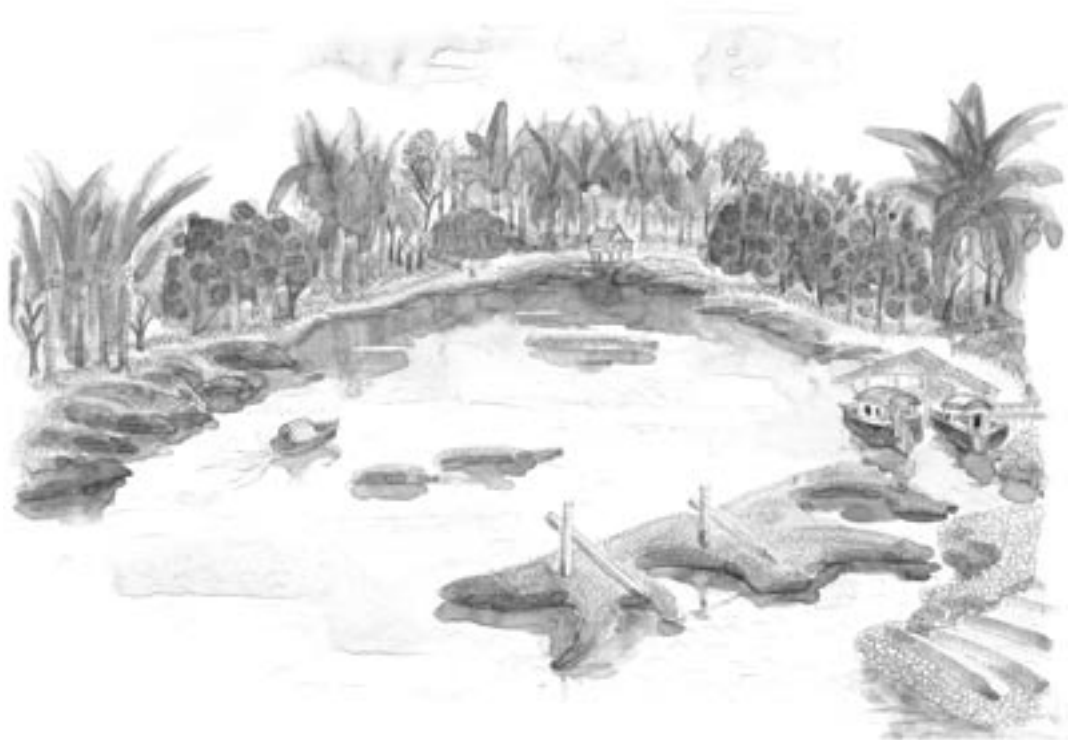


海外留学だより 目次

プロヴァンスの陽の下で	井手 聖	103
トロント研究留学	海津 正賢	104
ハーバード留学記	太田 悠介	105
イギリス研究留学で学ぶこと	黒田 恵司	106
ジャクソンビルでの研究留学	篠原 充	107
カルフォルニアの青空の下で	菅 浩隆	108
ボストン留学にて思うこと	茶本 健司	109
ウメオ留学便り	徳田 栄一	110
オーガスタ研究留学	松本 貴之	111



プロヴァンスの陽の下で

Departments of Genome dynamics, Institute of Human Genetics, FRANCE
Postdoctoral fellow 井手 聖

私は、縁あってフランスのモンペリエに研究留学しております。パリやボジョレーなどと違い、モンペリエは普段日本人にとって聞き慣れない都市だと思います。モンペリエはゴッホやゴッガンなどの印象派の画家達が過ごしたことで知られるプロヴァンス地方の入口にあり、歴史的に古くからあるモンペリエ大学医学部の影響で、フランス国内有数のバイオサイエンス・バイオメディカル分野の研究施設がクラスターを形成している学研都市です。地中海から風に誘われた若者が集い、勉学やその青春を謳歌している中に、私が所属するInstitute of Human Geneticsがあります。研究所の一つ大きなトピックは染色体の研究で、大小合わせて8つの研究室からなるGenome dynamics 部門が、ラボ間で積極的に共同研究を行いながら日々精力的に研究を遂行しています。

