

理工学系 機械工学コース 4年

参加者氏名 梶山拓

指導教員所属氏名 水沼博

1	プログラム名	空気流体力学研究の基礎実習	
2	研修期間	H24年 10月 1日(月) ~ H24年 12月 21日(金)	
3	研修先	国名 United Kingdom	教育研究機関名 University of Nottingham
4	内容報告		

・はじめに

今回の海外留学プログラムでは United Kingdom にある Nottingham 大学を訪れ、Kwing-So.Choi 先生のもと、私の研究内容である「プラズマアクチュエータ」について学んだ。

・主な目的

- ① 海外の大学でしかできない実験と研究を行うことで、現在の研究内容をより深く追求する。
- ② 英語圏の研究者たちと研究を重ねることで英語能力や学習意識を改善、向上させる。
- ③ 日本の自動車会社の海外研究拠点を訪問し、現地での活動を知り、将来の就職活動に役立てる。

・留学を終えて

- ① Nottingham 大学にある風洞は首都大学のものより数倍の大きさがあり、レーザーや高速度カメラなどの設備も充実していた。首都大学の研究室では、1つの流れを PIV 解析するのに何時間も準備と try & error が必要だった。Choi 先生の研究室ではすでに PIV 解析のノウハウがほぼ完成されており、同様の手順で準備、実験をするだけであつという間に PIV 解析が終わってしまった。もちろんそれに至るまでには膨大な時間を費やしており、研究を重ねるうえでの環境作りがいかに重要かを目の当たりにした。



Nottingham 大学

- ② 英語圏での生活は予想以上に大変だった。研究に関するアカデミックな内容はもちろんのこと、入国審査や買い物までままならないほどだった。これは今回の留学に関して最も反省、後悔をしている点であり、もしまた海外留学の機会を得た時のために日々精進すべきだと強く感じた。

参加者氏名

島山拓



大学研究室の風景



Nissan Technical Centre Europe

- ③ 今回は大学の研究室の他に、日産の海外拠点の 1 つである Nissan Technical Centre Europe を訪問した。そこには十数年前に水沼先生（首都大学での指導教授）の研究室を卒業した方がいらっしゃり、今回ご厚意で研究施設の見学や体験談を聞かせて頂いた。海外で働くことの難しさややりがいを感じることができ、将来の選択肢をまた大きく広げることができた。

また、留学の終盤にはフランスで行われた Joint Erecsoftac – Plasmaero Workshop に参加した。各国の研究者の発表に並び、私の研究成果の一部も発表された。実験には 3 か月しか関わることができなかったが、自分の研究結果が世界に発信され、議論されている充実感はとても誇らしく、研究者であることの喜びを感じることができた。



フランスでの発表風景

#### ・留学全体を通して

自分にとってこの留学が初めての海外だった。大学も研究も言語も生活も全て新鮮で、あっという間だけでも充実した日々を過ごすことができた。特に、留学における英語能力の重要さは日本では実感しづらいことだと思う。もしまたこのような機会を得た時は、しっかりと準備をして、より充実した留学生活を送れるようにしたい。これらの経験は留学でなければ得られないものばかりであり、本当に留学に行ってもよかったと思う。

※研修終了後、指導教員の確認を得てから、宮崎教務係長（miyazaki-naoko @ jmj.tmu.ac.jp）にファイルで提出すること。（email address の @ の両側の空白はとる。）