

# 中国の昆布に寄せて -黎明期の昆布養殖と共に-

大槻一枝

2003年の春、私は中国・遼寧省<sup>りょうねいしやう</sup>・大連市(図1)にある老虎灘<sup>ロウコタン</sup>を訪れた。そこに広がった景色は、私たちがここで暮らしたあの頃とはすっかり変わっていた(図2)。汐見橋の下を流れていた小川も、今は姿を消し、あたり一面に濃く漂っていた磯の香り、満潮時には足元までさらさらと寄せて、小石や貝殻を運んでいた渚も、今はずっと遠のき、日本が中国の一部を租借地として統治していた関東州の関東水産試験場<sup>1</sup>のクリーム色の建物も、もう無かった。

父、大槻洋四郎<sup>ようしやうろう</sup>(図3)が青森市浅虫の東北大学理学部附属・浅虫臨海実験所を辞して、老虎灘にあった関東水産試験場(養殖課)に赴任し、試験場の官舎に住まいを決めたのは、もう90数年も前のことである。それまで多くの時間をプランクトンなどの研究に費やして来た父は、ある日、大連の沿岸に生息している昆布に気づき、興味を以てその小さな海藻に向き合った。日本では生息域が三陸地方南端の金華山を越えることはない、と言われた北の海の海藻が、どうしてこんなところに生えている

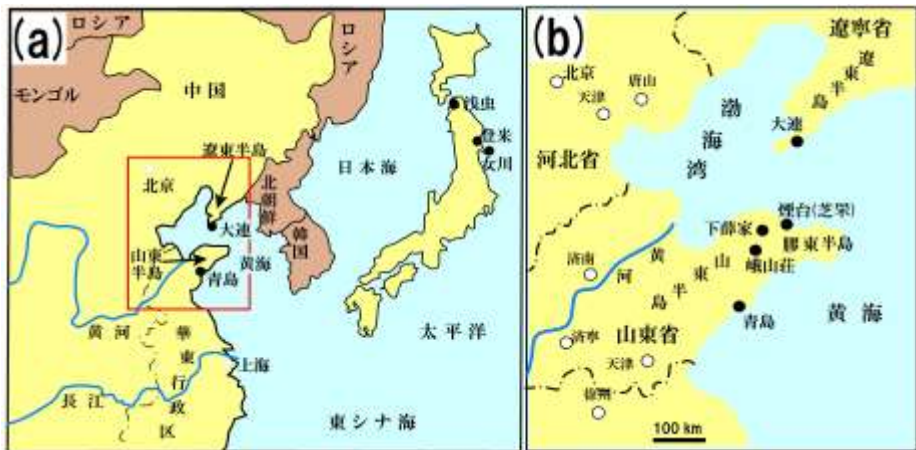


図1 (a)：中国東岸部と日本。(b)：本寄稿に関連する遼東半島と山東半島の市町村(黒丸)と主要都市(白丸)。

<sup>1</sup> 日露戦争で得た遼東半島の租借地の大連市(人口約80万人、日本人は約半分)に、日本国が水産資源の調査や漁業指導を目的に設置した研究機関。



図2 私たちが暮らしていた、大連・老虎灘の風景(1940年頃撮影)、  
右上に自宅があった

のだろう<sup>2</sup>と思った。後の人々はそれが1928年(昭和3年)ごろ、寺兒溝の棧橋を修理するために、北海道から運ばれて来た木材に付着していたものだとか、船舶の底に付着して運ばれたとか、いろいろな説を立てるが、しかし、今となっては検証のすべもない<sup>3</sup>。昆布の生存が認められるようになって間もなく、水産試験場は調査と移植に着手した。それから年を重ね、昆布は若布と共に徐々にこの地に馴染み、そぞろ歩きをするように、大連湾周辺の海に根付ぎしていった。1938年までに、父は乾燥刺激法を開発していた。これは、成熟したコンブ、或いは若布を陸上げし、半乾燥させ、その後海水の入った水槽に浸すことにより、短時間に多量の胞子を放出させる方法である。この水槽に細縄や石などの付着材を入れると、多量の胞子が付着材に付く(人工採苗)。この頃若布では、細縄を海面近くに沈めた筏(図4)で、胞子から幼芽まで成長させ、それを太縄に編み込み、筏上で成長させる「筏式養殖法」も開発された。昆布についても、



