国立大学財務・経営センター 大学財務経営研究 第4号(200年8月発行) pp.1-20

# 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

## 目 次

- 1.はじめに
- 2 . モデル分析
- 3.米英での動向と分析
- 4.我が国での現状と課題
- 5.まとめ

## 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

#### 1.はじめに

国立大学の法人化や私立大学でのガバナンス改革が実施され、新しい枠組みのもとで各大学が改革に取り組みだした状況下において、高等教育改革が政府の政策の重要課題になってきた。本年(2007年)に入ってからの動きは、現在の政策の基本となったいわゆる2001年6月の遠山プラン(「大学(国立大学)の構造改革の方針」)を更に加速化させるだけでなく、財政当局からの提案は大学の在り方にかかわる問題を含んでいる点で極めて注目される。

この3月には民間の産業界の経済同友会から「教育の視点から大学を変える」という報告書が出され、将来の課題として、 国・公・私立という設置形態による区分でなく、特性や機能(研究中心・教育中心・地域貢献中心等)に応じて「行政との関係や助成のあり方、適用されるルールなどを複線化する必要はないか」 規模・機関数は適正か、 公的支出の配分方法を見直す必要はないか(機関補助から個人補助への移行、国・公・私格差等 ) 国際競争力強化と大学の国際化への取り組みは十分か、の4点が指摘されている。特に と は、機能に基づき大学政策を行うもので設置形態による財源措置を基本としてきたこれまでの政策変更を求める。

一方、政府内部でも経済財政諮問会議と教育再生会議において大学改革につき積極的な審議がな されており、経済財政諮問会議では民間議員からの提言、財務大臣からの意見及び文部科学大臣か らの説明が4月17日に行われ、マスコミ報道もされている。詳細は経済財政諮問会議のホームペー ジにも掲載されているため、ここではその概要を整理すると、民間議員提案においては改革の目標 として グローバル拠点化、 国際化、 構造変化の先取り、 機能の特化が挙げられ、その重点 として 高度研究拠点への研究資金の選択と集中、 学生による大学の選択と国際化、 大学の努 力と成果に応じた国立大学法人運営費交付金の配分ルールを示している。重点施策として 及び は21世紀COEなどを通じ研究拠点の形成や国際化が推進されているものの、 に含まれる「建設的 かつ革新的な再編・統合を後押しする仕組みの導入」については現在の交付金算定方式にないもの である。おそらく自治体に対する地方交付税制度において合併促進を図る誘導措置が設けられてい

<sup>\*</sup> 国立大学財務・経営センター研究部長

たのをヒントにしたものと思われる。政府として国立大学の再編・統合を財務面から働きかけようとするものである。客観的に分析すれば遠山プランに書かれていることの再確認であり、大学の機能的分化も既に2005年1月の中央教育審議会答申に7つの類型に示されている。しかしながら、これらの政策提言は経済成長を高める側面としてのイノベーションであり、大学の成長力への貢献に着目したもの、換言すれば経済政策としての大学改革といえる。一方で、財務大臣からの意見はより財政的側面が強いものとなっている。

そこでは、まず、改革の出発点として国立大学の学生一人当たり180万円の国費が投入されており、 国立大学法人が高等教育全体において果たすべき役割は何かを再検証する必要があるとされている。 次いで改革の視点として、研究と教育の機能分化と再編・集約化を謳っている。そして、改革の姿 として、第一に国立大学法人運営費交付金の抜本改革をあげ、機能分化を踏まえた研究について集 中的な基盤助成に競争的資金も活用すること、また、教育については授業料でコストを賄うとする。 また、競争原理に基づく配分へ大胆に見直すこと、具体的には国立大学法人内部での競争的資金で ある運営費交付金に含められる特別教育研究経費の大幅増と成果・実績に応じた運営費交付金の配 分、さらに定員超過国立大学法人への交付金削減をあげている。第二に研究費全体を基盤的資金か ら競争的資金に移行させ、競争的資金を充実すること、第三に大学の質を高めるための構造改革と して任期制の拡大、学部と大学院の切り離し、一律授業料の見直しを掲げている。最も注目される のは、大学の基本的活動である教育・研究を機能的に区分し、財源措置は原則として研究について のみ実施するという考え方である。高等教育に対する財政支援の基礎は、その外部効果にあるのに 研究についてのみ外部性を認識するのは理解しがたい。我が国に似た法人制度を適用している英国 では、むしろ教育コストについて財源保障するため国が高等教育財政カウンシルを通じて教育交付 金を研究交付金と区分して支給しているし、我が国の私立大学に対する経常費助成でも教育研究経 費を含めた経常費に対する補助金であり、研究活動に限定されていない。財務省の論理を是とする ならば、私立大学についても研究活動につき競争的資金を手当てすればたりることになり、通常の 大学では補助金の削減になるであろう。もちろん、奨学金制度に関する財政措置の設計いかんによ って高等教育の外部性に配慮することは可能であるが、具体的な提案内容は不明である。人件費を 含めた機能別の原価計算を前提にすることになるが、財務省の単独提案でなく規制改革会議におい ても「高等教育機関における教育と研究の会計分離の検討」が配分の在り方やイコールフッティン グと並び取組方針に挙げられていることに留意しておく必要がある。

こうした経済・財政側の主張に対する教育再生会議と文部科学省の対応のうち財政に関係する部分について整理すると、教育再生会議(本年4月現在)では 基盤的経費と競争的資金の適切な組み合わせ、 一律的配分から評価に基づく配分へのシフト、 国公私を通じた研究面、教育面の競争的資金の充実と公平・公正な配分、 寄付金税制など多様な資金を確保する仕組み、について検討している。また、文部科学省は4月17日の経済財政諮問会議において伊吹大臣が臨時委員として参加して、 基盤的経費を確実に措置した上で、競争的資金の拡充が必要、 「大学の努力と成果に応じた配分」、「選択と集中を促す配分」については基準を明確にする必要があり、単に経済成長という観点から研究開発的なものが効率的であるという考え方はとらない。あらゆる学問分野につ

いて優れた教育研究が行われるよう整理が必要、 経済活動に結びつく研究開発に重点をおく考え方に立つならば、政府の資金配分のみに頼るのでなく、税制の優遇措置を前提に自助努力・自己責任の原則に立って民間企業や個人から寄付金や共同研究費を獲得できるような条件整備について要請するのが筋ではないか、と述べている。したがって、教育研究拠点の形成や国際化の推進及び評価の配分への反映という点については政府内で共通しており、違いは機能分化に対応した財源措置や大学再編や選択・集中を促す明示的な配分基準に関する賛否といえる。その意味で大学に活動や業績に関するアカウンタビリティを求めたり、成果を資源配分に結びつけようとする業績主義の潮流が我が国の政策当局にも浸透してきたといえる。

