

講師を担当した院生からの感想やアドバイス

Aさん(バイオ)

- ・同じ研究者の間では普通に使える専門用語を、聞いたことのない高校生に分かりやすく説明するのは至難の業であった。
- ・研究の内容を多く取りすぎた。自分の大学生活、研究とはどんなことなのかということをお話したら良かった。
- ・大学や大学院での研究を進めるには、高校での理科の知識が大切であり、しっかり基礎を積み上げることが大切であるということをお話すれば良かった。また、高校のうちから様々なことに興味をもつことがいいと思う。
- ・ビジュアルに訴えることが最も効果的で、動画や写真があると非常に効果的である。

Bさん(物質)

- ・授業は午後に設定されており、食後ということもあってだいぶ眠くなっている印象がありました。もっとも、眠くなる原因を作っているのは我々です。おしゃべりしていると眠くならない、という経験からも授業中に発言を引き出すことで、生徒たちの興味を引くことができると思います。「これ、分かる人?」「どっちだと思う?」「Aだと思う人?Bだと思う人?」「見たことはあるかな?」などなど。「どう思う?」や「どうしてそう思ったの?」では「なんとなく」と言われたり、首を横に居るだけで終わってしまったりするので具体的な発問が効果的だと思います。教室の奥にまで分け入って、あたかもマイクを差し向けるようにすれば、奥に座っていた男子生徒にも緊張感を与えられるかもしれません。そのためには、持ち時間は30分であるけれども、20分弱で終わる程度に授業設計を行うとよいと思います。
- ・わたし自身、高校生でも分かりやすいように、と心がけてつくったつもりでも「よくわからなかった」と言われてしまいました。ミクロな事象は、たとえ分かりやすく作ったとしても高校生にはあまり伝わらないみたいです。それというのも、興味の対象が巨視的であること、目に見えて不思議なもの、だからでしょう。
- ・我々のように研究にどっぷり使っていると、手品の仕掛け・原理ばかりが気になってしまい、手品が見せようとしている「不思議」に目が行かないみたいです。高校生たちは、理系コースではあるけれども、まだ手品の不思議に感動し、興味を持つステップにいます。純粹に感動し、不思議におもい、興味を持てるような事象を数多く紹介できるよう、教材研究と資料作成に時間をかけられれば、きっとよい授業になると思います。