巻頭言

川で思うこと

磯辺ゆう

相当に個人的な思い出を思い出すままに記してみよう と思う. 拙い川体験と研究生活ではあるが、若い人達に そこから何かを拾って頂けると望外の喜びである.

私の川体験

私が育ったのは大和川水系の中流域で、川に大きな黒い貝がたくさんいたことや、近所のおじさんがいつも投網を干していたことなどが古い記憶である.小学校では川をプール代わりにしていた.思うに昭和30年代の前半までのことだろうか.さらに4歳上の兄によれば緑色のシジミがたくさんいた、母によればどこの家にもシジミ摂りの網があったとのことである.今は昔の大和川の姿である.

その後学生時代に入った研究室では、河川やダム湖の水質と関わる生物調査を盛んに行っていて、各地に調査に出かけた. 昭和 40 年代の半ば以降で、その頃の大和川は水質汚濁の極みにあったのではないだろうか. その一方で、生物生産力の研究が最後の仕上げの頃であった.

私は当時、盛んであった生態系や群集や生産力の研究よりも、先生の開拓した生物汚濁の研究よりも、生き物の行動のようなことに関心をもっていた。最初のテーマはトビケラ類の巣作りであり、その後出会ったカワゲラ類の成虫の群飛と産卵以来ずっと東吉野村の高見川水系に通うことになった。

水生昆虫の特質は水界と陸上界を往来することで,両 方の世界をもっている.川の生産力や汚濁の研究の中で は水中の幼虫を扱うことが中心だったが,私はたまたま 成虫の群飛に出会い,産卵を見,飼育するようになって 水陸に世界が広がった. また高見川水系は、多種多様な水生昆虫がいて、安全でバスも通い水際にも降りやすく調査のしやすい場所である。研究場所としての評価をすると、その後少ないながらシンポジウムなどで世界の調査場所などに行った経験からも世界レベルといってよいと思う。特に行動という腰を据える必要がある観察にはうってつけで、そのため、他の国々ではできにくい研究をすることも可能なのである。

時間と空間の中で

私の基本的な関心は時間と空間と形である.

季節により、時刻により、天候により、虫はその時々で分散、集合しつつ、餌を食べ、巣を作り、成長し、親になって子を残す。川にはそのような虫が多種多様におり、同時に魚類も藻類も陸上の植物も鳥類もそれぞれの暮らしをもって長短の寿命を全うしながらそこにいる。生き物は自然の中で重なりあい、隣り合い、影響を及ぼしあいながら留まりつつ動く一つの世界を作り上げている。調査はそのある断面を切り分けているものである。そこから何がしかの結果と結論が得られるが、その生き物にその世界に肉薄できるかどうかについては、動いている世界の中で、その生き物がその時どういう状況なのかをわかりながら調査を行うことが重要である。動きの中にある全体とその一部を感じとる目と心を磨く意識が大切と思う。

転換点と出会い

生き物のすみ場所は時に応じて変化するが,各生き物はそのすみ場所と行動に対応した形をもっている. カワ

ゲラ類の多くの卵は種の同定ができる程の形と模様をもち、その意味について考えている頃、もっと面白い行動の研究がしたいという学生と出会った.こうして成虫のドラミング(振動信号の発信)という繁殖に係る研究に進むことになったのである.私達は外国で行われていた信号形態の追求だけではなく、野外の時間と空間の中でその意味を知ろうとした.ただ問題は観察適期が短い繁殖期限定で、失敗するとダメージが大きいことである.しかし学生の情熱と周囲の支えに加え、高見川の研究フィールドとしての質の高さと、蓄積した虫の情報が大きくものをいった.

さらに大きな転換点は藻類との出会いである。学生時代水質汚濁調査のために、卒業研究に係らず各地の採集物の処理と同定、報告作成を行っていた。水生昆虫・藻類共、採集から同定まで毎日訓練を受けたわけである。藻類の同定は大変難しく、当時私は顔がある昆虫の方がいいなと思い、その後藻類とは無関係に生きていた。ところが20年ばかり後に、藻類を知る学生の登場により、水生昆虫と藻類の相互作用という新たなテーマに取り組むことになったのである。この時、昔覚えた技術や知識は古くなっていたものの藻類理解の上で実に役に立った。思いがけず遥か後に経験が生きて、若い頃には何でもしておくものだと思ったものである。こうして新たな分野の人々の助けを得ながら、川と虫を見る目に藻類の視点が加わり、藻類・水生昆虫合わせた時間と空間と形の世界が広がってきた。

良いフィールドと人が出会った時,心踊る研究が生まれる.また,折に触れ買っておいた本もその時読まないままでも,このような時必ず役に立つものである.

卵の形態の意味については、産卵行動と川の構造と進 化の歴史があわさって、今も難しい問題である.これに 係ってくれた人、ドラミング研究を開拓した人、藻類と 水生昆虫の相互作用に挑んだ人、それぞれが今研究者と して自分の道を進んでいるのは嬉しい限りである.

川原で思う

春の川原の空気の中にいると、ことのほか生命が感じられる。空中を虫が飛び、水中では、石の上に藻類が生え、水が小さく渦を巻き、下の砂も動いている。虫が藻類をかき回したり食べたりしている。

このような虫の各群には華やかな種多様性を示すこだわり部分がある. 我が友カワゲラ類の多数は卵の形に凝り, 雄のドラミング行動に凝る. カゲロウ類は卵にも凝るが鰓にも雄の飛翔方法にも凝る. トビケラ類は特に巣

に凝る. それは遥かな長い歴史を背負った各群のアイデンティティーである. 川も大地も動く中, 虫の各群は誕生した時の方向性を堅持しながら, 流れや空間と深く関係しつつ多様に発展して今いるのである. このような虫の歴史と今を解き明かすことは大いに興味深いことである.

私のしてきたことが研究の名に値するかは別として、 今後に願うことは、虫の研究が、虫が生きて活動してい る世界を活写するものであるように、そこから新たな視 点を生み出すようなものであるようにということである。 そのような研究は、わくわくした思いを多くの人に伝え るに違いない。

終わりに

近頃、時間の余裕が無く川に行けなくなってしまったが、あの虫やこの虫が生きられるように東吉野の川がいつまでも豊かな水量・水質と河川構造をもっていてくれることを願っている。一方大和川は、人間と関わった長い歴史の中で改変され続けてきたが、それによって人間の暮らしにも影響があった。今、私は、まだ入り口ではあるが、狛犬を通して江戸時代の大和川流域と人々に関心をもち始めている。

「近畿陸水」の活動を通して、水の研究が深化、発展 し、人々と水辺の関係が一層豊かに育っていくようにと 願っている.



図1 最初のテーマだったヒゲナガカワトビケラ類のネット. いろんなものが流れ込み, 藻類も繁る.