

第4章 国立大学の財務分析 - 固定資産形成と付加価値産出を焦点として -

平 光正（静岡産業大学）

1. はじめに

2004 年度以降、国立大学は独立した法人として企業会計原則に準拠して決算を行うこととなる。新組織は企業会計方式の情報システムを構築し、財務管理もそのアウトプットを駆使して行われることが期待される。その時点では、国立大学の内部管理や外部評価の手段としての財務分析も、複式簿記、発生主義を基礎として作成される貸借対照表、損益計算書等のいわゆる財務諸表を中心に行われることとなる。また、国立大学の財務諸表が初めて作成されることにより、私立大学、他分野の公的企業、民間企業等の財務諸表との比較が可能となり、組織形態を超えた経営の相互比較も格段に容易となるであろう。

ところで、財務分析は過去の実績の要因分解を主たる手法とし、そのデータを読み解き、将来の予測に投影することを主目的としている。その意味では、国立大学の過去の実績についても財務諸表の形で明らかになるのであれば、国立大学の法人化というこの大きな制度変化の前後について、その収支構造の変動をより子細に読み解くことができるであろう。しかし新会計制度は個々の経済事象の記録を根本から変えるものであるため、残念ながら、国立大学の過去の財務データが企業会計原則に基づく財務諸表の形で遡及して提供される見込みはない。

それに対し、大胆な仮定を置くならば、国立大学の学校経費調査から、企業会計原則に基づく財務諸表に近い形のデータ（以下、財務諸表形式データという）を推計、整理することは可能であり、それらのデータを用いて財務分析を試みることも可能である。ただし、そういう作業が強度の歪みを伴うならば、その結果は制度変化後の国立大学の有り様を映す鏡の役を果たさず、無用の長物となるおそれもある。にもかかわらず、少なくとも、ストック情報を分析枠組みの中に入れ、資金的収支以外のコストを把握し、さらに今後開示されてくる会計情報を考慮に入れた手法による分析の試みは、会計基準転換後における国立大学の財務分析のあるべき姿を展望するケーススタディという意味で、意義があるであろう。

そこで、本稿では、始めに国立大学への財務諸表を用いた分析手法の適用の可能性を検討する。次に、学校経費調査の収入・経費データから、国立大学全体の財務諸表形式データのある仮定を置いて推計することを試みる。その上で、財務諸表に基づく財務分析のケーススタディとして私立大学との比較を行う。また、補論として、固定資産の推計結果について入手可能な他の試算事例との比較検証を行う。本稿の目的は、それらの作業を通じて、国立大学の財務構造を新たな視点から俯瞰し、出来得れば会計基準転換後における国立大学の財務分析の手法を提示することにある。

なお、ここでの分析は国立大学全体の集計データを対象としており、後出の私立大学との比較もセクター間の比較にとどまり、個別の大学データについては対象としていない。

2 財務諸表分析手法の適用可能性

2-1 検討の視点

事業活動の分析を、企業会計原則に基づく財務諸表を主に用いて行う方法は、財務諸表分析または経営分析と通称されている。その手法はこれまで、民間企業を主たる対象として開発されてきたため、一般的に言って、それを直接に政府部門または非営利組織に適用することには困難が伴い、限界もある。ただし、高等教育や医療のような比較的市場での生産に近い性質を持つ、準公共的な財の供給者の場合には、既に民間セクターでは財務諸表を作成しているわけであり、公的セクターであっても工夫次第でその適用の余地があり、有効な方法となりうる。

そこで、以下では、国立大学の事業活動に関して、企業会計原則に基づく財務諸表の形式および分析手法が有効に適用しうるか否かについて、資産・負債構成の把握、費用構成の把握、効率性の測定という3つの視点から検討する。

2-2 資産・負債構成の把握

第一に、資産・負債構成の把握を主目的として、企業会計原則に基づく財務諸表のうち貸借対照表およびその分析手法の国立大学への適用について検討する。

新たな国立大学法人会計では、資産・負債という概念が定義され、資産・負債の個々の明細と評価額が認識され、貸借対照表という形式で開示されることになる。この点は、わが国において公会計制度一般の改革が諸外国と比べ立ち遅れている中で、大きな進歩である。特にこれまで不明であった資産構成の明細情報が得られる効果は大きい。たとえば、教育研究サービスの生産関数を想定する場合において、労働と並んでサービス生産の要素である資産、とりわけ固定資産の種類および有り高（評価額）についての情報は必須である。負債についても、貸借対照表という形式で表示されることにより、資本の構成部分として理解できる意味は大きい。たとえば他からの借入金について、固定資産額または正味財産額との比率において、その多寡を評価しうる。また、上記の例では既に貸借対照表の分析手法を用いている。すなわち、貸借対照表では、その左右対照形式という特徴から資産合計を100とする各項目の百分比構成比率および関係項目相互の比率を用いることを分析の基本としている。

このように、資産・負債構成の把握を中心として、貸借対照表およびその分析手法の国立大学への適用は極めて有効と考えられる。

2-3 費用構成の把握

第二に、費用構成の把握を主目的として、企業会計原則に基づく財務諸表のうち損益計算書およびその分析手法の国立大学への適用について、検討する。

新たな国立大学法人会計では、費用・収益という概念が定義され、個々の費用・収益はそれに基づき、かつ発生した期間において認識するいわゆる発生主義の原則により記録される。記録された個々の費用・収益は、その発生の源泉が如何なる活動かにより分類され、適切な項目名を用いて、損益計算書という形式で開示されることになる。国立大学法人会計基準（中間報告）によれば、このうち本来の事業活動から生じる費用については、業務費と一般管理費に区分することになっている。このように、国立大学についても、その活動に基づく一定期間における経済事象

を網羅的に捕捉しようとし、また、会計原則および表示形式において他の経済主体の財務報告との共通性を高めようとする点は、大きく評価できる。

一方で、公的部門における損益計算書の位置づけについては疑問が残る。また、減価償却費の認識等については、政策的観点を重視した結果、独立した組織体の会計とは見なし難い特殊な扱いがなされており¹、あるべき会計原則の観点および他の経済主体の財務報告との共通性の観点からは問題がある。

なお、本来の事業活動から生じる費用について、企業の損益計算書の場合には、生産活動に要する費用と販売・管理活動に要する費用に区分して開示する。この区分が製造業のみでなく、サービス産業にも共通するのは、サービス産業においてもサービス提供に直接要した原価と販売・管理に要する費用は原価計算上で異なり、管理対象としても異質であることに基づいている。

国立大学においても、事業活動に要した経費の中身がサービス原価に相当するのか、あるいは管理費用に相当するのかは費用管理の観点から重要である。たとえば、人件費についても、その属性が制度としての教員なのか職員なのかではなく、活動(職務)において直接サービス部門における活動(職務)なのか管理部門における活動(職務)なのかという切り分けが必要となろう。この点、中間報告では、業務費と一般管理費にそれぞれどのような内容が含まれるかまでは明らかでないが、費用面における財務管理の実効性ならびに外部分析者の理解可能性に寄与する区分および表示項目の実現が求められる。

