



わが社のインターンシップ

野村 聡一

1. 東亜合成株式会社におけるインターンシップの紹介

昨年度、初めての化学工学会インターンシップの受け入れとなりました。

当社研究開発の中心であるR&D総合センターには基盤技術研究所、応用研究所、製品研究所、生産技術研究所があり、各研究所の要素技術の専門家たちが連携を取りながら、チーム型の研究開発を進めています。

今回の受け入れ先となった生産技術研究所では、新製品や新規製造プロセス技術の研究開発をおこなっています。短期間のインターンシップながらも、仮説を立てて検証するという研究開発の基本プロセスを学んでいただくために、検証に当たってはモデルを立ててのシミュレーションを活用すること、実験の過程や結果をできるだけ可視化すること、データ解析は品質工学手法を用いて統計学的にも考察をおこなうことを考慮した内容としました。

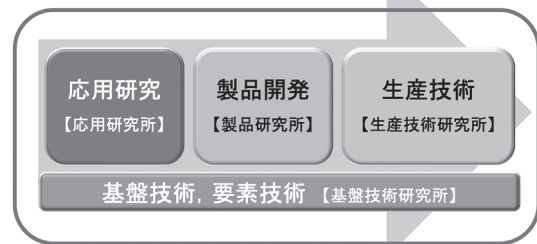
とりあげたテーマは「重合槽内流動状態の可視化および攪拌条件の最適化」で、析出重合における高粘度液攪拌という、まさに最先端の技術開発を実務テーマとして取り組み、小試規模～中試規模の双方での実験を経験しながら化学工学ならではのスケールアップ&ダウンを自ら体感してもらうことを主眼にカリキュラムを組みました。

R&D総合センター全体の見学・概要説明(オリエンテーション)に始まり、テーマ内容・実験方法の議論、装置の組み立て、測定試料となる模擬液の調製、小規模槽と中規模槽を対比しながら種々攪拌翼を変えての流動状態確認やトルク測定、データ解析、まとめの報告とプロの研究員達との実機適用に向けての議論、最後にもう一度研究所全体と実装置のある工場見学、といった流れです。



東亜合成(株)R&D総合センター

R&D活動を4各研究所体制で推進



研究開発の流れ
(基礎研究～応用研究～製品開発～生産技術開発)
研究開発推進体制

2. インターンシップの受け入れ企業としての感想

研修生からは、「企業での仕事のやりがいを感じる事ができた。実際の工場設計・建設や立ち上げの経験談を聞き、やってみたいと思うと同時に成し遂げるための資質を養うことが自分の課題だと実感した。」との感想をいただきました。また、指導担当者(課長)からは、「自分のアイデアを入れて実験を進め、最適な攪拌条件を見出せました。試験結果や発表資料もわかりやすくまとめられており、発表後の質疑応答も自信をもって受け答えできました。」とコメントしています。

今回に続いて研究開発の最前線をぜひ体感してみたい、という学生諸君の参加をお待ちしています。



Souichi NOMURA (正会員・上席化学工学技士)
1981年 名古屋工業大学大学院工業化学専攻修了、東亜合成化学工業(株)入社
現在 東亜合成(株)取締役 技術生産本部長 兼 研究開発本部長
連絡先: 〒455-0026 名古屋市港区昭和町17-23
E-mail: souichi_nomura@mail.toagosei.co.jp