

広島大学 高等教育研究開発センター 大学論集
第 54 集 (2021年度) 2022年 3 月発行 : 71-86

財務諸表から見た国立大学法人の経営行動 —格差拡大と縮小均衡—

藤 村 正 司

財務諸表から見た国立大学法人の経営行動

—格差拡大と縮小均衡—

藤村正司*

1. はじめに

本稿のねらいは、法人化第3期期末の2021年（令和3年）時点で、財務構造の面から2004年の法人化1期以後の国立大学82法人の経営行動を分析することである。国立大学予算は、法人化によって特別会計から一般会計に戻されたことで文部科学省の庇護から外れ、40年ぶりに財務省の予算統制下に置かれた。各法人は、国立大学法人会計基準によって国民から負託された経済資源を情報開示の対象とし、財務諸表や財務レポートの公開が義務づけられた。そこで、大学基本情報と併せて公開される「損益計算書」と附属明細書は、各種補助金、科研費の明細他、役職別・常勤非常勤の人件費の情報が得られる重要なデータであり、様々な切り口で経営診断が可能である。実際、経営努力や業績の適正な評価を行う総務省（政策評価・独立行政法人評価委員会）、会計検査院、財務省財政制度審議会、文部科学省（国立大学法人評価委員会）、監事、会計監査人に資するだけでなく、国立大学の経営行動を明らかにしようとする高等教育研究者にとっても極めて有益である。

しかしながら、これまで国立大学の財務レポートは、当該大学の運営状況の記述が中心であって他大学との比較といった分析視点は持たないし、時系列的視点と言っても過去数年でしかない。一方で、大学改革支援・学位授与機構による国立86法人の各種指標に基づいた大学類型別・個別大学のデータがある。だが、それでも当該年度の前年度による比較程度である。国立大学の本格的な財務分析は、法人化第1期に国立学校財務経営センターによる包括的な実態調査が蓄積されていたが（山本，2011）¹⁾、同センターの事業見直し後は、蓄積された財務データを利用した横断的・時系列分析が行われなくなった。

そこで、この研究上の空白をパネル分析で埋めるのが、本稿のねらいである。財務データから国立大学法人の行動特性をパネル分析した藤村（2018）によれば、法人化以後の財源の流動化と「選択と集中」の結果として、大学類型間（Between）に研究競争力の強い大学類型と競争に向かない大学とで二極分化が進行していること、さらに同一大学類型内（Within）でも財政面で差異化が進行していることであった。そうした大学間の機能別分化の背景には、1990年代からの基盤研究経費を流動的競争資金に付け替える、NPM、新自由主義的・官邸主導型高等教育政策への転換がある。

そこでは、競争の組織化による国立大学のスリム化、委託研究事業収入の増加（ただし、その大半は他省庁の管轄下にある独立行政法人からの官官共同事業である）、そして法人化第3期後半から財務省による運営費交付金の機能強化経費（1,340億円）、基幹経費（9,220億円）、そして重点支援

* 広島大学高等教育研究開発センター教授

評価による再配分（250億円）が行われた。それらはNPMの考え方に基づくが、財務面における官制パフォーマンス・ファンディングとでも言える。早くからパフォーマンス・ファンディングを導入してきたアメリカの経験でも、大学間の二極化やキャパシティの小さな大学と大きな大学との格差拡大が指摘されている（Dougherty et al., 2016）。

本稿は以下のように構成される。第2節で、経常収益について大学類型別の「箱ヒゲ図」で2006-2019年の間の国立82大学法人の経営行動を可視化する。第3節では、経常費用の視点から教員人件費が縮小してきた事実を明らかにする。教員人件費の減少は、時論として日本の研究生産性の低下（豊田，2019）に関わるが、教員人件費を賄う財政が運営費交付金依存型から外部資金依存型に向けて脱皮させられていること、したがって学生一人当たりの教育経費の増加は、実は運営費交付金に依存する国立大学群の教員人件費の縮小均衡によってもたらされた「負のスパイラル」であること、これらの論点を損益計算書のパネルデータ分析で明らかにする。

なお、本稿で用いる損益計算書に開示された事業費は、経営成績ではなく国立大学法人の活動の内、経営者の裁量可能な範囲の費用である。施設整備や継承職員の退職手当は、国立大学時代と変わらず、国の責任で必要に応じて措置されるから損益計算書には計上されない（貸借対照表に反映される）。その意味で、法人化といっても財務面での従属性は、法人化第3期を経ても依然として残っている。否、ますます政府の財産所有者としての統制が強まっていると言ってよい。

2. 経常収益にみる国立大学の経営行動：2005－2019

(1) 経常収益計の伸び率：2005年と2019年

表1に、国立大学法人の財務構造の特色を知るために、大学院大学を除く82国立大学法人の2005年（平成17）と2019年（令和元）の経常収益合計と伸び率を大学類型別に示した²⁾。データから2004年（平成16）を外したのは、法人化期首は国立大学時代の移行期であること、富山大学と富山医科大学の合併、筑波科学技術大学が設置間もなく時系列データとしてイレギュラーになることである。

国立大学の財務構造の特徴は、病院収入を含めた合計欄から明らかなように、2005年の2兆3千億円から2019年の3兆億円規模まで30.8%の伸び率を示していることである。しかし、病院収入を除くと伸び率は7.9%だから、いかに病院収入が、国立大学の経常収益増に貢献したかを物語っている。ところで、この自己収入には既視感がある。1964年（昭和39）の旧国立学校特別会計導入後に、一般会計に占める特別会計の組み入れ割合が減少したことである。それは大蔵省が狙い、文部省や国大協が危惧した通り、国立学校特別会計制度が国立大学の独立採算制に仕向けたシナリオであった（参議院文教委員会調査室，1964；島，1970；国立学校特別会計研究会編，1977；神山，1995）。実際、「増税なき財政再建」をスローガンとする第二臨調下で国立大学の歳入予算は減少した。しかし、それを埋め合わせるために外部資金（産学連携）が増加し、授業料は1981年の18万円から2000年の47万8千円まで大幅に引き上げられたのである。40年後の2004年の法人化によって、国立大学の予算は文部科学省の庇護と統制から離れて一般予算のマイナスシーリングを受けるべく

