

アカデミック・プロダクティビティの研究

新 堀 通 也*

(1) 研究の意図

教育社会学の現代的傾向の一つは、従来、それが主要な研究対象としていた初等・中等教育から、高等教育へと関心を拡大したことであろう。¹⁾ 1970年を頂点とする世界的な規模における学生運動、そしてまた大学改革という現実的な問題の緊急性が直接、こうした高等教育への関心の高まりを刺激したことは、いうまでもないが、同時に現代社会における高等教育や、その生産する人間や、科学技術の重要性を考えるとき、高等教育自体の研究の重要性が認識されることは当然であるといってよい。こうして教育社会学にとっても、「高等教育の社会学」「大学の社会学」は、数多くの研究者を引き付ける分野として確立するに至ったのである。

「高等教育の社会学」はそれ自体、広範な下位領域をもっており、その分類は各種の角度から試みることができるが、高等教育の構成員から考えるなら、教職員と学生とに二分できるから、そのそれぞれについての社会学的研究が可能である。ここでは高等教育の中でも大学を取り上げ、また教職員の中でも教員を取り上げる。現在、各国で行なわれている高等教育の社会学でも、こうした取り上げ方が中心になっており、非大学や事務系職員の研究は、今後の開拓を期待される分野だといってよい。

そこで、ここでは「大学教員の社会学」に限定されることになるが、大学教員（慣用語に従えば大学教授）には教育と研究という二つの大きな役割が課せられていることは、いうまでもない。両者の関係は、今日の如く大学が大衆化した場合、微妙になっているが、従来、特にわが国における「大学教授の社会学」では、教師としての大学教授（ないし身分としての大学教授）だけが取り上げられ、研究者としての大学教授はあまり注目されなかつたきらいがある。別のいい方をするなら、「大学の社会学」という場合、その大学は教育機関としての大学を指していて、研究機関としての大学はほとんど取り上げられなかつたようと思われる。だが、大学は少なくとも建て前からする限り、今日でも依然として研究機関であり、大学教授に

は研究者としての役割が自他ともに期待されている。

それ故、「大学の社会学」の一部としての「大学教授の社会学」は必然的に、「学問研究の社会学」を要請するようになる。こうして社会学の一分野としての「科学の社会学」は、教育社会学の一分野としての「大学の社会学」「大学教授の社会学」の重要な下位分野になるのである。もちろん、社会学の一分野としての「科学の社会学」の全体が、教育社会学の一分野としての「科学の社会学」を蔽いつくすということはない。教育社会学の一分野としての「科学の社会学」は教育（ここでは大学）に関係する限りにおいて、また自らの基礎理論を提供してくれるものとして、社会学の一分野としての「科学の社会学」の範囲内にある。研究者としての大学教授、研究機関ないし研究者養成機関としての大学の社会学は、より広い「科学の社会学」にとって不可欠かつ中核的な構成分野である。特に研究機関が大学以外にも数多く出現し、大学教授以外にも研究者が増加しつつある現代においても、研究者養成はほとんどすべて大学によって行なわれているから、「科学の社会学」が大学を対象とせずして成立することは不可能である。

以上によって、教育社会学者としてのわれわれが、「大学の社会学」との関連において「科学の社会学」に関心を抱いた理由は明らかであろう。われわれの見るところによれば、この「科学の社会学」は大学に関心をもつわが国の教育社会学者にも、また社会学者一般にも、ほとんど関心をもたれていない。科学史、大学史の研究者はかなり多いが、「科学の社会学」は未だほとんど開拓されていないうらみがある。もちろん、科学技術の重要性の増大とともに、科学技術に関する調査は、特に科学技術庁によって数多くなされており、その提供する資料、中でも統計的資料には、「科学の社会学」にとって極めて価値のあるものが多い。しかし、それがいわゆる科学技術を中心としていて、基礎科学、人文科学などを含む学問一般をほとんど取り扱っていないこと、また直接、社会学的な分析を加えていないことのため、そのままでは「科学の社会学」にならないことは当然である。また文部省（特に大学学術局）や日本学術会議などは、より一般的な科学および科学者に関する統計や研究体制につい

*広島大学教育学部

ての資料を提供している。これまた、「科学の社会学」にとって貴重な資料ではあるが、やはりそのままでは「科学の社会学」とはほとんどいえない。海外、特に米英仏などにおいて、「科学の社会学」が確固とした研究分野を形成し、この分野に数多くの専門研究者と研究業績が存在することを考えるとき、わが国でもこの分野に対する関心が高まることが、「大学の社会学」の成立にとっても、強く要望されるのである。

