

東京大学 医科学研究所 感染免疫部門 ウイルス感染分野
野田岳志 (博士課程 3年)

わたしがこの研究室に来たのは3年前のことです。研究室についてはだいたいのことが把握できるようになってきたので、大学院生の目から見たわたしたちの研究室を紹介したいと思います。

わたしたちの研究室ができたのはわずか5年前、1999年の秋です。その翌年には現在のスタッフのほぼ全員がそろいました。ボス・河岡義裕はさそり座のA型。助教授・堀本泰介はさむいギャグを繰り返し、助手・五藤秀男はうそか本当かわからないことを言い、助手・高田礼人は無類の酒好き。教務職員・田川(坂井)優子は甲高い声でよく笑い、秘書・金野美佐子は今日もあたたかく学生を見守ります。そして今年新たに、癒し系技官・伊藤陸美が加わりました。現在の研究室は、スタッフ7名、ポストドク3名、博士課程大学院生8名の総勢18名で構成されます。

わたしたちの研究室は、シロカネーゼで有名な白金台にあります。北里柴三郎博士が初代所長を務められた伝染病研究所(現東京大学医科学研究所)が白金台の地に移転したのは、明治39年のことでした。現在こそはすっかり華やいだ雰囲気のある街ですが、地下鉄が開通する数年前までは鄙びた陸の孤島だったようです。現在の白金台のメインストリートであるプラチナ通りには、オープンテラスのカフェや小洒落たお店、レストランが立ち並びます。見たこともないような犬を連れたマダムが散歩し、通りに駐車している自動車は高価な外国産ばかりです。しかし横道に一步入ると、古い時代の雰囲気が感じられるところもまだまだ残っています。このような土地柄のせいかドラマや雑誌の撮影もよく行われているようで、そういう光景を見かけることがしばしばあります。また、プライベートで遊びに来る芸能人を時々見かけることもあります。でも、白金台だからといって、華やかな敷居の高いお店ばかりではありません。百円ショップやコンビニエンスストアもあるので生活するには便利です。比較的リーズナブルなレストランもあります。お昼時にはみんなでランチに出かけることもありますし、研究室訪問された方とみんなで食事にでかけることもあります。

普段の研究室での生活は何をするにも自由、つまり放任です。仕事のコアタイムは10時から5時となんとなく決まっており、週に1度のジャーナルクラブや、実験の進行状況を話し合うラボミーティングはその時間帯に行われますが、それ以外の時間の使い方は個人個人に任せられています。実際にそれぞれの生活のリズムはまちまちで、わたしたちの研究室には小さな子供を持つ人が多いのですが、そのような人は朝早く来て夕方に帰ります。また、いわゆる大学院生のイメージ通りに朝は少し遅めに来て、夜遅くまで実験する人もいます。このようにわたしたちの研究室では、多くを自分で決め自分で責任を持つということになります。それは一見大変なことのように聞こえますが、実際には全員がうまくこなしています。つまり研究室員の誰もが大人の、「大人の研究室」と言えるでしょう。



図1 研究室のメンバーとノーベル医学・生理学賞受賞者 Dr. Doherty 夫妻



図2 新年会前に行ったセミナー風景

ついでに研究についてもお話します。わたしたちはインフルエンザウイルスとエボラウイルスをモデルとして、ウイルスの増殖機構や病気を引き起こすメカニズムを明らかにするために研究を行っています。研究テーマはスタッフ・学生を問わず、自分が興味を持ったことについてです。時間の使い方だけでなく、実験についても基本的には放任ですが、それぞれ違った特技を持つスペシャリストが揃っているため、わからないことがあってもすぐに質問することができます。河岡教授はいつも忙しく飛び回っているため研究室にいる時間はそう多くはありませんが、世界中どこにいても研究室への電話はかかさず、ほぼ毎日ディスカッションを行っています。

ウイルスの病原性を明らかにするには、ウイルス側の要因と宿主側の要因、そしてその相互作用を理解する必要があります。ウイルス側の要因を解析するための手段としては通常の発現系を用いたウイルス蛋白質の解析とともに、プラスミドから人工的にウイルスを作り出すリバーシ・ジェネティクスという手法を多用します。リバーシ・ジェネティクスの開発により任

意の変異を導入したウイルスを作製することが可能になり、ウイルス性状の解析におおいに役立っています。研究設備については、DNA シークエンサー、共焦点レーザー顕微鏡、ミニプレップマシーン、フローサイトメトリーなど多くの機材が揃っているお陰で、自分の行いたい実験を自由に効率よく行うことができます。また、家禽に感染するインフルエンザウイルスのなかには、病原性が強く、感染後24時間以内にニワトリを殺す株も存在しますが、このような強毒インフルエンザウイルスを扱う時もわたしたち専用のP3実験室があるので、好きなとき

に好きなだけ実験を行うことができます。

本誌が出版されるころには、わたしたちの研究室は医科学研究所内に新しく建てられた研究棟に移動しています。わたしたちの研究室に少しでも興味を持たれた方はもちろん、一度来られたことがある方でも新しくなった研究室をご覧になりたい方は、ぜひわたしたちの研究室に気軽に遊びにいらしてください。

ホームページアドレス：

<http://www.ims.u-tokyo.ac.jp/virology/firstpage.htm>