

コロナ禍でのアメリカ研究生生活

Roswell Park Comprehensive Cancer Center

梶原 隆太郎

(熊本大学大学院生命科学研究部)

2020年2月より、アメリカはニューヨーク（NY）州バッファローにありますがロズウェルパーク癌センター免疫療法部門に留学し、ポスドクとして癌免疫療法の研究に取り組んでいます。バッファロー市はニューヨーク市に次いで2番目に大きいNY州の都市で、五大湖の一つエリー湖畔にあり、カナダとの国境近くには彼の有名なナイアガラの滝があります。

留学先のロズウェルパーク癌センターは世界で最も古い総合癌治療センターで、細胞培養に用いるRPMI培地（Roswell Park Memorial Instituteの略）、抗がん剤の5-フルオロウラシル（5-FU）、そして前立腺癌の腫瘍マーカーであるPSA（Prostate Specific Antigen）を開発したことで知られる世界的にも有名な医療および研究機関です。癌の基礎研究だけでなく、免疫療法を含めて多くの臨床試験が行われています。恥ずかしながら私は初めて「ロズウェル」と聞いたときはUFOが浮かんできてしまいましたが、Roswell Parkは創設者のお名前、ロズウェル事件のUFOとは全く関係がありません。

所属先のラボは癌免疫療法の臨床研究に特化したラボで、新たな癌免疫療法の開発に取り組んでいます。直接的に指導していただいておりますDr. Fumito Itoは日本出身の外科医であり、週に1度程度の手術をこなしながら、研究の指導もする、といった多忙な日々を過ごされております。このように臨床と研究PIとしての仕事で忙しいながらも、直接、実験手技を見せてくださったり、face to faceでDiscussionできる機会も多く、大変勉強になっております。

2020年の2月に留学を開始したときは、住居探しからSocial Security Numberの取得、運転免許証取得と自動車購入…などあらゆる初期セットアップがスムーズに進まず、さらに3月に入り、NY州では、武漢からの帰国者のCOVID-19感染が複数確認され、急速に感染数が増え始め、私の渡米時点では全米あわせて15名しか感染者はいなかった状況から、3月末までの1か月足らずで感染者数がNY州だけで約7千人、死者数は200人以上となりました。不惑を過ぎ一念発起でこちらにやってきたはずが、ただでさえ言葉も通じない見知らぬ土地での生活に、COVID-19の生活制限が重なり、渡米したばかりなのに、どうやって理由をつけて日本に帰ろうかと考えてばかりいました(笑)。途方にくれること数え切れず、その度なかなか聞き取れない彼らの英語を何度となく聞き返し、これまたなかなか伝わらない私の英語を繰り返し浴びせ続ける毎日でした。能動的に伝えていかないと全く前に進まない状況の連続で、とにかく体当たりで進むという度胸が付きまして。文法などは気にせずと

にかく喋る、しゃべる…。日本では「出川哲朗のはじめてのおつかい in アメリカ」を見て爆笑していた私でしたが、アメリカ人相手にあちこちの窓口で奮闘している自分の姿は、「空母」を『スカイママ』と表現していた彼と重なりました。伝えたい！という私の『ガチでリアルな』必死さが彼らに伝わると、なんとか理解しようとしてくれる人もやはりいて、そうした人たちには幾度も助けられました。

これを執筆している現在は留学して1年が過ぎたところです。こちらに来た当初は、他の人のプレゼンは念仏のように耳から先には届きませんでした。少しずつですが英語が聞き取れるようになってきました。現時点ではまだ論文投稿に値するような成果は得られていませんが、わくわくしながら結果を待ち、その結果に一喜一憂する毎日で、楽しみながら研究を進めることができます。小学生のころ、夏休みの自由研究のために夢中になって昆虫採取をして標本作りをしていたのを思い出します。私にとってこの留学は、ちょっと長いその夏休みのような感覚です。こうした環境にいられることが幸せであり、このような貴重な機会を与えてくださいました熊本大学生命科学研究部の先生方、並びに留学中にご指導くださいました Dr. Fumito Ito、また渡米中の生活をご支援くださった上原記念生命科学財団様に深く感謝いたします。



ロズウェルパーク癌センター

Covid-19渦中の渡航記

NYU Langone Medical Center

林 真貴子

(東北大学大学院医学系研究科医化学分野)

●はじめに

2020年7月よりNYU Langone Medical Centerに所属しております、林真貴子です。2014年東北大学農学部生命化学系を卒業後、同大学院医学系研究科に進学、2020年3月に医学博士学位を取得しました。Covid-19渦中での渡航及び、ここ1年の私の記憶を記録として残すべく、また後進の皆様の助けに少しでもなればと寄稿いたします。