その中で、私は、まだラボをスタートして間もない若手のJerome DEJARDIN博士の研究室で仕事しております。私にとってボスのDEJARDIN博士は、師匠というより先輩という感じでしょうか。そんな感覚に陥るのは、年齢的に近いこと（4歳ほど年上）と彼自身がバリバリ実験するからです。ボス自身が実験することは、日本にいた頃は見たことも聞いたこともないことでした。彼曰く、「俺の仕事はクダラナイ会議や雑用をすることではない。ベンチで新しいことを見つけることだ。」と自分を鼓舞して、実際にそれに果敢に挑もうとしています。この姿勢には賛否両論あると思いますが、研究は往々にして言うは易し、するは難し、なので、彼の実験する姿を見ることで学ぶことは多

く、ポストドクである私にとって、この上ない環境です。私の研究テーマは、DEJARDIN博士が開発した、クロマチン構造の形成に関わるタンパクを網羅的に同定するテクニックを改良し、より汎用性を広げることです（正確には私が今まで携わっていた、ガン化に関わるあるゲノム領域に、そのテクニックを応用し、そのクロマチン構造を明らかにすることです）。最先端のテクニックのため、論理的に考える以上に、実験してみなければわからないことが多く、日々悪戦苦闘していますが、少しずつなら一步一步進んでいる実感があります。

フランスには、日本ともアメリカとも異なる文化があり、バカンスやストライキが多発することやフランス語が多用されることなど、苦勞することも多く文句をあげれば切りがありませんが、食べ物が美味しく、日差しが強く温暖な気候の中で、第二外国語も学べる、そんな南仏での研究生活を楽しんでいます。

このような貴重な研究留学をサポートして頂きました内藤記念科学振興財団に心より感謝申し上げますと共に、今後も我が国の科学の発展を支援しつづけて頂くことを願っております。

(2009年度 海外研究留学助成金)



右端が筆者

海外留学だより

トロント研究留学

オンタリオ癌研究所 Mitsu Ikura Lab
Postdoctoral fellow 海津 正賢

まず始めに、私の海外研究留学において、内藤記念科学振興財団から助成をして頂き深く感謝を申し上げます。私は2010年8月より、カナダ・トロントにあるオンタリオ癌研究所 [Ontario Cancer Institute (University Health Network)], Mitsu Ikura教授のもとでPostdoctoral fellowとして研究を行っています。私がいる研究所はトロントの中心部に位置し、目の前にはトロント大学、周囲には、様々な研究所、病院がこの場所にクラスター化しており、研究室間の交流もとても盛んです。Ikura Labでは、核磁気共鳴装置 (NMR) 及びX線結晶構造解析といった構造生物学的手法を基盤に、細胞内シグナル伝達や細胞間接着機構を中心とした生命現象の解明を目的に、皆日々研究をエンジョイしています。私の研究テーマは端的に言えば「細胞の形ができる仕組みを原子レベルで明らかにする」ことです。例えば上皮細胞が表裏の非対称性をもち、ニューロンが長い軸索と細胞体からなるように、様々な細胞は非対称性の形すなわち極性を有しており、この極性形成が細胞の機能発現や生命の維持に大変重要な意味を持っています。また、こうした極性機構の破綻は癌を初めとする様々な疾患の原因となるため詳細な機構の解明が求められており、本研究を通して医学の発展に貢献することを常に目標としながら研究を進めています。

留学後最初の1、2ヶ月は、勝手の違いからか少し実験がスムーズに進まない時期もありましたが、現在では完全に慣れ、日々Ikura教授、同僚、そして他のラボの共同研究者の方々とディスカッションしながら研究を進めています。気がつけば、当初は聞き取ることさえも大変だった英語に対して、あまり苦を感じなくなりました。まだスピーキングは変なところが多いかもしれませんが、話さないと上達しないので、少



