



売れる研究

木村 彰 一*

助手になったばかりの新前である。思いがけなく母校からのお招きを受け、11年ぶりの古巣にもどって研究生活にはいらさせていただいている。学部卒業と同時に日立製作所に勤務し、以来一貫して化学機械の開発研究に従事してきた。お誘いを受けた時、当然のことながら大いに迷った。自分なりに、企業における研究と大学における研究とを分析比較し、後者を選ぶ決心をしたわけである。

11年も勤務していれば、誰でも企業における研究の何たるかは多少なりともわかるものである。しかし、私にとって大学における研究の理解は、ほとんどが外面からの観察にもとづくもので、内面の実情を的確に把握していたかという点では疑問が残る。私の大学における研究に対する認識は、日立製作所在職中に留学した米国のオレゴン州立大学での研究生活によるところが大きい。というよりは、留学中直接指導を受けた教授の研究姿勢に負うところが大きい。それは、興味をそそる問題、たとえどんな問題であれ、これを探究することができる自由さといったものであろうか。

結局、企業における研究の厳しさを十分に会得した現在、大学における研究の自由さを活用してみるのもよいのではないかと判断したわけである。私にとって、企業で過ごした11年間は、掛替えのない経験であり、これを活かし得ずして今さら大学で研究を行う意味はない。自由な雰囲気の中で、企業で身につけた研究に対する価値判断をよりどころとし、新しい仕事と取り組んでみようと考えた次第である。

助手になって半年余り、大学における研究に

対し、私の持つ概念も若干の幅と深みを増しつつある。そこで、研究に対して私が持つ認識の基盤となっている企業の研究の基本概念といったものを紹介してみたい。装置メーカーにおける開発研究にのみ従事していたわけであるから、あるいは片寄った把握を行っているかもしれないが、企業で技術開発を行っている研究者の持つ意識と多くの共通点はあるかと思う。あるいは、彼らの間ではしごく当然の常識といえるかもしれない。

企業における研究は、営利を目的とする。利潤の追求である。研究成果が製品に結びつき、製品が売れて利益を得なければ意味がない。成果を利用して売物となる製品の設計ができる、あるいは売物となる品物を製造することができる研究でなければならない。企業では、この売物になるということが大事である。独創的アイデアにもとづき、安い（悪いを意味するものではない）、性能が良い、信頼性が高い等々何らかの特徴を具備し、他企業との競争に勝つものを、他に先がけて開発しなければ売れない。売れなければ、長い年月を費やし、折角新製品を開発しても無意味である。他に先を越されたり、性能は良いがコスト高で受注競争に負けたり、需要状況が変わっていたりして、その製品が売れなければ、結局その研究は失敗とたいして違わない。製品化の過程で、いくら数多くの論文を残しても、学術的価値だけでは成果があったとは認められない。

もちろん、企業における研究でも、学問的に高度で緻密な基礎研究を行う例は多い。現象の解明、理論解析、測定技術の確立等枚挙にいとまはない。しかし、いずれも設計技術の進歩、性能の向上、ノウハウの蓄積など何らかの形で製品に反映されるものに限定され、製品化の副産物として学術的成果が得られるのが普通であ

* 木村彰一 (Shoichi Kimura), 大阪大学基礎工学部, 化学工学科, 大竹研究室, 助手, M. S. (Master of Science), 反応工学

る。具体的目標のない研究，成果が使いものにならない研究，単なる自己満足に終わる研究のための研究といったものは，たとえ学術的価値が大きくても許されないのは当然である。

評価されるべき成果が，製品に対する結びつき，利潤といった形で歴然と現われてくるから，研究に着手するときの調査，計画も厳しくなるのは当然である。計画は必ず具体性を伴うものでなければならない。一定の期間内に実行できる計画，すなわち，期限内に具体的成果が得られる計画であることを絶対条件とする。実験は終わったがまとまらないといったのは論外であるが，たとえある論旨に沿って整理できても，次のステップで役に立たなければ意味がない。製品に結びつくまでの階段を一步，一步昇ることのできる計画が要求される。途中で休んだり，止まったりはできない。一旦目標をたてて着手したら，不可能とあきらめることもできない。とにかく製品に結びつくまで食いついて行かなければならない。不可能とは，困難より2，3日余分に時間がかかるだけにすぎないのだから。

もちろん，経済情勢の変動で，製品の需要動

向に急変が生ずれば，中断はやむを得ない。本来ならば，このような中断はあってはならないのであるが，売れないものにしがみついているにもかかわらず，いくら順調に計画が遂行されていても，即時に中断されるべきで，製品に結びつかないという絶対的欠点はどうしようもないからである。

このように，企業を離れて改めて企業における研究のあり方を考えてみると，大学における研究の意義づけを自分なりに行うとき，何かそこに共通点がありそうに思える。大学における研究と企業における研究との間に，本質的相違点も存在するかもしれないが，工学的価値あるいは何らかの学問的価値のゆえに，他の人が研究成果を使ってくれる，すなわち研究成果が売れるという観点からみれば，企業における研究も大学における研究も同じような気がする。

学部卒業と同時に民間企業に勤務し，全く白紙の状態から企業に洗脳され，染み付いた思考法から脱しきれないでいる者が，何か取りとめのないことを書いてしまったが，身勝手なひとりよがりに対して，諸先生方の御批判を賜われれば幸いである。