財務省の予算統制に移行した。果たせるかな、運営費交付金の定率削減による効率化、病院収入などの自己収入、そして外部資金の獲得を促すことで国立大学法人は独立採算制を再度強いられたのである。

表1 大学類型別経常収益計（百万円）の伸び率

	2005年	2019年	伸び率(a)	伸び率(b)
旧帝大	754,699	1,015,566	34.6	(21.2)
理工大	121,519	144,559	19.0	—
医科大	102,286	158,805	55.3	(4.6)
医総大	1,102,499	1,561,845	41.7	(10.4)
無医総大	107,573	115,984	7.8	—
文科大	32,033	35,497	10.8	—
教育大	75,498	75,967	0.6	—
	2,296,107	3,003,837	30.8	(7.9)

注：伸び率(b)は、経常収益合計から附属病院収入を除外
 出典：「損益計算書」より筆者作成（以下の図表も同様）

ところが、2005年当時の運営費交付金合計は1兆600億円（内、旧帝大+医科大+医総大=8,600億円）、附属病院収入合計6,200億円であったのが、2019年現在では運営費交付金合計は9,800億円（同：7,600億円）規模に減じるときに、附属病院収入計は1兆2,000億円まで倍増している。税負担が国民1人当たり、1万600円から9,800円に軽減する反面で、自己収入が増えているから、行政組織の効率化を趣旨とする独立行政法人化の目的は、十分に達しているように見える。ただし、こうした国立大学法人の独立採算化は、国立大学法人法の附帯決議に記載されていた「6. 法人化前の公費投入額を十分に配慮する」ことなく、附属病院の有無、大学類型、そして個別大学の外部資金獲得能力の違いを考慮しない、つまり大学間格差を自明視したものであることを急いで付け加える必要がある。そこで、授業料が外部資金の目処の立たない大学にとって有力な自己収入になるはずだが、授業料収入は2005年以後、毎年2,900億円で据え置きである。

表1の経常収益の伸び率を部局構成が類似する大学類型別に見てみよう。附属病院（医学部）を擁する医科大が55.3%、医総大41.7%、旧帝大34.6%と高いのは当然である。ここで、他の大学類型と比較のために経常収益計から附属病院収入を控除すると、全体の伸び率が7.9%まで下がる。旧帝大21.2%、医総大10.4%、医科大4.6%となる。この割合は、旧帝大を別にすれば、医学部を持たない理工大19.0%、文科大10.8%、無医総大7.8%と変わらない。しかし、単科の教育大は0.6%とほとんど伸びていない。否、物価水準や光熱水費、電子ジャーナルの高騰を鑑みれば、教育大の財務は実質的にじり貧状態にあると言える。

(2) 経常収益計と費目別経年変化：K字経済

表1は2時点のデータだから、図1に経常収益合計（附属病院収入を含む）を対数表示し、大学類型別の経年変化を箱ヒゲ図で示す。長方形の箱なかに各サンプルの5割が含まれる。外れ値を見れ

ば、旧帝大は東京大学、理工大では東京工業大学（線形スケールでは医総大の筑波大学が外れ値）が大学類型内で突出し、類型内の他大学を牽引していることがわかる。医無総大、文科大、そして教育大は、この15年間横ばいで経常収益の構造に変化はないじり貧状態が続いていると見て良い。つまり、法人化の副作用とし経常収益の二極化が進む「K字経済」が現れているのである。

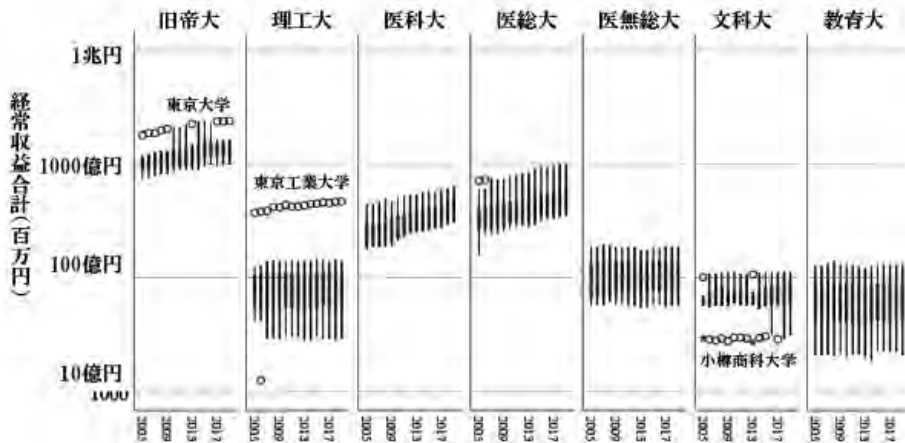


図1 経常収益合計の箱ヒゲ図：2005－2019

次いで、国立大学法人の財政構造を知るために、図2に経常収益合計に占める運営費交付金、附属病院収益、そして外部資金（受託研究費＋寄付金＋補助金等＋科研費間接経費）の比率を箱ヒゲ図で示す。言うまでもなく、運営費交付金や授業料・入学金は規模で決まるから、自己努力で増やすには制度的なハードルがある。だが、外部資金は自己努力で獲得することが可能である。法人の発展性を知る上でも、国からの運営費交付金や家計以外にも多様な財源を持つことは重要であると再三指摘されている通りである。

