

国内短期留学報告書

理学研究科 高分子科学専攻 青島研究室 D2 米住 元匡

研究機関

- ・名古屋大学大学院 工学研究科 上垣外研究室 (2006.12.4 - 5)
- ・福井大学大学院 工学研究科 橋本研究室 (2006.12.6)
- ・福井大学大学院 工学研究科 池田研究室 (2006.12.7)

私は、このインタラクティブ大学院教育の国内短期留学プログラムにより、平成 18 年 12 月 4 日から 7 日までの 4 日間、精密重合で著名な 3 つの研究室を訪問させていただきました。

名古屋大学大学院工学研究科上垣外研究室では、立体特異性リビングラジカル重合や光学異性体分離材料の開発などを行っている研究室で、実際に金属触媒を用いたリビングラジカル重合や高速液体クロマトグラフィー (HPLC) によるキラルカラムを用いた光学分割の実験を見せていただきました。

福井大学大学院工学研究科橋本研究室では、リビングカチオン重合等の重合法による新規材料の開発に力を入れている研究室で、材料として用いる上での様々な測定方法、そして樹脂やフィルムの作り方などを学ばせていただきました。また、同研究科の池田研究室では、リビング重合やグラフト重合だけでなく、酵素反応や繊維材料の機能化などといった研究についても教えていただきました。

いずれの研究室でも、1 時間程度の研究発表の場をいただきまして、普段の学会ではできないような深いディスカッションができました。さらに発表後も、数人の学生や教官とは研究内容だけでなく、研究の進め方や実験のテクニックなど様々なアドバイスをいただきました。また、大学の施設や他の研究室の案内、それから毎週行っているセミナー (勉強会や雑誌会) にも参加させていただくなど、すべてが貴重な経験になりました。

4 日間で 3 研究室を訪問させていただくという過密スケジュールでしたが、異なる専門分野との交流により非常に有意義な時間を過ごすことができ、また、今後研究を進める上で良い刺激になりました。こういった他分野との交流は、私自身今後も続けていきたいと思ひますし、他の学生にも本プログラムのような機会を利用してほしいと思ひます。

最後になりましたが、このような機会を与えていただいたインタラクティブプログラム、お忙しい中、国内留学を快諾してくださった上垣外先生、橋本先生、池田先生、および各研究室のスタッフ、学生の方々、また、その他サポートしていただいた方々に深く感謝いたします。



図 1. 重合ライン (ラジカル, カチオン)



図 2. アラミド繊維に含まれている炭素・窒素の同時定量