

大学財務経営研究

第8号:2011年

金子 元久

大学支援組織の可能性と課題

丸山 文裕

国立大学法人制度の評価

山本 清

財務面から見た大学の経営行動
ー国立大学法人の第一期の分析ー

古市雄一朗

高等教育機関が提供する会計情報についての検討
ー学校法人会計基準の再考を中心にー

小林 雅之

高等教育進学動向の要因分析 ー高等教育政策の検証

Belmiro Gil Cabrito

Equity in Portuguese Higher Education ー 1995-2005: ten years lost?

Evanthia Kalpazidou Schmidt

University Funding Reforms in the Nordic Countries

CNUFEM

独立行政法人 国立大学財務・経営センター

大学財務経営研究

第 8 号

2011年

国立大学財務・経営センター

目 次

●研究論文

大学支援組織の可能性と課題	金子 元久	1
国立大学法人制度の評価	丸山 文裕	25
財務面から見た大学の経営行動 －国立大学法人の第一期の分析－	山本 清	37
高等教育機関が提供する会計情報についての検討 －学校法人会計基準の再考を中心に－	古市雄一郎	51
高等教育進学動向の要因分析－高等教育政策の検証	小林 雅之	63
Equity in Portuguese Higher Education － 1995-2005: ten years lost?－	Belmiro Gil Cabrito	95
University Funding Reforms in the Nordic Countries	Evanthia Kalpazidou Schmidt	111

既刊「大学財務経営研究」総目次		137
-----------------	--	-----

大学支援組織の可能性と課題

金子 元 久

目 次

1. 支援組織とは何か
2. 各国の大学支援組織
3. ヨーロッパ
4. 大学支援組織の展望

大学支援組織の可能性と課題

金子元久*

Supporting Organizations for Universities – Prospects and Issues

Motohisa Kaneko

Abstract: There are various types of agencies and organizations that support higher education institutions by facilitating the relation between the society and government on one hand and higher education institutions on the other. With the changes in the relation between the society, government and higher education, the function of these organizations are changing. In this paper, I summarized their organizational characteristics and functions in a few countries, and examined the prospects and issues in developing new forms of supporting organizations in Japan.

20世紀から21世紀への移行は、そのまま社会経済の基本的な構造転換の時期でもある。それに対応して、高等教育の課題も量的課題から質的変革にシフトしている。こうした質的な改革の特質は、政府が直接に政策手段によって改革を進めることは難しいことである。基本となるのは個々の大学の自律的な変革であるはずだが、実際にはその動きはきわめて遅々としていることは否定できない。そうした観点から政府と大学の間にあって、大学教育改革を支援・推進するメカニズムが改めて注目される。そのような組織にはどのような可能性があり、またその育成にはどのような課題があるのか。本稿では、そうした視点から、大学支援組織の概念を整理し（第1節）、欧米の既存の大学支援組織の概要を整理した（第2節）うえで、国際的な趨勢と日本での課題について考える（第3節）。

1. 支援組織とは何か

一般に大学にかかわって様々な組織がすでに活動していることは知られているが、そうした組織を論理的に整理しようとするとは必ずしも容易ではない。各国にはその国の高等教育の軸となってきた、たとえばイギリスにおける大学補助金委員会（UGC）、あるいはアメリカにおけるカーネギー財団のような組織があり、それらについてはすでに歴史や機能を論じた研究がある（Lagemann1983、Shattock 1994）。しかしそれらに典型的に現れているように、大学支援組織は、各国固有の状況の中で、時々具体的な要求に応じて発展してきたのであって、それらを一括して分析する試みは

* 国立大学財務・経営センター研究部長・教授

これまでほとんどなかった。そこでまず支援機関とは何かについて簡単に整理しておく必要がある。

高等教育の課題

その前提となるのは、なぜ今あえて大学支援組織を取り上げるのか、という点である。それはいま、高等教育改革の課題が変化するとともに、社会と大学との関係そのものが変化しつつあることと関連している。

その淵源からいえば、「大学」の語源であるユニベルシタス（universitas）は、一般に構成員による自治組織である「ギルド」とほぼ同様に用いられてきた。大学はその本質からいって、構成員（教員、学生）の自治組織であり、その自律性こそが、本来多様である様々な知識を、ひとつの組織の中で形成し、伝達することを可能としたのである。しかし大学が永続的な組織として、しかも大規模となるにしたがって、大学は自ら資産を蓄積して財政的自律性を得るか、国家の一つの施設として国家の保護を受けることになった。これによって、近代大学は、それ自体としては自律組織としての性質を維持しながら、教育研究活動を通じて社会に貢献するとともに、社会からその活動を支える資源を得ることができたのである。しかし大学の機能が拡大し、多様化するにつれて、社会と大学との間を結ぶメカニズムも大きく拡大せざるを得なかった。

近代国家は社会の活動全般に国家の活動を広げたのであり、社会と大学との間の関係の仲介となることはそうした意味で当然のアジェンダの一つとなった。その中で形成されたのがベルリン大学を初めと国家施設型の大学である。それは、一面で自律的な組織でありながら、他方で政府の組織の官僚的統制をうけ、同時に政府財政の一部を構成することになった。そこに大きな軋轢が生じることになるのは当然である。他方で私立大学も、政府によって直接の支持・統制を受けるものではないとしても、国民国家の様々な制度・秩序に組み込まれ、また間接的にであれ、政府の財政的な支持を受けざるを得なくなった。

こうした中で、大学と、政府・社会との間を結ぶ様々な組織が発達するようになったのである。典型的に言えば、イギリスにおいてももとは自律的団体であった大学に、政府が資金を配分するために、20世紀初頭に形成されたのが、大学補助金委員会（University Grants Committee）であった。あるいはアメリカにおいては、憲法上、連邦政府は教育に関与できないために、連邦レベルでの高等教育制度の標準化整備に、カーネギー財団が大きな役割を果たしたのも、こうした例の一つといえるであろう。各国の固有の社会経済と大学の発展の背景の中で、必要に応じて、様々な組織が社会と大学との間で、両者のより有機的な連携を促進するために創出されてきたのである。

今改めて、こうした組織の役割に注目するのは、21世紀を迎えて、大学と社会との間がさらに新しい段階に達しつつあるからである。その第一の要因は、20世紀後半の高等教育の拡大によって、いまや高等教育は人口の半数以上が経験する、国民教育の一部となっていることである。それは高等教育がその活動の維持のためにきわめて多額の資源を要することを意味する。しかし他方で政府が徴税を介して高等教育に供給する資金の量の拡大の可能性は限られている。また労働力需給についても、産業構造が多様化し、急速に変化する中では、政府が社会的需要を総合的に計測し、それにしたがって高等教育を誘導する、というモデルも機能しにくい。

他方で、市場メカニズムがこれにとつてかわることができるかといえ、それは抽象的に議論されているよりはるかに困難である。市場の需給調整機能は、供給側にとつても、需要側にとつても、取引される財の価格と効用が明確に把握されてこそ機能する。知識という無形物は、それを何らかの形で計測することが難しいだけでなく、その形成過程についても必ずしも明確にとらえられているわけではなく、またそれが職業でどのように有効な働きをするかについても必ずしも明確となっているわけではない。まして産業構造が多様化し流動化する中では、労働の内容自体も多様化し、恒常的に変化する。その中で、市場の調整機能は、高等教育については、きわめて限界的に機能するにすぎない。

言い換えれば改革の課題は、量的な拡大から、質的な転換に転じており、個々の大学が自らの手で、社会の要求をとらえ、そのうえで、自らの教育課程を形成していくことが求められる。しかし個々の大学にとつては、入手し得る情報はあまりに過小であり、そこからの判断をおこなうための基盤も限られている。こうした目的に対しては、政府の直接的な介入にも、あるいは市場の機能にも重要な限界がある。この中で、一方で政府、市場の力と要求、他方で個々の大学の能力との間に大きなギャップが生じている。そうした観点から政府あるいは市場と大学の間にあって、大学改革を支援する機関の役割が重要となるのである。それをどのような形で埋めるかが、いま問われているといえよう。

機能

その視点から、社会・政府と大学との間を見直すと、すでにさまざまな組織が活動を行っていることが明らかである。これらについては、「中間 (Intermediary)」、「第三者 (third-party)」、「緩衝 (buffer)」などの言葉が使われる。また、大学あるいは構成員の政治的利害を代表して政治的な圧力を形成する目的の組織も少なくない。ここでは、政府・社会と大学との間にあって、広い意味で大学を支援する組織という意味で、「大学支援組織」といえる組織に着目する。

こうした大学支援組織の機能には大きくわけて三つがあると考えられる。

① 資金配分

第一の領域は政府資金あるいは民間資金を配分することである。配分の事前の資金配分の基準、競争資金の選考、配分後のモニタリング、成果評価などが含まれる。さらにこれをつうじた一定のインセンティブの形成につながる。

② 質的統制、アカウンタビリティの保証

第二は大学の質的な側面にかかわる点である。大学の質的保証、適格認定あるいは大学の評価は、政府のみの観点でなく、学術領域の専門家あるいは大学の代表者が加わるが必要となる。さらに大学についての情報の週主の公開、データベースの作成なども政府が直接に行うよりも、専門的な見地から行うほうが効率的である。

③ 開発・改善・研究：

さらに重要なのは、高等教育システム、大学、その構成員についての調査研究と開発、さらに教員、職員、経営者に対する職業能力開発である。政府は社会の要求に根差して高等教育への巨視的

な要求を政策とするが、それを大学が受け止めて具体化する過程は、政府とは相対的に独立しているほうが効率的であると考えられよう。

主要な機能

広い意味での大学支援機関の果たす役割は、大きく三つにわけて考えることができる。

A. . 政府による設置。

第一の類型は、政府によって直接に設置・維持されるもの、あるいは、おもにその出資、補助金によって運営されるものである。政府組織の一部、独立行政法人、政府出資による公益企業などの形態がある。公的な団体の中で、最も古い歴史をもつのは英国の高等教育財政審議会（HEFC—Higher Education Funding Council）である。その前身である大学補助金委員会（UGC）は20世紀初頭の、社会・経済発展の基礎としての大学への政府資金の注入の必要と、大学の独立性の維持、という二つの目的を達成する目的で設置され、その後は、世界の高等教育における政府と大学との関係の一つの理想像とされてきた。日本における大学評価・額授与機構、国立大学財務経営センターなどはこの類型に属する。

B. 大学間団体、専門職団体

第二は大学間あるいは大学に属する専門職の構成する団体である。たとえば全米に六つある地域適格認定団体（Accreditation Bodies）はアメリカの高等教育制度の要にあたるが、直接に法的に規定されているわけではなく、加盟大学によって運営・維持されるのという団体である。

C. . 財団、非営利団体。

第三は独自の基金をもつ財団、公益法人などである。たとえば上述のアメリカのカーネギー財団など、一定の資金をもつ財団などはその代表的なものと考えられる。またアメリカには、高等教育の革新を目的とした団体が数多く存在する。

一応、上のように大学支援組織をおおまかに、その機能、組織形態に整理したうえで、以下には具体的に、アメリカ、イギリス、ヨーロッパ（EU）において大学支援組織に相当する団体の主要なものを整理してみる。

2. 各国の大学支援組織

アメリカ

アメリカでは、憲法の規定により、高等教育は州政府の管轄下にあり、連邦政府は直接に関与しない。そのため19世紀後半から、民間財団などが大きな役割を果たしてきた。高等教育の質的統制についても、基本的には大学の団体である、適格認定団体が重要な役割を果たしている。現在では連邦政府も高等教育に大きな役割を果たしているが、直接に関与するよりは様々な団体等を介在させている。その主要なものを表1に整理した。

表1 アメリカの主要大学支援組織

	補助金	質的保証・情報公開	調査研究・政策形成・訓練*
政府設置			
・全米科学財団 (NSF)	・科学研究費の選抜・配分、大学院奨学金の配分	・学術・高等教育関係統計	・大学教育教材の提供 National Science Digital Library (NSDL).
・地域債務保証機関(全米で34機関)	・連邦政府貸与奨学金 (NDSL) の貸出機関に対する債務保証		
・連邦教育統計センター (NCES)		・IPEDS (中等後教育データベース) 連邦教育相の下で高等教育機関についての情報をデータベース化 ・学生向け連邦ローンデータシステム National Student Loan Data System for Students ・Financial Responsibility Composite Scores 大学の信用度をデータベース化	・National Postsecondary Education Cooperative (NPEC) — IPEDS の企画、分析
・アメリカ学術会議 National Academy of Sciences ・National Research Council (NRC)		・大学院博士課程の評価	・とくに自然科学における大学教育開発
・CHEA—Council for Higher Education Accreditation	・連邦奨学金の適格認定	・適格認定団体の質保証	
団体		・	
・地域適格認定団体		・大学の適格認定 (Accreditation)	・質的改善のための講習会等
・ACE—American Council on Education			・大学教育政策の形成 ・学長セミナー Presidential Seminars and Roundtables
・The Association of American Colleges and Universities (AAC&U)			・大学教育改革についての全国調査 ・評価・改善の研究会
・The National Center for Higher Education Management Systems (NCHEMS)		・州政府に対するコンサルティング、州別高等教育データベース	・達成度評価の研究 ・成果評価実施についてのコンサルティング
・National Student Clearinghouse		・全米の学生の修得単位データベースの作成提供	

(コンソーシアム)			
• The National Center for Public Policy and Higher Education		• Measuring Up 2006 全米各州の州立大学の達成度比較 学生の達成度評価結果を含む	
• The Voluntary System of Accountability (VSA)		• 大学ポートレート College Portraits、達成度評価を含む	
• NSSE –National Survey of Student Engagement		• 学生調査、教員調査	• NSSE Users Workshop
(専門職団体)			
• AIR(Association for Institutional Research)		• IPEDS 講習会	Professional Development Institutes
• SHEEO–State Higher Education Executive Officers association •			• National Commission on Accountability in Higher Education 州立高等教育機関の改革についての調査研究
• NACUBO (National Association of College and University Business Officers)			• 専門コースの開催 • 専門コース修了証書の発行
• NASPA – Student Affairs Administrators in Higher Education			• 専門コースの開催 • 専門コース修了証書の発行
• AAUP			
財団等			
• カーネギー財団	• 各種高等教育快活プロジェクトへの補助金	• カーネギー大学分類の開発、好評	• カーネギー大学教育改革アカデミーCarnegie Academy for the Scholarship of Teaching and Learning (CASTL) 等
• ルミナ財団 (LUMINA)Institute for Higher Education Policy (IHEP)	同上	• 学位内容プロフィール作成事業 The Degree Qualifications Profile • 大学機関評価	
• ACT		• 各種標準化テスト	• 標準化テストの開発研究
• College Board		• 各種票重化テスト (SAT 等)	• 標準化テストの開発研究
• ETS		• 各種標準化テスト	• 標準化テストの開発研究
• 教育支援審議会 Council for Aid to Education (CAE)		• 大学生一般能力テスト (CLA) の開発実施	• 同テストを用いた教育改善グループの

資金配分

アメリカでは、上述のように、高等教育に対する直接の公的補助は州政府によって行われる。連邦政府の関与は、研究費補助あるいは奨学金などの間接補助を通じて行われることになる。

全米科学財団は研究費補助を行うための機関（連邦政府によって設置）であるが、とくに大学院教育についても、資金配分を通じて強い影響力をもっている。さらに連邦政府の資金によって実施される、連邦政府貸与奨学金については、1980年代から連邦政府によって設置された公益会社であるサリーメイ Sallie Mae がその貸し出しを行ってきたが、この組織は 2008年に完全に民間会社に移項された。他方で貸出機関の民営化にともなって、政府による債務保証を行う機関が必要となり、全米で、34の地域債務保証機関が設立されている。¹ たとえばノースカロライナ州では North Carolina State Education Assistance Authority が設置されている。ただしサリー・メイの民間移管は連邦政府の奨学金の貸付、債務のファイナンスは民間会社によって行うことによる効率化を意図したものであったが、実際に効率化されたか否かについては異論も少なくなく、議会における争点の一つとなっている。

連邦レベルでの高等教育政策での課題への対処したのが各種財団である。とくにカーネギー教育財団（Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching）は1905年に設置されて以来、教育教育分野で大きな役割を果たしてきた。高校・大学の修得単位制度の創設、カーネギー大学分類、1960年代の高等教育大衆化の過程での大学改革についての一連の調査研究など、現在の高等教育制度の形成は本財団によるところが少なくない。現在においても、後述のように高等教育の質的改革に大きな役割を果たしてきた。

ルミナ（LUMINA）財団も高等教育政策研究所（Institute for Higher Education Policy）を通じて高等教育の質的改革に関わっている。そのほか、The Pew Charitable Trust, Teagle Foundation, Kauffman Foundation, Ford Foundation, The William and Flora Hewlett Foundation, などが高等教育分野での活動に資金を提供している。

これらの財団は、高等教育に維持に恒常的に資金を提供するというよりは、現状の改革に必要な戦略的あるいは試験的な事業に資金を提供することに特色がある。下記のような活動も、その発足にあたっては各種財団の資金提供を受けているものがほとんどである。

質保証、情報公開

上述の連邦政府の高等教育に関する機能への制限にともなって、アメリカでは州を通じた高等教育の質保証、またそれにかかわる情報公開が重要な課題となってきた。

アメリカの高等教育制度の要となっているのが全米に六つある地域適格認定団体（Accreditation Bodies）であって、これもその歴史を20世紀初頭に遡ることができる。適格認定団体は、加盟大学によって運営・維持されるのという意味では民間団体であるが、連邦政府の高等教育への参与が憲法で制限されているために、これらの団体は高等教育政策に密接に組み込まれ、擬似政府機関としての性格をもっているといわれる。その主たる機能は、大学についての質保証にあることはいうまでもないが、それを通じて連邦・州政府の補助金、および奨学金の受給資格を決定するために、財政上の役割も大きい。最近は大学教育の質的向上のための大学内での取り組みについての研修プログラムを、様々な形で実施している。

また適格認定団体の団体である高等教育適格認定審議会（CHEA）は、適格認定団体で組織される民間団体であるが、適格認定団体の認定をおこなうことによって、連邦政府奨学金の提供資格を

認定する役割をおっており、そうした意味で公的な性格をもっている。

同時に大学についての情報公開も1990年代初めから進んだ。連邦政府下の連邦教育統計センター（NCES）は高等教育機関についての詳細なデータベース（IPEDS）を作成し、公開している。またとくに連邦奨学金について、高等教育機関の信用度（Financial Responsibility Composite Scores）を示すデータベースも公開している。また州レベルでも基本的な高等教育機関データベースを作成し、公開しているところも少なくない。

2000年代からの重要な趨勢は、高等教育の社会的アカウンタビリティへの要求に応じて、大学教育の成果を含むデータを公開する動きが活発化していることである。Measuring Up は、いわゆる「レポートカード」の考え方を下敷きとして、数年ごとに、各州における高等教育の機会均等性、達成度、学生の達成度評価などを一覧して公開している。また Voluntary System of Accountability（VSA）は、公立大学協会の参加大学の一部がコンソーシアムを形成し、個別大学の基礎的情報とともに、学生の学習達成度を、何らかの形で測定したものを含めて、「大学ポートレート」（College Portrait）として公開している。²

こうしたニーズに応じて、大学教育の実態についての大規模調査がおこなわれてきた。代表的なのはインディアナ大学に本部をおく NSSE である。³ また計測する標準化テストの開発も1990年代末から行われてきた。とくに最近、注目を集めているのが・教育支援審議会 Council for Aid to Education（CAE）の・大学生一般能力テスト（CLA）である。

他方で学生の流動性が高いことから、個別学生の学習履歴についてのデータベースが各州レベルでは作られている。全国レベルでは、National Student Clearinghouse が、データベースを作成している。

調査研究、政策形成、人材育成

アメリカでは高等教育に関連する主要団体だけでも、ほぼ100以上が存在する。⁴ こうした団体の一部は、1990年代からは、高等教育の質的改革についての調査、提言を行ってきた。⁵

アメリカの場合は財団が、大学教育の改革に多様な機能を果たしており、とくに革新的な動きを始動させる意味で重要な役割を果たしている。しかし実際に教育改善などに効果を普及させていくには、連邦政府、州政府の資金、規制などが直接、間接に不可欠の役割を果たしている点に留意するべきである。高等教育の質的改革については、前述のカーネギー財団が、カーネギー大学教育改革アカデミー Carnegie Academy for the Scholarship of Teaching and Learning（CASTL）など、いくつかのプロジェクトを立ち上げ、それが全国的な大学教育改善運動に大きな影響を与えた。⁶

こうした動きの中で、大学教育のアウトカム評価、あるいは大学授業改善などについてのウェブサイトは1200ほどに上っている。⁷

また広い意味での人材養成も、上述の各種の財団、団体において、その機能に応じて行われている。とくに ACE は学長、幹部職員の研修をおこなっている。また SHEEO、NACUBO など経営職員の団体では、会員をつうじた調査研究を行うとともに、体系的な職能開発プログラムを作り、関連する職能証明を行っている。

大学あるいは大学関連の専門職からなる会員制組織は、基本的には加盟大学あるいは専門職の利

害を代表して、政府に働きかけ、また助言を行うことを目的としている。特に米国では、大学の利益を代表する各種の団体が活発に活動しており、さらにそうした活動全体の調整機関としての全米教育審議会（American Council on Education）が議会に対して強い影響力をもっている。また全米大学財務経営担当者協会（NACUBO）など、職能団体も大きな規模をもつ。

こうした団体の最近の特徴は、政策の焦点となる大学の活動の透明性の向上質的改革などについて、積極的な活動を主導していることである。例えば大学団体がその下に大学のコンソーシアムを結成させ、「Measuring Up」、「Voluntary System of Accountability」など、特に質的な大学教育の効果のモニタリングの成果を大学共通の枠組みによって公開している。その基礎として、各種の学習活動・成果についての大規模調査も行われている。

また職能団体も、職業能力向上についての体系的な研修プログラムをもつ一方で、連邦政府の中等教育データベース（IPEDS）作成のための、各大学での担当者の研修を通じて、質保証の枠組みに組み込まれている。

上述のようにカーネギー財団は19世紀終わりから、適格認定団体の結成、学修単位制の普及、戦後は高等教育大衆化への対応など、高等教育改革のまさに中軸となってきた。ただし高等教育の規模が巨大となった今日では、財団の資金そのものの影響力は減少し、むしろ様々な試行に小規模資金を提供し、大学や政府の活動の契機を作る点に主眼を置くようになっている。「教授・学習アカデミー」（Academy of Teaching and Learning）の設置を通じて大学教育改革活動のイニシアチブを発揮したことはその一例である。

イギリス

イギリスでは20世紀初めから、政府と大学との間に、大学補助金委員会 UGC を作り、それを通じて両者の関係を調整してきた。しかしサッチャー改革以後、そうした仲介機関の役割が大きく変化し、また拡大してきた。

表2 イギリスの主要大学支援組織

	補助金	質的保証・情報公開	開発・研究・訓練
A. 政府出資機関			
HEFC(Higher Education Funding Council) England など地域別に設置	<交付金分配> ・政府交付金の配分 <研究評価> ・Research Assessment Exercise <経営状況のモニタリング 大学の経営診断、リスク管理サービス> ・data audit reviews of institutions ・HEFCE assurance reviews ・financial monitoring ・risk assessment and risk notification. ・a risk-based accountability framework ・investment in the HE infrastructure ・the Leadership, Governance and Management (LGM) Fund	<大学教育に関する調査、情報公開> ・全国学生調査：National Student Survey 全大学の学生を対象として、授業、学生へのサービス、全体的な満足度などを調査 ・学生向け機関情報セット Key Information Set (KIS)	<研究・出版> 高等教育質改善に関する研究、出版 <教育改善関係組織の形成> ・Higher Education Academy ・Centres for Excellence in Teaching and Learning (CETL) ・Fund for the Development of Teaching and Learning (FDTL) ・National Teaching Fellowship Scheme ・Teaching and Learning Research Programme (TLRP) ・UK Online Learning Task Force (OLTF) ・Fund for the Development of Teaching and Learning (FDTL) ・National Teaching Fellowship Scheme (NTFS)
Q A A (Quality Assurance Agency for Higher Education)		大学評価 (Institutional Audit) ・Integrated quality and enhancement review (IQR) ・学位授与権基準 (Degree awarding powers and university title) ・大学基準 (Academic Infrastructure) ・学位基準 (Frameworks for higher education qualifications 専門教育目標到達基準 (Subject benchmark statements 学習単位基準 (Higher education credit framework), ・European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA)への対応	・評価結果からのグッドプラクティスの抽出、分析、出版
Higher Education Statistics Agency (HESA)		個別大学情報データベース ・学生数 Student ・卒業者の進路調査	

		Destinations of leavers from higher education ・教員 Staff ・財政 Finance ・Non-credit-bearing Course Records	
Unistats		全国学生調査、卒業者の進路調査結果を大学別に公開	
Higher Education Academy	Teaching Development Grants		・専門分野別教授法 ・大学教育方法、教材についての分析 ・講習会 ・公開教材教材 Open Educational Resources (OER) ・大学教育における先進教員に対する証明 (Associate of the Higher Education Academy (AHEA) 、Fellow of the Higher Education Academy (FHEA) 、Senior Fellow of the Higher Education Academy (SFHEA))
大学入学機関 (UCAS – Universities & Colleges Admissions Service)		・大学入学データベース	
B. 大学団体			
Universities UK (UUK) GuildHE		・高等教育統計年鑑 Higher education in facts and figures	政策分析 大学経費指数 The higher education pay and prices index (HEPPI)
Association of Heads of University Administration (AHUA)			職能開発プログラム

資源配分

イギリスでは1910年代から、大学補助金委員会 UGC (University Grants Committee) によって政府交付金を分配してきた。20世紀初頭の、社会・経済発展の基礎としての大学への政府資金の注入の必要と、大学の独立性の維持、という二つの目的を達成する目的で設置され、その後は、世界の高等教育における政府と大学との関係の一つの理想像とされてきた。

しかし分配の基本方針は同委員会が決定するのであり、いわば国家・学術エリートの独占であり、不透明という批判という批判が常に聞かれた (Shattock 1993)。サッチャー改革以後、ラジカルな支出削減と研究評価の導入によって、各大学への補助金は、序徐に標準的な算定方式による配分と

なってきた。同時に高等教育制度自体に大きな変化があったために、UGCは何度かの組織・名称変更を経ており、現在は HEFC (Higher Education Funding Council) となり、具体的には四つの地域別組織となっている。これらの組織は大学に対する政府の組織補助のほとんどを扱っており、イングランド組織 (HEFCE) の場合は2011-12年度の大学に対する補助金総額は65億ポンド、約8千億円になっている。また政府交付金の研究部分の算定根拠となる、大学の研究水準評価もおこなっている。また交付金の支給にともなって HEFC は、各大学に対する経営状況のモニタリング大学の経営診断、リスク管理サービスもおこなっている。

ただし2012年からは各種奨学金の充実を条件として、大学の基本的な費用は授業料によって賄われることになったため、その政府交付金配分の機能はさらに限定的となる一方で、大学教育の質保証、大学教育改革、また大学の経営機能の強化のための人材養成などの機能が強化されている。

質保証

イギリスの大学の質保証制度は、もともと制度的に複雑であったが、サッチャー改革、それに続く高等教育改革の中で、大きな変化を経てきた。現在ではその制度的な中核となっているのは QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education) である。

QAA は大学評価 (Institutional Audit、2011年から Institutional Review) をおこなうほか、・学位授与権基準 (Degree awarding powers and university title)、・大学基準 (Academic Infrastructure)、・学位基準 (Frameworks for higher education qualifications)、専門教育目標到達基準 (Subject benchmark statements)、学習単位基準 (Higher education credit framework)、などを作成し、ヨーロッパとの学位交換 (European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA)) についての対応もおこなっている。

これと並行して、各種の大学、学生調査が行われ、これが機関別に集計されて公表されている。前述の HEFCE は、大学の教育部分については研究評価と同形式の評価は行わないものの、大学教育の質的水準の評価、保証、改善は、重要なミッションとして位置付けてきた。その一環として、全国学生調査 (National Student Survey) によって全大学の学生を対象として、授業、学生へのサービス、全体的な満足度などを調査している。⁸ その結果は、大学の教育機能の評価に用いられるとともに、高等教育統計機構 (Higher Education Statistics Agency —HESA) において、大学別に集計されて公開されている。

HESA はこのほかにも、各大学の学生数など基本情報、学生の就業状況などについてもデータベースとして一般公開している。また HEFCE では、大学進学希望者のために、機関別の情報をわかりやすく公開する学生向け機関情報セット Key Information Set (KIS) を作成している。

調査研究・訓練

イギリスの1990年以降の高等教育改革で注目されるのが、政策的な大学教育の質的改善の施策である。研究については研究評価 (Research Assessment Exercise) が定着したものの、教育についての評価は必ずしも成功するに至らなかったことがその背景にあるものと思われる。

Higher Education Academy はそうした背景から、HEFC をつうじて、専門領域別の教育方法を開発、普及させる目的で、2004年に設置されたものである。大学に附置するかたちで、全国で32か所に設

置している (<http://www.heacademy.ac.uk/>)。⁹ これは、個々の専門領域での教育の標準的な修得目標 (Reference) を作成するとともに、担当教員のセミナー、教材開発などをおこなっている。また大学における教育上の職業能力についての職業基準 (UK Professional Standards Framework for teaching and supporting learning in higher education) を設定し、この基準に合格した大学教員に対して、段階別の教育能力証明 (Associate of the Higher Education Academy (AHEA)、Fellow of the Higher Education Academy (FHEA)、Senior Fellow of the Higher Education Academy (SFHEA)) を出している。

また HEFCE はまた大学教育のとくに革新的な教育を開発する Centres for Excellence in Teaching and Learning (CETL) も設置している。

そのほかに同様の目的の補助金として、Fund for the Development of Teaching and Learning (FDTL)、National Teaching Fellowship Scheme、Teaching and Learning Research Programme (TLRP)、・UK Online Learning Task Force (OLTF)、Fund for the Development of Teaching and Learning (FDTL)、National Teaching Fellowship Scheme (NTFS) を設置している。

3. ヨーロッパ

ヨーロッパ各国は、1990年代から大学教育改善にむけて独自の組織を設置してきたが、2000年代以降は、EU を中心として協力的な改革イニシアティブが機能し始めた。これは学生交流プログラムである ERASMUS 計画、さらに1999年の「ボローニア宣言」を嚆矢としてはじめられた EU 域内学位統合プログラムであるボローニア・プロセスを契機として、さらに様々な点で高等教育改革を促進する動きが生じている。

表3 ユーロッパ（EU）の主要大学支援組織

	補助金	質的保証・情報公開	開発・研究・訓練
政府組織 (EU 機関)			
EC Employment and Culture DG			
Lifelong Learning Program	・ コメニウス計画 ・ エラスムス計画（高等教育） ・ ダビンチ計画（職業教育） ・ 生涯計画 ・ 2007年から2013年に総額70億ユーロ（約9千億円）		
European Higher Education AREA (EHEA)		・ ボローニア・プロセスの実施組織	
(EU 支援による組織)			
TUNING		・ ボローニアシステムにともなう、各国の学位制度の相互調整	・ 下記の分野での調査研究 ・ 高等教育と職業能力との関係 － ・ 職業知識、 ・ 一般知識（generic competences） ・ ユーロッパ学位システムの位置づけ ・ 大学教育の方法、学習の実態、大学教育評価 ・ 大学内部における教育プロセスの改革・革新 ・ Tuning Academy 上記領域での専門家の養成
EQF(European Qualification Framework)		・ ユーロッパ各国に共通の学位システムの構築	
ENIC Network (European Network of Information Centres) NARIC Network (National Academic Recognition Information Centres)		・ 各国の高等教育機関情報センター、学位認証機関のネットワーク	
European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS)		・ ユーロッパ域内での高等教育機関での獲得単位の蓄積システム ・ ユーロッパ共通単位 (ECTS credit system)	・ 学習単位の基礎となる学習時間の調査
U-MAP		・ ユーロッパの高等教育機関の分類	

		・高等教育機関のプロ フィールの表示システ ム (Profile Finder) の開 発・運営	
Higher Education as a Generator of Strategic Competences' (Hegesco)			・大学卒業生の雇用適性 (Employability) について多 方面から調査研究 ・大規模卒業生調査 ・大学および雇用者についての 質的調査
REFLEX			・高等教育機関卒業生の就職状 況、用いているスキルと大学 教育との関係についての、調 査、比較研究 ・EU の研究費補助金 Specific Targeted Research Project (STREP) によって実施
EUROSTUDENT			・高等教育在籍者の社会的背景、 社会生活等についての大規模 調査 ・経済状態 ・学習時間についても調査
MODERN			・EU 域内大学の、管理運営、教 育などについての、相互理解、 改善のためのネットワーク
(各国機関)			
フランス AERES (研究・大学評 価機関)		・高等教育機関の評価 ・大学全体、研究、 ・教育プログラム	
ドイツ Higher Education Information System (HIS)			・高等教育に関する総合的な調 査研究
Bertelsmann Stiftung	・啓蒙事業への資金提供	・大学評価	・
オランダ Center for Higher Education Policy Studies (CHEPS)			・高等教育に関する調査研究 ・コンサルティング

資源配分

各国における高等教育財政とは別に、EU の統治機関である EC の雇用文化総局 (Employment and Culture DG) におかれた生涯教育プログラム (Lifelong Learning Program) において、各種の資金を配分し、これが EU 域内での高等教育改革全般に大きな役割を果たしている。

その範囲としてはコメニウス計画 (学校教育改善)、エラスムス計画 (高等教育における学生交流)、・ダビンチ計画 (職業教育)、Grundtvig (生涯計画) などの他に、下記の各種の大学教育関連のプロジェクトに資金を配分している。総額は2007年から2013年に総額70億ユーロ (約9千億円) と、年額1千5百億円程度の規模となる。

また直接に資金配分をしているわけではないが、ヨーロッパ高等教育エリア（European Higher Education Area - EHEA）は、ボローニア・プロセスに始まるヨーロッパ高等教育統合、それにともなう各種の大学教育に関わる改革プログラムの総括を行なうために2010年に設置された。その活動範囲は現在の高等教育改革で問題となっている分野のほとんどをカバーしている。¹⁰ こうした意味で、ボローニアプロセスが、様々な高等教育改革の中核となっている。

質保証

ボローニア・プロセスは、EU 各国の高等教育制度の統合をめざすものであることはいうまでもないが、具体的にはそれに至るまでに様々な問題がある。それを推進するために、いくつかの組織、プロジェクトが設置されている。

TUNING プロジェクトは統合の基本的な枠組みの形成に資するものであるが、具体的には下記の分野での調査研究を行っている。①高等教育と職業能力との関係 — 職業知識、および一般知識（generic competences）、②ヨーロッパ学位システムの位置づけ、③大学教育の方法、学習の実態、大学教育評価、④大学内部における教育プロセスの改革・革新。具体的な調査研究は、域内の研究機関の研究者を動員して行われている。これらの調査研究の一部はすでに発表されている。

またこうした調査研究と関連して、大学教育と職業との関係についての専門家を養成するプログラムである Tuning Academy を実施している。このプロジェクトは、それ自体が質的保証を行うものではないが、その調査研究が、下に述べる各種のフレームワークや、評価の基準となっている。

また EC の直接の管理課にヨーロッパ学歴資格フレームワーク EQF（European Qualification Framework）が設置され、これが EU 域内の学位の互換性、相互関連の基準を提供することになっている。ただし、この枠組み自体はまだ未完成であるため、これを補完するために、域内各国の高等教育情報データベース、学位フレームワーク組織の、ネットワークである ENIC Network（European Network of Information Centres） および NARIC Network（National Academic Recognition Information Centres）を形成している

これに関連して最近、おおきく進展しているのが、学位そのものではなく、その基礎となる学習単位としての、ヨーロッパ学習単位システム（European Credit Transfer and Accumulation System - ECTS）の開発である。またその基礎とするために、各国の大学生の学習時間の実態調査なども行われている。

またヨーロッパ域内での学生交流が盛んになっていることに対応して、域内の高等教育機関の機関特性をデータベース化し、これをもとに高等教育機関の分類を行うとともに、各機関の特性を分かりやすく表示するシステムとして U-MAP プロジェクトがすすめられている。

なお各国においては、独自の大学評価機関が活動していることはいうまでもない。フランスではとくに最近、それまでの大学評価方法をおおきく改革して AERES（研究・大学評価機関）を設置し、研究だけでなく、教育プログラムの厳格な評価を行うことになった。

調査・研究

他方で、高等教育の改善をめぐる調査研究プロジェクトも、EC の支援の下で様々な形で行われている。

とくにヨーロッパでは伝統的に、個別の職業と、大学教育との関係が密接であったが、それが産業構造の変化を背景として、変化しつつあることに大きな危機感があり、これについての調査研究が行われている。その一つが Higher Education as a Generator of Strategic Competences' (Hegesco) プロジェクトで、これは大学卒業生の雇用適性 (Employability) について、大学、雇用者、学生など、多様なステークホルダーの視点から調査研究を行うことを目的としている。すでに大規模な大学卒業生調査、大学および雇用者に対する質問調査にもとづく質的な研究などをおこなっている。

また REFLEX は EU の科学研究費補助金による、大規模は大学卒業生調査であって、就職の経緯、職業における大学教育の意味など、多様な観点から調査を行い、各国間の比較を行っている。またこうした調査をきっかけにして、たとえばドイツの一部では恒常的な卒業生調査が行われるようになった。学生については EUROSTUDENT プロジェクトが、とくに生活面からの調査を行っている。

さらに EU 域内での比較的に後進的な地域の大学を中心として、MODERN が EC の支援のもとに形成され、大学経営、教育改善など多様な側面での大学改革についての、大学間の経験交流、啓蒙をおこなっている。

なお上記の調査研究プロジェクトのかなりの部分は、EU 域内の研究者あるいは、高等教育研究機関の参加を得て行われており、ドイツの Higher Education Information System (HIS)、オランダの Center for Higher Education Policy Studies (CHEPS) などが有力である。

またドイツにおいてはベルテルスマン財団 (Bertelsmann Stiftung) が、高等教育分野において、改革の世論形成に役割を果たしている。

4. 大学支援組織の展望

以上のように各国の主要組織を概観すると、それぞれの背景、形態、機能は多様であるものの、ここ10年ほどの間に、その活動の性質が大きく変質しつつあることがみてとれるのではないだろうか。

支援メカニズムの構成、組織形態

これまでの支援機関の主要な役割は、大学に対する財政補助 (特にイギリス)、および大学の質的保証 (特にアメリカ) にあった。しかし、いずれにおいても、財政補助あるいは質的保証そのものより、それを通じて、あるいは直接に、大学教育の質的改善を誘導する方向に変化してきている。こうした支援機関の機能があるために、政府の役割は表面的にはめだたないものの、大学教育改革は、むしろ大学の外から強力に推進されている。

日本においても、大学教育の改善あるいは全般的な経営能力の向上といった点については、個別大学の動きはまだ緩慢であるものの、他方でこうした分野においては政府が直接に関与することが必ずしも効果的でない。こうした意味で、支援機関の役割が必要な段階にきているといえる。

またアメリカ、イギリスの事例をみて感じられるのは、政府の高等教育に対するサポートが、財

政補助、法的規制などのハードなものから、大学自身の能力を高めるための、ソフトな支援に転換しつつあることである。それは従来の、資金の配分あるいは高等教育制度の維持の面での、政府と大学との間の仲介あるいは緩衝（buffering）という役割から、社会および政府の要求を大学が受け止めるための、具体的な方法の開発、試行、普及、そしてその基礎となる調査・分析と人材養成、というより能動的な役割へのシフトであるともいえる。

こうした意味で、学生の学習行動についての調査、情報公開などが重要な役割を果たす。また大学教員の教育能力の育成、大学経営者、職員の経営能力の育成のための組織的な教育・訓練もここ十年ほどの間にきわめて強力かつ広範になってきている。日本の支援機関も、こうしたソフト面での機能、能力を高めることがきわめて重要であろう。

