

知識基盤社会と大学・大学院改革

特別教育研究経費

「21 世紀知識基盤社会における大学・大学院改革の具体的方策に関する研究」
(平成 20 年度～24 年度)

平成 23 年 8 月

広島大学・高等教育研究開発センター

はじめに

本書は、広島大学高等教育研究開発センターが実施中の「21 世紀知識基盤社会における大学・大学院改革の具体的方策に関する研究－2007 年骨太方針を踏まえて－」（特別研究経費）の 2010 年度の研究成果である。このプロジェクトは 5 ヶ年計画で実施中で、第 3 年度に当たる 2010 年度は、前年度からの継続分を含めて、大学院、質保証、国際化、多様化等の問題に取り組んだ。本書は、それらの研究成果の中から主要なものを選んで取りまとめたものである。

内容は、今年 4 月に東京で行った成果報告会「知識基盤社会と大学－教育・教員の現状と課題－」を踏まえて、担当教員が書いたそれぞれの研究内容（第 1 部）と、それらの研究の中から選んでさらに考察を深めた論考（第 2 部）に分かれている。また、私自身、成果報告会の冒頭に行った講演内容に基づき、知識基盤社会と大学について論じることとし、本書の導入に代えることとした。

大学をとりまく環境は、知識基盤社会の中での期待が高まる一方、政府の行財政改革や経済・社会の変化の中で不確実性を増し、さらに今年 3 月の東日本大震災からの復興という新たな課題が加わって、ある意味で混迷を極める事態となっている。このようなとき、当センターの研究がその途中段階のものとはいえ、関係者の関心を引き、問題解決にいささかの貢献ができればこれに勝る喜びはない。今後もますますこの研究課題に注力する所存である。

2011 年 6 月

広島大学高等教育研究開発センター長
山本 眞一

目 次

はじめに

第1部 研究プロジェクト報告

知識基盤社会と大学 ―平成22年度報告会の趣旨説明を兼ねて―	山本 眞一	1
大学院教育の改革 ―国際比較からみた日本の現状―	福留 東土	7
知識基盤社会と大学教育 ―欧州における取組から―	大場 淳	39
大学教員の教育活動の現状と課題		
―「大学院教員の従事内容調査」から―	大膳 司	67
日本における大学教員の国際化		
―外国人教員の変化を中心に―	黄 福涛・李 敏	99

第2部 プロジェクトに関する論考

中国のポストドクター制度 ―その成立、発展及び現状―	李 敏・黄 福涛	111
博士号取得者のキャリアパス及びポストク問題の現状	安部 保海	133
教育プログラムの国際化 ―連合王国を事例として―	秦 由美子	167
世界の留学生の動きとその背景 ―ユネスコ留学生データの分析―	大膳 司	193
高等教育政策の浸透・波及に関する計量分析		
―ボローニャ・プロセスを事例として―	村澤 昌崇・大場 淳	211

第1部 研究プロジェクト報告

知識基盤社会と大学

ー平成 22 年度報告会の趣旨説明を兼ねてー

山本 眞一*

1. はじめに

広島大学高等教育研究開発センターが行うこの研究プロジェクト（略称「戦略プロ」）は、平成 20 年度に開始し 3 ヶ年度を経過した。その 3 年目の研究活動を総括し、かつその中で代表的と思われる研究成果を広く関係者に知ってもらうために、平成 23 年 4 月 16 日に、東京で研究報告会を行った。発表課題は、大学院、大学教員、質保証など多岐にわたるが、それらに通底するコンセプトは、知識基盤社会における大学の役割やあり方である。実際、大学が行う基礎研究と社会での応用・実践との間には密接な関係があり、またそれらは相互に影響し合っていることが知られている。その密接な関係は、時代の進展とともにますます強化され、農林水産・鉱工業などのモノ作りに留まらず、医療や教育さらには政府を含む社会の各般のサービスやマネジメントにも及び、科学技術や専門知識の拡大は、研究成果の応用のみならず、それを担う研究者、技術者、人文社会系の専門職などの人材養成にも大きな影響を及ぼしている。

その意味で、大学・大学院制度の仕組み、そこでの教育・研究の在り方、さらには大学院等で養成される人材の活用方策などは、すべて知識社会と大学との関係を規定する重要な要因になる。今回の報告会やこの報告書で取り上げた課題は、それぞれの観点からこの問題に光を当てたものであるが、本稿では当日の発表を元に、私自身が考えるところの一端を紹介することとしたい。

2. 学歴社会をめぐる議論～臨教審当時を振り返る

大学の機能には、教育・研究・社会貢献があると言われているが、それとともに隠れた機能としての「人材選抜機能」を無視することはできない。とりわけ、わが国では欧米諸国に比べて遅れて近代化政策を導入したので、その社会をリードする人材を促成で養成する必要があった。戦前、帝国大学を頂点とする多様な高等教育が、それぞれの役割に応じて産・官・学のさまざまな人材を養成したことはつとに知られているが、同時に高等教育を受ける効用を知った国民は、次第にその恩恵に浴するべく、大学や専門学校をめざすようになった。学歴の効用は、すなわち教育を受けた人材の価値であり、知識を多用する職

* 広島大学高等教育研究開発センター、センター長・教授

業に就くには一定レベル以上の教育すなわち学歴が必要であるという意味において、戦前はともかくも、今日の知識基盤社会において、職業～知識～学歴～教育という一連の関係において、高等教育が持つ意義につながるものである。このため、戦前の中学校は義務制ではなく、また大学につながる旧制高等学校はきわめて狭き門であったが、20世紀当初来、そこには受験競争が起こり、戦後我が国の最大の教育問題である「学歴社会問題」の原型が早くも出現していた。

戦後の教育改革により、高等教育は義務教育を終え後期中等教育を受けたすべての者に開かれた教育機会となった。このため、受験競争の戦線は戦前期に比べて大きく広がり、それとともに学歴社会の問題は多くの人々の関心事となった。マスコミ・世論は人がその受けた教育によって差別される社会は望ましいものではないという基本的認識に基づき、この受験競争や学歴社会の問題に対して、ネガティブに反応するのが常であり、折からの教育分野における政治的対立（文部省と日教組）もあって、政府も学歴社会の弊害に言及せざるを得ない状況であった。

しかし、マスコミ・世論が「学歴社会」に対して持ち出した論理は、基本的には「実力社会」であるが、果たして学歴社会と実力社会が相容れないものか、あるいは相互に密接な関係があるのかについて、しっかりとした議論のないままに1980年代の臨時教育審議会の時期に至った。その間、国民は総論として学歴社会の弊害論を支持しつつも、各論においては学歴の効用とりわけ日本の雇用システムと結びついた「若年時新卒一括定期採用」による大企業への就職に役立つ学歴を求めて、有名大学への受験競争は激しさを増していった。

1984年に首相直属の機関として設置された臨時教育審議会では、「我が国における社会の変化及び文化の発展に対応する教育の実現を期して、各般にわたる施策に関し必要な改革を図るための基本的方策」について諮問が行われ、教育の現状における諸問題の解決とともに、21世紀に向けて時代の進展に対応する教育の実現のための諸方策が議論された。議論の初期段階で注目されるのは、教育の自由化論争と並んで、我が国が諸外国に比べて学歴社会である度合いが強いのか否かということであった。この問題を調査した臨教審第二部会では、1985年4月に報告をまとめ、①我が国において問題視すべきは、学校教育の価値の低下で、学歴が社会で重視されなくなっている、②諸外国に比べれば、我が国は学歴社会とは認めがたい状況にある、③しかし、国民の一般的な意識と行動様式においては、学歴志向が存在している、と従来の世論の認識に挑戦する見解をとりまとめた。

しかし、マスコミ・世論の反発を受けてこの議論は大きく修正され、結局同年6月の第一次答申においては、①本来多面的であるべき人間の評価が、人生の初期に獲得した形式的な学歴に偏って行われている風潮がある、②学歴社会の弊害の是正のためには、生涯学習社会の建設、学校教育、企業・官公庁の採用の三つの面から総合的に検討する、と比較的常識的な表現に落ち着いた。もっとも、「人生の初期」ということは部会報告でも我が国の学歴評価に関する問題点として認識されており、この点については、現時点においても、

我が国が諸外国と同じような意味での学歴社会でないということで、きわめて重要な指摘である。

3. 知識基盤社会の到来と 90 年代大学改革

1990 年前後、世界は大きな社会・経済変動を経験した。第一は、ソビエト連邦の崩壊に代表される冷戦構造の終結すなわち世界秩序の変化である。従来の米ソ対立構造は、当初は、西側諸国の盟主であった米国を中心とする一極集中構造に進むかに見えたが、その後ヨーロッパ経済圏の再編成や、BRICs に代表される新興国の立場の向上などがあり、世界経済は多極化の方向に動いているものと考えられる。いずれにしても、かつての東西軍事緊張は、先進国・新興国などを巻き込んだ経済競争へと大きく変化を遂げた。大学を中心とする科学技術研究は、経済活動およびその国家間競争との結びつきをより一層強め、大学における基礎研究のあり方にも大きな変化を及ぼした。

第二に、我が国においては 1980 年代半ばに起きたバブル経済が崩壊し、経済活動の混乱の中で、経済・産業構造および就業構造の根本的見直しに始まり、社会の各般にその影響が及ぶことになった。行財政改革も一層その程度を増し、やがて行財政改革の有効な手法としての独立行政法人のスキームが開発され、2004 年の国立大学法人化へと発展する。

第三に、18 歳人口の長期減少傾向が挙げられる。1992 年に 205 万のピークにあった 18 歳人口は、その後急激に減少し、2010 年には 120 万人程度にまで至った。この急激な変化は、大学進学率の上昇にもかかわらず多くの大学、とりわけ地方にある中小私学を直撃し、2010 年現在では約 4 割の大学、6 割の短期大学が定員割れの状態となっている。学生数の不足は大学財務を圧迫し経営危機の原因となることから、その対策として教育内容の充実のための改革を含めてさまざまな自己改革が試みられるようになり、以前であれば政府が音頭を取って促した大学改革が、いわば市場メカニズムによって進むようになったのである。

以上のような変化は、経済活動のグローバル化と知識基盤社会への変化の中で、一層の進展を見るようになり、知識の創出の源泉として、また高度人材の養成場所である大学での教育研究活動への期待と要求を高める結果となった。臨時教育審議会の答申を受けて設置され、大学改革のあり方を論じていた大学審議会は、1991 年に大学設置基準の弾力化や大学の自己点検・評価に関するきわめて重要な答申を出し、以後の大学改革の流れを形成した。以前から中教審や大学設置審議会は数年に一度のペースで、高等教育の制度改革などに関する答申を出して、これを受けて文部省が施策として実施するというパターンが出来てはいたが、必ずしも各大学を動かすだけのインセンティブがなかった。各大学は経営に必要な十分な数の学生を集めることができ、大学の自主性を犠牲にしてまで、あるいは教授会の反対を押し切ってまでこれらの改革施策に乗る必要はなかった。しかし、1990 年代に始まる大学改革の中では、大学審議会の答申が頻繁に行われ、審議会と文部省による

政策策定サイクルが飛躍的に高速化した。また、COE や GP に見られるように、政府の施策は競争的資金を伴うようになり、上記のような変化の中で資金を必要とする各大学には、その資金獲得の前提としての大学改革に乗り出すインセンティブが生じるようになった。

このような形で、大学改革は当事者の予想を超える速度で進展を見、2004 年には国立大学の法人化、認証評価制度の創設、専門職大学院の発足など重要な制度改革が実施に移されるまでに至った。2005 年の教審答申「我が国の高等教育の将来像」はそれまでの改革のとりあえずの総決算と見ることができるであろう。その後の大学改革は、それまでの制度の外枠の議論から発展して、「質保証」をキーワードとする大学本来の活動すなわち教育・研究のあり方までを視野に入れることとなった。2009 年の政権交代によって、大学改革は、事業仕分けなど民主党の新たな政策の影響を受けて、行財政改革の一環としての性格を強めつつある一方で、大学院教育を含めた大学教育改革は現在なお進展中である。

4. 大学の諸機能とその発展方向

大学は知識を扱う機関である。基本的には、研究によって未知の知識を発見・開発し、既知の知識は教育によって次世代の若者に伝える。ただし、知識には社会への応用を意識したものや知識そのものの探求を目的とする基礎的な活動とが、研究や教育それぞれにある。図表 1 はこれを整理したものであるが、欧米に遅れて制度をスタートさせた我が国の大学は従来、欧米の進んだ知識を導入（輸入学問＝研究）し、これを専門教育や教養教育に分けて少数のエリート学生を対象とする教育を行ってきた。しかしながら我が国および大学の発展に従い、研究活動は理系分野を中心に本来の姿に立ち戻って、未知の知識の探求に向い、世界の研究大学を相手に研究上の競争をしている。図中に四角で囲ったのはそれぞれの象限における典型的な教育研究組織を示すが、「エリート型学部教育」が「既知」と「基礎」に囲まれた象限すなわち第 3 象限に位置づけられるのに対し、研究活動の一部は第 4 象限に拡大していることから、「学術研究型大学院」は、第 3 および第 4 象限にまたがる教育研究組織であるといえるだろう。

教育面においては、近年の高等教育の大衆化に伴い多くの学生の関心事および世の中のニーズは、アカデミックな教育ではなく職業により結びつく専門職業教育にその中心が移りつつある。その最も高度なものは第 2 象限にある「専門職大学院」であり、学部教育よりも大学院教育において、学術研究型と専門職型との対照が著しいものである。さらに研究活動において、「目的的基础研究」とでもいうべき応用志向の基礎研究に、多くの公費が投入されるようになってきた。第 1 象限の「未知」「応用」がそれであり、例えば科学技術基本計画にいう重点的分野がこれに当たるであろう。

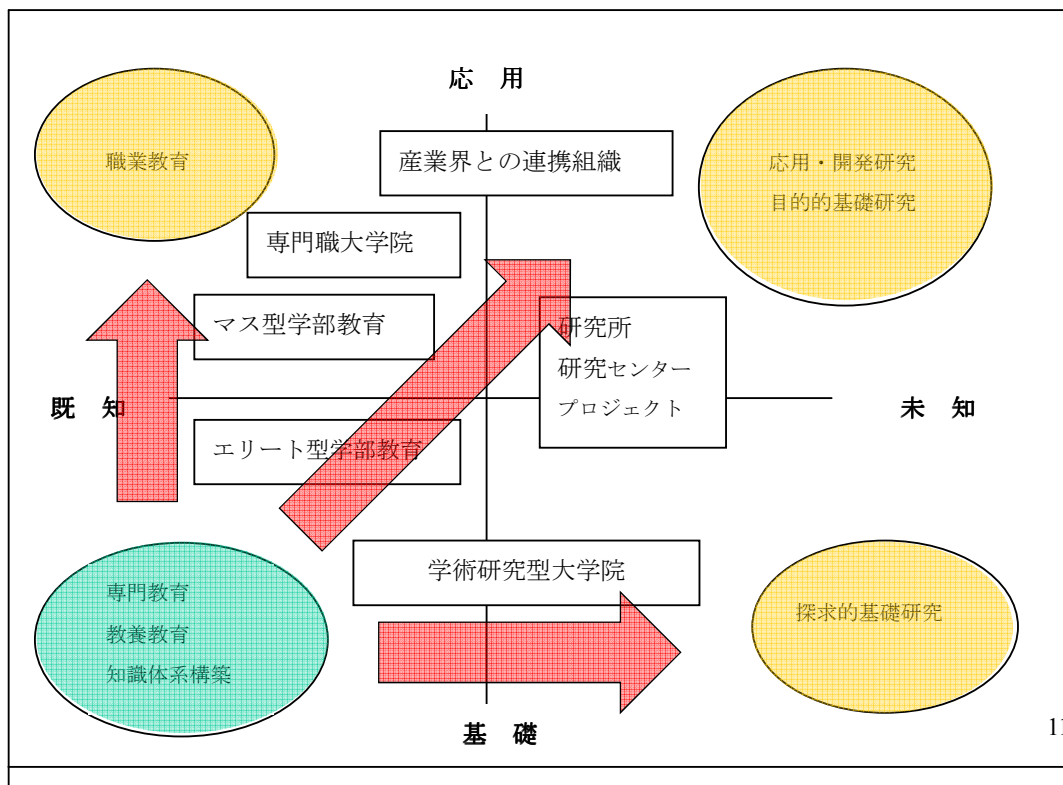


図 1 大学の諸機能と相互関係（筆者による作成）

このようにして、矢印で示したように、大学の機能は教育面でも研究面でも大幅に拡張しつつある。各大学は自らの機関の特色を自覚してそれぞれの発展を目指すとともに、国家レベルでの高等教育政策においては、社会が必要とする大学機能をどのように伸ばしていくべきか、そのバランスある設計に配慮することが必要である。

5. おわりに

知識基盤社会においては、労働の質や必要とされる人材像が、かつての工業社会のそれとは異なる。すなわち労働の量よりも質が問題にされる社会であり、さらに具体的に述べれば、組織に忠実であること、長時間働けること、与えられた仕事を正確にやり遂げることなど、身体を動かしつつ頑張ることが求められてきたこれまでの社会とは異なり、高度な専門知識に加えて、創造力や構想力がより一層求められる社会であるといえよう。当然、大学や大学院における教育方法や教育内容にも革新が求められる。

前節で大学の機能拡張について触れたとおり、これからの大学は知の中心地として、知識を発見・創造し、これを次世代に伝え、かつ社会への貢献が強く求められるようになる。従来、大学は自治の名の下に世間とは隔絶しがちであったが、これからの大学は社会によって支えられる存在となり、大学はその社会からの期待に応えられるものでなければなら

ない。大学・大学院の教育研究体制には飛躍的な革新が必要で、そのための大学改革は今後ますますその速度を増しつつ進行することであろう。

【参考文献】

中央教育審議会答申（2008）「我が国の高等教育の将来像」

文部省大臣官房編集（1985）「臨教審第一次答申」『文部時報』第 1299 号，ぎょうせい

山本眞一・田中義郎（2008）「大学のマネジメント」日本放送出版協会

大学院教育の改革

－国際比較からみた日本の現状－

福留 東士*

1. はじめに

日本の大学院教育は、1990年代に始まった改革・拡大期以降、多様かつ大規模な変革を経験してきた。大学院重点化の中で、修士課程・博士課程ともにその規模は大きく拡大し、さらに高度専門職業人養成のための明確な教育目的を持つ課程として専門職教育課程が2003年度に新設された。こうした大規模な改革が進行する中で、大学院教育のあり方は大きく変貌しつつある。しかし、そうした中で、大学院教育が従来抱えてきた課題が十分に改善されたわけではなく、むしろそれらはますます現実的な改善を求められる課題として立ち現れつつある。大学院の改革が始まっておよそ20年が経過した現在は、これまでの改革状況と大学院教育の現状を振り返りつつ、新たな展開を模索する変革の途上にあるといえる。その意味で、大学院教育に関わる論点を再整理して課題の所在とその質的改善の方向性を探ることが重要な課題となっているといえる。

本研究プロジェクトでは、2008年度のプロジェクト開始以来、大学院教育に関わるテーマを中核的な研究課題のひとつに据え、さまざまな角度から検討を行ってきた。これまでの研究成果の詳細については、すでに刊行された本プロジェクトの成果報告書を参照されたい（広島大学高等教育研究開発センター 2009, 2010）。とりわけ、本プロジェクトにおけるこれまでの研究の焦点は大きく2点に置かれてきた。ひとつには、国際比較研究によって主要各国における大学院教育の動向を明らかにし、比較の視点から日本の大学院教育の課題と将来の方向性を探ることであり、いまひとつは、統計データの整理と分析を中心に据えながら、日本の大学院教育の現状を実証的に解明することである。

本プロジェクトにおけるこれらの検討は未だ途上にある。本稿の主な目的は、これまでのプロジェクトの研究成果を踏まえつつ、大学院教育に関わる主要各国の状況把握と日本の現状分析の双方を視野に収めることによって、両者の論点を接続させることにある。それを通して、本プロジェクトにおけるこれまでの論点を整理し、今後の展望を探ることに主眼を置く。なお、すでに述べたように大学院教育に関わる課題は多岐にわたっているが、本稿では主に博士課程を中心とする研究者・大学教員の養成に関する課題を検討対象に据える。

* 広島大学高等教育研究開発センター，准教授

2. 博士課程教育の改革に関わる主要な論点

大学院教育の主要な機能である研究者および大学教員の養成を担う博士課程教育については、戦後の新制大学院の発足以来、多くの課題が指摘される一方、1990年代以降はいくつかの点で重要な変化が生じてきた。そうした動向の中心に置かれてきたのは、「課程制大学院の実質化」という課題である。戦後、日本ではアメリカ合衆国の大学院制度をモデルとした課程制大学院を導入した（海後・寺崎 1969）。しかし、理念と実態の乖離は大きく、その後の一連の大学院改革では、課程制大学院の理念にいかに関態を与えるかに主眼が置かれてきたといえる。

課程制大学院の課題は大きくいって2点に分けられる。ひとつは、博士課程修了と連動した博士学位の授与であり、いまひとつは、課程における教育を通して専門分野に関する体系立った知識を付与する、いわゆるコースワークの構築である。そして、そうしたプロセスを経て学位を取得した修了生らがいかなる職を得、修了後どのような社会的評価を得ているのかが、近年の大学院拡大の中で重要な課題と位置づけられるようになってきた。こうした基本的な改革の方向性は、文部科学省中央教育審議会による一連の答申、すなわち、『新時代の大学院教育』（2005年9月）および、『グローバル化時代の大学院教育―世界の多様な分野で大学院修了者が活躍するために―』（2011年1月）、また文部科学省の『大学院教育振興施策要綱』（2006年3月）などに鮮明にあらわれているところである。

大学院教育に関わるこうした一連の課題について考察するに当たって、影響を与え続けているのがアメリカ合衆国における大学院教育のあり方である。アメリカの大学院教育は、幅広くかつ体系的なコースワークを備え、それに立脚した論文執筆によって博士学位が授与される。また、大学院で取得した学位は学界内だけでなく、社会において高く評価されるとされている。日本において大学院教育に関する議論が行われる場合には、こうしたアメリカの大学院教育に対する一般的な理解が、「あるべき姿」として前提に置かれることが多い。

アメリカは大学院発祥の地であり、かつ科学の中心地でもあり続けている（ベン＝デビット 1982）。その意味で、大学院教育とそれを通じた研究者養成の問題を考える上で、アメリカのあり方を参考にすることが重要なことはいうまでもない。しかし一方で、高等教育機関において高度な教育訓練を通して優れた研究者を養成し、研究活動を展開させているのは他の主要先進国に共通する現象である。本稿では、アメリカに加えて本プロジェクトで検討対象としてきた欧州およびアジアの主要国の動向をまとめることで、日米における大学院教育のあり方を一度広い視野の下に捉え直してみたい。

以下では、こうした問題意識を念頭に置き、大きく2つの観点から考察を行う。前半は国際比較に立脚した考察である。はじめに、本研究プロジェクトで検討対象としてきた主要国の大学院教育の現状について、本プロジェクトの既刊報告書の内容を中心にまとめる。その上で、当センターが中心となって実施した国際比較調査の結果を切り口にしながら、

日本の博士課程教育の特質の同定を図る。さらに、本プロジェクトにおいて日米比較に基づく検討が大きな焦点となってきたことを踏まえ、大学院教育の内実を構成する要素、すなわち、課程設計とカリキュラム、および研究室体制という2点について日米比較の観点から考察を行う。

次に、本稿の後半では日本の博士課程教育に関する現状分析を行う。国際比較分析の結果を踏まえつつ、上記以外に大学院教育の改革に関わる主要な論点を3点取り上げる。まず、大学院の拡大状況を確認した上で、博士課程修了者の修了後の状況について検討する。続いて、大学院教育の実質化に関わる課題として、博士学位の授与状況を取り上げる。最後に、近年の大学院政策においてひとつの論点として浮上しつつある大学院生に対する経済的支援のあり方について論じる。後半でも、可能な限りアメリカとの比較を試みる。

3. 主要各国における大学院教育の動向

日本は高等教育のユニバーサル化段階にいち早く到達した国であり、高等教育進学率は世界有数の高さを誇る。2010年度の18歳年齢人口に占める大学・短大等進学率は57.8%であり、とりわけ若年人口の高等教育就学率は高い水準にある。しかし、大学院教育の普及状況についてみると、以下で検討対象とする主要各国の中では非常に低い水準にある。例えば、2007年における人口千人当たりの大学院在学者の割合をみると、主要国中で最も高いアメリカで8.8人（パートタイム在学者含む）、イギリス8.3人（同）、フランス8.2人（海外県含む）、韓国6.1人であるのに対し、日本では2.1人に過ぎない（中国は0.9人）。また、学士課程段階の学生数に対する大学院生数の比率をみても、同じ2007年において、アメリカ17%（パートタイム在学者含む）、イギリス38%（同）、フランス71%（国立大学のみ、海外県含む）、中国12%、韓国14%に対して、日本では10%と主要国間では最も低い値となっている（文部科学省 2011）。

もちろん、大学院教育が普及していること自体が、そのままその国の制度や教育システムの先進性を示すことにはならない点に留意する必要がある。また、以下でみるように、大学院制度には国によってさまざまな違いがあることから単純な国家間比較には慎重でなければならない。ただし、上記のような全般的状況は、例えば、なぜ日本では学士課程段階の教育は普及しても大学院段階の普及が進まないのかといった疑問を惹起するものであり、そうした点を含めて、国際比較の中で日本の大学院教育の現状を捉え直すことの必要性を改めて提起するものといえる。以下では、欧州とアジアの主要国について大学院教育に関する動向をまとめておく。

3.1. 欧州

本プロジェクトでは、欧州における大学院段階の教育の展開について、イギリス、ドイツ、フランスの3カ国を検討対象に据えてきた。これら3カ国は、従来から学術研究の中

心地の一角を形成してきた国々であるが、大学院教育と学術研究の統合・接続においては、アメリカほど明確な構造をとってこなかったとされる。

イギリスでは、学士課程において専門化したエリート教育を行う伝統が強く、学士学位以降の教育段階の発展には十分な関心が払われてこなかった。ドイツでは、19世紀にいはやく専門的研究活動を大学内部に制度化したが、小規模の教育研究の運営単位が高度な自律性を持つという伝統が、現代においてはマス高等教育への対応の遅れにつながり、上級段階の教育研究は十分に制度化されてこなかった。フランスでは、研究活動は国立科学研究センター（CNRS）をはじめとする大学外部の研究機関が主要な役割を担い、大学は教育活動へと焦点化する構造を持ち、その中で高度な研究活動と研究者養成とを有効に接続させる上で弱点を抱えていた。バートン・クラークは、こうした欧州各国の状況を描写する中で、各国の特質を捉えて、イギリスの大学を「学寮大学」、ドイツを「研究所大学」、フランスを「アカデミー大学」と称し、強力な「大学院学科大学」を擁して大学院教育の発展に成功したアメリカと対比させている（クラーク 2002）。

だが、こうした分析は主に 1980 年代までの大学院教育の状況を前提にしたものであり、1990 年代以降の時期には、上のような国ごとの伝統が維持されつつも、高等教育政策における大学院の重視、大学院に対する財政面の強化、大学院の制度化の進展、大学院生数・学位授与数の増加などの現象がみられる。以下、各国における主だった動向をまとめておく。

イギリスでは、知識基盤社会における研究開発の役割が強調されるようになり、1990 年代以降、大学院生数が大きく増加している。大学院制度の拡大や、高等教育資格枠組みをはじめとする諸々のガイドライン等の整備がナショナル・レベルで推し進められ、大学院生に対する研究補助金の増大・整備も進められている。また、今世紀に入ってから、博士課程の教育内容に関する改革が推進される中で、特に博士課程修了者の多様なキャリアパスを開拓するためのトランスファラブル・スキル（transferable skills）の育成が重視されるなどの動きがみられる（秦 2010; 村田 2010）。

フランスにおいては、80 年代後半に、高度の専門教育を受けた人材への需要が増大していることが政府によって認識されるようになった。博士学位取得者の大幅な増加が計画され、それに基づき 90 年代に入って博士課程学生数が増大した。欧州全域に及ぶボローニャ・プロセスの流れの中で、それまで複雑であった学位制度が整理され、博士課程段階が顕在化するとともに、その教育を展開するための博士学院（エコール・ドクトラル）が多くの大学に設置された。博士学院では、博士課程共通カリキュラムの構築、研究指導の体系化、外部研究組織との連携、奨学金の確保をはじめとする教育条件の整備など、高度な研究能力を持った人材の育成とそのための制度構築が進められている（大場 2009, 2010; 夏目 2010）。

ドイツでは、しばしば指摘されるように、大学院段階の教育課程が明確に存在しない（潮木 2010）。「研究と教育の統一」の理念の下で、指導教員による個別指導の下で博士論文を

執筆し、審査に合格することで博士学位を取得するのが一般的であった。しかし、そうした長い伝統を持つドイツでも 90 年代に入って、高等教育において学部段階と大学院段階を明確に区分することが課題とされ、明確な学修内容を持った課程として大学院段階の教育を構造化するための検討が始められた（長島 1995）。90 年代後半からはそのための提言や勧告、条件整備が連邦レベルで進められた（別府 2004）。大学院課程を顕在化させる流れはボローニャ・プロセスの開始以降、特に強まっており、2005 年からは連邦政府によって「エクセレント・イニシアティブ」（英語名、ドイツ語では Exzellenzinitiative）と呼ばれる先端研究の推進事業が開始され、その研究事業に関連する分野で大学院プログラム（Graduiertenschulen）が提供されるようになっている（吉川 2009, 2010）。また、日本の COE に類似した期限付研究プロジェクトである Graduiertenkolleg（英訳すると Graduate College）が展開され、その中で若手研究者への奨学金の提供と研究支援が推進されている（潮木 2010）。

以上のように、いずれの国でも大学院課程が次第に重視されるようになり、その拡大・発展が生じている。しかし同時に、国ごとの文脈の中でさまざまな課題が指摘されていることも見逃すことはできない。イギリスでは、博士課程における海外からの留学生数は増加しているものの、イギリス在住の学生数の伸び率が鈍化がみられることが指摘されている（秦 2009）。フランスでは、博士学位取得者の就職状況が芳しいものではなく、今後その改善が大きな課題であると捉えられている（大場 2010）。また、ドイツでは学修内容が詰め込みとなる傾向が生じ、大学院課程を含めた大学での学修が「学校化」しているとの批判がなされ、従来のドイツ高等教育のあり方との間で葛藤が生じている（吉川 2010）。

3.2. アジア

アジアについては、中国・韓国の 2 カ国を検討対象としてきた。

中国では 80 年代半ばから 90 年代初めにかけて大学院の規模が縮小・停滞したが、それ以降は急速な増加に転じており、93～98 年までが安定的成長期、99～06 年が膨張期とされている（黄・李 2009）。安定的成長期のわずか 5 年間で大学院進学者数は倍増しているが、膨張期に当たる 7 年ほどの間に、大学院への進学者数の増加は 5 倍以上に達している。こうした拡大の背景には政府の政策による強力な後押しがある。90 年代には科学技術と教育によって国を興すという科教興国政策が国家戦略として打ち出され、今世紀に入ってから人材強国戦略が経済計画に盛り込まれている。知識基盤社会の到来を踏まえてイノベーションの意識と能力に富んだ人材育成に力を注ぎ、量的成長から質的成長へ、人口大国から人材大国への転換を図ることが経済戦略として打ち出され、こうした一連の国家戦略の中で大学院教育の重要性がいつそう高まっている。また 90 年代後半からは、政府が重点大学を選択し、巨額な補助金を投じてそれら大学を優先的に強化するプロジェクトが打ち出されている（95 年に始まった 211 工程、および 98 年に始まった 985 工程）。また、近年、中国の拠点大学の大学院課程では、専門に関するコースワークとその履修を踏まえた総合

試験が組み込まれており、そのプロセスを経た後で博士論文の執筆に取り掛かるというアメリカをモデルとする方式が採られるようになっている（黄・李 2010）。

韓国では、第二次世界大戦後の独立後、アメリカの影響下で大学院制度が形成された。現在、大学院進学者数は日本のそれを上回っている。大学院生数の増加は 70 年代半ばに始まったが、90 年代以降そのスピードが加速されている。とりわけ、政府が 98 年から開始した韓国学術史上最大の事業とされる「頭脳韓国 21 世紀事業」(BK21) やその人文科学版である HK21 (Humanities Korea 21), 2008 年から始められた「ワールドクラス・ユニバーシティ・プロジェクト」などにより、政府が強力な政策的リーダーシップを発揮して、学術体制の強化、および大学院教育を通じた人材育成に力を注いでいることが特徴である。BK21 は日本の COE に類する事業とされるが、その内容にはかなりの違いがみられ、BK21 では次世代研究者の育成が主目的とされており、研究費の多くが大学院生への奨学金に充てられている。また、BK21 には、それを通して「大学院の構造改革」を推進し、大学院中心大学を作り出すことが目指されている。教育課程はコースワーク、総合試験、博士論文の執筆というプロセスを踏んでおり、アメリカモデルを自国化することに成功しているとされている（馬越 2004・2010）。

こうした大学院の発展・拡大の一方で、これら両国もまた、拡大や構造変動に伴う課題を抱えている。中国では、大学院の拡大は、大学入学者の急速な拡大に伴って大卒者の就職難が社会問題化したことへの対策という側面もある。そうした中で、地方大学の修士課程がそうした卒業生たちの受け皿となり、中央省庁直轄の大学との間で分化の構造が見え始めている。また、学生数の急増により、学生 1 人当たりに対する助学金の減少や自費学生の増加がみられ、学生の質の低下、優秀な学生の獲得競争が生じている。合わせて、大学院生数が急速に拡大する一方、それを指導する教員数の伸びは学生数の伸びに追いついておらず、教育条件の悪化が懸念されている（黄・李 2010）。

韓国では、大学院の規模拡大は主に特殊大学院と呼ばれる、職業人や一般成人のための継続教育を目的とする大学院において起こっている。特に私立大学と碩士課程（日本の修士課程に相当）での拡大が顕著である。一方、研究者の養成を主目的とする一般大学院の博士課程の拡大は相対的に小さい。しかし、韓国国内の研究者市場は縮小しており、熾烈な競争状態が起こっている。博士の供給過剰が指摘されて、需給バランスの是正が必要とする議論が起こっている（馬越 2010）。

3.3. 米国

アメリカは言うまでもなく、大学院発祥の地であり、大学院教育のアメリカモデルはこれまでみてきた欧州、アジア、さらには他地域の大学院教育のあり方に大きな影響を及ぼしている。アメリカの強力な大学院教育システムを支える主要な条件・構造として、政府・民間財団による大規模な研究助成、分権的なガバナンス構造に支えられた機関間の競争的市場の存在、教育研究運営単位（主として学科 (department)）の高度な自律性、構造化さ

れた訓練・学位取得プロセスなどが挙げられる（ガンポート 1999a; Nerad 2009）。これらは、クラーク（2002）が、研究活動と研究者養成を統合するための条件として掲げた主要な要素とも重なる。

このように、アメリカはいわば大学院教育の先進国であるが、国内においては大学院教育改善のための課題が指摘されてもいる。例えば、主要な研究大学 62 大学が加盟する大学団体であるアメリカ大学協会（Association of American Universities, AAU）は 1998 年に大学院教育に関する現状報告書を公表しているが、その中では主に以下の 4 点が課題として指摘されている。それらは、研究訓練が狭い分野に特化していること、教員にとって院生に対する教育以上に研究が重視されていること、学生に健全な教育を与えることよりも機関の利益に沿うように学生を使ってしまうこと、学生に対するメンタリングやキャリア形成に対する助言、就職指導などが不足していること、というものである（AAU Committee on Graduate Education 1998）。また、各大学の大学院長による全国組織として大学院教育の振興を目指す団体であるアメリカ大学院協議会（Council of Graduate Schools, CGS）は、Educational Testing Service (ETS)との合同プロジェクトとして「大学院教育に関する将来検討委員会」を立ち上げ、2010 年に大学院教育の将来発展に関する報告書を公表している。そこではさまざまな課題に触れられているが、主には以下の 3 点が指摘されている。それらは、人種・留学生・社会人学生など大学院入学者の多様化への対応、博士学位の取得率の向上と学位取得に至る年数の短縮、大学教員のテニユアトラック雇用の減少や産業界における高度な専門的能力への需要の高まりなど変動する雇用市場への対応というものであり、また、報告書の中ではアメリカ以外の国々における大学院教育がその評価を高めつつあることにも触れられている（Commission on the Future of Graduate Education in the United States 2010）。

また、大学院教育に関して大学院生・修了生に対して行われたいくつかの調査においては、調査結果を踏まえて以下のような諸点が課題として指摘されている。それらは、博士学位取得者の視野の広さが十分でないこと、組織・管理運営スキルやチームワーク・スキルなどが不足していること、大学教員となる者の教育活動への準備が十分でないこと、学位取得までの期間が長く、そのため一部分野では学位を取得しない学生が多いこと、大学教員以外の雇用機会に関する情報が不足していること、学位取得後、安定した職を得るまでの時間が長いこと、などである（Golde & Dore 2001; Nerad 2004; CIRGE 2007; 渡邊 2010）。

以上のように、アジアと欧州において、制度構築や大学院の拡大などマクロなレベルでのシステム設計と条件整備が主要な課題となっている状況と比較すると、アメリカにおいて指摘される大学院教育の課題は、教育の内容に関わるミクロレベルの課題に重点があり、課題のレベルが異なっているといえる。しかし、そこには、世界的に大学院教育が重要性を増しつつある中で、アメリカの大学院がこれまでのような主導的な地位を維持していくことができるか否かという危機意識も垣間見え、その意味で他地域の動向がアメリカの動向へも一定の影響を及ぼしているものと捉えられる。

4. 大学院教育の国際比較：国際比較調査の結果から

前節でみてきた大学院教育に関する世界的動向を踏まえ、その中での日本の大学院教育の特質を同定するため、本節では国際比較に基づくデータを用いて、各国の大学院教育の特質に関する比較考察を行う¹。2007年に17ヶ国・1地域の大学教員を対象に実施された「大学教授職の変容に関する国際調査」では、当該国の大学教員が、自分自身が大学院生であった時期にどのような教育を受けたのかについて尋ねた質問項目がある。その結果を主要国についてまとめたのが表1である。同調査は各国における大学教員の現状を国際比較の観点から明らかにすることを主目的として設計されており、必ずしもその養成過程の一部としての大学院教育に焦点化した調査ではない。調査対象は大学教員として職を得た者たちであり、それ以外の職業に就いた大学院修了者は調査対象となっていない。そのため、大学院の研究者養成機能全般を反映したものとはいえないが、それでも研究者・大学教員の養成プロセスについて、各国の特質をかなりの程度反映しているとみることができる。

表1 主要各国における大学院教育と研究者養成の特徴（各国の大学教員による回答）

	日本	米国	韓国	中国	カナダ	英国	ドイツ	調査参加国の合計
博士論文の執筆が求められていた	83	97	95	80	97	97	100	94
必修の科目群の履修が求められていた	36	82	82	73	75	19	14	52
研究について教員から十分な指導を受けた	60	70	63	71	52	25	30	54
研究テーマを自分で選んだ	60	84	81	52	80	65	59	69
教員や上級研究員との共同研究に参加した	21	52	59	59	60	36	38	49
奨学金やフェローシップを受けた	49	73	64	31	78	68	21	57
教育・研究に関する雇用契約を結んでいた	5	56	51	39	63	33	62	40
学内の各種委員会に参加していた	3	30	5	8	32	11	16	17
教育スキルについて訓練を受けた/教育方法を自ら学んだ	15	31	26	22	21	15	8	18

出典：「大学教授職の変容に関する国際調査」の回答結果を基に作成。

注：表中の数字は肯定的回答のパーセント

表1を俯瞰して気が付くのは、大学院教育のあり方が国によってきわめて多様であるということである。その多様性の中で、日本の特質をどう把握するのかは必ずしも一義的ではないが、以下では、各項目について国際比較に基づいて日本の特質を同定してみたい。

4.1. 博士論文の執筆

研究者や大学教員を養成する博士課程においては、その到達点として博士論文を執筆することが中核的な活動となる。調査への回答結果をみると、多くの国でほぼすべての回答者が、博士論文の執筆が求められていたと回答している。しかし日本では、この数値は8割強でしかない。もっとも、以下の第7節で論じる通り、日本では近年の大学院改革の中で、博士学位の授与が主要な課題として認識されるようになっている。博士論文の執筆を前提とする課程博士の授与が増加している状況を反映して、日本では回答者の年齢によってこの設問に対する回答状況に格差がみられる。表1には示していないが、博士論文の執

筆が求められていたと回答したのは、60歳以上の層では78%であるのに対し、20-30歳代では88%である。この結果は、近年の博士学位授与状況の変化を裏書きしているといえる。しかし、若年層でもその数値は他国に比べれば依然として低い水準にあることも分かる。

4.2. 博士課程でのコースワーク

次に、博士課程の教育プログラムの中で必修の科目群がどの程度要求されていたかについてみてみよう。調査の設問では「必修の科目群」の有無について聞いているため、通常用いられるコースワークの概念よりやや限定的である。ただし、体系立ったコースワークを提供する上では一定の割合で必修科目が課されることは一般的なことであると考えられる。その意味でこの設問はコースワークの体系性の一端を示していると捉えることができる。回答結果は国によって大きな相違がみられ、各国の研究者・大学教員養成のあり方の中でコースワークの位置づけが大きく異なることを示している。日本ではこの設問への肯定的回答は3分の1程度であり、それほどコースワークが課されてはいない状況が見て取れる。他国では、アメリカで8割以上の回答者が必修の科目履修が要求されていたと答えているのに対し、イギリスとドイツでは2割に満たない。こうした結果は、これまで行われてきた大学院教育の国際比較研究の結果とも符合するものである（クラーク編 1999; クラーク 2002）。アメリカをモデルに大学院システムを形成したとされる韓国はアメリカと同水準である。欧州・日本とアメリカ・韓国の格差が際立っている。ただし、日本では年齢区分別に回答結果をみると、若年層で若干ながら必修科目の履修があったとする回答が多くなっており、上述した課程制大学院の実質化に向けた近年の変化の結果を窺わせている²。

4.3. 研究指導・研究テーマの選定・共同研究

続いて、研究指導のあり方、研究テーマの選定、共同研究への参加状況についてみてみよう。指導教員から十分な指導を受けたかどうかについての回答は国の間で大きな隔たりがみられる。日本では研究指導が十分であったと考える者は6割であるが、アメリカに比べれば低い。ただし、ドイツ、イギリスの両国では研究指導に対する評価はきわめて低く、このことから大学院教育のあり方がアメリカと欧州では異質であることが窺われる。一方、研究指導が十分でないと言われる国では、大学院生が自ら研究テーマを選んでいると想定されそうだが、必ずしもそうではない。ドイツ、イギリス、日本ではテーマを自分で選んだとする者が6割前後であるのに対し、アメリカ、韓国、カナダでは8割を超えている。アメリカの大学院教育では、研究指導を施しつつ、同時に学生の自主的なテーマ選択が奨励されている様子が窺い知れる。

また、研究指導の密接度は多くの国で大学院生の共同研究への参画状況と比例関係にある。イギリス、ドイツではこの項目への回答が低いが、日本の低さはより際立っている。もっとも共同研究への参加の度合いは専門分野によって大きく異なると考えられるため、

さらに詳細な考察を行う上ではそうした側面も含めた検討が必要である。

4.4. 奨学金・フェローシップ・雇用契約

最後に、奨学金とフェローシップの受給、教育・研究に関する雇用契約の締結状況についてみてみよう。ここでも国による違いが鮮明である。日本では、奨学金・フェローシップの受給は他国に比べて低く、雇用契約については一国だけ極端な低さを示している。前者については、日本学生支援機構（以前は日本育英会）を中心とする奨学金の受給が大部分を占めているものと考えられる。国際的にみると、ドイツを例外として、奨学金・フェローシップと雇用契約とは比例関係にある。ティーチング・アシスタントシップ（TA）やリサーチ・アシスタントシップ（RA）は日本でも制度化されているが、アメリカでは、多くの大学院生が TA・RA として雇用され、あるいは連邦政府の研究機関や各種財団などが提供するフェローシップを受けていることが知られている。この点については第9節で詳細に論じる。

大学院生と大学・指導教員との間の雇用契約については、大学院生を学生とみなすのか、自立しつつある研究者であるとみなすのかによってそのあるべき姿は異なる。ただし、後述するように、雇用契約は大学院生に対する経済的支援のあり方とも関わって日本で大学院改革の重要な論点となりつつある。雇用契約を結ぶことにより責任を持って教育・研究に従事させることの意義と、生活を支える基盤としての経済的支援のあり方、他方で、成長途上にある大学院生としての身分・位置付けとその育成プロセスのあり方を総合的に勘案しつつ議論が進められなければならない。この点は将来の大学教員の育成のあり方に本質的に関わる論点であると考えられる。

4.5. 調査結果のまとめ

以上でみた国際比較調査の結果から見えてくる日本の大学院教育と研究者養成の特徴をまとめておく。博士論文執筆の要求、および必修のコースワークの履修は、いずれも国際的にみると低い水準にある。しかし、いずれも近年、徐々に変化がみられつつある。教員による研究指導は、他国と比較するとそれなりに手厚く行われているとみられるが、学生による自主的なテーマ設定はやや低調であり、教員や上級研究員との共同研究に参加する機会は限られている。奨学金の受給状況は決して低くはないが、フェローシップを含めて他国と比較するとその水準は低い。雇用契約はほとんど行われておらず、他国では半数以上の学生が教育研究に関わる雇用契約を結んでいるのに対し、日本の大学院生は雇用されて教育・研究を行う者ではなく、ほぼ完全な学生として位置づけられているといえる。さらに、上では触れなかったが、表1によれば、日本では、大学院生による学内委員会への参画状況は国際的に最低水準にあり、また教育に関わるスキルを形成する機会はほぼ国際平均並みであるが、アメリカと比較すると少ないことが分かる。

ただし、すでに示唆したように、上記のデータを通して同時に指摘できるのは、大学院

教育を通じた研究者養成のあり方には国によってかなりの多様性がみられるということである。たしかに大学院の先進国としてのアメリカのあり方は日本だけでなく、世界的にも多大な影響力を持っており、それがひとつのモデルとして今後も重要な位置付けに置かれるべきことは間違いないだろう。だが同時に、各国独自の事情や文脈、歴史的経緯などによって、大学院教育と研究者養成のあり方は多様であり得、そこにはアメリカモデルが唯一のあり方ではない可能性も示唆されている。前節で論じたように、欧州・アジアにおける大学院の拡大・制度化の中で、大学院教育の内実にも大きな変化が生じている可能性があるが、いずれにしても今後、こうした角度からの検討も必要とされるであろう。

5. 大学院教育の日米比較：主要な論点

前節で検討してきた各国・地域の多様性に留意しつつも、本節では改めて、本研究プロジェクトの中で、日米比較の観点から取り上げられてきたアメリカの大学院教育に関わる主要な論点についてまとめておきたい。第3節で触れたように、アメリカの大学院教育の特質を構造的に理解する上ではさまざまな角度からの考察を必要とするが、ここでは、大学院教育の実質的プロセスに関わる論点、すなわち、大学院のカリキュラムを含めた課程設計、および研究室体制とそれと関係する大学院生の位置づけという2点を取り上げておきたい。

5.1. カリキュラムと課程設計

前節でみた調査結果にも鮮明にあらわれているように、日米では大学院段階のコースワークの位置付けとその体系性に大きな違いがみられ、そのことが大学院課程での学修プロセス全体にとっても大きな意味を持っているとみられる。まず、大学院課程の制度上の設計について、日本では修士課程と博士課程が明確に区分される場合が多く、修士課程の修了には修士論文の執筆が要求されることが一般的である（一貫制博士課程でも博士前期の修了には修士論文が課されるのが通常である）。そのため、多くの学生は修士課程入学時から特定の研究テーマを設定し、修士論文の完成に向けてそのテーマを深める学修に労力を注ぐケースが多い。そしてその分、幅広いコースワークの履修は軽視されがちである。一方、アメリカでは専門分野や所属大学にもよるが、修士課程と博士課程とが区分されないことが一般的であり、博士課程の中途段階で修士号が与えられることは多いが、修士課程が研究者養成のための独立の課程としては存在せず、それゆえに修士号取得のための明示的なプロセスが設定されていないことが多い（専門職学位課程としては当然別立ての大規模な課程が数多く存在する）。アメリカでは、入学時には研究テーマの設定が要求されないことが一般的であり、専門分野の幅広いコースワークの履修とそれを踏まえた総合試験の通過を通じて博士候補者が選抜され、またそうしたプロセスを通じて自らの研究テーマへと学修が焦点化されていく（渡邊 2009; 福留 2009）。

こうした課程設計の違いと博士学位取得に至るプロセス、中でもコースワークの位置付けの違いは、学士課程教育段階での専門教育のあり方とも大きく関係していると考えられる。一般的には、日本では学士課程入学時点で専攻分野を決め、学士課程では専門教育を中心に置いた学修が行われる。それに対してアメリカでは、学士課程段階では専攻分野の履修が行われるものの、それ以外の分野を含めた幅広い学修を行う点に特徴がある。

しかし、日本では、高等教育のユニバーサル化の中で学士課程教育の全般的な質の低下が生じており、それと並行して起こっている大学院の拡大によって、大学院入学者の入学時点での学習到達度のバラつきが大きくなっていることが指摘されている。日本におけるそうした現状を改善する上で、幅広くかつ体系立ったコースワークの履修は有効であるとの見解もみられる（島・安部 2010）。

この問題は、国ごとの高等教育の持つ目的や教育課程の理念にも深く関わる問題であり、容易に是非を判断できるものではない。しかし、日本の大学院教育において、学生の学修が特定の狭い研究テーマに特化しがちであることがしばしば批判の対象になることを考慮すれば、コースワークの体系的かつ厳格な履修が、大学院における学修において一定の効果を持つことは十分に想定されうる。また、そうした幅広い学修は、その専門分野においてさまざまなテーマによって長期的に研究活動を遂行し、かつ大学教員としてその分野の教育を行っていく上で有効に機能する可能性が高いと考えられる。この点は、政策的にも大学院教育改革の焦点の一つとなっているところである。

2011 年 1 月の文部科学省中央教育審議会答申『グローバル化時代の大学院教育』では、依然としてさまざまな課題があるものの、2005 年の大学院答申以降、各大学院においてコースワークの充実が進展しているとの検証結果が示されている。とりわけ、COE や大学院 GP などの競争的資金による大学院教育・研究者養成への支援が各大学での改革意欲を促しているとされている（文部科学省中央教育審議会 2011）。こうした点の検証は容易ではないが、これらの認識は、外部資金によるいくつかのプロジェクトに関わる機会を持った筆者の認識とも通底するところである（福留 2010）。同時に答申の中では、上記外部資金の支援を受けていない研究科や専攻での改革の進展に課題があるとも述べられている。

こうした点を含めて、おそらくここ数年の間に日本の大学院教育は大きな変貌を遂げつつあると考えられ、その実態はまだ十分に把握されていない。今後、こうした改革の方向性が従来の日本の大学院教育のあり方にどれほどのインパクトをもたらすものであるのか、あるいはそうした現象がどういった機関や分野において生じ、いかなる要因に促されているのか、より厳密な実証が必要とされるところである。

5.2. 研究室体制と大学院生の位置付け

一方、理工系の分野を中心に、大学院教育の中核を形成するもうひとつの主要な要素が研究室教育である。日本の研究室教育については、その有効性がこれまで指摘されてきた（例えば、濱中 2009）。同時に、上記のように、幅広いコースワークの体系的編成が議論

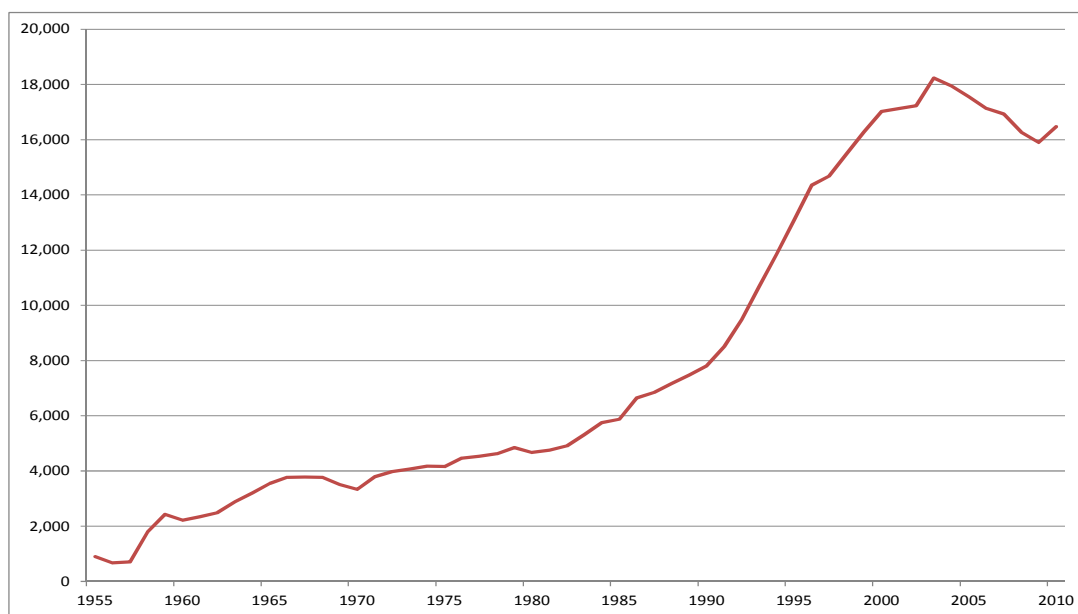
の焦点となる中で、それと研究室教育との間で効果的なバランスを取り、両者をどう有機的に連携させていくのかがひとつの論点となっている。本プロジェクトにおいて進められてきた、物理学分野を事例とした研究室体制の日米比較研究によれば、日本と比較した場合のアメリカの研究室体制の特質は主に以下の2点に見出される(島・安部 2009; 2010)。

ひとつは所属研究室の決め方であり、同研究では、教員と大学院生の「カップリング」について、日本における修士課程入学段階での情報量の少ない形でのカップリングを見合い結婚型、アメリカにおける博士候補者への進学段階(修士学位の取得までは研究室回りを行う)での情報量の多い形でのカップリングを恋愛結婚型と称している。日本では、大学院拡大前は、多くの学生が学部と同じ機関の大学院に進学しており、学部時代に研究室を見た上で所属研究室を決定するプロセスがとられていた。しかし、大学院重点化による拡大後は、とりわけ拠点研究大学で他大学からの進学者が増加し、それにもかかわらず研究室を見て回る機会は限られており、マッチングに問題の生じるケースが増えていることが指摘されている。こうした点も、上記コースワークの課題と合わせて大学院教育改革の論点の一つにのぼっている。

もう一点は、経済的支援と結びついた大学院生の位置付けについてである。島・安部(2010)では、アメリカではRAを中心とした教員と大学院生との雇用的関係が強いのに対して、日本では教員-学生の関係が教育的関係によって結び付けられているとしている。教員と学生の間こうした関係の結び結び方の違いにより、経済的待遇は言うまでもなく、研究室を通した学修・研究の進め方にも違いが生じることとなる。経済的支援については日本の現状と合わせて後に再び取り上げる。

6. 大学院の拡大状況

本節以降では、以上で取り上げた以外の論点について、日本の大学院教育の現状について論じていく。はじめに、博士課程の入学および修了の状況について検討する。博士課程への年度別の入学者数を図1に示した。ここからは、戦後一貫して博士課程の規模が拡大し、とりわけ1990年代以降、急速な拡大を遂げていることが分かる。1990年度とその20年後の2010年度の入学者数を比較すると2.1倍に拡大している。またこの間、修士課程は2.7倍に拡大し、2003年度に発足した専門職大学院も近年は安定して毎年1万人弱を入学させている。こうした状況から、大学院が規模の面で顕在化し始めたのは日本の高等教育にとってきわめて新しい現象であるということが改めて確認できる。この間、学士課程への入学者の伸びは1.3倍であり、今後も18歳人口が長期的に減少していく中で、大学院教育は高等教育の中で成長が見込まれる教育段階であるという意味で重要な位置付けにあるといえる。



出典：文部科学省『学校基本調査報告書』各年度版より作成。

図1 年度別にみた博士課程入学者数

ただし、大学院の拡大は必ずしもポジティブに捉えられるばかりではない。例えば、市川（1995a・b）は、1990年代以降、高等教育政策において大学院拡大の必要性が論じられてきたことについて、大学院の供給側の意向が強く働いていることを批判的に論じている。当時において、大学院が拡大する予兆はみられるものの、それが明確な社会的ニーズに根差しているとは限らず、学士課程の拡大に伴う補充教育や人材選別の必要性、学生側の学歴の差別化を図る要求に支えられており、本来的な教育・人材育成機能に対する需要が高まっているとは限らないと論じている。また、日本の大学院の規模が他国に比して小さいことが拡大の論拠とされていることに対して、外国の大学院制度に対する基本的理解への疑問とその合理的な根拠の希薄さを指摘している。他方で、こうした見方とは逆に、近年では、大学院は知識基盤社会の発展を支える戦略的・基幹的な人材育成機関として位置付けられることも多くなっている。こうした一連の議論は、社会的需要と大学院の機能の本質的な関係を見つめ直す上で依然として重要な含意を持っており、いずれの見解も念頭に置いておく必要があるだろう。

7. 博士課程修了後の状況

7.1. 日本の全般的状況

大学院は戦後一貫して拡大を続けてきたが、図1にみるように、近年博士課程の入学者が減少する傾向がみられる。2003年度に1万8千人を超えたのをピークに、その後入学者の最も少なかった2009年度には1万6千人を割り込んでいる。こうした状況を受けて、最近、政策現場では博士課程の規模に関わる議論があらわれ始めている（文部科学省中央教

育審議会 2009a・b)。こうした議論の背景にあると考えられるのは、博士課程修了者のうち修了後の進路に困難を抱える者が多いとされることである。そこで、以下では博士課程修了者の修了後の状況について検討を行う。

表2は文部科学省の学校基本調査を元に、博士課程修了者のうち「専門的・技術的職業に就いた者」の比率を、表3は「無業者・一時的な仕事に就いた者」の比率を、分野別の時系列で示したものである。前者の「専門的・技術的職業」には多様な職業が含まれる。そのため一概に論じることはいないが、ここでは仮にこれらの職業を、修了後、大学院で修得した専門的能力を有効な形で活かしている者とみなしておきたい。全体としてこれら職業に就く者の割合は2000年頃から低減傾向にある。分野別にみると、保健、工学ではこれら職業に就く者の割合は比較的高いが、逆に人文科学、社会科学では非常に低くなっている。一方、「無業者・一時的な仕事に就いた者」の割合をみると、近年では、全体で修了者の3割前後がこのカテゴリーに分類されている。博士課程修了者の進路に関するデータは学士課程等の卒業者に比べて収集しにくく、毎年約1割が「不詳・死亡」となっている。また、特に大学院修了者の職業分類については、厳密な分類が難しく、各機関や研究科の判断による度合いが大きいとされ、統計をみる際にはこうした点を念頭に置いておく必要がある³。そのため、上の数字の解釈には一定の留保が必要ではあるが、少なくとも、高度な専門的能力を付与しているはずの博士課程の修了者のうちこれだけの比率の者が安定的な地位に就くことができていないという現状は深刻に受け止められる必要があるといえるだろう。

表2 博士課程修了者に占める専門的・技術的職業従事者の割合（1980年度～2010年度）

修了年度	人文科学	社会科学	理学	工学	農学	保健	教育	その他	全体
1980	50%	55%	44%	65%	45%	80%	52%	100%	61%
1985	43%	50%	43%	68%	45%	80%	54%	74%	62%
1990	37%	52%	49%	64%	52%	77%	46%	55%	63%
1995	37%	48%	46%	65%	49%	74%	41%	45%	60%
2000	24%	40%	38%	56%	44%	71%	40%	42%	52%
2005	27%	30%	49%	53%	47%	75%	43%	46%	54%
2010	28%	34%	51%	65%	54%	75%	45%	49%	58%

出典：文部科学省『学校基本調査報告書』各年度版より作成。

表3 博士課程修了者に占める無業者・一時的な仕事に就いた者の割合（1980年度～2010年度）

修了年度	人文科学	社会科学	理学	工学	農学	保健	教育	その他	全体
1980	31%	19%	52%	27%	47%	16%	41%	0%	29%
1985	35%	28%	46%	21%	40%	16%	30%	0%	26%
1990	38%	22%	38%	16%	27%	17%	24%	31%	23%
1995	38%	27%	43%	12%	33%	21%	40%	26%	25%
2000	53%	32%	43%	34%	44%	21%	46%	44%	34%
2005	46%	37%	38%	31%	41%	18%	32%	35%	31%
2010	42%	32%	35%	23%	32%	16%	27%	29%	26%

出典：文部科学省『学校基本調査報告書』各年度版より作成。

次に、「専門的・技術的職業」としての具体的な進路先についてみていく。表3は修了者のうち、高等教育機関（大学、短大、高専）の教員として就職した者の比率を示したもの

である。1980 年には修了者の 3 分の 1 が大学等教員として就職していた。しかし、この比率は徐々に低下し、2000 年以降は 15%にとどまっている。博士課程の拡大は理想的には、高度な専門的能力を持った人材が大学だけでなく社会の中で幅広く活躍する必要に根差しており、またそれを目指すものであったわけだが、こうしてみると、すでに博士課程は大学教員の後継者養成のための規模を大きく超えていることが改めて確認できる。

こうした状況の中で、高等教育機関以外の組織にどの程度の者が就職しているのだろうか。表 4 には、「専門的・技術的職業」に就いた者のうちから大学等教員を除いた数値を掲げている。これをみると、大学等の教員以外で専門的・技術的職業に従事する者の比率はほとんどの分野で増加している。ただしここには、近年増加しているポストドクトラル (PD) としての就職者が含まれている。学校基本調査のデータからは PD の人数を特定できないが、文部科学省が 2009 年に実施した「大学院教育振興施策要綱に関する取組の調査」によれば、PD として就職した者は全分野合計で 1,121 人であり、これは該当する 2008 年度修了者の専門的・技術的職業従事者のうち 12%に当たる（文部科学省 2010）⁴。過年度に PD として就職した者の人数が特定できないので、正確な推計は困難だが、PD の多い理学、工学、保健で、(PD が主に分類されると考えられる)「科学研究者」の人数が増加しており、このことを考えて合わせても、おそらく大学等教員以外の専門的・技術的職業従事者の伸び分のうち、かなりの部分が PD に相当するものと想定される。しかし、PD 相当分を差し引いても、全体として大学以外への就職者の比率が低下しているわけではない。

**表 4 博士課程修了者に占める大学・短大・高専教員就職者の割合
(1980 年度～2010 年度)**

修了年度	人文科学	社会科学	理学	工学	農学	保健	教育	その他	全体
1980	33%	48%	21%	26%	20%	37%	40%	100%	32%
1985	30%	41%	14%	30%	16%	24%	38%	17%	26%
1990	28%	43%	16%	26%	22%	23%	41%	26%	25%
1995	27%	43%	14%	22%	16%	20%	35%	13%	22%
2000	16%	35%	8%	14%	11%	14%	28%	17%	15%
2005	16%	22%	8%	13%	10%	15%	31%	17%	15%
2010	17%	23%	8%	13%	11%	16%	27%	14%	15%

出典：文部科学省『学校基本調査報告書』各年度版より作成。

**表 5 博士課程修了者に占める大学等教員以外の専門的・技術的職業従事者の割合
(1980 年度～2010 年度)**

修了年度	人文科学	社会科学	理学	工学	農学	保健	教育	その他	全体
1980	18%	6%	23%	39%	26%	42%	12%	0%	28%
1985	12%	8%	30%	39%	29%	56%	15%	57%	36%
1990	9%	9%	33%	37%	30%	54%	5%	29%	38%
1995	9%	5%	32%	43%	33%	53%	7%	31%	38%
2000	8%	5%	30%	42%	33%	58%	12%	24%	37%
2005	10%	7%	41%	40%	37%	61%	12%	30%	39%
2010	12%	11%	44%	52%	43%	59%	18%	35%	43%

出典：文部科学省『学校基本調査報告書』各年度版より作成。

以上では修了者の進路先の「比率」に着目してきた。しかし、留意しなければならないのは、上でみた現象が博士課程の急速な規模拡大の中で起こっていることである。上記の各種就職者はその実数をみると大きく上昇している。例えば、専門的・技術的職業従事者

は、1990 年度 3,674 人に対して 2000 年度 6,495 人、2010 年度 9,121 人である。すなわち、博士課程修了者の社会への受入れは規模的にみれば進行しているとみることができる。大学院修了者の存在が社会において可視的になり認知されるようになるためには、彼らが社会における一群の層としてある程度の規模に達することが必要であると考えられる。かりに博士課程修了者に対する社会的需要が明示的でないとしても、博士課程の規模拡大が進む中で、徐々に博士修了者の採用が進み、結果として社会がその現状を追認し、少しずつ需要が広がりつつあるとみることができるかもしれない。

塚原（2009）は、工学系で技術者としての就職が大量に生じていることをはじめ、一部分野で産業界など幅広い社会にすでに博士修了者が進出していることを指摘し、その上でそうした理工系博士の産業界への進出が文科系などそれ以外の分野に波及する可能性に触れている。また、これと合わせて、今後博士修了者の社会進出が進む可能性として、スペシャリストの学歴上昇に伴いゼネラリストが同等の学歴を身に付ける必要性が生じること、日本の官僚や企業人の学歴が現状では国際的に低いことなどを挙げている。

一方、博士課程の規模拡大は同時に、無業者や一時的な仕事に就いた者の実数も大きく増加していることを意味する。「無業者・一時的な仕事に就いた者」に分類される人数は、1990 年度 1,319 人、1995 年度 2,014 人と増加し、さらに 2000 年度 4,213 人、2005 年度 4,703 人と増加の一途を辿っており、2010 年度には 4,121 人とやや減少してはいるものの高止まりの傾向がみられる。こうした現状を背景に、近年、メディア等を通して博士の供給過剰がたびたび指摘され、また、高学歴無業者問題として博士修了者の多くが安定的雇用を得られない状況に対する批判も多くなされるようになってきている（例えば、水月 2007; 榎木 2010）。一部専門領域では、博士修了者やその後の一時的雇用を経た人材が、その専門的能力を活かす職業に就くことができない実態も明らかにされている（岩崎 2009）。文部科学省では 2006 年度から「科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業」を推進し、各大学に対して若手研究者のキャリアパスの拡大施策への組織的支援を図るなどして、この問題への対応策を講じている。

果たして現状の博士課程は供給過剰なのか。それとも、博士課程教育の意義や修了者の持つ能力に対する社会の側の認識が十分でないことに原因があり、博士修了者が本来持つ能力が有効に活かされていないのか。こうした問題は博士課程の構造と機能を考えていく上で重要であるが、そこには、教育や人材の需要側（学生や産業界）と教育の供給側（大学）双方の要因が複雑に絡み合っており、その解は容易ではない。より質的な情報をも加味した検討が必要とされる。

7.2. アメリカとの比較

博士修了者の修了後の状況については、第 3 節でみたように、フランスや韓国でもその状況が芳しいものではなく、また供給過剰との指摘がなされるなど課題として認識されており、必ずしも日本固有の課題ではない。その点について、アメリカとの比較を可能な範

囲で行ってみたい。

まず、日米における博士修了者の進路決定率を比較してみる。日本については文部科学省の学校基本調査、アメリカについては PhD 取得者に対する全国調査である Survey of Earned Doctorates を取り上げる。後者はシカゴ大学（University of Chicago）に付設されている National Opinion Research Center において実施されており、NSF、NIH はじめ 6 つの連邦政府機関がスポンサーとなっている。毎年の回答率は 90%を超える。

博士課程修了者の修了後の進路決定率について、日本の状況を表 6、アメリカの状況を表 7 に示した⁵。

表 6 日本における博士課程修了者の分野別進路決定率（2009 年度修了者）

人文科学	社会科学	理学	工学	農学	保健	教育	その他	全分野
36%	47%	56%	69%	59%	78%	52%	57%	63%

出典：文部科学省『学校基本調査報告書』2010 年度版。

注：満期退学者を含む。

表 7 アメリカにおける博士課程修了者の分野別進路決定率（2009 年度修了者）

生命科学	物理化学	社会科学	工学	教育	人文科学	その他	全分野
67%	72%	73%	66%	71%	63%	75%	69%

出典：National Opinion Research Center, Survey of Earned Doctorates 2009, TABLE 38 より作成。

統計の取り方やカテゴリーの厳密な分類などの違いがあると考えられるため、いうまでもなく単純な二国間比較には慎重でなければならない。その点に留意しつつ、日米の状況を比較すると、進路決定率はアメリカのほうが高いが、全体の比率はアメリカ 69%に対して日本 63%と大きな差はない。むしろ、このデータを見る限り、日米の違いは分野ごとにみた進路決定率の格差にある。日本では、保健、工学など進路決定率が非常に高い分野がある一方で、分野間の格差が大きく、人文科学、社会科学は低調である。それに対して、アメリカでは分野間格差がきわめて小さいことを特徴として指摘することができる。

**表 8 アメリカにおける博士課程修了者の修了後の進路
（進路先決定者に占める割合・2009 年度）**

	生命科学	物理化学	社会科学	工学	教育	人文科学	その他	全分野
大学等研究機関	50.0	35.0	62.5	14.5	50.1	84.9	78.5	51.7
政府機関	12.3	7.2	10.0	8.7	3.8	1.7	3.6	6.8
産業界（自営含む）	25.2	52.3	14.9	72.7	4.0	3.4	10.4	25.6
非営利機関	7.8	2.5	7.2	2.1	4.6	4.9	4.0	4.8
その他・不明	4.6	3.0	5.4	1.9	37.5	5.1	3.5	11.2

出典：National Opinion Research Center, Survey of Earned Doctorates 2009, TABLE 42 より作成。

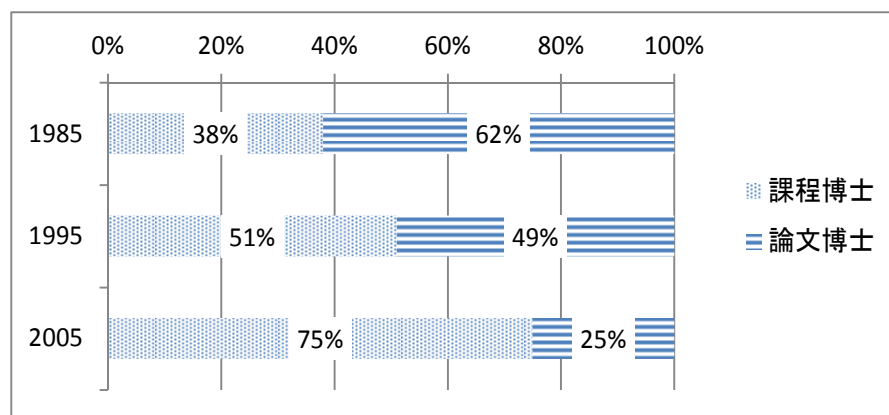
また、アメリカにおける産業セクター別の就職状況を表 8 に示した。日本のデータは産業別にしても職業別にしてもこうしたカテゴリーにフィットする分類を示すのは難しい。日本の場合、アメリカの「政府機関」に相当すると考えられる「公務」の比率は就職者全

体に占める比率が3%ときわめて低い。そうしたことから、ここでは、表4・5でみた大学等教員とそれ以外のカテゴリーに着目したおおまかな比較にとどめておきたい。日本と比べた場合、アメリカにおいて目を引くのは、大学等研究機関への就職者の比率の高さである。この要因の一つにはポストドクトラルの数が多いことが挙げられる。アメリカでは、博士修了後の就職者全体の3分の1以上（38%）がポストドクトラルであり、そのほとんどが大学等研究機関のカテゴリーにカウントされていると考えられるからである。だが、そうした点を考慮しても、日本と比較した場合になお大学等研究機関に就職する者が多いことはもっと注視されてよいだろう⁶。

8. 博士学位の授与状況と修了率

8.1. 博士学位の授与状況

日本における80年代半ば以降の課程博士と論文博士の授与状況を図2に示した。以前は論文博士が博士学位の主力を占めていたが、この20年間で状況が劇的に変わったことが改めて確認できる。1990年前後からの変化が非常に大きかったこと、また90年代後半以降も課程博士を数多く授与する傾向がさらに強まっていることが分かる。こうして、現在では多くの博士学位が課程博士として与えられており、このことはすなわち、多くの博士課程学生が在学中に博士論文を執筆し、学位審査に通過することをより標準的な研究活動として求められるようになってきているということを意味している。



出典：小方・村澤（2009），132 頁より作成。

図2 博士学位の授与状況（1985～2005 年度）

次に、博士課程学生の学位取得状況を見てみよう。表9は、博士課程修了者のうち満期退学者（博士課程に所定の年限以上在学し、所定の単位を修得したが博士の学位を取得しなかった者）の比率を時系列で示したものである。以前は半数近い修了者が満期退学者であったが、現在では4分の1程度にまで減少している。ここからも博士学位の授与状況の急速な変化が知れる。ただし同時に、分野別にみると、かなりの格差が存在することも分

かる。以前からよく知られているように、これまで人文科学・社会科学の分野では課程博士の取得が困難であった。現在では、これらの分野での満期退学者の比率は急速に減少しているが、それでも他分野との格差は依然として解消されていない。また、後に論じるように、アメリカでは学位を取得せずに課程を修了するという概念はない。課程博士が急増する中で、学位を取得せずに修了する満期退学者をどう位置付けるべきかという点を今後の課題として指摘することができる。