こうして「科学の社会学」が「大学の社会学」にとって決定的に重要な意味をもつことは明らかだが、この分野の研究の現代的ならびに国家的な意味をも忘れるることはできない。今日、いわゆる「情報化社会」と称される段階にわが国初め多くの先進諸国が急速に移行しつつあることは、改めて指摘するまでもない。それは「知識産業社会」とか「情報産業社会」とかとも称される如く、情報や知識が社会にとって決定的な役割を果たす社会に他ならない。身近かなところでいえば、個人は日常生活において知識や情報の洪水におびやかされながらも、その獲得なくして変動社会に適応することはできないし、急激に変化革新される職業上の技術や知識をたえず身に着ければ、職業生活における適応や成功を期待することはできない。企業間にせよ、国家間にせよ、相互の競争に打ち勝つためには、科学技術、開発研究、情報蒐集が必要不可欠であり、あらゆる組織や機関は調査統計、研究、広報など、情報関連活動に多大の経費と要員を投入しつつある。また、それに関連する技術や理論も数多く開発され、情報産業、情報工学などが確立しつつある。教育との関係からいうなら、こうした社会状況のため、生涯教育、教育工学などが重視されるようになった。

以上のように、情報化社会とは、情報が社会およびその成員にとって、致命的ともいえるほどの実さい的重要性をもつようになった社会である。誰一人、情報の影響から逃れることではできず、したがってすべての人が情報を求める。この広範な情報への要求のため、情報の生産、伝達、分配が大規模に行なわれ、そのための技術、機構、要員、資本、理論がますます発達し増大する。情報はたえず生産されて、社会が所有する情報の全体量も加速度的に増大する。個人に伝達され、個人が取得する情報量についても同様である。そこで社会にとっても個人にとっても、この膨大な量の情報の処理、選択の能力は必要不可欠となる。コンピュータ、システム工学、データ・バンクなどの発達は、この間の事情を象徴的に示している。そしてまた、新らしい情報が次々に生産され伝達されるということは、情報の大部分がすぐに古くなり、またすぐに忘れ去られることをも意味する。情報の陳腐化速度が

早いことが、情報化社会の特徴だといわれるのは、そのためである。

情報の種類は広範であるが、最も質的に高い情報、すなわち体系化され検証された情報は科学、学問、理論である。この高度な情報の生産に当たる人を科学者という。こうした科学ならびに科学者についての社会学的研究、例えば科学の社会的機能、科学の社会的規定条件、社会体系としての科学、科学者の選抜・養成・評価などを、研究対象とする社会学が「科学の社会学」と称される研究分野である。

科学技術の時代といわれる現代、情報の中でも、この最も高度な情報たる科学の社会および個人に対する重要性は極度に増大した。科学政策、研究投資、研究体制、頭脳流出などに関する議論が高まっていることは、それを証明する。また科学の伝達ならびに生産、科学者の養成を担当する大学の発達も、科学への社会的需要がいかに大きいかを物語っている。「科学の社会学」は、こうした科学自体を研究するのであり、その研究を通して科学の発達に対する促進条件や阻害条件を明らかにできる。現代社会における科学や科学者の特徴、また特定の国や機関や個人の学問水準や特徴を明らかにすることは、科学政策や研究体制や研究方向を考えるに当って、大きな実践的意味をもちうるであろう。

われわれが「科学の社会学」に取り組みつつある意図は、以上の如く、一方では教育社会学の体系からくる必然的、論理的要求を、他方では現代社会における科学および、その生産活動たる研究の重要性からくる現実的、実践的 requirement を基礎にしている。「科学の社会学」自体が極めて広範な下位領域を擁しているし、われわれの研究意図は以上の通りであるから、われわれがまず取り上げたのは、科学の生産性（アカデミック・プロダクティビティ）、もっと具体的にいうなら、大学における研究者としての教授の研究成果、業績に関する研究であり、それもわが国の科学ないし研究に焦点を当て、ないし事例として、現代および日本における科学の特徴を明らかにしようとする研究であった。以下、その研究の一部を報告したいと思う。

(2) 情報化社会と科学

情報化社会における情報の特徴については、前節で述べた。情報の一部、最も高度な情報たる科学についても、当然、かかる特徴が認められると同時に、科学特有の特徴も存在する。それは一方では高度化、分化がますます進行すると同時に、他方では通俗化、大衆化が進行するという傾向である。

科学の進歩はあまりに著しいため、学界が無数の

下位領域的専門に分化、細分化し、相互の理解・評価は学界内部ですら不可能になってしまう。ある領域の専門家は世界においてすら数名になってしまい、しかもその狭い専門があまりに進歩しすぎるため、それに追いつくだけに全精力が費され、隣接領域についてすら無知になってしまう。つまり学界という学者の統一的な社会はなくなるのである。このことは学者の共同体たる総合大学が、その総合性を実質上、失ってしまったことからも理解されよう。現在では同一の学部、いな同じ学科の中ですら、研究者相互の理解はほとんど困難になっている。こうして学界が無限に細胞分裂を起こして、学界とは単に名目上の存在になってしまった。換言すれば個々の専門学者は学界から孤立し、いわんや一般大衆の理解を絶した世界に住んでいるのである。その意味からいえば、現在の学者は「象牙の塔」というより、むしろ「象牙の独房」の中に生活しているといってよいであろう。学者は自らの狭い専門領域にコミットすればするほど、「専門の白痴」「専門馬鹿」にならざるえないのである。