後ろのガラス張りの建物にIkura Labはあります

しても早く流暢に話せるように、日々たくさん話すことを心がけています。もちろんIkura教授との会話でも英語です。

トロントはカナダ最大の都市であり、世界各国から多人種の人々が集まっており「人種のモザイク」と呼ばれています。実際、街を歩けば、中華街、韓国街、イタリア街、ポルトガル街、ギリシャ街と様々な文化に出会うことができます。なにより嬉しいのが、これらの多様な文化を反映し、本当に様々な料理があり、日々ランチに何を食べようか考えるのが楽しみで仕方ありません。渡航前、一点だけ懸念していた冬の寒さも、思ったほどではないことが、今年の冬を体験してみてわかりました。気温が -20°C (体感気温は -25°C) になった時は、ラボへの途中、本当に凍ってしまうかとも思いましたが…。特に冬はなかなか外に出かけることもできないので、かえって研究が進んで良いかなと思います。

最後になりましたが、このような貴重な研究留学をサポートして頂きました内藤記念科学振興財団に心より感謝申し上げます。貴財団の益々のご発展を記念致します。

(2009年度 海外研究留学助成金)

ハーバード留学記

ハーバード大学化学・化学生物科
ポストドク

太田 悠介

私は、2010年4月より、アメリカ合衆国マサチューセッツ州ボストン近郊のケンブリッジに位置するハーバード大学化学・化学生物科、岸義人研究室にてポストドクとして研究生活をスタートさせました。

このボストンという場所にはハーバード大学をはじめとして、MIT、タフツ大学、ボストン大学といった世界的にも有名な大学があり、さらには多くの製薬企業やベンチャー企業も集結している、世界屈指の研究都市として有名です。また、治安は全米の中でも非常によく、夜遅くまで人々が飲み歩いているような学生の街としての一面もあります。建物は時代を感じさせる低い赤レンガ造りのものが多く、いるだけで情緒豊かな気分になってきます。私が9年間大学生活で住み慣れた京都を連想させるような街並みなので、私自身非常に溶け込みやすい町でした。しかし、繁華街としての賑やかさは京都の四条河原町や大阪の梅田、難波に比べると、少々落ち着きすぎているといった印象を受け、私としましては物足りない感でした。また、冬は非常に厳しく、積雪のため小学校など休校になることも少なくありません。気温が摂氏-

20℃に達するときもあり、自転車で通学している私は、「寒い」というよりもはや「痛い」と感じるが多々ありました。

ハーバード大学の化学・化学生物科はE.J.Corey、D.A.Evansなどの有機化学界の世界的大御所が在籍しており、化学生物学という分野の発祥の地でもあります。所属先の岸研究室のメンバーは、皆私と同じポストドク

で、その輪には非常に溶け込みやすいくらい親切である一方、研究に対しては非常に厳しく、研究室では頻繁に議論が繰り広げられております。中でもやはり一番研究に対して真摯なのは岸教授で、頻繁に研究室にいられては皆と議論されており、精力的に研究を進められております。その状況の下で学ぶことは非常に多く、毎日が修行の日々です。

アメリカに来て一年がたちましたが、この土地で一番学んだことは、「何か不満又はわからないことがあったら即言う」です。ここでは何も言わなかったら、満足、又は理解しているととられてしまい、そのままスルーされます。研究でももちろんそうですが、税金や医療などの重要な情報もこのような状況なので遠慮したら何かしら痛い目に会います。現に私も重要な税金報告を行っていなかったために、いつの間にかしなくてもよい納税を1000ドル以上していました。

最後になりましたが、この貴重な留学を遂行するに当たり多大なご支援を頂きました、内藤記念科学振興財団に心より御礼申し上げますとともに、貴財団のますますのご発展をお祈り申し上げます。

(2009年度 海外研究留学助成金)



