

○亀岡秋男（放送大・北陸先端科学技術大）、古川公成（放送大・中村学園大）

はじめに

わが国の産業競争力の低下に対する危惧が叫ばれ、様々な角度から議論がなされているが、そのひとつに経営力の脆弱さが指摘され始めている。日本の経営で欧米を凌ぎ圧倒的な競争力を誇っていたのは、ついこの10年程前のことである。確かに製造業における生産技術と品質管理のマネジメントでは、世界を凌駕した。これは豊富な製品市場があり、製品コンセプトも明確なキャッチアップ時代において威力を発揮することが出来た。しかし、市場が見えないフロントランナー型のイノベーションでは、新しい製品市場を自ら開拓しなければならない。今や従来型のマネジメントだけでは国際競争力が得られない。企業経営、研究・技術開発、販売戦略などを含めた総合的な経営力が問われてきている。

最近、ようやく経営力に問題があると警鐘をならす人も出てきたが、一般的にはまだ認識が低いと思われる。クリステンセン著（玉田俊平太解説）の「イノベーションのジレンマ」でも指摘されている「勝者のジレンマ」ともいべき現象が出ていないだろうか。ここであらためて、企業経営（MBA）や技術経営（MOT）の再考が必要であろう。放送大学はこの重要性を認識し、平成11年3月正式に授業開設を決め、現在、プログラムを開発中である。ここで、その授業科目「イノベーション経営」開設の概況をご紹介します、ご意見を番組に反映したいと願っている。

1. 授業科目「イノベーション経営」—背景と目的

現在、日本にとって最大の課題は如何にしてイノベーションを促進し、新産業・新技術を創出するかである。この課題の解決には、創造的な目標を構想し、イノベーションを起動させ、これを積極的に推

進する技術経営(MOT)、すなわちイノベーション・マネジメントが不可欠である。特に、新しくイノベーションを創出しその発展を促進するイノベーターの養成と、その活動を支援する社会経済な研究技術開発インフラの整備が緊急課題である。この科目の狙いは、技術イノベーター^(*)に期待される基本的な知識や考え方を習得し、事例研究や実践人物の紹介を通して、イノベーションの創出にチャレンジする新しいタイプのリーダーシップ人材の育成と意識の高揚をはかることにある。技術経営(MOT)は非常に広範囲の問題を抱えている。放送授業番組という性格上、1コマは45分で、1科目15回で構成されている。したがって、この番組では、現在、MOT(Management of Technology)の中心課題である「イノベーション」の創出に焦点を当てることにした。

1.1 今、何故「技術経営(MOT)」が必要か

グローバル化と情報化が加速的に進展し大競争の時代に突入している。これからの国や産業の国際競争力強化には、いわゆる「技術」だけでなく、それを如何にうまく生み育てて効果的に活用していくかという技術経営(MOT)の能力向上が重要になっており、そのマネジメントの品質が問われている。特に、日本は「技術経営(MOT)」の教育は企業内研修にとどまり、大学教育では遅れていることから、早急に優れたMOT人材を育成する体制を整えていかなければならない。特に、このようなイノベーションを創出するコンセプト創造型のリーダーシップ能力を高めることが望まれる。

1.2 イノベーション経営とは何か

技術経営(MOT)とは、簡単に言えば、「技術を経営

*1 技術イノベーターとは、製品やサービスの新しいコンセプトを創造し、これを実現するため新技術や既存技術を総合的にインテグレートして事業化し、新しくイノベーションを創出する技術指向のイノベーターであり、これを「テクノプロデューサー」と呼ぶことにする。

の立場からマネージする」ことである。それでは「技術」とは何か、「経営」とは何か。広辞苑によると、技術とは「科学を実地に応用して自然の事物を改変・加工して、人間生活に利用するわざ」とされている。また、経営とは「縄張りをして営み造ること」、「規模を定め基礎を立てて物事を営むこと」とされ、さらに、経済用語としては、「継続的事業を経済的に成し遂げるために工夫した仕組み」と定義されている。すなわち、技術経営(MOT)とは、「技術が関わる企業経営の創造的、かつ、戦略的なイノベーションのマネジメントである(山之内昭夫氏)」である。したがってここでも、イノベーション経営とは、技術経営(MOT)が究極的に目指すイノベーション創出のための戦略的技術マネジメントである、と定義する。