企業会計における損益計算書の分析手法は、事業活動の全結果を表象する売上高を100とする発生源泉別の費用項目、段階的に表示される利益(損失)項目の百分比構成比率および関係項目相互の比率を用いることを基本としている。国立大学の損益計算書についても、上記のような問題点を踏まえて、項目を修正補足し、他主体の損益計算書等と対照しうよう配列を組み替える等の工夫により、比率分析は十分に有用なものとなろう。

このように、損益計算書およびその分析手法の国立大学への適用は、一部に課題も残るが、全体としては発生費用の網羅的な認識が進み、他の経済主体との費用構成を中心とした比較可能性が高まる方向にあり、極めて有効と考えられる。

2-4 効率性指標としての付加価値生産性

第三に、財務諸表を利用した場合、国立大学における効率性の測定をいかなる視点からどのような指標を用いて行いうるかについて検討する。

民間企業においては、市場競争にさらされる限り、利益の追求または資本に対する利益率の向上を目的として生産活動が営まれる。市場財の生産においては、収益が費用を継続的に下回ることはなく、企業損益計算における営業利益²や純利益は通常はプラスの値となり、その額の増加または投下資本に対する率の上昇を目標として収益性が管理され、それに連動して効率性、経済性が管理される。

ところが、公共財の生産においては、対価となる収益の獲得が行われないうち、あるいは費用に対してごく一部が収入として獲得されるに過ぎないから、利益は通常発生せず、上記のような収益性の把握とそれを通じた効率性、経済性の管理は不可能となる。高等教育のような費用の相当

部分を対価として受け取る場合であっても、公的支援が前提とされるサービスにおいては、政策的な観点は別として、経営成果の客観的指標として収益性概念を用いることには慎重にならざるを得ない。

そこで、視点を変えて国民経済計算について考えてみると、その体系では付加価値が主要なアウトプット指標となる。付加価値とは、各経済主体が生産要素を投入し、外部購入価値に対して付加した価値であり、主要な構成部分は営業余剰³と人件費となる。これを企業損益計算に当てはめてみると、企業は社会の主要な生産部門として付加価値を創造し、それを貢献度に応じて労働や資本の提供者に分配していることになり、営業利益は付加価値の構成要素となる。企業をその視点でとらえ付加価値の生産性や分配率に着目するのが、いわゆる生産性分析という手法であり、財務分析の体系においても収益性分析を補完する位置づけにある。

財務分析における付加価値の計算法には控除法と加算法があり、原理的には同じ結果となる。控除法は売上高から外部購入の費用を控除する方法であり、加算法は生産要素に対する費用と超過利潤を加算する方法である。加算法では労働の対価である人件費と資本（資産）利用に対する対価に超過利潤を含むところの営業利益がその中心となる。このとき営業利益には資本利用のコストが含まれる点が重要である。

一方、公共財や準公共財の場合には、付加価値計算における営業余剰は通例ゼロとしてカウントされるので、その付加価値も単に労働コストの積み上げに近いものとなり、資本利用のコストを反映しないものになってしまう。ところが、実際には、政府部門や民間非営利組織も資本（資産）を占有利用して生産活動を行い、その生産物に価値の移転を行っている⁴。また、今日では、公的部門といえども資本コストを考慮すべきとする考え方が広がりつつある⁵。

そこで、政府部門や民間非営利組織における付加価値計算について、営業余剰の代わりに資本コストを労働コスト等に加算し、付加価値の推計値とする方法を提案したい。そもそも公共財、準公共財はその価値が市場では正当に評価されないからこそ、社会的な承認のもとに継続的な供給が維持されているのであって、そのコスト分が社会全体の付加価値として認識されているはずである。こうして、投入資源のコストから付加価値を推計し、資本や労働のストックとの対比によりその生産性を測定する方法により、収益性概念を用いずに効率性を評価することが可能となる。もちろん、コストからアウトプットの推計を行うことのもたらす誤謬の可能性は小さくなく、その数値が真の付加価値を表し、真の効率性を示す保証はない。その点、アウトプットの質やインプットの経済性、結果の有効性の観点からのチェックが必要なことはいうまでもない。

以上のような視点から、国立大学についても、この付加価値生産性という概念と方法により、効率性を評価することは有効であると思われる。なお、資本コストは機会費用概念であり、推計のために資産、負債の認識・測定と資本コスト率の想定が必要となるが、幸い、国立大学法人会計では、損益計算書とは別に作成される国立大学法人業務実施コスト計算書の中で、資本コストに関する情報が提供される予定である。

3. 財務諸表形式データの推計

3-1 実績データの財務諸表形式への変換

前節で述べた3つの視点からの分析は、会計基準転換後における国立大学の財務分析において有用な結果をもたらすものと期待できる。同時に、大胆な仮定の下ではあるが、過去の国立大学収入・経費データについても、財務諸表形式データに変換することにより、同様の分析は行いうる。その作業はこの分析手法の適用を試す意味でも意義があると考ええる。

そこで、以下では、国立大学の実績データから過去の時点における財務諸表形式データを推計することを試みる。順序として、始めに貸借対照表情報のうち最も重要な内容である固定資産の種類別の有り高を推計し、その構成を把握する。この作業は前節の第一の論点に対応する。次に、この固定資産の種類別の有り高に基づき、減価償却費の計算を行う。この結果は、前節の第二の論点である費用構成において用いられる。さらに、この固定資産の種類別の有り高に基づき、資本コストの推計を行う。これは、企業の財務諸表には含まれない情報であるが、前節の第三の論点である非営利組織における付加価値額推計方法を用いる際に必要なデータとなる。

なお、以下での推計は利用可能な時系列データの制約もあり、国立大学の大学部門（短大部、附属病院および附置研究所を除く）の合計値を対象としている。

3-2 固定資産価額の推計

国立大学に限らず高等教育機関は一般に、相当な規模の土地、建物、構築物を有し、また理系の学部を中心に機械装置、工具器具備品を有している。また、これらの有形固定資産のほかに知的財産権等の無形固定資産も有しているはずである。他方、国立大学は現預金、短期債権、投融資資産等はほとんど有していないと考えられる。したがって、生産要素としての資本あるいは管理対象としての資産としては、有形固定資産を把握できれば概ねカバーできると考えられる。もちろん生産要素および管理対象としての知的財産権の重要性は今後飛躍的に高まると考えられるが、現状では資産の規模としては相対的に小さいと考えられる。

そこで、1971年度以降の学校経費調査のデータを用いて、国立大学の有形固定資産の価額を推計してみた。具体的には、各年度の資本的支出のうち建築費をその年度の建物・構築物の取得価額とし、平均耐用年数を40年とみなして定額法による減価償却計算を行った（残存価額は10%として計算）。同様に設備・備品費を設備・備品の取得価額とし、平均耐用年数を6年とみなして計算した。取得価額から減価償却累計額を控除した価額が貸借対照表上の帳簿価額であり、現状の資産有り高（評価額）を示す。各年度に取得された、それぞれ年齢が異なる資産が貸借対照表のリストにあることになる。土地および図書については減価しないと考えるので、1971年度以降の資本的支出の累計額がそのまま帳簿価額となる。結果は附表4-1のとおりで、有形固定資産価額の合計は99年度末において3.1兆円となり、資産の構成は建物・構築物が最も高く66.1%、次いで設備・備品が14.0%、図書が10.7%、土地が9.3%であった。