図3 東北大学浅虫臨海実験所当時の父(27歳前後)

<sup>2</sup> 中国の海は夏になると水温が30℃近くまで上昇する。そのため寒流に洗われる海に育つ昆布や、温暖な海に繁茂する若布は、中国の海に生息できないと考えられていた。

<sup>3</sup> 関東水産試験場・昭和7年度事業報告には、大連湾の一カ所に昆布が自生している、との記載がある。

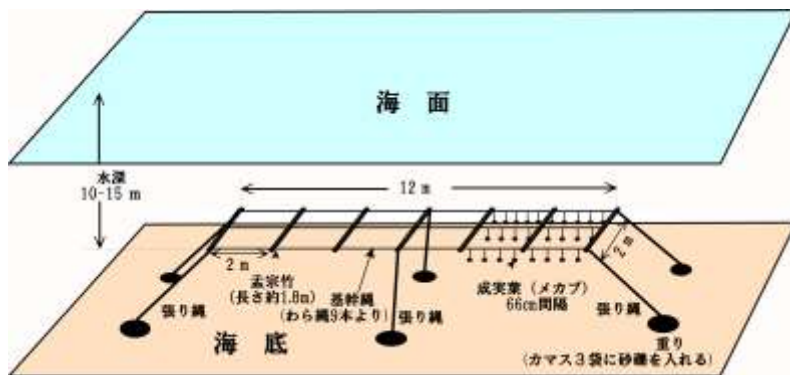


図4 関東水産試験場で行われた初期の若布の筏式養殖  
(木村, 1984, 金波 13, 宮城県水産高等学校同窓会に加筆)

乾燥刺激法と人工採苗は行われていたが、海面近くでは、夏の高水温の問題を解決できず、筏式養殖法は適用できなかった。そのため昆布では、胞子が付着した石等を、海水温の低い海底に沈めたり、陸上の石を海底に沈め、その上に胞子の付いた太縄を沈める(投石法)が採用されていた。この方法でも、昆布は大連湾周辺の海底に根付き、生産量は飛躍的に増加し、海が時化ると、老虎灘の防波堤にはたくさんの昆布が流れ着くまでになった。

そのころ、大連では頸くびに大きなコブを持った人をよく見かけた。ヨード不足が起こす甲状腺肥大である。「昆布を食べないと、あなるんだよ」とよく父に聞かされた。「昆布でコブを取るんだ」というのが、父の得意な言い回しだった。

父がそれまで勤めていた関東水産試験場を辞して、老虎灘の一角に、浅海養殖株式会社を発足させたのは、私が小学校五年生ぐらいの頃、すなわち昭和 15 年前後のことだった。夏の太陽が輝き、昆布の刈り取りが始まる季節になると、老虎灘や周辺の浜では済州島などから出稼ぎにやって来る、均衡のとれた海女たちの水着姿で賑わった。砂利の浜辺にはいくつもの焚火が燃え、海女たちは暖を取りながら海に潜っては、黒光りのする大きな昆布を腕いっぱいいっぱいに刈り取って来た。毎年新年に供える鏡餅の下には、父が手塩にかけた幅の広い昆布が敷かれていた。本当に「よろこんぶ」だった。



図5 左から木村宙氏, 弟の豊城, 阿部稔氏(関東水産試験場の宿舎にて)

間もなく戦争になり、昆布は今までの「だし」や総菜の域を越え、粉末にして非常食の乾パンに加えることが考案された。小さな養殖会社の片隅で試作用の製粉機が音を立てるようになると、目ざとい起業家がたちまちこれに着目した。昆布の粉を入れた乾パンは、奥地に駐屯する日本軍(関東軍)のヨード不足を補う糧となる。ところが、金儲けを目当てにする人たちに狙いをつけられ、会社はあっけなく乗っ取られてしまい、父は無念にも会社を追われる身になってしまった<sup>4</sup>。

