

平成 21 年度海外学生派遣事業実績報告書

所属：物理科学研究科、宇宙科学専攻

氏名：松永哲也

海外派遣先国名：イギリス、ドイツ

海外派遣先大学名：バーミンガム大学、国際学会 ICSMA15

海外派遣期間：2009.8.16-8.31

1. 派遣先大学について

バーミンガム大学は、イギリス中央部の工業都市バーミンガム内にある 1900 年創立の大学である。校舎はコンクリートのビルが多い。運動場やスポーツ施設が豊富で、芝生の青さが印象に残るキャンパスであった。写真の時計台はレンガ造りで、大学のシンボルである。滞在期間中は工事中だったので、上のほうだけの写真を載せた。大学はバーミンガムの中心駅である New Street 駅から 2 駅電車で行ったところにあり、駅の横はすでにキャンパスであった。キャンパス内の珍しいものとしては、地元の農家の方が、野菜や果物を売る即売所があるところである。派遣先研究室の大学院生が「農家の小遣い稼ぎ」と言っていたが、客足は上々のように見えた。

今回の派遣先である Reed 教授の研究室では、航空機エンジン用の超合金の開発、性能評価、コンピュータによる変形挙動のシミュレーションを行われている。研究室では、学生自ら単結晶合金やタービン動翼を作成し研究を行っていた。単結晶の製造は研究室単位でも行っているが、タービン動翼を研究室で作っているのには驚いた。そのほかにも多数の電子顕微鏡や、コンピュータシミュレーション用の建物があり、規模の大きな研究室であった。

2. 事前準備

今回の海外派遣は、室温クリープにおける室温近傍の変形メカニズムについて Ti 合金のクリープの研究に長らく従事され、粒界近傍のひずみ場について見識を持たれた Reed 教授と議論を行う事が目的であった。派遣先との事前準備はメールを利用し、日程などについて連絡を取り合った。その中で、今回は自らが実験機器を使用することがなかったので、特に手続き等はなかった。

英語については、拙い英語と電子辞書を頼りに行っても、相手側からの返答された内容から、こちらから話した内容が概ね伝わっていたと思っている。

滞在期間は、短期間だったためビザは必要なかった。

3. 海外派遣中の勉学・研究

滞在期間は夏休み期間であったため、大学の講義に参加することはなかった。研究は Reed 教授との議論のための資料整理やデータ整理が中心であった。また大学の図書館も大きく、調べ物をするのにとても役立った。



バーミンガム大学の時計塔



サッカーの試合（練習中）

4. 海外派遣中に行った勉学・研究以外の活動、旅行、スポーツ

イングランドプレミアリーグに所属するアストンビラの試合を観戦した。有名なチームとの対戦でない限りは、チケットは当日でも購入できるようであった。スタジアムは New Street 駅から 10 程度なので、観戦しやすい。さらに、グラウンドは非常にきれいで、選手も手が届きそうな距離で見られることから迫力があつた。

5. 海外費用について

海外学生派遣事業で援助していただいたことにより、費用面で苦労した印象はない。食事は大学のカフェテリアなどを利用すれば、一日 £10 程度で収まる。

6. 海外派遣先での語学状況

ほぼ英語だったが、派遣先の研究室内にいらした日本人の方とは日本語で話した。

7. 海外派遣先で困ったこと

自戒の念をこめて、水は体にあったものを飲むように心がけたい。

8. 海外派遣を希望する後輩へアドバイス

短期間であっても、日頃と違う先生と討論し研究をすることで、違った視点から自分の研究を眺めることができるかもしれません。原則 4 週間と募集要項にありますが、多少短くなくても申請を受諾していただいたので、派遣期間が少し短いぐらいなら応募するほうがいいと思います。

最後に、本海外派遣にご協力いただいた皆様に感謝の意を表します。