

# 大学院教育を考える —社会人対象教育のケースから

吉澤 正

社会工学系教授（ビジネス科学研究科）

## はじめに

あるノーベル賞受賞者の大学院時代の成績がマスコミで話題になった。実験科目がAであるほかはほとんどB以下であると。昔の大学院では、大学院の成績の付け方ははなはだいい加減であった。学期末試験もほとんどなく、ある程度出席していれば誰でもAになって不思議はない。オールAの成績も珍しくなく、それを自慢する修士や博士がいればどうかしている。日本の大学で長らく教育に携わってきたものからすると、沢山のBをもらうのもよほどの偉業であると感嘆したが、B以下をきちんと付けた先生がいたことにはもっと驚いた。

なぜ、大学院における授業の成績評価がいい加減なのか、そこには大学院教育の基本的な問題があるようと思われる。もっとも、筆者自身も先生方がどのように成績を付けておられるかをよく承知しているわけではない。このことも一つの

問題である。最近では、シラバスは発表されるようになっているが、実態がどうであるかはわからない。分かっているのは自分の授業と研究指導だけである。それもそのやり方で良いのかはあまり分かっていない。

ここでは、平成元年來、筑波大学東京地区で社会人大学院に関わってきた経験から、大学院教育について考える二三のことを書かせていただく。

## 社会人対象夜間大学院の発展

本学東京地区における大学院は、社会人対象の夜間修士専攻としては国立大学として初めて平成元年に設立され、修士課程の経営システム科学専攻とカウンセリング専攻からスタートし、翌年に企業法学専攻が開設された。平成8年には経営システム科学専攻と企業法学専攻が協力して後期3年制博士課程企業科学専攻が作られ、平成13年度には、経営システ

ム科学専攻、企業法学、企業科学専攻が大研究科の一つとしてビジネス科学研究科に編成されて今日に至っている。

筑波大学大学院は、研究者養成を主とする目的とする5年一貫性の博士課程と職業人養成をめざす修士課程から構成されてきたが、そこへ社会人を対象とし、しかも夜間に主として授業を行う大学院というコンセプトが持ち込まれた。いろいろな困難や制度的な矛盾に苦しみながらも、ここまで発展してきた経緯には感慨深いものがある。その構想を立てられた先輩やそれをサポートされた執行部、そして初期の構想を実現してきた同僚諸氏に敬意を表したい。

#### 経営システム科学専攻の基本コンセプト

現代社会は、高度に情報化が進み、グローバルな環境の中での競争が厳しい一方で、技術の陳腐化も早く、日々変化する経営環境の中で適切なビジネス運営やマネジメントが求められる時代である。組織に属する社会人もつねに自らの能力を高め、あるいは新分野への転換を図らなければならない。

このような社会の要請に応じて、東京地区大学院は、社会人がその職を離れることなく、しかも2年間で修士レベルの教育が受けられる生涯教育の場として設

計された。筆者の属した経営システム科学専攻は、経営学、計算機科学、数理科学の3分野を融合する新しい経営科学の確立により、経営上の複雑化する課題を数理的アプローチによって理解し解決する能力を基礎として、情報化する社会の本質を理解しつつ情報技術を駆使し、新しいビジネスモデルでの経営管理に対処できる人材の育成を目的としてきた。

博士課程が開設され、次にビジネス科学研究科として編成されたときも、営利非営利を問わずビジネスを創出し持続性のある適切な経営によって雇用の場を創出し維持することが今世紀の重要課題であると考え、新しいビジネス科学の研究とビジネス技術の開発のできる大学院を目指された。

#### 経営システム科学専攻のシステム設計の原理

一般の組織におけるマネジメントシステムの基礎として国際標準化機構（ISO）で作成されたISO9000では、顧客志向、リーダーシップ重視、人々の参画、プロセス・アプローチ、マネジメントへのシステム・アプローチ、継続的改善、意思決定における事実に基づくアプローチなどを原則としている。

教育システムを設計するときにも、そ

これらの原理は考慮に値するが、経営システム科学専攻や企業科学専攻の教育システムの設計原理は、今から考えると、システム・アプローチ、顧客志向、プロセス・アプローチの考え方方がよく取りこまれていたと思われる。このほかに、多面的アプローチともいるべき、3分野の融合を基礎にした考え方方が強く意識されてきた。

#### システム・アプローチ

経営システム科学専攻では、その構想時から教育を一つのシステムとして構築してきており、そこでの顧客志向、プロセスアプローチならびに多面的アプローチなどは、平成11年度に実施された外部評価においても高く評価された。