自分の手で発足させた浅海養殖会社を追われた父は、当時大連の対岸、芝罘(後の煙台、図 1b)の領事館にいた友人の勧めで、芝罘に渡った。父 44 歳の年である。しかし昆布の山東省への移植は容易ではなかったようだ。というのは、日本が統治する関東州と中国では、行政組織が異なり、関東州のお役所は、昆布の山東省への移植を拒んでいたようだ。こんな記憶がある。私はある日、父のところへ届けるようにと、母から大きなポストンバッグを渡された。届け先は日本橋のある宿屋。「え?お父さん帰って来てるの」なぜ家に帰って来ないのだろうか?母はそんなことに取り合わず、念入りに道を教え、そそくさと私を送り出した。父はその時ひそかに大連へ戻り、昆布を山東省へ運び出そうとしていたようだ。その時の移植の結果がどうだったのかはよくわからない。ただ父の宿屋を探しあぐねて、交番のお巡りさんに教えてもらったと報告すると、母はなぜか、たちどころに眉間を寄せて私を叱りつけた。よく飲み込めないまま、私は口答えもできぬほど、何か容易ならざるものを感じた。また当時は太平洋戦争もたけなわの折、大連と芝罘の間は危険海域とみなされ、定期便などの航路は絶たれていた。阿部稔青年(図 5)は、父の学んだ宮城県水産学校を卒業すると、父を慕って大連に渡り、父と行動を共にしていた。同水産学校の後輩で、阿部青年より一足早く関東水産試験場に勤務し、養殖事業に携わった木村宙氏(図 5)によると、彼は老虎灘から芝罘に昆布を輸送する航海中に、アメリカの潜水艦による襲撃に遭い、若い命を失った。父は八方搜索の手を尽くしたが、当時の日本は制海権を失っており、詳細な様子は分からず、終戦となったという。阿部青年の行方不明という知らせに駆け付けたのは、結婚をまじかに控えた彼の許嫁だった。相次ぐ痛手の中で、父はただ一人黙々と芝罘での養殖の仕事に取り組まなければならなかったようだ。木村氏によると、父は中国から帰国した後も、阿部青年の供養を盛大に行って親兄弟にお詫びするつもりだったが、それが出来なかった事に最後まで悔やんでいたという。

終戦の数日前、父は奇しくも大連へ戻り、一家の離散はかろうじて免れた。しかし戦後の大連は恐ろしい様相に変わった。我が家を含めた老虎灘の一角はソ連兵の略奪に遭い、次いで立ち退きを強制された。

<sup>4</sup>後に父が勤務した山東省・煙台水産養殖場の場長(薛中和氏)の手記によると、父は浅海養殖株式会社から芝罘に派遣され、同会社は日本の敗戦により中国共産党政府に没収されたという。

1945 年も暮れの迫ったある日、私たち一家が大連の街を転々とした挙句、一時的に安住を得た桜花台に、突然訪ねて来たのが山東水産会社の徐經理と名乗る人だった。(大連の浅海養殖株式会社で働いていた牟という作業員が同行して来た)。彼は山東省膠東行政署からの意向を携え、父に煙台(戦前の芝罘市)へ戻って養殖事業を続けて欲しいと、繰り返し、仮住まいの我が家に足を運んだ。戦後の混乱の中、郷里の宮城県登米町(現登米市、図 1a)に一人残されている祖母を案じ、一刻も早い帰国を望んでいた父母は、突然の彼らの訪問と申し出でに驚いた。が、たつての要望に父は重い腰を上げて、状況確認のために単身煙台に赴いた。そして最終的に私たちは煙台に移ることになった。すべてを失って全く無一文になってしまった当時、頼みの引き上げ船もいつ来るともしれない中で、両親にとっての先決問題は、何はともあれ、四人の子供たちに食べさせなくてはならないことだったのだ。

翌年の 1946 年 4 月、私たちはロシヤ町の波止場から、一晩ジャンク(中国で古くから用いられていた木造帆船)に揺られて煙台に着き、父は山東水産会社の技術者として早速養殖の準備に取り掛かった。ところがそれから一カ月も経たないある日の未明、私たちは突然呼び起こされて、山東半島の奥地、<sup>がさんそう</sup>峨山荘(図 1b)という村へ疎開させられることになった。ソ連に踏みじられ荒らされた大連より、よほど平穏であるかに見えた煙台も、実際はまだ平和には程遠いところにあったのだ。当時中国大陸では共産党と国民党による内戦(共産党の統治地区では解放戦争と称されていた)で、いたるところで火の手が上がり、戦火はいつ身边に迫って来るか分からない状態だった。「一時的」とは言いながら、共産党政府は我々に疎開を促した。最初の数回は家族だけ、最後の<sup>かまつか</sup>下薛家(図 1b)には父も一緒に疎開を強いられた。

