

大学教育に関する一考察

中 島 靖 範

はじめに

今日、「科学・技術」革命は、連続的に急速度に進展しており、これに対する大学教育のおくれが、しばしば問題にされている。そこで私はこれに関する重要な問題として I, 基礎教育, II, 「産学協同」について、この小文で私見を述べることにする。

I 基礎教育について

今日、自然科学系の学生は一般に社会科学に対する認識が弱い。しかし、これは彼らが十分に社会科学を教えられていないところから生じている。その結果、それぞれの学生は、「技術偏重」と言われるような「一面的に発達せる人間」になり、社会現象（特に、政治、経済）に関心が低く、資本に従順な科学者、技術者となっていく。このことは、科学者・技術者が意識する、しないにかかわらず資本の論理を積極的に推進していくことになる。その結果、原子力の軍事利用、各種の公害（特に産業廃棄物）、有害食品、電子工学の軍事利用、等に手をかし、それらを生み出す役割をになう。（これらを生み出す根本原因は、主として資本の論理にあることは言うまでもない。）

自然科学が、自然を対象とする認識であるいじょう、これらの諸問題が広い意味で自然破壊であるところから、これらの問題解決のための十分な認識が得られるような教育を必要とすることは言うまでもない。

また、一方ではこれらの諸問題は社会現象でもある。したがって科学者、技術者は社会と政治についての民主的、科学的知識と認識なしには労働することが不可能になりつつあるし、これらの知識と認識なしには、これらの諸問題の発生を未然に防止すること、あるいは根源的に解決することは不可能である。このことから、自然現象と社会現象とのあいだには、密接な相互関係の存在することを充分認識することは重要である。

「科学・技術」革命の進展による生産力の急速な発展は、これらの諸問題を生起させると同時に、他方では自然科学・社会科学の深い知識と認識能力を身につけた、「総合的な専門家」の形成を要請している。すなわち「科学・技術」革命の進展は、『全面的に発達せる人間』の形成を

要請している。マルクスは、『人間にかんする科学が自然科学をそのもとに包摂するように、自然科学はのちにまた人間にかんする科学をそのもとに包摂するであろう。すなわち、それは一つの科学になるであろう。』と予言しているが、まさしく今日の事態(「科学・技術」革命の進展)はそれをなしとげようとしている。

自然科学系を専攻する学生に自然科学のうち特に、数学、サイバネティックス、電子工学等を充分教えること、また、正しい社会科学を正しく教えることは、まさしく時代の要求である。

II 「産学協同」について

「産学協同」が強調されはじめてから久しい。自然科学なかでも工学の分野では、「産業界との協力によって工学を発展させる画期的なことである。」と言う積極的な賛成論から、逆に「産学協同」は「大学の自治をおかすものである」と言う反対論が存在している。

本来、科学研究は一般的に「生産」をはなれて存在することはなく、歴史的にみればあきらかなように科学研究の成果は終局的には社会の「生産力」の向上に寄与してきた。このことから考えるなら前者の論は正しいかにみえる。

しかし、現実の「産学協同」の代表的なものは「委託研究」である。すなわち、企業等からの研究の委託をうけた大学の研究室では、(この場合、教授が個人的に委託をうけるのが一般的である。)これが委託研究であることを知らないまま助手や大学院生の研究テーマ、学部の学生の卒業論文のテーマになることが多い。

学部や学科の増設にあたって各種の研究、実験の施設等を協会や後援会と言う組織を通じたりあるいは単独で、特定の企業等から寄付をうけていることも多い。あるいは奨学金の形で研究費の供与をうけたり、その他、委託研究生や聴講生等という形での結びつきもある。

これらの多くは、根本的には大学における研究費予算が絶対額として少ないところから生じていることではある。

このような形での「産学協同」がどのような問題を生起しているのか、それは、

第一に企業の目的にあった分野だけに研究費等が先行投資されるわけであるから、いろいろな分野の調和のとれた発展を阻害して学問の世界における奇型化をおしすすめる。すなわち、基礎部門よりも応用部門が重視され発展する。

第二に企業間の競争のために秘密主義が横行し、研究成果が公開されず、全体として学問の発展を阻害する。

第三に研究の成果を追求することに没頭するため、その研究が社会におよぼす影響等を考慮することが少なくなるため社会的問題を生起する可能性が大となる。

第四に教育の面では、大量に技術者を企業が必要とするところから、これにこたえるため十分な教官や施設のないまま大量の学生を募集しマスプロ教育をする。

これらの問題を生みだしている「産学協同」は結局のところ科学研究を独占資本に従属させると共に、大学を独占資本の要求にこたえる技術者養成機関に変える。すなわち、教育を独占資本に従属させることである。このことは、とどのつまり大学そのものを独占資本に従属させることである。

科学研究の自由を守り全面的発達を保障するためには、科学研究における、自主、民主、公開の三原則を確立させることである。

歴史的にみるならばこの原則が曲がりなりにも確立した時代には、科学研究は偉大な発展をとげている。大正デモクラシーの比較的自由的な雰囲気、民主化運動や労働運動の発展のなかで、電気通信、金属、合成化学等の分野で画期的な成果をおさめている。この時代は、国際的にみるならば、第一次世界大戦が終了し全世界的に軍縮が実施され（質的に軍備が変わったという側面はもっているが）反戦、反軍的思想が世論をリードしていた時代であったし、国内的にみるならば、国際的な影響をうけて日本の労働運動や民主化運動が発展した時代であった。このような時代的背景のもとに日本の科学、技術の創造的発展がなすとげられた。

この教訓こそ、今の時代に生かす必要がある。

参 考 文 献

- 1) 日本科学者会議編：現代の科学論Ⅱ 勁草書房
- 2) 榊利夫著：現代イデオロギー論 青木書店
- 3) 芝田進午著：ベトナムと思想の問題 青木書店
- 4) 芝田進午編著：現代日本のラディカリズム 青木書店
- 5) 芝田進午著：科学技術革命の理論
- 6) マルクス：経済学・哲学手稿 国民文庫版 大月書店

注

- 1) マルクス：経済学・哲学手稿（国民文庫版 P158）