

大学政策と経営への財務分析の活用

山 本 清

目 次

1. はじめに
2. マクロの大学政策への活用
3. ミクロの大学財務への活用
4. 経営戦略への活用
5. おわりに

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

1. はじめに

1.1 問題意識

わが国の大学は、経営面で国公立及び株式会社立を問わず大きな転換期にある。個別大学レベルでは、大学全入時代を迎えて、魅力ある教育研究サービスを提供することで大学の個性化・差別化を図り、財務の安定性を確保することが言われている。しかし、18歳人口の長期減少を受け、受験生の獲得競争だとか、大学倒産回避のため人件費削減が急務という意見は間違いではないが、大学経営を狭い意味の顧客戦略や財務経営におきなおしてしまい、高等教育の本質を見失う危険性がある。大学の使命を再定義し、目指す教育研究目標は何かを明らかにするなかで、改革に必要な施策を構築し、その実施に必要な財源・資源を確保することが財務に求められるのであって、財務の健全化が先にあるのでない。その意味で財務情報の活用は、大学の経営戦略の観点から検討されねばならない。

また、大学セクターレベル、つまりマクロ的には、高等教育に関する公財政支援が財政悪化から減少傾向にあり、国際的に低い財政支援が一層低下する恐れが強いが、同時に、少ない高等教育に対する財政支出の配分に際し、より成果・業績志向かつ競争的な要素が強まっている。「成果をあげた者に報いる」政策が教育分野でも展開されているわけであり、当然「格差」問題も生じているが、課題はかかる政策がわが国の大学セクター全体の国際競争力を高めることに結びついているかである。成果主義は理念的に否定しがたい雰囲気を与えるものの、現実には競争主義を高めた最近の大型プロジェクトへの研究費配分は、効率の点で必ずしも十分な成果をあげていない（科学技術政策研究所，2006）。このため、総額でどのくらいの水準が高等教育に必要なか、及びいかなる配分方式が教育研究の向上や活性化に効率的かつ効果的か、の客観的な議論がなされる必要がある。

* 国立大学財務・経営センター研究部長

1. 2 財務情報の公開と活用

上記の検討や議論には、大学単位及び高等教育セクター全体のデータが必要である。しかしながら、教育や研究業績に関する情報は整備されつつあるが、教育研究業績にかかる資源調達や投入・消費に関するデータは学校経費調査の一環として実施されるものに統計的には限定され、個別大学のデータは公表されてこなかった。教育活動にどのくらいの資源が投入されているか、研究活動につき競争的資金を含めていくらの資金が使用されているかは、これまでほとんどわかっていなかった。ところが、平成16年度からの国立大学の法人化は、法人単位で教育、研究、教育研究支援、診療などの活動別の経費（人件費を除く）を財務諸表で明らかにすることになった。国立大学法人は国立大学法人法や中期目標の枠内で運営費交付金を含めた財源の使途を自由に設定できるようになったので、活動別の資源配分の実績を決算段階で説明することになり、活動別に投入・消費と成果の関係が追跡可能になった。同時に、計画や予算と実績及び決算を比較することで、個々の国立大学法人がどのような行動を実際とり、その結果として計画等との差異が判明し、行動様式や決定要因を財務面で推計できるようになった。たとえば、自己収入が計画より多（少な）くなった場合に、直接的な教育研究経費や間接的な管理費の使用につき、いかに当初計画を修正したかを分析できるようになったわけである。私立大学や独立行政法人化していない公立大学においては、機能別の経費分類を決算段階で実施していないし、また、予算や計画との対比も私立大学の場合は公表されていない。

したがって、国立大学の公表する財務情報は今までにない新たな視点からデータを提供するものであり、このデータを基礎とした財務分析¹⁾により前記の大学経営や高等教育政策の課題検討にどこまで活用できるか、何が制約で、今後の課題は何かを探っていこうとするのが本稿の意図である。次節では、大学政策というマクロな観点への活用につき検討し、第3節では個別大学の財務管理の改善に財務分析をどのように活用できるかにつき述べる。そして、第4節は大学の経営戦略における財務分析の貢献と留意点を考察し、最後に財務分析を一層有効なものにする視点と今後の課題を明らかにする。

2. マクロの大学政策への活用

2. 1 公財政支援の水準の決定

財務情報のマクロ政策への活用としては、経常的経費に対する公財政支援の水準を合理的に決定することが最初に考えられる。経費を賄う財源には受益者負担としての学生納付金収入等のほか自己努力としての収入が含まれるが、高等教育の外部効果から公財政支援にかかる部分がある。人類世界の学術の発展や真理の探求に寄与するには、大学の活動経費のうち個人に帰属しない便益にかかる活動の経費や個人で負担しえないリスクにかかる部分につき政府が負担することは経済合理性をもつ。どこまでを寄附金等の民間資金で賄うか、公財政との分担関係をどうするかは社会的特性や政策的判断に依存するものの、その決定には高等教育にかかる活動コストがどのような状況であるか、機能別のコストと負担の関係はどうなっているかの客観的な情報が不可欠である。

特に、財源が多様化しており、政府からの公財政支出のチャネルも多元化しているため、資源の供給側の額のみでなく、配分先の大学側の視点から活動総体と財源を包括的に把握することが重要である。国立大学法人の財務情報として、企業等との受託研究・共同研究や寄付金あるいは競争的資金のうち間接経費相当額は収益として認識されているから、従前よりは経費及び財源双方で把握する範囲は拡大したが、依然として競争的資金の直接経費分が含まれていないため、活動の全容を財務的に認識する努力が必要である。

