

この人に聞く 富樫繁春さん

生徒とともに水生昆虫に挑んで50年

—諸先生・市民の協力を得つつ—



◆経歴

1946(昭和21)年 村上市(旧朝日村)に生まれる
1962(昭和37)年 新潟県立村上高等学校普通科に入学
1965(昭和40)年 宮城県立農業短大畜産科入学
1967(昭和42)年 (旧)朝日村立館腰中学校柳生戸分校に採用
同年 玉川大学文学部教育学科(通信)に編入
1969(昭和44)年 (旧)朝日村立館腰中学校(本校)へ転勤
1978(昭和53)年 荒川町立荒川中学校へ転勤
1991(平成3)年 (旧)神林村立平林中学校へ転勤
1997(平成9)年 新潟県立村上特別支援学校へ転勤
2007(平成19)年 同校を定年退職

編 集 部

教員になった動機は？

わたしは、もしか教師だった

1960年代、私が住む集落では、中学卒業後に高校に進学するのはほんの少数だった。集落には大工・左官などの職人が多く、私の父親も卒業したら大工の見習いに行かせるつもりだった。しかし、私は勉強がしたくて、住み込みで新聞配達をしながらでも高校に行こうかと考えていた。そのとき、中学の校長先生が父親を呼び、高校への進学をすすめてくれた。

おかげで、極貧にも関わらず高校に行かせてもらうことになった。

将来は、農業改良普及員になり、貧しい農村の現状を改善したいと考えていた。高校卒業後、宮城県立農業短大に進学し、農業の勉強をしながら農業改良普及員の資格と理科の教員免許も取得した。

希望実現のために、新潟県を含めいくつかの県の農業改良普及員の試験を受けた。また、新潟県の教員採用試験も受けた。

結果は、いずれの県も「本命」は不合格！教員試験は合格。そこで、第2希望の教員になることにした。

だから、私は「でもしか先生」だった。「生徒には申し訳ないが」。

1967年就職した後は、教育活動とともに、新潟県教職員組合岩船村上支部で組合運動にも参加した。しかし、この面は交通事故の後遺症が続き、活動の線から身を引くことになってしまった。

民間教育研究会の諸先輩に学び、 必死に力量を高める

教員になるとすぐに、民間教育研究会（略して民教研）、特に理科分科会に参加した。1968年に分科会のメンバー約20名で、科学教育協議会（科教協）新潟支部を創設した。そして毎月一回新津市（当時）の先輩宅で、後には、新大教育学部の小林昭三先生（現・教育研究所理事長）の研究室で、実践検討会を重ねた。そこで、先輩教師から、何のために（目的）、どのようにして（方法）などを必死で学んだ。また、初任地は僻地で比較的時間に余裕があり、木村隆利先生（教育研の初代事務局長）からいただいた雑誌「理科教室」のバックナンバーなどで、学習を深めた。これらのお陰で、日教組全国教育研究集会（略して全

国教研）の県代表に何度か選出された。

全国教研山形大会では、理科分科会の千葉代表の盛口襄さんとたまたま同席した。「年に一回のお祭り教研じゃつまらない。もっと恒常的につながるのがある通信サークルを作って授業の実践プリント交換をしよう」と参加者に提案し「アルケミストの会」を立ち上げた。そして、僻地校勤務の私が事務局を引き受けた。全国から毎月送られてくるプリントを1冊にまとめ、再び全国の会員に送り返す業務だ。5年くらい続けたが、本校勤務になつて役目を交代した。

1980年ごろは、全国的に中学校の校内暴力や中学生の荒れが大きな社会問題となっていた。当時勤務していた荒川中学校で、生徒会を担当していた。1983年に、生徒会の取り組み―生徒自身による校内暴力を克服する実践を民教研で発表したところ、助言者の全国生活指導研究会の能重真作さんから高く評価された（後述）。

水生昆虫に興味をもった動機

本間義治先生（新潟大学）が当時、新潟水俣病の原因を追求するため、新大卒業生を集め新潟河川生態研

究グループをつくり、阿賀野川流域の疫学調査を行っていた。結果、河川敷の砂に堆積した鹿瀬工場排水路に生息している同種ケイ藻を分析、水銀が含まれていることを発見（1965年）。食物連鎖を通じてプラントン、水生昆虫、魚へと15万倍も濃縮されて取り込まれていることが解明され、水俣病第1次訴訟勝利に大きく貢献した。

これとは別に、当時、県立教育センターが主導して県内の平野や海岸など豊かな自然を活用した地域の理科教材作りのプロジェクトが進行していた。その一環で、村上理科センターから水生昆虫の教材化の協力依頼を受け、加茂市で行われた「水生昆虫研修会」に参加。この研修がきっかけとなり、水生昆虫の道に入ることになった。

直後、館腰中学校で、夏休みの科学研究の題材として「長津川の水生昆虫」を選び、クラスの生徒（40人）と一緒に調べ始めた。生徒は、川虫は環境や生活史に応じて移動することに非常に興味を持ち、この研究にのめり込んだ。水生昆虫の名前と分布を明らかにし、データを蓄積して生活史をまとめあげた。結果を県の科学研究発表会に応募、連続して県知事賞を受け

