌着のまま市立病院へ運ばれた。その頃になると意識はもうろうとなり、救急治療の対応は断片的にしか覚えていない。

診断結果は脳梗塞である。『頭部MRIで左基底核、左後頭・側頭部に梗塞巣が認められ、右上肢機能の全廃・右下肢機能の著しい障害および構音障害』と診断された。つまり、右半身不随である。68歳の時だった。

見舞いに来た友人たちは異口同音に「突然の病に前兆はなかったのか」と尋ねた。その10年ほど前、胸に重苦しい違和感がまれに起きたことから、病院で「狭心症の疑い」と診断され、発作時にニトログリセリンの服用を処方されたほかは、特に治療も薬もないまま過ごしてきたのである。

倒れる2日前、入浴後に軽いめまいがして脱衣室で休息したこと。体調が何となくけだるく、夕食も晩酌も摂らずに就寝したこと。翌日病院へ行き循環器科で心電図、心エコーの所見からMRIで調べる予定となり、その予約が詰まっていたことから2日後に再診するというので帰宅した。

しかし、その翌日に倒れたのである。それが運命の分かれ道だった。それまでは大病を患うなんて他人事と思って、自分の体には自信満々であった。

4階の救急治療室での入院生活が始まった。1日の大半はベッドに寝たきりである。妻の押す車椅子で1階のリハビリ室へ移動。そこでは治療台に寝たまま移され、理学療法士が仰向けに横たわった私の右手右脚の曲げ伸ばし運動を繰り返す。リハビリは1日に約1時間くらいである。1週間ほどして平行棒に「つかまり立ち」の訓練が始まった。右半身不随のため車椅子を寄せて平行棒を健全な左手でつかみ、健全な左脚に力を込めてやっと立ち上がり、ふらつく脚を我慢して立ち続ける。麻痺側の右脚は床に触れている感触はなく、健全な左脚の力で動作を支えている。椅子から立ち上がっては椅子に座ることを何回も繰り返した。1週間ほど続けたら、右脚にも感覚が少しずつ出てきて、両脚で立つのがうまくなってきた。

3週目からは歩行訓練が始まった。平行棒に立って歩こうとしても脚が前に出ない。療法士が後ろから抱きかかえて足を前に押し出し、1歩ずつ押してくる。右脚と腰に力がないため、あたかも腰の抜けた泥酔者のように体が崩れるように座り込むのを療法士が支えてくれる。情けなく哀れだった。本当に歩けるのかと思ったが、頑張るしかないと思死の気持ちでリハビリした。私も療法士も必死である。おかげで1ヵ月近く経って、平行棒を使ってゆっくり歩けるようになった。病室に戻ってからも自主的にベッドの手すりにつかまって訓練した。

妻は通院しての介護であった。ある日4階の展望廊下へ車椅子を押して連れて行ってもらった。眼下に電車・バス・自動車が行き交い、歩行者がさっさと行き交う様子をじっと眺めていると、もう自分はこのような世界に戻れないのだと思わず涙が流れ出した。これからの人生が暗澹となり、無念な思いに陥ってしまった。

市立病院の救急入院は1ヵ月で終わり、転院することになった。転院先の病院は多くの理学・作業・聴覚各療法士がおり、充実していた。毎日の繰り返しの療法で少しずつではあ

るが、力が付いて改善しつつあった。

入院3ヵ月で車椅子を卒業し、どうにか杖で歩けるようになった。病院スタッフの変わらぬ指導に心から感謝したのである。6ヵ月の入院でまだまだ入院を続けたいと申し出たが、自宅の生活環境になれることも必要であるとのことから、以後は週2回の通院リハビリと自宅での自主訓練を勧められた。

それからは、指導されたメニューを自主的に実行することにした。

退院後、我が家での日課はリハビリメニューの実行である。第1は右下肢(脚)のリハビリ体操で、理学療法士のメニューに従う。朝、洋室で椅子から立ち上がりながら両手の屈伸…だらんとした右手を左手で支えながら頭上に持ち上げてから手を下ろして座る…これを10回繰り返すのだ。次に首の前後左右の回転と腰の前屈を30秒間行う。2脚の椅子の間に両手で支えて立って、両脚の足踏みと後蹴り運動を各30回ずつ行う。さらに片足立ち30秒間実施する。左脚はつかまらずにしっかり立てるようになったが、右脚は椅子につかまえての30秒間である。