一方、施設整備に関する公財政支援について、私立大学は原則として内部留保や借り入れで資金調達されるから直接的に財務情報と結びつかないが、国立大学法人や公立大学については原則として自己資金で整備することになっていない。つまり、新規需要が発生したり更新時期になった時に、別途、施設整備費補助金等として財源措置されることになっている。しかし、当該補助金は建設公債を財源にすることから、政府の財政事情や財政政策によってその金額や交付時期が規定される。その意味で、国立大学の施設整備は必要な時期に必要な水準で自律的に実施できない。このため、各大学の財務諸表における（損益外）減価償却費の合計と当期の施設整備費補助金の合計を対比させて、どの程度の財源手当がなされ整備水準が維持されているかに関する指標として活用することが有用であろう²⁾。

2. 2 財源措置の算定方式の検討

わが国を含め経常費に対する政府の財源措置は、実際のコストを基礎として算定される方式でなく、標準的な経費あるいは基準的な経費を算定し、それに所定の係数などを乗じて額が決定される。この方式は簡便で交付金額の見積もりが比較的容易であるという特性がある反面、財源措置の理論的根拠があいまいになり、財政事情に左右される難点もある。国立大学法人の例でいえば、当初の平成16年度は過去の実績を積み上げた形式で標準運営費交付金と特定運営費交付金及び病院運営費交付金から構成されて交付額が決定された。しかしながら、以降の交付金は初年度の額を基礎として原則として一定の効率化係数等に乗じて算定される方式になっているため、実際の教育研究活動の経費と自己収入の差額を公財政支出で補填するということになっていない。つまり、算定方式上の経費と自己収入の差額にすぎない。効率化係数等に伴う変動（減額）に見合う経費圧縮か自己収入増がなされない限り、実際のコストと自己収入の差額と交付金の額は一致しないから、収支均衡を図ろうとすると効率化や革新的な経営を実施しない限り、必要な活動を抑制したり質の低下を招くことになる。経営革新で対応できる以上の交付金の減額がなされれば、教育研究活動に支障をきたすことになり、実際の教育研究活動のコストがどの程度で、質や量の水準はどうかという情報がなければ削減に対抗することができない。米国では教育研究コストが有力大学ではむしろ上昇していることを踏まえるならば、コスト削減のみに努力することは国際競争力をかえって低下させかねない。このため、教育研究活動に費やされているコストを正確に把握し、かつ、持続可能な活動を維持するため単なる実際原価でなく将来の活動を保証する資本使用費用等を考慮した経済コストを算定して交付金の算定に反映させること³⁾が英国の高等教育財政カウンシル（HEFCE, 2005）でなされている。わが国でも今後かかるコスト方式での交付金算定ルール化に活用することが考えられ

る。

この他、教育研究活動について規模の経済性が働くとされていることを踏まえ、大学単位で測定が可能な一般管理費や教育研究支援経費について実績データで検証し、算定方式に反映させることが考えられる。教育研究活動自身は部局によりコスト構造も大きく異なるため学部単位のデータが入手できないと不可能であるが、大学本部の管理費や図書館・情報処理センターや保健管理センター等の支援組織は固定経費の要素が強いと想定される。

その結果は、規模を学生数で、また、大学間の比較可能性確保のため本部経費を一般管理費率、支援経費を教員研究支援経費率で代理させると、図1及び2に示すように規模の経済性は明確に認識することはできない状況である。これは、データ集計や定義に問題があるのか、真に規模の効果は働かないのか、管理費や支援経費と教育研究経費の区分の妥当性や統一性を今後さらに確認していく必要がある。

図1 規模と一般管理費の関係

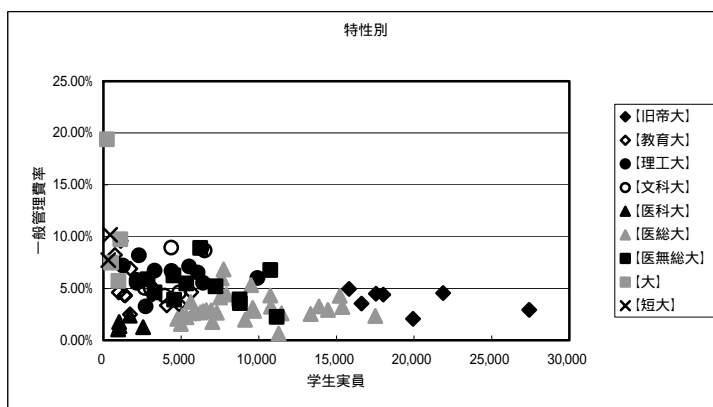
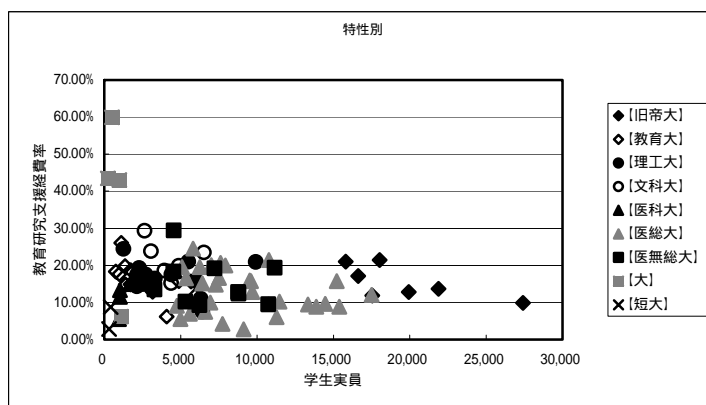