表 9 博士課程修了者に占める満期退学者の比率（1980 年度～2010 年度）

修了年度	人文科学	社会科学	理学	工学	農学	保健	教育	その他	全体
1980	87%	85%	45%	44%	55%	32%	95%	100%	54%
1985	88%	80%	43%	35%	43%	25%	78%	78%	47%
1990	84%	81%	27%	21%	23%	21%	79%	50%	35%
1995	81%	73%	22%	15%	11%	19%	74%	24%	29%
2000	75%	69%	21%	17%	17%	19%	66%	32%	29%
2005	72%	54%	15%	15%	16%	18%	41%	31%	27%
2010	57%	42%	19%	16%	16%	19%	46%	32%	25%

出典：文部科学省『学校基本調査報告書』各年度版より作成。

8.2. 博士学位取得に至る年数

続いて、博士課程修了者の課程在学年数についてみてみよう。まず、どのくらいの学生が標準修業年限以内で修了しているのかを取り上げ、時系列での変化を確認する⁷。表 10 に示すように、最低修業年限で修了できる学生の比率は近年低減している。つまり、上でみたように、修了者の多くが博士論文を完成させ、学位を取得して修了するようになっているものの、その多くは標準修業年限を超えて在学し、博士論文の執筆を継続している。そして、容易に想定されるように、ここでも分野間の格差が確認できる。理学・工学・農学・保健では最低修業年限内に修了する学生が多く、また時系列でみてもその比率が大きく変わっているわけではない。これに対して、それ以外の分野では最低修業年限内に修了する学生が少なく、また近年その低減傾向が認められる。後者の現象が、博士論文を完成させることの困難さをあらわしているのか、希望する職業に就くために在学を延長しているのかは定かでなく、おそらくはその両者が混在しているものと考えられる。いずれにしても、在学年数が延長される傾向がみられることは、博士課程の年限の意味、そして大学院生の経済状況という 2 つの側面から、ひとつの課題として捉えられる必要があるだろう。

表 10 博士課程修了者のうち最低修業年数で修了した者の比率（1980 年度～2010 年度）

修了年度	人文科学	社会科学	理学	工学	農学	保健	教育	その他	全体
1980	60%	47%	56%	61%	56%	75%	55%	100%	57%
1985	50%	41%	60%	70%	61%	83%	44%	48%	57%
1990	58%	35%	65%	72%	66%	77%	47%	48%	61%
1995	55%	46%	61%	72%	67%	82%	56%	58%	64%
2000	48%	51%	58%	62%	64%	85%	49%	58%	59%
2005	36%	40%	56%	56%	54%	73%	38%	47%	51%
2010	29%	32%	56%	46%	51%	64%	32%	39%	44%

出典：文部科学省『学校基本調査報告書』各年度版より作成。

注：標準修業年限 3 年の課程のみ。満期退学者を含む。

ただし、こうした点を日米比較の観点からみると、また別の側面がみえてくる。表 11 および表 12 に日米における博士学位取得所要年数を示した。日本については文部科学省（2010）を使えば、満期退学者を除いた課程博士取得者のみの学位取得必要年数を知ることができる。表 11 は分野別にみた課程博士取得必要年数の平均値と中央値を示している。中央値を示したのは表 12 に示すアメリカのデータで中央値が用いられているからである⁸。

表 11 日本における課程博士取得必要年数の平均値と中央値（分野別・2008 年度）

	人文科学	社会科学	理学	工学	農学	教育	その他	全分野
平均年数	7.9	6.8	5.6	5.7	5.6	6.4	6.0	5.9
年数の中央値	8.0	6.0	5.0	5.0	5.0	6.0	5.0	5.0

出典：文部科学省（2010），表 1-2 を元に作成。

注：標準修了年限 3 年の課程のみ。保健は除く。

表 12 アメリカにおける博士学位取得必要年数の中央値（分野別・2009 年度）

生命科学	物理化学	社会科学	工学	教育	人文科学	その他	全分野
7.0	6.7	7.7	6.9	12.3	9.5	9.7	7.7

出典：National Opinion Research Center, Survey of Earned Doctorates 2009, TABLE 28 より作成。

2 つの表から明らかなように、博士学位取得に要する年数はいずれの分野をとっても日本のほうが短く、分野によっては日米間でかなりの格差がみられる。この点について、次節では博士課程の修了率という観点から異なるデータを用いて検討してみたい。

8.3. 博士課程の修了率

博士課程の修了率について日本とアメリカのデータを用いて検討する。修了率をみる上では、特定年度の入学者数を基礎に置く必要がある。そのため、日本については学校基本調査の経年データを用いて、2004 年度の博士課程入学者数を基礎とし、その 3 年後以降の各年度における課程修了者のうち 2004 年度入学者に該当する人数を取り出した（表 13）。ただし、学校基本調査を用いると、修了者に満期退学者が含まれることに留意する必要がある。なお、表 13 では、表 11 と同様に、全修了者が修士課程を 2 年間で修了したものと仮定して博士修了年数に加算している。全体としてみると、最低修業年限で修了しているのは 4 割強であり、最低修業年数の 1 年後までに 6 割以上が修了している。最低修業年限から 3 年を超過するまでに修了する割合は約 8 割である。そしてここでも、分野による格差が認められる。

表 13 日本の博士課程における所要年数ごとにみた修了率（分野別の累積%）

専門分野	累積修了率(%)			
	5年	6年	7年	8年
人文科学	27%	38%	48%	61%
社会科学	26%	41%	51%	62%
理学	53%	72%	79%	83%
工学	55%	80%	88%	92%
農学	54%	76%	83%	86%
教育	35%	54%	60%	74%
その他	42%	60%	69%	76%
全体	44%	63%	72%	79%

出典：文部科学省『学校基本調査報告書』各年度版より作成。

注：標準修業年限 3 年の課程のみ。保健は除く。修士課程を 2 年間で修了したものと仮定して修了年数に加算している。

また、満期退学者を除いた博士学位授与率については、標準修業年限内で授与された比率に限って文部科学省（2010）が利用可能である。表 14 に示す通り、やはり分野による格差は大きい、全体として 4 割が標準修業年限内で学位を取得している。

表 14 日本の博士課程における標準修業年限内での学位取得率（2008 年度）

人文科学	社会科学	理学	工学	農学	保健	教育	その他	全体
7%	16%	47%	48%	50%	55%	19%	34%	41%

出典：文部科学省（2010），表 1-1 より作成。

注：標準修業年限 3 年以外の課程を含む。

次に、アメリカの状況について検討する。修了率に関して用いるデータは、アメリカ大学院協議会（Council of Graduate Schools, CGS）が実施した「博士課程の修了に関する研究（PhD Completion Project）」によるデータである。対象となっている年代はやや古い、1992-93 年度から 1994-95 年度に掛けてアメリカ・カナダの 313 の博士課程プログラムに入学した 12,135 名の学生の修了率に関するデータである（表 15; CGS 2008）。日本の博士課程は修士課程 2 年間を含めると標準的な最低修業年数は 5 年である（ただし医学・歯学・獣医学等を除く）。それに相当するアメリカの数字は 22.5%であり、日本（41.4%）との格差は大きい。その後、年数を経るにしたがって修了率が上がっていくが、日本のデータで特定可能な最大年数に相当する入学後 8 年での修了率は、アメリカでは 51%となっている（日本は満期退学を含めて 79%）。

表 15 アメリカの博士課程における所要年数ごとにみた修了率（分野別の累積%）

専門分野	累積修了率 (%)							
	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年
人文科学	2.8	6.1	11.8	19.8	29.3	36.7	44.6	49.3
社会科学	6.7	11.5	20.5	31.0	40.9	47.5	52.7	55.9
数学・物理科学	2.5	8.9	23.4	39.3	48.2	52.2	53.9	54.7
工学	7.1	17.1	34.6	48.5	56.8	60.8	62.6	63.6
生命科学	4.2	9.4	21.7	42.6	53.7	59.6	61.9	62.9
全分野	4.5	10.5	22.5	36.1	45.5	50.9	54.6	56.6

出典：Council of Graduate Schools, PhD Completion Project, Program Completion Data より作成。

以上の数字を単純に見ると、日本の修了率はアメリカと比較してかなり高い水準にある。ただし、この格差の要因としては、すでに触れたように、日米の大学院教育の課程設計の違いを考慮に入れる必要がある。日本では修士課程が博士課程入学の選抜段階としての位置付けを持っており、修了率算出のベースとなる数字は博士課程（後期）入学者である。博士に進学しなかった層が母集団から除かれているという数値算出上の違いがあるのと同時に、博士入学者は修士修了後の時点である程度選り抜かれた集団となり、それが高い修了率の背景のひとつとなっていると考えられる。

日本における修士課程と博士課程の区分は、大学院入学直後から学生が修士論文の執筆に傾倒することを促し、5.1 節でみたように、幅広いコースワークの履修については、それを弱めるひとつの要因となっていると考えられる。しかし、修士論文の執筆を通して、博士課程への選抜や博士課程でのより高度な研究へ向けた準備が機能しているとすれば、そこにはアメリカのあり方とは異なる日本的な特質が存在していることになる。また、日本の課程博士がアメリカと比べて短い年数で授与されていることは円滑な学位の授与という観点からみれば望ましい状態であり、大学院生と教員の学位取得・授与に向けた尽力の一端を示すものといえる。こうした点において日本の博士課程教育の構造にはアメリカとは異なる独自性や文脈が潜んでいることが示唆される。ただし、短い年数で学位を取得しようとするあまり、早くから特定のテーマに特化し、あるいはそれを奨励する傾向が強められていないかどうか、また、大学院生に対して学位取得に対する心理的圧力が過大に掛かっていないかなど、より質的な側面について留意される必要がある。また、国による所要年数の格差は学位に対する国際的な評価にも影響を及ぼすものと考えられる。

アメリカの博士課程プログラムは、分野や大学によっては、入学後学生を長期に競争させる中で優秀な学生を選り抜いていく過程であるとみることにもできる（例えば、渡邊 2009）。大学院プログラムをそうした過程と捉えれば、修了率の低さは課程の教育プロセスの中で選抜度の高さを示すと捉えることもでき、それは修了者の質にも関係するだろう。一方、CGS の上記研究プロジェクトでは、博士課程入学者の大部分は本来、学位を取得できる潜在的な能力を持っていると捉えられており、それにもかかわらず多くの者が課程を修了していないことに基本的な問題意識を置いている（CGS 2004）。同研究プロジェクトは、こうした現状を貴重な人材の浪費であると捉え、学位取得に対する阻害要因を特定し、CGS の研究プロジェクトへの参加大学が修了率を向上させる方策を推進することを支援している（CGS 2009）。こうした観点は日本においても今後十分に考慮されるべき側面であろう。

本節での検討は修了必要年数と修了率という量的データを手掛かりにしたものであり、大学院教育の質的な要素は勘案されていない。5.1 節でも触れたコースワークの質的機能、それを含めた教育プログラムの構造、大学院生に対する経済的支援を含めた大学院教育システムなどを視野に入れた包括的な比較的考察を行うことは今後ますます重要な課題であろう。

9. 大学院生に対する経済的支援

最後に、5.2 節で若干触れた大学院生に対する経済的支援について再度取り上げておきたい。大学院生に対する経済的支援は、財政面での支援という直接的意義に加え、院生が研究に集中する時間を確保する上で重要であるし、さらには優秀な人材を大学院に惹き付ける上でも重要な意味を持つ。博士課程を経た上で職業に就くことを目指す大学院生は、他の課程を修了して職業に就く場合に比べて、長期の訓練期間を必要とする。その間の経済的・社会的不安定さが大学院進学への足枷となる場合も少なくないと考えられる。

近年、日本では大学院生、特に博士課程の学生に対する経済的支援の必要性が大学院教育改革のテーマとして取り上げられるようになり、いくつかの大学では、RA としての給与や研究奨励金のような形態で大学院生への経済的支援を充実させるケースがあらわれ始めている。文部科学省（2010）では各大学院に対する調査を元に経済的支援の現状をまとめている。TA には修士課程の 38%、博士課程の 21%の学生が採用され、TA 経費のほぼすべてが基盤的経費によってまかなわれている。一方、RA には修士課程の学生はほとんど雇用されておらず、博士課程では 16%の学生が雇用されている。また、RA の財源は基盤的経費と競争的資金がほぼ半々となっている。また、日本学生支援機構の奨学金は 1 種・2 種を合わせて修士で約 4 割、博士で約 3 割の学生が受給している（小林 2009）。さらに、授業料減免や各種研究補助を含め、各大学院・研究科において、経済的支援についてさまざまな取組が進行しており、年々支援が充実しつつあることが示されている。

ただし、こうした支援方策の多様化の中で、機関や研究科独自の工夫がみられる一方、競争的資金や短期的支援方策への依存度が高くなることは、その安定性という点で課題を孕む。また、アドホックな方策が追加されていく現状は、小林（2009）が指摘するように、経済的支援の全体像をみえにくくし、大学院進学に際して学生が財政面での見通しを持ちにくくなるのが問題となる。もうひとつ、経済的支援に関して大きな課題は、上記のようにさまざまな支援方策がとられるようになってはいるが、それら支援が大学院生の研究生生活を支える上でどの程度の規模のものであるのかという点であり、この点は上記文部科学省の調査では明らかにされていない。

日本学生支援機構が 2 年おきに実施している『学生生活調査』によれば、修士課程・博士課程それぞれの学生の平均収入内訳は表 16 のようになっている。修士課程では「家庭からの給付」が収入の半分を占めている。博士課程では「家庭からの給付」の比率が大幅に下がり、「奨学金」「アルバイト」「定職収入」の 3 つがほぼ均等の割合となっている。同調査によれば、家庭からの給付のみで修学可能な学生は、修士課程で 31%、博士課程で 11%であり、逆に家庭からの給付を受けていない学生はそれぞれ 9%、34%である。アルバイト非従事者はそれぞれ 20%、24%である。こうしたことから、大部分の大学院生にとって何らかのアルバイトによって収入を確保することが不可欠となっている。同調査の「アルバイト」には TA や RA が含まれている。院生の研究・学修に関連する仕事としてアルバイ

トを行う場合とそれとは無関係に大学外で行われる場合とではその持つ意味は大きく異なるが、それらの比率は不明である。また、こうしたデータによって大学院生の収入の大きな構成を理解することができるが、その一方、個人レベルでの収入の配分がどのようなになっているのかは明らかではない。

表 16 大学院生の年間平均収入の内訳

	修士課程	博士課程
家庭からの給付	49%	16%
奨学金	27%	33%
アルバイト	14%	25%
定職収入・その他	10%	26%

出典：日本学生支援機構『平成 20 年度学生生活調査結果』より作成。

大学院生に対する経済的支援に関してしばしば引き合いに出されるアメリカでは、多くの学生が TA, RA として雇用され、これらには通常、給与と授業料免除を伴う。あるいはフェローシップなどを受けることで、大学院生としての生活を経済的に成り立たせているとされる。

アメリカの博士課程大学院生に対する経済的支援の状況をまとめたのが表 17 および表 18 である。表 17 には各学生が在学中に得た経済的支援のうち最も主要な財源の比率を、表 18 には各学生が在学中に得た経済的支援のすべての財源の比率を示している。2 つの表を合わせみることで経済的支援の全体像をより把握しやすくなると考えられる⁹。ここからは、多くの学生が多様な資金源によって生活を支えていると同時に、専門分野によって経済的支援の状況がかなり異なることが分かる。理工系とそれ以外の分野という大きな括りで見ると、後者で自己資金による学生の比率が高いことが分かる。ただし、財源の比率を細かくみていくと、分野ごとにより多様な状況がみてとれる。

**表 17 アメリカにおける博士課程大学院生に対する経済的支援の状況
(各学生の得た最も主要な財源の比率・2009 年度)**

	生命科学	物理化学	社会科学	工学	教育	人文科学	その他	全分野
ティーチング・アシスタント	10.1	26.7	25.0	8.6	7.4	35.8	25.2	18.1
リサーチ・アシスタント/ トレーニング	34.6	45.6	17.5	59.5	10.4	2.1	16.2	30.3
フェローシップ/研究助成金	42.0	21.0	27.7	21.8	10.7	37.5	23.3	27.5
自己資金	9.7	4.2	27.2	5.2	60.0	22.4	29.2	19.6
職業を持つ学生	2.7	1.7	1.5	3.5	10.6	1.4	4.4	3.5
上記以外	0.9	0.7	1.2	1.4	0.8	0.8	1.6	1.0

出典：National Opinion Research Center, Survey of Earned Doctorates 2009, TABLE 32 より作成。

**表 18 アメリカにおける博士課程大学院生に対する経済的支援の状況
(各学生の得たすべての財源・男子のみ・2009 年度)**

	生命科学	物理化学	社会科学	工学	教育	人文科学	その他	全分野
フェローシップス・スカラーシップ	59.1	53.5	64.9	47.3	29.7	75.8	57.9	54.9
研究助成金	44.4	25.5	32.6	20.0	13.1	32.8	21.3	28.3
アシスタントシップ								
TA	45.4	81.3	76.6	53.3	22.7	82.2	65.2	61.6
RA	60.0	79.8	58.8	84.6	21.6	30.1	54.5	63.9
その他	2.9	3.2	9.2	3.1	8.6	8.9	6.2	5.0
トレーニングシップ	8.3	1.5	2.7	2.0	-	0.7	-	2.9
インターンシップ/臨床実習	1.1	6.7	11.0	8.9	2.1	1.5	2.3	5.5
ローン(多様な財源)	21.9	14.6	40.5	12.2	45.2	45.4	35.1	25.0
自己資金								
預貯金	31.0	25.3	51.6	28.9	64.4	51.1	55.6	37.6
他の収入	15.8	13.7	37.9	12.0	55.5	53.7	34.7	24.8
配偶者・パートナー・家族の収入・預貯金	23.3	17.1	36.9	19.5	34.2	42.3	37.4	26.0
雇用者負担/補助	6.1	4.8	7.1	7.5	31.2	6.4	10.6	8.6
国(米国以外)による支援	4.0	3.7	7.7	6.7	3.0	4.5	6.9	5.1
その他	0.2	0.1	0.1	0.2	0.6	0.4	0.3	0.2

出典：National Opinion Research Center, Survey of Earned Doctorates 2009, TABLE 33 より作成。

また、経済的支援の実態は専門分野だけでなく、大学院生の所属機関によっても大きく異なる。とりわけ、外部資金の取得件数、取得額などは所属する機関や専攻等の研究能力に大きく依存するからである。カーネギー教育振興財団の大学分類によれば、2010 年現在、博士号授与大学 (Doctorate-granting Universities) に分類される大学は 295 大学であり、全大学 (短期大学を含む) のわずか 6% に過ぎない。しかし、このカテゴリーはさらに、「研究活動のきわめて盛んな研究大学」(Research Universities-very high research activity)108 大学、「研究活動の盛んな研究大学」(Research Universities-high research activity)98 大学、「博士号授与研究大学」(Doctoral/Research Universities) 89 大学に下位分類されている。これらの下位カテゴリーは、研究開発への支出額および学位授与数によって分類されている。こうした大学ごとの研究活動の規模の違いは大学院生に対する教育研究条件や経済的支援に大きな影響を及ぼすことが明らかにされている (ガンポート 1999b; クラーク 2002)。加えて、アメリカの大学院生の多くが修了後、多額の負債を抱えていることにも触れておかなければならない。博士課程修了者の教育関連負債総額の中央値は約 19,000 ドル、大学院での負債に限っても約 13,000 ドルとなっている (National Opinion Research Center 2009)。

大学院生に対してどのような経済的援助を与えるのかという問題は、5.2 節でも論じたように、彼らの養成過程を訓練・学習の期間として捉えるのか、雇用的関係として捉えるのか、すなわち彼らをどのような存在として位置付けるのかについての考え方が反映されるだろう。これらには、それぞれにメリットとデメリットがあることが指摘されている (島・安部 2009)。またこの点は、各国の大学院教育の文化的なあり方、とりわけ教員 - 学生間の関係にも関わることであり、今後、さらに具体的な議論が進められる必要があるだろう。

10. おわりに

本稿では、国際比較の視点を基軸にしながら本プロジェクトにおける研究成果を振り返り、日本の大学院教育の現状と課題を探ってきた。最後に本稿を通して得られた知見をまとめ、今後の検討課題を提示しておきたい。まず、主要各国における大学院改革の動向について、大学院の拡大・充実が主要国間で共通した課題となっており、多くの国で政府がその充実・支援策に乗り出していることが確認できた。こうした意味で、大学院教育は今後ますます世界的な課題となることが予測される。また、国際比較調査のデータを用いて国ごとの大学院教育の特質を把握し、大学院教育のあり方が世界的にみれば多様であることを確認した。しかし同時に、各国はそれぞれの文脈の中で課題を抱えており、大学院教育の将来的な行く末には不透明な面も多い。また、各国のマクロな動向については把握できたが、近年の改革動向の中で大学院教育の内実にどのような変化が生じているのかまでは十分に踏み込むことができなかった。今後、事例研究などを通して各国の大学院教育の内実アプローチしていくことが課題である。さらには、こうした状況を日本の課題に照らして考えれば、主要各国に比して大学院段階の規模が小さい日本が、主要国に追従すべく大学院の規模拡大を図るべきなのか、それとも独自の戦略を持つべきなのか、今一度熟慮する必要があるようにも思われる。

次に、日本の大学院政策において基調となってきた「課程制大学院の実質化」という課題について、主に日米比較の観点から考察を行った。戦後、アメリカモデルを基に制度設計を行った日本にとって、この課題を実現していく上でアメリカの大学院のあり方は常に一つのモデルであり続けている。体系化された大学院教育の構築を目指す上でそうした観点がきわめて重要であることを確認した上で、同時に日本には独自の文脈が存在していることにも触れた。特に、修士-博士という明確な段階を踏んだ課程設計にはアメリカとはかなり異なる側面があり、それが日本の大学院教育の弱点として指摘される一方で、博士課程の修了率や学位取得所要年数といった面では有効に機能していると考えられることを指摘した。もう一点、本稿では十分に論じることができなかったが、理工系を中心にみられる研究室体制の有効性、およびコースワークとの有機的連携の必要性についても今後改めて検討すべき課題である。

大学院生の修了後の状況については、データの制約の問題もあり、より実証的な調査研究が深められるべき課題であるといえる。もっとも、少なくとも規模の面でみれば博士修了者の社会進出は進んでおり、今後発展の見込まれる分野もみられる。一方で、一部の分野では博士課程修了者の就職状況に課題がみられ、大学院の拡大の中で修了後厳しい状況に置かれる人材が増加していることにも十分に留意する必要がある。

最後に、近年政策的に焦点のひとつとなりつつあるのが、大学院生に対する経済的支援である。本稿では日米比較の観点から利用可能なデータを提示し、アメリカにおける財源の多元性と分野ごとの多様性を指摘した。しかし、本稿で利用したのは、マクロな財源の

配分に関するデータであり、今後、大学院生個人レベルに焦点を当てたデータ収集とそれに基づく日米の現状把握が課題であると考えられる。

【注】

1. 本節および第6～8節の内容は福留(2011)を元に大幅な加筆修正を行ったものである。
2. なお、この設問では「博士課程で受けた教育」について尋ねているという点に留意が必要である。第5節で論じるように、日本の場合、通常、修士課程と博士課程が区分されるのに対して、アメリカでは博士課程の多くは一貫した課程であり、博士課程のプロセスの中で修士号を取得するケースは多いが、修士課程を経た者が博士課程に改めて入学するという仕組みにはなっていない場合が多い。日本では修士課程ではコースワークが存在するが、博士課程では必要取得単位数自体が少なく、それゆえこの設問に対する回答の解釈においてはこうした課程設計の相違に留意する必要がある。
3. 2011年4月に行われた本プロジェクトの報告会における塚原修一氏（国立教育政策研究所）からの示唆による。
4. ただし、ポストドクトラルが学校基本調査の職業分類のうち、どの分類に該当するかは一義的ではない。文部科学省（2010）では、上記以外に学校基本調査の「一時的な仕事に就いた者」と「左記以外の者」にも1,106名（27.4%）がPDとして含まれているとしている。また、本文では、就職者に分類される1,121名のPDがすべて専門的・技術的職業従事者に相当するとの仮定を置いている。
5. アメリカのデータでは、就職・研究継続の意思がない者、およびフルタイムで他の学位プログラムへ入学予定の者を進路未決定者としてカウントしている。そのため、日本のデータもそれに合わせる形で、進路決定者として就職者、臨床研修医、および専修学校・外国の学校等入学者をカウントし進学者はカウントしないこととした。
6. なお、アメリカでは博士修了後の就職者に占めるポストドクトラルの比率は近年増加の一途を辿っている。Survey of Earned Doctoratesの経年データによれば、80年代末には25%程度だったのが、90年代末には30%を超え、2009年度は38.4%となっている。
7. なお、文部科学省（2010）では、標準修業年限内での学位取得率を学位取得者のみ（満期退学者を除く）について時系列で示しているが、2005年度までしか遡れないため、より長期の変動を把握するために、ここでは学校基本調査のデータを用いる。ただし、この場合、博士課程修了者には満期退学者が含まれることに留意する必要がある。
8. 日本のデータは、学位取得に要した「年数」しか特定できないが、アメリカの調査では質問紙に入学および学位取得の「年月」を記入するようになっている。このため、両国のデータを比較する際には若干の誤差が生じている点に注意が必要である。また、日本のデータでは博士課程（後期）のみにおける年数が示されているため、すべての者が2年間で修士課程を修了しているものとの仮定を置いてその年数を所要年数に加

えている。また、修士課程を含めて 9 年以上の年数を掛けて修了した者は学位取得に掛かった年数が特定できないため、便宜的に 10 年と仮定して計算している。

9. 表 18 の元となった統計は男女別に示されており、簡略のためここでは男子学生のみの数値を示している。男女の違いとしては、女性の場合、「配偶者・パートナー・家族の収入・預貯金」の比率が大きいという特徴がみられ、また表 18 には示していないが、分野によって収入総額に男女間格差がみられるが、これ以外に大きな相違はない。

【参考文献】

- 市川昭午（1995a）「大学院の日本的構造」市川昭午・喜多村和之編『現代の大学院教育』玉川大学出版部，276-288 頁。
- 市川昭午（1995b）「大学院教育の展望」市川昭午・喜多村和之編『現代の大学院教育』玉川大学出版部，304-328 頁。
- 岩崎久美子（2009）「プロジェクト『理系高学歴者のキャリア形成に関する実証的研究—高学歴無業者問題を考える—』の成果と課題」広島大学高等教育研究開発センター編『大学院教育の現状と課題』，215-227 頁。
- 潮木守一（2010）「大学院問題を考える視点：米独日の比較から—大学教員のキャリア・パスと大学院」広島大学高等教育研究開発センター編『大学院教育の将来—世界の動向と日本の課題—』，203-213 頁。
- 馬越徹（2004）「韓国の大学院」江原武一・馬越徹編『大学院の改革』（講座・21 世紀の大学・高等教育を考える 第 4 巻），東信堂，243-260 頁。
- 馬越徹（2010）「韓国における学術・大学院政策の動向—日韓比較の視点から—」広島大学高等教育研究開発センター編『大学院教育の将来—世界の動向と日本の課題—』，215-226 頁。
- 榎木英介（2010）『博士漂流時代—「余った博士」はどうなるか？』ディスカヴァー・トゥエンティワン。
- 大場淳（2009）「フランスにおける修士・博士教育—ボローニャ・プロセスに対応した LMD の下で—」広島大学高等教育研究開発センター編『大学院教育の現状と課題』，47-70 頁。
- 大場淳（2010）「フランスにおける修士・博士教育の展開—知識経済への対応—」広島大学高等教育研究開発センター編『大学院教育の将来—世界の動向と日本の課題—』，47-64 頁。
- 小方直幸・村澤昌崇（2009）「学位授与数の変化」広島大学高等教育研究開発センター編『大学院教育の現状と課題』，131-154 頁。
- パトリシア・ガンポート（早川操訳）（1999a）「アメリカの大学院教育と組織的研究」バートン・クラーク編（潮木守一監訳）『大学院教育の研究』東信堂，309-355 頁。
- パトリシア・ガンポート（浜野隆訳）（1999b）「大学院教育と研究の至上命令—アメリカの

- 場合一」バートン・クラーク編（潮木守一監訳）『大学院教育の研究』東信堂，356-406 頁。
- 海後宗臣・寺崎昌男（1969）『大学教育—戦後日本の教育改革 9』東京大学出版会。
- バートン・クラーク（有本章監訳）（2002）『大学院教育の国際比較』玉川大学出版部。
- 黄福涛・李敏（2009）「中国における大学院教育—制度の成立，量的拡大と多様化—」広島大学高等教育研究開発センター編『大学院教育の現状と課題』，81-100 頁。
- 黄福涛・李敏（2010）「中国における博士課程教育の成立と変化」広島大学高等教育研究開発センター編『大学院教育の将来—世界の動向と日本の課題—』，65-86 頁。
- 小林雅之「大学院生の経済的支援」IDE・大学協会編『現代の高等教育』No.512（特集：模索する大学院），16-21 頁。
- 島一則・安部保海（2009）「大学院教育環境の日米比較実証分析—物理学専攻を事例とした試験的分析」広島大学高等教育研究開発センター編『大学院教育の現状と課題』，155-168 頁。
- 島一則・安部保海（2010）「日本のリーディング大学院の教育—物理学に注目したミクロレベルでの日米比較から」広島大学高等教育研究開発センター編『大学院教育の将来—世界の動向と日本の課題—』，137-156 頁。
- 大膳司（2009）「日本の大学院在学者数の変化—1960 年から 2008 年まで—」広島大学高等教育研究開発センター編『大学院教育の現状と課題』，101-130 頁。
- 塚原修一（2009）「大学院修了者のキャリア問題」IDE・大学協会編『現代の高等教育』No.512（特集：模索する大学院），12-16 頁。
- 長島啓記（1995）「ドイツの大学院」市川昭午・喜多村和之編『現代の大学院教育』玉川大学出版部，172-183 頁。
- 夏目達也（2010）「フランスの大学院教育改革」広島大学高等教育研究開発センター編『大学院教育の将来—世界の動向と日本の課題—』，187-201 頁。
- 秦由美子（2009）「イギリスの大学院制度」広島大学高等教育研究開発センター編『大学院教育の現状と課題』，27-45 頁。
- 秦由美子（2010）「イギリスの大学院教育—知識基盤社会への対応—」広島大学高等教育研究開発センター編『大学院教育の将来—世界の動向と日本の課題—』，33-46 頁。
- 濱中淳子（2009）「大学院改革をデータから考える」広島大学高等教育研究開発センター編『大学院教育の現状と課題』，229-247 頁。
- 広島大学高等教育研究開発センター編（2009）『大学院教育の現状と課題』。
- 広島大学高等教育研究開発センター編（2010）『大学院教育の将来—世界の動向と日本の課題—』。
- 福留東土（2009）「米国における大学院教育」広島大学高等教育研究開発センター編『大学院教育の現状と課題』，7-25 頁。
- 福留東土（2010）「大学院教育の国際比較研究の視点」広島大学高等教育研究開発センター

- 編『大学院教育の将来—世界の動向と日本の課題—』, 7-17 頁。
- 福留東土 (2011)「国際比較の視点からみた日本の博士課程教育の現状」比治山大学高等教育研究所編『比治山高等教育研究』第4号, 115-128 頁。
- 別府昭郎 (2004)「ドイツの大学院段階の教育」江原武一・馬越徹編『大学院の改革』(講座・21世紀の大学・高等教育を考える 第4巻), 東信堂, 223-241 頁。
- ジョセフ・ベン=デビッド (天城勲訳) (1982)『学問の府—原典としての英仏独米の大学』サイマル出版会。
- 水月昭道 (2007)『高学歴ワーキングプア:「フリーター生産工場」としての大学院』光文社。
- 村田直樹 (2010)「英国の大学院教育—教育プログラムを規定するいくつかの枠組み—」広島大学高等教育研究開発センター編『大学院教育の将来—世界の動向と日本の課題—』, 171-186 頁。
- 文部科学省 (2010)『各大学院における「大学院教育振興施策要綱」に関する取組の調査結果について (平成20年度)』文部科学省高等教育局大学振興課大学改革推進室。
- 文部科学省 (2011)『教育指標の国際比較 平成23年版』。
- 文部科学省中央教育審議会大学分科会 (2009a)『中長期的な大学教育の在り方に関する第一次報告』。
- 文部科学省中央教育審議会大学分科会 (2009b)『中長期的な大学教育の在り方に関する第二次報告』。
- 文部科学省中央教育審議会 (2011)『グローバル化時代の大学院教育—世界の多様な分野で大学院修了者が活躍するために—』(答申)。
- 吉川裕美子 (2009)「ドイツの大学院(水準)教育—制度・政策・動向—」広島大学高等教育研究開発センター・戦略的研究プロジェクト研究会資料 (2009年2月)。
- 吉川裕美子 (2010)「ドイツにおける大学院水準の教育の展開」広島大学高等教育研究開発センター・公開研究会資料 (2010年2月)。
- 渡邊聡 (2009)「日米英における学位取得プロセスの比較分析」広島大学高等教育研究開発センター編『大学院教育の現状と課題』, 71-79 頁。
- 渡邊聡 (2010)「アメリカにおける博士号取得者のキャリア形成と日本への示唆」広島大学高等教育研究開発センター編『大学院教育の将来—世界の動向と日本の課題—』, 19-31 頁。
- AAU Committee on Graduate Education (1998). Report and Recommendation, Association of American Universities.
- Council of Graduate Schools (2004). PhD Completion and Attrition: Policy, Numbers, Leadership, and Next Steps.
- Council of Graduate Schools (2008). Ph.D. Completion Project Official Website (<http://www.phdcompletion.org/index.asp> 2011.1.21)
- Council of Graduate Schools (2009). Findings from Exit Surveys of PhD Completers.

- CIRGE (2007). Social Science PhDs—Five+ Years Out: A National Survey of PhDs in Six Fields
Center for Innovation and Research in Graduate Education, University of Washington.
- Commission on the Future of Graduate Education in the United States (2010). The Path Forward:
The Future of Graduate Education in the United States, Council of Graduate Schools and
Educational Testing Service.
- Golde, C. & Dore, T. (2001). At Cross Purposes: What the experiences of doctoral students reveal
about doctoral education, Philadelphia: A report prepared for The Pew Charitable Trusts.
- National Opinion Research Center of the University of Chicago (2009). Survey of Earned
Doctorates 2009.
- Nerad, M. (2004). PhD in the US: Criticisms, Facts and Remedies, Higher Education Policy, 17,
183-199.
- Nerad, M. (2009). Graduate Education and its Changes in the U.S., 広島大学高等教育研究開発
センター編『大学院教育の現状と課題』, 291-305 頁。

知識基盤社会と大学教育

— 欧州における取組から —

大場 淳*

情報化や国際化、全球化（globalisation）が進展する今日の社会は知識基盤社会¹と言われる（UNESCO, 2005）。知識基盤社会では、知識の蓄積・応用は一国の経済発展並びに世界経済における競争的優位の主要因とされる。すなわち、知的資本は経済的成功の最重要決定要因かつ世界的収益追求の決定的資源であり、知識基盤社会の中核を担う知識労働者（knowledge worker）は彼らが有する専門知識が陳腐化しないよう体系的な学習を継続的に行うことが求められる。こうした知識主導型資本主義の文脈で、大学²は高度技能経済への移行に不可欠な主要機関であるとともに、知識・技術革新・技術の生産・普及・移転の主たる場の一つとして見なされることとなった。大学は、今日、知識基盤経済³の構築に向けての最も重要な活動主体と位置付けられ、知識生産・利用に求められる知的能力の創造並びに個人の知識・技能の更新に不可欠な生涯学習活動の推進に中心的役割を果たすことが期待されている。そして各国政府は、技能育成戦略に向けて大学を直接に統制し、利用するための政策枠組の構築を試みてきたのである（ドラッカー, 2000 ; Naidoo, 2008 ; World Bank, 2002）。

しかしながら、新たな形の知識生産体系の中で大学に求められる役割は大きく変わっており、分権的な枠組の下で幅広く学内外の関係者も取り込んで連携や協力を図りつつ活動を行うことが必要となっている（Gibbons, 1998）。かかる連携・協力が拡大する中で多くの国において、規制緩和のみならず地方分権、超国家的枠組の構築、組織や個人の間のネットワーク整備等を通じて政府統制の後退（脱政府化）が進んでおり（Carnoy & Castells, 2001 ; Ferlie et al., 2008）、政府が直接に大学を統制することは次第に難しくなっている。ボローニャ・プロセス以降高等教育のパラダイム転換があったとされる欧州（Teichler, 2003）では、支配的であった政府統制に基づく高等教育制度に変革が必要とされ、これまでとは異なるガバナンスの在り方が模索されてきた。そして大学の自律性拡大が図られる一方において、欧州委員会が高等教育に関する権限を拡大しつつ、知識基盤経済・社会に対応することを目的として、リスボン戦略を始めとして主に人的資本論に依拠した政策を展開してきた（園山, 2008 ; 望月, 2006）。今日、欧州規模の政策は各国の高等教育政策に多大な影響を与えている。

本稿は、知識基盤社会に期待される大学の役割のうち教育に関連して、欧州連合（EU）⁴の政策文書等を参照しつつ、欧州における取組を検討するものである。その際の視点として、EUの推進する関連政策の内容を確認するとともに、従来補完性原理（subsi-

* 広島大学高等教育研究開発センター、准教授

diarity) のによって制約されてきた EU の役割が開放型政策協調手法 (OMC) — 参照水準や指標を用いた非拘束的政策手法 — によって拡大したこと (Amaral, 2007b) が加盟国の政策に与えた影響の把握を試みる。そして、知識基盤社会へ向けた EU の大学教育関連政策 — 流動性拡大や学習経験の認証 — がどのように加盟国で受容されているかや当該政策の課題について考察する。

1. 知識基盤社会と大学

知識基盤社会 (knowledge-based society) あるいは知識社会 (knowledge society) ⁵ (以下「知識基盤社会」) は、知識が全ての価値の中心であり、新たな知識を主体的に創造する社会である (寺本・中西, 2000) ⁶。知識基盤社会の概念自体は 1960 年代からあるものの、本格的に政策に取り上げられたのは 1990 年前後以降のことである⁷。多くの国は教育を将来の経済的繁栄の鍵と受け止め、大学を始めとする教育制度の改革を推進してきた (Weert, 1999)。例えば英国は “Education, education, education” の標語の下で積極的な高等教育拡大政策を採用し、また、フランスはバカロレア合格率を 8 割に上昇させる目標を設定した。日本においても 1980 年代の臨時教育審議会を受けて、1990 年前後から相次いで大学改革が取り組まれた。2000 年の主要国 (G8) 教育大臣会合及び同年の九州・沖縄サミットは、知識基盤社会ではこれまでの教育と学習の在り方に根本的な変化が求められるとし、各国の教育制度の抜本的改革を促したところである (大学審議会, 2000)。

本節では、欧州 — 特に欧州連合 (EU) — において知識基盤社会に向けて採られた高等教育関連政策を概観する。

1.1. 欧州連合 (EU) の取組

欧州連合 (EU) は、『知識の欧州めざして』と題する政策文書 (CEC, 1997) において、欧州は知識基盤社会に移行しつつあるとの認識の下で、技術革新、研究、教育、訓練に関する政策を拡大・推進し、全ての市民が知識を得る機会が大幅に拡大した “知識の欧州” — これは生涯学習の発展と密接に関連する — の建設を目指すこととした。欧州理事会 (European Council) は、2000 年、リスボン戦略 (Lisbon Strategy) を採択し、欧州を世界で最も競争的で活力ある知識基盤経済に発展させることを決定した (European Council, 2000)。当該目的を達成するためリスボン戦略は、①情報社会及び研究開発のためのより良い政策の展開、競争力・技術革新のための構造改革の推進、域内市場の活性化を通じた知識基盤経済・社会への移行、②人への投資及び社会的疎外の除去による欧州社会制度の改革、③適切なポリシー・ミックス適用に基づく健全な経済観測及び望ましい成長予測の維持、これら 3 点を目指した総合的な戦略を展開することとした。

それを受けて翌 2001 年、教育理事会 (Education Council) は報告書『教育訓練制度の具体的将来目的』 (Council of the European Union, 2001) をとりまとめ、知識基盤社会がもた

らす変化に全ての教育訓練制度が対応する必要があるとの認識の下、①教育訓練制度の質及び効果の改善、②全ての教育訓練制度への機会拡大、③教育訓練制度の社会への開放を戦略的目標として設定した。この報告書は全ての教育訓練制度を対象とするものであるが、高等教育に関連しては、知識基盤社会に対応した技能や資質能力の獲得機会の提供、資格の相互認証や職業経験の認定、質保証の改善（特に学習経験について）等を求めている。上記3戦略的目標は以下の13の関連目標に細分され、その達成度は指標を以て測られることとなった（次節参照）。

1. 教育訓練制度の質及び効果の改善
 - 1.1. 教員及び訓練者のための教育訓練を改善する
 - 1.2. 知識基盤社会のための技能を開発する
 - 1.3. 全ての者に ICT の利用を保障する
 - 1.4. 科学技術の教育課程受講者の拡大
 - 1.5. 資源の最大有効活用
2. 人への投資及び社会的疎外の除去による欧州社会制度の改革
 - 2.1. 開放的学習環境
 - 2.2. 学習をより魅力的にする
 - 2.3. 積極的市民性、機会均等、社会的一体性を支える
3. 教育訓練制度の社会への開放
 - 3.1. 職業生活、研究、社会全般の関連性を強化する
 - 3.2. 企業精神を育成する
 - 3.3. 外国語学習を改善する
 - 3.4. 移動及び交流を拡大する
 - 3.5. 欧州諸国間の協力を強化する

欧州連合の大学に関する政策の基本的方針は、『知識の欧州における大学の役割』と題した欧州委員会の政策文書（CEC, 2003b）に典型的に示されている。同文書は、知識基盤社会における成長は、新しい知識の生産、教育訓練を通じたその伝達、情報通信技術（ICT）を通じたその普及、新しい産業生産・サービスによるその活用依存するとの認識を示す一方で、大学はそれら全ての局面の中核に位置し、成長に大いに寄与し得る存在であると述べた。すなわち、大学は研究、教育、技術革新が交差する場所に位置するという意味において知識基盤経済・社会の鍵を握り、更により多くの学生を教育することによって欧州経済の競争力強化に寄与すべきとされる。そのためには、①十分かつ維持可能な資源の確保とその効率的な使用、②研究及び教授の卓越性の確立（特にネットワークを通じて）、③大学の外部への一層の開放と国際的魅力的増進、これら3点について政策を推進し、世界に範たる大学制度を構築すべきとした。

その後も欧州委員会は、リスボン戦略達成に向けて大学が中心的役割を果たすべきことを繰り返して強調し、特に2005年の同戦略見直し以降は競争力向上に向けて（European

Trade Union Institute, 2009) , 高等教育制度並びに大学の教育研究や組織運営の改革を求めてきた。2005 年の『欧州の頭能力を動員する：大学がリスボン戦略に全面的に貢献することを可能にする』（CEC, 2005）で特定された改革課題を踏まえて翌年に取りまとめられた『大学の改革課題への取組：教育・研究・技術革新』（CEC, 2006a）（以下「2006 改革課題」）は、①流動性拡大、②自律性拡大と説明責任の担保、③産業界との連携拡大、④労働市場への技能（skills）と資質能力（competences）の提供、⑤教育研究投資の拡大と資源の効果的利用、⑥学際的・超学問領域的活動の推進、⑦社会との相互作用を通じた知識の活性化、⑧卓越への報償、⑨魅力ある欧州高等教育圏及び欧州研究圏の建設の 9 点について大学が取り組むべき内容を列挙したものである。これら全ての詳細には言及しないが、例えば④については、大学教育と労働市場の不適合を解消し、修了者の雇用可能性を高め、幅広く労働力を支えるように教育課程を編成すべきこと、教育課程には雇用に関係した技能に関する教育や企業インターンシップを含むこと（博士課程を含む全ての課程において）、企業精神を育成すること、成人教育を行うなど生涯学習に対応すること、修了者の雇用状況を指標化し評価することなどを求めた。この 2006 改革課題以降、EU において大学改革は政策議論の重要事項の一つとなり、その進捗状況が定期的に EU 加盟国大臣会合に報告されることとなった（CEC, 2009a）。2009 年には EU の主催によって「大学改革のための新たな連携：大学・産業界対話 EU フォーラム」が開催され、①雇用可能性に向けた新たな教育課程、②企業精神の育成、③知識移転（知識の活用）、④地域間及び産業界との流動性、⑤生涯学習への対応、⑥大学ガバナンスの改善に向けて、大学と産業界の協働を拡大することが報告書に盛り込まれた（CEC, 2009a）。このうち①に関しては、経済競争力は質が高く、企業精神に富んだ労働力に益々依存するようになっているとの認識の下、前年の「新たな仕事のための新たな技能」事業（CEC, 2008b）で明らかにされたように、労働市場の需要に応じつつ高い水準の技能を有する人材を育成することを求めている⁸。

大学教育は、EU がリスボン戦略実施の重要手段の一つと位置付ける生涯学習の体系の中に一層明確に位置付けられるようになっている。欧州委員会は 2001 年、『欧州生涯学習圏を実現する』（CEC, 2001）において、大学による企業の需要に合った教育課程の提供や正課外学習の評価・認証、高等教育の資格（学位）や単位を含んだ広範な資格や資質能力証明の相互認証や互換性確保、そのための枠組づくりを求めた。翌 2002 年 7 月欧州理事会（決議 2002/C163）は、ボローニャ・プロセスの取組に倣って高等教育を含む学校教育及び職業訓練についての欧州資格枠組を構築することを決定し、委員会にその策定検討を求めた（コペンハーゲン・プロセス）。また、同年 12 月、欧州理事会（決議 2003/C13）は学習成果の互換、蓄積、認証を容易にする欧州職業教育訓練単位互換制度（European Credit Transfer System for Vocational Education and Training: ECVET）を創設することとし、ボローニャ・プロセスとの連関を図りつつ制度整備を行うこととした。そして 2008 年、欧州議会及び理事会は欧州生涯学習資格枠組（European Qualifications Framework

for Lifelong Learning: EQF or EQF-LLL) の設置を勧告し (2008/C111) , そこにボローニャ・プロセスの枠組で設けられた欧州高等教育圏資格認定枠組 (Framework for Qualifications of the European Higher Education Area: FQ-EHEA) をも取り込むこととしたのである (木戸, 2008) 。

1.2. ボローニャ・プロセス

ボローニャ・プロセスは、欧州連合 (EU) とは異なる枠組である高等教育担当大臣会合の下で推進され、欧州における高等教育制度の収斂を目指した多国間活動である。ボローニャ・プロセスの加盟国は EU のそれとは一致せず、また、EU の政策を推進乃至支援することを目的として始められたものではない。しかしながら、ボローニャ・プロセスは既に同プロセスの起点であるソルボンヌ宣言 (1998 年) 及びボローニャ宣言 (1999 年) で、EU の政策目標となっている“知識の欧州”推進の妥当性に言及しつつ、欧州高等教育圏の目的に国際的競争力の強化、労働市場から見た教育課程の妥当性の確保、学位附属書 (diploma supplement) による学習成果の相互認証、欧州単位互換制度 (ECTS) を活用した大学外での学習—生涯学習を含む—の認定⁹等を含めていた。Lorenz (2007) は、リスボン戦略同様に、自由主義、新自由主義的政策、新公共経営 (new public management: NPM) がその背景にあると述べている。2003 年のベルリン大臣会合の声明書では、リスボン戦略が定めた目標—欧州を世界で最も競争力ある知識基盤経済にする—をボローニャ・プロセスにおいて考慮することが明言された。

EU とは異なる枠組で始められたボローニャ・プロセスであったが、同プロセスは次第にリスボン戦略に吸収され、その下で進められる高等教育政策は知識基盤経済・社会に向けた政策の一環となっていると言われる (Charle, 2007 ; Froment, 2007 ; Vinokur, 2008 ; Wende, 2007) 。例えば、前述 2006 改革課題で最優先課題の一つとされた教育課程はボローニャ・プロセスの中核的課題である学位構造と教育課程の問題として位置付けられている (CEC, 2011b) 。また、リスボン戦略実施においてもボローニャ・プロセスの政策目標や数値目標が取り上げられており、後述の開放型政策協調手法 (OMC) を通じて、それらの実現が促されている (次節参照) 。ボローニャ・プロセスとリスボン戦略は相俟って、大学間競争や教育の職業専門化を促し、ボローニャ・プロセスの枠組で整備された質保証制度は、リスボン戦略が目的とする大学の卓越性の追求にも用いられることとなった (Amaral, 2007a ; Froment, 2007 ; Musselin, Froment et Ottenwaelter, 2007) 。

ボローニャ・プロセスを支える欧州大学協会 (European University Association: EUA) は、2008 年の欧州大学生涯学習憲章 (EUA, 2008) で生涯学習に適した形に教育課程を変えることを盛り込み、欧州高等教育圏発足に際して 2010 年に発したリスボン宣言 (EUA, 2010) はリスボン戦略に言及しつつ大学が知識基盤社会に適切に対応すべきことを強調している。他方 EU の文書においても、前述 CEC (2005) は質保証の必要性を強調しつつボローニャ・プロセスの質保証枠組に言及し、また 2006 年に欧州議会及び同理事会が採択

した高等教育質保証における欧州諸国間の協力推進についての勧告（2006/143/EC）は、EUの関連活動はボローニャ・プロセスと整合性を保ちつつ実施されるべきであるとし、後者の枠組で定めた欧州規準・指針（European Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area: ESG）に基づく内部質保証制度の整備、質保証機関登録機構（European Quality Assurance Register for Higher Education: EQAR）の設置、各大学がEQARが認定した質保証機関から自己の評価機関を選択し得るようにすることなどを加盟国に促すとともに、欧州委員会に対してこれらの活動を継続的に支援することを求めた。域内の質保証の進捗状況を報告したCEC（2009c）は、2006年勧告以降大きな進展があったとしつつも、同勧告の内容を全面的に実施するためには、①透明性拡大による質保証機関の信頼性の向上、②学位附属書（diploma supplement）及びECTSへの明確な言及、雇用可能性・流動性の重視、内部質保証対象の拡大（学生支援、キャリア・就職指導、財務管理、研究者雇用規範等）の観点からのESGの見直し、③共同・重複学位の拡大を踏まえての国内質保証機関による評価活動の国外での受容、透明性拡大のための仕組（大学及び教育課程の質の比較を可能にする情報等）の整備といった点についての取組が必要であるとしている。

既にEUの生涯学習資格枠組（EQF-LLL）＝コペンハーゲン・プロセスがFQ-EHEAを取り入れることを試みていることを上に見たが、同プロセスは学生の国際的流動性を高めるために構想されボローニャ・プロセスでも採用された制度—ECTSや学位附属書—を積極的に活用しながら、正課外学習や職業経験等を含めてあらゆる学習経験の相互認証や互換性確保を図りつつ、大学教育を生涯学習体系に全面的に取り込もうとしている。欧州議会及び理事会は2004年、資格及び資質能力の透明性のための共同体単一枠組（single Community framework for the transparency of qualifications and competences）＝ユーロパス（Europass）の設置を決定し、翌年から各国で実施されることとなった。例えばフランスでは、大学教育で得られる資格は、原則として政府が管理する「全国職業資格総覧（répertoire national des certifications professionnelles: RNCP）」に登録することとされ、大学教育と職業界の一層の接近が図られている¹⁰。

他方において、市場原理適用を強く促すリスボン戦略（Amaral, 2007a）とボローニャ・プロセスが収斂していくことに対しては、高等教育の伝統的価値や公共性を重視する者からの反発が強く（Charle et al., 2007）、様々な軋轢を生んでいる。例えばTomusk（2007）は、ボローニャ・プロセスは欧州伝統の知性（intellect）からの乖離をもたらし、博士教育ですら自由な探求の下での訓練から技能と資質能力の証明書の購入に置き換わっていると批判的に述べている。他方、リスボン戦略が求める資質能力の獲得を可能にする教育課程の設定や学習成果の保証は、高等教育教育においては殆ど実現されていない（Reichert, 2010）¹¹。また、欧州大学協会（EUA, 2007）は、EUの生涯学習政策の枠組に高等教育が取り込まれていくことに関連して、EQF-LLL及びECVETが既に実績のあるボローニャ・プロセスの取組（FQ-EHEA及びECTS）を十分に考慮していないことに対して強い懸念を

表した。

2. 開放的政策協調（OMC）による EU 政策の展開

前節では欧州がリスボン戦略及びボローニャ・プロセス（以下両者合わせて「両構想」と言う）を軸としてその高等教育を知識基盤経済・社会に対応させようと政策を展開してきた様子を見た。本節では、当該政策を踏まえつつ各国の教育・訓練—特に大学教育—にかかる取組について欧州連合（EU）が行っている開放型政策協調手法（OMC）を概観する。

2.1. 開放型政策協調手法（OMC）の展開

EU 域内において教育政策は各国の主権に属するとされる。1993 年のマーストリヒト条約（EU 設立規約）第 126 条は教育制度編成及び教育内容の決定は加盟国の責任としており、EU が教育において果たす役割は各国の主権に属さない事項に限定されてきた（subsidiarity＝補完性原理）。この原則の下で EU はエラスムス（後にソクラテスに吸収）等の事業を展開するに止まり、その不効率性や手続の煩雑さが課題として指摘されてきた（Ertl, 2006）。2000 年のリスボン戦略は、この原則を維持しつつも、開放的政策協調（open method co-ordination: OMC）を積極的に活用するなどして、教育政策における EU の役割の大幅な拡大を目指すこととした。

OMC は具体的な目標や年毎の指針を通じた非拘束的政策協調手法であり、教育を始めとして国家主権に属して欧州規模での政策統合が困難であった分野においても一定の協調行動をとることを可能にした。OMC の定義は明確でなく柔軟性を特徴の一つとするが¹²（Lange & Alexiadou, 2007）、一般に各国の達成度は可能な限り数値化されて報告・公表され、必要があると判断される場合は改善勧告が出される。各国は当該領域で遅れた国との認定を受けまいよう、目標達成のための努力を行わざるを得なくなっている（伊藤, 2004；Gornitzka, 2007）。これは「教育訓練政策における連合化（unionisation of policies in education and training）」と呼ばれ、EU の関連政策の転換点となった（Ertl, 2006）。

EU の閣僚理事会（Council of the European Union）及び欧州委員会は、2002 年、教育訓練政策への OMC 適用についての『欧州における教育訓練制度の目標の履行確認に関する詳細作業計画』（Council of the European Union, 2002）をとりまとめた。当該作業計画は、教育訓練をリスボン戦略の最優先領域の一つと明示的に位置付けつつ、欧州を最先端の知識基盤経済にするという目標は教育訓練からの貢献—経済成長、技術革新、持続可能な雇用、社会的一体性の要因として—があって初めて達成可能であるとの認識の下、特に生涯学習の観点から、前年に定めた 13 関連目標（前節参照）のそれぞれについて OMC を適用しつつ加盟国に目標達成を促すこととした。例えば流動性拡大にかかる関連目標 3.4. については、①国外への留学者の割合（含訓練に係る者、以下同じ）、②他の EU 加盟国

の教員・研究者の割合、③ EU 及び EU 外の学生数及び内訳の 3 項目が達成度を測定する指標として採択された。また経験や優良実践の情報交換、更に必要に応じて同僚評価を実施する領域として、①各国及び EU の交流事業の経費、参加状況、地理的配分、②移動する者に対して提供される社会的便益（公共交通、美術館・博物館等）、③成果の評価とユーロパスの開発、④加盟国及び EU の交流事業の提供と条件についての情報、⑤職業訓練における ECTS、⑥職業訓練における「証明書附属書」（学位附属書に準ずる）の開発、⑦国外における教育訓練期間における国内奨学金等の利用可能性の 7 点が例示された。

前述作業計画は 2002 年のバルセロナ欧州理事会で承認され、更に「教育訓練 2010（Education & Training 2010）」と命名されて 2010 年までの教育訓練政策にかかる OMC を実施する上での基礎となった。閣僚理事会は 2003 年、欧州全体の教育訓練の平均達成度に関する参照水準（reference level）（ベンチマーク）を採用することとし、高等教育関連では 2010 年までに生涯学習への参加率 12.5%以上、理工系の学卒者の割合 15%以上を達成することを目標に設定した（Council of the European Union, 2003）¹³。これらの参照水準は各国の目標を規定したり政策を拘束したりするものではないが、参照水準の達成に向けて貢献することが加盟国に求められる。実際オーストリアやオランダは、自国の教育政策の達成目標として参照水準の数値を設定した（Lange & Alexiadou, 2007）。欧州委員会は、各国政府担当で構成される指標・ベンチマーク常設委員会（Standing Group on Indicators and Benchmarks: SGIB）を設けて指標開発を進め、2003 年 SGIB は前述参照水準に基づきつつ既存のデータから有効且つ比較可能なものを選んで 29 の指標を設定し（表 1）、これらに加えて SGIB は外国語能力、教育訓練支出の効率性、技能学習への学習、継続的訓練に従事する教員及び指導員、大学生の社会的背景の 5 領域についても指標を開発していくこととした¹⁴（SGIB, 2003）。翌 2004 年委員会は当該 29 指標を用いて初めての進捗報告書（CEC, 2004）を作成し、欧州理事会に報告するとともに公表した。指標及びベンチマークによる達成度評価は毎年行われ、同様に欧州理事会に報告されるとともに公表されている。進捗報告書は、EU 加盟国の数値だけでなく、参考として米国及び日本の数値も参考として収録している（近年は両国以外の数値も含んでいる）。

表 1 欧州における教育訓練制度の達成・進捗を測るための 29 指標

分 類	指標 番号	内 容
教員・訓練者	1	教員の年齢
	2	若年者人口
	3	教員・生徒比率
知識基盤社会 のための技能	4	後期中等教育修了率
	5	読解力の低い生徒の比率

	6-8	PISA における読解力，数学的能力，科学的能力
	9	低学歴者の教育訓練参加者の比率
	10	数学・科学技術の高等教育課程での就学
	11-13	数学・科学技術の高等教育課程修了者の比率，数，対人口比率
教育訓練への投資	14	教育への公財政支出
	15	教育機関への私的支出
	16	継続的職業訓練活動への企業支出
	17-18	生徒一人あたりの教育機関への総支出
開放的学習環境	19	生涯学習への参加率
学習の魅力向上	20-21	継続的職業訓練への参加（全体及び内部訓練制度を有する企業のみ）
	22	就学状況（年齢・教育水準別）
	23	早期離学者（中卒程度以下の学歴のみ有する者）の比率
外国語学習	24	外国語を学習する小学生
	25	学習する外国語の数
流動性	26	教員・訓練指導員の流動性
	27-29	学生・訓練生の流動性（エラスムス又はレオナルドダビンチによる国外からの留学生等，大学の留学生比率，外国に留学する学生の比率）

出典：CEC（2004）

2005 年春の欧州理事会がリスボン戦略の再出発を謳い，その中で加盟各国における実施状況を調査することを求めたことを受けて，2006 年の進捗報告書（CEC, 2006b）は分析対象を国内制度にまで拡大した上で，過去の総括と今後の方向性を示した¹⁵。同年の進捗報告書作成には，2005 年に設置された生涯学習研究センター（Centre for Research on Lifelong Learning: CRELL）が寄与しており，爾来 CRELL は EU における関連指標整備・分析に従事している。また，前述 2005 年春の理事会はリスボン戦略実施において人的資源を重視する方針を打ち出しており，その一環で参照水準・指標の整合性ある枠組整備を促していた。これを受けて欧州委員会は既存のデータに加えて新しいデータの収集に取り組み，これらは 16 の中核指標として再編・整備された（Council of the European Union, 2007）。この指標は 2007 年の進捗報告書（CEC, 2007）から使用されている。

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1. 就学前教育の履修 | 8. 技能学習のための学習 |
| 2. 特別支援教育 | 9. 若年者の後期中等教育修了率 |
| 3. 退学者 | 10. 教員・指導員専門職能開発 |
| 4. 読解，数学，科学の能力 | 11. 高等教育修了率 |
| 5. 言語技能 | 12. 高等教育履修者国際流動性 |
| 6. ICT 技能 | 13. 成人の生涯学習への参加 |
| 7. 公民技能（civic skills） | 14. 成人技能（adult skills） |

15. 住民の教育達成度

16. 教育訓練への投資

教育訓練 2010 は、2009 年、計画終了 10 年後の 2020 年を見据えた新たな戦略—教育訓練 2020（ET2020）に更新された。教育訓練 2020 は、①生涯学習及び流動性を現実のものとする、②教育訓練の質及び効率性を向上する、③公平性、社会的社会的な一体性、活動的市民性を推進する、④全ての段階の教育訓練で企業精神といった創造性・技術革新を強化する、以上の 4 戦略的目的を策定した上で、新たに五つの参照水準を設定した（下記）。例えば戦略的目的①については、国内資格の全てを 2020 年までに EQF-LLL に関連付けることを求めている。他方参照水準については、前述の五つ以外に、流動性、雇用可能性、語学学習について更に検討することとした。教育訓練 2020 は 2009 年の進捗報告書（CEC, 2009c）から用いられている。

1. 2020 年までに生涯学習に参加する成人の割合を 15%以上にする。
2. 2020 年までに読解力、数学、理科の低成績者の割合を 15%未満にする。
3. 2020 年までに 30-34 歳で高等教育学位保持者の割合を 40%以上にする。
4. 2020 年までに早期教育訓練離脱者の割合を 10%未満にする。
5. 2020 年までに 4 歳から初等教育就学までの間の児童の就学前教育参加割合を 95%以上にする。

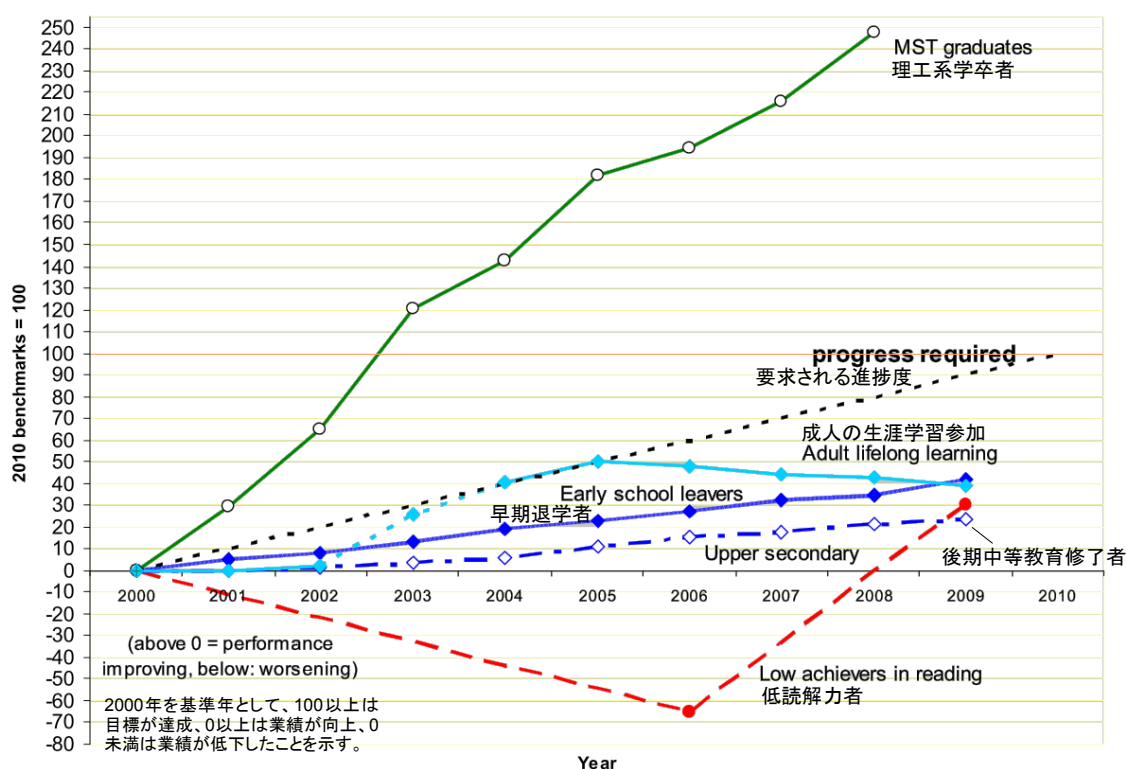
2.2. これまでの取組の概要～最新の進捗報告書から

リスボン戦略の実施についての最新の進捗報告書は、2011 年 7 月現在、2010-2011 年の報告書である CEC（2011b）である（以下「2010-2011 報告書」）。当該報告書は一連の報告書の 7 番目のものであり、教育訓練 2020 に基づくとともに、2010 年に策定された欧州連合（EU）の“欧州 2020”（CEC, 2010）をも反映させて作成されたものである。欧州 2020 は「21 世紀の社会市場経済」へ向けた構想であり、主要到達目標の中に、教育訓練 2020 で設定された早期退学率 10%未満と若年者高等教育学位取得率 40%以上を含めている¹⁶。また、欧州 2020 は最重点活動領域として七つの“基幹先導的取組（flagship initiative）”を選定したが、その中には「流動する青少年」と「新しい技能と職業のための行動計画」が含まれており、その点も進捗報告書策定に反映された。以下、2010-2011 報告書から高等教育を中心に幾つかの分析結果を紹介する。

2.2.1. 高等教育関連指標分析結果から

2010-2011 報告書は、リスボン戦略の当初の目標年とされた 2010 年にかかるものであり、また、リスボン戦略の実施計画であった教育訓練 2010 の最終年に関する報告書であることから、一つの節目となる進捗報告書である。報告書は、①生涯学習及び流動性を現実のものとする、②教育訓練の質及び効率性を改善する、③公平性、社会的社会的な一体性、活動的市民性を推進する、④全ての段階の教育訓練で企業精神といった創造性・技術革新を強化するといった教育訓練 2010 の 4 戦略的目的に沿って構成されており、これに加え

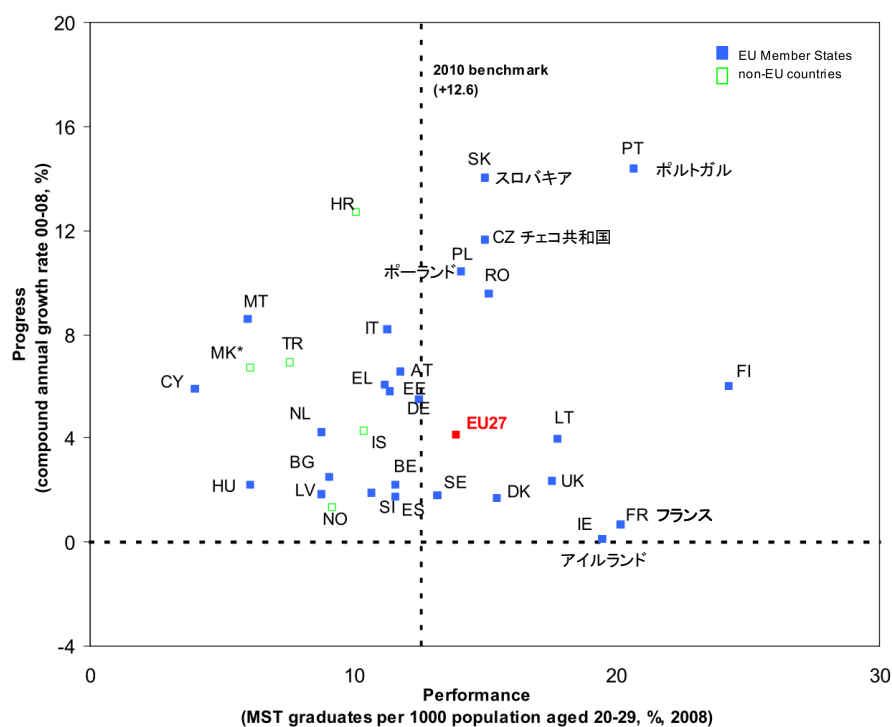
て教育訓練 2020 の参照水準等も踏まえつつ各国の業績が報告されている。未だ 2010 年までの全てのデータが出そろった訳ではないが、これまでの推移から目標の到達可能性は既に予測されている。それによると教育訓練 2010 の五つの参照水準のうち達成されたのは理工系学卒者 15%のみであって、他は目標達成から程遠い状況である（図 1）。このうち生涯学習参加率は 2005 年以降減少に転じている。



出典：CEC（2011b）

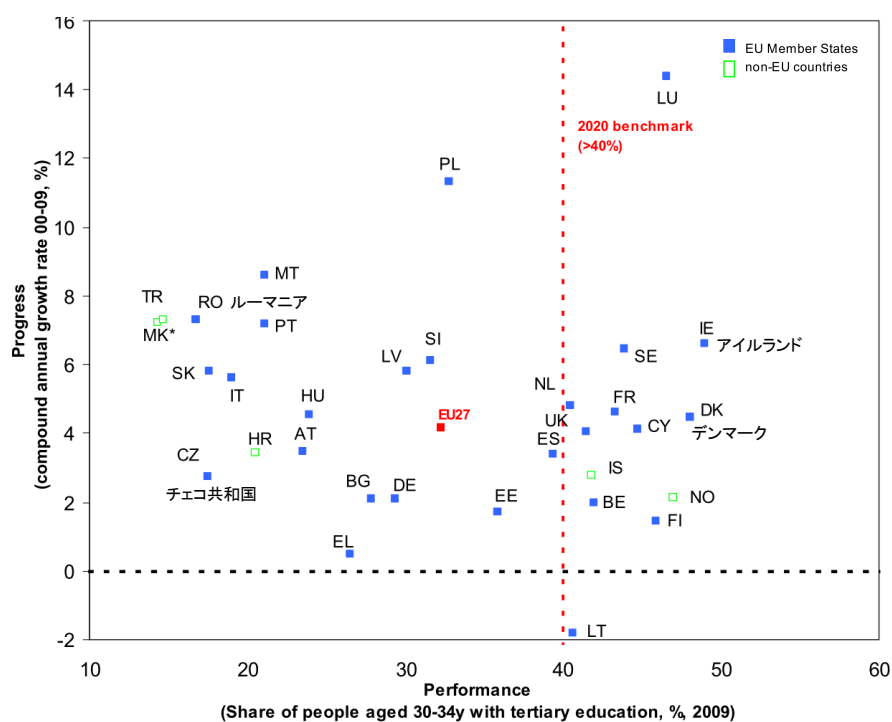
図 1 教育訓練 2010 の参照水準の達成状況

加盟国による取組の進捗状況は極めて多様である。例えば 2008 年までに約 4 割の伸びを示した理工系学卒者については、EU 全体としては目標の 12.5% を達成したものの、当該目標を達成した国は半数以下に止まっている。また、チェコ共和国やポーランド、ポルトガル、スロバキアのように修了者数を倍増以上させた国がある一方で、達成した国においてもアイルランドやフランスのように殆ど進捗が無かった国も存在している（図 2）。また、教育訓練 2020 で目標とされている若年者の高等教育学位保持率 40% 以上は、アイルランドやデンマークのように既に達成し 5 割近い保持率を示している国がある一方で、ルーマニアやチェコ共和国のように 2 割以下に止まっている国も見られる。ちなみに当該目標は、これまでの進捗度に鑑みて全体としては達成できる見通しである。



出典：CEC (2011b)

図 2 理工系学卒者の世代（20-29 歳）比率（2008 年時点と 2000 年からの平均伸率）



出典：CEC (2011b)

図 3 30-34 歳の者の高等教育学位保持率（2009 年時点と 2000 年からの平均伸率）

開放型政策協調手法（OMC）の特徴はこのように国別の業績指標を比較することによって、低業績国の改善を促すことにある。表 2 は高等教育及び生涯学習について最も高い業績を挙げた EU 加盟国の業績に EU 平均値並びに米国と日本の値を加えて作成したものである。逆に最も業績の低い国の一覧の作成も可能であり、これらの国に対して業績改善が促されることとなる。

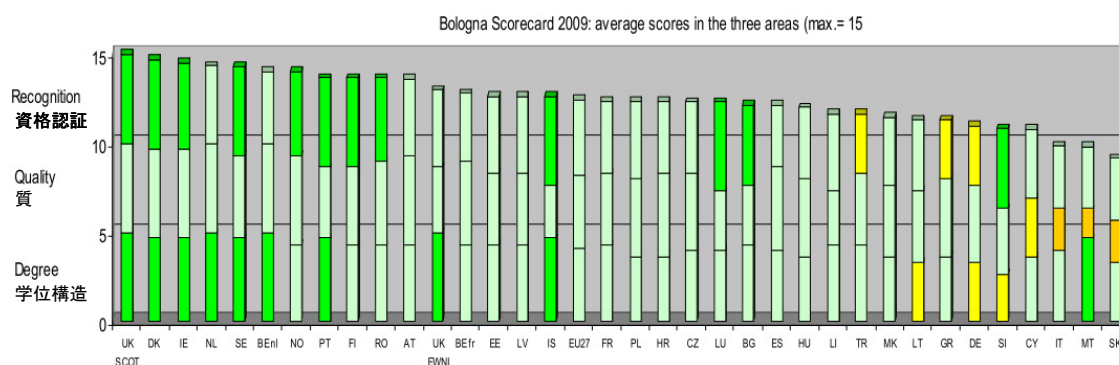
表 2 高等教育・生涯学習で最も高い業績を上げた EU 加盟国

	最も高い業績を上げた EU 加盟国			EU	米国	日本
理工系 学卒者	2000-2008 年の年平均増加率					
	ポルトガル +14.4%	スロバキア +14.0%	チェコ共和国 +11.6%	+4.0%	+1.9%	-1.2%
	20-29 歳人口 1 千人あたりの理工系学卒者数（2007 年）					
	フランス 20.5	フィンランド 18.8	アイルランド 18.7	13.4%	10.1%	14.4%
	女性理工系学卒者の割合（2008 年）					
	ルクセンブルク 48.2	ルーマニア 43.1	エストニア 42.1	32.6%	30.9%	14.4%
高等 教育 学位 取得	30-34 歳の者の高等教育学位取得率（2009 年）*25-34 歳					
	アイルランド 49.0%	デンマーク 48.1%	ルクセンブルク 46.6%	32.3% 29%*	— 39%*	— 54%*
生涯学 習参加	成人（25-64 歳）の生涯学習参加率					
	デンマーク 31.6	スウェーデン 22.2%	フィンランド 22.1%	9.3%	—	—

