



わが社のインターンシップ

— インターンシップ委員会から —

インターンシップ委員会では、毎年大学院の学生を対象にインターンシップを募集し、登録企業に研修をお願いします。2014年度は84名の応募があり46名の学生が8月から9月にかけてインターンシップを修了しました。第1弾として2014年に参加した学生全員の感想を12号に掲載しました。今回は企業からの情報を紹介します。

1. 化学工学会インターンシップ実習の紹介 株式会社カネカ

わが社では化学工学会経由のインターンシップは、ほとんどを“化学工学”を基盤とした生産技術研究所(兵庫県高砂市)で受けており、主にプロセスの企業研究を体験してもらうこととしています。ここ数年の化学工学会のインターンシップの研究テーマは以下の通りです。

- ・多孔質担体の力学強度向上検討
- ・樹脂凝固工程における操作条件と内部構造の関係把握
- ・合成樹脂製造プロセスの研究開発
- ・機能性樹脂製造プロセスの研究開発

化学装置プロセスの研究は、従来のプロセス設計を中心とした古典的な化学工学をベースとしながらも、現在では、安定生産・安定品質のモノづくりによるお客様への安定供給そして安全な化学プラントを実現することにおいてプロセスのキーとなる技術は多様です。例えば、上記テーマの中で「樹脂凝固工程における操作条件と内部構造の関係把握」というテーマでは、画像解析なども技術として取り入れる必要があり、自ずと幅広い専門分野が求められることが多くなっています。あくまでも企業研究はお客様あつてのビジネスの中での位置づけにあり、価値観の多様化によってその都度展開しなければならない専門性は化学工学を基盤とする研究所でも多様化を極めていきます。その目的に基づいた研究の視点は、大学での研究とは大きく異なります。いずれ企業研究の主役となる学生のみなさんに学生のうちから「なぜこの研究をしなければならないの

か?』という研究の起点と求められる専門性を意識するきっかけとして、インターンシップは大きな役割を果たすことができると考えています。

わが社では、指導員を若手社員から選任して、マンツーマンでテーマを進めていく方法と基本としています。マンツーマンにすることで、常にディスカッションを通してテーマをともに考えていく基本を身につけてもらいます。指導する若手社員側も、指導すべき立場になることで、独り立ちするきっかけとすることができます。インターンシップが終了する頃に成果報告会を開催します。そこでは、レベルは高くなくてもまとめあげることで、研究のゴールを学生は見ることが出来ます。一方、指導する側も、どうまとめさせるかを一緒に考えることでリーダーの役割を若いうちから体験することになります。しっかり指導を果たしてくれた社員は、指導員経験を経て最終の成果報告会には「自分が指導してやった」というプライドと自信が垣間見えるときがあり、人知れず指導側にもいい経験ができていくように感じています。

インターンシップは、企業側からみれば大きくは社会貢献がベースとなる活動となります。ですから単に実施するだけではボランティアに過ぎないと言っても過言ではないと思います。一方で、この機会を人材育成の実践の場としてとらえると、通常では、若手社員は先輩社員から教えてもらう立場にありますが、ひとたび学生を指導する立場になると、自らが実験結果や考察に対して「まとめる」という行動レベルが、学生にそれらを「まとめさせる」行動レベルに切り替わり、そのような思考・行動の変化が、彼らに大きな成長を果たせる機会を作ることになります。そのような点で、企業側にも人材育成のチャンスがあると考えます。

さらに、化学工学教育という観点に目を向けると、そこにもインターンシップの可能性があると考えることができます。それぞれの企業単独の社員教育だけでは限界があり、そのため、弊研究所では、関西の地の利を活かして、積極的に関西支部主催の「化学工学実践講座」など、企業研



Tomoyuki YOSHIMI (正会員・上席化学工学
技士)
1992年 京都大学大学院工学研究科化学工学
専攻修了、博士(工学)
現在 (株)カネカ 生産技術研究所 R&D 第
一グループリーダー
連絡先: ☎ 676-8688 兵庫県高砂市高砂町宮
前町 1-8
E-mail Tomoyuki.Yoshimi@kaneka.co.jp

究者向けの化学工学の講習会を受講させています。その講習会は毎年のように盛況で、今でも化学工学的なアプローチは企業でも必要とされている現れだと思えます。化学工学の基礎を学ぶ講習会が盛況であるからこそ、企業側で化学工学教育のあり方を議論していくべき時代になったのではと感じています。

実学としての古典的な化学工学というくくりだけではなく、化学プロセスの中で起こるダイナミクスを定量的に捉え、デザインし、制御するロジック形成の学問としての化

学工学は、お客様あつてのビジネスの中に位置づけられる企業研究でも必要とされているということだと思います。化学工学教育を企業研究の立場でも議論して高めていく機会を増やす意味で、インターンシップ制度に参加する企業を増やし、企業での化学工学教育のあり方をともに探っていく「仲間」を増やしていきたいと考えます。

そういった考えのもと、このインターンシップ制度を活用していく中で、大学・企業一体の化学工学教育のあり方を探っていくいい機会があると確信を持っています。