図2 規模と教育研究支援経費の関係



2.3 財政構造の分析と設計の基礎

財源措置方式とも密接な関係があるが、外形基準による統一的な算定式で交付する場合には大学特性が十分考慮されない課題がある。たとえば、国立大学法人で標準の学生納付金収入以外の収入は計画や予算より増減しても交付金に影響しないことになっているが、寄附金や競争的資金等の間接経費にかかる収入は教育研究活動に充当することができるから、こうした自己収入獲得能力が大学特性によって大きく異なっても交付金には勘案されない。しかし、今後政府からの財源措置が国立大学法人全体に一律に減少（増加）する場合には、個々の大学の活動に充てられる財源に大きな差が生じることになり、「わが国の高等教育及び学術研究の水準の向上と均衡ある発展を図る」（国立大学法人法第1条）ことと調和するか検討することが必要である。つまり、財源が多様化し、政府から外形的に交付される資金割合が低下することは大学間で収益力の格差を招くことになる。このことは大学間競争による活性化のためやむをえない側面があるものの、過度の格差は学術分野や所在地による不均衡な発展をもたらす恐れがある。

この可能性は、決算段階での附属病院収入や学生納付金収入以外の自己収入比率や外部資金依存率、教育研究経費の診療経費以外の経費に占める割合などを相互比較することで確認できる⁴⁾が、同時に予算と決算の差異を分析することでもある程度可能である。特に、自己収入等の計画・予算からの増減に対応して経費をどのように調整したかは、大学の財務行動を把握するうえで重要な情報を提供する。実際、図3に示すように人件費が計画・予算に比し実績・決算は節減されているのは共通しているものの、一般管理費と教育研究経費（人件費を含まない）の調整は大学特性⁵⁾に応じて異なっている。つまり、一般管理費は理工大や文科大で計画より実績は増えているが、その他の大学は差が小さいか節減傾向にあり、また、教育研究経費は医科大と大学院大及び短大で実績が計画を下回っているものの、その他は増加している。このように特性別でみると概ね経費の節減の一部を教育研究経費の増に充てているとみなせる。利潤最大化を目指す企業と違い、人件費や管理費の節減をそのまま留保財源とするのではなく、本来業務の活動充実に使用している行動様式がグ

図3 予算と決算の差異分析（主要経費）
特性別

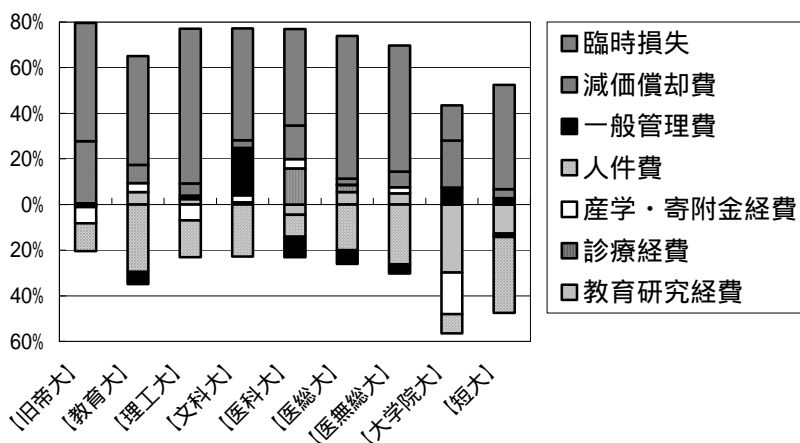


表 1 経費配分の類型化

経費項目							
教育研究経費差額	+	+	-	-	-	+	-
一般管理費差額	+	-	-	+	+	-	+
教職員人件費差額	-	-	-	+	-	-	-
大学特性							
旧帝大	1	3			3		
教育大	2	6	1		2		1
理工大	2	3	1		6		
文科大	1	1		2	2		
医科大		2	2		1		
医総大	4	7	10		8	1	
医無総大	1	4	2	1	3		
大学院大			1	1	2		
短大					2		
計	11	26	17	4	29	1	1

注：差額は収支計画の実績値と計画値の差である。

ループ単位で確認できる。しかしながら、表1で大学別に調査すると、同種グループ内でも行動様式は異なっており、更なる調査検討が必要である。

2.4 高等教育政策の設計と検証

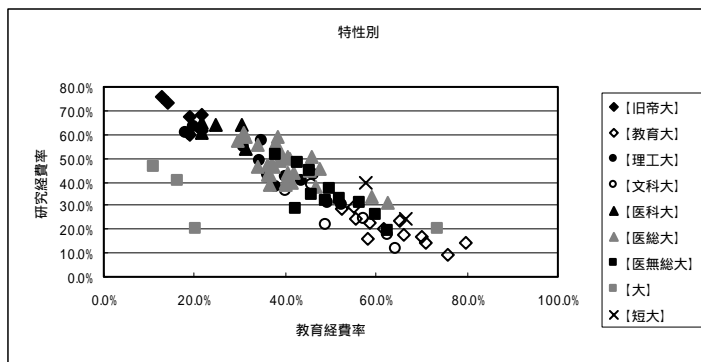
政府の国公立等のセクター別の財源措置あるいはセクター全体にまたがる競争的資金による公財政支援は、高等教育政策の財政・財務面での誘導・実現装置とみなすことができる。政策は、政府の直接的活動、補助金、融資、税制、規制などを通じて執行されるものであり、政府自ら活動主体になる場合はもちろんのこと、他者に働きかける場合にも資源が必要になるから、多くの政策は財政出動を伴う。近年の高等教育政策ではいわゆる「遠山プラン」と称される平成13年6月の「大学（国立大学）の構造改革の方針」に典型的に現れており、特に三番目の「大学に第三者評価による競争原理を導入する」では、資金の重点配分及び競争的資金の拡充によって「世界最高水準に育成」するとされている。