なお、資産の耐用年数について、学校法人会計では税法基準または日本公認会計士協会学校会計委員会報告による基準（報告第28号）によることを認めている。後者によると、建物（鉄筋コンクリート造）は60年、建物付属設備および構築物は概ね15年、機器備品は5～15年とされている。また、実際の私立大学の償却実施状況から、私立大学では建物・構築物の耐用年数は加

重平均で40年程度、機器備品の耐用年数は同じく6年程度と推定される。このことから国立大学の資産についても私立大学並みの耐用年数を想定した。

また、この計算では、建物・構築物については71年度以降取得した29年分の資産を、設備・備品については耐用年数経過後の使用も考慮し88年度以降取得した12年分の資産を計上する対象とした。一方、計上した資産のその後の除却は考慮していない。他方、建物・構築物については70年以前取得の資産を加えるべきであるが、それらの資産の償却は相当進んでおり、加算しないことの影響は限定的である。ただし、時系列的には前の年度ほど計上資産の取得期間が短く、対象範囲が狭くなるので、絶対額の比較には難点がある。

3-3 サービス原価と管理費用の推計

次に、1995年度から1999年度までの学校経費調査データに前項で計算した減価償却費のデータを加えることにより、事業に要した経費（以下事業経費という）を発生主義により捕捉したとみなし、それをサービス原価と管理費用に区分して集計してみた。区分の考え方は附表4-2のとおりで、学校経費調査の各支出項目を活動部門別に割り振ることとした。

職員給与については、技術系職員をサービス原価に、事務系その他の職員給与を一般管理費に区分した。退職死傷手当は給与額で比例按分した。減価償却費については、最初に、設備・備品について教育研究用をサービス原価に、その他を一般管理費に区分し、次に、建物等について、設備・備品減価償却費の95～99年度平均の原価計上分比率（85.47%）を援用して原価と管理費に按分した。

結果は附表4-3のとおりで、費用構成は99年度において全事業経費を100%として、サービス原価の比率は72.0%、一般管理費の比率は28.0%となった。また、95～99年度の年平均伸び率は、サービス原価では3.1%、一般管理費では2.2%となった。

3-4 付加価値額の推計

続いて、国立大学について資本利用の対価を計算し、そのコストも含めて付加価値額を推計した。ここでは、国立大学の有形固定資産についてその価額に対し資本コスト率4%で資本コストが発生していると想定した。資本コスト率については、99年度の上場企業1,812社平均の経営資本営業利益率である4.0%を援用した⁶。

なお、付加価値に関しては、人件費、営業利益以外にどこまでを付加価値構成要素とみなして集計の対象とするかについて議論がある。営業費用に含まれる固定資産税等の公租公課や借地の地代については、付加価値の配分であり加算するべきであると一般的に考えられている。減価償却費については期間配分された費用であり付加価値ではないが、償却計算方法の相違が営業利益額に及ぼす影響を避ける意味で、付加価値に加えることがある。その場合には、建物や電子計算機の借料、特許使用料を加えることも考えられる。理論はさておき、ここでは、人件費および想定資本コストに限定した純付加価値、その他の項目も加算した粗付加価値の2通りを計算した（抽出項目については附表4-4を参照）。

結果は附表4-5のとおりで、99年度純付加価値額は88百億円、割合では人件費が86.4%を占め、残りが資本コストである。99年度粗付加価値額は1兆13百億円、割合では人件費が67.4%

を占め、減価償却費が 13.8%、賃借料等が 8.2%、残りが資本コストである。

なお、付加価値生産性については次節で検討する。

4. 私立大学との比較

4-1 比較可能性と分析の意義

前節で得られた国立大学の財務諸表形式データに基づき、1999 年度を基準として、私立大学との比較を試みた。私立大学については、学校法人会計基準に基づく財務諸表が作成されており、その集計データを用いた。なお、国立大学データに附属病院を含まないため、私立大学についても 1999 年度の医歯系を除く大学法人 380 法人の合計値を分析の対象とした。

比較可能性については、私立大学のデータが会計基準に則り正規に作成された財務諸表データであるのに対し、国立大学のデータはあくまで大胆な仮定を置いた推計であり、低いといわざるを得ない。しかし、国立大学と財務構造において最も近似性が高いと思われる私立大学との相互比較を、一応の形式をそろえた上で行うことは、信頼性は劣るにせよ、有用であると考えられる。

また、国立大学の会計基準転換後はその比較可能性が格段に高まり、国立大学相互間および私立大学、研究教育サービス企業等へ比較対象が拡大することが期待されるが、本論はそのケーススタディとしての意義もあると考える。

ただし、付加価値額や生産性の比較においては、アウトプットの質、インプットの経済性等が十分考慮されなければならないことは前述のとおりである。特に国立大学と私立大学では、アウトプットとしての教育と研究の比重が大きく異なっており、両セクター間の教職員 1 人当たり付加価値のような指標から効率性を解釈する際には、この点への特段の留意が必要である。

4-2 資産構成の比較

はじめに有形固定資産価額をみると附表 4-6 のとおりで、国立 99 大学が 3.1 兆円の推計値であるのに対し、私立 380 法人は 8.4 兆円であった。その構成比は、国立、私立ともに建物・構築物が最も高く、各 66.1%、56.5%を占めた。次いで、国立では設備・備品の構成比が高く、私立では土地が高い。これは国立では理系の比率が高いこと、私立では新設校の比率が高いことの反映と考えられる。そもそも国立では大半の土地は 70 年以前の取得であり土地の価額に入っていないが、仮にそれらをカウントしても帳簿価額は極めて低いはずである。ただし、時価評価をすれば様相は全く異なる。

減価償却累計率をみると、国立も私立も 34%前後で同水準である。どちらも資産の中心である建物の整備が近年において進み、設備年齢が比較的若いことを示している。ただし、国立では古い建造物がカウントされておらず、実際はもっと老朽化している可能性がある。

総資産に占める有形固定資産の割合は、国立では計算できないが、私立では約 60%である。これは私立では現預金や基金等の金融資産が多いためであり、負債や自己資本と両建てとなるなど、経営に用いる資本とは区別されるべき性質のものも多い。それらの資産を除くと、私立でも有形固定資産の割合が圧倒的となる。

4-3 費用構成の比較

次に、費用構成をみると附表 4-7 のとおりで、事業経費合計では、国立 99 大学が 1.3 兆円の推計値であるのに対し、私立 380 法人は 2.5 兆円であった。そのうち、サービス原価が占める割合は国立、私立ともに 72.0%であった。原価中の人件費等の比率にも大きな開きはない。一方、一般管理費の占める割合も国立、私立ともに 28.0%で同じであるが、その内訳は私立で人件費の比率が高いのに対し、国立では経費の比率が高い。これらの点の解釈についてはさらに検討が必要である。