しかしながら、国立大学法人評価の次の中期目標期間の運営費交付金への反映方策も未だ明確化されていないように、評価・業績をいかにして資源配分に反映させるかや競争的資金と基盤的経費の比率をどのような割合にすべきかについては理論的及び方法論的に未解決な課題が多い。そこで、次節では、高等教育におけるアカウンタビリティと業績主義をプリンシパル・エージェント理論に基づきモデル分析し、どのような条件・環境下で機能するのか、高い目標値を設定するのを避けたりするゲーミング的な状況への対策などについて検討する。そして、第3節では、業績主義による資源配分や業績指標などによる外部報告の充実が図られている英国及び米国における取組の実態について説明するとともに、どのような課題が生じているかを明らかにする。また、大学側の負担増加に見合う業務改善や業績向上に向けた活用の可能性について検討する。第4節では、我が国におけるアカウンタビリティ充実の一環として財務情報の公開・開示状況、特に教育コストと授業料との関係について事例分析を行う。また、国立大学法人の評価や私立大学の経常費助成の調整要素としての業績の扱いについて検討し、諸外国の経験からみてどのような特色があり、いかなる課題が残されているかについて考察する。最後に、まとめと今後の課題について整理する。

## 2. モデル分析

#### 2 . 1 プリンシパル・エージェント理論

プリンシパル・エージェント理論とは、プリンシパル(本人)がある目的を達成する行動を、エージェント(代理人)に成果を産出することを委任し、その代償として報酬を支払う契約とみなす新制度派経済学の考え方¹である。国立大学の法人化をはじめとする最近の改革は、制度設計としては高等教育の特性は考慮されているものの基本的にはNPM(New Public Management)に基づいており、NPMは新制度派経済学と経営管理学が合体(Hood, 1991)したものとされる。そこではプリンシパルの得る最終成果はエージェントの行動に左右される一方で、エージェントの得る効用もプリンシパルとの契約で定まる枠組み(報酬の条件など)によって規定されるから、相互依存の関係にある。また、プリンシパルはなるたけエージェントに高い成果をあげてもらい少ない報酬を支払いたいと思うのに対し、エージェントはできるだけ少ない努力で多くの報酬を得たいと考えるから両者の利害は対立する。そのため、この理論では プリンシパルとエージェント双方の行動原理が自律的に従う誘因を有し(誘因両立性)かつ、 エージェントがプリンシパルとの契約関係を保持

するだけの効用を保証する要件(参加制約)を満たす範囲でプリンシパルの期待効用を最大化する契約方式を求める。より正確には、この外、 エージェントの行動はプリンシパルにとって観察不可能である、つまり、報酬は努力でなく成果で決定され支払われる、 法廷における契約の立証性、プリンシパルはリスク中立的<sup>2</sup>でエージェントはリスク回避的<sup>3</sup>、という仮定がなされる。

最も単純なプリンシパル・エージェント(P-A)関係は、

成果 O=f(e, E)=e+ , e:エージェントの努力(行動), E(0, <sup>2</sup>)

E:外部環境でここでは正規分布にしたがう誤差項 (平均0,分散 ²)で表示 (1)

報酬 W=g(O) = pO + Q, p:成果報酬の変動分、Q:成果報酬の固定分 (2)

U(P) = O - W, U(P):プリンシパルの効用、 :成果の単位価値 (3)

U(A) = U(W, e) = U(W) - C(e), U(A): エージェントの効用、C(e): エージェントの費用 U"(W)<0, C"(e)>0(成果の限界効用は逓減、限界費用は努力に対して増加)(4) として定式化される。

そして、最適契約は max EU(P) subject to e arg max EU(A), CE <u>> 0</u>となる。 ここで、CEは確実同値と呼ばれる概念であり、リスク回避の効用関数は非線型であることを踏まえ、 効用を線型に変換したものである。

#### 2.2 高等教育への適用

P-A関係の枠組みは、公的部門において議会と内閣(行政府) 大臣と実施庁などの関係に適用されており、我が国でも主務大臣と独立行政法人の長との関係は主務大臣がプリンシパル、長がエージェントであるとみなすことができる。国立大学法人は財政統制の面では独立行政法人の制度が準用されており、文部科学大臣をプリンシパル、国立大学法人の長たる学長をエージェントとし、中期目標・計画の範囲内で一種の業績契約が結ばれているとみることが可能である。特に、国立大学法人においては次の中期目標・計画策定時に評価結果を運営費交付金の算定に反映させることとされており、前述の政府各種会議の改革提案もその反映方策にかかるものである。2.1の定式化に関連づけて述べれば、リスク中立的な文部科学大臣は教育研究成果の価値から運営費交付金を控除した期待効用を最大化しようとする一方で、各国立大学の長もなるたけ高い教育研究成果を挙げることにより多くの運営費交付金を得て、経費の節減を図ろうとする。ここで、経費の節減を図るのは教育研究に振り向けられる資源が多くなるためである(授業料の要素は単純化のため考慮していない)。

ただし、政府と大学との関係を P - A モデルで分析する場合、特に財源の交付者と受領者の関係は 単純な一人のプリンシパルに対する一人のエージェントの契約でなく、大学セクターに属する複数 の大学機関がエージェントとなることである。つまり、複数の代理人候補のうちの特定の一人と契 約するのでなく、複数のエージェントに対して一定のフォーミュラ(公式)で政府の財源を配分す ることになる。その配分基準に業績とか成果がかかわってくるのであるが、プリンシパルたる政府 が受け取る高等教育サービスの成果はエージェントに応じて異なったものになり、政府の効用は各 大学の成果の総量から財政支援の総額を控除したものになる。なぜならば、高等教育への需要が一

定水準を超えれば、単一の機関で教育研究活動を供給することは不可能になり、高等教育の機会保 障の見地からも複数の機関を必要とするからである。このことは、大学に入ってくる学生の質や経 済・社会環境が大学ごとに異なるだけでなく、設立等の歴史的経緯から大学の規模や施設あるいは 教職員スタッフについても差異が生じていることになる。したがって、期待効用を最大化するには、 大学特性や質的な違いを考慮して誘因制度を運用することが P - A 関係の見地から要請される。