しかし、競争原理は市場経済の存在を前提にしており、大学や大学関係者の行動や効用が民間財市場での供給者や消費者と同様、効用最大化であることを前提としている。市場型あるいは誘因制度を活用した財源措置や大学モデルが考案されているものの、教育と研究の複合生産モデルに基づく効用最大化仮説は、理工系学部について成立するものの文科系学部には適用できないことが実証的に明らかになっている。また、競争原理が成立するには参入障壁が小さいことと、価格に相当するシグナルが存在しバイアスがないことが必要である。しかしながら、教育・研究の成果を的確かつ統一的な尺度で測定することは極めて困難であり、教育と研究について効用を構成する要素としてどのように位置づけるかの問題もある。図4に示すとおり国立大学間でも教育と研究活動への資源配分は相当程度異なっており、成果のみを評価して資源配分することは費用対効果の視点を無視したり、既存ストックの違いを考慮しないものになる可能性がある。たとえば、教育大は全般的に

教育経費の割合が高い点では共通していて他の大学と区分されるが、学生当たり教育経費（人件費を除く）は133千円から490千円まで約4倍の差がある。もし、教育経費が高い大学の教育成果が高い評価を得て多くの資源配分を受ければ、大学側の成果向上努力というより歴史的経緯により格差を増幅するだけになる。

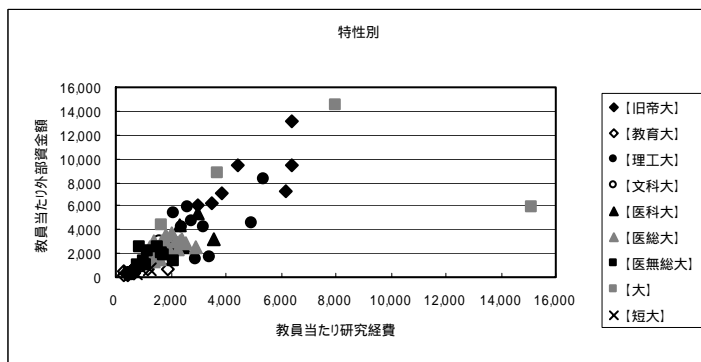
また、競争的資金の増額がプロジェクト研究を促進し、大学間競争を通じて活性化させるか否かの検証として、基盤的な研究費として配分される教員当たり研究経費と競争的な教員あたり外部資金を大学単位で比較すると、図5のように両者はほぼ比例関係にある。この分析結果からは、一定時点のクロスセクションのデータから因果関係とはいえないものの、基盤的研究資金が多い大学は競争的資金も多く獲得しており、資金種別の差異が認められない状況にある。公共政策の見地からは、Aという政策（基盤的活動保障）とBという政策（競争による成果主義）は本来別の目標集団を対象としているのに、同じ目標集団の甲（基盤資源に優位な大学）に便益が帰属していることになる。このことから、政策のアピール度とか予算獲得能力は別として、政策効果としての意義は少ないといえる。

図4 教育と研究の機能別分担（経費からみた）



注：教育経費率＝教育経費／（教育経費＋研究経費＋教育研究支援経費）
研究経費率＝研究経費／（教育経費＋研究経費＋教育研究支援経費）

図5 常勤教員当たり研究経費と外部資金



3. ミクロの大学財務への活用

3.1 資源配分モデルの検討

財務データの大学内部での活用は、予算編成や資源配分における基礎資料としてであろう。予算・決算いずれの段階においても、部局別の財源と経費は均衡させねばならないから、大学本部と部局との配分を含め、どのような活動を実施するためいくらの資源が必要であるかを決定しなければならない。大学全体の計画との整合性から、基盤的に保障する活動と重点的活動に区分した資源配分をすることになるが、前者の計画・予算には実績としての活動とコストが的確に測定されていることが不可欠である。そして実績なら従来から決算で明らかであったという意見があるかもしれない。

しかし、教育・研究等の機能・目的別の活動水準（量と質）を明確化し、それぞれにいくらの経費を要したかを把握しない限り、基盤活動は無責任な井勘定になる。大学認証評価を待つまでもなく教育研究の質の確保を図るため必要な活動があり、それを実現できる資源を措置することが大学経営に必要である。予算はその実現方を財務的に策定するものであり、先に資源割当を行うものであってはならない。もちろん、大学の目標や質を満たす活動を効率的に実施する手段を考案したり適用することは必要である。

3.2 誘因制度の設計と検証

資源配分は前述のように大学の目標を実現するための活動を担保する資源を割り当てることであるが、政府の財源措置が高等教育政策を達成する実現・誘導装置であったのと同様、大学内部においても目標達成に結びつく活動や成果を促す誘因制度が組み込まれる。国立大学法人化で多くの大学で導入されたものに競争的資金等の外部資金獲得に応じた研究費の傾斜配分がある。これは、教員に公平に配分される基盤的研究経費の主要な財源が運営費交付金であり、効率化係数等により毎年度自動的に減少していくことを踏まえ、その減額を補填するため外部資金を増額させる誘因を与えるものである。マクロ的には大きな変化を期待できないが、少しでも外部資金獲得努力を促す工夫をすることは経営政策として当然である。

問題は、目的が限定されている競争的資金と無限定の基盤的研究経費の違いは別にして、額的に基盤的経費と競争的経費は代替関係にあるかである。大学特性別に基盤的研究に相当する研究経費率⁶⁾と研究活動の外部資金比率をクロスセクション分析すると、図6に示すように同じ特性グループ内では外部資金比率が高いほど研究経費率は低い傾向にある。したがって、基盤的研究経費の財源を少なくし、不足分は外部資金獲得努力で賄おうとする方針は、教員側から反発をかっていが財政的には成功する可能性もあるといえる。もっとも、誘因制度が機能するか（しているか）を確認するには、クロスセクションや同一大学の前後比較でなく、同種特性に属し研究費財源構造が似ている複数の大学について誘因制度を適用したもの（A）と適用しないもの（B）の実績を比較することが必要である（図7参照）。こうした正確な評価には、的確なベンチマーキングを実施できる体制とデータベースが前提になる。

