

財務面から見た大学の経営行動

－国立大学法人の第一期の分析－

山 本 清

目 次

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

財務面から見た大学の経営行動

—国立大学法人の第一期の分析—

山 本 清*

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

Kiyoshi Yamamoto

1. 問題認識

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

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

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

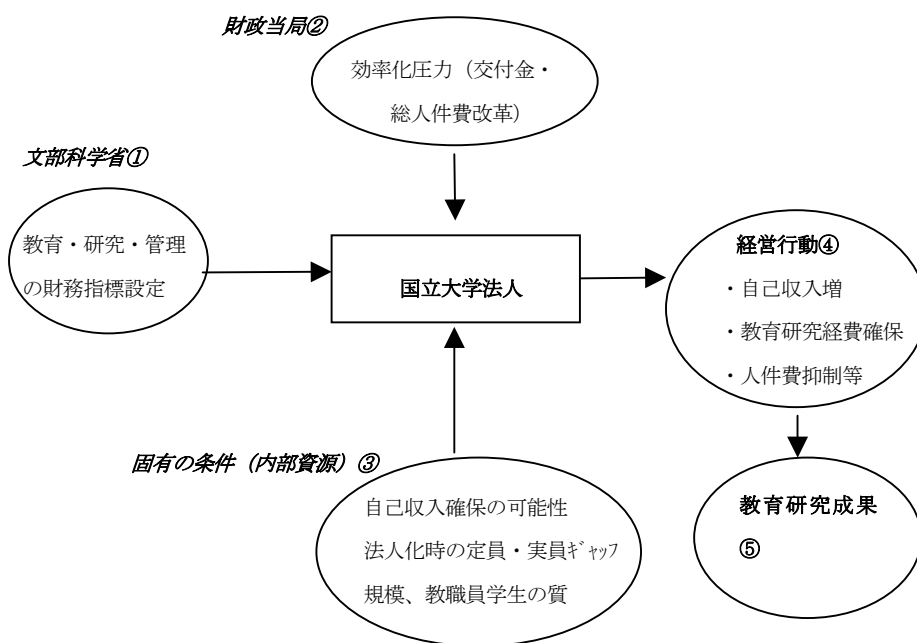
* 東京大学大学院教育学研究科教授

2. 理論仮説

2. 1. 理論モデル

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

図1. 理論モデル



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

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

表1. 財務指標の一覧

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

注：附属病院にかかる指標は省略した。

2. 2. 理論仮説

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

H1: 国立大学法人は政策当局の方針に適応して行動する。

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

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

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

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

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

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

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

H5: 規模の効果が経費節減管理においても見られる。

3. 大学単位の経営行動の分析

3. 1. 自己収入等と教育研究経費

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

図2 自己収入等の増減率(H21/H16:単位%)

