

## 脊椎動物の対鰭と四肢の発生と進化に関する研究

田中 幹子（東京工業大学生命理工学院・教授）

私たちの研究室では、動物の体の形を進化させる発生プログラムを理解することを目標に、様々な動物胚の対鰭（胸鰭と腹鰭）や手足をモデルとした研究を行っています。私が、このような研究を続けることができているのは、これまでに会った多くの方々のご支援、および、素晴らしい同僚や優秀なスタッフ・学生たちのご指導とご協力のお陰だと思っております。大阪市立大学では、団まりな先生の研究室の唯一の学生として、贅沢な環境で、進化学研究の面白さを教えて頂きました。当時から、将来は、体の形を進化を研究する研究室を立ち上げたいと考えていたところ、学会の要旨集から、東北大学の井出宏之先生の手足をモデルとした発生学研究に出会いました。私が、現在の研究スタイルを決めたのは、このときです。井出先生には「進化は嫌いなんだよね」と言われながらも、いつも温かくご指導頂きました。また、大学院生時代にユタで開催された学会で出会った倉谷滋先生には、その頃から形態進化学についてご指導頂き、後に多くの共同研究をさせていただきました。

学位取得後は、ニワトリの肢芽の研究で著名な Cheryll Tickle 先生の研究室で研究を行う機会に恵まれました。イギリスで開催された学会での私の発表を評価して頂いたことが、受け入れて頂いた理由の一つであったと後から知りました。私が合流してすぐに研究室がロンドン大学からスコットランドのダンディー大学に移転したことで、トゲウオやサメの胚を入手できるようになり、ニワトリの肢芽の研究と平行して、これらの動物の鰭を題材とした研究を行うことができるようになりました。5年間のイギリス生活を通して、それぞれの動物胚を使った研究で成果を得ることができ、将来、鰭もモデルとすることを視野にセカンドポストク先を探していたところ、魚類のゲノム進化の研究で著名なオレゴン大学の John H Postlethwait 先生に出会うことができたのは、東北大学で開催された国際シンポジウムに招待して頂いたご縁によるものです。このように、学会での多くの人々との出会いは、私の研究者としてのキャリアの形成の根幹にあります。

そして、イギリスとアメリカでの6年間におよぶポストク生活を経て、研究室を立ち上げることができたのは、2006年のこととなります。東工大の生命理工学研究科（当時）に、はじめての女性 PI として着任し、大学院進学前から思い描いていた、鰭と四肢をモデルとした形態進化の研究を行う研究室をついに立ち上げることができたのでした。東工大でも同僚や優秀なスタッフと学生たちに恵まれて、予想以上の成果を上げることができています。私の研究者人生をかけて、鰭から四肢への形態進化の謎を解くつもりで研究室を立ち上げましたが、スタッフ・学生たちが優秀すぎたために、今ではさらに研究が発展し、進化を駆動しうる外的要因を探る段階にまで着手するような研究展開になっています。受賞講演では、多くの仲間たちとともに達成することができた研究の成果についてご紹介させていただく予定です。そして今後は、一層研究に精進し、動物学の研究者の貴重な交流の場である動物学会の運営にも貢献できればと思っております。最後に、このような栄誉ある賞を受賞できたのは、多くの素晴らしい仲間やスタッフ・学生たちのご指導・ご協力の賜物でございます。この場を借りて深く感謝いたします。