

# AFTERNOON TEA

大阪市立大学大学院医学研究科分子細胞生理学  
久野みゆき

東京医科歯科大学の杉原泉先生からバトンを受けました。杉原先生とは聴覚順応現象のメカニズムを研究していた頃からの付き合いです。生理学会は、私にとって明確な動機で入会したわけではない唯一の学会です。生理学教室の大学院に入ったから入会した、つまり日本に生まれたから、日本人である、という感じに似ています。自然の成り行きとして受け入れたため、結果的に自分の意思による選別をしなかった人々との出会いをもたらしてくれました。ナショナルイズムは嫌いですが、サッカーで日本が勝つとなんとなくうれしいような帰属感はやはりあるのかなと思います。生理学雑誌にふさわしい話題を提供したいのですが、なかなか思いつきません。「生理学会で私の出会った変な人々（実名入り）」「何故、ある種の研究者は加齢と共に過激になるのか」「生理学におけるアイデンティティクライシス：傾向と対策」など、タイトルは次々と浮かぶのですが、余りに馬鹿げたもので公共の紙面を煩わすわけにもいきません。私の部屋は15階にあり、ここから見る空は、ちょっと哲学的な気分に入るのに格好の舞台装置を提供してくれます。では、空を見ながら「自由気ままに」という趣旨だけを守って雑感を少々。

さて、一応、私は人間は一回しか生きられないと思っています。天王寺（私の勤務する大学の所在地、大阪のディープサウスと呼ばれるところ）の駅の階段を上る途中で年に1—3回、それを痛感します。そして、その貴重な人生における社会生活のかなりの部分を「研究者」として過ごしています。昨今声高に語られるように研究者の社会

的使命・研究成果の社会への還元が重要なことは言うまでもありませんが、それとは少し違う次元で、研究者とはいったいどういう生き物なのかと考えることがあります。何故、たった一遍の論文を書くために、膨大な時間と情熱を費やすのか。幸運な一握りの人々を除いては、おそらく挫折と落胆の期間の方が長いにもかかわらず、成功報酬がほとんど無いにもかかわらず、です。登るべきは果てしない山。やっとの思いで少し登ったらまた高くなる、時には頂上を見失って裾野でぐるぐる廻っているなんてこともあります。研究者と言っても詩人から実業家タイプまで様々なので、答えは研究者の数だけあるのでしょうか。私にとって、研究は、生命が危険に曝されることなく冒険ができる世界です。少なくとも実験を失敗したからといって、論文がリジェクトされたからといって殺されるわけではありませんからね。

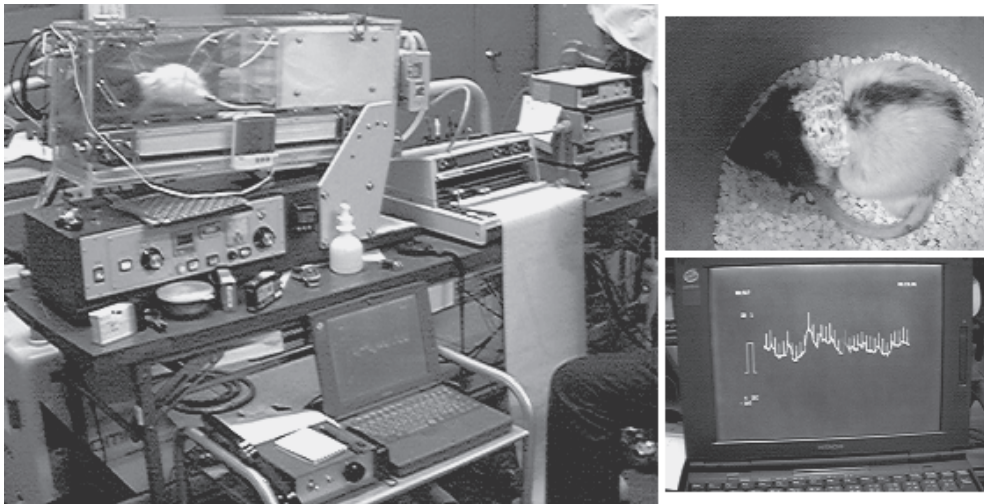
神経生理学で研究を開始した私が、紆余曲折を経て今すっかりはまってしまったのが「プロトンをめぐる冒険」です。きっかけはプロトンを選択的に透過させるチャンネルですが、謎に満ち、実験する度に知りたいこと、面白いことが次々と現れ、好奇心が刺激され続けています。興味の核ができると、これまで破骨細胞やマイクログリアなどで行ってきた研究が有機的に繋がり始めました。同時にプロトンが手強い相手であることもわかってきました。謎を解き明かすべく各方面の専門家の助けを仰ぐ中で、メールやインターネットの普及によって研究者間の距離が急速に近づきつつあるのを実感しています。大阪の片隅から望む空が確実に世界に通じていることを。

ダイキン環境研の石渡先生よりバトンを受け取り、執筆をさせて頂くことになりました。生理学会とのお付き合いは第72回の名古屋大会への参加からだだったと記憶しています。思えば生まれて初めて学会に参加させて頂いて、他の先生方の発表を何一つ理解することが出来ず勉強不足を痛感したことを覚えています。今でも同じ思いをすることはしばしばですが、それ以来、何とか毎年発表を続けさせて頂いております。

