

湖城重仁：志摩和具（三重県）に足跡を印した海藻研究者たち一思い出すままに—

一昨年（2003年）3月、日本藻類学会大会が三重県津市で開催された。この機会に地元の紹介もかねて、これまで私が長年勤務した志摩地方に、海藻研究の目的で足跡を印された諸先生のことを、思い出すままに述べてみたい。

志摩地方は古くより海藻の豊富などとして知られ、古代、朝廷への貢物の目録などにもその名を連ねている。特に、志摩和具はその地名が岡村金太郎著日本海藻誌（1936）にたびたびに出ているせいもあって、多くの藻類学の先賢が調査研究に来訪されている。昨今でこそ、新幹線を使い、さらに名古屋駅経由で賢島まで私鉄<近畿日本鉄道>の延伸により、志摩への交通は便利になったが、高度成長期以前は乗り換えが多く、便数も少なく、和具は不便なところであった。

山田知治先生と岡村金太郎先生

志摩周辺の花藻の分布の解明には、昭和初期、当時の和具町（現・志摩市和具）にあった志摩水産学校（現・三重県立水産高等学校）の教諭として在職していた山田知治氏の貢献が大きいといわれている。

岡村・日本海藻誌には志摩、和具、英虞湾など、志摩の地名がよく出てくるが、このような記述は山田の三重県産海藻目録（三重県教育局 1932）がベースであったという。私が水産高校に赴任した当初、「山田先生は」とか「山田先生が」などの言葉を地元の方々から伺うことが多く、てっきり山田幸男先生のことと思っていたが、実はその方は山田知治先生であった。山田知治先生は大正13年3月北海道大学水産専門部のご出身で大正15年から昭和11年まで11年間水産学校に在職され、その後は北海道の試験指導機関に移られたと伺っている。志摩に在任中には盛んに海藻を調べ、採集して標本を作り、斯界の泰斗岡村金太郎先生が来訪の折に標本の同定や調査方法を中心に指導を受けるなど、親しく交流をされたという。この目録によると、山田知治先生の主な採集地は志摩半島周辺の和具、越賀、布施田などで、採集した海藻の種類は、緑藻類38種、褐藻類55種、紅藻類139種、計232種に及ぶ。因みに1951年の三重県産生物目録（三重県生物調査委員会編纂で海藻類は瀬木紀男担当）では、緑藻類41種、褐藻類72種、紅藻類174種、計287種をリストしているの、20年も前に山田先生は既にその約8割余に及ぶ海藻の生育を志摩地方において明らかにしていることになる。称えられるべき業績であろう。

これらの経緯は後年、山田先生と私との往復書簡によって得られた知見に基づくものであるが、このことを詳しく伺ったとき、私は日本の藻類学の開祖岡村金太郎先生を身近に感じ、そして不思議な親近感を持ったことを覚えている。なお、山田知治先生の研究と山田先生と岡村先生の交流等については、喜田和四郎先生が、主に山田先生と私との往復書簡をもとにして、三重県が1996年に発行した三重県史自然編に詳しく紹介しておられる。

なお、英虞湾の花藻植生の概略については、喜田和四郎先生と前川行幸先生の共著（1982）「英虞湾の花藻植生」、三重

大学附属水産実験所研究報告3があり、英虞湾の花藻群落については谷口森俊先生の（1960）「志摩英虞湾の花藻群落」日本生態学会誌10(3)がある。

猪野俊平先生と片田實先生

猪野俊平博士の著書「海藻の発生」（1947）に志摩の和具や越賀などの地名が挙げられている。私は、昭和25年（1950）、水産講習所の学生時代、片田實先生の指導でマクサの発生を卒論にした。その準備段階の文献調査で、猪野先生が、三重県立志摩水産学校の実験室を使って海藻胞子を培養されたこと、研究材料として紅藻ヌラクサ、ヒロハフシツナギを当時の志摩郡越賀村（現・志摩市越賀）、フサノリ、マクサ、ツノマタ、ハブタエノリ及びヒオドシグサを和具（現・志摩市和具）、さらにツノマタを和具大島などで採集されたことを知った。そのときはあまり気に留めていなかったことであるが、実際赴任してみるとそこへの交通は実に不便であり、実験室の設備も不完全である。海藻の野外調査の環境としては申し分ないけれども、とくに猪野先生の来訪は戦時中の昭和17年（1942）であったので、ご苦労はさぞかしであったろうと思われた。実験室には水道の設備がなく、水質の検定の時には雨水を利用していただいていたほどであった。

恩師の片田先生は、下関より上京の途次に志摩に立ち寄られることがあり、いろいろと助言を下された。ある時、実験室のひどさを見かねて、私の上司に水道の充実を訴えられたことがあったが、多くの研究者がこれで苦労したのだなどと呟くように話された。紅藻テングサ類の発生型についての猪野先生と片田先生の論争を知る私には、片田先生のお気持が察しられ、微笑ましい呟きだと思った。なお、猪野の「海藻の発生」によると、ヌラクサの発生型は二原細胞型、ヒロハフシツナギとツノマタは直接盤状型、フサノリは直接糸状型、マクサはテングサ型、ハブタエノリとヒオドシグサは直立型及び吸盤直立型であったと述べられている。