後列左から5人目が筆者

海外留学だより

イギリス研究留学で学ぶこと

Institute of Reproductive and Developmental
Biology (IRDB), Imperial College London,
Hammersmith Campus
Visiting researcher

黒田 恵司

現在、私はロンドンのImperial Collegeで、妊娠における子宮内膜の脱落膜化への糖質コルチコイド受容体の役割について研究しております。妊娠というのは異なる2つの配偶子、精子と卵子が受精し、その受精卵が子宮内に着床することで、妊娠が成立します。妊娠ができない、つまり不妊症はその過程に問題があるときに起こります。革新的な不妊治療である体外受精が初めて行われたイギリスは、やはり不妊治療の研究に力を入れております。妊娠の着床において、受精卵と共にその接着部位である子宮内膜も重要であります。受精卵と子宮内膜がcross-talkをし、互いを受け入れ、着床が成立します。体外受精が一般的な治療となった今日、肉眼的にも確認の可能な受精卵の研究は急速に進む一方、子宮内膜の研究は未だわからないことがたくさんあります。そのため体外受精において、良好な受精卵を子宮内に移植してもその妊娠率は未だ約30%と低く、また着床しても流産を繰り返す習慣流産、特に子宮内膜に原因のある習慣流産や着床障害の治療法に近年大きな進歩がありません。

その子宮内膜の研究を世界的にリードしてきた産婦人科医の一人が、Brosens教授です。私は彼の下で学ぶことで、研究の楽しさを心から実感しております。こちらに来る直前は研究よりも臨床、特に不妊治療を中心に患者と向き合ってきました。その経験を元に、不妊治療と直結した研究を行い、将来的にはこの研究が臨床にfeed backできればと思っております。また現在研究をしている施設は、年間約5,000件の分娩を扱う、ロンドンで1、2を争うような大きな産婦人科病院と隣接しており、ヒトのサンプルが次々と入ってくるため、研究を着実に進めることができます。

また日本にいる頃は忙しく、スポーツをやる余裕も、やる気もありませんでしたが、イギリスはラグビーの発

祥の地ということもあり、ロンドンジャパニーズというクラブチームで大学時代以来ラグビーを再開しました。試合をする度に体の大きなイギリス人に対して、しばしば体格や体力的に劣等感を感じることは否めませんが、医師として働き始めて以来、はじめてスポーツの楽しさを感じています。また業種や文化の異なる方々と交流を深めることも、海外留学の醍醐味のひとつだと思います。

それにイギリスの季節は日本と異なり、冬は午後3時頃には暗くなってしまふほど、日照時間が短く、寒く、暗いものです。その冬を抜けた春は、みんなどこか気分が陽気で、日本のように桜もいたるところで咲き乱れ、気持ちの良い季節です。夏には日も延びて、仕事帰りに友達とパブでビールを飲んで帰っても、まだ日が沈まないなんてことしばしばです。こちらで暮らすと日本よりも一層季節の大切さを実感いたします。

私は渡英して約1年が経ちました。海外留学によって将来的な研究や英語の能力を培うことができていることはもちろん、日本では経験できないような様々な経験をしております。このような経験を私ひとりですることではできませんでした。順天堂大学産婦人科の竹田教授をはじめ、応援してくれた家族や友達、それに今回助成していただいた内藤記念科学振興財団に心から感謝を申し上げますと共に、貴財団の更なるご発展をお祈り致しております。

(2009年度 海外研究留学助成金)



グループメンバーと共に 右から3人目が筆者、4人目がBrosens教授

ジャクソンビルでの研究留学

Department of Neuroscience, Mayo Clinic, Jacksonville
 博士研究員 篠原 充

この度、私の海外研究留学に助成していただき、誠にありがとうございました。

私は昨年2010年に大阪大学医学系研究科臨床遺伝子治療学講座(森下竜一教授)で博士号を頂き、現在、アメリカ、フロリダ州、ジャクソンビルにあるMayo ClinicのGuojun Bu教授のもとに研究留学をしています。

