

統計から見た日本の大学院*

— 昭和35～46年 —

友 田 泰 正**

まえがき

- 1 大学院設置大学の動向
- 2 大学院学生数の動向
- 3 大学院生のマーケットの動向

結論

まえがき

堀尾正雄氏は、「大学院問題をめぐって」(『大学資料—No.28』)の中で次のように指摘している。「大学院問題に関する各人の見解は、その人が所属する機関、専門分野、環境、地位、経歴、立場、年齢などによって支配されるところが少なくない。しかし、同じ機関、同じ分野、同じ立場にいる人々の間でさえ決して意見の一致を見るときは限らない。いい換えれば、大学院問題に関する見解は一人一人異なっている。そればかりでなく同じ人でさえ環境によって違った見解を表明することも少なくない。」氏が指摘するように、大学院に関する見解は、その人が私立大学に属するか国立あるいは公立大学に属するかによって異なるし、ひいては大学院を設置する大学に属するか否かによっても異なる。さらに大学院を学术研究体制の視点から論ずるか、それとも教育体制の視点から論ずるかによっても、あるいは教師の立場から論ずるか学生の立場から論ずるかによっても、大きな差が生ずるのである。ひいては同じ状況に属する人であっても、その人が新制大学の現状をどう考えるか、またそれを平等化の方向に改革しようとするか、それとも階層化の方向に改革しようとするかによっても、両者の間に相当な差が生ずるのである。

大学院は、学术研究体制と教育体制とのいわば接点に位置している。それ故に両体制の問題が、大学院問題の中に持ち込まれざるをえない。ある人は、大学院の改革をテコとして、高等教育制度全体の再編成を意図し、他の人は、

それによって学术研究体制を改善しようとする。このような傾向が大学院問題を他の問題以上に複雑化させているように思える。

他方、大学院内部の問題について見れば、問題は専門分野ごとにその様相を異にし、しかもその現状はきわめて流動的である。ひいては、多様かつ流動的な大学院の動向を系統的に分析するに足る詳細な統計資料は、決して十分とは言えない。それ故に個々の論者は、それぞれの特殊な体験談や改革案を提供せざるをえない。そのことがまた、大学院の問題を必要以上に複雑化させている他の一つの原因のように思える。

以下の論文は、ごく抱括的な統計資料に基づいて、新制大学院の変動をできる限り客観的に追跡し、ひいてはこれらの資料に基づいて若干の解釈と私見を加えようとするものである。以下の分析やその解釈も筆者個人の特殊な体験に基づくものであり、その意味では、以下の論文が特殊な経験の反映であることを否定するつもりはない。しかしながら、時間の許す限り多くの資料や論文に目を通し、できる限り問題の所在を客観的に把握する努力を重ねたことを付記しておく。

1 大学院設置大学の動向

大学院設置大学の激増 大学院設置大学数は、昭和30年にはわずか47校にすぎなかったが、35年には84校、40年には131校、46年には188校に激増し、わずか16年間に実に4倍近い急増を示している。それに伴って全4年制大学中に占める大学院設置大学率も、それぞれ21%、34%、48%と急増し、昭和46年現在の数値

* 本稿は昭和48年度文部省科学研究費一般研究(B)による研究成果の一部である。

** 広島農業短期大学

では全4年制大学の約半数になんらかの形で大学院が設置されるに至ったのである。

大学院設置率のこのような急激な上昇を可能ならしめた原因はどこにあったのか。もちろんその原因は複雑であるが、一つには、新制の大学院が学部（講座）の基礎の上に、若干の施設増と教師の負担増とによって設置可能であったが故に、その設置が比較的容易であったこと。第二に、旧制の多様な高等教育機関が戦後4年制大学という画一的な制度のもとに統一された

表1 設置者別大学院設置大学数および設置率の推移

設置者別	大学院の有無	大 学 数			
		昭和30年	昭和35年	昭和40年	昭和46年
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
国立	有	12(16.7)	25(34.7)	43(58.9)	61(81.3)
	無	60(83.3)	47(65.3)	30(41.1)	14(18.7)
	計	72(100.0)	72(100.0)	73(100.0)	75(100.0)
公立	有	4(11.8)	11(33.3)	17(48.6)	19(57.6)
	無	30(88.2)	22(66.7)	18(51.4)	14(42.4)
	計	34(100.0)	33(100.0)	35(100.0)	33(100.0)
私立	有	31(25.4)	48(34.3)	71(34.0)	108(38.4)
	無	91(74.6)	92(65.7)	138(66.0)	173(61.6)
	計	122(100.0)	140(100.0)	209(100.0)	281(100.0)
全体	有	47(20.6)	84(34.3)	131(41.3)	188(48.3)
	無	181(79.4)	161(65.7)	186(58.7)	201(51.7)
	計	228(100.0)	245(100.0)	317(100.0)	389(100.0)

資料： 文部省『学校基本調査報告書』
昭和30、35、40、46年度。

ために、大学院の有無こそ、これら画一的な大学の格差を示すシンボルとして受けとめられたこと。つまり、画一性は平等性と表裏一体の関係にあり、それぞれの大学は、修士課程、ひいては博士課程の設置をめぐる激しい競争を繰り上げたと解されよう。短期大学から4年制大学へ、4年制大学から修士課程の設置へ、さらには博士課程の設置へ、ひいては大学院中心の大学へという一連の大学の上昇移動のプロセスの一環が、そこで展開されたのである。

しかもこの上昇移動のプロセスにおいて、設置された大学院そのものの整備充実という本質的な問題が軽視されたところに、今日の大学院の非劇の重要な一因があるように思える。たしかに専門教育や研究者養成の充実を目ざして大

学院の設置・拡充に努力した関係者は、決して少数ではなかった。しかし多くの場合、大学院の設置は、大学が教育と同時に研究の場でもあるということを利用して、あるいは当該大学の単なる上昇移動の手段として、推進されたように思える。次の引用は、いずれもこのような事情を如実に示している。

「昨今における大学院の最大の問題は、それが本来の趣旨をほとんど失い、もっぱら私立大学の商業政策に利用されているところにある。私立大学が教授もろくにそろっていないのに、猫も杓子も大学院を併設し、学生もいないのに次から次へと立派な校舎を建てていることが、その端的な現れである。そこでは大学院は大学を経営するための宣伝の道具にすぎない、といってもいいすぎではない。」⁽¹⁾

「一部の大学では、無理をして大学院をおいているところがある。学部の構成を基準にして、大学院設置の形式的基準が適用される結果、大学院が設けられる大学は、水準を越えた大学であり、その設けられない大学は、水準以下の大学だということになる。そのために一部の私立大学は、その社会的評価のために大学院課程をおこうとするのである。」⁽²⁾

たまたま引用した事例が私立大学に片寄ったが、国・公立大学においてもこれと類似の傾向が存在したように思える。私立大学の大学院が大学（学部）のデコレーション的存在であったとすれば、国立大学のそれは、私立大学以上にリジッドな階層構造の中での、いわばステータス・シンボルであったのではないか。

大学院が、はたして学部の単なるデコレーションであったか、あるいはステータス・シンボルに過ぎなかったかどうかに関しては、かなりの異論があろう。大学院が設置されれば、講座当りの研究費総額は増加するであろうし、後述するように大学院生という名の“無給研究助手”は増加するであろう。その結果として、その講座は、より豊富な研究費とマン・パワーを動員して論文生産量を高めることができるであろう