そもそも、大学院の教育をシステムとして考えること自体がかならずしもなんんでいるわけではない。とくに研究指導においては、指導する教官の個人的な能力や指導方法に依存するのが当然と考え勝ちである。そこで、すぐれた教官を揃えることが重要となるわけであるが、現在の教育は、教官の個人的能力や責任に依存する部分とシステムで保証する部分のバランスが重要となっているのではないか。

#### 顧客志向

まず、製品やシステムの設計においては顧客の要求を把握することが基本となる。しかし、顧客が誰であるか明確にすることはなかなか難しいことであるし、その要求を把握することもやさしくはない。一般の大学教育システムでも、だれを顧客とするかは議論のあるところで、学生を顧客と考えるときもあるが、授業料を払う両親や卒業後に採用する会社も顧客と見なされる。場合によっては、学生が県立ち彼らが担うであろう未来の社会を顧客とする考え方もある。

社会人対象の大学院教育では、会社から派遣されることは少なく、学生自らの負担で入学が多い現実を考えると、学生自体が主要な顧客であるに違いない。もちろん、国立大学の教育コストの相当部分は税金でまかなわれていることを考えれば、未来社会も顧客とも考えられるが、その未来社会の実体は明確でない。未来社会からの要請は大学院の社会的責任の一部として考えた方がよいともいえる。

当面の顧客である学生が大学院に何を期待しているか、何を求めているのか、どのような職場環境・生活環境にあるのか、などについて、専攻設立初期にはしばしば調査もし、議論もして、教育シス

テムを考えたことが思い出される。学生が登校しやすい土曜日を活用してかわりに月曜日を休日にすること、通常の休暇期間といえども研究指導や集中講義を行うことなどから、教育システムの一部を構成する事務体制についても夜間や土曜日も勤務して学生に対応することをお願いしたり、図書室の開館時間をフレキシブルに変更するなど通常の大学システムからの変更が数多く工夫され、関係者の理解を得る努力が積み重ねられた。

#### プロセス・アプローチ

製品開発では、出荷前の検査、原材料や部品購入時の納品検査などが行われるが、検査によって品質が向上したり保証されるとは考えていない。「品質はプロセスで作り込め」ともいわれ、設計開発から製造や流通に至るプロセスで売れる商品を作り出すことを基本としている。大学においては、学生を商品とはいわないが、学生のなんらかの能力が向上したかどうかはほとんど測定していないし、通常の科目の成績も多くは期末試験のみで評価している。

大学院においては、単位修得についての条件を満足しているかは卒業時にチェックされ、修士論文や博士論文の審査は厳しいが、それらは検査重視主義で

あってプロセスで作り込む方式ではない。経営システム科学専攻での修士論文や企業科学専攻での博士論文について、そのための研究プロセスを重視した支援システムが作られている。

後述の多面的アプローチによる指導体制もそのシステムの一貫であるが、その支援システムは、研究計画発表、既存研究のサーベイ、外部発表を伴う中間報告、予備審査、最終審査と進むプロセスを設定し、そのプロセスに従って計画・実施・点検・見直しのサイクルを回すように考えられている。

また、カリキュラムについてもしばしば見直しを行っており、後述するように個々の科目についてもプロセス重視の考え方で計画されるものが少なくない。

#### 多面的アプローチー融合戦略

システムの設計においては、対象とするシステムの最適化が課題となり、何を以って最適とするかの基準が問題である。実際には、一つの基準だけで良し悪しを考えることは困難であり、多面的に目的関数を考え、それらを最適に実現するための要因を多面的に考慮することが不可欠となる。経営システム科学専攻の基本コンセプトは、経営学、計算機科学、数理科学の3分野の融合にあり、教

官も3分野をカバーするように構成されている。

筆者は、この考え方を経営システム科学専攻の融合戦略と呼んだことがあるが、教育システムの設計のあらゆる側面で3分野融合の考え方が適用された。研究面での融合は、他分野の教官の研究を理解し、その論文を引用することからはじまるともいえる。融合の進展尺度を他教官論文・著作の引用回数で測定することを提案したこともある。

教育面での多面的アプローチは、修士論文や博士論文の指導体制に表れており、主指導教官のほかに複数の副指導教官を他分野から指名して、集団指導体制をとっていることである。学生は、折々に副指導教官を訪ねて研究状況を報告し意見を聞くことが義務づけられている。教官にとってはかなりの負担になることであるが、多角的な視点から研究をレビューでき、教官と学生の双方にとってメリットが得られている。

