

100円ライター大解剖

尾崎 徹

電子50周年おめでとうございます。卒業生のみなさんはお元気でしょうか。

私は2000年から物理学に関連した科目を担当してきました。そのなかで一番印象に残っているのは、「総合ゼミナール」という新入生のために開講されたセミナーです。そのひとコマとして、みなさんに「100円ライター大解剖」をしてもらいました。覚えておられるでしょうか。圧電式の100円ライターを分解して、着火の仕組みとエネルギー変換の機構を明らかにしました。最後に、ライターの残骸を分別してゴミ箱へ捨ててもらいました。みなさんが生き活きとして反応が良いので、やりがいがありました。1ページのレポートからも熱気が伝わってきました。うまくいかなかったときは、「腕を磨いて、つぎの機会には必ず」というリベンジの誓いがあり、安易に「感動した」と言ってすませるようなことはありませんでした。毎年、学期末に実施されたアンケートから、みなさんにとって大解剖が一番印象深いテーマであることがわかりました。



総合ゼミナールは、2006年から入門ゼミナールという科目名に変わり、そのなかで大解剖は生きのびました。しかし、2010年からは、初年次セミナーとキャリアデザインIという科目名に変わり、文字通り新入生が勉強の仕方を身につけて、就職を意識するための時間になりました。大解剖の方は、イリノイ大学から毎年やって来る短期留学生に楽しんでもらっています。この度、紀要の紙上で100円ライター大解剖を再現しましたので、下記 [1]の URL から直接ダウンロードしてご覧いただくことができます。アクティブラーニングの事例を紹介した報告書ですが、日米の学生の取組み方も比較しており、カラフルで肩の凝らない内容になっています。

大解剖を経験した1000人余りのうち、最初のみなさんは今や30歳です。忙しい日々のなかで、ふと大解剖の光景を思い浮かべることはあるでしょうか。大解剖を通してみなさんに伝えたメッセージは、今でも生きています。「自ら行動して英知を獲得しよう。」「21世紀も、物性物理学と良好な関係を持つことによって電子工学は発展します。そうして豊かな社会が実現します。」

みなさんのご健康と、電子の更なる発展を祈念します。

（広島工業大学工学部 電子情報工学科 教授）

[1] 尾崎 徹, 広島工業大学紀要 教育編 第11巻 (2012) 49-59.

“100円ライター大解剖 –新入生セミナーのための1コマ体験学習–”

<https://it-hiroshima.repo.nii.ac.jp/records/316>