た（1972年）。

研究を進める上で障害となったのが「水生昆虫の同定」である。そこで、帆刈信夫先生（当時白山高校）のもとに通って教わることになった。これを契機に河川生態研究グループに勧誘され、本間先生の指導を受けることになった。同時に、全国の水生昆虫研究会、関連の研究会にも入会し、ネットワークを利用し交流を図った。

非行克服の取り組み

―自治的力量を高める生徒会指導

当時、県内でも中学生の荒れがひどく、勤務する荒川中学校でも、2・3人の生徒を核に、喫煙、暴力、恐喝など繰り返す状況にあった。教師の指導を無視、威嚇するなど、対応に苦慮していた。

その中で、生徒会の自浄作用が果たさず、校内生活に有効に機能していないとの指摘を受け、担当していた私に課題が突きつけられた。この時、新しく生徒会長になったA君が中心となって「郡内一の生徒会をつくろう」と目標を掲げ、熱心に取り組み始めた。

事件のきっかけは、あるクラスの生徒が悪ふざけで2階の窓から同級生を外に投げ落とすような行動が明

らかになったことからである。直ちに生徒会役員会を開き、自分の問題として捉え、生徒自身による校内暴力対策委員会を立ち上げ、全クラスで熱心な討論が繰り返された。

そして生徒会総会において「校内暴力追放宣言」が全員一致で採択された。その宣言からいくつか上げると、
○一人ひとりが団結し絶対に校内暴力は起こさない。

○校内暴力委員会を設置し、万が一起こった場合はここで検討する。

○被害者と加害者とはお互いの意見をよく聞き、納得するまで話し合う。

○学級討議を行い話し合いによって解決する・・・とし、生徒一人ひとりが努力し、荒中生徒会の発展に心がけることを誓うと結んでいる。

校内暴力は、一部の手による大勢の生徒への人権侵害である。その人権擁護は暴力・非行の生徒にも及ぶものでなければならぬ。一般刑事事件と異なる取り組みの困難さと教育現場の苦悩とがある。

生徒が自らの手で方針を決め、活動の意義が自分のものとなり、一人ひとりの役割が明らかにされた時に実に多様で創造的・献身的な活動をすることを学んだ。

〔情報〕創刊号1983年参照

こうした生徒会の指導をしながら、放課後は科学部の生徒たちと水生昆虫の研究を続けた。それは、水生昆虫はその時期の繁殖期を逃すと、一年待たねばならないからである。

コツブムシの研究を生徒と取り組んで

中条町（現胎内市）の地本（地名）の湧き水は豊富で、コツブムシ（水生のダンゴムシ）が多産する。転勤したばかりの平林中学校には科学部がないので早速クラスの生徒と研究に着手。野外調査と飼育とである。2週間毎に百匹以上を採集。これを雌雄に分け、ノギスで大きさを測り生活史のダイヤグラムを作成した。これにより若ムシ、成体、死亡率を把握。飼育からは産仔数を把握。

少しずつ生態や生活史が明らかになった。例えば、親から離れた若虫は自由生活に入りメスへと成長し、一方産仔後のメスの腹部にはペニスが出てオスへと性転換し、次の繁殖期にはメスをガードする。地本産コツブムシは性転換個体群で、寿命は2年であることが判明。ここまで分かるまでに4年を費やした。これ

には、医学部の関川弘雄先生の走査電顕を使用させて
いただいた。

こうして研究の成果をまとめた作品は、国内唯一の
「科学研究コンクール」「学生科学賞」で内閣総理大臣賞
の受賞につながった。

この間の3カ年は、生徒も私も運動部に所属し、部
活動を終えてから研究を開始した。土・日は練習試合
の貴重な時間である。それを終えて、学校に集合し、
研究のまとめや発表の原稿作り等で、締め切り直前に
なると夜遅くまで理科室に残った。厳しい時間の制約
があつたにも拘わらず熱心に取り組めたのは新発見を
するんだという意気込みがみなぎっていたからである。
未知のテーマがそうさせたのかも知れない（『情報』
61号参照）。

いま思うとよく頑張つたと思う。職員の理解と保護
者の温かい支援やライオンズクラブからの資金援助
（百万円）を受けることができ、その上で生徒の個性と
力量に合わせたチームワークが効を奏した（前掲誌同）。

川虫も元氣 子どもたちも元氣

「ヘビトンボの幼虫は、孫太郎虫とよばれ串さしに

して焼いて漢方薬として珍重されました。子どものお
寝しよは一発で治ります。皆さんの中で悩んでいる人
は、後でこっそり教えます」

「どんな味がするの？」

「いや残念ながら私は食べなくとも良かったから・・・」
これは夏休みに実施した「水生生物による水質判定」
に参加した小学生とのやりとりである。

川の水質は流れとともに時々刻々と変化するので、
化学分析では何回かの調査の平均値で表される。それ
に対して、どんな生物が生息しているかで、その時点
の水質を知るのが生物判定である。これは川虫が生き
ていた時間の水質を反映しているので、1回の調査で、
平均値に近い結果が、その場ですぐ得られるという利
点がある。高価な分析機器も不要である。