出典：CEC（2011b）の Figure Int. 2.11 を基に作成

また、進捗報告書はボローニャ・プロセスへの各国の取組や世界大学ランキングの結果等を取り上げている。図 4 はボローニャ・プロセスの 2009 年達成度調査報告書（BFUG Working Group on Stocktaking, 2009）（以下「BPSR2009」）から学位制度（構造、修士課程への進学、国内資格認定枠組（NQF））、質保証（外部質保証、学生参加、外国人参加）、資格認証（学位附属書、リスボン憲章、ECTS、学習経験）の 3 領域の達成度を総合化・点数化して、指標の総合平均点（最高 15 点）が高い順に並べたものである。それによると最高はスコットランド、最低はスロバキアである。これら 3 領域の達成度については、結果の分析とともに BPSR2009 では詳細に掲載されているのに対して、リスボン戦略の 2010-2011 報告書ではこれらの事項全てが総合されて平均値のみが示されており、分析結果が単純な指標に矮小化されていることが見て取れる。BPSR2009 では国別の業績は示されているものの色別で示されていて点数化されておらず、また、2010-2011 報告書のように国の順位付けも行われていない。2010-2011 報告書は、BPSR2009 で用いられた色を基に各項目の結果を点数化し、各国の達成度の総合点を算出した上で順位付けを行っている

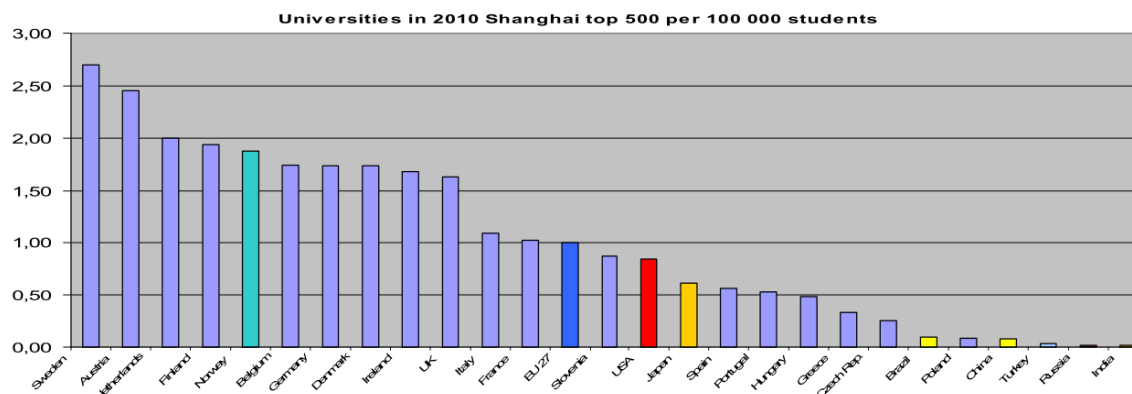
る。このような総合点に基づく序列は、各項目の重要度が異なることから必ずしも適切なものとは考え難いが、順位付けを行うことによって序列が低い国に対して目標達成へ向けた取組の強化を促す効果はあると思われる。



出典：CEC（2011b）

図 4 ボローニャ・プロセス達成度調査結果（2009 年）から資格認証・質・学位構造に関する達成状況

図 5 は 2010 年上海交通大学世界大学ランキングの上位 500 大学について、EU 以外の幾つかの国も含んで、学生数 10 万人あたりの機関数を比較したものである。これによると上位にはスウェーデン、オーストリア、フィンランド、ノルウェー、ベルギーといった欧州諸国が上位に位置付き、EU 平均も日本はもとより米国をも上回っている。もっとも、欧州と米国の順位は上位 200 校あるいは 100 校に限ると逆転する。2010-2011 報告書は同ランキング以外に幾つかの世界大学ランキングに言及しているが、これらのランキングは特定の活動（特に研究）のみを評価対象として大学の特性や多様性を反映しないといった欠陥があるとして、教育、地域への貢献、国際化、技術革新といった側面も考慮した欧州独自の大学分類モデルを開発することを求めている。

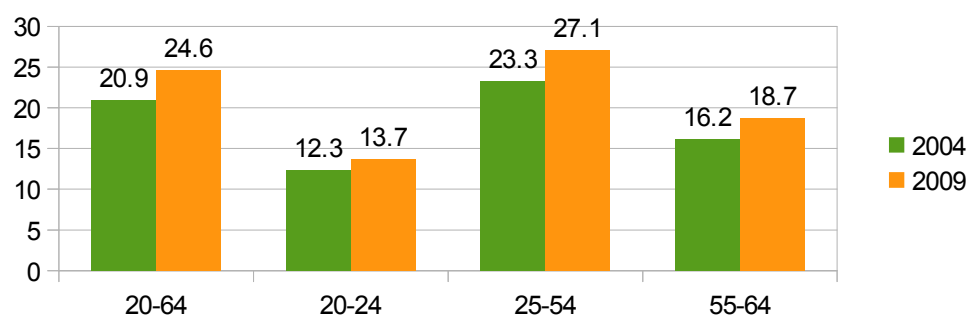


出典：CEC（2011b）

図 5 2010 年上海交通大学ランキング上位 500 校の学生数 10 万人あたりの数

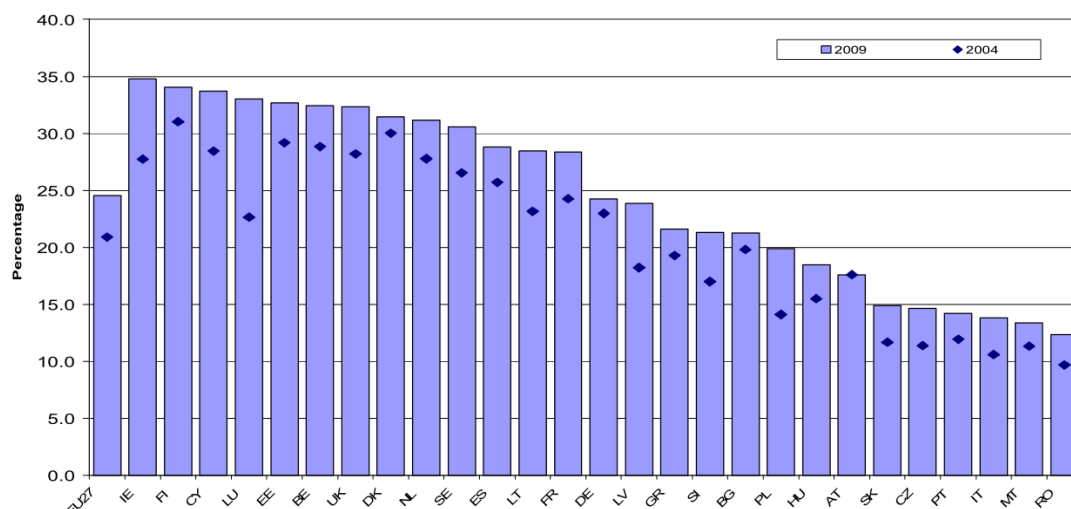
図 6 及び図 7 は、各世代における高等教育修了者の割合の増加を年代別及び国別に見

たものである。2004年から2009年にかけて、EU全体では20-64歳の修了者比率は3.7%上昇した。国別では2004年と2009年で順位の入れ替えが認められ、2009年においては35%のアイerlandを筆頭として、フィンランド、キプロス、ルクセンブルク、エストニア、ベルギーが続いている。2010-2011報告書は、高等教育修了者を労働市場への質の高い知識と技能の供給と捉えており、必ずしも教育内容や学習成果は考慮していない。



出典：CEC（2011b）の Figure II.4.5 を基に作成

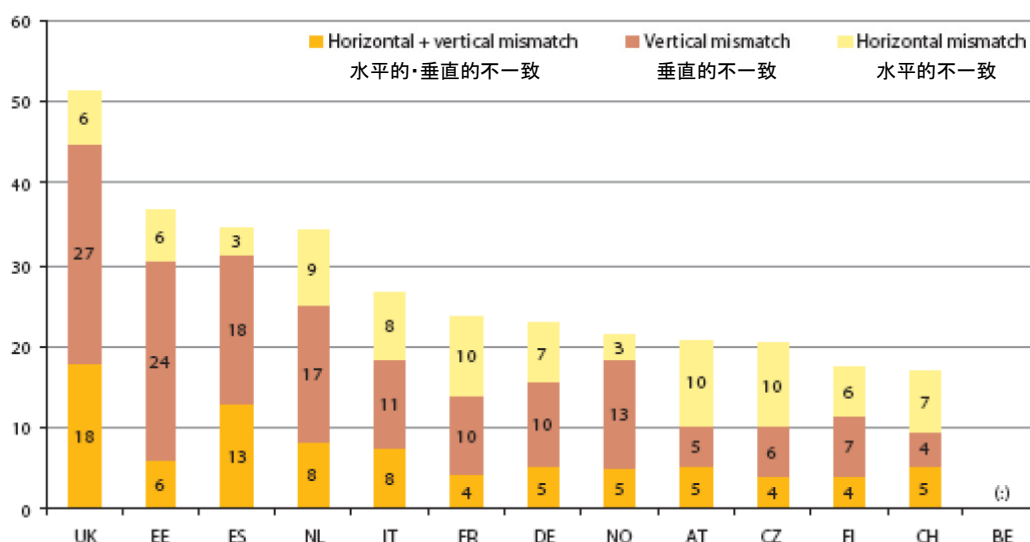
図 6 高等教育修了者の年代別割合（2004年・2009年）



出典：CEC（2011b）

図 7 20-64 歳における高等教育修了者の国別割合（2004年・2009年）

2010-2011 報告書は、高等教育と雇用の不一致（ミスマッチ）についても比較を行っている。調査対象国は多くないが、対象となった 13 国のうち英国、エストニア、スペイン、オランダで、水平的（雇用領域）及び垂直的（雇用水準）の不一致の合計が 3 割を超え、英国では 5 割を超えている。雇用の不一致の問題影響については、今後 CRELL において調査研究されることとなっている。

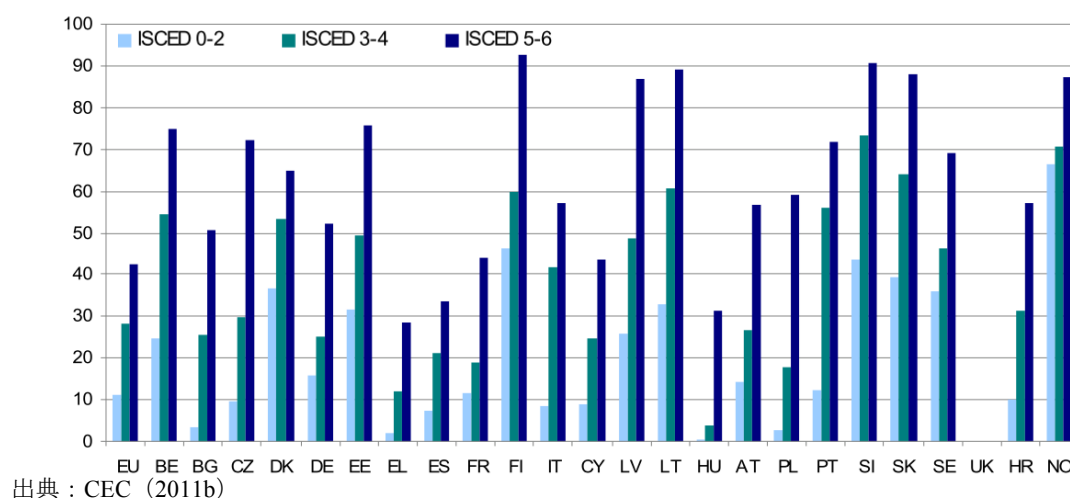


注：ベルギーについては回収率が低いため非掲載。

出典：CEC（2011b）

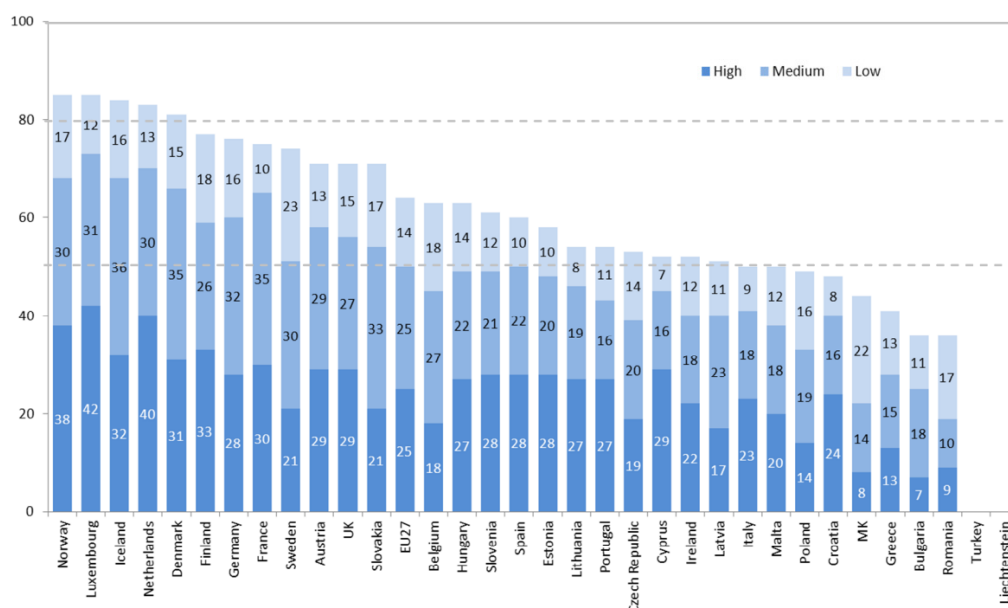
図 8 大学卒業者の雇用の不一致（卒業 5 年前後）の割合

以下の図 9 及び図 10 は外国語能力及び情報操作能力をそれぞれ見たものである。2 以上の外国語能力を有する高等教育修了者（ISCED 5-6）の割合は、フィンランド及びスロベニアが 9 割を超えており、それにリトアニア、スロバキア、ノルウェー、ラトビアが続いている（図 9）。但し、主要国（英仏独伊）での外国語修得率は低く、データを欠く英国を除いて 5 割前後に止まっている（英国は更に低いと思われる）。また、コンピュータ操作能力については 16-74 歳の者全てを対象とした調査結果が収録されているに止まるが、高度・中度・低度の者の割合を合算した順位ではノルウェー、ルクセンブルク、アイスランドが上位に位置付き、高度の者だけに限ればルクセンブルク、オランダ、ノルウェーの順で割合が高い。



出典：CEC（2011b）

図 9 2 以上の外国語能力を有する者の割合（学歴別，2007 年）



出典：CEC（2011b）

図 10 16-74 歳の者のコンピュータ操作能力（2009 年）

2.2.2. 開放型政策協調手法（OMC）の限界

以上幾つかの指標を取り上げて EU 全体及び加盟国等の業績を紹介したが、これらの指標を含めて 2010-2011 報告書本文において図表で示されている高等教育関連の指標は以下の通りである¹⁷（冒頭の番号は報告書の図表に付されている番号である。該当する項目名の後に本稿で掲載した図表番号を示した。なお、報告書で再掲されている指標があるが、初出のみ記載した）。

- I.2.1-3 学生の国際的流動性
- I.2.5-6 エラスムスによる流動性
- II.3.1 ボローニャ・プロセスにおける学位構造，質，資格認証（図 4）
- II.3.2 上海交通大学世界大学ランキング（図 5）
- II.3.3-5 高等教育予算（公私）
- II.3.6-12 高等教育修了者（数，対世代比率）
- II.4.1-4 修了者の雇用状況
- II.4.5-9 労働市場への知識・技能供給（成人の教育水準）（図 6 及び図 7）
- II.4.10-12 学歴別の収入
- II.4.13 雇用の不一致（図 8）
- III.2.8-9 外国語能力（図 9）
- III.2.10-11 情報操作能力
- III.3.2-4 高等教育修了者の女性の割合
- IV.2.2-3.6 理工系学卒者

IV.3.7-8 研究者

IV.4.2-4 企業精神の育成

前節で見たように EU の政策文書は大学教育の内容やその質保証、学習成果の認証等多岐に渡って言及しているが、2010-2011 報告書に収録されている高等教育関連の指標は、高等教育に投入された資源やその直接の生産物（アウトプット）に概ね限定されており、その効果まで含む成果（アウトカム）に関連する指標はほぼ皆無である。教育の内容や成果に関する指標は、外国語能力や情報操作能力といった特定の領域に関するものであるか、リスボン戦略の外で実施されているボローニャ・プロセスの指標を参照したものに止まっている。しかも、前者について指標は修得外国語数など単純なものに限られ、また後者についても前述のように参照法は極めて概括的で、安易とも受け止められる点数化・順位付けを行っているにしか過ぎない。Lange & Alexiadou (2007) は、OMC の指標の多くが政策の目的や参照水準の達成に緩やかにしか結び付けられておらず、しばしば社会科学的根拠を欠いており、指標の中には参照水準の目的とかけ離れたものもあると述べているが、本稿で取り上げた例を見ても指標の不完全さは高等教育についても明白である。

現段階においては、一部の特定領域を除いて OMC は大学教育の内容等にまで踏み込んでおらず、当該問題は専らボローニャ・プロセスに任されていると受け止められる。本稿はボローニャ・プロセスについては詳しく取り上げないが、大場 (2011) で見たように、大学教育の内容や質に関わる問題、特に学習成果の取扱いについて同プロセスは様々な困難に直面しており、今日まで専ら制度的な整備（評価制度や資格認証枠組等）に重点が置かれ、教育内容等については各国の裁量の余地が大きく残されたままである。すなわち、両構想ともに大学教育の内容等に関わる事項を多方面に渡って取り上げつつも、各国にその実施を委ねているのが現状と認められよう。実際、各加盟国がリスボン戦略あるいはボローニャ・プロセスに対応して取り組んだとされる改革の中には、両構想が始められる以前からあった課題を解決すべく両構想を口実として政府が自己に都合の良いように一しばしば上意下達的に一進めたものが少なくなく、その結果非常に多様な対応が存在していると言われる (Ballarino, 2011 ; Fave-Bonnet, 2007 ; Neave & Maassen, 2007) 。対応の多様性は特に教育内容にかかる問題に現れ、そこに困難が集中していることが理解できよう。教育内容についての質向上の取組は欧州大学協会 (EUA) を始めとする大学関係者の主導で行われていることに鑑みて、国際機関を含めた政府の役割は限定的であると捉えるべきではなかろうか。

3. 結語

本稿は、知識基盤社会へ向けた欧州の取組から高等教育にかかるものを見たが、その最重要目的一特に 2005 年のリスボン戦略見直し以降一は競争力の向上であると言われる。当該戦略の主たる理論的背景は人的資本論であり、例えば教育訓練 2020 (Council of the

European Union, 2009) は「教育訓練を通じた人的資本への投資はリスボン戦略の中核に位置付く知識を基盤とする持続的な成長と雇用を提供するための欧州戦略における最も重要な構成要素である」と述べて、当該理論に依拠することを明確にしている。知識基盤社会では新たな知識を創造する能力が知識基盤社会の主体に求められる最も中核的で本質的な能力とされるが(寺本・中西, 2000), こうした能力育成が競争力向上を達成するための鍵とされる大学に求められることとなった。欧州連合(EU)の文書においても、大学はより高度な技能を有した学卒者―特定領域の知識だけでなく意思疎通、柔軟性、起業精神といった横断的技能を有した者―をより多く育成するとともに、教育・研究・技術革新が相互に作用するいわゆる“知識の三角形”において全面的に活動すべきであると述べられている(CEC, 2011b)。

EUが推進するリスボン戦略は、かかる能力の育成を求めて、教育課程、質保証、ガバナンス、財政等広範に渡っての改革を大学に要求している。その手法として、従来の予算措置を含む各種事業に加えて新たに開放型政策協調手法(OMC)を導入し、参照水準や指標の活用を通じて各国政府の施策に多大な影響を与えてきた。しかし、拡大したEUの役割を支えるOMCが採用した指標は、上に見たように専ら高等教育に投入された資源やその直接の生産物(アウトプット)に概ね限定されている。リスボン戦略が採用する人的資本論は、Naidoo(2008)が指摘するように、労働者の知識・技能水準の単純な全体的底上げを図ることを基本としており、実際OMCで用いられる指標は語学等の一部の領域を除いて教育内容には及んでいない。しかも、当該一部領域において採用された指標は極めて単純なものに止まっている。教育内容や質保証については、ボローニャ・プロセスに委ねるか、依然として各国の裁量の範囲に止まったままである。

もっとも、リスボン戦略はその目的遂行にボローニャ・プロセスを取り込むことを目指しており、ボローニャ・プロセスは同戦略から多大な影響を受けている。例えば、リスボン戦略の下で構想された欧州生涯学習資格認定枠組(EQF-LLL)はボローニャ・プロセスの下で構想された欧州高等教育圏資格認定枠組(FQ-EHEA)を吸収することを試みている。また、ボローニャ・プロセスで構築された質保証の枠組は、リスボン戦略でも最大限に活用されている。近年の大学改革がガバナンスのみを対象とするのではなく、直接に大学の教育内容に及んでいる(Musselin, 2006)と言われる所以である。

とは言え、ボローニャ・プロセスも含めて、大学教育の内容に及ぶ改革の効果は未知の部分が少ない。例えばEQF-LLLやFQ-EHEAといった資格認証の枠組が学習経験の互換性を保証しつつ学生等の流動性を高めるかについては、現段階では不明である。確かに欧州内で流動する者の数は増えているが、設定された目標には遠く及ばず、留学生は域外から来た者の数が域外のそれを大幅に上回っている。また、学習経験の互換性についても一部の国の一部の教育課程を除いて殆ど全ての大学教育課程がボローニャ・プロセスの標準に則ったものになったが、Teichler(2003)が予想した通り、教育課程の内容や質の相違は大きく相互の認証が容易に行われる段階には至っていない。特に学習成果の取扱いに

については課題が多く、それを示す学位附属書 (diploma supplement) を発行しない大学が少なくなく、発行しても学習成果が含まれていない場合も多々認められる。また学習成果の捉え方に少なからぬ差異が認められるなど、基本的な問題さえ未解決のままである (BFUG Working Group on Stocktaking, 2009)。互換性の問題は、ECTS を参照に策定された職業教育に関する ECVET についても同様に存在し、大学での学習経験の互換性以上に課題が多い (CEC, 2008a)。

他方において、両構想がもたらす改革は高等教育全般に諸々の軋轢を生んでいる。大学は真理の探究や学究的研究、自由な学習といった伝統的な機能を失って従来科学と考えられていなかった領域に取り組みざるを得なくなり、実際には実現されていない「知識基盤経済」の名の下で¹⁸、政府の新自由主義的政策や格差を拡大するような経済発展に寄与するための道具になっている (Barnett, 2011 ; Baker & Brown, 2007) といった強い批判が少なくない。また、競争力 (competitiveness) 自体の曖昧性 (Alquézar Sabadie & Johansen, 2010)、労働者の技能向上と経済的繁栄の関係性への疑問 (Naidoo, 2008)、高学歴化は経済発展に寄与せず“学歴インフレ”もたらすのみであるといった指摘 (Duru-Bellat, 2006) もある。かかる批判はしばしば高等教育の市場化への批判と通底し、両者は高等教育の公共性や公的財 (public good) としての性格に言及しつつ政府の責任の重要性を強調する。そして、国民国家によって高等教育の枠組が形成されてきた欧州では、脱政府化が進むに関わらず平等性や公平性の維持の観点から政府の責任を求める声は未だに大きく (Teichler, 1998)、ボローニャ・プロセスやリスボン戦略でも当該観点は無視できない位置を占めている。

また、本稿では詳細には入らなかったものの、国内での改革の取組は多様である。人的資本論に基づいた政策は多くの国で採られ、その結果の一つとして高等教育進学率が大幅に上昇したこと見た。また、大学と産業界の連携拡大が図られ、大学の教育課程の策定や実施に当たって雇用者の参加が促されてきた (Ballarino, 2011)。しかしながら、産業界との連携は雇用者の参加によって保証されているとは大学は考えていない (BFUG Working Group on Stocktaking, 2009)。例えば雇用者参加を促すことを図って英国で試みられた国内資格枠組策定や応用準学位 (foundation degree) の両制度は所期の成果を挙げることができず、同様に問題は他の欧州諸国でも認められる (Ballarino, 2011)。Ballarino (2011) はこうした試みの結果を捉えて上意下達的政策の限界と指摘するが、欧州において脱政府化が進んでいることに鑑みれば必然的な結果であったのではないか。上に質保証の取組が大学間団体である欧州大学協会 (EUA) を中心に行われていること見たが、教育内容にかかる事項を政府が直接に統制することは困難であることを示す事例として受け止められる。質保証の検討に当たっては、従来から大学自身が第一義的責任を有することが強調されており (ENQA, 2005)、更に近年では第三者評価の限界を認識しつつ、各大学が自ら行う機関内部での質保証制度の整備に重点が置かれるようになっている (EUA, 2009)。

EU が推進する OMC は画一化を促す要因でもあり、こうした大学が主体となった取組と

は相容れない側面がある。現段階では OMC は教育内容には殆ど踏み込んではいないものの、人的資本論に依拠しつつ EU の政策文書は、内容を含んで重ねて大学教育の改革を促している。その一方で参照水準や指標の在り方は継続的に見直しが進められており、最新の報告書（CEC, 2011a）では「雇用可能性向上における教育訓練の役割」と「学習流動性」の二つが新たな参照水準として検討対象に取り上げられている。とは言え、この領域における欧州の取組は始まってから 10 年足らずであって、これまでのところ基礎的な参照水準・指標の設定・活用に止まっており、今後の発展は未知数である。他方において教育の質向上の取組が大学間団体等を通じて実践されており、政府や政府間活動よりも踏み込んだ活動を行っていることが注目される。脱政府化が進む中でネットワーク等の役割が拡大することは知識基盤社会の特徴の一つとされるが、質の高い高等教育の提供のため、かかるネットワーク等と政府（国際機関を含む）が適切に役割を分担しつつ相互に連携・協力していくことが期待される。

【注】

- 1 定義については次節参照。
- 2 他の高等教育機関を含む。
- 3 知識基盤経済では、経済発展において人下の資質能力が中核となって学習と知識に焦点が当てられ、また、経済が強力かつ直接に知識の生産・配分・活用に依拠するようになる（Foray & Lundvall, 1996）。
- 4 EU 設立（1993 年）以前の前身組織を含む。
- 5 CEC（2001）や Weert（1999）に見るように、両者は同義的に用いられている。ちなみに後述リスボン戦略（European Council, 2000）では両者が混在しているが、それを受けて策定された教育理事会の文書（Council of the European Union, 2001）では“knowledge society”のみが用いられていることに鑑みて、リスボン戦略における両者は同義と考えられる。
- 6 「知識基盤社会」には多様な定義や同義語がある。Välimaa & Hoffman（2008）は、全球化が進む中での大学の役割の変化を示す用語としてそれが最も多用されるものの、必ずしも定義が明確にされずに用いられていると言う。Barnett（2011）は、科学（science）は知識と殆ど同義とした上で、知識基盤社会（彼の用語では“knowledge society”）は自然科学における知識生産（すなわち研究）に関する社会であるとする。また、Slaughter & Rhoades（2004）は、知識社会と情報化社会（information society）、新経済（new economy）は同義と取り扱い、太田（2008）は脱（ポスト）工業化社会、情報化社会を知識社会と同義としている（注 7 も参照）。Barnett の定義では知識の範囲が狭く、リスボン戦略を始めとする政策論議における知識が幅広く労働者の技能や資質能力をも含んでいることとは大きく異なっている。

- ⁷ Stehr (1994) は、知識基盤社会は突然現れたのではなく、それへの移行は漸次的であったと述べる。彼は、脱工業化社会 (post-industrial society) を知識基盤社会と同義としつつも、知識が占める重要性に鑑みて用語として後者を採用するとしている。
- ⁸ CEC (2008b) は、EU25 国で 2006 年から 2020 年にかけて、高度な教育水準を有する人材を要する雇用の割合が 25.1% から 31.3% に上昇すると予測している。
- ⁹ ECTS は大学の学位とともに、欧州資格認定枠組 (European Qualifications Framework: EQF) に組み込まれることが構想されている (CEC, 2005)。
- ¹⁰ 大場・夏目 (2010) 参照。
- ¹¹ 資質能力の獲得や学習成果の保証を巡る困難性については、ボローニャ・プロセスの推進者側においても十分に認識されている。大場 (2011) 参照。
- ¹² OMC は EU 関係の法令に規定されていないが、リスボン戦略 (European Council, 2000) にその手法等が言及されている。Lange & Alexiadou (2007) は、OMC の主要な特徴として柔軟性、内省性 (reflexivity)、新公共経営 (NPM) への依存の 3 点を挙げる。
- ¹³ これら以外に、早期退学者を 10% 以下にすること、低読解力者を 20% 以下にすること、後期中等教育修了者を 85% 以上にすることが参照水準に含められた。
- ¹⁴ 29 指標並びに開発予定領域は 13 関連目標の全てを網羅するものではなく、ICT の利用など残る領域については今後指標を開発することとしている (CEC, 2004)。
- ¹⁵ 報告内容の一部は園山 (2008) が紹介している。
- ¹⁶ 他の目標は、雇用、研究開発投資、エネルギー利用、貧困にそれぞれ関わるものである。
- ¹⁷ 図 1～図 3 及び表 2 は報告書の概要を示した序文 (Introduction) に掲載されたものであるが、序文の高等教育関連の図表は本稿で紹介したものが全てである。
- ¹⁸ Lorenz (2007) は、知識基盤経済は知識生産が経済領域に属するようになることを意味するに過ぎず、すなわち、資本主義経済は科学的理念に基づくことを止めて、科学が経済的観点に従属すると言う。

【参考文献】

- 伊藤裕一 (2004) 『「開かれた政策協調手法」の発展とその評価—EU 雇用政策分野における取り組みを中心に—』慶應義塾大学総合政策学ワーキングペーパーシリーズ No.47。
- 太田肇 (2008) 『日本的人事管理論：組織と個人の新しい関係』中央経済社。
- 大場淳 (2011) 「欧州における高等教育質保証の展開」広島大学高等教育研究開発センター編『大学教育質保証の国際比較』戦略的研究プロジェクトシリーズ IV, RIHE, 1-24 頁。

- 木戸裕 (2008) 「ヨーロッパ高等教育の課題—ボローニャ・プロセスの進展状況を中心として—」『レファレンス』691, 5-27 頁。
- 園山大祐 (2008) 「ヨーロッパ統合に関する教育政策の現状と展開：EU「リスボン」戦略から」近藤孝弘編『EU加盟国における統合政策と教育改革の政治力学に関する比較研究』科学研究費補助金研究成果報告書, 11-23 頁。
- 大学審議会 (2000) 『グローバル化時代に求められる高等教育の在り方について』文部省。
- 寺本義也・中西晶 (2000) 『知識社会構築と人材革新：主体形成』日科技連出版社。
- ドラッカー, ピーター (2000) 『プロフェッショナルの条件—いかに成果をあげ, 成長するか—』ダイヤモンド社。
- 望月太郎 (2006) 「海外展望 :ボローニャ・プロセスは帝国へのもうひとつの道か?」『大学評価学会年報』2, 99-103 頁。
- Alquézar Sabadie, J., & Johansen, J. (2010). How Do National Economic Competitiveness Indices View Human Capital?. *European Journal of Education*, 45(2), 236-258.
- Amaral A. (2007a) Higher education and quality assessment: The many rationales for quality. In L. Bollaert et al. (Eds.), *Embedding Quality Culture in Higher Education: A Selection of Papers from the 1st European Forum for Quality Assurance* (pp 6-10). Brussels: EUA.
- Amaral, A. (2007b). Role, responsibilities and means of public authorities and institutions: challenges in the light of a growing emphasis on market mechanisms. In L. Weber & K. Dolgova-Dreyer (Eds.), *The legitimacy of quality assurance in higher education: the role of public authorities and institutions* (pp 31-47). Strasbourg: Council of Europe Publishing.
- Baker, S., & Brown, B. J. (2007). *Rethinking Universities: The Social Functions of Higher Education*. London: Continuum.
- Barnett, R. (2011). *Being a University*. New York: Routledge.
- Ballarino, G. (2011). Redesigning curricula: the involvement of economic actors. In M. Regini (Ed.), *European Universities and the Challenge of the Market* (pp 11-27). Cheltenham: Edward Elgar.
- BFUG Working Group on Stocktaking (2009). *Bologna Process Stocktaking Report 2009*. Leuven/Louvain-la-Neuve: Report to the Bologna Process Ministerial Conference 2009.
- Carnoy, M., & Castells, M. (2001). Globalization, the knowledge society, and the Network State: Poulantzas at the millennium. *Global Networks*, 1(1), 1-18.
- CEC = Commission of the European Communities (1997). *Towards a Europe of knowledge*. Brussels: EU.
- CEC = Commission of the European Communities (2001). *Making a European Area of Lifelong Learning a Reality*. Brussels: EU.
- CEC = Commission of the European Communities (2003a). *Education & Training 2010: The success of the Lisbon Strategy hinges on urgent reforms*. Brussels: EU.
- CEC = Commission of the European Communities (2003b). *The role of the universities in the*

- Europe of knowledge*. Brussels: EU.
- CEC = Commission of the European Communities (2004). *Progress towards the common objectives in education and training - Indicators and Benchmarks*. Brussels: EU.
- CEC = Commission of the European Communities (2005). *Mobilising the brainpower of Europe: enabling universities to make their full contribution to the Lisbon Strategy*. Brussels: EU.
- CEC = Commission of the European Communities (2006a). *Delivering on the modernisation agenda for universities: education, research and innovation*. Brussels: EU.
- CEC = Commission of the European Communities (2006b). *Progress towards the Lisbon objectives in education and training: Report based on indicators and benchmarks*. Brussels: EU.
- CEC = Commission of the European Communities (2007). *Progress towards the Lisbon objectives in education and training: Indicators and benchmarks 2007*. Brussels: EU.
- CEC = Commission of the European Communities (2008a). *Accompanying document to the Proposal for a Recommendation of the European Parliament and of the Council on the establishment of a European Credit System for Vocational Education and Training (ECVET): Impact Assessment*. Brussels: EU.
- CEC = Commission of the European Communities (2008b). *New Skills for New Jobs: Anticipating and matching labour market and skills needs*. Brussels: EU.
- CEC = Commission of the European Communities (2009a). *A new partnership for the modernisation of universities: the EU Forum for University Business Dialogue*. Brussels: EU.
- CEC = Commission of the European Communities (2009b). *Progress towards the Lisbon objectives in education and training: Indicators and benchmarks 2009*. Brussels: EU.
- CEC = Commission of the European Communities (2009c). *Report on progress in quality assurance in higher education*. Brussels: EU.
- CEC = Commission of the European Communities (2010). *Europe 2020: A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth*. Brussels: EU.
- CEC = Commission of the European Communities (2011a). *Commission staff working paper on the development of benchmarks on education and training for employability and on learning mobility*. Brussels: EU.
- CEC = Commission of the European Communities (2011b). *Progress towards the Lisbon objectives in education and training: Indicators and benchmarks 2010/2011*. Brussels: EU.
- Charle C. (2007) Universités françaises et universités européennes face au défi de Bologne. In Charle, C., & Soulié, C. (dir.), *Les ravages de la « modernisation » universitaire en Europe* (pp 9-31). Paris: Édition Syllepse.
- Charle C., & Soulié C. (dir.) (2007) *Les ravages de la « modernisation » universitaire en Europe*. Paris: Syllepse.
- Corbett, A. (2005). *Universities and the Europe of Knowledge*. New York: Palgrave Macmillan.

- Council of the European Union (2001). *The concrete future objectives of education and training systems (Report from the Education Council to the European Council)*. Brussels: EU.
- Council of the European Union (2002). *Detailed work programme on the follow-up of the objectives of Education and training systems in Europe*. Brussels: EU.
- Council of the European Union (2003). *Council Conclusions on Reference Levels of European Average Performance in Education and Training (Benchmarks)*. Brussels: EU.
- Council of the European Union (2007). *Council conclusions on a coherent framework of indicators and benchmarks for monitoring progress towards the Lisbon objectives in education and training*. Brussels: EU.
- Council of the European Union (2009). *Council conclusions of 12 May 2009 on a strategic framework for European cooperation in education and training (ET 2020)*. Brussels: EU.
- Duru-Bellat, M. (2006). *L'inflation scolaire: les désillusions de la méritocratie*. Paris: Seuil.
- ENQA (2005). *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*. Helsinki: Author.
- Ertl, H. (2006). European Union policies in education and training: the Lisbon agenda as a turning point?. *Comparative Education*, 42(1), 5-27.
- European Trade Union Institute (2009). *Benchmarking Working Europe 2009*. Brussels: ETUI aisbl.
- EUA (2007). *EUA policy position on the European Commission's proposals for a European Qualification Framework for Lifelong Learning (EQF-LLL) and the European Commission staff working document on a European Credit System for Vocational education and Training (ECVET)*. Brussels: Author.
- EUA (2008). *European Universities' Charter on Lifelong Learning*. Brussels: Author.
- EUA (2009). *Improving quality, enhancing creativity: change processes in European higher education institutions*. Brussels: Author.
- EUA (2010). *Lisbon Declaration - Europe's Universities beyond 2010: Diversity with a common purpose*. Brussels: Author.
- European Council (2000). *Lisbon European Council 23 and 24 March 2000 Presidency Conclusions*. Brussels: EU.
- Fave-Bonnet, M. -F. (2007). *Du processus de Bologne au LMD: analyse de la "traduction" française de "quality assurance"*. Paris: Communication à la conférence RESUP des 1-3 février, Sciences Po.
- Ferlie, E., Musselin, C., & Adnresani, G. (2008). The steering of higher education systems: a public management perspective. *Higher Education*, 56, 325-348.
- Foray, D., & Lundvall, B. -Å. (1996). The knowledge-based economy: from the economics of knowledge to the learning economy. In OECD (Ed.), *Employment and Growth in the Knowledge-based Economy* (pp 11-32). Paris: OECD Publications.

- Gibbons, M. (1998). A Commonwealth Perspective on the Globalization of Higher Education. In P. Scott (Ed.), *The Globalization of Higher Education* (pp 70-87). Buckingham: SRHE & Open University Press.
- Gornitzka, Å. (2007). The Lisbon Process: A Supranational Policy Perspective – Institutionalizing the Open Method of Coordination. In P. Maassen & J. P. Olsen (Eds.), *University Dynamics and European Integration* (pp 155-178). Dordrecht: Springer.
- Lange, B., & Alexiadou, N. (2007). New Forms of European Union Governance in the Education Sector? A Preliminary Analysis of the Open Method of Coordination. *European Educational Research Journal*, 6(4), 321-335.
- Lorenz, C. (2007). « L'économie de la connaissance », le nouveau management public et les politiques de l'enseignement supérieur dans l'union européenne. In C. Charle & C. Soulié (Éds.), *Les ravages de la « modernisation » universitaire en Europe* (pp 33-52). Paris: Édition Syllepse.
- Musselin, C. (2006). Les paradoxes de Bologne: l'enseignement supérieur français face à un double processus de normalisation et de diversification. In J. -P. Leresche et al. (Éds.), *La fabrique des sciences: des institutions aux pratiques* (pp 25-42). Lausanne: Presses polytechniques et universitaires romandes.
- Musselin C., Froment E., & Ottenwaelter M. -O. (2007) Le processus de Bologne: quels enjeux européen?. *Revue internationale d'éducation*, 45, 99-110.
- Naidoo, R. (2008). Building or Eroding Intellectual Capital? Student Consumerism as a Cultural Force in the Context of Knowledge Economy. In J. Välimaa & O. -H. Ylijoki (Eds.), *Cultural Perspectives on Higher Education* (pp 27-41). New York: Springer.
- Neave, G., & Maassen, P. (2007). The Bologna Process: An Integrated Governmental Policy Perspective. In P. Maassen & J. P. Olsen (Eds.), *University Dynamics and European Integration* (pp 135-153). Dordrecht: Springer.
- Reichert, S. (2010). The intended and unintended effects of the Bologna reforms. *Higher Education Management and Policy*, 22(1), 1-20.
- SGIB = Standing Group on Indicators and Benchmarks (2003). *Implementation of "Education & Training 2010" work programme: Final list of indicators to support the implementation of the work programme on the future objectives of the education and training systems*. Brussels: EU.
- Slaughter, S., & Rhoades, G. (2004). *Academic Capitalism and the New Economy*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Stehr, N. (1994). *Knowledge Societies*. London: Sage Publications.
- Teichler, U. (1998). The Role of the European Union in the Internationalization of Higher Education. In P. Scott (Ed.), *The Globalization of Higher Education* (pp 88-99). Buckingham: SRHE & Open University Press.
- Teichler, U. (2003). Mutual Recognition and Credit Transfer in Europe: Experiences and Problems.

- Journal of Studies in International Education*, 7(4), 312-341.
- Tomusk, V. (2007). The end of Europe and the last intellectual: fine-tuning of knowledge work in the panopiction of Bologna. In V. Tomusk (Ed.), *Creating the European Area of Higher Education* (pp 269-303). Dordrecht: Springer.
- UNESCO (2005). *Towards Knowledge Societies*. Paris: UNESCO Publishing.
- Välismaa, J., & Hoffman, D. (2008). Knowledge society discourse and higher education. *Higher Education*, 56, 265-285.
- Vinokur A. (2008) La loi relative aux libertés et responsabilités des universités: essai de mise en perspective. *Revue de la régulation Capitalisme, institutions, pouvoirs*, 2, revue sur web.
- Weert, E. d. (1999). Contours of the Emergent Knowledge Society: Theoretical Debate and Implications for Higher Education Research. *Higher Education*, 38(1), 46-69.
- Wende M.v.d. (2007) Internationalization of Higher Education in the OECD Countries: Challenges and Opportunities for the Coming Decade, *Journal of Studies in International Education*, 11,274-289.
- World Bank (2002). *Constructing Knowledge Societies: New Challenges for Tertiary Education*. Washington DC: World Bank.

大学教員の教育活動の現状と課題

－「大学院教員の従事内容調査」から－

大膳 司*

近年の高等教育を巡る激しい環境変化の中で、大学に期待される役割は増大かつ高度化の傾向があり、教員が行わなければならない業務は複雑多岐にわたっている。特に我が国の教員は、米国に比べて支援スタッフの数が少ない中で、本来業務である教育・研究だけではなく、大学の経営・管理に係る様々な業務を抱え込んでいる。さらにこれらの業務処理には煩雑な学内手続きやペーパーワークが多く時間と手間を要するなど、その設計自体に問題があることも少なくない。これらにより、教員には多忙感が増しつつあるが、その解決のためには、教員の勤務実態を把握するとともに、教員が果たすべき役割の再配分や大学における教育・研究を含む諸業務の処理体制の見直しが必要である。

本センターでは、平成 21~22 年度に、以上の必要性に基づいた文部科学省の先導的大学改革推進委託業務「大学院における教員の勤務実態に関する調査研究」を実施した¹。

本章では、本委託研究で収集したデータ²の一部を使った分析結果を「1. 学期中の週当たり時間数」「2. 教育活動時間の増減」「3. 教育時間数が増加した理由」「4. 教育に費やす総時間が増加したことについての考え」「5. どのような支援を受けているか」「6. 大学院教育の負荷を減少させるための提言」「7. 授業時間数の規定要因」の節立てによって提示するとともに、追加分析した結果を示したい³。そのことにより、知識基盤社会の中で大学院教育と研究に注力すべき教員の業務実施の集中と効率化に資することを目的とする。

1. 学期中の週当たり時間数

表 1.1.1 は、専門分野別に学期中の週当たり時間数を示したものである。

調査対象者全体でみると、一週間当たり、教育活動は 14.1 時間、研究時間は 17.6 時間、社会サービス活動は 3.0 時間、管理運営活動は 6.6 時間、診療活動は 10.2 時間、その他は 2.5 時間で、合計 54.0 時間となっている。

どの専門的活動についても、危険率 0.1% で専門分野間に有意な違いがある。

例えば、教育活動については、医学系（8.3 時間）とその他の専門分野間に有意な違いが確認された。研究活動については、文学系（15.4 時間）と物理学系（21.0 時間）との間に有意な違いが確認された。これら諸活動の合計時間についてみると、最低の経済学・商学系（46.6 時間）と医学系（58.0 時間）との間に有意な違いが確認された。

* 広島大学高等教育研究開発センター、教授

表 1.1.1 学期中の週当たり時間数（専門分野別）

	文学系	経済学・ 商学系	物理学系	機械工学 系	医学系	全体	
教育	21.0	18.4	19.0	19.9	8.3	14.1	***
研究	15.4	19.0	21.0	17.4	16.6	17.6	***
社会サービス	2.4	2.5	2.2	4.0	3.0	3.0	***
管理運営	8.2	4.9	7.8	8.5	5.3	6.6	***
診療	0.0	0.0	0.0	0.0	21.1	10.2	***
その他	2.3	1.8	1.2	1.5	3.5	2.5	***
合計	49.2	46.6	51.2	51.2	58.0	54.0	***

注) *** $p < 0.001$

表 1.1.2 は、設置者別に、学期中の週当たりの平均時間数を専門的活動別に示したものである。

表 1.1.2 学期中の週当たり時間数（所属組織別）

	国立大学 (重点化)	国立大学 (重点化以外)	私立大学	全体	
教育	14.1	13.7	14.5	14.1	
研究	21.3	16.7	15.1	17.6	***
社会サービス	2.7	3.2	3.0	3.0	
管理運営	6.5	6.8	6.5	6.6	
診療	6.2	12.0	12.3	10.2	***
その他	2.3	2.8	2.5	2.5	
合計	53.1	55.3	53.8	54.0	

注) *** $p < 0.001$

研究活動と診療活動については、所属組織別の平均時間数に有意な差が確認された。

研究活動は、重点化された国立大学の平均時間数（21.3 時間）は、私立大学の平均時間数（15.1 時間）に比べて有意に多くなっていた。さらに、診療活動は、重点化された国立大学の平均時間数（6.2 時間）は、重点化以外の国立大学（12.0 時間）や私立大学のそれ（12.3 時間）に比べて有意に少なくなっていた。

物理学に限って学期中の週当たりの平均時間数を示したのが表 1.1.3 である。

表 1.1.3 学期中の週当たり時間数 (所属組織別・物理学)

	国立大学 (重点化)	国立大学 (重点化以外)	私立大学	合計	
教育	16.3	19.6	24.3	19.0	***
研究	24.3	14.9	18.3	21.0	***
社会サービス	2.2	2.5	1.9	2.2	
管理運営	7.1	10.7	7.1	7.8	**
診療	0.0	0.0	0.0	0.0	
その他	1.5	1.2	0.7	1.2	
計	51.3	48.9	52.4	51.2	

注) *** $p < 0.001$

教育活動は、私立大学、国立大学(重点化以外)、国立大学(重点化)の順に時間数が多くなっていた。研究活動は、国立大学(重点化)、私立大学、国立大学(重点化以外)の順に時間数が多くなっていた。管理運営時間は、国立大学(重点化以外)は、国立大学(重点化)や私立大学に比べて時間数が大きくなっていた。

2. 教育活動時間の増減

表 2.1 は、教育活動全体と教育諸活動別で費やす時間が増えたかどうかを示したものである。

教育活動に費やす総時間について、「増えた」と回答した教員が「減った」と回答した教員に比べて多い。すなわち、教育活動に費やす総時間が、「増えた」と回答した教員は 50.5%、「変わらない」と回答した教員は 43.9%、「減った」と回答した教員は 5.6%であった。

続いて、教育活動の下位活動別に費やす時間が増えたかどうかを見ると、「増えた」と回答した教員が多い活動は「学生募集・入試関連の業務」と「講義の準備」であった。逆に、「減った」と回答した教員が多い活動は「学生研究室・ゼミでの学生の研究指導」と「講義の準備」であった。

表 2.1 教育諸活動の活動時間増減

	減った	変わらない	増えた	合計
教育活動に費やす総時間	58 5.6%	454 43.9%	523 50.5%	1035 100.0%
講義の準備	86 8.3%	499 48.2%	450 43.5%	1035 100.0%
講義の実施	47 4.5%	601 58.1%	387 37.4%	1035 100.0%
演習・実験の準備	70 6.8%	705 68.1%	260 25.1%	1035 100.0%
演習実験の実施	55 5.3%	774 74.9%	205 19.8%	1034 100.0%
小テスト・レポート採点	45 4.3%	682 65.9%	308 29.8%	1035 100.0%
成績判定	35 3.4%	701 67.7%	299 28.9%	1035 100.0%
研究室・ゼミでの学生の研究指導	112 10.8%	534 51.6%	389 37.6%	1035 100.0%
研究以外の学生指導	67 6.5%	630 60.9%	338 32.7%	1035 100.0%
学生募集・入試関連の業務	33 3.2%	537 51.9%	465 44.9%	1035 100.0%
論文審査に係わる業務	21 2.0%	626 60.5%	388 37.5%	1035 100.0%
教育組織(カリキュラム)の改組改編	26 2.5%	606 58.6%	403 38.9%	1035 100.0%
FD活動(セミナー、指導力向上)	19 1.8%	613 59.2%	403 38.9%	1035 100.0%

教育諸活動について活動時間が増加したと回答した教員の比率を専門分野別に示したのが表 2.2.1 である。

文学系では他の分野に比べてより増加した項目が多くなっている。学生の就職意識の高まりの中で、これまでの教養的な教育内容から就職を意識した教育内容への改組が進められることが増えたり、学生募集・入試関連の業務が増加しているとの回答が示されている。また、文学系や経済学・商学系では、近年の課程博士生産への圧力から「論文審査に関わる業務」や「研究室・ゼミでの学生の研究指導」が増加したとの回答を得ている

教育諸活動について活動時間が増加したと回答した教員の比率を所属組織別に示したのが表 2.2.2 である。教育活動に費やす総時間が増加したとする比率は所属組織別に差が確認されなかった。教育の下位活動について見たとき、「講義の実施」や「小テスト・レポート採点」は国立大学(重点化以外)や私立大学において増加したとの割合が高くなっていた。

表 2-2-1 教育諸活動の活動時間増減 (専門分野別)

	文学系	経済学・商 学系	物理学系	機械工学系	医学系	合計
教育活動に費やす総時間	58.7%	59.4%	55.4%	46.3%	47.5%	50.5%
学生募集・入試関連の業務	67.4% (2)	52.2% (1)	48.7% (1)	57.1% (1)	32.8% (4)	44.9% ^{***}
講義の準備	46.7% (6)	46.4% (3)	40.9% (2)	41.9% (3)	44.1% (1)	43.5% ^{**}
教育組織（カリキュラム）の改組改編	68.5% (1)	43.5% (6)	37.8% (4)	43.8% (2)	31.0% (7)	38.9% ^{***}
FD活動（セミナー、指導力向上）	48.9% (5)	42.0% (7)	36.8% (5)	39.4% (4)	37.2% (3)	38.9%
研究室・ゼミでの学生の研究指導	62.0% (4)	44.9% (4)	37.8% (3)	36.9% (5)	32.0% (6)	37.6% ^{***}
論文審査に係わる業務	65.2% (3)	50.7% (2)	33.2% (7)	36.5% (6)	32.4% (5)	37.5% ^{***}
講義の実施	35.9% (10)	44.9% (5)	31.1% (8)	35.0% (8)	40.2% (2)	37.4%
研究以外の学生指導	44.6% (7)	33.3% (10)	34.2% (6)	34.0% (9)	29.1% (8)	32.7%
小テスト・レポート採点	41.3% (8)	37.7% (9)	31.1% (9)	36.5% (7)	23.0% (11)	29.8% ^{***}
成績判定	38.0% (9)	39.1% (8)	25.4% (11)	32.0% (10)	25.7% (9)	28.9% ^{**}
演習・実験の準備	26.1% (11)	27.5% (11)	25.9% (10)	26.1% (11)	23.8% (10)	25.1%
演習実験の実施	18.7% (12)	15.9% (12)	20.7% (12)	21.7% (12)	19.5% (12)	19.8%

注) *** p<0.001, ** p<0.01

表 2.2.2 教育諸活動の活動時間増減 (所属組織別)

	国立 (重点化)	国立 (重点化以外)	私立	合計
教育活動に費やす総時間	50.3%	51.3%	50.1%	50.5%
学生募集・入試関連の業務	44.1% (1)	42.8% (2)	46.9% (1)	44.9%
講義の準備	39.3% (4)	45.4% (1)	44.9% (2)	43.5%
教育組織(カリキュラム)の改組改編	33.1% (6)	40.5% (3)	41.7% (3)	38.9%
FD活動(セミナー、指導力向上)	36.9% (5)	39.5% (5)	39.9% (4)	38.9%
研究室・ゼミでの学生の研究指導	40.3% (3)	35.5% (6)	37.2% (7)	37.6%
論文審査に係わる業務	40.7% (2)	32.6% (8)	38.8% (6)	37.5%
講義の実施	32.1% (7)	40.1% (4)	39.0% (5)	37.4% ***
研究以外の学生指導	29.0% (8)	33.9% (7)	34.2% (8)	32.7%
小テスト・レポート採点	24.1% (10)	31.9% (9)	32.0% (9)	29.8% *
成績判定	24.8% (9)	28.9% (10)	31.5% (10)	28.9%
演習・実験の準備	23.4% (11)	25.7% (11)	25.9% (11)	25.1%
演習実験の実施	17.9% (12)	19.7% (12)	21.1% (12)	19.8%

注) ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$

表 2.3 は、物理学者を対象に、教育活動に関する諸活動に費やす時間が 5 年前に比べてどのように変化しているかを尋ね、所属学部・専攻の種類ごとには「増えた」と回答した比率の高い順に数値で示した。

物理学全体で「増えた」との回答比率の高かった事項は、「学生募集・入試関連の業務」(48.7%)であった。この事項は、どの所属学部・専攻においても、「増えた」との回答比率の多い事項であった。

表 2.3 教育活動の下位括度活動時間が増えた比率 (物理学者)

	国立大学 (重点化)	国立大学 (重点化以外)	私立大学	合計
教育活動に費やす総時間	49.5%	60.0%	62.5%	55.4%
学生募集・入試関連の業務	40.2% (1)	65.0% (3)	51.8% (2)	48.7%
講義の準備	33.0% (3)	40.0% (6)	55.4% (1)	40.9% ***
研究室・ゼミでの学生の研究指導	37.1% (2)	35.0% (8)	41.1% (5)	37.8%
教育組織(カリキュラム)の改組改編	22.7% (8)	70.0% (2)	41.1% (4)	37.8% ***
FD活動(セミナー、指導力向上)	25.8% (6)	70.0% (1)	32.1% (9)	36.8% ***
研究以外の学生指導	32.0% (4)	40.0% (7)	33.9% (7)	34.2%
論文審査に係わる業務	32.0% (5)	35.0% (9)	33.9% (8)	33.2%
小テスト・レポート採点	18.6% (11)	42.5% (5)	44.6% (3)	31.1% ***
講義の実施	21.6% (9)	42.5% (4)	39.3% (6)	31.1% **
演習・実験の準備	22.7% (7)	32.5% (11)	26.8% (11)	25.9% **
成績判定	18.6% (12)	35.0% (10)	30.4% (10)	25.4%
演習実験の実施	18.6% (10)	30.0% (12)	17.9% (12)	20.7%

注) *** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$

続いて「増えた」との回答比率の多い事項は、「講義の準備」(40.9%)、「教育組織（カリキュラム）の改組改編」(37.8%)、「研究室・ゼミでの学生の研究指導」(37.8%)、「FD 活動（セミナー，指導力向上）」(36.8%)となっている。

「講義の準備」は特に私立大学で、「教育組織（カリキュラム）の改組改編」と「FD 活動（セミナー，指導力向上）」は国立大学(重点化以外)で、「研究室・ゼミでの学生の研究指導」は国立(重点化)大学で、増えたとする回答比率が高くなっていた。

3. 教育時間数が増加した理由

教育に費やす総時間が増加した理由のうち、選択された比率が高い順に、「自身のキャリア」(67.5%)、「手間のかかる教育方法」(65.6%)、「学生の質の変化」(57.7%)、「教育関連事項の変更」(52.0%)、「学生数の増加」(43.0%)となっていた(表 3.1)。

専門分野別にみると、教育に費やす総時間が増加した理由のうち、「学生の質の変化」を指摘した専門分野は、物理学系で最高、続いて、文学系となっていた。医学系は、「学生の質の変化」は理由にはなっていなかった。「学生に求められる質が変化」を理由にあげていたのは文学系と経済学・商学系であった。

所属組織別にみると、どの所属組織においても、「自身のキャリア」「手間のかかる教育方法」「学生の質の変化」が教育に費やす総時間が増加した理由のベスト3であった(表 3.2)。その他の理由の中で、50%以上の教員が選択したものとして、「教育関連事項の変更」が国立大学（重点化以外）と私立大学で、「授業や研究指導で品質，透明性，厳密性が問われる」が国立大学（重点化以外）で指摘されていた。

表 3.1 教育に費やす総時間が増加した理由（専門分野別）

	文学系	経済学・商学系	物理学系	機械工学系	医学系	合計	
自身のキャリア	70.4% (2)	39.0% (6)	51.4% (3)	71.3% (1)	78.0% (1)	67.5%	***
手間のかかる教育方法	66.7% (3)	61.0% (2)	70.1% (2)	68.1% (3)	63.0% (2)	65.6%	
学生の質の変化	74.1% (1)	61.0% (1)	82.2% (1)	70.2% (2)	36.6% (6)	57.7%	***
教育関連事項の変更	55.6% (6)	56.1% (3)	45.8% (4)	44.7% (4)	56.4% (3)	52.0%	
学生数の増加	59.3% (4)	53.7% (4)	43.0% (5)	39.4% (5)	38.8% (5)	43.0%	*
品質、透明性、厳密性が問われる	55.6% (5)	34.1% (7)	43.0% (6)	39.4% (6)	41.9% (4)	42.4%	
教員数の減少	38.9% (8)	26.8% (8)	41.1% (7)	37.2% (7)	26.4% (7)	32.7%	*
学生に求められる質が変化	40.7% (7)	53.7% (5)	29.0% (8)	29.8% (8)	24.2% (8)	30.2%	**
担当範囲	18.5% (9)	9.8% (9)	15.9% (9)	12.8% (9)	16.7% (9)	15.5%	
その他	9.3% (10)	9.8% (10)	13.1% (10)	5.3% (10)	6.2% (10)	8.0%	

注) *** $p<0.001$, ** $p<0.01$, * $p<0.05$

表 3.2 教育に費やす総時間が増加した理由 (所属組織別)

	国立大学 (重点化)	国立大学 (重点化以外)	私立大学	合計	
自身のキャリア	59.6% (1)	65.4% (2)	74.2% (1)	67.5%	*
手間のかかる教育方法	50.7% (3)	69.9% (1)	72.4% (2)	65.6%	***
学生の質の変化	57.5% (2)	59.6% (3)	56.6% (3)	57.7%	
教育関連事項の変更	47.3% (4)	53.2% (4)	54.3% (4)	52.0%	
学生数の増加	45.9% (5)	44.2% (6)	40.3% (6)	43.0%	
品質、透明性、厳密性が問われる	34.2% (6)	52.6% (5)	40.7% (5)	42.4%	**
教員数の減少	33.6% (7)	43.6% (7)	24.4% (8)	32.7%	***
学生に求められる質が変化	21.2% (8)	30.1% (8)	36.2% (7)	30.2%	**
担当範囲	13.0% (9)	20.5% (9)	13.6% (9)	15.5%	
その他	8.9% (10)	9.0% (10)	6.8% (10)	8.0%	

注) *** $p<0.001$, ** $p<0.01$, * $p<0.05$

また、物理学系で、教育に費やす総時間が増加した理由のうち、選択された比率が高い順に、「学生に求められる質が変化」(82.2%)、「学生数の増加」(70.1%)、「その他」(51.4%)となっていた(表 3.3)。

「その他」の理由には、「3 年次後期からゼミに配属するようになり、卒業研究生とは別にセミナーを行わなければならなくなった。また、講義の実質化という方針に沿って、小テストやレポートの頻度を増やした。」「JABEE」「LMS-MOODLE(e-learning)による学生サポートと資料の準備」「会議が異常に増えた。」「改組が行われ教養担当から教養兼担専門担当となったが人員配置が増えないため、担当科目数専門の学生実験担当が格段と増えた。」「学生の研究指導の時間が非常に増えた。また、学術雑誌等で論文の閲読などを求められることが多くなり、自分の時間は少なくなった。」「学生の主体性や学力が低下し、教育すべきことが増えた。学生が大学に要望することも増えた。」「学部生、院生とも修学指導やメンタルケアが必要になった。」「授業科目数が増えた」などが指摘されていた。大学の種類別に見ると、国立(重点化)大学では、「担当範囲の拡大(他の者がやっていたしごとをたらなければならなくなった。)」, 国立(重点化以外)大学では、「教員数の減少」「品質、透明性、厳密性が求められるようになった」を 5 割の教員が総時間数が増えた理由にあげていた。

表 3.3 教育に費やす総時間が増加した理由（所属種別・物理学）

	国立大学 (重点化)	国立大学 (重点化以外)	私立大学	全体	
学生に求められる質が変化	85.4% (1)	75.0% (2)	82.9% (1)	82.2%	
学生数の増加	54.2% (2)	87.5% (1)	80.0% (2)	70.1%	**
その他	50.0% (4)	37.5% (6)	62.9% (3)	51.4%	
担当範囲	50.0% (3)	45.8% (5)	40.0% (7)	45.8%	
教員数の減少	31.3% (7)	62.5% (4)	45.7% (5)	43.0%	*
手間のかかる教育方法	45.8% (5)	29.2% (7)	48.6% (4)	43.0%	
品質、透明性、厳密性が問われる	37.5% (6)	66.7% (3)	28.6% (8)	41.1%	*
学生の質の変化	18.8% (8)	25.0% (9)	45.7% (6)	29.0%	*
教育関連事項の変更	14.6% (9)	16.7% (10)	17.1% (9)	15.9%	
自身のキャリア	6.3% (10)	29.2% (8)	11.4% (10)	13.1%	*

注) * $p<0.05$, ** $p<0.01$

4. 教育に費やす総時間が増加したことについての考え

教育活動に費やす総時間が増加したことについて、望ましい変化との評価（44.3%），望ましくない変化との評価（41.6%）は拮抗している。望ましいという意見は、医学系，私立大学，組織で教育活動を実施している教員が多い（表 4.1.1，表 4.1.2，表 4.1.3）。

望ましい理由としては，教育は大学の役割として重要であるという認識があるが，改善すべき課題としては，学力の低下，質の高い教育をすることに対するサポートの不足，が挙げられている。望ましくない変化と評価する場合，その理由としては，研究時間が削減されている，教育効果に必ずしもつながっていない，という理由が挙げられている。

望ましいという意見は，私立大学で教育活動を実施している教員が多い。

望ましいという意見は，組織体制で教育活動を実施している教員で多くなっている。

表 4.1.1 教育に費やす総時間が増加したことについての考え（専門分野別）

	専門分野					合計
	文学系	経済学・ 商学系	物理学系	機械工学 系	医学系	
望ましい変化（以前より良い）であり、現状でそれほど問題はない	3.7%	4.9%	2.8%	7.4%	8.4%	6.3%
望ましい変化（以前よりよい）だが、現状にも改善すべき課題がある	33.3%	41.5%	27.1%	28.7%	47.6%	38.0%
望ましくない変化（以前のほうがよい）が、現状でそれほど問題はない	7.4%	14.6%	13.1%	9.6%	8.8%	10.1%
望ましくない変化（以前のほうがよい）であり、現状には改善すべき課題がある	48.1%	24.4%	39.3%	40.4%	21.6%	31.5%
望ましい・望ましくないのどちらともいえない・わからない	7.4%	14.6%	17.8%	13.8%	13.7%	14.0%
合計	54 100.0%	41 100.0%	107 100.0%	94 100.0%	227 100.0%	523 100.0%

注) *** $p<0.001$

表 4.1.2 教育に費やす総時間が増加したことについての考え（所属組織別）

	国立大学 (重点化)	国立大学 (重点化以外)	私立大学	合計
望ましい変化（以前より良い）であり、現状でそれほど問題はない	6.8%	1.3%	9.5%	6.3%
望ましい変化（以前よりよい）だが、現状にも改善すべき課題がある	29.5%	35.3%	45.7%	38.0%
望ましくない変化（以前のほうがよい）が、現状でそれほど問題はない	14.4%	6.4%	10.0%	10.1%
望ましくない変化（以前のほうがよい）であり、現状には改善すべき課題がある	33.6%	41.0%	23.5%	31.5%
望ましい・望ましくないのどちらともいえない・わからない	15.8%	16.0%	11.3%	14.0%
合計	146 100.0%	156 100.0%	221 100.0%	523 100.0%

注) *** $p < 0.001$

表 4.1.3 教育に費やす総時間が増加したことについての考え（教育活動の実施体制別）

*

	教育活動の実施体制			合計
	主として個人	どちらともいえない	研究室・ゼミを中心とした組織体制	
望ましい変化（以前より良い）であり、現状でそれほど問題はない	5.8%	5.8%	9.0%	6.3%
望ましい変化（以前よりよい）だが、現状にも改善すべき課題がある	31.0%	40.4%	50.6%	38.0%
望ましくない変化（以前のほうがよい）が、現状でそれほど問題はない	10.2%	12.0%	5.6%	10.1%
望ましくない変化（以前のほうがよい）であり、現状には改善すべき課題がある	38.1%	27.9%	23.6%	31.5%
望ましい・望ましくないのどちらともいえない・わからない	15.0%	13.9%	11.2%	14.0%
合計	226 100.0%	208 100.0%	89 100.0%	523 100.0%

注) * $p < 0.05$

なお、物理学系を対象に、教育に費やす総時間が増加したことについての考えを所属組織別（表 4.1.4）、教育活動の実施体制別（表 4.1.5）にみたところ、所属組織や教育活動の実施体制によって意識に有意な違いは確認されなかった。

表 4.1.4 教育に費やす総時間が増加したことについての考え（所属組織別・物理学）

n.s.

	国立大学 (重点化)	国立大学 (重点化以外)	私立大学	合計
望ましい変化（以前より良い）であり、現状でそれほど問題はない	0.0%	0.0%	8.6%	2.8%
望ましい変化（以前よりよい）だが、現状にも改善すべき課題がある	27.1%	20.8%	31.4%	27.1%
望ましくない変化（以前のほうがよい）が、現状でそれほど問題はない	20.8%	0.0%	11.4%	13.1%
望ましくない変化（以前のほうがよい）であり、現状には改善すべき課題がある	37.5%	54.2%	31.4%	39.3%
望ましい・望ましくないのどちらともいえない・わからない	14.6%	25.0%	17.1%	17.8%
合計	48 100.0%	24 100.0%	35 100.0%	107 100.0%

表 4.1.5 教育に費やす総時間が増加したことについての考え（教育活動の実施体制別・物理学）

n.s.