瀬川宗吉先生と山田幸男先生

私が三重県に赴任する時、九州大学の瀬川宗吉先生（当時水産講習所の兼務講師であり植物学と水産植物学を講義され、卒論実験に助言を下された）から、志摩は不便なところだが、静かで勉強ができるよ、昔から海藻の研究材料が豊富でも有名なところだよと、お言葉をいただいた。

私は、昭和26年（1951）から平成3年（1991）まで志摩の水産高校に在職した。赴任して3年目の1953年に日本水産学会秋季大会が三重大学（当時は三重県立大学水産学部）で行われた。瀬川先生にも片田先生ともお会いできると、私は期待に胸を膨らませて大会に参加した。ちょうどコンコセリス論議が盛んな頃で、瀬川先生はアマノリ関連の分科会の司会をなさっていた。久しぶりのこととて、休憩時について長話をしてしまった。その時私は先生から昼食券をいただいた。（図1）もったいなくて今でもお守りがわりに持っている。乗り物や司会によるお疲れに気づかずに、話込んだ私の気のきかんと不器用さを今振り返ってしみじみと反省している。

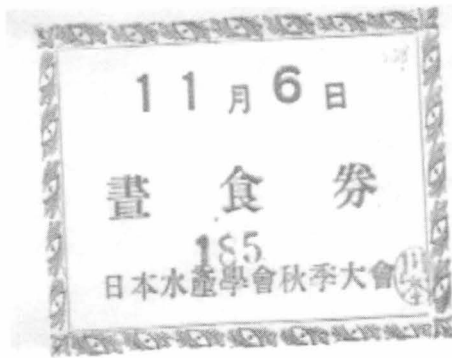


図1 瀬川先生からいただいた昼食券

その後、先生は英虞湾の真珠養殖場の養殖筏に生育産する紅藻ファルケンベルギアの胞子発生に深い関心を持たれ、幾回ともなく福岡からお越しになられた。私はその都度お供をし、海藻のことやそれ以外のことなどでも指導を受けたものである。

ある時、それは旧盆の時期であり、先生は志摩の盆踊りにぎやかな雰囲気を楽しまれた。その後、ご案内申しあげた古びた宿の六畳一間で、「まあお座りなさい」とおっしゃられて、学問のことや人生についていろいろとお話をされた。特に大学以外での教育についてのご意見は、おもしろく、しかも新米教師の私には、ためになることが多く、今でもその時のことを思い出す。余談になるが、そのとき先生は、旅館の箆袋に献立のことを細かく書き込まれていた。これは私にとって忘れられない、ある種の発見であった。留守宅の家人に話す材料であるとのことだ。後年、私も真似をしている。この微笑ましい所作は、採集観察の旅に限らず応用してみるとよいだろう。ものがあふれ、宿泊も容易になった時代だからこそと思うのは私だけであろうか。

瀬川先生が保育社の原色海藻図鑑の著者であることはよく知られている。先生は学問に実に厳格であり、慎重であった。記載事項の細部を検討のためお越しになり、お供をするときなどは感銘させられることが多かった。当時は戦前の岡田喜一や東道太郎などの海藻図鑑を回し読みのように使っていたので、戦後の出版事情がまだ充分によくない時代に、瀬川先生の原色図鑑の出現は今では想像できない程、私たちには嬉しいことであった。私は真珠養殖業者や学校関係者に、瀬川先生の志摩でのエピソードの話をまじえながら、数ある図鑑の中でも本図鑑を勧めている。

瀬川先生の恩師である山田幸男先生にはフィールドで一緒にすることはなかったが、親しく教をいただく機会を持ったことはこの上なく幸いであった。1957年ごろのこと、山田先生から予告なしに連絡があり、和具大島に渡ってみたいので寄り道をしたのだがとのことであった。残念なことに勤務の関係で大島へお供することはできなかったが、そのことが縁で海藻標本の同定をいただき、また現場で海藻を研究する際の課題などを親切に教えていただいた。当時の私の海藻研究は、水産高校に戦前から保存されていた山田知治先生採集の標本と自身の採集標本を照合するなどをしながらの独学で

あったので、山田先生から教えていただいている時の心境は天にも昇るようであった。

そのころ三重県には、同年代の海藻学者・後藤和四郎（喜田）先生が瀬木紀男先生の教室に勤務されており、あれこれと教えていただく機会には恵まれた。

瀬木先生といえば、先生が山田幸男先生と共同で三重県から新種として記載されたナガシマモク (*Sargassum racemosum* Yamada et Segi; 現在の学名は *S. segii* Yoshida) を同定していただいたことがある。地元の和具小学校の児童の夏休みの宿題で、わからないホンダワラ類の標本があったので、後日指導を仰ぎ、教をいただいたところ、「これはナガシマモクです。標本は体の一部だけれども大切にしてください」とおっしゃられた。経緯を話して標本を担当の教師に届けたのであるが、その後たずねたら現物の所在はわからなくなったとのこと。分布域が狭い海藻であるだけに、もったいないことをしたと今も残念に思っている。