図 6 研究経費率と外部資金比率

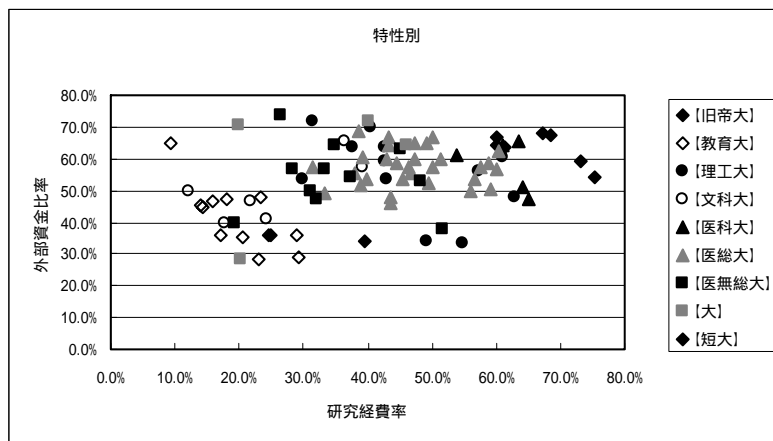
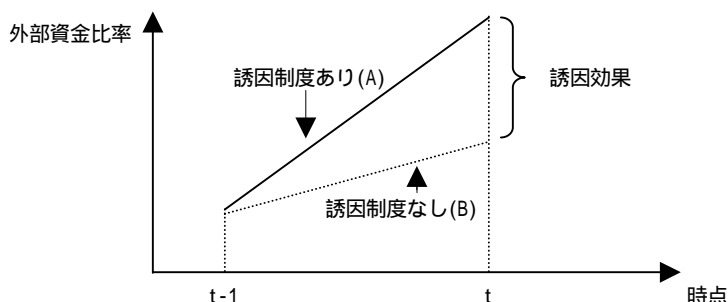


図 7 . ベンチマーキングによる誘因制度の検証



3.3 授業料水準の決定の基礎⁷⁾

政府からの公財政支援が低下するとすれば、その財源確保として浮かび上がるのは受益者負担を増加させることになる。既にわが国の国立大学の授業料水準は国際的に高い状況にあるから、これ以上の値上げは合理的でないという意見は理解できる。しかし、欧州各国において授業料原則無料から有料化に向かっているのは、高等教育需要の拡大の財源を政府資金のみに求めることが財政事情から困難になっている背景があり、わが国の財政環境を考慮すると、単に国際的に割高というだけでは有効な反論にならないであろう。

むしろ、必要なのは高等教育機会の公正な保障という観点から受益者負担を見直すことであると思われる。具体的にいえば、学生納付金としての受益者負担が教育サービスのコストを上回っていないか否かを財務データで検証することである。現在のところ物件費のみが機能別に区分経理され、また、部局別のセグメント情報は附属病院のみが区分して公表することが義務付けられている。このため、学部・研究科単位で教育コストを正確に算定することは困難であるが、部局構成が似ている大学において人件費等を物件費の機能別経費比率を使用するなどすれば粗い推計は可能である。私立大学のように教育研究活動の経費を学生納付金収入で回収することは経営原理としてはありえ

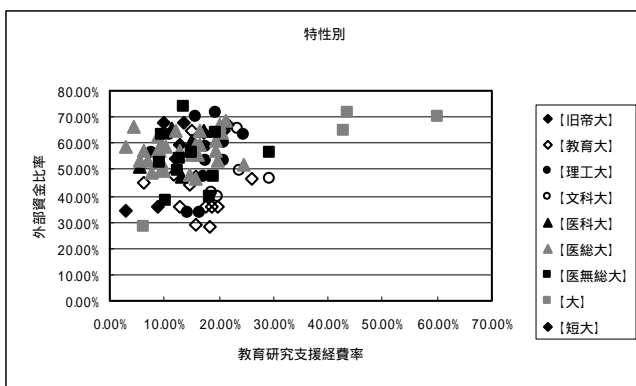
るが、教育コストを上回る負担は高等教育需要を抑制することになり国立大学では不適切である。もちろん、比較的教育コストが低い社会科学系学部と高い医歯薬科系学部で授業料の占める割合、裏返せば公財政支出の比率が異なること自身は、学部間で授業料に大きな差を設けないことに起因するもので、負担によって将来の職業選択機会が限定されることを防止する点では意味がある。重要なことは、教育コストが低い学部において負担とコストの逆転現象を避けることで授業料値上げに歯止めをかけることである。

3.4 外部資金の管理

交付金等の公財政支援や学生納付金収入の増額が期待できない場合はもちろん、財政支援が期待できる場合でも、高等教育は基本的に消費経済型の活動特性を有するから、多くの資源を調達して質の高い活動を充実化させることが重要である。この財源として寄附金や受託研究あるいは競争的資金などの外部資金が位置づけられ、国立大学法人においても積極的な獲得・増額努力が払われている。しかしながら、外部資金の獲得は収入を増加させるものの、Eherenberg（2003）が指摘するように研究活動に伴って発生する追加費用を外部資金で賄うことができず、交付金や授業料等の基盤的收入から補助をすることになって大学財務の収支を改善するどころか悪化させる場合も少なくない。特に、継続的に外部資金を獲得できなければ、その研究活動を実施するほど他の資金から補填するほかなく、財源の安定性も欠くことになる。