毎年、一級河川は国土交通省が、二級河川は環境省
（当時、県内では保健所）が担当し、市民や近隣の小学
生等の協力を得て実施されている。

どの川にも個性があり、県外の研究者が羨むほど生
物が多様だ。沢山の川虫と子どもたちの元氣に出会え
る喜びは、何にも替え難い。参加した子どもたちが、
川に親しみ関心を持つきっかけとなれば望外の幸せで

ある。(『情報』67号2001年参照)。

自然観察の魅力と可能性を求めて

水俣病裁判後も阿賀野川の調査を10年間続け、その後、信濃川、関川、姫川と県内51の湖沼の調査へと発展した。成果は陸水学会に発表。5年に一度の河川水辺の国勢調査に参加し、陸水生物相の変化を調べてきた。

一方、胎内市の有志は貴重な動植物の保護を目的に「イバラトヨミ・水芭蕉の会」を結成(1992年)し活動している。現在も、前述の地本の湧水を会場に保護活動や生物の観察会を通しての市内の小学生・市民への啓発活動を継続している。さらに「水生生物による水質判定」調査や村上イヨボヤ会館(種川の生きもの)の講師を務め、地域の要請に応え支援活動も行っている。

また、2005年に創設されたいわふね自然愛好会は、地形地質や植物、きのこ、昆虫、野鳥、哺乳類、自然保護などの分野に興味関心を持つ同好会である(現在会長)。

事業の一つは、月1回自然観察会の開催。合併前の

山北、朝日、村上・神林・関川・粟島で順に開催し、自然を観察し楽しんでいる。質問にはすぐ答えられるという横断的で多分野の観察内容が可能なのが特徴である。

二つめは、地域の調査活動である。きっかけは瀬波温泉組合から、自然探索型の観光客のニーズに応じられるように遊歩道の樹木名札付けと花カレンダー、自然マップづくりを依頼されたこと。1年間の調査を終えて『浦田山丘陵の自然』(2009年)「浦田山丘陵の自然マップ」を完成。また、『臥牛山の自然』(2011年)を出版。

その後、新潟県の要請を受けて笹川流れの自然調査に取り組んだ。これは、保全計画策定資料を得るのが目的。同地は「名勝および天然記念物」の指定区域で、文化庁の許可を受けないと立ち入りできない。この好機を生かし、貴重な自然の現状を記録して後世に残すことを意図し、報告書『笹川流れの自然』(2014年)を出版した。続いて、『要害山の自然』(2016年)を出版。

三つ目は学校や地域の自然学習の支援活動である。

今後の計画として、胎内扇状地のイバラトミヨの生息分布調査と阿賀北の二枚貝調査の両報告書の出版。信濃川オオシロカゲロウ大発生の現状、河川水辺の国勢調査（荒川）の解析。現職中からの課題であるモンカゲロウ生活史、淡水産コツブムシの分布調査のまとめなどである。

戦略を欠いた目先の経済的利益のみを求めてきた政治の貧困の結果、急激な国土の荒廃が目立っている。労働力の供給源の役割を果たしてきた農山村そのものの担い手が激減し、営々として守られてきた里山や耕作地が放棄され、動植物のバランスが崩れ、固有種や貴重な群落が消滅しつつある。

その意味で身近な地域の自然を対象として単に観察するだけでなく、きちんと調査記録し、一貫した自然多様性保全戦略の構築と地域づくりを提言していく責務を痛感している。（『情報』115号7月参照）

富樫さんの主な著書：『地本湧水の生物』2011年3月、『種川の生きものポケット図鑑』2011年3月。

（文責・和澄利男事務局長・内山雄平所員）

このままでよいのか

子どもの「ドリル漬け」

『新潟日報』（2018年9月16日）に「児童のドリル漬けは問題だ」とする投稿が掲載された。「同じ問題を3度も繰り返させる『漢字ドリル』と『計算ドリル』を毎日課せられ、それを親も教師もチエツクする仕組みで、もつと大きな意欲を持って勉強する気を失わせるのではないか。家族の困らんを、家庭教育の場を奪わないで欲しい」と。数日後、この投稿を読んだ現職の教師が「胸が痛む『再考必要』と訴える投稿があった。我が家の孫も、学校は好きだが、繰り返し多い宿題の勉強は嫌いだという。

今年も全国学力テストが実施され、その結果が公表された。全国平均より上回っているかどうかを現場は注視し、その一環としての「基礎学力向上」と称する「ドリル漬け」が横行する。

すでに一昨年福井県議会は「学力日本一を維持することが教育現場に無言の圧力のプレッシャーを与え、教師生徒双方にストレスの要因になっている。本来の公教育のあるべき姿が見失われている」と教育行政の抜本の見直しを求める意見書を採択した。

（内山）