こうした傾向が著るしい一方、学問や学者の世俗化が進行する。一般的ないし量的にいえば、この傾向の方がむしろ顕著なのである。そこには各種の原因が作用している。

(i) 学問があらゆる人の実さい生活に深いかかわりをもってくるため、あらゆる人が学問を求めるが、その能力は限られているため、学問を通俗的に理解しやすい形で伝達する必要が生じる。この必要に応じて学者自身が学問の解説者、伝達者となる。大学教授をも含む数多くの教師は、こうした役割を演じているし、評論家、啓蒙家などが学問の大衆化、通俗化に努力する。ヨーロッパの長い大学史が示す如く、大学教授は再び研究者ではなく、教師になるという過去が再現するようになるかもしれない。そうなれば研究者は研究所で生活することになろう。

(ii) この傾向に支えられて、学問自体が商品価値、市場価値を増大する。情報産業、教育産業などの発生はこれを証明している。そこでできるだけ広範な市場を獲得しようとする努力が生じることも、市場経済の法則からいって当然である。現実の要求に密着した学問、ただちに効果や利益の上がる知識、結論だけを要約して伝える内容、できるだけ多くの人々の関心をそそるようなキャッチ・フレーズや情緒的伝達方法などが市場を拡大し、学問による利潤を上げることになる。そこで学問の通俗化、商品化、低俗化などの傾向が生じ、学者は学問の論理ではなく、市場の論理に従うようになる。マスコミやジャーナリズムにもてはやされるタレント学者がこうして生まれるのである。

(iii) 学問の専門分化が激しくなり、ある研究を真

に評価できる人がますます少くなり、研究者の集団たる学界が有名無実になれば、学者はそのレフェリーを学界に求めることを止め、一般界に求めるようになる。そのため社会的に活躍する学者が、学界においてさえ指導的学者と見做されるようになり、世間的に注目されるような問題、世間的に問題になっているような問題を取り上げる学者が多くなる。情報化社会においては学問や学者の社会的機能、現実的影響力がますます増大するから、学問や学者の社会的責任が強調されることは当然であるし、学問の市場価値が大きくなるにつれて、市場価値の大きい学問には世俗的報酬（例えは世間的名声や金銭的報酬）が大きくなるから、この世俗的報酬を志向する学者が多くなることも当然である。²⁾

(iv) 巨大科学の発達、チーム研究、プロジェクト研究の発達、そしてまた巨大組織（企業、政府、大学、研究所など）で働く学者の増大は、学者に指導力、組織力、協調性など、一般社会と同じ能力や資質を重んじさせるようになる。そうした場で働く学者は、極く小さな部分的な仕事を与えられ、また専門の技術を提供するよう求められる。彼らは学問自体への忠誠心より、組織への忠誠心を要求される。この場合、学者の意識はローカルとなり、世俗化されてしまう。

(v) 一方では学問自体の発達や拡張、他方では学問への社会的需要の増大のため、学者の数は急速に増加する。この増加は当然、大衆化、世俗化した学者の増加を伴うであろう。低い社会階級の出身で、遊びや趣味として学問を行なうのではなく、生活の手段として学問にたずさわる者、社会的・政治的意識の鋭敏な者が多くなるし、意欲や能力の点でも学問より世俗的な関心をもつ者が多くなるであろう。増大する学者全部に高い待遇を与えることも困難である。学問の発達の速度の早さ、また発表物の加速度的増大は、専門の水準に追いつくだけでも多大の時間と能力を要求するため、創造的研究よりも専門的知識の吸収にたずさわる学者を増加させると共に、学問内部でさえ要約化傾向を引き起こす。

(vi) 知識伝達の機構や技術が発達するにつれ、学者は学界からも一般社会からも孤立して生活できなくなる。学者は数多くの刺激を国際的、国内的に受けざるをえない。学問にも一般社会にも、そのときどきに最も大きく取り上げられる流行が存在し、この流行に学者も支配されるようになる。学者は研究以外に数多くのいわゆる雑務を引き受けざるをえず、しかもこの雑務は指導的学者にとってより大きくなる傾向がある。

こうした各種の条件に支えられて、情報化社会にお

ける学問と学者とに大きな変化が生じるのである。一方では学問と学者の社会的重要性、社会的影響力が増大し、またその専門分化や高度化が進行すると共に、他方ではその社会への同調、大衆化、世俗化が起こる。こうした矛盾は、学問を媒介とする大学教育にも同じように現われている。

以上のような情報化社会における学問と学者の変化や特徴を明らかにするため、われわれは、ある学問分野を事例として取り上げた。取り上げた学問は、われわれが最も通じている教育学であり、戦後、わが国は着実に情報化社会といわれる段階に向って歩みつつあるという認識のもとに、わが国の戦後の教育学の推移を分析したのである。その結果については、すでに発表しているので、ここでは要点のみを個条書きにするにとどめたい。³⁾