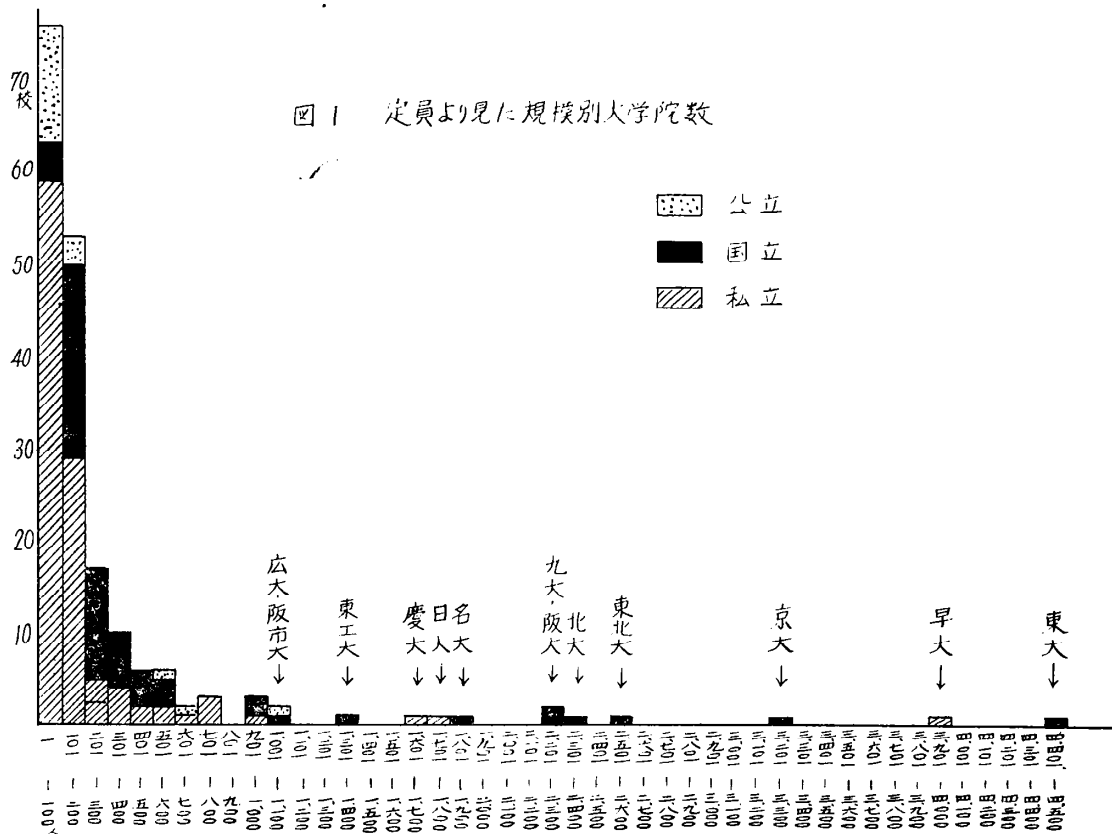
う。教師の心理的側面から見れば、自己の研究上の相談相手、ひいては弟子を持つという満足感を抱くことも可能であろう。急速にマス化する学部教育に不快の念を抱く教師にとっては、大学院での小集団教育は絶好のオアシスであるかも知れない。

しかしこれら有形無形のプラス面は、あくまで教師の立場から見たプラス面ではないのか。つまり大学院そのものの充実、大学院生の教育研究条件の整備という、より本質的な問題は、単なる二次的問題にとどまる場合が少なくなかったのではないか。過去十数年間における大学院設置率の急上昇の原動力は、技術者や研究者の養成という問題よりも、むしろ学部の社会的評価を高める手段であったか、大学経営の手段であったか、あるいは学部教師の研究条件改善の手段であったのではないか。

小規模大学院の乱立 結論を急ぐ前に、ここで個々の大学院の規模を見よう。図1に示したのは昭和46年度における設置者別・規模別大学院数である。この場合の規模は、残念ながら実

員ではなく定員に基づくものであることに注意されたい。この図から明らかのように、学生定員が100名に満たない大学院が76校、101~200名の大学院が53校に達しており、定員200名以下の大学院が全体の約7割(188校中129校)を占めている。後述するように、実際の在籍者数は定員を相当下まわっているものであり、この事実を考慮するならば、小規模大学院の乱立という傾向は明白であろう。このような小規模大学院の乱立という現象が、はたして大学院教育、ひいては学部教育にいかなる影響を及ぼしたか、という点についてはより詳細な分析が必要である。しかし、これらの小規模大学院の中には、専攻科の充実によって十分その機能を果たしたものが少なくないのではあるまいか。

肥大化した大学院 しかし他方には東大、早大、京大、東北大、北大、九大、阪大のような旧帝大を中心とする大規模な大学院が存在しており、これらの大学院の定員はいずれも2,000名を越えているのである。学部基礎を置く、というよりもむしろ学部に全面的に依存してい



資料：文部省大学学術局大学課「全日大学一覽」昭和46年度

注)：各校の定員は、[(修士課程入学定員×2) + (博士課程入学定員×3)]によって算出

るのが今日の日本の大学院の実情であってみれば、これらの大学院はすでにその限界を越えて肥大化しているのではないかと考えられる。このような多くの学生をかかえている大学院が、何ら見るべきスタッフの増員も、施設・設備の改善も、あるいは予算的裏づけもなく存在すること自体、すでに大きな問題と言わざるをえない。一方では研究中心の教師の関心やエネルギーが大学院生に向けられ、その結果として学部生の教育が雑用視される危険性がある。と同時に、他方では学部付属的な存在である大学院生の不満が蓄積される危険性がある。『京都大学大学院白書』⁽⁴⁾『北海道大学大学院白書』⁽⁴⁾『広島大学大学院白書』⁽⁴⁾などが示しているように、大学院生の施設・設備、予算、あるいはスクーリングに対する不満はきわめて大きいのである。

昭和22年の大学基準協会の第4回基準委員会において、次のような文部省の大学院構想が示されている。

「大学院に専任教授を置くことは好ましいことであるが、直ちには困難のことと思う。寧ろ大学院において必要な講座はこれを学部において充塞し、充塞した学部の上のみ大学院を置くことができることになるのではないか。」

「大学院の予算は勿論大学の予算の中に組まれるが、明年以降学部別に組まれる予定であるが、大学院の予算は当分は学部の上に組まれることになる。これは学部と大学院（研究科）とは現在の大学教授上研究上区分し難い面があり、大学院が独立の講座教授を学部から独立してもつことは、当分困難と思われるからである。⁽⁶⁾」

この場合の「直ちには困難」あるいは「当分困難」という問題は、ほとんど実質的な改革を伴わないまま今日まで引き延ばされているのである。

たしかに学部基礎を置く大学院には多くの利点がある。第一に、大学院の設置が容易であり、しかも大学院は学部が蓄積した諸々の教育・研究条件をほとんどそのまま利用できる。仮りに大学院が学部の基礎の上に設置されえな

ったとすれば、大学院の発展はこれほど順調ではありえなかったであろう。第二に、大学院と学部とが同居することによって、教育研究施設・設備・予算・スタッフが能率的・経済的に利用できる。つまり、それによって教育研究コストが安くつくということである。第三に、教師が学部教育と同時に大学院教育に従事することによって、幅広い知識と同時に深い専門的知識を要求されることになり、いわばタコソウ的な専門主義の弊害が克服される。さらに大学院専任教師との間の「身分差」という問題も回避できるであろう。また学生の立場から見れば、広い視野に立つ教師と同時に、各分野でパイオニア的な研究に従事する教師にも接することができるという利点がある。

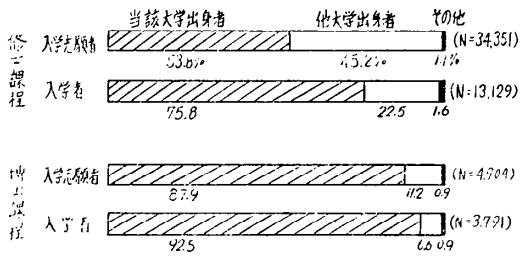
しかしながらこれらの利点は、いわば欠点と表裏一体の関係にあるのであり、適切な対策を欠くならば、大学院のみならず学部までもまた、犠牲とならざるをえまい。たとえば併任教師の負担は、講義時間数のみに限定してもすでにその限界を越えているのであり、まして講義以外の直接的な指導、管理、あるいはその他の雑務を考慮に入れるならば、正常な教育を期待する方がむしろ無謀というべきではないか。さらに施設・設備・予算などについても、一部の大学院ではきわめて深刻な問題が生じているのである。

