

AFTERNOON TEA

学齢期の子どもを伴った留学

大阪医科薬科大学医学部生理学教室

佐々木真理

自治医大の善方文太郎さんよりバトンを受け取りました。善方さんとは、留学先から帰国後、大阪医科薬科大学（当時は大阪医科大学）で同じ研究室で数年同僚として過ごさせていただきました。当時私の真後ろの席に座っておられましたが、善方さんが自治医大へ栄転されたあとは、私がその席に収まりましたことから、縁を感じております。また、現在私が担当しております呼吸機能実習を自治医大へ輸出した関係でもお世話になりました。

さて、私は、2013年8月から2018年6月までの5年間スウェーデン王国に留学をしていましたが、留学したのが遅かったために、学齢期の子どもを伴った留学となりましたので、その時の話を少し共有してみたいと思います。留学の話題は度々あるとは思いますが、私の場合、子どもの年齢が比較的高かったことと非英語圏の国であったことが少しめづらしいかと思しますので、その点に絞って書いてみたいと思います。

長女は日本の小学校に半年ほど通ったあと、スウェーデンの現地校の1年生に入学（スウェーデンは8月が新学期）しました。私が留学したのが、ウプサラという町全体がほぼ大学みたいな都市（徒歩圏内に森があるくらいで、都市とっていいものか不明ですが、...）であったので、外国人研究者が多く、現地校といってもバイリンガルクラスといって、スウェーデン語と英語を半々で学ぶ学校でした。長女はまず英語100%のクラスに入りましたが、このクラスは3年生までに徐々にスウェーデン語の比率をあげ半々にしていきます。3年生では、ナショナルテストといって、全員うけるテストがあって、これはすべてスウェーデン語なのですが、このテストを子どもたち全員パスさ



大好きなムーミンとパチリ

ムーミンは、フィンランドの物語ですが、スウェーデン語で書かれています。（興味がある方は、歴史的背景がありますので、調べてみてください。）

せるのは、先生の責任となっている点が日本と異なります。テストというのは、生徒を評価するためにあるのではなく、先生を評価するためのものなのです（少なくとも低学年の間はそういう認識）。この点は、子どもたちが日本へ帰国したあとに大いなる認識のズレを生み出すことになり、苦労した点でもあります。最終的には、長女は現地校においては小学校5年生終了までいたあと、日本の小6の夏休み前に転校しました。帰国前くらいのこの時点で、3言語が入り乱れ、本人の母国語が何語であるかわからない状況になっていました。現地の日本語の先生（スウェーデンではなんと公教育で母国語教育をしてもらえる！）からも



ウプサラ大聖堂

カメラに収まらないくらい大きいです。この姿が見えると「ウプサラに戻ってきた」という感覚になっていました。

「作文を書いてもらおうと、3言語とも同じくらいのレベルにあって、何語が主言語かわからない」と言われていました。私自身は母国語の大切さは、とても理解していたつもりで、スウェーデン滞在中に目の前で母国語が失われていく様子を目の当たりにして、焦る気持ちもあり、何とか日本語を維持させようと努力をしていたつもりではありましたが、学齢期ともなると子どもの社会は完全に学校のお友達関係になり、頭の中の言語もおそらく日中使う言語になっていたのだと思います。また、意思がはっきりしている長女は、渡航して半年もしないうちに「日本には帰国するつもりはありません。つきましては漢字の勉強は一

切やりません!」と宣言し、宣言通り途中からは全くやらなくなりました。それだけ、スウェーデン社会になじんだということで、親としてはうれしいやら不安やら複雑な心境になった記憶があります。ここまで、ちょっと不安をあおることを書きましたが、結論からいいますとこのような状況になってもなんの問題ありません。むしろ、長女にとっては、現地でのびのびと友達とのあれこれを謳歌できたのが精神的にはよかったようです。帰国後は、学習としての国語は今でも苦手なようですが、日常ではほぼ困らなくなり、逆に自分の強みを生かして、前進しているように見えます。私がお伝えしたいのは、留学すると上記のようなことが子どもに起こるかもしれないですが、あまり気にしなくてよいということです。学齢期での留学は子どもに記憶を残すことができます。それは、子どものその後の人生の大きな糧になると今みていて感じます。2番目、3番目の子どもは、年齢が異なっていたことから、異なる経過を歩んできていますが、それは誌面の関係上また別の機会としたいと思います。もし、今学齢期の子どもがいて、留学に二の足を踏んでいる方がいたら、大いに背中を押したいと思います。親の側も、日本でよしとされている価値観とは異なるものが学べた気がしていますし、万が一問題が起こったら、起こったときに考えればよい、そんなふうに思います。

