

日本の高等教育改革における 実績指標の利用に関して

ダレル・ルイス*

池田輝政**

ハリル・ダンダー***

池田輝政 訳

<要 約>

本論は、日本の高等教育改革において説明責任を評価する基本的メカニズムとしての実績指標の効用を探求する。具体的には、(a)日本における実績指標の過去の論議と海外での利用状況、(b)実績指標を求める要因と高等教育における説明責任の概念、(c)高等教育における実績指標の特徴や問題点と論議、(d)実績指標がしばしばそれを使った資金配分(パフォーマンス・ファンディング)や政策手法としての政府予算の活用につながる現実、そして(e)実績指標に基づく資源配分が抱える問題点、について検討する。これらすべての次元は日本の現在の状況に重要な示唆を与えるものである。

1. はじめに

日本では、大学審議会、国立大学協会および文部省の各関係者のなかで、15年以上に及ぶ長い議論を重ねた後、ついには高等教育システムの改革に資するという文脈のなかで実績指標(performance indicators)の利用問題が登場している。21世紀の初めからは、各高等教育機関が「自己点検・評価」の資料・手続・報告・公表の適切なシステムを開発するよう提案されているが、そこでは、どのような基準を用い、どのような実績を点検・評価するのか、どのような目的に用いるのか、誰がそうした点検・評価を

* ミネソタ大学教育人間開発学部・教授
(名古屋大学高等教育研究センター・客員教授)

**名古屋大学高等教育研究センター・教授

***世界銀行・教育エコノミスト(プロジェクト・マネージャー)

行うのか、といった点についてはほとんど語られていない。議論の多くは、分権化の文脈のなかでの改革の必要性、各国立大学の自主性や柔軟性を強化する必要性（MESSC, 1995, 1999; University Council, 1998）、あるいはカリキュラムや教育・研究基盤をいかにして改善し再構成するか（MESSC, 1997）に費やされているが、それをどのような目的で行うのか、日本でどのような方法で実現するのかについてはほとんど考慮されていない。本論文ではこうした課題を解決する手がかりを提供したい。

2. 日本におけるこれまでの議論

1980年代半ば以降、日本の国立大学の分権化と規制緩和については本質的に二つの基本的な主張が見いだせる。一つは、公に対する説明責任（public accountability）を伴うこうした分権化によって、政府の財政支出と規制の枠外で運営されている私立大学と市場競争が生じ、質的改善がもたらされるという主張である。このような主張は私学高等教育セクターのみならず、政府執行部からも出された。最近では、経済企画庁のエコノミストの諮問グループまでもが、国立大学の民営化促進を支持するレポートを発表した。そこでは、国立大学と私立大学間の市場競争が促進され、透明性と説明責任が強まるのが、日本の高等教育の質的改善には必要不可欠だと主張されている。（Yonezawa, 1998）

二つめの主張は、十分な情報に基づいて消費者の選択や意志決定ができるように、大学の質に関する情報づくりの必要性を強調するものである。これら二つの主張に明らかな点は、国立大学の成果に関して情報の量と質を求めることにある。つまりは、日本での問題は、何が情報として知らされるべきか、それについて誰が判断するのか、という二点に集約される。

1986年に、文部省は臨時教育審議会による答申に基づき、大学審議会を設置した。国立大学に自主性と自律性を与える必要性についてのそれまでの議論を踏まえて、大学審議会は国立・公立・私立大学を含む全高等教育機関に「自己点検・評価」のシステムを導入することを提言した。そこでは、大学を活性化し公的責任を履行させるには継続的な自己点検・評価が必要であることが述べられた。答申は1991年の大学設置基準改正によって最初に施行され、教育・研究に関する自己評価システムの改善と維持の努力が大学側に要求された。

大学改革に関する1995年の文部省白書においては、さらに自己点検・自

己評価の促進が要請された。この90年代半ば時点のシステムでは、内部および外部評価プログラムは個別大学が設計し実施することになっていた。大学審議会は、学問の自由と大学の自治を望む大学側の意向とも一致すると判断し、この仕組みを積極的に後押しした。つい最近の文部省白書（1999, p.17）では、1998年10月時点までには、四年制大学622校のうち533校（約86%）が何らかの形で「自己点検・評価に関わる」ことになると予測しているが、外部評価を何らかの形で導入したのはわずか15%であった。1991年に大学基準協会が自己評価の指針を提示し、1996年には「任意の外部評価プログラム」が行われたが、主要大学の多くは独自の方法を設計する方を選び、その外部評価を受けた大学は少数であった。日本では高等教育に関わる人々のほとんどが質の向上を支持し、自己評価には積極的でさえあるが、しかし、自らの大学が外部からの点検や評価を受けることを望む者は少ない。

国立大学システムの「民営化」への要求は、行政改革を勧告する国の審議会および民間の双方から出され続けたが、文部省と国立大学協会はこれに強い反対を表明してきた。日本の国立高等教育システムについてのこうした繰り返し登場する関心に対応して、過去1年間に、文部省と大学審議会は国立大学全体に対して、もっと組織的な評価と品質保証プログラムを構築する計画を打ち出した。さらには、大学審議会は、文部省からも各大学からも独立して、国立大学間の比較に必要なデータを収集し公表する、中央の評価機関を新たに設立することを勧告した。

大学審議会（1998年）は一貫して、各大学に対し「主体的に変化に対応する」能力、すなわち、自主性と自律性をもっと保証され、中央政府機関からの規制をもっと受けなくなることを要求してきたが、大学外の一部の関係者が望んだような国立大学の完全な「民営化」は要求してこなかった。同様に、審議会は大学からも文部省からも独立した第三者評価システムの確立や、各学長がそれぞれの機関で適切な意思決定を行い、それぞれの経営戦略を実行できるような大学の自主性強化を要求してきた。また、大学ごとの専門分野単位の「教育活動」や「研究活動」の評価の強化にも要求を上げた。最も重要なことは、審議会が「**大学が社会的存在としてその活動状況等を社会に対して一層明らかにしていくために、・・・、**」「**・・・、きめ細かな評価情報に基づき、より客観的で適切な方法によって適切な資源配分を行う必要がある**」と主張している点である。これ以上の明確さはない。日本には、大学の成果を社会に公表するために、適切な