たしかに多数の大学院が設置されたということは、一面から見れば大学の民主化・平等化が一步前進したことを示すものである。教育刷新委員会において帝国大学のみを純粹研究所とし、他の新制大学とは別格にすべきだという議論が堂々と展開されたことを考えれば、今日における大学院の急速な普及は、たしかに注目し得る現象である。しかし他方では、戦前の大学格差がほとんどそのまま大学院定員の格差という形で温存されているのであり、その意味ではこの大学の民主化もかなり形式的なものであったと言わざるをえない。

閉鎖的な大学院 さらに今日の大学院について注目すべき点は、その閉鎖性である。つまり大学院入学者の大多数は、大学院設置大学の学部卒業生によって占められている。昭和46年度

の全国平均で見れば、修士課程における母校出身者の比率は76%に達しており、他大学出身者は20%強にすぎない。博士課程入学者にいたっては、同一大学の修士課程出身者が93%に達し、

図2 出身大学別大学院入学状況



資料：文部省「学校基本調査報告書」昭和46年度。

他大学出身者はわずか7%にすぎない。このようなインブリーディングの傾向は、京都大学や北海道大学の如き代表的大学院にも見られる現象であって、これらの大学も決してその例外ではない。つまり『京都大学大学院白書』によれば、京都大学大学院在学者の74%が京都大学の学部出身者によって占められているのであり、『北海道大学大学院白書』によれば、北海道大学大学院在学者の74%が北海道大学の学部出身者によって占められているのである。しかも京都大学大学院在学者のうち京大以外の旧帝国大学出身者は、わずか3%にすぎないと言う。上記京大白書の執筆者も「学問の全国的な学术交流を当然とする立場からは、この数字の小ささにむしろ驚きを感じられる」と指摘している。言いかえれば、旧帝国大学相互間においても、大学院は相互に閉鎖的なのである。

大学院が他大学出身者に対して閉鎖的である理由として、『北海道大学大学院白書』には次のような解釈がなされている。

「一つには大学院が学部積み重ねられ、人的にも施設においても密接な関係にある結果、外部に対して閉鎖的になりがちであること。他には経済的条件、多くの研究科では他大学から移った場合奨学金の当る可能性が少ないこと。さらに研究上の指導者の問題などが考えられよ

う。」⁽⁹⁾

つまり学部全面的に依存する大学院においては、大学院が特定学部の専用施設とみなされがちであること、あるいは教師と学生との伝統的な子弟関係が強化され、それが閉鎖的なパターンリズムに発展しやすいことなどが、大学院の閉鎖性の原因となっていると考えられる。

アメリカの大学院も、学部に基礎を置くという意味では日本の大学院と大同小異である。しかしアメリカの大学院は、特定学部の単なる専用施設とならず、はるかに開放的な制度として発展してきた。その一因はアメリカの大学院関係者が、パターンリズム、あるいはそれに基づくインブリーディングを排し、学部とは異なった学生層を募集しようとしてきたことにある。すなわち、アンダーグラデュエートの学生が依然として身分的エリートの色彩をとどめている中で、大学院は、より一層実力主義あるいは平等主義の立場に立ち、学生個人の能力に基づく選抜に徹することによって、いわば技能的エリートの形成に努めてきたのである。したがって同じく学部に基礎を置く制度ではあっても、アメリカの大学院は、入学者まで学部に依存する日本の大学院とは全く異なった存在だといえる。日本においては、母校出身者を他大学の大学院に進学させ、自らの大学院を他大学出身者に開放しようという努力は、ほとんどなされなかった。そこには知的交流を促進しようというよりも、むしろ純血種を保護しようという意識が作用していたように思える。米国学術顧問団報告書『日本における科学と技術の再編成』の中にも「大学院学生は1人の教授に属し、この1人の指導のもとに行う研究及び半独立的な研究が彼の仕事のすべてである」という指摘がある。この場合の「1人の教授に属す」という現象は、現実には学部から大学院まで一貫して行なわれる場合が多い。そしてこのような体制のもとで形成される家族制度的な講座集団が、現実の学界活動の中に群雄割拠するという現象を生じさせているのである。

少なくともこのような閉鎖的な状況のもとでは、特定の大学院の充実は、必ずしも他大学

にとってプラスにはならない。その結果それぞれの大学は、自らの学生と教師のために自らの専用施設として大学院を設置拡充する他なくなるのであり、上述の如き大学院の乱立が促進されざるをえないのである。

国立大学の進出 次に国公私別に、大学院設置大学数および大学院設置大学率を見よう。昭和30年における大学院設置大学率では、私立大学が25%（122校中31校）でもっとも高く、ついで国立大学の17%（72校中12校）、公立大学の12%（34校中4校）の順であった。しかし16年後の昭和46年には、国立大学の大学院設置率が急上昇して81%（75校中61校）となり、公立大学の58%（33校中19校）私立大学の38%（281校中108校）をそれぞれ大きく上まわるに至った。

国立大学の設置率が急上昇し、私立大学のそれが停滞した原因は、国立大学がほとんど大学を新設せず、もっぱら既存の大学の上に大学院を設置・拡充する方向に進んだのに対し、私立大学が大学院の設置・拡充と並行して学部レベルの大学を大はばに新設したことにある。つまり、国立大学が大学院の設置による高等教育の上への拡充に専心したのに対し、私立大学は高等教育の上への拡充と同時にその底辺の拡大に多大の成果を修めたのである（国立大学の総数は、昭和30年の72校から46年の75校へとわずか3校の増加を示したにとどまり、公立大学は34校から33校へと逆に1校の減少を示した。他方私立大学は122校から281校へと実に2倍以上の増加を示したのである）。

もしこのような傾向がこのまま続くとすれば、国立大学はすべて学部レベルから大学院レベルまでの一貫教育を提供し、私立大学は一貫教育とならんで学部レベルのみの教育を行なう、という分業体制が成立するであろう。云いかえれば、学部レベルのみの教育を提供する大学は私立大学に限られることになる。

国公私別の大学院設置率のこのような急激な変動にもかかわらず、昭和46年における大学院設置大学数では、私立大学は188校中108校を占め、全体の6割弱を占めている。私立大学の比率が昭和30年に65%であったという事実からす

れば、私立大学の後退は明白であるとしても、私立大学が依然として全大学院設置大学数の過半数を占め続けていることは注目に価する。

2 大学院学生数の動向

大学院数の増加に伴って、大学院在學生数も急速に増加してきた。昭和5年から昭和15年まで2,000人を前後していた学生数が、昭和25年には5,700人、35年には17,000人、45年には41,000人と急増したのである。

昭和46年の大学院学生数を課程別に見ると、修士課程学生が28,497人、博士課程学生が13,140人であり、前者が約7割、後者が約3割である。

昭和46年の大学院生数を設置者別に見ると、国立大学が56%、私立大学が38%、公立大学が5%をそれぞれ占めている。この学生数の分布は学生定員の分布とほぼ一致している。したがって、大学院設置大学総数において全体の約6割を占める私立大学は、学生数および学生定員では全体の約4割を占めるにすぎない。在學生数のこのような設置者別分布は、昭和35年以来ほとんど変化なく今日に至っている。言いかえれば、私立大学の大学院は国立に比較して一般に小規模だと言えよう。