中間組織から支援組織へ

こうした変化が広くみられるのは国際的に、高等教育の発展の課題が基本的に量的拡大から、質的な再編・改善に向かっており、そこでこれまでと異なる様々な課題が生じているからだと私は考える。

経済のグローバル化は一方で国際競争力を支える人材を必要とするが、他方で一部の製造業は途上国に移動するために、中等教育卒の労働力の需要を縮小させる。それを反映して先進国では1990年代から2000年代にかけて戦後第2の高等教育就学率拡大が生じた。しかしその結果として、高等教育は大きな問題を抱え込むことになった。従来の大学教育が前提としていた学生の資質や意欲は大きく変質し、これまでの大学教育の方法のままでは十分な教育が不可能となる。しかも、経済構造は急速にサービス化しており、従来の大学教育と職業との関係は大きく変質しようとしている。こうした意味で、質的な改革が不可避とならざるを得ないのである。

他方で政府の財政能力は余裕を失っている。アメリカでも上述の第二の拡大は教育ローンの拡大を背景とした個人負担に依拠してきた。しかも改革の焦点となる大学教育の内容と方法に、政策が直接に影響を与えることは難しい。ところが大学の組織と構成員は、こうした社会的なニーズの急速な変化に対応できない。その中で、社会の大学に対する不満が高まるのである。

以上に述べた状況はそのまま日本にあてはまる、というよりは、むしろ日本において、より極端に現れている、というべきであろう。

大衆化、ユニバーサル化を通じて、大学教育の質の低下は常に問題にされながらも、結局は正面から問題にされることがなかった。私どもの行った調査によれば、授業時間外の学習時間が週に5時間以下の学生の割合は、アメリカの2割程度に比べて、日本では6割に達する。大学教育の密度の低さは明らかである。他方で学校基本調査によれば大卒者のうち、就職ないし大学院進学 of いずれにも該当しない学生は3割近くに達している。同時に家計の学費負担機能は低下しており、2000年代にはいってローンへの依存率が急速にあがっている。大学への批判が昂じるのは当然ともいえる。

高等教育政策は戦後、大学設置認可行政などを通じていわば量的拡大を規制・操作することによって質的水準を維持することを軸としてきた。1990年代以降は、認証評価制度など大学評価を通じて

質保証を行う方向にシフトし、さらに2003年度からの「大学教育 GP」、中央教育審議会の2008年答申などにおいて、教育方法の改善に踏み込む姿勢を示してきている。しかし直接的な政策手段が限られてきていることは否めない。

大学の側は、政策の変化には一定の反応をしてきた。しかし大学内部において教育改革へ自律的な動きが広がりつつあるかといえ、そうとはいえない。むしろ反対に停滞の感が否めないのではないだろうか。それは偶然ではない。

大学教育の改革には、カリキュラムの構成や、教員の時間配分、授業の体系化・標準化などを視野に入れた基本的な再検討が必要になる。しかしそれらは個々の教員の利害に関わるだけでなく、学部や学科の枠組み自体をも再編する可能性を意味する。大学のガバナンスが部局の自律性を基礎としてなりたつ限りは、そうした改革への抵抗は大きい。大学教育の改革が行き詰まりを見せるのは、いわば構造的な問題であるともいえる。

ではこうした状況の中で何が可能で、有効なのか。上述の各国の動きは、中間組織がそこに一定の戦略的な役割を担い得ることを示していると考えられる。それには三つの側面がある。

第一に具体的な改革の焦点は大学教育の枠組みや方法、内容であり、そこに政府が直接に関与することは難しい。しかも、現在の大学教育の課題の解決には必ずしも単一のモデルがあるわけではない。各大学が様々な模索を行い、その結果を評価しつつ、大学にその情報をフィードバックしていくことが必要である。そうしたフィードバックを促進するためには、政府と大学の間を媒介する組織が必要となる。

第二に大学教育改革においては、大学のトップからの強制は機能しにくい。他方で教職員は自分の帰属している組織の発想からは抜けだしにくいことも事実である。そうした意味で、学生の学習行動や教育内容・方法についての実態調査や大学間の比較（ベンチマーキング）を通じて、教職員に大学や部局の問題を考え、参加する条件を作ることが不可欠である。中間組織はいわばヨコからそうした刺激を与える上で大きな役割を果たす。

第三にフィードバックやベンチマークの機能を形成・促進し、個々の大学の改善に結びつけるためには、一定の専門的な知識や識見が不可欠である。そうした専門性をもつ人材を有効に機能させるとともに育成する場として、中間組織は重要な役割を果たす。

こうした機能を果たす限りにおいて、中間組織は単に政府と大学との中間にあるのではなく、むしろ積極的に大学の機能の高度化を支援する、という意味で「大学改革支援」あるいは「大学支援」組織とよぶべきだと私は考える。

大学支援機関の展望

問題は、日本の中間組織が、そうした意味での大学支援機関としての役割を果たしているのか、あるいは果たし得るのか、という点である。私は現段階では、日本の中間組織の活動は必ずしもそうした役割を十分に達しているとはいえないと考える。

一つの要因は、文部科学省と高等教育との関係である。日本の高等教育は、長い間、法的統制や予算配分によって文部科学省の強い統制を受けてきた。上述のようにそうした直接的な政策手段は

いま、急速に影響力を失いつつあるのであるが、大学や大学関係者はむしろ潜在的にはそれにまだ期待しているともいえる。そうした意味で、大学は大学の中からの変化を生み出す切実な必要を感じていない。

こうした状況は、中間組織に対する大学の期待を制約すると同時に、中間組織自体の自発性をも委縮させることになる。とくに政府に設置される中間組織では、政府の方針を正確に遂行することが求められるのであり、したがって政府の方針の範囲を逸脱することは忌避される。一定の方針を基盤として、さらにそれを具体化し、あるいは発展させ、試行する、といった活動形態そのものが受け入れられにくい。

しかも皮肉なことに、政府の権限を縮小させ、多様な組織の活力を作る、という目的で推進されてきた行政改革が、中間団体をむしろ非活性化させている。特に独立行政法人化が団体は明示された目的の実施によって評価されるわけであるから、上述のような自律的な試行の先導といった事業には本来なじまない。また最近の「仕分け」は、既存の機能の必要性を局部的に評価する手法をとるために、体系的な試行の積み重ねによるシステム全体の効率性の向上、といった長期的・総合的な視点は、全く無視されることになる。

さらにこうした状況の中で、中間団体の職員の側で無力感、あるいは視野の狭窄が生じ、大学をより発展的な方向に誘導していくという姿勢を失う傾向も生じる。同時に中間団体は大学に対して一定の権力を握っていることも事実である。高等教育全体の改善への模索、という大局的な問題意識を持たない限り、中間団体は、これまでの活動の域を超えることはできず、また超えるべきではない、ということもできる。

このように考えれば、大学の活性化を論ずる前に、まず中間団体の活性化を論ずるべきだということになるかもしれない。そのためには、既存の中間団体の改組を含めて、大胆な改革も必要になるのではないだろうか。その場合にはいくつかの条件が必要である。

第一に、高等教育政策の中で、大学改革の戦略の一部として、大学改革支援機関としての中間団体の役割を明確に位置付けることが不可欠である。大学の側も、教育改革のためにどのような支援が外部から必要なかを明確にすることが求められる。

第二にまた大学支援機関には一定の自律性が必要であることは上述のとおりであるが、同時に潜在的に強い影響力をもつ可能性があるのであるから、その運営については、外部からの厳しい要求と、活動の評価、そして透明性が不可欠である。

そして第三に、そうした厳しい外部からの要求を受け止めて、なおかつ自律的なイニシアティブを発揮するためには、広い視野と目的意識をもった組織のリーダーと専門的な職員の育成が重要である。

こうした意味で、大学支援機関を位置づけ、また育成していくことが求められている。

注

1 Federal Education Budget Project. <http://feb.p.newamerica.net/background-analysis/>

2 公立大学において以下のデータの収集を提案。①学生と両親の基礎情報、②学習行動に関する

- データ (NSSE または CIRP を利用) ③ 在学中の付加価値 (Collegiate Learning Assessment (CLA), Measure of Academic Proficiency (MAP) または Collegiate Assessment of Academic Proficiency (CAAP) または Graduate Record Examination (GRE) を利用)
- 3 2000年から。大学生の学習行動に関する調査を年ごとに実施。 2008年には774大学が参加。
 - 4 Inside Higher Education のリスト <http://www.insidehighered.com/links> によれば、大学関係協会 (Association) 52、政策・研究機関 8、国際関係 4、地域・全国適格認定団体11、学会21、テスト関係 6。
 - 5 National Association of Independent Colleges and Universities' (NAICU) The Responsibility of Independence: Appropriate Accountability Through Self-Regulation 1994。 Association of American Colleges and Universities (AAC&U) Greater Expectations: A New Vision for Learning as the Nation Goes to College; 2002。 Business - Higher Education Forum、 Public Accountability for Student Learning in Higher Education: Issues and Options、 2004; State Higher Education Executive Officers (SHEEO) National Commission on Accountability in Higher Education、 Accountability for Better Results: A National Imperative for Higher Education. 2005、 National Academy. Rising Above the Gathering Storm: Energizing and Employing America for a Brighter Economic Future (Committee on Science, Engineering, and Public Policy, 2007), s ETS, America's Perfect Storm: Three Forces Changing Our Nation's Future (Kirsch, Braun, Yamamoto, & Sum, 2007), The Business Roundtable's (2005) Tapping America's Potential: The Education for Innovation Initiative The American Institutes for Research、 The Literacy of America's College Students (Baer, Cook, & Baldi, 2006) Spellings Commission on the Future of Higher Education、 A Test of Leadership: Charting the Future of Higher Education, s (U.S. Department of Education, 2006)。
 - 6 Business, Entrepreneurship and Liberal Learning (BELL)、 Cultures of Teaching and Learning、 The Integrative Learning Project: Opportunities to Connect、 Higher Education and the Development of Moral and Civic Responsibility 、 Political Engagement Project、 Strengthening Pre-Collegiate Education in Community Colleges
 - 7 ノースカロライナ大学のリスト <http://www2.acs.ncsu.edu/UPA/assmt/resource.htm>。 約1200サイト
 - 8 Assessment and Feedback Academic Support, Organisation and Management, Learning Resources, Personal Development, Overall Satisfaction
 - 9 このうち、専門分野別センター (24か所) は以下のとおり。 Art, Design, Media Subject Centre (ADM-HEA UK)、 Centre for Bioscience、 Built Environment (CEBE)、 Business, Management, Accountancy and Finance (BMAF)、 Economics Network、 Education (ESCalate)、 Engineering Subject Centre、 English Subject Centre、. Subject Centre for Geography, Earth and Environmental Sciences、 HEALTH Network Group Health Sciences and Practice Subject Centre、 History, Classics and Archaeology Subject Centre、 Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Network (HLST) Information and Computer Sciences. Subject Centre for Languages, Linguistics and Area Studies、 UK Centre for Legal Education、 UK Centre for Materials Education (UKCME)、 Medicine, Dentistry and Veterinary Medicine (MEDEV)、. Subject Centre for Dance, Drama and Music、 (PALATINE)、 Maths, Stats & OR Network Philosophical and Religious Studies、 Physical Sciences Centre、 Psychology Network、 Subject Network for Sociology, Anthropology, Politics (C-SAP)、 Social Policy and Social Work (SWAP)
 - 10 主要な管轄業務領域は下記のとおり。 Social dimension Mobility、 Lifelong learning 、 Employability、 Qualification frameworks/ Degree structures Education、 International openness Data collection/ Reporting on the BP implementation Funding、 Quality assurance Recognition、 Transparency tools、

Student Centred Learning

引用文献

- Bacchetti, Ray and Thomas Ehrlich, editors. 2007. *Reconnecting Education And Foundations : Turning Good Intentions Into Educational Capital*. San Francisco, CA : Jossey-Bass, 2007.
- Lagemann, Ellen Condliffe, 1983. *Private Power for the Public Good : a History of the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching*. Middletown, Conn. : Wesleyan University Press.
- Shattock, Michael.1994. *The UGC and The Management of British Universities*. Society for Research into Higher Education ; Bristol, PA, USA : Open University Press, 1994.

国立大学法人制度の評価

丸 山 文 裕

目 次

1. はじめに
2. 改革プロセスの特徴
3. 法人制度の特徴
4. 法人化評価の難しさ
5. 財務・経営センターの調査
6. 学長評価と第三者評価

国立大学法人制度の評価**

丸 山 文 裕*

The New System of Japan's National University and its Consequences

Fumihiro Maruyama

Abstract: The new system of Japan's national universities has started in 2004 in which each national university has been given a corporate status. This paper firstly describes the features of both the reform process and the new system itself. The reform has changed the old national university system drastically all at once from the structure of governance to budget allocation while some European countries have changed them in spending over ten years. The last half of this paper evaluates some consequences of the reform in which block grant allocated to university has decreased year by year, professors have expressed their complaint of insufficient research time and administrative staffs have suffered from over loads in preparing the new accounting system while university presidents tend to positively evaluate the new system.

1. はじめに

1990年代初めから日本、アメリカおよびヨーロッパ諸国で、大学改革が時期をほぼ同じくして始まった。その背景には、経済や社会のグローバリゼーションがあると思われる。それ以前に比べ、ヒト、カネ、モノが国を超えて自由に移動し、経済の国際交流が盛んになると同時に、その競争も激しくなった。各国で大学は人材養成と研究を通じて、強い経済を支える源と見なされ、そこで行われる教育研究の活性化が課題となった。経済の国際競争力強化ばかりでなく、グローバリゼーションによって学生、教員、研究者、大学管理者、教育研究資金が、国を超えて自由に移動し始めた。そして大学それ自体も学生、教員、研究者、資金を巡る競争に巻き込まれるようになった。大学の国際的ランキングがマスコミをにぎわし、それを巡る動きの背景には、グローバリゼーションがある。

他方各国で、経済と大学の国際競争力強化という課題達成と同時に、高等教育人口の増加によって、政府の高等教育に対する財政負担が重荷になってきた。そこで政府の高等教育への財政負担の増加と同時に、それを少しでも解消する手段として、高等教育システムや大学経営の効率化が、避

* 国立大学財務・経営センター研究部教授

** 本研究は平成 23 年度科学研究費補助金・基盤研究(A)による研究成果の一部である(課題番号 19203035)。

けられないものとなった。各国は、教育研究の活性化と経営効率化の2つの目的を持つ大学改革に取り組み始めた。その方法は、主として権限委譲 (empowerment) とアカウンタビリティ (accountability) の強調である。すなわちこれまで中央政府が行っていた様々な意思決定を大学、そして政府と大学を結ぶ中間組織などに委ね、経営の効率化を目指した。しかし同時に中央政府は、資源投入に対して目標を設定し、その成果を監視、評価することによって、無駄を省き効率性を上げようとした。

Dobbins は、各国の大学の設置形態の違いを、統制や最終決定の主体のちがいによって、国家中心モデル (State-centered model)、市場志向モデル (Market-oriented model)、自治モデル (Academic self-governance) を区別している。現実の設置形態は、3つのモデルのいずれかに位置づけられるとは限らないが、日本の例でいえば、かつての国立大学は、国家中心モデルと自治モデルの組み合わせ、私立大学は市場志向モデルと自治モデルの組み合わせとなろう。2004年の国立大学の法人化は、国家中心モデルから、自治モデルの内容を含みながら市場志向モデルに近づいたと位置付けることができる (Dobbins et al)。

本稿は、日本の国立大学の法人化について、その改革プロセスと制度自体の特徴を検討し、それに対してこれまでなされた評価をまとめたものである。

2. 改革プロセスの特徴

2004年4月から国立大学法人制度が発足した。国立大学はそれまでの行政組織から、法人格を与えられ、自律的な経営組織へと変えられた。企業会計手法が導入され、会計処理はこれまでの現金主義から発生主義へ移行し、各法人は財務諸表の作成を行い、それを文部科学省へ報告することが義務付けられた。

この改革によって国立学校特別会計は廃止され、これまでとは異なった運営費交付金が、渡し切りとして各国立大学法人に配賦されることになった。運営費交付金は、一括交付金 (block grant) であり、使途を決定する権限が、国から大学という機関に委譲された。一括交付金は、理念的には、項目別予算配分 (line-item budgeting) と異なり、配賦額が、使途を限定されず機関に配分される。機関は、使命を達成するために、項目にとらわれずに交付金を自由に使用できる。予算項目間の移動は自由で、年度をまたぐ使用も可能とされる。アメリカでは早くから一括交付金、ブロックグラントが州立大学の予算配分方式として行われており、州立大学はそれを教育目的に自由に使用することができた。他方研究費は、連邦政府や企業から使途限定を要求される場合が多い。ヨーロッパでは、大学の自治が伝統的に強いが、予算の使用に関しては、国が項目別予算配分を行い、国の統制が強い傾向があった。しかしヨーロッパでも、日本の法人化と同様に、項目別予算配分方式から一括交付金制度に移行するケースが多くなっている (Herbst, p68)。

法人化によって、学長の権限が強まり、監事を除く大学の教職員は学長によって任命される。学長は強いリーダーシップを発揮することが求められ、同時に責任が明確化された。また役員会、経営協議会、監事等が設置される。法人化後には、国立大学法人は文部科学大臣から中期目標・計画

を策定される。国立大学法人はそれに従って業務を遂行し、教育研究活動を行うことになる。そして文部科学省におかれる国立大学法人評価委員会の業績評価を受け、次期中期目標・計画期間中の予算配分にその評価が反映されることになる。この成果による資源配分は、業績による予算配分(performance budgeting)といわれる方式に近い。成果による資源配分には、もうひとつ業績による資金提供方式(performance funding)があるが(Herbst,p71)、これは機関がある目標を達成した(しない)時に、資金が用意され(されない)方式である。この方法では機関は、事前に目標達成の程度が分かっており、資金提供額も独自に計算し、知ることができる。日本の法人化以降の資源配分は、大学は事前に目標達成にどの程度資金が上乘せられるか知らされていないので、業績による予算配分といえる。

日本の国立大学法人化プロセスの特徴の1つは、改革が2004年に一挙に行われたことである。確かに2002年にそれまでの予算配分の方法として、積算公費制から基盤公費制への移行、また外部有識者の経営参加を認めた運営諮問会議の設置などがあって、国立大学の改革はそれ以前から進められてはいた。しかしそれまでの国立大学制度から大きく異なる法人制度改革の特徴は、ヨーロッパ諸国の改革に比べきわめて短期間に行われた点であるといつてよい。例えばフィンランドでは、日本の以前の国立大学と同様、大学はすべて国家の設置で、運営も国の行政機関として行われていた。しかし2010年に法人化がなされ、大学に法人格が与えられた。日本の法人化より時期的に遅れているという印象を持つが、実際には経営に関する改革は、法人化それ以前1990年代から行われており、大学外部の構成員を含む理事会の設置、ブロックグラントの導入、業績による予算配分などが、2010年以前に行われている(丸山, 2009b, p103)。

3. 法人制度の特徴

国立大学法人制度の特徴の1つは、全国86国立大学のそれぞれに法人格が与えられていることである。それによって各大学は、規模にかかわらず、学長、監事、理事を置かなくてはならなくなった。そして各大学は独自に中期目標計画を作成し、法人評価委員会の評価を毎年および6年毎に受けなければならない。また財務諸表、事業報告書、決算報告書、業務の実績に関する報告書を作成し、文部科学省に提出する。これらによって各大学法人できめの細かい管理経営が可能となることはある。しかし小規模の大学の中には、人的資源の不足する大学があり、経営のための基礎情報の作成、経営判断を下すうえで支障の出る大学も出てこよう。これら小規模大学のさらなる経営効率化のためには、再編統合や国立大学コンソーシアムが必要となる可能性もある。

アメリカのカリフォルニア州の州立大学システムの3層構造はよく知られている。そこでは University of California、State University、Community College にそれぞれ理事会に法人格が与えられている。そして理事会の権限がそれぞれ異なっていることが特徴である。University of California の理事会は、州憲法で保障された自治権が与えられ、人事、授業料設定などの経営や財務の分野の独立性がある。それに対して Community College の意思決定は州政府が行い、その理事会は、ほとんど中等教育機関と変わらない権限しか与えられていない。各大学群には、キャンパス長が理事会によつ

て任命され、各キャンパスの運営に当たる。これは各法人にほぼ同じ権限を与える日本の国立大学法人制度と異なっている（丸山, 2010）。

国立大学法人制度では、私立大学やアメリカの州立、私立大学と異なり、理事会が設置されていない。学長に権限を集中させたのは、管理経営システムの特徴の1つである（大崎, 2011）。アメリカの州立大学には、学外者を含む理事が理事会の構成員となる場合がある。ミシガン州では、University of Michigan、Michigan State University、Wayne State University の州の3つの主要大学の理事は、州民の選挙で選出される（丸山, 2009a）。州立大学は州民の利益のために存在し、州民の意見を反映させるという理念が背後にある。法人化の目的の1つが、社会的ニーズへの素早い対応であるが、学外者を含む理事会を置かず、学長への権限集中によって、社会的ニーズをどのように素早く反映させるかという課題もある。

法人制度によって、国立大学の経営の自律化が目指された。私立大学の経営では、提供する教育内容、学生数、授業料水準、職員給与、基本金組み入れの決定が大きなカギを握る。しかし現行制度では、国立大学法人は、そのいずれの決定も事実上できない。これも日本の法人化の特徴と捉える指摘もある（大崎, 2011）。

経営管理システムの特徴は、運営費交付金と施設補助金が別建てという予算制約に見ることもできる。運営費交付金の配分額は、ある程度前もって予測はできるが、新規概算要求方式の施設補助金の配分額の予測は難しい。このような予算配分が不確実な制度において、各国立大学は中期目標計画の策定を策定し、その達成することが可能なかという別な課題もあろう。

4. 法人化評価の難しさ

第1期中期目標計画期間が2009年3月に終了した。第1期の終了を待たずに、大学と法人制度に対して様々な評価が下されている。まず研究者やメディアによる法人制度の評価がある（猪木、小林、佐々木など）。学長経験者が法人化前後の大学経営での苦労を通じての評価もある（黒木）。また国立大学財務・経営センターでは学長、財務担当理事、学部長にアンケート調査行ったが、そこにはそれぞれの立場からの法人化の評価も含まれている（国立大学財務・経営センター）。法人化を推進した文部科学省も、法人制度の評価を下し、2010年7月にその結果を公表している。その「国立大学法人化後の現状と課題について（中間まとめ）」では、教育改革や学生サービスは進捗しているが、教育負担が増加していると指摘している。さらに研究費は増加したが、研究時間は減少し、教員の負担が増加しているとしている。社会貢献活動については進展しているが、今後、教育研究、ガバナンス、財務基盤の強化が課題だとしている（文部科学省）。

各国立大学は、法人化後、財務諸表を作成することになった。国立大学財務・経営センターではそれらを集計し、「国立大学の財務」としてまとめ、毎年出版してきた。それは大部であるため、各国立大学の主要な財務データをA4紙1枚にまとめ、コンパクト版も出版している。その「国立大学法人財務データ概要」には中期目標・計画期間の6年間の推移が示されている。これによれば国立大学全体で、人件費率は減少し、教育経費率は上昇し、また研究経費率も上昇している。学生一

人当たり教育経費は上昇し、教員一人当たり経費も上昇している。これだけをみると経営が効率化され、教育研究が活性化されたと思える。しかしこれは、インタビューや巷間で耳にする話などでの姿とは大きく異なる。教員一人当たり学生数は、上昇しているので、これぐらいが現実を表しているともいえる。データによって、国立大学法人制度を評価することはなかなか難しいといえる。

この「国立大学の財務」の主たる作成者による分析によれば、各国立大学法人で収入に占める運営費交付金および学生納付金の構成比は減少していることが明らかにされている。これは収入の多様化が着実に進行し、国費や家計に頼らない望ましい収入構造に向けて進んでいるように見える。他方支出に占める教育経費、研究経費の構成比は上昇し、大学の使命である教育研究に大学がより努力していることを示している。また施設整備については、施設費交付金、目的積立金、補助金等によって、着実に行われていることが明らかにされている。しかし教育研究経費の構成比の上昇は人件費削減の結果であり、データの上での見せかけの成功という指摘もある（山本）。施設整備の進行も、人件費を犠牲にして得た目的積立金によるところが大きく、施設など大学におけるハードに比べ、教育研究のソフト面への投資が減少している危惧が表明されている（水田）。

法人化後には第三者による法律に基づく個別大学の評価が行われることになった。そして第1期中期目標計画期間が終了する前に、法人評価委員会の各国立大学の暫定評価が行われた。本来ならば終了した時点で行われるものであるが、第2期への中期目標計画の策定と評価結果を、次期の運営費交付金に反映するという準備ということで、期間終了前に発表されている。これは教育研究、業務運営、教育水準、研究水準の各法人の自己評価に基づくものである。

法人制度では、すべての国立大学が行った自己評価を、大学評価機構と法人評価委員会がさらに評価判定を行う。この評価結果について、事後の分析によれば、機構評価が高いと自己評価が高い傾向のあること、しかし機構評価が低い大学では、自己評価が低いとは限らないという指摘がある（田中）。大学が行った自己評価を機構が評価するので、得点が高い部分での相関は理解できる。しかし自己評価が高くても、機構の評価は、必ずしも高くはならない。それについて納得のいかない大学も出てこよう。また総合評点では、医科大学、大学院大学が高い傾向があり、そして結果の非公開が改善の妨げとなっているという指摘もなされている（崎本）。

5. 財務・経営センターの調査

国立大学財務・経営センターでは、法人化のインパクトの検討を法人化前から継続して行ってきた。法人化前2003年から、いくつかの国立大学の学長および事務局長へ、法人制度についての意見や法人化へ準備状況を調査するため、インタビューを行った。その予備知識に基づき記入式アンケートを作成し、調査を2004年2月に行った。そして法人化後ほぼ2年が経過した2006年1月に、学長、財務担当理事、人事担当理事、施設担当理事へ、法人化後の大学財務経営の状況を検討するためアンケート調査を行った。さらに2009年2月には学長、財務担当理事に加えて、学部長にもアンケート調査を行った。3回のアンケートの内容は、それぞれの時期に見合った質問項目で構成されている

が、そのうちいくつかは同じものを連続して使用した。これらの調査の結果とその分析は、すでに国立大学財務・経営センターのホームページで公表されている。なお財務・経営センターでは、2011年12月に全国立大学法人の財務担当理事、財務担当幹部職員への4回目のアンケート調査も実施し、現在集計分析中であり、その結果は間もなく公表される。

2009年の調査項目には、自大学に対する法人化の影響についての学長の意見が含まれている。それによると学生の意識改革と財務の健全性に対する影響をのぞいて、ほかは大いにプラス、ややプラスとの回答が多い。もっともポジティブなのは、大学の個性化、管理運営の合理化・効率化に、社会貢献活動の拡充に、などである（図1）。

また2009年のアンケート調査では、国立大学の学長は法人化に対して、総じて肯定的にとらえていることが判明している。法人化が良い結果をもたらしたかという問いには、66.2%が肯定している。しかし将来良い結果をもたらすかという問いには、43.2%と下がる。教育活動の活性化にプラスとの回答は、68.8%である。ただしこの問いに対して否定的だったのは、医科大学、文科大学である。研究活動の活性化にプラスとの回答を寄せたのは、66.3%である。この問いに否定的であるのは、文科大学、教育大学である。教育活動の活性化と、研究活動の活性化への影響についての回答の割合は、ほぼ同じであるが、研究活動の活性化の方の回答の分散が大きい。総じて旧帝大の学長が教育研究活動の活性化にプラスと回答する傾向があり、小規模大学、教育大学の学長がそうではないと回答する傾向があり、ここに大学間格差の拡大が表れていると思われる。

法人化の評価については、学長、財務担当理事、学部長の順に低くなる。立場の違いによって、評価が異なるのは当然かもしれない。この評価の違いについては、それが学内の一定の緊張をもたらし、教育研究の生産性を向上させるならよいが、緊張緩和に際して単なる消耗をもたらすだけなら問題となろう。

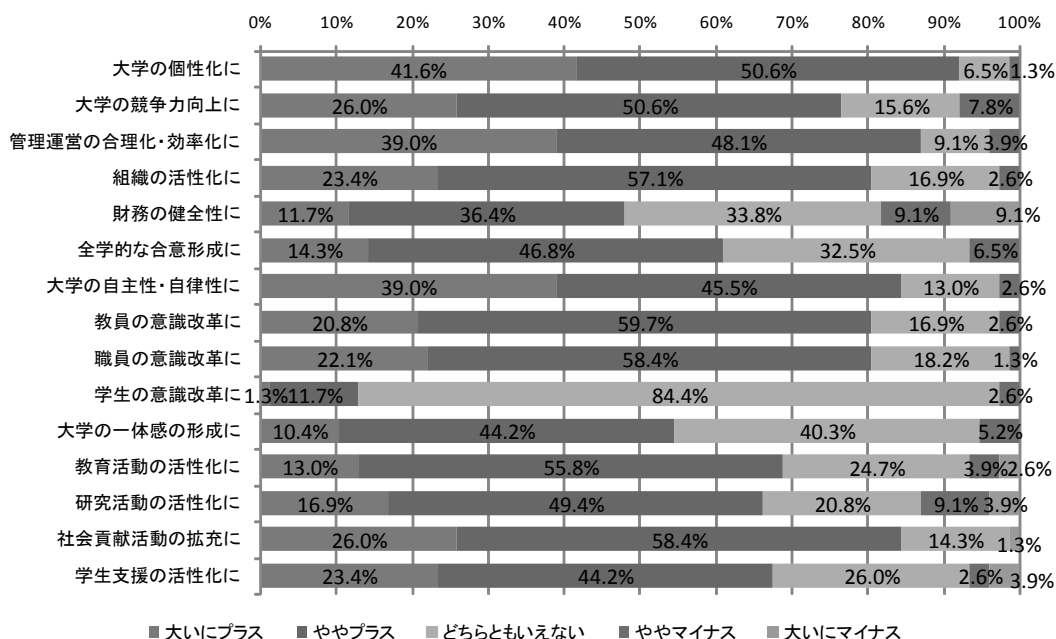
2006年のアンケート調査結果と2009年の調査結果（図1）とを比較すると、2009年のほうが学長の法人化の評価が、全体的に高まっていることが判明した。しかし「大いにプラス」との回答割合が低くなった項目がある。それらは、大学の競争力の向上、組織の活性化、財務の健全性、大学の自主性・自律性に、教員の意識改革、教育活動の活性化、研究活動の活性化、社会貢献活動の拡充、である。特に2006年調査と比べ、大学の教育・研究活動の活性化に対する評価が低くなった。これは法人化後まもなくの間、新しい制度に対する学長の期待が大きかったと見ることができる。

財務・経営センターが実施した3回のアンケート調査には、自由記述欄が設けてあり、回答者に法人制度および大学の課題などについて意見を表明してもらった。それによると、学長をはじめとする役員は、運営費交付金の削減に強い危惧を抱いていることが分かった。交付金の削減自体は、政府財政の逼迫が原因で、法人化とは直接関係ないが、その不安定さによって中期目標計画の達成に支障をきたすことが、大学管理者の間で懸念されている。また剰余金の取り扱いの不自由さが指摘され、その使い方にもう少し大学の裁量を認めるべきとの意見も多く表明されている。施設設備の老朽化への対処にどの大学も苦勞しているが、その施設設備費の不足を補うため、剰余金を使い勝手をよくしてほしいという意見もある。

アンケートでは、法人化後、教員の教育研究時間が減少した、職員の業務負担が増加したという

意見も出された。経営資源の大学間格差が小規模大学、地方大学から問題視され、外部資金、寄付金等、自己収入の少なさ、職員の業務過多、職員の意識改革が進まない、などヒト、カネ、モノの不足が意見として出された。

図 1 学長の法人化の評価



6. 学長評価と第三者評価

国立大学財務・経営センターが実施した学長へのアンケート調査の結果と、法人評価委員会の下した評価判定結果との関係を見ることができる。学長アンケートで法人化の評価の項目、競争力向上、教育活動の活性化、研究活動の活性化、法人化は良い結果をもたらす、将来良い結果をもたらす、の評価は5段階の数値で表されている。他方、法人評価委員会の評価項目、総合評価、教育水準、研究水準、教育研究達成度も数値化されている。これらの5x4のマトリックスのそれぞれの相関係数を算出してみると、係数自体の値は小さく、有意なものは少ない。しかしすべての相関係数はマイナスであった（表1）。これが意味しているのは、学長が法人制度にプラスの評価をした大学に対する、法人評価委員会の評価得点は低いということである。ただし学長が管理運営の効率化にプラスであったとする大学の業務運営達成度評価は高い傾向にある。ここには掲げていないが、その相関係数はプラスである。教育研究評価と業務運営法化とは、異なった構造にあるといえる。業務運営達成度と、教育研究評価との相関が低いことは他にも指摘されている（田中）。

表1 学長と評価委員会の評価の相関

競争力の向上	-0.10	-0.10	-0.11	-0.16
教育の活性化	-0.16	-0.12	-0.18	-0.27*
研究の活性化	-0.12	-0.10	-0.16	-0.25*
法人化良い結果	-0.09	-0.08	-0.05	-0.13
将来良い結果	-0.07	-0.07	-0.06	-0.13
	総合評価	教育水準	研究水準	教育研究達成度

*5%水準で有意

学長の法人制度の評価と法人評価委員会の評価が、逆相関であることの解釈は難しい。もし評価委員会の判断が正しく、学長の判断が誤っているとしたら、学長が学内学外の状況把握ができていない可能性があること、リーダーシップが正しく取れていない可能性があることが想定される。しかし逆にもし学長の判断が正しく、評価委員会の判断が誤っているなら、評価制度が問題となるかもしれない。測定の信頼性（何度測定しても同じ結果が保証されるか）、妥当性（測定対象に対して適切な測定用具が使われているか）が問題となる。

評価による資源配分に対して、透明性、公平性、明確性が求められる（田中）。国立大学の法人評価委員会による評価は、次期の運営費交付金に反映されるというインセンティブを用いた制度である。しかし交付金配分の反映がどの程度なのか前もって、わからない制度である。これについて予測ができない宝くじ型より、自己採点が可能なセンター試験型のシステムのほうが、より大学の理解を得られると思われる。先に説明したように、予算配分において計算式が事前にわからない Performance Budgeting よりも、計算式が公表され大学も配分額の予測が可能な Performance Funding の方が、公平性を担保しやすく、大学の納得も得られやすい。その方がインセンティブとしてもより効率的な制度となろう。

また制度上、法人評価委員会の評価に対する大学からの意見申し立てはできることになっている。しかし公表された意見申し立てについて検討すると、大規模大学からの意見申し立てはあっても、小規模大学からのそれは少ないことが明らかである。これは小規模大学の評価にかかわる人材の少なさが影響していると考えられ、規模にかかわらない公平性の確保も必要である。加えて評価が、平均点か特別な業績によってなされたかなどの評価理由の公表も明確性を高めるであろう。個々の大学の努力を吸い上げる仕組みにし、もう少しインセンティブを高めるシステムに変更する必要がある。

最後に教育研究評価と、業務運営評価との関係を今一度問う必要がある。業務運営が円滑に行われることによって教育研究が活性するのであって、両者が一致して法人制度が機能すると思われるからである。

参考文献

猪木武徳「大学の反省」NTT 出版 2009年4月。

大崎仁「国立大学法人の形成第1回～9回」『IDE 現代の高等教育』2010年4月～2011年2・3月号。

- 大崎仁「法人化の意味」私学高等教育研究所 No.42 私学高等教育研究所 2011年9月.
- 黒木登志夫「落下傘学長奮闘記 大学法人化の現場から」中央公論新社2009年3月.
- 国立大学財務・経営センター「国立大学法人化後の経営・財務の実態に関する研究」国立大学財務・経営センター研究報告第12号2010年9月.
- 小林信一「大学改革は研究活動を改善したか」『変容する大学』高等教育研究第12集 日本高等教育学会編2009年 pp131-153.
- 崎本達郎「国立大学法人化の目指したものは達成されたか?！」国立大学財務・経営センター ディスカッションペーパー 2010年1月.
- 佐々木毅「知識基盤社会と大学の挑戦 国立大学法人化を超えて」東京大学出版会2006年11月.
- 田中秀明「国立大学評価と運営費交付金—第1期中期目標期間の検証—」国立大学財務・経営センター 研究会発表資料 2010年6月26日.
- 丸山文裕「ミシガン州の高等教育システム：州立大学の民営化」『教育学術新聞』2009a年2月11日号.
- 丸山文裕「大学の財政と経営」東信堂 2009b年7月.
- 丸山文裕「授業料値上げの余波：カリフォルニア州のケース」『教育学術新聞』2010年2月3日号.
- 文部科学省「国立大学法人化後の現状と課題について（中間まとめ）」2010年7月.
- 水田健輔「国立大学法人 平成21年度決算から見えること」国立大学財務・経営センター「国立大学の財務」刊行セミナー資料 2011年2月22日.
- 山本清「財務面からみた第一期の国立大学の経営行動と今後の課題」国立大学財務・経営センター「国立大学の財務」刊行セミナー資料 2011年2月22日.
- Dobbins, Michael, Christoph Knill and Eva Maria Vogtle, “An analytical framework for the cross-country comparison of higher education governance” in *Higher Education*, 62 pp665-683, 2011.
- Herbst, Marcel, *Financing Public Universities; The Case of Performance Funding*, Springer, 2007.