図2から国からの運営費交付金に最も依存する大学類型が、教育大、医無総大、文科大、理工大（外れ値：筑波技術大）となる。表1でも見たように、附属病院収入は、診療単価の増加、平均在院日数の短縮や外来患者数の増加など経営努力によって右肩上がりである。医科大、医総大、そして旧帝大では、運営費交付金比率よりも病院収入比率が高い。このうち旧帝大は、外部資金比率が大きいため、外部資金、運営費交付金、附属病院収入が比率にして30%前後で拮抗している。同様に、医総大と医科大も病院収入が大きい。医科大は、附属病院収益比率が7割前後で運営費交付金を凌駕しており、独立採算制に近い。

病院収入が一貫して増えるのは、上述の理由に加えて、病院収入で一般診療経費や債務償還額を賄えない場合、附属病院運営費交付金を充てるが、交付金には効率化係数2%がかかるため、2%を上回る病院収入が常に求められるからである。しかも、国立大学施設の中で病院建設費のみ、元利の9割は財政投融资が資源である。その返済は、自己収入で賄わねばならない。ここで、同一大学類型内の違いを見よう。外部資金比率は、旧帝大と理工大を別にすれば、10%程度で小さい。このことから、大方の大学類型にとって外部資金が安定した財源になることは困難であると言える。総

じて、法人化第1期で運営費交付金の定率1%削減を補う形で外部資金が増加する傾向にあるが、法人化第3期以後は医科大を除いて逆に交付金比率の上昇と外部資金比率の減少傾向が窺える。運営費交付金比率はU字型、外部資金比率は逆U字型になって相互に補完関係にあると言える。

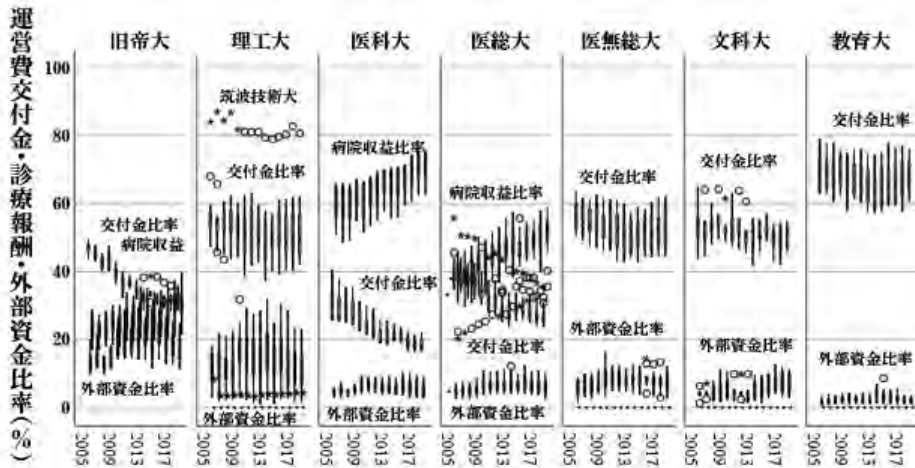


図2 経常収益に占める交付金・病院収入・外部資金比率の箱ヒゲ図

(2) 外部資金にみる大学類型間格差：K字経済

旧帝大の外部資金がいかに大きいかを可視化するために、図3によって科学研究費直接経費を含む外部資金の箱ヒゲ図で示す。大学類型間で外部資金獲得額に大きな差があることから、経常収益計と同様に縦軸は対数で示す。

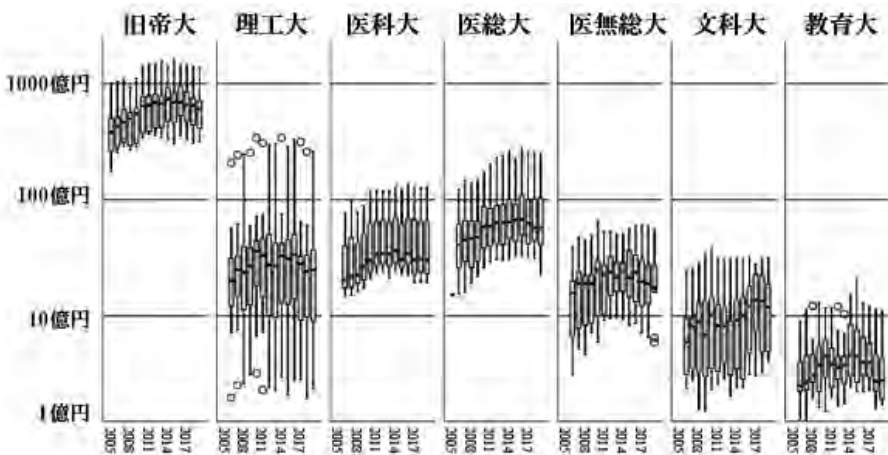


図3 外部資金の箱ヒゲ図：2005-2019

図3から、旧帝大の外部資金は中央値で評価すると数百億円であるときに、理工大、医科大、そして医総大は数十億円、医無総大、文科大、そして教育大は数億円である。科研費直接経費を含む

外部資金の獲得額は、大学類型間で超えがたい格差が存在することを確認しておく。時系列で各類型の特徴を見れば、外部資金は、文科大を別にすれば、法人化第2期をピークに横ばいないしは下降傾向にある。

ところで、財務省は法人化第3期当初に導入された重点支援評価が、相対評価とは言えない大学独自の指標であるから、資源配分の仕組みとして機能しないと批判していた³⁾。その上で、交付金の再配分のために評価指標を相対評価に見直した。法人化第3期の後半で、共通の定量的・客観的成果指標による相対評価に基づいて運営費交付金の再配分を行ったのである。そこでは、「常勤教員当たり科研費獲得額」が研究評価指標の一つとして例示されている。この指標はなるほど客観的相対指標に違いないが、問題は研究者個人の評価の集積が機械的に組織評価となって二重にカウントされている点にある。

