

第 34 回新素材・新技術研究会 例会  
第 15 回環境・安全・品質マネジメント研究会 例会  
日時 平成 20 年 1 月 24 日  
場所 ニューオータニイン東京

1. 講演「技術経営戦略」

(国立大学法人)東京工業大学大学院理工学研究科 計算工学専攻 兼  
(国立大学法人)東京工業大学大学院イノベーションマネジメント研究科 技術経営専攻  
(技術経営専門職大学院) 教授 森欣司氏

森教授は、民間企業に 23 年間勤務されてコンピューター技術を研究された後、1997 年東京工業大学へ転出された。数年前から、経済産業省の支援で「技術経営」講座に取組まれ、3 年前には国立大では初めての技術経営専門職大学院が作られて、技術経営教育に努めておられる。また、中国、パキスタン等でも顧問教授として技術経営の講義をされている。



「技術経営」では、1)ものの考え方、2)戦略構築時のアプローチ、3)世の中の見方が重要である。技術とマーケットが変化しているので、技術からの新しいマーケット作り、新しいマーケットから新しい技術の創造が必要である。日本がフロントランナーになった時に、今後の技術の方向付けが出来ないと世界の後塵を拝する事になる。そのために世界をリードするような技術を提案できる人材教育が技術経営教育の必要な背景と目的である。日本は、オペレーション(運用)もマネジメント(管理)も得意であるが、どういう方向に持って行くかの戦略(戦略)を作ることは得意でなかった。技術経営教育は「アイデア、知恵」を作り出すこと、「戦略」を身に付けさせることが目的である。

このために三つの特徴ある教育(3C 教育)をしている。実践(Cohesive Relation)、分野(Comprehensive Field)、文化(Cultural Diversity)、特に、実践では、企業(Enterprise)も含めた教育が必要である。その為に日本独自の教材、即ち、企業の現場の実例を使用した双方向の教材を作っている。企業内ベンチャーにおいてもいかにして経営を発展させていくかの視点が重要である。

技術経営教育では、学生とのリレーションシップを構築し、1)生涯教育、2)継続教育、3)互学互修教育が必要である。米国の考え方が、1)競争戦略、2)スピード、3)トップダウンであるのに対して、日本の技術経営教育は、1)現物・現場で物を見る、2)技術マーケットとの連鎖、3)組織力を考えている。

このような考え方で、技術経営教育のケース教材を 22 種類作成している。この教材作りには、日本の代表的な企業の経営者と良く話し合い、人材育成の重要性を十分に理解戴き、現在進行中の事例教材を提供して頂いている。また、教材も毎年同じものでなく、内容を追加・更新している。現場事例について企業の経営者が講義をすることもあり、学生は守秘義務契約を結んで学んでいる。講座では、チームの課題に対して、チームとしての成績を付けている。講師と学生は対等の立場で常に双方向で議論することにより、優秀な学生を送り出す事が出来ている。

技術については既存技術から先端技術まで、市場については既存市場から新規市場までそれぞれに位置付けされたケース教材を準備しており、評論家的でない技術戦略を提案させている。「戦略無き運用は無謀」であり、「運用無き戦略は評論」であることをケース教材を通して徹底的に教育している。更に、企業・企業の顧客・大学と昨年設立した NPO 法人「ITEM」の協働により、技術経営教育を実践している。

講演の最後に、朝日新聞の2008.1.7付け社説のOECDの未来型教育を紹介され、東工大の技術経営教育では2002年から既の実施していると説明された。この未来型教育では、今何を知っているかでなく将来何が出来るかが重要で、これが本当の意味の学力であり、そのためには、正解を先回りして教えない、他人と競わせない事が重要で、考えることが出来る人材の養成が肝要である。東工大での技術経営教育では、「知恵の創造」を謳い、正解の出していない課題に対して提案させること(互学互修)、また、チームワークを重視し、5人1組のチームで半年間に5課題を討論し、各人がリーダーを経験させることでリーダーの養成を狙っている。そのためにはこのような技術経営教育のできる教員の養成とケース教材の作成が課題である。

講演後、長時間に亘って、活発な質疑応答が行われた。

## 2.挨拶

新素材・新技術研究会会長 東京工業大学名誉教授

田中良平氏