財務面から見た大学の経営行動

－国立大学法人の第一期の分析－

山 本 清

目 次

1. 問題認識
2. 理論仮説
3. 大学単位の経営行動の分析
4. 仮説の検証
5. まとめ

財務面から見た大学の経営行動

—国立大学法人の第一期の分析—

山 本 清*

Management Behavior of Universities from the Perspectives of Finance
: an analysis of the first mid-term of National University Corporations

Kiyoshi Yamamoto

1. 問題認識

大学政策及び経営の研究において、大学がおかれた環境及び制度的枠組みの中でどのように行動しているかを明らかにすることが重要である。高等教育政策に対して大学側がどのように反応するか、また、内部・外部環境を考慮していかなる戦略的対応をするかのメカニズムが解明されないと、政府の政策も大学の経営も合理的に計画・実施できないからである。しかしながら、個別の事例研究や集団としての研究はあるものの、経営行動を因果関係的に分析したものは少ない。外国文献（Liefner, 2003; Hölttä and Relilä, 2003; Caballero et al., 2004; Paradeise et al., 2009）でも、多くはインタビューやアンケート調査に基づく定性的な分析あるいは教育研究の生産性に焦点をおいた定量分析である。このため、多くの経営情報が公開されている国立大学法人の第一期（平成16年度から平成21年度）を対象に定量的な分析を行う。最近になり大学の基本情報の公開が義務付けられてきたが、その内容は限定的¹であり、国立大学法人の法律等に基づく情報開示が最も網羅的かつ詳細であることにもよる。

特に、運営費交付金の削減で多くの国立大学法人が財政の厳しさを訴える一方で、国立大学全体では収入並びに業務費や教育研究経費及び（総人件費改革で削減されているはずの）人件費も増大を示している²。本稿の目的は、このパラドックスがなぜ生じているのかを個々の法人の経営行動に焦点を当てることによりミクロ理論からマクロの現象を解明しようとする。

次節では、分析の枠組みと依拠する理論モデルと仮説について述べる。また、第3節は、裁量的な収入と経費について財務面から経営行動を分析する。そして、第4節では、理論仮説が検証され、最後に結論と今後の研究課題が提示される。

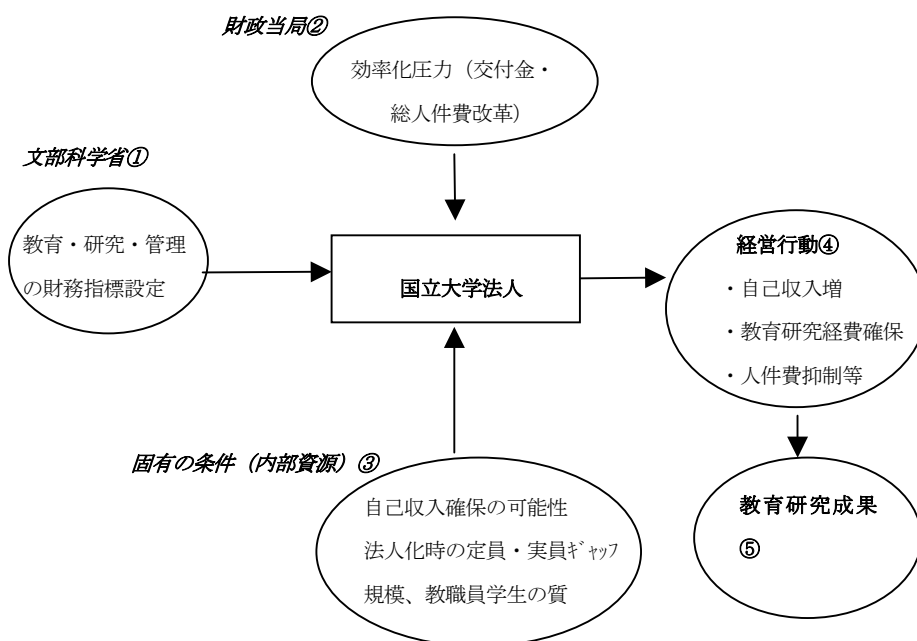
* 東京大学大学院教育学研究科教授

2. 理論仮説

2. 1. 理論モデル

国立大学法人の経営行動は、法人制度に起因する共通要因としての政策当局の関与・政策誘導と個々の大学の個別戦略の双方を考慮する必要があるため、ここでは資源ベースの理論（Resource Based View）と状況適応理論（Contingency Theory）を組み合わせたモデルを設定した（下図参照）。資源ベースの理論とは、組織業績の差異の源泉を組織内の経営資源に求めるものであり、同じ業種（高等教育ではセクター）に属していても個々の組織によって業績になぜ違いが生じるかを明らかにするものである。Wernerfelt（1984）、Rumelt（1984）、Barney（1986）らによって提唱され、その源泉をコア・コンピタンス（独自能力）と名付けた Hamel and Prahalad（1994）により有名になった。一方、状況適応理論とは、環境との相互作用の中で組織が実行しなければならないタスク（課業）に適合するよう組織の内的特徴を形成すれば有効であるとし、外部環境と内的特徴との適合性を説く。Lorsh and Allen（1973）及び Lawrence and Lorsh（1967）によって提唱された。資源ベースの理論は業績の源泉を内的要因に、条件適合理論は外的要因への内的特徴の適合に求める。

図1. 理論モデル



国立大学法人は、法的枠組みや政策の影響等の外的環境の変化においては国立セクターとして共通するが、個々の国立大学（組織）の内部資源の質及び量が異なるため、その固有の内部資源に応じて戦略及び経営行動をとっていると考えられる。このため、外的要因に焦点をおく条件適合理論と内的要因に着目する資源ベースの理論の双方を組み合わせたモデルとした。具体的には共通要因として、文部科学省の定める法人制度の枠組みと高等教育政策（図1の①）及び財務省の国立大学法人及び高等教育セクターに対する財政措置②が外的要因になる。文部科学省の政策として法人制度を所与とすると個別の国立大学法人への影響というより法人全体に評価や予算査定を通じて一定の方向に誘導しようとするものがある。本稿での財務面の分析では、国立大学法人評価における参考情報としての各種財務指標の提示（表1参照）が挙げられる。

他方で、こうした外的要因に対する個々の法人の内部資源③に違いが見られる。特に、法人化は国による成果管理の徹底の反面、その執行に際しては大幅な裁量性を大学側に付与しているため、国立大学側の判断で対応できる余地も大きくなった。たとえば、従前は授業料を初め外部資金もすべて国庫に納入され、そこから経費が支出され、「袋」として国立学校特別会計の管理がなされていた。しかし、法人化後は大学組織単位の管理になり、国の財源措置及び規制にかかる料金以外の自己収入の獲得及び使用は大学の管理運営（経営）になった他、財源措置でも運営費交付金は使途制限がなく、収益と費用の差である「純利益」は経営努力によるものとされ、目的積立金として計上することができるようになった。つまり、多くの外部資金を獲得したり、経費を節減して、自主財源を生み出せば大学目的のため積立て使用できる。もっとも、外部資金等の獲得や経費節減の可能性は内部資源の質的量的水準に依存するから、結果的に外的要因への適応行動④は同じ国立大学法人でも違ったものになる。そして、この経営行動の選択が教育研究成果⑤に現れてくることになる。

表1. 財務指標の一覧

流動比率	流動資産÷流動負債
未払金比率	未払金÷業務費
人件費比率	人件費÷業務費
一般管理費比率	一般管理費÷業務費
外部資金比率	(受託研究等収益+受託事業等収益+寄附金収益)÷経常収益
業務費対研究経費比率	研究経費÷業務費
業務費対教育経費比率	教育経費÷業務費
学生当教育経費	教育経費÷学生実員
教員当研究経費	研究経費÷教員実員
教員当広義研究経費	(研究経費+受託研究費等+科学研究費補助金等)÷教員実員
経常利益比率	経常利益÷経常収益
学生当業務コスト	業務コスト÷学生実員

注：附属病院にかかる指標は省略した。

2. 2. 理論仮説

国立大学法人は法人制度の枠組みで運営されるから、それぞれの長期目標・中期目標の達成をめざす際に政府の統制や政策を制約条件として考慮せざるをえない。もちろん、このことは国立大学協会等を通じて政府や政治に働き掛けることを否定しないし、現実には運営費交付金 10%削減の方針が打ち出された時には積極的な対応を示している。しかし、いったん設定された段階では、その枠組みを満たしつつ自己の目的と整合的に運営することになる。したがって、政策当局の方針に適合する形式で行動すると想定され、仮説 1 が導かれる。なおここで留意すべきことは、方針にしたがうことが即政府の意図した政策目的を実現することにはならないということである。法人制度は成果統制であり、政府は全ての財源や活動について個別に統制するものでないからである。

H1: 国立大学法人は政策当局の方針に適応して行動する。

法人制度の枠組みと規制を担当する主要なアクターは、主管の文部科学省と財源措置を国家全体の見地から担う財務省の二者である。しかしながら、理論モデルで示したように文部科学省は国立大学法人の教育研究の充実を図ることに主眼があり、他方、財務省は予算の効率化に重点をおく。このため、文部科学省は財務指標を設定する場合にも、教育研究にかかる指標を多く設定して教育研究の質の向上がどの程度達成されたかを評価しようとする。これに対し、財務省はできるだけ少ない予算でより質が高く、かつ、多くの教育研究サービスを供給できないかに関心があり、運営費交付金及び人件費の削減を求める。また、いわゆる「選択と集中」により、予算の重点配分が図られることに関心を持つ。このように両者の外的要因は異なるため、国立大学法人は双方の要求に応える努力が必要になってくると想定され、仮説 2 が提示される。

H2: 文部科学省の方針と財政当局の方針は必ずしも整合的でないため、国立大学法人内部で両者の方針に適合するよう調整がなされる。

外的要因に対して個々の国立大学法人が対処することになるが、各法人の保有する内部資源の質及び量が異なる。このため、文部科学省の方針及び財務省の方針への対応で法人として共通する部分もあるが、両者の要求に直接関連しない部分において違いが生じると考えられる。運営費交付金の削減に対応して経常的な経費の節減を図ることは同じであるが、交付金の削減を埋め合わせるべく自己収入の拡大を図ることができる。寄附金や競争的資金の獲得で間接経費を確保すれば、法人の財源として使用できるものの、その可能性は地域差や専門領域の違いで大きな差がある。地方の文科系大学ではその可能性は低く、経費節減に力点がおかれやすいと推定されるし、教育研究の充実でも教育に力点がおかれると想定される。したがって、次の仮説 3 が導かれる。

H3: 個々の国立大学法人の保有する資源の質及び量が異なるため、調整行動の財政面での対応も異なる場合がある。

国立大学法人側の内部資源は専攻領域が同じで同一水準の質と量が確保されていれば、都市部と地方部あるいは専攻分野を統制するとタイプ別の対応方策が推計できそうである。もともと制度設計の趣旨としては学生数と専攻に応じた外形的基準で財源措置をすることを目指していたが、それでは現状と計算値とのギャップが大きすぎて非現実的になったので、標準運営費交付金と特定運営費交付金及び附属病院運営費交付金に区分された経緯がある。このうち、特定運営費交付金は「学部教育等標準運営費交付金の算定方式では算定が困難な特定の教育施設の運営や事業の実施に必要な所要額を算出する交付金区分であり、各大学等の実態を反映させるものである」（国立大学財務・経営センター, 2004, 1-11）。つまり、同じ立地環境や学部構成であっても各大学の実態は異なり、学生に対する教員の配置や物件費の予算措置に国立学校特別会計時代から違いが認められた。このことは法人全体にかかる効率化や人件費削減の圧力への対応方策においても、保有資源の差、特に大学設置基準という標準教員数と予算措置された教員数との違いが人的資源面での組織スラックとして存在することを意味する。組織スラックはある意味では外部圧力からの「バッファ（緩衝材）」あるいは「余裕（余力）」と見ることも可能であるが、むしろ組織革新の基盤になることもある（Bourgeois, 1981）。それゆえ、大学の資源保有の差に応じて内部資源の活用方策に違いが生じると考えられ、次の仮説が提示される。

H4: 法人化の時点での資源保有状況（組織スラック）が異なるため、その後の共通政策による経営行動に与える影響も違う。

財政当局からの圧力としては運営費交付金の削減と同時に国家公務員の総人件費削減の一環で国立大学法人に対しても準用されることとなり、平成17年度予算定員に相当する人件費に対して平成22年度までの5年間で5%の削減をすることが要請された。ここでの予算定員には上記の標準定員以外の定員も含まれる他、あくまでも予算定員であったので法人化後2年目でどれだけ予算定員に対して実員を配置（雇用）していたかによって大きく影響は異なることが理解されよう。予算定員に対し将来の運営費交付金削減等に備えようとしていた法人あるいは予算定員にかかる人件費相当分を他の経費に充当するため欠員を計画的に設けていた法人では実質的な影響は小さく、反対に予算定員近くに実員を配置していた場合には退職不補充や早期勧奨退職などの措置が必要になってくる。しかも、ヒトの業務への配置には固定的部分があり、小規模な法人では業務の統合等による節減が厳しいことになる。換言すれば、人件費と業務費の関係において、業務費として同じ比率の節減をしても人件費増減に及ぼす効果は異なり、規模が大きいと人件費の削減率も小さくて済む可能性がある。したがって、以下の仮説が設定される。

H5: 規模の効果が経費節減管理においても見られる。

3. 大学単位の経営行動の分析

3. 1. 自己収入等と教育研究経費

大学が教育研究活動の充実を図るには、前述したように財源措置の減少に対し自己収入増を図ることになる。これは、大学の活動特性から効率化が困難な状況で縮小均衡を選択することは活動総量（財務面では業務費）を減らすことになるから、財源措置の対象外の自己収入で補完することによる。また、教育研究については大学の基本であり、前述したように政策当局（文部科学省）も評価の参考指標で学生あたり教育経費及び教員あたり研究経費を設定している（表1参照）ため、個々の大学も総人件費管理から人件費（正確には承継にかかる常勤教職員の人件費）を抑制・削減しても教育研究経費を高めようとする動機づけが生まれると推定される。実際、第一期初年度の平成16年度と最終年度の21年度の自己収入等³、教育経費及び研究経費の増減率を計算すると、自己収入等については8大学を除き増加（図2参照）、教育経費は3大学を除き増加（図3参照）、同様に研究経費も8大学を除き増加している（図4参照）。このことは、業務費において減少した大学が3にとどまっていることから確認できる（図5参照）。その意味で、マクロ的にみると国の運営費交付金の削減を埋め合わせるべく、自己収入の増加を図るとともに、教育研究経費の確保に努めたといえる。前者は財政政策への対応、後者は高等教育政策への対応である。しかしながら、教育経費及び研究経費には受託事業や科学研究費補助金等の自己収入等を財源とする教育活動及び研究活動に伴い消費した経費は含まれていない。これらは、受託事業費や受託研究費等として計上されるから、教育経費及び研究経費の増額は運営費交付金及び授業料収入等の基盤的財源から賄われることになる。つまり、他の経費を節減して教育研究の基盤的経費に振り替えることで可能になる。そこで、経費のうち最大費目である人件費の変化を分析する必要性が出てくるのである。

図2 自己収入等の増減率(H21/H16:単位%)

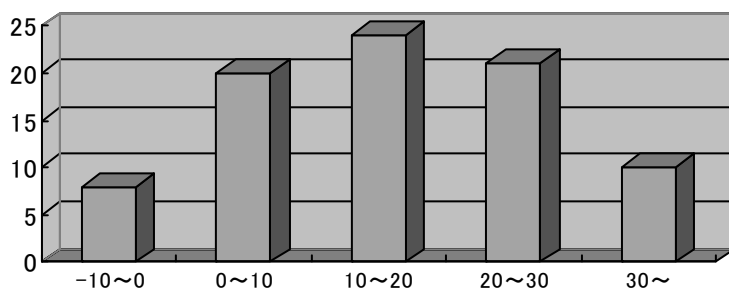


図3. 教育経費増減率

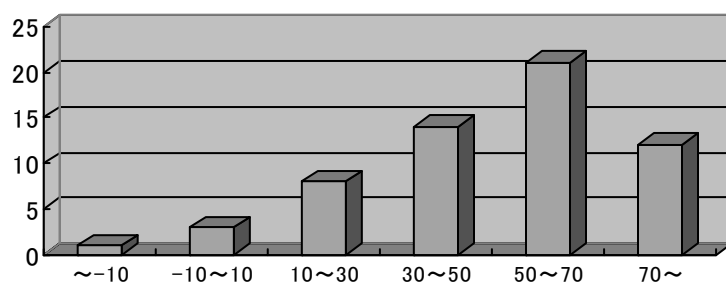


図4. 研究経費増減率

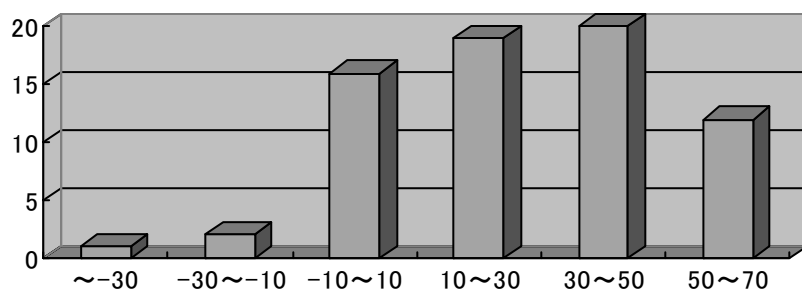
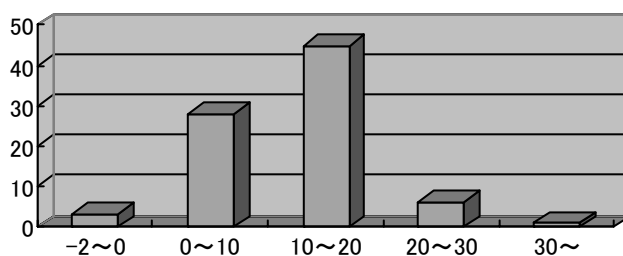


図5. 業務費の増減率



3. 2. 人件費

人件費は高等教育機関のような労働集約性が高いサービスを提供する組織において高くなる傾向にある。国立大学も同様であり業務費及び一般管理費の合計に占める人件費の割合は50%から80%程度に達している。したがって、経費節減の焦点が人件費に向かうのは財政当局の姿勢としては当然ともいえるが、教育研究の質を規定する要因でもあり質の確保と人件費抑制は相互に矛盾するも

のである。このため国の財源措置の対象外である自己収入等を増加させて、人件費削減により減少する常勤教職員の活動につき非常勤教職員（任期付き教職員を含む）を新たに雇用したり増やすことで教育研究の質を確保しようとする。実際、図7で見るように常勤教職員人件費はどの法人も減少しているが、非常勤教職員等の人件費は1大学を除き増加している（図6参照）。そして、常勤教職員人件費と非常勤教職員等人件費の合計から退職金支払いを除いた修正人件費（正確には最広義人件費から退職金支払いを控除した額）の推移をみると、法人の約半分が人件費を減少させ、逆に増加させているのも半分となっている（図8参照）。

図6. 非常勤教職員等人件費増減率

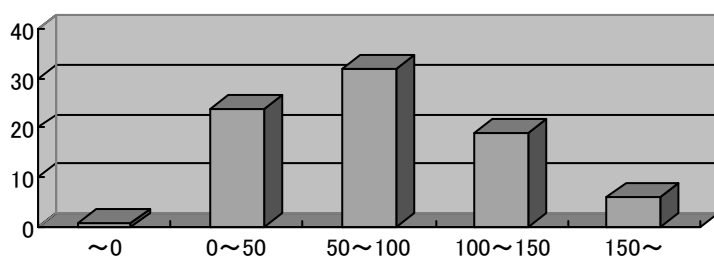


図7. 常勤教職員人件費増減率

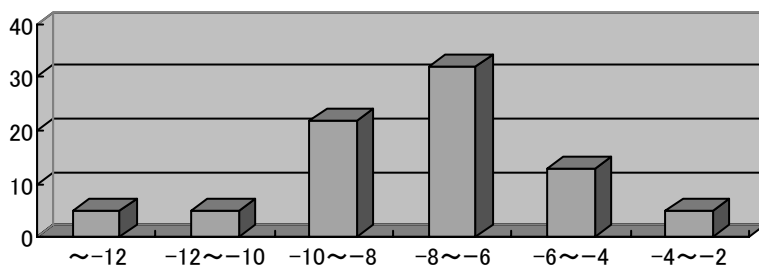
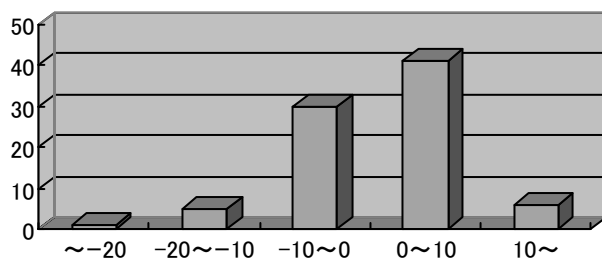


図8. 修正人件費増減率



そこで修正人件費の変化が、どのような要因で生じているのかを回帰分析（増減法）することにした。説明変数として考慮したのは規模にかかる活動量を示す業務費（対数換算）とその増減率、節減した財源が充当されると想定される教育経費増減率と研究経費増減率及び組織スラックの大きさ等⁴である。規模の経済が作用するのであれば、修正人件費変化率に対し法人は非常勤教職員等の採用を通じて常勤教職員の削減を図りながらスタッフの確保を図る。したがって、業務費（対数）は抑制効果（回帰係数はプラス）として作用するはずである。また、修正人件費を節減して⁵教育研究経費を賄おうとするならば、教育経費変化率及び研究経費変化率の符号はマイナスになる。ここで、組織スラックは平成17年度予算定員にかかる人件費相当額が平成22年度の5%削減後の人件費に対しどの程度の余裕度があるかを示すものと解されるため、平成17年度の削減率と5%の差で定義することが考えられる。つまり、既に平成17年度で5%以上の削減を実施済みであれば符号はマイナスに、それ未満であれば符号はプラスになる。組織スラックが人件費の削減政策に有効であれば、修正人件費を高める方向になるマイナス符号になると想定される。

表2. 修正人件費の変化率に関する回帰分析

変数	係数(α)	t 値	VIF ¹	想定符号	備考
業務費（対数換算）	0.2889	3.6395	1.7835	+	**
業務費増減率	0.9685	9.9612	3.0507	+	**
教育経費増減率	- 0.0259	- 2.2433	1.3757	—	*
研究経費増減率	- 0.0435	- 2.6210	1.2252	—	*
H18 削減率 ² + 5 %	- 0.2481	- 1.4940	1.4103	—	
修正決定係数	0.6604				

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

1. variation inflation factor の略であり、変数間に高い相関を示す多重共線性の判定に使用される。一般に5を超えると可能性がある判断される。
2. 総人件費管理の基準となる H17 年度人件費予算相当額が未公表のため、H18 年度の人件費予算相当額に対する削減率を組織スラックの代理指標として使用。

分析の結果、有効な変数は表2にある5変数であり、規模にかかる業務費の係数がプラスで有意であるから、業務費の負の変化率（つまり経費節減率）が同じ場合、規模の効果により修正人件費の変化率を緩和させる効果があることがわかる。たとえば、3%の業務費を削減して規模以外の影響が同じとしても、修正人件費の削減率は規模が大きいほど小さくて済むことになる⁶。したがって、規模が大きいほど効率化の教育研究活動の人的側面への影響を縮小できていることが実証される。実際、個別に見ても旧帝大や医科系大を中心に修正人件費は増加し、逆に地方部の大学で減少している。

4. 仮説の検証

国立大学の多くは設定された指標である教育経費率及び研究経費率を高めている（図3及び図4参照）ため、H1はおおむね支持される。また、総人件費管理による人件費削減は財政当局からの要求であり、他方、文部科学省からは教育研究の質の充実化及び一般管理費の効率化が参考指標として設定されている。大学の活動基盤は学術スタッフであり、人件費削減と活動充実は対立する。このため、総人件費管理の対象外である非承継の教職員を自己収入等で確保して補完しようとする。実際、非常勤職員等の人件費は第一期に1大学を除き大幅に増加している（図7参照）から、H2は支持される。これは上記の回帰分析での教育経費増減率及び研究経費増減率と修正人件費増減率の負の関係からも裏付けられる（表2の係数を参照）。

他方、非常勤職員等人件費増加が0%近くから150%超まで分布していること（図7参照）や退職金を除いた修正人件費増減がマイナスとプラスにほぼ二分されること（図8参照）は、個別大学としての対応を示すH3及びH4を支持している。ただし、規模の効果は回帰分析で対数換算の業務費で有意であるためH5も支持されるが、H4は統計的には有意でないため人件費ベースでみた組織スラックが影響しているとはいえない。

5. まとめ

国立大学法人の経営行動を政策への共通の適応と個別法人の資源の活用方策の両面から第一期の期間について財務データを中心に分析した。その結果、政策的誘因が機能していること及び個別大学による経営行動は制度的枠組みと内部資源によって規定されることが明らかになった。セクター全体の分析はマクロ的にみると政策的に有用な情報を提供しそうであるが、本分析で示されたようにマクロはミクロの集計値の情報である。業務費、自己収入及び人件費の増加傾向は、個別の大学法人によっては否定されるし、特に人件費の増加傾向は退職金の影響を除いて分析すると非常勤教職員等人件費を含めても増加と減少に二分化されている。

そして、教育経費、研究経費の増加は自己収入等の確保が困難な大学では人件費削減を通じて賄われていること、他方、自己収入等の増加を実現している大学でも他の固定的経費を削減し非常勤教職員等の採用増で教育研究の充実を図っていることを示した。国立大学協会（2010）の報告にもあるように、総人件費管理政策は若手教員の減少、特に常勤教員の採用を困難にしており、後継者養成や教育研究の持続可能な発展に大きな課題になっている。かかる問題には、ソフトな政策誘導でなく教育研究の活性化や質的充実の供給体制の在り方を戦略的に検討し、その後に制度を再設計する方向に切り替える必要がある。

* 本稿は、名城大学で開催された日本高等教育学会第14回大会で報告した内容を大幅に加筆修正したものである。当日の参加者から貴重な意見をいただいたことに感謝する。もちろんあり得るべき間違い等は筆者の責任である。また、分析の理論的基礎の多くを以前勤務していた国立大学財

務・経営センターでの経験に負っている。このことにも厚く謝意を表したい。

注

- 1 平成23年4月1日から学校教育法施行規則の改正により「大学は・・・教育研究活動等の状況についての情報を公表するものとする」（第172条の2第1項）とされたが、その具体的詳細までは規定していない。
- 2 特にこの説明は財政当局によってなされることが多い、たとえば神田（2011）参照。
- 3 業務実施コスト計算書にある「自己収入等」であり、
- 4 附属病院の有無、自己収入の変化である。
- 5 退職した常勤職員を非常勤職員等に振り替える等する場合が相当する
- 6 修正人件費をY、業務費をC、教育経費をT、研究経費をR、組織スラックをSとすると、回帰式は $\Delta Y/Y = \alpha_1 \Delta \text{Log}C + \alpha_2 \Delta C/C + \alpha_3 \Delta T/T + \alpha_4 \Delta R/R + \alpha_5 S + \varepsilon$ （ ε は誤差項）となる。したがって、 α_1 及び α_2 がプラスであれば、第三項以降が不変とすると、業務費の変化率（マイナス）が同じでも第1項がプラスであれば、左辺の値は第1項のLogCが大きくなるほどマイナスの値が小さくなる。

参考文献

- Barney, J.B. (1986). "Strategic Factor Markets: Expectations, Luck and Business Strategy", *Management Science*, Vol.62, pp.777-795.
- Bourgeois, L. J. (1981). "On the Measurement of Organizational Slack", *Academy of Management Review*, Vol.6, pp.29-39.
- Caballero, R., Galache, T., Gomez, T., Molina, J. and Torrico, A. (2004). "Budgetary Allocations and Efficiency in the Human Resources Policy of a University Following Multiple Criteria", *Economics of Education Review*, Vol.23, pp.67-74.
- Hamel, G. and Prahalad, C.K. (1994). *Competing for the Future*, Harvard Business School Press （一條和生訳『コア・コンピタンス経営』日本経済新聞社, 1995年）.
- Hölttä, S. and Rekilä, E. (2003). "Ministerial Steering and Institutional Responses: Recent Developments of the Finnish Higher Education System", *Higher Education Management and Policy*, Vol.15, No.1, pp.57-70.
- 神田真人（2011）。「強い文教、強い科技 序説—客観的視座からの土俵設定—（上）」『ファイナンス』6月号, pp. 58-78.
- 国立大学協会（2010）。「国立大学基礎資料集」
- 国立大学財務・経営センター（2004）『国立大学法人 経営ハンドブック（1）』
- （2011）「平成22年度版 国立大学の財務」
- Lawrence, P. R. and Lorsch, J. W. (1967). *Organizations and Environment*, Harvard Business School Press （吉田博訳『組織の条件適応理論』産業能率短期大学出版部, 1977年）.
- Liefner, I. (2003). "Funding, Resource Allocation, and Performance in Higher Education Systems", *Higher Education*, Vol.46, pp.469-489.
- Lorsh, J.W. and Allen, S.A. (1973). *Managing Diversity and Interdependence*, Harvard Business School Press.
- 文部科学省（2010）。「国立大学法人化後の現状と課題について（中間まとめ）」
- Paradeise, C., Reale, E., Bleiklie, I. and Ferlie, E. (2009). *University Governance*, Springer.

- Rumelt, R.P. (1984). "Towards Strategic Theory of the Firm" in R. Lamb (ed.), *Competitive Strategic Management*, Prentice-Hall.
- Wernerfelt, B. (1984). "A Resource-based View of the Firm", *Strategic Management Journal*, Vol.8, pp.171-180.

高等教育機関が提供する会計情報についての検討

－学校法人会計基準の再考を中心に－

古 市 雄一朗

目 次

- 1 はじめに
- 2 企業会計との相違についての検討
- 3 金融商品取引法との関係
- 4 むすびにかえて

高等教育機関が提供する会計情報についての検討

—学校法人会計基準の再考を中心に—

古 市 雄一郎*

Accounting Information in the Japanese Higher Education

Yuichiro Furuichi

1 はじめに

現在、我が国の私立大学の多くは学校法人会計基準に従い、会計情報を作成している。この基準による会計情報の作成の主たる目的は、私学助成金の受給に関わる管理目的と説明責任の達成にあると言える。一方で従前より、学校法人会計基準に対しては多くの批判的検討が行われてきた。

まず、第1に学校法人会計基準独特の計算構造についての企業会計との整合性の観点からの批判が挙げられる。学校法人会計基準は、いわゆる官庁会計方式に代表されるような現金主義的な計算構造のみならず企業会計と同様の発生主義会計による計算構造を有している。一方で基本金の意義や消費収支算書の意義について企業会計では通常用いられることの無い処理が指摘されてきた。

第2に企業会計との相違による会計情報の理解の困難性と情報公開の在り方についての議論が行われている。「文部科学省学校法人会計基準の在り方に関する検討会2004」でも示されているように学校法人会計基準により作成される会計情報は、企業会計との相違を含む独特な処理を含んでいるため、一般の情報利用者による理解を困難にしているという指摘が行われる。また、作成された会計情報の情報開示についての制度が十分に整備されておらず各学校により対応にばらつきがあり情報の比較が困難になっていることや私学助成金の財源である公的支出を用いていることに対する説明責任の観点から現状の制度が批判的に検討されている。

従来より行われてきた上記の2点に関する議論に加えて、学校債の発行要件の変更に伴う金融商品取引法会計の関連について新たな論点として議論の余地を有していると言える。現状においては、私立大学が発行する学校債を金融商品取引法上の金融商品として発行することが制度上可能になっている。そのような状況を所与とした場合に学校法人の会計基準は企業会計との関連をどのように捉えていくかが検討される必要がある。

本稿においては、上述の論点の中で以下の2点について検討を深める。

まず、第2節では企業会計と学校法人会計基準の計算構造の相違について消費収支計算書におけ

* 福山大学経済学部講師

る基本金組み入れの問題について検討を行う。とりわけ、基本金への組入が消費収支計算の途中で行われる（いわゆる前取りされる）ことについて、企業会計における利益処分に対応する行為が行われ、結果として損益取引と資本取引が混同されているという批判がされる。また、固定資産の購入時に行われる基本金組入に加えて減価償却が行われることで費用の二重取りが行われているという批判に注目し学校法人会計基準と企業会計の計算構造の相違について整理を行う。

続く第3節では、金融商品取引法会計と学校法人会計基準の関係について整理を行う。大学債の発行要件が変更されたことにより、金融商品取引法上の金融商品に該当するような大学債の発行が可能になり金融商品取引法が要求するのと同等性を有する会計情報を作成する必要があるが、その場合に学校法人会計基準により作成された情報との関連を位置付けるかが問題になる。本稿においては、私立大学が証券市場で資金調達を行う場合にいかなる財務報告の体系が取りえるか検討を行う。

2 企業会計との相違についての検討

学校法人会計基準に基づいて作成される消費収支計算書は、現金収支のみならず減価償却費のような発生主義項目についても記録される点に鑑みて企業会計における損益計算書と比較してしばしば論じられる。一方で、学校法人の財産的基礎である基本金との関連から損益計算書の作成とは異なる処理も行われる。その代表的な例としてボトムラインである消費収支差額を計算する過程で基本金への組入が行われている点が指摘される。すなわち企業会計上の損益取引計算に当たる消費収支差額計算過程において、資本取引に相当する基本金の組入を行うことは、損益取引と資本取引の混同に当たるという批判が行われる。また基本金組入との関連において資産の購入に伴い基本金の組入を行い、その後に減価償却費を計上することにより費用の二重計上が行われるという批判も行われる。本稿においては、消費収支計算の意義を確認した上で上記の資本取引と損益取引区分の問題と減価償却費の二重計上の問題について検討を行う。

2-1 消費収支計算の意義

消費収支計算書の役割は企業会計における損益計算と同様に語られる事がある。（片山2002 p141.）確かに、消費収支計算は単なる現金の収支のみならず減価償却費のような発生主義ベースの考え方に基づく考え方も含まれており。そのように考えるならば計算過程において、いわゆる基本金への前取りのような処理は、企業会計との相違として指摘され理解可能性を損なうと考えられる可能性もある、具体的には、教育サービスを提供するのに必要なコストを十分まかなうだけの財源が当期に確保されていたとしても財産的基礎を永続的に確保するための基本金の組入を行う事によって消費収支差額はマイナスとなり、あたかも赤字経営を余儀なくされているような誤った印象を与える可能性等が指摘される。

しかしながら、消費収支差額の計算の意義から考えるならば、必ずしも企業会計との相違が問題になるとは限らない。既述のように企業会計の主たる目的は、企業の活動の成果としての期間損益

の計算にある。一方で学校法人会計基準の目的は、その目的から鑑みてまず、第一に交付された補助金を適正に用いているかを示すアカウンタビリティの達成にあり、この役割は、主に資金収支計算書により果たされていると言える。それに加えて、私立大学のミッションが「教育サービスを提供し続ける事」にあるとするならば、その目的を継続的に達成する事が可能であるかについての財務的な側面を会計情報として示す事は、組織のミッションに合致しており非常に重要であると言える。

組織が継続して活動が続ける事が可能であるかを示すうえでは、サービスの提供に必要な資産を安定的に維持が可能であるかが重要な情報になる。サービスの提供に必要な資産が将来の資源の流出を伴う財源である負債以外の部分でどれだけ賄われているかについての情報は、一時点でのサービス提供能力の永続性を示すので資産、負債、基本金の一覧表である貸借対照表はその情報を示す上で重要な役割を果たしていると言える。それに加えて消費収支計算書は資産の財産的基礎を示す部分である基本金の変動計算を行っていると言える。すなわち、一期間に教育サービスを永続的に提供するための財政的基盤がどれだけ変化したかを示す原因を示している。この観点からすれば、消費収支計算の計算結果である消費収支差額には、企業会計における当期純利益のように活動の成果としての性格を当てはめるのは、適当でない。また、企業会計との相違を論じる場合には、企業会計が期間損益計算の必要性から要請されている考え方が私立大学の会計には必ずしも必要とされないという点にも注意が必要である。

2-2 消費収支計算における基本金組入の問題について

学校法人会計基準に基づけば消費収支差額の計算において基本金への組入を行う。基本金の組入は必要な資産を継続的に保持すべきものとして以下の金額に相当する部分を組み入れる。

- ① 学校法人が設立当初に取得した固定資産で教育の用に供されるものの価額または新たな学校の設置もしくは既設の学校の規模の拡大もしくは教育の充実向上のために取得した固定資産の価額。
- ② 学校法人が新たな学校の設置または既設の学校の規模の拡大もしくは教育の充実向上のために将来取得する固定資産の取得に充てる金銭その他の資産の額。
- ③ 基金として継続的に保持し、かつ、運用する金銭その他の資産の額。
- ④ 計上すべき資金として別に文部科学大臣の定める額。

(学校法人会計基準第30条)

これらの基本金の組入は、消費収支差額計算の過程で行われるが企業会計においては、基本金の組入に相当する処理は資本取引として当期純利益の損益計算を行った後に行われる。この点において、企業会計と私立大学の会計はフロー計算において異同点を有しており、学校法人会計基準の特殊性として指摘される。学校法人会計基準が企業会計とは異なる処理をした結果特に2つの問題が指摘される。

- (1) 消費収支差額の計算過程で基本金の組入を行っているため必要な内部留保がされているにも関わらず消費収支差額はマイナスとなり誤った経営指標を与える。

(2) 基本金の組入を消費収支差額計算の過程で行う事は企業会計に求められる資本と利益の区分の要請に応えていない。

(1) については、(内倉1986 p11.) で指摘されているように改善がされなければ消費収支差額を経営指標として用いる場合には現行の会計基準は改善の余地あると言える。しかしながら、非営利組織の計算においてフロー計算の差額にいかなる意味付けを与えるかは、別途議論される必要がある。また、現状においても財務諸表利用者は消費収支計算書から基本金組入前の帰属収入を知ることができるため情報価値の観点からすれば、現行の基準の大きな問題点であるとはいいがたい¹。

(2) の資本と利益の区分について、企業会計原則の一般原則の中で以下のように説明されている。

「資本取引と損益取引とを明確に区分し、特に資本剰余金と利益剰余金とを混同してはならない」
(企業会計原則 一般原則 三)

企業会計における資本取引とは、貸借対照表の資本の部に相当する株主持分を直接増減させる取引である²。一方損益取引とは、資本取引以外の企業が利益の獲得を目指して行う取引であると言える。

私立大学の会計においてこの考えを当てはめるならば資本の部は将来返済義務を負わない資源の源泉という性格から基本金の部に対応すると考えられる³。

現行の学校法人会計基準においては基本金の組入は消費収支計算の計算過程で行われるために資本取引と損益取引の区分は達せられていない。この点について、学校法人会計基準の問題としてしばしば指摘されてきた(内倉1986 p14)

しかしながら資本取引と損益取引の区分の必要性は、企業会計の主目的である期間損益計算からの要請であると言える。すなわち、損益取引の計算過程において資本取引が行われると損益取引の計算結果である期間利益に当期の業績と過年度の数値が混同されることで適正な期間損益計算が行われないという企業会計の立場からの要請である。

一方で私立大学の会計の目的は、期間損益計算の計算を主目的としていない。そのために、消費収支差額の計算において損益取引と資本取引の区分の要請が達せられないとしてもその計算の目的に鑑みて企業会計との異同は問題にならないと言える。

2-3 基本金組入と減価償却の問題についての検討

私立大学は、固定資産を購入した際に同額を基本金に組入を行う。学校法人会計基準第29条によれば基本金について「学校法人がその諸活動の計画に基づき必要な資産を継続的に保持するために維持すべきものとして、その帰属収入のうちから組み入れた金額を基本金とする」としている。すなわち固定資産の取得額を基本金に組み入れる意義は、資産が取替え更新も含めて組織内で維持されるなら、サービスの提供能力が変わらないということを所与とすれば、私立大学は、教育サービスを提供するための資産を常に利用できる状態であることを示す必要があるという要請に応えるためのものであると言える。このことから、基本金は資産の財産的基礎として必要な内部に拘束され

るべき部分を示していると言える。

学校法人会計基準によれば、大学が固定資産を購入した際に基本金の組入が行われる。また、その使用期間にわたって減価償却を行う。この処理が、費用の二重計上に当たるという指摘が行われる。(内倉1986 P22)

学校法人会計基準に従った場合の固定資産の購入及び減価償却費時の仕訳をまとめると以下のようになる。

(資産購入時)

(借) 固定資産 ○○○ (貸) 現金○○○
(借) 基本金組入○○○ (貸) 基本金○○○

※消費収支計算のマイナス

(減価償却時)

(借) 減価償却費○○○ (貸) 固定資産○○○

※消費収支計算のマイナス

資産の耐用年数全体で考えるならば固定資産の購入と同額が減価償却費として計上される事になる。以下の設例を用いると図表 1 のようなフロー計算を行う事になる。

設例：耐用年数 3 年の資産150を購入し、購入時に基本金組入を行った。減価償却は定額法で行い残存価額は 0 とする。毎期帰属収入が150あるとしそれ以外の消費支出は便宜上考慮に入れない。

図表 1

	t1	t2	t3	合計
帰属収入 (+)	150	150	150	450
基本金組入 (-)	*150	0	0	150
減価償却費 (-)	50	50	50	*150
消費収支差額	-50	100	100	150

図表 1 中の*で示した部分について資産購入時に消費収支計算において基本金に組み入れられる部分と減価償却費として毎期計上される部分が消費収支のマイナスとして二重に計上されているとの指摘がなされる。企業会計においては、固定資産の購入時にこのような処理は行われたいため、学校法人会計基準が行う固有の処理としてしばしば、批判が行われる。しかしながら、大学の運営に鑑みて当該固定資産に相当する部分を財産的基礎として内部に留保する必要がなくなった際には、基本金の取り崩しが行われ以下の処理が行われる。

(取り崩し時)

(借) 基本金○○○ (貸) 基本金取崩し ○○○

図表 2

図表 1

	t1	t2	t3	合計
帰属収入 (+)	150	150	150	450
基本金組入 (-)	*150	0	0	150
減価償却費 (-)	50	50	50	*150
基本金戻入 (+)	0	0	150	*150
消費収支差額	-50	100	250	300

