

おわりに

長森 英二

前号から、バイオ系のキャリアデザインの特別企画第3弾として「技術士編」を掲載しました。この企画にご尽力くださった西八條編集委員、日本技術士会（生物工学部会）の皆様方に深く感謝いたします。前号の「特別企画によせて」に西八條委員が記載されたように、バイオ系のキャリアデザインでは、本編、インタビュー編、私のバイオ履歴書編のレギュラー企画に加え、これまで2回の特別企画（バイオ系の海外就職指南、アカデミア編「ラボ立ち上げました」、2019年11月と12月）を掲載してきました。これらは日本生物工学会ホームページからのダウンロード数が非常に多くなっており、読まれている実感のある人気コーナーとなっています。

技術士という資格制度の紹介やこれに携わる方々による特集企画は、『生物工学会誌』でもこれまで数回組まれています。今回はご活躍中の技術士のキャリア紹介に焦点を当てました。生物工学部門の設置から30年以上が経過し、資格を取得された数多くの技術士が、一般企業やアカデミアの技術者としてだけでなく、独立した技術士事務所を設立し、コンサル業務を受託されるなど、ご活躍され始めている様子をご寄稿からも垣間見えました。この間には、一般企業においても副業を認める制度が一般化してきたことなど、就業環境の変化もあるとのことでした。終身雇用制度が維持されなくなっていく変化を、誰も肌身に感じる機会がある中、技術者が自らの専門技術に裏打ちされた資格を武器に複数の企業を渡り歩いたり、副業として独自に複数社のコンサル業務を引き受けたりするような時代がすぐそこまで来ているようです。

「技術士は日本独自の制度ではあるが、国際的な協定に基づく海外資格との相互認証の仕組みもあり、いわば産業界の博士号のような存在である」と、学位取得して間もない頃（約20年前）に、国会誌の記事を通じて知りました。「へー、そんな資格が生物工学分野にもあるのか」と率直に驚いたことを覚えています。今回の企画を進めていく中で、矢田編集委員に教えていただいたのですが、この表現は、故・土光敏夫氏（元経団連会長）の日本技術士会「技術士要覧」（1981年）巻頭言「技術士の活躍

に期待する」の中の言葉に由来すると言われているそうです。「学理を開発した学者には博士という称号が与えられる。これに対し、技術を産業界に応用する能力を有すると認められた技術者には技術士という称号が与えられる。（以降、略）」と記載されており、技術士という“称号”を備えた技術者集団への、強い期待がにじみ出た言葉だと思えます。資源の乏しい我が国の産業界が発展し続けるためには、基盤技術の開発とその応用が重要な課題であり続けていることは疑いようがありません。

国費を投じた研究成果を応用、産業化へとつないでいくことが、以前にも増して大きな社会要請として顕在化してきています。バイオものづくり技術を担う日本生物工学会は、従来、産業界との繋がりが深い学会ではありますが、アカデミアと産業界のより密接な連携の場としての役割が益々重要となっています。産業界の期待に応える学会であり続けるために、技術の現場、社会要請を知る日本技術士会との活発な連携・情報交換をヒントにした、研究開発に携わる然るべき業界像の提示が一つの道筋になるかもしれません。シーズ技術の応用展開を、個々の規模で模索するような進め方だけでは、新しく大きな産業技術を生むことは難しい段階にあると思われるます。

産業化技術の教育においても、十分に体系化された教科書的素材を活用した基盤教育に加え、実学を支える実践的な応用教育コンテンツを次々に開発していかねば、特に技術の革新が速いバイオの分野では、先端技術と教育内容の間に大きな隙間が生じることとなります。特に昨今は、現在のバイオ産業を作り上げた世代の大量退職の時代を迎え、すくい上げられずに消失してしまう産業技術やノウハウの存在が危惧されています。1960～70年代に体系化がほぼ完了した生物化学工学に関わる教育コンテンツの刷新にも、日本技術士会との連携は道筋の一つと期待されます。技術士には専門的知識とその実践力に加え、技術者指導の実績を持った方がたくさんおられます。そういった力、経験を大学などでの高度人材教育や社会人技術者教育でも積極的に活用しつつ、実践的で新しい教育題材として体系化を図っていくことは、一つ

のアイデアとして有意義と思います。ちなみに本学（大阪工業大学）では、技術士（生物工学部門）の先生に非常勤講師としてご就任いただき、学生が学んだ技術の実用化を肌で感じられるような実践的教育コンテンツと技術者育成を目指した試行錯誤をすでに行っております。

日本生物工学会と日本技術士会（生物工学部会）の一層の連携を提言するきっかけとして企画した本特集ですが、学会員の皆様からの感想を当方までお寄せいただけましたら幸甚です。