“動物”を^み観る視点

東京女子医科大学医学部生理学講座神経生理学分野
丸山 拓真

東京女子医科大学 医学部 生理学講座 神経生理学分野の丸山拓真と申します。この度、横浜市立大学の太田航さんからバトンを受け、執筆させていただきます。太田さんとは、私の現上長である宮田麻理子先生が計画班員を務められた、文教科

研費 学術変革領域研究 (A)「脳の若返りによる生涯可塑性誘導-iPlasticity-臨界期機構の解明と操作 (臨界期生物学)」(領域代表: 狩野方伸先生)において、若手支援メンバーとしてご一緒させていただきました。若手主導の研究会やイベントの企

画・運営を共に担い、いくつもの困難を共有してきましたが、その際の太田さんの的確なアドバイスの数々には、いつも深く尊敬しております。私と太田さんの研究内容は近いものではありませんが、時には技術情報を共有していただくなど、日頃より大変感謝しております。何について執筆しようかと物凄く悩みましたが、ここ最近のプライベートと仕事の共通項である“動物”について紹介したいと思います。現職に就いて2年目の秋、第一子となる長男（桜璃）が誕生し、「人を育てること」を日々学んでいます。今年に入ってから息子は動物に強い興味を示ようになり、関東近郊の動物園を巡ることが家族の楽しみになりました。比較的近い距離にある上野動物園はもとより、多摩動物公園、日立市かみね動物園、伊豆アニマルキングダム、千葉市動物公園、東武動物公園、埼玉県こども動物自然公園、よこはま動物園ズーラシア、野毛山動物園に訪れました。これらの園を選択した一番の理由は、息子が大好きなキリンに会うためです。車を持たない我が家は、在来線や特急列車、バスなどの公共交通機関を使って移動します。乗換案内アプリは目的地までの行き方を示してくれますが、ベビーカー移動となると話は別です。都心の混雑を避け、階段の少ないルートを探し、検索結果に出てこないルートを自分で見つけることが、最近の小さな楽しみになっています。息子の動物への向き合い方を観察していると、驚かされたことがあります。馬には両腕を広げて抱きつき、カピバラには手のひらを大きく広げて優しく触れ、ウサギにはそっと人差し指を伸ばす一方、ウサギと同じくらいのサイズのアルマジロには両手でしっかり触れてみる。対象ごとに接し方を変えているのです。誰に教わるわけでも



なく、わずか2年ほどでここまで適切な運動制御や感覚判断を身につける人間の発達のダイナミズムに、神経生理学分野で研究をする私としても心から驚嘆します。息子が動物の「表情」や「仕草」を丁寧に観察し、“生きもの”として大切に向き合う姿を見ると、小さな違いに気づき、相手を尊重しながら距離を取ろうとする思いが伝わってきます。子どもの視点を通して世界を見直すことで、私自身の観察眼も少しずつ磨かれているように感じているこの頃です。



名古屋での研究と生活の楽しみ

名古屋大学大学院創薬科学研究科

佐藤 彰典

この度、ユタ大学の角田圭輔先生からバトンを受け取りました。名古屋大学大学院創薬科学研究科で研究員をしております、佐藤彰典と申します。角田先生は、私が大阪大学に大学院生として所属していた頃の同級生です。当時私は医学系研究科認知行動科学教室（佐藤宏道教授）およびスポーツ脳情報科学教室（七五三木聡教授）で、ラットを対象としたセロトニンの視覚機能への影響について研究していました。角田先生とは研究テーマが近かったこともあり、一緒に実験をしたり、行き詰まったときには互いに相談し合ったり、共通の友人と出かけたりと、大学院生活の苦楽を共にした友人で、卒業後の今でも親しくさせていただいています。

現在私は、名古屋大学大学院創薬科学研究科の細胞薬効解析学分野（小坂田文隆教授）に所属しております。小坂田研究室では、アセチルコリンをはじめとする神経修飾物質が、どのように知覚や意思決定、学習に関わっているかについて研究を行っています。実験では、マウスを用いた行動実験や神経活動・神経修飾物質動態の広域イメージング、細胞外記録などを行っています。また研究室では、ヒト iPS 細胞由来の脳オルガノイド・アッセンブロイドを用いた研究、ウイルスベクターの開発など幅広い研究が進められており、日々多くの刺激を受けています。