こうした悪循環を避けるため研究協力担当部局などが設置されているため、かかる組織の有効性について検証してみる。外部研究資金獲得を支援する活動として教育研究支援経費率で代理させ、外部資金比率との関係をみると、クロスセクション分析の限界はあるものの図8に示すようになる。したがって、支援経費の比率を高めても必ずしも外部資金比率を高めるとはいえない状況にあって、組織活動の在り方等について更なる検討が必要と思われる。

図8 教育研究支援経費率と研究の外部資金比率



注：教育研究支援経費率 = 教育研究支援経費 / (教育経費 + 研究経費 + 教育研究支援経費)

4 . 経営戦略への活用

4 . 1 人事管理への利用

ここまでマクロ及びミクロの財政・財務管理を中心に検討してきたが、前述したように大学の財務はその使命や戦略目標を達成するための資源戦略と資源管理を貨幣的尺度で支援し執行するものである。したがって、財務管理以外の資源管理及び戦略に財務データの活用領域を拡大することが必要である。

高等教育において最も重要な資源は言うまでもなくヒトであり、人事管理（人的資源管理）も単に人件費統制や節減の観点から実施されるべきでなく、目標達成にむけた教職員の活動を促し、教育研究業績を高めるものでなければならない。同時に、ヒトはモノやカネと異なり物理的に交換可能というよりキャリア・能力開発・配置を通じてポテンシャルを高めることができる特性を有する。また、ヒトは加算的というより相互作用で1 + 1が2でなく、3や0あるいは-1の成果をあげることに注意する必要がある。このため、業績による給与や賞与の決定方式（業績給制度）を大学に適用する場合、教職員の動機付けや効用と報酬の關係に注意しなければならない。外国での先行研究では、教員給与に大きな差を設けることは職務満足度を低下させたり（Pfeffer and Langton, 1993）、動機付けに重要な要素は給与の絶対的水準でなく相対的水準である（McKeachie, 1979）ことが明らかにされている。わが国で本格的に導入されようとしている業績給も、その客観的な効果を検証しつつ執行されることが望まれる。

この観点から、「国立大学法人等の役職員の報酬・給与等について」の公表資料のうち賞与における査定支給分に関する情報（表2の具体的データ参照）を使用して、賞与格差と教育研究業績の關係を大学単位で把握することが考えられる。教育研究業績を何で測るか自身が課題であるが、研究業績でいえば教員当たり科研費採択件数とか競争的資金獲得額で代理測定することは可能である。もし、業績給制度の意図するように報酬・賞与格差の大きいほど科研費採択件数や金額が増加しているならば、効果が裏づけられることになるし、反対に低下していれば、外国での先行研究が示唆するように教員の動機付けに逆効果ということになる。

表2 賞与（冬季）のうち査定支給分の比率(%)：平成16年度

大学名	平均査定支給割合	最大 ~ 最小	最大と最小の差
金沢	30.4	38.8 ~ 23.4	15.4
新潟	30.6	42.2 ~ 28.3	13.9
岡山	30.6	41.3 ~ 28.2	13.1
山口	30.6	37.3 ~ 28.6	8.7
熊本	30.5	33.5 ~ 23.4	10.1

4 . 2 施設管理への利用

次にモノにかかる資源管理への活用である。ここでは、ライフサイクル・コストの観点から施設の計画・設計から維持管理と廃棄・更新に至る総費用につき質を確保しつつ最適に管理する

ことへの貢献が考えられる。しかし、施設単位で望ましい維持管理水準とそれに見合う維持管理費が事前に見積もられていないと、事後的に財務データで検証しようにも判断できない。また、財政制約から技術的に最適な維持管理や更新が不可能な場合もあり、こうした場合には財政制約を織り込んだ次善対応が必要である。また、短期的には国立大学法人の場合、運営費交付金の積算の基礎として維持管理経費分として算定された額と実績を比較することが有用であろう。積算経費は最適解とはいえないまでも、少なくとも施設性能を維持する上で必要な経費と想定されるから、積算額を下回るような予算配分は避けねばならない。国から出資を受けた資産の管理責任者としての責務を果たしているか否かを業績報告書などで明らかにすることが期待されている。教育研究活動の財源に当該積算分を振り向けることは交付金の性格から合法的であるが、将来における維持管理費の増嵩や施設の早期老朽化を招くリスクがあることを認識しておかねばならない。

4.3 業績管理への利用

資源管理の究極の目的は教育研究の業績向上・改善にあるから、給与・賞与等を通じた人事管理及び財務管理も業績・成果に資する観点から運用することが提唱されている。そして、人事管理では前述の通り業績給や成果主義人事、財務管理では業績連動の傾斜的予算配分などが実施されている。しかし、諸外国を含め業績主義や成果主義に基づき財務的誘因装置の活用が業績向上にどの程度成功しているか、意図した行動を促進しているかは評価が分かれるところである。マクロ的にもミクロ的にも業績評価と財源（資源配分）を関連づけることは誰も反論できない原理であるが、スタッフへの動機付けという行動様式レベルへの作用以外に適正な業績（成果）指標は果たして存在するかという問題がある。実際、米国の公立学校の業績評価に際し、3つの中途退学率の指標を成果として学級規模と教育成果の関係を分析すると、指標によって全く異なる3通り（学級規模が小さいほど効果がある、中立的及び逆効果）の結果が出たという報告（Nicholson-Crotty et al., 2006）もある。財務データを成果と対応させたり、財務資源で成果向上を確保したり促したりする場合、先に対応する成果指標の妥当性を検証することが業績管理において特に重要である（山本 2006b）。

