

留学報告

予防歯科学分野 大学院3年 佐藤 美寿々

2013年5月から11月の半年間、スイスのジュネーブにあるWHO（世界保健機関）本部Global Oral Health Programmにインターンとして留学する機会をいただきました。ここに、半年間のジュネーブでの経験について報告させていただきます。

私は、新潟大学の学部時代より海外旅行が好きで、アルバイトでお金を貯めては長期休みに海外へ行く、という学生生活を送っていました。卒業・臨床研修修了後は一般開業医に就職しましたが、いつか留学したいという気持ちがあり、母校の大学院予防歯科学分野へ入学しました。

とはいえ、大学院進学後は、研究（高齢者を対象にした口腔と全身の健康に関する疫学研究）、臨床、国内の地域保健活動が主な仕事でした。予防歯科学分野は2007年より日本唯一のWHO口腔保健協力センターとして活動してお

り、CPIデータベースの構築や学術面での協力のみならず、私以前にのべ6名の若手研究者をWHO本部に派遣してきたという実績があります。しかし、私自身は国際口腔保健にはほとんど寄与しておりませんでした。

そんな海外とはほど遠い生活をしてきた2013年4月のある日、宮崎教授から教授室に呼ばれ、「WHOに行きたい？」と質問されました。WHOでは一体何をするのだろうか…？という疑問が一瞬頭をよぎりましたが、ヨーロッパに住んでみたかったこともあり、その場で「はい」と頷きました。そして、わずか4週間後には、スイスのジュネーブで生活を始めることになりました。

ジュネーブは、スイス南西の端、フランスに食い込むような位置にある人口10万人ほどの都市です。国連ヨーロッパ本部をはじめWHO、ILO（国際労働機関）など多くの国際機関の本部が置かれ



WHO本部メインビルディング前で



当時のsupervisorであるDr. Poul Erik Petersenと

ていることもあり、外国人がとても多い国際的な街です。スイスで真っ先に連想されるハイジの世界とは全く異なる環境でした。石畳の街並は緑であふれ、チーズや生ハム、ワインなどが非常に美味しく、憧れのヨーロッパ生活を満喫することができました。一方でスイスは物価が高く、また地元商店保護のため、日曜は基本的に全ての店が閉店していました。身の回りで盗難も多く、便利で安全という日本の良さを再認識することとなりました。

さて、WHOについて何も知らない…そもそも英語もろくに勉強していない…という状況で急遽行くことになったWHOでしたが、到着してすぐにWHO総会を傍聴する機会に恵まれました。WHO総会とは、年に一度開かれるWHOにおける国会のような会議で、世界各国から保健大臣や保健省の幹部クラスが集まり、保健医療に係わる重要な政策や事業計画、予算などの決定を行うものです。インターンにも職員と同等の権利が与えられ、自由に会議や講演会などに参加することができました。サンドイッチを食べながら「日本人？京都いいところだね」と話しかけてくれた方が実はアジア某国の保健省幹部だったり、目の前の会議で決められた事項がニュースになっていたりと、これは大変なところに来てしまった…と衝撃を受けたことを覚えています。

WHOでは、Global Oral Health Programme チーフ（当時）のDr. Poul Erik Petersenの指導のもとで、ICD（疾病及び関連保健問題の国際統計分類）の改訂業務に取り組みました。ICDとは、異なる国や地域から、異なる時点で集計され

た死亡や疾病のデータの体系的な記録、分析、解釈及び比較を行うため、世界保健機関憲章に基づき、WHOが作成した分類です。今回のICD-11に向けた改訂では、Orofacial complex（顎顔面領域）へ新たに追加する語句の検討会議への参画や、各語句における定義の検索、更新業務を行いました。さらに、WHOが定期的に出版している世界の齲蝕有病状況地図の更新業務にも携わり、WHOのデータベースや最新の文献から、各国の情報収集を行いました。実際のデータベース管理を行っている、WHO協力センターのあるスウェーデンのマルメ大学カリオロジー講座も訪問し、最新情報の収集や意見交換なども行いました。こちらのデータについては、今後論文の形にする予定です。