私が研究活動を始めたのは早稲田大学の大学院に在学していた頃からですが、当時、多くの時間を過ごしていたのは母校ではなく、慈恵医大の古く天井の高い建物の一室でした。お世話になっていたのは臨床検査医学講座の鈴木政登先生の研究室で、殆ど毎日をその高い天井の下で過ごしていました。荘厳な雰囲気はその前棟と呼ばれる建物ばかりでなく、大学で研究をされてきた方々の足跡からも窺い知ることができ、研究活動を始めて間もない私にとっては大変貴重な経験をさせて頂きました。

その後、縁有って現在のポストである柴崎敏昭先生に声をかけて頂き、薬科大学という未知の世界にお邪魔することになりました。私の様に知識も技術も持ち合わせていない者にとって、新しい環境で目にする研究技術は非常に魅力に溢れたものであり、多数の先生方にご迷惑をお掛けして勉強をさせて頂きました。未だ十分な成果は得られていませんが、少しずつ形に成りつつある段階なので、毎日楽しく実験させて頂いております。

私は元々早稲田大学のスポーツ科学科（現スポーツ科学部）で運動生理学の研究に携わっており、現在も運動療法や食事療法などをテーマとした研究をさせて頂いています。最近では肥満症を対象とした摂食行動異常のメカニズムや運動療法・食事療法・薬物療法の可能性などについて、脳のスライス培養標本を対象とした検討に挑戦しています。これからも臆することなく色々なことにチャレンジしていこうと思いますので、何かご示唆頂ける点などございましたら、どなたでもお気軽にお声をかけて頂けると幸いです。



過食性肥満モデルのOLETFラット（大塚製薬）を対象に運動療法を行っている様子

## はじめに

広島大学の前島さんからのバトンタッチで書く機会をいただいた。前島さんとの共通点：生理学分野でscienceを学んだ。理学療法士である。水上バイク愛好家である（私は新米だが彼は瀬戸内海を横断したことがある）。異なる点：私は主にバイオイメージング的手法、彼は主に電気生理的手法を用いて研究を行っている。私は酒愛好家（大酒飲み）、彼はジェントルマン…てとこでしょうか。さて、近年の高齢社会の到来に伴い理学療法士の社会的な認知度も高まってきた。しかし、scienceの世界では新参者で、我々の研究室も立ち上がったばかりである。

## 我々の立ち上げた研究室

これまで、理学療法は臨床の経験の積み重ねにより発展してきた。筋に運動負荷を加えれば力はアップするし、肩こりの筋を揉めば柔らかくなる。このような理学療法の臨床的効果を疑う者はいない。しかし、どの様な人にどのくらいの力で揉めばどのくらい効果があり、それがどの様なメカニズムで起こる現象なのかを明確に説明できてはいないし、それを説明する術も持ち合わせていなかった。そこで、機械刺激にテーマを絞って、名古屋大学・生理の曾我部教授のもとで修行させていただき、機械刺激による筋の応答のメカニズムの解明を目的に、曾我部研のサテライト・ラボ「理学療法細胞科学研究室」を立ち上げた。いやいやコバンザメ・ラボのほうが正しい表現でした。曾我部先生ごめんなさいm（。—。）m

さて、第65巻9号のAfternoon Teaに「お茶のどうのこうの」で執筆された名古屋大学・生理の辰巳助教授は、私の学位研究を直接指導いただいたお師匠様である。そのお師匠様から「研究のことを書いたってだめだよ！別のことを書いたら！」とご指導をいただいているので以後はマイブームについて書く。

## マイブームについて

ムファサ：シンバ、全てのものは微妙な balan

スの上に成り立っている。王として、お前はその微妙なバランスを理解して、生きとし生けるもの全てを尊重する必要がある。地を這う蟻から大地を飛び跳ねるあのレイヨウの群れまで。

シンバ：でも父さん、僕たちはレイヨウを食べるじゃない？

ムファサ：そうだシンバ、でも我々が死ぬと、我々の身体は草となる。そしてレイヨウはその草を食べて育つ。ちょうど夜が明けてから太陽が昇るように、冬のあとから春が来るように、生命は死からまた生まれるのだ。すべてのものはこのめぐりめぐる偉大な生命の調和に結びついている。

これは、劇団四季のライオンキングの第一幕の中の一節である。ライオンの親子「ムファサ」と「シンバ」の会話の一場面で、本演劇のテーマであるcircle of lifeの序説としての重要な場面のひとつである。ムファサの言葉に、シンバは十分納得して世界を見渡す。ムファサは、この短い会話の中で「生命の連環（生命と生命のつながり）」をしっかりと教育していて感動する。とともに、あれ「微妙なバランス」「偉大な生命の調和」を研究し、次の世代に伝えるのは僕の仕事だった…っけ。それを忘れて自分の分野の研究のみに没頭してはいないか。「ムファサ偉い！」と言いたくなる。このムファサのような研究者・教育者になりたいものである。生理学を研究する方は、是非一度、本演劇を観られると良いと思う。

え、劇団四季の回し者かって？

そうなんです。実は私の息子が子役で出演している。よって、別に観劇が趣味であったわけではないが、このライオンキングは既に10回くらい観に行った。我が家ではありえない親子の会話や、やってくれない我が子のしぐさ観て、ムファサ役の俳優さんにジェラシーを感じながらの劇場通いがしばらく続きそうである…

劇団四季のプロモーションでした。この親バカをお許しくださいm（。—。）m