なお、収入の方もみると、国立 99 大学の事業収入が 39 百億円であるのに対し、私立 380 法人は 2.5 兆円であった。私立の事業収入には補助金、利息収入および資産売却益は含まない。その結果、私立は事業収入と事業経費がほぼ同額となり、営業余剰相当額はほとんどゼロの水準にある。一方、国立は大幅な経費超過となる。

4-4 付加価値額と生産性の比較

続いて、付加価値額をみると附表 4-8 のとおりで、このうち粗付加価値額では、国立 99 大学が 1.1 兆円の推計値であるのに対し、私立 380 法人は 2.2 兆円であった。

次に、付加価値をアウトプットとし、投入した生産要素ストックをインプットとして、その比率を生産性としてとらえ、分析を行う。ここでは生産要素ストックとして、99 年度専任教職員数および 99 年度有形固定資産価額を用い、教職員 1 人当たり付加価値額（労働の付加価値生産性）、有形固定資産価額当たり付加価値額（有形固定資産の付加価値生産性）、教職員 1 人当たり有形固定資産価額を算出し、比較する。なお、国立大学の教職員数は学校基本調査による（附表 4-9 参照）。

結果は附表 4-10 のとおりで、教職員 1 人当たり粗付加価値額（労働の粗付加価値生産性）で見ると、国立が 1,412 万円の推計値であるのに対し、私立は 1,650 万円となった。ただし、国立には賃借料、公租公課その他に該当する費用が加算されているのに対し、私立ではそれらの費用が不明で加算されておらず、私立の値はさらに高い可能性がある。

次に、有形固定資産価額当たり粗付加価値額（有形固定資産の粗付加価値生産性）をみると、国立が 36.4%の推計値であるのに対し、私立は 26.1%であった。また、教職員 1 人当たり有形固定資産価額は、国立が 3,874 万円の推計値であるのに対し、私立は 6,326 万円となった。これらの点もさらに分析が必要である。

最後に、粗付加価値の構成比であるが、人件費比率は国立が 67.4%の推計値であるのに対し、私立では 71.7%であり、大きな相違はない。私立のデータに賃借料等が加算されれば両者の差はさらに縮まる可能性がある。

5. (補論 1) 固定資産価額その他試算事例との比較

国立大学の固定資産価額についての他の試算事例として、文部科学省による 98、99 年度国立学校特別会計公会計貸借対照表（文部科学省、2001）および赤井・鷲見・吉田による 95、96 年度国立学校特別会計の貸借対照表（赤井・鷲見・吉田、2001）がある。

文部科学省の試算は、自民党行革推進本部（2000）による「特別会計等財務書類の作成ガイド

ライン」に依拠して作成されたもので、有形固定資産の評価は以下のとおりである。土地・立木竹・建物・工作物・船舶・航空機については1995年度末国有財産台帳価格を基準として資産価額を算定している。国有財産台帳では原則5年毎に価格変動に比例した修正計算が行われ、かつ償却資産については経年による減価も計算されているので、これらの資産は時価ベース評価といえる。一方、機械器具については1997年度末物品管理簿価額の2分の1の額を基準として資産価額を算定している。物品管理簿の価額は取得価格であり、かつ減価償却計算が行われていないため、便宜的に減価償却累計率を50%として減価償却後の簿価としたもので、取得原価ベースの評価である。

赤井・鷲見・吉田の試算では、国民経済計算の考え方をベースに発生主義に基づく計算を行っており、有形固定資産の評価は減価償却を加味した時価評価となっている(ただし、同試算には機械器具および図書が計上されていない)。

本稿による試算とこれら試算事例との比較は附表4-11のとおりである。ただし、他事例は国立学校特別会計全体を対象としたものであるのに対し、本稿では特別会計のうち国立大学部門(短大部、附属病院および附置研究所を除く)のみを対象としているため、別途に特別会計全体の固定資産を同様の方法で推計したデータを並記した。

附表4-11によれば、第1に、本稿試算と他事例では有形固定資産総額に大きな開きがみられる。有形固定資産総額は、本稿試算(特会全体)では4.2兆円であるのに対し、文部科学省試算では8.4兆円と約2倍となっている。その最大の要因は土地の評価で、本稿試算(特会全体)は取得原価での評価のため土地資産価額0.3兆円と、有形固定資産全体の8%を占めるに過ぎないのに対し、他事例はいずれも地価変動を加味した評価であり、土地資産価額4兆円を超え、有形固定資産全体の実に53%を占めている。これは、第1に、大半の国立大学では高度成長期以前に現在の敷地の多くを確保しており、用地を時価換算した場合にその後の地価上昇による評価増の影響がきわめて大きいことによる。ただし、第2に、本稿試算には資料の制約から1970年度以前に取得された資産が含まれないため、特に土地資産の計上はきわめて不十分であることも影響している。そこで、第2の影響を排除するための仮定計算として、本稿試算の土地資産価額を市街地価格指数で補正し時価ベースとし、文部科学省試算の土地資産価額から控除し、その差額として1970年度以前取得土地の時価を求めると4.0兆円となる。仮に40年前の1959年度における市街地価格を以て1970年度以前取得土地の平均取得価格とみなすとすれば、この40年間の全国平均市街地価格倍率が22倍であるから、その取得原価合計は時価の22分の1の0.2兆円となる。この仮定によれば、取得原価ベース土地価額は71年度以降取得土地を加えても0.5兆円で有形固定資産全体の12%程度にとどまり、第2の影響は第1の影響に比べきわめて小さいといえる。

この土地評価における時価と原価の乖離は、広大な敷地を有する国立大学にとって財務管理上留意すべき大きな問題である。資源配分の観点からは時価ベースでの把握が必要な一方で、取得原価を固定資産評価の基礎とする現行企業会計の基準に照らせば、取得原価ベースでの把握により他セクターとの比較可能性を高めるという面もある。いずれにせよ、固定資産、とりわけ土地の評価については、時価、取得原価の両面に着目した分析、財務管理が必要とされよう。

第2に、建物・構築物の資産価額に関しては、本稿試算(特会全体)と他事例でいずれも2.6兆円程度と、推計方法が異なるにもかかわらず驚くほど近似した結果となっている。時価と原価の乖離の問題も土地のように顕在化していない。建物・構築物は金額的にも巨大で国立大学資産の中核をなすものといえ、その運用がきわめて重要であるといえる。

第3に、設備・備品に関しては、本稿試算(特会全体)では0.8兆円であるのに対し、文部科学省試算では1.2兆円となっている。本稿試算では国立大学本体を想定して平均耐用年数6年として計算したが、特会全体を眺めた場合、附属病院、附置研究所における機械装置のウェイトは大きく、その耐用年数ももう少し長く、資産額が膨らむ可能性が考えられる。