この「客観的」指標による再配分はどうかを図4で示す（上段：外部資金計（受託研究費＋寄付金＋補助金等＋科研費間接経費）÷教員人件費（非常勤を含む）、下段：科研費直接経費÷教員人件費）。分母は教員数に代えて、教員人件費に対する外部資金獲得額を大学類型別に平均値と標準偏差で示す。教員人件費で割るのは、財務省財政制度審議会による評価のポイントが、少ないインプット（教員人件費）でいかに効率的にアウトカム（科学研究費）を獲得できているかに焦点化されているからである。

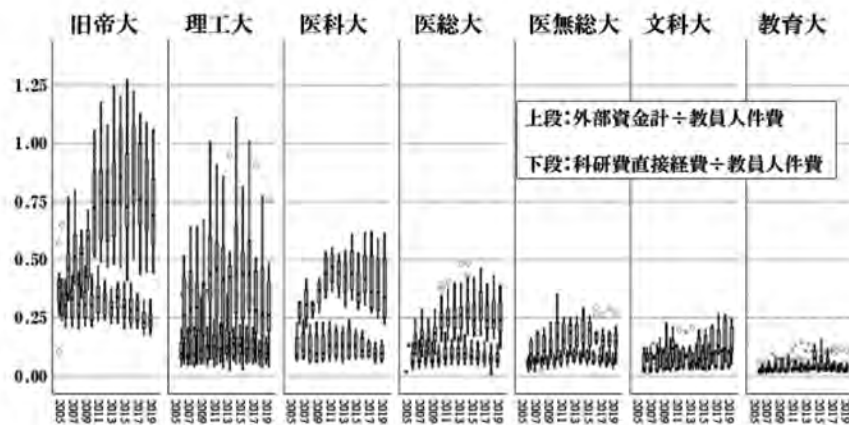


図4 教員人件費に対する外部資金計と科研費直接経費の割合

まず、下段の教員人件費に対する科研費直接経費の比率を大学類型別の平均値で見れば、旧帝大の0.3が最も高く、理工大0.13、医科大で0.12、医総大と文科大で0.07、教育大は0.03。この指標は、理工系の大規模な科研費を獲得する研究者に集中するから、競争に向かない医無総大、文科大、教育大は不利になる。

ただし、時系列で見れば、科研費直接経費の指標は減少傾向にある。次に、上段の教員人件費に対する外部資金計の比率を平均値で見よう。旧帝大の0.68が最も高く、理工大0.37、医科大0.40、医総大0.24、無医総大0.15、文科大で0.11、教育大は0.05。文科大と教育大の外部資金は、科

研費直接経費とほぼ重なっている。これらの大学類型にとって外部資金とは、科研費と同義である。旧帝大、理工大、医科大、医総大は、科研費直接経費以上に受託研究費、寄付金、補助金、そして科研費間接経費の合計が凌駕している。科研費直接経費と競争的外部資金加えれば、旧帝大は教員人件費に匹敵するような圧倒的な外部資金を獲得していることがわかる。

3. 経常経費にみる国立大学法人の経営行動：2005－2019

(1) 増える教育経費・縮小する教員人件費

表2によって、2005年と2019年に2時点について教育経費、研究経費、診療経費、そして非常勤を含む教員人件費比率を示す。大学が労働集約型産業であることは、教員人件費比率が経常経費の最も大きなシェアを占めることから明らかである。とりわけ、無医総大、教育大、文科大の教員人件費比率だけで、2005年当時で5割を超え、労働集約度が高い大学類型になっている。ところが、合計欄で見ると2005年の教員人件費比率33.9%は、2019年の26.1%まで7.8パーセントポイントも減少している。大学類型で見ても、法人化の第3期まですべての類型で、運営費交付金減で教員人件費比率が伸び悩んでいたのである。後任不補充、採用・昇格人事の凍結による教員人件費の抑制が、国立大学の活性化を損ない、結果として論文生産性低下の背景になったとみて良い⁴⁾。

表2 経常経費比率の変化：教育経費を増やして教員人件費を下げた（単位：百万円）

	2005年 (%)				合計 (百万円)	2019年 (%)				合計 (百万円)	教員人件費の伸び率	
	教育	研究	診療	教員人件費		教育	研究	診療	教員人件費		割合	実額
旧帝大	3.4	12.7	16.4	30.3	724,962	4.5	12.8	19.8	24.8	1,004,367	-5.5	13.3
理工大	7.8	12.5	—	43.4	118,784	10.9	10.8	—	35.2	143,481	-8.2	-2.2
医科大	1.7	4.7	41.0	17.1	94,718	1.4	3.6	46.4	13.5	153,714	-3.6	27.4
医総大	4.3	5.2	25.1	32.4	1,068,225	4.4	4.7	33.8	24.1	1,536,152	-8.3	7.2
無医総大	8.0	6.1	—	55.0	105,063	13.2	6.8	—	48.2	113,838	-6.8	-5.0
文科大	9.1	5.1	—	54.2	31,340	14.4	5.0	—	48.2	34,821	-6.0	-1.2
教育大	9.9	3.0	—	59.8	73,535	16.3	2.4	—	54.1	74,928	-5.7	-7.8
合計	4.5	8.0	19.2	33.9	2,216,627	5.3	7.6	25.8	26.1	3,061,301	-7.8	6.7

合計金額：表1の再掲

一方、理工大・無医総大・文科大・教育大では、教員人件費に加えて研究費を抑制し、教育経費に配分していることがわかる。表2の右欄に、教員人件費の伸び率を割合と実額で示した。実額で見ると、合計で伸び率6.7%ほど伸びているが、それは医科大27.4%、旧帝大13.3%、医総大7.2%が牽引しているからである。残りの大学類型では教員人件費は、実額でもマイナス成長である。実際、2018年に広島大学高等教育研究開発センターが国立大学学部長190人に対して「10年前と比べた専任教員数の増減」を伺ったところ、「減少した」と回答したのは全体の82%。「将来の見込み」として「減少する」と回答した学部長は76%に及ぶ（藤村、2020）。問題は、任期付き教員である。後任補充できなくても、任期付き助教で賄うことができれば、まだ救われる。学部長調査によれば、学部長の43%が「将来の見込み」として「増加する」と回答しているが、過半数の学部は任期付き教員さえも雇用できない縮小均衡に向かっていることを示唆する。