とりわけ、高等教育の成果のうち教育については、学生の質・努力が教職員の努力や施設の水準 と並び重要な規定要因であり、単純に卒業時の学力水準を成果とみなすことは大学における教育活 動を的確に反映したものといえない。理論的には入学時からどこだけの学力や専門的知識等が向上 したかという付加価値概念で測定されるべきものである。同時に、教育環境を形成する学生数と教 員数との比率や施設の充実度なども影響すると考えられる。一方、研究成果についても、研究環境 である施設充実度のほか、研究活動に割ける時間や支援スタッフの量及び教員の研究能力が影響す ると思われる。換言すれば、同じ財源(研究資金)を得たとしても保有している施設の性能や活動 時間及び研究能力が高い方がより良い成果をあげられる可能性が高い。

以上を定式化すると、P-A関係は次のように修正される。

$$U(P) = (O - W)$$
 (7)

$$U(A)=U(W,e)$$
 (8)

ここでは、大学の努力水準はプリンシパルによって観察できないが、能力・資源水準に関する情報 はプリンシパル及びエージェント双方の共通知識として認識されていると仮定している。

図1は、大学間での資源(学生の質を含む)や能力の差を踏まえたエージェントが二人(大学数 が2つ)の場合についてモデル分析の結果を示している<sup>3</sup>。これから同じ財源でかつ同じ努力を行 っても成果 ( 業績 ) が異なること ( f, でe,のとき高い能力・資源ではO'。, 低い能力・資源ではO',)、 また、同じ財源でも努力が異なれば成果は違うこと(能力・資源水準を L としたとき、f₂で努力e₁ とe,の時、成果はそれぞれO,及びO',)が理解できる。また、同じ財源増加に対して成果を水準で直 接評価すると、正当な努力を2つの能力・資源集団HとLが行ったとしても、成果水準はそれぞれ O, 及びO1になるから、成果水準と財源と直接連動する場合には高い能力・資源を有する集団がよ **り多くの財源を獲得することになる。しかし、教育成果は教育活動による付加価値で測定すべきも** のであり、それぞれ O₂(Hの場合)及び O₁(Lの場合)として業績を評価するのが適切といえ る。

実際、大学の活動についてはプリンシパルには観察不可能であると仮定しているから、高い能力・ 資源を有するH集団に属する大学が努力を回避することができる。つまり、チ。の財源を交付する側 のプリンシパルはエージェントがe,の努力をして成果0。を得られると期待するが、エージェントが 実際の努力水準をe。と低下させることを抑止できないし、成果O。が事後的に得られなくても外部環 境の影響から努力回避を追及するのは困難であるからである。低い能力・資源を有するL集団の大 学が正当な努力をした場合を比較すると、成果水準ではHとLそれぞれO'。及びO。でありH集団の方

が高い成果になるが、付加価値ではHはゼロ(成果、業績水準は0'₂で不変) Lは O₁>0でLの方が大きくなる。ただし、現実には、プリンシパルはエージェントの努力回避(モラル・ハザード)を抑制し効用を可能な限り高めるよう工夫する。つまり、努力が観察可能な場合(完全情報)より高い報酬をエージェントに支給する(誘因契約)ことで努力を促すため、完全情報時より劣るものの努力回避時よりも高い成果水準を次善解として得る⁴。

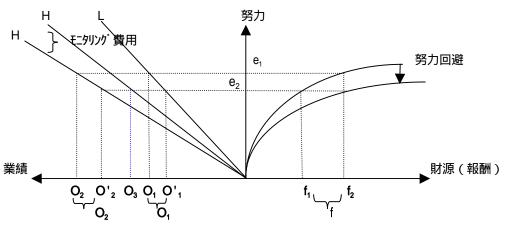


図 1 高等教育機関への財源交付と成果(業績)の関係

#### 2.3 修正モデル

プリンシパル・エージェントの基本モデルではエージェントが功利的(報酬が多いほど業績を高める努力をする)でかつ努力回避的(努力はなるたけ少なくしたい)と仮定されているが、高等教育に携わる者や教員は知的関心や学術の進歩のため活動しているのであって、報酬や財源獲得を目的にしているわけでないという反論がありえる。実際、我が国も含め教員に対する業績給や学校・大学単位の業績に基づく財源措置(交付金)は反対意見が少なくないし、研究者に対する意識調査でも報酬より自由な時間を望む声が多い。教員に限らず医師・看護師・カウンセラー等のヒューマン・サービス関連の専門職に従事する者は外発的な誘因よりも内発的に動機付けられ、つまり、金銭的・物質的報酬よりも仕事の充実感や達成感(利他的行為)に効用を覚えるという分析がある。Grand(2003)は人間を功利的なタイプ(knaves)と利他的なタイプ(knights)に区分し、後者の報酬と努力の関係は報酬がゼロの場合でも利他性による内発的動機付けによりプラスの努力が行われ、逆にある水準( $f_3$ )を超える報酬ではむしろ金銭的報酬がクラウディング・アウト効果となって努力水準が低下するとする。そして、次の報酬水準( $f_4$ )を超えると功利的なタイプと同様に努力も同時に増大していくとモデル化している(図2参照)。

図2を図1の左側に対応させると明らかなように、H集団及びL集団どちらに属する機関ともf<sub>3</sub>からf<sub>4</sub>の範囲で財源を増やしても成果は低下すること、プリンシパルの得る効用も報酬だけ増加して成果は小さくなり減少することがわかる。つまり、大学への交付金においても中途半端な業績連動ではかえって教員の教育研究活動を低下させる可能性を示すとともに、所定の水準を超える報

酬・財源は高コストの教育研究活動を支援するから資源効果が内発的動機付けの抑制を上回ること を説明できる。

このように、努力が観察されない場合に次善解として成果による誘因契約を選択することがプリンシパル・エージェント理論から導かれる。しかし、P-A関係は市場取引のように一回限りのものでなく継続的なものであるから、プリンシパルはエージェントが契約時に約束した高い努力を払うことを確保するため定期的な業績評価やモニタリングあるいは監査を実施することができる。高等教育で近年導入されている業績評価や従前から実施されている研究プロジェクトの評価はその例である。理論的にはランダムに監査をすることによりプリンシパルの期待効用は改善される可能性を示すことができるが、現実に改善されるか否かはモニタリング費用という取引費用の増大がどの程度かに依存する。図 1 を用いて説明すると、H集団に属する大学に対し $f_1$ の財源につき、努力が観察可能な完全情報の場合にエージェントによって選択される $e_2$ の努力をモニタリングで確保できるものの、モニタリングコスト(ここではH'とHとの差)が発生するため、実現される成果は $O_2'$ でなく $O_3$ と低下するからである。

