

『学会見聞記』

第14回 International Symposium on Retinal Degeneration に参加して Participation in XIV International Symposium on Retinal Degeneration

藤川 千恵子

金沢大学大学院医学系研究科

保健学専攻医療科学領域病態検査学講座 博士前期課程2年

本年7月13～17日にカナダのケベック州モントリオール市で開催された第14回 International Symposium on Retinal Degeneration (RD2010) に参加し、発表を行った。RD学会は2年に一度世界各国で開催されている。今回の開催地であるモントリオールはトロントに次ぐカナダ第2の都市で、人口の約2/3がフランス語を第一言語とするフランス語圏である。また、かつて万国博覧会やオリンピックが開催されるなど、文化・スポーツ面で世界をリードする都市である。実際、学会・宿泊会場となったホテル周辺では世界的に有名なジャズフェスティバルが開かれており、夜遅くまでにぎやかであった。

今回、金沢大学からは私を含め、2人での参加となった。学会全体ではオーラル発表が34演題、ポスター発表が134演題、Plenary Lectureが3演題、合計171演題であった。実際には225以上の参加登録があり、全14回の中で最も参加登録人数が多かったと聞く。臨床の先生方も多く参加されていた本学会に参加し、発表できたことが非常に喜ばしく、またとても良い経験となった。

初めてRD学会に参加して驚いたことは、日本国内の学会とは異なり質疑応答や発表中・外での討論が非常に活発であったことだった。質疑応答タイムでの討論は日本国内学会でもみられるが、それとは比べ物にならない。また、質疑応答タイムだけでは時間が足りないのか、食事中やコーヒーブレイク中も常に研究内容について討論しており、学会に参加されている方々の研究・探求意欲の高さを身をもって実感することができた。Retinal Degenerationという学会名のとおり、網膜変性疾患についての演題が大多数を占めていた。網膜変性疾患のなかでも特に加齢性黄斑変性症 (AMD) に関する演題が多く見受けられた。AMDは欧米での成人失明原因の第1位になっており、近年日本でも増加している難病指定疾患である。病因は未だ解明されておらず様々な原因が指摘されているが、加齢に伴う網膜色素上皮の変性や病的新生血管の発生についての言及が多かった。同じ“網膜”でも私が研究している分野とは少し異なるため、学会初日は英語を理解する以前に疾患を知ることから始めなければならなかった。しかし、様々な発表を聞いているうちに自然と疾患に関する基本的な知識が身につく。初日には聞き取れなかった英語もだんだんと理解できるようになり、自分自身の成長を感じることができた。多数あるオーラル・ポスター発表の中でも、私が非常に興味をもった演題をひとつ紹介したい。“Tumor

necrosis factor-alpha is required to induce müller glia proliferation in the light-damaged zebrafish retina.”というタイトルのオーラル発表である。実験動物として、私と同じくゼブラフィッシュを用いていることにまず目をひかれた。魚類は中枢神経(脳・脊髄・網膜など)に損傷を受けてもその再生が可能であり、中枢神経再生モデルとして様々な研究が進められている。また、光障害を受けた網膜は網膜損傷(視細胞損傷)モデルとしてよく用いられており、損傷後網膜ではグリア細胞であるミュラー細胞が脱分化し前駆細胞および増殖細胞を生じることが知られている。光障害後、TNF α をモルフォリンによってノックダウンさせると増殖細胞マーカーであるPCNA陽性のミュラー細胞の数が減少し、同時にStat3の発現も減少した。Stat3はSOCS3の発現を調節しており、前駆細胞の新生にも関与している。SOCS3は負のフィードバック系でStat3を制御している。光障害後、Stat3をノックダウンさせた場合PCNA陽性のミュラー細胞数・SOCS3の発現ともに減少がみられたが、SOCS3をノックダウンさせた場合はPCNA陽性のミュラー細胞数・Stat3の発現に変化はあまりみられないことが分かった。本発表を行った先生の論文は、以前研究考察の参考にさせていただいたこともあり、今回直接お話を伺うことができ非常に貴重な体験となった。

私自身は“The earliest inducible molecule in the zebrafish retina for optic nerve regeneration”というタイトルのもと、ポスター発表を行った。熱ショックタンパク質のひとつであるHSP70の発現が視神経損傷直後に上昇し、視神経再生の土台となる細胞の生存に関与しているという内容である。質疑応答を含めすべて英語での発表だったため、自分の言いたいことがうまく伝わらず苦労したが、発表を聞いてくださった方々が最後まで興味を持ってくださり、無事に発表を終わらせることができた。いくつか質問をいただいた中で、より詳しいことを聞きたいからと、日本に帰ったら連絡がほしいというお話もいただいた。

本学会が開かれていた5日間は天候に恵まれ、最終日にMont-Tremblantの頂上で催された食事会では夕日に染まる山々や湖、街を一望することができた。バイオリンによる生演奏をBGMに、目の前に広がる広大かつ雄大な景色を見ながら、これから先研究を進めていく上で大切なことは「一概念にとらわれることなく広い視野をもち、あらゆる方面からアプローチをしていくこと」ではないかと思った。

