### ITP 渡航記 ( 獣医公衆衛生学研究室 李 謙一 )

### 1)渡航を決めた理由

マッセイ大学疫学センターでは動物の疾病のリスク評価を、数理モデルや地理情報システム(GIS)を用いた解析やソフトウェアの開発などを含む、多岐に渡って国際的に行っています。私が研究対象とする食中毒細菌の制御には、それらの獣医疫学や生物統計学の手法を応用したリスク評価が欠かせません。そこで、上記のような実践的な手法を専門家から学ぶ必要性を感じ、渡航を決めました。

## 2)現地の様子

疫学センターは、動物の疾病に関わるデータ解析を主に扱うグループと、病原微生物の遺伝型別と数理モデルとを組み合わせた解析を行うグループの、二つの研究グループに分かれて教育・研究を行っています。いずれのスタッフも生物統計学や獣医疫学の専門知識を有し、互いに連携をとりながら、教育・研究を行っているようでした。

また、疫学センターは修士課程に相当する Master of Veterinary Studies (MVS) を開催・運営しています。私はこの講義の一部を受講しました。受講者は国内の獣医師に加えて、様々な地域からの留学生がおり、国際色豊かでした。授業はスライドを用いた講義とパソコンで行う実習からなり、疫学の基本的理論から応用的なソフトウェアの使用法までを扱いました。受講者は少人数のため、教官の目が行き届き、英語に不安がある留学生でも十分に理解できるようになっていました。

### 3)生活の様子

マッセイ大学がある Palmerston North は静かで暮らしやすい町でした。町の中心部にあるショッピングモールなどがあり、生活に必要なものは容易に揃えることが可能です。大学および付属の宿泊施設は街の中心部からはやや離れているものの、バス網が発達しており、車がなくても不便を感じることはありませんでした。通信インフラや衛生の面でも日本との大きな差異はありませんでした。

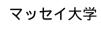
# 4)行った研究の概要

主に腸管出血性大腸菌に関する共同研究を協議し、手技の訓練を行ないました。今後、遺伝型別と数理モデルなどの手法を組み合わせて、日本におけるウシおよびヒト由来腸管出血性大腸菌株の性状解析を行う予定です。

#### 5)行って良かった点と反省など

フィールドおよびデータ解析の双方の経験のある専門家から、獣医疫学の実践的な知識と手法とを学ぶことができたのは有意義でした。特に、一般的な表計算ソフト (Microsoft Excel)や無償ソフトウェアを駆使することにより、多くの疫学・統計処理が可能であることが分かり、今後の研究に応用可能であると思われました。

MVS の講義は 3 つの module に分かれており、それぞれ春、夏、秋に開講されています。これらを続けて受講すれば、疫学の実践的な手法をより体系的に学ぶことができたと思われました。





マッセイ大学キャンパス





受入研究室にて