(2) 経常経費計に占める費目別経費比率の推移

本項で、教育研究活動の消費を可視化するために、図6によって大学類型別に経常経費合計（分母から診療経費を除く）に占める総人件費（役員+教員+職員計）、教育経費、研究経費（（研究経費+受託研究費+科研直接経費）÷（経常費用+科研直接経費-診療経費）×100）の比率を箱ヒゲ図で示す。総人件費比率を見れば、旧帝大と理工大の6割を除いて8割近くが人件費に当てられている。改めて大学が労働集約型知識産業であることを示す。それもコメディカルの多い医科大と医総大に総人件費比率が高い。むろん、総人件費比率が高いほど、教育研究活動が手薄になる。だが、人件費を「余人を以て替え難い」リソースではなく、コストとして捉えてきたから、人件費比率や兼務化（非常勤化、定年再雇用）が進行した。法人化後に行政から独立採算制を強いられた国立大学は、人を削って物件費を優先する経営行動を採らざるを得なかったのである。

図示しないが、診療経費比率の箱ヒゲ図を見れば、旧帝大、医科大、医総大では、診療経費が増加するほど人件費比率は次第に小さくなる。むろん、人件費比率が上向かないことは、決して国立大学に限った話ではなく、私立大学も同様である。例えば、『学校基本調査』から2005年（平成17）の国立大学本務教員一人当たりの人件費を見ると、2005年の770万円から2020年の703万円まで9%減少するときに、『今日の私学財政』から医歯系大学を除く私立大学専任教員の人件費を求めると、2005年の一人当たり1,321万円から2015年（平成27）の1,241万円まで6%減少している。15年間の推移を見れば、表2で示したように人件費比率と診療経費比率のトレードオフの関係が観察できる。次いで、研究費と教育費の割合を見よう。物件費（資源消費量）が研究経費ではなく、教育経費として処理する比率の大きい大学類型が、教育大と文科大である。逆に、研究経費の消耗が教育経費を上回るのが、旧帝大、医総大、医科大である。医無総大では、教育経費と研究経費の比率が同程度で重なっている。

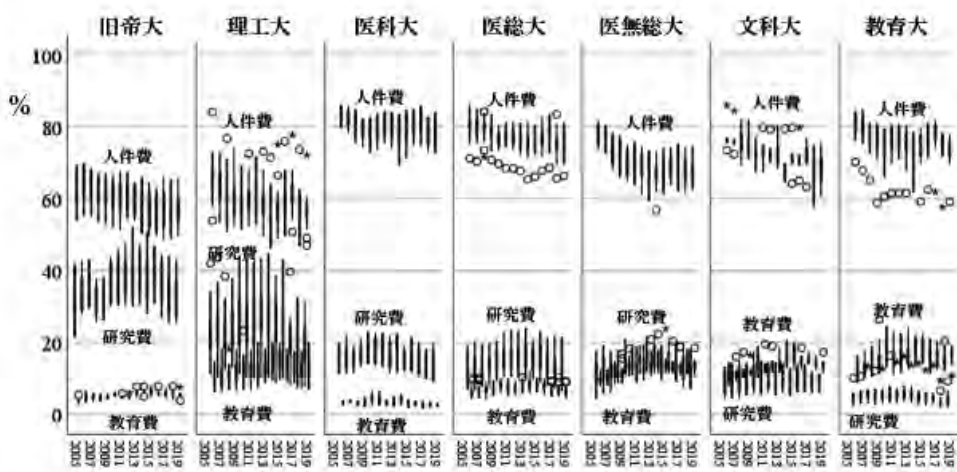


図6 経常経費計に占める人件費・教育経費・研究経費の割合

(3) 教員人件費を運営費交付金に依存する大学、離れる大学

以上をまとめるために、表3に、教員人件費（対数）に及ぼす運営費交付金（対数）、外部資金（対数：補助金+寄付金+受託研究費+科研間接経費）、そして附属病院を持つ大学は病院収入（対数）の規定力をパネル分析（固定効果モデル）で示す。モデルはlog-logモデルだから、説明変数の係数が1%増分に対する教員人件費のパーセント増分を示される。 $\rho = \sigma_{2v} / (\sigma_{2v} + \sigma_{2\varepsilon})$ は個体効果の標準偏差を示すが、1に近い値を取るから、個体固有の残差（ σ_{2v} ）が残っていることを示す（ $\sigma_{2\varepsilon}$ ；ホワイトノイズの分散）。F検定は、固定効果がすべて同時にゼロという帰無仮説がすべて棄却されていることがわかる。つまり、プーリング推定よりも誤差項を時間を通じて一定の個体固有（残差（ V_i ）と平均ゼロ、自己相関なし）と、 X_{it} と相関しない偶発的なホワイトノイズ（ ε_{it} ）に分離する固定効果モデル（within推定）が支持される。

第1行に、国立82大学法人全体の推定値、第2行からは時期別推計、そして第6行以下は大学類型別推計結果を示す。なお、ハウスマン検定ではすべてランダム効果モデルの定式化に誤りはないという帰無仮説は棄却され、固定効果モデルの採用を支持する結果が得られている。第1列の運営費交付金の全計測期間（2005-2019）の弾性値から、固体内で運営費交付金が1%増える（減じる）と0.47%、外部資金が1%増で0.065%ほど教員人件費が増える（減じる）ことを示す。Withinの縦断的決定係数（0.312）から固体内の時系列変動が、教員人件費に与える効果が検証される。