授業設計においても多面的アプローチは生かされており、3分野の教官による共同担当による科目的開発が盛んに行われてきた。最近では、企業におけるエキスパートを招いて内部の担当教官との共同で授業を行うジョイントプログラムがうまく機能している。

## 社会人対象授業の楽しみ

筆者は、この数年、環境マネジメント、品質マネジメント、プロジェクトマネジメントなどの科目を担当しているが、例えば、昨年度のプロジェクトマネジメントでは、その最初の数回の授業で次のような課題についてレポートが提出され、討論された。

第1回：受講学生が参加したプロジェクトの概要、及びそのプロジェクトの成功や失敗の経験について紹介してください。(プロジェクトには、納期遅れ、予算オーバーなどのいわゆるオーバーランがつきものであることが理解される。)

第2回：それぞれのプロジェクトでの課題について、可能なら失敗経験について、組織内での公式原因と非公式原因をあげなさい。組織内において、プロジェクトリーダーや上司にインタビューしてその見解を聞いてきてください。(公式原因もときには必要であるが、眞の原因の分析が徹底的には行われていないことが理解される。)

第3回：プロジェクトの成功あるいは失敗のクリティカルな要因について、あらためて分析しなさい。(技術不足による問題とマネジメント上の要因があることが理解される。)

第4回：プロジェクトのプロセスを分

析して、その主要なプロセスの一つあるいはいくつかについて、見積りがどのようになされたか報告しなさい。(見積りはむずかしく、しばしばどんぶり勘定であることが理解される。)

第5回：見積りの安全係数や余裕として設定されたものがどのように消えてしまったか。その実態を報告せよ。

ほとんどの学生は、プロジェクト参加経験があり、また、プロジェクトリーダーやマネジメントの経験もあるので、大変興味深い討論が可能となった。このような学生参加型の授業に加えて、建設プロジェクト、ソフトウェア開発プロジェクト、研究開発プロジェクトなどのマネジメントに関するエキスパートを企業から招くことにより、1教官では到底カバーできないような幅広いプロジェクトマネジメントに触れることができ、社会人コースでなければできない授業が可能となる。

### 社会の受け容れ体制

これまで述べたように社会人対象大学院では特徴ある教育が行われているが、多くの課題も残されている。第1の問題は、専門職業人あるいは高度専門職業人の養成をめざしても社会あるいは産業界での受け容れ体制が十分でないことであ

る。これまで経営システム科学専攻修了の多くの卒業生は、東大や東工大の博士課程に進み、大学教官に転職している。博士課程が設置された以後も、大学教官のキャリアを目指す人が少なくない。

米国のように多くの分野で職業に関する資格制度が生かされている社会では、ビジネススクールを含めたプロフェショナルスクールの存在理由があるが、わが国では、一部を除いてプロフェショナルが存在していない。はじめに、大学院における授業成績評価が重視されていない状況を述べたが、大学院での形式的な成績がそのキャリアに影響することがほとんどない現状では、修士号や博士号を取得する意味はあるが、個々の科目の成績には関心がないのは当り前である。日本において、プロフェショナルスクールを生かすには、社会システムの変革が必要であるが、日本の文化・風土を生かした人材の育成策も考えなければならない。

第2の問題は、内部あるいは外部からの評価の問題であるが、これについては、筑波フォーラムの61号に書いたので省略したい。

そのほかに、1昨年からスタートしたプロジェクトマネジメントコースの在り方、プロフェショナルスクール化への対

応、ビジネススクールとしての将來計画など、独立行政法人化を控えた検討問題が山積しているが、東京地区という地の利を生かした発展を期待したい。

#### おわりに

大学の独立大学法人化は、経営的に見ればその環境の大きな変化であるが、見方によっては大きなチャンスでもある。筆者の周辺では、チャンスの発見やそのチャンスを生かすマネジメントであるチャンスマネジメントという考え方があ

生えている。停年退官をまぢかにしたものとして、平成元年より新しい組織において、教育・研究に多くのチャンスを与えたことを感謝したい。教育とは、学生が自分ではなかなか越えられない「枠」を越えることを手助けすることともいえ、職場を持ちながらの苦労の多い学習によって着実にその能力を伸ばし、「枠」を越えられた卒業生に敬意を表したい。

(よしざわただし 経営システム科学専攻)