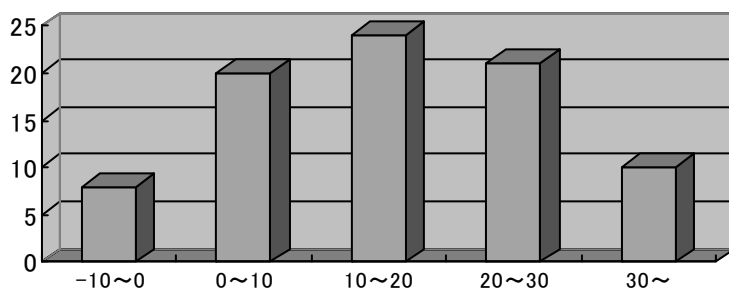


図3. 教育経費増減率

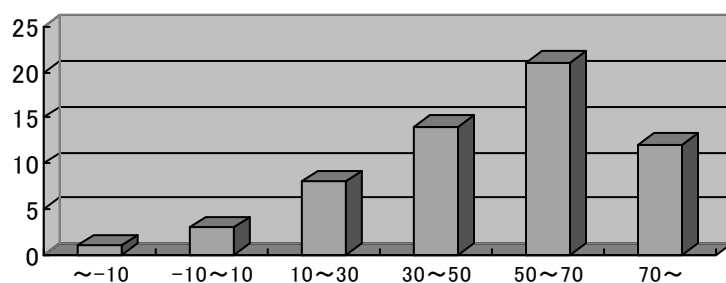


図4. 研究経費増減率

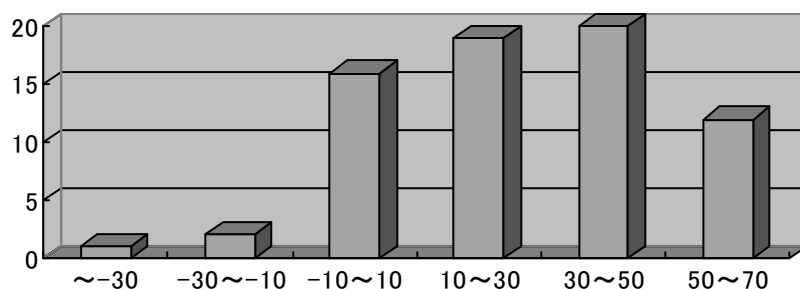
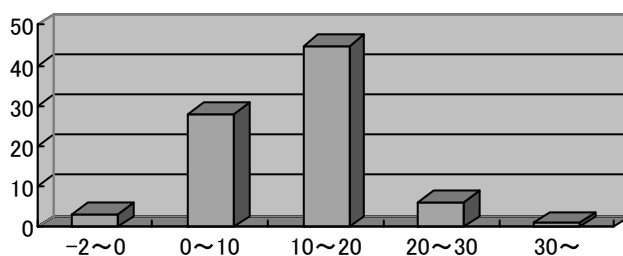


図5. 業務費の増減率



3. 2. 人件費

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

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

図6. 非常勤教職員等人件費増減率

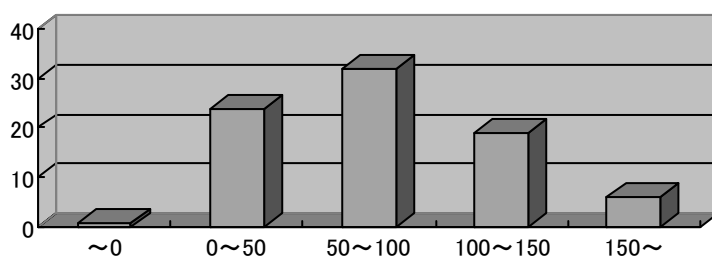


図7. 常勤教職員人件費増減率

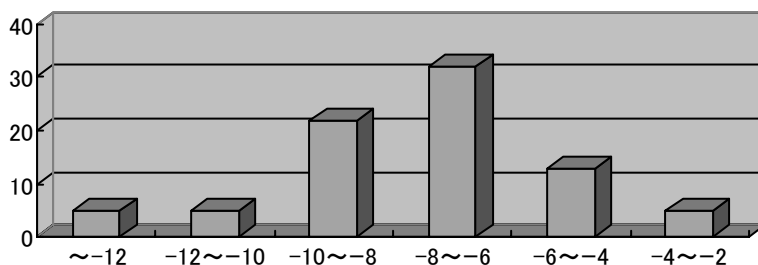
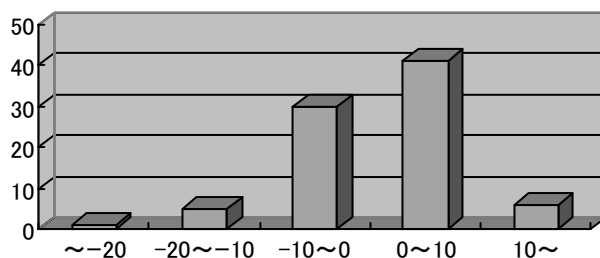


図8. 修正人件費増減率



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

表 2. 修正人件費の変化率に関する回帰分析

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

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

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

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

4. 仮説の検証

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

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

5. まとめ

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

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

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

務・経営センターでの経験に負っている。このことにも厚く謝意を表したい。

注

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

参考文献

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

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