

# 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 (Name) Tomohiro Nishikawa  
所属 (School) Osaka Prefecture University  
学年 (Grade) M1

留学先 (Name of overseas institution)  
Australia  
留学期間 (study abroad period)  
7月17日~7月22日

記入日 (Date) 8月4日

## 留学レポート Study Abroad Report

私は、【Photocatalyzed Site-Selective Alkylation of Pyridiyl Alkanes】というテーマのもと、オーストラリア、クイーンズランド州、ブリスベン、クイーンズランド工科大学で7月17~22日にわたり、開催された、8th Pacific Symposium on Radical Chemistry (PSRC-8)と呼ばれる国際学会に参加しました。また、さらにクイーンズランド工科大学の有機ラジカル化学の研究室を見学させていただくことで、ラジカル化学の基礎や流行を学びました。

そこで、今回の国際学会に参加を通して学べたことを三つ紹介したいと思います。

一つ目は、これは全ての学会に通じるのですが、このPSRCを通じて多くのラジカル化学に関する知識を身に付けることが出来ました。

ポスター発表を行った時では、世界のあらゆるラジカル化学の先生から自分の研究に関する知識、アドバイスや指摘等を頂きました。自分では思いつかないような、フレキシブルな考え方を学ぶことが出来ました。例えば、私はラジカル化学の分野で光触媒を用いた光反応を行っているのですが、反応に使っている触媒を繰り返し使えることが出来るのかという質問を受けました。いつも私は、反応終了後には触媒をそのまま廃棄していたので、一度試してみる価値があると思いました。

また、国際学会中の講演も興味深い演題が多く、たくさんの知識を身に付けることが出来ました。例えば、比較的温和な条件で、ラジカルを生起させることができ、様々な合成ツールを生み出すことができ、近年注目を浴びている光レドックス触媒という光触媒を用い、アルケンの官能基化反応に関する新しい手法を講演されていました。

新たな合成法を開発するだけでなく、より反応性の良い光レドックス触媒の設計を行っており非常に興味深い内容でした。

二つ目はクイーンズ工科大学との交流です。

国際学会の最中に私は、クイーンズ工科大学の有機ラジカル化学の研究室を見学させていただきました。クイーンズ工科大学の有機ラジカル化学の研究室は居室、実験台、廊下、全てが日本の一般的な有機化学の研究室と異なり、とても広々とした構造で、壁紙はオシャレなデザインで非常に面白いものでした。装置も充実しており、NMRと呼ばれる装置も最新のバージョンだった。

学生の居室は教授室とガラス越しで同じ部屋にあり、すぐにディスカッションを行えるような構造になっていました。

また、セキュリティ強化も充分に行っていて、カードが無いと実験室に入ることが出来ないシステムになっていました。またこれは研究室見学とは関係ないですが、ポスター発表を行うときに使うポスターは紙ではなく、全てのポスター発表者のポスターを電子掲示板にすべて、一つのPCから移して、行うというものでした。とても最先端だと感動しました。

日本が見習わないといけない点がいくつかあると思いました。

最後は海外に行くことがとても人生において貴重な経験だということです。

私は、高校生の時に修学旅行で台湾に行った以外、プライベートではこのオーストラリアの渡航が初めてでした。さらに、今回の国際学会には研究室からは僕と教授の2人のみで、教授はシンガポールから直接ブリスベンに向かうということだったので、実質、1人で行くようなものでした。

なので、僕は正直ずっと不安でした。英語はあまり得意ではない方だったので、本当に現地にたどり着けるのだろうか、会場、ホテルまで到着できるのかなど、いろいろな不安要素がありました。

しかし、実際現地に到着するとオーストラリアの風景や街並みに感動し、緊張感よりもワクワク感の方が強くなりました。

ポスター発表も上手くできるのか不安でしたが、練習の成果もあってかなんとかやり遂げることもできました。

空いた時間で、オーストラリアの観光もしましたが、やはり日本には味わえないことが本当にたくさんあるということを実感しました。食べ物や建物、人柄、文化すべてが初体験でした。

このような体験は、社会人になってからだとは絶対に出来ないと思いますし、少しでも海外に行きたいまたは留学したいと思い、それが出来る環境にあるとすれば私は本当に海外に行くことをお勧めします。

最後にこのような国際学会に参加させていただくという貴重な経験をさせていただいた柳先生、また今回の発表にあたって指導して下さった柳先生、福山先生、植田先生をはじめ、スタッフの方々や学生の皆さん、出張の手続きをしてくださった西堀さんに厚く感謝申し上げます。



ブリスベンのマウント・クーサ展望台からのブリスベン市内の街並み