表3 教員人件費の固定効果モデル

	運営費 交付金	外部 資金	病院 収入	定数	決定係数			ρ	F検定	N	Groups
					within	between	overall				
国立82大学	0.471***	0.065***	—	10.435***	0.312	0.947	0.943	0.984	179.4***	1228	82
<期間別>											
2005-2009年	0.642***	—	—	8.018***	0.674	0.956	0.955	0.991	155.0***	408	82
2010-2014年	0.438***	0.041***	—	11.704***	0.384	0.954	0.952	0.992	127.7***	410	82
2015-2019年	0.313***	0.051***	—	14.373***	0.163	0.953	0.952	0.997	132.4***	410	82
<大学類型別>											
旧帝大	0.471***	0.129**	0.221***	4.175*	0.739	0.953	0.941	0.812	42.9***	105	7
医総大	0.407***	—	0.152***	10.477***	0.549	0.967	0.945	0.971	70.2***	465	31
医科大	0.175*	—	0.497***	8.552***	0.839	0.992	0.914	0.982	30.9***	60	4
理工大	0.781*	—	—	4.334***	0.688	0.941	0.936	0.962	179.2***	194	13
医無総大	0.735***	-0.019*	—	6.287***	0.592	0.916	0.909	0.964	185.6***	150	10
文科大	0.551***	—	—	9.589***	0.444	0.978	0.971	0.972	76.6***	75	5
教育大	0.807***	—	—	4.101***	0.659	0.966	0.963	0.976	254.7***	179	12

注：有意水準：* $p < 5\%$ 、** $p < 1\%$ 、*** $p < 0.1\%$ 。無印： $p \geq 10\%$

$$\text{Ln}Y_{it} = \alpha + \beta \text{Ln}X_{it} + U_i + V_{it}, \quad \text{F検定の帰無仮説：固定効果} U_i = 0, \quad \rho = \sigma_{2v} / (\sigma_{2v} + \sigma_{2\varepsilon})$$

$$\text{外部資金} = \text{Ln}(\text{受託研究費} + \text{補助金} + \text{寄付金} + \text{科研費間接経費})$$

興味深いのは、5年別の観測期間を見ると、運営費交付金の弾性値とwithinの決定係数は次第に小さくなることである。法人化第3期2015-2019年の弾性値0.313（within決定係数0.163）は、総人件費改革期と重なった法人化第1期2005-2009年の弾性値0.642（within決定係数0.674）よりも半減している（決定係数は4分の1）。法人化第1期から運営費交付金は定率マイナスシーリングであった

から、教員人件費が受けたダメージは大きかった。運営費交付金の定率削減は、手っ取り早く後任不補充で対応してきたのである。さらに、運営費交付金の弾性値が小さくなるのとは逆に、第2列の外部資金の効果が第3期で0.051と有意な係数を持つ。運営費交付金のみならず、外部資金を財源にして教員人件費を賄う大学と運営費交付金だけに依存する大学に分化しているのである。そのことを大学類型別に見てみよう。ここでは附属病院を持つ大学類型については、病院収入（対数）をモデルに追加した。すると、医科大学で教員人件費に対して交付金（0.175）よりも病院収入（0.497）による弾性値が大きくなっていることがわかる。

一方、外部資金が教員人件費に対して有意な弾性値（0.129）を持つのは、旧帝大のみである。なるほど、図3と図4で示したように、潤沢な外部資金を教員人件費に充てられるのは、旧帝大である。逆に、医無総大では外部資金の多い年で、教員人件費の符合がマイナスになるという奇妙な結果になっている（役員と職員を含む人件費では統計的に1%水準でマイナスの有意な符号条件（-0.029）を示す）。なお、運営費交付金の弾性値は、病院収入のない単科の教育大（0.807）と理工大（0.781）、医務総大（0.735）、そして文科大（0.551）で大きい。これらの運営費交付金依存型の大学群にとって、大学・学部特性や立地条件を問わない共通指標に基づく交付金の再配分が、現状のじり貧状態を継続させることを意味する。問題は、そうした難点を知りつつ、大学単位の競争を法人化4期以後も継続することで良いのかとすることである。

(4) 教育経費は、教員人件費の抑制で捻出されてきた

最後に、表4に、固定効果モデルによって学生一人当たり教育経費を従属変数とし、教員人件費（対数）の効果を推計した結果を示す。教員人件費がマイナスの有意な弾性値をもつのは、第一行の82大学全体、大学類型別では理工大、無医総大、文科大、そして教育大である。理工大を別にすれば、係数効果が大きいのは教員人件費が運営費交付金に依存する文系・教育系大学群である。これらの大学群では、タイトな財源の下で教員不補充で浮いた経費で教育経費（物件費）が消費されている。そうだとすれば、運営費交付金減で後任不補充が困難な状況では、教育経費の配分額が大きくなって対外的にアピールしやすい反面で、人権費がじり貧状態であることに気がつきにくい。

表4 学生一人当たり教育経費の固定効果モデル

	対数教員		決定係数			ρ	F検定	N	Groups
	人件費	定数	within	between	overall				
国立82大学	-0.273 *	18.895 ***	0.005	0.04	0.034	0.821	61.6	1228	82
<大学類型別>									
旧帝大	2.723 ***	-53.005 ***	0.363	0.678	0.461	0.846	13.1	105	7
医総大	1.037 ***	-11.433 *	0.045	0.177	0.101	0.737	13.7	465	31
医科大			0.019	0.705	0.546	0.716	20.7	60	4
理工大	-0.559 *	25.239 ***	0.032	0.023	0.018	0.864	73.8	194	13
医無総大	-2.629 ***	71.318 ***	0.267	0.143	0.113	0.953	34.1	150	10
文科大	-1.839 ***	52.634 ***	0.163	0.291	0.232	0.979	93.6	75	5
教育大	-2.171 ***	90.389 ***	0.264	0.188	0.172	0.979	105.4	180	12

注：有意水準：* $p < 5\%$, ** $p < 1\%$, *** $p < 0.1\%$ 。無印： $p \geq 10\%$

$$\text{LnYit} = \alpha + \beta \text{LnXit} + U_i + V_{it}, \quad \text{F検定の帰無仮説：固定効果 } U_i = 0$$