未熟児的大学院 上述の如く、大学院在學生数は昭和30年以来急速に増加してきた。しかしこの急速な増加をもってしても、学部生数に比較すれば、今日の大学院生数は依然として未熟児的存在にすぎない。昭和46年の学部生数は約140万人であるが、修士課程学生はその2%、博士課程学生はその0.9%であり、したがって大学院生総数は学部学生総数のわずか3%にすぎないのである。しかしこの比率も、設置者別に見るとかなり大きな差がある。つまり国立大学ではその比率が8.4%（博士課程2.8%、修士課程5.6%）、公立大学では5%（博士課程1.9%、修士課程3.1%）私立大学では1.5%（博士課程0.4%、修士課程1.1%）であり、とくに私立大学の比率の低さは注目に価する。

詳細な問題は別の機会にとりあげる予定であるが、ここで参考までにアメリカの大学院のデータを紹介しておく。アメリカの大学院学生総

数は、1930年にすでに47,000人に達しており、1950年には237,000人、1970年には986,000人（パート・タイムの学生を含む）に達している。学部生（4年制大学学生）と大学院生との合計を高等教育人口として、この高等教育人口中に占める大学院生の比率を求めると、1930年にすでにその比率が4.3%に達し、1950年には8.9%、1970年にはついに10%を上まわるに至っている。

このような数値は、日本の高等教育がこの数値の差と同じ程度に立ちおくらせていることを意味するものではない。しかし少なくとも日本の大学院が、学部の発展に比較して著しく停滞したままである、と言うことはできるであろう。

表2 アメリカの大学院の動向

年	在 学 生 数		大学院学生率 ($\frac{B}{A+B} \times 100$)	大学教員数 千人
	大学 (A) 千人	大学院 (B) 千人		
1890	154	2.4	1.5	15.8*
1900	232	5.8	2.4	23.9
1910	346	9.2	2.6	36.5
1920	582	15.6	2.6	48.6
1930	1,054	47.3	4.3	82.4
1940	1,388	105.7	7.0	146.9
1950	2,422	237.2	8.9	246.7
1960	3,227	356.0	9.9	380.6
1970	6,473*	826.0*		

注 * 印は推定値

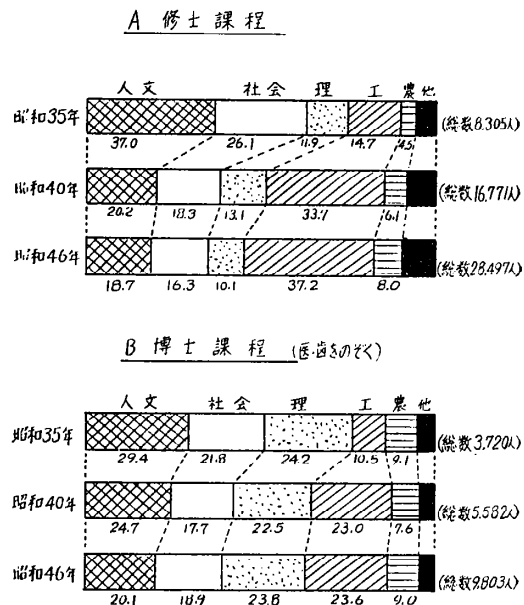
資料 American Council on Education ; American Universities and Colleges, 1968. Office of Education ; Digest of Educational Statistics 1970 ed.

次に大学院在生数の設置者別・専攻分野別構成を課程別に見よう。まず第一に注目すべきことは、修士課程在生数の占める割合が着実に増加してきたことである。昭和35年には、修士課程学生が大学院生全体の53%を占めており、博士課程学生の47%とそれほど大きな差はなかった。しかし修士課程学生の占める割合は、昭和40年には59%、昭和46年には68%へと増加し、博士課程学生の占める割合はそれぞれ41%、32%と減少した。

自然科学系学生の進出 大学院は、学生の専攻分野別構成の面でも相当大きな変化を示している。まず修士課程について見ると、昭和35年には人文科学系の学生が37%、社会科学系の学生が26%をそれぞれ占め、人文・社会の両文科系コースが全体の63%を占めていたのである。しかしこれら人文社会両コースの占める割合は、昭和35年の63%から昭和40年の39%へと激減し、さらには昭和46年の35%へと減少した。他方、理工農の理科系三コースの占める割合は、昭和35年の31%から40年の53%へと激増し、昭和46年にはさらに55%へと増加した。つまりこの16年間に、文科系コースは63%から35%へと減少し、自然科学系コースは逆に31%から55%へと増加したのである。

しかし理科系の中でも、工農の動向と理のそれとの間には大きな相違がある。工学系の学生の占める割合はこの期間に15%から37%へ、そして農学系のそれは4.5%から8%へとそれぞれ激増したのに対し、理学系の学生の占める割合は12%から10%へとわずかながら減少したのである。云いかえれば一般に言われる「理工系ブーム」の内実は、単なる工学系ブームにすぎ

図3. 大学院在生数の専攻分野別構成の推移



注) 「その他」の領域には、家政・教育・芸術・体育・業(修士のみ)が含まれている。

資料: 文部省「学校基本調査報告書」昭和35・40・46年度。

表3 専攻分野別大学院在学学生数の推移

専攻分野	修		士		博		士					
	昭和35年		昭和40年		昭和46年		昭和35年		昭和40年		昭和46年	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
人 文	3,069	(37.0)	3,394	(20.2)	5,343	(18.7)	1,098	(14.8)	1,380	(11.8)	1,974	(15.0)
社 会	2,171	(23.1)	3,065	(18.3)	4,631	(16.3)	812	(10.9)	987	(8.4)	1,856	(14.1)
理	987	(11.9)	2,198	(13.1)	2,869	(10.1)	900	(12.1)	1,245	(10.7)	2,338	(17.8)
工	1,223	(14.7)	5,657	(33.7)	10,606	(37.2)	391	(5.3)	1,282	(11.1)	2,312	(17.6)
農	372	(4.5)	1,020	(6.1)	2,268	(8.0)	339	(4.6)	424	(3.6)	879	(6.7)
保 健	140	(1.7)	512	(3.1)	959	(3.4)	3,709	(49.9)	6,101	(52.2)	3,337	(25.4)
家 政	11	(0.1)	116	(0.7)	213	(0.7)	—	—	—	—	2	(—)
教 育	281	(3.4)	417	(2.5)	833	(2.9)	166	(2.2)	234	(2.0)	403	(3.1)
芸 術	41	(0.5)	348	(2.1)	650	(2.3)	9	(0.1)	17	(0.1)	23	(0.2)
体 育	10	(0.1)	44	(0.3)	125	(0.4)	5	(—)	13	(0.1)	16	(0.1)
計	8,305	(100.0)	16,771	(100.0)	28,497	(100.0)	7,429	(100.0)	11,683	(100.0)	13,140	(100.0)

資料： 文部省『学校基本調査報告書』昭和35.40.46年度。

ないと言っても決して過言ではない。理学系学生の動向には、むしろ人文・社会系のそれに類似した側面が多分にあるように思える。

工学や農学系の学生の急増という傾向は、単にこれら両コース内部の問題であるだけでなく、大学院全体の今後のあり方に大きな影響を及ぼすと考えられる。とくに工学においては、修士課程進学者が急増するという現象の中で、学部教育と修士課程の教育とをどのように連結もしくは分離するか、というさし迫った問題に直面している。さらに大学院内部においても、博士課程と、急速に学部の延長的色彩を濃くしつつある修士課程とを、いかなる形で結合し、分離するかという問題が生ずるであろう。そうなれば教養2年、学部2年、修士2年、博士3年という断片的なシステムそのものが、ドラスティックに再編成されざるをえなくなるかも知れない。

博士課程においては、医学関係を別にすれば、修士課程ほどの大はばな変動は見られなかった。社会、理、農の三領域が占める割合（医学関係を除く）は、過去16年間にほとんど見るべき変化を示していない。ただし工学は11%から24%へ、人文は29%から20%へとそれぞれかなりの変動を示している。