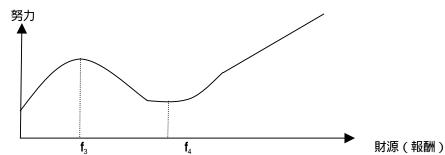


図2 利他的な特性を有する機関の努力と報酬の関係

## 3.米英での動向と分析

#### 3.1 米国でのアカウンタビリティと業績改善の動き

各種統計やランキング調査において米国の有力大学が世界のトップ集団にあることは多くの関係者が認めるところである。米国の大学は、多くの問題を抱えるとともに、我が国の改革案に出てくる方策を既に実施している点で参考にすべき点が少なくない。ここでは、最近刊行された2つの報告書の要点を紹介することを通じ、明らかにされた結果と論点を示すことにする。

第一は、州高等教育管理者協会が設けた「高等教育のアカウンタビリティに関する全米審議会」 (National Commission on Accountability in Higher Education)の報告書「より良い成果に関するアカウンタビリティ」(Accountability For Better Results)である。そこでは、大学を所定の年限で卒業する割合が18%と低いことに加え、高校の修了者比率も73%とデンマークの100%などに比して低いことを挙げている。そして、成果に関するアカウンタビリティは、新しい考え方でなく旧ソ連の人工衛星スプートニクショック(1957年)から次第に形成され、1983年の「国家の危機」で普及したも

ののその進捗は遅いとしている。注目すべきはアカウンタビリティが欠如していたり、その仕組みが不足しているのではなく、複雑で分権的な高等教育の業績を改善するのに資するアカウンタビリティのアプローチが開発されていないし、実施されていないことを問題としている。具体的には、次の場合にアカウンタビリティは機能しないとしている。

「アカウンタビリティ」が参照情報以上のものでないとき

教員がアカウンタビリティを「管理的業務」とみなすとき

より多くの時間がいかに業績を改善できるかよりも、どのようにして業績が測定され財源が 措置されるかの議論に費やされるとき

誰もが優先目標のすべてを思い出せないとき

政治家(政策決定者)が改善計画の財源支援を持続しないとき

強制あるいは(反対に)贈賄のように感じられるとき

このネガティブ・リストともいえる事態を解消するには質、費用対効果及びデータの利用について大幅な改善が必要であるとし、生産性・有効性を向上させる必要性を説いている。もっとも、業績・成果と財源との連動は慎重であるべきとしている。それは、金銭は行動を動機づけることから、業績改善の誘因として利用することは意味がある一方で、良好な業績は資金を要求し、より多くの資金を得た良好な業績者は次第に非効率に、反対に資金が乏しい業績が悪い者は改善が困難になることによる。これは成果・業績の水準のみで評価し資源配分に活用する場合の限界とバイアスを示すものであり、生産性なり効率性の視点が重要であることを物語っている。

二番目の報告書は教育省長官が任命した米国高等教育の未来図に関する委員会が作成した「リーダーシップのテスト」という題目のものである。高等教育進学の機会が社会階層間で異なっていることが期限内修了率の低下等と並び問題とされている。しかしながら、多くは資源投入やプロセスに関するデータが存在するにすぎず、成果や費用につき信頼できるデータ(コスト、学業成績など)が欠けており、教育成果が付加価値基準で測定されるべきこと、学生当たりコストはOECDの平均の2倍に達しており、経費節減と生産性向上が必要なこと、多くの教授は研究に関心があり、革新的な教育手法にほとんど注意を払わない事態の改善が必要なこと、成果志向のアカウンタビリティシステムを開発して学生、政策当局者、高等教育関係者が利用可能で有用な状態にするとともに内部管理と組織の改善に役立つものとすることなど、を提示している。

の教育成果の測定については、既にケンタッキー等の5つの州においてCLAと称される入学後の学業成績を入学時の学力試験(SAT)<sup>5</sup>と関連付けて、どの程度の付加価値がついたかを計測する試みを開始している。図3はこの概念を示すものであり、修了時の学業成績でなく入学時の学力の違いを考慮してどれだけ学力が増加したか統計的手法を利用して推計し、期待値と実績値を比較して評価する。実績値が期待値を超えるときは教育成果が高いことになり、逆に期待値が実績値を上回るときは成果が低いことになる。

我が国では入学時にSATのような共通の試験を全大学が実施していないことに加え、修了時の統一試験がないため、こうした付加価値基準の測定は現行制度では容易でない。しかし、国立大学に

関してはセンター試験を実施しているから基礎科目の成績はデータとしては存在し、私立大学でも 予備校の全国模試などを通じ合格者の偏差値は把握可能である。したがって、卒業認定試験のよう なものを実施すれば同様の測定は理論的には可能である。現行の司法試験合格者とかの代理指標に よる到達点とも付加価値ともいえない教育成果の測定よりは的確な判断は可能になる利点はあり評 価という観点からは合理的といえる。もちろん、米国においても統一的な測定は学術分野への州政 府の介入として教員や管理者から反対意見が多いし、社会における業績を測定しているわけでない 制約もある。とりわけ、CLAでは付加価値を測定するにとどまるから、前述のアカウンタビリティ に求められる「どうすれば教育成果が改善できるか」を示すことができない課題(AASCU, 2006) がある。入学時に高い学力を有する学生を確保するのは教育方法でないからである。

から に関しても、いくつかの州では経費節減策と管理業務の効率化による教員の教育時間の 増大、業績指標の開発に取り組んでいる。この背景にはKirwan (2007)も指摘するように、(1)今後 10年間に入学者が30%近く増加すると見込まれること、(2)コストが依然として増加していること、(3)知識経済における高等教育への需要が高いこと、(4)連邦・州政府からの財政支援が長期的に低下していること、という状況下で質と能力及び進学機会の保証という3つの目標を達成しなければならない事情がある。管理部門の業務見直しや調達の集中化なども合わせて行っており、表1はメリーランド大学システムに共通する業績指標群である。指標は財務的尺度と業績にかかる非財務的尺度の双方から構成されているほか、投入・プロセス関係に加え成果に関するものも含まれる。特に教育へのアクセスに関し公正の見地からの指標(マイノリティの割合や学生ローンの額など)は州立大学の特性を反映したものといえる。なお、この指標群は、内部管理の改善に資することを目的に設定されているため、改善に必要な投入及びプロセスの要素が含まれている。所期の成果が上がらない場合に、その原因が資源投入や資源の水準にあるのか、あるいは教育方法や管理手続きに問題があるのかを明確にする必要があるからである。また、システムを構成する大学毎に公表されアカウンタビリティと同時に学生の進学選択にも利用されることを意図している。

