

2025年12月24日

「日頃の教育に対する工夫、及び今後の教育への抱負」と題するものの、
それに不対応かもしれないレポート（1200文字程度）

物質・生命化学科 授業担当
材料開発工学講座 鈴木 清

この文章は Web 上に公開されるということですが、期待される読者と目的がよく分からなかったため、教員に教授法の参考にしていただくことを主要目的として記させていただきます。

昨年度まで18年間、優秀教員として投票で選出されなかった私が、今年度「優秀教員」となった主因は、今年度から講義し始めた「反応工学」（物質・生命化学科3年生対象、物質化学コース必修科目）でしょう。「反応工学」は、今年定年退職された飛田英孝先生が昨年度まで開講されており、昨年度、飛田先生の講義全15回を「一学生」として受講させていただきました。この「反応工学」は、私の研究分野に近く、熱意と興味をもって説明できました。

飛田先生の講義では、予習用の動画が授業の一週間程度前に公開され、それをあらかじめ視聴しておくように履修生に指導がなされていました。それらの動画の一つは15分以内にまとめられており、長時間の予習が必要な場合でも、動画の総時間は30分程度でした。当日の講義内容に近い動画（コロナ禍にオンライン授業用に作成され、少しずつ改良されたものだと推測します）があらかじめweb上にアップロードされており、授業終了直後にその動画へのリンクが履修生に周知され、履修生は復習のためにそれらの動画を視聴できました。授業の最初に履修生全員の名前を読み上げて出席者に手をあげさせて返事させ、出欠を確認されていました。授業中の説明内容も、わかりやすく、そして楽しく学べるように工夫されていました。授業中に問題を提示し出席学生に考えさせることが多く組み込まれており、その問題の解答例が授業中に説明されました。それを発展させた問題が「事後学習課題」として履修生に提供されていました。事後学習課題の解答例は、提示から一週間程度後にweb上で公開されていました。

飛田先生に許可を得て、昨年度まで公開されていた動画を今年度履修生も昨年度と同様に視聴できるようにしました。昨年度説明されていた内容のうち若干分かりにくかったものを私なりに内容を変更して、本年度の授業を行いました。動画も一部、作り直しました。期末試験と同様な試験を第14回と第15回にそれぞれ1時間課し、残りの30分でその問題の解答の主要点のみをざっと説明しました。第14回と第15回の合計点数が全体の6割に到達した人は合格とし、到達しなかった履修生のみ、期末試験の期間に受験させ、その成績が6割以上の人も合格としました。合格者のうち、授業中に私が行った質問に正解した人には、わずかながら加点して最終の成績としました。こうすることで、授業中に寝ず、内職もせず、よく聞いて正解することのインセンティブを与えました。授業中に内職している学生を見つけても、「確かに〇〇も大事やからな。でもこの反応工学を落としても、僕は責任取れないからな」と笑顔で言えるようになります。

この場をお借りして、授業動画の利用と授業受講を承諾してくださった飛田英孝先生にお礼申し上げます。