第4に、図書に関しては、本稿試算(特会全体)では37百億円であるのに対し、文部科学省試算では僅少額にとどまっている。図書も大学にとってきわめて重要な資産であり、的確な把握が必要である。

第5に、有形固定資産以外の資産について、本稿試算では推計しなかったが、文部科学省試算では政府預金、診療報酬に係る未収金等0.6兆円を計上している。しかし、有形固定資産のウェイトは圧倒的に大きく、文部科学省試算で総資産の93%を占めており、国立大学では固定資産投資の財務管理がきわめて重要であることを示している。

第6に、減価償却累計率は、本稿試算、文部科学省試算ともに35%程度となっている。しかし、減価償却計算においてはどちらの試算も大まかな仮定を置いており、今後厳密な計算を行う必要がある。

以上みてきたとおり、本稿における試算を他の試算事例と比較した結果、評価方法の差異に基づく金額の相違が一部にみられるが、それは根拠のあるものである。一方、推計方法の差異にもかかわらず、多くの近似した値がみられ、それらは本稿における試算の妥当性を補強する材料といえる。しかしながら、今後なお検討を要する課題も残っている。

6. (補論2) その他の財務比率による若干の分析

本稿では、資産・負債構成の把握、費用構成の把握および効率性の測定を主目的として、具体的には有形固定資産の価額の推計、サービス原価、管理費用の区分整理、付加価値額の推計および生産性指標の算出を行ってきた。一方、財務諸表としては貸借対照表のうち、有形固定資産以外の資産、負債および資産・負債差額の推計は行わなかった。また、国からの財源措置を含む資金収支についても触れなかった。そのため、公的部門の財務諸表のうちそれらの面での財務分析手法の応用については、ほとんど言及できなかった。これについては今後の研究課題であるが、ここではこれからの展開への足がかりとして、本稿で得られなかった負債等のデータを補論1でみた他試算事例から引用した上で、若干の分析を試みたい。

附表4-12に示したとおり、文部科学省試算による1999年度末国立学校特会貸借対照表では、負債として6.4兆円が計上されている。このうち、主なものは、一般会計からの繰入金(建設公債発行対象分)累計額4.5兆円、資金運用部借入金1.0兆円、退職給与等の引当金0.8兆円で、いずれも長期負債である。総資産は9.1兆円であるから、資産・負債差額(同表では持分

と表示)は2.7兆円である。

この財務諸表をもとに分析を行うと、第1に、流動性についての問題はほとんどないといつてよい。国立学校特会の資産内容は有形固定資産が9割以上を占め、負債も短期負債はごくわずかであり、一方で予算統制も行われるためである。これは特別会計全般に言えることで、自民党行革推進本部(2000)ガイドラインでも財政制度等審議会(2003)報告でも特別会計の貸借対照表には流動・固定の区分さえ設けていない。この点は、企業財務管理で収益性と並ぶ重点項目が流動性にあるのと対照的で、流動比率等の財務比率は特別会計等への応用性に乏しいといえよう。

第2に、負債と資産、持分とのバランス、負債返済能力の観点には十分な留意が必要である。文部科学省試算貸借対照表では、負債対持分の比(いわゆる負債比率)は240%に達し、かなりバランスの悪い状態を示している。さらに、この負債6.4兆円を本稿試算(特会全体)の負債と認識して貸借対照表を作成すると、負債が資産4.8兆円(有形固定資産以外0.6兆円として計算)を上回る大幅な債務超過となり、破綻状態となってしまう。この原因は、文部科学省試算が依拠している自民党ガイドラインで一般会計からの繰入金の一部を負債として認識するよう求めていることにある。この考え方は、建設公債により調達した資金が実質的に固定資産に運用される以上負債に計上すべきというもので、一般会計との連結を考えると一理ある会計処理といえ、わが国財政の現状に対し警鐘を鳴らす意味もある。しかし、その後公表された財制審報告等ではこの考え方は採られておらず、一般的にはそこまで認識することにも無理があろう。そこで、この一般会計からの繰入金を負債から除外すると、文部科学省試算の負債は1.9兆円となり、資産・負債差額(持分)は7.1兆円、負債対持分比(負債比率)は27%に低下する。再び、この負債を本稿試算(特会全体)の負債として貸借対照表を作成すると、資産・負債差額(持分)は2.9兆円、負債対持分比(負債比率)は67%となる。

一方、国立大学部門(短大部、附属病院および附置研究所を除く)に限定した本稿試算では、負債にある資金運用部借入金1.0兆円が附属病院を対象にしたものであるため除外され、退職給与等の引当金も所属人員分に限定されるため、負債は0.6兆円程度と試算される。資産額は有形固定資産以外0.5兆円(診療報酬未収金を除く)として合計3.6兆円であるから、資産・負債差額(持分)は3.0兆円、負債対持分比(負債比率)は21%の低い水準となり、バランスの良い状態といえる。反対に、附属病院部門は負債返済能力に大きな問題を抱えていることが想像される。

7. おわりに

本論では前半に方法論を述べ、後半ではその方法を用いて実証分析を行った。これまで述べてきた方法論は、公的部門の財務諸表をその特殊性をふまえて分析することを主眼とするものであるが、理論的にも実務的にも依然として不十分なものである。また、国立大学の財務諸表形式データを作成する試みも、異なるスキームへのデータの変換という問題点を伴ったものであり、実証分析におけるデータの信頼性に欠ける点は否めず、ケーススタディに近いものである。一方で、企業会計原則の公的部門への適用は近年急速に広がりつつあり、公的部門の財務諸表を分析する

手法を洗練させて行く必要性は高い。今回、検討の不足した点については、引き続き研究課題として行きたい。

また、ここまでの分析は、国立大学全体を対象としたため、個々の大学の特性には立ち入れなかった。この点では、今後個別大学の財務諸表が新たな情報源として大いに期待できる。そのためにも、事実を写す鏡となる分析手法を開発し、その有効性、比較可能性等の検証を急がねばならない。他方、大きな制度変化の前後においては、データの継続性に少なからぬ制約が生じる。たとえば、国立大学の固定資産評価に関しては、法人移行時点において時価を基本とする評価が行われると思われるが、その時点で過去の取得価額とのリンクは断ち切られる。このような時こそ事実を見逃すことなく、時系列での比較や会計処理の異なる他主体との比較に敢えて注目し、国立大学の財務構造に切り込む必要性が高いと思われる。