図表 2 が示すように資産購入時に組入を行ったのと同額が基本金の取り崩しとして消費収支計算のプラスとなり、結果としては固定資産の費用化は減価償却として行われた部分についてのみ行われることになり費用の二重計上は行われない事になる⁴。すなわち、当該固定資産に相当する部分が基本金に組み入れられ、その後取り崩された後までの期間全体を考えるならば、減価償却費を計上しなければ資産の使用に伴い必要な資本が内部に留保されない事になる。

企業会計の場合には期間損益計算として費用の期間帰属が問題になるが、学校法人の会計は期間損益計算を目的とする企業会計の場合と異なるのでこのような処理を計算構造上の問題点として指摘することは、できないと言える。

また、学生が負担するコストの算定金額として消費収支計算を用いる場合には、学生に二重の負担増を強いる事になるとの指摘もあるが、消費収支計算書は、先述のように基本金の変動計算書としての役割を負っていると考ええる事ができる。そのため、消費収支計算書を基に学生の負担金を決定することも可能かもしれないが、実際には学生のコスト負担の積算根拠は他の様々な要因により決定される問題であり運営者の判断であると言える。そのため、現状のような固定資産の使用についての会計処理が、学生のコスト負担増の議論と結びつくものではないと言える。

以上で見てきたように基本金の取り扱いについて学校法人会計基準における基本金の取り扱いについては企業会計との異同が多数見られるが、規範的アプローチから考えて必ずしも会計基準内に内在する問題とは言えない点を指摘した。

3 金融商品取引法との関係

私立大学が用いる会計基準と企業が用いる会計基準の相違が問題になる可能性が場合として、私立大学が学校債を発行し証券市場を通じて流通させる場合が考えられる。金融商品取引法の導入に伴い、制度的には私立大学は学校債を証券市場で流通させ、資金調達を行う事が可能になっている。その場合に、証券市場向けに作成する財務情報を考えるならば現行の学校法人会計基準に基づいて作成される情報は、金融商品取引法により規制されている企業が用いている会計情報と同等性を有しているとは言えない。すなわち、私立大学が証券市場で資金調達を行うなら企業会計が作成する会計情報と比較可能な水準にある情報を作成する必要がある、現行の学校法人会計基準に依って作

成される会計情報はその水準を満たしていないために新たに企業会計の基準に基づく会計情報を作成する必要が生じる。

証券市場向け情報への対応という観点に立つならば以下の2つの対応策が考えられる。

- ① 学校法人会計基準の内容を企業会計と同等もしくは、大幅に接近させる。
- ② 証券市場で資金調達を行う大学のみ、学校法人会計基準に依る会計情報に加えて企業会計の基準による財務情報を作成する。

①の方法は、会計情報の提供におけるコストベネフィットの観点からして、現実的ではないと言える⁵。現在の証券市場向け情報の指針である金融商品取引法による会計基準は国際会計基準とのコンバージェンスが進められているために非常に複雑化しており情報作成コストも大きくなっているため市場での資金調達を行わない大学にとっては、コストの増大のみをもたらすことになるためである。

他方②の方法を用いれば、証券市場向け情報への対応という問題を解決できるだろうか。学校法人会計基準による会計情報に加えて必要な場合には、企業会計の基準による財務諸表を追加的に作成して証券市場の必要に応えるとするならば、それら2つの会計情報の関係性をどのように説明するかが問題になると言える。両者は、独立した計算体系を持つ会計情報であるために組織の実態を表現する財務諸表が2種類存在することになり混乱を招くという指摘が考えられる。すなわち、学校法人会計基準に従い作成される消費収支計算上はマイナスを計上していても企業会計上の利益はプラスになっているという場合も考えられる。

両者の関係を説明するために企業会計における単一性の原則の考え方を援用して両者の関係を説明することが可能であるかを以下において検討する。

企業会計原則では単一性の原則について「種々の異なる形式の財務諸表を作成する必要がある場合、それらの内容は信頼しうる会計記録に基づいて作成されたものであって政策の考慮のために真実な表示をゆがめてはならない」と規定されている。

この規定は、企業が作成する会計情報に対して形式上異なる財務諸表を作成しても実質的な内容について同一の信頼しうる会計記録に基づき財務諸表が作成される事を要請していると言える。いわゆる「実質一元形式多元」という概念を要請している。(新井1998 p35)によれば単一性の原則は、財務諸表の内容について「実質的単一性」とその報告様式面における「形式的単一性」を述べたもので要するに二重帳簿の作成を排除する原則であると指摘している。

単一性の原則の適用の一例として、課税所得計算と企業会計の利益計算を実質的に同一と考える確定決算主義に基づく計算が認められている。

確定決算主義とは法人税法における課税所得の計算は、確定した企業利益に基づいて行われなければならないとする体系であると考えられている。すなわち期間利益の計算と課税所得の計算という2つの異なる目的を有する会計情報を1つの体系の中で説明している。

実務上は上記の確定決算主義の実践は、両者の調整表と言える法人税法税務申告書、別表4において損益計算書に示される企業会計上の利益を出発点として必要な加減算の調整を行い税務上の利益である課税所得を計算することで行われている。そのことで企業会計上の利益と税務上の利益で

ある課税所得が異なる理由が体系的に計算される事になる。

学校法人会計基準による財務諸表と金融商品取引法による財務諸表の関係についてもこの単一性の原則を援用して考えるならば、両者の関係を制度の中で説明できると言える。大きな相違としては、基本金の組入れに関わる処理や一部の資産の時価評価に関する項目が考えられるが消費収支計算書と損益計算書の間に調整表をはさむことで学校法人固有の会計情報と企業会計の異同を合理的に計算体系の中で調整することが可能であると考えられる。

4 むすびにかえて

本稿においては、私立大学が用いる会計基準が企業会計との異同を有している場合にその点をどのように理解する事ができるについて検討を行った。消費収支計算におけるいわゆる基本金の組入と固定資産の購入に伴う費用の二重計上について検討を行い、それらの相違が企業会計の立場から考えても私立大学が用いる会計基準として計算構造上必ずしも問題にならない点を確認した。

また、学校法人が証券市場で資金調達を行うと考えた場合に会計基準の在り方について検討を行った。証券市場で学校債を発行して資金調達を行うような学校法人が従来のような学校法人独自の会計基準に基づく財務諸表の作成に加えて金融商品取引法で求められているのと同様性を有する財務諸表を作成した場合について両者の関係を企業会計における単一性の原則に基づいて説明する事で制度の安定性が保てる可能性について指摘した。

今後の、検討課題として現状の学校法人会計基準がその作成の目的を達成しているかについての内在的な問題の検討が行われるべきであると言える。また、しばしば行われている議論として私立大学が会計情報をディスクローズする意義について検討される必要がある。従来は、税金を財源とする私学助成金を受け取る事に対するアカウンタビリティの達成という点に主眼が置かれてきた。この点については、資金収支計算書がその役割を果たしてきたと言えるが、大学の社会的な役割から生ずるパブリックアカウンタビリティの観点から情報開示のディスクローズの方法と併せてさらなる情報開示の拡充について検討されると思われる。

注

- 1 会計情報の情報価値を利用者の情報ニーズにより判断する意思決定有用性アプローチを前提にするならば会計に関する一定の知識を持たないナイーブな情報利用者の存在は無視される。すなわち情報利用者が一定の知識を有している事を前提にする。消費収支差額を経営指標として利用するという発想は意思決定有用性アプローチ的であると言えるため現行の数値を組み替えて示される数値に追加的情報価値は無いと言える。
- 2 具体的には、増資、減資、各期間に獲得した利益の組入れ等が挙げられる。
- 3 言うまでもなく、私立大学には企業における株主に相当する持分権者は、存在していない。その点において資本金と基本金は性格を大きく異にするが貸借対照表の存在意義を貸借対照表等式的に考えるならば貸方側を資源の源泉と捉え、返済義務の有無で区分しておりこの点からすれば基本金と資本金の同質性は見出せる。
- 4 基本金の戻入は、資産の耐用年数に応じて行われるものではない。基本金に該当する部分の資産

を内部に留保する必要がなくなった時に戻入が行われる。本設例においては、理解を簡略化するために上記のような計算を示した。実際には基本金の戻入はそれより後の期間に行われると考えられるが、資産の取替更新が行われても基本金に組入れられている期間全体で考えた場合に基本金組入と減価償却費の二重計上にならないことに変わりはない。

- 5 会計情報の作成、提供に当たっては、コスト・ベネフィットという考え方が重要視される。すなわち、情報作成コストを上回るベネフィットが情報提供者および情報利用者に発生しない場合には、情報を作成する必要は無くそれを求めるべきでもないという考え方である。端的な例として証券市場において投資家の情報ニーズが存在した場合でもその情報が投資意思決定に影響を与えるという意味での情報価値が認められないに情報の作成が求められないという点が挙げられる。

参考文献

- FASB, Objectives of Financial Reporting by Nonbusiness Organizations, Statement of Financial Accounting Concepts No4(SFAC4) December 1980.
- Salamon, L.M and Anheier, H.k., Defining the nonprofit sector, 1997.
- A S B J (2006) 「討議資料 財務会計の概念フレームワーク第2版」
- 会田一雄 (1985) 「学校法人会計基準の計算構造」『産業経理』第45巻第1号
- 飯野利夫 (1993) 『財務会計論 三訂版』同文館
- 内倉滋 (1986) 「『学校法人会計基準』の批判的検討」『産業経理』第46巻第2号
- 小野元之 (2009) 『私立学校法講座』学校経理研究会
- 片山覚 (2002) 「学校法人の会計」『非営利組織体の会計』中央経済社
- 国立大学財務・経営センター国立大学法人財務分析研究会編 (2010) 『平成21年度版 国立大学の財務』
- 西野芳夫 (2010) 「学校法人会計基準再考」『産業経理』第2巻第7号
- 水田健輔 (2008) 「高等教育財政統計の比較可能性について」『大学財務経営研究第5号』
- 丸山文裕 (2002) 『私立大学の経営と教育』東信堂
- 文部科学省学校法人会計基準の在り方に関する検討会 (2004) 「今後の学校法人会計基準の在り方について (検討のまとめ)」のポイント
- 山本清 (2004) 「国立大学法人の財務と評価」『大学財務経営研究第1号』

高等教育進学動向の要因分析 -高等教育政策の検証

小 林 雅 之

目 次

1. 先行研究
2. 進学率の要因分解
3. 高等教育志願者数と進学者数の時系列分析
4. 高等教育進学動向の回帰分析
5. 同時方程式モデル
6. インプリケーション

高等教育進学動向の要因分析 -高等教育政策の検証

小 林 雅 之*

A Time-series Analysis of University Enrollment and Applicants:
Examination of Higher Education Policy

Masayuki Kobayashi

本稿では、高等教育政策の高等教育機会への効果について検証するために、高等教育進学動向の要因分析を試みる。この分析の目的は進学率の予測や一般的に進学の変動の要因を探ることにあるのではない。目的は高等教育政策が、実際の高等教育進学にどのような影響を与えるかを検証すること¹、また、高等教育機会の変動に与える授業料などの要因を分析することにある。このために、教育機会市場が教育需要と教育供給に基づき、どのように変動するかを検討する分析モデルを設定し、マクロ時系列データによって検証する。具体的には高等教育の抑制政策や国立大学の定員の設定などの高等教育政策と授業料や定員の変化が、進学行動にどのように影響を与えているかを検証する²。まず、大学短大進学率の要因分解から、進学率に影響を与える合格率と志願率の関連を分析する。ついで、大学短大進学者と志願者の時系列分析から抑制政策の効果を検証する。

1. 先行研究

日本の高等教育進学動向の検証に先立ち、アメリカと日本のこの領域におけるマクロ教育機会の先行研究をレビューし、知見をまとめる。

1.1. アメリカの教育機会の実証研究

アメリカでは教育政策上で教育機会均等は重要な位置づけを与えられており、これに関連して教育機会研究や教育需要の実証研究がさかんにおこなわれ、これが研究の方法にも著しい向上をもたらした。教育機会研究についてのレビュー論文も多く出されている³。ここでは、本稿と関連する教育機会に対する、家計所得や学力など他の要因の影響を扱うマクロ時系列研究を中心にみていくことにする。

教育需要のマクロ時系列分析

初期の教育機会研究はアプローチとしてマクロ時系列分析によるものが多い。これはマクロなデータに基づき、教育機会と経済変数などの関連を直接回帰するものである。データが比較的入手

* 東京大学大学総合教育研究センター 教授

しやすいこととモデルが単純明快であることから⁴、まず研究が進んだ分野であるといえよう⁵。1980年代に入ると、この時系列研究は方法的にも洗練された⁶。さらに、1990年代に入ると、さらに洗練された手法を用いた分析を行われている⁷。こうしたマクロ時系列の分析の主要な知見は、教育需要は、価格（授業料）と家計所得に対して敏感であること、しかし、価格より所得の方がより弾力性が高いということ、その弾力性は人種、性別、教育機関などによって異なるということである。また、放棄所得が教育需要に重要な影響を与えていることから教育資本市場の重要性も示している。

パネルデータ分析

教育機会に関するマクロ・クロスセクショナルな分析の場合にも、時系列分析と同様、集計されたマクロデータ（aggregated data）を用いて、教育需要の予測や政策判断の基準としての教育需要の所得あるいは価格弾力性を計測することが、盛んに行われた。しかし、時系列分析と異なり、こうしたクロスセクショナルな分析では、州別、公立私立別などの教育需要の相違を明らかにすることも分析の焦点である⁸。

さらに、単なるクロスセクショナル・データではなく、クロスセクショナルなデータの時系列分析であるパネルデータ分析も、近年さかんに行われるようになってきている⁹。以上のように、集計データを用いたマクロ分析は、時系列分析とクロスセクショナル分析を統合する形で、教育需要を分析する方向に進展している。

教育需要への学費の影響

こうしたマクロな教育需要研究の中でも特に学費の教育需要に対する影響に焦点をあてた研究について、その実証結果は次のようにまとめることができる¹⁰。

- (1) 高等教育需要の所得弾力性は価格弾力性より高い。
- (2) 価格弾力性は、決して大きな値ではなく、学費減額による進学機会の増大効果は小さいように思われる。
- (3) しかし、詳細にみると、低所得者層、低費用高等教育機関で価格の変化に対する学生の反応が高い。これは、低所得者や低学力者、あるいは非選抜的な機関の志願者の方が価格に敏感なためである。
- (4) マイノリティや性別あるいはその他の学生集団では結果は一樣ではない。しかし、相違があることは確認された。特に、成人学生では価格への感応性は高い。

ただし、すべての実証研究が一致してこの結論を支持しているわけではなく逆の結果もみられた。このように、学費研究に関しても幾つかの研究の結果は相反しており、これが相互に刺激しあって新たな研究を生んでいる。

1.2. 日本の教育機会のマクロ時系列研究

日本においては、マクロな教育需要研究は、進学機会の問題として取り上げられてきたことに特徴がある。こうした進学機会の研究は、既に1970年代から所得階層別在学率の問題を中心に潮木（1978）、藤田（1980）、菊池（1983, 1985, 1988）、市川（1987）などにより精力的に進められてきた。

これらの研究の多くは、所得階層間格差の縮小を見いだしているのに対して、金子（1987）は、ベッカー（Becker, G. S.）の家計の豊かさによって、教育費の負担能力が異なることから教育投資量に所得階層差があるという人的資本モデルを敷衍して、進路選択の効用モデルから、高等教育機会の所得階層間格差が進学率50%まで拡大し、その後、縮小することを主張した。しかし、文部省「学生生活調査」でみる限り、1980年代まで実証結果は必ずしも格差の拡大を支持していないとした¹¹。

これに対して、近年の研究では、高等進学機会の所得階層間格差は維持ないし拡大しているという知見を示している。荒巻（2000）はSSM調査の1995年データから高等教育における階層間格差は縮小していないとした。尾嶋（2002）も、1980年代までは格差が縮小し、その後は格差の拡大したことを示しており、近藤（2001）は「学生生活調査」の推計そのものに疑義を呈し、再計算によって、格差の存続を主張している。しかし、近藤（2005）は、SSM調査とJGSS調査を用い所得階層の影響を検証し、1990年代に低所得層の在学率が悪化しているものの、長期的な趨勢として所得階層間格差の縮小を検証している。

このようにこれまでの研究では、大学進学機会の所得階層間格差に関して、縮小しているとの一致した結論は得られていない。これに対して、筆者らが行った全国の高校生と保護者4,000名の調査では、国公立大学については、所得階層間格差があまり見られないものの、私立大学については大きな所得階層間格差が見られた¹²。しかし、これらの研究は在学率の推計とりわけ所得階層別在学率を中心とした分析であり、教育費の家計負担の問題は取り上げられているものの、進学機会と学費や奨学金との関連を直接分析したものではない。

これに対して、計量モデルによる授業料と教育需要との関連は、ほとんどすべてマクロデータでの分析により解明されてきた。最も初期のものとして、中教審四六答申（1971）による進学率の回帰分析があげられよう。

菊池（1981）は、進学率の1970年代前半の停滞傾向に関する分析である。それによれば、進学率の停滞は家計所得の伸びの低下と学費の上昇による。その意味で進学率の停滞は経済学的に説明可能であるとしている。菊池は家計所得と学費の上昇の関連を検討している。しかし、進学率や志願率との関連を直接に分析していない。しかし、結果としては、菊池の言うように、進学率の停滞はこの2変数によってかなり説明可能であると言える。

また、菊池（1983）は進学率の要因分解をおこない、高等教育の拡大は、中等教育卒業率、高等教育志願率、高等教育合格率の三つがともに上昇したためとしている。1970年代後半は、これらの三つはいずれも停滞ないし低下した。高等教育計画による抑制の成功は、18歳人口が停滞したため、進学者数を抑制するだけで、進学率を低下させることが可能であったことによるとしている。

天野他（1983）は志願率の時系列分析を行い、1人あたり実質GNP、第2次第3次産業比率が有意なことを示している。ここでは、授業料は説明変数とされていない。

これに対して、矢野（1984）は時系列データから学費の増額の進学志願率に及ぼす影響は相対的に小さいことについて、アメリカとほぼ同様の計測結果を示した。1年のラグをおいた家計所得と私大授業料は大学・短大志願率に対して有意である。ただし、女子の短大志願率には有意ではなかった。

また、藤野（1986）は、大学進学率は賃金、授業料、1年前の大学進学率によって説明できることを示し、最後の変数は大学教育需要におけるデモ効果と他の二つの説明変数の分布ラグの影響を現すとした。また、人的資本論に基づく学歴別賃金格差は有意ではないことも示している。

金子（1986）およびKaneko（1987）は、古典モデル、情報ラグ・モデル、成長期待モデルの三つのモデルを用いて大学進学率を分析し、二つのモデルで家計所得上昇率と労働市場の需給と将来見込みが有意であることを明らかにしている。

Nakata and Mosk（1987）は1959-1980年の男子の大学志願者数および志願率に対して可処分所得が影響を与えることを示した。また、学費は1年のラグをおくと、有意になっている。

荒井（1990）は男子大学進学率に対して収益率などの経済的要因の影響は少なく、むしろ価格の影響が大きいことを示し、日本とアメリカでは教育需要に影響を与える要因は異なるとしている。収益率では進学率の変化を説明するのは困難であり、実質賃金の有意性が高いことは、資金調達可能性が教育投資に影響を与えているとしている。授業料も有意で、この二つの説明変数のモデルがもっとも高い説明力を持つ。

これに対して、田中（1994）は、男子大学志願率（ロジット変換）に関して、3期ないし4期のラグをおいた収益率は有意であることを示した。ただし、進学率に関しては、収益率は有意ではない。

また、島（1999）も、収益率を説明変数として用い、大学収益率、家計所得、大学収容率を説明変数とするモデルはすべて有意となっている。家計所得の1万円の変化は、男子現役大学志願率を0.17%上昇させること、事後的収益率は、大企業や金融業では安定している。しかし、製造業や小企業では低下していることを明らかにした。

中村（1992）も志願率に所得、大学教育の費用は影響を与えていること、しかも推定期間を様々に変化させても一貫して有意であることを示している。また、丸山（1992）は女子高等教育進学率と実質授業料の相関を示している。

以上の研究は、主に家計所得や授業料さらに収益率などの経済変数の進学率や志願率に与える影響を検証したものである。これに対して、非経済変数を説明変数とする研究例もみられる。

小椋・若井（1991）は、志願率を被説明変数として抑制政策や私学助成、学費など内生変数28、外生変数18からなる方程式11と定義式17の同時方程式体系を策定した。これは、私立大学は学位の労働市場での価値を極大化するように行動するというものである。その結果、抑制政策は大学の質を上げるのに効果があったとしている。彼らは、抑制により、志願者の「質」が維持できたとする。

近藤（1995）は、経済変数以外のトレンドなどが進学率を説明するとしている。このため、授業料や所得などの経済変数は分析からはずされている。また、1975年前後で、進学率の構造変動があったという仮説をチョウ・テストにより検証し、構造変動の可能性を示唆している。さらに、高等教育志願に対する授業料と家計所得及び失業率の影響を分析した矢野・濱中（2006）や自宅通学という要因を分析した日下田（2006）がある。

こうした一連の研究によって、マクロな教育機会の動向はある程度明らかにされている。しかし、これらは授業料や定員とどのような関係があるのか。こうした点については、十分に解明されてい

ない。より細分化した分析が必要とされているといえよう。

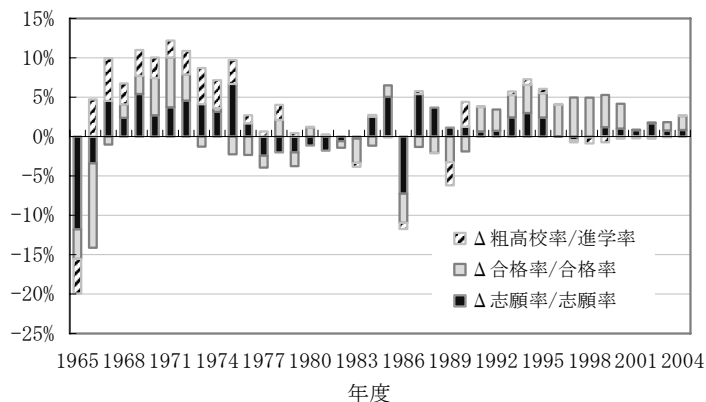
2. 進学率の要因分解

ここでは、大学短大進学率の要因分解によって、進学率、志願率、合格率の関連を明らかにすることによって、進学動向に影響を与える合格率と志願率の関連を検討する。これらは次のように要因分解できる。

大学進学率＝（大学入学者数／大学志願者数）＊（大学志願者数／高卒者数）＊（高卒者数／3年前の中卒者）

＝合格率＊志願率＊粗高校進学率

図1 大学進学率の要因分解



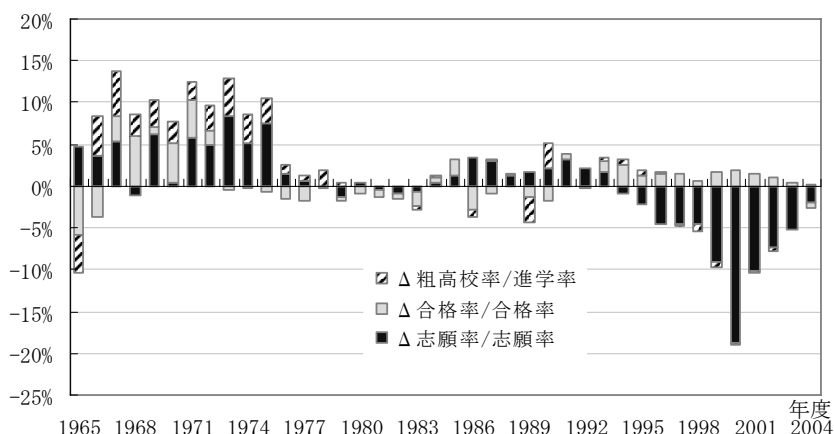
一般に用いられる高校進学率の分子は高卒者数ではなく高校入学者数なので粗高校進学率と呼ぶことにする¹³。なお、大学短大志願者数と進学者数の推移に関しては1990年代後半に大学短大とも志願者数と短期大学進学者数が減少していることに注意したい。

大学進学率の要因分解の結果は、図1の通りで、1960年代から1970年代半ばまでの拡大期の大学短大進学率の増加には、菊池（1983）の言うように、志願率、合格率、粗高校進学率ともに寄与していることがわかる。これに対して、抑制期には逆に多くの年度で志願率、合格率、粗高校進学率とも負の影響を与えているか、両者が相殺して増加していない年がある。1970年代後半には、志願率も減少したけれども、抑制政策によって定員が抑制され合格率が減少したため、進学率は停滞したと言えよう。

1980年代後半には志願率が増加に寄与しているものの、合格率は負で、18歳人口の急増期の教育需要の拡大に対して、大学拡張が間に合わなかったことをうかがわせる。1990年代前半は、両者が共に伸び、再拡大に寄与していた。しかし、1990年代後半になると、志願率はゼロか負に転じ、合

格率のみが進学率の増加に寄与している。さらに2000年代に入ると志願率のみが正で増加に寄与している。しかし合格率はあまり寄与していない。このように、拡大と抑制政策が進学率に影響しており、しかも高等教育政策の時期によって進学に影響を与える要因は大きく異なっている。

図2 短大進学率の要因分解



短大の要因分解の結果は、図2のように、全体の傾向はほとんど大学進学率の場合と同じである。短大では1990年代の前半の再拡大期には志願率も増加していた。しかし、1990年代の後半からには合格率の増加のみが進学率の増加に寄与している。この点は大学と同様である。しかし、志願率は負で大幅に減少しており、これが短大の進学率の減少に影響していることがより明瞭にみられる。しかし、2000年代には志願率の減少も小さくなっている。

以上のように、1960年代の拡大期には志願率も合格率も上昇したことによって大学短大進学率は上昇したのに対して、抑制期には、両者とも減少した。さらに、1991年からの再拡大期には、合格率のみが上昇し、進学率の増加に寄与したのに対して、志願率はほとんど寄与していないことが示された。このように、高等教育政策とりわけ定員の拡大と抑制が、志願率や合格率を通じて進学率に影響を与えたことが明らかにされた。

3. 高等教育志願者数と進学者数の時系列分析

次に、高等教育人口の変動について、高等教育志願者と進学者数について、時系列分析を行ない、高等教育志願や進学に影響を与える要因や抑制政策の効果を検証する。

3.1. 分析モデル

マクロの高等教育人口に影響を与える要因は、経済成長、家計の経済力、高等教育機関の授業料、高卒人口、高等教育政策、労働市場の6つが考えられる。このうち、人口動態や労働市場の要因は、

コントロールのためにのみ説明変数として導入する。これらについて、さらに具体的に以下に説明するように変数とデータを設定した。

さらに、本研究では、これらの変数の時系列分析を次の2つのモデルを用いて行った。

(1) 自己相関誤差の修正つき通常回帰分析 (OLS)

(2) 同時方程式モデル

これらについては、変数の説明の後で、さらに詳しく述べる。なお、以下では、紙幅の関係上、公立大学は省略し、大学と短大、国立大学と私立大学への進学行動に影響を与える要因を分析するモデルに限定する。

3.2. 被説明変数

高等教育人口

被説明変数である高等教育人口に関して、進学者と志願者の2つが考えられる。矢野 (1984 p. 220) は、進学者数や進学率は供給によって制限された教育人口をあらわし、志願者数や志願率の方がより教育需要をあらわしているとしている。これに対して、荒井 (1995 p. 149-150) は志願者・志願率は学力を考慮していない教育需要であるとして進学者数の方が適切であるとしている。ここでは、教育需要というより高等教育機会がどのような要因によって影響されているかが問題関心なので、教育需要として志願者数、実現された教育機会として進学者数の両方を分析する。なお、志願者数に関しては、国公立大学別の分析ができない。しかし、進学者数に関してはこの区別ができる。また、志願者・進学者とも、現役志願者と浪人が区別できる。しかし、ここでは浪人を含む志願者数・進学者数を変数とした。分析期間は、志願者については、「学校基本調査」の統計上、大学と短大が別々になった1964年から2001年の38年の期間とした¹⁴。なお、進学者・志願者とも人数だけでなく比率が算出できる。しかし、ここでは、率より具体的な把握しやすさから人数を被説明変数とした。なお、大学進学者については、国立と私立に分けたけれども、短大進学者については国立が少ないため、結果の分析には注意が必要である。

3.3. 説明変数 (いずれも 1990 年価格 (単位円)、1 年ラグ)

(a) 教育需要

家計の経済力

家計の経済力をあらわすデータは、可処分所得、雑費係数調整済み可処分所得、家計支出 (以上、総理府統計局「家計調査」)、勤労者所得、勤労者賃金 (以上、総理府統計局「賃金センサス」) などいくつかある。これらはいずれも相互の相関がきわめて高いため、1つの変数を採用する。ここでは、いくつかのテンタティブな分析の結果から、可処分所得 (月額) を用いる。なお、「家計調査」の教育費支出は、高等教育費ではなく全教育段階の教育費支出のため、用いない。

(b) 教育供給

初年度納付金と授業料

国立大学については、授業料と入学金を毎年交互に値上げしてきたため、初年度納付金の方が連

続的になる。しかし、国立大学初年度納付金と私立大学初年度納付金の間には0.972という高い相関があるため、両者を同時に説明変数として用いることはできない¹⁵。国立大学初年度納付金と私立大学授業料とは0.724の相関なので、この2変数を同時に用いることができる。

入学定員

先の要因分解の結果から示唆されたように、定員は進学動向に大きな影響を与えている。ここでは、供給量を規制する重要な要因として定員を設定する。実際は、これに定員超過率をかけたものが入学者数となる。国立大学の場合にはこれまでみてきたように政策的に決定される。国立大学の場合には、供給が政策的にコントロールされているために、定員が価格に応じて変動しているとは必ずしも言えない。むしろ、学力による選抜の影響の方が大きいとみられる。しかし、このモデルには学力変数は組みこまれていない。なお、国立大学も私立大学も定員は、授業料や教育需要によっても影響を受けるものの、GDPによって最も影響を受けている¹⁶。また、とりわけ国立大学では供給が制限されているために超過需要になっている可能性が高い。また、定員超過率も私立のように変動していない。ここでは、志願者数や進学者数を定員がどの程度規定しているかをみるために説明変数としてモデルに加え、定員を加えていないモデルと比較検討する。

(c) 高等教育政策

抑制政策ダミー

ここでは、抑制政策の効果を計測するためのひとつの方法として、抑制政策の期間中を1とするダミー変数をモデルに組み込むことにする。高等教育の抑制政策は2002年に終了した。しかし、首都圏と近畿圏以外の政令指定都市の抑制は実質的には1991年の第4次高等教育計画以降は実施されていない。そこで、抑制政策について、次の2つのダミー変数を作成して、モデルに組み込んだ。第2の変数の大綱化という名称は、大綱化政策そのものは定員や授業料と関連するわけではない。しかし、時期的に1991年の大綱化の時期と重なるので、仮にこう名付けた。

yokusei : 1976～1990 年=1

taikoka: 1991～2001 年=1

同じように、1976年から1990年の抑制政策の期間中、教育機会市場には、1976年以降の抑制政策以外にも、同年の専修学校制度の発足、1979年からの共通一次試験制度の導入など、他に進学動向に影響を与える重要な要因があり、抑制政策の影響だけをみることは難しいことに注意しなければならない。

(d) 人口動態

高卒者数

進学者数を18歳人口で割れば、進学率になる。しかし、ここでは志願者数・進学者数を、被説明変数とし、18歳人口の代りに高卒者数を説明変数としてモデルに組み込んだ。18歳人口を用いなかったのは、実際の進学者数を規定するのは、18歳人口より高卒者数であると考えられるためである。

(e) その他の除外した変数

労働市場変数

ここでは、労働市場の志願者・進学者への影響を検証することが目的ではないことと、有意な変数が少なかったため、労働市場に関する変数は、2 授業料モデルの場合を除いて、モデルから除外した¹⁷。

合格率と GDP

ここでは授業料と家計所得と教育政策の進学動向に対する効果をみることを主目的としているため、他の変数はコントロールのためだけに投入している。進路選択に影響する主要な変数は、先行研究でもある程度把握されており、いくつかの変数は有意であるとわかっていても除外した。たとえば、合格率が有意であることは、他の先行研究からも確認できる。しかし、進学者数の場合には、定員自体が、選抜度のある程度組み込んでいると考えられるため投入していない¹⁸。また、GDP（単位10億円）は、教育機会の供給と需要の双方に影響を与えるが、他の経済変数とも相関が高いので、ここでは除外した¹⁹。

4. 高等教育進学動向の回帰分析

ここでは、志願者数と進学者数の自己相関修正済みの通常回帰分析（OLS）の分析結果を示す。通常の時系列回帰分析の最大的方法的問題点は、自己相関（系列相関）である。通常最小自乗法（OLS、Ordinary Least Square）の場合には、自由度調整済み重相関係数（R*）は大きくなるものの、自己相関を示すダービン・ワトソン比（DW 比）は悪化する。この自己相関を修正する手法がいくつかある。ここでは Prais- Winsten 法を用いることにする²⁰。しかし、初年度納付金（授業料）を除いて、有意な係数自体には OLS と値がやや異なるものの大きな差はみられなかった。

4.1. 分析モデル

定員なしモデル

$$hs = \alpha + \beta_1 \text{tuition} + \beta_2 \text{dispinc} + \beta_3 \text{yokusei} + \beta_4 \text{taikoka} + \beta_5 \text{HSP} + \rho u$$

$$\text{hep} = \alpha + \beta_1 \text{tuition} + \beta_2 \text{dispinc} + \beta_3 \text{yokusei} + \beta_4 \text{taikoka} + \beta_5 \text{HSP} + \rho u$$

hs: 高等教育志願者数

hep: 高等教育進学者数

tuition: 私立大学初年度納付金

dispinc: 可処分所得

yokusei: 抑制政策ダミー（1976 年～1990 年＝1）

taikoka: 大綱化政策ダミー（1991 年～2001 年＝1）

HSP: 高卒者数

被説明変数は、大学短大志願者数 (hs)、大学志願者数 (ds)、短大志願者数 (ts) あるいは大学短大進学者数 (hep)、大学進学者数 (dep)、短大進学者数 (tep) で、進学者は、さらに設置者別に分けた。この場合、各変数の頭に国立は k、私立は s をつけた。各説明変数は、被説明変数に応じて、適当なデータを選定した。たとえば、国立大学進学者の場合には、国立大学初年度納付金 (ktuition) としている。

定員ありモデル

$$hs = \alpha + \beta_1 \text{tuition} + \beta_2 \text{dispinc} + \beta_3 \text{teiin} + \beta_4 \text{yokusei} + \beta_5 \text{taikoka} + \rho u$$

teiin: 入学定員

定員も、国立大学進学者 (kdep) の場合には国立大学定員 (kdteiin) というように、被説明変数に応じて、変えている。さらに、大学定員 (dteiin) と短大定員 (tteiin) を含めたモデルを構築した。これは競合関係、たとえば、短大進学者数の増減に、大学定員の増減の効果があつたかどうかを検証するためである。予想される符号は負になる。さらに、この定員を、国立大学定員 (kdteiin)、私立大学定員 (sdteiin)、短大定員 (tteiin) に分けたモデルも検証した。このように、定員ありモデルには、次の3種類がある。

＊ 定員あり (1) モデル 被説明変数と対応した定員を説明変数とするモデル

$$\text{例 } shep = \alpha + \beta_1 \text{tuition} + \beta_2 \text{dispinc} + \beta_3 \text{steiin} + \beta_4 \text{yokusei} + \beta_5 \text{taikoko} + \rho u$$

＊ 定員あり (2) モデル 大学定員と短大定員を説明変数とするモデル

$$\text{例 } hep = \alpha + \beta_1 \text{tuition} + \beta_2 \text{dispinc} + \beta_3 \text{dteiin} + \beta_4 \text{tteiin} + \beta_5 \text{yokusei} + \beta_6 \text{taikoko} + \rho u$$

＊ 定員あり (3) モデル 国立大学定員、私立大学定員、短大定員を説明変数とするモデル

$$\text{例 } dep = \alpha + \beta_1 \text{tuition} + \beta_2 \text{dispinc} + \beta_3 \text{kdteiin} + \beta_4 \text{sdteiin} + \beta_5 \text{tteiin} + \beta_6 \text{yokusei} + \beta_7 \text{taikoko} + \rho u$$

2 授業料モデル

$$sdep = \alpha + \beta_1 \text{ktuition} + \beta_2 \text{tuition} + \beta_3 \text{dispinc} + \beta_4 \text{yokusei} + \beta_5 \text{taikoko} + \rho u$$

これは私立大学進学者数の定員なしモデルの2授業料モデルである。この場合、一方は他方の競合価格となる。つまり、私立大学進学者数でいえば、国立大学初年度納付金は正の符号、私立大学授業料は負の符号を持つことが予測される。このモデルは、その性格上、国公私計の進学者数では有効ではなく、被説明変数が国立進学者数か私立進学者数の場合に限られる。

以下の分析では、男女計、男子、女子の別に分析を行った。しかし、政策的に変更できない男子と女子の分析結果は省略し、男女計の結果のみ検討する。

4.2. 分析結果

定員なしモデル

志願者数

志願者数の定員なしモデルによる回帰分析の結果は、表 1 のとおりである。全体として、自由度調整済み重相関係数 (R*) は高い。しかし、DW比は良好とは言えない。(このモデルではDW比の 5 % 下限は 1.16 で上限は 1.86 である)。大学短大志願者について、可処分所得は正で予想通りである。しかし、授業料は負であるけれども、有意ではない。これは、通常の回帰分析 (OLS, Ordinary Least Square) では、負で有意になるけれども、自己相関誤差を修正すると、有意ではなくなるため、以下のモデルでも同じような傾向がみられる。

高卒者数はいずれのモデルでも正で有意で、高卒者数が大きく志願者数を規定していることを示している。これは以下のモデルでも全く共通の傾向であり、高卒者数が志願者数と進学者数に大きな影響を与えていることが確認できる。

表 1 志願者数の回帰分析 (定員なしモデル)

hs	大学短大		定員なし			
授業料	-0.164		-0.159		-0.16	-0.17
可処分所得	1.784 ***		1.781 ***		1.76 ***	1.75 ***
抑制ダミー			-4856.736			6109.28
大綱化ダミー					15091.57	21284.21
高卒者数	0.389 ***		0.389 ***		0.40 ***	0.39 ***
定数	-215474.0 **		-217150.8 **		-213148.65 **	-210365.89 **
R*	0.848		0.844		0.85	0.85
DW比	1.326		1.295		1.35	1.40
Rho	0.939		0.938		0.90	0.93
ds	大学					
授業料	0.007		0.016		0.01	0.01
可処分所得	1.204 ***		1.214 ***		1.19 ***	1.18 ***
抑制ダミー			-6811.349			2510.80
大綱化ダミー					16328.51	18870.81
高卒者数	0.260 ***		0.260 ***		0.26 ***	0.26 ***
定数	-142626.4 **		-151029.8 **		-146831.18 **	-144528.07 **
R*	0.847		0.855		0.87	0.87
DW比	1.451		1.421		1.50	1.52
Rho	0.882		0.864		0.84	0.85
ts	短大					
授業料	-0.145 ***		-0.144 ***		-0.15 ***	-0.15 ***
可処分所得	0.626 ***		0.625 ***		0.62 ***	0.62 ***
抑制ダミー			-857.289			2667.29
大綱化ダミー					4135.12	6782.76
高卒者数	0.126 ***		0.126 ***		0.13 ***	0.13 ***
定数	-112598.1 ***		-112819.1 ***		-110988.52 **	-109247.67 **
R*	0.781		0.774		0.78	0.77
DW比	0.850		0.835		0.84	0.88
Rho	0.953		0.954		0.95	0.95

しかし、高等教育政策を示す抑制と大綱化ダミーは有意ではなく、志願者数に対しては、政策的な効果はみられない。大学志願者についても同様である。短大志願者については、授業料が負で有意であり、価格によって志願者は変動しているという点で最も市場的と言える。しかし、政策変数が有意ではないことは前二者と同様である。このように、定員なしモデルの結果からは、抑制政策は志願者の動向に対して効果を持っていないとすることができる。