歩行訓練で右脚は鉛の靴を履いているように持ち上げられず、すり足になるため、少しの段差にもつまずいてしまう。そこで、いわゆる「ぶん回し歩行」…右脚を前に出すとき地面に突っかかるので足を横回しにして前に出す方法…によって歩くのである。その悪い癖を改善するために、毎日の足ふみ運動を継続した結果、1年後には「ぶん回し歩行」が軽度に改善し、3年後には杖を突かずに歩けるようになった。ただし、杖だけは必ず携行した。

歩く速度は一般人の半分以下である。「杖はいらなくなったね」と驚きの言葉を掛けられることがある。私は「杖はアクセサリよ」と強がりの冗談を言えるようになった。

好天の日には近くの緑地公園に毎日出かけ、およそ3千歩の行程を、初春は梅花、続いて桜、夏は檜の緑陰をくぐり、秋はイチョウと紅葉をめでながら季節ごとの情感を楽しんで散歩した。寒い日は脚の筋肉が硬直して歩きづらいので、室内訓練だけにした。そして10年経つ頃からは5千歩コース、8千歩コースと散歩するようになった。

88歳の現在は、ロコモティブシンドロームで足腰が弱くなり、5千歩以上は疲れがひどいので、3千歩以下となった。しかし、週1回のグラウンドゴルフを楽しみに挑戦している。

第2は右上肢(腕)のリハビリで作業療法士のメニューに従う。発病後、右腕は弛緩性麻痺で肩がずり落ち、腕はだらんと下がった状態(亜脱臼)で、手首や指も動かせないのである。あたかも操り人形のようにブランブランの状態である。

日課は昼食後に食堂のテーブルで、タオルをもって卓上を前後左右に拭く運動30回、ドリンク用空き缶に半切りの割りばし10本を1本ずつ麻痺した親指と人差し指で挟んで空き缶に落とす作業。さらに、ゴルフボールを菓子箱の蓋に20個入れて、隣接の箱に麻痺の右手でつかんで移す作業…当初はボールを握ることさえできなかった。左手を添えて握らせてもボールが手からこぼれ落ちてしまう。それをあきらめずに6ヵ月間続けたら、数秒かかってどうにか握って隣の箱に落とせるようになった。1年後には20個のボールを移せるようになり、2年後には2～3個のボールを1度に握れるようになった。まさしく毎日の日課を繰り返す継続は力となった。

この一連の訓練中は、食堂のテレビを見ながら行っている。この「ながら」こそ単純な作業を飽きずに何ヶ年も続けられた理由だと思っている。そして、リハビリ体操と相まって、1年後には麻痺した右腕の肘をまげて、右手首を腰のあたりまで持ち上げることができ、3年継続して胸まで、5年して顔まで挙げられるようになってきた。部屋のドアのノブとか、壁にある電灯のスイッチなどは右手のリハビリと思ってできるだけ右手を使うよう習慣づけた。

さらに衣服の脱着も当初は妻の手を借りていたが、できるだけ自分でするように努力した。例えば靴下を履くのに左右の手で足先から引き上げるのに数分もかかった。それも繰り返すうちにスムーズになった。妻も手出しを我慢して見守ってくれた。リハビリ訓練のおかげである。

第3は構音障害の聴覚療法士によるリハビリである。口腔内の筋肉の麻痺で会話がしづらいためである。ひどい人は失語症になってしまう。私の場合は軽症で特に「ラリルレロ」の発音がしづらかった。退院後は歌を歌いなさいとのことで、朝夕の食前に妻と合唱したり、時々カラオケで懐メロを思いっきり声を出して歌ったりした。1年後には確かに話し言葉がスムーズに改善されてきた。また、嚥下障害もあり、時の食べ物が気道に入ってしまう。これら口腔関係の障害は歌うことと、風呂に浸かって温まりながら、五十音の「アイウエオ、カキクケコ…」と発声練習することにより言葉もすっきりしてきた。

倒れてから20年経った現在も、なお週2回のリハビリ通院している。リハビリの効果は継続実行によってのみ得られるのである。通院でのリハビリは必要であるが、自宅での自主訓練によってさらに改善が促進される。わずかの時間でもよいので、自分で筋肉を動かすことを毎日実行することである。そうすることによって時計の短針の動きのように、いつの間にか前進しているのである。

これまでの入院・通院患者の一部の人から「リハビリをしてもほとんど改善しない」と嘆きを聞いてきた。結果は直ぐには現れない。私の体験から言えば続けて6ヵ月すると「おやっ!」と変化に気づくのである。少なくとも6ヵ月以上の継続で改善が現れるのである。