私たちが本当の中国農村に接したのはこの時だった。貧しい戦時中を経験させられた私たちにとっても、山東省の農村はなお極端に貧しかった。水道もない、電気もない、お風呂もない、そんなことはいちいち枚挙するまでもないが、石鹼も、マッチもない生活だった。でも国民党の大砲の音に追われ、「打倒日本帝国主義」などと壁に書きなぐられたスローガンを目で横目で見ながら、村人たちと行動を共にする中で、何時からとなく育まれた村人たちとの仲間意識は、今も懐かしく記憶に残る。

1948 年 10 月、煙台が二度目の解放を果たすまでそんな生活が続き、保存を期して山の穴倉にしまい込んだ貴重な本や記録は、すっかり湿気を吸って、使い物にならないまでに、ぼろぼろになってしまった。父の健康が思わしくなくなったのはその頃だった。蒸し焼きのサツマイモを主食に、コロコロ太ってしまった気楽な娘たちとは対照的に、父はとうとう体調を崩して胃潰瘍を再発させた。咯血や血便に悩まされた父は見る影もなくやせ細り、幌馬車に運ばれて 50 キロ余りの道程を、やっとの思いで煙台の病院にたどり着いた。

私が初めて父の仕事を手伝わされたのはこの時である。煙台に帰ってみると、以前通訳を務めていた李さんは、国民党地区へ逃亡してしまい、私が急遽その代行をさせられるはめになったのである。季節は晩秋 11 月。この時期を逸しては、今年も養殖事

業が果たせない。病床の父は有無を言わず私に、経験のある作業員数人と一緒に行って、海底に残っている昆布を調べてくるように指示した。十分に手を加えられることもなく、海中にかろうじて生き延びていた昆布を見つけ、胞子囊の有無を調べる。希望は繋がった。父は事細かに昆布の「乾燥刺激法」の手ほどきをし、何の経験もない私は、おぼつかない通訳を務めながら、初めての仕事に挑んだ。

洗いあげたサンパン(木造の小舟)のきれいな海水に浸された暖簾状の筏、ムシロの下で予定通り刺激時間の経過を待つ親昆布(胞子囊を付けた昆布)、胸の鼓動を抑えながら、私は神様の存在を認めないこの国の神様に、すがる思いで成功を祈った。幸いなことに、この時の昆布はその後順調に成長し、翌年(1949年)の1月には、もう顕微鏡下の弱々しい存在から脱して、若々しい芽に成長し、私を感激させた。私の「昆布屋の娘」の第一歩だった。

海の仕事は冷たくて辛かった。密に筏に付着した昆布の苗を、今度は棕櫚縄などに分散させて成長を図る。綿入れの袖まで濡らす氷のような海水、冷たくぬるぬると手にまつわる昆布の苗。そんな私を見ると、父は病み上がりとは思えない大きな声で、私を叱った。「プルプルするんじゃない。しっかり挟まないと流されてしまうぞ」。だが屈強な作業員たちは優しかった。かじかんでいる私の手に昆布の苗を渡し、冷たく濡れた棕櫚縄の撚りを次々と開いて私に苗を挟ませてくれた。数日間の分散作業を終え、間隔よく苗を付けた棕櫚縄や筏を適宜な海域に沈めると、その後は日常の見回り作業が待っている。作業の後は若い作業員と連れ立って、寒さも厭わず蟹釣りをしたり、防波堤の牡蠣を叩いてほおぼったり、全く子供っぽい遊びに興じた。それとは知らぬ母は、真っ赤に膨れ上がった私の手を見ると、「女の子にさせる仕事ではないのに」などと、そっと父の方に抗議の目を向けるのだった。

時勢は刻々と動いていた。我々が煙台に戻ると間もなく、<sup>わいかいせんえき</sup>淮海戦役や<sup>へいしん</sup>平津戦役などの激しい戦いに、共産党解放軍は大きな勝利を収め、北京無血入城を実現させた。山東省の最後の砦と言われた青島(図1)も、1949年6月(上海の開放より数日後れて)解放軍の手に落ち、山東省の国民党軍はすべて台湾に逃走した。1949年10月、中華人民共和国の建国宣言後まもなく、煙台の養殖場に天津水産学校の卒業生数人が配属されてきた。男も女も一樣にぶくぶくと全く見栄えのしない綿入れに、身を包んで着ぶくれた養殖場に、都会のフレッシュな空気が流れ込んで、みんなが顔を輝かせた。

