時代の趨勢に対処する大学院教育

Graduate School Education to Trend of Times

松 元 崇[※]

Takashi MATSUMOTO

まえがき

大学院教育問題に関しては、これまで先輩諸賢が多年にわたる経験と、これに基づく定見をもって論じてきたところである。また、日本工業教育協会においても、昭和52年に大学院問題検討委員会を設けられ、その活動の一つとして、国公立研究機関の研究者、大学教員および各企業の人事担当者に対するアンケート調査を行った。その主たる目的は工学系の博士ならびに大学院博士課程（後期課程）に関するものであり、1979年1月 Vol. 27, No.1にその調査結果が掲載されている。この結果から現行の大学院教育と学位制度に多くの問題点を含んでいることが浮彫りにされた感がある。これらに関して今後どのように対処するか、大局的見地から、大学院教育のあり方および機能が新時代にいかに適応していくか解決を迫られているいくつかの重要課題が提示されている。

本稿は、首題に掲げた大学院教育のあり方といくつかの問題解決へのいとぐちとなると思われる所見の一端を述べるものである。

大学院とは何か

そこで、まず大学院とは何かを文部省令にうたわれている条項を参照してみることとする。

昭和53年11月、文部省令第42号により、大学院設置基準第1章第2条により、大学院における課程は修士課程および博士課程とする。第3条修士課程は、広い視野に立って精深な学識を授け、専攻分野における研究能力または高度の専門性を要する職業等に必要な高度の能力を養うことを目的とする。第4条博士課程は、専攻分野について研究者として自立して研究活動を行うに必要な高度の研究能力およびその基礎となる豊かな学識を養うことを目的とする。

以上のような修士課程および博士課程の教育の目的を時代背景をもとにして改めて見直す必要があると思う。

さらに、第11条に大学院教育は、授業科目の授業および学位論文作成等に対する指導によって行うものとする。と明記されている。要するに大学院は、広い視野に立って高度の学識を授け、将来、研究者としてあるいは技術者として必要な素養と高度の能力を発揮するような人材を育成する目的を有している。したがって大学院は、大学における学問研究の

※ 東海大学教授

Prof. Tokai University

中心的な存在であり、かつ工科系にあっては、高度の技術者・研究者を養成する教育機関としての使命を果たさなければならない。

わが国が技術革新と高度経済成長を果たしたことにより、大学院に対する社会的要請および大学院教育への一般的な関心と期待度は急速に深まっていった。なお、今後における自主技術開発という国家的命題に対して一層大学院に課せられ、責任は重く、その使命はますます増大していくことであろう。

大学院の位置づけ

大学は古き伝統を守っていくことのみでその使命は達せられない。すなわち大学はかつては象牙の塔とうたわれ、学問研究の場として、あるいは科学・文化のメッカとしての使命をもち、その権威を保ちつづけてきた。しかし現在では象牙の塔、門外不出という閉鎖的な観念は通用し得ず、イメージの転換が求められている。すなわち大学（院）という考え方、あるいは位置づけが時代のそして企業からの強い要望となって現れている。すなわち、社会人の再教育あるいは生涯教育の一環としての大学（院）の存在が求められているのである。これは前のアンケート調査結果からも明らかとなった。このような役割のある大学（院）として、時代の要請にいかにして応えるかが今後の大きな課題であるように思われる。

大学院が社会人を受け入れて学術的再教育を行うとすると、修士課程よりも博士課程が主となるであろう。この場合、企業からの推薦により、大学は入学希望者の研究実績および以後の研究テーマを査定して入学を許可したらよいと思う。現場の技術者でも研究所の研究者でも、より多くの人達が大学院に戻って研究成果をまとめ上げ、かつ幅広い学識を身につけることが、これからの産業界の発展に大きな原動力となり得ると思う。

一方、修士課程から博士課程に進む学生も従来通りでよいが、前に掲げた修士課程での教育目標のあるレベル以上に達した者で、かつ博士課程での目的を十分達成し得る者と判断された者を選抜すべきである。人それぞれ能力や資質により分限があり適合する道を歩むことにより最大の力を発揮するものである。安易に博士課程に進ませることは避けるべきであると思う。なぜなら、博士課程で単位取得退学者が多いからである。