実績指標とその公表のメカニズムが必要とされている。

3 . 諸外国におけるこれまでの利用状況

過去20年間の高等教育については、日本だけでなく、世界各国でもいろいろと難しい問題を経験した。教育機関の質、説明責任、生産性、費用負担に対する社会的圧力が増大したために、高等教育はこの20年間にわたって厳しい目を向けられるようになった（例えば、MESSC、1995、1999；Gaither, Nedwek & Neal,1994；Borden & Banta, 1994；Layzell, 1996；Cave, Hanney, Henkel & Kogan, 1997）。多くの先進諸国では、教育機関の質、とりわけ学士課程プログラムの質、そして資源の有効活用が社会的な議論や検討の対象となってきた。このような動きの結果として、説明責任の強化、すなわち「公的投資」効果の監査を行うために、実績指標の導入に関心が寄せられるようになってきた。とくに日本では、高等教育のための公的資源がますます制約を受けるようになった1990年代に、説明責任、生産性、再構築あるいはクオリティといった用語が高等教育の論議の中で頻繁に用いられている。こうした論議は、高等教育機関から価値あるものを受け取っていないのではとの社会認識が部分的に表れたものである。

論議の一つの帰結が、説明責任報告システムの採用をする国々の増加であり、公的教育機関に対して共通の物差しでその実績を評価し報告することを求めたことである。このような状況が見られる国は、米国（Burke & Serban, 1998）、カナダ（Advanced Education & Career Development, 1997）、ニュージーランド（Lord, Robb & Shanahan, 1998）、英国、オーストラリア、オランダ、フィンランド、デンマーク、ノルウェイ、スウェーデン（Cave, Hanney, Henkel & Kogan, 1997）そして日本（University Council, 1998）である。ただし、日本では各機関の比較可能な共通尺度の必要性についてはまだ提案されていない。

このような共通尺度や方法が、高等教育の説明責任や生産性や質の向上にどのように貢献できるかという点を理解するには、実績指標の基本的な概念と原則を検討するのがよいと考える。したがって、本論では、現在利用されている実績指標の尺度と方法と選択肢について理解を深めるための文献を概観する。さらには、国立セクターの高等教育改革に関する戦略的計画を推進する日本への示唆を与えることを目的とする。我々は本論文が、実績指標の方法論とそれを適用する際の課題について総合的な見取図を提

供できると考える。また、日本の高等教育において実績指標を利用する上で役立つような提案や原則も示すことにした。

4．実績指標を求める要因

高等教育の分野で実績指標の利用が増えているのはなぜだろうか。多くの国で実績指標システムが急速に発展したが、その引き金となった要因は何か。それは全く単純ではあるが、公的資金を得るための競争、効率性と質的向上への要求、そして公的説明責任の要求が主な要因である。

公的資金獲得競争：高等教育は減りつづける公的資金を求めて競争の度合いを強めなければならない。税収の実質的価値がインフレや景気後退によって目減りしている国々においても、公的資金に対する競争的需要は生じている。このような需要は医療・看護、公共輸送、社会福祉、矯正活動（刑務所など）、教育改革など様々なセクターから生じている。日本の場合には、学生全体の75パーセント以上を引き受ける私立高等教育機関も、政府に「競技グラウンドの地ならし」を要求して、国立大学と効果的に競合できるようにしてきた。

教育・学習サービスの効率性と質的向上の要求：入学需要や就学者数増加によって公的セクターの高等教育機関が急速に拡大したため、親や政府は、競争を強めたとしても公的セクターのなかで効率性や質的向上につながるかどうか疑問に感じはじめている。

説明責任強化の要求：多くの政府は高等教育を含む全ての公的教育機関に対し、公的資金の用途についての説明責任を課している。この説明責任への関心は公的資金投入の自然かつ適切な帰結である。政策決定者は、高等教育の教育・研究・社会サービスのすべての次元で、高等教育が適切に機能し、公的資源が望ましい結果や成果を産み出すために使われているか、について量的データの要求を強めている。

5．高等教育における説明責任の概念

実績指標の発展における説明責任の概念と役割を簡単に触れておく必要があるだろう。説明責任とは、定義では、公的資源の価値と効用を証明することである。多くの国で高等教育は、公的資源の価値と効用を説明することを求められるようになってきた。それは逼迫する政府予算のなかでの

厳しい競争の結果であり、公的セクター全体に生じている再編の所産でもある。政策決定者も公的高等教育機関に対しては、大学院教育や研究に過度に重きを置くこと、学士課程教育は非効率なままで、機能的でなく、非生産的で、規模が大きすぎ、細かい専門に偏り、焦点が当てられていない、と批判をし続けてきた。また国全体の優先事項や目標に対応するような姿勢もみられないと考えている。このような批判を受けて、政治家のなかには、公的高等教育機関は過去数十年間に及んで受けてきた公的資金の価値に見合っていないと攻撃する者も現れてきた。

このような懸念に反応して、多くの国々では高等教育に対する「公的投資」を点検し評価するための実績指標リストに基づいて、公的教育機関に対してその成果の成否を政府に報告するよう求めてきた。この実績指標のシステムの論理的な発展として、多くの国々では財政的資源を質の向上と説明責任の強化の方向に向けるべく、公的高等教育への財政支出プロセスにも再検討を行ってきた。先進諸国の政策決定者の間には、現在の財政施策は時代遅れであり国家の経済現実や教育目標に対応していない、という共通の考えを持つ者が多い。今のような財政施策は、教育機関の成果や生産性とほとんど関連性がないと批判されている。政策決定者が主張するのは、現在の財政施策は財政説明責任にとっては強力なツールとなるが、公の目標や目的を達成するインセンティブとはなりにくいということである。この結果、米国内の各州政府、英国、オランダ、オーストラリア、フィンランド、スウェーデンなど多くの国々でも、高等教育における説明責任と質的向上を目的にしたパフォーマンス・ファンディングの利用が試みられてきている (Cave et al., 1997)。

ところで、高等教育における説明責任は、近年関心が高まってきてはいるが、高等教育の領域では何も新しい概念というわけではない。中央政府および地方自治体は公的機関には常に説明責任を課してきた。ただ、これまでの説明責任の焦点は財務上の責任についてであり、政府から与えられた資金の使途を説明させるというものであった。しかし、近年では、高等教育における説明責任の概念に変化が現れている。新たな説明責任の政策では、次第に実績や成果に焦点を当てるようになってきている。政府の政策決定者は投資の成果に興味をもち、「公的資金を高等教育に投入することでどのようなことが達成され、どのように活用されたのか？」を問いかけている (Layzell, 1996)。

6 . 実績指標とは何か

実績の尺度あるいは指標は、高等教育機関の機能の様々な側面や、いろいろな目的（たとえば点検、評価、資源配分）のために、量的に表された事実情報や意見情報（たとえば比率、パーセンテージ、評定値）であると定義されているが、質的に示される場合もある（Kells, 1992 ; Sizer, Spee & Bormans, 1992 ; Cave et al., 1997）。実績の測定には、高等教育が国家の関心事にもっと対応し、学生や雇用者、親、市民を含む広範囲な層に対してもっと説明責任を果たすべきだという見解が反映されている。

