

【日本藻類学会 研究奨励賞 受賞記念特集】

2018 年 3 月 24 日におこなわれた日本藻類学会総会にて、第 14 回 (2018 年) 日本藻類学会研究奨励賞の発表と授与が行われた。同賞は藻類学及びその関連分野において優れた研究成果をあげた若手研究者を表彰するものであり、推薦委員会からの報告 (推薦者と推薦理由) に基づいて、評議員会にて同賞の選考・決定が行われ、今回、高橋和也氏 (東京大学) が受賞された。

第 14 回日本藻類学会研究奨励賞を受賞して

高橋 和也

この度は第 14 回日本藻類学会研究奨励賞を賜り、ありがとうございます。今回の受賞は私が博士課程在籍時に行った *Woloszynskia* 類渦鞭毛藻の系統分類学的研究を評価頂けたものとして、大変光栄に思います。このような荣誉ある賞を頂きましたのも、本研究をご指導下さった岩滝光儀先生を始め、様々な方々のご協力と支えがあってこそその賜物と思いません。お世話になりました全ての方々へ、この場をお借りいたしまして厚く御礼申し上げます。

山形大学の学部生時代、原慶明先生が担当されていた藻類の細胞内共生に関する講義に感銘を受け、藻類学の世界に飛び込みました。卒業研究で行った、雪上でブルームを形成する黄金色藻の出現環境に関する研究を経て、修士課程からは岩滝先生の下で小型渦鞭毛藻の分類研究を行いました。始めに、様々な植物プランクトンを光学顕微鏡で同定するトレーニングを行いました。渦鞭毛藻を始め、目に留まった多くの微細藻類を写真に取めるとともに、培養株作成を試みました。多様な生物の特徴が頭に入ってくる中で、当時の私にとって一際異彩を放っていたのが *Woloszynskia* 類渦鞭毛藻でした。この仲間は海産種・淡水産種ともに知られていますが、海産種はサンゴとの共生で知られる褐虫藻に近縁で、私の観察試料にも頻繁に出現しました。しかし、彼らは渦鞭毛藻の同定基準となる鎧板や上錐溝などの特徴を光学顕微鏡下で観察することが出来ず、当初はどのグループに含まれるか想像もできませんでした。これらの謎めいた渦鞭毛藻を収集し研究を続けて行きましたが、ここまで漕ぎ着けるまで色々なことがありました。走査型電子顕微鏡では多くの場合試料をきれいに作成することができず、PCR 反応では初めて増幅を確認するまで何回失敗したか分かりません。それでも、先生方や先輩方、同僚や後輩達から支えられ、最終的にはいくつかの新分類群の記載報告を行うとともに、*Woloszynskia* 類の系統関係について新知見を得るに至り、感無量の思いです。

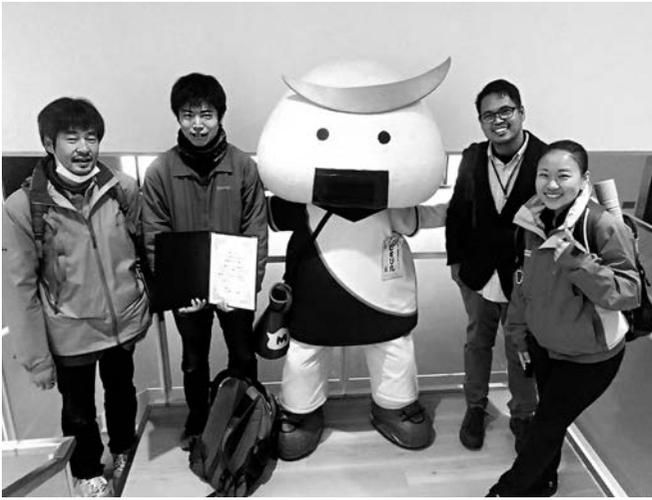
私が藻類学会大会に初めて参加したのは 2011 年の富山大会で、これが人生初の学会発表の場でもありました。しどろもどろになりながらの発表となってしまうりましたが、発表後

は北海道大学の堀口健雄先生や、琉球大学の須田彰一郎先生を始め、著名な先生方から暖かい励ましのお言葉を頂いたことを、今でも覚えています。その後の大会には毎回参加させて頂き、様々な研究分野に触れながら、幅広く学ばせて頂きました。毎年の藻類学会大会で研究成果を発表し、各方面で活躍されている藻類学研究者の方々と議論させて頂くのは、私の研究生生活の中でも特に楽しみなことのひとつです。

学位を取得してからは、これまで培って来た培養株作成技術を活かした研究を行ってきました。学位取得直後は甲南大学の本多大輔先生のもとで、高増殖ラビリンチュラ類の効果的な分離法確立に関する研究を行い、東京大学の岩滝先生のもとへ移動してからは、東南アジア沿岸域を広くフィールドにとり、貝毒原因の有殻渦鞭毛藻 *Azadinium* 属藻類の分類研究を手がけました。最近では渦鞭毛藻の葉緑体水平移動と形態変化に関する研究を進めています。光合成性渦鞭毛藻の典型的葉緑体はペリディニンを主要な光合成色素としますが、これとは色素や獲得起源が異なる非典型葉緑体もあり、



奥田会長より賞状の授与



授賞式を終え、研究室メンバーとむすび丸

例えばカレニア科系統群に見られるハプト藻由来葉緑体や、*Lepidodinium* 属系統群に見られる緑藻由来葉緑体などがあ

ります。これら2系統群の葉緑体は恒久的に獲得されたもので、他の渦鞭毛藻ではこれまで報告されてきませんでした。いくつかの小型渦鞭毛藻を調べていくと、ハプト藻・緑藻由来の恒久葉緑体の獲得はこれら2系統群以外でも起こっていることが分かってきました。さらに系統関係をみると、渦鞭毛藻の典型的葉緑体種の一部は非典型的葉緑体をもつ宿主系統の中で分岐することが分かり、現在は典型的葉緑体が渦鞭毛藻の中で水平移動している可能性を検証しています。これまで微細藻類の系統分類研究を継続してきましたが、強烈な個性を発揮する生物と未だに出会いがあり、「こんな進化ができるのか!」という驚きと、更なる興味をかき立てられています。このような素晴らしい機会を与えて下さった全ての方々に感謝申し上げるとともに、栄誉ある学会賞を賜りましたことで、更なる精進に励んで行かなければと思います。今後ともご指導、ご鞭撻を賜りますよう、どうぞよろしくお願い申し上げます。

(東京大学)