逆に、運営費交付金以外の様々な外部資金が教員人件費の財源となる旧帝大（2.723）と医総大（1.037）は、表2で示したように教員人件費の実額も伸びているから、教員人件費と学生当教育経費はトレードオフの関係ではなく、プラスの係数効果を持つ。このように同じ運営費交付金減と言っても、大学類型や専門分野による外部資金獲得力の違いによって教員人件費が補填ができる大学と縮小均衡する大学では、学生一人当たりの教育経費に与える影響が異なるのである。

4. おわりに

本稿では、国立82大学法人について2005～2019年の「財務諸表」（損益計算書）からパネルデータを作成し、国立大学法人の経営行動を経常収益（収入源）と経常経費の二つの面から大学類型別箱ヒゲ図で横断的・縦断的に可視化した。国立大学法人の経営上のポイント、ないしは難点は、運営費交付金の定率削減のなかで、常勤・非常勤にかかわらず、いかに教育研究の水準を下げないで教員人件費を確保するかである。

法人化の第3期までの箱ヒゲ図が示したことは、これまで歴史的に培われてきた大学類型の特性を描いたものであったことである。運営費交付金減による人件費抑制を外部資金等で十分にカバーできる大学とそうではない大学との間の格差問題である。しかし、政府はその格差問題を問わないで、大学間競争を組織化してきた。それが90年代以後のNPM、ないしは新自由主義的高等教育政策の影響を色濃く受けた法人制モデルの特徴である。

法人制モデルでは、科研費以外に外部資金獲得が期待できず、したがって短期の公募申請型補助金に頼ってきた地方に立地する大方の国立大学にとって、運営費交付金の削減は手っ取り早く教員人件費の削減で対応してきた。そして、後任不補充で浮いた経費を教育経費等に充てる縮小均衡的経営を選択せざるを得なかった。教育経費が増えたように見えるのはそのためである。

なるほど、後任不補充でも教育経費を増やし、公募申請型補助金に採択されれば、対外的にアピールにはなる。だが、そのことは教員の教育負担増を招いたから、研究生産性と所属大学へのロイヤリティが下がるのは当然である（藤村、2020）。一方、経常収益合計から附属病院収入を除いても、2005年と2019年を比して2割も経常収益が増加し、教員人件費の実額が増加したのは、旧帝大である。しかし、図6を見れば、その旧帝大でも人件費比率を抑制し、研究費を著しく上昇させてきたから、むしろ教員の研究活動への負担増になっているのである。

ところで、1964年（昭和39）年から法人化の2004年まで国立大学時代の財布は、旧国立学校特別会計の一本であった。そこでは、雪だるま式に膨らんだ附属病院1兆円の負債を別にすれば、匿名であった国立大学の経営責任や説明責任は問われなかった。国の行政組織＝出先に過ぎなかった国立大学にとって、政府の予算配分はたしかに画一的・悪平等であったけれども、財源は設置者負担の原則で保証され、教員の身分は教特法で守られていた。だから、国立大学は常にリスクフリーであったことは間違いない。しかし、法人化後に政府は設置者負担の原則を曖昧にしたから、国立大学法人にとって不幸な船出となった。国立大学法人は、法人毎に財布を手渡されたが、引き続き公務員の定員削減と運営費交付金1%の定率削減という厳しい制約の中で中期計画・中期目標を立て

ざるを得ず、しかも授業料は据え置かれ、交付金は独立行政法人会計に照らして効率化と経営責任を問われることになったからである。

ところが、運営費交付金は当初「渡し切り」であったはずが、やがて公募申請型の競争的補助金に付け替えられて、インセンティブ的性格を持つようになった。一般予算として運営費交付金は、次第に財務省の強いコントロールに置かれ、はじめに述べたように、法人化第3期中途から運営費交付金は基幹財源と機能強化費に区分された。機能強化費は、交付金に上積みではなく、交付金内部で全体の10%まで引き上げられ、共通指標に基づく業績評価によって傾斜配分される。しかも、機能強化費は、年明けに再配分されるから大学にとって安定した予算編成の見通しが立たなくなり、とりわけ「負け組」は次年度の校費や学長裁量経費を削らざるを得なくなったのである。

こうして90年代以降の日本経済の抱えた低成長、低インフレ、低金利、そして低賃金の影響を受けて、財務省は国民の負担を軽減するために運営費交付金の使途にいつそう厳しい目を向け始めた。実際、2005年と2019年を比較したときの経常経費の変化は教員人件費の削減であった。外部資金は増えたが、それは研究論文を養うものの、人は養わない。そのことが、否応なしに組織の末端レベルで教育研究業務の負荷と歪みをもたらした。加えて、上述の運営費交付金の一部管理費化が国立大学の基礎体力を奪っていると言って良い。そうだとすれば、高等教育研究者が国立大学の財務データを積極的に利用し、国立大学の経営行動をウォッチすることに留まらず、未だ財政自主権を持たない我が国の国立大学の現状を鑑みて、財政制度や評価制度の改正など制度の運用や小手先の改革ではなく、法人制度の抜本的あり方を問い直す時期になっているように思う。