1.3 イノベーション経営の課題は何か

これまでの日本の技術経営はキャッチアップ型のマネジメントで、与えられた目標を効率的に達成するのに優れていた。しかし、従来の産業が成熟期を迎え、今後日本はフロントランナーとして新産業の創出、ベンチャー・ビジネスの起業、新製造業への戦略的革新など、リーダーシップ型のマネジメントに転換していかなければならない。自らが「目標を創る」という、従来スタイルとは質的に異なる新しいマネジメントスタイルが要求される。さらにスピードアップとシステムアップも求められる。戦略目標の設定、研究技術開発から製品企画、生産販売サービス等の製品・技術開発プロセス全体の改革、特に技術と経営のリンクが重要である。従来の経験と勘に偏ったマネジメント・スタイルから早く脱却し、より戦略的・機動的でシステムティックなアプローチへの抜本的に変革が重要課題になっている。

1.4 授業科目「イノベーション経営」の狙いどころ

この「イノベーション経営」では、次の4つの視点を重視している。

したがって、本科目の主たる目標は、新概念創造によるリーダーシップ型マネジメントに堪能な「科学技術プロデューサー」あるいは「テクノプロデューサー」とも云うべき、新しいタイプの技術人

(あるいは技術家)の育成に焦点を当て、こうした

- ① 企業全体の立場に立ち、企業戦略、経営戦略と一体的に考える。
- ② イノベーションにおけるダイナミックプロセスのマネジメントと捉える。
- ③ 企業が保有する知識体系を新たな知識体系に変容させる行為で知識体系の組み替えであると考え。
- ④ 新概念創造によるリーダーシップを重視する

創造活動を積極的に受け入れ支援する社会基盤と、創造性を育む研究技術風土の醸成、およびこれらの社会的啓蒙を目指すものとする。

1.5 どんな受講者を想定しているのか

受講者の層は放送大学という性格上特定するのは難しいが、正規に受講する学生の他に、幅広い視聴者がいることを想定している。しかし、これらすべての方々の要望を満足するカリキュラムを構成するのは難しく、かえって焦点がボケてしまう危険性も

- ① 新産業・新事業のイノベーション創出を目指し技術経営を実践する経営者および研究開発幹部
- ② イノベーションの核となる新しい研究・技術開発テーマを発掘する戦略開発スタッフ
- ③ イノベーション創出を目指す研究技術開発チームやプロジェクトのコアリーダー
- ④ 経営戦略にリンクした技術戦略を開発する戦略企画スタッフおよび研究開発マネジメント
- ⑤ 将来技術経営(MOT)の専門スタッフおよびトップ技術経営者を目指す人
- ⑥ 中小企業、ベンチャービジネス、大企業の一般企画管理職
- ⑦ 技術経営(MOT)に関する調査機関やシンクタンクのコンサルタントや調査研究者
- ⑧ イノベーションの事例研究、モデル化、および方法論・手法・技法・ツールの研究開発者
- ⑨ イノベーション政策を立案推進する政府や自治体など政策スタッフ
- ⑩ 産業科学技術全般に関心を持つ評論家、教育者、行政官、政治家、報道陣などの社会的指導層
- ⑪ その他、科学技術や産業技術、技術と社会などイノベーション全般に興味を持つ有識者一般