指標は通常、高等教育システムのそれぞれのレベル（システム全体、大学、学部など）での、資源（入力）や教育過程の特性（プロセス）、そして出力や成果についての情報を提供する。これによって、各機関は戦略的に優先する分野において、ライバルの機関や過去の実績またはある標準や基準と、自らの位置を比較できるようになる。選ばれた指標は、教師对学生比や学生当り費用といった単純な量的指標から、学生の満足度や学術・研究活動の評定のようなもっと質的な指標にまでわたる。指標の種類や数、そしてその目的は、国や地方政府、大学ごとに大きく異なる。たとえば、約250種類に上る具体的な指標を報告する機関もあるが、12種類にも満たない機関もある。しかし、実際的な指標の数は、通常は15から25種類の範囲である。しかも、多くの国や州や大学では、個々の相違はあるにせよ、通常は共通の指標を共有している。留意すべきは、このような一貫性は、一定のデータの利用可能性に基づくものであって、各機関に共通の最重要事項が広く合意されたからではない。米国の高等教育の場合は、Borden & Banta（1994）が将来利用され得る実績指標の総合的なリストを試作している。このリストには、入学から教育・学習にいたる21の分野にわたって、約280種類の具体的な指標が示されている。また、ミネソタ大学による1997年の実績指標に関する年次報告書（Office of the Executive Vice President, 1997）も有用な情報源である。同様なリストは、米国についてはBurke（1997）とRuppert（1994）、英国についてはCave & his colleagues（1997）とJohnes & Taylor（1990）、ニュージーランドについてはLord & her colleagues（1998年）が提示している。

実績測定アプローチの主な貢献は、各大学が戦略的変革を促進するために、データを調べ、そのデータを優先事項と結びつけるという枠組みを与えたことである。実績の尺度は、目標に対する達成度や活動の期待水準が

らのズレを指標にしたものである。これらは実績を点検したり評価する上で有益であり、また、経営や政策の決定を導く上でも役に立つ。この実績指標は、計画と財務とがよく統合されている場合には、高等教育に関わる意思決定を知らせる上で強力な政策ツールとして役立つ。実績指標の目的は国や大学ごとに異なるが、一般的には、実績評価については従来の学生評価の形態よりもずっと広い視野を与えてくれる。つまり、実績指標は学生のみならず、研究・社会的貢献・経営管理の有効性と効率性のような、大学が直面するもろもろの戦略的課題にも焦点が当てられている。

高等教育の分野で使用されるようになる実績指標には、多元的な利用法があることを見過ごすべきではない。たとえば、能力給システムを採用する多くの大学では、教師個人の実績指標を使って年間給与アップの意思決定に役立てている。組織あるいは教育プログラム単位で実績指標を利用し、部局内（Lewis & Kallsen, 1995）や、部局間（Dolence & Norris, 1994 ; Massy, 1996）での資源配分を行う大学もある。実績指標を大学理事会への報告（Office of the Executive Vice President, 1997）に利用している大学もある。もちろん最も一般的な形の利用法は、大学のミッションや政府の優先目標にとって重要な実績指標を、政府や国民に報告するものである。

これらほぼ全ての事例においてみられるのは、実績指標の発展によって、組織の内部点検と資源の再分配という役割から、消費者への情報提供という役割へと転換が進んだことである。Cave & his colleagues（1997）は、この結果生じたことを幾つか指摘している。まず、実績測定アプローチは、大学や政府のみに奉仕する単なる中央集権的な一枚岩のシステムではなくなり、大学と公的助成組織、民間セクターを含む多様な専門的組織との共同の産物となっている。U.S. News and World Reportの大学に関する毎年の特集号、Barron's Guide to American Colleges、英国のThe Times Good University Guideなどの消費者向けガイドの発展は、こうした傾向が現れた例である。

さらに、高等教育機関情報の新たな購入者は各人各様の形態でそれを求める傾向にもある。これからの入学者が求める情報ニーズは、公的あるいは民間の研究資金提供者、对外サービスや社会貢献プログラムに関心のある団体では大きく異なるだろう。このように、実績指標の発展については、それぞれの指標が多元的な目的をもつ多様な利用者に入手できるよう、広範囲にわたって考案され理解される必要がある。

7. 実績指標に関わる問題点と論議

次第に普及しつつある現状にもかかわらず、実績指標によって広範囲かつ大きな目標の達成ができるか否かについては、多くの問題点が存在する。このような問題点は実績指標の採用に先だって対処される必要がある。それら問題点は以下のものがある。

まず最初に、最も重要な点として、実績指標の選定と適用について妥当性と信頼性という深刻な問題がある (Kells, 1993)。妥当性に関して最も一般的な問題は、選定された指標がしばしば最も簡単に入手できるもの、または最も収集しやすいものになり、大学や教育プログラムのミッションあるいは目標にとって最も重要なものとはならないことである。その上、各種調査やその他の方法を使ったデータ収集に、かなりの時間と資源が費やされるため、実績指標にはもっと重要な課題や他の副次的な成果を伝えそこなう場合がある。

また、各大学には独自の指標を開発しようとする試みがよくあり、同じタイプの教育機関に共通の指標がない場合も起こる。こうした場合には、実績に基づく機関の比較は難しい。しかしながら、親や学生への説明責任という面では、各機関を比較する時には公的情報に基づく判断が下せるように、ある最低限の共通指標は必要である (Linke, 1992)。

実績指標の種類は指標を開発する組織単位に左右されるので、非常に多様である。たとえば、議会や大学理事会は、概して在籍学生数や学位授与数、在籍率、卒業率、学生当教育費など、容易に入手可能で定量化できる出入口のデータに重きを置きがちである。他方、大学は学生の教育内容や教員の学術・研究の成果など、単純な統計数値や指標では定量化が難しい、過程や成果に関連したデータの方に興味を抱く。定量化の容易な情報が意思決定や質的向上に最も有益かつ有用であるとは限らないので、このような重きの置き方は、容易に入手可能なデータが存在しないような分野においては特に問題とされる。

同様に、実績指標の目的もそれを開発する組織単位によってさまざまである。たとえば、議会が求める実績指標は、通常は高等教育機関に対して説明責任と当該機関のミッションや目標の達成を証明させるために要求される。各教育機関が開発する指標は、機関の優先事項に影響を与え、プロセスを点検し、達成度や成功度を知らせ、質の改善につながるように設計されるのが普通である。

さらにはまた、説明責任の要求と各大学の自治の間には緊張関係が存在する。大学の自治に国が干渉することを懸念して、実績指標に懐疑的になっている多くの大学管理者や教授陣にとっては、情報公開・説明責任の正当な要求と大学の自治との間の適切なバランスは、特別の関心事となっている。