翌1950年には突然、華東行政区軍政委員会の水産局副局长(上海)の一行が煙台水産養殖場を訪れた。「煙台で始められた昆布養殖に、華東行政区は大きな関心と期待を寄せている」というようなことが話され、全国が解放された今、煙台に限らず、中国の沿岸に昆布の養殖を進めてほしいとの意向が伝えられた。

そして寸暇を惜しむように翌日はジープを連ねて、煙台から山東半島(図1b)の先端まで視察し、養殖の範囲を広めようとする華東局の意向が示された(図6はその時に撮影した父と私、図7は当時煙台で行われていたコンブの収穫作業)。

1950年の夏、煙台水産養殖場は青島に移り、山東水産養殖場となって、父は山東半島での養殖事業を全面的に指導する任務を負わされた。気候温暖、風光明媚と称される青島の海での昆布養殖は、寒冷の海を故郷に持つ昆布にとって、また新たな課題を供するものであった。

山東省での昆布の養殖は困難を極めた。大連で行った投石法による昆布の養殖は、一部の海域を除き失敗に終わった。試行錯誤の実験を繰り返した父は、その原因を海水の貧栄養と考え、海藻に肥料を与えることで解決した。肥料として人糞を用い、経済的に行うことができた。また昆布の幼芽を、あえて生育を阻害する環境下(高水温、強紫外線、高波浪、大きな塩



図6 膠東半島の沿岸を視察した時の父と筆者(1950年)



図7 煙台での昆布収穫

分濃度変化等)の海面近くで育て、環境変化に抵抗力を持つ苗を作ることに成功した。これらの新しい技術の開発により、1952年には昆布においても若布と同様、生育の全ての行程を人工的に制御して行う筏式養殖の基礎が確立され、産業としての昆布養殖に目途を付けることができた。それは若布の完全養殖から14年後であった。

父は青島での養殖研究を続ける一方、山東大学で海水養殖学の授業を受け持つことになり、学生の養成にもかかわることになった。このように苦勞の末、やっと順調に動き始めた昆布養殖であったが、1953年(昭和28年)の初め、父は後を全て中国の人たちに委ね、一家を率いて戦後復興期の日本へ帰還した。

今日、中国沿岸の昆布は、その後を引き継ぐ多くの中国の方たちの努力によって、山東半島をずっと南へ下る浙江省、福建省までも元気に成長し、成績優秀な中国の水産物の一つに数えられ、日本へも大量に輸出されるようになっている。

昆布を「わが子」とまで愛しんだ父にとって、中国の海に懸命に生きる昆布は、我々兄弟姉妹よりもずっと親孝行だっただろう。「身を立て道を行い、以って父母を表すは、これ孝の終わり也」と。それを実行し得たのは正に昆布だった。寒い北の海を故郷に持ち、南海の波に洗われてなお逞しく育ち、さらに中国の海を育む昆布だった。私が子供の頃に父から次のような話を聞いている。「養殖事業の最終目的は、昆布や若布が中国の海底に海中林を造り、竜宮城のように多くの生物が集う、海藻の森を作ることである。海面近くで養殖するだけが目的ではない」と。75年前に、生物の多様性にまで考慮した昆布と若布の養殖を考えていた父であった。

山東省における昆布養殖は、ささやかな初期の日中合作だと私は思いたい。中国には「<sup>バイショウキジア</sup>白手起家」という言葉がある。何もないところから事業を起こす。中国での昆布養殖は正に「白手起家」だった。解放区の小さな町煙台では、簡単な水温計一本の補充さえも意のままにならない状態だった。その中で作業は日本人と中国人を問わず、関わった人々の努力にしっかりと支えられていた

最後に、大日本水産会が主催する、昭和49年度水産功績者表彰の時の父の写真を掲載する(図8)。耳に残る波のささやきに、豊かな海を願って力を尽くした多くの顔を懐かしむ。



図8 昭和49年度水産功績者表彰の時の父