

AFTERNOON TEA

東京歯科大学生理学講座

澁川 義幸

皆さんこんにちは。日本大学松戸歯学部生理学講座の加藤治先生より紹介を受けました、東京歯科大学生理学講座の澁川義幸と申します。

今回 Afternoon Tea に寄稿するにあたり、十数年前に歯学部を卒業し、臨床歯科医への道を模索していた頃、二冊のエッセイに出会った事を思い出しました。一つは「女房が呉れたノーベル賞—水虫の特効薬にかけた男の物語（高岡洋五著；二見書房）」です。自身の水虫を克服するために始めた十年にも及ぶ水虫治療薬開発と、その間の家族のドラマを中心としたエッセイです。研究にける情熱、研究の成果へ近づく達成感、研究への集中力を、僕はこの本から感じ取り、いつかはノーベル賞を！という野心に燃えて、歯学部卒業後、直ちに生理学講座の門戸を叩いた訳です。以来、自身の研究室、そしてカナダでの研究を重ね今に至ります。もう一冊は、「ぼくが医者をやめた理由（永井明著；角川書店）」です。永井先生が自身の過去を振り返りながら、「医師をやめた理由」を模索していくエッセイです。その中には医療における様々な問題のみならず、一人の人間として患者様と向き合う姿が描かれています。中には永井先生が「ストレス」に着目されモントリオール大学へ留学する際の話もあり、これを読んだ私は、臨床医になるだけが歯科医師としての道ではないと考え「口腔生理学者」を目指してきました。

ところが、四十路を回った昨今、私の口腔生理学にける情熱も少しずつ変化してきています。新たな情熱は、釣りに向いているようです。南に行っては40キロのマグロを釣り（図1）、北に向かっては70センチの鱒（図2）を釣り、週末は、毛鉤（動物の羽や毛を用いた疑似餌）を作成し、他の各種学校への講義出向の合間には「釣具屋」を訪れる日々です。

釣りには、多くの名言もあり、如何に魚釣りが、



図1. キハダマグロ（黄肌鮪（木肌鮪）, 学名：Thunnus albacares). スズキ目・サバ科



図2. アメマス（雨鱒, 学名:Salvelinus leucomaenis leucomaenis). サケ科サケ亜科イワナ属

洋の東西を問わず、広く文化として定着しているかをうかがい知ることが出来ます。西洋で定着してきた毛鉤を用いた「フライフィッシング」は、その歴史を紀元前にまで遡ります。また呂尚（りょうしょう；太公望（紀元前11世紀）の逸話も有名です。さらに多くの言葉も残っており、「万事無心一釣竿（ばんじむしんいちちょうかん；戴復古）」、禅語には「漁夫生涯竹一竿（ぎよふのしょ

うがいたけいっかん)」という言葉が残されています。いずれも、「無心にひとつのことだけが続けていること」の重要性を説いており、釣りだけではなく、私自身の口腔生理学研究も、さらに情熱を注ぎながら、一心不乱に続けていきたいと思っています。

でも、僕が一番好きな釣りの名言は、“If fishing is interfering with your business, give up your business(Alfred W. Miller)”です。実験室に籠もってばかり居ないで、たまには屋外で楽しみましょう！

九州工業大学大学院生命工学研究科

染矢 菜美

脳と食と農と職

鳥取大学の木場智史先生からバトンを受け取りました。染矢菜美と申します。Afternoon Teaは、いつも楽しく拝読させていただいています。いつか自分もここへ文章を書く日が来るだろうか、もしバトンが回されたら何を書こうか、などと妄想を膨らませていた矢先、木場先生からのメールが舞い込みました。「いつか」は突然やってきました。妄想の甲斐もなく、何を書けばいいのかさっぱり思いつきません。研究の世界に足を踏み入れて、せいぜい5、6年。これまで自分が読んできたような、ユーモアにあふれ、深みのある文章を書くには、経験が浅すぎます。さてどうしようと、過去のAfternoon Teaを読み返してみても、またまた自信を失い、締切りまでの時間は迫ってくるばかりです。

