

PROFILE

金 田 誠

日本医科大学生理学（システム生理学）



本年4月1日付で日本医科大学・生理学（システム生理学）の主任教授に就任いたしました。私は昭和58年に山形大学を卒業してすぐに同第三内科を主専攻として大学院に進学しました。第三内科は私が興味を持っていた神経内科を担当しており、大学院で神経病理を勉強させていただけるということで進学したのがなぜか生理学との出会いの始まりとなりました。どうも内科の教授は“生理学=数式（Goldman-Hodgkin-Katzの式）”という思い込みがあったようで、たまたま私の数学の成績がよかったことから生理学に行くことが決まったと聞いています。山形大学では加藤宏司先生のところで海馬薄切切片標本を使った電気生理を教えてくださいました。加藤先生はまだ赴任された直後で、実験セットも組み立て中で私も三角アングルを糸鋸ですいぶん切った記憶があります。そんな中何とか研究もまともな大学院3年のときに学位論文も完成したので、大学院4年目は臨床になるのかなと思っていたところ、私の知らないところで九州大学の太村裕先生のところに内地留学する話が進んでおり、気がついたときにはいよいよ生理学から離れることができなくなっていました。九州大学では幸いにも“哺乳類中枢神経細胞の単離法の開発とパッチクランプ法を用いた応答記録法の樹立”に成功し、この研究が当時生理学研究所におられた金子章道先生の目にとまったのが、私の網膜研究のスタートでした。その後もいろいろと寄り道をしましたが、この17年ほどは網膜研究に落ち着いております。

網膜生理学は絶滅危惧種（以前共同研究者に“先生はトキミたいな人、いやイリオモテヤマネコカ

な？”と言われました）と思われるかもしれませんが、私自身はまだわかっていないことがたくさん残っている興味深い分野だと思っております。最近は分子生物学的手法も網膜研究に導入されるようになり、今までの技術では解決できなかった問題も少しずつ明らかになりつつあります。私自身も今後はこうした研究手法を使って研究をすすめていければと考えておりますし、新しい研究手法を使った網膜研究の面白さを若い科学者に体験してもらい、将来生理学を志してもらえればと思っております。また上に書かせていただきましたように、私のようにいい加減な動機で研究を始めたものでも、生理学は研究の面白さを十分に知ることができる学問であることも、若い科学者に伝える機会があればと思っております。

私の担当させていただく教室は、佐久間康夫先生が主宰されていた教室です。優れた研究成果を残された先生の後任になれましたことを光栄に思うと同時に、後任として恥ずかしくない研究ができればと思っております。今後ともご指導・ご鞭撻のほどよろしくお願いいたします。

略歴

- | | |
|-------|--|
| 1983年 | 山形大学医学部卒業 |
| 1987年 | 山形大学大学院医学研究科修士 |
| 1987年 | 山形大学医学部内科学第三講座研究生、医員
(1986~1987年 九州大学医学部生理学第一講座 内地留学) |
| 1988年 | 九州大学医学部生理学第二講座医員 |
| 1989年 | 岡崎国立共同研究機構生理学研究所 |

1991年 所助手（神経情報部門）
山形大学医学部生理学第一講座助
手
1993～1994年 文部省在外研究員（連合王国ロン
ドン大学薬理学教室）
1995年 慶應義塾大学医学部生理学教室専
任講師
2001年 慶應義塾大学医学部生理学教室助

2012年 教授, 准教授
現職

（本稿は2012年4号に掲載されましたが、金田先生
のお名前が誤っておりました。謹んでお詫び申し上
げ、再度掲載させていただきます。

前編集・広報委員長 小西真人)

PROFILE

伊藤 南

東京医科歯科大学保健衛生学研究科生体機能支援システム学



本年4月より若松秀俊教授の後任として東京医科歯科大学・保健衛生学研究科・生体機能支援システム学分野を担当させて頂くことになりました。

私は大阪大学大学院基礎工学部研究科にて故塚原伸晃教授、小田洋一先生(現名古屋大学教授)より電気生理学の基礎とともに工学的な観点から神経系の機能を探ることを学びました。その後、理化学研究所フロンティア研究システム(理研BSIの前進)の田中啓治先生のもとで視覚生理学の分野に足を踏み入れました。以後、米国ロックフェラー大学のCharles Gilbert教授、生理学研究所の小松英彦教授のもとで研究を続けて参りました。この間、大脳皮質視覚野における物体表現、特に輪郭線と面ならびにそれらにより表される形の表現の神経機序の解明を研究テーマとしてきました。特に輪郭線統合の中間段階として輪郭線の折れ曲がり表現する神経機構に注目しています。さらに物体面の質感表現の神経機序にも研究対象を広げつつあります。私は、視知覚が多様な外部環境下でも安定した外部情報の認知を可能とする柔軟さを持ち、なおかつ刺激本体の特性以外にも周囲の状況、過去の経験や学習に依存するというダイナミクスを実現していることに興味があります。今後はこれまでの経験を生かして動物の行動解析、電気活動記録、神経回路網の解析、モデル解析等の連携を通して柔軟な視覚情報処理のメカニズムをニューロンレベルから明らかにしたいと考えております。またこのような研究活動を通して新たな生体情報の検出、解析技術の開発、それに資する人材の育成に寄与したいと考えていま

す。

教育面では主に臨床検査技師を目指す学生を対象に医用工学、情報科学について教えております。これまで研究活動をもっぱらとしてきた身には大きなチャレンジです。私たちは移り変わりの激しい時代に生きています。臨床検査技師の有様も急速に変化しつつあり、それに対応できる多彩多様な人材が必要とされています。プロフェッショナルな技術を身につけるだけでなく、身につけたものを今後様々な方面で活かすことも重要だと思います。その中から生理学の発展に寄与する人材が出るのが私の希望でもあります。その為に学生諸氏にはまず幅広い基礎知識と、課題解決の為に自ら知識、技術を系統立てて収集するノウハウを学んでほしいと考えています。教育は国の礎と申しますが、昨今の即戦力重視の風潮の中で学生諸氏が物事を深く考える時間や習慣が少なくなっている様子が気になります。整理された知識、技術を手早く暗記するよりも、自分の目的に有用な知識、技術を自ら編み上げていくプロセスをもっと評価して良いと思います。また留学を志す若手研究者が少なくなっている点も残念なことです。数年海外で腰を落ち着けて研究するとその国のやり方の長所短所いずれも分かるものです。また外から日本を見つめることは貴重な体験になると思います。残念なことに我が国の制度では個人がリスクを背負う形で留学する現状があります。研究は必ず成功するとは限りません。海外で努力してきた人材をうまく国内に戻してその経験を活かす仕組みをつくる必要があるのではないのでしょうか。

今のところはゼロからの立ち上げのようなものですが、一刻も早く新しい環境の下で研究教育に力を発揮できるようにする決意です。浅学非才の身に余る大任かとは思いますが、生理学会の皆様には今後とも温かいご指導ご鞭撻のほどよろしくお願ひ申し上げます。

略歴

1989年 大阪大学大学院基礎工学研究科生物工学

分野 単位取得退学

- 1989年 理化学研究所フロンティア研究システム
フロンティア研究員
- 1994年 The Rockefeller University, Postdoctoral Associate
- 1998年 自然科学研究機構生理学研究所 准教授
- 2004年 総合研究大学院大学 准教授（兼務）
- 2012年 東京医科歯科大学 教授