●研究環境について

私が現在所属しているのは、NYU Langone Medical CenterのDr. Thales Papagiannakopoulos（タレスパパヤナコプロス）研です。研究室はポスドク、大学院生、テクニシャン、ラボマネージャーを合わせて10名程度の規模であり、研究員メンバーはそれぞれ個別のテーマを持ちながらもデータ解析や実験手法に関して協力したり教えあったりして研究を進めています。研究内容は肺腺癌を対象に大まかに免疫チームと代謝チームがありますが、厳密に分かれているわけではありません。週に1度の全体ミーティング（進捗と論文抄読会を交互に実施）とPIとの個別ミーティングで研究の進捗を報告し、データの解釈や今後の方針を話し合います。PIであるThalesは独立して5年目を迎えた新進気鋭の研究者であり、常にとめどなく溢れてくるアイデアにいつも圧倒されます。自分の立てた仮説に固執しがち、データの解釈も偏りがちな私から「なぜそう考えるか？次に計画しているこの実験から何をどう予想する？考えられる結果はその2通りだけか？」と丁寧に引き出してくれる高いメンタリング能力に助けられています。仮説の立案が非常にスマートであり、異なる角度から与えられる suggestion の斬新さには舌を巻きます。

今でこそこのように振り返ることができますが、渡航から数ヶ月は意見を言い出せずにまごついていたり、Yes 連呼状態になっていました。見かねて、「発言は恥ずかしいことではない。Be honest and be open, Makiko」と言われてからかなり楽になりました。いまだに全体ラボミーティングの最中に割り込んで発言するのは苦手ですが、いつまでもそう言われるほど甘くないので積極的に発言するよう自分を変えている最中です。その他研究環境の特徴として、共通機器室や data scientist との連携、外部他大学との共同研究が精力的に行われていることが挙げられます。

●渡航直後から生活に慣れるまで

私の渡航は当初3月末卒業後すぐの4月を予定していましたが、4月のNYはパンデミック

クの最中にあり、ラボも閉鎖。がん誘導マウスは解析できないまま endpoint を迎えては処分という壮絶な状況が窺い知れました（ラボの閉鎖に伴いラボミーティングが zoom に切り替わったタイミングで、日本から参加していました）。しばらく待ってラボが再開になったらすぐ来るようにと打診され、予定から3ヶ月後の7月中旬に渡航しました。

渡航した NY は採用面接にて訪れた NY と完全に異なり、大通りはがらんとしてスーパーマーケットは入店人数制限のため長蛇の列。レストランも営業せず、無数のデリバリーのドライバーが改造した自転車で街を縦横無尽に走り回ります。渡航直後は2週間の自粛生活が義務付けられており、寮で自粛生活が始まるも部屋に家具が全くありません。運搬ドライバーの接触人数制限のため家具が届くのは自粛明け以降。スーツケースをテーブルに、スマホとパソコン画面を輝度最大にしてぼんやりと部屋を照らしながら雇用契約書にサインを書きました。持ってきたヨガマットの上で腰を痛めて寝袋にくるまりながら、NY の大都会マンハッタンでまさかこんな限界状態の経験をしようとは…とひたすら不安に思ったものでした。翌日に同僚のポストクが予備のマットレス等を届けてくれた（なぜ助けを呼ばないのかと若干呆れられました）ことで、気持ちも腰の痛みも劇的に改善しました。「あの時を思えば大丈夫」という自信にも繋がり、その後はスムーズに日常・研究生活を始めることができたように思います。

●最後に

Covid-19 のため他研究部門のポストクとの交流はほとんどありませんが、寮や週末開講の英語クラスにて日本からの方にお会いすると「私も上原さんで来ることができました」とおっしゃる方はかなり多く、いかに上原財団様が海外研究留学を志す研究者に貢献されているかを知りました。脈々と受け継がれてきた、研究者の留学したい情熱とそれを支える潮流の中に参加させていただいていることを光栄に思います。上原記念生命科学財団様に、心より感謝申し上げます。博士課程在学中に大変お世話になりました東北大学医学系研究科 RI センター准教授鈴木未来子先生、医化学分野の皆様、学生時代のご指導及び本助成金への推薦、卒後渡航までの間も含め大変お世話になりました医化学分野教授東北メディカルメガバンク機構長山本雅之先生にこの場を借りて心より御礼申し上げます。