

日頃の教育に対する工夫、及び今後の教育の抱負

物質・生命化学科 米沢 晋

まずは非常に困難な状況下での学びに挑み、成長を遂げた学生の皆さんに、心からの賞賛を表したいと思います。そして、今回の選出の栄をいただきましたことへの感謝を申し上げます。私自身は、物質・生命化学科において、無機化学Ⅰ（1年生後期）、無機化学Ⅱ（2年生前期）を主に担当しています。いずれも学生番号で半分に振り分けたAクラス、約60名を担当する形です。2021年度は前年度に引き続き、リモート（ほぼオンデマンド型）を多用する形での講義実施となり、多くの試行錯誤をしたのですが、その中で感じたことなどを以下に記させていただきたいと思います。もちろん、ほぼ全員が同様のことを考え、工夫を凝らしてきたことですので、特徴的なお話というよりも、ある意味メモ的なものとしてご覧いただけますと幸いです。

① 対面時の講義スタイルとの整合性

これまでの対面式講義では、プロジェクターはほぼ使わない、かなりクラシカルなスタイルで講義を実施してきました。毎回、虫食い記入式のいわゆるワークノートのようなプリントを配布し、キーワードだけ手を動かしながら話を聞いてもらう形で講義を進行してきました。プリントの配布そのものはリモート化により、電子的な配布が可能となったことで合理的になったのですが、トークと虫食い部分の穴埋めの同期をとることが困難になりました。極端な話、音を消して早送りしつつ、穴埋めを完成させるだけで、なんとなく講義を聞いた感じになってしまうということが起きる可能性があるということになります。これまではあえて使ってこなかった補助的なPowerPointスライドやアニメーション動画、WEBで一般公開されている動画を含めてシナリオを書き、試行錯誤を繰り返しました。YouTubeを利用することで動画のどの時間の視聴が多いのかをある程度把握できるもので、参考にしながら動画の内容を調整する努力はしましたが、なかなか全員の視聴スタイルを合わせることはできなかった点は、まだまだ改善せねばならないと思っています。

② 理解度の確認

毎回課題の提出を求め、出席や理解度の確認を行うようにしたのですが、集計は楽になる反面、対面時に紙に記入して講義終了時に提出を求めていた場合にあった、即時的なトレンドの把握ができないことで不便を感じました。紙で集めているとその瞬間にも学生の記載内容の概略がわかるもので、その場で回答ができることも頻繁にあるのですが、これがどうしてもラグができてしまい、コミュニケーションの鮮度が落ちるという事態を招きました。私学の例などを聞きますと、授業時間（あるいはコアタイム）に別途ツイッターで専用のハッシュタグを作ってコミュニケーション手段とするというやり方をされている方もおられるらしく、こうした補助的な手段の組み合わせ今後考え、導入を検討してみたいと思っています。考えてみますと、ゲーム配信

などでは既に配信者は視聴者とかなり上手にリアルタイムコミュニケーションをとっていますし、学生は全員ではないものの、そうしたことに慣れている（長けていると言ってもいいと思います）ことから、やり方を彼らに学んだ方が早いのかと考えています。例えば、RTA in Japan (Real Time Attack in Japan) としてゲーム配信されているところでは、配信者と別に「解説者」をゲストでおくやり方をとっており、講義動画においてもこれは有効な手段になるなと感じています。

③ 「学び」へのモチベーション

個人的には教員の役割で一番大きなものが、この“「学び」へのモチベーション“をどうやって創出し、維持し、高めていくのかということだと思っています。これについては、対面・リモートを問わず、永遠の課題だと思うのですが、“創出“の部分では、「これを学んでみたい」といった意外と内在的な要素もあるように思うものの、“維持し、高めていく”部分については、他の要素を必要としているのではと考えています。奇しくも対面が減って感じたのですが、これを探っていくヒントが「学生同士の対話」には相当含まれているように思います。悪い表現をすると学生同士の会話を盗み聞きしているようなことになるのですが、どんな表情で、どんなトーンで、どちらを向いて、どんなワードを選んで話しているのか、それにどんなレスポンスが生じているのかを知ることで、個々の学生が、その時々、何に、どのくらい感度をもって接しているかをうかがい知ることができ、モチベーションアップを目指した工夫に非常に役に立つということを実感しています。また、学生自身においても、横の対話がモチベーションアップに貢献しているシーンが多くあるように見受けられます。この点については、今後、対面・リモートすべてをツールとして、工夫を続けていきたいと思っています。

これらのことを含め、より良い教育活動ができるよう努力を継続していきたいと思いますので、今後とも何卒よろしくお願いたします。

以上。