【注】

- 1) 『国立大学財務・経営センター研究報告』（2005年～2012年）を参照。
(https://www.niad.ac.jp/publication/sonota/pub_zam/report/) <2021年6月20日最終閲覧>
- 2) 経常収益合計は、附属病院収益、運営費交付金、授業料収益、入学金収益、検定料収益、受託研究、共同研究、受託事業等収益、施設費収益、補助金収益、寄付金等を含む。大学分類は、大学改革・学位授与機構（2019）にしたがって、以下の7類型を用いる。【旧帝大】（京都大学、九州大学、大阪大学、東京大学、東北大学、北海道大学、名古屋大学の7大学）。【理工大】（京都工芸繊維大学、九州工業大学、室蘭工業大学、帯広畜産大学、筑波技術大学、長岡技術科学大学、電気通信大学、東京海洋大学、東京工業大学、東京農工大学、豊橋技術科学大学、北見工業大学、名古屋工業大学の13大学）。【医科大】（旭川医科大学、滋賀医科大学、東京医科歯科大学、浜松医科大学の4大学）。【医総大】（愛媛大学、岡山大学、岐阜大学、宮崎大学、金沢大学、熊本大学、群馬大学、広島大学、弘前大学、香川大学、高知大学、佐賀大学、三重大学、山形大学、山口大学、山梨大学、鹿児島大学、秋田大学、信州大学、新潟大学、神戸大学、千葉大学、大分大学、筑波大学、長崎大学、鳥取大学、島根大学、徳島大学、富山大学、福井大学、琉球大学の31大学）。【医無総大】（お茶の水女子大学、茨城大学、宇都宮大学、横浜国立大学、岩手大学、埼玉大学、静岡大学、奈良女子大学、福島大学、和歌山大学の10大

学)。**【文科大】**(一橋大学, 滋賀大学, 小樽商科大学, 東京外国語大学, 東京芸術大学の5大学)。**【教育大】**(愛知教育大学, 宮城教育大学, 京都教育大学, 鹿屋体育大学, 上越教育大学, 大阪教育大学, 東京学芸大学, 奈良教育大学, 福岡教育大学, 兵庫教育大学, 北海道教育大学, 鳴門教育大学の12大学)。

- 3) 財政制度分科会「参考資料2」2021年4月21日, 27頁を参照。

(https://www.mof.go.jp/about_mof/councils/fiscal_system_council/sub-of_fiscal_system/proceedings/material/zaiseia20210421/04.pdf) <2021.6.11最終閲覧>

- 4) 「財務諸表」の附属明細書から, 試みに国立22大学の平成17年度と令和元年の教職員常勤を比較すると, 32,836人から37,727人と1.1倍。非常勤教職員は28,890人から66,617人まで2.3倍に増えている(北大, 北教大, 室蘭工業, 小樽商科, 帯広畜産, 旭川医科, 北見工業, 弘前, 岩手, 東北, 宮教, 秋田, 山形, 福島, 東京, 東京医科歯科, 東京外大, 学芸大, 東京農工大, 芸大, 東工大, 海洋大)。国立86大学4分の一の限られたデータだが, 運営費交付金の定率削減分は各種補助金を財源にして特任講師や非常勤で賄ってきたことがわかる。

【参考文献】

神山正 (1995) 『国立学校特別会計制度史考』文教ニュース社。

国立学校特別会計研究会編 (1977) 『国立学校特別会計制度のあゆみ』第一法規。

参議院文教委員会調査室 (1964) 『国立大学財政制度の沿革 (追補再版)』資料第37号。

佐藤誠二 (2003) 『大学評価とアカウンタビリティ：国立大学の法人化と新会計システムの将来像』森山書店。

島恭彦 (1970) 「国立大学の財政問題」『法律時報 臨時増刊』日本評論社, 42 (2)。

大学改革支援・学位授与機構 (2019) 『平成30年度版 国立大学法人の財務』

豊田長康 (2019) 『科学立国の危機：失速する日本の研究力』東洋経済新報社。

藤村正司 (2018) 「財務諸表から見た国立大学の趨勢：2004-2015—二極化の更なる進行」『大学論集』51集, 1-18頁。

藤村正司 (2020) 「法人制モデルの長期化に対する国立大学教員の反応—離脱型と忠誠型の行方」『大学論集』第53集, 55-68頁。

山本清 (2006) 「大学政策の経営への財務分析の活用」『大学財務経営研究』第3号, 3-18頁。

山本清 (2011) 「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—」『大学財務経営研究』第8号, 37-50頁

Zhang, L. (2010). The Use of Panel Data Models in Higher Education Policy Studies, Smart, J., (Ed.), *Higher Education: Handbook of Theory and Research*, 25, 307-349.

Dougherty, K. Jones, S. Lahr, H. Natow, R. Pheatt, L. & Reddy, V. (2016). *Performance Funding For Higher Education*, Johns Hopkins University Press.

Management Behavior of National Universities: Panel Analysis of Financial Statements from 2005 to 2019

Masashi FUJIMURA *

Since the incorporation of national universities in 2004, in which each national university was given corporate status, 18 years have already passed. During this time, national universities underwent rather deep changes in the form of a decrease in the number of full-time teachers and an increase in part-time teachers. This significant shift from the expected pictures of high staff continuity or, conversely, radical reorganization, is as much due to top-down or New Public Management (NPM) reform and shifts in steering as to traditional bottom-up and academically-driven forms of micro-institutional change.

So, it is important to expand the traditional micro-focused questionnaire surveys or interviews to understand management behavior of the national university sector with an awareness of macro forces shaping the public sector as a whole, bringing in financial data and public policy literature. This leads us to explore a panel data analysis of financial statements in which national universities must publish profits and losses every year according to the law of National University Accounting System. As a result of panel data analysis (fixed effect model), we found considerable disparity between national university types in which professor personnel costs are dependent only on operating expenses grants, such universities as teacher training colleges, universities without hospitals, and universities of arts, because of the structural problems concerning their ability to obtain external funds to use freely, compared to universities of sciences and medicine.

In summary, there is an emerging financial issue for the 4th mid-term of National University Corporations and science policy to improve research power of Japan. Specifically, as long as the current competitive environment continues under the control of the Ministry of Finance, universities not suitable for competition, such as human & social sciences, and arts and teacher training colleges, will be left in a state of financial poverty and downward spiral. Furthermore, the factors causing these imbalances are not temporary, and imbalances in fundraising are projected to markedly increase.

* Professor, Research Institute for Higher Education (R.I.H.E), Hiroshima University