

3) 化学技術事例研究 (VT513) —研究の工業化の成功と失敗事例から成功の羅針盤を探る

研究で事業の種を見出しても、事業を成功させるまでには越えなければならない幾つもの障害が存在する。この障害を越えて成功に導く方程式の解はないが、多くの事例を学ぶことによって成功の羅針盤が見えてくる。企業で様々な分野の技術開発に携わった講師が、自らの成功体験、失敗体験を当時の社会的な背景を踏まえながら紹介し、現役世代にも通用する成功への姿を語る。高度成長を支えたシニア世代から技術開発の「苦労の道筋」を知ることにより、研究の工業化での成功のヒントを汲みとることを目的とした。2012 年度実施した講義を表3に掲げる。

表 3

化学技術事例研究(2012年実施)—研究の工業化の成功と失敗事例から成功の羅針盤を探る		
1	総論	変わりつつある化学工業の事業分野と技術開発
2		化学プラントのスケールアップ理論と教訓
3	事例研究(1)	中堅化学会社の研究開発経営
4	プロセス開発	合繊企業におけるケミカル・新規事業製品の成功と失敗の事例
5		デスバレイ(死の谷)を越えたものと落ちたもの
6		廃タイヤの熱分解による資源化技術
7		アミノ酸発酵工程の連続化の効用と問題点
8		インターフェロン開発物語
9	事例研究(2)	トライ&エラーのみの工業化技術を化学工学的手法で解決した実例
10	工学的解析の実用化	— 重質油の加熱操作におけるコーキング 高粘度の新しい測定法とその制御・工業化 — チーズ製造プロセスの連続化
11	事例研究(3) 装置開発	工業用液体クロマト装置の工業化と事業化への挑戦
12		高効率攪拌翼の工業化
13	事例研究(4) 触媒開発	酸化チタン系排煙脱硝触媒の開発
14	事例研究(5) 防食技術	ボイラの水処理の歴史を変えた酸素処理への挑戦と成功の記録
15	まとめ	企業の生き残りには技術開発による経営革新しかない