HELLO PSJ

（現所属：京都大学 医学研究科 先端領域融合医学研究機構 先端技術センター）
マサチューセッツ工科大学（MIT） 高雄　啓三

アメリカで研究生活を始めたのはちょうどニューヨークで大きなテロ事件（9/11）があった直後でした．テロが起きたとき，私は留学のために必要なビザを申請するために書類を準備しているところで，ニュースはテレビを見て興奮した友人からの電話で知りました．「いったいどうなるのだろう？」という不安がよぎりましたが幸いなことに必要な書類は留学先から既に発送されており，手続きはわずかな遅れが出ただけで滞りなく進みました．

私が留学先として選んだのは米国マサチューセッツ州にあるマサチューセッツ工科大学（MIT）です．実際に所属したのはノーベル賞受賞者である利根川進博士がセンター長をしておられるThe Center for Learning and Memoryというところです．私が留学してしばらくして，このセンターはThe Picower Center for Learning and Memoryと名前を変えました．理由は単純でPicower氏がセンターに$50 millionという巨額の寄付をしたからですが，アメリカらしいと感心したのを覚えています．現在，このセンターは名前をThe Picower Institute for Learning and Memoryと変え，新築のビルに移り，ファカルティも増え，利根川進先生の下でますますの発展を続けています．私はこの中の林康紀博士の研究室に2005年の8月までちょうど4年間参加しました．Picower Instituteは日本の理化学研究所の脳科学総合研究センター（BSI）と協力関係にあり，MITにRIKEN-MIT Neuroscience Research Centerというセンターを作っています．そのため，Picower InstituteのファカルティのほとんどはRIKEN-MITにもアポイントメントを持っています．このセンターの理研BSI側の研究室が，私が所属した林康紀博士の研究室です．

ある日のラボミーティングにて
左端が筆者，右から4人目が林康紀博士，その右隣が奥様の林真理子博士．一見すると日本人ばかりに見えますが，この中に日本人以外のアジア系の方が3名います．

アメリカに来ているのにセンター長も研究室のボスも日本人で人に話すと不思議がられました．事実，MITの中でも異色の研究室だったと思います．私が参加した当時，ポスドクは日本人ばかりが5人いました．さらにそこにボスと私を合わせると日本人が7人．それに加えてMITの学生が少しいるだけで研究室にはほとんど日本人しかいないという状況でした．日本人の研究室らしくメンバーは毎日夜遅くまで実験をしており，他の研究室から不気味がられる程でした．それでは日本の研究室にいるのと同じかというと全く違います．まず何よりもMITにいるという利点がありました．MITには毎週のように有名な研究者が訪れてセミナーをしてくれるので研究の最前線の話題に常に当たり前のように触れることが出来ま

した．近隣も超一流の研究室がひしめいていますので，そこにいるポスドクや学生のセミナーを聞いたり，個人的に話をしたりして研究の大きなテーマから細かな実験手技にいたるまで情報交換をすることが出来ました．それから値段が高く，使用頻度がそれほどでもないものは予算を効率的に使う意味から共用機器となっており，そこから必然的に交流も生まれ，友（愛？）情を生むこともあれば共同研究を生むことにもなります．それだけでなくセンター全体でソーシャルイベントやサイエンテフィックなイベントが盛りだくさんあり，学生からポスドクはもちろん超一流のプロフェッサーが一堂に会し楽しんだり議論を戦わせたりしています．これらは寄付と間接経費の制度が整備されているアメリカの大学の素晴らしいところだと思います．

林康紀博士の研究室で私は二光子顕微鏡を用いたライブセルイメージングのプロジェクトに参加していました．具体的には蛍光タンパク質を使ったFRET（蛍光共鳴エネルギー移動）を利用してカルシウム・カルモジュリンタンパク質キナーゼII（CaMKII）の活性を可視化することを試みました．幸運なことに私はこのプロジェクトの始まりから論文の出版に至るまで関わることが出来ました．研究のデザインから，細かな実験手法に至るまで，プロジェクトを進めながらボスである林康紀博士とたくさんのディスカッションをしました．たとえ一度の予備実験で得られた数少ないデータでもそれを前にして次々といろいろな仮説を出してくる姿には感服したものでした．ディスカッションはもちろん英語で行います．研究室内では英語を使用するというルールなので，実は彼とは日本語で話をしたことがほとんどありません．実は彼の奥様（日本人）も同じ研究室で働いているのですが，夫婦の会話はほとんどが英語だということでした．

さて，ボストンに留学することの魅力は研究室の中だけには限りません．ボストンには大学が600程あり，街には学生があふれています．もちろん日本からの留学生も多く，MITの他にも有名どころではハーバード大学やボストン大学などで勉強や研究に励んでいる人達といろいろと知り合いになりました．分野が違ったり，業界が違ったり，日本で生活していたらとてもすれ違うことすらなさそうな人達と学生時代のようなノリで深く付き合い，友情を育むことが出来たことは留学中に出した論文と同じかそれ以上の財産となりました．意外と留学中なのに日本人同士での交流がかなりあったと思います．これで日本人の奥さんを連れてきていたりすれば日常生活で寂しい思いをすることもなく過ごせるのだと思いますが，幸か不幸か独身の私はいろんな国の人達と共同生活をしていました．トルコ，インド，ロシア，台湾等々，学生もいれば働いている人もいましたが，いろんな国から来ている同世代の人間が一つ屋根の下に暮らすというのは楽しいものでした．一緒に夕食を食べながらそれぞれの文化や宗教観，世界情勢などを時間も忘れて語り合いました．もちろん文化の違いからいろいろ小さなトラブルはありましたが全ていい経験になったと思います．

このような4年間のMITでの研究生活を経て，現在は京都大学の医学研究科で助手をしています．留学する前はアメリカこそ研究の本場であると思っていましたが，留学してアメリカにはアメリカの，日本には日本の，優れているところがたくさんあることに気付かされました．今後は留学で得たものをさらにふくらませながら日本でそれを活かせるように頑張りたいと思います．そして日本がサイエンスの分野でも国際的な競争力を持つことに少しでも貢献できればと思っています．