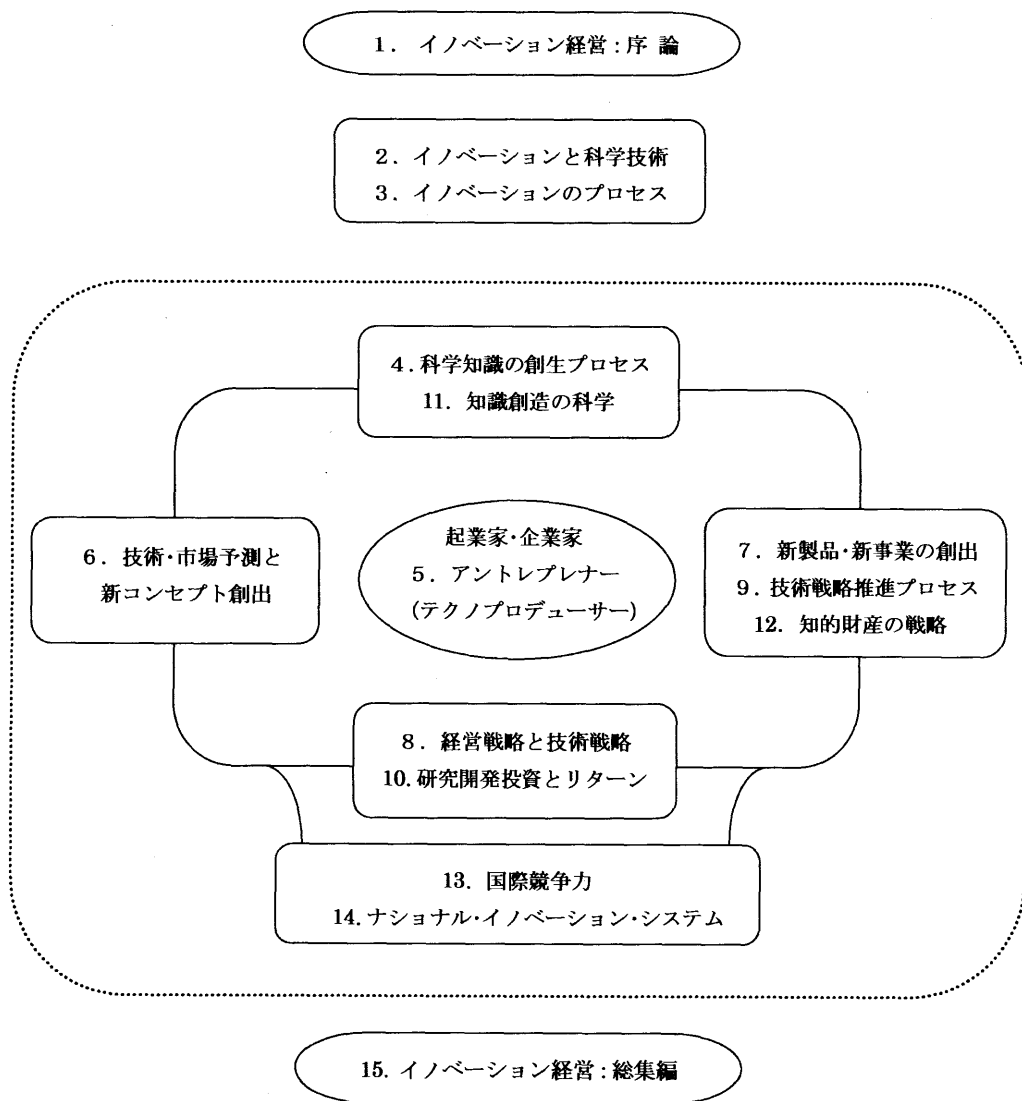
ある。そこで、技術経営(MOT)の中心課題であるイノベーション・マネジメントに内容を絞り、対象者としては、現在および将来イノベーション創出の主役となる人、あるいはそれを理解し支援する立場にある人達を想定している。具体的には、下記のような方々と考えている。

2. 本科目の構成

この科目の構成は、図1に全体構成を示すように、イノベーションについての全体理解を深める内容と、イノベーションプロセス（生成発展過程）を構成する要素（サブプロセス）に関する内容に分けている。

