

氏野 経士（大阪市立大学大学院医学系研究科 循環器病態内科学）

【留学先】Meyo Clinic

【テーマ】心エコー図検査による冠動脈血流と拡張能評価についての研究

【経過報告書】

私は 2001 年 9 月より米国ミネソタ州ロチェスター市にあるメイヨークリニック心エコーラボに留学しております。James B. Seward 先生のもとで、左房容積や拡張能と心血管イベントの発生との関連性について研究をしております。渡米直後の 9 月 11 日に全米同時多発テロ事件が勃発し、また炭疽菌事件も起こり、アメリカだけでなく世界が今後どうなっていくのか非常に不安な状態で留学生活がスタートしました。幸いなことに実際の日常生活においては大きな支障もなく暮らしております。

メイヨークリニックは日々の診療や研究はもちろんのこと、教育に関しても力を入れており、著名な研究者を招待して行われる講演や研究会から、統計学や疫学のような講習、あるいはコミュニケーションの上達法など文化教室的な内容のものまで多種多様に開催されています。Cardiovascular の分野だけでも月曜日から金曜日まで毎日カンファレンスや講義などが行われており、基礎から臨床に至るまで幅広い分野の知識を得ることが出来ます。

最後になりましたが、日本心エコー図学会からの海外留学助成を受けまして、このようなすばらしい環境の中で留学生活が送れることを心から感謝し、この場をお借りして厚く御礼申し上げます。

【帰国報告書】

2001 年 9 月 11 日アメリカ・ニューヨークやワシントンで同時多発テロ事件が起こりました。私は妻、4 歳になったばかりの娘、生後 8 ヶ月の息子の 3 人の家族とともに、ちょうどその 1 週間前にアメリカに到着し、生活のセットアップを始めたところで、まだ部屋はテレビも電話も使えない状態でした。友人の家のテレビで見たその映像はあまりにも衝撃的で、同じ国に住んでいるとは到底思えませんでした。街の中心から車で数分走るとコーン畑で、牧場には牛や馬がいます。メイヨークリニックのあるミネソタ州ロチェスターはとてもどかな町でした。

ミネソタ州といわれても、よほどアメリカに興味のある方以外には、すぐにはわかりません。ミネソタ州はアメリカの西海岸からも東海岸からもほぼ等距離の真ん中で、かつ一番北側にあります。カナダとの国境を有しており、東には五大湖のひとつスペリオール湖、ミシシッピー川と接しています。メイヨークリニックのあるロチェスターはミネソタ州の南東にあり、州で一番の都会のミネアポリスから車で約 1 時間半のところにあります。人口 8 万 6 千人の小都市で、メイヨークリニックと同じく市内に IBM があり、この両施設に関連した人たちで一つの街が出来上がっています。冬の寒さはとても厳

しく、1月の平均最低気温はマイナス16°Cで、北海道の旭川よりも寒いです。一方で、夏はとても短いですが、かなり暑く(7月の平均最高気温は28°C)、夏時間のおかげもあって夜遅くまで明るく、人々は短い夏をスポーツやイベントでいろいろと楽しんでいます。

メイヨークリニックの歴史は今から120年ほど前にトルネードが襲った街に Mayo 兄弟が開設した病院に始まります。その後、各地から優秀な医師を招聘し、その規模を徐々に拡大していき、現在の総病床数が約2500床(ロチェスターのみ、アリゾナやフロリダにも大規模の関連病院があります)、従業員4万人で、米国のみならず、世界をリードする巨大医療機関となったのです。

たくさんの大きなビルがロチェスターの街の中心部にあり、ちょうど2003年に最も新しい Gondaビルがオープンしました。私の所属した Echocardiography Laboratory (Echo Lab)も、もともと古い建物の一つである Plummerビルの地下1階と7階に分かれてあったのですが、2004年1月から Gondaビルに引越しがあり、そのような面でも両方の場所を知る貴重な体験をしました。

メイヨーの循環器部門である Division of Cardiovascular diseases の循環器内科医スタッフは約140人で、それにレジデントやフェローといった若手が数十人いました。Echo Labにはそのうち約50名のスタッフが従事しており、さらに約50人のソノグラファー、数十人の秘書や看護師、研究者がいます。エコー検査の部屋は全個室で、50ほどある個室にそれぞれ一台ずつある心エコー装置でとっていました。

また院内の有名な医師や研究者だけでなく、海外からも演者を招聘して、講演や講義が多数行われ、循環器関連だけでも毎週3,4回そうした講演があるので、新しい知見が増える機会に恵まれております。

実際私が従事した研究は、Dr Seward と Dr Tsang のもとで、拡張能、左房容積とその予後の関連性に関する研究をさせていただき、2002年の Orlando、2003年の Las Vegas の ASE で発表する機会を得ることができました。Dr. Chandra とは他のリサーチフェローとともに Transplant 後の心エコー図所見について研究しましたし、Dr. Oh には AMI と Contrast Echo や拡張能をからめた仕事をする機会をいただき、2004年の San Diego の ASE での発表や 2005年の American Journal of Cardiology に "Usefulness of Real-Time Intravenous Myocardial Contrast Echocardiography in Predicting Left Ventricular Dilation After Successfully Reperfused Acute Myocardial Infarction" というタイトルで論文を発表することが出来ました。

さらに多くの臨床症例を Dr Tajik や Dr Sarano などの著名な循環器医スタッフによる解説を聴くこともでき、日本では学べない多くの経験をさせていただいたと思っています。

最後になりましたが、このような貴重な経験をするに際しまして、日本心エコー図学

会海外留学助成金の援助を受けることができ、大変感謝しております。これからはこのすばらしい経験を日本の臨床の場に活かし、また新しい臨床研究へと取り組んでいく所存です。