



No.36 高林純示氏 ～研究は池の飛び石を渡るようなもの～

京都大学名誉教授（生態学研究センター）の高林先生は、兵庫県東灘区ご出身。スピードスケートの名選手だったお父様の血を引き継ぎ、ショートトラックスピードスケートで活躍されました。学生時代には優勝経験もあり、競い合うことの楽しさを経てスポーツの道から、化学生態学の研究者へと進まれました。高校生の時に会ったブルーバックス『細胞の社会』に触発されて生物学に関心を持たれたそうです。

—学生時代のお話を伺わせてください

父がスケートショップを経営しながら、スピードスケート世界選手権の監督をしていたこともあり、私も中学から大学院までスピードスケートに没頭しながら、一方では生物学に興味を持っていました。京都大学を目指しましたが及ばず、後期で生物が学べる京都工芸繊維大学繊維学部に入りました。研究者を目指していたので、京都大学大学院農学研究科に進学し、天然物化学を基盤とした寄生蜂の行動生態学を研究しました。博士号取得後、京都大学農学部の助手（現在の助教）になり、その後、日本学術振興会の海外特別研究員に採用され、オランダの農科大学ワーゲニンゲン（現ワーゲニンゲン大学）に2年間留学しました。そこでは世界に先駆けて、植物—節足動物間、植物—植物間のコミュニケーションに関する研究を行うことができ、その成果はその後の研究の原動力になっています。とても充実した2年間でした。

今になって思えば、高校のときに会ったブルーバックス『細胞の社会』や、大学四回生の時に会った、京都大学から工芸繊維大学に来られた故山岡亮平先生に、その後の進路について大きく影響を受けていたのかもしれない。

—現在もご研究を続けていらっしゃいますが、ご説明してください

陸域生態系では「主要な生産者は植物、動物は消費者」です。しかし生産者である植物の能力にはまだ未解明な部分が多く、私は、この植物の知られざる能力の中でも、植物と節足動物間、植物と植物間のコミュニケーションにおける植物の能力に関する研究を進めています。研究対象は定めてはいますが、私の研究スタイルは、例えて言えば、日本庭園にある池の飛び石を渡るようなものだと考えています。

つまり、池の飛び石を一つひとつ飛んで進むように研究を進めています。飛び石を進むことで、今まで観ていた庭園の景観が新しいもの変わるように、研究を進める中では、小さな進みの中にも新しい発見があります。私はそれがたとえ小さな発見でも、その研究成果をまとめて論文で公表することにしていきます。つまり公表した論文が、次の飛び石にあたります。電磁気学で有名なファラデーは「Work—Finish—Publish」と言いましたが、私は「Research—Finish—Publish」と言い換えています。研究は成果をだれでも読める形で発表してこそ、意義あるものになると思います。



フィールドでの植物の揮発性物質の調査



国際学会で研究者と懇談



写真提供文藝春秋社：対談風景

—これからの夢や後進への励ましをお願いします

私はこれまで多くの学生や共同研究者に恵まれながら、研究を行ってきました。これからもできる限り今までの研究に関わって、少しずつでも飛び石を進んでいきたいと考えています。先に述べたように、研究は「Research—Finish—Publish」の繰り返しです。若い方々には、それを踏まえた上で、自分が得た研究データに対して愛情を持って研究に取り組んでもらいたいと思います。研究成果を原著論文として学術誌に発表するのは、例えて言うなら、自分の大切な子ども（データ）を社交界（学術誌）にデビューさせるようなものです。その際には、自分の子をできるだけドレスアップさせて社交界に送り出すと思います。データをきれいな形に視覚化して、正しい統計処理を行い、ギリギリまで踏み込んだ考察をするというのが「ドレスアップ」というプロセスに当たります。そこでは、データに対する愛情が重要になります。そしてそのためには、研究そのものを楽しむこと、興味の赴くままに研究を進めることが大事だと思います。また、学会などで分野の異なる様々な人との意見の交換を楽しむことも重要だと思います。研究には、想定外の、時にネガティブな結果も出てきますが、それもあわせて楽しめれば良いと思います。

研究でいちばん重要なのはデータに対する愛情であることを忘れないでほしいですね。そして成果は必ず発表して、見知らぬ他国の研究者にも共有することを心がけてほしいです。

高林先生のユニークな研究は、作家上橋菜穂子さんの文藝春秋社対談でもご披露されています。上橋さんは、高林先生の研究テーマにもなっている「かおり（揮発性物質）」に着目して、特殊な嗅覚を持つ主人公の小説『香君』を発表しています。『香君』は文春文庫全4部作で多くの読者を獲得しています。

文春オンライン 25年2月19日 <[植物同士の“おしゃべり”が実は… 『香君』の著者・上橋菜穂子も魅了された植物研究の魅力](#)> 全3回の対談で高校生からの質問にもていねいにお答えされていますので、ぜひお読みになってください。

高林先生のスピードスケートで鍛えられた心と体は、さらに40歳半ばから始められた空手で維持されているそうです。文武両道の研究者として、今なお知られざる植物の不思議に挑まれている先生は、穏やかな口調で優しく語ってくださったインタビューでした。

<2025/03/3>

略歴

- 1986年5月 京都大学大学院農学博士
1987年10月 京都大学農学部助手
1988年2月から1990年1月まで農科大学ワーゲニンゲン研究員
1995年4月 京都大学農学研究科助教授
1997年4月 京都大学農学研究科准教授
2001年4月 - 2022年3月 京都大学生態学研究センター教授
2005年4月 - 2007年3月 京都大学生態学研究センター・副センター長
2007年4月 - 2009年3月 京都大学生態学研究センター・センター長
2022年3月 京都大学名誉教授 現在に至る



NTSの書籍

- 2006年8月 『[プラントミメティクス ~植物に学ぶ~](#)』 編集委員、著者
2025年2月 『[植物の多次元コミュニケーションダイナミクス 一分子メカニズムから農業応用の可能性まで](#)』 監修、著者

植物揮発性物質 # 植食性節足動物 # 捕食性節足動物 # 植物のコミュニケーション # 化学生態学