私は大学院博士課程において、アルツハイマー病(以下AD)に対し予防効果が報告されている高脂血症治療薬スタチンの、ADへの作用機序を動物モデルなどを用いて検討したところ、APOE受容体の一つであるLRP1という蛋白質が重要な役割を担っている可能性を発見しました。APOE遺伝子は、ADにおいて、「加齢」に次ぐ2番目の大きな危険因子ですが、どのようにADの危険因子となっているのか、その分子的詳細な機構に関しては十分に理解されておりません。またLRP1やLDL受容体などのAPOE受容体が、それらにどう関与しているのかもまた然りであります。その折に、大学院修士課程まで在籍した研究室の指導者である岩坪威教授及び富田泰輔准教授に、Guojun Bu教授を紹介頂きました。Guojun Bu教授はこれらAPOE受容体のADにおける役割を動物モデルなどを用いて精力的に研究しており、APOE及びAPOE受容体のADにおける役割を、これまで私自身で得た研究成果を交えながら、研究を進める上で適任と考え、この研究室を留学先に選びました。

Guojun Bu教授の研究室は、私の留学開始時点8月において、ミズーリ州セントルイスのWashington Universityにありましたが、赴任3日後に、現在のMayo Clinicに移転することが決まりました。それからしばらくは、ラボの引越し作業を手伝う日々が続きました。数ヶ月経ち、引越しも終わり、ようやく研究が本格的にできるようになりました。ということでアメリカに来てからまだ1年経過していませんが、相異なる2施設の機関での研究を経験でき

たことは、良い経験になったのではと思います。ジャクソンビル、Mayo Clinicの研究機関は、本部RochesterにあるMayo Clinicと比べても、Neuroscience部門とCancer部門しかなく、比較的小さな研究機関ですが、その分逆に、研究室間での共同研究等が盛んであり、共同設備なども使い勝手が良い印象を受けます。また小さな機関での不足を補うため、Rochesterとの連携が上手く、テレビ通信を用いたセミナーなどが行われております。またMayo Clinicの特徴の一つは病理研究コアが充実していることで、毎週金曜日に、ADを含めた様々な神経変性疾患の患者脳の標本を作る過程が、世界的に権威のある病理学者Dennis Dicksonによって公開実施されています。このような環境は、基礎研究とはいえ、実際の病気に結びつけようとするには非常に有意義ではないかと思えます。

アメリカの南東部に位置するジャクソンビルは、大都市に比べるとあまり娯楽のない辺鄙な町と言えるのではと思いますが(それでももっと寂しい町はいくらでもあります)、海が傍にあり、週末によく出掛けます。よく晴れた日に海のすがすがしさを見ていると、研究への新たな着想が生まれてくる気がします。

最後になりましたが、このような恵まれた研究環境における研究留学をサポートして下さった内藤記念科学振興財団に心より感謝申し上げますとともに、今後の貴財団の益々の発展をお祈り申し上げます。

(2009年度 海外研究留学助成金)



国立長寿医療センター、道川誠先生の来訪時に、Guojun Bu 夫妻、研究所内の日本人研究者とともに(右端が筆者)

海外留学だより

カリフォルニアの青空の下で

スタンフォード大学形成外科
博士研究員

菅 浩隆

私は2010年4月よりスタンフォード大学形成外科の研究室に留学する機会に恵まれました。当研究室は、ボスのDr. Gurtnerが形成外科の臨床医であることから、常に創傷治癒や血管新生といった臨床に即したテーマを題材としながらも、基礎系の研究室にも負けないハイレベルな研究を行っております。私も日本では形成外科の臨床医でありますので、このような臨床に直結した研究をハイレベルな環境下で行えることは非常に有意義であると思います。私の主な研究テーマは「創傷治癒過程における間葉系幹細胞の役割」であります。創傷治癒の場で意外にも多く存在する間葉系幹細胞に注目し、創傷治癒の基本的なメカニズムを解明するとともに、将来的にはその成果を臨床の現場にフィードバック出来ればと思っております。