<注>

- 1 国立大学法人会計では、減価償却費に関する情報の大半は損益計算書の枠組みから除外されて、別に作成される国立大学法人業務実施コスト計算書の中で、開示される予定である。
- 2 営業利益とは企業の本来の活動（営業活動）から生じる利益をいい、売上高から営業に要した費用を控除した額である。
- 3 国民経済計算における営業余剰は、企業の営業利益をマクロ的に集計したものである。
- 4 非営利組織においては提供された資本への対価としての利益の獲得および分配を予定しないから、企業と比較して自己資本のコストが意識されにくい。また、多くの非営利組織においては資金調達に占める他人資本の割合は小さく、したがって資金調達コスト（利息支払い）が発生してもわずかであり、この面でも資本コストが意識に上りにくい。さらに、政府部門の場合、実際には他会計を迂回して負債を負っているにもかかわらず、それが表面上認識できない、いわゆる財政錯覚の問題もあり得る。このように非営利組織ではとりわけ資本利用のコストが認識しにくい。
- 5 もしも資本利用のコストを考慮しないと、生産要素としての資本を想定しないことになり、生産活動において資本の効率性アップや資本と労働の代替を考慮に入れられないことになる。その前提でももしも生産効率を上げようとする、単に労働コストの切り下げがもたらされる可能性がある。この点は国立大学法人の制度設計の問題でもある。
- 6 経営資本営業利益率は経営資本に対する営業利益の比率である。ここで、経営資本とは総資産から営業活動に用いていない投融資資産や未稼働資産を控除したものをいう。この比率はここでいう資本コストの近似値と考えられる。データ出所は日本政策投資銀行（参考文献参照）。

<参考文献>

- Estelle James and Susan Rose-Ackerman, *The Nonprofit Enterprise in Market Economies*, Harwood Academic Publishers, 1986（田中敬文訳『非営利団体の経済分析』多賀出版、1993年5月）
- 赤井伸郎、鷲見英司、吉田有里『バランスシートで見る日本の財政』日本評論社、2001年11月
- 大住荘四郎『入門 SNA』日本評論社、1997年12月

第 部 国立大学とファンディングシステム

木下照嶽他編著『政府 / 非営利組織の経営・管理会計』創成社、2000 年 10 月

財政制度等審議会『新たな特別会計財務書類について』2003 年 6 月

衆議院調査局決算行政監視調査室『特別会計の財務情報開示に関する資料』2002 年 5 月

自由民主党行政改革推進本部『特別会計等財務書類の作成ガイドライン』2000 年 10 月

日本公認会計士協会『「公会計概念フレームワーク」の検討結果について』2003 年 3 月

日本私立学校振興・共済事業団編『今日の私学財政』平成 13 年度版、私学インフォメーション社、2001 年 12 月

日本政策投資銀行編・発行『財務データで見る産業の 40 年』2002 年 3 月

野中郁江、山口不二夫、梅田守彦『私立大学の経営分析ができる本』大月書店、2001 年 5 月

文部科学省『国立学校特別会計の財務諸表の試算・作成について』2001 年 6 月

山本清『政府会計の改革』中央経済社、2001 年 7 月

山本清「政府会計の理論的枠組みを巡る課題について」『金融研究』2003.3、日本銀行金融研究所

< 附表 >

附表 4-1 固定資産価額 (百万円)

区分	1995年度	1996年度	1997年度	1998年度	1999年度
土地	229,372	231,689	234,630	274,583	289,535
建物・構築物					
取得価額	2,022,978	2,190,810	2,310,866	2,459,308	2,701,738
7 1年度取得分減価償却費	717	717	717	717	717
7 2年度取得分減価償却費	825	825	825	825	825
7 3年度取得分減価償却費	618	618	618	618	618
7 4年度取得分減価償却費	967	967	967	967	967
7 5年度取得分減価償却費	1,151	1,151	1,151	1,151	1,151
7 6年度取得分減価償却費	1,307	1,307	1,307	1,307	1,307
7 7年度取得分減価償却費	1,767	1,767	1,767	1,767	1,767
7 8年度取得分減価償却費	2,306	2,306	2,306	2,306	2,306
7 9年度取得分減価償却費	2,324	2,324	2,324	2,324	2,324
8 0年度取得分減価償却費	2,399	2,399	2,399	2,399	2,399
8 1年度取得分減価償却費	2,730	2,730	2,730	2,730	2,730
8 2年度取得分減価償却費	1,951	1,951	1,951	1,951	1,951
8 3年度取得分減価償却費	1,689	1,689	1,689	1,689	1,689
8 4年度取得分減価償却費	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383
8 5年度取得分減価償却費	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246
8 6年度取得分減価償却費	1,315	1,315	1,315	1,315	1,315
8 7年度取得分減価償却費	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880
8 8年度取得分減価償却費	1,213	1,213	1,213	1,213	1,213
8 9年度取得分減価償却費	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046
9 0年度取得分減価償却費	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190
9 1年度取得分減価償却費	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379
9 2年度取得分減価償却費	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994
9 3年度取得分減価償却費	4,635	4,635	4,635	4,635	4,635
9 4年度取得分減価償却費	4,062	4,062	4,062	4,062	4,062
9 5年度取得分減価償却費		3,424	3,424	3,424	3,424
9 6年度取得分減価償却費			3,776	3,776	3,776
9 7年度取得分減価償却費				2,701	2,701
9 8年度取得分減価償却費					3,340
各年度減価償却費・計	42,093	45,517	49,293	51,994	55,334
減価償却累計額	446,052	491,569	540,863	592,857	648,192
帳簿価額	1,576,925	1,699,240	1,770,003	1,866,451	2,053,547
教育研究用設備・備品					
取得価額	572,102	665,996	746,766	838,077	917,845
8 8年度取得分減価償却費					
8 9年度取得分減価償却費	7,626				
9 0年度取得分減価償却費	7,453	7,453			
9 1年度取得分減価償却費	7,326	7,326	7,326		
9 2年度取得分減価償却費	9,543	9,543	9,543	9,543	
9 3年度取得分減価償却費	17,381	17,381	17,381	17,381	17,381
9 4年度取得分減価償却費	9,333	9,333	9,333	9,333	9,333
9 5年度取得分減価償却費		19,632	19,632	19,632	19,632
9 6年度取得分減価償却費			14,084	14,084	14,084
9 7年度取得分減価償却費				12,115	12,115
9 8年度取得分減価償却費					13,697
各年度減価償却費・計	58,662	70,668	77,299	82,088	86,242
減価償却累計額	230,177	300,846	378,145	460,233	546,475
帳簿価額	341,925	365,151	368,621	377,844	371,370
その他の設備・備品					
取得価額	98,889	113,628	127,177	141,265	155,522
8 8年度取得分減価償却費					
8 9年度取得分減価償却費	1,331				
9 0年度取得分減価償却費	1,165	1,165			
9 1年度取得分減価償却費	1,575	1,575	1,575		
9 2年度取得分減価償却費	1,468	1,468	1,468	1,468	
9 3年度取得分減価償却費	2,432	2,432	2,432	2,432	2,432
9 4年度取得分減価償却費	2,206	2,206	2,206	2,206	2,206
9 5年度取得分減価償却費		3,375	3,375	3,375	3,375
9 6年度取得分減価償却費			2,211	2,211	2,211
9 7年度取得分減価償却費				2,032	2,032
9 8年度取得分減価償却費					2,113
各年度減価償却費・計	10,177	12,220	13,266	13,724	14,369
減価償却累計額	39,276	51,497	64,763	78,487	92,856
帳簿価額	59,613	62,131	62,414	62,778	62,666
図書					
	274,714	288,161	302,424	316,946	331,654
合計(帳簿価額)	2,482,549	2,646,372	2,738,093	2,898,602	3,108,772