千原光雄先生と奥田（澤田）武男先生

その後、1959年秋伊勢湾台風により、私の赴任以来の海藻標本をはじめとしてオゴノリ、養殖ノリの移植などの資料、さらに海洋観測、アコヤガイ浮遊稚貝の資料などをほとんど散逸させてしまった時期に、千原光雄先生との出会いがあった。すでに1956年春以来文書の往復はあったのだが、直接指導をいただいたのはこのときである。

先生の来訪は紅藻カギノリ科の生活環研究の一環ということで、真珠養殖筏につくファルケンベルギアやカギケノリの発芽体を得ることや四分胞子付けをすることなどが主な目的であった。滞在中に千原先生から多くのことを教えていただいたのだが、そのひとつに発芽体培養用のスライドガラスのセット装置がある。写真（図2）のように、スライドガラスが容易に取り出せ、しかもセット後はスライドガラスを木枠で固定するという手作り木製の簡単なもので、これを真珠養殖筏に吊るして培養するのだが、新しいスライドガラスをセットすれば、周辺の花房を構成する藻類特に附着微小藻のコレクターの役割もするというわけである。自ら手作りの工夫こそ肝要であるということを学んだ。

後に、これを使って私はヒラムチモの発生を試みたが、その成果を発表するまでには至っていないのは残念である。また、先生に和具周辺の海藻リストをお目につけたところ、

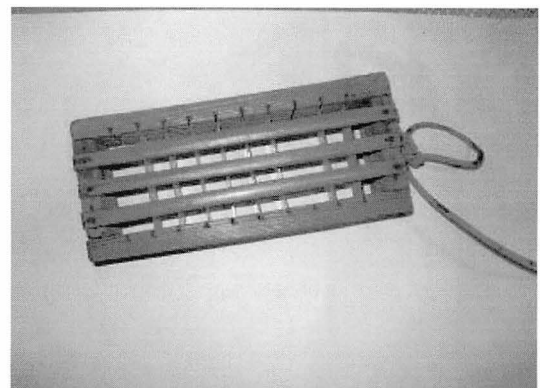


図2 千原先生からいただいたコレクター

まとめ方の細部にわたってご指導を受け、このあとのつめが大事なことから一層の努力をとの激励をいただき、ローカルのアマチュア観察家の陥りやすい点などをあらためて知った。海藻の調査・研究はその後あまり進展をさせることができなかったが、この時いただいた言葉はその後の職業生活の励みとなった。

真珠養殖用の筏は、その後も純理学的な海藻研究に役に立っていた。1971年春に九州大学の奥田（澤田）武男先生からアオサについて調査をしたいので筏に附着するアオサの生育状況を知りたいとの問い合わせがあった。最初は文書でやりとりしていたのだが、やがて先生は和具に來訪され、実際に真珠筏につくアオサの成熟を中心に、いろいろな調査をされた。当時アオサについての私の知識は貧弱なもので、養殖場のじゃまものといった程度であったが、このとき、生殖、生態など、アオサについての基礎的な情報を奥田先生からいただき、それ以来私は授業の教材にアオサを使うことが多くなり、また魚類養殖における酸素不足対策としてアオサを用いるプロジェクトに興味を持ち、さらに三重大の前川行幸先生の教室で行っていた不稔性アオサの育成や培養に関心をも

つなど、水産面だけでなく、環境保全の面からもアオサに深い関心をもつようになった。奥田先生から基礎的なことを教わったことをあらためて感謝している。

最近、和具の周辺は英虞湾の新時代という掛け声のもとに架橋工事が進み、昔日の面影は薄れ、磯はすっかり汚れてしまい、海藻植生の観察場所としては不向きとなってきた。山田知治先生の時代以来、多くの先生方の海藻の研究に貢献してきた真珠養殖筏も、真珠産業の不況や学校の体質変化に伴い、今は撤去されてしまった。幸い、昨今、英虞湾再生を目指し、英虞湾の自然を取り戻すプロジェクトが進められている。プロジェクトの順調な発展を期待し、その進捗を見守りたいと思う。

本稿は平成15年春日本藻類学会大会が三重大で開催された折に、当地紹介の記事として「藻類」に投稿するべく計画したものであるが、筆者の怠慢と遅筆から掲載が今日にいたってしまった。執筆を勧めてくださった前川行幸先生、並びに内容についてご意見をいただきました文章の添削をして下さった千原光雄先生の両先生に深く感謝申し上げます。

(〒517-0703 三重県志摩郡志摩町和具 2007)