いつも思うのだが、ほとんどの病気は手術や薬によって快癒すれば、五体満足に使うことができる。しかし、脳卒中などによる半身不随は、倒れた当初の急性期を過ぎて維持期になり、何年たっても麻痺は改善されず、日常生活を不自由に暮らすことになる。まことに厄介な病気だ。20年経った今でも、右手先は不如意である。グー、チョキ、パーはできるが指先による細かい作業はできない。左手で歯磨き洗面、食事も左箸など生活の行為すべてが左手に頼っている。

最初に、最も困ったのは文字が書けないことだった。倒れて2年して70歳からパソコンに取り組んだ。当時、若い人たちには普及していたが、定年前後の私たちは手書きで育ってきたため、利用しようとは思っていない世代だった。パソコン講習会には幾度となく参加し、後輩の手助けによって操作できるようになった。左手で年賀状・手紙が書け、メールの交換、インターネット、デジカメによる写真のプリントなど、今ではエクセルの統計グラフやフェイスブックで交流するなど、予想もつかない世界が広がった。

さらに、行動範囲を広げるために自動車の運転に取り組んだ。倒れるまでは自動車を利用していた。まず交通安全センターで適性検査を受けた。モニターを見ながら赤信号が出るとブレーキを踏むとか、モニターの波形線に沿ってハンドルを回すなどのテストがあり、条件付きでどうにか免許の更新ができた。新車は右半身不随で運転できる改造車を購入した。おかげで88歳の現在も病院の定期健診、日常の買い物など便利に利用している。妻や遠方の娘から、免許返納を勧められるので、次の更新はあきらめようと思っている。

脳卒中で手脚の障害を受けても、落ち込まずに前向きに挑戦することこそ、障害を克服し新しい人生が開拓されるものと信じている。内にこもらず、外気に触れることが大切だ。花・野菜の園芸も楽しく、実益を兼ねて気分転換になる。公民館の講座や、OB会の会合にも積極的に参加する。私もまだまだ、これからも挑戦し続けたい。

倒れて20年、これまでを支えていただいたすべての方々に、深甚の感謝と心からのお礼を申し上げる。

井上洋一さんからのお手紙

浩子おばさんのことは誠に残念です。

家族新聞で最近の様子を見たばかりで、これから二人でゆっくりされる場所があったらうにと思います。

剛君の披露宴でも言いましたが、巖おじさんと浩子おばさんのご夫妻は自分にとって目標とするものでした。家庭人としては誠実なお人柄で、落ち着いた家庭を経営され、親を送り立派に子供たちを育て上げられました。

社会人としては、おじさんは仕事を立派な研究に昇華されて学位を取得、おばさんは何百、何千人の子供たちに音楽の喜びを導き教えるという素晴らしい業績を残されました。

「紫原」は昔から一族の中心として皆が集まることが多く、自分たちも子供時代から引き続き社会人になっても、何かあると食と泊のお世話になってきました。

浩子おばさんも仕事をされながらの姑さんの世話のなかでの親類付き合いだったと思いますが、ふわっとした優しい雰囲気、邪魔する方は居心地よく過ごさせていただきました。

普段の家庭の雰囲気もそうだったろうなあと惚べれます。おじさんが体を壊されてからも、それぞれマイペース感と一体感があり、前向きに人生を楽しんでおられる様子が感じられました。

夫婦のことは夫婦だけしかわからないことはあるとは思いますが、第三者だからこそ言えることは「あなた方は良い夫婦です」「あなた方は立派です」です。

ご冥福をお祈りします。

ほんとうにありがとう。浩子の思い出は尽きないが、ここで一旦閉じることにする。

謝 辞

本文中に新聞記事を転載した。

朝日新聞1件、南日本新聞6件、読売新聞1件の都合8件の記事の許可を戴いた。

また、「鹿児島大学水産学部創立5周年および25周年記念誌」から写真とエッセイ、同窓会誌「魚水」から筆者のエッセイを同窓会長の許可を戴き転載した。

そして、社団法人全日本水産写真資料協会の「日本の水産—鰹・鯖」、「日本の水産—真珠」から写真5葉を転載した。

さらに、井上公一氏、島袋寛盛氏、新村亮介氏の3名から貴重な写真を提供いただいた。

ここに記して厚く御礼申し上げます。

なお、本稿の印刷・製本について市川甚商事(株)に多大なお世話を戴き、一連の作業の折衝を引き受けてくれた息子の新村剛に深甚の謝意を捧げる。

編集後記

この世に生を受けて90余年も流れた。その間、起伏を繰り返しながら喜怒哀楽を体験してきた。優しい両親、兄姉に恵まれたことが何よりもありがたかった。

「若い時の苦勞は買うてもせよ」と言われるように、戦前戦後の少年期に経済的、精神的、肉体的にも苦勞を重ねたことが、その後の人生にとって最大の教訓であった。これらの累積によって、冒頭のまえがきに記したように「我が人生に悔いなし」と振り返って思うことである。

