

平成 25年 9月 24日

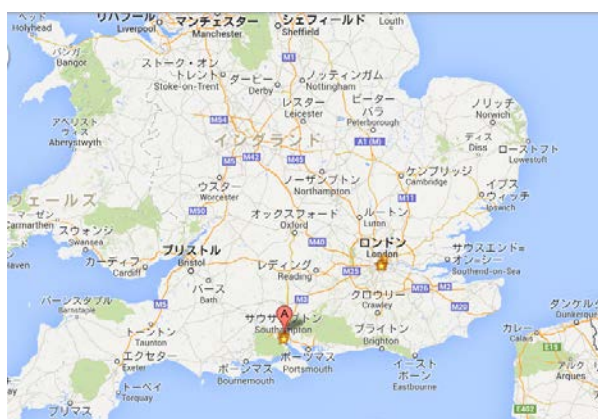
工学系学生国際交流基金報告書

派遣者氏名：瀧本 晃司	
所属専攻・研究室・学年：有機・高分子物質専攻 渡辺研究室 修士二年	
派遣先大学・専攻：University of Southampton Chemistry	
受入教員名：Philip A Gale	
派遣期間：平成 2013年 7月 16日 ～ 平成 2013年 9月 16日	
申請カテゴリー：(C1) SERP	
研究（プロジェクト）題目：Transmembrane anion transport	

(表紙)

- ・ 派遣大学の概要（所在地、創立、大学の規模など）

サウサンプトン大学は英国内研究主導大学のトップ10入りを果たしており、その最先端の研究は国際的にも高い評価を受けています。特に、海洋学、電子工学、光電子工学、音響振動調査、テキスタイル・コンサベーション等の分野においては、世界的リーダーとしての地位を誇っています。ロンドンから電車で二時間ほどの距離にあるサウサンプトンとウィンチェスターにある6つのキャンパスには、現在20000名の学生が学んでいます。また、100を超す各国から1800名の留学生を受け入れています。サウサンプトン大学では、大学学部コース、大学院コースの他に、留学生にはファンデーションコース、各種英語コース、短期学部留学も提供しています。充実した施設も当大学の魅力であり、7つの図書館、キャンパス内や学生寮に供えられた1700超個のPC、語学センター、クリニックや歯科治療所もあります。サウサンプトン大学は、工学・科学・数学、法律・アート・社会科学、薬学・生命健康科学の3部門構成です。



Southampton



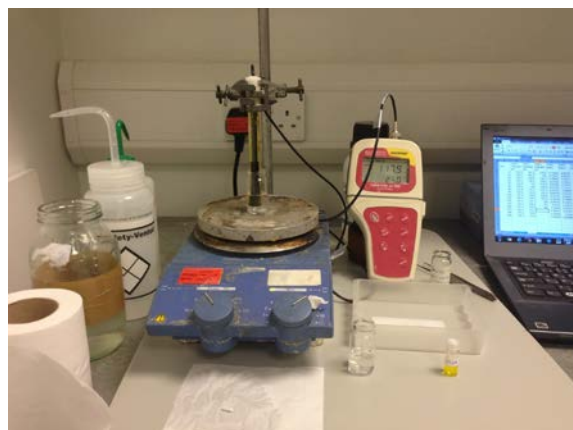
大学図書館

- ・ 所属研究室での研究概要とその経過や成果、課題など

化学科のPhilip A Gale教授の研究室に所属させていただきました。携わった研究テーマは、”transmembrane anion transport”です。アニオン輸送体の定量的構造活性相関に着目し、分子のどのような特徴がアニオン輸送に効果的であるのかを見出すことで、新しい分子の設計の指標とすることを目的としました。ある母体化合物の誘導体のアニオン輸送能を定量的に評価し、電気陰性度や炭素数というキーワードで相関を得ることができました。この知見を生かし、さらに効率的な分子を設計すること、さらには医薬への実用化が今後の課題です。



Gale 教授と研究室メンバー



測定セット

- ・ 所属研究室内外の活動・体験（日常生活・余暇に行った事など）

平日の9時から18時は研究室での研究活動を行いました。10時半と15時半にはティータイムがあり、研究室のメンバーとの団らんを楽しみました。週末は電車や長距離バスを用い、さまざまな場所を訪れました。ロンドンはもちろんのこと、世界遺産のストーンヘンジやハリーポッターの城で有名なアニックまで足を延ばしました。また、サッカー好きなことから、スタジアムまで観戦に行ったりしました。住居は寮に空きがなかったため、シェアハウスにしました。ハウスメイトとは家の庭でバーベキューや食事会をしたり、大学のジムでバスケットやバレーボールをしたり、パブでジャズを聴きながら酒を交わしたりしました。自分も寿司パーティーを開き、喜んでもらうことができました。



ロンドン



ストーンヘンジ



アニック



サッカー観戦



大学ジムでバレーボール



寿司パーティー

・ 今回の派遣から得られたもの、後輩へのメッセージ、感想、意見、要望
今回の派遣で得られたものは二つあります。

一つ目は、自分でもできるという自信です。派遣前は、海外での研究活動に大きな壁を感じていました。しかし、実際に経験してみると、日本での研究活動とほとんど変わらないことに気付かされました。目的を理解し、計画を立て、実験・考察し、新たな課題を見つけるというサイクルは、まさに日本で日々行っている研究活動そのものでした。唯一の違いは、それがすべて英語

で行われるという点です。ディスカッションの際、言いたいことがうまく表現できない、しっかり伝わっているか不安というもどかしさはありませんでしたが、なんとか最低限の”会話”はできたと思います。日本で普段行っている研究活動の基礎はどこへ行っても通用するということが自信になるとともに、普段から自分の研究を英語で理解し、英語で説明できるようになることの重要性を痛感し、もっと英語力を向上させなければというモチベーションが高まりました。

二つ目は、人とのつながりです。Gale教授はじめ、家を紹介して頂いた大家さん、ラボメイト、ハウスメイト、また彼らの友人たち。本当にたくさんの方々に優しく受け入れていただき、一緒に笑い、楽しく充実した時間を過ごすことができました。また派遣前には、アドバイスをいただいた先輩や先生方、心配しながらも応援してくれる家族、友人にいつも支えられているということを再確認させられました。この派遣を通じて感じた”人とのつながり”を、いつまでも大切にしていきたいです。

このような素晴らしい経験をさせていただき、コーディネートをしてくださった工学系国際連携室の中村さんには感謝の気持ちでいっぱいです。よりたくさんの方々にこの派遣プログラムを利用してもらい、最高の経験を得てほしいと思います。