こうした量的（客観的）な測度の増加とは別に、質的な測度にも目を向ける必要がある。この種のデータの測定と収集の難しさは、指標として利用する上で引き続き大きな障害となっている。しかし、少なくとも、大学院教育を行っている先進諸国は、そのような教育課程の質を評価する外部機関が必要である。大学院課程の分野のなかには最低水準を満たせばよい場合があるので、ここで認定評価のし方をスタンダードとして推奨するつもりはないが、それぞれの大学院課程の質の評価としては、外部の同僚専門家、および米国の全米学術研究会議が博士課程評価に用いるような類似の指標、の二つを使った全国的なランキング（Goldberger, Maher & Flattatu, 1995）が推奨できる。

実績データの公表（特にランクづけされた比較可能な形で）は、文脈から離れて誤った利用がされるということで、高等教育においては論争的な問題になる。しかしながら、実績指標の公表は公的説明責任が適切に保証されるためには必要不可欠である。

最後に、政府と各大学との間では指標の利用に関して意見の一致をみない可能性がある。政策決定者の間では、財政支出に対して実績指標の利用に関心が高まっているが、多くの高等教育機関ではこのような利用法に反対している。全国的な指標のリストは個々の教育機関の目標や方向性とは調和しないこともある。また指標と競争的資金配分の関係は、教育機関の中でさえも通常言われるほど明白ではない。

8．実績指標の開発はパフォーマンス・ファンディングにつながりやすい

当初は、実績指標の報告は機関および公への説明責任を果たすために利用されて、この指標を直接予算と結びつける試みは行われていなかった。しかし、何らかの形で資金供与に結びつかない機関評価はあまり成功を収めず、多くの政策決定者が期待し望んだレベルにはほど遠かった。1980年代には実績指標が奨励的な財政資金供与や、質的向上および国の優先施

策に向けた取組への報奨として数カ国で利用され始めた（たとえば、英国や米国の数州、オランダ、オーストラリア）。多くの教育プログラムにおいては評価結果と資金配分の間に直接的なつながりはなかったが、よい評価を受けた教育機関に学生が集まれば、就学者数が増え、順にその増加が財政配分の増額をもたらす、という程度の間接的なつながりは常に存在してきた。

今では世界の各国で、公的な計画や予算上の決定を導くために、実績指標の利用が認められるようになってきている。こうした国々のほとんどでは、多くの政策決定者が、現在の財政資金配分メカニズムには大きな変更が必要であると結論している。その主要な変化は、就学者数を基準とした配分方式から、実績や成果への配分方法である。これらの国々では数多くの公的機関が、その目標や優先施策の達成に向けた各機関の活動に直接影響を及ぼすために、実績指標の結果と予算配分を明確に結びつけてきている。たとえば、2000年秋の時点で米国内の50州のほぼ全てが何らかの形で実績指標を採用し、そのうちパフォーマンス・ファンディング（実績指標を用いた資金配分プログラム）を何らかの形で公立高等教育システムに採り入れているところは30州を超える。1990年代にこのようなプログラムの数が北米と北ヨーロッパで急速に増えたことは、実績と予算を結びつけるシステムに対する国際的な関心の強さを示している。その主要な目的は、説明責任を強化し、学士課程教育の質を向上し、高等教育において州や国全体の目標や優先施策を達成することであった。

高等教育におけるパフォーマンス・ファンディングが、北米や北ヨーロッパ、そしてオーストラリアやニュージーランドなどの南太平洋諸国で重要な政策ツールとなると、他の先進諸国でもこの方法が次第に検討され、おそらく利用されるようになると思われる。現時点でそのような国に挙げられるのが日本であり、ここでは独自の高等教育改革の課題が遂行されている。しかしながら、財政や資源配分に関する様々なメカニズムの実行と有効性について、そして特にパフォーマンス・ファンディングについて検討した研究は、ほんのわずかであるということにまず留意してもらいたい（Nedwek、1996）。パフォーマンス・ファンディングを実施する多くの国々では、現在進めている改革課題の中で、この一般的な問題に取り組む上で効果的、効率的かつ公正なシステムを創るのに懸命になっている。

とはいえ、パフォーマンス・ファンディングの財政支出はまだ少額である。実際、多くの国の財政システムでは、パフォーマンス・ファンディン

グは毎年の経常支出のほんの一部にすぎないし、高等教育に対する政府配分額の約1～5パーセントの範囲である。唯一の例外は英国で、中央政府は新たな改革課題の中で、高等教育に対して経常費配分の最高10パーセントまでを割り当てている（Cave et al.,1997）。要するに、パフォーマンス・ファンディングは、高等教育に対する最近の政府予算の中では依然として最も小さな要素である。

たとえば、米国においては、州政府の直接支出は全州立大学収入の相当な部分を占めている。しかし、1990年代初期までには、州や地方政府からの支出金は州立大学の全収入の半分以下になった。なお、地域の四年制大学や二年制大学の場合にとっては、全収入に対するこれら公的財源の寄与率はそれぞれ62.2パーセント、67.4パーセントで、はるかに重要な財源である（Blasdell et al.,1993）。いずれにしろ、現実をみると、パフォーマンス・ファンディングを強く望む米国で、この財政メカニズムで配分される額は、州立高等教育機関の全収入の約半分のなかの約1～5パーセントに過ぎないことを強調しておきたい。

米国と英国において過去20年間わたって起きた重要な変化は、公的な教育機関の歳入に占める政府資金の割合が大きく減少してきたことであった。そして他方では、授業料や学納金の比率は増加することになった。具体的に示すと、米国では研究型州立大学全体への州資金の寄与率は、1980年代半ばには経常費歳入の約45パーセントであったが、1990年代半ばまでに3分の1未満に減少した。他方、授業料および学納金の寄与率は1978年には13パーセントであったものが、1990年代半ばには18パーセントを超えた。このように、授業料および学納金の増加が州資金の減少をある程度は補ってきた。また、連邦政府も学生援助や研究補助金や研究委託金の形で、高等教育に大きく寄与してきた。

9．政策手法（ツール）としての予算の活用

先進諸国に共通するのは、政府予算が高等教育における説明責任や生産性の達成にも、また国の優先施策の達成にも利用される政策手法になってきた点である。政策決定者の多くは政府予算の効用を説明責任を求める財政手法とみなし、政府の優先施策を反映できる考える。その結果、資金配分と特定の成果および実績とを結びつけようとする、新しい財政政策が増えてきている（Minnesota Higher Education Coordinating Board, 1993）。

