

## 書評

## 日本の化学産業—その現状と課題—

著者 吉田 邦夫

出版社 化学工業社 平成29年2月発刊予定

本書は、筆者が東京農工大学工学府の産業技術専攻で、平成25年から平成27年の3年間に渡り日本の化学産業について特別講義行った講義材料に新たな情報と構成でまとめたものである。産業技術専攻の学生は、社会人学生も含めて専門分野が化学、情報、機械、生命と幅広い層から構成されているので、本書は、必ずしも化学分野の読者でなくても理解し得るように分かりやすく書かれている。

筆者は、1957年に東京大学工学部応用化学科に進学し、化学工学の分野で教育と研究に携わり、1998年に東京大学を退官されて名誉教授になった。その年に丸善出版から「ケミカル・ルネサンス」の著書を出し、2002年には「産業ビックバン」を同出版社から上梓しているように、化学産業の歴史的な動きに対して鋭い分析と評価を行い、社会に著書を通じて警鐘を鳴らしている。それと同時に、これからの社会問題を解決するためには、従来のマネジメントでは不十分であるとして、国際P2M学会を2005年に設立して、会長としてプログラムマネージメントの体系構築と新しいマネジメント人材位の育成に注力しておられる。今回の著書も、マネジメントの分野から鋭く社会の動きを洞察し、同級生達が金の卵ともてはやされて、石油化学に就職した時代から、今日の石油化学の衰退の過程の歴史的な評価を行っている。デュポンといえはナイロンの合成に成功し、合成繊維という石油化学の王道で世界に君臨した企業であるが、中国などとの価格競争は無意味とさっさと繊維事業から撤退し、高機能材料や種子・食品分野に主力事業

を変換していったのに対し、我が国の化学産業は余剰だと長年言われ続けながらエチレンプラントを潰すことも出来ず、汎用品を生産し続けていた理由を明らかにしている。さらに、近年になって小林喜光氏（三菱HD）や古森重隆氏（富士フイルム）のように大胆な集中と選択に踏み切る経営者が出るようになった経緯も分かりやすくマネジメントの視点から記述している。

本書は10章から構成されている。

まえがき

第1章 化学産業とは

第2章 化学産業の簡単な歴史

第3章 化学産業の主要原料

第4章 石油産業

第5章 シェール革命

第6章 石油化学の勃興と停滞

第7章 集中と選択

第8章 高機能素材

第9章 医薬産業

第10章 持続可能性社会を目指して

あとがき

コラムのテーマも面白い。

◎ハーバーとボッシュ

◎下瀬火薬

◎化学産業の生産技術

◎世界の指標原油

◎イランの石油化学プロジェクト

◎精密農業

◎レアアース

◎生き物に学べ

◎研究不正

◎故障率曲線（バスタブカーブ）

P2Mを学ぶ者に必読の書である。

（亀山秀雄）