

年 月 日

工学系学生国際交流基金報告書

派遣者氏名： 大塚貴子	
所属専攻・研究室・学年：電子物理工学専攻、岩本・間中研究室、修士1年	
派遣先大学・専攻： 国立台湾科学技術大学	
受入教員名： 村上理一教授	
派遣期間：平成 27年 8月 10日 ~ 平成 27年 8月 20日	
申請カテゴリー： <input type="checkbox"/> (C1)SERP <input type="checkbox"/> (C2)AOTULE <input type="checkbox"/> (C3-a)部局間協定校 <input type="checkbox"/> (C3-b)全学協定校 <input checked="" type="checkbox"/> (C4)その他	
研究（プロジェクト）題目： 台湾科学技術大学サマースクール	

- ・ 帰国後1か月以内に工学系国際連携室宛（ko.intl@jim.titech.ac.jp）にMS Wordファイルにて提出ください。
- ・ SERPで派遣された場合は、受入教員の評価書も添付して下さい。
- ・ この表紙を含まず、ページ数は2～4ページ、ファイルサイズは3MB以内としてください。
- ・ 研究室や宿舍内の様子の写真、図表、イラスト、滞在中のその他の写真などは挿入可です。ただし、それらを掲載する際には簡単な説明を加えて下さい。
- ・ 提出された報告書の2ページ目以降を工学系のホームページに掲載いたします。また、別途、クロニクルへの執筆をお願いすることがあります。

報告書必須記載事項

- ・ 派遣大学の概要（所在地、創立、大学の規模など）
- ・ 所属研究室での研究概要とその経過や成果、課題など
- ・ 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）
- ・ 留学先での住居（寮、ホームステイ等）、申し込み方法、ルームメイトなど
- ・ 今回の留学から得られたもの、後輩へのメッセージ、感想、意見、要望

**東京工業大学大学院理工学研究科
工学系学生国際交流基金報告書**

派遣年 : 平成27年
氏名 : 大塚 貴子
所属専攻 : 電子物理工学専攻
派遣先 : 国立台湾科学技術大学

(次ページ以降に記入してください。)

1. プログラムおよび派遣大学の概要

本プログラムは国立台湾科学技術大学における講義や台湾の一流企業への訪問を通して、幅広い科学技術分野への関心を高め、応用するスキルを身につけるとともに、グループワークによって異なるバックグラウンドを持つ学生と交流することを目的とした11日間のプログラムでした。今回は東工大、徳島大学、大阪工業大学からそれぞれ4名ずつの学生が参加しました。修士だけでなく学部や博士の学生を含み、インドや中国、インドネシアからの留学生の参加など、非常にバラエティーに富んだメンバーでした。

国立台湾科学技術大学は1974に創設された比較的新しい大学で、電気工学、計算機工学、材料工学、経営工学など科学技術分野に特化した大学です。本プログラムは夏休み期間中の開催でしたが、研究室では多くの生徒が研究しており東工大に似たものを感じました。台北市内に位置し、すぐ隣には国立台湾大学があるため大学周辺は学生街といった様子で生活面では非常に便利なところでした。



サマープログラム参加者(大学の正門にて)

2. 研究概要

11日間の限られた時間の中で、毎日異なるトピックスの授業や企業訪問が行われました。今回のメインテーマとして、再生可能エネルギーの普及に対して積極的に取り組む台湾の科学技術を学ぶことが挙げられます。台湾は太陽電池生産大国でもあるように、地球環境問題に対する意識が非常に高い国であり、講義や企業訪問を通して複数の視点からそれらの取り組みについて学びました。

台湾科学技術大学の教授からは、Light Brick(ファイバを用いて太陽光を室内に取り込むことで電力消費のない照明を生む技術)、太陽電池、燃料セル、知的財産権に関する講義を受けました。それぞれの分野に関する研究背景や技術についての講義を受けた後、コンピュータを用いたシミュレーションや実際のデバイス作成を通して実践的なスキルを身につけることが出来ました。さらに講義の最後にはそれぞれの研究室に訪問させていただきました。私は電気電子工学科出身なので太陽電池については学部の授業等で学習したことがありましたが、他のトピックスについては初めて学ぶものもあり短期間に複数の新しい学問領域に触れたのは非常に貴重な経験であったと思います。

企業訪問では、GPSのシェアで世界をリードする「GARMIN」、バイオプラスチックの「GRABIO」、バス・トイレ製品などのセラミック製品を製造する「HCG」の3社を訪問しました。GARMIN、GRABIOではそれぞれ生産ラインにも立ち入らせていただき、貴重な経験ができました。また、講義や企業での説明はすべて英語で行われました。日本人も台湾人も互いに英語は母国語ではないですが、あらためて世界共通語としての英語の重要性を実感しま

した。

3. 所属研究室外の活動

夜はフリータイムになることが多かったので、プログラム参加者みんなで夜ご飯を食べに出かけました。台湾には小籠包、牛肉麵、タピオカドリンク、マンゴーかき氷など日本人の口に合う美味しい食べ物が多く、現地の方のおすすめのお店に行くことでプログラム参加者同士の友情を深めました。また、台湾は地下鉄、バス、タクシーなどの交通機関の料金が非常に安く交通網も整備されているため、それらを利用して休日には故宮博物館、九分、淡水などの観光地にも訪れました。台湾の歴史をさかのぼると、17世紀前半のオランダ・スペインの支配、その後の清王朝による統治、日本による統治がありますが、その結果複数の国の文化が融合している様子が随所に見られました。台湾の文化体験としては、台湾茶の作法を習いに行ったり、鶯歌という地域で陶芸を体験したりしました。



九分



台湾茶の作法を習うことが出来るお店

4. 留学先での住居

今回のサマースクールプログラムは11日間と短期間であったため、大学内の寮に宿泊しました。通常、留学生は学生寮(非常に汚い)に宿泊するとのことですが、今回は特別にゲストハウスの方に宿泊させていただきました。ご支援いただきました蔵前工業会の方々には心から御礼申し上げます。部屋では同じくサマープログラムに参加した大阪工業大学修士1年生の女の子と相部屋でした。彼女のバックグラウンドは知財ということで、東工大の学生からは聞くことが出来ない話を多く聞き、新しい知見が得られました。専門分野の異なる学生と生活を共にし、絆を深められることはこのようなプログラムの大きな魅力であると思います。

5. 今回の留学から得られたもの

今回私は初めて台湾を訪問しました。ちょうど本プログラムに参加する1か月前に私用で中国の北京を訪れたのですが、台湾に対しても中国に似た雰囲気を感じていました。しかし実際に訪れてみると驚くほど日本に似ていて、さらに人々はとても親日的でした。例えば、電車を待つときには人々はきちんと整列するし、電車内では飲食禁止というように清潔に対する感覚も日本人に近く、むしろ日本人よりもおっとりとして非常に好感が持てました。かつての植民地時代に、日本がインフラの整備や産業の面で台湾の近代化に貢献したことから、日本に対するリスペクトの気持ちが人々の間に根強くあるようです。このように日本人と台湾人は性格の面で非常に相性が良く、ビジネスの場面でも連携すれば良い効果が生まれるのではないかと思います。今回の訪問を通して、他国について日本にとどまって外から眺めているだけでは分からないことは多くあると痛感しました。国際的に活躍する人材となるためには、どんな形であれ実際に訪問し現地の人々とコミュニケーションをとることが重要であるとあらためて感じました。その手段としてさらに語学力を磨きたいと思います。