

自主勉強会について

2004,11,8

2004年4月から工学部物質環境化学科1年の学生に対して実施している勉強会について

実施目的：授業内容の理解を深めるため、講義後半に20分程度の演習問題を課している。その時間、個々の学生に疑問点等を説明している。また、学生同士で議論したりしている場合もあるが多くはない。このような学生同士の議論を通して、個々の理解度も増してくることを期待している。しかし、このような雰囲気クラス全体に広がるケースは今までに数回程度しかない。解答を回収して出席点にするため、人の解答を写す学生もいるので、演習が必ずしもうまく機能しているわけではない。また、学期中に講義すべき授業内容が決まっているため、講義の時間を演習のためそれほど削るわけにも行かず、解答のための時間を十分に確保することが出来ない。従って、演習問題の模範解答を配布して自宅学習を促しているが、アンケート結果を見る限りあまり活用されていない。逆に、試験前にその演習問題だけを勉強または模範解答を覚えるだけの学生もいるようだ。レポートを課すことも考えられるが学生数から考えて困難である。そこで、この制度の目的は1年生を対象にした勉強会を開催することで自主的なグループ学習のきっかけを作ることである。将来的には数学の勉強室のようなものを立ち上げて、先輩が後輩を指導する体制を構築することを考えている。これは、勉強のための参考書、資料（演習問題の中から自分の進み具合に適したものを選ぶようなシステム）を準備し学生が自由に議論したりできる場所である。また、勉強会を通して、学期末のアンケートでは反映されにくい毎回の授業についての学生の意見が指導している院生から聞くことが出来るので 次回の授業方法の改善に役立つ。

実施内容：学期の初めに希望者を募り前期大学教養科目（数学の考え方）と後期専門基礎科目（線形代数）の内容について、修士1年の大学院生（TA）を中心に週1コマ実施している。授業で配布した演習問題（予め模範解答も配布している）を学生が黒板で解き説明する。それに対して、学生からの質問に答えたり、院生が適切なアドバイスと補足説明をしている。参加者は平均して6 - 7名である。勉学意欲のある学生が集まっていることもあり、この制度は順調に実施されている。基本は学生が主体の自主的な活動ではあるが、教員サイドからも自主性を損なわない程度に適切なアドバイスをしている。今回は立ち上げの時点で院生へのシステムの説明と勉強会募集の案内作成、日程調整及び数回勉強会にオブザーバーとして参加した。

問題点及び改善点：指導する大学院生が熱心であり、疑問点に適切に答えるだけの力量がなければうまくいかない。また、継続して、指導できる学生が育つ必要がある。工学部では基礎科学（数学）の優秀生を毎年表彰しているが、このような学生が加わってくれることが望ましい。現在、数学演習室を使用しているが、院生が指導する体制の場合は問題ないが、数学の卒研究生又は大学院生以外の学生が主体となった場合演習室の運用をどのようにするか、別の一般教室を使うかを検討しなければならない。