	主として 個人	どちらとも いえない	研究室・ゼミ を中心とした 組織体制	合計
望ましい変化（以前より良い）であり、現状でそれほど問題はない	3.6%	0.0%	9.1%	2.8%
望ましい変化（以前よりよい）だが、現状にも改善すべき課題がある	23.6%	31.7%	27.3%	27.1%
望ましくない変化（以前のほうがよい）が、現状でそれほど問題はない	12.7%	12.2%	18.2%	13.1%
望ましくない変化（以前のほうがよい）であり、現状には改善すべき課題がある	43.6%	41.5%	9.1%	39.3%
望ましい・望ましくないのどちらともいえない・わからない	16.4%	14.6%	36.4%	17.8%
合計	55 100.0%	41 100.0%	11 100.0%	107 100.0%

5. どのような支援を受けているか

「① 自身の研究室・ゼミに所属する研究員・職員・スタッフ」「②TA・RA」「③自身の研究室・ゼミには所属していない研究員・職員・スタッフ」からの支援の有無について質問した。その結果が表 5.1.1~表 5.3.2 である。

まず、「①自身の研究室・ゼミに所属する研究員・職員・スタッフ」からの支援について示したのが表 5.1.1 と表 5.1.2 である。

専門分野別にみると医学系で支援を受けている比率が最も高くなっている。すべての支援内容において、医学系で支援率が有意に高くなっていた。

所属組織別に支援を受けている比率に有意な差は確認されなかった。支援率に有意な差

のある支援内容には、「施設・設備の維持・管理」「講義の準備」「学生指導」があり、いずれも重点化した国立大学における支援率が高くなっている。

表 5.1.1 自身の研究室・ゼミに所属する研究員・職員・スタッフからの支援の有無（専門分野別）

	文学系	経済学・商学系	物理学系	機械工学系	医学系	合計	
施設・設備の維持・管理	14.4% (1)	2.1% (4)	22.9% (1)	17.5% (1)	51.9% (1)	33.4%	***
申請書作成・事務処理	6.4% (2)	4.2% (2)	17.9% (3)	12.9% (3)	43.6% (2)	27.1%	***
講義の準備	5.6% (3)	5.2% (1)	2.9% (8)	7.6% (7)	42.3% (3)	22.7%	***
学生指導（研究指導）	4.8% (5)	2.1% (5)	20.1% (2)	14.6% (2)	31.9% (5)	22.1%	***
演習・実験の準備	5.6% (4)	1.0% (7)	6.1% (5)	10.3% (4)	38.2% (4)	21.6%	***
演習・実験の実施	1.6% (8)	2.1% (6)	6.1% (6)	10.3% (5)	30.7% (6)	17.9%	***
小テスト・レポート採点	3.2% (6)	4.2% (3)	5.7% (7)	8.6% (6)	27.6% (8)	16.3%	***
講義の実施	1.6% (7)	0.0% (8)	2.5% (9)	3.0% (10)	30.6% (7)	15.6%	***
成績判定	0.0% (10)	0.0% (10)	1.8% (10)	3.3% (9)	19.3% (9)	10.1%	***
学生指導（研究以外の指導）	1.6% (9)	0.0% (9)	7.2% (4)	5.3% (8)	15.8% (10)	9.9%	***
上記のいずれの支援も受けていない	77.6%	90.6%	59.9%	72.2%	20.7%	47.4%	***

注) ***p<0.001

表 5.1.2 自身の研究室・ゼミに所属する研究員・職員・スタッフからの支援の有無（所属組織別）

	国立大学 (重点化)	国立大学 (重点化以外)	私立大学	合計	
施設・設備の維持・管理	36.7% (1)	35.8% (1)	28.9% (1)	33.4%	*
申請書作成・事務処理	29.3% (2)	26.4% (3)	25.9% (2)	27.1%	
抗議の準備	17.9% (6)	27.3% (2)	23.0% (3)	22.7%	**
学生指導(研究指導)	28.5% (3)	18.9% (5)	19.4% (4)	22.1%	***
演習・実験の準備	22.4% (4)	24.4% (4)	18.9% (5)	21.6%	
演習・実験の実施	20.5% (5)	17.6% (6)	16.0% (8)	17.9%	
小テスト・レポート採点	14.3% (7)	15.6% (7)	18.4% (6)	16.3%	
講義の実施	13.7% (8)	15.4% (8)	17.2% (7)	15.6%	
成績判定	8.4% (10)	11.9% (9)	10.0% (9)	10.1%	
学生指導(研究以外の指導)	11.6% (9)	9.7% (10)	8.8% (10)	9.9%	
上記のいずれの支援も受けていない	40.7%	46.8%	53.3%	47.4%	

注) *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

続いて、「②TA・RA」からの支援について示したのが表 5.2.1 と表 5.2.2 である。「演習・実験の実施」「演習・実験の準備」「小テスト・レポート採点」が支援の上位事項であった。

専門分野別にみると機械工学系や物理学系で支援を受けている比率が高くなっていた。医学系での支援率は最も低くなっていた。なお、講義の準備や講義の実施に関しては、文学系での実施率が最も高くなっていた。

所属組織別で見ると、重点化した国立大学での TA・RA からの支援率が高くなっていた。

表 5.2.1 TA・RA からの支援の有無（専門分野別）

	文学系	経済学・商学 系	物理学系	機械工学系	医学系	合計	
演習・実験の実施	7.2% (6)	4.2% (3)	37.6% (1)	55.0% (1)	10.4% (2)	23.7%	***
演習・実験の準備	15.2% (2)	1.0% (8)	24.7% (3)	38.7% (2)	11.7% (1)	19.1%	***
小テスト・レポート採点	10.4% (4)	10.4% (2)	29.4% (2)	30.1% (3)	3.7% (8)	14.7%	***
講義の準備	19.2% (1)	13.5% (1)	5.7% (7)	12.6% (5)	8.3% (4)	9.9%	***
施設・設備の維持・管理	1.6% (10)	2.1% (7)	12.2% (4)	10.6% (6)	9.2% (3)	8.9%	***
学生指導(研究指導)	8.8% (5)	3.1% (4)	10.0% (5)	12.9% (4)	6.2% (5)	8.3%	**
講義の実施	12.0% (3)	2.1% (5)	7.2% (6)	8.3% (7)	5.4% (6)	6.6%	*
学生指導(研究以外の指導)	4.0% (7)	2.1% (6)	1.8% (8)	3.0% (9)	3.8% (7)	3.2%	
申請書作成・事務処理	3.2% (8)	0.0% (9)	1.4% (9)	3.6% (8)	3.7% (9)	3.0%	
成績判定	1.6% (9)	0.0% (10)	1.1% (10)	2.0% (10)	1.7% (10)	1.5%	***
上記のいずれの支援も受けていない	56.8%	71.9%	31.2%	26.5%	76.7%	56.3%	***

注) *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

表 5.2.2 TA・RA からの支援の有無 (所属組織別)

	国立大学 (重点化)	国立大学 (重点化以外)	私立大学	合計	
演習・実験の実施	27.4% (1)	19.3% (1)	24.1% (1)	23.7%	*
演習・実験の準備	22.4% (2)	18.2% (2)	17.2% (2)	19.1%	
小テスト・レポート採点	19.2% (3)	8.8% (3)	15.6% (3)	14.7%	***
抗議の準備	13.7% (4)	8.1% (4)	8.2% (4)	9.9%	**
施設・設備の維持・管理	12.0% (5)	7.5% (5)	7.6% (5)	8.9%	
学生指導(研究指導)	10.8% (6)	6.6% (6)	7.6% (6)	8.3%	
講義の実施	7.4% (7)	5.5% (7)	6.9% (7)	6.6%	
学生指導(研究以外の指導)	2.7% (8)	2.9% (8)	3.8% (8)	3.2%	
申請書作成・事務処理	2.5% (9)	2.0% (9)	4.1% (9)	3.0%	
成績判定	1.3% (10)	1.3% (10)	1.9% (10)	1.5%	
上記のいずれの支援も受けていない	43.7%	64.4%	60.3%	56.3%	***

注) *** $p<0.001$, ** $p<0.01$, * $p<0.05$

さらに、「③自身の研究室・ゼミに所属していない研究員・職員・スタッフ」からの支援について示したのが表 5.3.1 と表 5.3.2 である。

全ての専門分野で支援率が 10%以上となっている事項は、「申請書作成・事務処理」であった。

その他に 10%以上の教員が支援されていると指摘した事項を専門分野別にみると、「施設・設備の維持・管理」は物理学系、機械工学系、医学系で、「演習・実験の準備」や「演習・実験の実施」は機械工学系で、「講義の準備」は文学系や経済学・商学系で支援されていた。

所属組織別に見ると、どの組織においても、「申請書作成・事務処理」や「施設・設備の維持・管理」が支援の上位事項であった。(表 5.3.2)

表 5.3.1 自身の研究室・ゼミに所属していない研究員・職員・スタッフからの支援の有無(専門分野別)

	文学系	経済学・商学系	物理学系	機械工学系	医学系	合計	
申請書作成・事務処理	16.0% (1)	17.7% (1)	13.6% (1)	14.6% (1)	16.9% (2)	15.8%	
施設・設備の維持・管理	8.0% (3)	9.4% (3)	11.8% (2)	12.6% (3)	17.3% (1)	14.1%	**
演習・実験の準備	1.6% (7)	0.0% (8)	9.0% (3)	11.9% (4)	7.5% (6)	7.7%	***
演習・実験の実施	1.6% (8)	1.0% (6)	6.8% (4)	13.6% (2)	7.6% (5)	7.7%	***
講義の準備	12.0% (2)	10.4% (2)	1.8% (8)	5.0% (6)	8.7% (3)	7.1%	***
学生指導(研究以外の指導)	7.2% (4)	9.4% (4)	6.1% (5)	7.3% (5)	4.8% (9)	6.0%	
講義の実施	4.0% (5)	2.1% (5)	1.8% (9)	2.3% (9)	7.8% (4)	4.9%	***
学生指導(研究指導)	0.8% (10)	0.0% (10)	3.9% (7)	4.6% (7)	6.1% (7)	4.6%	*
小テスト・レポート採点	2.4% (6)	0.0% (7)	5.0% (6)	4.0% (8)	5.2% (8)	4.4%	
成績判定	0.8% (9)	0.0% (9)	1.8% (10)	2.3% (10)	4.4% (10)	2.9%	*
上記のいずれの支援も受けていない	70.4%	68.8%	64.9%	57.6%	62.2%	62.9%	

注) *** $p<0.001$, ** $p<0.01$, * $p<0.05$

表 5.3.2 自身の研究室・ゼミに所属していない研究員・職員・スタッフからの支援の有無(所属組織別)

	国立大学 (重点化)	国立大学 (重点化以外)	私立大学	合計	
申請書作成・事務処理	15.6% (1)	12.1% (2)	18.9% (1)	15.8%	*
施設・設備の維持・管理	11.4% (2)	15.8% (1)	14.9% (2)	14.1%	
演習・実験の実施	5.9% (4)	7.0% (3)	9.8% (3)	7.7%	*
演習・実験の準備	6.8% (3)	6.6% (4)	9.3% (4)	7.7%	
講義の準備	5.5% (5)	6.2% (5)	9.1% (5)	7.1%	*
学生指導(研究以外の指導)	4.4% (7)	5.5% (6)	7.7% (6)	6.0%	
講義の実施	3.2% (8)	4.8% (7)	6.4% (8)	4.9%	
学生指導(研究指導)	4.6% (6)	4.0% (8)	5.0% (9)	4.6%	
小テスト・レポート採点	1.7% (9)	3.7% (9)	7.0% (7)	4.4%	***
成績判定	1.3% (10)	2.4% (10)	4.6% (10)	2.9%	**
上記のいずれの支援も受けていない	67.5%	62.4%	59.5%	62.9%	*

注) *** $p<0.001$, ** $p<0.01$, * $p<0.05$

最後に、「学内の研究員・職員・スタッフ・TA・RA」からの支援について示したのが表 5.4.1 と表 5.4.2 である。物理学系、機械工学系、医学系のような理科系の教員の 8 割以上の教員は教育活動に対して何らかの支援を受けていた。文学系や経済学・商学系のような文科系の教員は 5~6 割程度で支援を受けていた。

3 割以上の教員が受けている支援内容は、「愛用の施設・設備の維持・管理」「演習・実験の実施」

「演習・実験の準備」「申請書作成・事務処理」「講義の準備」であった。米国で実施されている「講義の実施」については全体では 21.6%で少数者であったが、医学系においては 34.4%の教員が支援を受けていた。

30%以上の教員が支援されていると指摘した事項を専門分野別にみると、「施設・設備の維持・管理」「演習・実験の準備」「演習・実験の実施」「小テスト・レポート採点」は物理学系、機械工学系、医学系で、「申請書作成・事務処理」「学生指導(研究以外の指導)」は医学系で、「講義の準備」は文学系や医学系で、支援されていた。

所属組織別にみると、「学生指導」を除いて、支援内容に大きな違いは見られなかった。(表 5.4.2)

なお、物理学系を対象に、学内の研究員・職員・スタッフ・TA・RA からの支援の有無を所属組織別にみたところ(表 5.5.1)、一部の活動は所属組織によって意識に有意な違いは確認されなかった。

すなわち、「施設・設備の維持・管理」「学生指導(研究指導)」「申請書作成・事務処理」は重点化した国立大学で、「講義の実施」「成績判定立」は私立大学で選択率が高くなっていた。

表 5.4.1 学内の研究員・職員・スタッフ・TA・RA からの支援の有無（専門分野別）

	文学系	経済学・商学系	物理学系	機械工学系	医学系	合計	
施設・設備の維持・管理	19.2% (4)	12.5% (4)	34.4% (2)	34.8% (3)	57.0% (1)	42.4%	***
演習・実験の実施	8.8% (9)	6.3% (6)	42.3% (1)	62.3% (1)	36.2% (5)	38.4%	***
演習・実験の準備	20.8% (2)	2.1% (9)	32.6% (3)	48.3% (2)	42.5% (4)	37.5%	***
申請書作成・事務処理	20.0% (3)	21.9% (2)	26.5% (6)	25.2% (6)	48.5% (2)	35.7%	***
講義の準備	31.2% (1)	21.9% (1)	9.3% (9)	21.5% (7)	45.8% (3)	31.5%	***
小テスト・レポート採点	13.6% (5)	13.5% (3)	31.5% (4)	34.8% (4)	30.6% (8)	29.1%	***
学生指導(研究指導)	12.8% (7)	4.2% (7)	28.3% (5)	26.8% (5)	35.3% (6)	28.5%	***
講義の実施	12.8% (6)	3.1% (8)	10.4% (8)	11.6% (9)	34.4% (7)	21.6%	***
学生指導(研究以外の指導)	12.8% (8)	10.4% (5)	12.9% (7)	14.9% (8)	20.0% (10)	16.5%	**
成績判定	2.4% (10)	0.0% (10)	4.3% (10)	6.6% (10)	22.6% (9)	12.9%	***
上記のいずれの支援も受けていない	36.0%	47.9%	16.1%	13.9%	15.8%	19.2%	***

注) *** $p<0.001$, ** $p<0.01$

表 5.4.2 学内の研究員・職員・スタッフ・TA・RA からの支援の有無（所属組織別）

	国立大学 (重点化)	国立大学 (重点化以外)	私立大学	合計	
施設・設備の維持・管理	45.8% (1)	44.0% (1)	38.5% (2)	42.4%	*
演習・実験の実施	41.4% (2)	34.9% (3)	38.7% (1)	38.4%	
演習・実験の準備	39.0% (3)	38.0% (2)	35.7% (4)	37.5%	
申請書作成・事務処理	37.3% (4)	31.9% (5)	37.5% (3)	35.7%	
講義の準備	29.1% (7)	33.4% (4)	32.0% (5)	31.5%	
小テスト・レポート採点	30.0% (6)	25.1% (7)	31.6% (6)	29.1%	
学生指導(研究指導)	35.7% (5)	25.3% (6)	25.1% (7)	28.5%	***
講義の実施	19.2% (8)	20.7% (8)	24.4% (8)	21.6%	
学生指導(研究以外の指導)	15.4% (9)	15.6% (9)	18.0% (9)	16.5%	
成績判定	9.9% (10)	13.6% (10)	14.8% (10)	12.9%	
上記のいずれの支援も受けていない	16.5%	20.2%	20.6%	19.2%	

注) *** $p<0.001$, * $p<0.05$

表 5.5.1 学内の研究員・職員・スタッフ・TA・RA からの支援の有無（所属組織別・物理学）

	国立大学 (重点化)	国立大学 (重点化以外)	私立大学	合計	
演習・実験の実施	38.5% (2)	48.1% (1)	45.6% (1)	42.3%	
施設・設備の維持・管理	43.2% (1)	28.8% (3)	21.5% (5)	34.4%	**
演習・実験の準備	29.1% (5)	38.5% (2)	35.4% (3)	32.6%	
小テスト・レポート採点	28.4% (6)	26.9% (4)	40.5% (2)	31.5%	
学生指導(研究指導)	36.5% (3)	13.5% (5)	22.8% (4)	28.3%	**
申請書作成・事務処理	35.1% (4)	13.5% (6)	19.0% (6)	26.5%	**
学生指導(研究以外の指導)	15.5% (7)	7.7% (8)	11.4% (9)	12.9%	
講義の実施	6.8% (9)	7.7% (9)	19.0% (7)	10.4%	*
講義の準備	6.8% (8)	9.6% (7)	13.9% (8)	9.3%	
成績判定	3.4% (10)	0.0% (10)	8.9% (10)	4.3%	*
上記のいずれの支援も受けていない	16.9%	17.3%	13.9%	16.1%	

注) ** $p<0.01$, * $p<0.05$

6. 大学院教育の負荷を減少させるための方法

表 6.1.1 と表 6.1.2 は、大学院教育の負荷を減少させるための方法について質問した結果である。

40%以上の教員が指摘しているものは、「教員（常勤）を増やす。」(62.4%)と「無駄や重複をなくすことによって業務自体の量を減らす（会議数の削減等）。」（58.5%）であった。

上記事項以外に、専門分野別に、大学院教育の付加を減少させる方法として 40%以上の教員が指摘して事項は、「教育方法を工夫する」は医学系で、「スタッフ、TA・RA を増やす」「職員を増やす」「業務の委譲」は文学系で、指摘されていた。

どの所属組織においても、大学院教育の負荷を減少させるための方法は、1 位が「教員（常勤）を増やす。」で、「無駄や重複をなくすことによって業務自体の量を減らす（会議数の削減等）。」が 2 位となっていた(表 6.1.2)。私立大学において、3 位に「教職員以外のスタッフ（秘書、臨時雇用員），TA/RA 等を増やす。」(41.7%) がはいていた。

表 6.1.3 は、教育方法別に、大学院教育の負荷を減少させるための方法について質問した結果である。「研究室・ゼミを中心とした組織体制」で教育を実施していると回答した教員の 42.9%は、「教育方法を工夫して効果的・効率的に行う（科目の標準化，科目の共通化，科目の精選などによる科目の整理・削減，集団指導体制の確立を通じた指導学生数の平準化，大教室の講義，指導方法の標準化，IT 利用，システム化等）。」を選択していた。

物理学を対象に、大学院教員の付加を増大させないための方法として、どの所属組織においても、「教員（常勤）を増やす。」が1位で、「無駄や重複をなくすことによって業務自体の量を減らす（会議数の削減等）。」が2位である。

所属組織別に有意な差が確認された項目は、「無駄や重複をなくすことによって業務自体の量を減らす（会議数の削減等）。」は国立大学(国立(重点化)と国立(重点化以外))で、「職員を増やす。」は国立(重点化以外)で、「研究員を増やす。」は私立大学で、「研究、社会サービス等の教育以外の活動を抑制する。」は国立(重点化以外)と私立大学で、選択率が高くなっていた。

物理学を対象に、大学院教員の付加を増大させないための方法として、教育方法別にみると、主として個人では「教員（常勤）を増やす。」を、研究室・ゼミを中心とした組織体制では「無駄や重複をなくすことによって業務自体の量を減らす（会議数の削減等）。」を選択していた。

表 6.1.1 大学院教育の負荷を減少させるための方法（専門分野別）

	文学系	経済学・商学系	物理学系	機械工学系	医学系	合計
特に実施すべきことはない	1.6%	7.3%	2.2%	5.3%	5.5%	4.6%*
教員（常勤）を増やす。	62.4% (2)	45.8% (2)	66.3% (1)	55.0% (2)	66.3% (1)	62.4%***
無駄や重複をなくすことによって業務自体の量を減らす（会議数の削減等）。	76.8% (1)	55.2% (1)	64.5% (2)	59.9% (1)	52.9% (2)	58.6%***
教育方法を工夫して効果的・効率的に行う（科目の標準化、科目の共通化、科目の精選などによる科目の整理・削減、集団指導体制の確立を通じて指導学生数の平準化、大教室の講義、指導方法の標準化、IT利用、システム化等）。	30.4% (10)	31.3% (6)	34.4% (3)	36.8% (3)	40.3% (3)	37.1%
教職員以外のスタッフ（秘書、臨時雇用員）、TA/RA等を増やす。	43.2% (4)	37.5% (3)	30.8% (5)	34.1% (4)	38.6% (4)	36.6%
効果的・効率的に行う工夫をする（IT利用、システム化等）。	33.6% (7)	24.0% (9)	28.7% (7)	30.8% (6)	38.2% (5)	33.7%**
職員を増やす。	48.8% (3)	31.3% (5)	33.0% (4)	29.5% (7)	33.0% (8)	33.5%**
研究員、職員、教職員以外のスタッフ（秘書、臨時雇用員）、TA/RA等のスキルを高めて担当可能な業務を拡大する。	37.6% (6)	22.9% (11)	25.8% (8)	28.1% (8)	33.9% (7)	30.8%*
教員が担当している業務の一部を権限委譲、分担を変更することによって、教員以外の研究員、職員、教職員以外のスタッフ（秘書、臨時雇用員）、TA/RA等が実施する、あるいは外部にアウトソーシングする。	40.0% (5)	28.1% (7)	29.0% (6)	31.5% (5)	27.2% (9)	29.5%
研究員を増やす。	18.4% (13)	17.7% (14)	24.4% (10)	25.5% (11)	35.1% (6)	28.7%***
教員間で業務の平準化を行う。	31.2% (9)	34.4% (4)	24.7% (9)	27.5% (10)	25.0% (10)	26.5%
教員が担当している業務の一部を権限委譲、分担を変更することによって、教員以外の研究員、職員、教職員以外のスタッフ（秘書、臨時雇用員）、TA/RA等が実施する、あるいは外部にアウトソーシングする。	32.0% (8)	24.0% (10)	21.9% (11)	27.8% (9)	24.0% (12)	25.0%
教員（非常勤）を増やす。	25.6% (11)	17.7% (13)	15.4% (13)	17.2% (14)	25.0% (11)	21.2%**
教員間で担当科目数・指導学生数の平準化を行う。	24.8% (12)	25.0% (8)	14.0% (14)	21.9% (12)	20.6% (13)	20.3%*
学生数（入学定員）を減らして教育の業務量自体の量を減らす。	16.8% (14)	20.8% (12)	21.5% (12)	18.9% (13)	14.7% (14)	17.3%
研究、社会サービス等の教育以外の活動を抑制する。	7.2% (15)	5.2% (16)	11.1% (15)	9.3% (15)	7.6% (15)	8.4%
その他	3.2% (16)	8.3% (15)	6.8% (16)	5.3% (16)	3.1% (16)	4.6%*

注) *** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$

表 6.1.2 大学院教育の負荷を減少させるための方法 (所属組織別)

	国立大学 (重点化)	国立大学 (重点化以外)	私立大学	合計
特に実施すべきことはない	2.3%	3.1%	7.7%	4.6% ***
教員(常勤)を増やす。	66.7% (1)	62.9% (1)	58.5% (1)	62.4% *
無駄や重複をなくすことによって業務自体の量を減らす(会議数の削減等)。	59.3% (2)	62.6% (2)	54.7% (2)	58.5% *
教育方法を工夫して効果的・効率的に行う(科目の標準化、科目の共通化、科目の精選などによる科目の整理・削減、集団指導体制の確立を通じた指導学生数の標準化、大教室の講義、指導方法の標準化、IT利用、システム化等)。	36.5% (3)	35.4% (3)	38.9% (4)	37.1%
教職員以外のスタッフ(秘書、臨時雇用員)、TA/RA等を増やす。	32.7% (6)	34.1% (5)	41.7% (3)	36.6% **
効果的・効率的に行う工夫をする(IT利用、システム化等)。	32.9% (5)	33.6% (6)	34.3% (5)	33.7%
職員を増やす。	35.2% (4)	35.2% (4)	30.7% (8)	33.5%
研究員、職員、教職員以外のスタッフ(秘書、臨時雇用員)、TA/RA等のスキルを高めて担当可能な業務を拡大する。	29.1% (8)	29.5% (8)	33.4% (6)	30.9%
教員が担当している業務の一部を権限委譲、分担を変更することによって、教員以外の研究員、職員、教職員以外のスタッフ(秘書、臨時雇用員)、TA/RA等が実施する、あるいは外部にアウトソーシングする。	31.4% (7)	29.7% (7)	28.0% (9)	29.6%
研究員を増やす。	24.5% (10)	29.0% (9)	31.9% (7)	28.7% *
教員間で業務の標準化を行う。	24.1% (11)	29.0% (10)	26.6% (10)	26.5%
教員が担当している業務の一部を権限委譲、分担を変更することによって、教員以外の研究員、職員、教職員以外のスタッフ(秘書、臨時雇用員)、TA/RA等が実施する、あるいは外部にアウトソーシングする。	24.9% (9)	25.9% (11)	24.4% (11)	25.0%
教員(非常勤)を増やす。	18.8% (12)	22.9% (12)	22.0% (13)	21.2%
教員間で担当科目数・指導学生数の標準化を行う。	17.1% (14)	20.0% (14)	23.0% (12)	20.2%
学生数(入学定員)を減らして教育の業務量自体の量を減らす。	17.9% (13)	20.4% (13)	14.6% (14)	17.4% *
研究、社会サービス等の教育以外の活動を抑制する。	7.2% (15)	9.9% (15)	8.2% (15)	8.4%
その他	6.1% (16)	6.4% (16)	1.9% (16)	4.6% ***

注) *** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$

表 6.1.3 大学院教育の負荷を減少させるための方法（教育方法別）

	主として個人	どちらともいえない	研究室・ゼミを中心とした組織体制	全体
特に実施すべきことはない	5.6%	4.3%	3.5%	4.6%
教員（常勤）を増やす。	57.9% (1)	63.9% (1)	67.6% (1)	62.4% **
無駄や重複をなくすことによって業務自体の量を減らす（会議数の削減等）。	57.5% (2)	59.5% (2)	58.7% (2)	58.6%
教育方法を工夫して効果的・効率的に行う（科目の標準化、科目の共通化、科目の精選などによる科目の整理・削減、集団指導体制の確立を通じた指導学生数の平準化、大教室の講義、指導方法の標準化、IT利用、システム化等）。	33.4% (4)	37.7% (3)	42.9% (3)	37.1% *
教職員以外のスタッフ（秘書、臨時雇用員）、TA/RA等を増やす。	35.8% (3)	36.2% (4)	38.7% (4)	36.6%
効果的・効率的に行う工夫をする（IT利用、システム化等）。	30.6% (6)	34.1% (5)	38.4% (5)	33.7% +
職員を増やす。	33.2% (5)	32.2% (6)	36.5% (6)	33.5%
研究員、職員、教職員以外のスタッフ（秘書、臨時雇用員）、TA/RA等のスキルを高めて担当可能な業務を拡大する。	29.0% (8)	31.3% (7)	33.3% (8)	30.8%
教員が担当している業務の一部を権限委譲、分担を変更することによって、教員以外の研究員、職員、教職員以外のスタッフ（秘書、臨時雇用員）、TA/RA等が実施する、あるいは外部にアウトソーシングする。	29.7% (7)	29.2% (8)	29.8% (9)	29.5%
研究員を増やす。	26.0% (10)	28.7% (9)	33.7% (7)	28.7% +
教員間で業務の平準化を行う。	28.0% (9)	25.5% (10)	26.0% (12)	26.5%
教員が担当している業務の一部を権限委譲、分担を変更することによって、教員以外の研究員、職員、教職員以外のスタッフ（秘書、臨時雇用員）、TA/RA等が実施する、あるいは外部にアウトソーシングする。	24.8% (11)	24.2% (11)	27.0% (11)	25.0%
教員（非常勤）を増やす。	19.1% (14)	20.0% (12)	27.6% (10)	21.2% **
教員間で担当科目数・指導学生数の平準化を行う。	20.1% (12)	18.8% (13)	23.5% (13)	20.3%
学生数（入学定員）を減らして教育の業務量自体の量を減らす。	19.6% (13)	15.9% (14)	16.2% (14)	17.3%
研究、社会サービス等の教育以外の活動を抑制する。	8.9% (15)	6.9% (15)	10.5% (15)	8.4%
その他	4.9% (16)	4.3% (16)	4.4% (16)	4.6%

注) **p<0.01, *p<0.05, + P<0.10

表 6.1.1.4 大学院教育の負荷を減少させるための方法 (所属組織別・物理学)

	国立大学 (重点化)	国立大学 (重点化以外)	私立大学	合計
特に実施すべきことはない	1.0%	2.5%	3.6%	2.1%
教員(常勤)を増やす。	69.1% (1)	72.5% (1)	58.9% (1)	66.8%
無駄や重複をなくすことによって業務自体の量を減らす(会議数の削減等)。	67.0% (2)	70.0% (2)	50.0% (2)	62.7% ⁺
職員を増やす。	29.9% (5)	55.0% (3)	30.4% (6)	35.2% [*]
教育方法を工夫して効果的・効率的に行う(科目の標準化、科目の共通化、科目の精選などによる科目の整理・削減、集団指導体制の確立を通じた指導学生数の平準化、大教室の講義、指導方法の標準化、IT利用、システム化等)。	32.0% (3)	25.0% (7)	32.1% (5)	30.6%
教職員以外のスタッフ(秘書、臨時雇用員)、TA/RA等を増やす。	22.7% (9)	37.5% (4)	35.7% (3)	29.5%
教員が担当している業務の一部を権限委譲、分担を変更することによって、教員以外の研究員、職員、教職員以外のスタッフ(秘書、臨時雇用員)、TA/RA等が実施する、あるいは外部にアウトソーシングする。	27.8% (6)	35.0% (5)	26.8% (8)	29.0%
効果的・効率的に行う工夫をする(IT利用、システム化等)。	32.0% (4)	20.0% (11)	26.8% (9)	28.0%
教員間で業務の平準化を行う。	23.7% (8)	22.5% (10)	30.4% (7)	25.4%
研究員を増やす。	17.5% (12)	27.5% (6)	35.7% (4)	24.9% [*]
研究員、職員、教職員以外のスタッフ(秘書、臨時雇用員)、TA/RA等のスキルを高めて担当可能な業務を拡大する。	25.8% (7)	17.5% (13)	21.4% (11)	22.8%
学生数(入学定員)を減らして教育の業務量自体の量を減らす。	22.7% (10)	25.0% (8)	17.9% (14)	21.8%
教員が担当している業務の一部を権限委譲、分担を変更することによって、教員以外の研究員、職員、教職員以外のスタッフ(秘書、臨時雇用員)、TA/RA等が実施する、あるいは外部にアウトソーシングする。	21.6% (11)	25.0% (9)	19.6% (12)	21.8%
教員(非常勤)を増やす。	15.5% (13)	10.0% (14)	23.2% (10)	16.6%
教員間で担当科目数・指導学生数の平準化を行う。	12.4% (14)	10.0% (15)	19.6% (13)	14.0%
研究、社会サービス等の教育以外の活動を抑制する。	6.2% (15)	20.0% (12)	16.1% (15)	11.9% [*]
その他	6.2% (16)	7.5% (16)	5.4% (16)	6.2%

注) * $p < 0.05$, + $p < 0.10$

表 6.1.5 大学院教育の負荷を減少させるための方法（教育方法別・物理学）

	主として個人	どちらともいえない	研究室・ゼミを中心とした組織体制	全体
特に実施すべきことはない	2.3%	2.5%	0.0%	2.1%
教員(常勤)を増やす。	66.7% (1)	72.8% (1)	48.0% (2)	66.8% +
教員(非常勤)を増やす。	18.4% (12)	14.8% (13)	16.0% (10)	16.6%
研究員を増やす。	29.9% (6)	23.5% (11)	12.0% (12)	24.9%
職員を増やす。	41.4% (3)	33.3% (5)	20.0% (4)	35.2%
教職員以外のスタッフ(秘書、臨時雇用員)、TA/RA等を増やす。	31.0% (4)	34.6% (3)	8.0% (13)	29.5% *
研究員、職員、教職員以外のスタッフ(秘書、臨時雇用員)、TA/RA等のスキルを高めて担当可能な業務を拡大する。	18.4% (11)	30.9% (7)	12.0% (11)	22.8% +
学生数(入学定員)を減らして教育の業務量自体の量を減らす。	17.2% (14)	27.2% (9)	20.0% (6)	21.8%
教育方法を工夫して効果的・効率的に行う(科目の標準化、科目の共通化、科目の精選などによる科目の整理・削減、集団指導体制の確立を通じた指導学生数の標準化、大教室の講義、指導方法の標準化、IT利用、システム化等)。	28.7% (7)	34.6% (4)	24.0% (3)	30.6%
教員間で担当科目数・指導学生数の標準化を行う。	18.4% (13)	11.1% (14)	8.0% (14)	14.0%
教員が担当している業務の一部を権限委譲、分担を変更することによって、教員以外の研究員、職員、教職員以外のスタッフ(秘書、臨時雇用員)、TA/RA等が実施する、あるいは外部にアウトソーシングする。	21.8% (10)	22.2% (12)	20.0% (7)	21.8%
研究、社会サービス等の教育以外の活動を抑制する。	16.1% (15)	8.6% (15)	8.0% (15)	11.9%
無駄や重複をなくすことによって業務自体の量を減らす(会議数の削減等)。	62.1% (2)	60.5% (2)	72.0% (1)	62.7%
効果的・効率的に行う工夫をする(IT利用、システム化等)。	28.7% (9)	29.6% (8)	20.0% (5)	28.0%
教員間で業務の標準化を行う。	29.9% (5)	23.5% (10)	16.0% (9)	25.4%
教員が担当している業務の一部を権限委譲、分担を変更することによって、教員以外の研究員、職員、教職員以外のスタッフ(秘書、臨時雇用員)、TA/RA等が実施する、あるいは外部にアウトソーシングする。	28.7% (8)	33.3% (6)	16.0% (8)	29.0%
その他	6.9% (16)	6.2% (16)	4.0% (16)	6.2%

注) * $p<0.05$, + $P<0.10$

7. 授業時間数の規定要因

最後に、本節では、表 1.1.1 で示した大学教員の「学期中の週当たり時間数」の規定要因について検討した。

7.1. 分析枠組みと変数

図 1 は、大学教員の「学期中の週当たり時間数」の規定要因を探索するための分析枠組みである。使用変数の詳細は表 7.1 の通りである。

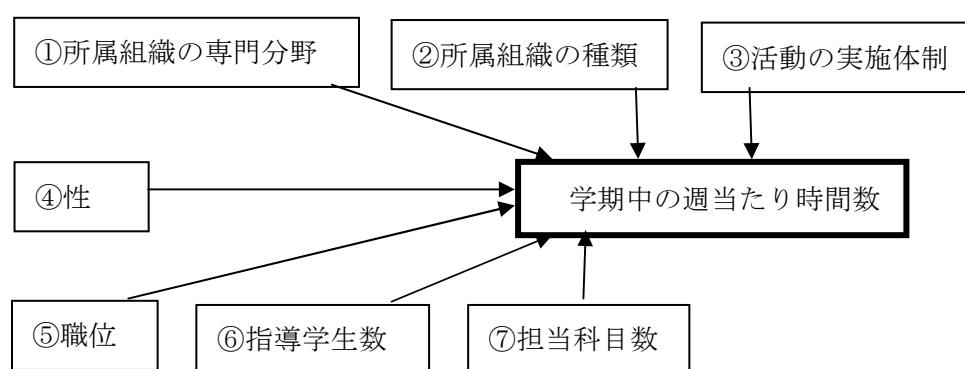


図 1 学期中の週当たり時間数の説明枠組み

7.2. 分析結果

表 7.2 は、各活動時間数を被説明変数として、18 の説明変数を用いて、ステップワイズの重回帰分析を実施した結果である。

教育活動時間数の規定要因

まず、教育活動時間の規定要因をみてみよう。

まず、偏回帰係数がプラスの変数は「性」と「学部担当科目数」であった。また、偏回帰係数マイナスであった変数は、「分野 2」「分野 5」「教育活動の実施体制」「職位 3」「職位 4」であった。

すなわち、男性教員は女性教員よりも、さらに、学部担当学部数の多い教員は、教育活動時間数が多くなっていた。また、所属組織の専門分野が経済学系や医学系の教員、教育活動を組織的に実施している教員、職位が講師や助教といった下位の職位の教員の教育活動時間数が少なくなっていた。

表 7.1 使用変数の詳細

変数の種類	変数	変数の内容
学期中の週当たり時間数	教育活動時間数	実数
	研究活動時間数	実数
	社会サービス活動時間数	実数
	管理運営活動時間数	実数
	診療活動時間数	実数
	総時間数	実数
①所属組織の専門分野	分野 1	1=文学系, 0=その他
	分野 2	1=経済学系, 0=その他
	分野 3	1=物理学系, 0=その他
	分野 4	1=機械工学系, 0=その他
	分野 5	1=医学系, 0=その他
②所属組織の種類	組織の種類 1	1=国立大学, 0=私立大学
	組織の種類 2	1=重点化大学, 0=その他
③活動の実施体制	教育活動の実施体制	1=主として個人, 2=どちらともいえない, 3=組織体制で
	研究活動の実施体制	〃
	社会サービス活動の実施体制	〃
	管理運営活動の実施体制	〃
④性	性	1=男性, 0=女性
⑤職位	職位 1	1=教授, 0=その他
	職位 2	1=准教授, 1=その他
	職位 3	1=講師, 2=その他
	職位 4	1=助教, 3=その他
⑥指導学生数	学部学生数	実数
	修士学生数	実数
	博士学生数	実数
⑦担当科目数	学部担当科目数	実数
	大学院担当科目数	実数

注)「③所属組織の偏差値」は「大学受験大学偏差値情報2011」(<http://daigakujuken.boj.jp/index.html>)から取得

表 7.2 各活動時間の規定要因

	教育活動時間	研究活動時間	社会サービス活動時間	管理運営活動時間	診療時間活動	総活動時間
①所属組織の専門分野						
分野 1						
分野 2	-0.060 *			-0.132 ***		
分野 3		0.073 **				
分野 4			0.139 ***			
分野 5	-0.489 ***		0.167 ***	-0.145 ***	0.549 ***	0.265 ***
②所属組織の種類						
組織の種類 1			0.060 *	0.066 *		
組織の種類 2		0.143 ***			-0.092 ***	
③活動の実施体制						
教育活動の実施体制	-0.056 *					
研究活動の実施体制					-0.062 **	
社会サービス活動の実施体制			-0.075 *			
管理運営活動の実施体制						
④性						
性	0.063 *				-0.062 *	-0.070 *
⑤職位						
職位 1			0.228 ***	0.319 ***	-0.104 ***	-0.081 **
職位 2			0.072 *	0.113 ***		
職位 3	-0.095 ***				0.123 ***	
職位 4	-0.129 ***	0.175 ***				
⑥指導学生数						
学部学生数					0.058 **	0.056 *
修士学生数			0.089 **			0.083 **
博士学生数		-0.092 **			0.053 *	
⑦担当科目数						
学部担当科目数	0.096 ***				-0.054 *	
大学院担当科目数						
R ²	0.325	0.079	0.072	0.105	0.414	0.075

注) *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

研究活動時間数の規定要因

偏回帰係数がプラスの変数は、「分野 3」「組織の種類 2」「職位 4」であった。また、偏回帰係数がマイナスの変数は、「博士学生数」であった。

すなわち、所属組織の専門分野が物理学系の教員、重点化大学に所属している教員、職位が助教の教員は、研究活動時間数が多くなっていた。また、指導博士学生数が多い教員の研究活動時間数が少なくなっていた。

社会サービス活動時間数

偏回帰係数がプラスの変数は、「分野 4」「分野 5」「偏差値」「職位 1」「職位 2」であった。また、偏回帰係数がマイナスの変数は、「社会サービス活動の実施体制」であった。

すなわち、所属組織の専門分野が機械工学系や医学系の教員、偏差値の高い組織に所属している教員、職位が教授や准教授の教員は、社会サービス活動時間数が多くなっていた。また、社会サービス活動を組織的に実施している教員の社会サービス活動時間数が少なくなっていた。

管理運営活動時間数

偏回帰係数がプラスの変数は、「組織の種類 1」「職位 1」「職位 2」であった。また、偏回帰係数がマイナスの変数は、「分野 2」「分野 5」であった。

すなわち、所属組織が国立大学で、職位が教授や准教授の教員は、管理運営活動時間数が多くなっていた。また、所属組織の専門分野が経済学系や医学系の教員の管理運営活動時間数が少なくなっていた。

診療活動時間数

偏回帰係数がプラスの変数は、「分野 5」「職位 3」「学部学生数」「博士学生数」であった。また、偏回帰係数がマイナスの変数は、「組織の種類 2」「研究活動の実施体制」「性」「職位 1」「学部担当科目数」であった。

すなわち、所属組織が医学系の教員、職位が講師の教員、指導している学部学生数や博士課程学生数が多い教員は診療活動時間数が多くなっていた。また、所属組織が重点大学の教員、研究活動を組織的に実施している教員、男性の教員、教授の教員、学部担当科目数が多い教員の診療活動時間数は少なくなっていた。

総活動時間数

偏回帰係数がプラスの変数は、「分野 5」「学部学生数」「修士学生数」であった。また、偏回帰係数がマイナスの変数は、「性」「職位 1」であった。

すなわち、所属組織が医学系の教員、指導している学部学生数や修士課程学生数が多い教員は総活動時間数が多くなっていた。また、男性の教員や教授の教員の総活動時間数は少なくなっていた。

表 7.3 は、物理学専攻の大学教員を対象として、各専門的活動の規定要因を分析した結果を示したものである。

教育活動時間数の規定要因

まず、教育活動時間の規定要因をみてみよう。

まず、偏回帰係数がプラスの変数は「職位 2」「学部学生数」「学部担当科目数」であった。

すなわち、准教授、学部学生数や学部担当科目数の多い教員は、教育活動時間数が多くなっていた。

研究活動時間数の規定要因

偏回帰係数がプラスの変数は、「組織の種類 2」「研究活動の実施体制」「職位 3」「職位 4」であった。

すなわち、重点化大学に所属している教員、研究活動を組織的に実施している教員、職

位が講師や助教の教員は、研究活動時間数が多くなっていた。

社会サービス括津時間数

偏回帰係数がプラスの変数は、「職位 1」「修士学生数」であった。

すなわち、教授で、「修士学生数」の多い教員は、社会サービス活動時間数が多くなっていた。

管理運営活動時間数

偏回帰係数がプラスの変数は、「組織の種類 1」「職位 1」「職位 2」であった。また、偏回帰係数がマイナスの変数は、「社会サービス活動の実施体制」であった。

すなわち、所属組織が国立大学で、職位が教授や准教授の教員は、管理運営活動時間数が多くなっていた。また、社会サービス活動を組織体制で実施している教員の管理運営活動時間数が少なくなっていた。

総活動時間数

偏回帰係数がプラスの変数は、「組織の種類 2」「学部担当科目数」であった。

すなわち、重点化大学に所属している教員、学部担当科目数が多い教員は総活動時間数が多くなっていた。

表 7.3 各活動時間の規定要因（物理学）

	教育活動時間	研究活動時間	社会サービス活動時間	管理運営活動時間	総活動時間
①所属組織の専門分野					
分野 1	*	*	*	*	*
分野 2	*	*	*	*	*
分野 3	*	*	*	*	*
分野 4	*	*	*	*	*
分野 5	*	*	*	*	*
②所属組織の種類					
組織の種類 1				0.149 *	
組織の種類 2		0.174 **			0.173 *
③活動の実施体制					
教育活動の実施体制					
研究活動の実施体制		0.119 *			
社会サービス活動の実施体制				-0.117 **	
管理運営活動の実施体制					
④性					
性					
⑤職位					
職位 1			0.240 ***	0.364 ***	
職位 2	0.186 ***			0.147 *	
職位 3		0.163 **			
職位 4		0.296 ***			
⑥指導学生数					
学部学生数	0.154 *				
修士学生数			0.126 *		
博士学生数					
⑦担当科目数					
学部担当科目数	0.280 ***				0.258 ***
大学院担当科目数					
R ²	0.180	0.194	0.078	0.128	0.046

注) *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

まとめ—大学院教育への提言—

以上の分析結果から、以下の 7 点が明らかになった。

まず第 1 に、学期中の週当たり専門的活動の時間数を分析した。その結果、対象者全体では、一週間当たり、教育活動は 14.1 時間、研究時間は 17.6 時間、社会サービス活動は 3.0 時間、管理運営活動は 6.6 時間、診療活動は 10.2 時間、その他は 2.5 時間で、合計 54.0 時間となっている。どの専門的活動についても、危険率 0.1% で専門分野間に有意な違いが確認された。さらに、研究活動時間数と診療活動時間数については、所属組織別に有意な差が確認された。

第 2 に、教育活動全体と教育諸活動別で費やす時間が 5 年前と比べて増えたかどうかを確認したところ、まず、教育活動全体に費やす総時間が、「増えた」と回答した教員は 50.5%、「変わらない」と回答した教員は 43.9%、「減った」と回答した教員は 5.6% であった。続いて、教育活動の下位活動別に費やす時間が増えたかどうかを見ると、「増えた」と回答した教員が多い活動は「学生募集・入試関連の業務」と「講義の準備」であった。

第 3 に、教育に費やす総時間が増加した理由として選択された比率が高い順に、「自身

のキャリア」「手間のかかる教育方法」「学生の質の変化」「教育関連事項の変更」「学生数の増加」が指摘されていた。

第4に、教育に費やす総時間が増加したことについて、望ましい変化との評価と望ましくない変化との評価は拮抗している。望ましい理由としては、教育は大学の役割として重要であるという認識があるが、改善すべき課題としては、学力の低下、質の高い教育をすることに対するサポートの不足、が挙げられている。望ましくない変化と評価する場合、その理由としては、研究時間が削減されている、教育効果に必ずしもつながっていない、という理由が挙げられていた。

第5に、担当業務に対して、「学内の研究員・職員・スタッフ・TA・RA」からどのような支援を受けているかを確認したところ、3割以上の教員が受けている支援内容は、「施設・設備の維持・管理」「演習・実験の実施」「演習・実験の準備」「申請書作成・事務処理」「講義の準備」であった。物理学系、機械工学系、医学系のような理科系の教員の8割以上の教員が、文学系や経済学・商学系のような文科系の教員は5～6割程度で担当業務に対して何らかの支援を受けていた。

第6に、大学院教育の負荷を減少させるための提言として、40%以上の教員が指摘しているものは、「教員（常勤）を増やす。」と「無駄や重複をなくすことによって業務自体の量を減らす（会議数の削減等）。」であった。この2つの提言以外に、専門分野別で、大学院教育の付加を減少させる方法として40%以上の教員が指摘して事項に、「教育方法を工夫する」が医学系で、「スタッフ、TA・RAを増やす」「職員を増やす」「業務の委譲」が文学系で指摘されていた。

最後に、教育活動時間数の規定要因を分析した結果、男性教員は女性教員よりも、学部担当学部数の多い教員は、教育活動時間数が多くなっていた。また、所属組織の専門分野が経済学系や医学系の教員、教育活動を組織的に実施している教員、職位が講師や助教といった下位の職位の教員の教育活動時間数が少なくなっていた。

以上の分析結果から、専門的活動の総勤務時間が増加している現状があり、多くの教員が教育機関としての大学の役割から教育は重要であると認識しつつも、現状に課題を感じている。大学院教育の質を充実させるための取組が行われているが、そのために増加した負担を吸収する仕組みが求められている。今後、大学院の教育の質を維持しつつ、教員の負荷を増大させないために、次の4点の取り組みが考えられる。

1 つは、教員と教員以外の支援人材の役割分担を進め、これまで教員が担当していた業務を職員、教職員以外のスタッフ、TA/RA といった学生に委ねていくことが考えられる。これを実現するためには、大学設置基準、大学院設置基準における関連規定の必要な検討を行い、TA や職員が担うことが可能な教育支援業務範囲の拡大することが考えられる。また、職員、教職員以外のスタッフ、学生に対して専門性やスキルを高めるために、研修や講義の実施、機械的なローテーションによらない人材配置が求められる。

2 つは、全学の業務フローを見直し、大学にとって非効率な業務を改善するとともに、

本当に教員が実施しなければならない業務か見直しを実施し、各教員を本業である教育・研究活動に集中させる必要がある。例えば、留学生を含む学生支援のような授業関連業務以外の教育、外部資金関連の業務のような研究については専門的な職員や全学で集約した組織に委ねて効率化を図る。大学院の入試制度についても、学部と同様に共通テストを導入することによって、各専攻・各教員の入試業務の負担を軽減する。例えば、米国では、大学院生の選抜は、GRE、TOEFL、推薦状等とインタビューで行われており、個別の試験問題作成等の業務は存在しない。また、入学者選抜プロセスについては全教員に係るのではなく、数名の教員によって構成されるケースが多い。

第3に、教員間の教育負担の平準化ルールの徹底、科目のバイ・アウト制度の導入等を行うことが考えられる。大学改革、教育改革等によって、管理運営業務は増加しており、それが特定の教員によって集中している事例が見られる。教員の資質には違いがあるため、一律に平準化を行うのではなく、適材適所とすることが重要である。

最後に、我が国の大学院の教育時間、教育負担が大きい理由として、学生の質の変化への対応が多く挙げられている。大学院のみの改善によって教育の質、教員の負担を改善するだけでなく、それ以前の学部教育、中等教育の改善と一体として検討をする必要がある。

【注】

- 1 その成果は、2010年度3月に、『平成21～22年度 文部科学省先導的大学改革推進委託事業 大学院における教員の勤務実態に関する調査研究』として報告されている。
- 2 アンケート調査の対象は、国内の国立・私立大学の教員および専攻とした。

まず対象大学を選定し、そこから対象専攻を選定し、専攻およびその対象専攻所属教員全員を調査対象とした。

具体的には、大学院を有する大学の中から、国立と私立、大規模と小規模で区分した上で、専門分野に着目して約200の専攻を抽出した。設置形態については国立と私立に分け、国立については大学院重点化した大学とそれ以外に分けて分析した。

なお、規模については大学全体の規模とし、教員数800人以上の大規模とそれ以外の小規模に分けた。専門分野については、文学系、経済・商学系、物理学系、機械工学系、医学系を選定した。今回の調査では原則として修士課程の専攻を調査対象とした。医学については博士課程とした。専攻向けと個別教員向けの2種類の調査では、勤務実態だけではなく、過去からの変化、教員と非教員スタッフの業務実施分担、大学における教育・研究を含む諸業務の処理体制についても関連させて把握するようにした。対象専攻に依頼状を郵送して協力を依頼し、郵送およびWebアンケートで回答を求めた。専攻単位の回答は、紙、FAX、メールで回収した。個別教員の回答は、IDとパスワードを利用したWebアンケートとした。

締め切り時点でも専攻向けアンケートに回答していない、または個別教員向けアンケートに1人も回答していない専攻に対しては、はがきによる督促を行い、2010年12月24日まで回答を受け付けた。その結果として、回収数は以下となった。
なお、アンケート実施概要は以下の通りである。

表8 アンケート実施概要

種別	専攻向けアンケート	個別教員向けアンケート
件名	大学院教員の従事内容アンケート(専攻向け調査票)	大学院教員の従事内容調査
実施期間	2010年10月22日～2010年11月30日	2010年10月22日～2010年11月30日
実施方法	郵送法(紙の調査票を郵送したが、回答は郵送によるほか、FAX、電子ファイルをダウンロードしてのメール送信も可能とした。)	ウェブアンケート
対象	専攻	専攻の所属教員
発送数	200	
有効回答数	118※	1,511
回収率	59%	

※複数の専攻を一括して回答したもの、専攻の一部について回答したもの、専攻で複数に分けて回答したものなどがある。

- 3 本報告は、委託研究で実施したアンケート調査のデータを使用したものである。データ使用を許可いただいた研究代表の山本眞一氏(広島大学高等教育研究開発センター長)、外部有識者の小林信一氏(筑波大学大学研究センター)、塚原修一氏(国立教育政策研究所高等教育研究部長)、竹内淳氏(早稲田大学先進理工学部)、共同研究者の渡邊聡氏、村澤昌崇氏、李敏氏(以上、広島大学高等教育研究開発センター)、長谷川祐介氏(大分大学教育福祉科学部)、外注先の高谷徹氏、須崎彩斗氏、森卓也氏、藤井倫雅氏、山野宏太郎氏(以上、三菱総合研究所)、の各氏には感謝申し上げます。

日本における大学教員の国際化

ー外国人教員の変化を中心にー

黄 福涛* 李 敏**

はじめに

日本における大学教員の国際化に関するこれまでの研究においては、日本人の大学教員における教育・研究活動の国際化や、海外の大学での学位取得者の割合などに関するものが多かった。一方で、日本の高等教育機関における外国人教員の変化についての研究はまだ不十分であるといえよう。外国人教員を雇用することは一国の高等教育の国際化において重要な項目であり、またその実態を解明することは、ある意味でその国の大学教員市場をどの程度世界に開放してきたのかを明らかにすることになる。特に、日本の場合、外国人教員の受け入れは、世界に対して、大学教員市場がどの程度開放されているかを測る一つの指標となるだけでなく、近年、日本の高等教育の開放性や通用性、大学教員市場の国際性の向上および世界一流大学の育成を目指すための重要な手段の一つとしても行われている。従って、本稿では、主に 1980 年代後半以降の日本の高等教育機関における外国人教員の変化を考察することを通して、日本における大学教員市場をどの程度世界に対して開放してきたのか検討することを目的とする。具体的には、まず、マクロのレベルについて、主として文部科学省（以下、文科省と表記）の『文部統計要覧』と『学校基本調査ー高等教育機関編ー』における関連データに基づいて、外国人教員全体の数の推移を考察すると同時に、特に職名別、男女別および設置者別などの視点から、1985 年から 2009 年までの主に外国人専任教員の構造的変化について分析する。次に、東京大学の事例に基づいて、機関レベルにおいて外国人教員の変化を捉える一方で、地域別や国別および部局別などで、その具体的像を明らかにする。最後に、日本の高等教育機関における外国人教員の変化および構造的特徴などについてまとめてみる。

なお、本稿では、高等教育機関とは四年制大学、短期大学および高等専門学校を指す。特に言及しない場合は、大学は四年制大学を意味する。

1. 全国的なレベルにおける外国人教員の構造的変化

1.1. 高等教育機関における外国人教員の推移

* 広島大学高等教育研究開発センター、教授

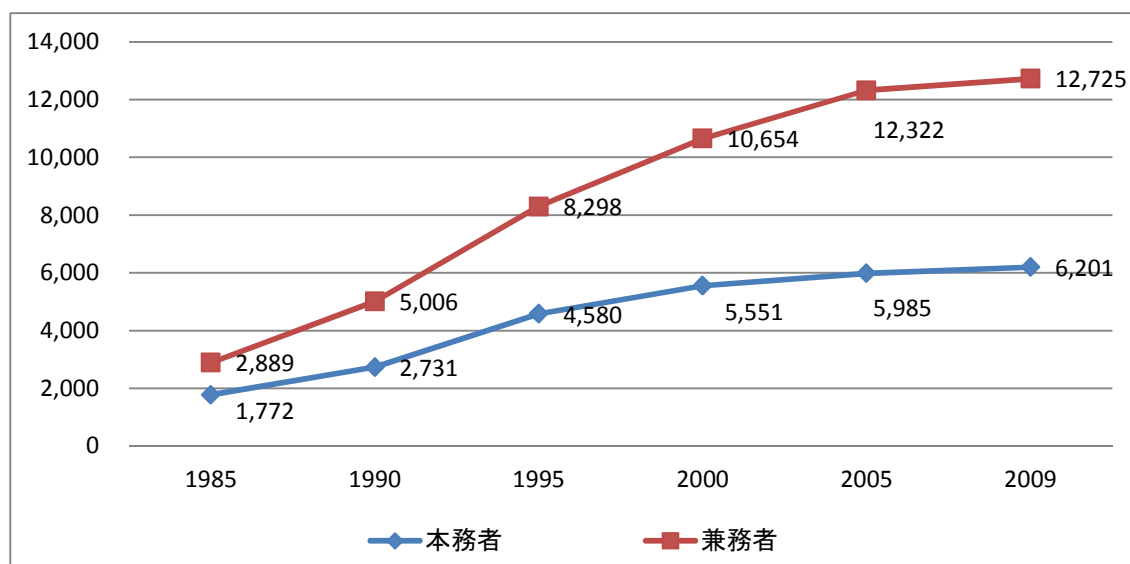
** 広島大学高等教育研究開発センター、研究員

表 1 と図 1 が示すように、1985 年から 2009 年まで、日本の大学における外国人教員の全体の数は拡大した。具体的には、本務者が 1,772 人から 6,201 人へとおよそ 3 倍以上、兼務者が 2,889 人から 12,725 人へとほぼ 4 倍以上に増えており、特に兼務者の増加が著しかった。また、年代的には、特に 1990 年から 2005 年までの 15 年間、外国人教員の全体の数が急上昇した傾向が見られる。2005 年以降も外国人教員の増加は見られるが、急増から微増へという変化が確認できる。

表 1 日本の高等教育機関における外国人教員数の推移（本務・兼務別）

区分	1985	1990	1995	2000	2005	2009
本務者	1,772	2,731	4,580	5,551	5,985	6,201
兼務者	2,889	5,006	8,298	10,654	12,322	12,725

出典：文科省『文部統計要覧』と『学校基本調査－高等教育機関編－』各年度版



出典：文科省『文部統計要覧』と『学校基本調査－高等教育機関編－』各年度版

図 1 日本の高等教育機関における外国人教員数の推移（本務・兼務別）

1.2. 機関種別別、設置者別にみる外国人教員の推移

機関種類（学校種）別にみると、表 2 が示すように、全体的には、四年制大学における外国人専任教員数の増加がもっとも大きく、1985 年の 1,436 人から 2009 年までの 5,931 人へと約 4 倍に急増していた。2009 年の時点では、その割合は外国人専任教員全体の約 96% を占めている。これに対して、短期大学における外国人専任教員数が 1985 年の 331 人から 2009 年の 221 人に減少している。また、高等専門学校における外国人専任教員数が 5 人から 49 人へと増加しており、その増加した割合は高かったが、全体に占める割合は 1%に達していない。つまり、この 25 年間近くにおける外国人教員の増加のほとんどは、四年制大

学の増加によるものであることがわかる。

表 2 日本の高等教育機関における外国人専任教員数の推移（学校種別，設置者別）

区分		1985	1990	1995	2000	2005	2009
合計	計	1,772	2,731	4,580	5,551	5,985	6,201
	大学	1,436	2,183	3,858	5,038	5,652	5,931
	短期大学	331	544	705	496	307	221
	高等専門学校	5	4	17	17	26	49
国立	計	385	606	1,321	1,644	1,566	1,672
	大学	385	605	1,312	1,632	1,545	1,638
	短期大学	0	1	2	4	6	0
	高等専門学校	0	0	7	8	15	34
公立	計	33	66	260	373	395	458
	大学	32	56	242	352	375	436
	短期大学	1	10	18	21	19	21
	高等専門学校	0	0	0	0	1	1
私立	計	1,354	2,059	2,999	3,534	4,024	4,071
	大学	1,019	1,522	2,304	3,054	3,732	3,857
	短期大学	330	533	685	471	282	200
	高等専門学校	5	4	10	9	10	14

出典：文科省『文部統計要覧』と『学校基本調査－高等教育機関編－』各年度版

また，設置者別にみると，1985年の時点では，国立，公立および私立高等教育機関における外国人専任教員数がそれぞれ385人（21.7%），32人（1.8%）と1,354人（76.4%）で，私立高等教育機関に在籍した外国専任教員数が圧倒的に多かったことがわかった。2009年になると，それが，それぞれ1,672人（26.9%），458人（7.4%）人と4,071人（65.7%）になり，私立高等教育機関における外国人専任教員の絶対数が依然として一位の座を保っているものの，全体に占める割合は約10%減少した。一方，国立と公立における外国人専任教員の割合は拡大した。

1.3. 高等教育機関における外国人専任教員数の推移

表 3 日本の高等教育機関における外国人教員数の推移（職名別）

区 分	1985	1990	1995	2000	2005	2009
計	1,772	2,731	4,580	5,551	5,985	6,201
学長	7	7	8	8	6	6
副学長	2	0	2	2	3	8
教授	436	655	894	1,259	1,588	1,850
助教授	269	493	1,067	1,536	1,815	1,921
講師	879	1,278	1,864	1,965	1,829	1,502
助教	0	0	0	0	0	815
助手	179	298	745	781	744	99
(再掲)雇用契約による者	354	413	465	523	46	27

出典：文科省『文部統計要覧』と『学校基本調査－高等教育機関編－』各年度版

表3は職名別にみる日本の高等教育機関における外国人専任教員数の推移を表したものである。まず、管理職についての外国人教員のデータをみると、1985年から2009年まで、学長を務めたものの数が7人から6人に減少した一方で、副学長を務めたものの数が、近年2人から8人に増加している。次に、職階別にみると、1985年の時点では、教授、助教授、講師および助手の数がそれぞれ436人（24.6%）、269人（15.2%）、879人（49.6%）および179人（10.1%）であり、外国人教員の中で、講師の割合がもっとも高く、全体の約半分を占めていた。それに次ぐのは、教授（24.6%）である。助手の数はもっとも少なかった。しかし、2009年の時点になると、その数はそれぞれ1,850人（29.8%）、1,921人（31.0%）、1,502人（24.2%）、914人（14.7%）（助教と助手の合計）へと変化した。助（准）教授の割合は全体の約30%で割合としては最も高く、25年前より大幅に増加している。教授の割合は1985年と変わらず、二番目に高かった。講師が全体を占める割合は三位に落ち、助教（手）が全体を占める割合は10.1%から14.7%に微増したが、占める割合はもっとも低かった。

表4、5、6は、四年制大学、短期大学および高等専門学校における外国人専任教員数の推移を職名別に表したものである。

管理職別に着目すると、学（校）長と副学（校）長のほとんどが四年制大学と短期大学に勤務するということはこの25年間を通して、基本的に変化がない。そのうち、四年制大学における外国人副学長の増加がもっとも大きく、1985年の1名から2009年の8名に増えた。表3のデータと合わせてみると、2009年の時点では、この8名の外国人副学（校）長はすべて四年制大学に勤務していることがわかる。また、6名の外国人の学（校）長のうち、5名が大学に勤務し、残りの1名が短期大学に所属している。次に、職階別にみると、1985年から2009年まで、前述したように、三つの学校種類において教授や助教授および講師などの量的変動は確認されたが、外国人専任教員の大部分が四年制大学に集中しているので、必然的にもっとも多くの教授や准（助）教授、講師および助教（手）が四年制大学に集中する結果をもたらした。さらに、表6が示すように、高等専門学校に務める外国人校長と教授がもっとも少ない。

表4 大学における外国人専任教員数の推移（職名別）

区分	1985	1990	1995	2000	2005	2009
計	1,436	2,183	3,858	5,038	5,652	5,931
学長	2	2	3	5	6	5
副学長	1	0	2	2	3	8
教授	351	534	775	1,169	1,523	1,798
助教授	223	401	893	1,386	1,701	1,814
講師	690	969	1,453	1,706	1,682	1,418
助教	0	0	0	0	0	793
助手	169	277	732	770	737	95
(再掲)雇用契約による者	354	406	457	519	37	25

出典：文科省『文部統計要覧』と『学校基本調査－高等教育機関編－』各年度版

表 5 短期大学における外国人専任教員数の推移（職名別）

区分	1985	1990	1995	2000	2005	2009
計	331	544	705	496	307	221
学長	4	4	4	2	0	1
副学長	1	0	0	0	0	0
教授	84	120	118	90	65	48
助教授	46	92	174	149	102	87
講師	186	307	398	248	135	68
助教	0	0	0	0	0	13
助手	10	21	11	7	5	4
(再掲)雇用契約による者	0	7	8	4	9	2

出典：文科省『文部統計要覧』と『学校基本調査－高等教育機関編－』各年度版

表 6 高等専門学校における外国人専任教員数の推移（職名別）

区分	1985	1990	1995	2000	2005	2009
計	5	4	17	17	26	49
校長	1	1	1	1	0	0
教授	1	1	1	0	0	4
助教授	0	0	0	1	12	20
講師	3	2	13	11	12	16
助教	0	0	0	0	0	9
助手	0	0	2	4	2	0

出典：文科省『文部統計要覧』と『学校基本調査－高等教育機関編－』各年度版

1.4. 高等教育機関における女性の外国人教員数

外国人専任教員の推移について、男女別にみたのが表 7 である。外国人専任教員全体に占める女性教員の割合は、1985 年の 24%から 2009 年の 26%へと若干増加があるものの、全体からいえば、大きな変化はほとんどない。

表 7 日本の高等教育機関における外国人教員数の推移（男女別、学校種別）

区分	1985		1990		1995		2000		2005		2009	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
大学	81%	19%	79%	21%	79%	21%	78%	22%	76%	24%	74%	26%
短期大学	55%	45%	63%	37%	66%	34%	66%	34%	65%	35%	62%	38%
高等専門学校	100%	0%	100%	0%	76%	24%	65%	35%	65%	35%	78%	22%
合計	76%	24%	76%	24%	77%	23%	77%	23%	76%	24%	74%	26%

出典：文科省『文部統計要覧』と『学校基本調査－高等教育機関編－』各年度版

学校種別にみると、外国人教員が四年制大学に集中している特徴と同様に、女性の外国人教員の 94%が四年制大学に在籍している。また、四年制大学における女性の外国人教員総数の占める割合は、1985 年の 19%から 2009 年の 26%に上昇した。短期大学における女性の外国人教員の占める割合は 30%～40%を維持している。高等専門学校における外国人教員は 1985 年の 5 人から、2009 年の 49 名に増加したものの、全体からいえば、まだ少ない。その中で女性は 1985 年には 1 名もいなかったが、2009 年には全体の中で 22%を占め

るまで増加した。

1.5. 高等教育機関における外国人教員の比率の推移

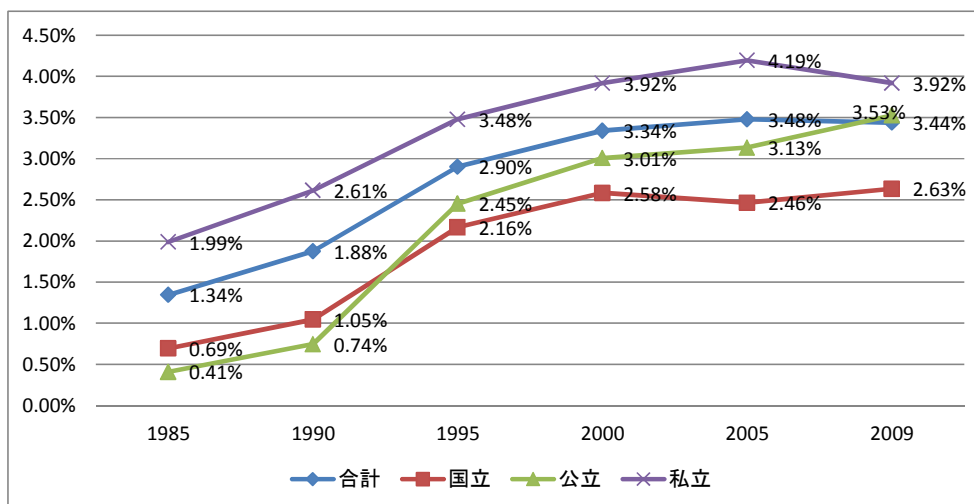
表8と図2は高等教育機関における専任教員全体に占める外国人教員の割合の推移を示したものである。全体的には、教員全体に占める外国人教員全体の割合は1985年の1.34%から2009年の3.44%へと約3倍に増加した。設置者別でみると、1990年代から公立の機関における外国人教員の割合が急速に上昇し、2009年の時点になると、その割合はすでに国立の機関のそれを上回った。これに対して、私立の機関に在籍した外国人教員の割合が2005年まではずっと拡大の状態を続けたが、2009年にその割合は、2005年の4.19%より0.27ポイント減の3.92%に減少した。1985年以降、私立機関における外国人教員の割合に増減が見られるものの、公立と国立よりは大きいという傾向が確認できる。外国人教員の6割～7割が私立大学に在籍しているという表2の結果を合わせて考えると、私立大学が外国人教員の最大の受入先であるということが言えよう。

表8 高等教育機関における外国人教員の比率の推移（設置者別）

区分	1985	1990	1995	2000	2005	2009
合計	1.34%	1.88%	2.90%	3.34%	3.48%	3.44%
国立	0.69%	1.05%	2.16%	2.58%	2.46%	2.63%
公立	0.41%	0.74%	2.45%	3.01%	3.13%	3.53%
私立	1.99%	2.61%	3.48%	3.92%	4.19%	3.92%

注：本務教員の数。

出典：文科省『文部統計要覧』と『学校基本調査－高等教育機関編－』各年度版



注：本務教員の数。

出典：文科省『文部統計要覧』と『学校基本調査－高等教育機関編－』各年度版

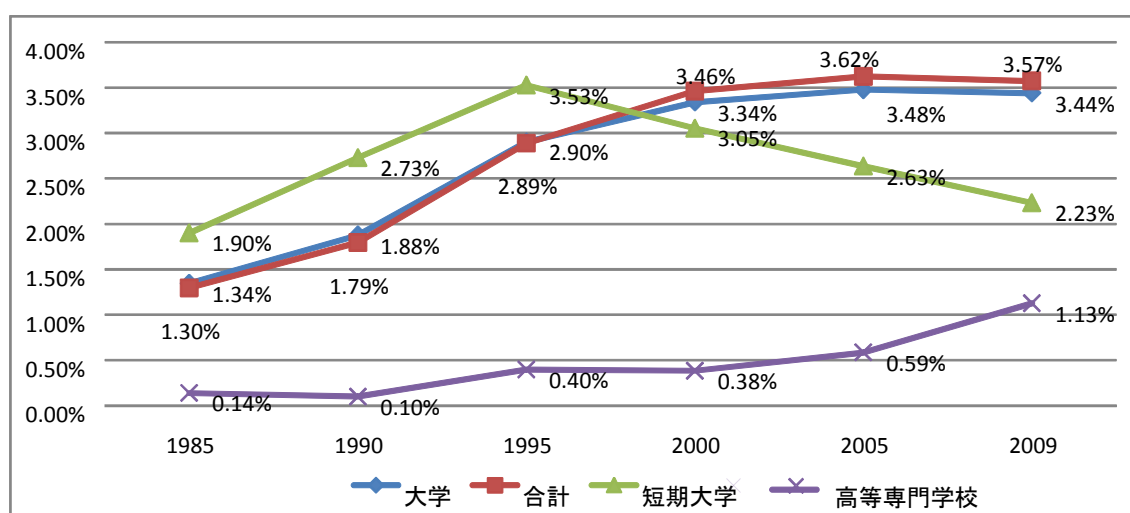
図2 高等教育機関における外国人教員の比率の推移（設置者別）

学校種別で外国人教員の教員総数に占める比率をみると、1985年から外国人教員の割合が大学と高等専門学校において、いずれも上昇した傾向が確認できる（表9）。ただし、短期大学においては、外国人教員の割合が1985年から1995年まで、1.90%から3.53%へと増えたが、それ以降減少の一途に転じ、ついに2009年に2.23%へと減少した。そして、1985年に短大における外国人教員の割合がもっとも高いのに対し、2009年になると、四年制大学における外国人教員の割合が最大となった。

表9 外国人教員と日本人教員の比率の推移（機関種類別）

区分	1985	1990	1995	2000	2005	2009
合計	1.34%	1.88%	2.90%	3.34%	3.48%	3.44%
大学	1.30%	1.79%	2.89%	3.46%	3.62%	3.57%
短期大学	1.90%	2.73%	3.53%	3.05%	2.63%	2.23%
高等専門学校	0.14%	0.10%	0.40%	0.38%	0.59%	1.13%

出典：文科省『文部統計要覧』と『学校基本調査－高等教育機関編－』各年度版



出典：文科省『文部統計要覧』と『学校基本調査－高等教育機関編－』各年度版

図3 外国人教員と日本人教員の比率の推移（機関種類別）

2. 東京大学の事例研究

本節では、東京大学の国際化に関する報告書や関連資料に基づき、日本の大学における外国人教員の実態の一例を提示してみることにする。

まず、表10が示すように、2001年から2010年までの10年間で、外国人教員数の増減には波があったものの、2010年までに、その絶対数が51名から95名に増加している。また、2007年から2009年までの外国人教員数は、それぞれ97名、91名と89名で、三年続いて減少したが、東京大学全体の教員数の減少もあったため、割合から言えば、増加の趨勢を

維持している（表 10，図 4）。

表 10 東京大学における外国人教員数の推移

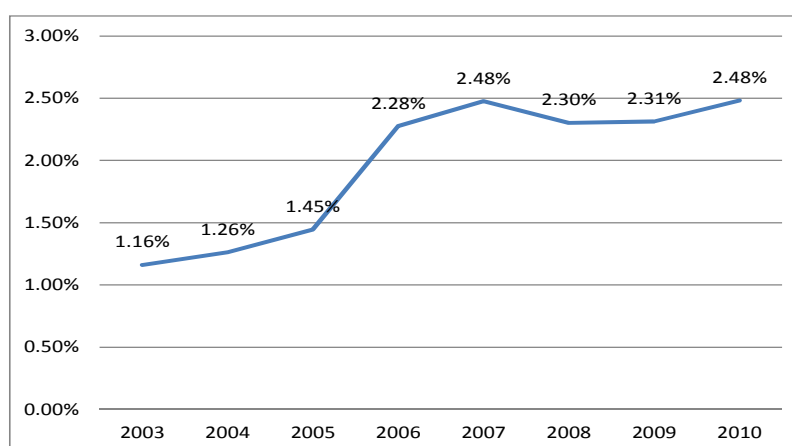
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
外国人教員数	51	52	47	52	60	90	97	91	89	95

出典：東京大学「東京大学の概要」（2001-2010，5 月 1 日現在）

表 11 東京大学における外国人教員比率 2003-2010

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
外国人教員数 (全体数の内数)	47	52	60	90	97	91	89	95
教員全体数	4054	4123	4149	3954	3916	3953	3848	3828
外国籍者比率	1.16%	1.26%	1.45%	2.28%	2.48%	2.30%	2.31%	2.48%

出典：東京大学「東京大学の概要」（2001-2010，5 月 1 日現在）



出典：東京大学「東京大学の概要」（2001-2010，5 月 1 日現在）

図 4 東京大学における外国人教員比率 2003-2010

次に、地域別・国別にみると、表 12 にあるように、2003 年から 2010 年までの 7 年間にわたってアジアからの外国人教員の絶対数が、他の地域のそれよりもはるかに大きい。2009 年の時点で、すでに 45 名に達している。ヨーロッパからの外国人教員数は 2003 年には、9 名に過ぎず、北米の 14 名より 5 名少なかった。しかし、2003 年以降、その数が急速に伸び、2009 年の時点では 28 名にのぼり、北米出身の 18 名より 10 名多く、二番目に多い。北米出身の教員数は減少したものの、外国人教員の中では三番目に多い地位を保っている。一方、国別にみると、韓国籍の教員数が継続的に伸び、2010 年には最大グループとなった。それに次ぐのはアメリカ籍の教員数である。中国籍の教員数が三番目に多い。中国籍の教員については、2006 年までは教員数は増加傾向にあったが、その後、減少傾向にある。

表 12 東京大学における外国人教員数 2003-2010（地域別・国別）

地域	国籍	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
アジア	インド	0	1	1	1	1	1	1	2
	韓国	8	10	11	25	30	26	27	27
	北朝鮮	0	0	0	0	1	1	1	1
	スリランカ	0	0	0	0	0	0	0	1
	台湾	0	0	0	1	2	1	0	0
	中国	15	13	14	21	18	15	12	11
	朝鮮	0	0	0	0	1	1	1	1
	ネパール	0	0	0	0	1	1	1	1
	パキスタン	0	0	0	1	1	1	1	0
	フィリピン	0	0	0	1	1	1	1	1
	小計	23	24	26	50	56	48	45	45
オセアニア	オーストラリア	1	1	1	1	2	1	1	1
	小計	1	1	1	1	2	1	1	1
中近東	トルコ	0	0	0	1	2	2	2	1
	小計	0	0	0	1	2	2	2	1
中南米	ウルグアイ	0	0	0	1	1	1	1	1
	メキシコ	0	0	0	1	1	1	1	1
	小計	0	0	0	2	2	2	2	2
北 米	アメリカ合衆国	14	14	17	16	13	14	15	16
	カナダ	0	0	0	1	1	2	2	2
	小計	14	14	17	17	14	16	17	18
ヨーロッパ	アルバニア	0	0	0	0	0	1	1	1
	英国	3	4	5	6	6	5	5	6
	エストニア	1	1	1	1	1	1	1	1
	オーストリア	0	0	0	1	1	1	1	1
	オランダ	0	0	0	0	0	0	0	1
	グルジア	0	0	0	0	1	1	1	1
	スイス	0	0	0	0	0	0	1	2
	スウェーデン	0	0	0	1	1	1	0	0
	スペイン	0	0	1	1	1	2	2	1
	ドイツ	1	2	3	4	4	4	4	5
	フランス	2	3	3	3	4	4	4	6
	ベルギー	2	2	2	2	2	2	2	2
	ルーマニア	0	0	0	0	0	0	0	1
	ウズベキスタン	0	1	1	0	0	0	0	0
	小計	9	13	16	19	21	22	22	28
合 計		47	52	60	90	97	91	89	95

出典：東京大学「東京大学の概要」（2001-2010，5月1日現在）

そして、職階別にみると、表 13 が示すように、2010 年の時点では、准教授（助教授）のポストについての外国人教員数が 38 名でもっとも多い。それに次ぐのは、助教であり、21 名となっている。教授として勤務している外国人教員は、総勢 18 名で、三番目である。増減の推移からみると、教授の人数が多少増えてきたが、2006 年以後、助手（助教）数およびその他の増加が目立った。

表 13 東京大学における外国人教員数の推移 (職名別)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
教授	13	15	14	13	15	14	17	18
准教授(助教授)	30	33	37	35	34	35	34	38
講師	4	4	9	11	11	11	10	8
助教	0	0	0	0	29	24	20	21
助手	0	0	0	27	1	0	0	0
その他	0	0	0	4	7	7	8	10
合計	47	52	60	90	97	91	89	95

出典：東京大学「東京大学の概要」(2001-2010, 5月1日現在)

表 14 東京大学における外国人教員および研究員の分布 (部局別・職名別)

