

## 特集：マンチェスター留学記

### マンチェスター大学留学中間報告

長谷川 瞬（筑波大学 生物学類 4年）

#### 研究課題と内容（指導教員：Dr. Giles Johnson）

異なる種のシロイヌナズナを用いて光に対する光合成能力の順応を調査している。通常、太陽からの自然光は絶えずその強度が変化しており、その変化に対して順応することは植物にとって生き残る上で必須である。シロイヌナズナの光に対する光合成能力の順応度は種によって異なっており、それをそれぞれの種子生産能力を元に比較を行っている。今後は遺伝子発現の違いからも比較を行いたいと考えている。

#### 研究課題を介してどのような実験技術について学んでいるか？

ガス交換チャンバーを用いた光合成速度の計測方法、シロイヌナズナの培養、シロイヌナズナの種子のカウント、採集方法。上記の方法から得たデータの統計的処理を学んでいる。今後はQ-PCRも行う予定。

#### 指導教官とのコンタクトの頻度。十分な指導があるか？アシスタント等日常的な相談相手がいるか等について

二週間に一、二回ミーティングがありその週のようなことを行ったか実験結果等とともに指導教官に報告している。そのときに、データの解釈の仕方、今後の方向性などを話し合っている。新しい実験を行うときは、先生が直接教えてくださるか、その方法を知っている別の学生を紹介して下さる。また、私のデスクのすぐ近くに指導教官の部屋があり、相談をすれば、ミーティングのとき意外でも相談に乗ってくださる。

#### 講義を受けている場合はどのような講義をとっているか。その内容と難易度について。

主に植物生理学、生態学関連の講義を聴講している。時間のあるときは生化学や、動物生理学などに関する講義を聴講しに行く場合もある。難易度は、筑波大学で受けている授業と大きな違いは感じられなかった。一年生用の授業はかなり基礎的な話をしており、二年生用の授業では実際の実験データなどを交えながら、担当教員の専門により近い応用的な話をされていた。

#### 健康上または安全上の問題について

大きな怪我や、病気は今のところ無く問題なく生活している。安全面も今のところ、危険な目にあったりとしたことはないが、大きな道や人気の多い道を歩くようには心がけている。

#### 学生寮の生活環境と問題点について

周りの子がほとんど一年生なためか、夜遅くまで騒がしいことがあったり、キッチンの使い方があまり良くないこともあったりするが、全体的には目立った問題はなかった。火災報知器がかなり敏感なため、度々外に出されることがあった。

#### その他、気がついたこと

事務の能力は日本の方が遥かに高いように感じた。例を挙げると次のようなものがある。留学前、ビザ申請の大事な時期にマンチェスター大学の留学生担当の方と連絡が取れなくなり、結局ビザが取得したときは出国まで一週間を切っていた。最初の一ヶ月間の語学研修が終わると別の寮に移らなければならないのだが、申し込みをしていたにも関わらず、ぎりぎりまで決まらなかった。原因は、私が九月以降も在籍するということがマンチェスター大学の Faculty of Life Sciences の事務から寮担当の事務に伝わっていなかったためである。寮担当の事務からは、もう寮に部屋はないから自分で部屋を借りたほうがいいとも言われた。色々な方と連絡を取り最終的にはなんとか部屋が決まったが、それも以前の部屋を出なければ行けない日の数日前だった。

Communicated by Katsuo Furukubo-Tokunaga, Received March 31, 2010. Revised version received February 1, 2011.