



W. Nois Smith, E. Gerald Meyer, Alan R. Hirsig

Industrial R&D Management: The Modern Issues

Marcel Dekker Inc., New York, 1982

1981年3月から4月にかけて、企業における研究開発管理をテーマとした、アメリカ化学会主催のシンポジウムが行なわれた。その報告は、順次公開される予定であるが、本書はそのシリーズの第1刊であり、「製造と研究開発のインターフェイス」、「企業の研究開発の資金調達」の2つの独立のセッションが収められている。

本書の構成も独立した2つのセッションを収めた関係で、大きく2分割される。内容は次のとおりである。

〔製造と研究開発のインターフェイス〕

アプローチ

第1章「製造と研究開発のインターフェイスにおける研究戦略」、第2章「人間、技術移転の鍵」、第3章「多種製品製造企業における研究開発、製造、マーケティングのインターフェイスの組織化」、第4章「研究開発と製造のインターフェイス」

ケース・スタディ

第5章「研究主導の開発チームにおける製造問題の解決」、第6章「触媒解吸技術：概念から革新へ」、第7章「先進的企業における研究開発と製造のインターフェイス」、第8章「製造のサポートにおけるプロセスサービス」、第9章「研究開発と製造のインターフェイス：まとめ」

企業の研究開発の資金調達

第10章「特殊化学、ポリマールに対する研究開発計画」、第11章「企業の研究開発の資金調達：石油関連エネルギー企業」、第12章「企業の研究開発の資金調達：宇宙航空産業の展望」、第13章「電子産業における研究開発」、第14章「化学技術の進歩：大学と企業のインターフェイス」、第15章「MITエネルギー研究所と大学・企業の相互作用の役割」、第16章「社外営利研究機関への研究開発の委託」、第17章「企業の研究開発資金調達における政府の役割と結びつき」、第18章「企業における研究開発の資金調達：まとめ」

「研究開発と製造のインターフェイス」のテーマでは、研究開発のもつ技術と製造部門（マーケティング部門を含む）の市場情報をいかに組合せて製品化するかが、機能的な検討ではなく、組織的側面を中心に検討されている。研究開発と製造という目的の異なる2部門の衝突をいかに処理するかが中心の問題となっている。

「企業の研究開発の資金調達」のテーマでは、製品特性を考慮した研究開発計画の企画、および研究開発マネジャーの研究開発計画のトップへの売込み、資金源としての政府、協力研究者としての大学、社外研究機関の利用等、研究開発の全段階における円滑な実施について検討されている。中心は、資金面、技術面等、研究開発をとりまく各側面における研究開発のリスクの低減がポイントであり、その可能性が検討されている。

各章の報告者はいずれも米企業の研究開発管理担当者であり、米企業における研究開発の現状と問題が浮き彫りにされている点では非常に参考となる書である。採りあげたテーマも、従来の研究開発管理ではあまり採りあげられなかったものであり、問題提起も企業の現場に密着したものとなっている点など、多々感心させられる点がある。

一方、異和感を感じさせる点がいくつか見られる。この原因は、米化学企業における研究開発を対象としているため、企業風土から派生する差異、また、化学業界における研究開発の特殊性による差異である。前者は「研究開発と製造のインターフェイス」のテーマにおいて、研究開発部門と製造部門の関係という組織的要因が大きく関係する個所に現われる。研究開発から製造への展開の最も効果的方法として **Business Developmet Unit (BDU)** が提唱され、またその鍵として人間の問題が大きく採りあげられている。これは最近の組織論で話題となった **Strategic Business Unit (SBU)** と同じ概念にもとづくものであろう。SBUの日本への導入と同じ議論が必要となるらう。

後者に関しては、「研究開発の資金調達」では、化学製品、薬品、航空機、電子、石油化学産業での事例が示されているが、化学分野の研究開発の特徴である大型研究開発を前提として集められており、多くの日本企業における応用技術、小型研究開発中心という特徴とは合わない点もある。

このような点をふまえて読めば、シンポジウム報告の性質上、記述は粗いという欠点はあるが、研究開発管理のヒントは随所で得られるであろう。

(村越稔弘 早稲田大学)