附表 4-2 経費区分の考え方

学校経費調査項目	経費区分	内訳項目
A消費的支出		
a 人件費		
1 教員給与	サービス原価	人件費
2 職員給与		
1) 事務系職員の給与	一般管理費	人件費
2) 技術系職員の給与	サービス原価	人件費
3) 医療系職員の給与	一般管理費	人件費
4) 教務系職員の給与	一般管理費	人件費
5) その他の職員の給与	一般管理費	人件費
b 教育研究費		
1 消耗品費	サービス原価	経費
2 光熱水費	サービス原価	経費
3 旅費	サービス原価	経費
4 その他の教育研究費	サービス原価	経費
c 管理費		
1 消耗品費	一般管理費	経費
2 光熱水費	一般管理費	経費
3 旅費	一般管理費	経費
4 修繕費	一般管理費	経費
5 その他の管理費	一般管理費	経費
d 補助活動事業費		
1 学生寄宿舎費	一般管理費	経費
2 課外活動費	一般管理費	経費
3 保健管理費	一般管理費	経費
4 その他の補助活動事業費	一般管理費	経費
e 所定支払金		
1 退職死傷手当	原価・管理費按分	人件費
2 その他の所定支払金	一般管理費	経費
f その他の消費的支出	一般管理費	経費
B 資本的支出		
a 土地費	含まず	
b 建築費	(減価償却計算後) 原価・管理費按分	減価償却費
c 設備・備品費		
1 教育・研究用設備・備品	(減価償却計算後) サービス原価	減価償却費
2 その他の設備・備品	(減価償却計算後) 一般管理費	減価償却費
d 図書購入費	含まず	

附表 4-3 サービス原価と管理費用 (百万円)

区分	1995年度	1996年度	1997年度	1998年度	1999年度	99/95年率
サービス原価	805,187	837,773	870,810	892,031	909,287	1.031
人件費	541,230	550,758	565,154	577,211	576,352	1.016
教員給与	460,445	471,471	487,317	499,293	503,645	
技術系職員給与	30,716	31,125	30,276	30,496	29,911	
退職死傷手当(按分)	50,069	48,162	47,560	47,422	42,796	
経費	169,319	177,445	186,228	188,294	199,400	1.042
教育研究費	169,319	177,445	186,228	188,294	199,400	
(うち賃借料等)	72,383	74,915	75,380	74,941	80,634	
減価償却費	94,638	109,570	119,429	126,527	133,535	1.090
建物等減価償却費(按分)	35,976	38,902	42,130	44,438	47,293	
教育研究用設備・備品減価償却費	58,662	70,668	77,299	82,088	86,242	
一般管理費	324,926	325,908	335,160	349,316	354,435	1.022
人件費	185,131	187,450	189,284	191,768	187,789	1.004
事務系その他の職員給与	168,004	171,058	173,355	176,013	173,845	
退職死傷手当(按分)	17,126	16,392	15,929	15,755	13,944	
経費	123,501	119,623	125,446	136,269	144,236	1.040
管理費	106,783	100,925	102,195	110,331	117,931	
補助活動事業費	5,599	6,033	6,004	6,860	5,640	
その他の所定支払金	3,518	3,662	6,982	6,923	12,084	
(うち賃借料等)	3,518	3,662	6,982	6,923	12,084	
その他の消費的支出	7,601	9,003	10,266	12,155	8,581	
減価償却費	16,295	18,835	20,430	21,280	22,410	1.083
建物等減価償却費(按分)	6,117	6,615	7,164	7,556	8,041	
その他の設備・備品減価償却費	10,177	12,220	13,266	13,724	14,369	
経費計	1,130,113	1,163,681	1,205,971	1,241,347	1,263,721	1.028
(同上・除く減価償却費)	1,019,180	1,035,276	1,066,112	1,093,541	1,107,776	1.021

附表 4-4 付加価値集計の抽出項目

学校経費調査項目	純付加価値	粗付加価値	備考
A 消費的支出			
a 人件費			
b 教育研究費			
1 消耗品費			
2 光熱水費			
3 旅費			
4 その他の教育研究費			電子計算機借料、他
c 管理費			
1 消耗品費			
2 光熱水費			
3 旅費			
4 修繕費			
5 その他の管理費			
d 補助活動事業費			
1 学生寄宿舎費			
2 課外活動費			
3 保健管理費			
4 その他の補助活動事業費			
e 所定支払金			
1 退職死傷手当			
2 その他の所定支払金			土地建物借料、公租公課、他
f その他の消費的支出			
B 資本的支出			
a 土地費			
b 建築費			(ただし、減価償却費として)
c 設備・備品費			
1 教育・研究用設備・備品			(ただし、減価償却費として)
2 その他の設備・備品			(ただし、減価償却費として)
d 図書購入費			
C 経費調査対象外			
資本コスト			別資料から想定

(注) は該当項目、 は一部該当項目

附表 4-5 付加価値額 (百万円)

区分	1995年度	1996年度	1997年度	1998年度	1999年度	99/95年率
人件費	726,360	738,207	754,438	768,978	764,141	1.013
資本コスト	94,453	102,578	107,689	112,734	120,147	1.062
純付加価値額・計	820,813	840,786	862,127	881,712	884,288	1.019
人件費	726,360	738,207	754,438	768,978	764,141	1.013
資本コスト	94,453	102,578	107,689	112,734	120,147	1.062
減価償却費	110,933	128,406	139,859	147,806	155,946	1.089
賃借料等	75,901	78,577	82,362	81,864	92,718	1.051
粗付加価値額・計	1,007,647	1,047,768	1,084,347	1,111,382	1,132,952	1.030

(注) 賃借料等には一部他の経費が含まれているが、区分できないためその該当項目(前表)全額を加算した。

附表 4-6 資産構成の比較（1999年度）

	国立大学		私立大学	
	百万円	百万円	国立大学	私立大学
有形固定資産価額				
土地	289,535	2,279,135	9.3%	27.3%
建物・構築物帳簿価額	2,053,547	4,720,730	66.1%	56.5%
設備・備品帳簿価額	434,036	539,072	14.0%	6.5%
図書	331,654	647,058	10.7%	7.7%
その他		167,215		2.0%
合計	3,108,772	8,353,210	100.0%	100.0%
無形固定資産価額				
借地権		17,951		
電話加入権		1,876		
施設利用権		6,057		
合計		25,884		
減価償却累計額	1,287,523	2,666,380		
総資産額		13,900,415		
減価償却累計率			34.1%	33.6%
総資産に占める有形固定資産の比率				60.1%
総資産に占める無形固定資産の比率				0.2%

