

AFTERNOON TEA

東京都医学総合研究所前頭葉機能プロジェクト

山形 朋子

「よい研究」

旭川医科大学生理学（第一）講座の赤尾鉄平先生からバトンをいただきました。東京都医学総合研究所・前頭葉機能プロジェクトで、マカクザルの電気生理学をしております。私の研究遍歴ですが、まず筑波大学でカイコガの脳神経系を研究し学士と修士号を取りました。博士課程からは研究分野を移り、玉川大学でサルの電気生理学を学び、博士号を取得しました。盛大に脳のサイズをスケールアップしながらも、脳神経システムを研究して9年が経ちました。節目の10年目の今、これから目指すべき研究について考えてみたいと思います。

先日さるワークショップに参加したところ、とある発表の質疑応答で「この研究は『new』ではあるが『original (unique)』ではない」というコメントが、聴衆のひとりから出されました。聞くだけに痛烈な批判です。さて、もしこの指摘があったとして、これは悲観すべきことなのでしょうか？いえ、そうでもありません。独創的でない研究が必ずしも「よい研究」の範疇からはずれているわけではないのです。もし仮に、全ての研究が今まで誰も思いつかなかったような独創的な研究ばかりになってしまったらどうなるでしょうか。個々のトピックに関する知識が散見されるばかりで、我々の科学的知見はむしろ乏しくなるのではないのでしょうか。scienceがもろい足場の上に乗っているような状態になってしまうかもしれません。もちろん独創的な研究はよいものですが、それだけでは不足なようです。では、真によい研究とはどのような研究でしょうか？

私が考えるよい研究とは、重要なテーマについて「突き詰めた」研究なのではないかと思います。私の師が以前教えてくれたことがあります。「neu-



「よい研究」に向け、電気生理機器を工作中的の筆者。

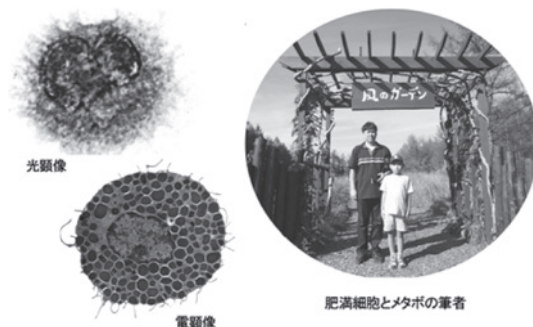
rophysiology)における review はどんな文献を引用しているか調べてみてください。nature や science ばかり引用されていますか？そうではありません。むしろ専門誌の論文を多く引用しているのですよ。」調べてみると、確かにその通りでした。ひとつの重要な研究テーマについて、今ある方法論で分かる範囲まで調べあげておけば、しっかりした知見として後続の研究者にバトンを渡すことができますし、また、いまを生きる世間一般の人にも確実な知識を伝えることで貢献できるのではないのでしょうか。研究に必要な独創性は、自分の研究人生ひとまとまりで出していけばよいのではないかと考えるに至りました。皆さんはどう思われますか？

さて、以上よい研究について考察してきましたが、私に研究指南して下さった諸先生方なら私に次のアドバイスをくれるはず。「その考察もよいですが、自身の論文でよい研究を示してはいるかがでしょうか。」はい、おっしゃる通りです。明日からまた、頑張ります。

浜松大学の櫻井博紀先生からバトンを引き継ぎました、愛知医科大学の松井卓哉です。研究室で櫻井先生から「afternoon tea だけどよろしくね」と言われた時、食べることが大好きな私は「スコーンと紅茶」を真っ先に思い浮かべていました。が、今回の執筆と聞いて「え、冗談でしょ！…文才ないから」と言って一度は笑い飛ばしました。でも櫻井先生の巧みな話術に乗せられ気軽に受けてしまいました。文学は大の苦手です。子供の国語の宿題にも手を焼く私が「何を書いたら良いのか」とあれこれ考え緊張していましたが、編集委員の先生から「内容は自由」というメールを戴き少し気分が楽になりました。それでは教室紹介と実践中のメタボ生活について書かせていただきます。

私は20年前に当教室に入局し、梶江勇教授(当時)の下で生理学の勉強を始めました。当時は毛利衛先生がスペースシャトルで宇宙に行かれたときで、教室では微小重力環境下の模擬実験で線溶機能の変化を調べていました。学生時代は天然有機化合物で亀の甲(ベンゼン環)しか見ていなかったもので、ヒトを被験者(本人も参加)にした実験に驚きを感じ、生理学が異次元の世界に感じました。Whole bodyの実験を暫くした後、岡田忠 現教授の下でマスト細胞の研究をしています(マクロからミクロへの旅)。研究内容が細胞レベルにシフトして「細胞が分かれば病態の一端が解明できるのでは」…ロマンチックな考えでいましたが(笑止千万)、すぐに困難であることに気づきました。悪者のイメージが先行するマスト細胞…「何故、生体に存在するの?」「何故、組織で形態が違うの?」と何故だらけ「いずれはこの細胞の一部でも…」と自分なりに日々、奮励努力しています。

今となれば笑えるのですが、マスト細胞を初めて耳にした時、マスト細胞=「肥満細胞」…肥満?…「メタボに関係する細胞?」と大きな勘違いをしておりました。分子→whole body→細胞と研



究が移り変わると共に私のお腹は肥大し、今や友人から「メタボだよね…運動しないと」と言われる始末、否定はしたものの数年前からLDLコレステロールとトリグリセリドはyellow zoneで認めるしかありません。言い訳かもしれませんが、今までの研究生活から運動の有効性は充分理解しており、たまにテニスと水泳を行っていました。ただ、愛知県にはおいしい食べ物「みそかつ」「エビフライ」などが沢山ありつつもカロリーオーバー、研究を実践に役立てることができません(懺悔)。この数年間、友人に「痩せたね」と言わせるため怠惰な私がはじめたのは「歩くこと」と「食べること」です。いざ実践してみると両者とも持続することは難しい…。まず「歩くこと」ですが、「健康のため暇な時は家の周りを歩いてくださいね」という健康番組の教えの通り、自宅の周囲を歩いています。でも目的なく田畑しかない家の周りを、伊吹おろしの風に耐えながら「メタボ解消のため」と考えて歩くことはつらく気分も落ち込んでしまいます。ひたすら子供に餌をぶら下げて誘うのですが、いつまで騙せるか…。つぎに「食べること」ですが、巷では脱メタボにロハス、スローフーズ、食育が大切にされています。ドレッシング和えの野菜が好きな私は自分の食生活に自信を持っていました。ある時、友人から「少しは体質改善になるかも」と言われ、ドレッシン

グを使わず無農薬野菜を食してみると食材本来の味の記憶が薄れていたことに愕然としました。これ以後、味の記憶を取り戻すべく調味料を極力使わない食事を心がけているのですが、豊食にどっぷり浸かった食事からなかなか抜けきれないのが

現状です。

「歩くこと」「食べること」…いずれも意志の強さだけでしょうが…研究と同様、地道に続けなければメタボは改善できないので焦らずLDLのgreen zoneを目指し日々過ごしています。