(i) 理論と研究者の増大

プライスはこの両者が十年ないし十五年毎に倍増するといったが、⁴⁾ われわれの事例でも、教育学者の全国組織たる日本教育学会の会員数は、1949年に300名、1968年には1,482名に増えている。また教育学者の供給源である大学院の教育学研究科の在学生数は1958年に439名であったのが、1969年には1,274名と増えている。学者の増え方には一種のカーブが見られた。すなわち日本教育学会の会員数は1949年以来、1962年(1,500名)までは着実に増えてきたが、その後はプラト一状態にある。現実的にも理論的にも無限に増加がつづかない以上、その増加に一定の上限があることを示していると共に、学問が分化するため、教育学会というが如き包括的な上位学会がその存在理由を見失い、より細分された専門学会(例えば日本教育社会学会、日本教育哲学会、日本教育史学会など)に学者が分属する傾向があることを暗示している。事実、こうした専門学会に所属するメンバーの総計は上位学会員数を1966年以後、上廻るに至っている(1969年には約2,300名)。このことは先に述べた学界の分裂、より極端にいえば有名無実化傾向に關係すると見てよいであろう。また会員数の上限を決定するのは、研究者としての制度的地位(教育学者の場合でいえば、主として大学における教育学担当教授)の数であると考えられる。

次に研究物、学問生産をその量の上から眺めるなら、教育関係新刊書籍点数は1953年に328、1963年に592、1970年に1,055点と、約二十年間に約三倍に達している。ただし、関係雑誌は同じ間にそれぞれ92、121、115種類とほとんど増減がない。

(ii) 学問の分化

これについては上に触れた。数字を挙げれば、教育

関係の全国学会は1949年に7、1956年に22、1964年に34と、十五年間に五倍に増加している。他方、学問の分化、細分化は、共同研究を促進する。上述の新刊書籍中、共同研究によって成立したと見做されるものの割合をとってみると、1953年に51%、1960年に63%、1970年には75%となっている。

(iii) 学問と現実との関係

情報化社会においては理論と現実、学界と現場、学者と実践家の関係が緊密になるため、現実からの要求、現実がかかる問題に答える研究が盛んになり、理論家は現場の指導や啓蒙に当たることが多くなる一方、現場にも研究的関心が生じる。実践家は現場に最も密着しているが故に、研究課題と現実の実践事例を理論家に提供し、また理論家の提示する実践指針を実験する。こうして理論の大衆化、実践化、ならびに理論家と実践家との協同研究体制が生まれる。

先の教育関係出版書籍の内容分析を行なってみると、あらゆる年次に学習指導、教育課程、各科教育など、現場に直接するものが常に全体の四割強を占めているが、教育理論は哲学的、思想的な研究から、より現実的、実証的な研究へと移行していることが知られる。

現実のかかれる問題は次から次へと生まれるために、それに対応して理論にも流行現象が生じる。教育関係雑誌のテーマ別の内容分析を行なってみると、1949年以後二十年間、一貫して取り上げられて研究されているテーマはほとんどない。教育政策の変化、社会変動に伴う教育問題、外国で生まれた教育理論など、外的条件に応じて猫の目の如く理論家の関心も変化する。かつてほとんどすべての教育学者が問題とした道徳教育も、数年経ては全く忘れ去られたテーマとなってしまうのである。

理論家はこのように変化する社会にふりまわされ、それが理論や研究の流行となる。情報化社会における情報の短命がこの面からも指摘できる。そしてまた理論家が新らしい珍奇な用語やキャッチ・フレーズを作ったり、ジャーナリズムに過度に埋没したりするという傾向も認められる。

他方、現場における研究も急激に増加する。全国的な現場研究団体の数は、1948年に10にすぎなかったのに対し、1959年には48、1969年には77に達している。

以上の事例研究の結果を一般化することはもちろん危険であろう。一般に「科学の社会学」で事例として扱われるものは、物理学とか化学とか社会学とか心理学とかという、いわばはっきりと確立した実証的な科学である。しかし、ここでは科学を人文科学も含む広い

学問ないし研究活動の所産と考えており、そのためには一方では哲學的な人文科学に属すると共に、他方では実証的な社会科学にも属する下位領域をもつ上、一方では純粹科学という性格を、他方では応用科学という性格をもつ教育学こそ、むしろ広範な学問を代表しうる程度が大きいとも考えられるのである。特に教育は情報化社会において中心的な位置を占める実践活動であり、その実践は理論との関係を最も大きく要求するものであるから、情報化社会における両者の関係を知るには、教育学を典型的な事例と考えることも不可能ではない。

(3) 学問生産の質の判定

以上は情報化社会における学問や理論の量的変化ならびにその特徴に関する事例研究である。われわれが第二に取り上げたのは、むしろその質の変化ならびにその特徴である。学問生産の質の判定は、実さい的には大学教授の公募制や定期的審査制が提唱され、業績中心主義、実力主義の必要が強調されつつある現在、極めて大きな意味をもっているが、質の判定の方法や技術は、量のそれとは異なり、極めて困難であることも容易に理解できる。今日、わが国の大学でも教官の採用や昇進に当っては、一応、客観的公平を期する建て前から業績審査が行なわれるけれども、おおむね量だけに目が注がれ、質については少数の関係者の推せんに頼っているのが実情であろう。そのため、点数主義、発表第一主義、「パブリッシュ・オア・ペリッシュ」という意識が支配的であるように思われる。前節で示した発表物の急激な増加は、こうした風潮によつても支えられているのである。