4.4 戦略への活用

大学の経営戦略への財務データの活用としては、戦略的決定への情報の提供ということになる。主要な決定としては、新規学部・研究科等の開設、既存部局の統廃合、大学間の統合・連携等があり、これらの決定に際しては大学の使命・戦略目標に照らし妥当かつ合理的なものであるか否かの評価・分析が必要である。財務的には、大学の持続可能性・財務の健全性を確保できる範囲の財務リスクか否かにつき客観的情報を供給することが要請される。ただし、こうした戦略的決定は、人件費や物件費あるいは教育研究費のように毎年度の実績データに基づき予算編成したり、中期財政計画を策定するのとは異なり、自大学の財務データの有用性は限定される。たとえば、新学部が今までにない教育プログラムの提供を予定している場合には、既往学部と費用構造は異なるから財務会計データを基礎にすることはできない。むしろ、他大学等で類似学部を設置している場合のセグメントデータを入手して参考にすることが、的確な収益・コスト推計を可能にする。このように、個

別大学単位の財務データを整備したり、セグメント情報や機能別の管理会計システムを構築するだけでは、主として業務の効率化や改善に貢献するにとどまる。したがって、戦略的意思決定に資する財務情報の提供には、大学セクターにおいて共通に参照できるデータベースの構築・運用が前提になる。

5. おわりに

大学における財務分析等の財務情報の活用について、マクロ、ミクロ及び戦略の見地から検討してきた。現在公表されている大学法人単位の財務データをフルに利用すれば、高等教育政策への政策的含意のみならず個々の大学経営の改善に寄与できる可能性が大きいことを主として国立大学法人のデータを用いて示した。しかしながら、いずれも一定時点のクロスセクションの分析にとどまっており因果関係の特定化に至っていないこと、また、多くの論者（Hearn and Gorunov, 2005）が指摘しているように、大学は学部・学科（academic departments）が基本単位であるのにかわらず、分析はデータ制約から大学単位に実施されている。かかる方法的限界は、ミクロあるいはマクロの資源配分に際し大学を構成する組織単位の活動実態が十分反映されない危険性を有するのみならず、高等教育政策あるいは大学の戦略目的の達成につき講じられる制度や方策の設計や検証に合理的な証拠を欠くことになる。特に、国立大学法人の授業料水準は標準授業料の1割を上限とされ実質的に同一授業料である現状は、今後標準授業料の改定・増額が継続すれば、学部・研究科の財源と経費の関係を教育機会の保障及び負担の公平の観点から、見直しの声が高まるのは確実である。なぜならば、前述したように社会科学系学部の一部で教育コストを上回る授業料負担を求めることになれば、高等教育機会の保障理念や教育の外部性に反するほか、これら学部における授業料水準を低下させることは他の学部の授業料水準を増加させることになり学内で利害対立が生じるからである。コスト構造を考慮しない同一授業料政策は、いわゆる学部間での「見えない内部補助」機構を作り出していることが表3の事例で容易に確認できる。このコスト面の差に起因する実質的な内部補助を、収益力の格差からくる外部資金への見える課金（taxing）を通じて相殺できれば、資源配分モデル的に問題は解決できそうになる。しかし、この方策は外部資金による活動が基盤的収支からの補填で実施できるという先の実証分析からすると不可能ということになり、新たにコスト面と収益面の差を考慮した配分モデルを構築する課題を提示している。

一方、マクロ的な資源配分における業績主義及び誘因制度の活用に際しては、現状固定化効果を示す分析結果が得られたが、これには大学の保有する資源の格差が作用している可能性がある。図9に現れているように、大学特性によって教員当たり学生数は異なる（旧帝大、医総大、医科大、その他で傾きが違う）から、教員の教育負担のみならず教育以外の活動に割ける時間も違うことになる。大学の保有するストックを加味した業績評価を実施しないと資金の非効率な集中が起こるだけになるから、適切な評価手法（評価指標でなく）の開発を行うことが財務データの効果的な利用になる。

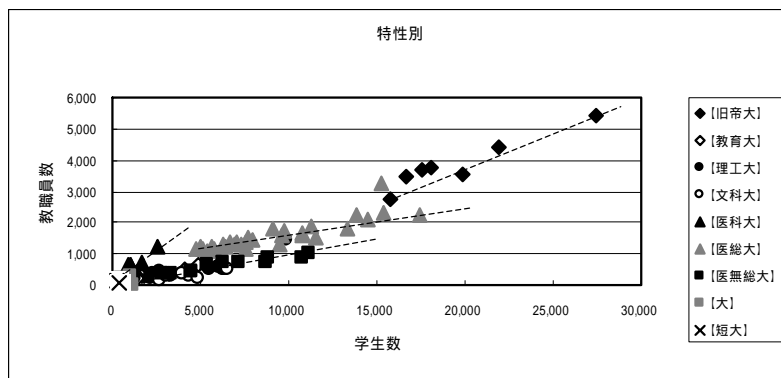
表3 学部間のコストと財源の構造（例示）

項目	A学部	B学部	大学計
学生数	500人 × 4 = 2,000	200人 × 4 = 800	2,800
授業料（@50万）	100,000 (63,637)	40,000 (76,364)	140,000 (140,000)
交付金(万)	100,000 (136,363)	200,000 (163,636)	300,000 (300,000)
費用(万)	200,000	240,000	440,000
一人当たり費用(万)	100	300	157.1
補助率(%)	50 (68)	83 (68)	68 (68)
一人当たり補助額	50 (68.2)	250 (204.5)	107.1 (107.1)
授業料(万)	(31.8)	(95.4)	-

注：括弧内の数値は、補助率を学部によらず大学全体で同一にした場合のものである。

これから、各学部での現行授業料との差額に相当する136,363と100,000の差額（36,363）がA学部からB学部への内部補助とみなせる。なお、本部などの間接部門は簡略化のため除外している。

