

編集者の の 独り言

昨年末の話になりますが、知り合いの大学の先生より大学3年生向けの特別講義を仰せつかりました。企業にて長年働いてきたキャリアをもとに、企業における研究開発を紹介してほしいとのこと。特に大学での研究活動と企業での研究開発の違いを紹介してほしいとのリクエストを頂戴しました。近い将来、就職や進学といった岐路を迎える学生の方々への情報提供という位置付けでした。

筆者が所属する化学企業では、顧客要望に合う素材(製品)を開発、生産、販売し、収益を得ています。したがって、そこでの研究開発とは製品開発とほぼ同義になります(もちろん一部では技術の開発も行っています)。製品開発と聞くと皆様はどのようなイメージを持たれるでしょうか? 以前の技術経営の教科書などでは、シーズ技術からスタートし、試作品開発、製品化、事業化といった段階的な製品開発の道筋が紹介されてきました。そして、それぞれの段階ごとに難所の存在が紹介されてきました。特に製品化から事業化へ進むには生産、物流、販売体制の構築など多くの準備が必要であり、難関の「死の谷」が存在すると言われてきました。一方、変化の激しい現代では時間的余裕がないこともあり、すでに利用できる生産、物流、

販売体制などを念頭に市場ニーズに合った製品を開発するのが主流になってきています。仮説を基に、すでにあるものの組み合わせや改良で試作品を開発し、テストしていく方法が好まれます。テストによって不足している部分やその原因を確認し、手直しを繰り返していく、このようなやり方が、実は早くて効率的であり、一部業界ではむしろ一般的になりつつあります。上記のような、身の回りの利用可能なものを使って何とか目的を達成する、というのは人間本来の特性でもあります。フランス語で「ブリコラージュ」と言われるものです。現在の製品開発は極めて高度なブリコラージュの活動になっていると言えるでしょう。ただし、利用できるものはネットを通して得られる膨大な情報や、グローバルな物流網にて調達できる原材料となっています。すなわち、その規模は各段に大きくなっています。そしてそれらを活用し製品化の道筋をつけるには相当な技量が必要となります。受講いただいた大学生の方々には毎日の授業の内容がその技量の1つとなることをお伝えしました。大学での学習の先にある、企業での製品開発の面白さを少しでもお伝えできていたらと願っています。(栗山敬祐)

カラー写真ご提供のお願い

化工誌編集委員会

本誌の目次や編集者の独り言下に掲載するカラー写真を広く会員の皆様からのご投稿をお願いしています。ご投稿いただいた写真は編集委員会で適宜選択して使わせていただければと考えています。ご投稿の際にはごく簡単な説明をつけていただき、電子ファイルの場合には高解像度のもの(300DPI以上)をお送り下さい。

以下のような写真のご提供をお待ちしています。

1. 季節感のあふれた風景・草花・野鳥・動物の写真など
2. 化学に関する写真—カラフルな物質、化学模型、電顕写真、実験機器、化学プラントなど

送付・問合せ先：101-8307 東京都千代田区神田駿河台 1-5
日本化学会 学術情報部 「化学と工業」誌担当
FAX(03)3292-6319 E-mail: kakoshi@chemistry.or.jp



サツキ 務台 潔