

米国ボストンより、研究留学の報告

保田朋波流

PCMM, Children's Hospital Boston

Immune Disease Institute, Harvard Medical School

私の所属する Klaus Rajewsky ラボは、歴史あるボストンの古い町並みの中では対照的に、近代的な高層ビルが所狭しと密集するハーバード大学メディカルエリアの一角にあります。このラボは B リンパ球抗原受容体 (BCR) の機能に関して多くの重要な発見をしてきた名門ラボで、B リンパ球に関する、とりわけ BCR 及び BCR 下流のシグナル経路の役割についてコンディショナルジーンターゲットングマウスを用いて解析している意欲あふれるポスドクが多数在籍しております。

B リンパ球は生体防御の観点からその免疫機能がどのように制御されているのかを明らかにすることはもちろん重要な課題ですが、悪性リンパ腫の多くが B 細胞由来であることから、そのような B 細胞の癌化がいかなる機序で起こっているのかということも悪性リンパ腫の克服に向けての重要な課題となっています。近年タンパク質情報をコードしない 21-23 塩基ほどの一本鎖 RNA が多様な生体機能や癌化に深く関与していることが分かってきました。この microRNA と呼ばれる低分子が B 細胞リンパ腫発症にどのように関係しているのか、遺伝子改変マウスを作成し解析を進めております。

ボスの Klaus は非常に多忙ですが、研究の進行状況について個別に議論する時間を取る努力をしてくれますし、著名な研究者を部屋に招いての議論の場を頻繁に与えてくれます。また毎週ポスドク全員が Klaus の部屋に集まり新しいデータを紹介しながら意見を出し合い、実験に何かつまづきがあれば全員で解決のためのアイデアを出し合います。実験の現場でも個々の専門の垣根を越えて助け合うことが多く、これは同じラボ内に限らず近くのラボ同士でも助け合いや実験の議論が盛んに行われています。ここでは個々の研究は個人の能力には必ずしも依存せず、ラボ全体の総力が反映されています。これは研究の透明性を高める意味でも有効ですし、研究の質の向上とスピードアップにもつながるのではないかと感じています。

最後になりますが本研究の機会を与えてくださった病態代謝研究会に心より

お礼申し上げますとともに、今後とも海外で研究を志す若い研究者への理解とご支援を継続して頂けることを願っております。