	教授	准教授	講師	助教	助手	研究員	教員(計)
全体	38 (11%)	50 (14%)	19 (6%)	59 (17%)	2 (1%)	177 (51%)	345
法学政治学研究科	1 (33%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (67%)	3
医学系研究科/附属病院	0 (0%)	1 (3%)	3 (10%)	10 (33%)	1 (3%)	15 (50%)	30
工学系研究科	2 (4%)	5 (9%)	2 (4%)	13 (25%)	0 (0%)	31 (58%)	53
人文社会系研究科	5 (38%)	2 (15%)	2 (15%)	2 (15%)	0 (0%)	2 (15%)	13
理学系研究科	1 (8%)	1 (8%)	0 (0%)	4 (33%)	0 (0%)	6 (50%)	12
農学生命科学研究科	2 (7%)	3 (11%)	2 (7%)	4 (15%)	0 (0%)	16 (59%)	27
経済学研究科	2 (18%)	0 (0%)	3 (27%)	0 (0%)	0 (0%)	6 (55%)	11
総合文化研究科	10 (31%)	13 (41%)	0 (0%)	1 (3%)	0 (0%)	8 (25%)	32
教育学研究科	0 (0%)	1 (50%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (50%)	2
薬学系研究科	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0
数理科学研究科	1 (25%)	2 (50%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (25%)	4
新領域創成科学研究科	1 (5%)	8 (42%)	1 (5%)	0 (0%)	0 (0%)	9 (47%)	19
情報理工学系研究科	0 (0%)	1 (13%)	1 (13%)	3 (38%)	0 (0%)	3 (38%)	8
情報学環・学際情報学府	1 (25%)	0 (0%)	1 (25%)	2 (50%)	0 (0%)	0 (0%)	4
公共政策大学院	1 (50%)	0 (0%)	1 (50%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2
医科学研究所	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (14%)	0 (0%)	12 (86%)	14
地震研究所	2 (20%)	2 (20%)	0 (0%)	1 (10%)	0 (0%)	5 (50%)	10
東洋文化研究所	0 (0%)	2 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2
社会科学研究所	3 (60%)	1 (20%)	0 (0%)	1 (20%)	0 (0%)	0 (0%)	5
生産技術研究所	2 (5%)	2 (5%)	1 (3%)	11 (30%)	1 (3%)	20 (54%)	37
史料編纂所	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0
分子細胞生物学研究所	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (100%)	2
宇宙線研究所	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0
物性研究所	1 (9%)	2 (18%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	8 (73%)	11
海洋研究所	1 (20%)	1 (20%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (60%)	5
先端科学技術研究センター	1 (13%)	1 (13%)	0 (0%)	3 (38%)	0 (0%)	3 (38%)	8
全学センター	1 (5%)	1 (5%)	1 (5%)	1 (5%)	0 (0%)	18 (82%)	22
本部事務	0 (0%)	1 (11%)	1 (11%)	1 (11%)	0 (0%)	6 (67%)	9

出典：東京大学 (2009)『東京大学国際化白書 (本編)』東京大学

最後に、部局別と職階別に、東京大学の外国人教員、研究員の分布を見てみる(表 14)。まず、部局別でみると、工学系研究科に所属した外国人教員数が 53 名で、もっとも多い。それに次ぐのは生産技術研究所であり、外国人教員が 37 名となっている。三番目、四番目、そして五番目に多いのは、総合文化研究科、医学系研究科/附属病院と農学生命科学研究科で、それぞれ 32 名、30 名と 27 名ある。つまり、このことは、外国人教員の所属は理系に

偏っていることを物語っている。

まとめ

以上のことから、日本の高等教育機関における外国人教員の変化および構造的特徴については、以下の点が指摘できる。

第一に、1985 年から 2009 年まで、日本の大学における外国人教員の全体数が拡大し、特に外国人兼務者のほうが本務者より多く増加したことが明らかになった。

第二に、外国人専任教員（本務者）に焦点をあてみると、四年制大学における外国人専任教員数の増加がもっとも大きい。また設置者別で考察すると、この 25 年間で私立機関に在籍した外国専任教員が全体に占める割合は減少したが、2009 年の時点でも、他の設置者と比べて、私立の占める割合は依然として圧倒的に高い割合であった。さらに、職名別で見ると、大学における外国人副学長数がもっとも速いペースで増加した。職階の中で、特に私立四年制大学における助（准）教授数が大幅に拡大し、2009 年の時点では、その割合は全体の約 30%に達し、外国人教員の中で 1 位になった。そして、男女別にみると、約 25 年間で外国人専任教員のうち、私立四年制大学における女性の割合が大きく拡大したことが確認できた。

第三に、東京大学の事例研究を通して、外国人専任教員が全教員数に占める割合は継続的に増加傾向にあることが確認できた。また、職階別で見ても、全国なデータと同じ傾向がある。つまり、准教授（助教授）のポストについての外国人教員数がもっとも多い。専門分野別で見ると、全国のデータが入手できなかった。東京大学においては、外国人教員の多い専門分野は、工学系、総合文化関係分野、医学系・農学系であった。

要するに、過去の 25 年間に於いて、外国人専任教員は四年制の私立大学を中心に、准（助）教授レベルでの増加率が最大であり、その数ももっとも多い。一方、女性の外国人専任教員数の伸びも近年かなり多いにもかかわらず、男性優位の特徴は依然として変わっていない。

第2部 プロジェクトに関する論考

中国におけるポストドクター制度

ーその成立，発展及び現状ー

李 敏* 黄 福涛**

はじめに

1876 年，アメリカのジョン・ホプキンス大学は特別基金を設立して，博士号取得者 4 名を含む 20 名の若手研究員を雇用し，研究活動に従事させる制度を発足した。このことをポストドクター（以降「ポスドク」と称す）制度の始まりと見るならば，ポスドク制度が誕生してからすでに 100 年以上の歴史を有している（劉連軍 1993）。それに対して，中国のポスドク制度は 1980 年代の半ばから誕生した新しい制度にもかかわらず，その発展ぶりは実に凄まじい。ただし，一昨年及び昨年度の報告書で触れたように，中国の大学院教育，そして博士課程教育の成立と発展に関しては，国の需要に応じて，政府主導で推進したという経緯がある。したがって，中国の大学院教育は，政府による厳格な計画と管理，そして実学傾向という特徴が指摘できる。それと同様に，中国のポスドク制度の急速な発展の裏には，中国の社会，政治，経済などによる特有な要因があるかもしれない。またその特有な要因は時代の変化によって，ポスドク制度の発展を促進あるいは制約してきたかもしれない。本報告は，上記の問題の究明を目的とする。

本報告書は，中国のポスドク制度を焦点に，その成立，変遷及び現状について考察する。まず第 1 節で，ポスドク制度の成立と管理運営組織について紹介した上で，第 2 節でマクロデータを用い，その発展と構造について提示する。第 3 節は，ポスドク本人，ポスドク指導教官，大学のポスドクの担当者を対象に行った，機関別のインタビュー調査結果をまとめたものである。最後に，中国のポスドク制度の特徴及び問題点を提示する。

1. ポスドク制度の成立と管理運営

1.1. 成立の背景

1978 年に，文化大革命によって中断された中国の高等教育が再開した。しかし，10 年間の空白期間を経た各大学は，大学，大学院教育を担当する適切な人材がきわめて不足するという問題に直面した。したがって，優秀な大学教員と研究者の養成がポスドク制度成

* 広島大学高等教育研究開発センター，研究員

** 広島大学高等教育研究開発センター，教授

立の一番目の要因となった。

しかし、ポスドク制度を作る直接のきっかけは、ノーベル物理学賞の受賞者李政道の提言である。ポスドク制度の成立に先駆けて、1981年に物理学専攻の優秀な学生を選抜し、アメリカの大学院に留学させるCUSPEA（China-U.S. Physics Examination and Application）プログラムが、李政道の強力な推進によって設立された。このプログラムを利用し、渡米して博士号を取得した者は1984年にすでに362名に上った。しかし、彼らが帰国する際に、越えにくい制度的壁が存在した。当時の中国は、まだ計画経済時代にあつたために、人事制度をはじめ、社会生活のすべてが厳格な計画に基づき、政府の行政によって管理されていた。海外の人材が帰国する際に、本人の所属機関、配偶者の職場配置、子供の入学などの問題は、いずれも戸籍制度とリンクされている。したがって、海外の人材を受け入れる機関は、まず所在都市の戸籍移入定員を獲得することが必要である。この問題を解決するためには、人事、公安、労働、社会福祉などの複数の行政部門の協力が必要である。かくして、そうした問題を一括して解決できるような制度とそれを執行する部門の設置が、海外の人材を引き付けるための大きな課題であった。このような背景のもとで、李政道が1983年と1984年、海外人材を誘致する特別制度——ポスドク制度の設立を呼び掛けた進言書を二年連続で鄧小平に提出した（李政道 1983, 1984）。1984年5月、鄧小平は李政道に会見した際、李氏の提案を高く評価し、ポスドク制度の設立について、具体的な指示を下した。そして、「養成と使用を結合する。使用の中で養成、養成と使用の中で人材を発見する。」（中国語：「培养和使用相结合，在使用中培养，在培养和使用中发现更高级人才」）という鄧氏の言葉が、後のポスドク制度運営の基本方針となった。

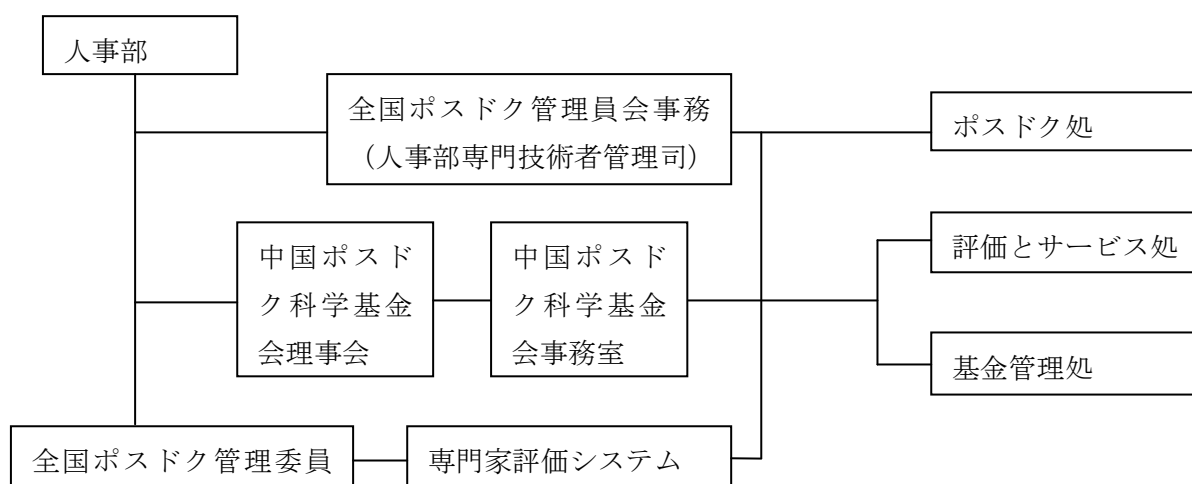
1985年7月、国務院が元国家科学委員会、教育部、中国科学院の『試験的にポストドク流動ステーションを設立することに関する通知』（中国語：《关于试办博士后科研流动站申请办法的通知》）を批准して、中国のポストドク制度が正式に発足した。

1.2. ポスドク制度の管理と運営

戸籍制度などの国民の自由移動を制限する制度の影響を軽減させるために、中国のポストドクの管理運営に関しては、ステーション所在地の地方政府を経由せず、中央にあるポストドク管理部門（全国ポスト管理委員会）とポストドクステーションによる「二級管理方式」を採用している。

（1）全国ポストドク管理委員会（中国語：「全国博士后科研流动站管理协调委员会」、簡略して「全国博士后管理委员会」と称する）

ポスドク制度を設立する重要な目的の一つは、ポスドク本人及びその家族の戸籍、人事、就職、就学、及び社会福祉に関する問題を一括して解決し管理することにある。そのため、ポスドクを管理する機関は、上記の機能をすべて備えなければならない。基本的にはポスドクを管理するのは国家人事部（現在「人力資源和社会保障部」）であるが、実際、ポスドクの最高管理機関は、1985年7月に成立した全国ポストドク管理委員会となっている。この委



出典：全国博士後協調委員会 HP「中国博士後」：

(http://www.chinapostdoctor.org.cn/program/issue/news_list.asp?lb=管理机构) <2011 年 5 月 2 日アクセス>

図 1 ポスドクの管理運営システム

員会は、国の科学技術、教育及び経済の発展状況に応じて、ポストドクの雇用計画を策定し、ポストドク関係の政策の策定、ポストドク流動ステーションの設立及び評価などを行う。その傘下にさらに以下の機関を設置している。

- ・全国ポストドク管理委員会事務局（中国語：「全国博士后管委会办公室」）：ポストドクに関する日常業務を担当する全国ポストドク管理委員会の常設機関である。人力資源和社会保障部の専門技術人員管理司に隷属する。
- ・全国ポストドク管理委員会専門家グループ（中国語：「全国博士后管委会学科专家组」）：全国ポストドク管理委員会の諮問機関として、ポストドク制度を巡る政策諮問、ポストドクステーションの設置と評価、さらにポストドク基金の採択と管理などの業務を担当する。
- ・中国ポストドク科学基金会理事会（中国語：「中国博士后科学基金会理事会」）：1990 年 5 月に中国ポストドク科学基金会が設立されたと同時に、李政道を名誉理事長とする基金理事会も発足した。理事会やポストドク基金の運営及び使途の管理を行う。
- ・中国ポストドク科学基金会事務局（中国語：「中国博士后科学基金会办公室」）：基金会の常設機関として設立されたこの事務局は、研究経費及び生活費を管理するほか、ポストドクの採用、登録、職場配置、さらに評価などの日常業務を担当する。

（2）ポストドクステーション

ポストドク制度の末端組織として、ポストドクを受け入れる機関のことをポストドクステーションと呼び、大学、研究所、さらに企業にも設置されている。大学院教育機関が設置する大学、研究所に設けたポストドクステーションは、ポストドク流動ステーション（中国語：「博士后科研流动站」）と呼ばれるが、企業に設置されたポストドクステーションは、ポストドクワークステーション（中国語：「博士后科研工作站」）と呼ばれる。応募者は 35 歳以下の博士

学位の取得者に限定されているが、2001 年より 40 歳以下と年齢の制限を緩和した。雇用期間は 2 年間とされるが、雇用終了後、他のポスドクステーションへの移籍は可能である。

a. ポスドク科学研究流動ステーション（以下「ポスドク流動ステーション」と呼ぶ。中国語：「博士后科研流动站」。英語：Mobile post-doctoral R&D stations）

1985 年、ポスドク流動ステーションは初めて設置されるようになった。もちろん、ポスドク流動ステーションの母体となる大学と研究所は、いずれも学術水準の高い機関である。学際的な研究の促進、及び「学閥」形成の防止のために、応募者は博士学位の取得機関のポスドクを申請することができない。これもポスドク流動ステーションという名前の由来とされる。現在は、学科さえ違えば、同機関の博士課程の修了者でも応募が可能となった。流動ステーションの設置数はポスドクステーション全体の半数強の 2146 機関であるが（2009 年）、ポスドク総数の 84.5%（6963 人、2008 年）を抱えている。

b. ポスドク科学研究ワークステーション（以下「ポスドクワークステーション」と呼ぶ。中国語：「博士后科研工作站」。英語：post-doctoral R&D stations）

最先端の科学技術を生産の最前線と結合するという産学連携を目指す目的で、1994 年、上海宝山鋼鉄コーポレーションにおいてポスドクステーション第 1 号が誕生した。2009 年には、全国ですでに 1743 か所ものワークステーションが設置されている。また、2008 年にワークステーションに在籍するポスドク数は 1278（15.5%）に上っている。

表 1 ポスドクステーションの内訳

	ステーション数（2009年）	在籍者数（2008年）
流動ステーション	2,146(55.2%)	6,963(84.5%)
ワークステーション	1,743(44.8%)	1,278(15.5%)

出典：全国博士後協調委員会 HP「中国博士後」：

(http://www.chinapostdoctor.org.cn/program/issue/pop_win.asp?id=5312) より計算<2011/05/03 アクセス>

ポスドクとして採用された研究者及びその家族は、ポスドクステーションが所在する都市の戸籍を獲得できる（ステーションを出る時に転出）。したがって、その都市の福祉を享受することができる。また、無料、あるいは安価でポスドク専用住宅に入居できる特典がある。

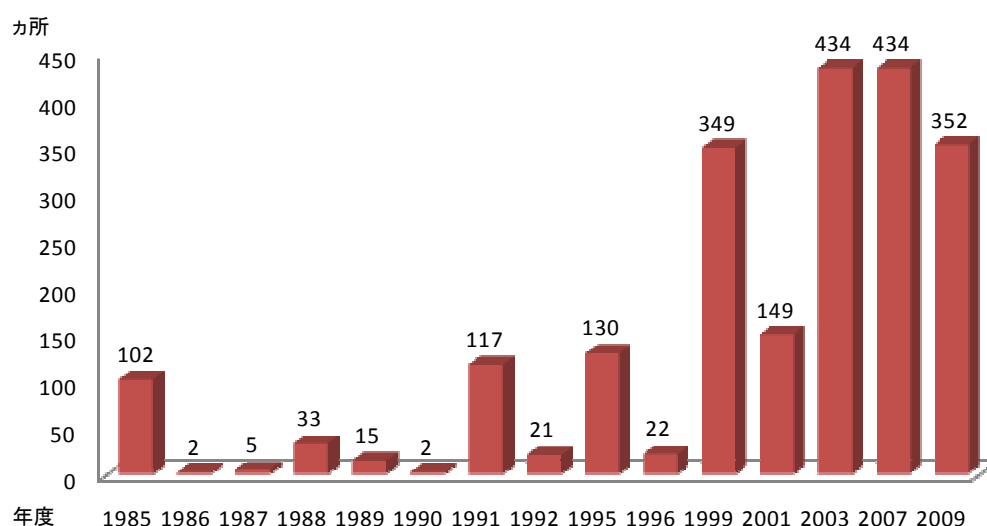
2. ポスドク制度の構造

2.1. ポスドクステーションの設置

（1）設置数

図 2 は、1985 年以來の流動ステーションの新設数を示したものである。ポスドク制度が

発足した 1985 年に設置された流動ステーションは 102 ケ所であった。1999 年までの間、1991 年と 1993 年を除けば、新設数の増加はかなり控え目なものであった。1999 年以降、大学や大学院の急激な規模拡大と同じように、ポスドク流動ステーションの設置数も、2001 年を除き、毎年 350～450 ケ所の規模で急増している。

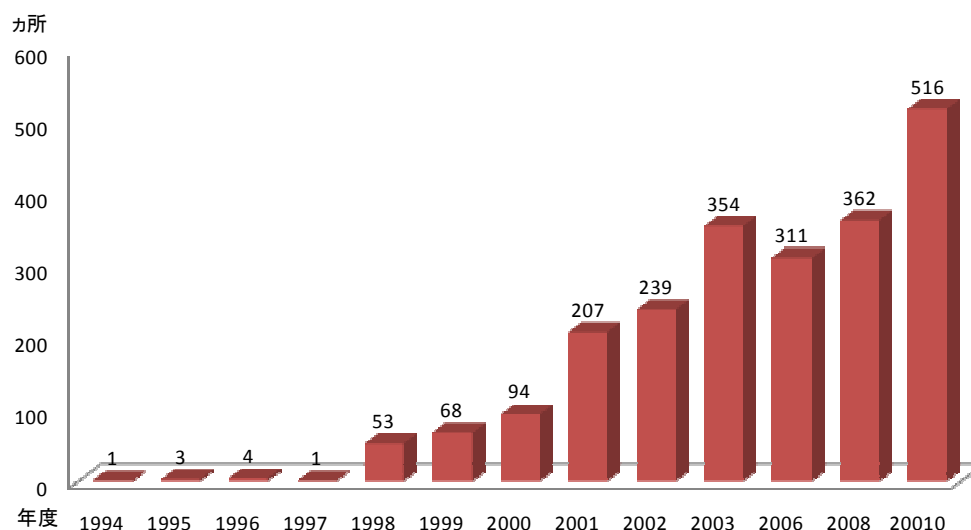


出典：全国博士後協調委員会 HP「中国博士後」：

(http://www.chinapostdoctor.org.cn/program/issue/pop_win.asp?id=1887) <2011 年 5 月 03 日アクセス>

注：1985-2009 年流動ステーション 2617 か所、学科の合併などの調整を経て、現在延べ 2146 か所設置されている。

図 2 年度別流動ステーション新設数



出典：全国博士後協調委員会 HP「中国博士後」：

(http://www.chinapostdoctor.org.cn/program/issue/pop_win.asp?id=5178) <2011 年 5 月 25 日アクセス>

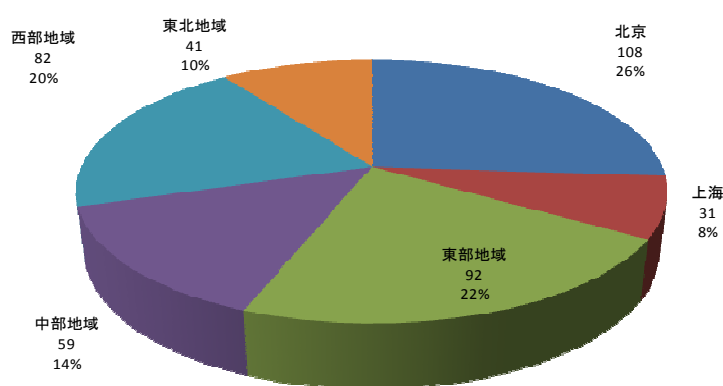
注：1994-2010 年ポスドクワークステーション認可数：2213 カ所、2010 年の設置総数：2158 ケ所。

図 3 年度別ワークステーション新設数

一方、企業においては、1994 年以来、ポスドクワークステーションの設置数は、増加の一途を辿っている（図 3）。2009 年には、全国で 1,743 ヶ所設置されており、この急増ぶりから、高学歴人材に対する産業界の需要の高まり、及びポスドクステーションを設置するほどの技術力をもっているハイテク企業の増加が窺える。

（2）設置地域

ポスドクステーションの設置地域分布をみると、大学と研究機関の密集地である北京、上海、東部地域が大半を占めている（56%）（図 4）。



出典：全国博士後協調委員会 HP「中国博士後」：

http://www.chinapostdoctor.org.cn/program/issue/pop_win.asp?id=5178 <2011 年 5 月 25 日アクセス>

図 4 2009 年地域別ポスドクステーション設置数

2.2. ポスドクの雇用方式

ポスドク制度を設立する大きな目的の一つは、人材の自由流動における戸籍制度などの制度的障害の排除である。したがって、管理に関しても、地方政府を経由せずに、中央とポスドクステーションの設置機関という「二級方式」を採用している。ポスドクを雇用する経費も、当然ながら中央政府がすべてを丸抱えにしていた。ところが、ポスドク数の急増に従い、従来のような丸抱え方式はすでに限界にきている。現在、中央政府は依然としてポスドクを雇用する経費の大半を負担しているが、中央政府以外の経費の比率も徐々に増加してきた。以下では、まずポスドク制度の資金構造を明らかにした上で、いくつかあるポスドクの雇用方式について紹介する。

（1）資金の構造

ポスドクに関する資金の大部分は、中央政府によって支出される。それには主として以下の経費が含まれている。①日常経費。これはポスドクの日常生活を維持するための日常

経費と研究経費の二部分から成り、財政部が直接ポスドク本人に支給する経費である。1985年には毎年1.2万元が支給されたが、1988年に1.5万元／年、1994年に2万元／年、そして2001年に3万元／年と徐々に支給額が上がってきた。国民生活水準と比べ、1980年代の金額は極めて優遇されていたといえるが、現在の支給額はとても潤沢とはいえない。

②ポスドク科学基金：1990年に設置されたポスドク基金であり、資金の運営及び寄付の管理を担当する。③基礎建設経費：ポスドク専用住宅の建設経費を指す。

中央政府のほかに、中国科学院、教育部などの教育、研究にかかわる各中央省庁もポスドクの経費を一部負担する。

また、地方経済及び科学技術の振興のために、近年、地方政府もポスドクに経費を出している。

さらに、ポスドクステーション設置機関がポスドクに投資している。

上述した経費の割合は、各ポスドクステーションやステーションが所在する地域によってかなり異なる。

（2）ポスドクの雇用方式

ポスドクの雇用に関しては、以下の方式が挙げられる。

①「国費雇用」（中国語：「国家资助招收」）。国家のポスドク募集計画に組み込まれ、国が雇用期間中の生活費と研究費を負担する。これはさらに、国家助成計画（中国語：「国家资助计划」）と国家重点助成計画（中国語：「国家重点资助招收博士后研究人员的计划」）の2種類に分けられる。前者は2年間の助成額が6万元であり、後者は16万円にも達している¹。

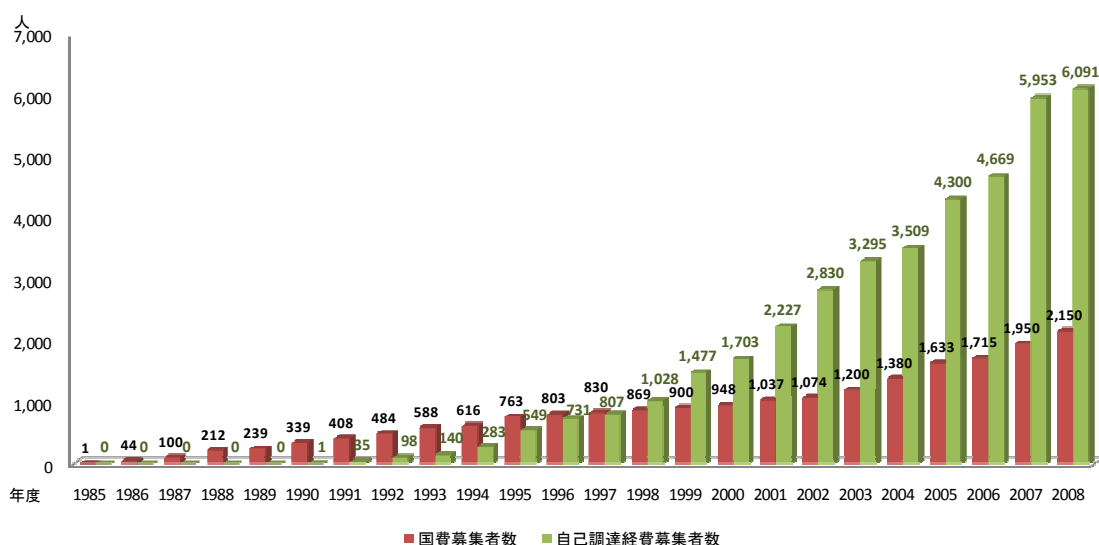
②自己調達経費による雇用

ポスドクステーションが必要に応じて、政府の計画枠以外に、自ら賄った経費でポスドクを雇用することができる。自己調達経費によって雇用されたポスドクの中には、研究プロジェクトの研究費でポスドクを雇用する「プロジェクトポスドク」（中国語：「项目博士后」）、企業の委託及び経費で雇用した「企業連合ポスドク」（中国語：「企业联合招收博士后」）の2種類が挙げられる。その中で、「プロジェクトポスドク」は常設のポスドク流動ステーションが設置されていないが、研究のためにポスドクを雇用する必要がある場合、全国ポスドク管理委員会の審査を経て、ポスドクを雇用することが可能である。

図5から分かるように、ポスドク制度が設立した初期、国費による雇用のポスドクがほとんどであったが、1998年より、自己調達経費で新規雇用したポスドクの人数が初めて国費雇用の人数を上回った。現在自己調達経費でポスドクを雇用する方法は、むしろポスドク雇用の主流となった。2008年国費のポスドクは全体の4分の1しか占めていない。

そして、ポスドク制度が発足した初期には、戸籍、福祉関係などがポスドクステーションに移され、かつフルタイムでポスドク研究を行うことがほとんどであった。近年は、仕事をもちながら、ポスドク研究を行ういわゆる「在職ポスドク」（中国語：「在职博士后」）

の増加が目立つ。「在職ポスdok」の生活費は所属する勤務機関によって支給され、戸籍及び福祉関係も職場に残したままである。フルタイムで研究を行う人もいれば、仕事の傍らに、パートタイムで研究する人もいる。また、近年、大学教員を志望する国内外の博士学位取得者が急増したのを背景に、2年間の試用期間を設けるという目的で、「教員候補者ポスdok」(中国語:「师资博士后」)の制度が多くの名門大学で取り入れられた。教員として適格か否かを判断する目的なので、「教員候補者ポスdok」は、研究プロジェクトに参加するほか、大学の授業も担当する。



出典：全国博士後協調委員会 HP「中国博士後」：

http://www.chinapostdoctor.org.cn/program/issue/pop_win.asp?id=5313<2011年5月03日アクセス>

図5 年度別経費別新規ポスdok数

2.3. ポスdokのインプット

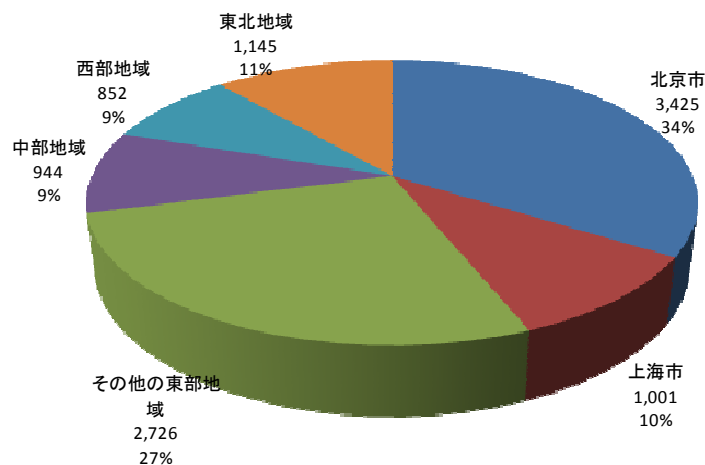
(1) 新規ポスdokの地域分布

ポスdokステーションの56%が北京、上海及びそのほかの東部地域にあることと同じように(図4)、新規ポスdokの71%がこの地域に集中している(図6)。この地域にレベルの高い大学と研究機関が密集していることはいままでのまではないが、後述するように、ポスdok制度の優遇政策を利用して、こうした経済の発達した地域に定住しようとする意図を持つポスdokも少なくないと推測される。

(2) 新規ポスdok数の変化

新規ポスdok数(流動ステーションとワークステーションの合計)をみると、1999年を境に漸増から急増へという増加の趨勢を見せている(図7)。1999年までは毎年100名前後の増加スピードであったが、1999年以降になると、毎年400名以上のスピードで、

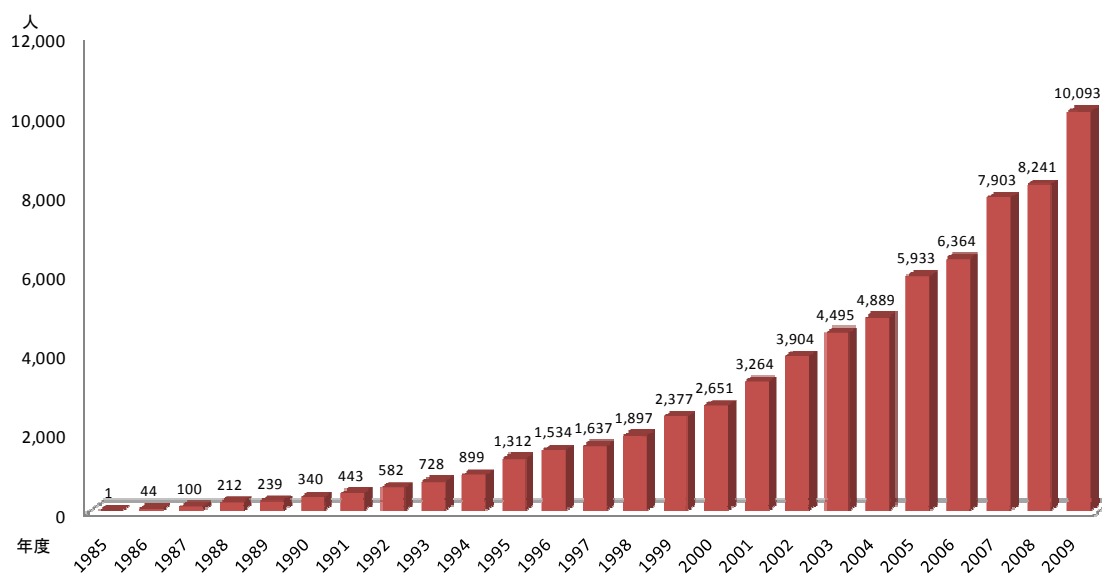
ポスドクの規模は拡大している。その中で、2005 年、2007 年及び 2009 年においては、新規ポスドク数は、それぞれ前年度より 1,044、1,539、1852 名増加した。一昨年及び昨年度の報告書で述べたように、修士課程及び博士課程の募集拡大が 1999 年以降、着実に進行していることを鑑みると、ポスドクも今後さらに拡大する可能性が十分予想できる。



出典：全国博士後協調委員会 HP「中国博士後」：

(http://www.chinapostdoctor.org.cn/program/issue/pop_win.asp?id=5312) <2010 年 11 月 21 日アクセス>

図 6 地域別新規ポスドク数（2009 年度）



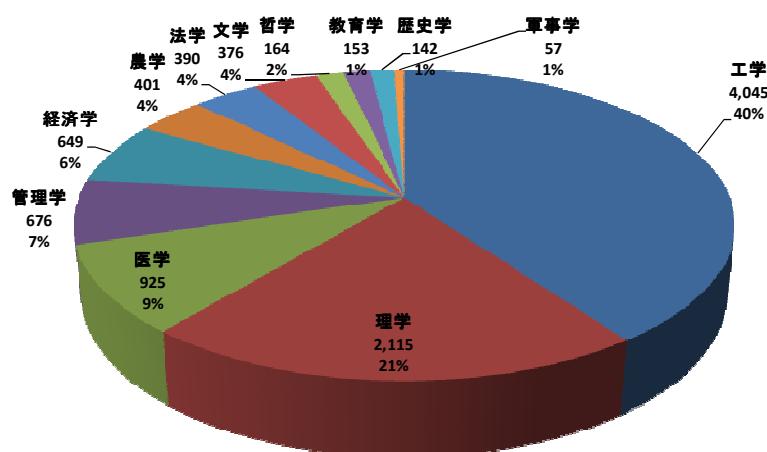
出典：全国博士後協調委員会 HP「中国博士後」：

(http://www.chinapostdoctor.org.cn/program/issue/pop_win.asp?id=5511) <2010 年 11 月 21 日アクセス>

図 7 年度別新規ポスドク数

（３）新規ポスドクの専攻分布

1985年にポスドク制度が発足した当時、CUPESAプログラムで留学した物理学の博士号取得者の帰国を促進する意図があったため、当該年度に募集したポスドクの35%が物理学を専攻していた。ところが、25年近く経た2009年には、新規ポスドクの40%が工学で、理学は21%に減退した。また、第3位は、全体の9%を占める医学である。工学、理学、医学という3つの専攻が新規ポスドク数の70%を占めていることは、中国のポスドクは、理工系中心という特徴があげられる（図8）。2009年、この3つの専攻の進学者数の、学士課程、修士課程、博士課程に占める比率は、それぞれ48%、49%、67%である。かくして、中国の高等教育は、上級の教育段階に行けば行くほど理工医といった応用的分野を重視する傾向が強いという特徴が指摘できる。



出典：全国博士後協調委員会 HP「中国博士後」：

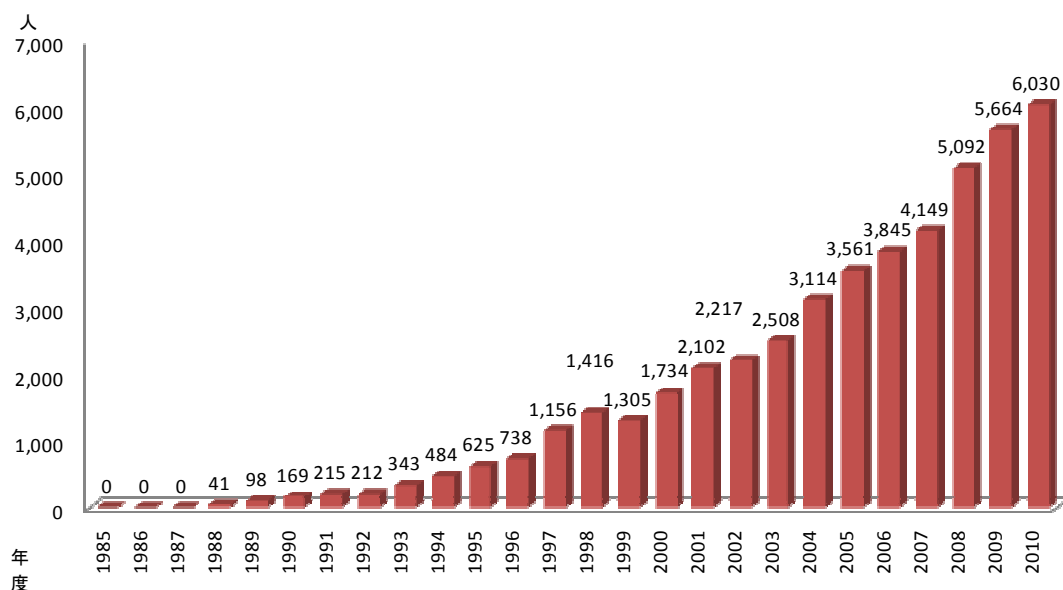
http://www.chinapostdoctor.org.cn/program/issue/pop_win.asp?id=5511<2010年11月21日アクセス>

図8 専攻別新規募集者数の分布（2009年度）

2.4. ポスドクのアウトプット

ポスドクは雇用期間中（2年間）、研究計画書の通りに研究プロジェクトを進め、且つ研究報告書を提出することが要求される。その研究の進捗及び報告書に対し、全国ポスドク管理委員会の専門家が審査を実施する。合格者はポスドクステーションから雇用満了（中国語：「出站」）とみなされる。

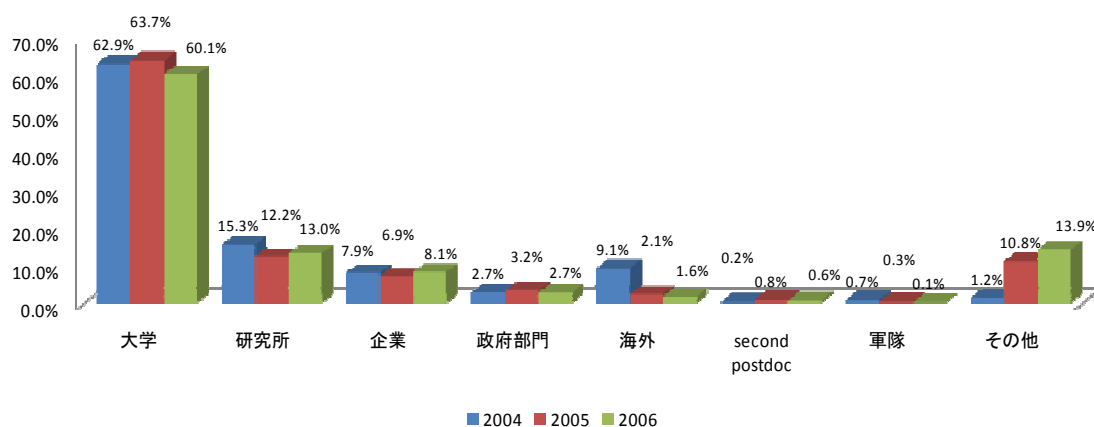
図9はポスドクが「出站」した人数を表したものである。2年間でポスドク研究を終了できないポスドクに関する全国のデータはないが、かなりの人数に上ったと思われる。たとえば、2009年、南京大学のポスドク雇用期間をオーバーした者は91名であり、ポスドク全体の18.2%を占めている（袁媛・胡民衆 2010）。



出典：全国博士後協調委員会 HP「中国博士後」：

http://www.chinapostdoctor.org.cn/program/issue/pop_win.asp?id=5313<2011年5月03日アクセス>

図9 年度別ポスドク雇用満了者（出站）数



出典：全国博士後協調委員会 HP「中国博士後」：

http://www.chinapostdoctor.org.cn/program/issue/pop_winforzz.asp?id=5026

http://www.chinapostdoctor.org.cn/program/issue/pop_winforzz.asp?id=6017<2011年5月03日アクセス>

図10 ポスドクの進路

一方、ポスドクの雇用期間満了後の進路をみると、2004年から2006年の間に、7割近くが大学か研究所に就職している（図10）。そして企業，政府部門に就職したのは1割前後である。さらに、海外への留学や就職を選んだ者が数%いる。2004年と比べ、2005年と2006年では、「その他」の進路を選んだ人数が多くなってきているが、これは主とし

て自己起業した者を指している。2006年以降のデータは入手できないが、ハイテク企業の設立を推進する政府の政策が近年強化されたため、自己起業のポスドクがますます多くなってきたことが推測できる。

2.5. 小括

以上のように、中国のポスドク制度の成立には、人材に対する需要の高まりという要因は否めないが、海外に留学した人材を呼び戻すために制度的障害を取り除くことが、その制度を生み出した直接的要因といえる。したがって、中央政府主導の運営、管理方式には、計画経済時代の特徴が色濃く残っている。これを端的に表しているのが、ポスドクの雇用に関して、中央政府が直接計画、管理、さらに資金の提供を行うという運営方式である。

しかし、マクロデータでも確認できたように、近年ポスドクステーション及びポスドク数の急増によって、すべて政府が丸抱えするような管理方式はすでに限界にきている。そのため、中央政府とステーション設置機関による「二級管理方式」から、中央・地方・機関という「三級管理方式」へ転換しつつある。

このような管理方式の転換によって、当初制度設計の際に解決しようとした、ポスドク及びその家族の戸籍問題、就職、就学問題をどこまでカバーできるのだろうか。また、ポスドクは定職につくまでの間の任期付きの研究者であるというポスドク制度の設定は、他国と共通しているが、実際の現場での状況は、研究者か学生かという身分の設定が極めて曖昧であるということを指摘せざるを得ない。このような身分の不明確さのため、実際享受できる社会福祉も各機関の政策によって異なってくる。

さらに、ポスドクに支給した生活費と研究費はインフレの水準に追いつかず、ポスドクの生活及び研究に支障が出る可能性も十分考えられる。

上述した各問題は、実際にポスドクステーションではどのように反映されているのか。次節からは、ケーススタディを通して、ポスドク制度の実態を究明する。

3. ポスドク制度の現状

3.1. 調査の概要

表2 インタビュー対象者のプロフィール

大学名	所在地	指導教官	担当者	ポスドク	
				文系	理工系
J大学	上海市	L先生	A先生	Z氏	J氏
F大学		S先生	G先生	Q氏	W氏
Q大学	北京市		K先生		C氏
H大学				Y氏	M氏
L大学	大連市	P先生、K先生	C先生		

ポスドク制度の現状を調査するために、筆者は2011年1月に、中国のトップ大学5校において、ポスドク指導教官2名、ポスドク8名、ポスドク担当者2名を対象に、フィールド調査を行った。調査者のプロフィールは、表2の通りである。

次節からは、ポスドクの①インプット（応募の動機、ポスドクの選抜及び指導教官の選定）、②スループット（勤務と生活）、③アウトプット（進路及びオーバーの実態）に関して、ポスドク本人をはじめ、指導教官及びポスドク担当者に対するインタビュー調査結果をまとめる。

3.2. ポスドクのインプット

（1）ポスドクの属性

まず、ポスドクの出身学校を聞いたところ、学部時代から重点大学とされる「985 大学」²出身者は、8人中1人のみであった。修士あるいは博士課程で、「985 大学」に進学した者がほとんどである。しかも8人全員が内陸地域の中小都市の出身である。中国には国民の地域移動を制限する戸籍制度が存在している。農村、地方の中小都市出身者が大都市の戸籍を獲得するためのもっとも確実な方法は、大学進学である。大都市の大学に進学し、且つ卒業後都市部で就職を果たした場合は、大都市の戸籍を入手できる。いうまでもなく、重点大学はほとんど大都市にある。たとえ学部受験の時に重点大学に進学し損ねたとしても、修士課程、博士課程、ひいてはポスドクで重点大学に進学する機会が残っている。インタビューを行った8人はいずれも、ポスドクになった目的は研究を深めるためと答えた。同時に、このうちの3人がポスドクにならざるを得なかったという実情も吐露した。この3人は、現在所属の大学で教員として就職することを希望しているが、まずポスドクを2年間務めることが前提であるという大学の内規があるために、仕方なくポスドクに応募したということである。このことは、ポスドク担当者に対するインタビューの中でも確認された。

「われわれのような重点大学にとっては、新規教員は海外で博士号をとった人の方が望ましい。したがって、国内大学、たとえ本学の卒業生であっても、まず、2年間ポスドクをしてもらって、わが大学の教員として適任か否かを判断したうえで、任用を決めるという教員選抜の内規があります。」（G 先生）

一方、ポスドクの雇用期間中、ポスドクの家族は、戸籍の制度的障壁を越え、ポスドクステーション所在都市の市民と同様に、就職や進学ができるという特別な優遇措置を享受できる。したがって、家族、特に子どもの進学のためにポスドクになった人も少なくないといわれている。ただ、今回のインタビューで聞いたところ、その目的でポスドクになった者はいなかった。

「まわりのポスドクの中には、この目的で来た人はいなかったね。今までの職場、研究、生活環境を変えるためにポスドクになった人がほとんどですね。」(J氏)

インタビューした8人は全員、フルタイムのポスドクであるが、実際、文科・社会科学系では、パートタイムのポスドクも多数いる。そのパートタイムのポスドクの大部分は、地方大学、とりわけ内陸部にある大学の現役教員である。

「内陸部の大学が、教員の研究と教育の質を改善するために、在職のポスドクとしてわが大学に派遣してきたのは多いですね。」(A先生)

そこで、在職のポスドクは仕事と研究をいかに両立しているのかと聞いたところ、A先生によると、一年の間に最低半年間の研究時間を保障することが要求されているとのことであった。

(2) ポスドクの選抜及び指導教官の選定

ポスドクの選抜は、全国ポスドク委員会のホームページ³で公募する方式となっている。全国ポスドク委員会が応募書類をまとめたうえで、応募者の希望ポスドクステーションに転送する。各ポスドクステーションの担当秘書(准教授)が応募課題に応じて、応募者と指導教官とのマッチングを行う。指導教官が応募書類に基づき、採択の可否を決定する。その際に、応募者の出身大学のランクよりも、博士論文及び今までの研究成果の質を重視すると、指導教官のS先生から紹介があった。なお、国の募集計画に組み込まれない自己調達による募集のポスドク、特にプロジェクトポスドクに関しては、応募者がポスドクステーションそして指導教官の合意を得た上での応募となる。たとえば、指導教官L先生の話によると、2010年度からポスドク2名を雇用したのは、出版の編集を担当してもらいたかったためである。したがって、応募と採択のプロセスが開始する前に、ポスドクステーションと応募者との間に、すでにある程度の接触があったということである。

このような選抜システムに対して、S先生は相当不満を抱いているようである。

「応募者はまず研究テーマを決めて、ポスドクステーションに応募します。本当なら、指導教官が研究の協力者を探すべきなのに、今は逆ですね。ポスドクが自分の研究テーマを決めて、そのテーマが指導できる指導教官を探すこととなりました。われわれ指導教官は特にそのテーマに関心があるわけでもないし、指導する能力も持っていない。」(S先生)

「もう一つの問題は、ポスドクを採択する際に、同じ学科のドクターは認められないという決まりがあります。つまり自分の教え子が応募できないわけですね。理論の

上では、学際的研究を促進するというメリットがあるかもしれませんが、実際、われわれ指導教員が必要なのは、自分の研究のパートナー、あるいはアシスタントですね。そうすると、なかなかすぐに使えるようなポスドクがいないです。」(S 先生)

かくして、本来学閥の形成を防止するために、教え子をポスドクとして採択することを禁止した。しかし、指導教官にとっては、もっとも使い慣れたアシスタントを得ることが困難になったために、ポスドクの受け入れに対しては決して前向きではない。

しかし、その政策に対する対応策も現場では講じられている。ポスドク J はまさにその策略で進学した一人である。

「私は名義上一応他の先生の指導となっているのですが、本当は大学院時代の指導教官の研究チームに入っています。もちろん、研究費や補助金などもその先生から頂いているわけですね。」(J 氏)

3.3. ポスドクのスループット

(1) 生活費と研究費

前述したように、ポスドクの経費は、国による負担と自己調達経費による雇用の二種類に大別される。しかし、ポスドクステーションが大都市に設置されていることが多いため、国が決めた給付金額(2年間で6万元)では、物価高な大都会ではとても不十分である。したがって、各ポスドクステーションでは、独自の助成制度を設けている。

J 大学を例にとると、現在ポスドクは300名近くいるのに対し、国の募集計画に組み込まれた枠は、たったの20名である。したがって、実際国家ポスドク管理委員会から交付された助成金は、この20名分のみである。大部分のポスドク雇用経費は、ポスドクステーション自身で賄うしかない。J 大学の場合は、ポスドクを雇用する意図のある指導教官がまず大学側に養成費用として毎年3.5万を納め、不足の部分は大学によって補填される。現在、ポスドクの年間支給金額は6万元~12万元の範囲に設定されている。ポスドク Z, R のような人文・社会科学系の場合は、6万元の基準額で支給されることが多いのに対し、ポスドク J 氏のような理工系の場合は年俸8万元が相場だということである。基準額を超過した部分の金額は、指導教官の研究費によって拠出される。F 大学の設定した標準は2年間で10万間である。さらに北京市にある H 大学の場合は、手当込みで月の手取りは4,000元あるという。要するに、機関によって、雇用条件にかなり差が生じる。

上記の支給額はポスドクの生活費に充てられるが、それ以外に研究費として、国の博士ポスドク基金(3万と5万)、博士ポスドク基金の特別援助(10万元)が、国の計画募集枠のポスドクの3分の1の割合で支給される。ポスドクステーションが所在する地方政府及び大学自体もポスドク基金を設置している。たとえば上海市のポスドク基金は、年額4万元と設定されている。いうまでもなく、上記基金を獲得するためには、申請と審査が必要

であり、受給率は 100%ではないものの、かなりの人数をカバーしているといえる。

しかしながら、インタビューしたポスドク全員が現在の給与及び研究費が決して充分ではないという認識を持っている。この認識は、文科系のポスドクの中で一層目立つ。例えば、ポスドク L 氏はすでに一児の父親であるため、経済的な負担が大きい。現在、ポスドク研究の傍らに兼職もしており、どうにか 8,000 元以上の月収を確保した。一方、同じく文科系の R さんは独身であり、相対的に負担が小さい。結婚して一児を儲けた Z 氏は、配偶者が公務員であるうえ、不動産価格が高騰した上海でマンションをすでに購入したために、ある程度経済的余裕を持っている。

客観的にいうと、現在の給与は、裕福の程度とは程遠いかもしれないが、日常生活を送る上ではさほど支障はない。ただ、就職など将来の不安定さによってもたらされる不安感を払拭できないと同時に、同年齢、同学歴の人と比較すると、少なくとも経済的な面で劣勢に立っている。このことはポスドクの最大の不満あるいは不安材料となっているという声が、インタビューの中で数多く聞かれた。

（２）配偶者、子どもの待遇と住宅、福祉

ポスドク制度の目玉の一つは、ポスドク所在都市で、配偶者及び子どもの就職、就学を手配できることである。これも中国の独特な戸籍制度の存在によって誕生した、特別な措置ともいえよう。ただし、人口の急増に頭を抱えている上海と北京において、近年外来人口の流入に対する規制が厳しくなり、現在では、ポスドクの配偶者と子どもの戸籍移入はきわめて困難になっている⁴。配偶者には、同じ大学の内部で事務の仕事を提供することが多いが、大学関連企業、そして付属学校に配置することもある。そして、子どもの入学先は大学の付属学校がほとんどである。大学の付属学校をめぐる進学競争は異常に熾烈であるため、優先的にこうした学校に入学できることは間違いなく魅力的である。

ポスドク制度が実施された初期、この特典を利用したポスドクが数多くいた。しかし、1990 年代に入ると状況がかなり変化したと、ポスドク担当者の G 先生から紹介があった。

「昔と比べ、最近、配偶者の仕事の斡旋のオファーがかなり減りました。たとえば、今年新たに募集した 80 人のポスドクの中に、配偶者の仕事を斡旋したのはたったの一人だけです。原因はおそらく二つあります。80 年代には配偶者の学歴がそれほど高くなかった。それで、自力で大都市での理想の就職を得ることが難しかったのです。ところが、現在は配偶者も同じく高学歴であるため、自力で就職先を見付けることができるか、地元で高収入の仕事をしている人が多いです。もう一つの原因は、たとえ家族が地元に残っても、交通機関が発達した現在では、別居生活は過去のように深刻な問題でなくなりましたから。」（G 先生）

その解釈は確かに現状を説明しているが、ポスドク本人に尋ねてみると、上記の原因以

外に、後述する住宅問題も含め、大都市の生活コストが高いために、やむを得ず家族を地元に残したという理由もある。やはり担当者とポスドク本人の間には、認識の食い違いが確認できる。

一方、ポスドク制度が設立された当初、全員が無料で、家具、電気製品付きのポスドク住宅（中国語：「博士后公寓」）に入居することとなっていた。しかし、ポスドク数の急増、及び都市部の地価の上昇により、無料の住宅提供は限界に来ている。そのため、入居するまで一年待ちするか、民間の賃貸を利用するかという選択をしたポスドクが多い。賃貸を利用する場合は、住宅手当が支給される大学もある。例えば F 大学では、月に 1,000 元の住宅手当が支給されているが、大学周辺の 1DK 相場はおおよそ 2,000 元以上にも上っている。F 大学は、家具、家電付きの 80 平米のマンションを毎年 26 名のポスドクのみ提供する。当然、入居を巡る競争は熾烈そのものである。F 大学の L 氏、及び H 大学の Y 氏はいずれも一年待ちしてようやく入居できたと、住宅のことはポスドクになったあと、最も不安になる原因の一つであると述べた。H 大学では、ポスドクが正規の教員と見なされていないため、住宅手当すら支給されない。地価が高騰する北京で、賃貸するだけでも大きな出費となると考えられる。一方、J 大学は、何とかポスドクの住宅をほぼ確保できたが、住宅の老朽化などの問題で、とても満足のできるような住宅条件ではないようである。

福祉に関しては、失業保険、医療保険、養老保険（年金）（中国語略語：「三金」）は大学が支払うが、住宅積立金（中国語：「住房公积金」）は提供されない。住宅積立金を半年間以上続けて支払わないと、住宅ローンが組めないため、ポスドクはマイホームを購入できないという悩みがある。

「もし、ポスドクを就職したとみなすなら、住宅積立金も彼らに提供するべきです。ポスドク期間中の 2 年間はもちろんのこと、就職したあとも、半年間待たないと住宅購入ができません。不動産価格が急騰する中で、本当に苛立ってしかたがないですよ。」
(J 氏)

「住宅積立金がないのは、結局われわれが教職員と見られていないためだからね」と W 氏が嘆きを漏らした。

H 大学は 2010 年より、ようやくポスドクに対しても、住宅積立金を支払うこととなった。

(3) 研究状況

研究については、機関及び雇用形態によって要求もかなり異なる。全国ポスドク委員会の規定では、ポスドク雇用期間が開始したあとの 3 か月間以内に、研究テーマの報告を行い、1 年後中間報告を実施することが要求される。2 年後に、応募した研究テーマの報告書

を提出して、指導教官の認可を受けたら、雇用満了（「出站」）できるという。雇用期間内に、論文発表に対する量的要求はあるものの、厳密に執行されてはいない。例えば、H大学のY氏の話によると、学校の要求は最低4本であるものの、実際投稿論文1本のみで「出站」した人もいそうである。実際、その中に要求よりはるかに多くの研究業績を上げた人もい。例えばF大学のW氏は、2年間でEI（Engineering Index）学術誌の8本を含む計53本の論文を発表した。

それにしても、期限通りに「出站」できないという「滞站」のポストドクがいる。S先生は、本人の努力不足というようにみている。それに対し、J氏はこのように解釈した。

「まわりには、研究業績が足りないから、滞站したのではなく、就職が決まっていないポストドクが、就職活動の期間中の身分、福祉（戸籍）を保障するために、自ら滞站を申請した人がいます。」

当然、滞站後、中央及び地方政府からポストドクに生活費などの経済支援は、一切享受できなくなった。指導教官の研究プロジェクトに参加する場合は、指導教官から多少報酬もらえる。

一方、ポストドクの研究に対して、S先生は極めて厳しい評価を下している。

「人文科学系の場合は、パートタイムの在職ポストドクが多い。彼らは仕事が忙しいうえに、研究者としての素質も足りないので、私の研究に参加している人はいないのです。また、当初応募した研究テーマは私個人の関心外のものがほとんどなので、彼らの研究を指導する能力もこちらは持っていません。」（L先生）

そうはいうものの、大部分のポストドク、特に理工系のポストドクは、関係分野における研究の重要な研究者、あるいは協力者であることは事実である。

仕事の時間についても尋ねたところ、理工科のポストドクはほとんど毎日10時間以上、実験室に来ているのに対し、文科系のポストドクは拘束時間が少ない。J大学のR、Z氏が在籍する研究所は、本来大学の行政部門であるため、ほぼ毎日出勤している。

3.4. ポストドクのアウトプット

上述したように、2年間の雇用期間中に、ポストドク研究報告書を提出した場合、「出站」ができる。在職ポストドクは新たに就職活動を行うことはない。それ以外のポストドクの大部分は大学、研究機関に就職する。それ以外に国家機関、企業に就職する人が多い。さらに、海外の企業に就職か、ポストドク研究を続ける人もいそうである。ごく稀に、国内の他のポストドクステーションに入った人もい。

ポストドクの進路にしては、F大学とJ大学からデータを入手し、そのうちJ大学のもの

は、名簿を含む詳細な元データから分析したものであり、精度が高い。F 大学のデータは担当者の紹介によるものであるため、実際とは少々食い違いがあることを断っておく。この2校のポスドクに関する進路は表3の通りである。F 大学は1985年にポスドク制度が始まってからのデータであり、J 大学は2002年から2009年までのデータを示している。

表3 ポスドクの進路 (F 大学, J 大学)

	大学	研究所	病院	企業	国家機関	ドロップアウト	外国	ポスドクステーション	未定
F大学	75%	7-8%			15%		3%		
J大学(N=502)	33.5%	6.8%	7.8%	30.9%	1.0%	15.1%	2.2%	1.2%	1.6%

出典：F 大学 担当者のインタビューにより；J 大学 ポスドクデータによる計算。

F 大学のポスドクの7割以上が大学に就職したことにに対し、J 大学のその比率は3割以上という水準に止まっている。その代わりに、J 大学のポスドクの中で企業に就職したのは30.9%にものぼっている。病院に就職した7.8%も加えると、これは大学と研究所に就職した人と匹敵する割合である。F 大学のポスドクステーションの中に、生物、物理、科学、数学、文学、政治学といった基礎学科が多いのに対し、J 大学は工学、医学、経営学といった応用科学が大部分を占める。その分野の違いが、ポスドクの進路の違いをもたらした主な原因と考えられる。

インタビューを受けた8人は、全員が大学あるいは研究機関への就職を希望している。まず注目すべきなのは、理工系のポスドクの中に、自己創業の人が近年増えてきたということである。特に、今まで就職経験のある人は、上海近辺（特に浙江省）の民営企業家と一緒にハイテク企業を立ち上げるケースが増加したことを、F 大学のQ氏、Y氏から紹介された。一方、文科系の就職、特に管理系のポスドクの就職はとても芳しいものではない。ポスドクステーションが所在する大学に残った人はほとんどおらず、内陸地域、西部地域の国家機関に就職せざるを得ない人が多いという話も、ポスドク担当者の話と少々食い違いがある。「出站」時に就職先未定のポスドクは、F 大学にはほとんどいないのに対し、J 大学では2002年以降9人いる。

もう一つ注目すべきなのは、J 大学のドロップアウト率である。2002年から2009年の間に、ポスドク研究を規定期間中に完成せずに、ポスドクステーションから去ってしまった人は15.9%に上る。全国平均及び他校のデータを入手できないため、その数値が高いか低いかは一概にいえぬ。J 大学の担当者の話によると、ドロップアウトの人は途中で就職した人が大部分であるという。ポスドク研究を就職が決まるまでの過渡段階とする人がいるのではないかと推測される。

4. ポスドク制度に対する評価

以上、中国のポスドク制度をめぐり、成立と拡大の経緯、構造をマクロデータで説明した上で、機関調査というミクロ研究を通して、インプット、スループット、さらにアウトプットについての実態を明らかにした。本節ではいままでの内容をまとめた上で、ポスドク制度の問題点を指摘する。

第1に、他国と比べて、政府がポスドク研究に対して、経済的、学術的な面での援助にとどまらず、特別な制度を作り、日常生活や家族の就職、就学に至るまで、絶大な支援を行っている。ただし、現場ではすでに、中央政府からの資金援助がポスドクの規模拡大に追いつかず、地方政府やポスドクステーションからの資金提供がなければ、ポスドク制度の現在の規模を維持すること自体が困難になっている。このような状況にあっても、ポスドク本人は経済的な収入が低いというところに不満が大きい。また、ポスドク制度の目玉として打ち出された一連の政策は、時代の変化によって需要が低下したか、形骸化してしまった。一方、住宅積立金などのような、新たな需要に対応しきれない問題も指摘できる。したがって、時代の変化と新たな需要に応じて、こまめに制度を更新する作業が必要であろう。

第2に、ポスドクの位置付けが極めて曖昧であるという問題が指摘できる。1985年、鄧小平が「養成の中で使用、使用の中で養成」というポスドク制度の方針を提示した。ただ、実際「養成」と「使用」のどちらに重んじるかによって、ポスドクの身分は学生か教職員かというように、大きく変わってくる。ポスドクの定義を巡る混乱は、現場にもみられる。例えば、ポスドクの担当部門には、教職員を管理する「人事処」もあれば、大学院生を管理する「グラデュエートスクール」(中国語:「研究生院」)、ひいては学部生を含む学生全体を管理する「学生発展処」もある。こうしたポスドクの位置付けに対する認識の混乱は、ポスドクの待遇の差に直接結び付いている。

また、ポスドクを修士号、博士号のような一種の学歴と読み取る誤解も、ポスドクに関する認識の混乱の一斑を表している。実際、在職ポスドクの多くにとって、十分な研究時間を確保できないのに敢えてポスドクになるのは、箔がつき昇進に有利であることが目的であるとしばしば指摘される。F大学のS先生は、「ポスドクの一部は、研究のためというか、ポスドクという身分の価値を求めて来たのです。そもそも最初の動機に問題があるため、とても彼らの研究に期待できるものではない。」と辛辣に一部のポスドクの思惑を指摘した。実際、南開大学などの一部の大学では、在職ポスドクの募集にブレーキをかけている。

第3に、時間の経過とともに、ポスドク制度は、設立当初の目的や方針から、徐々に乖離してきている。本来、ポスドク研究は研究者の研究能力を向上させ、学際的研究を促進することが目的であった。しかし、今回の調査結果でも見られるように、ポスドクを研究プロジェクト遂行のための戦力として使っていることが多い。ポスドク本人の自主的な研究を重視するわけではない。もちろん、海外のポスドク制度をみると、今の中国のポ

ポスドク制度は海外のそれに徐々に近づいているとも言え、このような変化を一概に望ましくないとも言えないであろう。ただ、現実とポスドク本人の期待との間に存在する大きな心理的落差が、今回の調査からも分かるようにポスドクの不満につながっている。

第4に、ポスドクが量的拡大を遂げた現在においては、ポスドクの質の問題が新たに浮上している。上述した在職ポスドクのように、さまざまな思惑でポスドクになった者が、必ずしも研究能力を備えるわけではない。いかにより優秀な人材を選抜するか、またいかにポスドクの雇用期間中に質の高い研究に従事させるかという問題は、おそらく今後の中国におけるポスドク制度の大きな課題の一つであろう。

【注】

- 1 全国博士後協調委員会 HP「中国博士後」：「博士進站申請」
http://www.chinapostdoctor.org.cn/program/issue/pop_win.asp?id=2340。<2010 年 11 月 21 日アクセス>
- 2 「985 大学」とは、世界的トップ大学の建設を目指し、政府が巨額の助成金を投入し、重点的に発展する大学のことであり、「985 プロジェクト」の助成校であるために、「985 大学」と呼ばれる。言い換えれば、中国の重点大学である。詳しいことは（黄福涛・李敏（2010）「中国における博士課程の成立と変化」『大学院教育の将来—世界の動向と日本の課題』広島大学高等教育開発センター、71-73 頁）を参照。
- 3 <http://www.chinapostdoctor.org.cn/egov/>
- 4 地方都市、たとえば南京では、ポスドクの一等親以内の親族が地元の戸籍を取得できる。

【参考文献】

- 劉連軍（1993）「博士後制度与問題」『博士後工作通訊』1993 年第 2 期、1-16 頁。
- 王媛娟（2009）「博士後在站工作狀況調查研究」『中国博士後』2009 年第 4 期
（http://www.chinapostdoctor.org.cn/program/issue/pop_winformzz.asp?id=6816）<2011 年 2 月 13 日アクセス>
- 袁媛・胡民衆（2009）「対博士後研究人員「滞站」現象的幾点思考」『中国博士後』2009 年第 4 期（http://www.chinapostdoctor.org.cn/program/issue/pop_winformzz.asp?id=7060）<2011 年 2 月 13 日アクセス>
- 周元敏 唐忠阳（2009）「如何歩出博士後掛職的誤区」2009 年第 3 期、
http://www.chinapostdoctor.org.cn/program/issue/pop_winformzz.asp?id=6906<2011 年 2 月 13 日アクセス>
- 李政道（1983）「李政道關於設立<科研流動站>的初步建議」莊子健・潘晨光『中国博士後』

經濟管理出版社，299-230 頁。

李政道（1984）「李政道關於如何安排＜博士後＞科技青年的一些建議」莊子健・潘晨光『中國博士後』經濟管理出版社，297-298 頁。

莊子建・潘晨光（2006）『中國博士後 1985－2005』經濟管理出版社。

馮支越（2003）『中國博士後制度沿革及其發展』經濟科學出版會。

博士号取得者のキャリアパス及びポストク問題の現状

安部 保海*

近年、博士号取得者やポストクのキャリアパスを取り巻く環境が大きな問題となっている。大学院の拡大により博士号取得者及びポストクが増加する一方で、その後の受け皿となるべき大学・研究所等における常勤研究職の伸び悩みや、民間企業における博士人材の活用が広がらないことにより、多くの若手研究者がその行き場を失いつつあるのである。

この問題は、大学院生や博士号取得者自身のキャリア形成に関する個人的な問題の面もあるが、全体として考えれば、日本の科学技術人材の活用に関する問題であるし、大学にしても、もし無用な博士を育成し続けているとすれば、その存在意義にも関わる問題である。このため近年になって、文部科学省をはじめとする様々な機関や個人研究者により、この問題に対する調査・研究が様々な視点から行われるようになってきている。そこで本稿では、これら既存の調査・研究を概観し、この問題の現状を把握・分析することとした。

1. 大学院拡大の経緯と現状

1.1. 拡大の経緯

現在の博士号取得者の増加が生じるきっかけは、1988年に大学審議会から発表された答申「大学院制度の弾力化について」に遡ることができる。これにより大学院の制度改革が可能になり、1989年には大学院設置基準が改正されている。この後に、大学院に対する拡充政策が進められることになったのだが、これには、産業構造の変化や経済のグローバル化にともない、企業から独立した自律的な人材で、高度かつ専門的な知識で複雑な問題に対処できる高度専門職業人の養成が求められたことがその背景としてある。大学院はそのような人材を養成する場であると考えられたのである。これに加えて80年代に対日貿易で赤字を抱えていたアメリカからの「基礎研究ただ乗り」批判に対して、科学技術研究費を拡大する必要があったことも背景としてあったようである。

この改正後、大学審議会から答申「大学院の整備充実について」（1991年5月）と「大学院の量的整備について」（1991年11月）が出されており、そこでは大学院の質と量の両方にわたる充実が目標として掲げられている。特に後者においては、1991年から2000年までの間に大学院生数を2倍にするという具体的な数値目標が提示されている。これにより、大学院生数は国の政策として拡大する方向へ進むことになったのである。

* 広島大学高等教育研究開発センター，研究員

これと並行して、大学側からも大学院生数の拡大を促す動きがあった。旧帝国大学を中心に 1991 年から起こった大学院重点化・部局化の動きである。慢性的な研究資金不足にあった大学院を部局化することで、実質的な予算の増加を測ったものであるが、これにより学生定員も増加し、大学院生数が拡大することになった。

ポスドクの増加は、以上の経緯により増加した博士号取得者をオーバードクターにすることなく、研究資金を提供しキャリアアップさせることと、大学院の部局化の結果、助手が減少し疲弊する研究現場に働き手を供給することを目的に行われたようである。政策的には、1995 年 11 月に科学技術基本法が発布・施行され、これに基づき 1996 年 7 月に 1996 年から 2000 年までの 5 年間の科学技術政策を定めた、第一期科学技術基本計画が策定された。その中に盛り込まれた「ポストドクター等 1 万人支援計画」の実施により、1999 年には支援されるポスドクは 1 万人を突破し、その目標は達成されることになった。

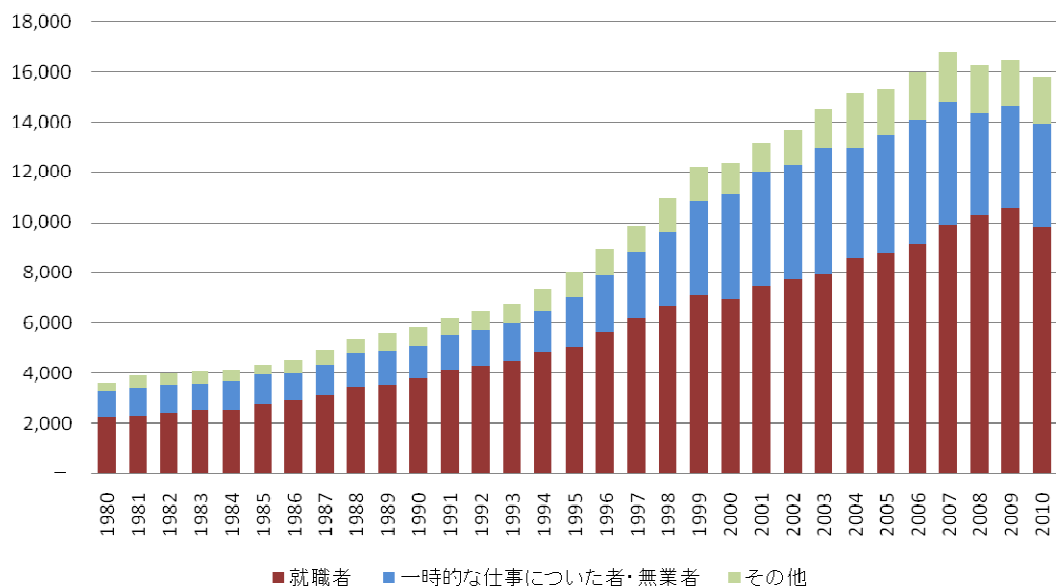
しかしすぐに増加した博士とポスドクの供給過剰が問題として生じることになる¹。そもそも少子化の影響により、博士やポスドクの第一の受け皿となるべき大学等における常勤研究職のポストを、学生の拡大に応じて大幅に増加させることができないのは明らかであった。またアカデミックな研究者養成を中心に行って来た日本の大学院では、社会で要求されるような高度専門職業人の養成にただちに 대응することは難しかったうえ、歴史的に企業内研修や OJT (On the Job Training) により従業員教育を行ってきた日本の企業には、大学院で養成された人材が浸透しにくい面があったのである。

このようにして生じた博士・ポスドクの供給過剰問題であるが、実は過去にも博士の供給過剰が問題になったことがある。1970 年代に生じたオーバードクター問題である。この時も国の政策の結果として増加した博士号取得者の受け皿が足りず、無給で研究を続ける若手研究者の増加が問題となった。この問題を緩和する目的としてポスドク制度の導入が議論され、学振の特別研究員制度が誕生することになる。しかしこの問題は、第 2 次ベビーブーム世代の大学入学にともなう教員の需要増加と、バブル景気へとつながる景気上昇のなか、徐々に緩和されていったのである。一方で同様の問題が生じている現在は、少子化と長期にわたる景気の低迷という対照的な状況になっており、この問題の今後の解決が困難なものであることが伺える。

1.2. 拡大の実態

前節でみた動きにより、博士課程の卒業者数は具体的にどの程度拡大したのだろうか。1980 年から 2010 年までの博士課程卒業者数の変化を図 1-1 に示す。これを見ると、大学院倍增計画が始まった 1990 年代前半から卒業者数は加速度的に増え始め、2007 年にはピークを迎え、1980 年の 4 倍以上、1990 年の 3 倍近くまで膨れあがっていることがわかる。2007 年以降は減少傾向にあることが伺えるが、ここに至るまでの拡大により、卒業後の進路が一時的な仕事または無業者となる者の数も拡大している。これら無業者・一時的な職に就く者に関して具体的な数値で言えば、1980 年に 1,053 人、1990 年には 1,319 人だった

ものが、ピーク時の 2003 年には 5,062 人となっている。



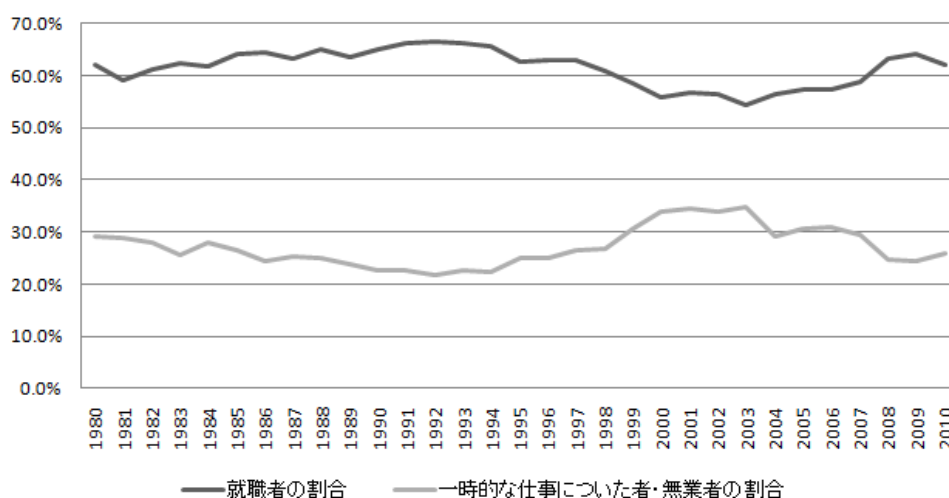
出典：「学校基本調査」各年度版より作成

注 1：博士課程卒業者数は，課程修了者数と満期退学者数の和。

注 2：就職者は「就職者」と「就職進学者」の和，その他は「就職進学者」を除く「進学者」と「臨床研修医」「専修学校・外国の学校等入学者」「死亡・不詳」の和。

図 1-1 博士課程卒業者数の拡大

一方で就職者と一時的な仕事に就いた者・無業者の数を，卒業者全体に対する割合で見ると（図 1-2），確かに大学院の拡大状況を追うように，1990 年代半ば頃から徐々に就職状況が悪化しているが，2003 年以降は改善傾向にあることがわかる。つまり，割合から見れば，博士の就職状況は拡大前の状態に戻りつつある。しかし現在は，卒業者数自体も拡大した状態にあるため，2010 年の段階でも一時的な仕事または無業となる者の数は，4,121 人と 1990 年の 3 倍以上であり，さらなる改善の余地が考えられる。