逆に形式的な年功序列制や身分保証制によって、発表や研究実績は各人の身分的待遇と無関係であることは、一方では研究や発表を断念し軽視せると共に、他方では発表による社会的承認によって身分的待遇を代償せんとする野心を生む。大学内部で正当に評価されないと不満のため、もっと実力主義的で柔軟な学界やジャーナリズムから評価されたいため、その最も有効な手段たる発表や研究を志向する者が増える。こうした研究へのモティベーションの研究も、「科学の社会学」にとって重要な分野である。

もちろん、発表は単にそうした地位上昇への欲求とか、社会的名聲への欲求とか、印税という金銭的欲求の如き、低次の世俗的欲求に支えられたり、社会的要請に答え、社会を啓蒙指導するという社会的責任感に支えられて行なわれるとは限らない。いや、むしろ発表は学者にとっての義務であり、発表は学問の本質に深くかかわっている。このことはマートンが明らかに

した通りである。⁵⁾

学問とは「公的」(パブリック)な知識であり、したがって知識を公的にすること、すなわち発表(パブリケーション、公表と訳す方が適切かもしない)は、学者の第一の責任となる。学者は特定の専門領域に関心をもつ研究者仲間が構成する「見えざる大学」(インビジブル・カレッジ)の中で相互にコミュニケーションする。そして専門領域に関する知識のストックに新しい知識を追加することに最大の関心を抱くが、この知識が学問の名に値するためには、同じ専門家の合理的承認を獲得しなくてはならない。学問は公的な知識であるから、学問の第一のエトス、規範は知識の共有、共産制(communism, communalism)である。学者は自らの発見や生産物を個人的な財とは考えず、できるだけ広く受け入れられ共有さるべき共有財と考えるのである。ここから学問の第二のエトス、「組織的な懷疑主義」(organized skepticism)も派生する。学問の目標が公共的知識に関する合意であるとすれば、学者は相互に仲間の業績を批判的に眺めなくてはならぬ。こうした吟味に耐えうる業績のみが、学問的貢献と見做されるのである。研究の自由もこの懷疑主義の系である。こうして学問は普遍的で没私利的でなくてはならぬ。国籍や個人的利害から超越した批判と貢献が学者の規範となり、専門の学者からの承認が学者にとって最高の名誉となる。これがマートンのいう普遍主義と没私利性という学問のエトスであり、学者がその発見や独創的理論の一一番乗り争いをするのはそのためである。

したがって発表は学問と最も深いかかわりをもっているが、今日、発表には各種の問題が生じている。その主なものは、(i) 前述の如く専門分化があまりに著るしいため、これを理解判定しうる人が少なくなっていること、(ii) 発表物の量があまりに多いため、すべてに目を通すことすら困難になっていることである。ハーグストローム⁶⁾は、このため発表による評価のシステムはすでに「アノミー的」状態に達しており、多くの学者はこのシステムの支配する「学界」から逃避し、他の活動、例えば私企業、政府、教育などにおいて学問を利用することを志向するようになっているといい、プライス⁷⁾は発表による評価のシステムの代りに、「個人的接触」に基づく非形式的評価が復活するであろうと予測する。こうして、コットグローブとボックス⁸⁾によると、三種類の学者が出現することになる。すなわち彼らは上述のマートンの学問の四つの規範と組合させて、これを次の如く表示したのである。(十は重視することを、一はあまり重視しないことを示す。)

		学問の規範に示す重要度			
		共有性	無私性	組織的 懐疑	普遍 主義
学者 の類型	公的	+	+	+	+
	私的	-	+	+	-
	組織的	-	-	±	-

公的学者とは学界、学問への忠誠心が最も大きいコスモポリタンをいう。彼らは発表の自由が制限されるような組織の中で働くことを肯んぜず、自己自身の発表物によって名声を得ることを選ぶ。これに対して私的学者とは、いわば個人的に学問を行なうのであって、もし彼らが学界で名声を得るとすれば、それは発表によってではなく、弟子を通して、ないし非形式的なコミュニケーションを通してである。彼らは学問にコミットしているであろうが、自らの研究結果が学界に共有されることではなく、個人や私的なグループに私有されることを望んでいる。最後に、組織的学者は学問におけるキャリアではなく、自らの属する組織におけるキャリアを志向する。学問は組織内における評価、例えば地位の上昇のための手段にすぎず、彼らは組織によって評価される研究しか行なわず、その結果は組織の内部で秘密にされる。研究は個人の名においてではなく、組織の名において行なわれる。

古代や中世においては、発表のための技術や機構が存在しなかったため、ほとんどすべての学者は私的学者であった。印刷術や交通通信機構の発達によって次第に公的学者が増加し、それが学者のイメージとして確立した。ところが先に挙げたような事情によって発表による評価が困難となって私的学者が再び増え始めると共に、組織的学者も増加しつつある。事実、最近の「科学の社会学」において最も興味をもたされている研究領域の一つは、「組織における学者」なのである。公的学者が学問の共有、研究成果の共産制」を規範としながら、しかも個人名による発表を重んじ、組織的学者が私的な利益を追求しながら、しかも個人名を伏せていることは、興味ある事実である。学問自体の巨大化、学際的学問、共同研究の発達なども、今日、個人による発表に対して多くの制約を加えつつある。