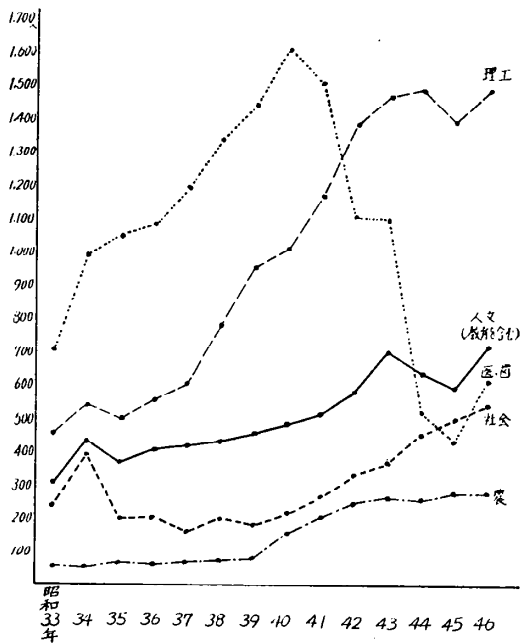
医学を主体とする保健関係の学生は、昭和35年に50%、40年に52%、46年に25%とかなりの

変動を示しながらも、常に最大の構成比を占め続けてきた。図4に示した如く、医学系の博士課程進学者数は、昭和30年から40年まで理工系と同じく急速な伸長を示しながら、昭和44年には昭和30年の進学者数を大きく下まわるに至ったのである。その原因は、主として臨床系の博士課程学生が、教授に隷属する形でその下請労働に従事し、単なるその返礼として学位を授与されるにすぎない博士課程のあり方を批判し、そのボイコットに乗り出したことにあると言われている。⁽⁹⁾

W・カミングスは『日本の大学教授』の中で、博士課程学生を学生というよりもむしろ「無給助手」と称すべきだと指摘し、その原因を主として大学の財政的貧困と伝統的な「ボス支配」に帰している。⁽¹⁰⁾ またこのような指摘は、多くの大学院白書の強調するところでもある。⁽¹¹⁾ 上に述べた医学系博士課程の問題は、単にこの領域特有の問題と言うよりも、むしろ博士課程全体に共通する問題と言うべきであろう。もちろんそれは、財政的貧困やボス支配に帰すべき問題でもあろうが、より直接的には学部にも全面的に依存する大学院の教師不足、あるいは教師の時間不足に由来する問題である。現在のスタッフ陣で学部2年から大学院博士課程3年までの広範な教育に従事し、しかも管理、社会奉仕、ひいては多様な雑務に追われる中で、なおかつ

研究業績をあげようとするれば、博士課程学生に無給助手的な役割を押しつけざるをえないであろう。もっとも、下請け研究がすべて院生にとって有害無益であるとは言えないのであり、その中でこそ、いきいきとした学習が行なわれる場合が少なくないのである。しかしこのような下請け研究が単なる雑用に終らないためには、他方で知的で自由なセミナーや理論的な講義が必要不可欠であろう。しかしすべてにわたって人手不足や資金不足に悩む今日の大学院では、そのようなセミナーや講義をもつ余裕さえ存在しない場合が多いのである。

図4 博士課程入学人数の推移



資料：大学学術高等大学課、「年度別専攻分野別設置者別大学院入学状況」『大学資料』No.30.1969年3月、54-59頁。
文部省、「学校基本調査報告書」昭和44.45.46年度。

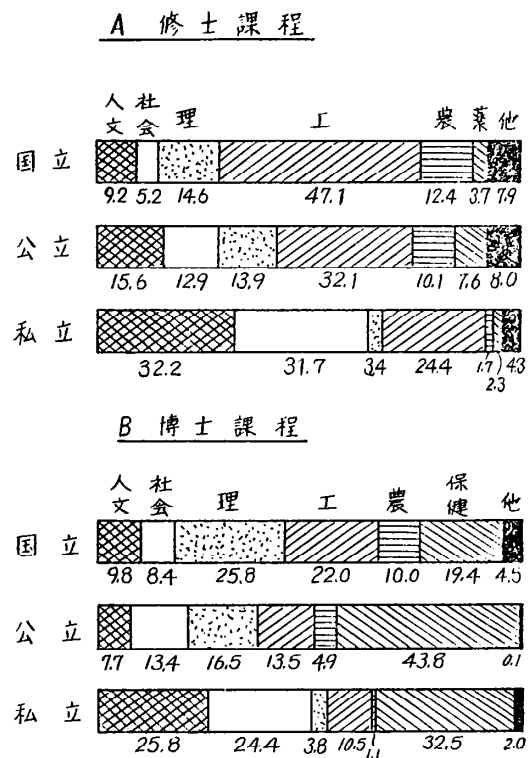
理科系偏重の国立大 次の専攻分野別構成比を設置者別に見ると、設置者間に著しい相違がある。国立大学の修士課程では、工学系の学生が全体の47%を占めており、これに理学系(14.6%)、農学系(12.4%)、薬学系(3.7%)を加えると、これらの自然科学系の学生が全体の78%を占め、著しく自然科学偏重であることがわかる。(他方私立大学の修士課程では、人文および社会科学系の学生がそれぞれ32%を占め、全体の64%がこれらの文科系の学生によ

て占められている。)

博士課程においてもやはり同様の傾向があり、国立大学では理学(26%)、工学(22%)、保健(19%)、農学(10%)の合計が77%に達している。(私立大学では人文・社会の合計が50%に達しており、自然科学と人文・社会系のバランスにはなんら問題はないように思われる。)

上記のように国立大学においては、修士・博士両課程ともに自然科学系の学生が全体の約8割を占めており、とくに修士課程では工学系の学生が全体の約半数を占めているのである。このようなアンバランスの原因はきわめて複雑であるが、少なくともこのような状況は、大学院の健全な発展にとって決して好ましいものではない。

図5 大学院在学学生数の設置者別専攻分野別構成



資料：文部省、「学校基本調査報告書」昭和46年度。

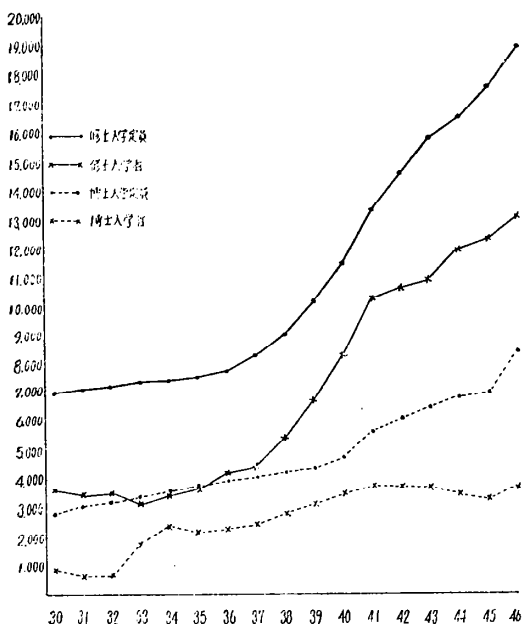
低い定員充足率 ここで学生数と定員との関係を見ておくことにしよう。図6に示したように、大学院入学人数は昭和30年から46年まで修士課程および博士課程ともに大きく入学定員を下まわっている。この16年間に、入学定員が満たされたことは一度もなかったのである。昭和

46年について見ると、修士課程の定員充足率は約7割、博士課程のそれは約5割であり、とくに博士課程の定員充足率の低さは注目に価する。修士課程の定員充足率を専攻分野別に見ると工学部の82%を最高に、以下理(72%)、人文(71%)、農(51%)、社会(45%)の順であり、農および社会の定員充足率はほぼ5割前後にとどまっている。博士課程について見ると理学の96%を最高に、以下、人文(81%)、農(76%)、社会(54%)、工(45%)、保健(26%)の順であり、とくに社会、工、保健の充足率の低さが注目される。しかし保健の25%を別にすれば、他の分野の充足率はほとんど修士課程のそれと大差なく、したがって博士課程の定員充足率が修士課程のそれを大きく下まわる原因は、保健の定員充足率の低さにあるように思われる。