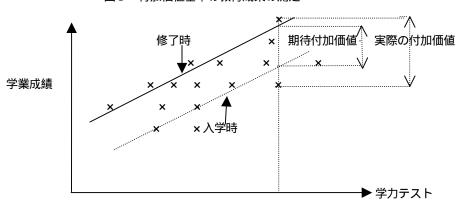


図3 付加価値基準の教育成果の測定

原典: Council for aid to education(2006)

#### 表 1 主要な業績指標 (メリーランド大学システム)

指標 説明

学力試験(SAT)の平均点 新入生の相対的な質期間修了率 学位早期取得の成功 正規の1年次学生の学業成績(GPA) 1年次の修業成績

2年次在籍率 入学者の質

志願者の合格率 大学の選抜性(質)

教員当たり研究開発経費研究の重要性と質に関する第三者評価

教員100人当たり表彰件数 教員及びその研究の名声及び質に関する第三者評価

学部修了生の寄付率 卒業生の学部教育に対する評価

学生当たり業務支出 大学の質の代理尺度

財源目標達成率 目標の達成 合格者のうち入学者の割合 需要充足度

コミュニティカレッジからの編入者の割合 コミュニティカレッジから大学への編入成功

学部学生の納付金 州在住外部学生の納付金上昇

学部学生の一人当たり学生ローン額 ローンの年間増加額

学部生のうちマイノリティの割合 アクセス

教員当たりの社会貢献日数 州経済への貢献

教員あたり研究開発費 経済発展への研究開発の貢献

特許取得経済発展への貢献

教員免許取得率 州で教えられる免許取得の学生割合

学生当たり州政府予算 大学支援の水準

業務費用のうち教育経費の割合 教育に使用されている相対額 業務費用のうち管理経費の割合 慎重に資源が利用されている程度

収支差 財政の健全性

募金の目標達成率 募金獲得努力の成功

教室利用率 教室の利用 更新割合(価値換算) 施設更新支出 非伝統的な方法で取得した単位の割合 政策達成度

教員あたりの授業負担 教育負荷を増やそうとする政策の達成

 修了者の一人当たり借入額
 経済的余裕度

 ライセンス収入の総額
 技術移転の成功度

 学生ローン利用者の割合
 アクセスと余裕度

教員の平均給与 優秀な教員に魅力を与える 全米平均からみた教員給与水準 教員にとっての魅力度

#### 3.2 英国でのアカウンタビリテイ確保と機能別原価計算

英国の高等教育におけるアカウンタビリティをはじめとする規制は、この20年間で大きく変化してきた。King (2007) が指摘するように、伝統的な専門職による非公式な自己規制は、より公式的で外部的な手続きや指導にしたがうように変化した。具体的には政府(教育技能省)が直接関与するわけではないが、独立した組織(高等教育財政カウンシルなど)が補助金や指導・勧告・指針などを通じて間接的な統制を行うシステムである。米国では州単位で高等教育機関は階層化されているが、英国では集権的なモニタリングと財源措置及び評価と財源との明示的な連動が実施されているのが特徴的である。

具体的に示すと、第一に、個々の大学について戦略計画、年度の予測財務諸表、決算の財務諸表、 業績指標、内部統制システムなどについて統一的な指針・基準が定められており、これらに沿った 運営が行われているかを財政カウンシルの監査部門や質の保証部門が調査することになっている。 この外、人事管理などに関する優良事例などを公表することで管理・運営の改善やリスク対策など を各大学が行うよう奨励している。このうち、財務的な尺度で測定しがたい教育研究活動の業績に ついては、機会均等指標、身体障害学生数、初年度退学率、学位取得見込率(卒業率)雇用指標及 び研究のアウトプット(博士学位授与数、獲得研究費など)が指標の定義と測定方法が決められて いる(詳細は国立大学財務・経営センター(2004)を参照)。

第二に、RAE (Research Assessment Exercise)と称される研究評価が、大学への経常補助金の研 究活動分の額の算定基礎として実施されている。プロジェクト単位に資金が交付される研究カウン シルからの補助金は研究計画などが審査されるが、RAEでは原則として大学の研究部門における研 究活動の実績が評価され、そのランク(評定)に応じて資金が交付されるため、大学間で大きな差 が生じる(オックスフォードやケンブリッジなどの有力大学では教育活動分の補助金と同額か上回 る程度であるが、ゼロに近い大学もある)。その意味で大学財務に与える影響は、米国州立大学で業 績連動分(最大で5%程度)として業績による財源措置がなされているのと抜本的に異なる。RAE は1986年に開始され、順次その範囲を拡大し評価手法も改善され、2008年に6回目が実施される予 定になっている。しかしながら、分野ごとに審査を行うほか資料作成などに労力を要し批判も少な くない。前回2001年から7年振りに実施されるのは評価方式のレビューを実施したこともあるが、 評価への負担を考慮したことも影響していると考えられる。実際、第2節のモデル分析で明らかに したように、評価を含むモニタリングコストの増大はプリンシパルの効用を低下させるし、エージ ェントである各大学の努力総和が一定とすれば教育研究に割ける努力が小さくなり結果として成果 も減少する。このため、英国においても高等教育財政カウンシル(HEFCE; 2000, 2004)でアカウン タビリティと負担の均衡を図る検討を実施し、高等教育規制検証グループ (HERRG)がその活動を 監視する体制が確立されている。HEFCE (2000)ではアカウンタビリティにかかるコスト負担は約 2億5千万ポンドであり、高等教育セクター全体の経費の1.8%に相当する。2004年には約25%削減 し、さらに2007年には実質でさらに20%削減する計画を策定している。

第三は、教育と研究に区分したコスト計算 (Transparent Approach to Costing; TRAC) の制度化である。もともとは政府などからの受託研究あるいはプロジェクト研究の交付額では実施に伴い発生