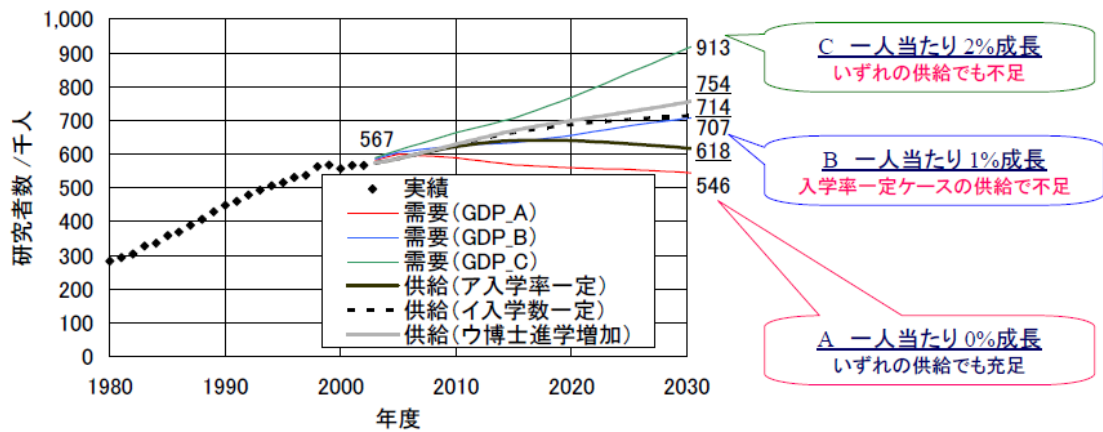
出典：「学校基本調査」各年度板より作成

図 1-2 博士課程卒業者の就職状況の変遷

1.3. 需給動向

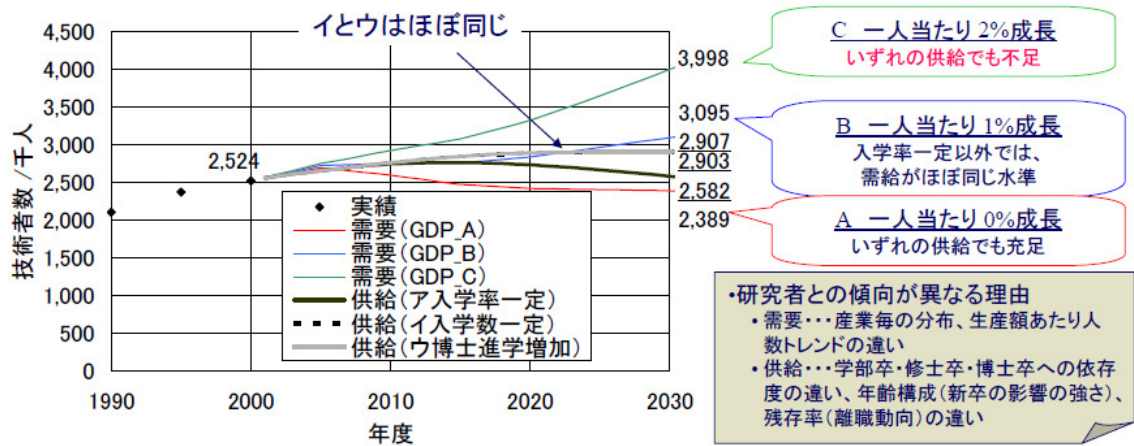
では、このように多くの博士が行き場を失う現在の状態は、博士人材に対する需要がそもそもないところに供給を増加させたことが原因で生じたのであろうか。そうであるとすれば、この問題は今後博士の供給を減少させることでしか解決することが出来ないのであらうか。これに関して三菱総合研究所（2005）において、研究・技術人材の将来的な需給ギャップに対する予測が行われている（図 1-3-1、図 1-3-2）。これは研究・技術人材に対して今後予測される需要と供給を各 3 通り想定し、2030 年までの人材の需給動向を調べたものである。需要に関しては、生産年齢人口当たりの実質 GDP の成長率に関して、0% (A)、1% (B)、2% (C) の 3 通りが想定され、供給に関しては、学部・大学院への理系入学者に対し、入学率²一定（ア）、入学数一定（イ）、学部・修士入学数一定で博士課程進学数増加（ウ）の 3 通りが想定されている。少子化の影響を考慮すると、理系学生数はア<イ<ウの順で多くなる。

これらのシナリオの組み合わせによっては、供給過剰・供給不足のどちらも起こり得る予測になっているが、現在は何のシナリオに最も近いと言えるだろうか。関係するパラメータの近年における変化を表 1 に示す。まず供給に関しては、博士課程の進学者数・進学率には増減があるが、学部・修士についてはどちらも増加しており、実質的にはウの想定をも越えた増加を示していると思われる。一方で、GDP 成長率に関しては、世界金融危機の影響があったと思われる 2008 年と 2009 年を除けば 3%程度の成長率を保っており、こちらも C の想定をさらに上回っている。つまり、両者とも想定されるシナリオを上回る増加を示しているが、最も近い C とウの状況で判断するとすれば、研究人材も技術人材も実は供給不足になっている可能性が推測される。



出典：三菱総合研究所（2005）

図 1-3-1 研究者の需要と供給の関係



出典：三菱総合研究所（2005）

図 1-3-2 技術者の需要と供給の関係

表 1 理系入学者及び生産年齢人口当たり実質 GDP 成長率の近年における変化

	入学者数（千人）			入学率（％）			GDP 成長率 （％）
	学部	修士	博士	学部	修士	博士	
2004	182.9	514.4	131.3	13.2	3.4	0.81	3.1
2005	185.6	517.8	127.4				2.7
2006	186.6	521.6	123.7	14.1	3.5	0.84	2.9
2007	190.0	525.7	122.7	14.8	3.6	0.82	3.2
2008	187.5	529.7	118.5	15.1	3.7	0.79	-0.3
2009	187.7	539.0	115.4	15.4	3.9	0.79	-5.4
2010	191.3	569.0	121.3				3.9

出典：「学校基本調査」各年度版，総務省「推計人口」及び内閣府「国民経済計算(GDP 統計)」より作成。

注：2005 年及び 2010 年は年齢ごとの人口データがなかったため，入学率のデータはない。

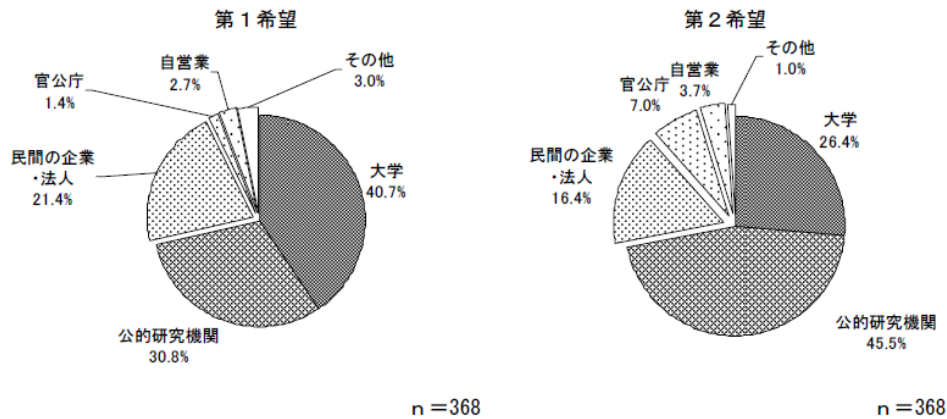
これはもちろんおおまかな推計であるが，近年博士号取得者の就職状況が改善傾向にある背景の一つになっている可能性もある。しかし人材の供給不足が推察される一方で，実数としてはいまだ多くの博士号取得者が安定した職につけない状態にあることも事実である。このことは，博士のキャリアパスについて，単純な需給ギャップにとどまらず，その他の要素も考察する必要があることを示唆しているように思われる。そこで次節では，現在博士号取得者のキャリアパスに関してどのような問題が生じているかを，もっと具体的に見てみることにする。

2. 博士号取得者のキャリアパス

2.1. キャリアパスの多様化

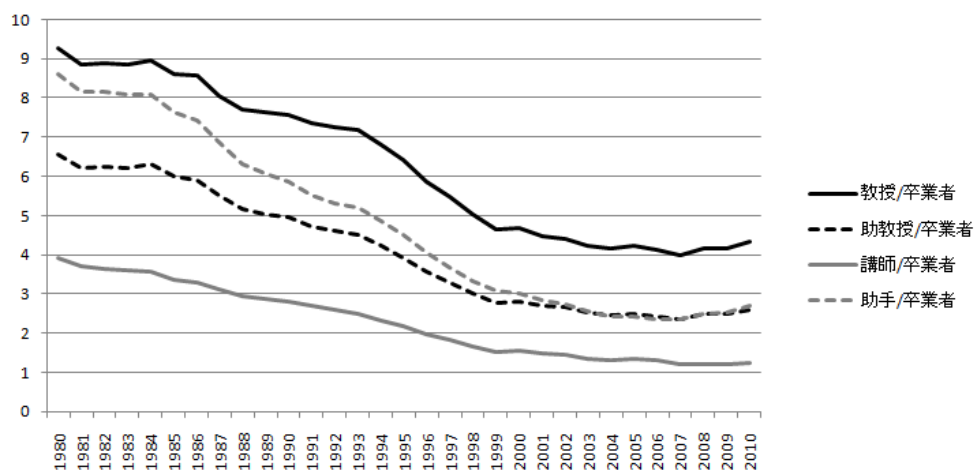
博士号取得後のキャリアとして，まず想定されるのは大学等における教育・研究職である。実際，図 2-1 に示した博士課程学生の希望進路の調査結果を見ても，第一希望・第二希望ともに学生の 7 割以上が大学と公的研究機関を希望しており，民間の企業・法人を希望する者は 2 割程度にとどまっている。しかし博士課程の卒業者数が大きく増加する中，大学教員のポスト数は伸び悩んでおり，卒業者数に対する職名別ポスト数の比率を見ると，どのポストも全体的に減少傾向にあることがわかる（図 2-2）。特に若手のポストである助手（助教+助手）の比率の低下が目立っており，2006 年には 2.3 人と 1990 年（5.9 人）の 4 割以下にまで落ち込んでいる³。このような状況下では，卒業者が希望通りアカデミック・ポストにつくことは難しく，必然的に博士のキャリアは多様化せざるを得なくなる。

あなたは博士課程修了後、次のどの組織で勤務したいと思いますか。



出典：科学技術政策研究所・三菱総合研究所 NISTEP Report No.77 (2004)

図 2-1 博士課程学生の希望進路

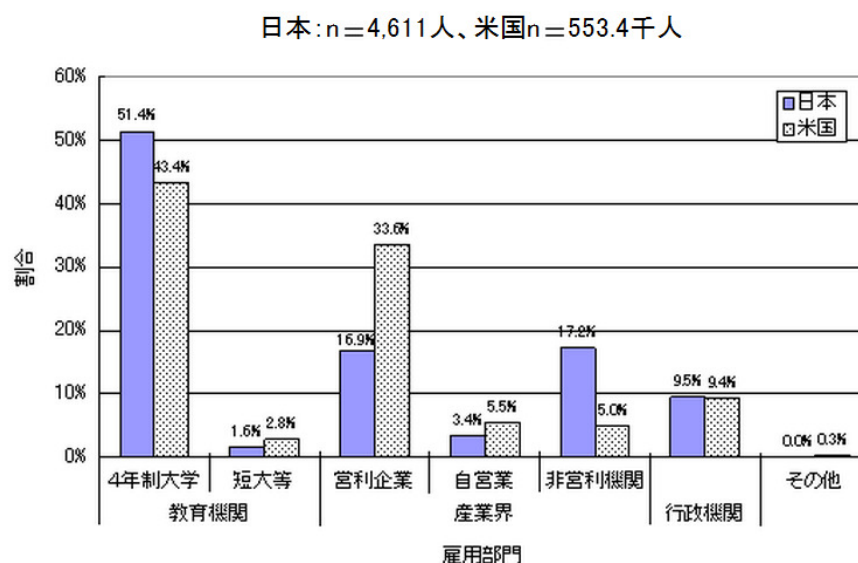


出典：「学校基本調査」各年度版より作成

注：教員数は本務者の職名別教員数を利用。2007 年以降「助教授」と「助手」は、それぞれ「准教授」、「助教+助手」としてある。

図 2-2 大学教員数と博士課程卒業者数の比率の変化

では、博士号取得者のキャリアパスにおいて、アカデミック・ポスト以外にまず想定されるものは何であろうか。これに関して、博士の雇用先を日米で比較した結果を図 2-3 に示す。これを見ると、日本では米国に比べて営利企業で活動する博士の割合が目立って低く、営利企業において多くの博士人材が活用されうる余地があるのではないかと推測される。また、高度専門職業人の養成という、大学院拡大のそもそもの目的を考慮しても、民間企業へのキャリアパスが拡大すべきだと考えるのは自然な発想であろう。



出典：日本総合研究所（2004）

注 1：米データは全米科学財団（NSF）のデータ。

注 2：日本の調査対象は、学会会員のうち学部卒業年次が 1950 年以降の博士号取得者 8,947 人（うち回答数 4,423 人）と、1955 年以降に博士号を取得した九州大学同窓会会員 3,711 人（うち回答数 1,369 人）で有効回答数 4,611 人。

図 2-3 日米の博士号取得者の雇用部門別分布

実際に、民間企業へのキャリアパスが徐々に拡大している傾向もうかがえる。表 2 は、博士課程修了直後の進路先の変化を所属別にまとめたものである。調査期間は 5 年と短いですが、卒業者の就職状況が割合の上で最も悪化してから、徐々に改善に向かう時期である点に注意されたい。これを見ると、他の所属に大きな変化が見られない中、民間企業に所属する割合が 12.0%から 16.6%に増加しており、一定数の博士が競争率の激しいアカデミック・ポストを避け、民間企業へのキャリアを選択するようになっていることがわかる。

表 2 博士課程修了者の修了直後の所属別割合の変化

	大学等	その他教育機関	公的研究機関	民間企業	その他・無所属	不明・非該当
2002	37.0%	2.8%	6.0%	12.0%	9.7%	32.5%
2003	38.3%	2.8%	6.2%	12.0%	10.1%	30.6%
2004	38.8%	3.1%	6.0%	13.7%	9.7%	28.6%
2005	37.9%	2.7%	5.7%	15.6%	10.0%	28.1%
2006	38.6%	2.6%	5.2%	16.6%	10.7%	26.2%

出典：科学技術政策研究所 NISTEP Report No.126（2009）より作成

注：2002 年度から 2006 年度の博士課程修了者の全数調査結果である。

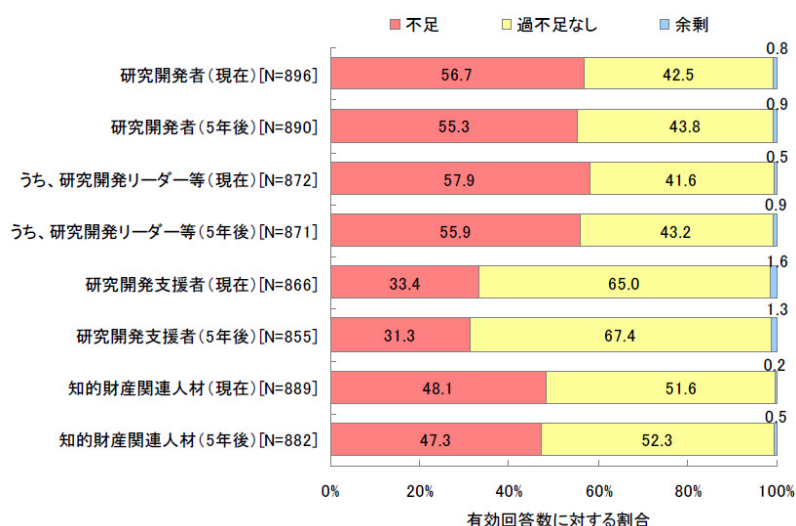
2.2. 産業界へのキャリアパス

民間企業へのキャリアパスが徐々に拡大していることで、博士号取得者の余剰問題は改善に向かっているようにも見える。しかし、博士の民間企業へのキャリアパスがこれまで閉塞していたそもそもの原因があるはずであるが、現在の拡大はこれが解決された結果というよりは、むしろアカデミック・ポストを望めなくなった博士が、やむを得ず産業界を選択し始めたという、消極的な側面によるものであるように思われる。今後、産業界へのキャリアパスが、企業側にも博士側にも積極的な意味において拡大するためには、この原因の解消が不可欠であろう。そこで以下では、これまで博士の民間企業へのキャリアパスが開けてこなかった原因について考察する。

(1) 博士人材への需要

前節では、民間企業へのキャリアパスが拡大しつつある原因は、アカデミック・ポストの競争率が高くなったことにある可能性、つまり博士側の事情である可能性を指摘したが、一方で企業側に博士人材に対する需要はあるのであろうか。

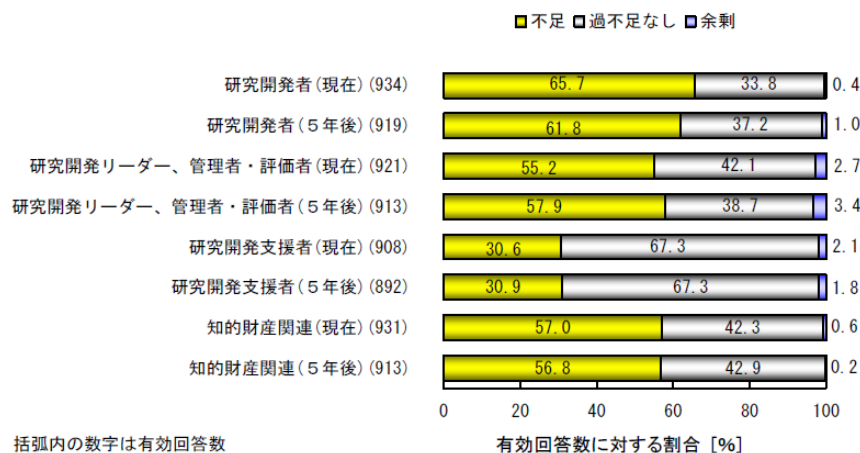
これに関しては、1.3 節でみた研究・技術人材に対する需要からも間接的に推察されるところであるが、もっと直接的に示す調査結果がある。図 2-4-1、図 2-4-2 は、民間企業における科学技術人材の過不足状況について、現在と 5 年後の予測を質問した結果である。平成 16 年度調査と平成 19 年度調査を比較すると、多くの項目について不足していると答える企業が減少する傾向にはあるが、いまだ多くの企業において科学技術人材が不足している状況がうかがえる。



出典：文部科学省科学技術・学術政策局（2009）

注：資本金 10 億円以上の企業を対象とした調査結果。

図 2-4-1 民間企業における科学技術関連人材の過不足状況（平成 19 年度）



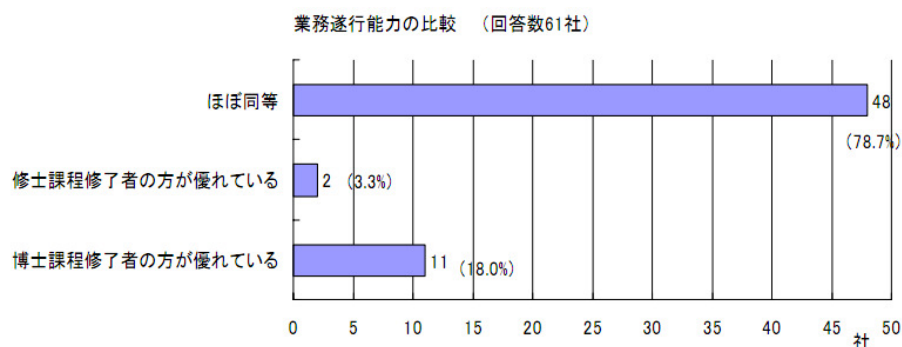
出典：文部科学省科学技術・学術政策局（2009）

注：図 2-4-1 の注参照。

図 2-4-2 民間企業における科学技術人材の過不足状況（平成 16 年度）

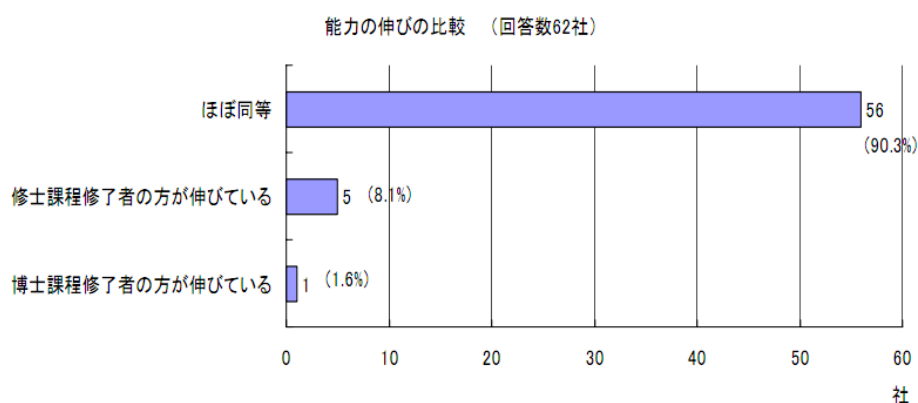
しかし企業側に需要があるとすれば、なぜ博士の民間企業へのキャリアパスがもっとスムーズに拡大しないのであろうか。科学技術政策研究所 NISTEP Report No.92（2005）では、日米の複数企業に対するヒアリング調査から、以下の事実が指摘されている。すなわち、日本の多くの企業では、研究開発部門への採用の際、主に博士ではなく修士号取得者を採用し、採用後も企業内での育成を継続して行うことが一般的である。これに対し、米国では即戦力として博士号取得者を採用する傾向にあり、これが図 2-3 に見られる営利企業で活動する博士の割合の日米差につながっていると思われる。また日本においては、このような事情が背景にあるため、産業界へのキャリアを志向する学生は、修士課程修了後、博士課程へ進学せずに就職することが予測される。結果として、アカデミアへのキャリアをより志向する学生のみが博士課程へ進学することになり、これが博士号取得者のスムーズなキャリア変更を妨げている可能性がある。

日本の企業において博士よりも修士が選ばれる理由に関して、経団連が産業技術委員会委員 152 社を対象に行ったアンケート調査では、同年齢の修士号取得者と博士号取得者を比較した場合、業務遂行能力においても、能力の伸びにおいても、両者はほぼ同等であると認識している企業が支配的である事実が報告されている（図 2-5-1、図 2-5-2）。人材の流動性が低いことや年齢に応じた給与体系が存在することなどから、若い人材を採用し企業内で育成する傾向が強い日本企業では、修士号取得者と同等の能力しか持たないよう見える博士号取得者を採用するインセンティブがあることは考えにくいだろう。



出典：日本経済団体連合会（2007）

図 2-5-1 同年齢の修士と博士の業務遂行能力の比較



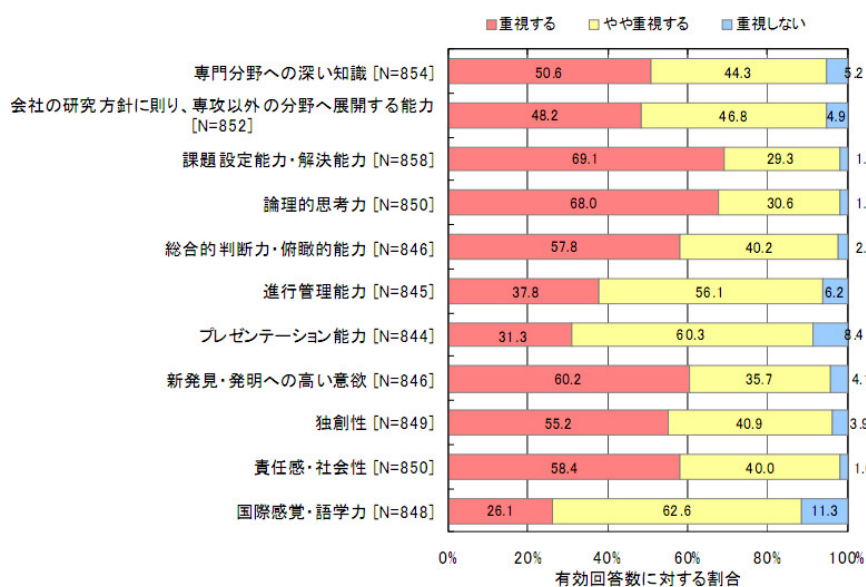
出典：日本経済団体連合会（2007）

図 2-5-2 同年齢の修士と博士の能力の伸びの比較

(2) 博士号取得者に求められる能力

では日本の企業は、博士号取得者にどのような役割・能力を期待しているのでしょうか。日本総合研究所（2004）では、ヒアリング調査の結果として、民間企業が博士号取得者に対し、「特定分野の専門家」ではなく、「研究開発統括者（R&D マネジメント能力に優れた研究開発のリーダー）」としての役割を期待していることを指摘している。博士課程の学生が、グループ内において主導的な立場で研究を行うことは、あまり多くないであろうことを考えると、これは少し高い期待であるようにも思える。実際、「研究開発統括者」として活躍している博士号取得者の多くが、企業の中で博士号を取得した論文博士であることも指摘されている。しかし一方で、米企業に対する同様のヒアリング調査において、米企業も日本企業と同様、博士号取得者に「研究開発統括者」としての役割を期待し、その期待に応えられる即戦力として大学の博士号取得者を採用していることも指摘されている。このことを踏まえるならば、大学院における研究者育成にも改善の余地があることが考えられる。

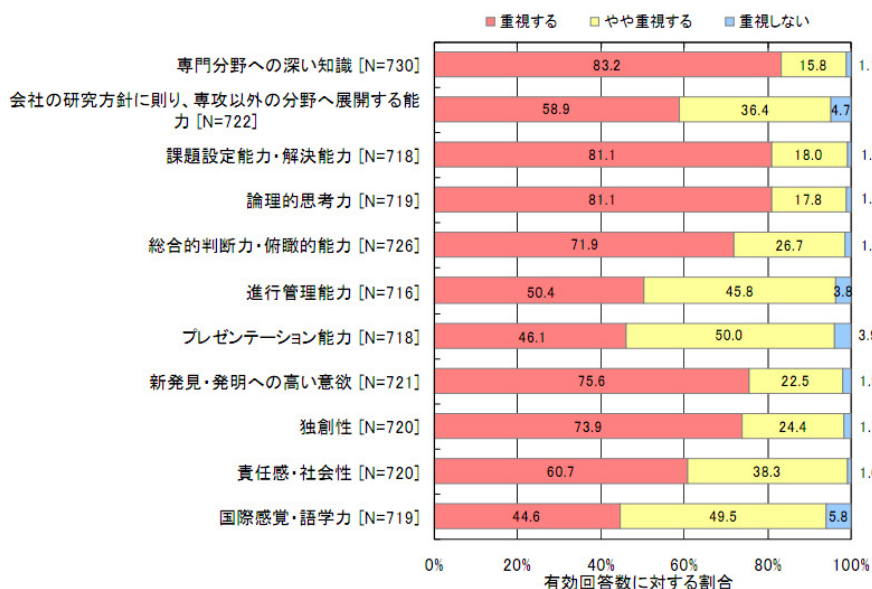
さらに企業が修士・博士課程修了者に求める能力に対する調査結果を図 2-6-1、図 2-6-2 に示す。



出典：文部科学省科学技術・学術政策局（2009）

注：図 2-4-1 の注参照。

図 2-6-1 企業が修士号取得者に求める能力・資質の重視度



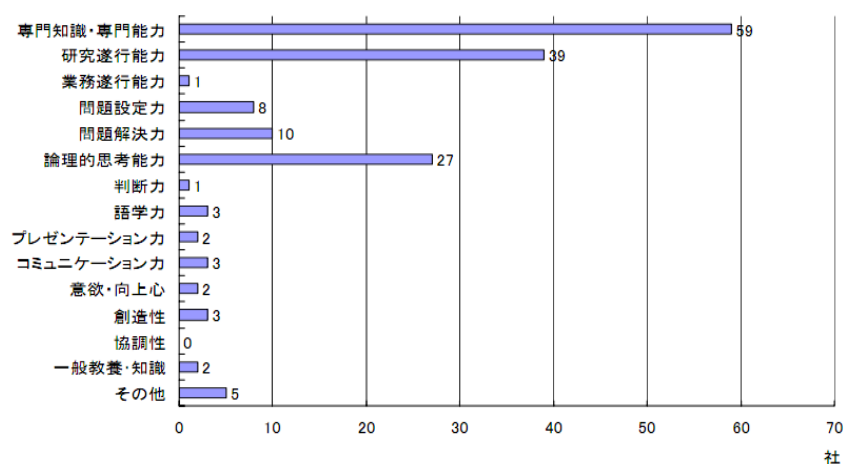
出典：文部科学省科学技術・学術政策局（2009）

注：図 2-4-1 の注参照。

図 2-6-2 企業が博士課程修了者に求める能力・資質の重視度

このうち「重視する」に注目すると、全ての能力において博士課程修了者が修士号取得者を上回っているが、15 ポイント以上上回っているものとして、「専門分野への深い知識 (+32.6%)」「新発見・発明への高い意欲 (+15.4%)」「独創性 (+18.7%)」「国際感覚・語学力 (+18.5%)」があり、これらが修士と比較した場合、博士課程修了者に特に期待される能力であることがわかる。

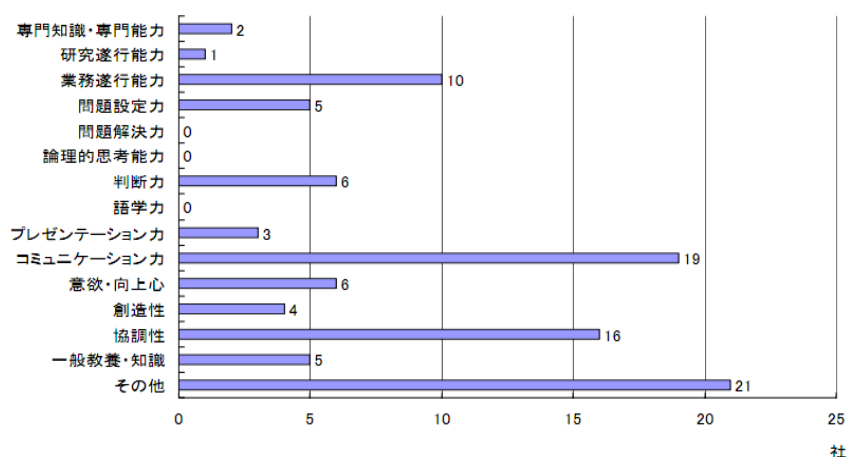
図 2-7-1 と図 2-7-2 は、実際に採用した博士課程修了者に対する評価の調査結果である。



出典：日本経済団体連合会（2007）

注：回答数 71 社，複数回答。

図 2-7-1 企業が博士課程修了者を評価しているポイント



出典：日本経済団体連合会（2007）

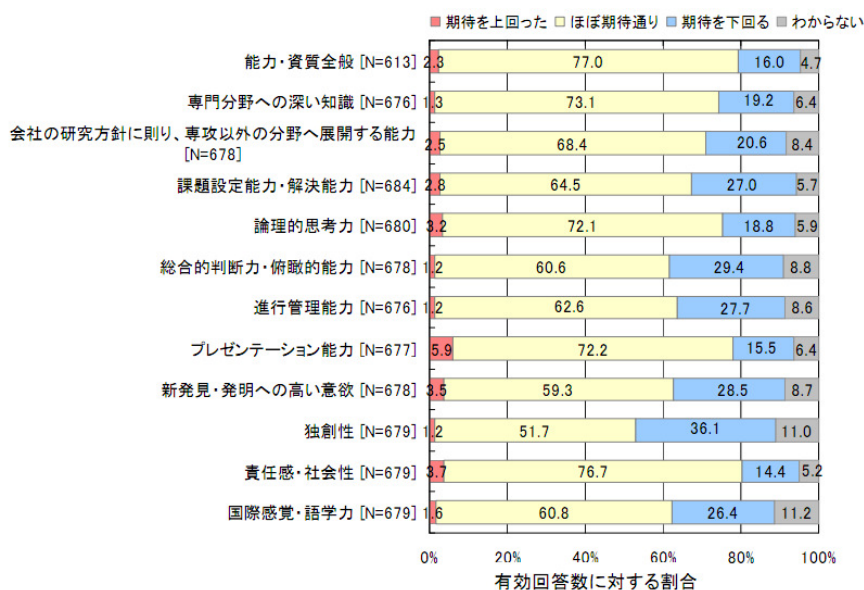
注：回答数 71 社，複数回答。

図 2-7-2 企業が博士課程修了者に問題があると考えているポイント

これを見ると、「専門知識・専門能力」「研究遂行能力」「論理的思考能力」で高く評価され

る一方で、「コミュニケーション力」「協調性」「業務遂行能力」には問題があると考えられているようである。実際、協調性やコミュニケーション能力に劣るという評価は、企業が博士号取得者の採用を敬遠する理由としてよく取り沙汰されるものであり、この調査結果はそれを裏付けていると言える。

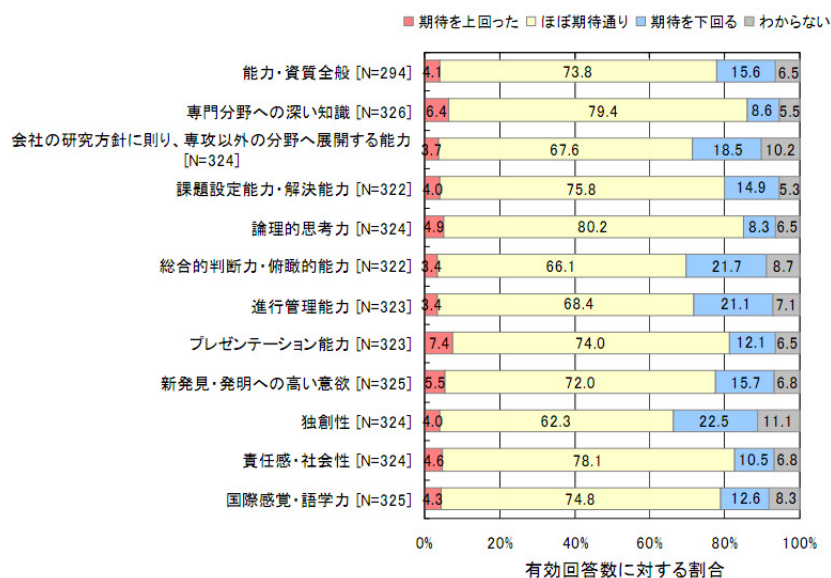
一方で、博士に対する高い評価を示す調査結果もある。図 2-8-1 と図 2-8-2 は、図 2-7-1、図 2-7-2 と同時に行われた調査で、修士・博士の採用後の印象について質問した結果である。ここでは、「期待を上回った」では全ての能力において、「期待を上回った+ほぼ期待通り」では、「能力・資質全般」以外の全ての能力で博士が修士の値を上回り、さらに「期待を下回る」については全ての能力で、博士が修士の値を下回っている。さらに高評価の基準として、「期待を上回った」で 2 ポイント以上、「期待を上回った+ほぼ期待通り」で 10 ポイント以上修士を上回り、「期待を下回った」で 10 ポイント以上修士を下回るという基準を設定すると、これらを全てみたす能力は「専門分野への深い知識」「新発見・発明への高い意欲」「独創性」「国際感覚・語学力」となり、修士と比べて博士に特に期待されていた能力と完全に一致する。これらの結果からは、修士と比べて能力に対する高い要求にさらされながら、修士以上に期待に応えている博士の姿が浮かび上がる。



出典：文部科学省科学技術・学術政策局（2009）

注：図 2-4-1 の注参照。

図 2-8-1 企業における修士号取得者の採用後の印象



出典：文部科学省科学技術・学術政策局（2009）

注：図 2-4-1 の注参照。

図 2-8-1 企業における博士課程修了者の採用後の印象

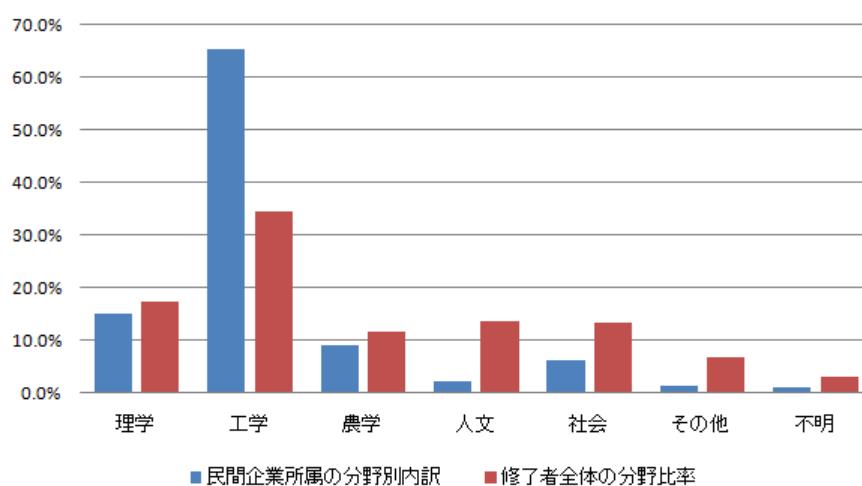
以上、企業が博士に求める能力と実際に採用した博士の評価についての調査結果を概観した。企業が博士に期待する能力と実際に有する能力におけるギャップ、また企業側が指摘する博士の問題点については、現実の博士の傾向であるか、企業側の偏見であるか、議論の別れるところであり、ここで見た調査結果でも断定的なことは言えない。しかしいずれにせよ、企業が期待する博士像と実際の博士の間には、現実または認識（またはその両者）の上でのギャップが存在し、これが民間企業へのキャリアパスにおける障害になっていることは確かであろう。

(3) 求められる専門領域

では仮に、企業が期待する博士像と実際の博士のギャップが緩和されたとすれば、多くの博士が民間企業へとスムーズに受け入れられ、博士の余剰問題は改善または解決へと向かうであろうか。しかし実際には、さらにその前提となる部分にも問題があるため、これだけでは部分的な改善しか望めないだろう。その問題とは、企業が求める専門領域とのギャップの問題である。

図 2-9 は 2002 年から 2006 年の博士課程修了者で、修了直後民間企業に所属した者の分野別内訳の比率（＝各分野における企業所属者/企業所属者全体）と各分野の修了者の全修了者に対する比率を示したものである。ただし保健に関しては、人数が多いことと、進路先について他とは異なる要素を考慮に入れる必要があることから除いてある。修了直後民間企業に所属した者の分野別内訳の分布は、民間企業で必要とされる度合いを、各分野の

修了者の全修了者に対する割合は、各分野の拡大状況を表していると解釈すれば、民間企業からの需要と各分野の拡大状況がいびつな関係にあることが見てくる。特に人文・社会・その他の分野は、民間企業からの需要が低く、企業から見れば相対的に供給過剰の傾向にあることが、また工学については拡大が足りず、企業から見れば相対的に供給不足の傾向にあることが推測される。この図は民間企業からの需要の比率と、各分野の拡大の比率にずれがあることを示すものであり、ここからすぐに実際に供給過剰・供給不足が起きているかどうかを判断することはできない。しかし、現実には博士の余剰状態が問題になっている以上、少なくとも企業からの需要が相対的に低い分野においては、博士の供給が過剰になっていると考えるのが妥当であろう。

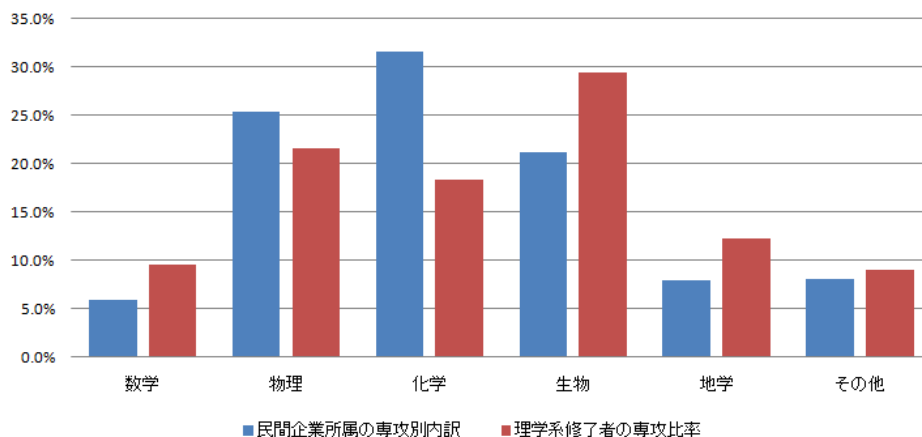


出典：科学技術政策研究所 NISTEP Report No.126 (2009) より作成

注：表 2-1 の注参照。

図 2-9 民間企業所属者の分野別内訳の比率と修了者の分野比率（保健以外）

図 2-9 は分野の違いによる、博士の需給のズレを示すものであったが、同様のズレは各分野内における専攻の違いによっても起こっていると考えられる。例として、理学内の専攻別に同様のデータをまとめたものを図 2-10 に示す。ここに見られる需要の比率と拡大の比率のズレからは、少なくとも数学・生物・地学・その他の専攻において博士の供給過剰が生じている可能性が示唆される。



出典：科学技術政策研究所 NISTEP Report No.126（2009）より作成

注：表 2-1 の注参照。

図 2-10 民間企業所属者の専攻別内訳の比率と修了者の専攻比率（理学）

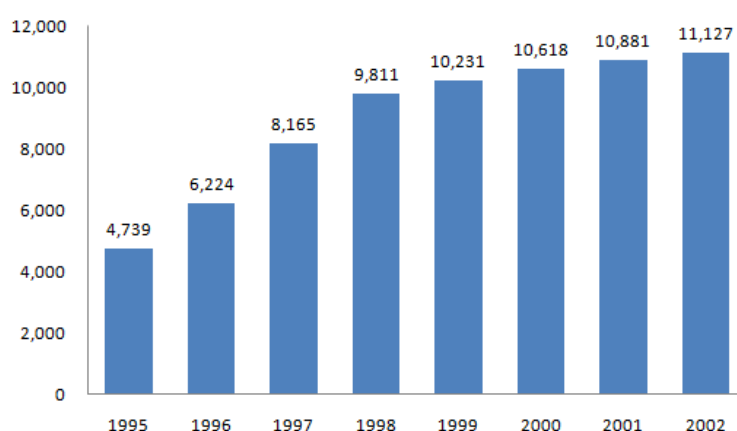
そもそも産業界へのキャリアパスの可能性について議論されるようになったのは、博士数が拡大する一方でアカデミック・ポストが伸び悩み、多くの博士を受け入れられなくなったことから、その新たな受け皿として民間企業が考えられたためであった。しかしここで示唆されたのは、企業にそもそも需要がそれほどない分野や専攻があるという問題である。これらの分野・専攻は、アカデミアへの出口も、企業からの需要も少ないにも関わらず拡大されたのであり、多くの博士が行き場を失ったのは必然的なことである。このような分野・専攻では、企業が求める人材像とのギャップを埋めることが、博士の余剰状態の有効な改善策になるとは考えにくい。実際には、供給（博士数）を減らすか、若手の研究ポストを増やすなどの方法で、需要を増やすかのどちらかを行わなければ、根本的な解決は望めないだろう。

3. ポスドク問題

次にポスドクに注目した場合の問題について概観する。ポスドクのキャリアパス問題は、博士号取得者のキャリアパス問題の一部ともいえるが、キャリアパスを含むポスドク環境には特有の問題が存在し、近年のポスドク数の拡大によりそれらが顕在化しつつある。またそれにともない、ポスドクに関する様々な調査も行われるようになってきている。そこでここではこれらの調査・報告を概観することで、ポスドクの現状と問題を把握することとしたい。なお、ポスドクの定義は文献によって異なるが、ここでは文科省の科学技術政策研究所の各調査で用いられる「ポストドクター等」⁴をポスドクとし、それ以外の意味で使う場合はその都度、本文または注釈で言及することにする。

3.1. ポスドク数拡大の実態

1 節で見たように、ポスドクは第一期科学技術基本計画（1996~2000）に盛り込まれた「ポストドクター等 1 万人支援計画」によりその数を大きく拡大している。図 3-1 は、この計画にともない増加したポスドク数（関係省庁の予算により支援されるポスドク）の具体的な拡大の推移を示したものである。1995 年には 4,739 人だったポスドク数は、計画 4 年目の 1999 年には倍以上の 10,231 人となり、目的である 1 万人を突破している。ポスドクの定義が異なる点に留意が必要であるが、表 3-1 は近年のポスドク数の推移を示しており、これから現在もポスドク数が拡大し続けている様子が伺える。



出典：「科学技術白書」平成 11~15 年版より作成

注：文部省，科技庁，厚生省，農水省，通産省で支援されるポスドク数（補正予算分を含む予算措置人数）を利用。

図 3-1 「ポストドクター等 1 万人支援計画」によるポスドク数の推移

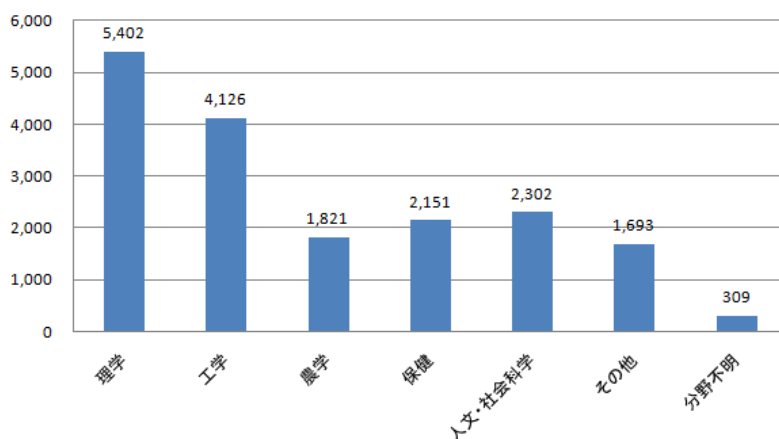
表 3-1 近年におけるポスドク数の変化

	2004	2005	2006	2007	2008
ポスドク数	14,854	15,496	16,394	17,804	17,945

出典：科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.182（2010）

次に分野別の拡大状況を見てみよう。ポスドク数の分野別の内訳を見ると、図 3-2 のようになる。ポスドク数の大小を決定する要因には、供給側の事情と需要側の事情が考えられる。供給側に関しては、博士課程卒業者数が多いこと⁵，民間企業からの需要が少ないこと，がポスドク数を増大させる要因になるだろう。また需要側については、より研究に人手を必要とする分野ほどポスドク数が増える傾向にあると考えられる。これを踏まえると、理学が最大のポスドク数を抱える事情は、卒業者がそれなりにいる一方で、企業からの需要がそれほど高くないこと（図 2-9），そしてなにより研究に人手が必要な分野であること

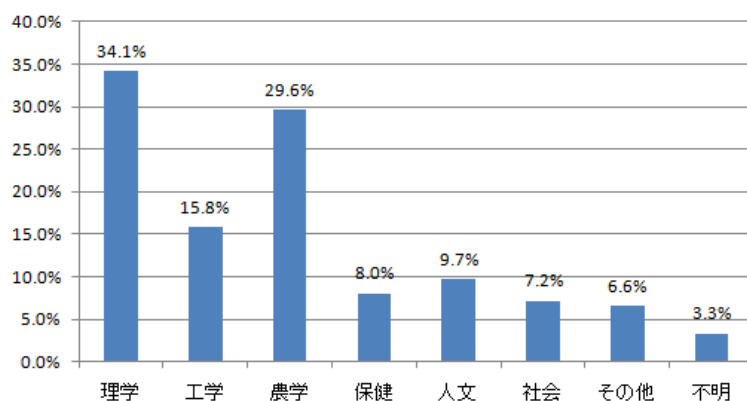
にあると推察される。これに対し、3 番目にポスドク数の多い人文・社会科学は、研究にそれほど人手は必要ないだろうが、(人文と社会で足せば) 卒業者が多く、民間企業からの需要もかなり低い(図 2-9) こと、つまり供給側の事情が大きく効いているのではないかと考えられる。



出典：科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.182 (2010)

図 3-2 ポスドク数の分野別内訳 (2007 年度実績)

図 3-3 は、各分野において博士課程修了直後にポスドクとなった者の修了者数に対する割合を示したものである。農学は卒業者数が少ないこともあり、図 3-2 では目立たないが、分野内で見ると博士課程修了後ポスドクとなる割合は、理学に次いで高いことがわかる。一方で工学は卒業者数も多く、ポスドク数も非常に多いが、民間企業からの需要も高いため(図 2-9)、卒業者の進路先におけるポスドクの割合はそれほど高くないことがわかる。



出典：科学技術政策研究所 NISTEP Report No.126 (2009) より作成

注：表 2 の注参照。

図 3-3 博士課程修了直後にポスドクになった者の修了者数に対する割合

表 3-2 は近年における分野別ポスドク数の推移である。この表における分類では「人文・社会科学」「その他の分野」以外の分野は、産業界とのつながりがある程度強い分野であると考えられる。これら産業界とのつながりがある分野の多くは、ポスドク数にそれほど大きな変化は見られないが、「人文・社会科学」については4年間で2倍以上、「その他の分野」については1.5倍近く増加しており、ポスドクが行き場のない博士の受け皿として拡大していることが推察される。

表 3-2 分野別ポスドク数の推移

	2004 年度実績	2006 年度実績	2008 年度実績
ライフサイエンス	6,042	6,459	6,844
情報通信	1,057	1,282	1,256
環境	794	825	883
ナノテクノロジー・材料	2,091	1,888	1,540
エネルギー	527	409	421
製造技術	248	455	278
社会基盤	476	482	541
フロンティア	441	569	611
人文・社会科学	1,218	1,589	2,474
その他の分野	1,715	2,038	2,574
分野不明	209	398	523

出典：科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.182 (2010)

ここまで見てきたポスドク数は基本的に国内のポスドクであり、国外のポスドクになる者を含まない。分野によってはそのようなポスドクが一定数存在すると思われるが、これらを含めた調査は今のところほとんどなく、その実態を把握することは難しい。限られた分野ではあるが、浅野（2009）では物理学の素粒子論領域⁶における、1998年から2008年までの10年間にわたる国外のポスドク⁷を含む調査が行われている。この調査ではポスドクの数等の変化について以下の事実が報告されている。

- ポスドク数は10年間で約2倍に増加（1998年（107人）から2007年（198人）までは単調増加。2008年は193人。）
- 海外所属のポスドクが増加している（2004年は177人中50人（3割弱）が海外所属であるのに対し、2008年は193人中80人（4割以上）が海外所属。）
- ポスドクの博士号取得後平均経過年数は1998年の3.4年から2008年には6.4年となり、10年間で3年増加。
- 博士号取得後10年目までの若手層におけるポスドクの占める割合は約半数（200人98人）から約3/4（237人中159人）に増加。

- 博士号を取得してから就職するまでの平均経過年数は長くなる傾向にある（1999～2003 年度の平均 5.1 年だったものが、2004～2008 年度の平均は 7.2 年になっている。）

この調査結果からは、常勤職のポストがなかなか空かず、若手に占めるポスドクの割合が増えかつ高齢化していること、国内ではポスドクにすまねず海外へ職を求めるようになっている実情が伺える。

3.2. ポスドクを取り巻く環境

次にポスドクのおかれた環境に関する調査結果を概観する。ポスドク環境に特有の問題としては、短期雇用でありその後の保証が無いため、将来の見通しがたちにくいということ、そしてポスドクを繰り返す事による、ポスドク生活の長期化と高齢化によるキャリアの先細りにある。

まず、ポスドク環境の実態に関して行われたアンケート調査（科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.159（2008））から、特徴的な結果を見てみる。この調査は、大学・公的研究機関等に所属するポスドクの 1 割を対象に行った調査の結果である（有効回答者数 1,035 名）。

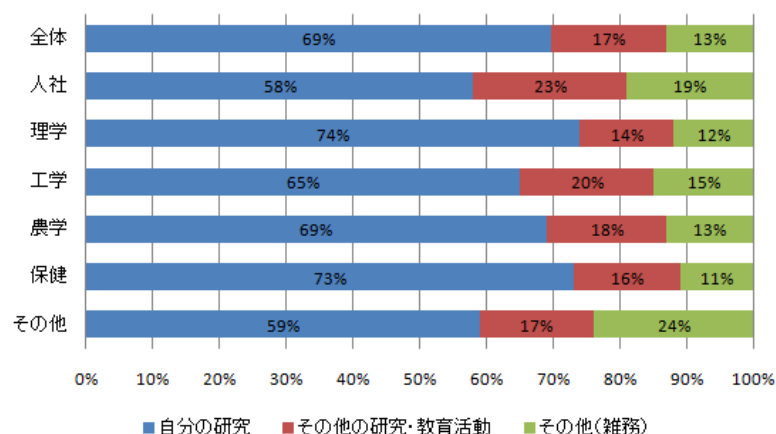
雇用状況に関する調査では、平均任期 2.7 年（3 年の割合が最も高く全体の 28%）、平均月給 306,000 円となっている⁸。給与に関して、分野別の状況は表 3-3 のようになっており、最も高い工学と最も低い人社との間には 10 万円以上の差がある。人社系が低いのは、無給の者が他分野と比較して多いためである⁹。

表 3-3 分野別ポスドク平均月給

分野	人社	理学	工学	農学	保健	その他
平均給与（千円）	213	329	330	287	307	260

出典：科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.159（2008）

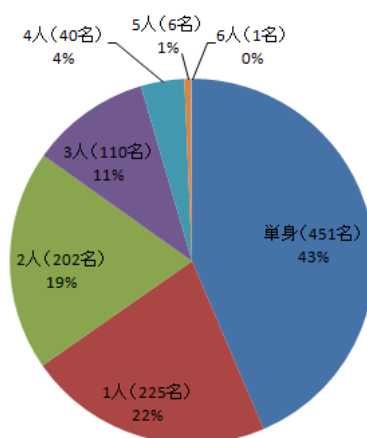
表 3-4 はポスドクの業務内容について、「自分の主たる研究業務」「上記以外の研究・教育業務」「その他の業務（雑用など）」の 3 つの割合に関して質問した回答結果である。どの分野も「自分の研究」が最も高く、全体でも 7 割と研究時間には比較的恵まれている様子が伺える。ただし分野による差も見られ、「自分の研究」の占める割合は理学と保健で高く、人社とその他で低くなっている。



出典：科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.159 (2008)

図 3-4 ポスドクの業務内容の割合

生活状況に関して、家族形態についての調査結果を図 3-5 に示す。これを見ると、ポスドクで単身の者は約 43.6% (451 名) となっている。またこの 451 名のうち「配偶者なし」は 349 名 (単身者の約 77%) であり、残りの 102 名は配偶者と別居中ということになる。平成 17 年度の国勢調査によれば、単独世帯 (世帯人数 1 人) の全世帯に対する割合は、25~29 歳で 20%、30~34 歳で 14%、35~39 歳で 11%、40~44 歳で 10%となっており、ポスドクに占める単身者の比率は一般と比較すると非常に高いことがわかる。この背景には、ポスドクの雇用が短期であることによる、生活の不安定感があるのではないかと考えられる。



出典：科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.159 (2008)

図 3-5 ポスドクの世帯人数

次に、ポスドクの高齢化と長期化に関するデータを他の調査結果から見てみる。まずポスドクの高齢化の実態を示すデータを表 3-4 に示す。5 歳区分で見た場合、ポスドクに最

も多い年齢層は30～34歳であるが、2004年から2008年の推移を見ると、34歳以下の占める割合が年々下がっているのに対し、35～39歳は16.4%から19.3%、40歳以上は9.3%から13.1%と増加し、高年齢層の占める割合が拡大している様子が伺える¹⁰。

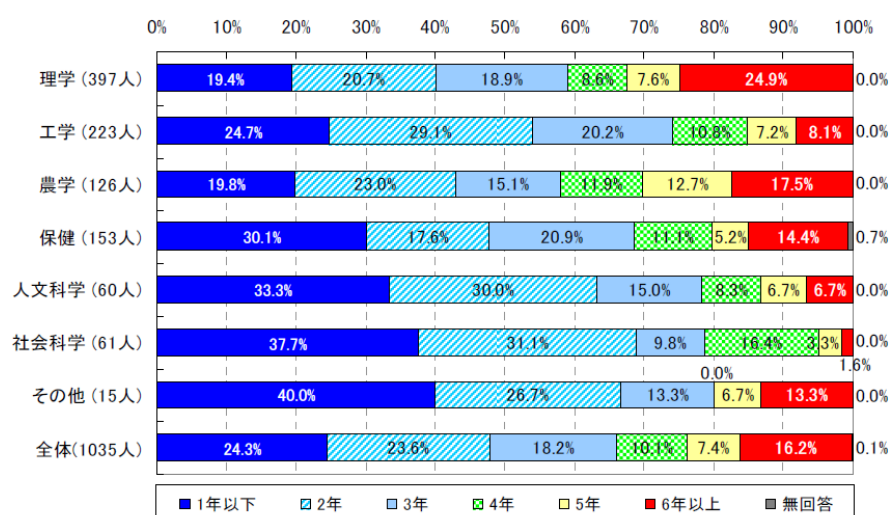
表 3-4 ポスドクの年齢構成の推移

	2004	2005	2006	2007	2008
29 歳以下	4,126 (27.8%)	3,985 (25.7%)	4,185 (25.5%)	4,507 (25.3%)	4,392 (24.5%)
30～34 歳	6,840 (46.0%)	7,095 (45.8%)	7,268 (44.3%)	7,638 (42.9%)	7,559 (42.1%)
35～39 歳	2,442 (16.4%)	2,754 (17.8%)	3,072 (18.7%)	3,325 (18.7%)	3,470 (19.3%)
40 歳以上	1,375 (9.3%)	1,590 (10.3%)	1,706 (10.4%)	2,134 (12.0%)	2,355 (13.1%)
年齢層不明	71 (0.5%)	72 (0.5%)	163 (1.0%)	200 (1.1%)	169 (0.9%)

出典：科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.182（2010）

注：括弧内は各年度実績に占める割合。

図 3-6 はポスドクの経験年数に関する分野別の調査結果である。全体としては 84%程度が5年以下であるが、博士課程修了者がポスドクとなる割合の高い理学と農学では6年以上ポスドクである者の割合が他より大きくなっている。特に理学では4人に1人が6年以上のポスドクであり、最も高い割合を示している。



出典：科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.161（2008）

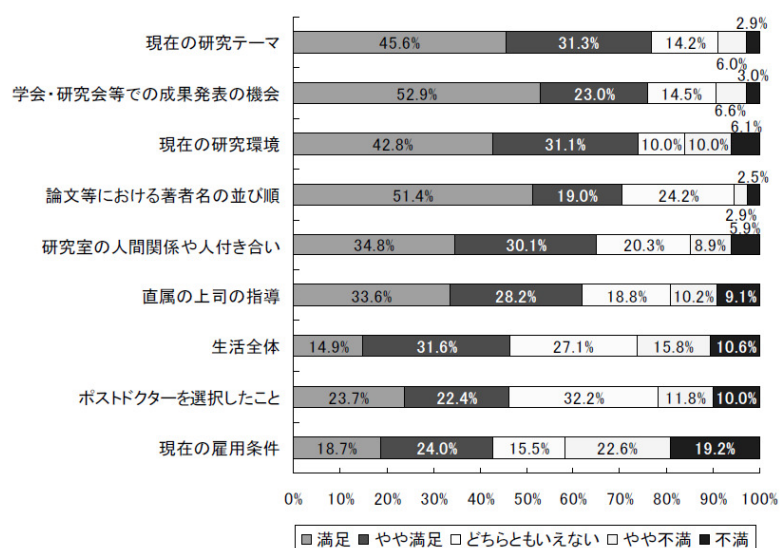
注：ポスドク全体の1割程度を対象としたインターネット上のアンケート調査。

有効回答数 1,035 名。

図 3-6 ポスドクとしての経験年数（分野別）

では当のポスドクは、自身の置かれた環境をどのように評価しているだろうか。再び科

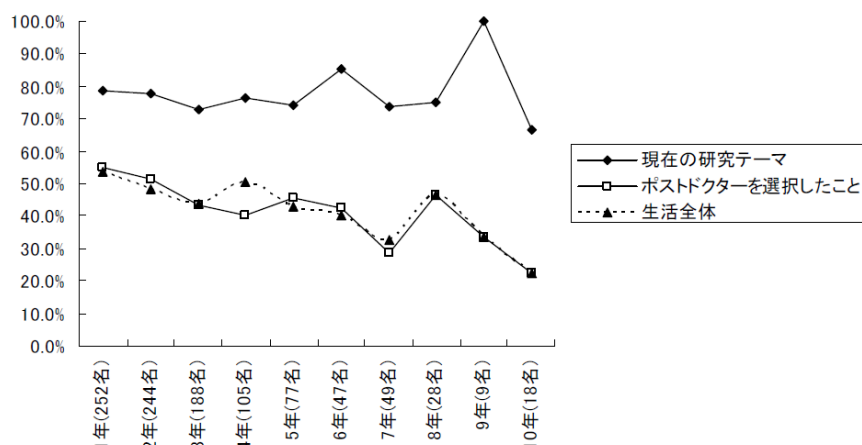
学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.159 (2008) におけるアンケート調査結果を図 3-7 に示す。ここでは、「現在の研究テーマ」「学会・研究会等の成果発表の機会」「現在の研究環境」「論文等における著者名の並び順」等、研究に関する項目における満足度が相対的に高い一方で、「生活全体」「ポストドクターを選択したこと」「現在の雇用条件」といった進路や生活に関する項目については否定的な意見が多くなっている。特に「現在の雇用条件」に関しては、「やや不満＋不満」の意見が 40%を超えていることがわかる。



出典：科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.159 (2008)

図 3-7 研究・生活に対するポストクの満足感

図 3-8 は、これらの質問項目のうち「現在の研究テーマ」「ポストドクターを選択したこと」「現在の雇用条件」について、その満足度とポストクとしての経験年数の間の関係を図示したものである。これを見ると、研究に関する満足度は経験年数にあまり影響を受けていないが、もともと満足度の低い「ポストドクターを選択したこと」「生活全体」はポストクとしての期間が長くなるに従って、さらに低くなっていることがわかる。



出典：科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.159 (2008)

注1：満足感に関する質問項目に「満足」「やや満足」と答えたものの比率を図示。

注2：経験年数が10年を超える対象者は除いてある。

図 3-8 ポスドクの満足度と経験年数の関係

ポスドクは、ポスドク生活における研究環境以外のどの点に不満を感じているのだろうか。物理学のポスドクに対するアンケート調査の分析(国立教育政策研究所 2008)からは、将来の見通しがポスドクの満足度に大きく影響していることが指摘されている。また調査対象のポスドクを「研究継続群」と「他分野就職検討群」に分けた場合、研究アクティビティに差は見られない一方で、「将来の見通し」「現在の生活全般」「指導教員」「自分の脳力」といった項目について満足度に差が見られる（「他分野就職検討群」で満足度が低い）ことも指摘されている。

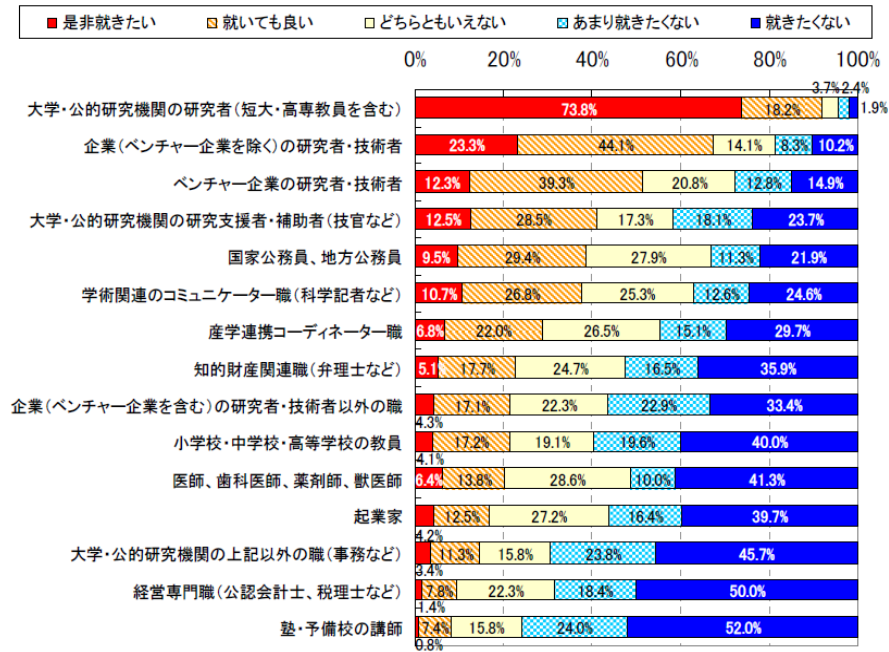
以上、ポスドクの環境とそれに対するポスドク自身の意識調査を概観した。これらからは、研究環境に関しては、客観的にも主観的にもある程度恵まれている一方で、安定しないポスドクとしての生活には満足度は低く、その満足度もポスドク生活が長期化し高齢化するに従って、さらに低下していく様子が伺える。

3.3. ポスドクのキャリアパス

(1) ポスドクのキャリア志向

ポスドクの職業別就職意欲に関する調査結果(図 3-9)からは、「大学・公的研究機関の研究者」について「是非就きたい」と回答する者が全体の約 3/4、「是非就きたい+就いてもよい」で見れば9割を越えており、当然ながらアカデミック・ポストを志向する者が非常に多いことがわかる。それ以外の職については「是非就きたい」と回答する割合は小さくなるが、「是非就きたい」と「就いてもよい」の合計で見れば、「企業（ベンチャー企業を除く）の研究者・技術者」は6割以上、「ベンチャー企業の研究者・技術者」「大学・公的研究機関の研究支援者・補助者」は4割以上が前向きな回答をしている。ここからは、

継続して研究が続けられる職が最も望ましいが、それが難しくても、出来ればそれまで培った研究能力を生かせる職を希望している様子が伺える。



出典：科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.161 (2008)

図 3-9 ポスドクの職業別就職意欲

ポスドクの希望する職が研究職であることは、ある意味当然であるが、科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.152 (2008) におけるインタビュー調査では、ポスドクが研究職を希望する要因は、職位の高さや自分の研究テーマへの固執ではなく、長期的に安定して研究を行える環境にあることが示唆されている。またアカデミック・ポストを強く望む一方で、現在の任期後に研究ポストが見つからなかった場合の選択肢について、ある程度柔軟に検討している様子が伺えることも報告されている (表 3-5)。

表 3-5 次の研究ポストが見つからなかった場合の選択肢に対する検討状況

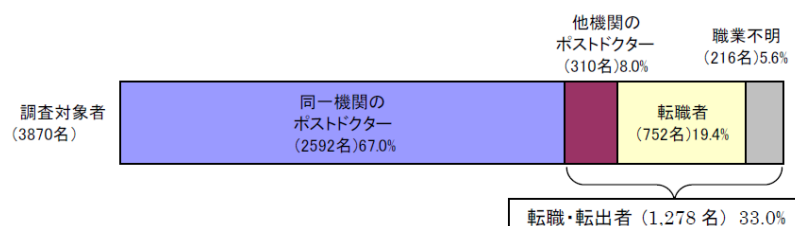
選択肢の検討状況	該当者数 (人)
全く考えていない	11
漠然とは考えている	19
多少の選択肢を検討中である	20
具体的な選択肢がある	8
その他	0
合計(研究職第一希望のみ)	58

出典：科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.152 (2008)

注：希望職種に関する質問で研究職を第一希望とした 58 人が対象。

(2) ポスドクの進路動向

ポスドクの実際の進路動向については、科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.148 (2007)において詳しい調査が行われている¹¹。図3-10は、調査対象となったポスドク 3,870名の進路動向を示したものである。同一機関のポストドクターである者以外の転職・転出者 1,278名が、2005年度でポスドクの雇用期間が切れた者と解釈すれば、このうち約24%が再びポスドクとなり、約59%がポスドク以外の職に就いていることになる。

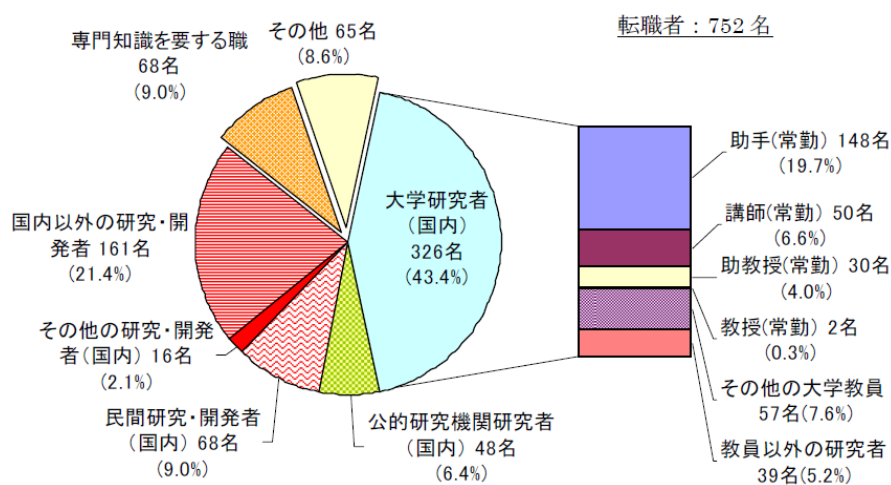


出典：科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.148 (2007)

注：2005年度、調査対象機関に所属していたポスドクの2005年度終了直後の所属に関する調査結果。

図3-10 調査対象ポスドクの進路動向

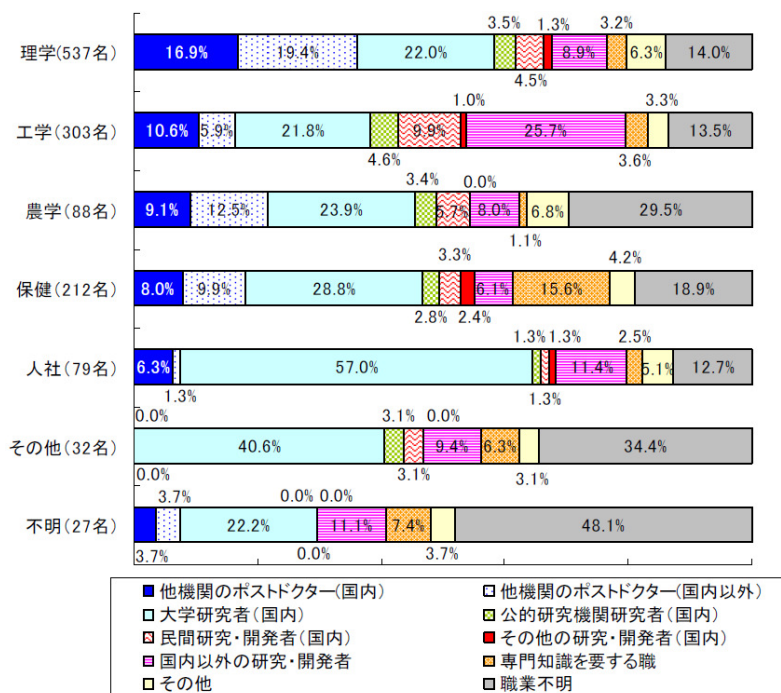
図3-11はこれら転職・転出者のうち、転職者の進路先の内訳を示したものである。国内の大学・公的研究機関の研究者となった者は374名であり、転職・転出者に占める割合は約29%となる。ポスドクの9割以上が希望していた職種であることを考慮すれば、この値は非常に小さいものといえる。ただし、それ以外の転職先の多くは研究・開発職または専門知識を要する職¹²であり、ある程度研究能力を生かせる職へと進んでいる様子も伺える。



出典：科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.148 (2007)

図3-11 ポスドク以外の職に転職した者の職業内訳

図 3-12 は転職・転出者の分野別の職業状況である。これを見ると、理学と農学は国内の大学研究者の比率も民間の研究・開発者の比率も相対的に低く、再び他機関のポスドクとなる比率が高いことがわかる。工学では、国内の大学研究者となる比率は全分野で最も低くなっているが、逆に公的研究機関研究者（国内）、民間研究・開発者（国内）、国内以外の研究・開発者における比率は全分野で最も高くなっており、多様なキャリアパスが存在していることを伺わせる。保健については、民間研究・開発者（国内）の割合が低く、再びポスドクとなる割合も理学・農学について高い一方で、国内の大学研究者、専門知識を要する職に就く比率が高くなっている。また人社では、国内の大学研究者となる比率が非常に高い。2.2, 3.1 節では、民間からの需要が少ない人文・社会系の博士数を拡大した結果、同分野におけるポスドク数が拡大している可能性を指摘したが、他分野と比べれば、ポスドク後にはある程度安定したアカデミック・ポストにつけているようである。



出典：科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.148 (2007)

