理科教育講座・日詰雅博

## 1. シンポジウムの概要と感想

最初に池野修先生より今回のシンポジウム「授業時間外学習の促進」について趣旨説明の後、教育企画室山田剛史先生の基調講演、本学部のFD委員会のアンケートで授業外学習時間数の多かった2先生の事例紹介があった。その後の質疑の中では、学生に規定通りの時間の学習をさせれば実質的に学生の体がもたない。実質化とは質なのか時間なのか?などの議論があった。

山田先生は、米国と日本学生の授業時間外学習時間には、大きな違い(米国では1日1時間未満が1割、日本では7割)があり、授業時間外学習の時間の少ないことを示した。文科省が単位の実質化を推進し、まず、授業回数の確保を、さらに授業時間前後に授業時間分の予習・復習を要求している。それに対応すると、受講できる講義数が必然的に決定され、本学でもCAP制が実施されている。

なぜ授業外で勉強しないのか?ということに関して、学生・教員・大学それぞれに原因があり、学生はこれまでの学習経験により、覚え・回答する学習観をもつ。教員は「教授主義」になっている。大学・学部は過密なった。大学入試制度に問題がある。これらるな大学を入るために覚えるのに関して、学生は大学に入るために覚えるにより入試対策をし、大学は推薦入試などいろな試みをしているが、成果は上がっていない。

教育学部では、ある程度の教員採用率が必要であるので、以前より、教員採用に有利らしい複数免許を取るように学生を指導してきている。これは、単位数の制限と矛盾し、この制度により単位修得が4年生まで伸び、本来大学教育における集大成であるべき卒業研究が憂うべき状態になっている。単一免許でゆとりをもって時間外学習もやって、本当の意味の学力と実践力をもった学び続けることのできる教員養成の養成を行うのが望ましい。

授業外学習の促進に関しては,外発的動機づけと内発的動機づけに大別でき,外発的動

機づけは、授業外学習に対して報酬(成績評価の対象にする)や次回の授業で回答させるなど、強引にやらせることであり、内発的動機づけについては、知的好奇心を喚起させる・必要性を感じさせる・自分事化させる・選択の自由度を与えるものである。内発的な動機づけの具体的な事例を示して欲しかった。

どうすれば授業時間外学習を促進することができるか?について,「反転学習」が提案された。これは, どこでもできる基礎知識の習得は授業時間外学習で行い, その知識をもとに個別指導やプロジェクト学習を行うことにより, 知識の定着や応用力を育成するという方法である。知識の習得に関しては, MOOC などのオンライン上の無料の学習システムを利用できるのでないかと紹介された。

次に、本学部の田中雅人先生が行っている Moodle をさまざまな形態の授業で活用している例が示され、作ってしまえば学生にも教員にも優れたシステムであるようであった。 次に、苅田知則先生が特別支援分野の授業に関して、さまざまな障害者に対応できるような能力を開発するために、資料を配布せず、ノートは録音、デジカメ、ビデオなど、どんな方法を使っても良いという授業すること。

## 2. 授業時間外学習を促進する授業改善

今回思ったことは,「予習させるためには, 前の授業時に課題を与え,講義時間に小テストや発表をおこなう事後時間学習については, 次週に確認のための小テストを行う」,外発で 動機づけのものが,今の学生には現実的では現までによってはませい。このような方法は,すでに,前のと感じた。このような方法と後ののていました。 等理科」では,即と与えた後のでといる。 時間の構義内容のようを行って、それにいり、前に発表されて、 時間の学習を行いが話した。 では、対し合う形式による が時間が学生と教育といる。 学者にでする。 学者に対応した、具体的な方、異なる講えていきたいと思う。