

2011 年 11 月 30 日

大学院でみにつける力

講演者： 山下 哲 先生(京都市立堀川高等学校教諭)

報告者： 大井川 正憲(地球物理学教室 M1)

1. 概要

平成 15 年度に本専攻地球物理学分野太陽惑星系電磁気学分科で博士号を取得された後、京都市立堀川高等学校に奉職され現在も同校での S S H (Super Science High school) プロジェクトの推進等に貢献し活躍されている山下哲先生から、ご自身の学生時代を学部生のころ、修士のころ、博士、ポスドクのころに分けて振り返っていただき、大学院で得た力が現在の仕事でどのように生かされているのかについてお話ししていただいた。

高校教員の仕事は大きく 3 つに分けると、教科指導、生徒指導、校内分掌に分けられる。教科指導は生徒に勉強を教える事であるが、ただ論理的に教えればいいというわけではなく生徒の発達段階を考慮した上で論理的に教える必要がある。山下先生は物理を担当されているが、生徒に分かりやすく教えるためには教科書の内容だけでなく教科書に書かれていない知識も必要となる。この時に山下先生の大学院時代に培った物理の知識が役立っている。また、総合的な学習の時間に堀川高校では「探究基礎」「総合探究」という名前で生徒に半年間、週 2 コマの研究をさせ最後にレポートを提出させるという指導をされている。教員は生徒の力量を考慮したうえで実験計画をたてる必要があり、この時にも大学院の研究で身につけた自分で研究を企画し、自分で実験をし、自分で論文を書き、自分を評価するという力が指導の役に立っている。

研究職はある特定の分野に特化して研究を行うという点でスペシャリストとして見られがちであるが、自分で研究を企画し、自分で実験をし、自分で発表し、他人からの評価を自分で評価するというジェネラリスト的側面ももった自営業(個人名義の仕事)であると考えられる。非研究職(会社名義の仕事)との違いは、非研究職は会社・組織と客の間を取り持たねばならないという強制力がはたらくが、研究職では明確な客は存在せず、そのような強制力がないために仕事の遂行には個人のモチベーションが必要不可欠である。モチベーションがなければ研究はできないが、モチベーションがあれば自分で目的を設定し、自分で実験をし、自分で論文を書き、自分で自分を評価するといった仕事を通して自分の伸びしろを伸ばすことができる。これこそが大学院でしか経験できないものであり、大学院で身につける力であると考えられる。

2. 感想

OB の方の大学院での経験談を聞かせていただいた大変貴重な講演であり、今後の自分の研究活動や進路を決定する際の参考にさせていただきたい。