

OPU Students 海外留学レポート

Study Abroad Report from the OPU students



プロフィール (Profile)

氏名 石橋 遥
所属 工学域 物質科学系学類 化学工学過程
学年 B4

留学先 中国

留学期間 2017年9月11日-2017年9月14日

記入日 2017年9月19日

留学レポート Study Abroad Report

私は中国の深センに滞在し、先進技術研究院と南方科技大学の研究を見学や、その他にも様々な体験をすることができました。

深セン先進技術研究院

深セン先進技術研究院(SIAT)の研究室を見学し、研究内容を聞かせていただきました。SIATの入口にはSIATが設立されてから開発されてきたデバイスなどが展示されており、研究施設と社会で役立つものを開発している企業とを組み合わせたとような印象を受けました。SIATでは人工網膜プロジェクトのお話を聞かせていただきました。その人工網膜は眼球部分に埋め込み、神経とつなげて、外部からの信号を与えることで網膜の働きをするというものだそうです。そうすることで目が不自由な方でも外界の映像を見ることができるようです。SIATではマテリアル、デバイス、生物といった専門の研究室が連携して人工網膜の最適な材料を研究したり、パーツを作製したり、実際に生体実験をしたりして人工網膜プロジェクトを進めているそうです。すでに人工網膜のサンプルは出来上がっているようですが、さまざまな課題もあるようで、現在は実用化に向けて研究されているそうです。やはり実際に活用できるものをつくるためにはさまざまな専門知識が必要となり、それらを組み合わせる必要があることがわかりました。私が現在行っている研究も医療デバイスを最終目標としていますが、その研究を進めていくうえでも様々な専門知識を身に付ける必要があると思いました。

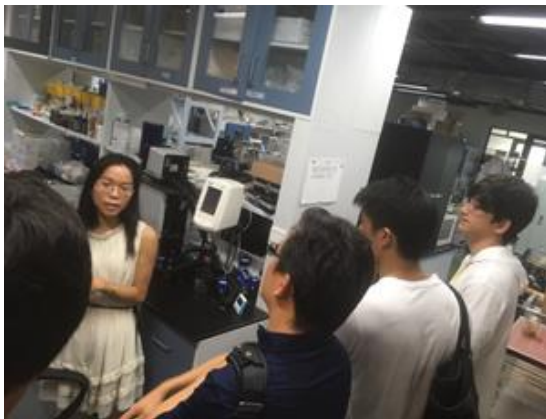


深セン先進技術研究院の見学の様子

南方科技大学

SIAT を訪問した後、南方科技大学にも訪問させていただきました。研究内容についても興味深いお話をたくさん聞くことができました。中でも印象的なのがマテリアル工学部の研究室での Xin Cheng 教授のお話で 3D プリンターのインクジェットによって液滴をつくり、それによって高分子をつくるという研究です。3D プリンターは樹脂などにより立体的なものをつくるものという知識しかなかったため、その研究のお話は私にとって新しい発見でした。また研究室見学では、電気的測定器などの府大にはないような装置も多く見られました。さらにクリーンルームが 2 階建てでとても広く、ここでも様々な最新装置が設置されていました。

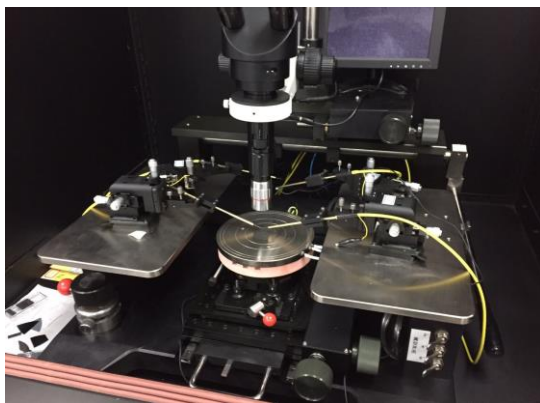
大学内は車で移動しても全体を回るのに 10 分かかるほど広大で大学が 1 つの街のように感じました。中国ではほとんどの学生が寮に入り、大学生活を送るようです。学生寮は学部生と院生用とに分かれており、院生の学生寮のすぐ横に研究室塔があり、研究に勤しめる環境が整えられていました。さらに大学内にはテニスやバスケットボールなどの運動ができる設備がたくさんありました。



研究室訪問の様子



クリーンルームの見学の様子



電気的測定器



大学内の様子

さいごに

このような海外での研究施設や大学の様子を見学するという経験だけでなく、英語で自分の研究について発表するという体験もさせていただきました。発表したときは緊張で原稿の内容を忘れてしまい、原稿を見ないで発表しようとしてもうまく自分の伝えたいことを英語にすることが大変難しく感じました。さらに、質疑応答では質問して下さった内容に対して、日本語では答えることができますが、それをうまく英語にして答えることが大変でした。これらのことから自分の言いたいことを英語にするという練習が必要であると感じました。また、現地で実際に研究をしている人との交流もすることができ、研究生活のことやその地域のことについての話をすることができました。このような交流の中で日本の文化などについて聞かれることも多く、これから海外留学を考えている方などはこのような質問に英語で答えられるように準備することも、海外の人たちとの交流するうえで重要ではないかと思えます。このような様々な体験をさせていただき、国際学会 Plus の助成に感謝します。



現地の方との交流の様子