進学者数

大学短大進学者数の定員なしモデルの時系列分析の結果は、表2のとおりで、全体として、多くのモデルで有意な説明変数が多く、自由度調整済み重相関係数 (R^2) やDW比もかなり良好である。しかし、国公立大学短大や私立大学短大進学者数の場合、授業料の符号は予想通り負であるけれども有意ではない。これに対して、国立大学短大進学者数では正で有意と予想とまったく異なっている。これは多重共線性による可能性が高い²¹。しかし、このモデルでみるかぎり、国立大学短大進学者は、価格に応じた変動をしておらず、むしろ超過需要が存在する可能性がある。これについては、後にさらに検討する。

抑制政策ダミーは負で有意で、この期間、抑制政策によって、授業料と可処分所得と高卒者数で予測される以上に、大学短大進学者数が押さえられていたことを示している。これに対して、大綱化ダミーは正で有意で、1990年代には、これらの変数で予測できる以上に大学短大進学が高まったことを示している。しかし、両方のダミー変数を加えると、両者とも有意でなくなる。私立では抑制ダミーが有意で国公立大学全体の傾向と同じになっているのに対して、国立では、抑制ダミーも大綱化ダミーも有意ではなく、政策的に進学者数を抑えたのではないとみられる。

表2 大学短大進学者数の回帰分析（定員なしモデル）

c	国公立大学短大				定員なし			
授業料	-0.001		0.003		-0.03		-0.03	
可処分所得	1.57 ***		1.66 ***		1.56 ***		1.63 ***	
抑制ダミー			-30499.7 ***				-17715.43	
大綱化ダミー					44172.52 ***		26678.95	
高卒者数	0.14 ***		0.14 ***		0.14 ***		0.14 ***	
定数	-169889.2 ***		-186377.5 ***		-150396.47 ***		-166973.28 ***	
R*	0.86		0.95		0.95		0.96	
DW比	1.81		1.60		1.89		1.73	
Rho	0.85		0.71		0.69		0.64	
KHEP	国立大学短大							
授業料	0.03 ***		0.03 ***		0.029 ***		0.029 ***	
可処分所得	0.13 ***		0.13 ***		0.132 ***		0.130 ***	
抑制ダミー			564.21				588.5	
大綱化ダミー					-603.51		43.17	
高卒者数	0.01 ***		0.01 ***		0.0 ***		0.0 ***	
定数	10198.14 **		10388.30 **		10095.6 **		10402.3 **	
R*	0.97		0.97		0.967		0.970	
DW比	1.78		1.77		1.771		1.770	
Rho	0.58		0.52		0.551		0.523	
shep	私立大学短大							
授業料	-0.038		-0.039		-0.066		-0.061	
可処分所得	1.435 ***		1.515 ***		1.414 ***		1.485 ***	
抑制ダミー			-27696.6 ***				-16244.7	
大綱化ダミー					38401.94 ***		22309.74	
高卒者数	0.130 ***		0.125 ***		0.1 ***		0.1 ***	
定数	-182645.5 ***		-195066.6 ***		-163023.0 ***		-178273.9 ***	
R*	0.852		0.937		0.933		0.946	
DW比	1.846		1.641		1.932		1.765	
Rho	0.848		0.713		0.730		0.681	

大学進学者数についても、表3のように、大学短大進学者数と基本的には同じ傾向を示している。国公立大学進学者数と国立大学進学者数の場合、授業料が正で有意になっていることが、予想と異なっている点も同様である。しかし、授業料の係数は、私立大学では有意ではない。政策ダミーについては、国立で抑制ダミー、大綱化ダミーとも有意でなく、私立で抑制ダミーが負で有意、大綱化ダミーが正で有意で、大学短大進学者数の場合と同じ傾向を示している。

表3 大学進学者数の回帰分析（定員なしモデル）

dep	国公立大学							
授業料	0.093		0.122	**	0.100	*	0.113	*
可処分所得	0.901	***	0.889	***	0.823	***	0.849	***
抑制ダミー			-22641.688	**			-13323.7	
大綱化ダミー					31228.40	**	18060.77	
高卒者数	0.058	***	0.053	***	0.1	***	0.1	***
定数	-42134.1		-51544.1		-29224.4		-39651.2	
R*	0.668		0.752		0.747		0.757	
DW比	1.213		1.128		1.344		1.242	
Rho	0.912		0.888		0.891		0.885	
KDEP	国立大学							
授業料	0.03	***	0.03	***	0.033	***	0.033	***
可処分所得	0.11	***	0.12	***	0.115	***	0.114	***
抑制ダミー			-314.53				150.4	
大綱化ダミー					657.22		860.96	
高卒者数	0.01	***	0.01	***	0.0	***	0.0	***
定数	13358.82	***	12995.17	***	13164.8	***	13277.7	***
R*	0.98		0.98		0.984		0.984	
DW比	1.76		1.76		1.763		1.764	
Rho	0.38		0.39		0.386		0.382	
sdep	私立大学							
授業料	0.056		0.080		0.060		0.072	
可処分所得	0.786	***	0.774	***	0.714	***	0.738	***
抑制ダミー			-20543.137	***			-12069.6	
大綱化ダミー					28193.69	**	16221.32	
高卒者数	0.048	***	0.044	***	0.0	***	0.0	**
定数	-54744.6		-61362.0		-41096.7		-50340.6	
R*	0.623		0.711		0.703		0.713	
DW比	1.209		1.103		1.302		1.203	
Rho	0.913		0.892		0.897		0.891	

短大進学者数についても、表4のように、基本的には同じ傾向がある。最も大きな相違は、私立短大の場合、授業料が予想通り負で有意で、価格に応じて進学者数が変動しているという意味で、最も市場型の変動をしていると言える。これはアメリカの先行研究でも確認されている。この理由は価格変化に敏感な低所得層がコミュニティ・カレッジに多いためである。これに対して、国立短大は、自由度調整済み決定係数も低く、DW比も悪く、授業料は負で有意であるけれども、ほとんどの変数が有意ではなく、このモデルではあまり進学者数の変動を説明できない。政策ダミーは抑制ダミーも大綱化ダミーも有意ではなく、政策と進学者の動向は関連がみられない。これに対して、

私立短大進学者の場合には、ほとんどの変数が有意で、最も市場的な変動をしているけれども、政策ダミーは有意ではない。また、モデルのDW比もよくなく、このモデルで説明できない要因が存在している可能性がある。

表 4 短大進学者数の回帰分析（定員なしモデル）

TEP	国公立短大		国公立短大	
授業料	-0.11 ***	0.10 **	-0.10 ***	-0.10 ***
可処分所得	0.60 ***	0.59 ***	0.58 ***	0.58 ***
抑制ダミー		-3966.59		-1548.70
大綱化ダミー			6215.64	4711.97
高卒者数	0.85 ***	0.08 ***	0.08 ***	0.08 ***
定数	-98162.64 **	-99428.38 **	-96022.23 **	-97146.63 **
R*	0.70	0.69	0.69	0.68
DW比	1.43	1.32	1.36	1.33
Rho	0.95	0.96	0.96	0.96
KTEP	国立短大			
授業料	-0.002	-0.002	-0.313 *	-0.280 *
可処分所得	0.006	0.006	0.007	0.007
抑制ダミー		54.188		-219.8
大綱化ダミー			-325.06	-546.96
高卒者数	0.001 **	0.001 **	0.0 **	0.0 **
定数	1204.1	1233.7	348.5	259.6
R*	0.101	0.078	0.135	0.121
DW比	0.875	0.919	1.039	0.892
Rho	0.968	0.968	0.966	0.968
step	私立短大			
授業料	-0.103 ***	-0.096 ***	-0.100 ***	-0.098 ***
可処分所得	0.590 ***	0.575 ***	0.563 ***	0.564 ***
抑制ダミー		-3976.549		-1204.9
大綱化ダミー			6564.02	5406.84
高卒者数	0.083 ***	0.082 ***	0.1 ***	0.1 ***
定数	-103866.7 ***	-103941.6 ***	-100329.4 ***	-101127.6 ***
R*	0.708	0.697	0.700	0.691
DW比	1.478	1.366	1.407	1.385
Rho	0.936	0.951	0.950	0.952

4.3. 定員ありモデル

次に、定員を説明変数に加えたモデルについて、分析結果をみる。なお、大学定員と短大定員に分けた定員あり（2）モデルは、国立大学定員、私立大学定員、短大定員に分けた定員あり（3）モデルと、結果があまり変わらないので、以下では省略する。

志願者数

大学短大志願者数の定員ありモデルの分析結果は、表5の通りである。定員なしモデルと大きな相違は、授業料がすべて予想通り負になっていることである。国公立大学短大志願者数に関して、可処分所得は正、定員なしモデルでは有意でなかった授業料は負で有意で予想どおりの結果になっ

ている。定員は、定員あり（3）の一部のモデルで、国立大学定員が正、短大定員が負になっている。政策ダミーは、定員あり（3）モデルで、抑制と大綱化の両者を含んだ場合のみ負で有意となっており、このモデルの可処分所得や授業料、定員で予測される以上に志願者数は抑制されていたとみられる。説明変数をすべて含んだモデル（表の最右欄）では、説明変数はすべて有意で、DW比も良好で、モデルの適合度が高い。

表5 志願者数の回帰分析（定員ありモデル）

hs 大学短大志願者									
授業料	-0.23 **	-0.23 **	-0.25 **	-0.25 **	-0.25 **	-0.25 **	-0.26 ***	-0.33 ***	
可処分所得	1.31 ***	1.32 ***	1.26 ***	1.15 ***	0.87 **	0.87 **	0.85 ***	1.00 ***	
定員	0.48 **	0.48 **	0.56 **	0.70 **					
国立大学定員					7.50 **	7.47 **	7.47 ***	6.69 ***	
私立大学定員					-0.05	-0.05	0.32 *	0.62 ***	
短大定員					0.48	0.48	-0.55 **	-0.44 **	
抑制ダミー	-1257.6		-20343.0		-674.7		-30453.2		***
大綱化ダミー			-12435.2		-39951.2		16160.2		*
高卒者	0.36 ***	0.36 ***	0.40 ***	0.35 ***	0.31 ***	0.31	0.10 ***	0.11 ***	
定数	-184753.9 **	-184776.5 **	-183563.5 **	-181109.1 **	-363459.5 ***	-363126.0 ***	-271901.3 ***	-268571.8 ***	
Adjusted R-	0.88	0.87	0.88	0.87	0.91	0.91	0.96	0.99	
Durbin-Wats	1.46	1.45	1.48	1.33	1.48	1.47	2.27	1.88	
Rho	0.91	0.91	0.90	0.91	0.86	0.86	0.79	0.33	
ds 大学志願者									
授業料	-0.10	-0.10	-0.12	-0.12	-0.16 *	-0.16 *	-0.16 *	-0.16 *	
可処分所得	0.95 ***	0.95 ***	0.92 ***	0.90 ***	0.59 *	0.58 *	0.57 *	0.55 *	
大学定員	0.48 **	0.48 **	0.55 **	0.62 **					
国立大学定員					5.56 **	5.58 **	5.49 **	5.11 *	
私立大学定員					0.28	0.28	0.33	0.39	
短大定員					-0.22	-0.22	-0.19	-0.08	
抑制ダミー	-805.9		-11149.6		580.6		-6949.2		
大綱化ダミー			-8621.6		-23172.0		-5346.6		-15321.2
高卒者	0.26 ***	0.26 ***	0.26 ***	0.25 ***	0.22 ***	0.22 ***	0.22 ***	0.22 ***	
定数	-121947.2 **	-122428.9 **	-120406.1 **	-123604.1 **	-232385.9 ***	-232637.5 **	-228113.2 **	-217347.2 **	
Adjusted R-	0.89	0.89	0.88	0.88	0.90	0.90	0.90	0.90	
Durbin-Wats	1.57	1.56	1.58	1.48	1.49	1.50	1.50	1.48	
Rho	0.84	0.84	0.84	0.85	0.83	0.83	0.83	0.82	
TS 短大志願者									
授業料	-0.12 ***	-0.10 ***	-0.09 ***	-0.09 ***	-0.10 ***	-0.09 ***	-0.09 ***	-0.09 ***	
可処分所得	0.27 **	0.25 **	0.30 **	0.31 ***	0.28 **	0.28 **	0.30 ***	0.31 ***	
国立大学定員			1.94 **	2.18 **	1.86 **	1.79 **	1.94 **	2.18 **	
私立大学定員			-0.37 ***	-0.41 ***	-0.31 ***	-0.32 ***	-0.37 ***	-0.41 ***	
短大定員	0.83 ***	0.91 ***	0.67 ***	0.61 ***	0.71 ***	0.72 ***	0.67 ***	0.61 ***	
抑制ダミー	-9902.8		4126.8		-1920.8		4126.8		
大綱化ダミー	-5132.29		-15733.71 *		6187.70		12107.77		
高卒者	0.10 ***	0.09 ***	0.09 ***	0.09 ***	0.09 ***	0.09 ***	0.09 ***	0.09 ***	
定数	-64933.1 **	-66453.6 **	-133308.4 ***	-141177.1 ***	-129215.4 ***	-127297.3 ***	-133308.4 ***	-141177.0 ***	
Adjusted R-	0.88	0.88	0.92	0.92	0.92	0.91	0.92	0.92	
Durbin-Wats	1.26	0.98	1.31	1.43	1.27	1.23	1.31	1.43	
Rho	0.92	0.93	0.90	0.89	0.90	0.90	0.90	0.90	

大学志願者数に関しては、授業料は国公立計の大学定員を説明変数とする定員あり（1）モデルでは有意ではないけれども、設置者別大学定員を説明変数とする定員あり（3）モデルでは予想通り負で有意となっている。短大定員は予想通り負であるけれども有意ではない。また、政策ダミーも有意ではない。これに対して、短大志願者数は、授業料は負で有意で、私立大学定員が予想通り負で有意、短大定員が正で有意で、私立大学と競合しているとみられる。しかし、国立大学定員は正で有意で予想と異なっている。国立定員は、このモデルに含まれていない何らかの他の要因を表していることも考えられる。大綱化ダミーも定員あり（1）モデルで、負で有意となっている。こ

れは、政策によるものと言うより、1990年代の短期大学志願者の急激な減少が、このモデルの他の変数によって予測されるより大幅であったことを示しているとみられる。私立短大志願者数が最も市場的な動きをしているとみられる。しかし、DW比はよくないので、このモデルだけでは十分説明できない要因も存在しているとみられる。

進学者数

大学短大進学者数についてみると、表6のように、志願者の場合と同様、定員なしモデルでは、有意ではなかった授業料が有意で、予想通り負となっている。可処分所得や定員、高卒者数も有意となっている。

また、抑制ダミーは予想通り負で有意となっている。しかし、大綱化ダミーは有意ではない。しかし、定員なしモデルと異なり、この両者を含んだモデルでは、両者とも負で有意となっており、志願者数と同様、授業料や可処分所得や定員で予測される以上に、大学短大進学が減少したことを示している。DW比もきわめて良好で系列相関を補正した結果、モデルの適合度が高くなっている。

表6 大学短大進学者数の回帰分析（定員ありモデル）

hep	国公立大学短大							
授業料	-0.15 ***	-0.13 ***	-0.14 **	-0.14 ***	-0.28 ***	-0.30	-0.26 ***	-0.33 ***
可処分所得	0.98 ***	1.13 ***	1.05 ***	0.83 ***	0.80 ***	1.01	0.85 ***	1.00 ***
定員	0.59 ***	0.50 ***	0.52 ***	0.78 ***				
国立大学定員					7.16 ***	6.91	7.47 ***	6.69 ***
私立大学定員					0.47 ***	0.43	0.32 *	0.62 ***
短大定員					-0.46 *	-0.54	-0.55 **	-0.44 **
抑制ダミー		-19019.5 **		-42223.3 ***		-18519.6		-30453.2 ***
大綱化ダミー			10136.9	-48670.1 **			16160.2	-29055.1 *
高卒者	0.11 ***	0.12 ***	0.12 ***	0.10 ***	0.10	0.11	0.10 ***	0.11 ***
定数	-72883.4 *	-92959.7 ***	-78200.0 **	-76347.3 **	-2556991.0 ***	-273455.0	-271901.3 ***	-268571.8 ***
Adjusted R-	0.95	0.96	0.95	0.94	0.96	0.99	0.96	0.99
Durbin-Wats	2.02	1.83	2.00	1.71	2.38	1.94	2.27	1.88
Rho	0.75	0.71	0.73	0.85	0.80	0.49	0.79	0.33
shep	国立大学短大							
KTUITI_1	1.25	1.29	1.74 ***	1.79 ***	1.93 ***	1.90 ***	1.90 ***	1.90
可処分所得	0.09 ***	0.09 ***	-0.01	-0.01	0.01	0.01	0.01	0.01 ***
定員	0.05 **	0.04 **	0.93 ***	0.94 ***				
国立大学定員					0.99 ***	0.97 ***	0.97 ***	0.97
私立大学定員					-0.03 **	-0.03	-0.03	-0.03 ***
短大定員					0.00	0.01	0.01	0.01
抑制ダミー		584.4		-522.2		301.5		202.9
大綱化ダミー			53.9	-668.4			-549.6	-249.0
高卒者	0.01 ***	0.01 ***	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
定数	15979.7 ***	15191.7 ***	887.6	347.9	-2598.8	-1709.1	-1650.3	-1568.1
Adjusted R-	0.92	0.94	1.00	1.00	0.99	0.99	0.99	0.99
Durbin-Wats	1.90	1.89	1.83	1.82	1.75	1.75	1.75	1.75
Rho	0.77	0.72	0.25	0.26	0.39	0.37	0.38	0.37
shep	私立大学短大							
授業料	-0.16 ***	-0.14 ***	-0.14 **	-0.14 ***	-0.27 ***	-0.26 ***	-0.25 ***	-0.32 ***
可処分所得	0.90 ***	0.98 ***	1.05 ***	0.83 ***	0.77 ***	0.88 ***	0.82 ***	0.99 ***
国立大学定員					5.99 ***	5.72 ***	6.32 ***	5.52 ***
私立大学定員					0.41 ***	0.35 ***	0.25	0.51 ***
短大定員	0.51 ***	0.44 ***	0.42 ***	0.71 ***	-0.38	-0.37	-0.47 *	-0.40 *
抑制ダミー		-18141.0 ***		-38597.2 ***		-15450.8 **		-26453.2 ***
大綱化ダミー			13363.0	-40948.2 **			17079.6	-21929.3
高卒者	0.11 ***	0.11 ***	0.11 ***	0.10 ***	0.10 ***	0.10 ***	0.10 ***	0.10 ***
定数	-97743.3 ***	-110369.9 ***	-96967.5 **	-81102.8 **	-252373.7 ***	-256123.8 ***	-267821.8 ***	-265146.9 ***
Adjusted R-	0.93	0.94	0.93	0.91	0.94	0.97	0.94	0.99
Durbin-Wats	2.08	1.91	2.04	1.73	2.33	2.10	2.22	1.91
Rho	0.80	0.80	0.77	0.87	0.83	0.99	0.83	0.49

さらに、定員を国立大学定員、私立大学定員、短大定員に分けた定員あり（3）モデルでは、大学定員は正で有意である。しかし、短大定員は負で有意であり、定員に対して、進学者が減少していることを示している。

国立大学短大進学者についてみると、定員なしモデルと同様、授業料は正で有意となっている。このモデルでみる限り、国立大学短大進学者は、価格の変動に応じて進学行動をしているわけではないと言えそうである。また、抑制政策ダミーは有意ではなく、国立大学短大進学者については、定員以上には、抑制政策の効果があったとは言えない。大綱化ダミーも有意ではない。これに対して、私立大学短大進学者は、授業料は負で有意で、抑制ダミーも負で有意であり、抑制政策は私立大学短大進学に影響を与えたと言っている。

表 7 大学進学者数の回帰分析（定員ありモデル）

dep	国公立大学															
授業料	-0.08	-0.05	-0.08	-0.10	**	-0.16	***	-0.14	***	-0.16	***	-0.15	***			
可処分所得	0.42	**	0.45	***	0.41	**	0.37	***	0.53	***	0.56	***	0.55	***	0.54	***
定員	0.79	***	0.73	***	0.81	***	1.03	***								
国立大学定員								4.54	***	4.16	***	4.69	***	3.22	**	
私立大学定員								0.73	***	0.70	***	0.66	***	0.91	***	
短大定員								-1.00	***	-0.93	***	-1.04	***	-0.71	**	
抑制ダミー		-14603.3	**				-37070.9	***		-11562.1	**			-25318.3	***	
大綱化ダミー				-2083.6			-48882	***				8188.13		-27978.69	*	
高卒者	0.05	***	0.05	***	0.05	***	0.04	***	0.05	***	0.05	***	0.05	***	0.05	***
定数	8919.1		3727.9		8770.7		-8637.9		-128414.1	***	-119833.0	***	-135107.1	***	-88539.0	**
Adjusted R-	0.87		0.88		0.87		0.90		0.91		0.93		0.91		0.94	
Durbin-Wats	1.85		1.66		1.86		1.74		1.89		1.73		1.79		1.84	
Rho	0.88		0.89		0.88		0.90		0.89		0.87		0.89		0.84	
kdep	国立大学															
KTUITI_1	1.70	***	1.66	***	1.65	***	1.69	***	1.50	***	1.57	***	1.53	***	1.57	***
可処分所得	0.00		0.00		0.00		0.00		-0.01		0.00		0.00		0.00	
国立大学定員	0.90	***	0.90	***	0.90	***	0.91	***	0.92	***	0.94	***	0.94	***	0.94	***
私立大学定員									0.00469		0.00024		0.00		0.00	
短大定員									-0.00673		-0.00989		-0.01		-0.01	
抑制ダミー		-256.93					-448.4				-264.8				-378.28	
大綱化ダミー				292.4			-360.0						280.15		-294.77	
高卒者	0.00		0.00		0.001		0.001		0.002		0.002		0.00		0.00	
定数	1454.5		1095.1		1379.3		922.4		-16.7		-728.5		-451.8		-577.0	
Adjusted R-	1.00		1.00		1.00		1.00		1.00		1.00		1.00		1.00	
Durbin-Wats	1.84		1.84		1.84		1.84		1.84		1.84		1.84		1.84	
Rho	0.22		0.22		0.22		0.23		0.24		0.24		0.24		0.25	
sdep	私立大学				SDEP 定員 (1)				定員(3)							
授業料	-0.08	*	-0.06		-0.08		-0.09	**	-0.17	***	-0.14	***	-0.15	***	-0.14	***
可処分所得	0.42	***	0.44	***	0.42	***	0.38	***	0.51	***	0.53	***	0.53	***	0.49	***
国立大学定員									3.431	***	3.059	***	3.60	***	2.25	*
私立大学定員	0.73	***	0.67	***	0.72	***	0.99	***	0.67	***	0.64	***	0.58	***	0.81	***
短大定員									-0.88	***	-0.81	***	-0.93	***	-0.62	**
抑制ダミー		-14496.343	***				-34915.5	***			-11160.1	**			-22621.05	**
大綱化ダミー				1314.3			-43729.0	***					9138.7		-23083.3	
高卒者	0.04	***	0.04	***	0.04	***	0.04	***	0.05	***	0.05	***	0.05	***	0.05	***
定数	5177.0		-624.6		5000.8		-3781.9		-119280.9	**	-111153.9	**	-126774.4	***	-84137.9	*
Adjusted R-	0.81		0.83		0.81		0.85		0.87		0.90		0.87		0.90	
Durbin-Wats	1.79		1.57		1.78		1.64		1.84		1.65		1.71		1.75	
Rho	0.90		0.90		0.90		0.92		0.95		0.88		0.90		0.88	

大学進学者数について、定員ありモデルの結果は、表 7 の通りで、基本的には大学短大と同じ傾向であり、抑制ダミーと、抑制ダミーと大綱化ダミーの両者を含んだ場合には有意になる。しかし、大綱化のみでは有意ではない。定員に関しては、大学定員は正で有意であるのに対して、短大定員は負で有意で予想通り競合関係があるとみられる。国立大学については、授業料は正で有意で政策ダミーはまったく有意ではない。国立大学進学者はほとんど定員によってコントロールされていると言えよう。これに対して、私立大学は定員だけでなく、授業料や所得によって、市場型の変動を

していると言えよう。

短大の場合の定員ありモデルの回帰分析の結果は、表 8 のとおりで、私立は予想通りになっている。国立は定員を説明変数に加えた定員ありモデル 1 では自由度決定済み相関係数も DW 比は良好である。しかし、設置者別定員を加えたモデル 3 では、自由度決定済み相関係数はかなり低下し、DW 比も悪く、モデルの適合度はよくない。私立大学定員が負で有意であり、私大と競合していると思われる他は、ほとんど、国立短大定員で説明できるといい。政策ダミーは抑制と大綱化の二つの変数を同時にモデルに加えた場合のみ負で有意で、1976 年以降、短大進学者は、授業料と所得と定員で予測されるより減少していることを示している。国公立短大全体と私立短大では DW 比はきわめて良好でモデルの適合度が高い。短大進学者の約 9 割は私立であるから、国公立短大と私立短大はほとんど同じ傾向を示していることは当然予想される結果である。

表 8 短大進学者数の回帰分析（定員ありモデル）

TEP	国公立短大								
授業料	-0.09 ***	-0.08 ***	-0.09 ***	-0.07 ***	-0.10 ***	-0.09 ***	-0.09 ***	-0.10 ***	-0.10 ***
可処分所得	0.26 **	0.25 **	0.26 ***	0.23 **	0.27 ***	0.27 ***	0.30 ***	0.30 ***	0.30 ***
国立大学定員					2.76 ***	2.69 ***	2.94 ***	3.03 ***	3.03 ***
私立大学定員					-0.32 ***	-0.34 ***	-0.40 ***	-0.42 ***	-0.42 ***
短大定員	0.77 ***	0.77 ***	0.81 ***	0.90 ***	0.57 ***	0.59 ***	0.53 ***	0.50 ***	0.50 ***
抑制ダミー		-4651.50		-14015.9 ***		-3079.5		1960.7	1960.7
大綱化ダミー			-3870.4	-17947.8 **			7999.4 *	11015.8	11015.8
高卒者	0.06 ***	0.06 ***	0.06 ***	0.05 ***	0.05 ***	0.05 ***	0.05 ***	0.05 ***	0.05 ***
定数	-48006.53 *	-51013.03 **	-47999.9 **	-51895.8 **	-138195.7 ***	-137258.9 ***	-147352.2 ***	-150218.8 ***	-150218.8 ***
Adjusted R-	0.86	0.86	0.87	0.88	0.97	0.96	0.97	0.97	0.97
Durbin-Wats	1.71	1.50	1.76	1.18	1.98	1.88	1.98	2.03	2.03
Rho	0.92	0.95	0.90	0.95	0.72	0.76	0.70	0.67	0.67
KTEP	国立短大								
授業料	0.00	0.00	0.20 ***	0.24 ***	-0.06	0.00	-0.07	-0.05	-0.05
可処分所得	0.00	0.00	-0.01 ***	-0.01 ***	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
国立大学定員					0.02	0.02	0.02	0.01	0.01
私立大学定員					-0.02 ***	-0.02 ***	-0.02 **	-0.01 *	-0.01 *
短大定員	0.93 ***	0.95 ***	1.07 ***	1.10 ***	0.02 **	0.02 *	0.02 *	0.02 *	0.02 *
抑制ダミー		-93.126		-192.0		-9.9		-203.38	-203.38
大綱化ダミー			77.2	-153.7			-86.21	-372.00	-372.00
高卒者	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.00	0.00	0.00
定数	-96.5	-124.1	540.4 *	533.0 **	1066.5	1080.5	1113.54	1553.44	1553.44
Adjusted R-	0.87	0.87	0.99	0.99	0.34	0.32	0.32	0.30	0.30
Durbin-Wats	2.13	2.03	1.86	1.84	1.16	1.16	1.19	1.10	1.10
Rho	0.89	0.89	0.30	0.21	0.01	0.01	0.96	0.96	0.96
step	私立短大								
授業料	-0.08 ***	-0.07 ***	-0.09 ***	-0.06 ***	-0.05 ***	-0.09 ***	-0.10 ***	-0.10 ***	-0.10 ***
可処分所得	0.27 ***	0.26 ***	0.27 ***	0.24 **	0.26 **	0.27 ***	0.29 ***	0.29 ***	0.29 ***
国立大学定員					2.653 ***	2.581 ***	2.849 ***	2.92 ***	2.92 ***
私立大学定員					-0.29 ***	-0.31 ***	-0.37 ***	-0.38 ***	-0.38 ***
短大定員	0.75 ***	0.74 ***	0.77 ***	0.88 ***	0.54 ***	0.55 ***	0.48 ***	0.46 ***	0.46 ***
抑制ダミー		-4654.992		-13572.4 ***		-3295.5		1617.2	1617.2
大綱化ダミー			-3256.0	-17113.9 **			8494.6 *	10993.8	10993.8
高卒者	0.06 ***	0.06 ***	0.06 ***	0.05 ***	0.05 ***	0.05 ***	0.05 ***	0.05 ***	0.05 ***
定数	-51577.5 **	-54627.2 **	-51258.3 **	-54172.0 **	-139694.0 ***	-139388.6	-149948.1 ***	-152090.5 ***	-152090.5 ***
Adjusted R-	0.86	0.85	0.86	0.87	0.97	0.96	0.97	0.97	0.97
Durbin-Wats	1.70	1.48	1.74	1.18	1.98	1.88	1.99	2.04	2.04
Rho	0.92	0.95	0.91	0.95	0.72	0.75	0.68	0.66	0.66

4.4. 2 授業料モデル

さらに、国立大学初年度納付金と私立大学授業料を同時に回帰式に説明変数として加える、2 授業料モデルについても検討した。その結果は、どちらの変数のモデルでも有意な変数はまったくな

かった。このため、さらに労働市場変数などを加え、男女別に分析した結果、表9の短大のみが有意であった²²。先のモデルの場合と同様に、短大進学者が最も市場的な変動をしていると言えよう。大学とりわけ国立大学の場合には、モデルのフィットの問題もある。しかし、アメリカと異なり、日本では国私格差は正論のため、国立大学授業料が値上げされ、現在では平均1.6倍程度の差しかなく、ほとんど同じ変動傾向を示して相関が高いため、2変数ではどちらかが必ず有意ではなくなることと、日本の高等教育市場は、一部を除いて、とりわけ国立大学進学者は、必ずしも価格で動いているのではないことを示していると言えよう。

表9 2授業料モデル

非説明変数	1974～1998年		1974～1998年		1963～1998年	
	短大		短大女子		短大男子	
国立大学初年度納付金	-0.05	**	-0.07	***	0.07	***
私立短大初年度納付金	-0.106	***	-0.083	***	-0.025	***
可処分所得	0.628	***	0.666	***	-0.040	**
短大定員	0.298	*	0.144		0.149	***
抑制ダミー	-150.6		3564.3	***	-4087.3	***
高卒者数	0.111	***	0.121		-0.008	**
新規求人倍率	-4452.3		-5218.7		868.8	
大卒高卒賃金格差40代	64341.5		82315.2		-10152.7	
定数	-219848.7	***	-269193.7	***	44951.0	***
R*	0.983		0.984		0.759	
DW	1.74		1.80		1.81	
ρ	0.17		0.14		0.39	

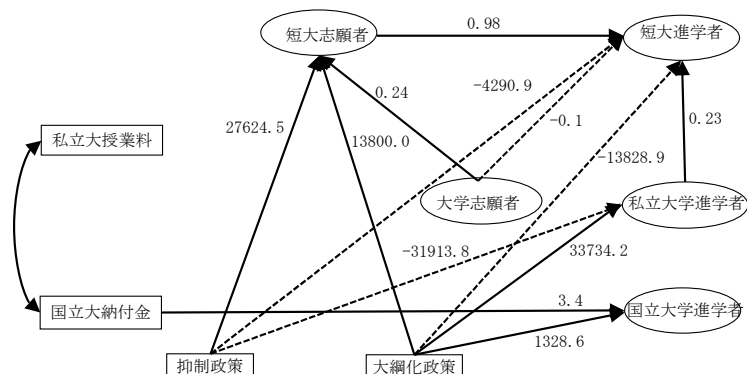
5. 同時方程式モデル

以下では、主として、進学状況の全体を捉えるために同時方程式モデルで検討する。これは、主な被説明変数だけでも、大学志願者、短大志願者、国立大学進学者、私立大学進学者、短大進学者と5つあり、先の通常のOLSのすべての分析結果から全体像を示すのは困難になるためである。また、OLSでは、多重共線性の問題があることが示唆された。また、説明変数の中でも、国立、私立とも定員の影響が大きいことも明らかになった。このため、同時方程式モデルでも、回帰分析と同様、定員を含めたモデルと除いたモデルを検討する。パス係数については図中に記すのは煩雑になるため、主なもののみに記した。さらに、以下の分析では、高卒者数と可処分所得は、志願者、進学者ともほとんどの場合、予想通り、正の影響を与えており、分析の焦点ではないため、図でも省略し、特にふれない。ただし、家計所得の上昇が高等教育のマス化を支えた原動力であることが確認されたことは強調しておきたい。以下での分析の焦点は、授業料と政策の効果、さらに定員と志願者と進学者の関連である。

5.1. 定員なしモデル

定員なし同時方程式モデルの分析結果で注目されるのは、図3のように、私立大学授業料は有意でないことである。さらに、国立大学初年度納付金は国立大学進学者に対して正(3.4)になっている。私立大学授業料が短大志願者に対して負になることは理論的な予測の通りである。しかし、授業料が教育需要に対して、効果がないか、あるいは正であることは理論で予想されるのとは逆の結果である。この原因のひとつは説明変間の多重共線性にあると推定される²³。しかし、本稿では、可処分所得などの要因をコントロールした上で授業料が高等教育の志願や進学にどのような影響を与えているかを分析するのが眼目であるため、いずれかを説明変数から除去することはしなかった。なお、短大進学者の場合には、私立大学授業料の直接効果は負(-0.011)であるものの有意水準は低い(P=0.085)(図ではパス係数は省略)。

図3 時系列分析定員なしモデル



(注) χ^2 自乗=357.7, df=19***

(注) 重相関係数の平方 国立大学進学者数0.992、私立大学進学者数0.943、短大進学者数0.997

(注) パス係数は1%水準以下で有意のもののみ示し、一部省略した。破線は負の係数。

(注) 高卒者数は国立大学進学者に正、短大志願者数に正、短大入学者数に負の影響を与えているが省略した。

(注) 可処分所得は、大学志願者、短大志願者、国立大学進学者、私立大学進学者に正、国立大学納付金に負の影響を与えているが省略した。

政策の効果については、抑制政策ダミーは私立大学進学者数と短大進学者数に関して、負で有意(それぞれ-31913.8, -4290.9)で、抑制政策の効果があったとみることができる。つまり、このモデルの変数特に可処分所得と授業料で予想される以下に政策的に進学者が押さえられていたとみることができる。ただし、短大志願者数に関しては、正で有意(27624.5)であり、このモデルの変数で説明される以上に抑制政策によって、志願者数が押さえられたとは言えない²⁴。この結果として、短大志願者数を経由した間接効果は正(26933.9)で、直接効果よりかなり大きい。この時期の政策は短大志願者を抑制するという効果はなかったと考えられる。しかし、国立進学者に関しては有意ではない。また、大綱化政策については短大進学者数には負(-13828.9)であるが、短大志願者数には正(13800.0)で、短大志願者数を経由した間接効果は正(13455)であり、直接効果とほぼ同じ大きさとなっている。すなわち、大綱化政策は、短大進学者数にはあまり影響を及ぼさなかったとみることができる。これに対して、私立大学進学者数に関しては、正で有意(33734.2)であり、

抑制が緩和されたとみることができる。

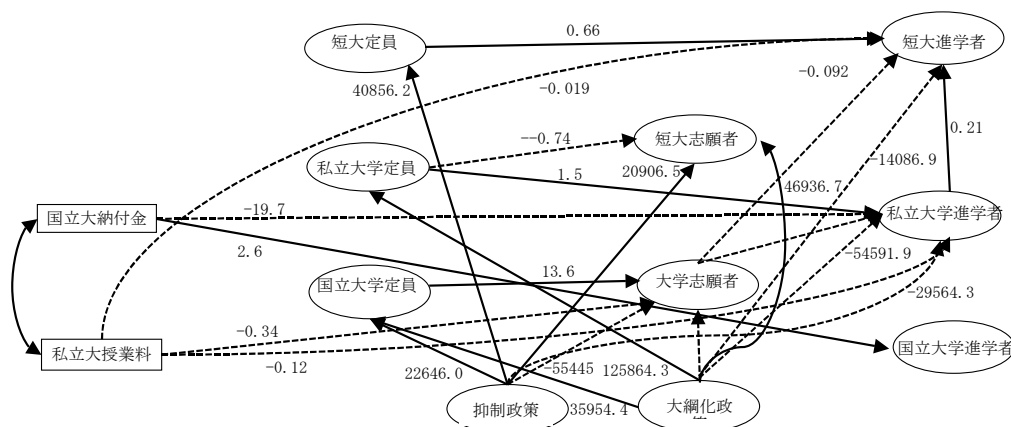
このように、短大を除き、私立大学授業料は進学者に直接の影響を与えていない。さらに授業料が志願者や進学者に対して影響を与えていないか、国立のように正の影響を与えている原因のひとつは、教育機会市場が、必ずしも価格だけでは動いていないためであろう²⁵。他の要因、政策に関する要因や、さらに選抜性や、これに関連して志願者と進学者を規定する定員が大きな影響をもっている。これについてみるために次に定員を含めたモデルを検討する。

5.2. 定員ありモデル

定員を説明変数に加えた同時方程式モデルの分析結果は図4の通りで、理論的予測の通り、大学志願者数と私立大学進学者数と短大進学者数に関して、私立大学授業料は負の効果(それぞれ-0.34, -0.12, -0.019(図では省略))を与えている。しかし、定員なしモデルと同様、国立大学納付金は、国立大学進学者数に対して、正の影響(2.6)、私立大学進学者数に負の影響(-19.7)を与えており、理論的予測とはまったく逆になっている²⁶。

国立大学定員は政策変数以外の他の変数から影響を受けていない。これは私立大学定員も同様である。この意味で、大学進学者は政策と供給によって規定された市場であり、経済学理論の予想するように教育機会市場は価格で動いているとは言えない。しかし、国立の授業料が進学者に対して正の効果があるからといって、過剰な需要があるとは言えても、授業料があがれば進学者が増えるという解釈はできない。

図4 時系列分析定員ありモデル



(注) χ^2 自乗=589.2, df=38***

(注) パス係数は1%水準以下で有意のもののみ示し、煩雑になるため、内生変数間のパスを一部省略した。破線は負の係数。

(注) GDPは、可処分所得、国立大学納付金、私立大学授業料に影響を与えているが省略した。

(注) 高卒者数は短大志願者、国立大学進学者、私立大学進学者数に正、短大入学者数に負の影響を与えているが省略した。

(注) 可処分所得は、短大志願者と私立大学進学者と短大進学者に正、大学志願者に負の影響を与えているが省略した。

(注) 抑制政策は、国立・私立・短大の定員、短大志願者に正、大学志願者、私立・短大進学者に負の影響を与えているが省略した。

(注) 大綱化政策は、国立大学定員、私立大学定員、短大志願者に正、大学志願者、私立大学、短大進学者に負の影響を持っているが省略した。

また、私立大学定員は短大志願者数に負の影響 (-0.74) を与えており、私立大学と短大が進学

者をめぐって競合関係にあることを示している。これは、大学志願者数が短大進学者数に負の影響（ -0.092 ）を与えていることにも示されている。これに対して、国立大学定員は大学志願者と短大志願者数に正の影響（それぞれ $13.6, 1.4$ （図では省略））をもっている²⁷。