このように、WHO研修の半年間は臨床から離れ、主にデスクワークでデータ管理や収集などを行っていました。「WHOからの報告」というと聞こえがいいですが、実際はとても地道かつ正確さが要求される作業の積み重ねで1つ1つの成果ができていたことを痛感しました。また、WHO本部ではどうしても俯瞰的な視点で仕事をしなければならず、臨床から離れている時間が長くなるにつれ、現場感覚を忘れてしまう瞬間が多くなりました。国際口腔保健の中枢に携わる機会をいただき、現在は足りない知識や経験を補うべく研鑽を重ねているところですが、これからも国、地域ごとに異なる現場の状況を常に意識していきたいと強く感じたWHOでの半年間でした。

ここまで主に業務についてお話ししてきましたが、多くの友人にも恵まれました。インターンに



インターンの友人と、週末に近くのモンブランへ



ジュネーヴの象徴、レマン湖のJet d'Eau（世界最大の噴水）

歯科医師はほとんどいませんでしたが、公衆衛生修士（Master of Public Health）やMedical Schoolの学生を中心に世界各国から数百人の学生が集まってきており、友人たちとの交流を通して、文化的背景の違いを理解することができ、更により広い視野を持って国際保健、社会開発について考えることができるようになりました。帰国後も連絡を取り合い、日本やアジア、ヨーロッパなどで機会を見つけて再会しています。普段は歯学部の中に籠りがちですが、インターンシップで

得た様々なフィールドで活躍する同世代の仲間たちは、何物にも代えられない貴重な財産となりました。

最後に、このような貴重な機会を与えて下さった宮崎秀夫教授、WHOで指導をして下さったDr. Petersen、ならびに急な留学にも関わらず不在中のフォローをして下さった予防歯科学分野の先生方、サポートをしてくださった全ての方々へ心より感謝申し上げます。どうもありがとうございました。



ロンドン留学記

小児歯科・障がい者歯科 川崎 勝盛

【はじめに】

はじめまして。私、小児歯科・障がい者歯科の川崎勝盛と申します。日本学術振興会の「組織的な若手研究者等海外派遣プログラム」の助成を受け、英国ロンドンにあるキングスカレッジ・ロンドン (KCL) のcraniofacial development講座に留学させていただきました。大変恐縮ですが「歯学部ニュース」の頁をお借りして、ロンドンの様子や留学生活について紹介させて頂きたいと思っております。これから留学を検討している諸先生方の参考になれば幸いです。

【留学まで】

私は、大学院では臨床研究をメインにしており、その後、医員として小児歯科にて臨床にいらしていましたが、「大学に在るのだから研究も積極的に取り組んでみたい」と考えていた折、「組織的な若手研究者等海外派遣プログラム」の募集があるとお話を伺い、「この機会に海外で基礎研究を一からやってみるのはどうだろうか」と考え、一も二もなく飛び込みました。幸運なことに英国ロンドンにあるKCLのcraniofacial development講座にいらっしゃる大峽淳先生を紹介していただき、さらに幸運なことに、諸先生方のご協力により、当時生体歯科補綴学分野の助教であった妻も一緒に留学できることになりました。私達の留学に際し、快く送り出して下さった私の所属分野や妻の所属分野の先生方にこの場をお借りしてお礼申し上げます。

【キングスカレッジ・ロンドン craniofacial development講座】

KCLはロンドン大学を構成するカレッジの一つであり、イングランドでは4番目に古い名門大学の一つです。ノーベル賞受賞者も輩出しており、世界大学ランキングでは2007年以降、世界25

位以内を維持しているほどです。その中でcraniofacial development講座は童謡「ロンドン橋落ちた」で有名なLondon bridgeの地下鉄駅そばの「Guy's Hospital (ガイズ病院。Google mapなどではなぜか「ギーズ病院」と表記される)」という病院の、27階の1フロアの研究室でした。英国の研究室なので英国人がメインなのですが、国際色豊かな講座で、イタリア、フランス、中国、インド、タイ、日本、ブラジル etc…世界各国から研究者、大学院生が集まっており、その文化の違いはとても刺激になりました。