仕方がないので、皆様をあっと言わせるような、魅力的で気の利いた文章を書こうなどという高望みな考えは捨て、今の自分の等身大の話をさせていただきたいと思います。

私は、県立広島女子大学(現・県立広島大学)の出身です。1~3年生まで栄養士養成のための教育を受けたにも関わらず、4年生のゼミでは食物・栄養系の研究室をあえて避け、運動生理学の研究室を選択しました。福場良之先生のご指導を仰ぎながら「知力より体力(?)」を合言葉に、自転車エルゴメーターを漕ぎつつ卒業研究を仕上げました。その後、福場先生のご紹介により、九州大学の林直亨先生の研究室へ進みました。木場先生と

のご縁も、林先生あってのものです。林先生と語り明かし、飲み明かした5年間について記述しようとする、この紙面には到底収まりきれないので、それはまたいつかの機会にさせていただきたいと思います。九州大学では、食事とストレスに対する循環応答について研究し、学位を取得いたしました。現在は、九州工業大学の粟生修司先生の下で、ストレス時の摂食調節について神経行動学的な研究を始めただけです。粟生研究室のモットーは「焦らず弛まず諦めず、やりたいことをやり、人と自然を大切に作る社会にする」です。現代の食を取り巻く環境は、肥満や摂食障害など、決して明るいものとは言えません。脳と摂食行動を研究対象とすることで、この問題に切り込み、人と自然を大切に作る社会づくりに少しでも貢献することが私の目標です。

前述したように、学部生の頃、あえて栄養や食に関する研究室を避けた私ですが、結局のところ、私の興味関心は「食べること」に向かっています。このことについて、最近はある因果を感じるようになってきました。それは、私の育った環境です。私の実家は小さな小さな農家です。家の前には乳牛が十数頭、もちろん牛乳は自前、米も野菜も無農薬、夕飯時になると母が畑にネギを取りに行くし、夏のおやつはトマトかキュウリ、冬は来る日も来る日も白菜と大根…人と動物、たくさんの緑に囲まれ、のびのびと育ちました(写真参照)。このような環境のなかで、知らず知らずのうちに、生きること、食べること、命の理について見つめる目が養われていったのかもしれない。



20年前の筆者と愛犬。背景には飼っていた乳牛。

最近、少しずつですが教育に携わる機会も与えていただき、人前で健康や栄養、食に関する話をさせていただくことも増えました。事前の準備でいろいろと調べているうちに、個体の中だけで繰り広げられる生理応答だけでなく、食と環境とのかわり、食の安全や農業問題などについても興味を持つようになってきました。私も成長したものだ、などと思いつつ帰省した際、何気なく父の本棚を見て、愕然としました。「かなわない」と思ったのです。そこには、私がやっと興味を持ち始めたばかりの内容の本がずらりと並んでいました。ちょっと知識を身に着け、偉くなったつもり

でいたけれど、父は30年も40年も前から食や環境について考えていて、私は見えない力に導かれ、父の背中を追っていたのだと気づかされました。食に問題意識を持って農業を始めた父、食を通して研究を進める私。かけ離れているようですが、何か共通の信念で繋がっている気がしてなりません。

そんな父も来年は還暦です。2010年の4月に乳牛をすべて手放しました。母曰く「少し気が抜けた感じ」で、早朝と夕方の搾乳から解放された新たな人生を歩んでいるようです。私はというと、現在のポストクの期限は残り約2年。これから次の職探しをしなければなりません。いったい自分がどちらを向いて進めばいいのか、どんな役割が果たせるのか、まだまだ模索中です。私は、研究者でない人に自分の研究の話をするのが苦手です。父にも「私はこんなことをやっているんだよ」と、うまく説明することができません。けれど、脳と食の研究に真正面から取り組み、これだという職を見つけることができれば、農と向き合い続けてきた父に、自分のやっていることを、もっと自信を持って伝えられる日が来るような気がします。