抑制政策は、国立大学の定員と短期大学の定員に正の効果（それぞれ $22646.0, 40853.2$ ）を持っており、抑制期間中、このモデルの説明変数で予測される以上に定員が拡大したことを示している。しかし、抑制政策は、私立大学進学者数に負の影響（ -29564.3 ）を与えており、抑制期間中、私立大学進学者に対しては抑制政策の効果があったとみることができる²⁸。他方、大綱化政策は私立大学の定員に正の効果（ 125864.3 ）をもっている。しかし、大綱化政策は私立大学進学者数に負の効果（ -54591.9 ）を持っているが、大学志願者数には負の効果（ -113985.5 ）を持っている。大学志願者数は、私立大学進学者数に負の効果（ -0.1 ）を持っている。このため大学志願者数を経由した効果は正（ 11854.5 ）となっている。他方で、国立大学定員に対しては正の効果（ 35954.4 ）が見られる。国立大学定員と私立大学定員はそれぞれ国立大学進学者数と私立大学進学者数に正の効果（それぞれ 0.97 （図では省略）, 1.5 ）をもつため、このため、大綱化政策は、国立大学、私立大学とも大学進学者数に関して、定員を経由した間接効果の方が正で大きい（それぞれ $34732.0, 189803.4$ ）。そのため、総合的には、ここで要因として説明変数以上に大綱化政策によって進学者数が拡大していると言える。

6. インプリケーション

ここでは、これまでの分析の結果から、政策と今後の研究に対するインプリケーションを提示する。

6.1. 志願率・合格率に対する高等教育政策の効果

大学短大進学動向に対する高等教育政策の効果について、大学短大進学率の要因分解の結果からみると、1970年代後半の抑制期には、合格率も志願率も進学率にあまり寄与していない。やや負の効果がみられる。このことは、大学短大進学率の停滞は、合格率を通じてあらわれる定員の抑制によるだけでなく、志願率そのものの低下によることを示している。1990年代の後半にも、大学短大進学率の増加に志願率が寄与しておらず、教育需要そのものが低下していると考えられる。しかし、合格率が大幅に上昇していることから、抑制の効果がなくなり、大学進学の学力要因の規定力は弱まったとみられる。このように、要因分解の結果から、合格率を通じてあらわされる抑制とその解除の政策は、進学動向に影響を与えたとみられる。

6.2. 授業料の効果

OLS による分析では、志願や進学に与える学費と家計所得の影響について、大学と短大の相違に関して、アメリカの先行研究とほぼ同じように、短大の方が価格に感応的であるという結果が得られた²⁹。定員を含めない同時方程式時系列分析の結果からも短大では、授業料と家計所得の規定力

が強く経済学的な市場モデルの予想通りになっていることが明らかにされた。なお、しかし、詳細にみると、初年度納付金、可処分所得とも予想と異なる結果もみられ、より詳細な検討が必要とされる。

しかし、大学進学者数に関しては、授業料は予想と異なり正で有意であったり有意でなかったりしており市場的な変動をしていないことが示唆された。これにさらに定員を加えた分析では、定員の規定力がきわめて強く、大学志願者や進学者は選抜性の高さもあり、授業料の影響はあまり受けないことが明らかにされた。時系列分析の結果でみる限り、1972年以降の国立大学の低授業料政策の放棄による授業料の大幅な値上げは、全体としての国立大学あるいは私立大学進学率にはあまり影響しなかったと言えよう。このことが国立大学授業料の大幅な値上げにも関わらず、授業料が政治問題化あるいは政策課題として重要性をもたなかった要因と考えられる。国民の国立大学に対する需要はそれほど強いと言うこともできよう。

6.3. 抑制政策の効果

抑制政策ダミーや大綱化政策ダミーは私立大学や短大の進学者などに対して規定力が強く、抑制政策によって、市場による需給均衡以下に私立大学や短大の進学者数が押さえられていた可能性がある³⁰。しかし、志願者数や国立大学進学者数では抑制政策の効果はほとんどみられないか、正の効果がみられた。戦後を通じて国立大学定員はあまり増員されていない。このためとくに1976年からの政策によって国立大学進学者数は抑制されていないとみられる。抑制政策の主たる対象は大都市私立大学短大であり、この結果として私立大学進学者や短大進学者に抑制政策の効果があらわれたと考えられる。このように、抑制政策は国立より私立や短大を対象としていたことがこのモデルでも検証されたと言えよう。

しかし、ここでは、抑制政策の効果をダミー変数で処理し、効果を確認した。しかし、ダミー変数は抑制政策以外の同時代的影響も同時に含んでいるから、これで充分解明したとは言えない。さらに、モデルをリファインすることも必要であろう。

6.4. 市場型の私立大学教育機会市場と規制された国立大学教育機会市場

ここでは、進学率と志願率について、要因分解によって両者の関連を確認し、時期によって志願率が進学率に与える影響が異なることを示した。さらに、回帰分析では、志願者数は価格によって変動するけれども、政策の効果はほとんどないこと、進学者数は逆に価格より定員や政策の効果が大きいことが示された。

これらの分析で明らかになったのは、市場型の私立大学とりわけ短大の教育機会市場に対して、国立大学の場合には、価格によって競争しているという意味では、必ずしも市場型とは言えず、定員管理によって供給を統制されており、むしろ学力による選抜性をめぐって競争が展開されている教育機会市場であることが示されたことであろう。大学とりわけ国立大学進学者数は、ほとんど定員で説明できる。この意味で大学は、価格より定員によってコントロールされた市場であると言えよう。これは私立大学についても部分的にはあてはまる。最も市場型のモデルがあてはまるのは、

短大の場合である。

また、ここでは省略したけれども、男子と女子の比較、大学と短大の比較に関しても、多くは予想と一致していた。しかし、ここでも授業料のように、予想とは逆の結果もみられた。ここからも進学行動が価格や所得などの経済変数だけに規定されているのではなく、定員の影響が強いために結果として経済変数の影響が弱いと考えることもできよう。

分析結果からみる限り、大学は価格と所得で予測されるより進学者数は少なくなっていると言える。つまり、価格によって示される需要に対して過少であると言えよう。逆に、これから大学の価格、つまり授業料が低すぎるという主張もできると考えられるかもしれない。しかし、これは、大学教育機会市場が、まったく価格メカニズムだけで動いていると考え、他の重要な要因、たとえば、低授業料による低所得層への教育機会の提供や地域への高等教育機会の供給などを無視した議論である³¹。

こうした大学の制限された高等教育機会を、今後の18歳人口の減少の中で、さらに供給制限によって質を維持するか、それとともとりわけ低所得層や地域の高等教育機会の提供のために、現状維持ないし拡大するか、残された重要な政策課題である。

注

- 1 戦後の高等教育機会に関する高等教育政策については、小林（2009）を参照されたい。
- 2 進学動向に影響を与える要因は、男女差が大きいので、男女別分析が一般的である。しかし、ここでは、政策によって直接変更できない性別要因は研究の対象としていないため、男女別の分析は実施したけれども、その結果は省略した。
- 3 1970年代までの教育需要研究の代表的なレビューは Jackson and Weatherby（1975）で、1980年代については、Leslie and Brinkman（1987, 1988）と Becker（1990）が代表的である。特に、Leslie and Brinkman（1988）は、教育需要研究、授業料研究、奨学金研究をそれぞれ網羅している。1980年代に関しては、Leslie and Brinkman のフォローアップである Heller（1997）がある。
- 4 時系列分析では、時間的にあまり変化しない要因はモデルに含める必要がなく、モデルが単純明快になる。
- 5 その代表的な研究は Campbell and Siegel（1967）である。その後のマクロ時系列研究としては、教育需要に与える徴兵制の影響を計測した Galper and Dunn（1969）、高等教育への需要は私立の方が公立より所得弾力性が高いことを示した Hight（1975）、コミュニティカレッジの学生は財政変数に対して敏感であることを示した Lehr and Newton（1978）などがある。
- 6 たとえば、Chishti（1984）は、留学生の増加の予測を単純増加率、重回帰、ブラウン・モデル、ボックス・ジェンキンス法の三つの方法を比較して予測し、いずれの方法でも ACE（American Council on Education）の予測より低くなることを示した。また、Clowes, Hinkle, and Smart（1986）は、人種、性別、教育機関別に高校コホートの進学率の相違を検証し、高能力の男子の才能のロスがあるという主張を否定し4年制大学は平等主義的な機能をもつとしている。
- 7 Windolf（1992）、Falaris and Peters（1992）、Kane（1994）、Duchesne and Nonneman（1998）、Yang（1998）、Wetzel, O'Toole and Peterson（1998）など。
- 8 たとえば、Strickland et al.（1984）は、大学タイプ別に大学入学者に占める各郡の割合の規定要因を計測し、家計所得、授業料、放棄所得、高卒賃金などの経済変数に関して有意な結果を得られず、農業比率、サービス業比率などの郡の特性の方が有意であることをみだしている。

さらに、最近の研究の例として Bezmen and Craig (1998) は、公立と私立進学者は異なる層であり、私立進学者は価格や所得弾力性が低いこと、また、ある州で高等教育機関が多いと、公立高等教育機関への補助は増えるけれども、私立高等教育機関への補助は減少することを示している。また、Kipp III, Price, and Wolhford (2002) は、州別に大学を、入学しやすい・入学しにくい、の二つのタイプ、学生を、負担可能 (affordable) ・負担不可能さらに借金あり・なしで4タイプに分け、多くの州で入学しにくく負担不可能になっていることを明らかにし、大きな社会的反響を呼んだ。

- 9 たとえば、Berger and Kostal (2002) は、公立大学在学者の需要関数と供給関数を1990-95年の州別データを用いて2段階最小自乗法でパネル分析し、授業料、賃金、平均教育水準が教育需要に影響を与えていること、他方、州補助、その他の収入、教育機関の数、州の規制の強さは、教育供給に影響を与えていることを明らかにした。さらに彼らは、授業料を増加すると進学者を維持することが困難なことをシミュレーションで示している。なお、Heller (1999b) や St. John et al. (2004) も州奨学金の州別パネルデータの分析である。
- 10 Leslie and Brinkman (1987) を参考にまとめた。また、Heller (1997) は、Leslie and Brinkman (1987) の教育需要の価格弾力性分析のレビューのその後のフォローアップであり、これも参照した。
- 11 Raftery and Hout (1993) の最大不平等維持仮説もコホートの進学率水準によって格差が縮小しない場合があることを強調している。
- 12 この調査は、文部科学省学術創成科研 (金子元久研究代表) の一環としておこなわれたもので、その成果は東京大学大学経営・政策センターのホームページを参照。また、小林 (2008) にも紹介がある。
- 13 したがって、さらに厳密には次のように要因分解できる。

$$\text{大学短大進学率} = \text{合格率} * \text{志願率} * (\text{高卒者数} / \text{高校入学者数}) * (\text{高校入学者数} / 3 \text{ 年前の中卒者})$$

$$= \text{合格率} * \text{志願率} * \text{高校卒業率} * \text{高校進学率}$$
 日本では、高校卒業率の高いことと、本研究の問題関心ではないことからこの要因分解は行なわなかった。
- 14 進学者数の OLS については、1963年から2001年の39年の期間とした。
- 15 私立大学については、1975年以前の初年度納付金が不明のため、『文部統計30年』の授業料の記載から1961年から1974年までを推計した (単位は百円、以下同じ)。短期大学初年度納付金については、私立4年制大学初年度納付金から私立大学初年度納付金の81%と推計した。これは私立大学4年制初年度納付金の1次関数のため、私立大学4年制大学初年度納付金と同時に説明変数として用いることはできない。
- 16 定員を被説明変数とした回帰分析では、GDP の影響が最も大きかった。
- 17 労働市場変数には、学歴別賃金格差や求人倍率、失業率などを用いた。学歴別賃金格差は、将来の賃金見込として進学選択に影響を与える。しかし、単なる高卒賃金では、他の経済変数と非常に高い相関を持つため、同時に投入できない。このため、大卒賃金と高卒賃金の比か差を用いる。一般には、比の方が進学者数と単相関できわめて高い値を示すので、これを用いた (ただし、賃金比と進学者数は負の相関である)。また、進学の放棄所得として18-22歳の高卒賃金あるいは大卒高卒賃金比や賃金差を用いることも考えられる。しかし、この変数は進学者数との関連が有意ではなかった。また、求人倍率には、新規有効求人倍率と有効求人倍率がある。しかし、両者とも有意ではなかった。このように、労働市場変数については、試行した結果、ほとんど有意ではなかったことと、本研究の問題関心ではないことから、2 授業料モデルの場合を除いて、モデルから除外した。

- 18 合格率は、学力と選抜度のマッチングをあらわす変数と考えよう。
- 19 先にもふれたように、中教審四六答申では、GNP に基づく大学短大進学者数を予測しており、その予測はかなりフィットしている。ただし、DW 比はよくない。また、オイルショック・ダミー（矢野（1984））はこれを投入してもほとんど有意ではなかったもので、除外した。
- 20 Prais-Winsten 法による自己相関誤差の修正モデルは次の通りである（（蓑谷 1997）参照）。
 $u_t = \rho u_{t-1} + \varepsilon_t$, $|\rho| < 1$, $\varepsilon_t \sim \text{NID}(0, \sigma^2_\varepsilon)$ という自己相関を仮定し、次のように u を修正する。
 $u^*_t = (1 - \rho^2)^{-1/2} u_t$
 $u^*_t = u_t - \rho u_{t-1}$
- 21 国立大学授業料は、可処分所得と0.9以上の強い相関を持っている。係数の標準誤差が大きく、95%信頼区間には負の場合も含まれている。OLS モデルの分析結果をみても、多重共線性を示す VIF や固有値による条件指標の値もきわめて大きく、多重共線性の存在が強く示唆される。
- 22 データの都合上、分析期間は1974年から1998年となっている。
- 23 授業料は、可処分所得や GDP と0.9以上の強い相関を持っている。この点について、OLS モデルの分析結果をみても、多重共線性を示す VIF や固有値による条件指標の値もきわめて大きく、多重共線性の存在が強く示唆される。なお、OLS の結果は、大学短大志願者の場合、授業料は負であるけれども有意ではない。大学志願者の場合には正で有意ではない。しかし、短大志願者は負で有意となっている。このように、同時方程式モデルの場合とほぼ同じ結果がみられる。しかし、進学者については、私立については、負であるけれども有意ではない。さらに国立では、正で有意となっており、同時方程式モデルと同様、一般に理論的に予想される符号とまったく逆になっている。ただし、標準誤差が大きく、95%信頼区間には負の場合も含まれる。これに対して、短大進学者の場合には、短大志願者同様、負で有意となっており、理論予想通りになっている。なお、国立大学進学者に関して、係数ダミーなどを導入しても、有意な結果は得られなかった。
- 24 OLS の場合、志願者数の場合には、抑制政策は有意ではない。しかし、進学者については、大学短大、とくに私立大学短大、私立大学、私立短大の場合、予想通り負の効果を示している。しかし、国立大学の場合には、抑制政策の効果はほとんどみられない。これも同時方程式の場合と同じ傾向である。
- 25 なお、分析期間を1964年から1998年とすると、私立大学授業料は負で有意、国立大学初年度納付金は負で有意でなくなる。また、OLS でも同じ結果がえられる。1999年以降に、進学動向に大きな変動があったことが示唆される。
- 26 国立大学授業料の係数が予測とまったく逆になるのは、多重共線性によることが大きいと考えられ、モデルのリファインが必要である。これについては、今後の課題としたい。
- 27 国立大学定員が短大志願者数に正の影響を与えていることは、理論的には説明しにくい。短大定員が大学志願者に正の効果を与えていることも同様である。この点は、このモデルの説明変数間の相互の相関の高さにも起因すると考えられ、このリファインは今後の課題としたい。
- 28 OLS の場合、抑制政策は、大学短大志願者、大学短大進学者、私立大学進学者、私立短大進学者に関して、負で有意であるけれども、大学志願者や短大志願者、さらに国立大学や国立短大進学者に関しては有意ではない。
- 29 この結果は、矢野（1984）では、女子短大現役志願率は、授業料と家計所得などの説明変数によるモデルでは最も適合的でなかったことと対照的である。
- 30 しかし、OLS で、定員の効果をみると、多くの場合、志願者や進学者に対して、大学の場合、定員は正で有意であるのに対して、短大の定員は負で有意であり、短大の場合には定員の増加

は負の影響を示している。このことは短大が深刻な状況にあることを示していると言えよう。

- 31 先の見たように、1998年までは授業料あるいは初年度納付金は予想される符号を満たしており、価格メカニズムが機能していたと考えられる。

参考文献

- 荒井一博 1990,「大学進学率の決定要因」『経済研究』 Vol. 41, No. 3, 241-249頁。
- 荒井一博 1995,『教育の経済学』有斐閣。
- 天野郁夫他 1983,「進路分化の規定要因とその変動」『東京大学教育学部紀要』第23巻 1-43頁。
- 市川昭午 1987,「高等教育の経費負担と設置形態」『高等教育財政に関する調査報告書 昭和62年度』1-40頁。
- 潮木守一 1978,『学歴社会の転換』東京大学出版会。
- 小椋正立・若井克俊 1991,「高等教育市場の量的規制に関する計量経済学的モデル」『日本経済研究』第21号 14-33頁。
- 尾嶋史章 2002,「社会階層と進路形成の変容」日本教育社会学会編『教育社会学研究』第70集 東洋館出版社 125-142頁。
- 金子元久 1986,「高等教育進学率の時系列分析」広島大学大学教育研究センター『大学論集』第16集 41-64頁。
- 金子元久 1987,「教育機会均等の理念と現実」日本教育社会学会編『教育社会学研究』第42集 東洋館出版社 38-50頁。
- 菊池城司 1981,「わが国の高等教育進学率はなぜ停滞しているか」『IDE 現代の高等教育』No. 226。
- 菊池城司 1983,「高等教育進学率の動向」『IDE 現代の高等教育』民主教育協会 No. 241, 27-30頁。
- 菊池城司 1985,「高等教育機会の変動と測定」『大阪大学人間科学部紀要』第11巻 195-216頁。
- 菊池城司 1988,「大学教育機会の変動過程」『大阪大学人間科学部紀要』第14巻 221-254頁。
- 小林雅之 2008,『進学格差』ちくま書房。
- 小林雅之 2009,『大学進学の世界』東京大学出版会。
- 近藤博之 1995,「大学進学率のトレンド分析」『大阪大学人間科学部紀要』第21巻 93-111頁。
- 近藤博之 2001,「高度成長期以降の大学教育機会」『大阪大学教育学年報』第6号 1-10頁。
- 近藤博之 2005,「親の所得と大学教育機会」『大阪大学教育学年報』第10号 1-15頁。
- 島一則 1999,「大学進学行動の経済分析」日本教育社会学会編『教育社会学研究』第64集 東洋館出版社 101-120頁。
- 田中寧 1994,「戦後日本の大学教育需要の時系列分析」京都産業大学『経済経営論叢』第28巻第4号 73-95頁。
- 中村二郎 1992,「大学進学の世界要因」『経済セミナー』No. 453, 37-42頁。
- 日下田岳史 2006,「大学への自宅進学率の経済モデル」日本教育社会学会編『教育社会学研究』第79集 東洋館出版社 67-84頁。
- 藤田英典 1980,「進路選択のメカニズム」山村・天野編 105-129頁。
- 藤野正三郎 1986,『大学教育と市場機構』岩波書店。
- 丸山文裕 1992,「女子高等教育の進学率の時系列分析」『椋山女学園大学研究論集』第23号第1部 179-191頁。
- 養谷千鳳彦 1997,『計量経済学』東洋経済。
- 矢野眞和 1984,「大学進学需要関数の計測と教育政策」日本教育社会学会編『教育社会学研究』第39集 216-228頁。

- 矢野眞和・濱中淳子 2006, 「なぜ, 大学に進学しないのか」 『教育社会学研究』 第79集, 85-104 頁。
- Berger, M. C. and T. Kostal. 2002. Financial Resources, Regulation, and Enrollment in US Public Higher Education. *Economics of Education Review*. Vol. 21. 101-110.
- Bezman, T. and C. A. Depkin II. 1998. School Characteristics and the Demand for College. *Economics of Education Review*. Vol.17, No.2. 385-394.
- Campbell, R. and B. N. Siegel. 1967. Demand for Higher Education in the United States, 1919-1964. *American Economic Review*. Vol. 57. 482-494.
- Chishti, S. 1984. International Demand for American Higher Education. *Research in Higher Education*. Vol. 20, No. 3. 329-344.
- Clowes, D. A., D. E. Hinkle, and J. C. Smart. 1986. Enrollment Patterns in Post Secondary Education. *Journal of Higher Education*. Vol. 57, No. 2. 121-133.
- Duchesne, I. and W. Nonneman. 1998. The Demand for Higher Education in Belgium. *Economics of Education Review*. Vol. 17, No. 2. 211-218.
- Falaris, E. M. and E. Peters. 1992. Schooling Choices and Demographic Cycles. *Journal of Human Resources*. Vol. 27, No. 4. 551-574.
- Galper, H. and R. M. Dunn, Jr. 1969. A Short-Run Demand Function for Higher Education in the United States. *Journal of Political Economy*. 77. 765-775.
- Heller, D. E. 1997. Student Price Response in Higher Education. *Journal of Higher Education*. Vol. 68, No. 6. 624-659.
- Heller, D. E. 1999. The Effects of Tuitions and State Financial Aid on Public College Enrollment. *Review of Higher Education*. Vol. 23, No. 1. 65-89.
- Hight, J. E. 1975. The Demand for Higher Education in the U. S. 1927-72. *Journal of Human Resources*. Vol.10, No.4. 512-520.
- Jackson, G. A. and G. B. Weathersby. 1975. Individual Demand for Higher Education. *Journal of Higher Education*. Vol. 16, No. 6. 623-652.
- Kane, T. J. 1994. College Entry by Blacks since 1970. *Journal of Political Economy*. 102. 878-91.
- Kaneko, M. 1987. *Enrollment Expansion in Postwar Japan*. RIHE. Hiroshima University.
- Kipp III, S. M., Derek V. Price, and Jill K. Wohlford 2002. *Unequal Opportunity*. Lumina Foundation.
- Lehr, Dona K. and Jan M. Newton. 1978. Time Series and Cross-Sectional Investigations of the Demand for Higher Education. *Economic Inquiry*. No. 16, Jul. 411-422.
- Leslie, Larry L. and Paul T. Brinkman. 1987. Student Price Response in Higher Education. *Journal of Higher Education*. Vol. 58, No.2. 181-203.
- Nakata, Yoshifumi and Carl Mosk. 1987. The Demand for College Education in Postwar Japan. *Journal of Human Resources*. Vol. 22, No. 3. 377-404.
- Rafferty, Adrian E. and Michael Hout. 1993. Maxiumlly Maintained Inequality. *Sociology of Education*. Vol. 66, No. 1. 41-62.
- St. John et al. 2004. *Expanding Access*. Lumina Foundation.
- Strickland, D. C., V. A. Bonomo, G. W. McLaughlin, J. R. Montgomery, and B. T. Mahan. 1984. Effects of Social and Economic Factors on Four-Year Higher-Education Enrollments in Virginia. *Research in Higher Education*. Vol. 20, No. 1. 35-53.
- Wetzel, J., D. O'Toole, and S. Perterson. 1998. An Analysis of Student Enrollment Demand. *Economics of Education Review*. Vol. 16, No. 2. 111-126.

- Windolf, P. 1992. Cycles of Expansion in Higher Education 1870–1985. *Higher Education*. Vol. 23. 3–19.
- Yang, Y. 1998. *Estimating the Demand for Higher Education in the United States, 1965–1995*.
(WWW.csus.edu/indiv/y/yangy/estimati.htm).

Equity in Portuguese Higher Education — 1995-2005: ten years lost?

Belmiro Gil Cabrito

CONTENTS

Introduction

1. Social origins of higher education students
2. Social origin of fellowship students
3. Public (State) and private (students and/or families) costs in public higher education

Final considerations

Equity in Portuguese Higher Education – 1995-2005: ten years lost?

Belmiro Gil Cabrito*

Abstract: In this paper it will be showed the evolution of higher education in Portugal, in numbers and level of equity. For this, the national statistics will be used and it will be compared data from two national representative surveys, implemented in 1995 and 2005, to Portuguese higher education students. Starting from the evolution of the number of students enrolled in higher education, one can conclude that this level of education after the explosive growth in the last decades of the twentieth century, has been declining in recent years. Based on survey data it can be concluded that there has been a decreasing on level of equity of the system in the time period under study, which is a situation that contradicts the necessary and desired process of democratization and massification of higher education in Portugal.

Keywords: higher education, democratization, equity

Introduction

Over the last 36 years, Portugal has known a democratization process without precedents. The Democratic Revolution of April 25th in year 1974 has decisively changed Portuguese political scenario: from a dictatorial situation, where a political police would silence oppositions or deviations, even in the context of the regime, we pass on to a Portugal that respects human rights and safeguards individuals' freedom and guaranties. The changes occurred in business, educational and social contexts of the country were incommensurables. If it is true that all globalization process and worldwide economics has dragged changes in all countries and, therefore, also in Portugal, it is also true that, beyond those changes imposed by the outside, the country has made its own particular way in the path of democracy, since 1974.

The consolidation of the democratic regime has brought Portuguese people absolutely undeniable benefits and of a scope never before experienced in all domains of everyday life. Beyond the conquest of fundamental freedoms like freedom of speech and association or rights like

* UNIVERSITY OF LISBON, INSTITUTE OF EDUCATION

the right to work, health and education, with the opening to democracy, those benefits, tangible and concrete, have diversified. Just as an example, we remember that social support was born and multiplied. A great amount of money is applied on the uncountable procedures of social support to youngsters, seniors, unemployed, future parents, etc. In health domain the National Health Service was created, and occupies the seventh place in the best health service of the world, directed to all country's residents and with a national coverage. In social security domain, we are overwhelmed by the weight of reforms, insertion revenues, unemployment subsidy, and disability subsidy.

We could go on numbering the palpable changes occurred in the country over the last 30 years that, no doubt, came from April 25th Revolution

But, if there is a domain where numbers associated with changes are overwhelming, that domain is education. From a year to another, the number of children attending school has grown in an unbelievable way. Lots of procedures have caused those numbers. Among those procedures, we enhance the right to education that had reflexes in the implementation of compulsory schooling (6, 9, 12 years); in social supports translated in school transport and the morning meal to children of basic level; in the inclusion policies; in the creation of more vocational offers, etc. (Ministry of Education, several years).

Also visible were the effects of democratization in higher education. From less than 30,000 higher education students in the beginning of 1970, we reached over 300,000 in 1995/96 and 400,000 in 2001/02 (Ministry of Education Statistics). And, if it is a fact that the number of higher education students has been diminishing over the last years, we cannot blame democracy alone. The birth diminution also contributes for this.

The last 36 years have been, since we came out of a conservative and highly repressive dictatorship, 36 "glorious years". Although if we take in consideration all the democratic conquests that we have made, it becomes relevant to ask what are the reasons why political analysts talk about pessimism and discontentment feel by the Portuguese and the reasons why the uncountable surveys that have been made, actually denote, from citizens, that kind of feelings.

In fact, since about a dozen years, the citizens' discontentment has grown, and it seems the country is covered by a counter-current, a sort of counter-current democracy as Rosanvalon (1995) and Rosanvallón & Fitousi (1996) state, that goes against the expectations that arose from the democratization process. After all, the democratization process that brought us all those conquests, that we enjoy since 1974, and maintains it, or do we assist to an inverse way, the lost of democratic conquests and the fallen of the Providence State?

If we draw attention to the social, economical and political environment that the country has lived over the last years, transparent in workers, businessman and citizen's action and showed by the media, maybe we come to conclude that the Portuguese society is really being covered by an inverted tendency of democracy conquests.

The national Healthcare System is hardly criticized on a daily basis by medic staff, by other health workers, by patients and families, by chairmen, by politics. There are the waiting lists to get a medical consultation on public hospitals, the lack of medic staff and respective replacement by medical staff from Spain or from Cuba, etc; the lack of medical care in the interior regions; the payment of taxes in public hospitals; the public hospital's private management; the privatization of the National Health Service... Suddenly, the incontestable right to health care that the Portuguese Constitution states and guarantees, waves as a result of political procedures that reproduce the neoliberal thinking, always trying to privatize, including everything that has always been public, as long as it is profitable.

Also, the Social Security doesn't escape to this public discontentment, in result of policies that enhanced the advantages and the need to privatize the sector. Shielded by the financial problems that they have to deal with, governments reconsider the calculating formulas of the retirements' value taking it to a drastic decrease and, at the same time, encouraging individuals to invest their future in retirement savings plans and other similar instruments offered by private companies. Social Security becomes privatized, making the individual responsible for the quality of life that he shall have in the future. The conquest of a dignified retirement is threatened and quality of life of the seniors is dependent of the private social security plans.

And what happens in Education? If we look at the numbers, we will see that the school population has evolved, after the explosion, in a trended decreasing way over the last years. We know that the demographic question is the centre of this situation. Birth rates have been diminishing, as well as children in school age. But, besides the demographic question, we cannot conjure school drop out, even at a basic level, as we cannot close our eyes to the high school drop out in secondary level, result of various factors where unemployment problem remains.

And what happens in higher education? We can say that the evolution of youngsters who demand for it will be the most demonstrative primary indicator of democratization effects. If we safeguard recent years, because of the demographic question and school drop out, the demand for this school level has been explosive.

Table 1 – Evolution of higher education's students, university and polytechnic, public and private

School year	Number of students	School year	Number of students
1960/61*	24 149	2000/01	387703
1965/66*	33 972	2001/02	396601
1970/71*	49 461	2002/03	395478
1975/76*	70 912	2003/04	388724
1980/81	82 428	2004/05	380937
1986/87	116 291	2005/06	367312
1990/91	186 780	2006/07	366729
1995/96	313795	2007/08	376917
1999/00	373745	2008/09	373002

Source: Portuguese Ministry of Education – Higher Education Department (GPEARI-OCES) – Statistical and Indicators Services Direction from 1990/1991 to 2008/2009

*Barreto *et alii*, *A Situação Social em Portugal, 1960-1995*

Definitely, the demand for higher education is one of the democratization conquests that weren't lost. The real schooling rate of youngsters between the ages 18-22 years in higher education has grown, according to data from GEP-ME, from 6-7% in 1973/74, to 23% in school year 2003/04. It was a remarkable significant growth, although that participation is much lesser than the one verified in the generality of our UE partners.

If... The truth is that there is always an if. And, in this case, the big if lies in the following question: being a fact that the higher education's democratization process over the last 30 years, observable by the number of youngsters that attend to this educational sub-system, from this process came out a structural change of the youngsters' social and economic composition that attend higher education or does it represent or maintain an higher education that is elitist and a social inequalities reproducer? In other words, is higher education contributing to the creation of a new social order, fairer and equitative or, on the contrary, reproduces previous inequalities, displacing it from basic and secondary levels to higher education?

To approach higher education from this point of view is to ask: who are the parents of higher education students? Who are the parents of the students that attend the various higher education courses?

These questions close the thesis that I departure to do this communication:

1 – Higher Education doesn't represent, in an equitative way, the Portuguese population, i.e., the

various social groups that compose the country's population are not represented, in a homologous way, in the student population;

- 2 - Higher Education attendance, namely to specific courses, is "closed" because of economic and social reasons, to certain groups of student population;
- 3 - Higher Education, in spite its democratization over the last 30 years, is still an elitist education, producer and reproducer of inequalities.

Obviously, these questions underlie distrust in what comes to higher education democratization process that is urgent to present. In this sense, I used the data obtained by two researchers in their PhD thesis, Belmiro Cabrito (2002) and Luísa Cerdeira (2008), concerning years 1995 and 2005, respectively.

These researchers applied a questionnaire, previously tested, to a representative sample of higher education students in Portugal, that has reached all Portuguese universities (public and private ones). In spite the differences in the two questionnaires, both have similar questions that allow a comparison between the data obtained in the both years. In the context of this research, the data selected is the one that based the present thesis.

In both researches, samples were determined in function of various variables, namely the private or public nature of the higher education institution; the institution; the course; the gender; and, students' age.

1. Social origins of higher education students

1.1 Two methodological notes

Before we analyse some numbers concerning the social structure of higher education' students, I would like to point out that, in the context of a research in Economy of Education, a population framing in a class typology plays an instrumental fundamental role, by the influence that social and economic origin can play in the school path or professional expectations of the individuals, as well as measuring the equity degree in educational system.

In the context of this communication, I only cared to "measure" the degree of equity in what concerns the education of Portuguese population that consecrates in its Constitution the right of all to education, in any school level.

In that sense, I included higher education students that were questioned in 1995, as well as the Portuguese population from 2001 Census (INE, 2001), in a class typology, adopted from the J. Ferreira de Almeida et alii (1988) proposal. In choosing this typology it was a determinant fact that the authors took in consideration, to the position of the class of the domestic groups, the portion of the class where individuals of both sexes belong. To determine the class positions, I mobilize, like the authors did, the individuals' job, and their situation towards the job.

In the context of the economy of the research, translated in the possibility to constitute family

ensembles that can be treated statistically in an autonomous way, I must enhance that I reduced the number of class portions, departing from some adaptations from the original typology.

Afterwards, and because Luísa Cerdeira's research was based in a class typology considering the family incomes, I readapted the social distribution of the Portuguese population in 2001 and the higher education population in 1995, in order to be able to compare those populations with the results obtained by Dra Luísa Cerdeira (2005). In this way, I regrouped the 1995 Portuguese population and higher education students, according to "High family income/medium high; medium low" typology.

Another note, before the numbers' presentation, concerns the fact that I will compare the "social class" that 1995 and 2005 higher education students belong to, with the homologous structure of the Portuguese population in 2001. This means that I will compare higher education students' social composition with the Portuguese population social composition from a different year. This option is justified by two situations that conditioned the investigation: on one hand, because there is no global data available concerning Portuguese population, except in Census years (in this case, the 2001 Census); on the other hand, because the population social structure is not a rapid change variable, taking into account all social, economic, demographic, cultural and political factors that condition it, and so I assume that the social structure of Portuguese population in 2001 wouldn't be very far away from the ones concerning 1995 and 2005 years, which constitutes a central year.

Naturally, and in spite this presumption, this situation adds extra care to the analysis that might come out.

1.2 Social origin of Higher Education students and Higher Education degree of equity

Let's look at Table 2, Portuguese population social structure in 2001 and higher education students' social structure in 1995 and 2005.

Table 2 – Social Composition of Portuguese population and higher education students (%)

	Population (*)	Higher education population (**)	
Incoming	2001	1995	2005
High and medium high	9,9	17,6	17,7
Medium	52,1	69,9	73,8
Low	38,0	12,5	8,5
(*) Distribution performed by the author, departing from INE data – 2001 Census (**) Distribution performed by the author, departing from the questionnaires' data applied to higher education students by the author (year 1995) and by Luísa Cerdeira (year 2005).			

The table data analysis, allows us to withdraw, two major conclusions:

1 – The degree of equity of Portuguese higher education, measured by the representation of each Portuguese population social group in higher education students, is quite low, which sends us to an elitist higher education (Bourdieu & Passeron, 1964, 1970; Prost, 1992). In fact, and in spite of the enlargement of the social recruitment base of higher education students that occurred in the last 30 years, the social strata with higher incomes are over represented in higher education population, in prejudice of the low-income group. Also, the percentage of students coming from less favored strata of the population is, in 2005, less than the quarter part of the homologous numbers in Portuguese population. Naturally, the situation in the two dates is completely different from the existing in 1974. However there is a tendency for elitism in Portuguese higher education.

2 – In evolutionary terms, the elitism of Portuguese higher education has aggravated during the ten years in study. Contrarily to what was expected, or at list, desirable, an even more equalitarian participation of the population various social strata in a democratic higher education, it was registered, in 1995 and 2005, a strong setback in the participation of individuals coming from less-income social strata in higher education in advantage of the ones coming from medium-income families.

Considering the particularity of the higher education institutions' juridical nature that, since 1986, can be public or private, I distributed higher education students by the two types of institutions, in the years in analysis. Let's look at table 3.

Table 3 – Social composition of private and public higher education students (%)

Incoming	Portuguese population 2001	1995		2005	
		Public HE students	Private HE students	Public HE students	Private HE students
High and medium high	9,9	14,4	26,4	16,2	21,2
Medium	52,1	71,8	64,3	75,5	69,0
Low	38,0	13,8	9,3	8,2	8,5

The analysis of the table numbers well demonstrates the elitism in Portuguese higher education, regardless its public or private nature. However, two new observations are possible: on one hand, public higher education always has a higher degree of equity; on the other hand, in relative terms and throughout the decade, public

higher education has become more elitist, whereas private higher education has known an inverse tendency.

Taking into account the fact that: i) public higher education serves the population and because of that, it should respond to the needs of a population (Weale, 1996; Wolfe et al., 1997); ii) the weight of public higher education in all higher education, and iii) the minor degree of equity in private higher education; in spite the tendency registered, we cannot say that throughout the decade, higher education has become more democratic. On the contrary, the numbers show, undoubtedly, years of “withdrawal” in the higher education democratization process in Portugal.

1.3 Social origin of Higher Education students', by scientific area of study

Before the stand that Portuguese higher education is an elitist higher education, we searched for other indicators/characteristics of the higher education population that could corroborate it in some way.

In order to do so, and with similar methodology, I characterized the social origin of higher education students by scientific area, in order to understand how far Prost (1992) statements could be applied to the Portuguese case, when he refers that school democratization, instead of diminishing inequalities, only transferred it from basic and secondary levels to higher education.

This affectation of sets of individuals to specific scientific domains, allowed me to verify which different scientific areas were chosen by sets of individuals of different social origins, in such a way that some scientific areas accuse an equity degree quite inferior than others.

So, in the 1995 research, it was observed that student population that attended the courses generically designated by Humanities (Philosophy, History, Geography, Language and Literature) was the one closest, in social terms, of the Portuguese population. In the inverse situation, we could find the population that attended courses usually associated to more prestigious situations and/or wealth, namely, Earth Sciences, Law, Pharmacy, Architecture and Medicine. In the between situations we found “younger” courses, which attract less specific population like Economy, Management, Biology, Engineering.

In this research, it was possible to understand in what way higher education for some, the ones that, in general, look for degrees with a professional future connected with teaching, represented a social “jump”; whereas to others, higher education represented nothing else than the continuity of an almost patrimonial heritage, i.e., configured a demand for higher education that allow to inherit surgeries and costumers, as if it was a real estate property.

Now, the question I posed was the following: I wonder if, ten years passed, this situation has changed?

In that sense, the 1995 higher education students' population by scientific area was compared with the same population in 2005. Because of the way each researcher has distributed higher education population by scientific areas, we only show situations that present total similarity.

Let's look at table 4:

Table 4 – Social origin of Higher Education students' by scientific area of study

	1995			2005		
	High and medium high	Medium	Low	High and medium high	Medium	Low
Medicine	34,1	63,4	2,5	23,9	63,0	13,1
Engineering	21,2	58,9	19,9	9,9	83,3	6,8
Economy and Management	30,6	53,8	15,6	9,4	82,9	7,7
Sciences	20,4	61,8	17,8	11,5	80,3	8,2
Humanities	12,7	64,4	22,9	14,3	73,6	12,1
Total	17,6	69,9	12,5	17,7	73,8	8,5

Considering the students social composition in some scientific areas, in both years, we can state that: i) during the decade in analysis, except for the Medicine course, the weight of students coming from less favored strata of the population, has diminished; ii) similar evolution happened with students coming from more favored strata, that diminished its weight in all courses, except for Humanities' students; iii) in spite the increase of the low incoming population in the Medicine course, it is still a highly elitist course; iv) the weight of medium income students has increased throughout the decade in all courses.