図9 大学間のストック格差（学生数と教員数の関係）



別の課題として重要なものは、大学の学部単位の行動モデルの特定化である。先行研究では、James and Neuberger（1981）が大学の学部・学科を複数の財・サービスを提供する非営利組織とみなし、教育サービスで得られる純益を大学院教育と研究活動に消費する財源とすることで効用を最大化するモデルを考案している。しかし、このモデルは学部・学科間での内部補助を前提にすると、自己収入と交付金が自動的に自己財源にならない我が国の国立大学の実態に適合しない。また、Shapiro（2003）は外部資金の獲得により学術的名声・威信が得られる名声最大化モデルを提唱し、理工系学部・学科においては外部資金と名声が連動するため妥当なものであるが、人文科学系学部・学科では自己努力による外部資金と教育研究経費の関係が連動しないため必ずしも成立しないとしている。このように、部局の特性に応じた効用関数を同定化することに現状では成功していないため、結果として大学使命や目標の実現のための誘因制度や業績主義の適用も部局特性の差を考慮しないもの

となっている。したがって、現実の大学組織の活動と決定を学部・学科単位で理論的に整合的に記述するとともに、将来予測も可能な行動モデルの開発が必要である。

注

- 1 財務分析の指標設定や方法論については、山本（2006a）を参照。
- 2 補助金が減価償却費を上（下）回っていれば、更新需要を上（下）回る水準であると判断される。
- 3 もちろん、コスト基準の財源措置には以下のような問題点（JM Consulting and PA Consulting, 2005）もある。（1）自己言及性：教育研究活動のコストは財源措置によって規定され、コストが財源と無関係に決定されない、（2）活動の多様性：大学間で活動が異なるため標準化が困難である、（3）影響度合い：政府による財源措置は全体収入の一部であるから持続可能性に与える影響度合いは大学ごとに違う、（4）効率性：より効率的な活動への努力が弱められる可能性がある、（5）事務負担：追加的なデータ収集及び検証などの作業負担が増加する、（6）妥当性：財源措置の水準がコスト見合いのものにならない場合には、財源措置の方式の妥当性が疑われる。
- 4 国立大学財務・経営センター(2006)によると、外部資金比率(外部資金収入/総収入)の割合は、1.5%から31.5%に及んでおり30%もの収入比率での差を生じている。1.5%の大学では、収入の高い硬直性と政府からの外形的な交付金減額への対応策が効率化と活動重点化あるいは低下に限定されることが容易に想定される。
- 5 大学特性別の具体的な大学名は、国立大学財務・経営センター（2006）を参照。
- 6 損益計算書上の研究経費には業務費に含まれる受託研究費や共同研究費は含まれないほか、科研費補助金等の競争的資金の直接経費も含まれないため、ほぼ基盤の研究に使用される経費とみなすことができる。
- 7 この詳細な議論は、山本（2006c）参照。

* 図表の作成に当たっては、当センターのテクニカル・スタッフの稲田圭祐氏の支援を得た。記して感謝したい。

参考文献

- Ehrenberg, R. G. (2003). "Who Pays for the Growing Cost of Science?" *Chronicle of Higher Education*, August 15:B24.
- Hearn, J.C. and A.V. Gorbunov (2005). "Funding the Code: Understanding the Financial Contexts of Academic Departments in the Humanities" in M. Richardson (Ed.). *Tracking Changes in the Humanities*, American Academy of Arts and Science.
- Hearn, J.C., D.R.Lewis, L. Kallsen, J.M.Holdsworth, and L.M. Jones (2006). "Incentives for Managed Growth: A Case Study of Incentives-Based Planning and Budgeting in a Large Public Research University", *The Journal of Higher Education*, Vol.77, No.2, pp.286-316.
- HEFCE (2005). *Review of the Teaching Funding Method: Consultation on Changes to the Method*.
- James, E., and E. Neuberger (1981). "The Academic Department as Non-Profit Labor Cooperative", *Public Choice*, Vol.36, pp.585-612.
- JM Consulting and PA Consulting (2005). *Use of Costs to Inform the Funding of Teaching: A Report to HEFCE*.
- McKeachie, W. J. (1979). "Perspectives from Psychology: Financial Incentives are Ineffective for Faculty"

- in D.R.Lewis and W.E.Becker,Jr. (eds.). *Academic Rewards in Higher Education*, Ballinger.
- Nicholson-Crotty, N.A.Theobald, and J.Nicholson-Crotty (2006). "Disparate Measures: Public Managers and Performance-Measurement Strategies", *Public Administrative Review*, Vol.66, No.1, pp.101-113.
- Pfeffer, J. and N. Langton (1993). "The Effect of wage Dispersion on Satisfaction, Productivity, and Working Collaboratively: Evidence from College and University Faculty", *Administrative Science Quarterly*, Vol.38, pp.382-407.
- Shapiro, D.T. (2003). "Doctoral Production and Employment in the Humanities" paper presented at the Annual Meeting of the Association for the Study of Higher Education, November, Portland, Oregon.
- 科学技術政策研究所(2006)『優れた成果をあげた研究活動の特性：トップリサーチャーから見た科学技術政策の効果と研究開発水準に関する調査報告書』
- 国立大学財務・経営センター(2006)『平成17年度版 国立大学の財務』
- 山本清(2006a)「大学の財務分析の機能と限界」『大学論集』第37集, pp.231-245.
- (2006b)「政策評価制度における評価と予算の連携」衆議院決算行政監視調査室『決算行政関係調査資料(政策評価、行政評価・監視)』pp.43-46.
- (2006c)「財務の安定化に向けた視点と対応策」『国立大学マネジメント』第10号, pp.25-29.