附表 4-7 費用構成の比較（1999年度）

	国立大学		私立大学	
	百万円	百万円	国立大学	私立大学
<収入>				
授業料	246,917	1,549,497	62.9%	61.3%
入学金・検定料	53,570	205,887	13.7%	8.1%
その他の学生納付金		543,675	0.0%	21.5%
用途指定寄付金・受託調査試験等収入	79,238	75,375	20.2%	3.0%
その他の収入	12,671	153,827	3.2%	6.1%
事業収入計	392,396	2,528,261	100.0%	100.0%
<原価・管理費別集計>				
サービス原価	909,287	1,819,758	72.0%	72.0%
人件費	576,352	1,081,490	45.6%	42.8%
教員給与	503,645	1,014,787	39.9%	40.2%
技術系職員給与	29,911		2.4%	
退職金・退職給与引当金（按分）	42,796	66,703	3.4%	2.6%
経費	199,400	485,270	15.8%	19.2%
教育研究費	199,400	485,270	15.8%	19.2%
（うち賃借料等）	80,634		6.4%	
減価償却費	133,535	252,998	10.6%	10.0%
建物等減価償却費（按分）	47,293		3.7%	
教育研究用設備・備品減価償却費	86,242		6.8%	
一般管理費	354,435	706,557	28.0%	28.0%
人件費	187,789	481,571	14.9%	19.1%
事務系その他の職員給与	173,845	439,463	13.8%	17.4%
その他の人件費		12,406		0.5%
退職金・退職給与引当金（按分）	13,944	29,702	1.1%	1.2%
経費	144,236	198,436	11.4%	7.9%
管理費	117,931	198,436	9.3%	7.9%
補助活動事業費	5,640		0.4%	
その他の所定支払金	12,084		1.0%	
（うち賃借料等）	12,084		1.0%	
その他の消費的支出	8,581		0.7%	
減価償却費	22,410	26,550	1.8%	1.1%
建物等減価償却費（按分）	8,041		0.6%	
その他の設備・備品減価償却費	14,369		1.1%	
事業経費計	1,263,721	2,526,315	100.0%	100.0%
（同上・除く減価償却費）	1,107,776	2,246,767	87.7%	88.9%
営業余剰相当額計	-871,325	1,946	-68.9%	0.1%

附表 4-8 付加価値額の比較 (1999 年度)

	国立大学	私立大学	国立大学	私立大学
	百万円	百万円		
人件費	764,141	1,563,061	86.4%	82.3%
営業余剰相当額		1,946		0.1%
資本コスト	120,147	334,128	13.6%	17.6%
純付加価値額・計	884,288	1,899,135	100.0%	100.0%
人件費	764,141	1,563,061	67.4%	71.7%
営業余剰相当額		1,946		0.1%
資本コスト	120,147	334,128	10.6%	15.3%
減価償却費	155,946	279,548	13.8%	12.8%
賃借料等	92,718		8.2%	
粗付加価値額・計	1,132,952	2,178,683	100.0%	100.0%

附表 4-9 国立大学教職員数 (1999 年度)

区分	大学	附属病院等	計
教員			
学長副学長	177		177
学部教員	35,456		35,456
大学院教員	11,585		11,585
附属病院教員		5,858	5,858
附属研究所教員		3,136	3,136
その他の教員	3,993		3,993
計	51,211	8,994	60,205
職員			
事務系	21,018	3,948	24,966
技術技能系	6,585	2,731	9,316
医療系	331	21,326	21,657
教務系	702	117	819
その他	391	491	882
計	29,026	28,614	57,640
合計	80,237	37,608	117,845

(注) 職員数については学校経費調査と符合する大学(本体)の数が不明のため、給与額を基準として按分して求めている。

附表 4-10 生産性の比較 (1999 年度)

	国立大学	私立大学	国立大学	私立大学
	百万円	百万円		
専任教職員数(人)			80,237	132,042
純付加価値額	884,288	1,899,135		
粗付加価値額	1,132,952	2,178,683		
労働の純付加価値生産性	11.02	14.38		
労働の粗付加価値生産性	14.12	16.50		
有形固定資産の純付加価値生産性			28.4%	22.7%
有形固定資産の粗付加価値生産性			36.4%	26.1%
教職員1人当たり有形固定資産	38.74	63.26		
教職員1人当たり人件費	9.52	11.84		
人件費比率(粗付加価値ベース)			67.4%	71.7%
収入/有形固定資産比率(回転率)			12.6%	30.3%
収入/粗付加価値比率			34.6%	116.0%

(注) 附表 4-6,7,8,10 の数値はそれぞれ国立大学 99、私立大学法人 380 の合計値である。
私立大学のデータ出所は日本私立学校振興・共済事業団(参考文献参照)。

附表 4-11 固定資産価額の試算事例

対 象	国立大学(短大部、附属病院、附置研究所除く)		国立学校特別会計全体		国立学校特別会計全体		国立学校特別会計全体	
	99年度末		99年度末		99年度末		96年度末	
時 点	99年度末		99年度末		99年度末		96年度末	
データ出所	本稿試算	構成比	本稿試算	構成比	文部科学省試算	構成比	赤井・鷲見・吉田試算	構成比
有形固定資産価額 (減価償却後)	百万円	%	百万円	%	百万円	%	10億円	%
土地	289,535	9.3%	316,696	7.6%	4,432,875	52.6%	4,223.4	60.3%
建物・構築物	2,053,547	66.1%	2,673,177	64.3%	2,645,953	31.4%	2,654.7	37.9%
設備・備品	434,036	14.0%	794,156	19.1%	1,163,874	13.8%	16.6	0.2%
図書	331,654	10.7%	374,206	9.0%	1,216	0.0%		
その他					190,576	2.3%	104.2	1.5%
合計	3,108,772	100.0%	4,158,235	100.0%	8,434,494	100.0%	6,998.9	100.0%
減価償却累計額	1,287,523		1,939,172		2,121,389		N.A.	
総資産額					9,051,265		7,267.6	
減価償却累計率 総資産に占める有形固定資産の比率	34.1%		35.9%		35.8%		N.A.	
					93.2%		96.3%	

(注) 文部科学省試算および赤井・鷲見・吉田試算では、建物・構築物は建物・工作物に、設備・備品は機械器具・船舶・航空機に、その他は立木竹および建設仮勘定に区分されている。

(出所) 本稿データ、文部科学省(2001)、赤井・鷲見・吉田(2001)により筆者作成

附表 4-12 貸借対照表の試算事例

対 象	国立大学(短大部、附属病院、附置研究所除く)	国立学校特別会計全体	国立学校特別会計全体	
	99年度末 本稿試算	99年度末 本稿試算	99年度末 文部科学省試算	構成比
有形固定資産・計	百万円 3,108,772	百万円 4,158,235	百万円 8,434,494	% 93.2%
その他の資産				
現金預金			496,590	5.5%
診療報酬未収金			93,942	1.0%
その他			26,239	0.3%
計			616,771	6.8%
総資産額			9,051,265	100.0%
負 債				
資金運用部借入金			1,034,682	11.4%
一般会計からの繰入金(建設公債発行対象分)累計額			4,474,171	49.4%
退職給与等の引当金			793,614	8.8%
その他			84,152	0.9%
計			6,386,619	70.6%
資産・負債差額(持分)			2,664,646	29.4%

(出所) 本稿データ、文部科学省(2001)により筆者作成