This data weakens previous statements: a decade passed and the Portuguese higher education is still an elitist higher education. However, we have to mediate this statement by the fact that "medium class" has increased significantly its participation in higher education. i.e., the weight of the "fringes" (less and more favored strata) has diminished in advantage of students that come from medium income families that appear very over represented between higher education students (73,8%), considering its weight in the Portuguese population (52,1% in 2001). This means that, in spite the growing evolution of students coming from medium income families in higher education, it still remains highly elitist.

2. Social origin of fellowship students

2.1 Fellowship Students

Another indicator that may contribute to enlighten the question of Portuguese higher education

elitism is the weight of fellowship students in the total of higher education students, departing from the fact that fellowship students can be found, in general, between the students with bigger economic deficiencies.

Table 5 – Number and percentage of fellowship students in 1995 and 2005

	1995		2005	
	Nº	%	Nº	%
Public universities	342	23	136	33
Private universities	7	1	15	13
Total	349	17	151	28

The data analysis shows that a significative increase of the percentage of fellowship students in the total of higher education students has occurred. Effectively, that number, in percent, passed from 17% in 1995 to 28% in 2005. This fact appears to locate, definitively in counter-current, with the previous evidences, in the sense that the increase of percentage of fellowship individuals shall translate a reinforcement of equity in this educational sector.

However, the increase of the percentage of fellowship students was due, fundamentally, to private higher education students and it is, certainly, a direct consequence of the extension of social action services to private higher education institutes in the beginning of this century, and that has reached, obviously, students coming from less favored social strata that attend private higher education institutions. In conformity, it will be possible to understand the increase of fellowship students throughout the ten years in study, in consequence of new educational policies, without increasing the equity degree in higher education, because the new fellowship students were already inserted in the system, without the scholarship.

Obviously, the educational policy of extending social action to private higher education was a very positive factor in the context of higher education and can be passed, in medium term, to an increase of the equity in our higher education because it guarantees, to a bigger number of low incoming individuals, the possibility to attend higher education.

2.2 Fellowship students by scientific area of study

Meanwhile, let's see the distribution of fellowship students by scientific area, in both dates.

Table 6 – Fellowship students by scientific area of study (%)

	1995	2005
Humanities	24,6	35,0
Law and Social Sciences	12,8	31,8
Sciences	14,9	31,1
Engineering	23,4	29,9
Medicine – 1,2 Pharmacy –1,8	3,0	27,7
Economy and Management	12,0	34,4
Total	17,0	28,0

The table analysis allows some interesting considerations:

- first, the data translates an evolution of fellowship students that, more than representing the extension of the recruitment base of higher education in advantage of less income individuals, can work out, as referred previously, in the extension of social action to private higher education;
- in both dates the major number of fellowship students attended, generally, courses associated with less incomes, supporting previous statements;
- finally, and probably, the most interesting conclusion, the number of fellowship students has had a significant increase between the Medicine and Pharmacy students, fact that points out a democratization tendency of Portuguese higher education, specially if we remind that the Medicine course is only available in public higher education.

3. Public (State) and private (students and/or families) costs in public higher education

At last, we will show the costs that public higher education students have to perform in order to attend higher education and those costs supported by the State to offer a place in higher education.

I decided to use this indicator because the financing questions are the ones that, nowadays, condition more higher education' supply and demand. From the demand side, we know that one of the obstacles to higher education attendance is related to the financial capacity of the students or families to assume the necessary expenses. Students support policies, as scholarships, subsidies or special credit procedures are among the factors that minimize the difficulties of more needed students in attending higher education.

On the other hand, on the State side, it is compulsory to elaborate a double analysis. On one

hand, before the difficulty of state budget to respond to growing social needs, States have come to adopt political procedures that transfer to the user part of the costs necessary to the consumption of public goods. The implementation, since 1992, of fees in public higher education, for instance, configures the principle of privatization of this school level when transferring to the students the responsibility to finance a service of public nature.

On the other hand, before the social return that higher education brings to community, taking into account the European tradition of seeing education as a public nature good and considering the Portuguese Republic Constitution, it would be expectable an increasing State participation in financing public school. Was this what happen in the decade in analysis?

To assess the State and the families' participation in financing public higher education, we will show the public and private costs of higher education (Jonhstone, 1986, 2004), i.e., the costs that students and/or families are forced to do to attend higher education (life costs and educational costs) and the costs that States have to guarantee a place in higher education.

Table 7 – Public (State) and private (families) costs of public higher education, in euro and percentage

	Euro			%	
	State	Students	Total	State	Students
1994/95	3140	4003	7143	44,0	56,0
2004/05	4439	5505	9944	44,6	55,4

A more superficial analysis of the table numbers allows stating that the costs of the two partners in financing public higher education has known a positive evolution. However, when that participation is measured in percentage terms, it's understandable an increase of the participation of the State and consequent diminishing of students and/or families participation. Nevertheless, the change was so small (0, 6%) that is licit to affirm that, in the end of these ten years, the participation of students and families in financing education is still quite superior to the State participation (circa more than 12%), and there are no signs in the way of an increased participation of the State and, consequently, to provide a public service to all population.

Final considerations

This communication was entitled "1995-2005: ten years lost?" The main goal was to understand the evolution of higher education in Portugal, in terms of dimension, participation groups and income streams, in order to understand the democratization level of Portuguese higher education, public and private sectors.

With that goal in mind, the information concerning social origins was measured in income terms, of the Portuguese population, as well as student population, in 1995 and 2005, segmented by scientific area of study and by State and Family participation on the financing of public higher education

The analysis of the information, in spite the contradictory situations, cannot stand statements that assume an increase in equity's degree in higher education on the period in analysis.

As a matter of fact, it was possible to verify that the percentage of youngsters attending higher education that belong to less favored strata of the population has diminished in a significant way, whereas the percentage of youngsters belonging to medium income families has increased in a substantial way.

On the other hand, it was also possible to verify that students, fellowship and non fellowship, are distributed along the various scientific areas in function of their income level, which allows us to state that some scientific areas are attended by students of specific social origins, although an original democratization case has appeared: Medicine and Pharmacy.

Finally, it was possible to understand that the State still contributes with a minor parcel to finance higher education costs, and that financing is, in major percentage, students or families' responsibility.

From the exposed above we cannot assume a positive attitude in what concerns the increase of the equity degree in higher education, in Portugal. On the contrary, in general terms, that degree has diminished over that period. All along these ten years, Portuguese Higher Education system turn itself in a more and more inequity system.

How is it possible to overcome this situation? This is a question that needs answers and resolution. Obviously, the answer to this problem lies in a set of political procedures. Effectively, before the present situation, it is necessary that:

- The percentage of students from less favored strata grows in higher education, which implies an effort in order to increase the percentage of poor secondary students goes to university;
- Each scientific area of study is equally available to all candidates;
- The financial effort performed by students and/or families in order to access and maintain a youngster in higher education diminishes;
- The social support increases to all students;
- The expenses with the costs of education (current costs plus the expenses directly associated with fees, tuition fees, books and other school material) diminish on the student side and grow complementarily on the State side.

So, the future of Portuguese Higher Education should be set on diminishing students' expenses, regardless the respective income levels and the private or public nature of higher education

institutions and increase the financing on the State side; allied to procedures to increase the number of individuals between 18-22 years in higher education. To accomplish it, it would be necessary to implement political and pedagogical procedures that would allow increasing the attendance and the efficiency in higher education, as well as its equity degree. The so called justice and social cohesion that all countries proclaim the desire to ascend, namely Portugal and its partners from European Union demand a new (old) way to be government that acts in the way of dignity, previously guaranteed, taking the hand to the tax system, fighting against corruption. Only a fair tax system with no corruption would bring to the States the money needed to go on with social justice and equity efforts.

Unfortunately, recent experience of Portuguese governments didn't allow me to have good expectations regarding Higher Education degree of equity. In fact, last years Portuguese population faced to the diminishing participation of State on education expenses (and not only on higher education); the increasing of families expenses in their children' education; the diminishing of the number of students enrolled on Higher Education; the diminishing of families' income; the increase of the number of the "corruption cases".

References

- Almeida, J. F., Costa, A. F. & Machado, F. L. (1988). Famílias, estudantes e Universidade. *Sociologia: Problemas e práticas*, 4, pp. 11-44.
- Barreto, A. et alii (1995). *A Situação Social de Portugal, 1960-1995*. Lisboa: Universidade de Lisboa, Instituto de Ciências Sociais.
- Bourdieu, P. & Passeron, J.-C. (1964). *Les Héritiers*. Paris : Les Éditions Minuit.
- Bourdieu, P. & Passeron, J.-C. (1970). *La reproduction*. Paris : Les Éditions Minuit.
- Cabrito, B. (2002). *Financiamento do Ensino Superior: Condição Social e Despesas de Educação dos Estudantes Universitários em Portugal*, Lisboa: Educa.
- Cerdeira, L. (2008). O Financiamento do Ensino Superior Português. A Partilha de custos, *Dissertação de Doutoramento*, Universidade de Lisboa, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação.
- INE - National Institut of Statistcs (2001). *Census 2001*
- Fitousi, J. P. & Rosanvallon, P. (1996). *Le nouvel âge des inégalités*. Paris : Le Seuil.
- Johnstone, D.B. (1986). *Sharing the Costs of HE. Student Financial Assistance in the United Kingdom, The Federal Republic of Germany, France, Sweden and the United State*. New York: College Board Publications.
- Prost, A. (1992). *L'Enseignement s'est-il démocratisé ?* Paris : PUF.
- Rosanvallon, P. (1995). *La nouvelle question sociale*. Paris : Le Seuil.
- Weale, M. (1996). Una evaluación critica de los análisis de las tasas de rendimento. In *Economía de la Educación* [Estebe Oroval, ed.]. Barcelona: Ariel Educación, pp. 39-49.
- Wolfe, B. & Zuvekas, S. (1997). Non-market Outcomes of Schooling. *International Journal of Education Research*, nº 27, pp. 491-502.

University Funding Reforms in the Nordic Countries

Evanthia Kalpazidou Schmidt

CONTENTS

Introduction

1. University funding systems in the Nordic countries
2. A comparison of the Nordic university funding systems
3. Effects of funding reforms
4. Concluding remarks

University Funding Reforms in the Nordic Countries

Dr. Evanthia Kalpazidou Schmidt *

Abstract: This article focuses on university governance and policies in the Nordic countries and discusses recent funding reforms and their effects on universities. Common trends are identified, namely a move from centralized, highly regulated to decentralized, less regulated approaches, changes towards formula and output based funding, increased linking of basic funding to performance indicators and a growing amount of competitive funding. The reforms, which intend to bring results as regards quality, productivity, efficiency and accountability, might however generate unintended negative effects such as institutions excessive focus on outputs, quantity instead of quality, politically prioritised areas and mainstream, low-risk research.

Introduction

The Nordic countriesⁱ, although not homogeneous, are characterized as welfare states with similarities as to history, social values, cultural, political and socio-economic conditions. Consequently common features exist in the case of higher educationⁱⁱ.

Higher education has traditionally been government controlled and recognised as a key national asset, funded mainly by the state or other public authorities. It is perceived as a means for the state to address socio-economic challenges and globalisation, and a way to deal with increased international competitiveness to secure a leading place in the knowledge-based society.

Compared to other European countries, spending is high on higher education and research in all Nordic countries. Public expenditure on higher education is among the highest in the world (Denmark and Sweden spent respectively 2, 7 and 2, 3 percent of GDP in higher education while Finland and Norway spent 2, 3 and 2, 1 percent in 2006). The share of R&D spending is the highest in Europe (Sweden and Finland spend 3, 8 respectively 3, 5, Denmark and Norway 2, 6 respectively 1, 8 percent of GDP). With a few exceptions, higher education is in principle tuition free and the participation rates are high.

Nordic higher education funding systems are in transition, just as systems are in other parts of the world. Universities are increasingly governed by results and funding allocated on a competitive

* The Danish Centre for Studies in Research and Research Policy, University of Aarhus, Denmark

basis. The changes show similarities but also differences due to national strategies and priorities. The key questions addressed in this chapter are: What are the main features of university funding systems in the Nordic countries? Is it possible to identify common trends in Nordic higher education reforms? Which are the mechanisms used for allocation of public funds to universities? Which are the effects of funding reforms on the universities, intended and unintended?

The article is structured in three sections. In section one, main features of the funding systems in the Nordic countries are discussed. In section two, common trends in recent reforms are identified. Section three is a concluding section with a discussion of the intended and unintended effects of recent funding reforms, also at institutional level.

Funding as a policy and governance instrument

As the main funding source for higher education in the Nordic countries is the state, the relationship between the state and the universities is characterized by control, mainly through the funding system. This implies that a great part of the reforms addresses the principles and mechanisms of allocation of public funds (cf. Strehl et al. 2007). Hence, university funding is the principal governance and policy instrument. The policy aims of funding reforms are to improve quality, increase productivity and enhance efficiency and accountability.

As the traditional concept of steering through control has proved ineffective and was gradually abolished by the state, it has been replaced by the governance concept with increased university autonomy. Governance involves both the institutional and the system level structures and procedures of higher education institutions. Institutional governance refers to decision making, lines of authority, financing, staffing etc, i.e. processes within the institutions. System governance refers to macro-level arrangements such as funding, university acts, laws, evaluations etc. The coordination of the two level arrangements constitutes the governance of higher education (De Boer et al. 2009).

The governance concept incorporates several elements of the New Public Management (NPM) model (Pollitt and Bouckaert 2004) namely decentralization of decision making, steering by outcomes and contracts, introduction of market type mechanisms and private sector management instruments such as human resource management and strategic management (Hood 1991). NPM in higher education is based on the principle of "value for money" and "management by objectives", in particular through the use of contracts and linking performance to funding (Jongbloed 2008). In accordance with the governance concept new steering mechanisms have been employed providing universities higher autonomy, strengthening the management of institutions and increasing the amount of competitive funding. According to File and Luijten-Lub (2006), NPM steering instruments in higher education comprise centralisation of the organisational structure, contracts with the management, regulation of outcomes and funding that provides market like incentives.

According to Jongbloed (2004), funding is one of the key instruments used by governments (ministries, public funding agents and research councils) and university leadership (boards, deans, department heads) as part of the governance instruments employed. Funding is hence more than a mechanism to allocate resources to institutions. It is a set of instruments to achieve the goals of higher education and - in an increasingly number of countries - national objectives. Funding allocations are seen as the most effective science policy instruments available (Nieminen 2005). "It is often the foundation of other governance instruments that enforce common goals set for higher education (e.g. access, efficiency), set incentives for certain behavior (e.g. competitive research grants), and attempt to maximize the desired output with limited resources. Governance issues and funding systems are therefore often two sides of the same coin" (Enders 2009, 3).

Whitley and Gläser (2007) state that funding mechanisms are among the most powerful instruments used in higher education policy, affecting not only the allocation of funds but probably also the nature and direction of both research and education, as well as the university management and the working conditions of researchers.

In accordance with the NPM model, university reforms have been strongly oriented towards efficiency (Ferlie et al. 2008), even though it has never been obvious what efficiency implies for an organisation like the university. According to Amaral (2008), the overall argument of efficiency is related to the notions of responsibility and accountability. Universities are accountable not only to the funding body (mainly a ministry) but also to other stakeholders in society, including the private sector (cf. Christensen 2010). This has to be seen also in relation to the changing notion of the social function of higher education in the knowledge economy as driver of economic growth and an increased attention to the needs of the labour market (cf. Godin 2003).

While it is obvious that NPM is in decline, losing its appeal in a number of European countries, the Nordic countries - emphasising the significance of higher education for the knowledge economy - keep up the pace of reforming higher education based on its principles.

In the following section the latest reforms of the university funding systems in the Nordic countries are described.

1. University funding systems in the Nordic countries

Denmark

The Danish higher education system comprises the university (the largest higher education sector) and the university college sector, which is professional oriented. There are eight universities of different size conducting research and offering research based undergraduate and graduate education.

University governance and funding reforms in Denmark go hand in hand. In recent years

Denmark implemented far-reaching reforms in terms of governance and autonomy. A first major step was the implementation of the 2003 University Act. A significant merging process between universities and government research institutes was carried out in 2007 reducing the number of universities from 12 to 8. Recently, allocation of university research funding has also been changed by increased linking of funding to performance. The later reforms were part of an overall government strategy for Denmark in the global economy that was formulated in the Danish Globalisation Strategyⁱⁱⁱ, launched in 2006 and which aimed, among others, at improving quality and stimulating internationalisation and competitiveness of higher education. It also aimed at making more efficient use of public spending on education and research by allocating more funds in competition and linking performance to funding and to university development contracts.

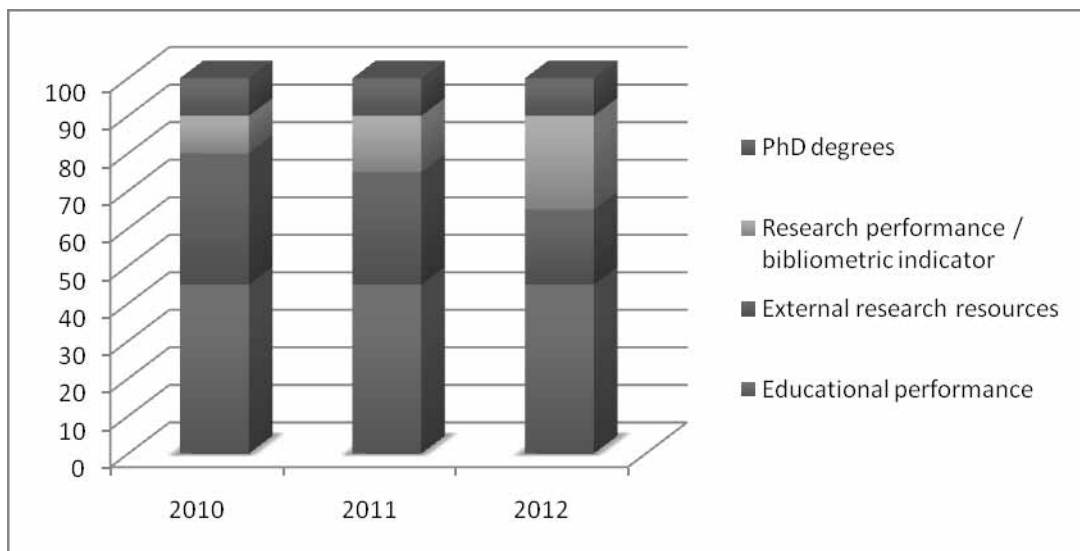
University development contracts were introduced as early as 1999 as a planning tool for the universities and a management tool for the Ministry of Science, Technology and Innovation. Yet, there was no automatic relationship between research achievements and funding. The aim of recent policies however, has been to use contracts as an efficient management and control mechanism by linking funding to research outcome. Contracts since 2010 have as such a direct impact on the funding and probably on the activities of the universities. New university development contracts take account of indicators for education and research (including number and level of publications, number of international publications, PhD activity and amount of external funds), dissemination of knowledge and public service provided (Kalpazidou Schmidt 2010).

In Denmark, funding of teaching and research is separated. Funds are allocated on the basis of contracts, negotiations, formulas and performance indicators. Education is funded through the 'taximeter system' i.e. funding based on passed exams (output-based system). Research is funded through basic and external funds. Basic research grants are allocated to institutions as a lump sum and the level of the basic grant is to some extent calculated on an incremental basis. Part of the grants has been made activity-dependent and additional grants have been distributed based on performance parameters. As a follow-up to the Globalization Strategy it was decided to take a number of indicators into account in the allocation of research funds to the universities, linking funding to performance. Expectations are that encouraging a more competitive environment will lead to improved quality and productivity.

Basic research funding was, in accordance with earlier reforms, distributed based on the 50-40-10-model, where universities were rewarded for earned educational funds, external funded research activities and number of PhD degrees. The share of basic funding of the overall research funding has decreased from 64% in 2003 to 56% in 2009. A political agreement among the parties in the Parliament in 2009 (targeting the distribution model) incorporated bibliometric research indicators as an additional performance parameter. These indicators were integrated in the allocation mechanism based on Norwegian experiences. Studies of the Norwegian funding system

reveal that the number of publications has increased, both as regards research published in low impact journals and in high impact journals (Sivertsen 2010).

Figure 1. The weight of different indicators (%) in the new Danish university research funding model 2010-2012.



The model will be implemented in 2010-2012 and will be evaluated in 2013 with the bibliometric indicator gradually weighting more, as illustrated in figure 1. In 2012, 45% of the funds will be distributed according to earned education appropriations, 20% will be distributed according to research activity financed by external funds, 25% will be distributed based on bibliometric indicators, while 10% will be based on the number of PhD graduates.

It is however of significance to point out that since the 1980s Denmark demonstrated high levels of research productivity and impact even though the university environment has not been the most competitive; performance based parameters were only to a limited degree taken into account in the research funding system (with the exception of recent years).

Finland

Education and research are perceived as the main resources of the Finnish society and has been the driving force for regional development (since 1960s) and for the national innovation system (since the early 1990s). Finland responded to the economic crisis that followed the collapse of the Soviet Union in the 1990s by investing heavily in research and development (the share of R&D is 3,5 percent of GDP, the second highest in Europe after Sweden). The Finnish government has the ambition to develop the best innovation system in the world and higher education is seen as the

most important driving force in public innovation systems (Ministry of Education 2007).

The Finnish higher education system comprises a binary^{iv} system of two sectors with different missions, namely the universities (16 in total, including Universities of Arts) with an academic and theoretical orientation and the polytechnics (26 in total) with a more practice oriented education. The polytechnics were established in 1991 on a trial basis; the practice became permanent in 1996.

The funding model was changed in the beginning of the 1990s from line item to a lump sum system, introducing the principle of management by results through performance contracts. Finland was the first Nordic country to implement management by results in the mid 1990s, whereby legally binding and directly linked to funding contracts were used. The underlying principle for the adoption of the management by results budgeting was that the objectives set for institutional activities and the required funding were determined in negotiations between the ministry and the individual institution. This arrangement has proved effective with high publication rates.

Funding for research and teaching is not separated in Finland. The key components of the system comprise core funding, including the extent factor (19 percent, counting the basic component, new students, facilities), education appropriation (44 percent), research appropriation (30 percent, including graduate schools, number of PhD degrees and number of completed PhD degrees) and societal services appropriation (7 percent), project funding and performance based funding (based on number of Centres of excellence, funded from the Academy of Finland, amount of external resources) (Auranen and Nieminen 2010).

It has been possible for universities since 2006 to establish university companies in order to intensify interaction with society and generate private funding. With a reform in 2010, the autonomy of the universities was further strengthened and institutions became independent legal entities, functioning as public corporations or as foundations under private law. The reform aim was strengthening the role of the institutions in the innovation system and supporting their development in a competitive international environment by diversifying funding, intensifying competition for research funds, allocating resources to strategic areas and ensuring the quality and effectiveness of research and teaching (Aarrevaara et al. 2009).

The universities decision making system was reformed at the same time. The composition of university boards has been changed in line with the strategic management responsibility; at least 40 percent of the members of the boards will be external to the university community with an external chairman. Universities are free to decide on capital income and manage their assets. Faculty is no longer government employees and universities are free to implement staffing policies.

Likewise mergers and alliances have been initiated between universities and polytechnics with a view to increase efficiency and consolidate the Finnish higher education system. The aim is to reduce the current number of 20 universities to 15 and 26 polytechnics to 18 and to establish four

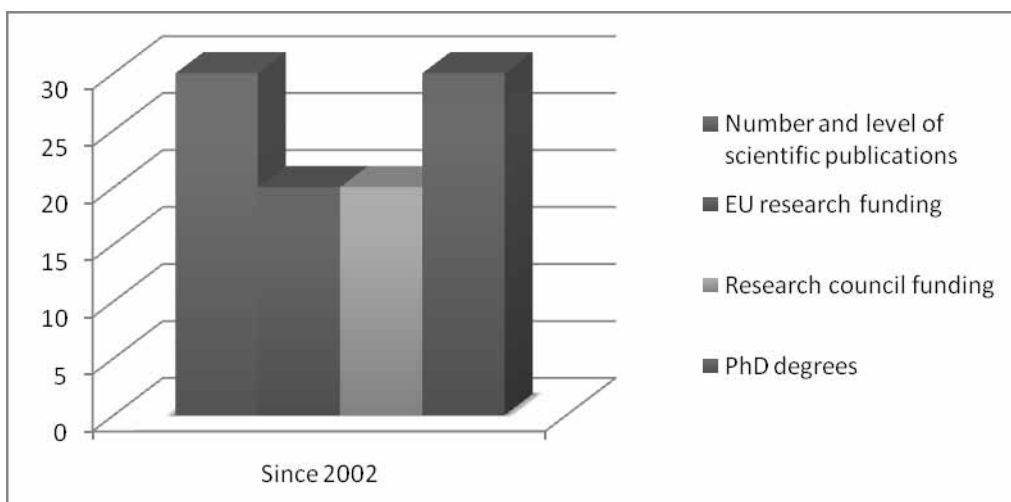
alliances between universities and polytechnics by 2020. In 2010 as a result of mergers of institutions the Aalto University, the University of Eastern Finland and the University of Turku were established (Virtanen 2011).

Norway

The Norwegian higher education system consists of six universities, six specialised university colleges, 31 university colleges and two art colleges.

Recent years, Norwegian higher education policy has focused on internationalisation, globalization and the contribution of higher education and research to innovation and competitiveness. In 2002 Norway implemented a performance and formula based funding system for both education and research as part of a comprehensive reform of higher education, the Quality Reform. It aimed to improve education, boost research production by allocating funds on the basis of publications and augment relevance, measured in terms of external funds. According to the Quality Reform, 60 percent of the funding is allocated as basic grant, 25 percent allocated based on education outcome and 15 percent based on research performance (Frølich et al. 2010). The performance based research funding comprises the following components: completed PhD degrees (30 percent), amount of EU research funds (20 percent), amount of research council research funds (20 percent) and number and level^v of scientific publications (30 percent) (see figure 2). App. 17 percent of the research funds are allocated through the Research Councils.

Figure 2. The weight of different indicators (%) in the performance based research funding



The Quality Reform involved changes to governance structures at the institutional level, granting higher education institutions greater management, organizational and financial autonomy

and provided some types of colleges the possibility to become universities. A new degree structure in accordance with the Bologna^{vi} process and new forms of student guidance and evaluation were introduced. Other innovations were increases in the number of external members of university boards and the strengthening of academic management (basic units and departments) by appointing the heads of the institutes instead of electing them.

An evaluation of the Quality Reform conducted in 2006 showed an increase in competition between institutions, increase in operational efficiency (as a result of professional and strategic management of institutions) and research performance both in terms of quality and quantity as well as considerable growth in number of applicants and improvement of student performance. However, the system resulted in a series of unintended effects as well, such as less time devoted to research activities as a result of concentration of resources on education and the students (Michelsen and Aamodt 2006). Despite these unintended effects, the research performance both in terms of quality and productivity improved (Sivertsen 2010).

Sweden

The Swedish higher education system comprises 14 public universities and 20 university colleges. There are also 10 private higher education institutions. Sweden was one of the first countries to introduce a unified national higher education system already in the 1970s by integrating all post-secondary education to a single system.

Reforms started already in the 1990s. Key components of the reforms were decentralization, management by objectives, quality assurance, increased demands for accountability and performance-based funding. The system was essentially transformed starting with the 1993 reform and the introduction of a performance based system where 60 percent of undergraduate funding was based on enrolment while 40 percent was a reward for completion of an individual course (not degree). Funds were distributed through an institution based allocation system that gave a maximum amount of funds to each institution. The transformation of the higher education system was influenced by the NPM concept and aimed to make public spending more cost efficient (Sörlin 2007).

Recently, a new higher education structure came into effect in accordance with the Bologna process aiming to introduce three level study programmes and a new credit system, and increase student mobility. A new quality assurance system, placing greater responsibility for quality assurance on the institutions was also established in 2007 (Kalpazidou Schmidt 2009).

Budget allocation is in form of a lump sum, which implies that the universities decide on distribution of funds among faculties and other units. The criteria are calculated in terms of full time equivalents for students and study achievements (estimated in terms of annual performance equivalents for the students, which varies between 35-55 percent of total). 60 percent of the

government's investments in R&D are allocated to universities, of which 43 percent are directly distributed. The remainder is managed by the research councils.

A new quality-based funding system with increased autonomy will be introduced building on the academic community's own criteria of what is good education (based on completion of studies within normal study period) and research (based on number of articles and field-normalized citations). Allocation of one block grant consisting of resources for both education and research will be implemented. Through the new system, funds are to be tied to quality. Research quality will be measured by publications, competence of staff (including share of female professors) and share of external funding. A model that contains specific indicators and evaluations (carried out every four years) will be introduced. The funding model will be managed and quality assured by an academic intermediary body, the Higher Education Funding Council for Sweden (HEFCSwe).

2. A comparison of the Nordic university funding systems

Common trends

From the above it is evident that funding arrangements vary among the Nordic countries. Accordingly, there are differences in universities funding systems and the mechanisms utilised to allocate funds. One categorisation is based on the principle of actual results and/or projected results in the budget. Another categorisation makes a distinction between four different approaches, namely (i) funding through negotiations between the ministry and the individual university; (ii) incremental funding i.e. allocation based on historical criteria; (iii) funding based on a formula i.e. an algorithm based on standard criteria that include input components and/or performance indicators; and (iv) contract funding.

Leszczensky et al. (2004) make use of another categorisation involving three types of public funding steering instruments for higher education, namely (i) formula based instruments (divided in a fixed amount that increases incrementally, formula based on inputs and formula based on output indicators); (ii) project based funding (divided in projects awarded competitively and in non-competitive projects) and (iii) contract based funding (divided into contracts formulated as framework agreements and contracts in which activities and performance are specified in detail).

The most common funding approach is a combination of several of the mentioned mechanisms. Funding systems in the Nordic countries countries utilise a combination of different instruments for allocation of resources. Public funding (in terms of core funding) as the dominant source of university income is allocated mainly through contracts, formula, negotiations and incremental allocations. Table 1 illustrates the development in funding mechanisms determining the amount of public funding distributed to public universities.

Table 1. Funding mechanisms determining the amount of public funding for public universities in the Nordic countries

Country	Negotiation		Incremental all.		Formula		Contracts	
	1995	current	1995	current	1995	current	1995	current
Denmark	X	X	XX	X	XX	XXX	0	XXX
Finland (univ)	X XX		XXX	X	X XXX		X	XXX
Norway	X XX		XXX	XX	X	XX	X	X
Sweden	XX	XX	XXX	XXX	0	X	XX	XX

Developed from European Commission 2009.

Nordic countries make use of formula based budget – Sweden to a lesser degree – which is perceived as a more transparent and consistent mechanism. In addition, all countries employ instruments for specific research project allocation of funds based on competitive procedures. A dual model of formula based and competitive funding is the most usual approach, which implies that next to core funding there is a parallel competitive funding stream, usually awarded by the research councils or other public bodies such as regional authorities.

There is a general trend towards decreasing core funding (incremental allocation) with an increase in employing competitive grants and at the same time linking of research performance to funding (cf. Kalpazidou Schmidt 2009, Salerno et al. 2005). Targeted funds are used as well both for education and research to encourage universities to take into account national strategies and priorities (cf. European Commission 2008).

Finland, Denmark and Sweden demonstrate a long tradition of performance contracts use. However, as pointed out earlier, such contracts in Denmark had not - until very recently - been linked directly to funding and had no legally binding character, as was the case in Finland.

The following most important *common trends* emerge from the mapping of the characteristics of the funding systems of Nordic universities: (i) a trend towards greater transparency, and simplification and straightforwardness of the mechanisms through use of formula based funding, (ii) increasing linking of basic funding to performance indicators and contracts, (iii) a change from input to output based funding, (iv) an increase of funding based on competitive procedures (v) encouraging of diversification of funding sources and finally (vi) a move from centralized, regulated approaches to decentralized, less regulated, market approaches.

Considering the *indicators* used in the allocation of funds, the comparison reveals some variations among the Nordic countries. While the tendency is clearly towards an increased use of performance parameters, there is no uniformity in the selection of indicators (with the exception of Denmark and Norway as the first country implements a similar system as the later with some modifications), which may vary from number of master and PhD degrees, to success in external grants, number and level of publications and research evaluation outcomes (cf. Jonbloed 2008). The weighting of the different measures varies as well, depending on national priorities and needs. An illustrative example is the high weighting of the number of completed PhD degrees as a research performance parameter in Norway, which is an instrument in achieving the strategic target to increase the number of doctors in the country.

Funding reforms go hand in hand with other reforms

The above discussed trends are the outcome of a range of changes in the systems and mechanisms for university funding. Reforms of funding mechanisms for research are only one element in the overall higher education policy and reforms in the studied countries. The reforms of funding systems go hand in hand with other changes: increased institutional autonomy, structural reforms, modernisation of university management and governance structures, introduction of quality assurance and accreditation mechanisms, mergers to strengthen the strategic profile of universities and intensification of internationalisation policies. Studies reveal though that when governments change the principle of core funding allocation to universities, this usually takes place gradually, i.e. not by reforming the whole system but by progressively changing some key elements of the existing system (cf. Auranen and Nieminen 2010).

The Nordic university reforms have to be seen in the context of international developments (widening access and expanding higher education without additional funding, governance and funding reforms) and European higher education trends. In addition, there is a close cooperation between the Nordic countries based on the Helsinki Agreement signed in 1962, which among others involves educational and research issues.

The key drivers of developments in Europe, the Bologna Process and the Lisbon Strategy, have reshaped the higher education landscape. The Bologna Process is an intergovernmental initiative aiming at higher education convergence in the European Higher Education Area while the Lisbon Strategy aims at transforming the European Union (EU) to the most dynamic and competitive knowledge-based economy in the world through the establishment of a European Research Area. The EU is a player in the European policy on reforming the universities mainly through EU programmes promoting mobility and proposals on the modernization agenda for universities (European Commission 2008). As a consequence of these drivers, comprehensive reforms are carried out in many European countries.

It is nevertheless evident that despite international and European trends and policy influences, funding reforms are not carried out in a uniform way (cf. Geuna and Martin 2003, Jongbloed and Vossensteyn 2001). The pace, intensity and range of reforms vary. Several features are of importance in this connection; among others socio-economic and cultural factors; adaptation and implementation of new ideas over time; lack of political will to introduce quick system changes; a wait and see policy in order to learn from the experiences and mistakes of frontrunner countries; waiting for stakeholders reactions; and path dependencies that hamper policy actions (Auranen and Nieminen 2010).

From one perspective it looks like the Nordic university systems, influenced by European developments, are converging. Despite the fact that there are similar trends, namely increased autonomy, stronger governance and management by results, the timing, the pace of the changes and the intensity of the implementations differ among the Nordic countries (see table 2). Finland, hit by an economic crisis in the beginning of 1990s, implemented management by results at higher education institutions from the mid 1990s. Norway carried out a comprehensive reform in 2002, while Sweden introduced contracts in the mid 1990s. Denmark only recently established a link between performance and allocation of research funds while having practiced for many years performance based funding for education through the “taximeter” system.

Table 2. An overview of the Nordic Higher Education reforms

	-1995	1995-1999	2000-2004	2004-2011
DK		1999: University Development contracts	2003: University Act Public, self-governing institutions Boards with external majority (chairman external) appointed by the Minister	2006: Globalisation Strategy 2007: Mergers of HEIs (including government research institutes New independent quality assurance agency 2010: Performance based funding of research
FI	1994: Budgeting based on operational expenditures and performance agreements 1991: Introduction of Polytechnics	1997: University Act HEIs responsible for quality assessment National coordination of quality assurance by Finnish Education Evaluation Council	2003: Polytechnics Act	2006: New salary system based on work load and performance Universities establish companies Introduction of National and Regional Innovation systems 2010: New Act Mergers and alliances

				Over the last decade a shift from line item budgeting to lump sum funding and from incremental to formula based funding
NO			2002/2004: Implementation of Quality Reform with more output based funding New quality assurance agency 2003: Colleges may apply for university status Introduction of Bologna principles with new degree structures and performance based student support system	
SE	1993: Higher Education Act Decentralisation, management by objectives, quality assurance, accountability and performance based funding	1997: More detailed result specification funding. All HEIs granted funding for research 1999: New rules for HR based on merits and research production	1999/2000: HEIs may apply for changed status – colleges becoming universities 2000/2001: Establishment of four research funding bodies. Increased focus on strategic management	2006: Globalisation Council Implementation of Bologna principles 2009: New public funding system – gradually more research performance based funding 2007/2012: Development of new quality assurance systems 2011: Changing legal status, universities as autonomous organisations with special public law status – staff no longer governmental employees, more entrepreneurialism, more institutional strategic profiling, multi annual contracts

Developed from European Commission 2009

In conclusion, the organisation and governance of universities has been transformed in all Nordic countries. The main objectives of the reforms have been to decrease the direct state control

and improve the quality, attractiveness and competitiveness of higher education. The reforms are thus largely following the same pattern: increasing autonomy, changes in governance, strengthening of management, growing involvement of external stakeholders, diversifying funding resources, increasing competitive funding, establishing new accountability and evaluation procedures (Kalpazidou Schmidt 2010).

3. Effects of funding reforms

Mapping of the Nordic funding systems revealed – as can be seen in the prior section – important trends, namely a move towards formula based funding; an increase in linking of basic funding to performance indicators and contracts; a change from input to output based funding; and an increase of funding based on competitive procedures. Advantages and disadvantages as well as potential effects, intended and unintended, are discussed hereby.

Increasing funding based on formula

Formula based allocation implies mathematical formula calculating funds, more or less automatically. The formula may be based on inputs or outputs (Lepori et al. 2007). Formula funding stands for increased freedom for institutions to decide their internal re-allocation of funds between teaching, research and other expenditure, a development that is based on the growing university autonomy and the lump sum granting of funds. This type of funding is perceived as providing greater transparency, simplification, straightforwardness of the mechanisms and a uniform approach. The key advantage of formula funding is, due to use of objective criteria, to provide transparency to the distribution of funds among universities and thus facilitate comparisons, reducing lobbying by institutions.

Formula funding is also perceived as an asset for universities and their efforts to achieve long term planning as well as for their ability to adapt to changing environmental conditions. The effects of formula based funding depend on whether input or output indicators dominate, and likewise whether the formula is based on an open-end or a closed budget (cf. Gines-Mora et al. 2007, Kalpazidou Schmidt et al. 2007, Strehl et al. 2007).

On the other hand as universities are assessed based on quantitative grounds while qualitative criteria are difficult to establish in formulas, formula funding might lead to mediocrity, reinforcing of the established order and mainstreaming of research. According to Leifner (2003) researchers will tend to stay away from high-risk projects, concentrating on activities where success can be expected in order to meet funding formula criteria.

The task of developing quality measures for incorporation into formulas and calculations is a key issue that is exceptionally complex (Salmi and Hauptman 2006). The combination of formula for parts of allocations and other allocation approaches might provide the “best of two worlds”

(Jongbloed 2001).

Linking basic funding to objectives through performance indicators and contracts

Performance based allocation schemes reward institutions for actual, rather than promised or expected performance. The use of performance indicators should reflect public policy objectives rather than institutions needs and at the same time encompass incentives for institutional improvement (Salmi and Hauptman 2006). In a performance based funding scheme, attention is given to university production in terms of students and research.

Linking funding to objectives through performance indicators is designed to increase quality, productivity and efficiency, and sharpen the international profile of universities. However, the challenge is to formulate accurate key objectives for this instrument to become effective. Studies reveal that even a relatively small share of funding linked to modest amounts of objectives improves efficiency, while linking funding to a complex set of objectives results in difficulties defining appropriate indicators. This could ultimately lead to efficiency problems.

According to Salmi and Hauptman (2006), performance based funding does enhance efficiency but its ability to improve quality is less convincing as the task of developing measures of quality to be incorporated into formula and calculations is very difficult. Performance based funding requires assessments of quality that are valid, reliable and generally accepted by the higher education system.