こうして今日、発表にまつわる新らしい問題が生じつつあるが、全く個人的な趣味として学問に没頭している極く少数の学者を除けば、学者は大学、研究所、政府、企業などにおいて生活している。こうした生活の場のうち、発表の自由、研究や批判の自由が制度的に確立しているのは大学である。大学も一つの組織で

あるから、そこに組織内部での地位の上昇を求めたり、組織が命じる研究に分担従事したりする「組織的学者」が生まれることは当然であるし、大学は教育機関であるから、学生だけを相手にする「私的学者」がいても不思議ではない。しかし「公的学者」は自由の確立した大学においてこそ最も多いはずであり、学者として生活の場を大学に求めた者にとっては、発表は権利であると共に義務もあるといえよう。大学がその教員の採用や昇進において、学問的業績の審査を行なうことはその意味から極めて自然である。

ところが学問の質の判定は極めて困難である。今日、学問の質の判定に用いられている重要な方法の一つとして、引用 (citation) の研究を挙げることができる。学問の評価は同じ領域の専門家にしかできないという理由によって、大学、特に人事権における自治は根拠づけられるが、ある業績が同じ専門の研究者によって引用される回数が多いということは、その質の高さを客観的に示すと考えられて、引用回数の研究が行なわれる。もっとも、これに対してはいくつかの根本的な批判もある。すなわち (i) メンデルの法則の如く、長い間、黙殺無視されながら、高度な質の研究がある。(ii) 價値をもつためではなく、誤りを指摘するための批判的引用がある。(iii) 引用者自身の質が低いため、質の低い業績しか引用されないことがある。(iv) 被引用数は発表量に左右され、質の低い業績でも発表回数が多ければ、引用される回数も多くなりうる。(v) 被引用数は学界の大きさに左右され、学者数の多い学問領域では被引用回数も多いであろう。(vi) あまりにも衆知され常識となったすぐれた業績はいちいち、出典や発見者を引用されない。(vii) 発表されてからの時期が長い業績は、新らしい業績より引用される回数が多い。しかしながらこうした批判は統計的にみるなら、ほとんど無視してもよいほどの意味しかもたないことが、最近かなりじゆうぶんに証明されるようになった。⁹⁾

こうした引用に関する数多くの研究は、質の高い業績ないしそれを生産する学者の数が極めて集中していること、また質の高い業績を挙げる学者は発表物の数もまた多いことを示している。例えばライトフィールドは、学者を学問生産の量と質との関係から次の四つに分類して、ある学問における学者の数の分布を次の如きパーセントで示した。¹⁰⁾

米国では、S C I (Scientific Citation Index) が1961年以降毎年出版され、これがこの種の引用研究にとっての信頼すべき資料を提供しているのであるが、コールによれば1,308名の物理学者のサンプル中、60回以上引用されたのはそのうち2%にすぎず、15~59

回引用されたのは12%にすぎない。¹¹⁾

	量	質	%
多産型 (prolific)	○	○	39
大量生産型 (mass-producing)	○	×	9
完全主義型 (perfectionist)	×	○	10
沈黙型 (silent)	×	×	42

回数 被引用者	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	計
人 数	16	6	7	5	2	1	0	2	1	1	0	0	0	2	1	43
総引用回数	16	12	21	20	10	6	0	16	9	10	0	0	0	28	15	163
占有率(%)	7.8	7.3	12.9	12.3	6.1	3.6	0	9.8	5.5	6.1	0	0	0	17.2	9.2	99.7

るのは3名にすぎない。教育社会学者と判定したのは、日本教育社会学会会員であり、その数は1970年現在で583名であるから、被引用者は7.3%にすぎない。被引用者全員を100%とした場合、14回以上引用されたのは26.4%，6回以上引用された者にしても51.4%にすぎない。米国の場合、これに類似した研究として、オロメーナーの社会学テキストの引用研究がある。¹²⁾代表的な社会学テキスト十冊の中で、少なくとも四冊で5回以上引された者23名、十冊全部に引用されたのは1名（マートン）、九冊に引用された者1名（ウェーバー）、八冊に引用された者2名（パースンズ、デーヴィス）で、以上4名で全被引用者中35%を占める。日本におけると同じように、質の高い研究を生産している者は一部に集中していることが知られるのである。

先にわれわれは情報化社会における理論の有効期間の短かさを指摘したが、このことは教育社会学テキストでも検討された。テキスト出版の年を基準として、何年前の文献が引用されているかが調査された。その結果は次の通りであって、この表から日本のと多いえる傾向がよみとられる。すなわち、日本の業績については明らかに最近のものほど、被引用回数が多いが、外国の文献、（いうまでもなく、日本のテキストに引用された外国の文献）については、必ずしもそうではない。このことは、相対的にいって日本の業績の生命は短かく、外国のそれの生命は長いということを意味するかもしれないし、日本の研究者（この場合はテキストの著者）が外国の最近の業績を通じておらず、いわば国際的な学界から孤立していることを意味するかもしれない。また引用された外国文献には翻訳されたものも含まれているが、翻訳される業績は一般的にい