定員充足率が100%に達しない原因の一つは、志願者の不足にある。昭和46年の状況について見ると、修士課程では定員1人に対して志願者1.8人、博士課程では定員1人に対して志願者0.7人である。これらの志願者数が延べ人数であることを考慮するならば、実質志願者は上記の数字を相当下まわるものと考えてよい。しかもこれらの入学志願者が必ずしも粒ぞろいでないということを考慮すれば、入学者数が定員には満たないという結果は、むしろ必然というべきかも知れない。

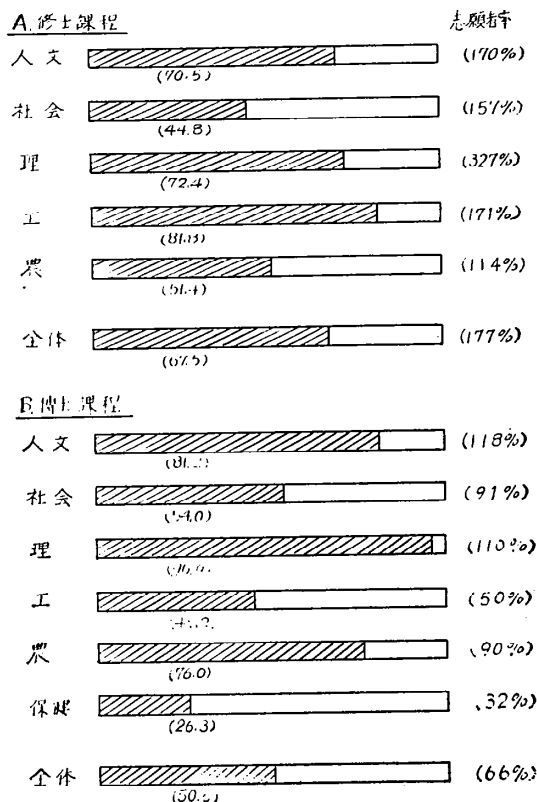
志願者が少ないということは、別の角度から見れば、学生定員が多すぎることでもある。すでに述べたように、過去における日本の大学院の乱立という現象、ひいては入学定員の増加という現象は、入学志願者の増加に常に先行したのであって、それに追従したのではない。言いかえれば、入学志願者が殺到するが故に大学院を設け、定員を拡大したのではなく大学院が増加し定員が増加するが故に、それにつられて志願者が増加したのであり、完全に買い手市場であった。たしかに例外はあろう。しかし全体として見る限り、このように結論せざるをえないように思える。

図6 大学院入学定員および入学者数の推移



資料：文部省大学学術司調査「専攻別・専攻会別大学院入学状況」(大学資料、No.30)。
文部省大学学術司調査「全国大学一覽」昭和44・45・46年度。

図7 定員充足率(入学人数/入学定員)



資料：文部省大学学術司調査「全国大学一覽」昭和46年度
文部省大学学術司調査「全国大学一覽」昭和44年度

3 大学院生のマーケットの動向

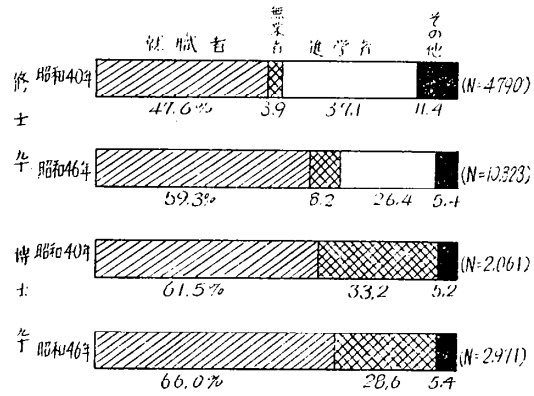
最後に、大学院生の卒業後の動向を概観しよう。他にとりあげるべき問題は多いが、就職の問題こそ、大学院の発展を阻止しているもっとも重要な問題であり、しかもこの問題の中に、今日の大学院の問題がもっとも端的に示されていると考えられるからである。その理念はともかくとして、大学院が現実にはどのような機能を果たしているかということを知るためにも、まず大学院卒業生が卒業後どのような分野に進出したか、ということをはっきりさせる必要がある。あるいは仮りに優れた理念のもとに、優れた技術者や研究者が教育されたとしても、それらの人材を活かす適切な職場が存在しないとすれば、教育の効果は結局半減せざるを得ないであろう。大学院そのものの改革もさることながら、今後の日本の大学院にとってとくに重要な問題は市場の開拓であると言っても、決して言いすぎではあるまい。

高い無業者率 まず第一に注目すべきことは大学院卒業生の就職率が低いということである。とくに博士課程卒業者の場合、すでに家庭をもっている者が多く、しかもかれらの多くが両親からの経済的援助を期待しえないということを考えるならば、この問題はきわめて深刻である。昭和40年および46年3月卒業者の同年5月1日現在の無業者率を見ると、修士課程では4%および8%であり、博士課程では33%および29%である。とくに博士課程の無業者率が3割前後に達している点が注目される。博士課程の無業者率を専攻分野別に見ると、昭和46年には理学の無業者率が42%でもっとも高く、以下保健(35%)、農(31%)、社会(25%)、人文(19%)、工(13%)の順である。工学を例外として一般に自然科学系の無業者率が高く、とくに理学のそれが4割強に達するということは、きわめて注目すべき現象であり、少なくとも工業先進国にはその例を見出しがたい問題であろう。

さらに注目すべきことは、保健の領域を例外として、他の領域ではいずれも無業者率が増加していることである。その直接の原因は、大学あるいは大学院の新設ブームが去り、ひいては

博士課程卒業者の当面のポストである助手の数が、公務員定員削減によって集中的に縮小されたことにある。しかしより本質的な問題は、各大学が市場の問題を無視して博士課程の新設・拡充に奔走した結果、慢性的供給過剰の状況に

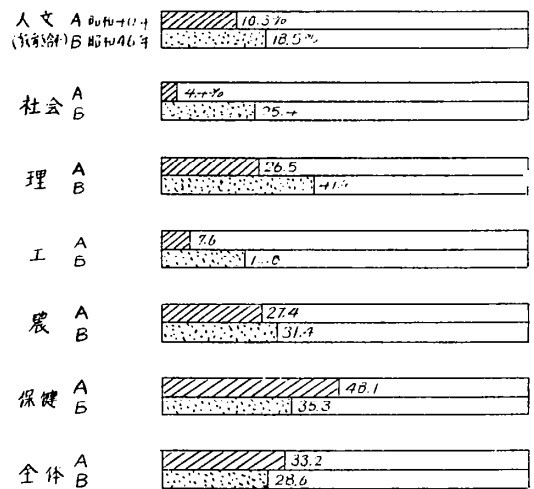
図8 大学院卒業者の卒業後の状況



注) 博士課程の「卒業者」の中には所定の年級以上を学し、所定の単位を修得し、かつ学位論文を提出し、審査合格した者(「卒業後状況」)は、昭和40年及び46年の3月卒業について同年5月1日現在の数値に基づき、「無業者」の中には当該大学の研究生として残っている者が含まれている。
博士課程の「就職者」の中には昭和40年および昭和46年の就職進学者がそれぞれ含まれている。

資料) 文部省「学校基本調査報告書」昭和40・46年度。

図9 博士課程卒業生中での無業者率の順位



注) 「卒業者」の中には所定の年級以上を学し、所定の単位を修得し、かつ学位論文を提出し、審査合格した者(「卒業後状況」)は、昭和40年及び46年の3月卒業について同年5月1日現在の数値に基づき、「無業者」の中には当該大学の研究生として残っている者が含まれている。