高等教育に対する政府の運営費補助の配分メカニズムは多様である。一方の極には官僚的アプローチ（たとえば、費目別予算配分）があり、支出費目とスタッフ雇用が財政配分機関によって認可され、スタッフは全員が公務員とみなされる。こうした規制は各教育機関の説明責任を保証する手段として通常正当化されている。たとえば、スタッフの雇用管理はクオリティ・コントロールを保証するためと考えられている。しかし、各教育機関の支出行為をこのように厳格に管理するのは、その主要な焦点は財務上の説明責任にある。言い換えれば、その焦点は教育機関の成果にはほとんど置かれていない。つまり、このアプローチには教育機関の自主性・自律性や権限はほとんど考慮されない。他方の極には、「ブロック・グラント（一括補助）」による配分方法があり、教育機関に最大限の柔軟性を与えて独自の戦略的方向性や目標に基づく資金配分を可能にする。教育機関の資金配分や説明責任のメカニズムに対する政府のコントロールの程度は、この2つの極の間であって国ごとにさまざまであるが、日本は明らかに政府コントロールの強い極の近いところに位置する。

その他のアプローチとしては漸進（従来型）方式と客観基準方式がある。双方とも北米および北ヨーロッパに見られる。漸進方式では一般に既存の活動の継続を前提とする。ということは、戦略的計画のための政策的な文脈はほとんど考慮されない。資金配分額は、ある判断や分析に基づく調整（たとえば、就学者数の変化やインフレーション）の後、前年度実績に応じて決定される。客観基準方式は、たとえば、米国では1960年代および70年代に、高等教育に多くの州資金を分配するための好ましい方法として現れた。それは客観的な基準を用いて、すべての州立教育機関の間に分配を行うものである。その主たる目標は、活動あるいは成果の面で同じタイプの教育機関には公的資金を等しく分配することにある。

しかし、こうしたアプローチには公的資金の使途に対する説明責任の考えがほとんどなかったために、1990年代には新たな方法がいくつか生まれた。それらが政府奨学資金や学生援助（すなわちバウチャー）による配分、戦略的（報奨的）配分、特定のサービスや研究成果物に対する契約的配分、実績指標に基づく配分である。これらのアプローチのいずれかが採用される場合には、前述した実績指標に基づく配分のケースのように、既存のアプローチに補助的に利用されることが多い。この新しい4種類の方法すべてに共通する主要な目標は、公的セクターの大学に対して公的資金の説明責任と、政府施策のニーズへの応答を従来以上に求めることである。

財政配分のメカニズムは学術文化や政治文化の違いに応じて国ごとに異なるが、有効なメカニズムに望まれる特性はいくつか挙げられる。その基本的な特性としては、公共政策の理念や目的にそったものであること、方向性が明らかで将来性を見ていること、公正な分配がなされること、収入の予測可能性・安定性・柔軟性が確保されていること、実用性と透明性が高いことが挙げられる。現実には、このような特性は、政府セクターの優先施策に応じてそれぞれの重要度のウエイトは変わりうる。したがって、こうした基本的特性をすべて含む配分メカニズムを単一にもつことは難しいので、幾つかの配分メカニズムを組み合わせて使うことが大学にとって有用であるとされている。

ところで、これまでに先進国が国立や州立大学を自由にして、民間機関になるようにと告げた例はない。多くの場合には、国や州は収入源の多様化、つまり授業料や学納金の値上げを含めた民間セクターからの新たな資金を得る方法を奨励してきた。いずれの場合でも国や州は、国公立大学の公的な役割が単に職業のための準備教育を与えるだけでなく、国の社会資本としても貢献していることを認めているからである。このような外部性は専門文献でもよく指摘されているし、積極的に容認されている（例えば、Becker & Lewis, 1992）。

どの国も何らかの形で公的高等教育機関に対して補助をし、説明責任や国の優先施策や目標を達成するために予算を活用しているが、そのコントロールの程度は国によって大きく異なる。あるいは国の中でさえ、各州や各機関によってさまざまな方法が適用されている場合もある。このように多くの国や教育機関では、幾つかの配分メカニズムを利用した多様な特性が見られる。しかし、重要なことは、政府は教育政策の策定に予算をどの程度支出すべきかという問題である。成果を得るにはどのような戦略が有効だろうかという問題である。

(1) 重点イニシアティブ補助金：「客観的基準を使わない非基準型で、重点とするイニシアティブにそった」(non-formula, special initiatives) 配分を実施して、説明責任や質の向上のために予算を有効活用している国がある。この方法には寄付講座、センター・オブ・エクセレンスへの重点配分、各大学のイニシアティブへの競争および傾斜配分が含まれ、資金は各大学の特別のイニシアティブを支援するための追加資金として配分される。この方法の主眼は質的改善や国または地域のニーズへの対応にある。このような方法は米国やスカンジナビア諸国でこの20年間にわたり広く利

用されており、現在では日本でも学術・研究資金を対象に進行中である（MESSC、1997）。

（２）実績指標に基づく説明責任評価：公的教育機関に対して国あるいは州レベルの実績指標システムに基づいて、公表や報告を求める国や州が次第に増えてきている。これは報告カードまたは評価報告書を利用した「実績指標に基づく説明責任評価」と呼ばれる。その目的は各機関に説明責任の証明を求めることにあり、指標を直接予算に結びつけることではない。評価結果が資金配分に結びつかなくても、評価の高い機関ほど学生や資源を集めやすく、ひいては入学者や機関の活動を支えるための公的資金の増加につながりやすい。その意味では、資金配分と実績指標の結果との間には間接的なつながりは存在する。さらに、条件を満たせなかった機関に予算上の厳しい制裁を課す国や州もある。教育機関にとっても、生産性の改善を実施した成果について毎年報告することを求められ、機関の予算執行が優先施策の実現と生産性向上をするうえで主要な戦略になる。

（３）実績指標に基づく資金配分：実績指標に基づく政府資金の配分を採用するか、あるいは採用を検討する国や州が増えてきている。このような配分システムは、資金は実績指標を根拠に配分されるので、「合理的な」技術であると考えられている。パフォーマンス・ファンディングには、資金と実績指標の結びつきが非常に強いものから弱いものまでさまざまなアプローチがみられる。

（４）大学経営プランと予算の統合：大学経営プランと予算とを組み合わせ、その相互効果によって説明責任や大学の質の向上を求める州がある。この方法は過去10年間に、多くの機関（たとえば、米国のウィスコンシン州）で採用されてきた。その眼目は、州高等教育マスタープランや大学の戦略的プランに示されたミッションや目標や具体的目的を達成するために、州資金の管理と再配分に関して大学に柔軟性を与えることにある。こうしたプラン策定が新しい配分システムには不可欠な基盤となる。以前は、プランと資金配分の間連携はわずかなものであったが、このアプローチは両方がしっかりした連携をもつことの大切さを教える。州の役割は、各教育機関と協議して高等教育マスタープランをつくり、それに続いて州資金を「ブロック補助」として分配することである。その成果を監視するために実績指標が利用される。高等教育マスタープランや大学の戦略的プランに盛り込まれた目標や具体的目的を達成するために、その資源をどう配分するか決定について、各機関は最大限の融通性を与えられる。要は、計画

