

モナシュ大学共同研究研修報告書

先進理工学研究科生命医科学専攻朝日研究室

修士課程 2年宇田川瑛弘

去る 2013 年 3 月中旬から 1 ヶ月間、本学リーディング理工学博士プログラムにおける海外共同研究機関実習として、モナシュ大学グリーンケミストリーセンターに所属する齋藤敬先生の研究室に訪問し、研究研修を行った。齋藤先生の研究室では、これまでに DNA を構成する塩基の一つであるチミンが紫外線照射により二量体形成・解離を起こすことに着目し、その誘導体から成る、紫外線照射により結晶状態で重合・分解可能な高分子の合成に成功しており、溶媒や熱エネルギーを多量に必要としない点で、グリーンケミストリーの観点から価値ある物質と考えられている。本研究室は、同様の高分子の詳細な構造解析が、重合・分解反応の機序の理解に欠かせないものと考え、共同研究を立ち上げることとなった。本出張においては、共同研究のために必要な詳細な合成方法の習得を目的とした。

今回の実習で学んだのは、有機合成という自身のこれまでの研究内容とは離れた分野であり、戸惑う点もあったが、齋藤先生をはじめとした研究室の方々のサポートのおかげもあり、目標としていた同化合物の合成方法のみならず様々な化合物の修飾方法までも習得することができた。

また、はじめての海外長期滞在であったため、生活面で多大なる不安を抱えての渡豪であったが、齋藤先生による手厚いサポ

ートのおかげで、衣食住ともに問題なく過ごすことができた。齋藤先生には、この場を借りて感謝を申し上げる。さらに、このような貴重な機会を与えてくださった西出先生はじめリーディング理工学博士プログラム関係者の方々にも深く御礼申し上げます。



図 1 実験室の風景



図 2 居室のある 75 号館



図 4 居室の風景



図 3 宿泊したシェアハウス