資料) 文部省「学校基本調査報告書」昭和40・46年度。

おちいったことにある。詳細な分析は別の機会に譲るとして、大学教師の数は昭和30年に4万4千人、35年に5万1千人、40年に6万7千人、46年に9万4千人と急速に増加してきたのであり、この急速な市場の拡大をもってしても、卒業生の急速な供給の伸びをカバーしきれなかったと考えられる。

もっとも大学院卒業者のすべてが大学に就職するのではない。昭和46年の就職者について見ると、大学教師となったのは、博士課程では全就職者の53%、修士課程では9%にすぎない。その比率を博士課程について専攻分野別に見ると、社会科学の83%を最高に、以下教育(71%)、人文(62%)、理学(60%)、工学(56%)、農学(47%)、保健(35%)の順であり、専攻領域間にかかなりの差がある。(この比率は、3月卒業者の5月1日現在の状況に基づくものであり、「腰かけの」に他の職種についた者が、年月を経るにつれて大学にカム・バックすることが考えられる。したがって相当の期間をおいてフォロー・アップ・スタディを行なえば、大学教師の比率は、かなり上昇するであ

ろう。) いずれにしても博士課程の場合には、大学教師の養成が第一の機能であることは、ほとんどの分野に共通していえることである。この点では、アメリカの大学院博士課程修了者もその例外ではない。例えば1958年のPh.D.取得者についてみると、その6割が大学教師となっているのである(分野別に見ると人文科学82%、社会科学67%、生物科学61%、物理科学41%、上記以外の「プロフェッショナル」な領域59%である)。

市場開拓の必要性 博士課程卒業者中に占める無業者率が3割に達するということは、上に述べた通りである。もしこのような状況が今後も慢性的に続くのであれば、大学以外の職場を積極的に開拓する以外に現状を打開する方法はあるまい。技術導入に依存してきた日本の企業も、今後国際競争が激化するにつれて新技術の導入はより一層困難となると予想され、その解決策として企業内の研究体制を強化せざるをえまい。それを裏づけるかのように、企業関係の研究員の伸び率には近年とくに著しいものがある。しかし一方では博士課程修了者が企業を敬

表4 大学院卒業者の職業(昭和46年度)

就職者の職業	A 修士課程卒										
	人 文	社 会	理 学	工 学	農 学	保 健	家 政	芸 術	教 育	計	
A 専門的・技術的職業従事者(内訳)	73.7	28.5	96.0	96.1	86.3	98.2	100.0	100.0	87.4	86.9	
1 技術者	(—)	(0.2)	(60.3)	(90.0)	(51.3)	(55.9)	(4.4)	(—)	(0.6)	(63.5)	
2 大学教師	(25.2)	(8.1)	(14.2)	(3.7)	(10.6)	(13.3)	(56.5)	(48.8)	(22.6)	(8.9)	
3 小中高教師	(40.0)	(9.0)	(5.9)	(0.9)	(5.8)	(—)	(8.7)	(37.2)	(46.5)	(7.2)	
4 医療保健技術者	(0.9)	(1.0)	(0.6)	(0.1)	(1.3)	(13.7)	(4.4)	(—)	(6.9)	(1.1)	
5 芸術家・芸能家	(0.2)	(—)	(0.2)	(—)	(—)	(—)	(—)	(14.0)	(—)	(0.1)	
6 自然・社会科学研究者	(1.3)	(1.6)	(14.5)	(1.3)	(12.0)	(14.4)	(17.4)	(—)	(3.8)	(3.9)	
7 記者・編集者	(0.2)	(1.3)	(0.2)	(—)	(0.2)	(0.4)	(—)	(—)	(—)	(0.2)	
8 その他	(6.0)	(7.3)	(0.2)	(0.1)	(5.1)	(0.4)	(8.7)	(—)	(6.9)	(1.9)	
B 管理的職業従事者	0.4	6.9	0.4	0.1	2.0	—	—	—	1.9	1.0	
C 事務従事者	6.2	49.7	0.4	0.2	5.8	0.7	—	—	1.9	6.0	
D 販売従事者	0.9	3.1	—	—	0.7	—	—	—	—	0.4	
E その他	18.8	11.9	3.3	3.6	5.3	1.1	—	—	8.8	5.8	
計	% N	100.0 (548)	100.0 (620)	100.0 (544)	100.0 (3,734)	100.0 (452)	100.0 (270)	100.0 (46)	100.0 (43)	100.0 (159)	100.0 (6,416)

		B 博 士 課 程 卒									
A	専門的・技術的職業従事者 (内訳)	82.6	89.5	95.8	92.2	69.9	99.0			87.5	92.3
	1 技術者	(—)	(—)	(23.4)	(25.2)	(8.7)	(3.0)			(—)	(10.4)
	2 大学教師	(61.9)	(82.8)	(59.8)	(56.3)	(46.6)	(35.3)			(71.4)	(53.0)
	3 小中高教師	(15.1)	(2.9)	(3.1)	(0.9)	(1.9)	(0.2)			(7.1)	(3.0)
	4 医療保健者 技術者	(—)	(1.4)	(—)	(—)	(1.0)	(58.9)			(1.8)	(20.2)
	5 芸術家・ 芸能家	(—)	(—)	(—)	(—)	(—)	(—)			(—)	(—)
	6 自然・社会 科学研究者	(2.8)	(1.9)	(9.2)	(8.3)	(11.9)	(1.7)			(7.1)	(5.0)
	7 記者・ 編集者	(0.5)	(0.5)	(0.4)	(—)	(—)	(—)			(—)	(0.2)
	8 その他	(2.3)	(—)	(—)	(1.6)	(—)	(—)			(—)	(0.6)
B	管理・事務・ 販売・その他	17.4	10.5	4.2	7.8	30.1	1.1			12.5	7.7
	計	% N	100.0 (218)	100.0 (209)	100.0 (261)	100.0 (448)	100.0 (103)	100.0 (666)		100.0 (56)	100.0 (1,961)

注) 上記の職種は、昭和46年3月卒業者の46年5月1日現在の職種である。
資料：文部省『学校基本調査報告書』昭和46年度。

遠し、他方では企業が博士課程修了者を敬遠する傾向があると言われており、その解決は容易でない。企業関係の研究所で博士課程修了者がいかなる評価を受けているかについて、星野芳郎氏は次のような事例を報告している。

「欧米で博士課程を修了した人たちは、すでに十分にきたえられており、りっぱに一人前の研究者である。研究の構想をもち、自らの手で実験して、その構想をまとめあげることができる。ところが日本のドクターときたら、と各研究所の幹部たちは言う——「新知識はいろいろと持ちあわせているが、満足なアイデアひとつ出てこない。」——「机の上の知識だけで実験もろくろくできない。」——「そのくせ気ぐらえばかり高く指導しにくい。」——「研究の自由がどうのこうのというが、自由にさせておけば、向うの研究の焼直しのようなことばかりやってくる。」」

「もちろん、博士課程を終了した優秀な研究者もいるが、その数がきわめて少ないことが、なげかれているのである。そうした人がほしいために、企業は大学の研究室としばしば接触しているのであるが、期待はむしろ裏切られてお

り、場合によっては、卒業生を大学の研究室に長くおいておけばおくほどだめになるという酷評さえ生じているほどである。」

結 論

日本の大学院は、一つの慢性的な悪循環におちいつている。実質的な教育条件や研究条件の整備を無視して、各大学は単なるステータス・シンボルとして、あるいは教師の研究条件改善の手段として、自らの学生と教師のために閉鎖的な大学院を設置し、市場を無視してそれを拡大する。その結果は、無内容な大学院の乱立をもたらし、ひいては実質的な市場価値を伴わないマスターやドクターの大量生産をひきおこす。このマスターやドクターを待ちかまえているのが就職難であることは、今さらくりかえす必要もあるまい。さらにこの就職難と、魅力に乏しい大学院の教育が、入学志願者不足という事実が如実に示しているように、有能な学部生に大学院への進学を敬遠させる原因となっているのである。大学院が2年ないしは5年という在学年限に提供する技術や知識の内容もさることながら、それが有能な人材を吸収しえないという問題こそ、現実に大学院の発展を阻止しているのである。

