

特集：卒業生便り

「寄生虫」が教えてくれたこと

熊谷 貴（生物学類 1997 年 3 月卒業、医科学研究科修士課程 1999 年 3 月修了）

生物学類の皆様、卒業生の熊谷と申します。私は生物学類では、人間生物学コースに進み、基礎医学系の研究室で卒研に入り、そのまま修士を取得しました。その時のラボは、今は亡き「寄生虫学教室」でした。現在、私は東京医科歯科大学大学院・国際環境寄生虫学分野にて助教として働いております。すでに寄生虫と出会ってから18年、しかも扱っている寄生虫の種類も住血吸虫という寄生虫がほとんどです。よくもまあ、浮気もせず、ここまで来たものだと、自分のことながら感心してしまいます。住血吸虫を知らない人もたくさん居ると思いますが、まあ、とりあえず、wikipediaにでも聞いてみてください。

前置きはさておき、結果的に、私は住血吸虫という一生の伴侶となる生物に出会ったわけです。実は、私は大学に入学当初、脳の高次機能に関する研究に憧れていて、人間生物学コースに入るつもりでした。医学関係や、心理学関係の講義も積極的に受け、研究室もそういった分野に行くつもりでいました。しかし、出会いは偶然に訪れます。まだ2年生であった私は、友人から「寄生獣」というマンガ本を借ります。その内容の面白さもさることながら、この本の主題となる、寄生物は何のために存在し、どこに向かっているのか？という今まで考えたことがなかった主題に衝撃を受け、寄生という現象、それを可能にするメカニズムに興味を持ち始めました。同時に、たまたま受講した「寄生生物学」という講義で、多様な生物が、それぞれ独自の寄生適応を行っていることを知り、完全にその世界の虜になってしまいました。

卒研の研究室選択でも、色々と研究室を廻ってみました。最終的に寄生虫学教室を選びました。そこでは、寄生適応を行うために、寄生虫は宿主分子を取り込んでいるという研究テーマでした。非常に魅力的なテーマではあったのですが、事実上、助教授1人という弱小ラボで、機材等を借りるために、共同研究の先生のラボと行き来しながら、できる範囲内で自分の研究をコツコツ行う毎日でした。結果的には、修士までそのラボでお世話になりました。所詮、学類生で知識や技能に乏しい自分は、研究のプログレスも非常にゆっくりでした。が、自分で研究を立案し、実行する楽しさと、何より、寄生虫を使って直接実験できる楽しさを味わうことができました。まさに、ただ居るだけで幸せな、新婚ホヤホヤ状態と言えましょう。しかし当時、助教授の先生が教授になってすぐにも関わらず、不幸にあわれてしまいます。私は同ラボで博士課程を取得できなくなってしまいました。研究を続けたかった私は、名古屋市立大学の医動物学教室に入学しました。やはり、ここも寄生虫のラボであり、住血吸虫を研究材料としていました。しかし、この研究室は大所帯で、教員5名、院生も4人と、この寄生虫業界では、なかなか大きなラボでした。ここでの研究は刺激的でした。これまで、予算や設備等の制約で実施できなかった実験が可能であり、実験について多くの人から指摘され、よき方向へと進むことができました。また、考えもしなかつ

た新しい実験をアドバイスのもとに始めることができました。おかげで、自分の基盤となる実験技術や、知識のほとんどはこの時期に形成されていった感があります。まさに、ちょうど子供が生まれて、試行錯誤しながら子育てを楽しんだ世代と言えるのではないのでしょうか。

そんな博士課程時代には、住血吸虫研究ならではの醍醐味を味わうことができました。住血吸虫、特に日本住血吸虫は中国・フィリピンを主な流行地とする寄生虫です。過去には、日本の一部の地域でも流行が見られ、現在は絶滅し安全宣言が出されています。私は、この住血吸虫を使って、分子生物学的研究や、免疫学的研究という完全ラボワークを行っていたのですが、年に数回程度、流行地である中国に行く機会を与えていただきました。もちろん、これまでの研究の延長であり、現地での実地研究が目的です。しかし、流石に寄生虫が流行する地域ですので、最近の発展が目覚ましい中国とはいえ、かなりの辺境地に出向きます。そこには、もう日本では見られない、戦後すぐのような光景が広がっています。人々は、川で洗濯をし、トイレも穴のみ、犬や鶏、ヤギなどは平然とろろろし、日本とは別世界です。このような地域では、実験や検査に使う、ピペットなどの機材は不足し、チップ・プレートなどの消耗品は何度も洗って使用、試薬の純度がとても悪そう（アルコールは現地の酒の匂いがそのまま）で、そこで行える研究は非常に限られたものになります。そういった環境で実験することに、カルチャーショックを覚え、いかに自分が日本では恵まれた環境で実験できているかが身に染みます。また、行く先々では、必ず大規模な酒宴が催されます。ここでは、日本から来た研究者も非常に歓迎されます。そのためか、度数の強い酒（白酒）を大量に飲むことになり、毎回、終了後は、便器が友達になってしまいます。そのせいか、私は酒にもすっかり強くなり、現地の人とのコミュニケーションを潤滑に取れるようになりました。一見、実験とは関係のない酒宴も、結果的には、研究に役立つことになるのです。このような地域に暮らす人々と接するという経験を通して、研究によって、寄生虫対策に貢献したいという気持ちが芽生えてきます。これは、研究室の中で研究を行っているだけでは、決して経験できないことです。私に、なぜ寄生虫の研究を行うのか？なぜ、この研究をやらなければいけないのか？を考えさせてくれる経験でした。その瞬間に思います、住血吸虫に出会えて本当に良かったなあ、と。

どんな環境においても実験や研究はできると思います。でも、大事なものは、研究対象への興味をモチベーションに、自分がその研究を何のためにやっているかを、意識することだと思います。そして、好きこそものの、何たらと言いますが、自分の研究や、その対象となる生き物を好きになることです。あなたは、そんな一生の伴侶に出会いましたか？それとも、これからですか？

Communicated by Fumiaki Maruo, Received January 16, 2013.