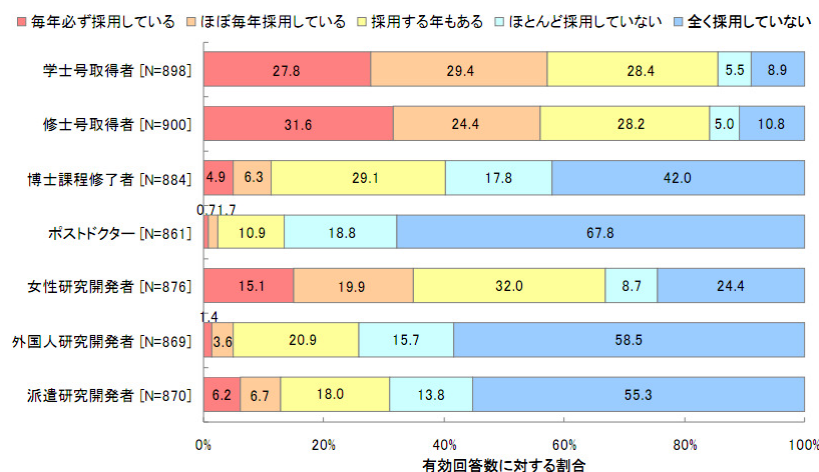
図 3-12 転職・転出者の分野別職業

(3) キャリアパスにおける問題

ポスドクのキャリアパスにおける特有の問題は、ポスドクを繰り返して高齢化することによる、キャリアの先細りである。年齢が高くなるほど、ポスドク以外のキャリアが閉ざされていくため、悪循環が生じることになる。ここまでの調査結果も踏まえながら、このような悪循環が生じる背景について検討してみよう。

まず外的な要因としては、博士号取得者の場合と同様、希望に沿うアカデミック・ポス

トが少ない上に、それ以外の職種におけるポスドクの需要が小さいことから、ポスドク以外の選択肢がそもそも少ないことがある。博士号取得者の場合は、民間企業へのキャリアパス拡大の可能性について言及したが、ポスドクの民間企業へのキャリアパスは博士号取得者以上に閉ざされており（図 3-13）、問題がより厳しいものであることが推察できる。



出典：文部科学省科学技術・学術政策局（2009）

図 3-13 民間企業における研究開発者（経歴別）の採用実績（過去 5 年間）

また、多様なキャリアパス（工学）や専門職が存在する（保健）、アカデミック・ポストにまだ余裕がある（人社）、といった特徴のない理学や農学において、これは特に厳しい問題であることが想像される。

悪循環が生じる内的な要因には、ポスドク自身のキャリア変更の難しさがある。キャリア変更が困難である原因としては、ポスドクという選択肢を選ぶパーソナリティが考えられる。国立教育政策研究所（2007）では、物理学の素粒子・原子核理論領域のポスドクに対するインタビュー調査から、「キャリア早期決定型」という特徴を指摘している。比較的早い時期から研究者としてのキャリアを志し、その実現に向けて努力を積み重ねてきたことが、逆に研究者以外へのキャリア変更を難しくしてしまうことが考えられる。

また同インタビュー調査では、ポスドクのソーシャルネットワークの特異性も指摘している。安定した研究職を目指して研究に専心する結果、その人間関係が研究室主体に限定され、外の社会と隔絶してしまい、キャリア変更のための情報やロールモデルが得られない傾向が指摘されている。

このような背景をもつポスドクのキャリアパス問題を改善するには、安定した研究ポストや企業等へのキャリアパスの拡大と、ポスドク自身のキャリア変更を促す働きかけを同時に行なっていく必要があるだろう。

4. キャリアパス支援施策

最後に博士号取得者やポスドクのキャリア支援を目的に行われた施策について、いくつか簡単に触れておく。

ポスドクは、第一期科学技術基本計画における「ポストドクター等 1 万人支援計画」により拡大したのだったが、すでに第二期科学技術基本計画（2001~2005）では、そのキャリアパスに課題が残ったことが触れられており、若手研究者の自立促進や多様なキャリアパスの開拓が目的に掲げられている。さらに 2006 年から 2010 年までの第三期科学技術基本計画では、ポスドクのキャリア支援を行うことが明確に述べられ、これを受けて「科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業」が 2006 年から 3 年間の予算で始められた。これは、ポスドクや博士号取得者の多様なキャリア選択を促進するため、人材交流や情報発信、ガイダンス等の実施、派遣型研修といった組織的なキャリア支援・環境整備を行う大学等の機関に予算を配分するものであり、2006 年度に 8 機関、2007 年度に 4 機関の全 12 機関に予算が配分された。しかしこの事業は 2008 年、自民党の「無駄遣い撲滅プロジェクトチーム」主催の「政策棚卸し」作業の対象事業となり、目標の設定もされていない、ポスドクの自己責任である、といった理由から無駄な事業であるとの判定を受けている。

この他にも JST（科学技術振興機構）において、科学技術振興調整費による「若手研究者養成システム改革」事業が 2006 年から行われている。これは「若手研究者の自律的研究環境整備促進」（2006~）と「イノベーション創出若手研究人材養成」（2008~）の 2 つの事業からなっており、前者は大学等の機関がテニユア・トラック制度を導入する取り組みを支援するものであり、後者はイノベーション創出の担い手となる若手研究者を育てるために、企業へのインターンシップなど、大学と企業の連携を支援するものである。この事業は現在も継続中であるが、2009 年 11 月の事業仕分けでは、若手の科研費補助金、特別研究員制度と合わせて、事業の目的が重複しており再検討が必要といった理由により、予算縮減の判定を受けている。

2009 年には同じ JST で補正予算を利用した「高度研究人材活用促進事業」が行われている。これはポスドクの民間企業への就職と企業の研究の活性化を促すために、ポスドクを雇用する民間企業に対し、1 年間限定で最大 480 万円を補助するというものであった。しかし、対象人数が少なすぎる、もともとポスドクを採用していた企業が利用するだけで、ポスドクの採用拡大には繋がらないなどの批判も多く、第 1 回公募では 31 社、39 人が採用されたが、第 2 回公募を前に予算 5 億円のうち 2 億 9,300 万円で執行停止とされた。

5. まとめ

本稿では、大学院拡大の結果顕在化している博士号取得後の問題を、博士号取得者のキャリアパス問題とポスドク問題に分け、既存の調査資料・報告書を用いてそれぞれの現状

を分析した。

1990 年頃から増加し、その雇用問題が顕在化してきた博士号取得者であるが、近年は卒業生の減少や、民間企業での採用が広がりつつあることなどから、徐々に緩和傾向にあることが伺える。しかし、アカデミック・ポストが限られ、いまだに多くの博士の行き場が確保されない中、進路先としてまず想定される民間企業では、科学技術人材の不足にも関わらず、以下の理由から博士の採用が拡大しにくい状況があることが見て取れた。

- ① 日本の企業の人材流動性の低さ、給与の仕組みなどから、科学技術人材としては修士号取得者の方が好まれる傾向がある。
- ② 企業が博士号取得者に求める能力と、実際の博士号取得者との能力の間に、現実または認識上のギャップが存在する。
- ③ 大学院拡大は民間企業の需要とは無関係に行われたため、企業が必要としない分野の博士号取得者も増加している。

ポスドクに関しては、研究環境には恵まれている一方で、雇用が短期であることによる不安定な立場が特有の問題である。しかも、博士号取得者以上に民間企業の需要が少ない中でポスドク数を拡大した結果、ポスドク自身の状況も相まって、ポスドクを繰り返し、高齢化していく状況が生まれている。高齢化はさらなるキャリアの閉塞を意味するため、ポスドクのキャリアにおける悪循環が生じており、ポスドクを取り巻く環境のさらなる悪化が進行しているものと思われる。

これらの問題は様々な要因が絡んだものであるが、結局は需給ギャップ・供給過剰がその根幹にある。供給過剰の状態を解消するには、供給を減らすか、需要を増やすかの二通りの方法しかないのであり、この両者の可能性を今後も検討する必要がある。既存の調査資料では、民間企業へのキャリアパス拡大の可能性を探るものがほとんどであるが、テニユア・トラック制度の拡充等による若手研究者ポストの確保など、その他の可能性についてもまだまだ議論の余地があると思われる。その一方で、自己責任の見方も根強い理解の得られにくい問題でもあり、特に近年の緊縮財政の下では、できる対策が限られてしまうことは避けられない状況である。このような状況下では、何が問題であり、何を解決すべきかを的確に把握し、有効な対処を効率的に行う方策を検討していく必要があるだろう。

【注】

- 1 1998 年 5 月に開かれた大学審議会大学院部会の第 108 回会議の議事要旨における潮木守一・小林信一両教授の発表概要に以下の記述を見ることができる。

「博士課程では、雇用機会が 12,000 人から 13,000 人であるのに対し、現在の進学動向からすると、博士の修了者は 18,000 人前後となり供給過剰となるという結果である。分野別に見ると、修士課程では理工農系で供給不足、人文社会系ではトントン。博士課程では理工系、文科系ともに供給過剰になる。博士課程の供給過剰はつまると

ころ大学・短大の教員市場が拡大しないことに起因している。従来通りの進路をめざしている限り供給過剰に陥る危険性があるということである。」

- 2 理系入学率は、学部入学者数は 18 歳人口で、修士入学者数は 22 歳人口で、博士入学者数は 24 歳人口で割った値。
- 3 大学教員数自体に関しては継続的に増加をしており、助手（助教+助手）で見ると、31,168 人（1980 年）、34,108 人（1990 年）、37,459 人（2000 年）、43,062 人（2010 年）となっている。比率が下がるのは、それを大きく上回るペースで博士課程卒業者数が増加しているためである。
- 4 博士の学位を取得後、①大学等の研究機関で研究業務に従事しているものであって、教授・助教授・助手等の職にないものや、②独立行政法人等の研究機関において研究業務に従事しているもののうち、任期を付して任用されている者であり、かつ所属する研究グループのリーダー・主任研究員等でない者。①、②ともに、満期退学者を含む。
- 5 博士課程修了者数の多さは、分野の規模としての大きさを表していると考えられるので、間接的にポスドクに対する需要を表しているともいえる。
- 6 素粒子論はその性格上、産業界とのつながりが薄く、ポスドクの多い理学の中でも、慢性的に若手研究者のキャリア問題が存在してきた領域である。1970 年代のオーバードクター問題でも、この領域における無給の若手研究者の増加が代表的な問題となったようである。
- 7 この調査におけるポスドクの定義は「非短期職につけていない博士課程修了者。いわゆる PD、COE、研修員、研究生等を含む。」となっている。
- 8 厚生労働省「平成 19 年度賃金構造基本統計調査」における、標準労働者の年齢階級別所定内給与額からは、各年齢階級の平均的な月給（年間賞与等除く）が、25~29 歳で約 240,000 円、30~35 歳で 290,000 円、35~40 歳で 361,000 円となる。
- 9 この調査では（人社系に多い）満期退学者で学位取得に向けて研究活動を行っている者もポスドクに含まれていることに留意が必要。
- 10 高年齢層のポスドクには、ポスドクを繰り返した結果高年齢に至った者だけでなく、過去にポスドク以外の職を経験した者もある程度含まれている可能性が、科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.152（2008）におけるインタビュー調査により示唆されている。科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.182（2010）では、2008 年度調査において、民間企業等への就職経験を持つポスドクが全体の 8.3%存在することを指摘している。
- 11 調査対象となったポスドクは、文科省「科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業」2006 年度採択 8 機関（北海道大学、東北大学、理化学研究所、早稲田大学、名古屋大学、大阪大学、山口大学、九州大学）に 2005 年度所属していたポスドク 3,870 人（2005 年時のポスドク数 15,496 人の約 1/4）である。

12 「専門知識を要する職」68名のうち、最も多いのは「医師等」の31名である。

【参考文献】

- 三菱総合研究所（2005）『研究人材の将来需給に関する調査報告書』。
- 科学技術政策研究所・三菱総合研究所 NISTEP Report No.77（2004）『主要な科学技術人材育成関連プログラムの達成効果及び問題点』。
- 日本総合研究所（2004）『日米の博士号取得者の活動実態に関する調査研究』文部科学省 科学技術・学術審議会 人材委員会（第28回）資料1。
- 科学技術政策研究所 NISTEP Report No.126（2009）『我が国の博士課程修了者の進路動向調査』。
- 文部科学省科学技術・学術政策局（2009）『民間企業の研究活動に関する調査報告（平成19年度）』。
- 科学技術政策研究所 NISTEP Report No.92（2005）『科学技術人材の活動実態に関する日米比較分析 ―博士号取得者のキャリアパス―』。
- 日本経済団体連合会（2007）「企業における博士課程修了者の状況に関するアンケート調査結果（2007年2月）」『イノベーション創出を担う理工系博士の育成と活用を目指して ―悪循環を好循環に変える9の方策―』。
- 科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.182（2010）『ポストドクター等の雇用状況・博士課程在籍者への経済的支援状況調査 ―2007年度・2008年度実績―』。
- 浅野雅子（2009）「1998年度～2008年度素粒子論グループ名簿によるポストク等の実態調査」『素粒子論研究』117, 20-32 頁。
- 科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.159（2008）『ポストドクター等の研究活動及び生活実態に関する分析』。
- 科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.152（2008）『インタビュー調査 ポストドクター等のキャリア選択と意識に関する考察 ～高年齢層と女性のポストドクター等を中心に～』。
- 科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.161（2008）『ポストドクター等のキャリア選択に関する分析』。
- 国立教育政策研究所（2008）『理系高学歴者のキャリア形成に関する実証的研究報告書(II)』。
- 科学技術政策研究所 NISTEP 調査資料 No.148（2007）『ポストドクター進路動向8機関調査（文部科学省「科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業」平成18年度採択8機関に対する調査）』。
- 国立教育政策研究所（2007）『理系高学歴者のキャリア形成に関する実証的研究報告書(I)』。

教育プログラムの国際化

ー連合王国を事例としてー¹

秦 由美子*

1. 昨今の教育サービスの国際貿易の状況

本論文では、連合王国 (United Kingdom: UK) における国境を越えた教育 (transnational education: TNE) ² の現状と問題点について論ずる。

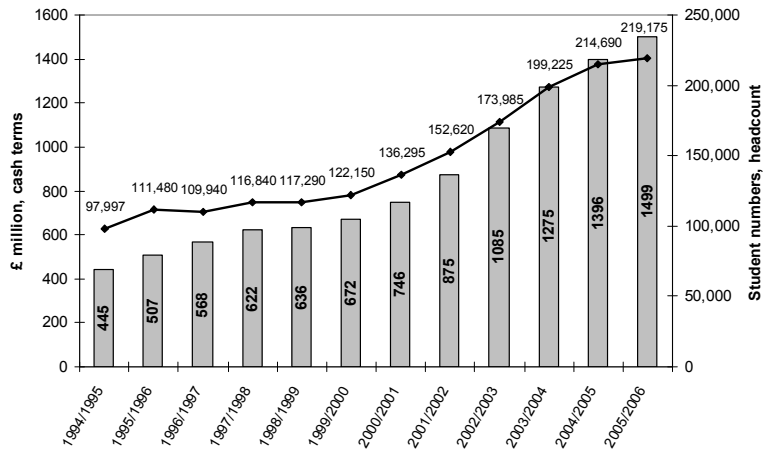
まず、昨今の教育サービスの国際貿易の状況について述べると、教育サービスの国際貿易は特に中等教育後の教育において重要性を増しつつある。TNEのプログラムとプログラム提供者 (provider) が多数現われ、学生の教育機会の拡大に貢献している。国境を越えて提供される高等教育の規模は、情報通信技術や交通手段の発達等によって年々拡大し、エデュケーション・オーストラリア (IDP Education Australia) ³によれば、国境を越えた教育の修学者数は2000年の180万人から2025年には720万人にまで増加すると予測されている⁴。拡大の理由として従来から指摘されてきたものは、1) 母国では才能を伸ばしきれない者が、広い教育体験を受ける機会を持てること、2) 世界的に認知された資格を取得できること、3) 高収入に直結した資格を取得でき、その結果職につきやすくなること、4) 文化的に豊かになり、言語能力も身につくこと、5) 国際共同研究の進展により学生の研究の地平が拡大されること、といったものが挙げられる。

他に 1980 年代以降の TNE の拡大理由として、教育の国際化と市場化という 2 つの傾向が挙げられる⁵。TNE を提供するプロバイダーが増加すると共に、学生、研究者、教員、教材、プログラム、提供者、知識等の国家間での移動が促進され、教育サービスの国際化が活発となった。またそれと並行して、教育に関する新しい貿易形態、新しい教育プログラムの提供者や伝達方法、そして新しい協力形態も同時に伸展し、その結果教育サービス輸出国の歳入の増加に繋がった。

教育の市場化に関しては、公的な説明責任と政府の規制を受けつつも、市場のメカニズムが教育に導入され、擬似市場化が進んでいる。教育に配分される公的資金の減少を受け、外部資金を確保する必要性から自国の教育、特に高等教育が購買物として扱われ、市場的価値を有するようになった。UK においても 1980 年代には高等教育と市場とを結び付けた中央政府主導の経済政策が取り入れられ、海外からの資本を獲得するための海外留学生の受け入れ⁶や、「世界クラスの大学数を維持すること」(HEFCE 1996: 6) によ

* 広島大学高等研究開発センター、准教授

り海外諸国の諸機関との産学連携の促進が図られた結果、大学の収益も増加した。これら二つの増収は今尚見られる（図 1）。



出典：HESA, Resources of Higher Education Institutions 2005-06, Tables 1b and 6.

Bristol: HESA, 2007.

注：EU 圏の学生は除外されている。

図 1 海外留学生数と各高等教育機関の収入の伸び

2. UK の高等教育機関による TNE

TNEの形態には、学生がパートナー校あるいはパートナー校と共同で契約する場合（学生A）と、学生が個人で英国の高等教育機関（Higher Education Institution: HEI）と契約する場合（学生B）がある。TNEの形態には、単位互換協力、フランチャイズ、ジョイント学位、二重学位（Dual award）、認可、部分単位認定、教員の国内/国外出張（In country/flying faculty）、通信・遠隔教育（Distance learning: DL）、混合型（Blended delivery）がある（杉本 2011）。海外留学生はTNEの一形態であり、UKでは混合型が徐々にTNEの一般形となりつつある。これは、英国のHEIからの教員の国外出張、地元のパートナー校の個人指導サポートと通信教育を混合させたもので、通常は英国のHEIのヴァーチャルな学習環境を使用する。また、近年のTNEの拡大にはDLの貢献が著しく、DLの大規模機関である全米工科大学（National Technology University）は15の修士課程プログラムをオンラインで提供し、他にもインターネット教育産業のユーネクスト（Unext）は、学生だけではなく企業に対してもビジネス課程を提供している⁷。

更には、相互提携やフランチャイズ型の発展形態として海外分校がある。例えばロンドン大学教育研究所（Institute of Education）はマレーシアのバンダー・ウタマ（Bandar Utama）・カレッジが友好協定を結び、大学相互の教育提携（twinning arrangements）を行っている。他にUKで最もTNEを推進しているノッティンガム（Nottingham）大学⁸は1999

年にマレーシアに、2005年には東南アジア全域を対象とした学生募集を視野に入れ、クアラルンプール国際空港に近接した場所に分校を設立した。2006年には中国にも分校を開設している。他にも次のHEI、ユニヴァーシティー・カレッジ・ロンドン、マンチェスター・ビジネス・スクール、ニューカッスル（Newcastle）大学、クイーン・マーガレット大学、ヘリオット・ワット（Heriot-Watt）大学、ミドルセックス（Middlesex）大学、エグゼター（Exeter）大学、ボルトン（Bolton）大学、はキャンパスを海外に設け、本国と同等の学位を授与している⁹（表1）。

表 1 連合王国の大学が開設している海外分校

Institution	Branch Location	Year Opened	Level	Subjects Offered
University College London	Australia	2009	Master's and Executive	Energy management
Manchester Business School (a small centre)	China (Hong Kong SAR)	1992	Master's and Doctoral	Business administration
Manchester Business School (a small centre)	China (Shanghai)	2008	Master's and Doctoral	Business administration
University of Nottingham	China	2004	Bachelor's and Master's	Multidisciplinary
Newcastle University	Malaysia	2011	Bachelor's (Master's to follow)	Medicine and biomedical science
University of Nottingham	Malaysia	2000	Bachelor's and Master's	Multidisciplinary
Manchester Business School (a small centre)	Singapore	1999	Master's and Doctoral	Business administration
Queen Margaret University, Edinburgh	Singapore	2008	Bachelor's and Master's	Hospitality, events and business management (finance and healthcare management to follow)
Heriot-Watt University	United Arab Emirates (UAE), Dubai International Academic City	2005	Bachelor's and Master's	Business, engineering, management and IT
Manchester Business School (a small centre)	UAE, Dubai International Academic City	2006	Master's	Business Administration
Middlesex University	UAE, Dubai International Academic City	2005	Bachelor's and Master's	Multidisciplinary
University of Exeter (a small centre)	UAE, Dubai International Academic City	2006	Doctoral	Teaching of English to speakers of other languages
University of Bolton	UAE, Ras Al Khaimah	2008	Foundation, Bachelor's and Master's	Multidisciplinary

出典：ロンドンの The Observatory on Borderless Higher Education を訪問した際の担当者からの情報提供による（2009年）。

また、大学間協定から外国分校の形態に移行する例も多い。分校の形態は、東南アジア諸国以外にも発展途上国や東ヨーロッパ諸国に多く見受けられ、また本形態の主な輸出国は、アメリカ、オーストラリア、イギリス、ドイツ、フランス、スペインである（黄 2008: 42）。

TNE の推進派であるノッティンガム大学のキャンベル（Collin Campbell）副学長は、高等教育の国際協力は学界と社会に世界的な広がりと多大な利益をもたらし、経済的価値のみならず国籍や文化を超えて優秀な人材をイギリスに集められるとした。しかし一方で、海外進出に慎重な態度をとる大学もある。例えば、セント・アンドリュース大学¹⁰のラング（Brian Lang）副学長は、学習と授業のスタイルは大学の在り方にかかわる問題であり、教員と学生が向かい合って学ぶことこそセント・アンドリュース大学のスタイルであり、教員と学生も現地での共同体的な在り方に価値を置いていると述べた。つまり大学のみが重要なのではなく、大学を取り囲む環境も同じく必要であり、また海外進出は学位の水準と質の維持が容易ではなく、同質の海外版の大学の設立は不可能であること、また TNE のための人事や財務は複雑かつ維持が高くつく等の理由により、TNE による海外進出よりも優秀な教授陣を集めることに資本を費やすことを優先するとした¹¹。

3. グローバル高等教育を提供する会社法人

e-ラーニングの拡大は目覚ましいと述べたものの、教育を提供する形態別会社法人を比較すると e-ラーニングを軌道にのせることの困難さが理解される。

ガレットとマクリーン（Garrett and MacLean 2004）は、グローバル高等教育を提供している 49 の会社法人を 5 つの範疇、①建造物のある HEI、②e-ラーニング、③IT 訓練、④出版社、⑤ソフトウェアと教育コンサルタント会社、に分類した。下記がその分類表である。

表 2 株式会社によるグローバル教育指標 2003

(2002 年度の US ドル換算で)

国名	会社名	範疇	純利益 (単位：百万ドル)	利 益 率 (%)
アフリカ (南アフリカ)	Advtech	①	5.6	10.47
	Primeserv	①	0.4	0.80
オーストラリア	Garratt's Ltd.	①	-0.7	-11.67
インド	Aptech	③	2.3	2.70
	NIIT	③	0.9	0.56
	Tata Infotech	②	6.1	6.60
マレーシア	FSBM Holdings	①	-1.5	-10.14
	Hartford Holdings	①	0.5	13.89
	Inti Universal Holdings	①	8.5	20.05
	SEG International	①	3.7	15.16
	Stamford College Holdings	①	0.6	6.19
フィリピン	Centro Escolar University	①	4.5	24.46
	Far Eastern University	①	3.0	26.09
シンガポール	Horizon Education & Technologies	③	-32.9	-411.25
	Informatics Holdings	③	6.8	6.59
	Raffles LaSalle International	①	3.1	28.44
UK	BPP Holdings	①	5.3	3.04
	Epic Group	②	1.2	10.43
アイルランド	Skill Soft Corporation	②	-284	-279.8
カナダ	Capital Alliance Group	①	-1.5	-29.41
	Serebra Learning Corporation	②	-0.5	-25.0
USA	Apollo Group	①	247	18.43
	Career education	①	119.2	10.03
	Centra Software	②	-7.9	-18.37
	Click2 Learn	②	-6	-20.62
	Concorde Career Colleges	①	6.2	8.3
	Corinthian Colleges	①	65.9	12.74
	DeVry	①	61.1	9.0
	Digital Think	②	-61.3	-145.61
	Docent	②	-10.7	-35.31
	Ecollege	②	0.9	2.44
	Education Management Corporation	①	56.3	8.8
	EVCi Career Colleges	①	2.6	12.87
	Health Stream	②	-3.4	-18.68
	ITT Educational Services	①	58.9	11.26
	New Horizons Worldwide	③	1.4	1.01
	PLATO Learning	②	-1.7	-2.07
	Strayer Education	①	33.7	22.93
	Sylvan Learning Systems	①	46.1	9.75
	University of Phoenix Online	②	110.5	20.86
	Vcampus Corporation	②	-3.3	-54.1

出典：Global University Network for Innovation (2006) *Higher Education in the World 2006: the Financing of Universities*, Basingstoke: Palgrave Macmillan, 108.をもとに作成。

上記 23 が建造物のある高等教育機関で、13 機関が e-ラーニングを提供し、5 機関が準学位か学位レベルでの IT 訓練を実施する機関である。建造物のある 23 高等教育機関が最も利益率が高く、全体の 87%相当の 23 機関の内 20 機関が利益を出している。利益

率はアフリカの 0.8%から最大でシンガポールの 28.44%である。

最大規模の e-ラーニング提供国はアメリカであるものの、アメリカは 1 機関を除き全機関がマイナス収益である。また、インドと UK を除く他の 2 国もマイナスとなっている。利益を出している 4 機関も、今後どれだけ資本が投入されるのかといった情報も開示されていない (GUNI 2006)。表出した問題を考察するだけでも、e-ラーニングを提供する機関が利益をあげることの困難さがうかがわれる。

4. UKで学ぶ海外留学生

4.1. 海外留学生への公的補助金

かつて多くの欧州諸国では、高等教育を受けるフルタイムの第一学位専攻学生は、国籍にかかわらず公的補助金が給付されていた。イギリスでも同様に1980年前半までは、本国学生に支給するよりも低い額ではあるが、留学生に公的補助金が支給されていた。ところが留学生が急増し、1978年には留学生に対する補助金が 1 億ポンドを超えたため (Williams 1992: 65)、1980/81年度には方針を改めて、特定の専門分野や特定国の留学生を対象とした奨学金制度に移行し、併せて費用の全額を留学生が支払う制度が1983年から導入されることになった (Clark 2006: 77)。その結果、それまでは無償でUKの大学に進学していたUKの植民地で形成されていたコモンウェルス (British Commonwealth, 現在はCommonwealth of Nations) からUKへの留学生の数が減り、コモンウェルス現地でのUKのTNEが進展している¹²。なお1998年度からはUKのフルタイムの第一学位を専攻する学生に対して授業料が徴収され、同時にEU加盟国の留学生 (フルタイム第一学位専攻者のみ) からもUKの学生と同額の授業料が課されることになった。並行して一定額の収入が無い家庭のEU諸国からの学生は地方教育当局 (Local Education Authorities: LEAs) の審査に基づく授業料の減免措置がとられている。しかし、EU諸国外からの留学生にはその措置は適応されていない。

4.2. ブレア政権時の留学生政策

イギリスではEUによる単一市場の形成や1999年のボローニャ宣言を受けて、ブレア (Tony Blair) 元首相は留学生の拡大をめざす首相構想 (Prime Minister's Initiative: PMI) を1999年に発表した¹³。その主な内容は、国費留学生に支給するチーヴニング (Chevening) 奨学金の拡大¹⁴、入国手続きの簡素化、留学生の英国内における就労規制の緩和、国際展開のための広報活動であり、これらは主に英国文化振興会 (British Council: BC) を軸に国家主導の事業として行われた。海外留学生への奨学金は、国際開発省 (Department for International Development)、イングランド高等教育財政審議会 (Higher Education Funding Council of England: HEFCE)、国際教育審議会 (The Council for International Education: UKCOSA)、BCにより支援されている。

その後、ブレア政権の高等教育政策を示す白書『高等教育の将来 (*The future of higher education*)』が2003年に発表された (DES 2003)。白書では、知識基盤経済における国民全体の教育・訓練水準の向上や、大学の教育力を向上させる必要性を説くとともに、国際比較においてイギリスの研究力が相対的に低下していることに危機感が表明された。その対応策として、研究環境を重点的に整備する必要性が強調され、高等教育の拡大、財政措置の改善、研究費の増加、産学連携などの施策が打ち出された。主な内容や施策の方向性は、1997年の政府諮問委員会報告書に示された枠組みを踏襲しつつも、おおむね2010年前後の完成を視野に入れて段階的に実施するとした。具体的な施策を以下に記す。

1) 高等教育の拡大と進学機会の充実

青年層の5割に高等教育の機会を保障し、授業料の後納制や、修学困難な学生のために奨学金の導入を実施する。

2) 高等教育財政の改善

公的補助金の増額、授業料の金額に対する大学裁量権の拡大、寄付金等の自己財源の強化等を行う。

3) 教授・学習活動の質的向上

卓越した教育拠点の指定と、高等教育における教員適格基準の設定を行う。

4) 研究環境の整備

科学研究費の増額及び研究資金の集中、そして研究協力の推進を行う。

5) 産学連携の強化

(DES 2003 : 92)

白書によれば、2001/02年にイギリスの高等教育機関に在籍する学生の11%が留学生であり、その数は225,000人である。また、イギリスは教育訓練の輸出によって年間80億ポンドを獲得しており、この資金が学習機会の拡大を助けている。高等教育機関の努力によって、EU加盟国ではない国からイギリスの高等教育機関への留学生は、すでに2001/02年度までに約31,000人増加していたが、さらに2005年までに5万人ほど上積みすることが目標として白書に掲げられた (DfES 2003 : 65)。2004/05年度の時点で318,600人となっている (Universities UK 2006)。

4.3. UKにおける海外留学生の概況

UKの海外からの留学生数はアメリカに次いで二位であるが、ドイツとアメリカは減少傾向にある。アメリカへの留学生数の減少に関しては、国際的テロが起こった9月11日とその後のビザの取得制限の影響が大きい。

表3より過去5年間のUKの留学生数の推移を時系列でみると、ボローニャ・プロセスの進展によりEU諸国内での学生の移動が増加したため、EU諸国からUKへの留学生数は伸び悩んでいる。一方で、一年間で修了できる授業履修型大学院の人気により、EU外から

の留学生は大幅に増加している（表3）。

表3 UK 高等教育機関における国内学生数及び海外留学生数

	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	% change
国内学生	1,759,755	1,843,320	1,899,850	1,947,385	1,969,140	11.9
EU	94,575	90,135	90,580	89,545	100,005	5.7
諸外国からの留学生	136,290	152,625	184,685	210,510	218,395	60.2
合 計	1,990,625	2,086,080	2,175,115	2,247,440	2,287,540	14.9

出典：HESA: *Standard Registration population* を元に作成。%表示は、2000/01 と 2004/05 の変化を示している。

表4が示すように、UKへの留学は大学院レベルの留学生が多いことに特徴がある。

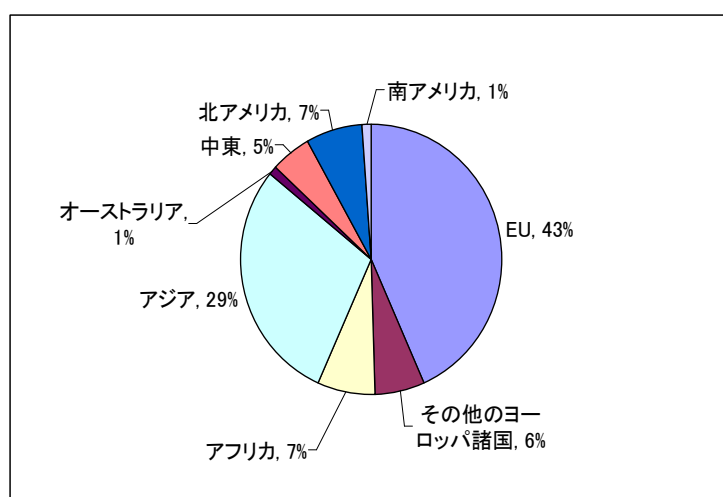
表4 学生の修学レベル

	フルタイム課程 (サンドイッチ課程や学業と関連 してのイヤー・アウトを含む)	パートタイム 課程	学生総数
第一学位			
UK	952,535	196,120	1,148,655
EU 諸国	45,455	2,645	48,100
非 EU	75,785	6,320	82,105
合計	1,073,775	205,085	1,278,860
その他の学士課程			
UK	114,350	369,245	483,595
EU 諸国	3,315	7,775	11,090
非 EU	7,385	9,820	17,205
合計	125,050	386,840	511,890
大学院			
UK	117,520	256,265	373,785
EU 諸国	28,590	18,445	47,035
非 EU	88,110	36,435	124,545
合計	234,220	311,145	545,365
全学生			
UK	1,184,405	821,630	2,006,035
EU 諸国	77,360	28,865	106,225
非 EU	171,275	52,580	223,855
合計	1,433,040	903,075	2,336,115

出典：HESA, *Students in Higher Education Institutions 2005-06*. Bristol: HESA, 2007.

1994年の高等教育情報サービス・トラスト（Higher Education Information Serviced Trust: HEIT）による14ヶ国のEU諸国の学部生1,206名の調査結果によると，UKが選択される主な理由は，まず使用言語が英語であることが挙げられており，次に，高等教育の質の高さと世界での認知度であった（Bruch, T. and Barty, A. 1998）。第三には，UKの大学が歴史的に学部生を尊重した結果による教育環境の充実が挙げられている。他に，エラスムス計画に参加した学生は，イングランドとアイルランドの教授陣の優れた指導と事務・行政の的確な支援を高く評価した（Teichler & Steube 1991 Teichler & Maiworm 1997; Teichler 1998）。更には，3年間という短期間の学士課程，高い修了率と就職率，資格に対応した就職後の給与面での厚遇，各大学の市場拡大のための努力（Becher & Kogan 1980），加えて全教員の20%を占める海外からの国際的な教員集団であることが理由として示された（Cemmel & Bekhradnia）。

2004/05年度にUKが受け入れた留学生の国別割合は図2のとおりである。EU諸国からの学生が40%以上で，その他の欧州諸国の学生も含めるとUKが受け入れた留学生のほぼ半数を占める。



出典：Bruch, T. and Barty, A. 1998: 20.

図2 UKの留学生の出身地域

5. UK の TNE

2007年に教育技能省（Department for Education and Skills: DfES）の委託によりシェフィールド・ハラム（Sheffield Hallam）大学の研究・評価センター，及び教育・研究センター（Centre for Research, and Evaluation and Centre for Education and Inclusion Research: CRE）が実施した TNE 調査の結果がまとめられ，2008年には改革・大学・技能省（Department for Innovation, Universities and Skills: DIUS¹⁵）によって『国境を越えた教育

と高等教育機関 ー高等教育機関の活動の類型調査』(Trans-national Education and Higher Education Institutions: Exploring Patterns of HE Institutional Activity) として公刊された。本報告書は UK における初の大規模な TNE 調査である。

そこで本節では、UK の HEI が実施する TNE の実態は如何なるものか、上述の報告書を中心に明らかにする。なお表 5 以下、表及び割合の出典は全て上記報告書である。回答のあった 135 の HEI のうち、65.2%が TNE を実施しており、特に北アイルランドは 75%と TNE の実施率が高い。

表 5 UK 内地域別回答率

	イングランド (129)		スコットランド (19)		ウェールズ (12)		北アイルランド (4)		OU (1)		合計 (165)	
	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%
回答	104	80.6	14	73.7	12	100	4	100	1	100	135	81.8

注：OU:オープン・ユニヴァーシティ

表 6 UK 内地域別の TNE 実施高等教育機関数

	イングランド		スコットランド		ウェールズ		北アイルランド		OU		合計	
	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%
回答者合計	104	100.0	14	100.0	12	100.0	4	100.0	1	100.0	135	100.0
現在 TNE を実施している HEI	68	65.4	8	57.1	8	66.7	3	75.0	1	100.0	88	65.2
TNE 計画中の HEI	30	27.8	5	35.7	4	33.3	1	25.0	1	100.0	41	30.8

また HEI をタイプ別に分類すると、ポスト 92 (post-92, 1992 年以降に大学に昇格した HEI) の HEI が最も多く TNE を提供しており (85.1%), 続いてプレ 92 (pre-92, 1992 年以前からの大学) の HEI であった (70.4%)。SI/GC は実施機関が 30%以下である。

表 7 高等教育機関のタイプ別 TNE の割合

	プレ 92		ポスト 92		SI/GC	
	数	%	数	%	数	%
現在 TNE を実施している HEI	38	70.4	40	85.1	10	29.4
同時に TNE 計画中の HEI	20	42.6	15	27.8	4	11.8
現在 TNE 規定はないが、計画中の HEI	1	1.9	—	—	1	2.9
回答者数合計	54	100.0	47	100.0	34	100.0

注：SI/GC とは、高等教育機関の中の研究所やカレッジ (Special Institute or General College of HEIs) を指す。

HEI を規模別に比較すると、規模が大きい HEI ほど TNE を実施する傾向にある。大規模 HEI（学生数が 20,000 人以上）が非常に高い割合（91%）で TNE を実施している。中規模 HEI（学生数が 8,000 人から 19,999 人）では約 70% が TNE を実施している。小規模 HEI（学生数が 7,999 人まで）では約 35%となっている。

更に、以下の表 7 によれば、回答のあった 135 の高等教育機関（Higher Education Institutions: HEI）のうち、65.2%が TNE を実施していることが判明した。特に北アイルランドは 75%と TNE の実施率が高い（表 8）。

表 8 規模ごとの TNE をしている HEI の数の割合

	大規模		中規模		小規模	
	TNE		TNE		TNE	
	数	%	数	%	数	%
現在 TNE を実施している HEI	42	91.3	30	69.8	16	34.8
同時に TNE 計画中の HEI	21	45.7	11	25.6	7	15.2
現在 TNE 規定はないが、計画中の HEI	—	—	1	2.3	1	2.2
回答者数合計	45	100.0	43	100.0	46	100.0

表 9 では TNE 規定を持つ HEI のタイプと規模の関係を表している。SI/GC は「大規模」に該当するものは存在しない。大規模のポスト 92 の HEI が最も TNE の実施率が高い。これは TNE を実施するだけの資本があった上で、TNE による財源確保のために、TNE を実施する傾向にあるものと考えられる。

表 9 規模およびタイプ別の TNE をしている HEI の数

HEI のタイプ	大規模 HEI	中規模 HEI	小規模 HEI	合計
ポスト 92	25	12	3	40
プレ 92	17	17	4	38
SI/GC	0	1	9	10
合計	42	30	16	88

5.1. 学生のデータ

UK 内地域別の TNE プログラム数に関しては、イングランドでは全 HEI の内 HEI が占める割合は 78.2%と最も高く、TNE プログラムも 82.5%と最大である。スコットランドは HEI の占める割合は 11.5%で TNE は 4.5%, ウェールズは 7.3%に対して TNE は 5%で、北アイルランドは 2.4% に対して TNE は 4%である。

表 10 UK 内地域別の TNE プログラム数と割合

UK	現在のプログラム		学生 A		学生 B		計画中のプログラム	
	数	%	数	%	数	%	数	%
イングランド	1267	82.5	69871	92.1	10032	26.2	177	79.7
スコットランド	66	4.3	2879	3.8	1839	4.8	21	9.5
ウェールズ	77	5.0	2227	2.9	-	-	21	9.5
北アイルランド	62	4.0	886	1.2	32	0.9	1	0.5
OU	64	4.2	-	-	26085	68.1	2	0.9
合計	1536	100.0	75863	100	37988	100	222	100.0
アウトライアー*			162914					
総計	1536		238777		37988		222	

性別では UK の TNE 受講生は男性の方が多く（17,690 人，58.7%），また年代別では 30 歳以上の学生の割合が最大（11,868 人）であり，38.7%を占めている（オープン・ユニヴァーシティ（OU）学生と HEI の中でまた別の大規模なプログラムに参加している学生は除外されている）。

表 11 学生数についての内訳

合計	男性		女性		18 歳未満		18～20 歳		21～24 歳		25～29 歳		30 歳以上	
	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%
30670	17690	58.7	12652	41.3	340	1.1	3830	12.5	8126	26.5	6606	21.2	11868	38.7

注：アウトライアー（OU 学生と HEI の中でまた別の大規模なプログラムに参加している学生）は除外している。

5.2. TNE の実施形態

TNE の受講形態を調べると（表 12），フランチャイズ型，認可型，DL 型を受講する学生が多く，学生 A（パートナー校と契約を結ぶ学生）は DL とフランチャイズ型，学生 B（英国の HEI と直接契約を結ぶ学生）は認可型，フランチャイズ型と混合授業型が多い。学生 B に関しては共同学位を取得できるものの，二重学位と国外キャンパスでのプログラム受講者はいない。理由は，二重学位と国外キャンパスでのプログラムの受講には国同士の HEI の契約が必要なため，UK の HEI と契約を結んでいない学生 B は受講できないことになるためであると考えられる。

表 12 TNE プログラムの数と割合

	現在のプログラム		学生 A*		学生 B*		計画中のプログラム	
	数	%	数	%	数	%	数	%
単位互換協力 Articulation	147	9.6	862	1.1	92	0.8	12	5.4
混合型 Blended delivery	49	3.2	3613	4.8	1419	11.6	13	5.9
通信・遠隔 Distance Learning	213	13.9	40456	53.3	22	0.2	32	14.4
二重学位 Dual award	25	1.6	425	0.6	-	-	13	5.9
フランチャイズ Franchise	430	28.0	13304	17.5	2937	24.1	88	39.6
教職員の国内外出張 In country / Flying faculty	140	9.1	4099	5.4	1026	8.4	28	12.6
ジョイント学位 Joint award	23	1.5	442	0.6	285	2.3	3	1.4
国外キャンパスでのプログラム On campus provision overseas	89	5.8	2490	3.3	-	-	2	0.9
認可 Validation	309	20.1	7413	9.8	6331	51.9	22	9.9
未確認	86	5.6	2616	0.2	3	0.0	8	3.6
その他	25	1.6	143	3.4	88	0.7	1	0.5
合計**	1536	100.0	75863	100.0	12203	100.0	222	100.0

次に、3 分類された HEI（プレ 92、ポスト 92、SI/GC）が採用している TNE の形態を比較すると、SC/GC と小規模な HEI では DL の割合が非常に高い（65.5%、71.4%）。SC/GC と小規模な HEI は DL を採用する率が非常に高くなっている。DL の方が簡便でコストが安くなるため、小規模な HEI が DL を選択するのであろう。二重学位授与、共同学位授与、教職員の国内外出張型は費用が掛かることから採用する例が少ない。フランチャイズ型は、ポスト 92 及び中規模 HEI で最多採用されている（各 36%と 46.6%）。大規模なプレ 92 の HEI に限って述べると、DL 型（24.1%）と外国にキャンパスを置く傾向（16.4%）が目立つ。

HEI のタイプ別では、ポスト 92 のプログラムの中で多いのが全日制で、プレ 92 の HEI ではフランチャイズ型で TNE を提供する機関が多い。フランチャイズ型が輸入国で好まれる理由は、パートナーの認可が厳密に行われ、プログラムが UK と同レベルで教授されるからであろう。高等教育の質保証審査がパートナー校でも行われ、UK 同様、あるいはそれ以上に確かな質が保証されるため、TNE 輸入国の学生は英国に留学した学生と同等の評価を国内外で得ることになる。

5.3. UK 内地域別教育課程

UK の各地域で実施されているプログラムを比較すると、ウェールズではフランチャイズ型（57.1%）が、スコットランドでは相互提携型（37.9%）とフランチャイズ型（28.8%）が多い。また 2007/08 年度に開講が予定されているプログラム数は、イングランドでは

フランチャイズ型が最も多い（70 コース）。

イングランドとスコットランドでは FT 課程で学ぶ学生の割合が高く（44%と 50%），ウェールズでは夜間課程（35.1%），北アイルランドでは DL（45.2%）が多い（表 13）。ウェールズや北アイルランドで夜間課程や DL が多い理由は，成人かつ就労している学生が多いためである。それぞれの学生の状況に合わせやすい学習形態であり，働きながら，あるいは家事をしながら学ぶ学生にとっては受講しやすい学習形態となっている。

表 13 UK 内地域別の現在のプログラム中での教育課程の数と割合

教育課程	イングランド		スコットランド		ウェールズ		北アイルランド		OU	
	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%
フルタイム課程	558	44.0	33	50.0	15	19.5	21	33.9	5	7.8
夜間課程	360	28.4	2	3.0	27	35.1	13	21.0	1	1.6
通信課程	174	13.7	9	13.6	11	14.3	28	45.2	27	42.2
混合課程	80	6.3	15	22.7	-	-	-	-	25	39.1
その他	2	0.2			-	-	-	-	25	39.1
未確認	93	7.3	7	10.6	24	31.2	-	-	6	9.4
合計	1267	99.9	66	99.9	67	100.1	62	100.1	64	100.1

5.4. 研究レベル別の TNE プログラム

TNE は学部（55.2%）と同じく大学院レベル（40.6%）でも多数実施されている。しかし，大学院での研究型プログラムを受講する学生数は少ない（1.1%）。研究型大学院は理系では実験重視であり，また文系，理系共に指導教員との密接な指導体制が不可欠であるため，TNE では実施しにくく，受講学生数も少なくなるものと考えられる（表 14）。

表 14 研究レベル別の（現在と計画中の）TNE プログラムの数と割合

	現在のプログラム		学生				計画中のプログラム	
			A*		B*			
	数	%	数	%	数	%	数	%
学部	848	55.2	53789	70.9	7058	57.8	107	48.2
大学院 授業履修（taught） 型	609	39.6	20545	27.1	2306	18.9	98	44.1
大学院 研究（research）型	15	1.0	116	0.2	-	-	6	2.7
その他	44	2.9	1197	1.6	1125	9.2	1	0.5
記録なし	20	1.3	216	0.3	1714	14.00	10	4.5
合計	1536	100.0	**75836	100.0	**122203	100.0	222	100.0

注 1：アウトライアー（OU 学生と HEI の中でまた別の大規模なプログラムに参加している学生）は除外している。

注 2：アウトライアーを含めると，学生 A の合計は 238,777，学生 B は 37,988 に上ると思われる。

UK 内の地域別研究レベル別 TNE の割合を眺めると（表 15），ウェールズと北アイルランドでは大学院での授業履修型の TNE を採用している割合が大きい（それぞれ 50.6%と 74.2%）。研究型 TNE ではなく，短期間で修了する授業履修型 TNE の人気は高く，そ

の割合が高くなる。

表 15 UK 内地域別に見る研究レベル別現在の TNE プログラムの数と割合

	イングランド		スコットランド		ウェールズ		北アイルランド		OU	
	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%
学部	705	55.6	40	60.6	35	45.5	16	25.8	52	81.3
大学院 授業履修型	496	39.1	16	24.2	39	50.6	46	74.2	12	18.8
大学院 研究型	14	1.1	1	1.5	-	-	-	-	-	-
その他	43	3.4			1	1.3	-	-	-	-
記録なし	9	0.7	9	13.6	2	2.6	-	-	-	-
合計	1267	99.9	66	19.9	77	100	62	100	64	100.1

HEI のタイプ別に研究レベルを調べると、ポスト 92 と SI/GC では学部レベルのプログラムが主流である一方（60.4%と 77.4%）、授業履修型大学院はプレ 92 の HEI でも数多く行われており（54.1%）、ポスト 92 は 34.2%である。研究型大学院はプレ 92 タイプの HEI でのみ実施されており、機関数も少ない（3.1%）（表 16）。

表 16 HEI の研究レベルとタイプ別に見る（現在と計画中の）TNE プログラムの数と割合

レベル	ポスト 92				プレ 92				SI/GC			
	現在プロ		計画プロ		現在プロ		計画プロ		現在プロ		計画プロ	
	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%
学部	586	60.4	88	66.2	197	41.0	15	20.0	65	77.4	4	28.6
大学院 授業履修型	332	34.2	39	29.3	260	54.1	49	65.3	17	20.2	10	71.4
大学院 研究型	-	-	1	0.8	15	3.1	5	6.7	-	-	-	-
その他	43	4.4	-	-		0.2	1	1.3	-	-	-	-
記録なし	10	1.0	5	3.8	8	1.7	5	6.7	2	2.4	-	-
合計	971	100.0	133	100.0	481	100.1	75	100.0	84	100.0	14	100.0

5.5. 学科ごとの TNE プログラム

TNE がどの学科において実施されているかについて比較する。ビジネス・経営学が人気のある学科で（38.8%）、将来的にも開講される割合が最も高い（41%）。次いで数学とコンピュータ科学（11.6%）、クリエイティブ・アート及びデザイン（10.2%）、工学、医学関連学科（5.9%）と続く。この 5 学科以外の学科では学生数が少ない。この数値は実務系を学びたい学生が多いことを示しており、また実務系はプレ 92（特に伝統的大学）で余り提供されていない分野でもある。

ビジネス・経営学を学ぶ学生 A の割合が最も高く（43.4%）、学生のほぼ半数が本学科に集中している。同様に法律（プログラム数の 2.4%、学生数の 17.2%）と社会学（3.9%、8.2%）は学生数が多い。

次に、HEI のタイプ別に TNE を比較すると、ビジネス・経営学の TNE プログラムは

ポスト 92 の HEI のプログラムの 44.2%，プレ 92 の HEI のプログラムの 26%，SI/GC の HEI におけるプログラムの 41.5%を占めている。更にポスト 92 の HEI では，科学技術プログラムの受講生が非常に多い(80.5%)。また規模と予算の潤沢なプレ 92 の HEI では，医・歯・薬系のプログラム受講生が少数ではあるが存在している（表 17）。

表 17 学科ごとに見る（現在及び計画中の）TNE プログラムの数と割合

学科	現在のプログラム		学生				計画中のプログラム	
			A		B			
	数	%	数	%	数	%	数	%
医学及び歯学	8	0.5	1976	2.6	20	0.2	-	-
医学関連科目	91	5.9	1985	2.6	787	6.5	7	7.7
生物科学	28	1.8	235	0.3	178	1.5	5	2.3
獣医科学，農業および関連科目	8	0.5	131	0.2	-	-	4	1.8
自然科学	17	1.1	304	0.4	6	0.0	-	-
数学とコンピュータ科学	178	11.6	7564	10.0	620	5.1	18	8.1
工学	135	8.8	3969	5.2	820	6.7	16	7.2
科学技術	10	0.7	208	0.3	102	0.8	1	0.5
建築，都市改革	27	1.8	1583	2.1	5	0.0	3	1.4
社会科	60	3.9	6247	8.2	61	0.5	24	10.8
法律	37	2.4	13058	17.2	572	4.7	7	3.2
ビジネス，経営学	587	38.3	32939	43.4	4708	38.7	93	41.9
マスコミ及び関連科目	32	2.1	582	0.8	708	5.8	5	2.3
言語学，古典および関連科目	23	1.5	751	1.0	18	0.1	1	0.5
欧州言語・文学及び関連科目	18	1.2	359	0.5	-	-	-	-
東方，アジア，アフリカ，アメリカ，オーストラリア言語	6	0.4	204	0.3	-	-	-	-
歴史・哲学	47	3.1	1060	1.4	333	2.7	8	3.6
クリエイティブ・アート及びデザイン	157	10.2	313	0.4	3063	25.2	8	3.6
教育	58	3.8	2223	2.9	111	0.9	9	4.1
一般(Generic)	5	0.3	168	0.2	46	0.4	1	0.5
不明	-	-	-	-	-	-	-1	0.9
合計	1532	99.9	75859	100.0	12158	100.0	222	100.0

注 1：アウトライアー（OU 学生と HEI の中でまた別の大規模なプログラムに参加している学生）は除外している。

注 2：アウトライアーを含めると，学生 A の合計は 238,777，学生 B は 37,988 に上ると思われる。

6. TNE プログラムが展開されている地域について

「世界各国（Worldwide）」¹⁶では、プログラム数が少ないにもかかわらず（12.2%）、学生 A の数が多い（53.8%、表 4）。この理由は、世界各国で行われる TNE は DL が中心であるからである。DL は多数の学生が同時に多地域で受講できる。それ故 UK がどの国でどのような TNE を展開しているかを把握するためには、DL を受講する「世界各国」の学生数は除外し、それ以外の地域での TNE を比較することが有効であろう。

TNE はアジア地域で最も多く実施されている（43.6%）。学生数の割合も 22.4%と他国と比較すると最も高い（表 18）。アジアに次いでヨーロッパのプログラム実施数が多く 28.3%である。またヨーロッパでは学生 B が多数を占める。

表 18 現在および計画中的の TNE プログラム：世界各地域での実施場所

各地域	現在のプログラム		学生				計画中のプログラム	
			A		B			
	数	%	数	%	数	%	数	%
ヨーロッパ	435	28.3	7044	9.3	4681	38.4	64	28.8
アフリカ	59	3.8	2270	3.0	2341	19.2	11	5.0
アジア	670	43.6	16961	22.4	4095	33.6	68	30.6
オーストララシア	1	0.1	2	0.0	-	-	-	-
中東	95	6.2	4362	5.7	244	2	18	8.1
北アメリカ	23	1.5	447	0.6	-	-	7	3.2
南アメリカ	21	1.4	1718	2.3	-	-	-	-
その他	44	2.9	2257	3.0	209	1.7	23	10.4
世界各国	188	12.2	40802	53.8	633	5.2	31	14.0
合計	1536	100.0	75863	100.1	12203	100.1	222	100.0

注 1：アウトライアー（OU 学生と HEI の中でまた別の大規模なプログラムに参加している学生）は除外している。

注 2：アウトライアーを含めると、学生 A の合計は 238,777、学生 B は 37,988 に上ると思われる。

UK の地域ごとに提携国が異なる傾向があるため、TNE が実施されている地域を調べると、ウェールズと北アイルランドの HEI の TNE はヨーロッパで行われている率が高く、スコットランドは中東地域での実施率が高い。またポスト 92 の HEI の方が、プレ 92 の HEI よりもヨーロッパでの実施率が高い（それぞれ 34.4%と 19.5%）。

6.1. HEI において TNE プログラムが実施されている地域

表 19 からは、ウェールズと北アイルランドの HEI の TNE プログラムは、ヨーロッパで行われている率が高いことが分かる。スコットランドは中東地域での実施率が高いが、その他の地域については他の UK の地域と比率的に類似している。OU はアジア地域に集中している（表 19）。

表 19 UK の HEI の TNE プログラムが行われている地域のプログラム数とその割合（現在のプログラム）

TNE プログラムが行われている地域	イングランド		スコットランド		ウェールズ		北アイルランド		OU	
	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%
ヨーロッパ	354	27.9	6	9.1	36	46.8	26	41.9	13	20.3
アフリカ	57	4.5			2	2.6				
アジア	536	42.3	38	57.6	27	35.1	21	33.9	48	75.0
オーストララシア			1	1.5						
中東	73	5.8	17	25.8	2	2.6			3	4.7
北アメリカ	20	1.6			3	3.9				
その他	40	3.2	3	4.5			1	1.6		
南アメリカ	20	1.6	1	1.5						
世界各国	167	13.2			7	9.1	14	22.6		
合計	1267	100	66	100	77	100	62	100	64	100

6.2. HEI のタイプと規模別に見る世界各地域での TNE プログラム実施数とその割合

ポスト 92・プレ 92 の HEI と比較して、SI/GC の方が、世界各国（worldwide）で TNE プログラムを展開している比率が高い（表 20）。これは DL（通信課程）の採用が多いことに起因していると思われる。ポスト 92 の HEI の方がプレ 92 HEI よりもヨーロッパでの展開の率が高い（それぞれ 34.4%と 19.5%）。

表 20 HEI のタイプ別の世界各地域での TNE プログラム数とその割合（OU は除く）

TNE プログラムが行われている地域	ポスト 92				プレ 92				SI/GC			
	プログラム				プログラム				プログラム			
	現在		計画中		現在		計画中		現在		計画中	
	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%
ヨーロッパ	334	34.4	44	33.1	94	19.5	11	14.7	7	8.3	9	64.3
アフリカ	53	5.5	9	6.8	4	0.8	2	2.7	2	2.4	-	-
アジア	435	44.8	52	39.1	218	45.3	12	16.0	17	20.2	4	28.62
オーストララシア	1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
中東	67	6.9	17	12.8	28	5.8	1	1.3	-	-	-	-
北アメリカ	3	0.3	-	-	18	3.7	7	9.3	2	2.4	-	-
その他	11	1.1	7	5.3	31	6.4	16	21.3	2	2.4	-	-
南アメリカ	12	1.2	-	-	9	1.9	-	-	-	-	-	-
世界各国	55	5.7	4	3.0	7.9	16.4	26	34.7	54	64.3	1	7.1
合計	971	100.0	133	100.0	481	100.0	75	100.0	84	100.0	14	100.0

表 21 からは、ビジネス・経営学，社会科，教育といった学科が全ての地域で行われていることが分かる。ただし，プログラム数においては相違が見られる。数学およびコンピュータ科学はアジア地域でもっとも多い。クリエイティブ・アートおよびデザイン学科についても同じことが言える。ビジネス・経営学が多いのが，ヨーロッパとアジアで

ある。その他教育などの学科においても TNE プログラムは実施されているが、その数は非常に少ない。中東地域では実施プログラム数は少ないが、学科については幅広い（表 21）。

表 21 学科ごとにみる地域別 TNE プログラムの実施数

	ヨーロッパ	アフリカ	アジア	中東	北米	南米	その他	世界各国
医学及び歯科学	1	1	1	-	-	-	1	5
医学関連科目	27	2	29	17	-	2	-	15
生物科学	7		14	1	1	-	-	3
獣医科学、農業および関連科目	2		1	4	-	-	-	1
自然科学	4		3	-	-	-	2	8
数学とコンピュータ科学	31	14	104	15	-	2	3	9
工学	18	3	85	11	-	2	3	9
科学技術	3		2	1	-	-	1	3
建築、都市改革	5	2	15	4	1	-	-	-
社会科学	10	1	11	3	1	1	1	32
法律	12		11	-	4	-	-	10
ビジネス、経営学	228	28	227	27	6	7	12	52
マスコミ及び情報科学	5	1	16	-	1	-	-	8
言語学、古典および関連科目	3		7	1	3	3	3	3
欧州言語・文学及び関連科目	2		8	2	-	-	-	6
東方、アジア、アフリカ、アメリカ、オーストララシア言語	1		4	-	-	-	-	1
歴史・哲学	29	1	1	2	4	-	2	8
クリエイティブ・アート及びデザイン	36	4	110	2	-	-	-	5
教育	7	2	18	4	2	3	3	19
一般(Generic)	3	-	1	1	-	-	-	-
合計	434	59	668	95	23	21	43	188

注 1: オーストララシアではマスコミ及び情報科学の 1 プログラムしか展開していないので、上記から除外。

表 22 は TNE プログラムの方式について、各地域ごとに比較したものである。通信課程と混合型授業、フランチャイズ方式は、融通性があるために全ての地域で実施されている。国外キャンパスでのプログラムには、国外にキャンパスを所有する英国の HEI のプログラムは含まれていないと思われる。二重学位授与、共同学位授与方式は、ヨーロッパに集中している。ヨーロッパとアジアは一般的にそれぞれの方式の中で、最も TNE の実施数が多く、逆に南米が最も少ない。

表 22 世界の地域別に見る TNE の方式

TNE の方式	ヨーロッパ	アフリカ	アジア	中東	北米	南米	その他	世界各国
相互互換協力	11	1	128	1	-	-	-	6
混合型	6	1	25	2	1	3	3	8
通信・遠隔	23	3	22	11	2	3	11	137
二重学位	17	-	1	-	4	-	3	-
フランチャイズ	158	13	190	45	8	8	2	6
教職員の国内外出張	34	10	70	7	1	-	17	-
ジョイント学位	17	-	2	-	2	-	2	-
国外キャンパスでのプログラム	11	1	69	2	3	3	-	-
認可	139	17	104	16	1	-	4	28
未確認	14	13	40	10	1	4	2	2
その他	5	-	19	1	-	-	-	1
合計	435	59	670	95	23	21	44	188

注：オーストララシアでは通信課程で1プログラムしか展開していないので、上記から除外。

表 23 によると、ヨーロッパ、北アメリカ、世界各国では大学院授業履修型が、学部レベルよりも TNE プログラムの実施数が多い。しかし、アフリカ、アジア、中東はその逆である。ヨーロッパ、アジア、中東、北アメリカでは、大学院研究型のプログラム数は少ない。TNE プログラムは非常に高いレベルの研究およびスキルの開発を担う一部になっている。

表 23 世界の地域別に見る地域における研究レベル

	ヨーロッパ	アフリカ	アジア	中東	北米	南米	その他	世界各国
学部レベル	172	37	475	61	4	10	9	80
大学院授業履修型	243	20	158	28	16	11	33	100
大学院研究型	5	-	4	2	3	-	-	-
その他	13	2	23	4	-	-	1	2
記録なし(not recorded)	2	-	10	-	-	-	1	6
合計	435	59	670	95	23	21	21	188

注：オーストララシアでは記録なし(not recorded)レベルで1プログラムしか展開していないので、上記から除外。

7. TNE のパートナー機関

一般に私立カレッジや公立大学がイギリスの HEI とのパートナーの機関となっている。その他の機関としては、民間の教育会社や公立カレッジなどが挙げられる。(表 24)。

表 24 TNE のパートナーのタイプ

パートナーのタイプ	パートナー数	%
企業主 employer	1	0.2
私立カレッジ private college	107	22.5
私立大学 private university	27	5.7
民間教育会社 private educational company	46	9.7
専門団体 professional body	7	1.5
公立大学 state / public university	102	21.4
公立カレッジ state / public college	51	10.7
その他 others	32	6.7
不明 not stated / unknown	89	18.7
合計	452	100.0

表 25 からわかることは、ポスト 92 の HEI は私立カレッジのパートナーを持つ傾向にあるが、プレ 92 の HEI は公立大学をパートナーに持つ傾向があることである。学部レベルの教育制度が充実していない地域では、学位授与資格を有さない私立カレッジがパートナーとして提携を結ぶことが多々見受けられる。UK の HEI の中で大学院授業履修型の拡大に重点を置いている機関では、相手機関に大学を選ぶ場合が多い。また、TNE 輸入国によっては私立大学ではなく公立大学の学位保有者のみ雇用する企業もあるため、学位の質が同レベルの UK の HEI を選択する場合がある。輸出国である UK のプレ 92 の HEI の中には学位の質が同レベルでなければ提携しない機関もある。

表 25 英国の HEI のタイプ別に見る TNE プログラムのパートナーの数と割合

パートナーのタイプ	ポスト 92		プレ 92		SI/GC	
	数	%	数	%	数	%
企業主 employer	-	--	1	0.8	-	-
私立カレッジ private college	92	28.7	14	11.2	1	6.3
私立大学 private university	21	6.5	5	4.0	1	6.3
民間教育会社 private educational company	27	8.4	17	13.6	2	12.5
専門団体 professional body	2	0.6	4	3.2	1	6.3
公立大学 state / public university	56	17.4	40	32.0	6	37.5
公立カレッジ state / public college	40	12.5	9	7.2	2	12.5
その他 others	17	5.3	15	12.0	-	-
不明 not stated / unknown	66	20.6	20	16.0	3	18.8
合計	321	100.0	125	100.0	16	100.0

表 26 からわかることは、アジア地域では企業主を除く全タイプの機関とパートナーを結んでおり、その中でも私立カレッジと公立大学のパートナーとの提携が多いことである。ヨーロッパでは公立大学・カレッジと民間の教育会社との提携が多い。南米では TNE 自体が少ないので、パートナーも少数となる。各地域での TNE に対する見解の違い（学

部を拡大させるのか、大学院を充実させるのか), 国の規制, 教育システムや伝統の違いが, パートナーの選択に大きくかわることになる。

表 26 世界の地域別に見る TNE プログラムのパートナーのタイプ別の数

パートナーのタイプ	アフリカ 数	アジア 数	ヨーロッパ 数	中東 数	北米 数	南米 数	その他 数	世界各国 数
企業主 employer	-	-	-	1	-	-	-	
私立カレッジ private college	7	50	-	4	2	1	-	-
私立大学 private university	1	13	6	3	3	-	1	-
民間教育会社 private educational company	2	20	16	2	1	2	1	2
専門団体 professional body	-	3	1	-	1	-	-	2
公立大学 state / public university	2	46	41	-	4	-	8	1
公立カレッジ state / public college	4	10	32	2	2	-	1	-
その他	6	17	4	2	-	2	1	-
不明	9	40	31	6	1	1	1	-
合計	31	199	131	20	14	6	13	5

注：オーストララシアにはパートナーがいない。

8. 結語

中央政府は大学の制度上の主導権を強化するという目的で管理執行部の力を強大にし、大学に産学連携といった起業性を促すことで市場に対応しやすくした。しかし、大学は元来学外資金を獲得する力に乏しく、そのため補助金制度を通じての政府による管理運営への介入が増大している。その結果、大学自治は形骸化し、学内の教員個人の自治や自律性は弱体化する方向にある。特に 1992 年以降の新大学の学内では、企業を模倣したトップ・ダウン方式での会議が拡大し、教授会の有名無実化が生じている。

ペンシルバニア州立大学のフェラー（Irwin Feller）は 1970 年代に、「大学は市場に左右される機関となり、そこでは知識は社会に役立つ、目に見えるものでなくてはならない。また（大学は）その時代の企業が期待する利益を生むものでなくてはならない。また（大学は）その時代の企業が期待する利益を生むものでなければならない機関となった」と慨嘆したが¹⁷、現在大学は 1970 年代以上に経済市場に支配される機関となっている。そのような状況の中で TNE や海外留学生からの収益は大学の財源の一つとして重要

な役割を果たしており、高等教育の新たな輸出形態となった。そのため TNE は経済市場の影響を受けがちであると同時に、大学財源確保のツールと化しやすい傾向が見受けられる。その結果、本来の TNE による教育目的が見失われ、質の高い TNE を提供できなくなることが懸念されるのである。

しかし、TNE はまた可能性をも秘めている。例えば、第 6 節の TNE のパートナー機関や地域の多様性を鑑みた場合、TNE の汎用性の高さがうかがわれる。つまり相手機関や国・地域によって TNE をカスタマイズすることで、TNE の一層の拡大が予測できるものとする。

更には、現状では研究型大学院の TNE が機能していない点も問題点の一つに挙げられる。しかし、これも従来の学習形態を変更することで研究型大学院の TNE の拡大を模索することもできよう。TNE の伸展のためには、UK の学部教育の質の高さを維持しつつ TNE 輸入国での制度と基盤の確立が望まれる一方で、研究型大学院の TNE の輸出の可能性についての議論を深めることが重要である。その中で、本質的な意味において TNE が「学生の研究の地平の拡大」に貢献するものと考えられるのである。行き過ぎた市場化は大学の存在意義にかかわるものである。そのためにも、原理的な部分で大学自治を守りつつ、大学をいかに有効に機能させ、運営していくためにはどうしたらよいのか。これもまた今後の課題である。

【注】

- 1 本論文は、秦由美子。(2011)「連合王国における国境を超える教育－現状と課題」『比較教育学研究』第 43 号、及び杉本均編。(2011)『トランスナショナル・エデュケーションに関する総合的国際研究』(科研基盤研究(B)課題番号 20330172)の中の秦由美子。(2011)「イギリスにおけるトランスナショナル・エデュケーション」に加筆・修正を加えたものである。
- 2 本稿では、トランスナショナル・エデュケーションは TNE と略記する。また、本文中の TNE とは「あらゆるタイプの高等教育学習プログラム、学習課程、学位を授与する本務校から離れた国にいる学習者が受講する教育サービス(通信教育を含む)」と定義する。このようなプログラムは本部がある国ではない国の教育システムに属しているか、あるいは国家の教育システムから独立して運営されている可能性がある(UNESCO/Council of Europe (2000) *Code of Good Practice in the Provision of Transnational Education*, Bucharest: UNESCO-CEPES.)。
- 3 ‘Welcome to IDP’ available from http://www.idp.com/about_idp/about_us/welcome_to_idp.aspx
Internet; accessed 10 August 2008.
IDP は 1969 年にオーストラリア・アジア大学協力計画(Australian-Asian Universities’ Cooperation Scheme: AAUCS)の一環としてオーストラリア政府の援助を受け、設立

された企業である。

- 4 IDP. (2002) *Global Student Mobility 2025 Report*, Australia: IDP.
- 5 Waters, M. (1995) *Globalization*, London: Routledge/Falmer.; Sklair, L. (1991) *Sociology of the Global System*, Baltimore: Johns Hopkins University Press.; Featherstone, M. (ed.) (1990) *Global Culture: Nationalism, Globalization, and Modernity: A Theory, Culture & Society Special Issue*, London: Sage Publications.; Strange, S. (1986) *Casino Capitalism*, Oxford: Blackwell.
- 6 前年度に対して 2006/07 年度の海外留学生数は 6%増で、2007/08 年度は更に 6%増となった。
- 7 ユーネスクト経営のカーデン (Carden) 大学はトムソン・エンタープライズ・ラーニングと協定を結び、世界の主要企業を顧客とした教育プログラムをオンラインで提供している (Global University Network for Innovation 2006)。
- 8 研究型大学の一つで、18 世紀末の成人学校に起源をもち、1948 年には勅許状 (Royal Charter) により大学となった。同大学は、人文科学、法律・社会科学、工学、理学、教育、医学・保健の 6 学部、35 学科となっている。
- 9 The University of Nottingham. *International Office*. Nottingham University. Available from
<http://www.nottingham.ac.uk/InternationalOffice/index.aspx>
Internet; accessed 10 January 2011.
- 10 スコットランドで最古 (1411 年創設) の大学で、神学、人文、科学の 3 学部、15 学科を有する。
- 11 Brian Lang. 'Speech: The internationalization of higher education'. Available from:
<http://www.guardian.co.uk/education/2002/jun/20/highereducation.internationaleducationnews?INTCMP=SRCH>
Internet; accessed 5 January 2011.
- 12 Scott, P. (1998) *The Globalization of Higher Education*. Buckingham: SRHE/OUP.
- 13 Blair, T. (1999) "Attracting More International Students". The speech was made at the LSE on 18th June. Available from: <http://www.number-10.gov.uk/output/p.3369.asp>. Accessed on 10 March, 2011.
- 14 Foreign and Commonwealth Office (1999) *Chevening Programme: Annual Report 1998-1999*, London: FCO.
- 15 現在, DIUS はビジネス・改革・技能省 (Department for Business, Innovation and Skills: BIS) に代わっている。
- 16 「世界各国 (Worldwide)」とは、特定の国や地域に限定せず、多国間・他地域で実施する国々のことを意味する。
- 17 Tasker, M. & Packham, D. (1994) "Government, Higher Education and the Industrial Ethic." In *Higher Education Quarterly* vol.48, no. 3, pp.182-193, p.182.

【参考文献】

- Higher Education Funding Council for England (1996). *Challenge and Achievement: Annual Report 1995-96*, Bristol: HEFCE.
- 杉本均. (2011) 「トランスナショナル高等教育－新たな留学概念の登場」『比較教育学研究』 第 43 号
- 黄福涛. (2008) 「マレーシアにおけるトランスナショナル高等教育について－政策、実態、結果と課題」『大学論集』 第 40 集 広島大学高等教育研究開発センター, p.33-48.
- Williams, G. (1992) *Changing Patterns of Finance in Higher Education*, Buckingham: SRHE/OUP, p.65.
- Clark, T. (2006) *OECD Thematic Review of Tertiary Education: Country Report: United Kingdom*. London: Department for Education and Science.
- Garrett, R. & MacLean, D. (2004) *The Global Education Index Part 1, Public Companies – Share Price and Financial Results*. London: The Observatory on Borderless Higher Education.
- Global University Network for Innovation (2006) *Higher Education in the World 2006: The Financing of Universities*. UNESCO: GUNI.
- Department for Education and Skills (DfES). (2003) *The Future of Higher Education: Presented to Parliament by the Secretary of State for Education and Skills by Command of Her Majesty January 2003. Cm. 5735*. Chapter 7, London: DfES.
- Universities UK. (2006) *Higher education in Facts & Figures: International Perspectives*. London: UUK.
- Bruch, T. and Barty, A. “Internationalizing British Higher Education: Students and Institutions” in the *Globalization of Higher Education*. ed. Peter Scott, 19. Buckingham: SRHE, 1998.
- Teichler, U. and Steube, W. (1991) The logics of study abroad programmes and their impacts. *Higher Education*, 21 (3):325-49.
- Teichler, U. and Maiworm, F. (1997) *The ERASMUS Experience: Major Findings of the ERASMUS Evaluation Project*. Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities.
- Teichler, U. (1998) The Role of the European Union in the Internationalization of Higher Education in P. Scott (ed.) *The Globalization of Higher Education*, Buckingham: SRHE & OUP.
- Becher, T. and Koga, M. (1980) *Process and Structure in Higher Education*, London: Heinemann.
- Cemmel, J. and Bekhradnia, B. *The Bologna process and the UK's international student market* (unpublished paper).
- Centre for Research and Evaluation and Centre for Education and Inclusion Research, Sheffield Hallam University.
- (2008) *Trans-national Education and Higher Education Institutions: Exploring Patterns of HE Institutional Activity (DIUS Research Report 08 07)*, London: DIUS.