「そこに山があるから」という理由で登山者が存在するように、そこに大学院があるからという理由で大学院に入学する人びとが存在する。学部のマス・プロ教育への不満から、あるいは単に実社会へ出たくないという理由から、大学院へ進学する人びとが増加しつつある。志願者が増加すれば、定員がある以上、かれらの入学を拒否することは不可能であろう。入学者が増加すれば必然的に卒業生も増加する。もしこの予測が正しいとすれば、まずは市場の開拓以外に打開の道はあるまい。しかし市場を開拓するには、質の高い教育を提供する以外に方法はないであろう。

<注>

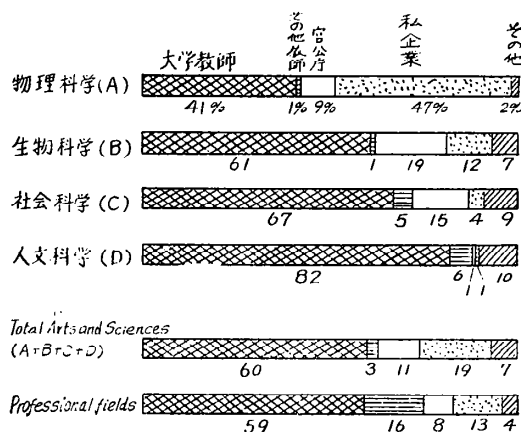
- (1) 鈴木守, 「大学院を地域的に統合」(『朝日ジャーナル論文特集号——大学革命への提言』1966 Vol. 8 No.30 108頁).
- (2) 気賀健三「大学院と大学院学生をめぐる改革の提案」文部省大学学術局学生課編『厚生補導』4—1970 47号.
- (3) 京都大学大学院生協議会『京都大学大学院白書—1961』1963/6.
- (4) 北海道大学大学院生協議会『北海道大学大学院白書—昭和38年11月』昭和40年10月.
- (5) 広島大学大学院生協議会・広島大学教育社会学研究室『広島大学大学院白書—1966』1966/9.
- (6) 『基準委員会議事録 昭和22年分』(海後宗臣・寺崎昌男, 『大学教育』1969 東京大学出版会298頁).
- (7) 文部省『大学院実態調査報告書—昭和40年度』18—26頁, 日本学術会議学術体制委員会『大学院に関する調査報告書』1961/3.
- (8) 『京都大学大学院白書』9頁.
- (9) 『北海道大学大学院白書』13頁.
- (10) 日本学術振興会編『日本における科学と技術の再編成—米国学術顧問団報告書』昭和23年, 教育出版株式会社, 17頁.
- (11) 杉原芳夫編「広島大学医学部紛争における医局・講座, 大学院および学位制度問題資料」広

島大学大学教育研究センター『大学研究ノート』通巻9号1973年9月.

- (12) ウイリアム・K・カミングス著, 岩内亮一・友田泰正訳『日本の大学教授』昭和47年, 至誠堂.
- (13) 上記白書の他, 服部英太郎編『科学者の生活と意見』昭和36年, 日本学術振興会, 237—291頁参照のこと.
- (14) 新堀通也『日本の大学教授市場』1965 東洋館. Michiya Shimbori, Graduate Schools in Japan, 『Education in Japan』No.1. 文部省『昭和33年度卒業後の就職状況調査—大学』. 文部省『昭和43年度学校教員需給調査報告書—大学・短期大学・高専』.

(15)

博士号取得者の就職先(1958)
—U.S.A.—



資料: NRC data (in B. Berleson, Graduate Education in the United States, McGraw-Hill, 1960, p.50)

注: Professional Fields の中には, Law, Medicine, Business Administration などの分野が含まれる。

- (16) 星野芳郎『日本の技術革新』1966 勁草書房 421—422頁.

<附記> 本論文は広島大学大学教育研究センターの大学院プロジェクトの一環として書かれたものであり, 同プロジェクト・チームのメンバーの批判に負うところが少くない。

Post-war Trends and Problems of Japanese Graduate Schools

Yasumasa Tomoda*

Preface

1. Expansion of Graduate Schools
 2. Increase in the Number of Graduate Students
 3. Employment of Graduate Students
- Couclusion

Many professors and students have recently written their opinions or reform-plans of graduate schools, based on their own specific experiences. These opinions and reform-plans are of course interesting and important. But we have to pay attention to more general problems and trends in the Japanese graduate schools. Except for Masao Tarasaki's historical study, survey reports by the Japan Science Council and the Ministry of Education, and several white papers published by graduate students, few studies have been made from this general perspective. The objective of this paper is to follow some of the general trends of Japanese graduate schools, based mainly on Basic School Statistics of the Ministry of Education, and to shed some light on the problems and their causes in the Japanese graduate schools.

Graduate schools in Japan seem to be rapidly developing. The number of universities that offer some kind of graduate education has rapidly increased: 47 in 1955, 84 in 1960, 131 in 1965, and 188 in 1970. In 1970, nearly fifty percent of the Japanese universities offered some kind of graduate education. And the number of graduate students has also been rapidly expanding: 5,7000 in 1950, 17,000 in 1960, 41,000 in 1970. However, if we carefully examine these statistics, we shall soon find many difficult problems in the rapidly expanding

graduate schools:

1) In spite of this rapid expansion, graduate students are still a minority in the Japanese universities: they are less than three percent of all university students.

2) The number of applicants to graduate schools is still limited. In 1970, for example, the number of applicants to master and doctor courses was 1.8 and 0.7 respectively per one legally fixed number of students' places. And the percent of actually admitted students to these courses was 68 percent and 51 percent respectively in relation to the legally fixed number of students' places.

3) The demand for Ph. D. and Master's Degree holders is still limited in Japanese enterprises. In 1971, nearly 30 percent of those who finished doctor courses could not find employment.

4) Graduate schools have no teaching staff, no administrative staff, no facility or equipment of their own: graduate education in Japan is completely dependent on undergraduate staff and facility.

These problems will raise the following series of questions. Why has the percentage of the graduate students remained less than three percent of all university students? Why has this minority of students suffered from the difficulty of finding employment? Why have nearly fifty percent of the Japanese universities decided to offer graduate programs? This decision is not easily understandable if we consider the fact that neither students nor employers demanded graduate education.

One obvious reason is probably that gra-

*Hiroshima Agricultural Junior College

graduate education is easy and not expensive to offer. As mentioned, above most graduate schools in Japan have no teaching staff, no administrative staff, and no facility or equipment of their own. Thus they can easily offer graduate program if teaching and administrative staff accept some additional load. But why did they accept this additional load? One reason is that graduate programs might give prestige, additional research funds and supply graduate students who will eventually be professors' colleagues or research assistants. Another possible reason is "inbreeding": each graduate school tends to enroll students from its own undergraduate and master course programs.

We can therefore hypothesize the following vicious circle. Many universities struggle to establish graduate schools in order to increase research funds and

prestige. Because the demand for graduate education does not exist, or the supply always exceeds the demand, many Ph. D. and Master's Degree holders have to suffer from the difficulty of finding employment. Scarcity of employment and low quality of graduate education are important reasons why able students do not want to continue into graduate schools. Not a few employers prefer to employ those who just finished their undergraduate course and to train them in their enterprise. We have to cut this vicious circle at some point. The demand for the highly educated will grow in near future. If the graduate schools want to supply this demand, they have to improve at least the quality of education in their graduate schools, and make them more attractive to undergraduate students.