愛知学院大学歯学部生理学講座

横田たつ子

別解が原点

滋賀医大の小山なつ先生からバトンをいただきました愛知学院大学の横田たつ子です。小山先生は奈良女子大学、動物生理生態学講座の先輩で、OG会や学会でお世話になってきました。

私が理科系を志望したのは、育った京都伏見で甲斐塾という数学塾に中高6年間通ったことから始まります。とにかく問題が面白かった、甲斐さん（先生と呼ぶなおっしゃるので）は歌って踊れる教師、へまな答えをすると甲斐さんに「ポヨヨンじゃあ！」と言われて、みんなに笑われて

しまう。ちなみに「ポヨヨン」はTVクイズで不正解のときの音らしい。この塾では別解（別の解法）を作ることが至上命令でした。数学の正解は1つだけど、アプローチの方法はもっと他にもあるぞということ、実際、代数の問題をあえて図形にして余計時間がかかることもあったけど、別解を考えるのが楽しかったんです。しかし楽しいこととうまくできることは別で、独創的な別解ができる同級生を羨望のまなざしで見っていました。人と同じ考えでは社会で通用せんというのが甲斐さんの教えで、それは正にサイエンスの考え方と一致していたんです。



2010年11月、歯学部創設50年になりました。後列左から森田、片倉、佐久間。前列左から筆者、松永、平場教授、伊東。



2009年7月。河井寛次郎の旧宅には、自作の陶芸、木彫、書があり、住まう楽しさに溢れていました。

メダカの求愛ダンス

6年間で数学のセンスがないことがわかり、生物学の面白さにひかれ、大学での研究テーマは「メダカの活動(サーカディアン)リズム」。カッコ付きなのは、魚の多くがサーカディアンリズムを示さないからです。無いものを研究するって難しいと気づくのに遅れ、結局なんとか産卵期のみサー

カディアンリズムを示すことがわかりました。ある徹夜実験の明け方、ほんやりメダカの水槽を見ると、オスがメスを追いかけていて、そのうちメスの周りを回りだしました。あっ、これは求愛ダンス！メダカは追尾・円舞・寄り添ってヒレうちと、一連の求愛ダンスをしてメスとオスが産卵と放精のタイミングを合わせます。知識としては知っていましたが、初めて見たこのステレオタイプな行動に、生き物の不思議を感じました。行動の源である脳研究に進みたいというのが、そのころの漠然とした夢でした。

ただ心を打つもの

縁あって大学院卒業後、名古屋の愛知学院大学に職を得て、大脳皮質味覚野で味覚研究を始めました。しかし味覚野と言うのに味覚応答がない！後年、電気生理で味覚野ニューロンを探るのは、奈良で言えば(ローカルで恐縮ですが)、猿沢の池でメダカを探すようなものと思いました。現在は延髄孤束核に対象の場を移して、やっと鏡池(東大寺大仏殿前の水深50cmぐらいの池)に来た感じがします。今は初心に戻って生き物の不思議を追いかけるべく実験の楽しさを味わっています。

生理学会で行った先々で、美術工芸を見たりするのも気分転換になります。京都で開催された国際生理学会のとき訪れた五条の河井寛次郎記念館。裏庭に登り窯があり窯の中にも入れます。プライベートで出かけた中で印象に残っているのは、東山三条の並河靖之七宝記念館。旧宅に超絶技法の七宝を展示しています。イギリス国王がナミカワに会いに来たという手のひらにのる芸術。大阪中之島の大阪市立東洋陶磁美術館。旧安宅コレクションの高麗青磁や天目茶碗はただ見とれるばかりです。少し毛色は違いますが、食玩メーカー海洋堂の滋賀県長浜にあるフィギュアミュージアム黒壁龍遊館。太古の生物や海底世界をジオラマで再現、見ているうちに子供に戻ります。理屈ではなくただ心を打つところが、人の作る精緻と生き物がもつ不思議は似ている気がします。