

◇◇◇ シリーズ 「会員のつづやき」 ◇◇◇

次世代に伝える研究の魅力

東京都市大学理工学部応用化学科

黒 岩 崇

私は現在、都内私立大学の理工系学科で教鞭をとっています。授業期間中は毎週数コマの講義や実験科目で大学生や大学院生の前に立ち授業をしながら、ときどき、各種学校からの依頼で、中学校や高等学校に模擬授業をしに出掛けています [1]。これに加えて、ここ 10 数年ほど、縁あって神奈川県内の小学校で授業をする機会をいただいています。初めて私の授業を受けた当時の小学生たちは、すでに大学を卒業して社会で活躍している計算になります。考えてみると、場面限定的であるとはいえ、10代前半から 20代半ばまでの各年齢層の若者を 10年越しでウォッチし続けている、という見方もできるかもしれません（できないかもしれません）。

令和 4 年度（2022 年度）の第 2 次補正予算で、文部科学省は「成長分野をけん引する大学・高専の機能強化に向けた基金による継続的支援」として 3,002 億円という大規模な改革支援策を打ち出しました [i]。「理・工・農」系分野、「デジタル」「グリーン」分野が対象として挙げられています。2023 年には「大学・高専機能強化支援事業」の初回公募が行われ、2 タイプの支援に対して計 118 件が採択されました。

上記支援に係る文科省の資料を見ると、背景として、「デジタル、グリーン等の成長分野の人材不足」や「理工系の学生割合が諸外国に比べて低い」こと、私立、公立大学ではとくに理工系分野の学生が少ないといった我が国の状況が述べられています。なぜ理工系分野の学生が少ないのか？これは以前よりあちこちで議論されているテーマで、その理由はなんとなくわかるような気がしますし、でもその解決の道筋は複雑であり

簡単ではないような気がします。小学生向けに授業をすると、実物に触れたときに「わぁっ」と盛り上がりたり、質疑応答では次々と手が挙がったりする様子にいつも驚かされ、嬉しい気持ちになります。理科的な話題そのものへの根本的な興味がなくなっているわけではないことに強く励まされます。それが、学年進行や進学に際して進路選択との兼ね合いが生じてくると、だんだんと相対的に理工系が選ばれなくなってきて、上記の文科省資料に記載のある状況になっている、ということかと感じています。とはいえ、私が日々接している、理工系の学問や技術に興味をもって進路選択した学生の中には、研究に夢中になってそれこそ朝晩実験に取り組んでいる頼もしい学生もたくさんいます。

職業としてサイエンスやテクノロジーに関わる身近な存在として、若い世代に研究や科学技術の魅力を伝えられているのか？大学教員としてのキャリアを重ねる中で、お世話になった恩師や先輩方の好奇心にあふれた背中を思い出しながら、反省する場面が増えてきたように思います。ゆで卵を好みの半熟加減に仕上げるには？博多ラーメンは大盛りよりも替え玉が合理的？マヨネーズの材料の役割は？など、身近なところに潜むサイエンスについて楽しく情熱的に語っている様子を見せることが、さらには研究（研究者）って面白いぞという顔をして過ごしていることが、もしかしたら若い世代を理工系に「引き留める」きっかけになるのかもしれない。そんなことを考えつつ、若い世代と一緒に食品工学研究を楽しんでいこう、とビール片手につぶやく自分はもはや「若い世代」ではないのだろうか、と思う次第です。

黒岩 崇 (Takashi KUROIWA)

2000 年 筑波大学第二学群生物資源学類卒業

2005 年 筑波大学大学院生命環境科学研究科生物機能科学専攻修了, 博士 (生物工学)

同年 筑波大学大学院生命環境科学研究科 博士研究員

2008 年 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構食品総合研究所 契約研究員

2009 年 東京都市大学工学部エネルギー化学科 准教授

2019 年 東京都市大学工学部エネルギー化学科 教授

2021 年 東京都市大学理工学部応用化学科 教授

2023 年より 一般社団法人日本食品工学会 理事

〒158-8557 東京都世田谷区玉堤1-28-1

E-mail: tkuroiwa@tcu.ac.jp

引用文献

- 1) このあたりの事情は、『大学教授が、「研究だけ」していると思ったら人間違いだ!』（斎藤恭一 著 / イースト・プレス / 2020 年）に詳しく述べられています。

引用 URL

- i) 文部科学省ホームページ (URL) https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kinoukyouka/index.html