The identification of appropriate indicators has been the point of attention in the literature. The contractual and competitive oriented approach to allocation of funds for university research is based on the assumption that it is possible to evaluate the quality of the research output accurately and identify promising research avenues (Geuna 2001). The success of implementations of funding reforms linking funding to performance is closely related to establishing reliable and uncontested indicators that accurately measure education and research performance (cf. Enders 2009, Jongbloed and Vossenssteyn 2001). In funding systems where indicators are used as parameters in resource allocations, validity and reliability should be high and side-effects should be avoided, which is a highly complex task (cf. Sizer et al. 1992). A significant limitation that impacts the implementation of performance indicators is the availability of data (Layzell 1999).

Other risks, associated with increasing demands on performance, are decreasing standards and manipulation of outcomes in order to achieve expected performance; use of indicators may promote a "more is better" attitude, where research quality issues could be neglected (cf. Gines-Mora et al. 2007). Taylor and Taylor (2003) emphasise that performance indicators may encourage standardization and discourage diversity and innovation in terms of operations and outcomes. Moreover, expectations on institutional and individual performance can be unrealistically high, compelling universities and individuals to manipulate behavior.

Moving from input based towards output based funding

There is a general consent that input funding based on reimbursement, with no possibility for the institutions to reallocate funds, provides limited incentives to increasing efficiency (Kaiser et al. 1992). On the other hand, output based funding (funding based on the number of graduates and/or research performance) implies changes in the universities focus, i.e. it signals the importance of shifting focus from input to output. Paying attention to outputs and improving efficiency may generate additional resources and provide tangible feedback to productive institutions and researchers (cf. Jongbloed 2008).

However, output based funding involves the risk that universities focus more on quantity instead of quality, lowering the standards and/or manipulating the indicators when output systems are linked to rewards or penalties and/or prioritising by concentrating resources to profitable research areas. There is thus a high risk to marginalise small and/or interdisciplinary areas that have difficulties to publish in established journals and generate the expected output.

Another issue is the often criticised comparison of outputs from different types of universities, different disciplines, faculties and research areas. "One size fits all" cannot be applied to all types of institutions effectively without diminishing diverse missions (Layzell 1999). Field-normalised output must be taken into account in order to address this assessment problem.

Among the most criticised elements of output based funding are: incomplete measures, which obscure more than reveal; over-complex systems that are expensive and unusable; high transaction costs attached to running systems; the linkage between outputs and outcomes issue; the quantity versus quality issue. Other unintended effects consist of political processes undermining output based systems by changing the indicators and not allowing for sufficient historical data, and a more general critique of rational planning versus politics as a muddling through process (Talbot 2005).

Increasing the share of funds allocated through competition

Higher competition for funds provides incentives to additional resources and may stimulate more dynamic research agendas by promoting quality and societal relevance of research. Competition among researchers and institutions may enhance creativity, originality and innovation, raising the added value of research outcomes.

On the other hand, growing competitive funding involves risks if competition is ill-targeted. Firstly, it might limit the possibilities for long-term planning for the universities due to decreasing amount of core funding. Secondly, competition may force the universities to focus on areas, where funding is available rather than on areas where they have high competence and competitive advantages. Thirdly, it might lead to cut of resources within areas where competitive funding is difficult to obtain (mainly within humanities and basic research) and threaten the existence of fields of science that lack competitive advantage but are of value to society. Finally, it might generate a

move as regards strategic management of universities towards the research funding agencies, giving thus agencies the opportunity to dominate the research agenda by priority setting (cf. Gines-Mora et al. 2007, Kalpazidou Schmidt 2007, Strehl et al. 2007).

An international comparison of the university research funding and publication performance in eight countries concludes that the notion of competition for funding as a promoter of productivity is not clear-cut. The results question whether financial incentives boost performance in terms of publications or whether policy makers should put greater emphasis on other factors related to productivity (Auranen and Nieminen 2010).

Moreover, there is no empirical evidence on what the right mix or balance is between core funding allocated at institutional level, which allows the universities to set priorities, versus risk-based competitive funding. While it is obvious that there are benefits to be derived from the move towards competitive funding, university research cannot be fully dependent on such funding. Development of institutions strategic activities can be restricted by an over-reliance on competitive funding. In order for institutions to maintain a degree of flexibility that enables them to make long-term strategic planning and successfully target competitive research funding, it is important that they retain a noteworthy part of core funding from the state (Kalpazidou Schmidt et al. 2007, Kalpazidou Schmidt 2009).

Wrapping up, the trends discussed hereby are not characterizing only Nordic higher education. An OECD (Strehl et al. 2007) study of funding systems in ten countries reveals that the trends are similar in almost all the studied countries. Despite this development, there is little empirical evidence on which model is the most productive and effective. An Expert Group Report from the European Commission (2008) reveals that many OECD countries have extended their competitive research funding with the aim of improving the effectiveness and efficiency of scientific research through increased focus on performance and competition. Nonetheless, the report concludes that there appears to be no fundamental superiority of any specific type of funding over another.

Effects of funding reforms on the universities

The higher degree of institutional autonomy has been followed by higher accountability levels and demands on quality assurance and evaluations. The growing use of formula, performance based funding, contracts and project funding are attempts to copy markets by introducing competition and management by results (cf. Pollitt and Bouckaert 2000). The key question is what the effects of funding reforms are on the *universities and their behaviour as institutions*.

According to Leifner (2003), changes in funding systems will likely have a major impact on the behaviour of universities, also as to their internal processes of allocation of funds. Studies show that when the context and framework conditions are changed through increased competition and marketisation, universities employ strategies to meet new challenges and try to position themselves

in the higher education landscape (cf. Bonaccorsi and Dario 2007, Strehl et al. 2007). In order to benefit from the changes, universities respond by concentrating and focusing their research activities, and strengthening their profiles in an attempt to maintain and enhance activities by broadening and diversifying their funding basis (cf. Geuna 2001, Jongbloed and Vossensteyn 2001, Kaiser et al. 2001, Strehl et al. 2007).

An OECD study of ten funding systems and their effects on higher education systems concludes that funding systems are major influencing factors for institutional strategies and restructuring (Strehl et al. 2007). The study concludes that there is as a strong response to changing funding systems i.e. a general tendency among universities to increasingly use various strategies to address the changes, including restructuring, formulating explicit goals and objectives, using monitoring and strengthening their leadership and management. Strategies target the basic core tasks teaching and research on the one hand and organisation structures and processes on the other.

The fact that changes in funding systems increasingly reflect decreasing resources raises the institutions awareness as to efficiency, performance and effectiveness. Universities thus strive, in the frame of a growing competitive environment, to behave as “strategic actors” and distinguish themselves from other institutions by identifying their particular areas of strength and further build their research profile (Bonaccorsi et al. 2007).

A study of 100 European universities (see CHINC^{vii}), summarises the main strategies employed by universities as: (i) creating centers of excellence through selectivity, critical mass and profiling, (ii) strengthening steering capacity through managerialism and devolving responsibility to departments, (iii) reforming financial instruments as well as supporting researchers in revenue generation and research commercialisation, (iv) collecting information on performance and environment, (v) emphasising flexibility and performance orientation in human resources management, and finally (vi) engaging with the outside world and building alliances.

4. Concluding remarks

Implementation of performance, output and competitive funding systems to promote quality, productivity and efficiency is a complex issue as the relation between funding and outcome, both in terms of quantity and quality, is not straightforward.

The use of strong funding incentives may boost productivity, efficiency and accountability but may also lead to unintended, negative effects. Value may be attached narrowly to what is measurable instead of rewarding quality. It may also lead to lowering of standards and manipulation of outcomes, mainstreaming of research (impeding creativity, originality and innovation), marginalisation of small science fields and loosing of the research agenda to other stakeholders (cf. Butler 2003, Laudel 2006, Ziman 2000).

Wrapping up, funding of universities cannot be seen isolated from the wider policy context of higher education. Although similar trends have been identified in the Nordic countries and the systems tend to converge, the analysis reveals that changes do not take place in a uniform manner or at the same time, and/or with the same pace and intensity; changes are rather dependent on national strategies and priorities. Country-specific and comparative studies on the relation between funding systems and their effects on universities performance require hence linking funding systems objectives and their implementations to overall higher education policies.

Notes

- i The Nordic countries comprise Denmark, Finland, Iceland, Norway and Sweden. Iceland has a very small higher education system and is not discussed in this article.
- ii The term higher education refers to the university sector
- iii For a detailed description of the Danish Globalisation Strategy see Danish Prime Minister's Office [Statsministeriet] (2006). *Progress, Innovation and Cohesion Strategy for Denmark in the Global Economy - Summary*. Copenhagen, 2006.
- iv This article focuses on the funding of the universities
- v There are two levels of journals (level 2 refers to high impact journals while level 1 to low impact journals)
- vi The Bologna process..^{vi} The Bologna Process was initiated in 1999, when twenty-nine European ministers in charge of higher education met in Bologna to lay the basis for establishing a European Higher Education Area by 2010 and promoting the European system of higher education worldwide. 10 years later, the total number of signatory countries in the Bologna Process is forty-five. In the Bologna Declaration, the ministers affirmed their intention to: (a) adopt comparable degrees; (b) implement a system with two main cycles (undergraduate/graduate); (c) establish a common system of credits, encourage mobility, and promote European cooperation in quality assurance; (f) promote European dimensions in higher education.
- vii At the Lisbon and Barcelona European Councils in the beginning of the new century, the European Union committed its member states to become the most competitive and dynamic knowledge-based society and economy in the world by 2010, and to increase investment in research on average to 3 percent of GDP. The European Council, in March 2005 based on an evaluation of the progress made, re-launched the Lisbon Strategy and refocused priorities on growth and employment, placing the main emphasis on knowledge, innovation, and optimization of human capital.
- viii For more details on the CHINC project see Salerno, C., Jongbloed, B., Slipsaeter, S. & Lepori, B. (2005). Changes in European higher education institutions' research income, structures and strategies. Interim report for the project changes in university incomes: their impact on university based research and innovation (CHINC).

References

- Amaral, A. (2008). Transforming Higher Education. In Amaral, A., I. Bleiklie and C. Mousselin

- (eds), *From Governance to Identity*. A Festschrift for Mary Henkel. Springer.
- Aarrevaara, T., Dobson, I. and Elander, C. (2009). Brave New World. Higher Education Reform in Finland. *Higher Education Management and Policy*, vol. 21/2.
- Auranen, O. and Nieminen, M. (2010). University research funding and publication performance – An international comparison. *Research Policy* 39, pp. 822-834.
- Barker, K. (2007). The UK Research Assessment Exercise: the evolution of a national research evaluation system. *Research Evaluation*, 16 (1), pp. 3-12.
- Bonaccorsi, A. and Dario, C. (2007). *Universities and Strategic Knowledge Creation. Specialisation and performance in Europe*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Burke, J.C. & Serban, A.M. (1997). *Performance Funding and Budgeting for Public Higher Education: Current status and future prospects*. Albany, NY: Rockefeller Institute of Government.
- Butler, L. (2003). Explaining Australia's increased share of ISI publications – the effects of a funding formula based on publication counts. *Research Policy* 32 (1), pp. 143-155.
- Christensen, T. (2010). University Governance Reforms – Putting the Japanese Experience into Perspective. *The Journal of Finance and Management in Colleges and Universities*, nr 7, pp. 205-229.
- Danish Prime Minister's Office [Statsministeriet] (2006). *Progress, Innovation and Cohesion Strategy for Denmark in the Global Economy – Summary*. Copenhagen, 2006.
- De Boer, H. and File, J. (2009): Higher Education Governance Reforms Across Europe. Center for Higher Education Policy Studies. University of Twente and European Centre for Strategic Management of Universities (ESMU).
- Enders, J. (2009). Shifts in governance and higher education funding in the European Union. Plattform fteval nr 32, 2009.
- European Commission (2009). Progress in higher education reform across Europe Governance and Funding Reform. Volume 1.
- European Commission (2008): Report from the Commission to the Council on the Council Resolution of 23 November 2007 on Modernising Universities for Europe's competitiveness in a global knowledge economy, {SEC (2008 2719)}, COM (2008) 680 final, Brussels, 30.10.2008.
- European Commission, Expert Group Report (2008). Diversified Funding Streams for University-based Research: Impact of external project-based research funding on financial management in universities. DG RTD.
- File, J. & Luijten-Lub, A. (Eds.). (2006). Reflecting on higher education policy across Europe. A CHEPS resource book. University of Twente. P.O. Box 217, NL-7500 AE Enschede
- Ferlie, E., Musselin, C. Andresani, G. (2008). The steering of higher education systems: a public management perspective. *Higher Education*, 56, pp. 325-348.
- Frølich, N. (2008). *The politics of steering by numbers. Debating performance-based funding in Europe*. NIFU-STEP 2008/3.
- Frølich, N.; Kalpazidou Schmidt, E. & Rosa, M.J. (2010). Funding systems for Higher Education and their impacts on institutional strategies and academia: a comparative perspective. *International Journal of Education Management*
- Geuna, A. (2001). The changing rationale for European University research funding: Are there negative unintended consequences? *Journal of Economic issues*, XXXV (5), 607-632.
- Geuna, A., & Martin, B. R. (2003). "University research evaluation and funding: An international comparison." *Minerva*, XLI(4), 277-304.

- Godin, B. (2003). The Knowledge-based Economy: conceptual framework or buzzword ? Project on the History and Sociology of S&T statistics. Working paper no 23.
- Harman, G. (2009). National assessments of research excellence and impact: UK and Australian experience. In Clancy, P. & Dill, D.D. (eds) *the Research Mission of the University Policy Reforms and Institutional Response. Issues in Higher Education. CHER series.*
- Harvey, L. & Green, D. (1993). Defining Quality. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 18(1).
- Henkel, M. (2000). *Academic identities and policy change in higher education*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Johnes, G. (1999). "The management of universities - President's Lecture delivered at Annual General Meeting of the Scottish Economic Society 6-8th April 1999." *Scottish Journal of Political Economy*, 46(5), 505-522.
- Johnes, J. (1996). "Performance assessment in higher education in Britain." *European Journal of Operational Research*, 89(1), 18-33.
- Jongbloed, B. (2009). Steering the Dutch academic research enterprise: Universities responses to project funding and performance monitoring. In Clancy, P. & Dill, D.D. (eds) *the Research Mission of the University Policy Reforms and Institutional Response. Issues in Higher Education. CHER series.*
- Jongbloed, B. (2008). Performance-oriented Budgeting in Europe: Trends, Effects and Consequences. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, Jg.3/Nr.1 | März 2008 22.
- Jongbloed, B. (2004). *Funding higher education: options, trade-offs and dilemmas*. Paper for Fulbright Brainstorms 2004 - New Trends in Higher Education
- Jongbloed, B. (2004). Performance-based funding in higher education: an international survey. Center for Higher Education Policy Studies (CHEPS), University of Twente, the Netherlands and CEET, Monash University, Australia, CEET Working Paper No. 35
- March 2001. <http://www.education.monash.edu.au/centres/CEET>. Last accessed September 10, 2010.
- Jongbloed, B. (2001). Performance-based Funding in Higher Education: an international survey. Working paper no. 35. March 2001.
- Jongbloed, B. & J. Koelman (2000), *Vouchers for higher education? A survey of the literature*. Study commissioned by the Hong Kong University Grants Committee, CHEPS, Enschede.
- Jongbloed, B.W.A. & J.J. Vossensteyn (2001), Keeping up Performances: an international survey of performance based funding in higher education, *Journal of Higher Education Policy and Management*, Vol. 23, No. 2, pp. 127-145.
- Kaiser, F, R J. G. M. Florax, J. B. J. Koelman & F A. van Vught. (1992). *Public expenditure on higher education. A comparative study in the member states of the European Community*. London : Jessica Kingsley Publishers.
- Kalpazidou Schmidt, E. (2010). Les systèmes nordiques d'enseignement supérieur dans l'espace européen de l'enseignement supérieur et de la recherche. *Education et Sociétés*, vol. 24, nr 1.
- Kalpazidou Schmidt, E. (2009). Nordic Higher Education Systems in a Comparative Perspective - Recent reforms and impacts. *The Journal of Finance and Management in Colleges and Universities*, nr 6.
- Kalpazidou Schmidt, E. (2007). Rates of return and funding models in Europe. The case of Denmark. In Mora J.-G., Vila L., Psacharopoulos G., Kalpazidou Schmidt E., Vossensteyn H. & Villarreal E.,

- Rates of return and funding models in Europe. Final report prepared for the European Commission, Directorate-General Education and Culture, January 2007.*
- Kalpazidou Schmidt, E. (2006). Higher Education in Scandinavia. In Forest & Altbach, (eds.), *International Handbook of Higher Education*, Dordrecht: Springer Verlag 2006, vol. 18, pp. 517–37.
- Kalpazidou Schmidt, E. (2004). *Higher Education and Research in the Nordic countries – A Comparison of the Nordic Systems*. Report no 3, The Danish Centre for Studies in Research and Research Policy.
- Kalpazidou Schmidt, E. (1996): *Research Environments in a Nordic Perspective. A Comparative study in Ecology and Scientific Productivity*. Acta Universitatis Upsaliensis. Uppsala Studies in Education 67. Uppsala.
- Kalpazidou Schmidt, E. and Langberg, K. (2007-8): Academic autonomy in a rapidly changing higher education framework - Academia on the Procrustean bed? *European Education: Issues and Studies*, vol. 39 no. 4.
- Kalpazidou Schmidt, E.; Langberg, K. & Aagaard, K. (2007). Funding Systems and their Effects on Higher Education Systems. Country Study Denmark. In Strehl et al., *Funding Systems and their Effects on Higher Education Systems*. International Report, OECD-IMHE, 2007.
- Laudel, G. (2006). The art of getting funded: how scientists adapt to their funding conditions. *Science and Public Policy* 33(7), pp. 489-504.
- Layzell, D.T. (1996). Faculty Workload and Productivity: Recurrent Issues with New Imperatives. *Review of Higher Education*, vol. 19, nr 3, pp 267-281.
- Layzell, D. T. (1999). Linking performance to funding outcomes at the state level for public institutions of higher education: Past, present, and future. *Research in Higher Education*, 40(2), 233-246.
- Lepori, B., M. Benninghoff, B. Jongbloed, C. Salerno and S. Slipsæter (2007). Changing models and patterns of higher education funding: some empirical evidence, in: A. Bonaccorsi and C. Daraio, *Universities and strategic knowledge creation, Specialization and performance in Europe*, PRIME Series on Research and Innovation Policy in Europe, Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.
- Liefner, I. (2003). "Funding, resource allocation, and performance in higher education systems." *Higher Education*, 46(4), 469-489.
- Leszczensky, M., D. Orr, et al. (2004). *Staatliche Hochschulsteuerung durch Budgetierung und Qualitätssicherung: Ausgewählte OECD-Länder im Vergleich*. Hannover: HIS GmbH.
- Michelsen, S. and Aamodt, P.O. (2006). *Evaluering av Kvalitetsreformen, Slutrapport*, Norges Forskningsråd, Oslo, Norge.
- Ministry of Science, Technology and Innovation (2009). *Aftale om basismidler efter resultat*. <http://vtu.dk/lovstof/politiske-aftaler/basismidler-efter-resultat> 2009. Last accessed October 10, 2010.
- Ministry of Science, Technology and Innovation (2009). *Forberedelse af sammenlægningerne*. Universitets- og Bygningsstyrelsen <http://www.ubst.dk/institutioner-og-okonomi/universitetssammenlegninger/forberedelse-af-sammenlegningerne-1/forberedelse-af-sammenlegningerne>. Last accessed October 10, 2010.
- Ministry of Science, Technology and Innovation, Denmark. *Research to be Strengthened with Fewer Danish Universities*. Press release, 4 October 2006.
- Ministry of Science, Technology and Innovation, Denmark (2003): Act on Universities of May 28, 2003 (Translation) Explanatory notes. Copenhagen.

- Ministry of Science, Technology and Innovation, Denmark (2000). *University Performance Contracts – The Danish Model*.
- Ministry of Education, Finland (2007). Reformering av universitetens ekonomiska och administrativa ställning och inrättande av innovationsuniversitetet. Regeringens Aftonskola 21, 2007. Helsinki, Ministry of Education.
- Ministry of Education, Finland (2007). Reformering av universitetens ekonomiska och administrativa ställning och inrättande av innovationsuniversitetet. Regeringens Aftonskola 21. 2007. Helsinki, Ministry of Education.
- Ministry of Education, Finland (2004): The Development Plan for Education and Research 2003-2008, Ministry of Education 2004:8, www.minedu.fi/minedu/publications/index.html, last accessed 18 March 2009.
- Ministry of Education, Finland (2001): Management by Results in Higher Education. Helsinki.
- Ministry of Education and Research, Norway (2005): The Quality Reform (Lov om universiteter og høyskoler av 1. april 2005 nr. 15 Kunnskapsdepartementet).
- Ministry of Education and Research, Norway (2000) Official Norwegian Report 2000: 14, *Frihet med ansvar (Mjøs-utvalgets innstilling)*. Oslo.
- Norwegian Government 2001: Do your duty - Demand your rights, Report No. 27 to the Storting 2000-2001.
- Nieminen, M. (2005). Academic Research in Change: Transformation of Finnish University Policies and University Research during the 1990s. Helsinki, Finland: Finnish Society of Sciences and Letters.
- Pollitt, C. & Bouckaert, G (2000). Public management reform: A comparative analysis. Oxford University Press.
- Salerno, C., Jongbloed, B., Slipsaeter, S. & Lepori, B. (2005). Changes in European higher education institutions' research income, structures and strategies. Interim report for the project changes in university incomes: their impact on university based research and innovation (CHINC).
- Salmi, J., & Hauptman, A., M. (2006). "Resource allocation mechanisms in tertiary education", in J. F. Llop, (ed.), *Higher education in the world 2006. The financing of universities*. Hampshire: Palgrave Macmillan.
- Sivertsen, G. (2010). Experiences with performance based funding using complete data for the scientific publication output at HEI. Paper presented at the CHER Conference, Oslo, 10-12 June 2010.
- Sizer, J., Spee, A. & Bormans, R. (1992). The role of performance indicators in higher education. *Higher Education* 24, 133-155.
- Strehl, F.; Reisinger, S. & Kalatschan, M. (2007). *Funding Systems and their Effects on Higher Education Systems*. International Report, OECD-IMHE, 2007.
- Sterck, M. & B. Scheers (2005). Deckt der Name die Sache? Zu einer Verfeinerung des Begriffes Ergebnisorientiertes Haushaltswesen, in Hill, H. and D. Engels (eds.), *Bestandsaufnahme und Perspektiven des Haushalts- und Finanzmanagements*, Nomos, pp. 11-33.
- Sörlin, S. (2007): Funding Diversity: Performance-based Funding Regimes as Drivers of Differentiation in Higher Education Systems. *Higher Education Policy* (2007) **20**, 413–440.
- Talbot, C. (2001). UK public services and management (1979-2000) Evolution or revolution? *International Journal of Public Sector Management*, vol. 1, issue 4, pp 281-303.

- Talbot, C. (2005). Performance management. In *The Oxford handbook of public management*, edited by E. Ferlie, L. E. j. Lynn and C. Pollitt. Oxford: Oxford university press.
- Taylor, J. & Taylor, R. (2003). Performance indicators in academia: An X-efficiency approach? *Australian Journal of Public Administration*, 62(2), 71-82.
- Teixeira, P., Jongbloed, B, Dill,D.D. & Amaral, A (eds) (2004). *Markets in Higher Education. Rhetoric or Reality?* Dordrecht: Kluwer Academic Publishers
- Virtanen, T. (2011).
- Ziman, J. (2000). *Real Science. What it is, and what it means*. Cambridge: Cambridge University Press.

既刊「大学財務経営研究」総目次

Previous Issues

第1号：2004年

「大学財務経営研究」の発刊にあたって	遠藤 昭雄
・ 専門職業教育と大学院政策	天野 郁夫
Professional Education and Graduate School Policies in Postwar Japan	Ikuo Amano
・ 高等教育の多様化政策	小林 雅之
Policy on the Differentiation of the Higher Education System in Postwar Japan ..	Masayuki Kobayashi
・ 日本の大学のカーネギー分類	光田 好孝
Carnegie Type Classification of Japanese Universities and Colleges	Yoshitaka Mitsuda
・ 国立大学法人の財務と評価	山本 清
Finance and Evaluation for National University Corporations	Kiyoshi Yamamoto
・ 国立大学における学内資金配分	島 一則
Internal Resource Allocation in Japanese National University	Kazunori Shima
・ 国立大学法人化後の授業料	丸山 文裕
Tuition Charges of Japan's National University	Fumihiko Maruyama
・ 国立大学法人の効果的運営に関する研究	吉田 浩
A Study on the Effective Management for the National University Corporations	Hiroshi Yoshida
・ 国立大学における物品調達分析	城多 努
An Analysis of Procurement in Japanese National Universities	Tsutomu Kita
・ 私学の特性と助成政策	市川 昭午
Public Aid to Nonpublic Schools	Shogo Ichikawa
・ 国私格差是正と私学政策	小林 雅之
Policy on the Public and Private Sectors of Higher Education in Postwar Japan ..	Masayuki Kobayashi
・ The Temple and its Guardians: An Excursion into the Rhetoric of Evaluating Higher Education	Guy Neave
・ Examining the National University Corporation Plan and University Reform in Japan: Lessons from Higher Education Reform in New Zealand	Shaun Goldfinch

- ・ 中国高等教育の経費多元化政策と実践 薫秀華／黄梅英訳
Policy and Practice of Diversified funding System for Higher Education in China Dong Xiuhua

「大学財務経営研究」編集規定

第2号：2005年

- ・ 国立大学の財政と財務—法人化前夜 天野 郁夫
Finance and Management of National Universities before2004 Ikuo Amano
- ・ 高等教育のファンディングと大学の授業料 丸山 文裕
Funding for Higher Education and Tuition of Universities in Japan Fumihiro Maruyama
- ・ 法人化後の国立大学における授業料収入管理についての考察 島 一則
A Study in Management of Tuition Revenue Kazunori Shima
- ・ 科学研究費補助金の採択研究課題数による大学分類の試み
..... 野村 浩康・光田 好孝・前田 正史
An Attempt to Classify the Japanese Universities by Means of the Number of
Adoption Subjects of Grants-in-Aid for Scientific Research
..... Hiroyasu Nomura, Yoshitaka Mitsuda, Masafumi Maeda
- ・ 国立大学の法人化が促す新たな病院経営 川渕 孝一
New Wave in Hospital Management as the National Universities Turn into
Quasi-Public Entities Koichi Kawabuchi
- ・ 大学附属病院の経営とその問題点（コメント）
—経営改善活動の経験から 豊田 長康
Some Comments on the Management of University Hospital in Japan:
From our Experience of “Kaizen (Reform)” in Mie University Hospital Nagayasu Toyoda
- ・ 国立大学法人の運営資金の構造と可能性 崎元 達郎
The Budget Structure and Potentiality of National University Corporations Tatsuro Sakimoto
- ・ 大阪大学の財務政策 仁科 一彦
Financial Policy of Osaka University Kazuhiko Nishina
- ・ ポルトガルの高等教育における財政改革とわが国への教訓 山本 清
Fiscal Reform in Portuguese Higher Education and its Implications to Japan Kiyoshi Yamamoto

- ・外国大学の事例に学ぶ教職員評価 川嶋太津夫
University Staff Appraisal: Lessons Learnt from the Universities Abroad Tatsuo Kawashima
 - ・中国における国立大学経営の自主化—教育部直属の大学を中心に 熊慶年／黄梅英訳
Independent Management of National Universities in China:
A Case of Universities attached to the Ministry of Education Xiong Qingnian
 - ・中国における大学政策と研究大学の資金調達—X 大学の経験から 陳 武元
China's Policies on Universities and fund Raising Research Universities:
Experiences on the X University Chen Wuyuan
- 「大学財務経営研究」編集規定

第 3 号 : 2006 年

●研究論文

- ・大学政策と経営への財務分析の活用 山本 清
Exploring Financial Analysis for University Policy and Management Kiyoshi Yamamoto
- ・日本とスウェーデンの国立大学改革 丸山 文裕
National University Reform in Japan and Sweden Fumihiro Maruyama
- ・国立大学における P F I の活用とその課題 水田 健輔
The Application of PFI in National Universities and Its Problems Kensuke Mizuta
- ・法人化後の国立大学の類型化
—基本財務指標に基づく吉田類型の再考— 島 一則
Types of National University Corporations and Financial Structures Kazunori Shima
- ・英国における授業料・奨学金制度改革と我が国の課題 芝田 政之
Reforms of student support and university tuition in England and their
implications to Japan Masayuki Shibata

●研究ノート

- ・法人化 1 年の現状と課題 梶山 千里
Strategy and Challenge of Kyusyu University
—As a National University Corporation— Tisato Kajiyama
- ・法人化のインパクト—地方大学の試み— 黒木登志夫
Incorporation of National Universities —Its Impact and Our Challenges— Toshio Kuroki

- ・ 法人時代における国立大学の財務 西尾 茂文
 Finance of National Universities as Corporations Shigefumi Nishio
- ・ 国立大学の将来像と大学改革の方向性
 ～企業と大学の改革実務経験を踏まえた考察～ 吉武 博通
 Future Image of National Universities and Directionality of University Reform ... Hiromichi Yoshitake
- ・ 私立大学の経営と財務～立命館の事例を踏まえて～ 若林 洋夫
 Management and Finance of Private University based on the case of Ritsumeikan Hiroo Wakabayashi
- 特別論文
- ・ 国立大学論－格差構造と法人化 天野 郁夫
 The Changing National Universities Ikuo Amano
- 英文論文
- ・ Cooperation or Conflict between University Managers and Professors William K. Cummings
- ・ Higher Education in Portugal:
 Recent Revolution, Equity, Trends and Perspectives of Future Gil Cabrito Belmiro

「大学財務経営研究」編集規定
編集後記

第4号：2007年

- 研究論文
- ・ 高等教育における業績主義とアカウンタビリティ 山本 清
 Performance Oriented Policy and Accountability in Higher Education Kiyoshi Yamamoto
- ・ 高等教育への公財政支出 丸山 文裕
 Public Investment in Higher Education in Japan Fumihiro Maruyama
- ・ ニュージーランドにおける高等教育ファンディングの改革
 －比較評価の視点から見た改革のデザインと日本への示唆－ 水田 健輔
 Recent Reforms in Public Funding Schemes for Tertiary Education
 Organizations in New Zealand -Their Characteristics of Design from the
 Perspective of Comparative Evaluation and Implications to Japanese Higher
 Education Sector Kensuke Mizuta

・ 日本学生支援機構の奨学金に関わる大学教育投資の経済的効果とコスト —ベネフィット分析—大学生を対象とした貸与事業に注目した試験 的推計—	島 一則
Economic Effects of Scholarship in Japan — Focusing on Japan Students Service Organization —	Kazunori Shima
・ 我が国の学費政策の論点（国立大学を中心に）	芝田 政之
Principal Issues Surrounding Tuition Fees and Scholarship Loans in Japan	Masayuki Shibata
・ アメリカ州政府による大学評価と資金配分	吉田 香奈
The Allocation of State Budgets for Public Higher Education based on Performance in the United States	Kana Yoshida
・ 国立大学の運営費交付金と外部資金獲得行動に関する実証分析 ～運営費交付金削減の影響～	吉田 浩
An Empirical Study on the Relationship between Grants from the Government and Grants from Outside the University — An Effect of Reducing the Government Grants —	Hiroshi Yoshida
・ 中国における高等教育システムの分化と資金配分構造の転換	劉 文君
System Differentiation and Shifts of Funding in Chinese Higher Education	Wenjun Liu
●特別論文	
・ 法人化の現実と課題	天野 郁夫
The Realities and Prospectives of National University Reform in 2004	Ikuo Amano
●研究ノート	
・ 大学経営の研究領域に関する一考察—大学における経営プロセスの解明 を意図して—	平塚 力
An Article about Research Domain of University Management ; Aiming at Elucidation of Management Process in the University.	Tsutomu Hiratsuka
●海外寄稿論文	
・ 中国における高等教育発展の新たなトレンド	閔維方／徐国興訳
New Trends of Expanding Higher Education in China	Weifang Min
・ 台湾の国立大学法人化に関する予定政策の分析	楊 思偉
National Taiwan University Analysis of Prearranged Corporations	Szu-Wei Yang
・ Enhancing Universities in Finland	Timo Aarrevaara

「大学財務経営研究」編集規定

編集後記

第5号：2008年

●研究論文

- ・財務にみる法人化後の大学行動 山本 清
 University Behavior on Finance after the Incorporation Kiyoshi Yamamoto
- ・アメリカ州立大学における管理と経営 丸山 文裕
 The Governance and Management of State Universities in the United States Fumihiro Maruyama
- ・高等教育財政統計の国際比較可能性について
 —デノミネータからみた一考察— 水田 健輔
 The International Comparability of Fiscal Statistics on Tertiary Education
 — From the Perspective of Denominated Equalization — Kensuke Mizuta
- ・英国大学における施設設備整備への取組
 —シェフィールド大学の事例— 石崎 宏明
 Estate Management and Strategy in UK Universities
 — Case Study of the University of Sheffield — Hiroaki Ishizaki
- ・国立大学の法人化と教養教育の予算・人的資源の変化 吉田 香奈
 The Effects of the Incorporation of National Universities on the Budgets and
 Human Resources of Liberal Arts Education Kana Yoshida
- ・英国の大学における施設設備整備資金交付の仕組みと我が国の課題
 —イングランド高等教育財政協議会 (HEFCE) を中心に— 芝田 政之
 Capital Investment Policies of UK Government for Universities Masayuki Shibata
- ・高等教育機関の組織運営—昭和女子大学を事例に— 小島 徹
 Management and Control in Higher Education— In the Case of Showa Women's
 University— Toru Kojima
- ・The Theory, History and Practice of Resource Allocation Models in UK
 Universities Margaret Woods
- ・Higher Education Policy and Corporatisation of National Universities in Japan:
 Impact on Funding and Management Kiyoshi Yamamoto

- The Mid-Term Targets and Plans of Japan's National Universities and their Evaluation Fumihiko Maruyama

●研究ノート

- 国立大学法人会計基準における開示内容の検討
—説明責任の観点を中心に— 古市雄一郎
A Study on the Financial Information of the National University Corporations ... Yuichiro Furuichi
- 大学再生の財務(RCM: Responsibility Center Management)
—教育・研究活動と連動する学内資源配分方式— 高木 健次
Re-building of University by Resource Allocation System Kenji Takagi
- エクステンションを軸とした大学の地域貢献の可能性 南 学
The Possibility of University Extension to Promote Social Responsibility in Japanese Universities Manabu Minami

「大学財務経営研究」編集規定
編集後記

第6号：2009年

●研究論文

- ファンディング・システムが教育研究活動に与える影響 山本 清
Impact on Teaching and Research Activities by Funding System Kiyoshi Yamamoto
- 高等教育への資金配分 丸山 文裕
Public Funding on Higher Education in Japan Fumihiko Maruyama
- 米国州政府予算における高等教育資源配分メカニズム
—配分根拠・プロセス・影響要因の実態と日本に対する示唆— 水田 健輔・吉田 香奈
State Higher Education Budgeting Mechanisms in the U.S.—Allocation Bases, Decision-Making Process, Influential Factors and Implications for Japan—
..... Kensuke Mizuta, Kana Yoshida
- 金融危機が大学進学に及ぼした影響—基本調査結果の報告— 吉田 浩
The Effect of the Financial Crisis on the Demand for Higher Education Hiroshi Yoshida
- 大拡張期における中国大学の財務特性と金融融資に関する実証分析 鮑 威
Empirical Analyses of the Financial Characteristics and Borrowing Behavior of University in China after the Rapid Expansion Wei Bao

- ・ 国立大学法人会計基準と企業会計の異同についての検討
 —費用、収益の認識を中心に— 古市雄一郎
 Financial accounting for National University Corporations and Business
 Entities Yuichiro Furuichi
- ・ 中国における高等教育機関の研究費配分に関する実証研究 劉 文君
 An Empirical Study on Distribution of Research Expense in Chinese Higher
 Education Wenjun Liu
- ・ アメリカの実質学費 柳浦 猛
 Net Price of the U.S. Higher Education Takeshi Yanagiura
- ・ 私立大学の管理運営に関する一考察
 —大学基準協会受審25大学の点検評価報告書の分析を通じて— 林 一夫
 A study of governance and management of private higher education institutions
 through the analysis of the 25 universities' self-reports for accreditation of
 Daigakukijun-kyokai Kazuo Hayashi
- ・ 欧州の高等教育における最近の動向 アルベルト・アマラル（翻訳）
 Recent Trends in European Higher Education Alberto Amaral
- ・ グローバルな環境下の高等教育改革 オーストラリアの場合
 —アジア太平洋などの国際事例の紹介を含めて— サイモン・マージンソン（翻訳）
 National System Reform in Global Context: The Case of Australia, with Some
 Remarks about the Asia-Pacific and Other International Examples Simon Marginson
- ・ Nordic Higher Education Systems in a Comparative Perspective- recent
 reforms and impacts Evanthia Kalpazidou Schmidt
- 研究ノート
- ・ 私立大学と私立高等学校の系列化推進のための政策検討
 —仲介システムの提言— 岩崎 保道
 Policy examination for promoting the grouping of private universities and high
 schools - Proposal of a mediation system- Yasumichi Iwasaki

「大学財務経営研究」編集規定

編集後記

第7号：2010年

●研究論文

- ・ 高等教育財政のパラダイム転換 金子 元久
Paradigm Shift in Higher Education Finance Motohisa Kaneko
- ・ アメリカにおける州立大学の授業料 丸山 文裕
Tuition Charges in State Universities in the US Fumihiro Maruyama
- ・ Performance-Oriented Budgeting in Public Universities:
The Case of a National University in Japan Kiyoshi Yamamoto
- ・ イギリスの高等教育における財政と政策 秦 由美子
Budget, Funds and Financial Policy in the UK Higher Education Yumiko Hada
- ・ 国立大学法人のグルーピングと会計情報の有用性 古市雄一朗
Typology of National University Corporations and Usefulness of Their
Accounting Information Yuichiro Furuichi
- ・ 国立大学法人の収益事業の可能性 斉藤 徹史
Legal Feasibility Study on Japanese National Universities' Auxiliary
Enterprises Tetsushi Saitoh
- ・ 米国高等教育財政における寄付と税制度
—1960年代～70年代の連邦税法をめぐる大学団体の動きに着目して— · 福井 文威
Voluntary Support and Tax Policies in U.S Higher Education Finance
— Focus on the Actions of University Associations Revolving around
Federal Tax Policies in the 1960s～70s— Fumitake Fukui
- ・ 私立大学の資産運用とリスク管理 川崎 成一
Investment and Risk Management of Private University in Japan Shigekazu Kawasaki
- ・ University Governance Reforms - Putting the Japanese Experience into
Perspective Tom Christensen

「大学財務経営研究」編集規定

編集後記

大学財務経営研究 第8号／2011年

2012年3月発行

編集・発行

独立行政法人 国立大学財務・経営センター研究部

〒101-0003 東京都千代田区一ツ橋2-1-2

TEL:03-4212-6200 FAX:03-4212-6250

株式会社ナカヤマ印刷

ISSN 1349-3477

ISSN 1349-3477

The Journal of Finance and Management in Colleges and Universities

Number 8 2011

- | | |
|---|-----------------------------|
| Supporting Organizations for Universities — Prospects and Issues | Motohisa Kaneko |
| The New System of Japan's National University and its Consequences | Fumihiro Maruyama |
| Management Behavior of Universities from the Perspectives of Finance
: an analysis of the first mid-term of National University Corporations | Kiyoshi Yamamoto |
| Accounting Information in the Japanese Higher Education | Yuichiro Furuichi |
| A Time-series Analysis of University Enrollment and Applicants:
Examination of Higher Education Policy | Masayuki Kobayashi |
| Equity in Portuguese Higher Education — 1995-2005: ten years lost? | Belmiro Gil Cabrito |
| University Funding Reforms in the Nordic Countries | Evanthia Kalpazidou Schmidt |

Center for National University Finance and Management

2-1-2 Hitotsubashi Chiyoda-ku Tokyo, 101-0003 Japan