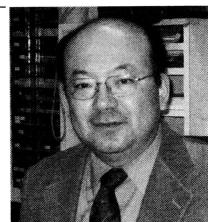


工学分野

卒業研究あってこそその大学教育

大 谷 肇



筆者が柘植新先生（2002年度本会会長）の御指導のもと卒業研究を始めた30余年前から、毎年度末になると必ず繰り返される光景がある。卒業研究の追い込みに向けて、血眼になって取り組んでいる学生の姿であり、その結果、最後の最後になって目を見張る分析結果が得られ、どこへ出しても恥ずかしくない卒業論文を纏められる例も決して少なくない。魔法のようであるが、ごまかしや捏造ではもちろんない。ひとえに、それまでの数々の失敗を糧に、神経を張り詰めて集中し、真剣に取り組んだ賜物であろう。

その最たるものとしていつも思い出すのは、筆者が名工大に着任した年に初めての卒研生として指導した、S君のケースである。彼には、「超臨界流体分解とMALDI-MS測定を組み合わせた硬化樹脂の架橋構造解析」に関する卒論テーマを与えた。対象とした樹脂は、解析手法の効果を検証するのうってつけの構造を有しており、それほど苦労せずとも分析結果が得られるはずと、こちらも高をくくっていた。ところがあにはからんや、あれこれ試してみたようだが、狙いとする測定結果が全く得られない。そうこうしているうちに、とうとう最後の卒論発表会まであと二日を残すのみとなってしまった。その日も朝から相変わらず芳しいデータが得られないまま、夜もかなり更けてきたころに、本人とも話し合って、やむなく実験に一区切りつけることにした。さすがに発表会用のスライド作成に、丸一日は必要であるからだ。ただし、最後に一度だけ、ある条件による測定を試してみて、ダメなら潔くあきらめようと云うことになった。背水の陣で臨んだ測定ではあったが、それまでの経緯からあまり期待はできなかった。ところが、当人が測定室から戻ってきて、「でした！」との声。確かにスペクトルを見ると、強度は大きくはないものの、想定していた一連のピークがはっきり現れている。「よし、これなら！」ということで、スライド原稿のデータを急いで差し替え、お披露目の発表会に何とか間に合わせることができた。これをきっかけに、その後この樹脂に関して数々の興味深い測定結果が得られ、近年の筆者のグループを代表する研究成果に結びつ

いている。

映画やドラマでは、むしろ描きにくいような結末となったこのエピソードは、同じ時期になると毎年のように、ともすればくじけそうになっている学生たちに語って聞かせ、立ち直りのきっかけとしても活用している。もちろん、いくら画期的であっても、データが出ただけでは卒業研究を終えたことはならない。それらをもとに卒業論文をまとめ、さらに最終の発表会を無事に終えてようやく完結となる。ところが、卒研生にとって、本格的な論文執筆や人前での発表は初めての体験であり、これがまた大変な苦労の種である。これに対して我々教員も一切の妥協を排して、真剣勝負で指導に臨むことになる。その結果、発表会直前の一週間ほどは、当方も他の仕事はほとんど棚上げにして、学生相手のデスマッチ状態となるが、覚悟の上である。

このようにして卒業研究という高い山を乗り越えた学生は、ほぼ例外なく大きな成長を遂げている。その後に大学院に進学した学生を、新たに配属されたばかりの卒研生と見比べてみれば一目瞭然である。もちろん、その後の大学院の課程でも、多くの学生は着実に伸びる。しかし、伸び率という点では卒業研究に取り組んだ一年間が間違いなく一番であり、近年では卒論廃止論なるものが跋扈しつつあるようであるが、卒業研究あってこそその大学教育といえよう。

筆者自身はいまだに、はたして自分は大学教員に向いているのだろうかと思い悩むことが多い。しかし、卒業研究を無事終えてたくましくなった彼らの姿を目の当たりにした時には、指導したこちらも、掛け値なしに大きな達成感を得ることができる。大変ではあるが、一年後には必ずやまた我々に、大学教員としての醍醐味を味わわせてくれるに違いない新たな卒研生との出会いに感謝しながら、今後も教育研究に取り組んで行きたいと考えている。

大谷 肇 (おおたに はじめ)

名古屋工業大学

1958年2月8日生、1980年名大工合成化学科卒業、1985年同大学院博士後期課程修了、1986年名大助手、1995年同助教授、2005年名大教授、現在に至る。2008～2009年度本会高分子分析研究懇談会運営委員長。1992年本会奨励賞受賞。