策定と予算配分の連携のとれたシステムを慎重に設計し構築することである。

最初の3つの方法は、促進剤たる政府の役割に依存しているが、最後の4番目の方法は、高等教育への公的投資によって望ましい成果を達成する上で、各機関の自主・自律性や意思決定が重要であることを強調している。もちろん、この4種類のアプローチは独立したものではないし、一つの方法だけが国または機関に適用されるものではない。現実には、多くの国や州では、それぞれの利点に合わせて幾つかの方法を組み合わせて利用している。

10. パフォーマンス・ファンディングについて

パフォーマンス・ファンディングとは、簡単に言えば、一組の実績基準に基づく公的資金の配分である。その焦点は成果と実績である。一般的には、その目的は公的機関が公の範囲にある優先施策や期待を満たすようにすることである。高等教育に限定すれば、その目的は高等教育機関の州全体の目標や目的を達成することであり、公的資金の使用に関して説明責任を増すことであり、教育や研究や社会サービスの質を高めることである。

これまで長年にわたり、公的資金の使途の透明性が増すことを保証させつつ、各機関が自主的・自律的に意思決定ができるような新しい予算配分の方法が工夫されてきた。このような方法には、目標による管理、ゼロベース予算、プログラム計画予算システム、総合品質管理（TQM）、戦略的計画策定（たとえばCaruthers et al.,1994）が挙げられる。これに対して、パフォーマンス・ファンディングはごく最近の関心事であり、多くの国々では、各機関の実績を公的に評価し、機関が掲げた目標を高いレベルで達成させるために、公的資金を使用する傾向が進んでいる。そして、実績データの使用方法も過去の例とは違ってきている。これまでは、データを報告する方法に焦点があったが、現在は変化の目的（つまりは成果）に対してデータがどのような意味をもつか、公的資金がその目的にどのように使われたかを批判的に分析することに力点が移ってきた。

しかし、そのさまざまな形での利用が増えてきたにもかかわらず、パフォーマンス・ファンディングの構成要素やアプローチについては明確な合意がないように思われる。ただ、多くの国や州では、次第に高等教育における質の改善や説明責任の強化を目指して、財政的インセンティブを利

用するようになってきた。たとえば、米国での1983年の調査では、13の州が質的改善を促進するために財政配分構造の変更に取り組んだ。その後1996年に行われた調査では、少なくとも24州が高等教育の質的改善や説明責任の強化、州の優先施策への対応を求めるために、予算配分過程で明確な奨励策を講じている（Layzell, 1999）。

では、多くの国がその策定した目標や優先課題に基づいて資金配分を行っているのに、実績に基づく財政政策がなぜ必要になるのか。それは予算は高等教育に対する公の価値と優先施策を反映するからである。日本および他の多くの先進諸国では、1960年代から1970年代、そして引き続き1980年代に入っても、高等教育の国の目標は機会均等（アクセス）への取組であった。予算メカニズム、とりわけ配分方式は、高等教育の拡大と資源配分の公正を促進する手段と認められていた。日本では、その主要な予算メカニズムが政府による私学高等教育拡大への促進と援助であった。

1980年代半ば頃から、高等教育の目標の重点が変化し、教育機会と資金配分の公正さを促進し続けることから、学生や機関のパフォーマンスや向上に重きをおく価値追求システムへと変わっていった。そこでは、予算とは効率性向上を目指して配分額をコントロールする手法であるとみなされるようになった。

実績に基づく資金配分の問題点：パフォーマンス・ファンディングの流行は最近のことであるが、とくに新しいモデルではない。これまでに幾つかの国や州で採用されたことがあり、所期の目的を達成できずに放棄された場合もあった。また、こうした試みを行った国々すべてが、この手法による高等教育への配分を制度として明確に行ったわけではないし、その成功事例はないとさえ主張されてきた（Bateman & Elliott, 1994）。さらに、その利点も明確でないことから、使用については現在でも懐疑的な者が多い。したがって、今後はこのモデルの効果については慎重な検討が必要である。しかしながら、高等教育の説明責任や質や生産性については今後ますます関心が高まることから、多くの国々がこのような政策の実施を試みるだろうと予想される。とはいえ残念なことに、この手法自体について、あるいは具体的な効用について検討した研究は数が限られている（Layzell, 1996）。その場合も、多くは事実の記述に留まり、分析はほとんど行われていない。

しかしながら、既存の文献を検討した結果、幾つかの点で以下のような示唆を得た。このアプローチに基づく配分はプログラムの設計と実施に慎

重さが求められる。資金配分の目的とその指標がきちんと明示される必要がある。客観的な評価が常時行われる必要がある。この種の政策が実施面で失敗するのはプログラムの設計が複雑になったときに多い。このような政策イニシアティブは、特別な利害関係や予算上の変化や政治状況に応じて一時的に行われるときではなくて、高等教育の全体的な計画の一環として実施される場合に、もっとも大きな成功の可能性を秘めている。

既存および新規も含めた実績指標のなかには、実績と資金配分の因果関係が必ずしも明確でないために、配分目的に使うには適切でないものがあり得る。さらに留意すべきことは、実績指標のシステムは、関係者に機関全体の目標・目的の達成や組織運営に目を向けさせるよりは、測定可能な目標の達成という「報奨」面だけに注意を向けさせることになりやすい。

最大限の効果を上げるためには、計画立案と実績指標、そして予算執行の連携が必要になる。しかし、国のこれまでの実績指標の問題点の一つは、各教育機関の計画や資金配分にそれら指標をうまく結びつけられなかったことである。先行研究でも、慎重に設計されたいくつかの事例でさえ、こうしたリンクづくりは実際にはまだ効果的に進んでないことを示唆している (Bateman & Elliott, 1994)。多くの国や州ではこうしたリンクづくりの試みがなされてはきたが、実績指標が過去を示す説明責任の手段となり、同時に、将来の高等教育需要に対応する計画策定手法ともなり得るのか、という点がいまだ明確になっていない。

大学の自治と学問の自由は過去一世紀を通じて大学の世界では重要な原則であったし、先進諸国では成功のためには必要な原則であると広く尊重されている。政府の政策形成に縛られない自治が伝統として認められた公の大学さえある。高等教育に批判的な関係者のなかでさえ、公的であっても大学の活動を政府や社会に対して正当化する必要はないと信じる人がいる。しかし、自治と学問の自由は現代の大学にとって重要な要素ではあるが、大学もまた権利と責任の両方をもつことは一般に認められている。公的資金を使用する機関はいずれもその用途や達成した成果を示す義務をもっている。パフォーマンス・ファンディングのメカニズムは、大学の自治と適切な実績保証のための説明責任が合わさったものであるので、この問題への対応は大学全体で行われなければならない。