アメリカの形成外科の研究室に特徴的なことは、将来形成外科医を目指す医学生や外科系レジデントが多く働いていることです。アメリカでは形成外科の人气が高く、彼らは形成外科のトレーニングコースに進むための前段階として、学生であれば休学をレジデントであれば休職をしてまでラボでの実績を積みます。そしてその実績(論文やボスの推薦状)が形成外科のトレーニングコースに入るための選考に大いに反映されるそうです。将来のキャリアがかかっているため、彼らの仕事に対する熱意はすばらしく、アメリカ人は日本人ほど働かないといった私のイメージはここでは覆されることになりました。また、厳しい競争に勝ち残ってきた人達であるこ

ともあり、彼らは人間的にも非常に成熟している印象があります。アメリカの競争社会のいい面を垣間見た気がしました。

スタンフォード大学はカリフォルニア州の中央部、サンフランシスコから車で1時間ほど南下した所にあります。周囲はシリコンバレーと呼ばれる一帯で、グーグルをはじめとして多くのIT企業があります。夏は常に抜けるような青空が広がり、しかも空気が乾燥しているため日本のような蒸し暑さは全くありません。冬も日本に比べれば温暖です。治安も全米随一と言ってよいほど良く、妻と幼い子供2人を連れての留学ですが、安心して暮らしています。それだけ環境が良いこともあり、家賃が東京並に高いことだけが頭の痛いところですが。最初は少し戸惑いながらもあっという間にアメリカの子供達に溶けこんでいった子供2人を見て、彼らにこのような貴重な体験をさせてあげられたのも今回の留学の大きな財産であったと思います。

拙い文章を綴ってまいりましたが、このように仕事面でもプライベート面でも充実した留学生活を送れていることをとても幸せに感じております。そして、今回の留学を支えていただいた内藤記念科学振興財団に深く感謝の意を表したいと思っております。

(2009年度 海外研究留学助成金)



ボスの家で行われたパーティーでの集合写真
最前列左端がボスのDr. Gurtner
全体の左から3人目が筆者

ボストン留学にて思うこと

Brigham and Women's Hospital, Harvard University
 博士研究員 茶本 健司

現在ボストンのハーバード大学にて、血管新生を中心に癌、肺の再生、大腸炎など幅広く研究を進めております。ボストンの街は、2、300年前の建物が数多く残り、近代の建築物とうまく溶け合い、『美しい古都ボストン』の風情を醸し出しています。また、アメリカ独立戦争のきっかけになった事件が起った街でもあり、歩いてボストンの歴史をたどっていけるフリーダムトレイルという歩道コースがあります。この一年、本当によくボストンを歩き回り、日本にはない文化に触れることで、今までになかった価値観や視野を養うことができました。異国にいるとなぜか研究でも今までと違う発想で接することができるのが面白いところです。ちょうど1年前にボストンに到着し、右も左もわからない上に、研究ではこれまでとは異なる分野に飛び込んだこともあり、不安と期待でいっぱいでした。しかし、まさに光陰は矢の如しで、1年前を昨日のように思い出します。ここでは研究の面で留学して気づいたこと書かせていただくと思います。

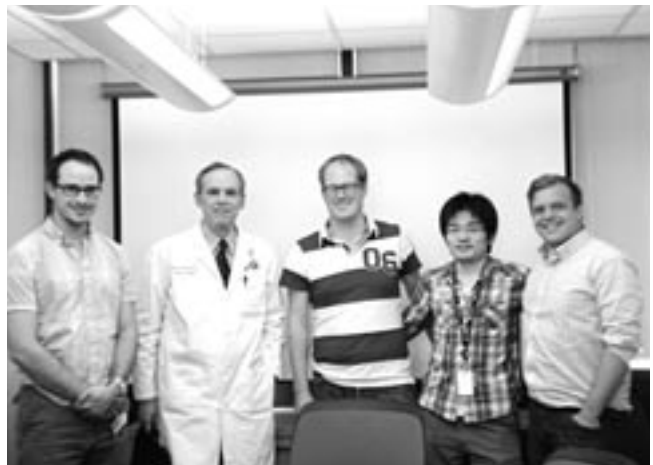
日本にいる時、留学経験のある諸先輩方から、アメリカの研究システムは非常に効率がいいので研究が進むといわれていました。こちらに来て確かにその効率の良さを実感しています。ポジションにもよりますが、日本と同じ気合で研究をすれば日本より2、3倍は研究が進むのではないのでしょうか？その理由の1つは、やはり英語です。日ごろ英語でdiscussionしていますので、文字通りそのまま論文のDiscussionになります。2つ目に共同研究の体制が考えられます。国内外を問わず、他の研究室との共同研究が非常にうまく回っています。

