

工系3学院学生国際交流基金プログラム

帰国報告書

派遣者氏名： 早川裕子	
所属・研究室・学年：物質理工学院材料系材料コース 中島松下研 修士1年	
派遣先大学・専攻：university of Melbourne Engineering	
受入研究室・教員名：George V. Franks	
派遣期間：平成 28年 8月 17日 ~ 平成 28年 11月 17日	
申請カテゴリ： <input type="checkbox"/> (C1)SERP <input checked="" 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 type="checkbox"/> (C4)その他	
研究(プロジェクト)題目： Effect of a binder on freeze casting processing for dense complex shaped ceramics	

- A) 帰国後1か月以内に工系国際連携室宛 (ko.intl@jim.titech.ac.jp) にMS Wordファイルにて提出ください。
- B) SERP・AOTULE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。
- C) 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以内として下さい。
- D) 研究室や宿舎内の様子の写真、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。
- E) 提出された報告書の2ページ目以降を工系のホームページに掲載いたします。また、別途、学内広報誌「東工大クロニクル」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

1. 派遣大学の概要(所在地、創立、規模など)
2. 留学準備など
3. 所属研究室での研究概要とその経過や成果、課題など
4. 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)
5. 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
6. 留学費用(渡航費、生活費、住居費、保険料)など
7. 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
8. その他 *任意
(留学先で困ったこと/帰国後の進路(就職・進学・長期留学))

東京工業大学 工系3学院学生国際交流基金
帰国報告書

派遣年月:平成28年8月~11月

氏 名:早川 裕子

所 属:物質理工学院 材料系 材料コース

派 遣 先:メルボルン大学

(次ページ以降に記入してください。)

① メルボルン大学の概要

オーストラリアのビクトリア州州都メルボルンのビジネス街から徒歩 10 分ほどのところにメインキャンパスである Parkville キャンパスを構える。ビクトリア州最古の大学として、シドニー大学と並び 160 年以上の歴史をもつ。オーストラリアを代表する大学連合 "Group of Eight" の 1 校で、国際的な大学連合 "Universitas 21" 研究機構のメンバーでもある。また、2016 年の世界大学ランキング "Times Higher Education-2016-17" では、世界ランキングで 42 位でとされている。学士号では 11 の学部と 80 以上の専攻と幅広く学ぶことができる。世界的には特に医療と教育の専攻の評価が高い。メルボルン市内には様々な国籍の人が多く暮らしており、メルボルン大学も学生の 1/4 近くが留学生である。

② 留学前の準備

今年から東工大が 4 学期制になったおかげで留学の予定が立てやすかった。当初は第 2Q と夏休みを利用して 3 か月の予定だったが、手続きが滞ったため遅らせて 8 月～11 月の 3 か月、第 3Q を利用して留学した。日本で夏のインターには行けなくなったが、それよりも留学を優先させたかった。メルボルン大学のホームページを調べて自分の専攻と近そうな研究室を見つけ、論文を読んでその教授の研究に興味を持った。教授とのファーストコンタクトは国際連携室のコーディネーターの方とメルボルン大学の留学を扱う事務の方を仲介して行って頂いた。しかし、この時に先方となかなか連絡が取れず、準備が滞ってしまった。先方の教授からの受け入れ許可が出たあとは、教授と研究テーマについてメールで相談させて頂き、同時にメルボルン大学の入学手続きと VISA の申請を急いで進めた。入学手続きの際に、メルボルン大学の正規の語学基準 (Toeic は認められない) を満たしていないことが指摘されたが、受け入れ先の教授が事務に交渉して下さり、入学許可証を取得することができた。VISA はオンラインで申請してその場で学生 VISA を取得できた。

③ 留学中の勉学・研究

Research course の扱いだったので、授業の登録はなかった。毎日研究室に通って自分のペースで実験を進めた。予定を立てて実験を行い、結果次第でまた次の方針を試行錯誤していくことを繰り返すという点では、研究のやり方はどこに行っても変わらないように感じた。研究は自分が日本で専門にしていることとは異なるテーマだったので、研究背景や先行の研究を自分で論文を読んで勉強した。実験方法や装置の使い方は研究室のアシスタントやポスドクの学生の方から教えて頂いたが、英語の聞き取りに自信がないため毎回緊張した。後には一人で装置を使って実験をやらせて頂いたので、理解に間違いがないようにしつこく聞き直したりメモをとったりして念入りに確認するようにしていた。実験の方針や結果について教授たちはいつも親切に相談に乗ってくださったのでとても助けて戴いた。おかげで、短い期間しかなく内容を深めるような実験まで手が及ばなかったが、一通り予定していたところまで結果をまとめることができた。留学を経て新しい専門知識やノウハウを手に入れられてとても良い経験になったと思う。

④ 留学中に行った勉学・研究以外の活動

大学のバドミントンクラブをサイトで見つけて、暇な週末に通っていた。そこでは初心者から上級者までが自由にゲームを行っており、Visitor として好きな時に参加することができた。学部時代にバドミントン部に所属していたので、機会があればとラケットとシューズを荷物に入れて持っていて良かったと思う。アジアの学生が圧倒的に多かったが、クラブには学部生から卒業生まで様々な人がいて、ゲームの待ち時間に交流することができて楽しかった。

また、教授が寛容な方で、折角来たのなら旅行もして来たら良いと仰って下さった。お言葉に甘えて途中にホリデイを頂いてシドニーに行ったり帰国間際にタスマニア訪れたりさせて頂いた。タスマニアではのどかな古い街並、美味しいシーフード、絶滅危惧種

のタスマニアデビルを鑑賞するなど、思い出に残る体験ができた。

⑤ 留学先での住居

学校のサイトに学生の住居に関する情報がまとまったページがあった。選択肢としては、学校の寮やアパートでのルームシェアなどがあったが、その中に載っていた修士学生以上の人のための寮を教授にお勧めして頂いたので、そこに決めた。学校のサイトでは学生は学期ごとの申し込みというように書かれていたが、寮のサイトで調べたら短期滞在の申し込みができた。寮にメールでやり取りをして、運よく空いてる部屋があったので入れてもらった。寮は学校の目の前で、とても便利だった。また、寮にはたまたま日本の方も数人いらっしやったので助かった。

⑥ 留学費用

渡航費は往復で 10 万円ほどだった。奨学金は JASSO と工系基金から頂いた。物価は日本と同じかもう少し高い。寮の部屋はシングル・ダブル、バストイレ共有のタイプによって価格が異なるが、朝食 7 日と夕食 5 日つきで 300~500AU ドル/週だった。お昼ごはんは購入していたが、サンドイッチ一つでも 7,8 ドルするのが普通だった。

⑦ 今回の留学からえられたもの

同じ材料工学の分野ではあるが、異なる研究テーマを学ぶことが純粋に楽しかった。英語には終始苦労したが、あきらめずにコミュニケーションを取ろうとしていけば伝わってくれるものだと実感できた。今までにはいなかった国籍、勉強する分野の異なる友人に出会え、とても良い経験になった。