

武者修行プログラム 報告書

所属 メディシナルケミストリー分野

名前 橋本知恵

派遣先 University of Erlangen-Nürnberg および German Cancer Research Center

派遣期間 2009 年 8 月 30 日から 10 月 4 日まで

私は、8 月 30 日から 10 月 4 日までドイツ University of Erlangen-Nürnberg (Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg, FAU) 、 および German Cancer Research Center (Deutsches Krebsforschungszentrum, DKFZ) にて短期留学を行いました。

FAU のキャンパスはバイエルン州のエアランゲンおよびニュルンベルグにあり、神学部・法学部・医学部・哲学部・自然科学部・経済社会科学部・工学部・教育学部等の 11 学部を有します。私は、自然科学部の中の薬学部 (エアランゲンキャンパス) に所属する Jutta Eichler 教授主催の研究室で 3 週間お世話になりました。研究室のメンバーは、教授、ポスドク、博士課程の学生、技術職員の合計 9 名と、学部から実習生が数名来ていました。タンパク質の結合部位を模倣した化合物を用いてタンパク質同士の相互作用や阻害機構を解明し、このような化合物を用いてタンパク質の機能を調節することを目的とした研究を行っています。タンパク質の一部をペプチドとして合成し、テンプレートに様々なペプチドを導入することで結合部位を模倣する手法を用いており、私はペプチド合成を行わせていただきました。私は所属研究室でもペプチド合成を行っていますが、実験の手法は異なる点がたくさんあり、多くのことを学ばせて頂きました。



Eichler 教授



研究室のメンバー



友人 Julia

その後、バーデン=ヴュルテンベルグ州のハイデルベルグにある、がんのメカニズム解明の研究を行っている、ドイツ最大の生物医学研究施設である DKFZ に移りました。ここでは、Stefan Wiemann 准教授主催の Molecular Genome Analysis 部門の中の、Functional Profiling グループで 2 週間お世話になりました。グループは科学者・技術職員・博士課程の学生の合計 8 名で、RNA 干渉法を用いてがん関連遺伝子の探索を行っています。リーダー Ulrich Tschulena 博士のもと、

細胞のアポトーシスアッセイ等の生物学的実験手法を学ばせて頂きました。このグループは学生より技術職員の方が多く、技術職員の方々に色々な実験操作を教えていただきました。



Tschulena 博士と技術職員



博士課程の学生

一か所目の FAU の研究室は自分の英語に自信がない学生が多く、積極的に英語で話しかけてくれる学生は数名しかいませんでした。そのため、初めは淋しい思いをしました。しかし、自分から働きかけないと考えていることや自分の性格を理解してもらえないと思い、間違いを恐れずに英語で話しかけ、積極的にドイツ語も教えてもらいながら日々を過ごしました。その結果、今でも連絡を取り合うまでの良き友人ができ、人と関わりあうことの素晴らしさを実感することができました。英語を流暢に話すことができなくても、自分の考えを「押し量ってもらう」のではなく、自分の言葉で「伝える」ことがいかに大事かを学びました。ドイツ語を話すことができない私が安全に、そして安心して留学を終え、かけがえのない人生の宝物を得ることができたのは、Eichler 教授、Tschulena 博士、各研究室の学生および技術職員の温かいご支援があったからです。この場をおかりして心より感謝申し上げます。

最後になりましたが、今回の貴重な海外研修の機会とご支援をいただいた生材研人材養成プログラム実行委員の諸先生方にこの場をおかりして、厚く御礼申し上げます。今後の人生に大いに活かし、広い視野で研究を進め、社会に貢献することができるよう頑張りたいと思います。