世界の留学生の動きとその背景

—ユネスコ留学生データの分析—

大膳 司*

2000 年 11 月に大学審議会から答申された「グローバル化時代に求められる高等教育のあり方について（答申）」において、「我が国の高等教育の国際的な通用性・共通性の向上と国際競争力の強化を図るため」の改革の視点の 1 つに「学生、教員等の国際的流動性の向上」が指摘されている（大学審議会 2000）。

本章では、学生の国際的流動性の表れとしての「留学生」に注目し、その送り出し国と受け入れ国の状況を分析することにより、現在、世界の留学生はどのように動いているのか、なぜそのように動いているのかについて考察し、今後の日本の留学生政策を考える基礎としたい。

1. 使用データと分析視点

本章の目的を達成するための国別の留学生の送り出し人数と受け入れ人数の基礎データとして、UNESCO Institute for Statistics でまとめている 1999 年から 2009 年の 212 カ国間の留学生の送り出し人数と受け入れ人数のクロス表（Table 18: International flows of mobile students at the tertiary level）を使った。（UNESCO, 2010）

なお、使用するデータは、ユネスコからのデータ提出の依頼に対して、回答可能な国がデータを提供することで作成されたものであるため、1999 年から 2009 年にかけて、全ての国のデータがそろった年はない。そこで、1999 年から 2009 年にかけての各国のデータの平均値を求めて使用することにした。

本章では、以下の 4 つの視点から、分析を行った。

1 つは、受け入れ留学生数からみた国別比較、2 つめは送り出し留学生数からみた国別比較、3 つめは留学生輩出数・受入数の人口比からみた各国の国際化の把握、4 つめは各国留学生の受け入れ国と送り出し国の関連性順位からみた留学生の動きの背景要因分析、である。

* 広島大学高等教育研究開発センター，教授

2. 受け入れ留学生数の特徴

表 2-1 は、世界の留学生の受け入れ国の状況を示したものである

最も多くの留学生を受け入れている国は、United States(米国)であった (558,851 人, 23.8%)。2 位は United Kingdom(英国)の 278,767 人(11.9%)で、米国の半数となっていた。3 位が Germany (208,877 人, 8.9%) , 4 位が France (189,564 人, 8.1%) , 5 位が Australia (162,178 人, 6.9%) , 6 位が Japan (96,933 人, 4.1%) , 7 位が Canada (69,297 人, 3.0%) , 8 位が Russian Federation (47,045 人, 2.0%) , 9 位が South Africa (46,665 人, 2.0%) , 10 位が Italy (36,456 人, 1.6%) となっていた。

表 1.2 は、留学生の出身地域別に留学生数の多い順位を示している。

アフリカ出身留学生の留学先は、1 位は France(94,943 人, 31.9%) , 2 位は South Africa (40,046 人, 13.5%) , 3 位は United States (34,690 人, 11.7%) , 4 位は United Kingdom (24,417 人, 8.2%) , 5 位は Germany (19,777 人, 6.7%) であった。

北アメリカ等出身留学生の留学先は、1 位は United States (58,608 人, 38.3%) , 2 位は United Kingdom (21,876 人, 14.3%) , 3 位は Canada (11,997 人, 7.8%) , 4 位は France (7,544 人, 4.9%) , 5 位は Australia (7,183 人, 4.7%) であった。

南アメリカ出身留学生の留学先は、1 位が United States (31,990 人, 38.1%) , 2 位は Spain (7,499 人, 8.9%) , 3 位は Cuba (7,238 人, 8.6%) , 4 位は France (6,079 人, 7.2%) , 5 位は Germany (5,138 人, 6.1%) であった。

アジア出身留学生の留学先は、1 位の進学先は United States (355,984 人, 31.7%) , 2 位は Australia (130,024 人, 11.6%) , 3 位は United Kingdom (117,858 人, 10.5%) , 4 位は Japan (90,308 人, 8.0%) , 5 位は Germany (73,537, 6.5%) であった。

ヨーロッパ出身留学生の留学先の 1 位は United Kingdom (109,409 人, 16.5%) , 2 位は Germany (104,339 人, 15.8%) , 3 位は United States (72,852 人, 11.0%) , 4 位は France (47,221 人, 7.1%) , 5 位は Austria (29,308 人, 4.4%) であった。

オセアニア出身留学生の留学先は、1 位の進学先は Fiji (7,267 人・26.8%) , 2 位は Australia (5,549 人, 20.5%) , 3 位は United States (4,727 人, 17.5%) , 4 位は New Zealand (4,042 人, 14.9%) , 5 位は United Kingdom (2,087 人, 7.7%) , 6 位は Japan (513 人) , となっていた。

以上の結果から、出身地域別の留学先の傾向に 2 点の特徴を読み取ることができる。

1 つは、留学生の出身地域によって主な留学先に違いがある。

6 つの各地域の留学先の 1 位は、米国、仏国、英国、フィジー、の 4 ケ国あった。米国は 3 地域（北アメリカ地域、南アメリカ地域、アジア地域）からもっとも多くの留学生を受け入れていた。

2 つ目は、ヨーロッパ地域出身留学生の留学先は、その他の地域に比べて集中度が緩い（多くの国に拡散している）ようである。

すなわち、ヨーロッパ地域出身留学生の留学先 1 位は英国で、留学生のうち英国に留学している学生は 16.5%であった。その他の地域の留学先 1 位の国へは 26%以上が留学していた。さらに、各地域からの留学生数上位 5 ヶ国の占有率をみると、ヨーロッパ地域では 54.9%出会った者が、他の地域では 7 割を超えていた。最高比率は、オセアニア地域出身留学生で 87.4%となっていた。

表 2-1 世界の留学生の受け入れ状況（国別）

受入国	受入留学生数	(%)	(順位)	受入国	受入留学生数	(順位)
United States	558,851	23.8%	(1)	Finland	7,611	(41)
United Kingdom	278,767	11.9%	(2)	Fiji	7,444	(42)
Germany	208,877	8.9%	(3)	Thailand	7,400	(43)
France	189,564	8.1%	(4)	Serbia	7,105	(44)
Australia	162,178	6.9%	(5)	Belarus	6,109	(45)
Japan	96,933	4.1%	(6)	Morocco	5,888	(46)
Canada	69,297	3.0%	(7)	Cyprus	4,845	(47)
Russian Federation	47,045	2.0%	(8)	Grenada	4,238	(48)
South Africa	46,665	2.0%	(9)	Philippines	4,031	(49)
Italy	36,456	1.6%	(10)	Hong Kong (China), SAR	4,026	(50)
Austria	35,781	1.5%	(11)	Republic of Moldova	3,763	(51)
Spain	31,986	1.4%	(12)	Chile	3,733	(52)
Switzerland	30,649	1.3%	(13)	Azerbaijan	3,728	(53)
New Zealand	26,253	1.1%	(14)	Armenia	3,522	(54)
Belgium	24,974	1.1%	(15)	Latvia	3,111	(55)
The Former Yugoslav Rep. of Macedonia	24,525	1.0%	(16)	Indonesia	3,023	(56)
Ukraine	22,123	0.9%	(17)	Tajikistan	2,966	(57)
Malaysia	22,030	0.9%	(18)	Argentina	2,598	(58)
Jordan	20,556	0.9%	(19)	Kuwait	2,461	(59)
Macao, China	20,136	0.9%	(20)	Croatia	2,415	(60)
Turkey	20,121	0.9%	(21)	Tunisia	2,405	(61)
Kyrgyzstan	19,368	0.8%	(22)	Madagascar	2,232	(62)
Cuba	17,579	0.7%	(23)	Qatar	2,194	(63)
Netherlands	17,127	0.7%	(24)	Slovakia	2,125	(64)
Sweden	16,742	0.7%	(25)	Mexico	2,103	(65)
Portugal	15,721	0.7%	(26)	Iran, Islamic Republic of	2,052	(66)
Greece	14,994	0.6%	(27)	Ghana	1,899	(67)
Republic of Korea	14,476	0.6%	(28)	Venezuela	1,864	(68)
Czech Republic	13,347	0.6%	(29)	Viet Nam	1,642	(69)
Hungary	12,800	0.5%	(30)	Costa Rica	1,545	(70)
Saudi Arabia	11,307	0.5%	(31)	Cameroon	1,379	(71)
Romania	11,228	0.5%	(32)	Bahrain	1,330	(72)
Ireland	10,692	0.5%	(33)	Trinidad and Tobago	1,252	(73)
Denmark	9,739	0.4%	(34)	Lithuania	1,184	(74)
Holy See	9,369	0.4%	(35)	Slovenia	1,066	(75)
Norway	9,259	0.4%	(36)	Namibia	978	(76)
Bulgaria	9,179	0.4%	(37)	Luxembourg	962	(77)
India	9,090	0.4%	(38)	Estonia	912	(78)
Kazakhstan	8,818	0.4%	(39)	Honduras	819	(79)
Poland	8,489	0.4%	(40)	Barbados	809	(80)

表 2-1 世界の留学生の受け入れ状況（国別）（続き）

受入国	受入留 学生数	（順位）
Brazil	767	(81)
El Salvador	699	(82)
Burundi	693	(83)
Mongolia	654	(84)
Jamaica	648	(85)
Niger	638	(86)
Iceland	586	(87)
Liechtenstein	579	(88)
United Republic of Tanzania	575	(89)
Albania	569	(90)
Togo	545	(91)
Georgia	519	(92)
Malta	517	(93)
Central African Republic	485	(94)
Gabon	422	(95)
Lesotho	411	(96)
Pakistan	387	(97)
Cayman Islands	248	(98)
Oman	218	(99)
Swaziland	214	(100)
Lao People's Democratic Republic	201	(101)
Brunei Darussalam	190	(102)
Saint Lucia	189	(103)
Mauritania	180	(104)
Aruba	162	(105)
Uzbekistan	122	(106)
Congo	86	(107)
Mauritius	86	(108)
Rwanda	81	(109)
Eritrea	73	(110)
Gambia	69	(111)
Cambodia	66	(112)
Myanmar	57	(113)
Chad	40	(114)
Andorra	27	(115)
Palau	8	(116)
Anguilla	4	(117)
計	2,345,869	

表 2-2 世界の留学生の出身地域別の受け入れ国（国別）

	International students from Africa			International students from North America, Central America and Caribbean			International students from South America		
United States	34,690	11.7%	(3)	58,608	38.3%	(1)	31,990	38.1%	(1)
United Kingdom	24,417	8.2%	(4)	21,876	14.3%	(2)	3,119	3.7%	(6)
Germany	19,777	6.7%	(5)	5,684	3.7%	(7)	5,138	6.1%	(5)
France	94,943	31.9%	(1)	7,544	4.9%	(4)	6,079	7.2%	(4)
Australia	5,940	2.0%	(8)	7,183	4.7%	(5)	1,468	1.7%	(12)
Japan	838	0.3%	(30)	1,878	1.2%	(11)	874	1.0%	(16)
Canada	9,482	3.2%	(6)	11,997	7.8%	(3)	2,058	2.4%	(11)
Russian Federation	0	0.0%		0	0.0%		0	0.0%	
South Africa	40,046	13.5%	(2)	1,529	1.0%	(13)	144	0.2%	(28)
China	0	0.0%		0	0.0%		0	0.0%	
Italy	3,271	1.1%	(12)	798	0.5%	(20)	2,337	2.8%	(9)
Austria	772	0.3%	(31)	565	0.4%	(28)	316	0.4%	(25)
Belgium	5,720	1.9%	(9)	333	0.2%	(38)	440	0.5%	(21)
Spain	3,414	1.1%	(11)	3,178	2.1%	(9)	7,499	8.9%	(2)
Switzerland	2,176	0.7%	(17)	903	0.6%	(19)	1,112	1.3%	(14)
Egypt	0	0.0%		0	0.0%		0	0.0%	
Ukraine	1,292	0.4%	(23)	0	0.0%		0	0.0%	
New Zealand	222	0.1%	(51)	1,630	1.1%	(12)	144	0.2%	(27)
The Former Yugoslav Rep. of Macedonia	2	0.0%	(98)	2	0.0%	(92)	0	0.0%	
Sweden	622	0.2%	(34)	1,111	0.7%	(15)	348	0.4%	(24)
Malaysia	2,305	0.8%	(15)	178	0.1%	(45)	31	0.0%	(42)
Netherlands	1,673	0.6%	(20)	302	0.2%	(40)	790	0.9%	(17)
Macao, China	42	0.0%	(75)	11	0.0%	(74)	8	0.0%	(59)
Turkey	443	0.1%	(40)	45	0.0%	(56)	12	0.0%	(56)
Jordan	860	0.3%	(29)	642	0.4%	(25)	129	0.2%	(30)
Kyrgyzstan	0	0.0%		3	0.0%	(88)	0	0.0%	
Cuba	2,769	0.9%	(14)	5,766	3.8%	(6)	7,238	8.6%	(3)
Portugal	9,427	3.2%	(7)	624	0.4%	(27)	2,364	2.8%	(8)
Greece	529	0.2%	(37)	119	0.1%	(49)	28	0.0%	(44)
Saudi Arabia	2,793	0.9%	(13)	174	0.1%	(46)	37	0.0%	(39)
Lebanon	0	0.0%		0	0.0%		0	0.0%	
Czech Republic	347	0.1%	(48)	183	0.1%	(44)	103	0.1%	(32)
Republic of Korea	161	0.1%	(57)	493	0.3%	(31)	97	0.1%	(33)
Hungary	300	0.1%	(49)	378	0.2%	(37)	29	0.0%	(43)
Denmark	382	0.1%	(45)	533	0.3%	(29)	138	0.2%	(29)
Norway	1,076	0.4%	(24)	448	0.3%	(32)	216	0.3%	(26)
Ireland	582	0.2%	(35)	2,377	1.6%	(10)	40	0.0%	(38)
Romania	997	0.3%	(25)	216	0.1%	(42)	41	0.0%	(37)
India	2,241	0.8%	(16)	441	0.3%	(33)	561	0.7%	(18)
Holy See	913	0.3%	(27)	665	0.4%	(24)	898	1.1%	(15)

表 2-2 世界の留学生の出身地域別の受け入れ国（国別）（続き）

	International students from Asia			International students from Europe			International students from Oceania		
United States	355,984	31.7%	(1)	72,852	11.0%	(3)	4,727	17.5%	(3)
United Kingdom	117,858	10.5%	(3)	109,409	16.5%	(1)	2,087	7.7%	(5)
Germany	73,537	6.5%	(5)	104,339	15.8%	(2)	403	1.5%	(8)
France	33,460	3.0%	(7)	47,221	7.1%	(4)	317	1.2%	(9)
Australia	130,024	11.6%	(2)	12,015	1.8%	(13)	5,549	20.5%	(2)
Japan	90,308	8.0%	(4)	2,523	0.4%	(33)	513	1.9%	(6)
Canada	33,806	3.0%	(6)	11,538	1.7%	(14)	417	1.5%	(7)
Russian Federation	29,855	2.7%	(8)	17,189	2.6%	(9)	0	0.0%	
South Africa	1,873	0.2%	(43)	2,987	0.5%	(31)	86	0.3%	(13)
China	0	0.0%		0	0.0%		0	0.0%	
Italy	4,290	0.4%	(23)	25,701	3.9%	(6)	58	0.2%	(21)
Austria	4,771	0.4%	(22)	29,308	4.4%	(5)	48	0.2%	(23)
Belgium	2,010	0.2%	(39)	16,443	2.5%	(11)	27	0.1%	(31)
Spain	941	0.1%	(54)	16,912	2.6%	(10)	41	0.2%	(24)
Switzerland	2,784	0.2%	(32)	23,590	3.6%	(8)	83	0.3%	(14)
Egypt	0	0.0%		0	0.0%		0	0.0%	
Ukraine	15,428	1.4%	(14)	5,403	0.8%	(26)	0	0.0%	
New Zealand	18,337	1.6%	(13)	1,878	0.3%	(37)	4,042	14.9%	(4)
The Former Yugoslav Rep. of Macedonia	25	0.0%	(90)	24,495	3.7%	(7)	2	0.0%	(65)
Sweden	2,360	0.2%	(35)	12,077	1.8%	(12)	224	0.8%	(10)
Malaysia	18,991	1.7%	(10)	465	0.1%	(52)	61	0.2%	(19)
Netherlands	3,454	0.3%	(25)	10,871	1.6%	(16)	37	0.1%	(26)
Macao, China	19,955	1.8%	(9)	117	0.0%	(67)	1	0.0%	(67)
Turkey	13,568	1.2%	(15)	6,000	0.9%	(23)	52	0.2%	(22)
Jordan	18,502	1.6%	(12)	406	0.1%	(55)	18	0.1%	(34)
Kyrgyzstan	18,727	1.7%	(11)	638	0.1%	(48)	0	0.0%	
Cuba	1,672	0.1%	(47)	33	0.0%	(80)	100	0.4%	(12)
Portugal	390	0.0%	(60)	2,885	0.4%	(32)	31	0.1%	(29)
Greece	11,155	1.0%	(17)	3,148	0.5%	(30)	15	0.1%	(38)
Saudi Arabia	7,512	0.7%	(18)	767	0.1%	(44)	25	0.1%	(32)
Lebanon	0	0.0%		0	0.0%		0	0.0%	
Czech Republic	1,357	0.1%	(51)	11,345	1.7%	(15)	11	0.0%	(39)
Republic of Korea	13,333	1.2%	(16)	333	0.1%	(57)	59	0.2%	(20)
Hungary	1,948	0.2%	(40)	10,135	1.5%	(17)	10	0.0%	(42)
Denmark	1,439	0.1%	(50)	7,084	1.1%	(19)	163	0.6%	(11)
Norway	1,704	0.2%	(45)	5,780	0.9%	(25)	35	0.1%	(28)
Ireland	3,113	0.3%	(27)	4,500	0.7%	(27)	80	0.3%	(15)
Romania	1,836	0.2%	(44)	8,130	1.2%	(18)	8	0.0%	(43)
India	5,572	0.5%	(21)	204	0.0%	(62)	71	0.3%	(16)
Holy See	858	0.1%	(56)	6,017	0.9%	(22)	18	0.1%	(33)

3. 送り出し留学生数の国別比較

表 3-1 は、留学生輩出数の多い順に国を示したものである。

1 位、2 位には、中国（305,310 人、13.0%）、インド（112,535 人、4.8%）の大国が

入っている。続いて、国際化政策を積極的に展開している韓国（89,637 人，3.8%），ドイツ(64,399 人，2.7%)，日本（59,543 人，2.5%），フランス(53,004 人，2.3%)，ギリシャ(48,375 人，2.1%)，米国（48,375 人，2.1%）と続いている。

表 3-1 留学生輩出数別順位

国名	留学生輩出数	比率	順位
China	305,310	13.0%	(1)
India	112,535	4.8%	(2)
Korea (Republic of)	89,637	3.8%	(3)
Germany	64,399	2.7%	(4)
Japan	59,543	2.5%	(5)
France	53,004	2.3%	(6)
Greece	48,375	2.1%	(7)
United States of America	48,208	2.1%	(8)
Turkey	47,171	2.0%	(9)
Morocco	46,084	2.0%	(10)
Malaysia	44,014	1.9%	(11)
Asia, country not specified	41,537	1.8%	(12)
Italy	41,198	1.8%	(13)
Russian Federation	38,893	1.7%	(14)
Canada	38,332	1.6%	(15)
Hong Kong (China), SAR	32,191	1.4%	(16)
Indonesia	31,798	1.4%	(17)
The Former Yugoslav Rep.	30,007	1.3%	(18)
Kazakhstan	26,812	1.1%	(19)
Poland	26,346	1.1%	(20)
Spain	25,279	1.1%	(21)
United Kingdom	25,146	1.1%	(22)
Thailand	22,715	1.0%	(23)
Ukraine	22,683	1.0%	(24)
Cyprus	21,735	0	(25)
Singapore	21,687	0	(26)
Iran, Islamic Republic of	21,315	0	(27)
Uzbekistan	21,252	0	(28)
Algeria	20,927	0	(29)
Mexico	20,890	0	(30)

4. 留学生輩出数・受入数の人口比からみた国際化順位

表 2-1 では世界の留学生の受入数からみた国の国際化の順位を、表 3-1 では世界の留学生の輩出数からみた国の国際化の順位を示した。そこで、各国の国際化の程度を示す指標(国際化指標)として、留学生輩出数(a)、留学生受入数(b)、留学生輩出数(a)と留学生受入数(b)の総計、それぞれを総人口で割った値を計算した。その結果を、人口 1,000 万人以上の国を対象として、国際化指標の高い順に示したのが表 4 である。

まず、留学生輩出数(a)を総人口数で割った国際化指標 A (留学生輩出率) をみると、1 位が Greece(ギリシャ)、2 位が Korea (韓国)、3 位が Kazakhstan (カザフスタン)、4 位が Malaysia (マレーシア)、5 位が Morocco (モロッコ)、となっている。Japan(日本)は 30 位となっている。

続いて、留学生受入数(b)を総人口数で割った国際化指標 B (留学生受入率) をみると、1 位が Australia(オーストラリア)、2 位が United Kingdom(英国)、3 位が France(フランス)、4 位が Germany(ドイツ)、5 位が Belgium(ベルギー)、となっている。Japan(日本)は 16 位となっている。

最後に、留学生輩出数(a)と留学生受入数(b)の総計を総人口数で割った国際化指標 C (国際化総合指標) をみると、ある意味で国際化が最も進んでいる国はオーストラリアで、続いて、ギリシャ、英国、フランス、ドイツ、ベルギー、Canada(カナダ)となっていた。国際化した上位 7 ケ国の内、5 ケ国が EU の国々であった。ちなみに、韓国が 11 位、United States of America(米国)が 13 位、Netherlands (オランダ) が 15 位、Japan(日本)が 23 位となっていた。

表 4 留学生輩出数・受入数の人口比からみた国際化順位

国名	留学生輩出数 (a)	留学生受入数 (b)	人口 (z)	国際化指標A (a)/(z)	順位	国際化指標B (b)/(z)	順位	国際化指標C ((b)+(a))/(z)	順位
Australia	9,037	162,178	22,595,693	0.040%	(32)	0.718%	(1)	0.758%	(1)
Greece	48,375	14,994	11,306,183	0.428%	(1)	0.133%	(10)	0.560%	(2)
United Kingdom	25,146	278,767	62,041,708	0.041%	(31)	0.449%	(2)	0.490%	(3)
France	53,004	189,564	65,821,885	0.081%	(12)	0.288%	(3)	0.369%	(4)
Germany	64,399	208,877	81,802,000	0.079%	(13)	0.255%	(4)	0.334%	(5)
Belgium	10,462	24,974	10,827,519	0.097%	(10)	0.231%	(5)	0.327%	(6)
Canada	38,332	69,297	34,435,000	0.111%	(8)	0.201%	(6)	0.313%	(7)
Portugal	11,698	15,721	10,636,888	0.110%	(9)	0.148%	(9)	0.258%	(8)
Malaysia	44,014	22,030	27,565,821	0.160%	(4)	0.080%	(15)	0.240%	(9)
Kazakhstan	26,812	8,818	16,473,000	0.163%	(3)	0.054%	(19)	0.216%	(10)
Korea (Republic of)	89,637	14,476	48,988,833	0.183%	(2)	0.030%	(24)	0.213%	(11)
Hungary	7,401	12,800	10,014,324	0.074%	(16)	0.128%	(11)	0.202%	(12)
United States of America	48,208	558,851	311,259,000	0.015%	(61)	0.180%	(7)	0.195%	(13)
Czech Republic	6,587	13,347	10,515,818	0.063%	(22)	0.127%	(12)	0.190%	(14)
Netherlands	11,270	17,127	16,665,200	0.068%	(20)	0.103%	(13)	0.170%	(15)
Cuba	1,334	17,579	11,240,841	0.012%	(64)	0.156%	(8)	0.168%	(16)
Morocco	46,084	5,888	32,132,000	0.143%	(5)	0.018%	(29)	0.162%	(17)
Tunisia	13,993	2,405	10,549,100	0.133%	(6)	0.023%	(26)	0.155%	(18)
Romania	18,549	11,228	21,466,174	0.086%	(11)	0.052%	(20)	0.139%	(19)
Italy	41,198	36,456	60,605,053	0.068%	(19)	0.060%	(18)	0.128%	(20)
Spain	25,279	31,986	46,152,925	0.055%	(25)	0.069%	(17)	0.124%	(21)
Zimbabwe	15,480	0	12,644,000	0.122%	(7)	0.000%	(83)	0.122%	(22)
Japan	59,543	96,933	127,960,000	0.047%	(30)	0.076%	(16)	0.122%	(23)
South Africa	5,669	46,665	49,991,300	0.011%	(66)	0.093%	(14)	0.105%	(24)
Ukraine	22,683	22,123	45,778,500	0.050%	(26)	0.048%	(21)	0.098%	(25)
Poland	26,346	8,489	38,092,000	0.069%	(18)	0.022%	(27)	0.091%	(26)

5. 受け入れ国と送り出し国の関連性

最後に、受け入れ国と送り出し国とがどのような要因で結びついているのかを確認したい。

5.1. フランスー共通語圏、宗主国・植民地の関係ー

表 5-1-1 は、フランスからの留学生の留学先を留学生数の多い順に国を示したものである。表 5-1-2 は、フランスへの留学生を留学生数の多い順に国を示したものである。どちらの表にも「倍率」という項目があるが、表 4-1-1 の場合について説明すると、例えば United Kingdom（英国）の倍率 1.6 とは、世界の留学生（1,880,742 人）の内、英国へ留学する留学生（278767 人）の比率は 14.8%となっており、これに比べて、フランス留学生のうち英国に留学する留学生の比率 23.5%は 1.6 倍多くなっていることを示している。すなわち、世界の留学生に比べて、フランスからの留学生は英国に 1.6 倍多く留学している、ということである。

表 5-1-1 中で倍率の高い国をみると、Belgium(ベルギー)の 12.2 倍と Luxembourg（ルクセンブルグ）の 12.7 倍となっている。すなわち、フランスから、隣国で公用語がフランス語であるこの両国へ留学する傾向が強いことを示している。

また、表 5-1-2 については、例えば Morocco(モロッコ)の倍率 5.9 とは、世界の留学生（1,880,742 人）の内、モロッコ出身の留学生(46084 人)の比率は 2.5%となっており、これに比べて、フランスへ留学しているモロッコ出身者の比率 14.5%は 5.9 倍多くなっていることを示している。すなわち、世界の全留学生に占めるモロッコ留学生の比率に比べて、フランスへモロッコから留学する比率は 5.9 倍多くなっている、ということである。

表 5-1-2 中で倍率の高い国をみると、Morocco（モロッコ）の 5.9 倍、Algeria（アルジェリア）の 8.4 倍、Tunisia（チュニジア）の 6.2 倍、Senegal（セネガル）の 7.5 倍、Côte d'Ivoire(コートジボアール)の 6.1 倍、Madagascar(マダガスカル)の 8.2 倍、Congo（コンゴ）の 6.3 倍、Gabon（ガボン）の 7.1 倍であった。これらの国々はかつてのフランスの植民地であり、公用語の 1 つがフランス語となっている。

5.2. トルコー経済関係、近隣諸国ー

続いて、表 5-2-1 と表 5-2-2 にトルコについてフランスと同様に、留学先国と受入留学生の出身国を示した。

まず、トルコ共和国留学生の留学先を示したのが表 5-2-1 である。トルコ留学生の最大受け入れ先はドイツである。

これは、ドイツ隣国の低賃金労働者供給国の中で、トルコ人は教育レベルや語学力が比較的高いということから多くのトルコ人労働者を受け入れているということと関連していると思われる。

倍率をみると、4 位のアゼルバイジャンとの関係も深いことが分かる。これは、隣国であることや、公用語のアゼルバイジャン語が、トルコ語に近いことが遠因にあるものと考えられる。

表 5-1-1 フランスからの留学生の留学先国

国名	留学生数	比率	倍率
United Kingdom	12,462	23.5%	1.6
Belgium	8,562	16.2%	12.2
United States	6,748	12.7%	0.4
Germany	6,280	11.8%	1.1
Canada	5,475	10.3%	2.8
Switzerland	3,783	7.1%	4.4
Spain	2,926	5.5%	3.2
Sweden	1,025	1.9%	2.2
Portugal	1,009	1.9%	2.3
Italy	673	1.3%	0.7
Australia	603	1.1%	0.1
Ireland	597	1.1%	2.0
Austria	444	0.8%	0.4
Luxembourg	344	0.6%	12.7
Netherlands	303	0.6%	0.6
Denmark	300	0.6%	1.1
Japan	290	0.5%	0.1
New Zealand	175	0.3%	0.2
Norway	134	0.3%	0.5
Finland	122	0.2%	0.6
...	...		
全体	53,004		

表 5-1-2 フランスへの留学生の出身国

国名	留学生数	順位	倍率
Morocco	27,515	14.5%	5.9
Algeria	17,818	9.4%	8.4
China	10,591	5.6%	0.3
Tunisia	8,725	4.6%	6.2
Senegal	7,193	3.8%	7.5
Germany	6,108	3.2%	0.9
Cameroon	4,464	2.4%	3.2
Italy	4,296	2.3%	1.0
Lebanon	4,084	2.2%	3.6
Spain	3,737	2.0%	1.5
Romania	3,552	1.9%	1.9
Côte d'Ivoire	3,267	1.7%	6.1
Madagascar	3,089	1.6%	8.2
Viet Nam	2,941	1.6%	1.6
Portugal	2,790	1.5%	2.4
Poland	2,748	1.4%	1.0
Congo	2,733	1.4%	6.3
United Kingdom	2,720	1.4%	1.1
United States of America	2,713	1.4%	0.6
Gabon	2,654	1.4%	7.1
...	...		
全体	189,564		

表 5-2-2 トルコへの留学生の出身国

国名	留学生数	順位	倍率
Cyprus	2,849	14.2%	12.3
Asia, country not specified	2,648	13.2%	6.0
Azerbaijan	1,673	8.3%	32.5
Turkmenistan	1,414	7.0%	25.7
Greece	1,141	5.7%	2.2
Bulgaria	934	4.6%	4.3
Kazakhstan	878	4.4%	3.1
Kyrgyzstan	777	3.9%	21.5
Russian Federation	743	3.7%	1.8
Iran, Islamic Republic of	646	3.2%	2.8
Serbia and Montenegro	624	3.1%	5.2
Albania	584	2.9%	4.5
Bosnia and Herzegovina	477	2.4%	3.0
Mongolia	414	2.1%	8.6
Afghanistan	328	1.6%	9.9
The Former Yugoslav Rep. of Macedonia	302	1.5%	0.9
Ukraine	267	1.3%	1.1
Palestinian Autonomous	267	1.3%	3.1
Europe, country not specified	261	1.3%	3.0
Tajikistan	242	1.2%	9.7
...	...		
全体	20,121		

表 5-2-1 トルコからの留学生の留学先国

	留学生数	比率	倍率
Germany	21,028	44.6%	5.4
United States	11,144	23.6%	1.1
France	2,258	4.8%	0.6
Azerbaijan	1,968	4.2%	29.1
United Kingdom	1,893	4.0%	0.4
Austria	1,736	3.7%	2.7
Bulgaria	1,205	2.6%	7.2
Kyrgyzstan	850	1.8%	2.4
Netherlands	632	1.3%	1.6
Switzerland	601	1.3%	1.0
Kazakhstan	595	1.3%	3.6
Ukraine	545	1.2%	1.0
Canada	429	0.9%	0.3
Belgium	257	0.5%	0.4
Australia	241	0.5%	0.1
Georgia	173	0.4%	17.3
Italy	170	0.4%	0.2
Japan	132	0.3%	0.1
Denmark	125	0.3%	0.5
Republic of Moldova	118	0.3%	1.7
...	...		
全体	47,171		

表 5-2-2 は、トルコへの留学生のリストである。倍率が 10 以上のトルコ留学傾向の強い国々は、Cyprus(キプロス)の 12.3 倍、 Azerbaijan(アゼルバイジャン)の 32.5 倍、 Turkmenistan (トルクメニスタン) の 25.7 倍、 Kyrgyzstan (キルギス) の 21.5 倍、であった。これらの国々は、トルコの近隣諸国である。

5.3. マレーシア—宗教的繋がり—

続いて、表 5-3-1 と表 5-3-2 に、マレーシアについて留学先国と受入留学生の出身国を示した。

まず、マレーシア人学生の留学先を示したのが表 5-3-1 である。マレーシア留学生の最大受け入れ先はオーストラリアである。特に、留学先として傾向が強い国（倍率が高い国）は、インドネシア（18.1 倍）と Brunei Darussalam（ブルネイ、11.8 倍）である。どちらの国も、国民の多くがイスラム教を信じている国々であり、隣国である。

表 5-3-2 は、マレーシアへの留学生のリストである。倍率が 10 以上のマレーシアへの留学傾向の強い国々は、Indonesia（インドネシア）の 12.1 倍、Maldives（モルディブ）の 39.2 倍、Sudan（スーダン）の 9.9 倍、Libyan Arab Jamahiriya（リビア）の 10.1 倍、Myanmar（ミャンマー）の 10.6 倍、Brunei Darussalam（ブルネイ）の 9.1 倍である。

これらの国のほとんどの国民が、イスラム教を信じている国々である。

5.4. 日本—近隣諸国、経済的繋がり—

続いて、表 5-4-1 と表 5-4-2 に、日本について留学先国と受入留学生の出身国を示した。

まず、日本人学生の留学先を示したのが表 5-4-1 である。日本留学生の最大受け入れ先は米国である。特に、留学先として傾向が強い国（倍率が高い国）は、米国（2.3 倍）と韓国（2.0 倍）である。どちらの国も、経済的・社会的な繋がり強い国である。

表 4.4.2 は、日本への留学生のリストである。倍率が高い日本への留学傾向の強い国々は、中国の 3.71 倍と韓国の 4.5 倍である。どちらの国も、経済的な繋がり強い国である。

表 5-3-2 マレーシアへの留学生の出身国

	留学生数	比率	倍率
China	6,125	27.8%	1.7
Indonesia	4,496	20.4%	12.1
Bangladesh	881	4.0%	6.0
India	719	3.3%	0.5
Pakistan	684	3.1%	3.0
Thailand	637	2.9%	2.4
Iran, Islamic Republic of	613	2.8%	2.5
Yemen	540	2.4%	7.6
Maldives	451	2.0%	39.2
Singapore	416	1.9%	1.6
Sudan	357	1.6%	9.9
Libyan Arab Jamahiriya	330	1.5%	10.1
Myanmar	327	1.5%	10.6
Korea (Republic of)	317	1.4%	0.3
Oman	307	1.4%	5.5
Sri Lanka	255	1.2%	2.3
Brunei Darussalam	239	1.1%	9.1
Nigeria	238	1.1%	1.2
Viet Nam	233	1.1%	1.1
Iraq	230	1.0%	4.7
...	...		
全体	22030.4		

表 5-3-1 マレーシアからの留学生の留学先国

国名	留学生数	比率	倍率
Australia	16,625	37.8%	4.4
United Kingdom	10,946	24.9%	1.7
United States	6,921	15.7%	0.5
Japan	1,872	4.3%	0.8
Ukraine	1,545	3.5%	3.0
Indonesia	1,279	2.9%	18.1
New Zealand	1,264	2.9%	2.1
Ireland	807	1.8%	3.2
Jordan	554	1.3%	1.2
Canada	470	1.1%	0.3
Germany	406	0.9%	0.1
India	328	0.7%	1.5
France	286	0.6%	0.1
Republic of Korea	158	0.4%	0.5
Saudi Arabia	109	0.2%	0.4
Thailand	63	0.1%	0.4
Brunei Darussalam	53	0.1%	11.8
Morocco	45	0.1%	0.3
Hong Kong (China), SAR	41	0.1%	0.4
Trinidad and Tobago	30	0.1%	1.0
...	...		
全体	44,014		

表 5-4-2 日本への留学生の出身国

国名	留学生数	比率	倍率
China	58,244	60.1%	3.7
Korea (Republic of)	20,603	21.3%	4.5
Malaysia	1,872	1.9%	0.8
Thailand	1,432	1.5%	1.2
United States of America	1,382	1.4%	0.6
Indonesia	1,356	1.4%	0.8
Viet Nam	1,283	1.3%	1.4
Bangladesh	1,004	1.0%	1.5
Sri Lanka	625	0.6%	1.3
Mongolia	596	0.6%	2.6
Philippines	496	0.5%	1.4
Nepal	482	0.5%	1.0
Myanmar	463	0.5%	3.4
Brazil	418	0.4%	0.4
United Kingdom	365	0.4%	0.3
Australia	338	0.3%	0.7
Russian Federation	328	0.3%	0.2
Germany	312	0.3%	0.1
India	302	0.3%	0.1
France	290	0.3%	0.1
...	...		
全体	96,933		

表 5-4-1 日本からの留学生の留学先国

	留学生数	比率	倍率
United States	41,417	69.6%	2.3
United Kingdom	5,901	9.9%	0.7
Australia	3,008	5.1%	0.6
Germany	2,186	3.7%	0.3
France	1,890	3.2%	0.3
Canada	1,242	2.1%	0.6
Republic of Korea	905	1.5%	2.0
New Zealand	726	1.2%	0.9
Austria	293	0.5%	0.3
Jordan	255	0.4%	0.4
Thailand	224	0.4%	1.0
Switzerland	221	0.4%	0.2
Italy	173	0.3%	0.2
Sweden	124	0.2%	0.2
Malaysia	106	0.2%	0.2
Belgium	102	0.2%	0.1
Finland	88	0.1%	0.4
Spain	84	0.1%	0.1
Netherlands	61	0.1%	0.1
India	55	0.1%	0.2
...	...		
全体	59,543		

結果と考察

「高等教育の国際化」は、英国では、80年代後半から90年代前半にかけて、時代の潮流に乗ってあらわれてきた顕著な現象であり、その後のボローニャプロセスやリスボン宣言等を経て、英国のみならず、欧州、そして世界中が注目するテーマとなってきた。それに伴い、高等教育機関の国際化の概念も単なる留学生数、研究者交流数等の目に見える指標ではなく、キャンパス内外をいかに「国際化」するかという目に見えにくいものへと変わってきている。この意味からすれば、留学生の分析は、古い国際化指標に基づいたものかもしれないが、世界各国の留学生の送り出し、受け入れ状況の分析を通して以下の4点が明らかになった。

第1は、世界の留学生の受け入れ国上位5ヶ国は、米国、英国、独国、仏国、豪州で、この5ヶ国で世界の留学生の6割を引き受けている。しかし、この順番は、出身地域によって違いがあり、各地域の留学先の1位は、米国、仏国、英国、フィジー、の4ヶ国あった。米国は3地域（北アメリカ地域、南アメリカ地域、アジア地域）からもっとも多くこの留学生を受け入れていた。

第2は、留学生の輩出数の多い上位5ヶ国は、中国、印国、韓国、独国、日本である。

第3は、各国の人口を配慮して、それとの相対比からみた各国の国際化の状況を確認した。まず、留学生の輩出比の順位はギリシャ、韓国、カザフスタン、マレーシア、モロッコであった。日本は30位であった。さらに、留学生の受入比の順位は、オーストラリア、イギリス、フランス、ドイツ、ベルギーであった。日本は16位であった。最後に、留学生輩出数と留学生受入数の総計を総人口数で割った国際化指標の高い値は、オーストラリア、ギリシャ、英国、フランス、ドイツであった。日本は23位であった。

第4は、留学生の送り出し国と受け入れ国との結びつき状況から、留学生という現象が、どのような背景要因によって生じているのか確認したところ、共通語圏、宗主国と植民地の関係、経済的繋がり、宗教的繋がり、近隣諸国、などが確認された。

今後の課題として3点指摘しておきたい。

1つは、留学生の送り出し国と受け入れ国との結びつき背景要因に本章では一部の国について仮説的に検討してきた。今後、高等教育の国際化を促進する必要のある日本において、有効な留学生政策を策定するためにも、その背景要因について実証的に検討する必要がある。

さらに、使用したユネスコのデータは、1999年から2009年の限定的なデータであり、今後は、データ期間の幅を広げて、時系列的な留学生の動きについて検討することが必要である。特に、高等教育の国際化が現代社会の発展にとって重要な鍵要因となっているため、今後の留学生の動向については観察することは肝要である。

最後に、本節の最初の段落でも記述した通り、高等教育の国際化の関心は、カリキュラムの国際化、学生にグローバル市民としての意識を形成すること、国際共同研究の促進、海外キャンパスの展開、等、各々の大学が個性を生かして自身をいかに「国際化」するかという点へと変化している。これらの点からも高等教育の国際化問題に挑戦する必要を感じている。

【参考文献】

大学審議会(2000)『グローバル化時代に求められる高等教育のあり方について（答申）』

(http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/12/daigaku/toushin/001101.htm)

UNESCO(2011)“Table 18: International flows of mobile students at the tertiary level”.

(<http://stats.uis.unesco.org/unesco/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=171>)

List of countries by population

(http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_population)

高等教育政策の浸透・波及に関する計量分析

ーボローニャ・プロセスを事例としてー

村澤 昌崇* 大場 淳**

1. 研究の背景

1998 年のソルボンヌ宣言、翌年のボローニャ宣言に始まるボローニャ・プロセスは、欧州における大学教育と学位の構造上の収斂（structural convergence）を図り、域外の学生にその高等教育を魅力あるものにするとともに、域内での学生の流動性と大学間の協力を促進することを目的とするものである（タイヒラー、2006）。そして、当該プロセスの中核を占めるのは、学位構造の調和と質保証制度の整備である（Musselin et al., 2007）。近年、ボローニャ・プロセスは、欧州連合（EU）の政策であるリスボン戦略—2010 年までに欧州を世界で最も競争的で活力ある知識基盤経済とすることを目標とする—に組み込まれて実施され、大学はその目標を達成するための人材養成・研究開発にかかる最重要手段とされている（Charle, 2007 ; Froment, 2007 ; Vinokur, 2008 ; Wende, 2007）。ボローニャ・プロセスが目指す欧州高等教育圏は 2010 年に発足したが、その目標の達成へ向けた努力は引き続き行われている。

ボローニャ・プロセスの推進状況は、隔年で開催される大臣会合で確認され、その間は常設のボローニャ運営委員会（Bologna Follow-up Group）がその連絡調整を担ってきた。高等教育に関する EU の政策は強制力を伴うものではないが、EU が目標やその達成度にかかる指標を設定し、各国に進捗状況を報告させることによって、その実施を強く促している。EU の政策ではないボローニャ・プロセスは、もとより各国政府を拘束するものではないが、2005 年からは各国の進捗状況を調査し、その結果を進捗度報告書（Bologna Process Stocktaking Report: 以下では BPSR と略す）にまとめて大臣会合毎に公表して、進捗度の低い国に対して合意事項の早期実行を促している。次第にリスボン戦略に吸収されつつあるボローニャ・プロセスの下で、各国の高等教育政策は知識基盤経済に向けての政策の一環とされるようになり、両構想は相俟って、大学間競争や教育の職業専門化を促し、ボローニャ・プロセスの枠組で整備された質保証制度は、リスボン戦略が目的とする大学の卓越性の追求にも用いられることとなったのである（Amaral, 2007 ; Froment, 2007 ; Musselin et al., 2007）。

上記のような国際的な枠組で推進されてきたボローニャ・プロセスであるが、各国での

*広島大学高等教育研究開発センター，准教授

**広島大学高等教育研究開発センター，准教授

受け止め方や推進の状況は様々ではない (Neave & Maassen, 2007)。BPSR はボローニャ・プロセスに係る各国の取組について分野別に段階評価を付して国別の進捗状況が一覧上で分かるようなものであるが、各国におけるボローニャ・プロセスの浸透状況が異なっていることは明瞭に見て取れる。こうした違いは、どのような理由によって生じたかを、入手可能なデータを利用しつつ数量的に検討することを目的としたものである。

具体的には、ボローニャ・プロセスの各国への浸透状況については、BPSR として 2005, 2007, 2009 年の 3 回にわたり公表されている。この報告書の中には、各国での進捗状況を測定するための 10 前後の指標が策定され、進捗状況が 5 段階で評価されている。本節ではこのデータを活用し、さらに公開されている国別統計を連結させることにより、ボローニャ・プロセスの浸透状況が各国のマクロレベルの実態や条件・制度によりどの程度影響されているのかを分析する。

2. 問題設定と先行研究の検討

本研究において、ボローニャ・プロセスへ着目する意義は、次の 3 点であると考ええる。まず①国際比較研究上の意義である。ボローニャ・プロセスは、ボローニャ宣言で合意された共通の高等教育制度を、複数の国家で導入するというきわめて希な取り組みである。それ故に、これまで困難であった「比較」研究を一步前進させることが可能である。なぜなら、従来の比較教育学においては、そもそも国家間で制度が異なるが故に、まず各国の制度の詳述をし、次にそれら制度の異質性・共通性を比較検討するというプロセスを経る必要がある。しかし、各国の制度が静的でなく時代の進行に応じた動的变化を伴うこともあり、制度比較に進む前の、動的な変化の追跡を含めた制度の詳述に終始することが多く、おおよそ各国紹介に留まる研究がほとんどであった。その点ボローニャ・プロセスは、国家間で共通の教育制度を導入するという点において、制度面での各国間での異質性を「形式上は」考慮しなくて良い。そして、この共通の教育制度の導入に際しての、各国の差異を直接比較対象とできるという特色をもたらしてくれる。

つぎに、②制度の浸透・波及におけるマクロ要因の検討である。本研究では、これまでの諸研究のような、高等教育の文脈に沿ってボローニャ・プロセスの内容を紹介すること以上に、国家の政治、経済、文化的文脈や、国家を超えた共通特性と関連づけて分析・解釈をする必要性がある点を訴える。

さらに③先行する理論・実証研究の枠組みに基づいて、ボローニャ・プロセスの進捗状況がどこまで説明可能かを検討する点である。政治学の領域や比較教育学の領域において、いくつかの理論を仮説とした国際比較の計量分析が散見される。たとえば藤村(1987, 1992)は、国家の構造特性と教育制度との関係を明らかにした。具体的な関心対象は、各国の教育カリキュラムの時間配分の長短であり、説明理論として、技術的機能論、従属論、政治的統合論、葛藤論を用い、それら理論の実証のために、一人あたり GNP (技術的機能論の

代替指標)、独立年、一人あたりアメリカからの経済援助額(以上、従属論の代替指標)、与党シェア(政治的統合論の代替指標)、言語的民族的構成割合(葛藤論の代替指標)をデータとして用いた。技術的機能論を下地にとすると、国家の発展により高度人材要請が高まり、その結果理系学習ニーズ高揚し、それがカリキュラムの長さに反映されたとした。従属論的な見地からは、世界システムの「中心」に位置する国家よりも、「周辺」に位置する国家の方がより教育統制強く、それがカリキュラムの長さに反映されたとした。これは世界システム論とも共通する論であり、国家の構造特性の違いを超えて、共通のイデオロギー(国家の近・現代化、合理主義、社会的正義など)や特性で分類されるカテゴリー(中央、半周辺、周辺)がカリキュラムの長短の有効な説明力であるとした。政治的統合論に依拠すれば、政治的近代化が遅れている国家ほど、教育による統制を図ろうとし、それが教育時間に反映されたとする。葛藤論的には、異なる集団(民族・言語)間の葛藤・競争が多い国家ほど、教育による統制を通じての国家統合を行おうするので、その分教育時間が長くなるとした(分析結果の概要は表1を参照。網掛けの部分は藤村の分析では検討されていない)。

表1 教育制度の浸透に関する藤村(1987, 1992)の分析・検討結果

理論	要因	国内 教育制度
技術的機能論	経済的発展レベル(低→高)	—
(経済的近代化仮説)	既存の教育制度(単線→複線)	+
従属論	世界システム上の地位(中心→周辺)	+
	国家の成熟度(独立が遅い)	+
	国際社会への参加のタイミング(時期遅い)	
政治的統合論	政治的多様性(多様→寡占)	+
(政治的近代化仮説)	※民主自由度?	
	国際社会への参加の程度	
葛藤論	経済的格差	
(社会的文化的近代化仮説)	民族的多様性(多様性大)	+
	言語的多様性(多様性大)	+
同調・模倣行動	国際社会の動向・隣国の動向	
時間要因	時間的経過による制度の変化	
人口・地理要因	人口	
	地理・地域	

その他教育制度を扱っていないが、参照すべきモデルとして、三上(2005)は、各国の政治体制の変動を国家の構造特性(経済、社会、文化)で説明しようとした。さらに、Yamagata,

Yang & Galaskiewicz(2009), 楊・山形(2009)らは、国際環境条約締結が民主的自由度、人口、GDP、環境 NGO 数、国際 NGO 支部数、国際政府機関への参加によって説明されるかどうかを検討した。国内の研究例では、伊藤(1995)により、自治体レベルでの政策の浸透・波及において、垂直波及、水平波及、同調、模倣のあることが実証研究により強調された。これら研究の共通点は、制度の成立・改廃を時間依存の変化と見なし、時間共変量を組み込んだモデル（イベント・ヒストリー分析、サバイバル分析、生存時間分析）を適用している点である。

本研究では、主として藤村(1987,1992)に依拠しながら、ボローニャ・プロセスの進捗状況が、これら先行研究で検討された技術的機能論（経済的近代化仮説）、従属論、政治的統合論（政治的近代化仮説）、葛藤論（社会文化的近代化仮説）、同調・模倣・横並び行動および時間要因等でどこまで説明できるのかを検討する。

3. ボローニャ・プロセスの浸透状況の確認：ストックテイキングレポート

分析に先立ち、ボローニャ・プロセスの浸透状況を確認しておこう。BPSR では各国の浸透状況が俯瞰できるように次のような 10 前後の指標が設定されている：

I. 学位システム(Degree system)

1. 第 1, 第 2 サイクルの実現
2. 第 2 サイクルへのアクセス

△3. 全国資格枠組の実施

II. 質保証

4. 外部質保証システムの展開
5. 学生の参画
6. 国際的関与

III. 認証・生涯学習・移動性

7. 学位証書追補の実施
- △8. リスボン合意の実施
9. 欧州単位互換制度(ECTS)の実施
- △10. 既習（単位）の認証

そして各指標について赤（未実現）・橙・黄・薄緑・緑（実現）の 5 段階評価がなされており、過去 2005 年、2007 年、2009 年にその結果が公開されている¹。実は、各年の指標数は同じではない。2005 年では 10 指標、2007 年には 12 指標、2009 年には 10 指標が策定され、新指標の追加や指標の水準の引き上げなどの見直しが行われている。本稿で提示したのは、複数年で用いられている指標を掲載している（3 時点共通の指標は 7 指標（無印）、2 時点

共通の指標は3指標（△付き））。

以下には、10指標について、各国で5を達成した指標の数を年別に集計した（図1）。当初は段階5に到達した指標が0～2程度の国が多かったが、時間経過に応じて減少し、ボローニャが浸透していることがわかる。ただし2007年では6つの指標で5を達成した国が最も多かったのに対し、2009年では3～4の指標で5を達成した国が最も多くなっており、ボローニャの浸透が後退したような印象を与える。これは指標の水準の引き上げがあり、浸透状況の評価が下方修正された国があったことによる。たとえばドイツは、2005、2007年では8指標が段階5を達成していると評価されていたが、2009年で5を達成した指標は3つと減少している。いずれにせよ、2010年が完成年といわれるボローニャ・プロセスも、このように進捗状況に国家間の多様性が見られる。

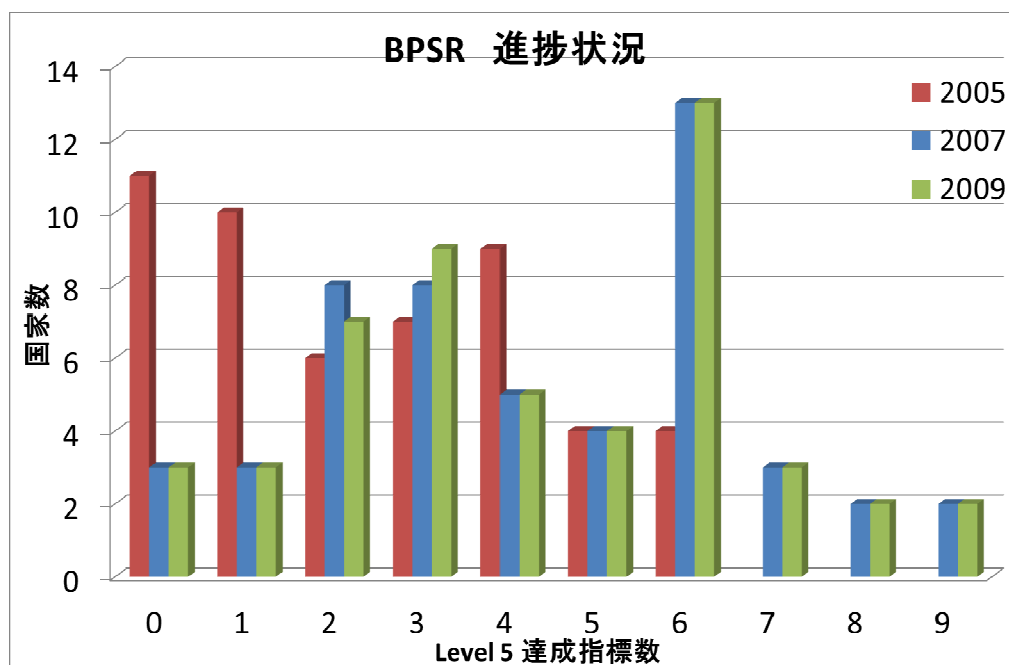


図1 ボローニャ・プロセスの浸透状況：到達度5の指標数と国家数

4. ボローニャ・プロセス浸透の影響要因分析

(1)用いるデータ

このようなボローニャ・プロセスの浸透状況の国家間格差を説明するために、以下では多変量解析を行った。用いた変数は以下の通りである。

被説明変数：各国の三時点（2005、2007、2009：一部2時点）におけるレベル5達成指標の数／各年の総指標数（割合データ）[BP]

説明変数（※(T)は時間共変量であり3時点で異なる値をとる。[]内はデータの出所）

I. 技術的機能論モデル: ①国民一人あたり GDP(T)[WB], ②中等教育在籍者割合(T)[WB], ③高等教育在籍者割合(T)[WB]

II. 従属論モデル: ④世界システムにおける地位: 1=中心, 2=半周辺, 3=周辺: Burkhardt & Lewis-Beck(1994)の世界システム上の地位分類に依拠, ⑤独立年[CIA], ⑥EU 参加年 (1958 年を基準として経過した年数) (T), ⑦ボローニャ・プロセス参加年 (1998 年を基準として経過した年数) (T)[BP]

III. 政治的統合論モデル: ⑧政党数[CIA], ⑨第 1 党のシェア (%) [CIA], ⑩国際・政府間機関への参加数[CIA]

IV. 葛藤論モデル:

- ・ 経済的平等性: ⑪ジニ係数[WB][CIA]

- ・ 民族言語的平等性: ⑫主たる民族のシェア (%) [CIA], ⑬言語数[CIA]

V. 同調・横並び: ⑭参加国における BP レベル 5 到達度割合(10%)・・・国数×レベル 5 に達した指標数/国数×指標総数(T)[BP], ⑮隣国における BP レベル 5 到達度割合(10%)・・・近隣各国のレベル 5 に達した指標総数/近隣国数×指標総数(T)[BP]

(※国境の定義は, the Correlates of War Project(COW)の Direct Contiguity(v3.1)による。

<http://www.correlatesofwar.org/datasets.htm>)

VI. 時間要因: ⑯2005 年からの経過年(T)

VII. 人口・地理要因: ⑰人口 (100 万単位) (T)[WB], ⑱北欧ダミー (フィンランド・スウェーデン・ノルウェー=1, それ以外 0)

データの出所:

World Development Indicator 各年版(World Bank:WB)

<http://data.worldbank.org/indicator>)

World Factbook 各年版(CIA)

<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/>)

Penn World Table 各年版(CICUP, http://pwt.econ.upenn.edu/php_site/pwt_index.php), BPSR 各年版(BP)

http://www.bologna-bergen2005.no/Bergen/050509_Stocktaking.pdf

http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/documents/WGR2007/Stocktaking_report2007.pdf

http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/conference/documents/Stocktaking_report_2009_FINAL.pdf

(2) データの構造と方法

分析で取り扱うデータは, 次のような構造となっている (図 2)。つまり, データの構造が国×年(nation-year 型)となっていることから, 国内の時系列相関と国家間の相関を誤差と

して同時に考慮する必要がある。こうした時間依存の層状のデータには、マルチレベルモデルの成長モデル（Multilevel Growth Model）が適しているとされる。さらに、被説明変数に割合データを用いていることから、誤差分散に二項分布(binomial)を仮定した一般化線型モデルを当てはめる必要がある。

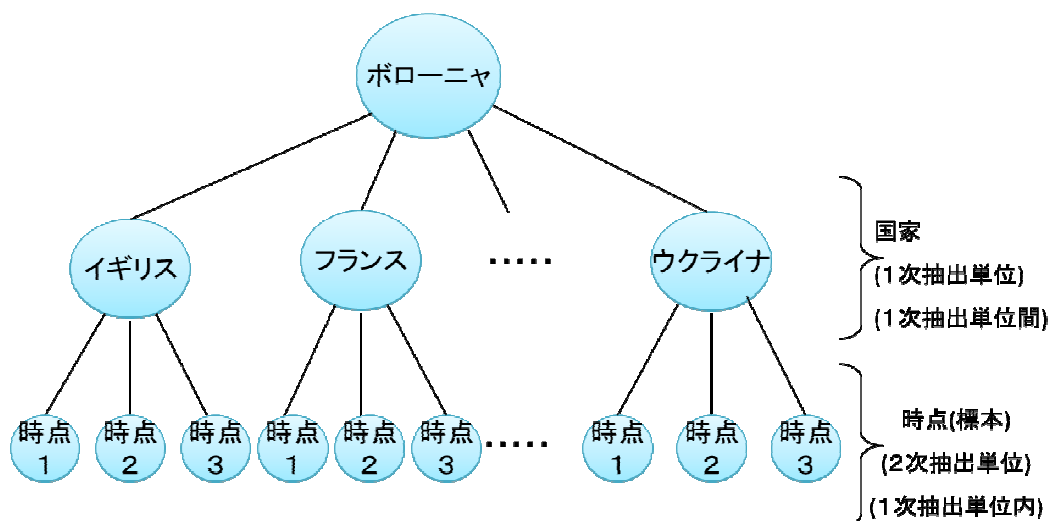


図2 ボローニャ・プロセスの進捗状況分析のデータ構造：国×年

実際には、GLMM(Generalized Linear Mixed Model)を適用する。式は次の通り。φをボローニャ・プロセスのレベル5達成度（レベル5達成度指標数／全指標数）とし、それを経過年（時間共変量：国および時間によって異なるデータ）で説明するモデルを次のように表現する。

$$\eta_{ij} = \log\left(\frac{\phi_{ij}}{1-\phi_{ij}}\right) = \beta_{0j} + \beta_{1j}\text{経過年}_{ij} \quad ①$$

次に、切片βが国家間で分散が見られると仮定し、さらに因子（国によって異なるが時間的変化はない）を組み込んで次のように表現する（②では例として北欧ダミーを挿入）。

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01}\text{北欧}_j + u_{0j} \quad ②$$

モデルを単純化するために、経過年のβには国家間分散を仮定しない。

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} \quad ③$$

②および③を①に代入して以下の式を得る。

$$\eta_{ij} = \log\left(\frac{\phi_{ij}}{1-\phi_{ij}}\right) = \gamma_{00} + \gamma_{1j}\text{経過年}_{ij} + \gamma_{01}\text{北欧}_j + u_{0j} \quad ④$$

γ_{00} , γ_{1j} , γ_{01} は固定効果 (Fixed Effect: 回帰分析の偏回帰係数に相当), u_{0j} は変量効果 (Random Effect: 1 次抽出・レベル 2 での誤差)を表す。

(3)分析結果

分析結果は表 2 に示した。 β は被説明変数 (BP のレベル 5 達成割合) の増減に与える影響の程度・方向性であるが、実数の解釈がしにくいので、正負の符号から影響の方向性のみを読み取るとよい。影響の程度については、 $\text{Exp}(\beta)$ を検討する。これは、説明変数 1 単位あたりの被説明変数 (BP のレベル 5 達成割合) の上昇倍率を意味する。たとえば、技術的機能論モデルの GDP モデルにおいて、⑩の経過年の $\text{exp}(\beta)$ は 1.24 であるがこれは年が 1 年進むことにより、ボローニャ・プロセスのレベル 5 到達度割合が 1.24 倍になることを意味する。

分析に際して、変数の多重共線性に配慮し、複数のモデルを構成した。

明らかになったのは次の通りである(表 3 に概要を示す)。

表 3 分析結果の概要

理論	要因	BP
技術的機能論	経済的發展レベル	+
(経済的近代化仮説)	中等教育の規模	+
従属論	世界システム上の地位(中心→周辺)	—
	国家の成熟度(独立が遅い)	
	国際社会への参加のタイミング(時期遅い)	—
政治的統合論	政治的多様性(多様→寡占)	—▲
(政治的近代化仮説)	※民主自由度?	
	国際社会への参加の程度	+
葛藤論	経済的格差	
(社会的文化的近代化仮説)	民族的多様性(多様性大)	—▲
	言語的多様性(多様性大)	—▲
同調・横並び行動	国際社会の動向・隣国の動向	+
時間要因	時間的経過による制度の変化	+
人口・地理要因	人口	—▲
	地理・地域: 北欧	+
※ランダム効果(σ)あり: 変数では説明できないような、BPレベル5到達割合に依然国家間分散が残る・・・		
※ ▲は変数の組み合わせによっては影響が認められない場合があるケース		

- ① 経済發展レベル (GDP) および中等教育の規模はボローニャ・プロセス進捗の促進要因となっている。
- ② 世界システム上の地位はボローニャ・プロセス進捗に負の影響を与えている。すなわち、世界システム上中心よりも周辺に位置する国において、ボローニャ・プロセスの進捗が遅れている。ただし、国家の成熟の程度 (独立年) は影響を及ぼしていない。
- ③ 政治的多様性については、多様化から寡占へと進むほどボローニャ・プロセスの進捗が

表 2 ポロニーニャ・プロセスの進捗状況に関する既定要因分析-GMM を用いて

	技術的機能論モデル			世界システム			従属論モデル			政治統合、 葛藤モデル			同調・模倣 隣国との同調模倣			加盟国全体との同調・模倣		
	GDPモデル	教育モデル	β	exp(β)	β	exp(β)	β	exp(β)	β	exp(β)	β	exp(β)	β	exp(β)	β	exp(β)	β	exp(β)
固定効果																		
経済																		
教育																		
世界システム																		
① GDP(\$1000)	.036	1.037																
② 中等教育在籍者割合	.039	1.040 **																
③ 高等教育在籍者割合			.041	1.042 **														
④ 世界システム上の地位			.000	1.000														
⑤ 建国年(1945年からの経過年)																		
⑥ EU参加年(1958年以降経過年)																		
⑦ ポロニーニャ参加年(1998年以降経過年)																		
⑧ 政党数	.002	1.002																
⑨ 第一党のシェア	-1.802	.165 **																
⑩ 国際機関参加数																		
⑪ ジニ係数(%)	-.022	.978	.041	1.042	-.033	.968	-.044	.957 +	-.019	.981	-.029	.971	-.033	.967	-.037	.964		
⑫ 主たる民族のシェア	.009	1.009	.013	1.013			.013	1.013 **			.006	1.006	.011	1.011	.014	1.014		
⑬ 言語数	-.140	.869 **	-.049	.952			-.059	.942 +			-.108	.898 +	-.041	.959	-.049	.952		
⑭ 隣国平均ポロニーニャ進捗状況																		
⑮ 加盟国ポロニーニャ進捗状況																		
⑯ 年(2005年からの経過年)	.215	1.240 *	.397	1.488 **	.327	1.386 **	-.005	.995	.364	1.439 **	.356	1.428 **	.247	1.280 *				
⑰ 人口(100万)	-.005	.995	-.003	.997	-.009	.991 *			-.008	.992 *	-.015	.986 **	-.007	.993	-.004	.996		
⑱ 北欧ダミー									1.316	3.729 **								
ランダム効果																		
σ _{u0}	.144		.227 +		.495 **		.241 +		.404 **		.246 *		.297 *		.247 +			
Deviance	143.7	df=89	121.1	df=80	159.0	df=98	123.6	df=79	165.1	df=100	146.0	df=92	110.0	df=79	124.1	df=80		
AIC	163.7		143.1		173.0		147.6		181.1		166.0		134.0		146.1			

注:** p<0.01,* P<0.05

注.** p<0.01,* P<0.05

遅れている。ただし、国家の成熟の程度（独立年）は影響を及ぼしていない。

- ④ 政治的多様性については、多様化から寡占へと進むほどボローニャ・プロセスの進捗が遅れている。
- ⑤ 国際社会への参加の程度が高い国家ほど、ボローニャ・プロセスが浸透している。
- ⑥ 国内の経済格差は、ボローニャ・プロセスの進捗には影響していない。
- ⑦ 国内の民族的、言語的多様性が大きくなるほど、ボローニャ・プロセスの進展の抑制要因になっている。
- ⑧ 他国や隣国のボローニャ・プロセス進捗状況が自国の BP 浸透に影響を与えている。
- ⑨ 時間的経過に伴って、各国のボローニャ・プロセスが進行している。
- ⑩ 人口規模は、マイナスの効果をもたらしている。つまり人口が多い国家ほどボローニャ・プロセスの進行が抑制されている。
- ⑪ 北欧地域は他国よりもボローニャ・プロセスの進行が速くなっている。
- ⑫ ランダム切片効果が有意である。つまり、モデルで用いられた変数では説明できないボローニャ・プロセス進行についての国家間格差が残っている。

5. 考察と今後の課題

分析結果から浮かび上がってくるボローニャ・プロセスの進捗の実像とはどんなものだろうか。

- ① 先進資本主義国と超国家教育制度としてのボローニャ・プロセスの親和性の高さ：経済水準が高く、（経済水準とも相関は高いが）世界システムの中心に位置し、政治的多様性（言い換えれば民主化度）が高く、国際社会への参加が早く且つアクティブで、中等教育の十分な発達をなし得ている国家が、高水準でボローニャ・プロセスを達成し得ている。これは言い換えれば、ボローニャ・プロセスは、先進資本主義国にとって都合のいいシステムとなっているということなのではないか。裏を返せば、ボローニャ・プロセスは、前近代化国家にとっては親和的ではない教育制度なのかもしれない、とも指摘できる。そうすると、経済水準が低く、文化・政治的葛藤が高く、中等教育未発達な国々は、ボローニャ・プロセスを通じた欧州高等教育権への収斂のために、先進国より多くのコスト（費用、調整のための時間費用など）を支払わねばならないことが推察される。
- ② 近代化・統合の手段としては機能していない：藤村(1987,1992)では、国内に閉じた教育制度（カリキュラム等）の成立・整備に対して国家の構造的、社会経済的、政治的、民族的影響を検討したが、その分析で得られた影響パターン（言語的・民族的多様性、政治的多様性、独立年の効果がカリキュラムの時間配分に＋の影響）とはほぼ逆の結果が得られている点にも注目したい。もちろん、扱っている従属変数が異なるので一概に比較はできない。しかしながら、ボローニャ・プロセスは、新興国や開発途上国にとって、国内の統合や近代化推進あるいは国家の正当化のための手段として使えるシステムと

はなっていない、と捉えることもできよう。

- ③ 中等教育の拡大がボローニャ・プロセスを後押しするように見えるのはなぜ？：高等教育の規模の拡大よりも、むしろ中等教育の規模の拡大がボローニャ・プロセスを後押ししている点が興味深い。中等教育の拡大が近年においても見られる国家は、中等教育に拡大の余地のある国⇨高等教育の発達那不十分⇨近代化途中の国家と言えるかもしれない。故に、自国の高等教育をボローニャ・プロセスによって抜本的に改革することが可能なのかもしれない。
- ④ 同調行動・模倣・参照、時間進行によるボローニャ・プロセスの制度化：本分析では、各国が隣国や全体の動向に歩調を合わせるかのごとくボローニャ・プロセスが浸透する傾向を見いだした。つまり、個々の国家の実情とは無関係に、ボローニャ・プロセスの制度化が同調圧力や「遅れまい」とする危機感をプッシュ要因として進められ、しかも時間とともに着々と浸透していることを意味する。これは 2010 年をボローニャ・プロセス一律達成年としているが故であろうが、そうだとすると、各国家の実情の差異を超えた欧州普遍のシステムの夢あるいは圧力の大きさをこの結果からうかがい知ることができる。

このように、ボローニャ・プロセス参加各国は、一方で各国内部の発展段階や機能的・社会的差異に感応しつつ、他方で国家の実情を超えて、同調・牽制し合いながらもほぼ一律に、欧州高等教育圏という“世界システム”ならぬ「欧州システム」に、組み込まれていつているのである²。国家間格差を無視して一律で進んではいるものの、実際の進捗には国家間格差が露わになっているという逆説状態が明らかになった今、今後追求したい素朴な課題とは、各国において、諸々のアクターやステークホルダーがどのような価値観や戦略を含みながら、ボローニャ・プロセス受容・浸透に関わり、対立・葛藤あるいは協調をしているのかを明らかにすることである。すでに大場、廣内³により一部の国家については明らかにされつつあるが、他の多くの欧州各国での詳細な動態が、政策文書の記述紹介を超えて、必要とされている。

【注】

- 1 進捗状況の概略と評価は舘（2010）を参照。
- 2 藤村(1992)では、言語カリキュラムの時間配分の分析の結果、「国家は、一方で各国内部の発展段階や機能分化に感応し、他方で世界システムにおける階層性（従属性）に組み込まれつつ公的言語カリキュラムを編成しているのである」（125 頁）と指摘している。
- 3 山本眞一・秦由美子・堀田泰司・大場淳・田中正弘・廣内大輔・村澤昌崇，2010，「ボローニャ・プロセスの浸透状況に関する国際比較」日本高等教育学会第 13 回大会発表

要旨収録および発表レジュメ。

【参考文献】

Bologna Process Stocktaking Report 2005:

(http://www.bologna-bergen2005.no/Bergen/050509_Stocktaking.pdf)

Bologna Process Stocktaking London 2007:

(http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/documents/WGR2007/Stocktaking_report2007.pdf)

Bologna Process Stocktaking Report 2009:

(http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/conference/documents/Stocktaking_report_2009_FINAL.pdf)

Burkhart, R.E. & Lewis-Beck, M.S. (1994). “Comparative Democracy: the Economic Development Thesis”, *American Political Science Review*, 88, pp.903-910.

Faraway, Julian J. (2006). *Extending the Linear Model with R: Generalized Linear, Mixed Effects and Nonparametric Regression Models*. Boca Raton, Chapman & Hall/CRC.

Gelman, Andrew and Hill, Jenifer (2007). *Data Analysis Using Regression and Multilevel/Hierarchical Models*. Cambridge: Cambridge University Press.

Heinze, T., Knill, C. (2008). “Analyzing the differential impact of the Bologna Process: Theoretical considerations on national conditions for international policy convergence”, *Higher Education*, 56, pp.493-510.

Hox, Joop (2002). *Multilevel Analysis Techniques and Applications*, London: Lawrence Erlbaum Associations, Publishers.

Yamagata, Y., Yang, J. & Galaskiewicz, J., 2009, “Dynamic Social Network Analysis on the Formation of International Environmental Regimes”, Draft Working Paper (COP15 version, Dec.10), 1-40.

藤村正司 (1987) 「カリキュラムの時間配分に関する比較制度分析」『教育社会学研究』42, 182-199.

藤村正司 (1992) 「言語カリキュラムの時間配分に関するクロス・ナショナル分析—初等教育を中心として—」『比較教育学研究』18, 115-127

伊藤修一郎 (2002) 『自治体政策過程の動態 政策イノベーションと波及』慶應義塾大学出版会.

金明哲 (2007) 『Rによるデータサイエンス』森北出版.

久保拓弥 (2008) 『生態学のデータ解析 - FrontPage』.

(<http://hosho.ees.hokudai.ac.jp/~kubo/ce/FrontPage.html>, 2008.4.30.)

三上了 (2006) 「民主制と独裁制の生存条件—離散時間型生存分析による体制別危険因子の

- 再検証―』『年報政治学』2005-II,146-169 頁.
- 大場淳 (2007)「ボローニャ・プロセスとフランスにおける高等教育質保証―高等教育の市場化と大学自律性拡大の中で―」『大学論集』39,33-54 頁.
- 舘明 (2010)「ボローニャ・プロセスの意義に関する考察―ヨーロッパ高等教育権形成プロセスの提起するもの―」『名古屋高等教育研究』第10号,161-180 頁.
- 山本眞一・秦由美子・堀田泰司・大場淳・田中正弘・廣内大輔・村澤昌崇 (2010)「ボローニャ・プロセスの浸透状況に関する国際比較」日本高等教育学会第13回大会発表要旨集録,208-211 頁.
- 山本眞一・秦由美子・堀田泰司・大場淳・田中正弘・廣内大輔・村澤昌崇 (2010)「ボローニャ・プロセスの浸透状況に関する国際比較」日本高等教育学会第13回大会(2010年5月30日,Ⅲ-5部会,507教室)発表資料.
- 楊珏・山形与志樹 (2009)「イベント・ヒストリー分析による国際環境条約の締約要因に関する研究」環境経済・政策学会2009年大会.

執筆者紹介

*所属は本書刊行時点のもの

*執筆順

山 本 眞 一	広島大学高等教育研究開発センター センター長・教授
福 留 東 土	広島大学高等教育研究開発センター 准教授
大 場 淳	広島大学高等教育研究開発センター 准教授
大 膳 司	広島大学高等教育研究開発センター 教授
黄 福 涛	広島大学高等教育研究開発センター 教授
李 敏	広島大学高等教育研究開発センター 研究員
安 部 保 海	広島大学高等教育研究開発センター 研究員
秦 由 美 子	広島大学高等教育研究開発センター 准教授
村 澤 昌 崇	広島大学高等教育研究開発センター 准教授