例えば、1つひとつの論文のなかでもこの図とあの図は共同研究先に任せるといった感じで役割分担が決まっている点です。持ちつ持たれつの関係が非常にうまくいっているような気がします。3つ目の理由は、研究以外の事務仕事がないことです。アメリカでは「ポスドク」は「研究」というように仕事の役割がはっきりしています。

このように総合的にアメリカの方が研究環境がよいという理由でアメリカに残り続ける優秀な日本人も多くいます。しかし長期的な視点で考えてみると、日本から頭脳が流出しているとも考えられます。個人的かもしれませんが、留学中には日本との違いに気づき、頻繁に国民性を意識する場面に遭遇いたします。科学に境界はありませんが、自分は日本人であり、最終的には日本の科学に少しでも貢献すべきだと感じてしまいます。ですからやはり日本人の私は、ここで学んだことを基に最終的には日本で研究を展開したいと考えており、そうできるよう今後も努力を続けてまいりたいと思います。

最後になりましたが、内藤記念科学振興財団のご支援により、この1年、非常に有意義な研究生活を送ることができました。この場をお借りして感謝申し上げます。

(2009年度 海外研究留学助成金)



共同研究ミーティングにて 左から2人目がMentzer教授、4人目が筆者

海外留学だより

ウメオ留学便り

Department of Medical Biosciences,
Clinical Chemistry, Umeå University
博士研究員 徳田 栄一

私は2010年4月からスウェーデン王立ウメオ大学 医学部 医療生物科学部門 臨床化学研究室のStefan Marklund教授のもとで研究させていただき機運に恵まれました。

ウメオはスウェーデンの首都ストックホルムから600km北、北極圏から500km南に位置するスウェーデン北部で最も大きな街です。夏の平均気温は20度前後でカラッとしています。一方、冬は気温がマイナス30度に到達しますが、湿度が日本よりも低いため、体感温度は実際の気温よりも高く感じます。すべての室内にセントラル・ヒーティングが完備されているため、冬の防寒対策は完璧です。最も興味深いのは夏と冬の日照時間の違いです。夏の日照時間は20時間といわゆる白夜です。逆に冬の日照時間は4時間ほどしかなく、ほとんど夜です。ウメオ大学はスウェーデンで5番目に古い歴史と伝統のある大学です。学生数はスウェーデン国内で最も多く、3万人に達します。この数はウメオ市の全人口の約3分の1に相当します。ウメオの象徴は学生である言っても過言ではありません。

研究者としてスウェーデンを語るうえで忘れてはならないのがノーベル財団です。ノーベル財団は科学の世界で最も権威のあるノーベル賞を主催する機関です。2010年度は鈴木章先生、根岸英一先生がノーベル化学賞の荣誉に輝かれ、スウェーデン国内でも大いに話題となりました。

研究室のメンバー構成は、教授1名、ポストドク1名、学生4名(博士生、修士生、交換留学生、学部生)、研究補助員2名です。メンバーは全員ユーモラスで温厚です。研究上、最も文化の違いを感じたのは、コーヒー休憩が研究と同等(時には研究以上!?)に重要な時間であると認識さ