教育機関が所期の目的達成に成功したか否かによって、報奨や罰則を与えられるべきかどうか答えは明確でない。Bateman & Elliot (1994, pp.50-51) は、「実績が低い機関に資金を減らしてそれが改善に結びつくか否か

は全く明瞭になってない。…(中略)…また、追加資金を与えることが最も効果的な動機づけになるのかも定かでない」と記している。従来の経営理論によれば、人は仕事の内的充足(たとえば、達成見通し、挑戦、貢献、刺激、人の評価など)によって意欲を喚起される。奨励的なプログラムを成功させるためには、その奨励策は機関だけではなく個人にとって意味のあるものでなければならない。しかし、政府のパフォーマンス・ファンディングの基本構造は、機関へのインセンティブを通じて集団を報奨し評価するという基本構造になっており、個人的なインセンティブは評価しない。このような「集団的報奨制度」によって、個々の教職員がパフォーマンスを上げるように動機づけができるのか、という点には依然として疑問が残っている。この疑問に対する答えはまだである(Gaither, Nedwek & Neal, 1994, p.25)。また、各機関がパフォーマンス資金を一端受け取った後、個人の学習や創造性やイニシアティブを促進するように、内部的にどう配分するかも重要な問題になる。かつて、多くの機関では内部での配分構造を決める方法に苦しんだことがあった(Lewis & Becker, 1979)。

パフォーマンス・ファンディングに関するこれまでの議論の多くは、資金配分の考え方ではなくて、その指標(パフォーマンスの測定)に関するものである。この配分システムを実施して学んだ主な教訓の一つは、パフォーマンスと質の両方に有効な指標が必要だということである。予算執行の過程において質あるいはパフォーマンスの基準を使うことを望むシステムでは、まず質と効果について定義する必要がある。しかし、多くの場合、こうした次元を定義し測定することは困難である。「指標が高等教育の管理や資源配分の主要なツールになる場合、悪いデータはないよりも始末が悪い」と主張されるくらいである。(Gaither et al., p.22)

指標は単純で利用しやすいものが推奨されている。この考え方には利点はあるが、単純な指標(その多くは各機関が通常利用しているもの)は国が達成を望む所期の目標や目的を反映できないこともある。パフォーマンス・ファンディングには、成功したと既に評価された事項についての過去の改善努力が反映されることが多いし、ミッションとは離れた要因や機関のコントロール外の要因が反映されることがある。

パフォーマンス・ファンディングに関連して最も議論となる問題の一つに、個々の機関への配分額の決定がある。それは各機関にとって脅威となり得る。このため、配分額は小規模に運営されることが推奨される。それは各機関の脅威とならない程度に小さく、かつ各機関の真摯な努力を促す

程度に大きくあるべきである。配分額が実質的に大きいと各機関が認めた場合には、配分システムは確実に機関の関心を引き、その活動に大きな変化をもたらすことになるだろう。しかし、予算のどの程度をその配分に充当すべきかは明確ではない。2～3パーセントを越えるべきではないと言う者もいるが、5～10パーセントを推奨する者もいる。また、最初はわずかな割合から始めて、徐々に増加させるべきだと主張する者もいる。

目標基準の設定、成果に関する情報収集、指標化の方法の改善というプロセスにおいては、タイミング（時機やスピード）もまた重要な要素となる。実績と資金配分の間には2～4年のタイムラグがよく生じる。これは計画目標に対して資源配分する際にとくに問題となる。さらに、プログラムを進め、実績を測定し公表するために必要となる時間量は多くなる。

11. まとめ

本論では、日本の国立大学システム改革に表明された効果的な実績指標の必要性について検討したが、評価に関して大学審答申が示した方向性にわれわれは同意できる。また、高等教育における実績指標とパフォーマンス・ファンディングの両方に関して海外の文献を検討した。このような文献レビューから得たものとして、われわれは日本に対して幾つかの提案を行いたい。

第一に、実績指標には幾つかの限界はあるものの、測定可能な目標および成果を決定し、評価し、そして公表するために、意味のある指標を見つけることは適切で有益な考え方であると見なされている。こうした指標は、政策枠組みのなかで開発される場合には、政策に関連性および目的性の高い指標として、過去を記録し将来に情報を伝えるために利用することができる。個々の機関は内部の自己点検や再配分にこのような指標を利用できる。民間セクター（親や学生を含めて）が選択する際の意志決定の情報にもこれらは利用できる。日本では公的説明責任の必要性が明らかになっているが、政府あるいは文部省は説明責任および各機関間の評価にこれらを利用できる。また、これらはインセンティブや実績に基づく資金配分にも利用できるが、この最後の問題についてはまだ結論が出ておらず、われわれも答えはない。われわれは、本論で行ったように、論争点や問題点、そして状況を述べることしかできない。

それにもかかわらず、実績指標に関する最近の研究には以下のような事

柄が記載されている。

この動向は明白で抗しがたい。高等教育機関は自らの活動をもっと適切に判断するための方法を、新たに開発し始める必要がある。高等教育のミッションは多様すぎて測定できない、短期の測定は長期の成功を測定するには不適切である、ということが信じられているため、高等教育の分野では実績指標の開発に抵抗感があつた。しかし、大学の教師や経営層や学生など大学のメンバーが、実績指標の開発や改善のプロセスに参加しなければ、外部組織が何らかの指標を押しつけることになるだろう (Gaither, Nedwek & Neal, 1994, p.xi)。

最後に、われわれは他の多くの国々の経験から、実績指標は、機関の計画策定や国の計画策定、そして資源配分と結びつけられた場合に有効になることを知った。おそらく実績指標の最も重要な利用のし方は、各機関の内部での資金配分に使われる場合である。それは、機関の質向上、目標および優先事項達成のための組織変革を促進する役割を果たすだろう。これまでの大学内評価の多くは、実績による配分という形のインセンティブがなかったことが大きく響いて、説明責任の要請にうまく対応できなかった、とする主張もある。このように、実績指標が政策決定者による資金配分の基準として利用されるようになる傾向は、現在では多くの者が予測する (Gaither, 1997 ; Folger & Jones, 1993 ; Serban, 1998 ; Cave et al., 1997)。しかし、多くの国々での経験からは、性急に動くべきでないことが示唆されている。実績指標や資金配分への利用はまだ多くの「未解決」課題が残っている。実績指標が各機関の機能について正確な情報を提供できるという思いは、初期の楽観主義が論議や経験を通して修正されたことに伴い、最近では弱くなってきている (Yorke, 1997)。おそらく、日本の高等教育システム全体の中で機能するためには、これまでの基盤経費的な配分に加えてインセンティブを基準にした配分をもっと利用しながら、「自己点検と自己評価」を活用することであろう。