じる経費を回収できず、大学財務の持続可能性を維持するため、研究活動に要する経費を機会費用のフルコスト(実際の会計上のコストに資本使用費用等を加えた経済学的なコスト)で算定する試行が2000年から2004年に実施されたのが最初である。その後、TRAC(R)として2004年から制度化されており、財源措置との連動という観点からは、教育コストを正確に算定し経常費補助金の教育分を合理的に算定することをTRAC(T)として計画し、2007年から始まる予定である。もっとも、TRAC(R)及びTRAC(T)とも教員の時間配分(教育、研究、その他)計算を伴うほか、機会費用への修正などがあって複雑な上、外部監査がなされていないため、その算定にミスが多いのが実態である。HEFCE(2006)は、TRAC(T)のニュース・レターにおいて多くの大学は公財政で賄われている教育についてコストが収入を大幅に下回っているというあり得ない報告を受け、調査したところ、データの誤りによるものであったとしている。詳細なマニュアルを整備して統一化を図っても区分計算は容易でないことを物語っており、課程別の授業料設定という当初の意図の達成に向けて課題が残されている。

こうした独立機関による集権的なモニタリングを通じたアカウンタビリティの確保と負担との調整策につき高等教育機関がどのような評価をしているかについては興味深い。表 2 は高等教育機関のアカウンタビリティに関する会計検査院(NAO, 2006)の会議参加者の意見をまとめたものであるが、概ね規制の目的適合性や大学特性を踏まえた手続きの正当性は認めるものの、費用対効果や個別の規制については改善の余地があると考えていることがわかる。政府による直接統制でないため大学側からの規制拒否感はそれほど強くはないものの、負担感はかなり大きいこと(費用対効果の見地から効率的を肯定するものは44%)が理解できる。

項目	強く肯定	肯定	どちらでもない	否定	強く否定
・現行規制システムの目的適合性	0	5 0	3 0	2 0	0
・利害関係者に適切な便益と保証を提供	0	7 0	2 0	1 0	0
・費用対効果の見地から効率的	1 1	3 3	3 3	2 3	0
・大学特性を的確に反映	1 1	4 5	3 3	1 1	0
・個々の規制の効率性を改善する必要	0	8	1 7	3 3	4 2
・過程よりも成果を監視するアプローチ	1 8	5 5	2 7	0	0
・大学自身のガバナンスをより信頼	3 0	5 0	1 0	1 0	0
・単一の規制枠組みの開発	7 0	2 0	0	0	1 0

表2 英国の大学規制に関する評価 (単位:%)

米国との違いは、集権的な間接統制システムであること、研究につき業績と財源措置の連動が強いこと、教育に関する評価は公正性に配慮したものはあるものの付加価値に着目したものでないこと、である。

## 4.我が国での現状と課題

#### 4.1 業績評価と財源の関係

冒頭に記述した現在の改革案の多くは、評価と財源措置との直接的な連動を求めており、国立大 学法人も次の中期目標期間にかかる運営費交付金の算定に当たっては実績を反映するものとされて いる。しかしながら、国立大学法人における評価や統制のシステムは、中期目標・計画による目標 管理が基本であり、準用している独立行政法人制度と同様、目標・計画の達成度を評価するという アカウンタビリティ目的が一次的なものである。ただし、国立大学法人は同じ高等教育機関として 多くの大学等が存在しているため各機関への資源配分への活用や機関管理の改善にも資することが 期待されている。このため、来年度に実施される次の中期計画策定に反映させる4年間の実績評価 (暫定評価)においても中期目標の達成状況に関して評価を行うこととしている。そして、この評 価の前提として教育及び研究の現況を調査することになっており、教育・研究の水準と質の向上度 を分析し把握することとしている。このうち教育水準の分析においては、 教育方法、 学業の成果、 進路・就職の状況となっていて、活動の過程と出口の成果 が分析項目となっている。このため、アカウンタビリティ以外に改善の方策の検討にも資すること ができるよう配慮されている。ただし、入口については教育内容で学生や社会からの要請に対応し ているかの観点が含まれるにとどまり、資源投入や消費の視点は少ない。また、研究水準の分析は、 研究活動の実施状況。

研究成果の状況が対象になっている。ここでも過程と成果についての観 点が組み込まれている。

表3 調整事項と調整率

#### 1)調整率

点	調整率	
医歯系・理工系	その他系	<b>神空</b>
32~31点	28~25点	200%
30 ~ 29	24 ~ 23	180
28	22 ~ 21	160
27	20	140
26 ~ 25	19	120
24	18	100
23	17	80
22 ~ 21	16 ~ 14	60
20 ~ 19	13 ~ 12	40
18 ~ 15	11 ~ 9	20
14以下	8以下	0

したがって、独立行政法人の評価と異なり業務の改善とアカウンタビリティの確保の双方に役立 つような制度設計がなされている。 もっとも、 モラル・ハザードや目標におけるゲーミング現象(意 識的に達成が容易な目標を設定し、困難な目標が設定されないようにする)などがどのくらい生じ るかは、先のモデル分析が示すようにエージェントの行動様式や成果測定の客観性・精度などに依 存する。なお、我が国では私立大学の経常費補助金(特別補助)において業績の財源措置への反映が実施されている(補助基準額に調整率を乗じて算定される。表3は大学院高度化推進特別経費についてのもの)が、一般補助については教員数・学生数を基本とした財源措置になっている。ただし、これら情報は国立大学法人とは異なり、学校法人側で一般向けに財務情報と合せて公表していないため、アカウンタビリティの見地と政府の財源措置との関係が一体的なものになっていない。

#### 2)調整事項

区分	医歯系		理工系		その他系			
在籍学生数/収容定員	100%以上	4点	100%以上		4			
	70%以上	3	80%以上		3			
	50%以上	2	50%以上		2			
	50%未満	1	50%未満		1			
専任教員数/在籍学生数	1.1人以上	4	0.7人以上		4			
	0.9人以上	3	0.5人以上		3			
	0.7人以上	2	0.2人以上		2			
	0.7人未満	1	0.2人未満		1			
学位授与率	90%以上 4				90%以上	4		
		以上	3		30%以上	3		
	50%	以上	2		10%以上	2		
	50%	未満	_ 1		10%未満	1		
科研費採択件数/専任教員数	1.2件以上	4	0.9件以上 4		0.3件以上	4		
	0.9件以上	3	0.5件以上 3		0.2件以上	3		
	0.7件以上	2	0.3件以上 2		0.1件以上	2		
	0.7件未満	1	0.3件未満 1		0.1件未満	1		
COE採択の有無	有りで3点							
日本学術振興会特別研究員	ちいで1 占							
(DC)の受入れの有無	有りで1点 							
学術研究論文の有無	有りで2点							
国際学会でのゲスト	#13-#3 F							
_ スピーカー の有無	有りで2点							
特別研究学生の受入れの有無	有りで1点							
日本学術振興会特別研究員								
_(PD) の有無	有りで1点							
奨学寄付金等の受入れの有無	有りで2点							
特許の取得の有無	有りで2点							
特許申請の有無	有りで2点							

