

# 平成 20 年度東海・北陸地区国立大学法人等技術職員合同研修

## (物理・化学コース) 参加報告

三重大学 工学部・工学研究科 技術部

田村雅史

tamu\_m@chem.mie-u.ac.jp

### 1. はじめに

平成 20 年度東海・北陸地区国立大学法人等技術職員合同研修（物理・化学コース）が自然科学研究機構岡崎 3 機関で平成 20 年 9 月 2 日（火）～4 日（木）の 3 日間の日程で開催され、15 名が参加した。三重大学からは田村が参加したので報告する。

### 2. プログラム

#### 1 日目

開講式、オリエンテーション

講義 1 「生物の生態形成と遺伝子制御の数理学的研究」

講義 2 「位相差電子顕微鏡の原理と実践」

講義 3 「色素増感太陽電池の基本原則」

講義 4 「自然エネルギーの固定・貯蔵・輸送・再生のためのエネルギー変換反応への挑戦」

受講者プレゼンテーション

意見交換会

#### 2 日目

実習（4 コースからの選択）

A：色素増感太陽電池の製作とエネルギー変換効率の測定

B：光合成の明反応を人工分子で体験する

C：炭素薄膜の製作、加工、観察

D：質量分析計を用いたたんぱく質の解析

#### 3 日目

講義 5 「大学共同利用機関と技術課」

所内施設見学（920MHz NMR、300kV 位相差電子顕微鏡）

企業見学（三菱自動車工業（株））

### 3. 研修内容

1 日目は主に研究機関に勤める教員の方々の研究に関する講義を受けた。その中で特に印象深かったのは位相差電子顕微鏡の講義であった。教員の研究と技術職員の技術が組み合わさったとき質の高い研究が実現できることを改めて感じた。また、受講者のプレゼンテーションでは、自己紹介と共に自分の行っている業務紹介を行った。

2 日目は選択式の実習であり A コースの色素増感太陽電池の製作とエネルギー変換効率の測定を受講した。電池を作成し評価するまでを行い、興味深いものであった。

3 日目は所内の分析機器の見学と三菱自動車工業（株）の企業見学を行った。工場の中を見学することはできなかったが、開発中の電気自動車への試乗があり、また開発担当者との質疑応答など普段できないとても楽しい体験であった。

最後に、本研修を企画・開催していただいた自然科学研究機構岡崎 3 機関、三菱自動車工業（株）の関係者の皆様に深く感謝いたします。