

岩野 弘幸（北海道大学大学院医学研究科循環病態内科学）

【留学先】Cardiology Section, Wake Forest University School of Medicine

【テーマ】左室駆出率の保たれた心不全患者における左室弛緩メカニクスの解明

### 【帰国報告書】

私は、2012年10月より米国ノースカロライナ州ウェイクフォレスト大学のWilliam Little教授のもとに留学させていただき、翌年8月からは同教授の異動にともないミシシッピ大学メディカルセンターに籍を移して、2014年9月に帰国いたしました。Little教授のもとには、これまで数多くの優秀な日本人研究者が留学されております。私にとっては実力不相応な留学先ではありましたが、自分を高める良い機会と思い、思い切って飛び込んできました。Little教授は、研究に関しては厳しい面もお持ちですが、とても陽気で気さくな性格の持ち主で、そのおかげで何とか留学生生活を終えることができました。

ウェイクフォレスト大学のあるウィンストン・セーラム市はノースカロライナ州の北西部に位置する中規模都市で、緑の美しいのどかな街でした。ノースカロライナ州は、デューク大学やBank of Americaに代表される教育機関や金融施設が多いため文化的に成熟しており、我々日本人にとって住みやすい土地でした。ミシシッピ州はいわゆる深南部に分類され、かつては公民権運動の中心となった土地です。メディカルセンターのある州都ジャクソンは米国でも有数の犯罪都市で、外出する時間帯と場所には気をつかいましたが、幸い危険な経験をすることなく過ごすことができました。米国内での州をまたいだ転居は大変でしたが、2つの異なる地域に住むことでより多くのことを学び、視野が広がったように思います。休日には、子供の経験のためにできるだけ旅行にでかけるようにしましたが、経済的な理由から自動車での移動が多く、1回の旅行の走行距離が1000 kmを超えることも稀ではありませんでした。

Little教授の研究室は、伝統的に拡張早期における左室内圧や壁動態に関する研究を行っており、私は先代の留学生であった大原貴裕先生が開発に携われた解析ソフトを使わせていただいて、心不全患者の拡張早期左室内圧較差 (IVPD) を解析し、IVPDとスペクトララッキング法で評価した左室壁動態との関連について研究を行いました。研究テーマについては特別な指示はなく、自分で計画からデータ解釈までを行って週1回のミーティングで軌道修正する、といった手順を繰り返しました。Little教授と定期的なディスカッションの機会を持つことができたことは、私にとって大きな財産となりました。ウェイクフォレスト大学、ミシシッピ大学ともにスペクトララッキング法を利用している研究者がいなかったためにその環境整備を自分で行う必要があり、解析に必要な画像や条件の説明にはとても苦労しました。米国では日本のように装置メーカーの対

応が良くないため、連絡をしても何の反応もないこともよく経験しました。苦勞をするたびに日本で働くことのありがたみを感じ、この点に気づくことが出来たのも留学して得られたことのひとつだと思います。

Little 教授は有名な研究者ですが現役の臨床家でもあり、ミシシッピに転出するまでは CCU の attending physician や心臓カテーテルもされていました。まさに私の理想とする医師像であり、将来のキャリアメイキングの手本としたいと思うようになりました。また、CCU 回診や臨床カンファレンスにも出席させていただいて米国の循環器診療を肌で感じることができ、とても勉強になりました。

本助成選出のお知らせをいただいたのは、渡米後 3 か月ほど経過したところで、英語はよくわからない、研究はうまく進められない、といった状況の中で自分は誰からも認められずに勝手に留学に来てしまったのではないかと心底落ち込んでいた時期でした。助成そのものも有難かったですが、自分の留学を後押しして頂いた気がして、心から感謝し、帰国後には何らかの形で恩返しをしたいと思ったのをよく覚えております。あらためて、ご援助をいただいた日本心エコー学会に厚く御礼申し上げます。今後も感謝の気持ちを忘れずに、貴学会の発展に少しでもお力になれるよう努力したいと思います。

#### 【経過報告書】

私は、2012 年 10 月より北海道大学循環器内科から米国ノースカロライナ州の Wake Forest 大学循環器内科に留学させていただいております。留学してちょうど 3 か月が経過したところです。当教室は伝統的に左室拡張機能の解析に関する研究を行っており、現在は Virginia 工科大学と共同開発したカラー M モード像の解析ソフトを用いた左室内血流動態の解析が研究の特徴のひとつです。大学のある Winston Salem 市は人口 23 万人の中規模都市で病院のベッド数は約 880 床と日本の基幹病院並みの規模ですが、年間 18000 件以上の心エコー検査と約 800 件の負荷心エコー検査が行われております。このような環境の中、Little 教授とエコーラボの Pu 先生のご指導のもと、臨床で行われる負荷心エコーデータを用いた左室拡張動態の解析を行わせていただいております。また、CCU の回診や循環器内科で行われているカンファレンスにも出席させていただいて米国の循環器診療を肌で感じる事ができ、とても勉強になっています。

この場をお借りしまして、留学に際して貴学会から多大なご援助をいただいたことに、心より御礼申し上げます。この感謝の気持ちを忘れずに、留学中のみならず帰国後も我が国の循環器病学、臨床心エコー図の発展のために少しでも力になれるよう努力していきたいと思っております。