#### 4.2 機能別コストの算定

高等教育機関が教育と研究の2つの機能を担い、教育の一次的受益者が学生であるという側面から、我が国の財務省提案のような教育コストは授業料による受益者負担を原則にするという見方がある。一方で、教育の外部性を勘案して安定的な財政支援は教育活動についてなすべきで、研究活動はプロジェクト・ベースで競争的資金により実施すべきという見解がある。他方、教育と研究は一体的に実施されることから、基盤的な教育研究経費に関して財政支援がなされるべきという意見

が大学関係者に多い。私立大学に対する経常費助成や国立大学法人の運営交付金の算定方式は最後の見解を基礎にしているが、米国の州立大学や英国では2番目の見解に近い。米国州立大学では教育に必要な研究経費は州予算で財源措置される。英国は前述したように高等教育財政カウンシルからの経常的補助金が教育経費分と研究経費分に区分され、前者は教育課程の群別に定められた単価に学生数を乗じるなどして算定されるが、後者はプロジェクト単位でないものの過去の研究実績に基づき配分される点で競争的である。国立大学法人制度においても会計基準は機能別・目的別の勘定科目を設けており、少なくとも会計面では機能別分類を採用しておりアカウンタビリティの見地から情報を提供することを意図していると考えられる。

しかしながら、米国も英国も教職員人件費を含めて高等教育機関の教育コストと研究コストを区分して財務会計として測定していない。人件費は別途まとめて計上されており、英国のTRACは監査対象にされていない管理会計あるいは参考情報にとどまっている。こうした状況下で我が国が人件費を含む教育コストを算定して財源措置に活用するという政策提案は、その論理の是非を別にしても技術的な実施困難性は極めて高いといえる。この点を現在、試行的にいくつかの大学においてアカウンタビリティ目的でなされている教育コストの開示情報に基づいて検討してみよう。

まず、私立大学における財政公開において進んでいるとされる立命館では、学生1人が1年間学ぶのにかかる費用を収入に対比させて示している。具体的には教育経費943,701円、教育支援経費37,676円及び教育条件整備経費389,785円、合計1,371,162円と算定し、学費1,125,000円と補助金137,000円の計1,262,000円より多いとしている。明らかにここでの費用概念は、減価償却費でなく施設整備費が計上されているように現金主義での支出であり、また、私立学校の財政構造から教育経費で最大費目である教職員人件費720,026円は教育に要する経費の他、研究にかかる経費が含まれている。教育・研究関係として教育経費の内訳として114,112円が計上されているように基本的に学生納付金収入と補助金収入などで教育研究活動経費を賄う構造になっているからである。したがって、学生やその父母に対する情報公開としては画期的な内容であるが、機能別コストとして教育活動以外の経費が含まれており、学生当たりの教育経費(単価)を算定しているとはいえない限界がある。

一方、国立大学でも法人化後は情報開示の一環として、財務レポートなどとして法定の財務諸表を基礎として外部者向けにわかりやすい財務情報を公開している。山形大学では立命館と同様、学生1人当たり教育経費を算定し、年間授業料と対比している。そこでは、損益計算書の教育経費と教育研究支援経費に教員人件費を加えた金額を学生数で除して1,081千円と算定し、授業料530千円を上回っている、つまり、授業料による負担以上の教育経費をかけていること(受益が負担より大きいこと)を示している。この計算は損益計算書に基づいているから発生主義によっておりコスト算定としてバイアスは小さい。また、教員のみの人件費を計上しているから、職員人件費と教員の研究活動にかかる人件費が相殺されれば、ほぼ教育にかかる人件費に相当するから、より妥当な測定とみなされる。もっとも、この前提がなりたつか否かは職員に看護師などの医療系職員を含むことからセグメント計算を実施しないと検証できないし、教育研究支援経費は学生の教育だけを支援するものでない限界もある。

また、京都大学は学生1人当たりの教育関係経費を立命館と同様に学生納付金と運営費交付金等の収入計と対応させている。ここでは、損益計算書から教育経費と教育研究支援経費及び人件費を抜きだした合計34,665百万円を学生数で除して約155万円とし、この経費を学生納付金12,983百万円と運営交付金等21,682百万円(計34,665百万円)で賄っているとしている。人件費は山形大学と異なり、教員人件費でなく教職員人件費の約46%に相当するが、この金額がどのように算定されているかは不明である。一人当たり学生納付金は基準額でなく総額を学生数で除して約58万円とし、やはり、経費を負担が下回っているとしている。京都大学方式はより理論的に優れているといえるが、国立大学法人会計基準の特性から基盤施設の減価償却費等が教育経費に含まれない限界があり、実際のコストはこの経費等を修正する必要がある。

以上みてきたように、教育コストに対する会計情報の開示は主として学生及びその父母に対して個人的な受益と負担(授業料等)との関係に関するアカウンタビリティに資することを目的に実施されているが、未だ多くの理論的及び技術的な課題を有している。先進的な英国のTRACにおいても試行錯誤状態であるから当然かもしれないが、安定的な教育活動を行うためにどの程度の資源を消費しているかに関する情報は、受益者負担で賄う部分と公財政支援で賄う部分の在り方を検討する際に有用である。このため、財務会計としての表示や財源措置の算定式に直接使用するのは、高等教育の特性との調和や技術的課題の観点から慎重であらねばならないが、政策的な基礎情報や学内での意思決定情報として活用していくことは重要である。

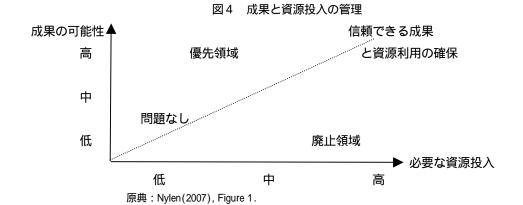
## 5.まとめ

本稿では高等教育における財源措置に対する業績主義の流れのなかで、業績(成果)と財源との連動がどのような影響を高等教育機関に与えるか及び公財政支援を受ける高等教育機関はどのような情報を開示し活用することがアカウンタビリティを果たすことになるかについて検討してきた。プリンシパル・エージェントモデルによる分析から、(1)高等教育の特性と成果測定の制約から業績契約的な財源措置は事後的にモラル・ハザードを引き起こす可能性があること、(2)特に保有資源やスタッフ・学生の能力の違いにより絶対的な成果水準で業績をモニタリングして次の財源措置に反映させることはバイアスを生じやすいこと、(3)機関の努力と成果を関連付けることによりモラル・ハザードを抑止することは可能であるが、その監視には労力を要するため、高等教育の行動特性に適合した誘因制度を設ける必要性があること、が確認された。