れていることです。当初は、研究に割く時間が減ってしまうため抵抗がありましたが、今ではすっかりコーヒー休憩を有効活用し、気分はさながらスウェーデン人です。このようにメリハリを付けながら、日々楽しく研究を行うことが出来ています。

私の研究テーマは、筋萎縮性側索硬化症(ALS:手足・呼吸筋の動きを調節している運動神経だけが死んでいく難病中の難病)の病態メカニズムを解明することです。ALSは運動神経が死んでいく以外の物的証拠がほとんどありません。このため、病態の解明には、さまざまな学問分野からの多角的な検証が必須です。当研究室は、学内の神経内科部門、病理学部門および化学部門と共同研究を行い、異なる視点からALSと向き合っています。このような環境は私にとって非常に理想的です。

ウメオでのポストドク生活も早いもので1年が過ぎました。いまだ言葉の壁に悪戦苦闘中ではありますが、同僚の親身なサポートのおかげで、この間、国際学会で2回、研究成果を発表する機会に恵まれました(ポスター発表1回、口頭発表1回)。現在は、論文発表に向けて執筆中です。

このような素晴らしい環境で研究に専念できるのも、すべては内藤記念科学振興財団のご支援のおかげです。心より感謝申し上げます。最後になりますが、貴財団の益々のご発展を祈念致します。(2009年度 海外研究留学助成金)



前列中央が筆者

オーガスタ研究留学

Department of Physiology,
Georgia Health Sciences University
Visiting Assistant Professor 松本 貴之

私は、この度アメリカジョージア州オーガスタにあるジョージアヘルスサイエンス大学（旧ジョージア医科大学）へ留学する機会に恵まれました。オーガスタと聞いてまず思い浮かべるのは、毎年4月に行われるマスターズゴルフでしょうか。ジョージアヘルスサイエンス大学は、2400人以上の学生が在籍し、大学院を含めて5学部を要するジョージア州最大の州立医療系総合大学であり、2011年2月1日より、ジョージア医科大学から、ジョージアヘルスサイエンス大学に改名されました。

私が所属するジョージアヘルスサイエンス大学生理学の研究室は最先端の手技・技術を用い高血圧、糖尿病、肥満などを始め、様々な疾病動物モデルを総合的に解析、ヒト治療への応用を目指す学科であり、私は生理学の部門長である Dr. R. Clinton Webb が主催する研究室に所属しております。Dr. Webb は、特に高血圧時における血管機能調節分野の世界的権威であり、現在でも、意欲的に研究に取り組んでおられます。研究室の構成員は、アメリカ人のみならず、カナダ人、ブラジル人、ルーマニア人、ギリシャ人、モロッコ人、韓国人、そして日本人（私）と、実にバラエティーに富んだメンバー達に囲まれて研究を行っております。

私の研究内容は、「生活習慣病病態時における

血管機能異常に対する分子メカニズムの解明」というテーマの下、現在は主として高血圧モデル動物を用いて血管収縮、拡張機序に関して、特に血管内皮細胞と平滑筋細胞における情報伝達経路に着目して検討を行っております。中でも、数年前に同定された新規内皮細胞由来血管収縮因子の血管反応性が高血圧モデル動物の血管において、血管部位特異的に異なることを見出すことができました。オーガスタでの研究生活も一年が経過致しましたが、実験も軌道に乗り始め、先述の内容の一部が米国生理学雑誌に掲載されることが決まりました。また、現在においても、更なる血管調節機構の解析を進めているところであります。未だ言葉の壁を感じることも多々ありますが、ラボのメンバーが皆懇切丁寧に説明してくれているので、日々大変有意義な時間を過ごすことが出来ております。

最後になりますが、このような、大変貴重な研究留学をサポートして頂きました内藤記念科学振興財団に心より御礼を申しあげると共に、貴財団の益々のご発展を祈念致します。

(2009年度 海外研究留学助成金)



High Blood Pressure Research 2010 Scientific Sessions (Washington, DC)にて
最後列中央が筆者、最前列右端が Dr. R. Clinton Webb