



## 東北大学未来科学技術共同研究センター 酸素代謝制御プロジェクト

鈴木 教郎

日本生化学会には20年以上お世話になっておりますが、ついに「北から南から」に執筆の機会をいただけたことを大変光栄に思います。私は、2012年に東北大学大学院医学系研究科にてテニユアトラック講師として研究室を主宰する機会をいただき、2016年にテニユア准教授として「酸素医学分野」を立ち上げました。本年1月から、東北大学未来科学技術共同研究センター（New Industry Creation Hatchery Center, NICHe）教授を拝命し、医学系研究科酸素医学分野は兼任として引き続き担当しております。

NICHeには、学内の各部局から産学連携による研究開発を推進するプロジェクトが参集しています。これまで私は、細胞分化、転写制御、低酸素・酸化ストレス応答などの分子機構解明を目指した基礎研究に浸かっておりましたが、密接に関連する研究から貧血治療薬の開発・実用化・改良が進められていくのを目の当たりにしてきました。また、産業界との接点にも数多く恵まれ、研究者としての後半戦では基礎研究の成果を応用に向けて展開したいと考えられるようになりました。

東北大学には「未来」を冠する組織が多く、NICHeの他にも未来型医療創成センター、グリーン未来創造機構、復興記念研究教育未来館などがあります。これらの組織のなかで、「未来」の略称は最古参のNICHeだけに認められているようです。NICHeの英名にもあるように、「未来科学技術」は産業化・実用化を目指した研究開発を指します。現在の科学や研究者にとっての未来科学技術の大目標のひとつに、宇宙開発があげられます。人類が宇宙進出した未来を描いたアニメや映画を見たり、アポロやスペースシャトルの情報に触れたりして、科学者を志した本会会員も多いのではないのでしょうか。今まさに、民間人の宇宙旅行が現実的となり、月や火星への移住を視野に入れた未来科学研究が展開されています。最近、私も宇宙に滞在したマウスの腎臓（うちゅうじん）を解析する機会を得て、遠い未来の話だと思っていた宇宙を大変身近に感じるようになりました。ただし、これまで筋肉を大きくすることばかりに注力してきた身としては、滞在するだけで筋肉量が減少するような宇宙微小重力環境に恐怖を覚えました。

ごく最近、日本の有名実業家が宇宙を旅行し、宇宙生活をリアルタイム配信したことが注目を集めました。好奇心のままに、日常の言葉で宇宙が伝えられたことにより、宇宙は隣にあることを実感しました。そして、人類の宇宙進出を実現させた「（過去にとつての）未来科学技術」ととても楽しそうに紹介する姿を見て、私ですら科学の魅力を改めて感じたので、多感な少年少女は大いに刺激されたことでしょう。昨今、次世代の科学者育成が課題といわれていますが、面白い科学を楽しく伝えることが有効な解決策になりそうです。私自身、恩師である山本雅之先生にはじめてお会いした際に、赤血球のヘム合成経路について楽しそうに笑顔で語っていただいたことを強烈に記憶しています。お話を聞いた後、なんだかよくわからないけど研究には生涯を捧げる価値がありそうだと感じて大学院に進学し、これまで悩むことはあっても辛いと思うことはなく研究活動が続けることができています。また、スウェーデンでの留学中には、研究は労働ではなく高尚な趣味なのだから、研究者は趣味を生業にしているという特権意識を持つべきだと教わり、日本的な悲壮感漂う労働としての研究観を見直しました。研究室を主宰するに際しては、楽しく自由な研究の場を提供することを目指しています。これまでの恵まれた出会いを糧に、自分自身が面白い研究に楽しく取り組む姿勢を見せることで、後進の育成にも努めたいと思います。引き続き、ご指導のほど、よろしくお願いいたします。