【研究内容】

craniofacial development講座は頭蓋顔面に異常を持つ遺伝子改変マウスを多く所有していましたが、私はその中でも過剰歯を持つマウスに注目しました。留学前の小児歯科臨床の現場で、多くの過剰歯症例を経験し、その発生機構に興味を持ったからです。しかし留学当初は、慣れない英語と慣れない基礎研究の壁が厚く、もどかしい日々が続きました。その時は、現口腔解剖准教授でいらっしゃる大峽先生や、日本大学松戸歯学部から先にいらっやっていた田中陽子先生、さらに日本に留学経験があり、医科歯科大学で興地先生の下で研究していた日本語ペラペラなイタリア人のアナさんに大変お世話になりました。また、私の拙い英語でも、一生懸命聞き取ろうとし、親身になってくれたラボのみんなの親切が、非常に英国らしく印象的で感動しました。さて、研究の内容ですが、歯の発生には様々な遺伝子がそれぞれ相互に密接に関わっています。その主なものにShhシグナル、Wntシグナル、Bmpシグナル経路がありますが、過剰歯を持つマウスの過剰歯発生前後の各経路の遺伝子発現をin situやqPCRと言った手法を用いて解析し、その発生の要因を

調べる、と言うのが主な研究内容でした。歯の発生は胎生期に生じているため、マウスの胎生期歯胚を手に入れるため、母マウスの妊娠のチェックに始まり、サンプルの入手、固定、切片作り。さらにin situのためのプラスミド増幅、リニアライズ、probe作り、qPCRのためのRNA生成からcDNA生成etc…、朝8時から夜8時まで実験漬けと言う生活が続きましたが、どれもとても新鮮で刺激的であり、大変ではありましたが非常に充実した日々を送ることができました。その際、ご指導下さった大峽先生には現在もこちらでお世話になっており、感謝してもしきれません。

【ロンドンでの生活】

ここからはロンドンでの生活について書かせていただこうと思います。ロンドンへ旅行、留学する際の参考になれば幸いです。さて、皆さんは「英国」「ロンドン」と言うところどのような印象をお持ちでしょうか？「物価が高い」「飯がマズい」「天気が悪い」と言ったところではないでしょうか？その全てがおおむね正解です。物価が高いのには閉口させられましたが、幸いかなり円高の時期に行くことができ、為替レートの関係でとても助かりました。それでも、レートの関係でマンションの賃料自体全く変更ないのに、退去頃に1万円も上がっていたのには困りましたが…。次に、英国はご飯がおいしくないのは有名ですが、幸いロ

ndonは人種が多様で、インド系や中東系、中華系、イタリア系と食べ物の選択肢が広く、「英国以外の食べ物を食べれば大丈夫」と言う印象でした。但し、値段は日本の1.5倍、量は2倍あります。英国が欧州で1、2を争う肥満大国であるのも納得です。最後に、英国は冬寒く、天気が悪いです。そこで英国人は留学生に「どうだ？ロンドンは曇りの日が多くて気が滅入るだろう？」と声をかけてくるのが常套句です。しかし、私はこのとおり新潟から行ったものですから、冬寒く、晴れ間がないのが普通の感覚で「いやー、ウチの田舎もこんな感じだから、そんなに気にならんよ」と返事をして、微妙な顔をされました。新潟と違うのは、ロンドンは大都市でめったに雪が降らないため、雪が降ると交通機関が止まり、都市機能が麻痺すること。夏はそれなりに涼しく、エアコンが付いてない家が多いことでしょうか。

【最後に】

このような貴重な機会を与えて下さり、アドバイス下さった前田教授、早崎教授、魚島教授、不在中業務をお願いし、ご迷惑をおかけしてしまった小児歯科学分野の先生方、海外派遣プログラムを採択いただきました審査委員ならびに事務の方々にこの場をお借りして感謝を申し上げます。



ラボの仲間と夏の打ち上げパーティーにて