------ 巻 頭 言 ------

徒然に思うこと

三枝 理博◎

金沢大学 医薬保健研究域医学系 統合神経生理学

本号 73 ページでもお知らせいたしますように、2019 年学術大会の大会長を拝命しました。これも北陸新幹線金沢開業の波及効果であろうかと思います。伝統と現代が程良くブレンドされ、落ち着いた雰囲気で、美味しい食べ物とお酒が楽しめる金沢に皆様をお迎えできるのは、大変嬉しいことであります。しかしながら率直なところ、自分が時間生物学会の学術大会を開催させていただくことになるとは夢にも思っておりませんでしたので、正に青天の霹靂であります。至らぬ点も多々あるかと思いますが、精一杯の企画運営を心がけますので、温かい目で見守っていただけますよう、お願い申し上げます。

私の研究キャリアは、時間生物学とは離れたところからスタートしました。学部生時代に「脳って面白そうだなぁ」と思ってから、テーマやアプローチはいろいろ変えましたが、脳・神経系に関わる研究をしてきたつもりです。かつて多くの研究者が、できるだけ大事で面白い、新しい自分の遺伝子を如何にクローニングするか、宝探しをしていたように、何かとても大事な脳機能を司る未知の神経回路を見つけられたら嬉しいな、と今も思っています。テキサス留学時代の、睡眠・覚醒制御に関わるオレキシン産生ニューロンの研究から、概日時計にも研究の対象を拡げました。もちろん、中枢概日時計は視交叉上核にあると、過去の偉大な研究により既に確定しているわけですが、その中の神経回路がかなり面白いと思います。というよりむしろ、回路構造自体が未だによく分かっていないのが実情かと思います。視交叉上核と睡眠・覚醒調節を結ぶ機能的な神経経路も未だ分かっていませんし、視交叉上核への入力神経経路の全貌が明らかになっているとも思えません。視交叉上核ニューロンの電気生理学的な性質もかなりやっかいなもののようであり、丁寧に記述していく必要があると感じています。私自身の立場としては、視交叉上核が多様なニューロン(とグリア)の集団であることに立ち返り、神経科学・神経生理学の視点から、できれば in vivo で、このミステリアスな中枢時計を追求していきたいと考えています。幸い、in vivo 微小顕微鏡や光遺伝学など、神経科学分野での in vivo 計測・操作の技術の発展は目覚ましいものがあります。神経科学のコミュニティーで概日リズム研究の存在感をあまり感じられない、最近のやや残念な状況から少しでも脱すべく、微力ながら努力する所存です。

とは言うものの、研究・実験に興味を持って見学に来た医学部生に、一生懸命研究内容を説明するのですが、 最後に「何かの病気の治療に直接繋がるんですか?」などと質問されることが度々あり、理学部出身の私はかな り凹まされています。日本に限らず、世の中「役になってナンボ」の空気は益々強くなるばかりであります。も ちろん「応用」、研究成果の社会還元を常に考えていくことも、税金を使って好きな研究をさせて頂いている身 には、責務でもあるとは思います。既刊号の巻頭言でも多くの先生方がご指摘のように、時間生物学は基礎も応 用も包含する学際性の極めて高い研究分野であります。ラボの研究リソースやマンパワーの制約もなかなか厳し いものがありますが、何とかやりくりして少しでも「社会還元の真似事」ができるように、努力していきたいと 思います。

最後になりましたが、10月の金沢での学術大会では、多くの皆様のご参加を心よりお待ちしております。上質な研究発表・ディスカッションと金沢の街を、心ゆくまでお楽しみください。