こうした引用研究は、わが国ではほとんど行なわれていない。われわれは極く単純な事例研究を試験的に行なうにとどめた。ここでもわれわれが最も熟知している日本の教育社会学の代表的テキスト六冊を取り上げ、その中で行なわれている日本人の教育社会学者の引用を分析したのである。これによつてみると、1回以上、引用された者は43名であり、6回以上、引用されたのは8名、そのうち14回以上、引用されている

引 出 版 後 の 文 献 数	日本 の 引 用 文 献	外 国 の 引 用 文 献
0～1	33	10
2	50	11
3	37	11
4	29	17
5	23	14
6	26	14
7	23	10
8	13	16
9	8	15
10	10	16
11	12	15
12	14	18
13	6	11
14	7	20
15	2	6
16	4	8
17	2	5
18	2	13
19	2	6
20	1	7
21	1	8
22	0	5
23	0	1
24	0	4
25以上	1	33

って世界的にすでに評価が確立しているものが多いし、また基礎理論を展開しているものが多いから、長い命をもつことは当然といつてもよい。事実、引用された日本の文献は主として調査結果の報告など、実証研究が多かったが、そうした研究業績の有効期間が短かいことは容易に理解できる。しかし、それはまた日本に見るべき基礎理論が少ないと意味するかもしれない。

こうした日本の特徴とでも推定できる傾向は、さらに英米独三カ国の代表的教育社会学テキスト、計七冊における最も多く引用された学者を、日本のテキスト六冊に引用された外国人学者と比較するとき、ある程度、明らかになるように思われた。その結果は次の通りであった。ここにみ

順位	日本 の テ キ ス ト	アメリカ の テ キ ス ト	イギリス の テ キ ス ト	ドイツ の テ キ ス ト
1	T. Parsons	N. Gross	J. Douglass	M. Weber
2	W. Warner	R. Havighurst	D. V. Glass	T. Geiger
3	R. Havighurst	R. Corwin	W. Brookover	A. Vierkandt
4	A. Davis	W. Warner	R. Corwin	H. Schelsky
5	E. Durkheim	W. Brookover	T. Parsons	L. v. Wiese
6	K. Mannheim	A. Hollingshead	C. Bidwell	F. Tönnies
7	C. W. Mills	W. Waller	M. Mead	A. Gehler
8	M. Weber	E. Goffman	J. Conant	A. Comte
9	J. Dewey	D. Wolfe	A. Trapp	K. Mnnheim
10	K. Lewin	P. Lazarsfeld	J. Ben-David	A. Fischer
11	A. Halsey	W. Thielens	P. Musgrave	G. Hegel
12	M. Mead	K. Young	O. Banks	Q. König

られる傾向としては、(i) 外国（特に教育社会学が学問的、いな、むしろ制度的に確立している米英）では、自国人の業績の引用が多く、また固有の教育社会学者の引用が多いのに対し、同じように教育社会学者の数が多い日本では、むしろ外国のいわゆる大社会学者の引用が多い、(ii) 日本のテキストで最も重要視されている学者は、外国のテキストでは必ずしも多く引用されているとは限らない。例えばパースンズ、デーヴィスなど。(iii) 逆に外国で極めて重んじられている学者が、日本で重んじられているとは限らない。例えばニール・グロス、ブルックオーヴァー、コーヴィンなど。

学問領域	日本文献 の引用 A		外國文献 の引用 B	計 (B)	$\frac{A}{B} \times 100$ (%)
教育学	58	53	111		48
教育社会学	133	57	190		30
社会学	91	113	204		55
文化人類学	1	16	17		94
心理学	7	43	50		86
政治学	0	5	5		100
経済学	5	8	13		62
法律学	5	0	5		0
統計学	6	4	10		40
その他	85	29	114		15
計	375	312	687		45

すなわち日本の教育社会学は外国文献に依存するところが多いだけでなく、教育社会学以外の学間に依存するところが多いといえるのであって、学問分野の区分は極めて困難であるとはいへ、上記日本の六冊のテキストで引用されている文献数を分析すると、下の表のようになる。少なくとも教育社会学に関する限り、日本は未だ学問的にも国際的にも独立しているとはいがたいようと思われる。しかもわが国は米国に次いで専門の教育社会学者数は多く、ある点では米国以上に制度的に教育社会学は確立して

いるのである。（例えば大学における固有の講座や専門学会の存在）そしてまた先に見たように外国への依存度の高いその日本の外国の業績摂取にはある種の偏りがある。日本の学問はある点で何れの国にもまして国際的であり、あらゆる国からはとんどすべてのものを輸入するが、別の点では極めて孤立的であり、輸出量は少なく、輸入の仕方も盲目的で、いわば国内の流行や評価によって左右される傾向がある。たまたま翻訳された外国文献とか、たまたま日本の大家が尊重する外国学者とかが、日本の学問に大きな影響を与えるという光景が見られる。