参考文献

Advanced Education and Career Development (1997) Key Performance Indicators Reporting Manual for Alberta Post-secondary Institutions,

- Edmonton, AB: Author.
- Albright, B. N. (1996) *From Business as Usual to Funding for Results*, Columbus, OH: Ohio Higher Education Commission (<http://www.bor.ohio.gov/herc/albright96.html>).
- Bateman, M. and Elliot, R. W. (1994) "An attempt to implement performance-based funding in Texas higher education," M. Epper (ed), *Focus on the Budget: Rethinking Current Practice*, Denver: Education Commission of the States.
- Becker, W. & Lewis, D. (1992) *The Economics of American Higher Education*, Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Blasdel, S. W., McPherson, M.S. & Schapiro, M. O. (1993) "Trends in revenues and expenditures in U.S. higher education," M.S. McPherson, M. O. Schapiro and G. C. Winston (eds), *Paying the Piper: Productivity, Incentives, and Financing in U.S. Higher Education*, Ann Arbor, MI: The University of Michigan Press.
- Borden, M.H. & Banta, T.W. (eds) (1994) *Using Performance Indicators to Guide Strategic Decision Making (New Directions for Institutional Research, Number 82)*, San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Burke, J. (1997) *Performance Funding Indicators: Concerns, Values, and Models for Two- and Four-Year Colleges and Universities*, Albany, NY: Rockefeller Institute.
- Burke, J., and Serban, A. (eds) (1998) *Performance Funding for Public Higher Education: Fad or Trend?*, New Directions for Institutional Research, Number 97, Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Caruthers, J. K., Marks, J. L. and Walker, J. K. (1994) "Important safeguards in funding processes for public higher education," R. M. Epper (ed), *Focus on the Budget: Rethinking Current Practice*, Denver: Education Commission of the States.
- Cave, M., Hanney, S., Henkel, M. and Kogan, M. (1997) *The Use of Performance Indicators in Higher Education*, London: Jessica Kingsley Publishers.
- Dolence, M. G. and Norris, D. M. (1994) "Using key performance indicators to drive strategic decision making," *New Directions for Institutional Research*, 82, pp.63-80.
- Dundar, H. and Lewis, D. (1998) "Determinants of research productivity in higher education," *Research in Higher Education*, 39(6), pp.607-631.
- Folger, J. & Jones, D. P. (1993) *Using Fiscal Policy to Achieve State Education Goals: State Policy and College Learning*, Denver:

- Education Commission of the States.
- Gaither, G. (1997) "Performance indicator systems as instruments for accountability and assessment," *Assessment Update*, 9(1), 1-2, 14-15.
- Gaither, G. , Nedwek, B. P. and Neal, J. E. (1994) *Measuring Up: The Promises and Pitfalls of Performance Indicators in Higher Education*, ASHE-ERIC Higher Education Reports, Volume 23, Washington, DC: George Washington University.
- Goldberger, M., Maher, B. and Flattatu, P. (1995) *Research-Doctorate Programs in the United States*, Washington, DC: National Academy Press.
- Johnes, J. and Taylor, J. (1990) *Performance Indicators in Higher Education*, Buckingham: The Society for Research into Higher Education and Open University Press.
- Kells, H. R. (1992) "An analysis of the nature and recent development of performance indicators in higher education," *Higher Education Management*, 4(2), pp.131-138.
- Kells, H.R. (1993) *The Development of Performance Indicators for Higher Education*, Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development.
- Layzell, D.T. (1996) "Developments in state funding for higher education". J.C. Smart (ed.), *Higher Education: Handbook of Theory and Research (Volumn XI)*, New York: Agathon Press.
- Layzell, D. T. (1999) "Linking performance to funding outcomes at the state level for public institutions of higher education," *Research in Higher Education*, 40(2), pp.233-246.
- Lewis, D. and Kallsen, L. (1995) "Multiattribute evaluations: An aid in reallocation decisions in higher education," *The Review of Higher Education*, 18(4), pp.437-465.
- Lewis, D. and Becker, W. (eds) (1979) *Academic Rewards in Higher Education*. Cambridge, MA: Ballinger Publishing.
- Linke, R. D. (1992) "Some principles for application of performance indicators in higher education," *Higher Education Management*, 4(2), pp.194-203.
- Lord, B. R., Robb, A. J. and Shanahan, Y. P. (1998) "Performance indicators: Experiences from New Zealand and Tertiary Institutions," *Higher Education Management*, 10(2), pp.41-57.
- Massy, W. F. (1996) *Resource Allocation in Higher Education*, Ann Arbor: University of Michigan.

- MESSC (1995) Why University Reform is Needed, Tokyo: MESSC (<http://www.monbu.go.jp/hakusyo/1995eng/c1.html>)
- MESSC (1997) Improving the Infrastructure for Scientific Research, Tokyo: MESSC (<http://www.monbu.go.jp/hakusyo/1997eng/c2s1.html>).
- MESSC (1999) Japanese Government Policies in Education, Science, Sports and Culture, 1999: Educational Reform in Progress, Tokyo: MESSC.
- Minnesota Higher Education Coordinating Board (1993) State Funding and State Goals: Linking Post-Secondary System Appropriations to Outcomes, Minneapolis: Minnesota Higher Education Coordinating Board.
- Nedwek (1996) "Public policy and public trust: The use and misuse of performance indicators in higher education", J.C. Smart (ed.), Higher Education: Handbook of Theory and Research (Volume XI), New York: Agathon Press.
- Office of the Executive Vice President (1997) University of Minnesota 1997 Institutional Performance Report, Minneapolis: University of Minnesota (<http://www.opa.pres.umn.edu/critmeas/perf97/perf97.htm>).
- Ruppert, S. S. (ed.) (1994) Charting Higher Education Accountability: A Sourcebook of State-level Performance Indicators, Denver: Education Commission of the States.
- Serban, A. M. (1998) "Performance funding criteria, levels and methods," New Directions for Institutional Research, 97, pp.61-67.
- Sizer, J. E., Spee, A., and Bormans, R. (1992) "The role of performance indicators in higher education," Higher Education, 24(2), pp.133-156.
- University Council (1998) A Vision for Universities in the 21st Century and Reform Measures, Tokyo: MESSC (<http://www.monbu.go.jp/series-en/00000015/>).
- Yonezawa, Akiyoshi (1998) "Further Privatization in Japanese Higher Education," International Higher Education, Fall.
- Yorke, M. (1997) "The elusive quarry of total quality in higher education," Tertiary Education and Management, 3(2), pp.145-156.