戦後、山奥の疎開先の無灯火部落で、ラジオも聞けない時代に、唯一の娯楽は囲炉裏を囲んで青年たちと雑談することであった。戦後の混乱、将来への希望など…。青年の1人が勢い余って鹿児島弁で「イカナ、イカナ、根元ずい、ぐりっやっど!!!」

〔行け、行け、根元(真髓)までグリッ(徹底的に)とやらなくっちゃ!!〕と叫んだ。

このフレーズは私の心の底に残って、調査研究に対しての心構えとなった。職場の飲み会などで、時たま興に乗ると、「イカナ、イカナ…」と私が声を張り上げると、「新村さんの根元ずいグリットが出た」と笑いながら言われたりもしたものだ。

1945(昭和20)年の終戦から80年、日本は経済成長しつつ平和な時代を築いてきた。戦争のない平和のありがたさを、身に染みて感ぜざるを得ない。世界で起きている強欲な殺し合いに巻き込まれないことを祈るばかりである。

日本にも戦争体験者がわずかとなり、戦時中のあの苦勞を体験しない世代になって、平和のすばらしさに麻痺しているのではないかと危惧している。

平和こそこれからの日本が死守する命題である。

……昭和世代の独り言だ。

定年後、自分史ブームが始まった。書き溜めてきた雑文を30年経った2024(令和6)年になって編集し始めた。作業が興に乗れば、テレビも視聴せずに午前2時まで続けることもあった。4ヵ月頑張って4月半ばに編集完了した。後は印刷製本するまでである。

自分史の意義を考えると、果たして何のメリットがあるのか疑問がある。確かに偉人とか有名人の記録は世のためになるだろう。以前、ある人から自分史を贈られたことがあるが、ペラペラとめくっただけで、飛びついて読もうとはしなかった。理由のひとつは、その人が世渡り上手で好感が持てない人物だったから。

私の自分史づくりは、自分の生きざまを記録としてまとめておきたいという自己満足からである。配布は親族の20冊と、知人友人に30冊ほどである。

作成にあたって配慮したのはできるだけ写真を用いて、読者に理解と興味を持たせる

ことであった。私の経験から、先述のもらった自分史や同窓会誌の思い出集などはほとんど写真抜きの文字文章だけで、読む意欲が落ちると思ったからである。

しかし、この自分史でも昭和30年ごろまではカメラが普及していないことから、写真が少ない。精一杯編集したつもりだが、これを読んで何かを感じていただければ幸甚だ。

この自分史には文章の都合で、同じことを繰り返すことがあるがご容赦願いたい。

2024(令和6)年12月吉日

新村 巖

著者略歴

- 1930(昭和 5)年 東京府荏原郡世田谷町若林に
生まれる
- 1936(昭和 11)年 東京市立第一荏原尋常小学校入学
- 1940(昭和 15)年 鹿児島県菱刈尋常高等小学校へ転入
- 1947(昭和 22)年 県立大口中学校5年卒業
- 1951(昭和 26)年 国立鹿児島水産専門学校卒業
- 1951(昭和 26)年 鹿児島県水産試験場に就職
- 1970(昭和 49)年 アマノリ新種発表(日本水産学会)
- 1976(昭和 51)年 水産学博士を取得(北海道大学)
- 1982(昭和 57)年 日本水産学会賞を受賞
(オキナワモズク養殖の技術開発)
- 1983(昭和 58)年 MBC賞を受賞(南日本放送)
- 1990(平成 2)年 鹿児島県を定年退職
- 1990(平成 2)年 県内水面漁場管理委員会委員
- 1991(平成 3)年 鹿児島大学大学院の
非常勤講師(1996年まで)
- 1996(平成 8)年 県熊毛海区漁業調整委員(2000年まで)
- 2001(平成 13)年 鹿児島県水産試験場長より感謝状
(海藻標本約5,000点の整理)
- 2019(令和 元)年 娘と息子の勧めにより、80年間住み慣れた
鹿児島市から大阪府吹田市へ転居



2024(令和6)年4月2日 吹田市千里
南公園でさくら満開を背景に

つれづれ自分史 — 昭和世代の昔ばなし —

発行日 2024(令和6)年12月20日

著者 新村 巖

発行 市川甚商事株式会社

印刷製本 株式会社ウイング