以上は、日本の教育社会学を事例として検討した結果であって、それがそのまま日本のあらゆる学問に当てはまるとは決していえないであろうし、またこのように限られた引用研究から日本の教育社会学一般の傾向を推定することすら、無理ではある。それにもかかわらず、われわれは日本の学問の発達にとって、この種の研究はかなりな示唆を与えるであろうと考えるのである。そこで日本の学問全般の国際的貢献度ないし国際的評価、さらにその特徴を明らかにするため、われわれはさらに大規模な実証研究を試みたが、それについては限られたスペースで報告する余裕はなくなった。したがって、その報告は別の機会に譲ることとする。¹³⁾

〔後記。この研究の共同研究者は筆者の他、友田泰正、山野井敦徳、西根昭雄、成瀬玲子の諸君であり、研究は日本経済研究財団、文部省科学研究費の援助による。〕

注

- ① Michiya Shimbori, "Educational Sociology or Sociology of Education?" Michiya Shimbori (ed.) *The Notion of Modern Educational Sociology*, (IRE, Hamburg), 1972, Pp. 3-12
- ② 拙稿「アカデミズム・ジャーナリズム」(『日本』9巻2号), 1966, 146-153ページ
- ③ 拙稿「基本問題の概観」(岸田純之助・木原健太郎編『講座・情報化時代の教育』第2巻, 第1章, (明治図書), 1972, 7-33ページ)
- ④ D.J.Price, "The Exponential Curve of Science," B.Barber & W.Hirsch (eds), *The Sociology of Science*, New York: Free Press, 1962, Pp.516-524
- ⑤ R.K. Merton "Priorities in Scientific Discovery," *op. cit.* Pp.447-485
- ⑥ W.O.Hagstrom, *The Scientific Community*, 1965, Pp.226-236
- ⑦ D.J.Price, *Little Science — Big Science*, 1963, Ch. 3.
- ⑧ S.Cotgrove & S.Box, *Science, Industry and Society*, 1970, P.27
- ⑨ J. Cole & S.Cole, "Measuring the Quality of Sociological Research," *The American Sociologist*, vol. 6, no. 1. 1971, Pp.23-29
- ⑩ E.T. Lightfield, "Output and Recognition of Sociologists," *The American Sociologist*, vol. 6, no. 2, 1971, P.131
- ⑪ Cole, *op.cit.* P. 24
- ⑫ M.J. Oromaner, "The Most Cited Sociologists," *The American Sociologist*, vol. 3, no. 2, 1968, Pp.124-126
- ⑬ 簡単な報告は拙稿「科学を科学する」(『日本経済新聞』1971年9月27日), 「科学の科学」(『朝日新聞』1971年12月18日)で行なった。

Study Report on Academic Productivity (pp.11-19)

Michiya Shimbori*

The relationship between sociology of higher education and sociology of science is explained in introductory remarks. Since higher institution as a research centre is deeply concerned with production of scientists and promotion of science, sociology of higher education must necessarily include sociology of science. In contemporary sociology of science, however, science refers usually to empirical science, namely natural and, to a lesser extent, social science, excluding humanities. But since humanities

such as philosophy, history and education are also a science in a broad sense, and therefore it is an integral part of university education, sociology of science must expand its interest to this field. Scholarly activity and productivity in all fields of research are conditioned by their surrounding society. Our main interest here is in social conditions in traits and trends of scientific productivity in the age of post-industrialism and in level and characteristic of science in contemporary Japan. Our research reported here consists of two case-studies, viz. on one hand the mainly quantita-

*Faculty of Education, Hiroshima University.

tive study on post-war development of science of education, and on the other the assessment by citation analysis of quality of Japanese sociology of education.

In a post-industrial society, science is so highly developed that it is specialized and diversified continuously, and scientists as specialists in an ever-narrower discipline can not understand and communicate with each other. At the same time science becomes so vitally important for everybody that it is popularized and vulgarized. Scientists must respond to the actual needs of general society, and there takes place a kind of fashion in science. This conflicting trend of science in post-industrialism is confirmed by a case-study of science of education in Japan. Number of researchers of education has doubled and that of books published in this discipline has tripled in the last two decades. Specialization of science of education is shown by the fact that national associations of researchers concerned with education has increased five times in these fifteen years. Content analysis

of themes of researches tells that educationists have been interested in problems of ever-changing immediate concerns. Few continue to study one and the same theme.

Then we explored the quality and trait of scientific products by means of citation analysis of Japanese educational sociology as a case. It was found that very few have productivity of high quality. When compared internationally, Japanese sociologists of education are never cited in foreign countries while foreign rather than Japanese colleagues are more often cited by Japanese. This may show that Japanese scholars are eager to import, that level of the discipline in Japan is lower than elsewhere, or that Japanese scholars are reluctant to accept their compatriots. In terms of year and content of publication of cited works, mainly the works recently published and reporting the empirical findings are cited in the case of Japanese scholars, while foreign works published long before are often cited for their fundamental theories.