イノベーション全般については、第1回目のイノベーション経営：序論で、本講座の背景や目的、学

図1. 「イノベーション経営」 シラバス構成



習の狙いどころ理解するための全体的な枠組を概説する。次に第2, 3回目で、イノベーションとは何かについて、その歴史的展望や代表事例研究によりイノベーションの発展過程を体系的に捉え、イノベーションプロセスモデルの諸説について述べる。最後の第15回目では、本コースの総集編でイノベーション経営のついでまとめと、今後の課題に関する基本的な考え方や今後の方向あるいは方策等について総合的な視点から検討を行う。

イノベーションの要素プロセスについては、第4回目で、科学知識技術ストックの創生について考える。第6回目では、新しい製品やサービスのコンセプトをいかに創出するか、第7回目および第9回目では新製品新事業の創出と技術戦略推進プロセスならびに知的財産権戦略について述べる。第8, 10回目では経営戦略、技術戦略の問題を取り上げ、R&D投資とリターンについてビジネスプロセスを考える。第5回目では、こうした一連のイノベーションプロセスの推進していく起業家(企業家)の役割や能力、行動様式について述べる。第13, 14回目では、イノベーション創出を推進する社会基盤を含めた国全体のシステムのあり方および今後のあるべきナショナル・イノベーション・システムについて論ずる。

3. 授業科目「イノベーション経営」新設の経緯

この科目の新設準備は、多くの方々のご支援とご協力により進められている。特に、今井兼一郎氏は本科目新設の発案者で創始活動を直接推進された。今井氏は当研究・技術計画学会の「技術経営(MOT)分科会(主査:坂倉省吾)」にも、夜の会合にもかかわらず、東京渋谷の社会経済生産性本部の会場にしばし

ばご出席くださり、技術経営(MOT)の重要性を説かれてきた。放送大学でMOTコースを創設することを考えられ、新しく学長に就任された吉川弘之氏にもかけ、平成11年2月、小雪の舞う寒い中、幕張の大学を尋ね、産業と技術専攻の森谷正規専攻主任にご説明戴いた。森谷専攻主任はこれに積極的な意向を示され、平成11年3月、開設が正式決定された。放送授業番組および印刷教材の作成は平成11年7月正式に開始され、主任講師を著書らで担当することになり、企業における技術経営の実務経験の深い山之内昭夫氏と原陽一郎氏、大学での理論的研究にも造詣の深い霍見芳浩氏と許斐義信氏、さらに新進気鋭の若手の教育研究者、小林喜一郎氏、玉田俊平太氏を加え、下記の教材作成委員会を構成し平成11年9月作成に着手した。放送授業は平成13年4月開始予定で、現在印刷教材ならびに放送授業番組の制作にとりかかっている。

おわりに

この科目の新設は、多くの方々のご支援とご協力の賜物であり、今井兼一郎氏、吉川弘之氏、森谷正規氏をはじめ、研究・技術計画学会の「技術経営(MOT)分科会」の主査:坂倉省吾氏ならびに会員各位のご支援を戴き、あらためて感謝したい。特に、今井兼一郎氏には、その後も事あるごとに、叱咤激励と適切なアドバイスを戴き、重ねて御礼を申しあげたい。また、大学事務局の徳山雅一氏、望月豊氏、小島英樹氏を始めスタッフの方々、ならびに放送番組ディレクターの稲子勝美氏、内川隆氏、テキスト作成担当の春田光彦氏、村木恵蔵氏のご支援を感謝します。今後ともなお一層のご支援、ご鞭撻をお願いします。

放送大学「イノベーション経営」教材作成委員会

主査 ・ 亀岡 秋男 (放送大学客員教授:主任講師, 北陸先端科学技術大学院大学教授)
・ 古川 公成 (放送大学客員教授:主任講師, 中村学園大学教授)

委員 ・ 山之内昭夫 (大東文化大学教授) ・ 原 陽一郎 (東レ経営研究所顧問)
・ 許斐 義信 (慶応義塾大学教授) ・ 霍見 芳浩 (ニューヨーク市立大学教授)
・ 小林喜一郎 (慶応義塾大学専任講師) ・ 玉田俊平太 (筑波大学講師)