

# IFS-GCORE 海外派遣プログラム 体験記

氏名	神 容慶
所属/学年	医工学研究科/D2
指導教員	太田信教授/安西眸准教授
研究課題	流体解析の高速化に資する血管形状群データ合成法の開発
派遣期間	8/2~2/28
派遣機関	国立台湾大学応用力学研究所
受入教員	Professor Stephen Payne

## 体験記：

令和6年8月2日から令和7年2月28日までの期間、台湾台北市にある国立台湾大学応用力学研究所に滞在しました。そこで同研究所の Stephen Payne 教授の下で「性別や人種といった属性も再現した仮想血管ネットワークデータ生成法及び一次元 CFD による血流解析」に関するプロジェクトを進めました。Stephen 先生は脳血管の代謝及び自動制御の専門家です。太田・安西研究室の強みである3次元血流 CFD 解析の技術と Stephen 研究室の強みである1次元血流 CFD の技術を組み合わせて仮想脳血管形状群において血流動態を再現できているかより詳細に評価することが目標でした。

## 研究生活：

研究テーマである「性別や人種といった属性も再現した仮想血管群生成」をするプロジェクトのために、1D-CFD の技術や同研究室独自のソフトウェアの使い方や脳血管ネットワークの構造をレクチャーしてもらいました。このプロジェクトは Stephen 先生と太田先生、安西先生の指導の下、台湾の同研究室の修士の学生 Tomy と分担で行いました。現地の学生と二人三脚で同じプロジェクトを進める経験が初めてで非常に新鮮で刺激的で楽しかったです。現地の学生には非常にお世話になりましたが、Tomy には公私ともに特にお世話になりました。

## 文化：

研究生活を通して感じる日本との文化の違いもありました。台湾の人々は概して特に外国人や観光客に対してもオープンで、とてもフレンドリーで親切でした。台湾の文化がどうか分からないのですが、友達の友達を呼んで大人数で遊ぶことが多かったです。また日本語や日本文化に興味を持ってくれる方が他国に比べても多く、それも相まって友人を作る多くのきっかけに恵まれました。また国立台湾大学の建物が赤レンガで立派に作られていて、台湾らしくツタやヤシの木などの様々な植物と調和したデザインでした。また台湾では夜市文化（士林夜市、饒河街夜市など）が有名で、屋台グルメを楽しむのが非常に印象的でした。

## 言葉：

語学面では公用語は中国語（標準語／北京語）、ただし台湾語（閩南語）も広く使われています。若い世代の方は英語を積極的に話してくれる印象でした。中には日本語を話す方も他国に比べ、多い印象です。

#### **治安：**

非常に良かったと思います。日本と治安についての印象は変わりませんでした。夜に出歩いても危険を感じたことはなかったです。

#### **物価：**

食費に関しては、屋台・夜市や街角の食堂では、麺類やご飯ものが60～120台湾ドル（約300～600円）程度でした。日本の外食（牛丼チェーンやラーメン）に比べても割安な印象です。ドリンクスタンド（タピオカミルクティーなど）は40～70台湾ドル（約200～350円）が主流でした。カフェやスターバックスなどは日本と同じかやや高かったです。輸入食品や日本食レストランは日本より高いことが多かったです。ローカルグルメを中心にすれば日本よりかなり安く済ませることができます。ただし、日本食などの輸入品を好むと日本より高くなります。

住居費に関して、台北市の家賃は高めで、日本の大都市（東京）に近い印象でした。ワンルームで1万～2万台湾ドル（約5万～10万円）が相場でした。学生向けシェアハウスや寮ならもっと安く、5,000～8,000台湾ドル（2.5万～4万円）程度もありました。

日用品・生活費に関して、水道光熱費が日本より安めであり、電気代はやや高いですが、冬は暖房不要なのでトータルで安くなるという印象です。

#### **交通：**

MRT（地下鉄）が非常に発達しており、観光客や市民が利用しやすいです。路線バスやYouBike（シェア自転車）も整備され、移動は比較的便利です。松山空港（市内）と桃園国際空港（郊外）があり、海外とのアクセスも良好です。

#### **総括および謝辞：**

7か月という短い期間でしたが、レベルの高い研究に触れたこと、自分とは異なるバックグラウンドを持つ人々と研究についてのみならず、文化や政治、信条についてなど幅広い話題に対して議論を行ったことは、自分にとって大変大きな刺激となりました。このような貴重な機会を与えてくださった指導教官である太田信教授、小助川特任准教授、安西眸助教、統合流動科学国際研究教育センターの皆様、国立台湾大学での研究及び慣れない環境での生活のサポートをいただいた Stephen 先生、秘書の Oran、学生の Tomy や Dory, Eva, Ben, Ted を始めとした様々な関係者の方々に深く感謝いたします。



台湾大学の図書館の正面からの写真



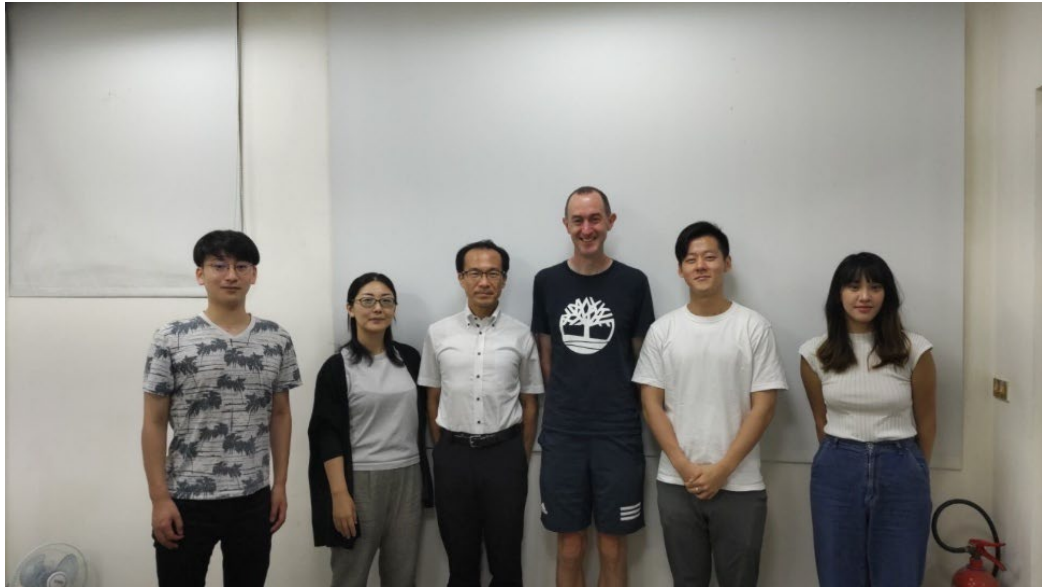
研究室での私の様子



台湾の友人との旅行中の写真



台湾料理として有名な小籠包



日本側と台湾側の集合写真



九份の写真



台湾でできた友人との集合写真