

PROFILE

高草木 薫

旭川医科大学脳機能医工学研究センター教授



この度、旭川医科大学に新設されました脳機能医工学研究センターの運営を任されることになりました。この場をお借りして皆様にご挨拶をさせていただきます。これまで、同大学生理学講座（神経機能分野）にて神経生理学の教育と研究に携わってまいりましたが、今後は脳神経科学と工学研究とを融合した新領域の研究を実施するとともに、脳損傷や運動障害に伴う適応機能障害の再建を目指すための研究を志すことになりました。

私は27年前に医学部を卒業すると同時に旭川医科大学・生理学第二講座の森茂美教授（前生理学研究所教授）のもとで神経生理学の研究を開始することになりました。外科医を目指すつもりでしたが、臨床実習時における心臓外科の恩師から戴いた「しっかりした人間性を身に着けてから臨床医になりなさい」というお言葉を素直に受け止め、当時の旭川医大で最も厳しいと評判のあった森教授のもとで運動制御に関する研究を開始しました。その後、テネシー大学・医学部・解剖学神経生物学講座のST Kitai教授のもとで大脳基底核に関する研究に従事しました。Kitai先生との出会いは私の進路に大きく影響しました。私は研究の傍ら、臨床医として働く思いを捨てきれず、以前から地方病院で外来・当直、救急などにも携わっており、帰国後は臨床医として働くことを考えていました。これをKitai教授にお話ししたところ、Kitai教授は、「臨床医として働き、かつ、基礎医学を続けなさい」という示唆を与えて下さいました。Kitai教授のお考えは、「医科生理学(Medical Physiology)を発展させるには、研究臨床医学

の現場を理解した上での基礎研究が絶対に必要であるにも関わらず、これを実行できる基礎研究者が極めて少ない。君はそれを遂行できる研究者の一人であると思うから、このままのスタイルを続けなさい。」というものでした。結局、そのまま現在に至っています。

最近、臨床系の国際・国内学会で意見を求められることが多くなりました。加えて脊髄反射や脳幹の機能など、基本的な神経機構の働きが臨床神経学に極めて重要であることを再認識しました。特に sensori-motor integration の仕組みは、脳の高次機能を理解するための神経基盤であると共に、リハビリテーション医学やロボット工学への応用科学を志す上でも非常に有用です。全ての精神活動は運動機能に反映されます。従って、運動制御の仕組みを理解することが脳機能の解明に繋がる一つの道筋です。しかし、システムの観点から神経科学の研究を志す研究者の数が激減していること、そして、この分野に対する研究予算が他分野に比較して減少傾向にあることは本当に残念です。科学技術立国を目指すこの国にとって、何よりも大切なことは、基礎研究の重要性を理解すること、そして、これを将来担うであろう若い研究者や学生に対しての高等教育の在り方を真剣に考えることです。これまで通りの研究・教育活動が続けることに加えて、今後の科学技術の在るべき姿を様々な分野の方々と考えて、作り上げていくことが必要であると感じております。今後とも、皆様の御指導・ご鞭撻のほどを宜しくお願い致します。