こうしたモデル分析の結果を踏まえ、大学のアカウンタビリティの確保及び業績評価と財源措置の連動につき我が国より先行している米国と英国の取り組みについて検討した結果、参考とすべき事項は、(1)アカウンタビリティを単なる外部利害関係者に対する情報開示としてでなく、内部改善にも資するよう制度設計と運用を行うべきこと(米)(2)教育成果について付加価値ベースで測定する取り組みが開始されていること(米)(3)公財政支援を受けている公的な組織と社会的機能の観点から、公正性・機会の保証の視点が業績(成果)の評価で勘案されていること(米・英)(4)機関としての財務面での持続可能性を確保する手段として教育・研究活動のコスト算定がなされ、

財源措置の算定方式に反映させようとしていること(英) (5)継続的な政府・社会からの支援を得るためアカウンタビリティを果たしていくことは重要であるが、同時に機関側の負担についても考慮してバランスをとる努力が重ねられていること(英)、であった。

業績(成果)と財源措置との連動については、米・英両国及び我が国の私立大学に対する経常費 補助金の特別補助分において既に実施されている。我が国では資源配分の効率性を重視する視点か らは「選択と集中」が主張され、一方で、公正性や高等教育機会の保証の視点からは基盤的な教育 研究活動を維持できる財源措置が必要という主張がある。ただし、大型実験設備などの装置依存型 で活動を集約することが財政面及び国際競争力の確保から要請され、既に全国共同利用機関として 基幹大学の附置研究所等が指定されている。このように規模の経済に関しては施設集約で対応がな されているから、装置や資料あるいはスタッフ構成等以外で研究活動の効率が大きく異なる場合に 初めて研究の集中が有効になる。また、教育活動については地域文化の拠点形成機能、移動コスト からの進学機会の保証の必要性、学生の潜在的能力の違いを考慮すると、全国に均衡的に設置され ていて、学生の類型別・需要に対応することが付加価値合計の最大化という点からも望ましいとい える。このことは「選択と集中」論を否定するものでなく、その論が成立する範囲で公正と均衡を とって実現していくべきということである(図4参照)。つまり、左上に位置する教育研究活動であ れば、重点化は資源配分の効率の観点からも合理的であり、右下のような状況であるときには統廃 合等を行って資源を効率的に活用し、高い成果ンシャルを持つよう再編することが望ましい。しか しながら、我が国では教育の付加価値ベースの成果測定は未だ確立されていないことに加え、研究 の成果(実績)は外部資金の獲得額で評価すると基盤的な資源の投入にほぼ比例しているのであり、 図4の点線の近傍に各国立大学は分布している(山本,2006)よりミクロに科研費の採択率で代理 測定させると、国立大学の特性別に大きな差は生じていない(山本. 2007)。 したがって、「選択と 集中」路線は、規模や範囲の経済性が効いてくる分野について限定的に適用していくことが政策的 にも妥当と考える。



#### 脚注

- 1.エージェンシー理論の日本語によるわかりやすいものとして柳川範之(2000)『契約と組織の経済学』(東洋経済新報社)がある。
- 2.リスク中立的とは1/2の確率で100万円、1/2の確率で0万円のくじと、確実に50万円が得られる選択が同値な場合。リスク回避的とはこのくじと50万円未満で同値となる場合である。
- この図式化に際してはLane (2005)を参考にした。もっとも、Laneは資源・能力の違いを考慮していない。
- 4.次善解としてのプリンシパルの期待効用は <sup>2</sup>/2(1+r <sup>2</sup>)で与えられる。ここで、rはリスク回避度を示す係数である。したがってプリンシパルの期待効用は、エージェントの産出する成果の価値が高いほど、エージェントのリスク回避度合が低いほど、また、成果の測定精度が高いほど大きくなる。
- 5.米国の大学進学希望者を対象とした共通試験で、読解、数学、記述の論理テストと科目別の学力テストから構成される。

#### 参考文献

AASCU (2006). Value-Added Assessment: Accountability's New Frontier, Perspectives, Spring.

Council for Aid to Education (2006). *Collegiate Learning Assessment: Institutional Report 2005-2006, University College.* 

Grand, J. L. (2003). *Motivation, Agency, and Public Policy: Of Knights & Knaves, Pawns & Queens,* Oxford University Press.

HEFCE(2000). Better Accountability for Higher Education.

- --- (2004). Better Accountability Revisited: Review of Accountability Costs 2004.
- --- (2006). TRAC for Teaching, No.3.

HERRG (2006). Less Regulated: More Accountable, Final Report.

Hood, C. (1991). "A Public Management for All Seasons?", Public Administration, Vol.69, No.1, pp.3-19.

King, R.P.(2007). "Governance and Accountability in the Higher Education Regulatory State", *Higher Education*, Vol.53, pp.411-430.

Kirwan, W. E. (2007). "How the University System of Maryland Responded", *Change*, March/April, pp.21-25.

国立大学財務・経営センター(2004). 『英国における大学経営の指針(続)』

Lane, J-E. (2005). Public *Administration and Public Management: The principal-agent perspective,* Routledge.

NAO(2007). Accountability in the Higher Education Sector: A Conference Hosted by the National Audit Office Event Report.

National Commission on Accountability in Higher Education (2005). Accountability For Better Results:

A National Imperative for Higher Education

Nylen, U. (2007). "Interagency Collaboration in Human Services: Impact of Formalization and Intensity on Effectiveness", *Public Administration*, Vol.85, No.1, pp.143-166.

U.S. Department of Education (2006). *A Test of Leadership: Charting the Future of U.S. Higher Education, A Report of the Commission Appointed by Secretary of Education Margaret Spellings.* 

山本清(2006)「大学政策と経営への財務分析の活用」『大学財務経営研究』第3号, pp.1-18.

--- (2007)「資金配分と大学の戦略」『国立大学法人の財務・経営の実態に関する実態に関する総合的研究』(国立大学財務・経営センター)