

CBRC Newsletter

<http://www.cbrc.jp/>

教える立場から広がること

最近、大学等でバイオインフォマティクスの講義をさせていただく機会があります。バイオインフォマティクスの活用法など、経験を交えて提供できることが少しでもあればと思い、まだ私自身が学ぶ立場でありながらも、試行錯誤しつつ講義内容の構成やスライド作成に取り組んでいます。自分の研究発表のための知識やスライドは、多少蓄積されたものもありますが、教育目的の講義となると別です。聞き手の立場を想定しながら構想を練り、スライドを作ることが、最初に苦労した点でした。講義内容は、主にタンパク質解析を中心としたバイオインフォマティクスに焦点を絞っています。

講義の良し悪しは、講義中の学生の眼（輝きや臉が開いているかどうか）でそれとなく判断できます。その度に、内容、スライドのわかりやすさ、喋り方などの点で自己採点し、次の講義に反映させるようにしています。タンパク質の立体構造を紹介する場合も、静止画で示した時とプラグインを用いて動的に表した時とでは、学生の反応が違いますし、SARSや狂牛病など、社会的に注目を浴びて

分子設計チーム長

広川 貴次



いる疾患関連のタンパク質を例に挙げればなおさらです。内容も解析ツールの使い方だけでは、お料理本と変わりません。理論的背景の説明があることで解析ツールへの理解は一層深まりますし、解析の応用例の紹介も最新の論文から抜粋したもののほど効果的になります。講義を重ねるごとに、このようなことが身をもって感じられるようになりました。

一方で、講師の経験は研究生活に思わぬ良い影響を与えるようになりました。講義資料作成のための情報収集が、自分の視野を広げることに繋がりましたし、医学、環境、産業に関するニュースについても、何か生体高分子が関与していないか？立体構造は明らかに

なっているのか？など、積極的に調べるようになりました。また、講義内容に偏りがないように、バイオインフォマティクスの基礎となる理論的背景において専門以外の領域も理解するよう努めるようになりました。より分かりやすく理論を説明するためには、自分自身がアルゴリズムや数式を理解し、一度噛み砕いてから自分の言葉で学生に説明することが必要です。お叱りを受けるかもしれませんが、このような時間が、これまでの研究生活で後回しになっていたことを反省せざるを得ません。

講義に向けて取り組んできたことが、現在の研究の問題解決により直接的に影響を与えることもあります。出来る限りよい講義をしなくては！とスローガンを掲げて参りましたが、自分の方も、いつの間にかその恩恵を受けているのだと気づき、今では教える経験が研究生活において良いスパイスになっているのだと感じるようになりました。講義に参加してくれる皆様の寛大さに助けられながら、微力ながらも今後もこのような活動に携わることができればと思います。