アメリカにおける大学院では入試は比較的楽だが入学後は相当厳しく、博士課程では総合試験が最大の難関で受験の機会は2回まで、不可ならば退学させるそうである。日本でも多角度から可能性を検討すべきであると思う。

大学院と産業界との連携

現代の大学は社会に向って門戸を開くものであり、大学と産業界との間のパイプを太くし、連携を深めることにより科学技術の進歩に大きく寄与することは疑いを容れない。前述のように大学院が技術者のための再教育の場、あるいは研究成果をさらに発展させる場とするならば、他方研究開発を促進するという立場においても両者の関係は密接でなければならない。企業と大学の間で委託研究という形での結びつきは多々行われているが、これをもっと組織的に行う方法を考えるべきではないだろうか。例えば産学協同研究推進機関を設け、ここが窓口となって企業からの要望に対して適切な大学とジョイントできるようにしたらどうであろうか。このように産業界における研究開発の一端を大学が担い協同研究の体制が確立されるならば、研究が促進するのみでなく、研究に従事した大学院学生にとっても、開発研究にしのぎを削っている現実の姿を垣間見ることにも出来、学問と研究の意義をより一層明確に印象づけるのではないかと思うのである。

企業からの教授登用

去る9月13日の新聞紙上に、学外から教授登用という見出しで、大学設置基準の緩和を来年度から実施するという記事が載っていた。

大学教員資格の弾力化を検討していた文部省は9月12日、教授や助教授に一般社会の優秀な人材を登用する道を開くというのである。大学設置審議会基準分科会が近く結論を出すのを受け、大学教員の資格を定めている大学設置基準を改正し、来年度中にも実施したい意向のようである。このように、従来の教授や助教授の資格審査が、学位と研究・教育実績が主体となっていたものを、理工系では民間企業の技術者や研究者など高度の専門知識・経験を有する専門家が、教授や助教授として迎え入れられる道が開かれようとしている。従来も、民間企業から大学教授へのルートはあった。しかしこの場合、学位を有することが採用の第1条件であったであろう。

これまで大学はほとんど生粋の大学人により教育・研究あるいは管理運営等に当たってきたが、時代の大きな変革とともに、いわゆる開かれた大学としての役割を果たすためには企業からの人材導入は当を得ていることと思う。

筆者は3年間、技術士（第二次）試験委員をつとめた。周知の通り、技術士は技術士法総則第2条により、技術士の名称を用いて科学技術に関する高等の専門的応用能力を必要とする事項についての計画、研究、設計、分析、試験、評価またはこれらに関する指導の業務を行う者をいう。技術士試験は第1次と第2次とがあり、第1次試験に合格した者は技術士補に、第2次試験に合格すると技術士の資格が与えられる。技術士は高等の応用能力と専門知識を駆使してコンサルタントとしての業務を遂行するものであるから、試験はかなり難しく、技術的体験、応用能力、一般的

専門知識の深さが問われる。したがって、合格者はかなり厳選される。私が思うのに、技術士という肩書きと実力は社会的に評価されているものであるから、大学においても通用してもよいのではないかと思う。企業では技術者が学位を取得するのが困難である。したがって企業から技術者を受け入れる際、技術士の資格を有する者に対しては論文が例え無くとも、立派な実績もあり実力を備えている者として認めてよいのではないかと思う。

むすび

以上述べてきたところを要約すると以下の通りである。

(1) 大学院を社会に対して門戸を開き、積極的に技術者等の再教育の場、あるいは研究の場とする。この場合、特に博士課程に入る者は明確な研究テーマを有すること。そして3か年で学位が取得しうることが望ましい。

(2) 大学（院）と企業との協同研究を一層前向きに考えるには、両者を調整する機関が設けられることが望ましい。

(3) 大学（院）の教授陣に企業の優秀な技術者や研究者を迎える（短期または長期間いずれでもよいと思う）体制を大学・企業双方で作るべきである。幸い、文部省が来年度から大学設置基準の一部を改正し、民間企業の技術者が教授・助教授に採用される際の隘路を緩和しようとしている。私見として、技術士の資格は大学でも尊重されてよいのではないか。

時代の趨勢により、大学院教育のあり方が検討され、新たな視点に立ってその目的と機能を展開していくことが、我が国の科学技術の進展にとって大きな推進力となるという結論に達したならば、多くの問題点もあり障害もあると思うが、これを乗り越えて実践に移すべきではなかろうか。