

海外学生派遣事業実績報告書

2013年1月10日

久保田 勇希

① 基本事項

所属：物理科学研究科宇宙科学専攻

氏名：久保田 勇希

海外派遣先国名：ドイツ

海外派遣先大学名：バイロイト大学

海外派遣先大学所属：Institute of Material Science

海外派遣期間：2012年9月2日 - 2012年12月15日

② 海外派遣先大学について

1975年に、バイエルン州バイロイト市に本部を置くドイツ連邦共和国の総合大学として設立された。学生数は10,000人ほどで以下の7つの学部が設置されている。

1. 数学物理情報学部 (MPI)
2. 生物化学地学学部 (BCG)
3. 法経済学部 (RW)
4. 言語文学部 (SpLit)
5. 教養学部 (KuWi)
6. 応用科学部 (FAN)

キャンパスは日本の大学に比べ広大で、車社会のため多くの駐車場が設置されている。各学部で国際交流が盛んに行われており、日本、韓国、中国、ケニア、ブラジル、スウェーデン等、様々な国からの留学生在がいた。食堂は日本の学食に比べ安い、質はほぼ同等であった。

③ 海外派遣前の準備

- ・ 博士論文との兼ね合い

自身の博士論文のテーマである「アブレーション複合材料の熱変形機構の

解明」において材料内部の観察は必要不可欠な調査事項である。バイロイト大学は高解像度 X 線 CT を所持しており、また多くの専門家が所属しているため複合材料の観察評価に長けている。そこで 2010 年度より共同研究を実施し、上記研究テーマに尽力しており、今回海外派遣事業の予算を用いて私が滞在する運びとなった。X 線 CT を用いた観察は博士論文において検討必須項目であったため、3 ヶ月 2 週間の期間を割くことにたいしては、博士の学位を取得する上で問題はなく、必要な期間であったと感じている。今後も私を含め同研究室の学生が渡独し、またバイロイト大学の学生が ISAS に滞在することで、引き続き共同研究を行っていく予定である。

- ・ 海外派遣情報の入手方法

指導教官から教えていただいた。

- ・ 専門分野・語学の準備

共同研究先であり、また滞在の目的が装置の使用であったため、専門分野に対する事前の準備は特になかった。語学の準備も特には行っていない。

- ・ 派遣先大学の指導教員との準備

使用したい装置、および行いたい実験のスライドを送付し、渡独後、現地で実際に説明を含めた協議を行い詳細な実験計画を作製した。

- ・ ビザ取得

現地で行った。

④ 海外派遣中の勉学・研究

授業は受講していない。研究室及び研究機関に所属し、実験を行った。

各研究室には多くの技術者や装置の担当者がおり、実験を彼らに依頼してデータを取得してもらう形が多く、操作が簡単な装置以外は使用していない。役割が細分化されており、組織的に研究が行われていた。しかし技術者や装置の担当者に研究テーマは認知されていない。そのため詳細な実験条件等や材料の取扱いが周知できず、手間が多くかかる結果となった。また自身の実験にも関わらず技術者や担当者のスケジュール（長期休暇等）に依存してし

もう点も、非常に研究を進める上で困難であった。

⑤ 海外派遣中の研究以外の体験

スポーツを通して、学内以外の人間と知り合い、現地の様々なカルチャーに触れることができた。現地の最も盛んなスポーツであるサッカーを行う機会が多かったが、サッカーに対する各個人の情熱は凄まじいものであった。

お酒を飲むことが日常的であり、研究室に常備されていることには驚かされた。また家族や友人と過ごす時間を大切にしているため、残業をすることはよく思われず、定時に帰宅しない人間は生活が充実していない寂しいものであるとの認識も興味深いものであった。さらには愛国心が強くドイツという国に誇りを持ち、また自分の仕事にも誇りをもって取り組んでいる姿には学ぶべき点が多くあったように思う。

今回の滞在を通して、日本を客観的に観察し、日本がどう捉えられているのかを感じられたことは貴重な経験であったと思う。

⑥ 海外派遣費用について

本事業における海外派遣資金は渡航費および宿泊費に使用した。不足している生活費等はバイロイト大学側から支給された資金で補った。

⑦ 海外派遣先での語学状況

学内および研究施設内では英語で問題なくコミュニケーションがとれた。しかし、町中での買い物等では英語が通じないケースが多く、最低限のドイツ語の取得が必要であった。

⑧ 海外派遣先で困ったこと

現地でクレジットカードを使い滞在したため、使用上限額に早々に達し、学生であるため上限額引き上げができなかったこと。

⑨ 海外派遣を希望する後輩へアドバイス

ドイツの場合：洋服や靴がでかく現地で調達するのが困難であったため、事前に最低限用意することを勧める。

他国の場合：わからないので特になし。