私が名古屋に赴任したのは、ちょうどコロナ禍の始まりでした。当初は移動や交流にも制限がありましたが、徐々に状況が落ち着くにつれ、名古屋大学内の他研究科・研究所の先生方に加え、名古屋市立大学や藤田医科大学、生理学研究所、遺伝学研究所の先生方とも交流させていただくようになり、現在では充実した研究生活を送っています。

私は生まれも育ちも大阪で、大学院を出て初めて大阪以外の街で暮らしています。しばらく生活



東山動植物園のコモドオオトカゲ



東山動植物園の紅葉

してみても、名古屋はとても暮らしやすい良い街だと感じています。コロナ禍が落ち着いてからは、休日に外出することも増えました。基本的にはインドア派ですが、動物園、植物園、博物館、美術館、そしてお城を巡ることが好きで、これまでもいろいろな場所に足を運んできましたので、少し紹介できればと思います。名古屋で特に気に入っている場所のひとつが、研究室から歩いて20分ほどという近いところにある東山動植物園です。全

国でも最大規模の動植物園で、飼育種数は日本一だそうです。動物や植物を見ること自体も昔から好きでして、大学で生物科学科に進学し、現在神経科学の分野で研究を行っている原点のひとつかなと思っています。ある年には年間パスポートを購入し、時間があればふらりと訪れていました。昨年度はコモドオオトカゲが新たに来園し話題となりました。一度見に行きましたが、迫力のある大きさでした。またネコ科エリアもお気に入りです。園内で生まれた子猫が公開されることもあり、癒

されたりしています。植物園では季節ごとにさまざまな景色が楽しめ、この文章を書いている今の季節には美しい紅葉も見られます。

他にも、名古屋市科学館、市立美術館、名古屋城など見どころは多く、昨年取得した運転免許を活かして、少し足を延ばした散策にも挑戦したいと考えたりしています。名古屋にお越しの際は、ぜひこれらのスポットを訪れてみてください。この街の魅力を感じながら研究に励んでまいりますので、今後とも何卒よろしく願いいたします。

「健康生活ひとくちメモ」

7: 正しい入浴を続けて健康を保ち、長生きをしましょう

① めるめのお湯にゆっくり漬かって体も心もリラックスさせよう

入浴が健康に重要なのは、その温熱作用で体が温まり、水圧作用で血管が拡張して血行が促進されて酸素・栄養素・ホルモンが全身の隅々にまで行きわたり、老廃物や二酸化炭素の体外への排出が促され、疲労回復が得られるからです。健康を保つためには、できれば毎日のようにお風呂に入りましょう。週5回以上入浴する人は脳梗塞・脳卒中のリスクが低いという調査結果¹⁾や、入浴を生活習慣にしていることがうつ病の予防になるという調査結果²⁾もあります。長湯ではなく10～15分位つかるのが良く、入浴前後に水分を摂りましょう。適温(39～41度)での入浴は副交感神経を高めてリラックスでき、寝つきもよくなって快眠できます³⁾。入浴中に深呼吸を10回程するとこれらの効果がより強く得られます。但し、42度以上のお湯につかると逆に交感神経が刺激されて、血圧の上昇や睡眠の妨げになります。因みにシャワーは皮膚刺激で交感神経を高めるので、これから活動する朝がおすすめです。

脚注:

- 1) 大阪健康安全基盤研究所と阪大医学部などが、東京・長野・秋田・岩手・沖縄に巣部3万人に対して行った19年間の追跡調査で、週に5～7回入浴する人は週に2回以下の人に比べて心筋梗塞や脳卒中になるリスクが約3割低いという結果が得られた: Ukai et al. 2020 Heart 106:732-737.
- 2) 東京都市大学と浜松大医学部などが夏と冬それぞれ約6500人を対象に行った6年間にわたるコホート研究によって、週7回以上入浴する人はそうでない人に比べて抑うつ発症の割合が有意に低いという結果が得られた: Hayasaka et al. 2024 J Balneol Climatol Phys Med 87:49-55.
- 3) テキサス大オースティン校工学部の研究で、一旦体温を上げてその1～2時間後に急速な体温低下がもたらされるタイミングで就寝すると寝つきがよく、質のよい睡眠が得られるという結果が得られた: Haghayegh et al. 2019 Sleep Med Rev 46:124-135.

岡田泰伸 (生理学研究所)