

# 国立大学法人の運営財源と 人材育成・養成

水田 健輔

(大正大学教授)

本稿では、国立大学法人の財源構成が多様化し、かつ変動しやすいものに移り変わってきたことをまず確認した。そして、ボラティリティ（不安定さ）が大きく、用途の拘束された財源が増えることによって、中長期的視野を必要とする教育機能をとおした学部・研究科での人材育成および研究人材の養成の両面で悪影響がでているのではないかという仮説を設定している。その検証データとしては、国立大学法人の公表する決算財務データ、「科学技術研究調査」にある研究費および研究者データ、「学校基本調査」の卒業生データを使用している。予備的な重回帰分析の結果、運営費交付金の変動が大きく、また任期制教員の採用拡大を志向している場合に教育成果に対してマイナスの影響を与える可能性があることが確認された。また、「科学技術研究調査」における研究者（本務者）の増減率が受託研究・共同研究収益と受託事業等収益のボラティリティと有意な負の相関を示しており、運営費交付金の減少を補うはずであった財源が研究者の雇用の安定化を阻んでいる可能性も示唆している。

## 目次

- I はじめに
- II 国立大学法人の基幹財源と財務運営
- III 国立大学法人における財源の多様化と不安定化
- IV 人材育成・養成の実態と財源多様化がもたらす影響
- V まとめと考察

## I はじめに

本稿では、国立大学法人の運営財源が多様化し、かつ変動しやすいものに移り変わる中で、教育機能による人材育成（法人の卒業生の動向）と研究機能による人材養成（法人の雇用する研究者の動向）にみられる傾向を確認する（以下、人材育成と人材養成をあわせて「人材育成・養成」とする）。財源のデータについては、国立大学法人の

公表する決算財務データを中心に、総務省の「科学技術研究調査」にある研究費データを加味して使用する（名目値）。また、人材に関するデータについては、卒業生は『学校基本調査』、研究者は『科学技術研究調査』を使用するが、後者は法人別の個票データが開示されていないため、国立大学法人全体での分析とする。

この論考全体における仮説は、「国立大学法人が変動しやすい財源への依存を高めることにより、法人運営の視野は短期的となり、中長期的視点を必要とする教育・研究機能を毀損し、人材育成・養成に対する悪影響が出ている」のではないかということである。この仮説の検証には、人材育成・養成に対して因果関係が想定される変数を制御した上で、「財源のあり方」の影響度を確認しなければならない。しかし、本稿では入手可能なデータの範囲内で、その端緒として予備的な検

証を行うこととする。

本稿の構成は、Ⅱで国立大学法人の基幹財源と財務運営に関する歴史的経緯を確認し、Ⅲで財源の多様化と不安定化について検証する。続くⅣで卒業生と研究者の動向を確認し、財源構成の変動との相関を確認する。最後にⅤで検証結果について若干の考察を行い、暫定的な結論を述べて締めくくりたい。

## Ⅱ 国立大学法人の基幹財源と財務運営

2004年の国立大学法人化から早や14年が経過し、本稿が掲載されるころには第三期中期目標期間（2016～21年度）の3年目が始まっている。法人運営に必要な経常的財源が、政府から措置される運営費交付金と学生・家計が負担する学生納付金（授業料・入学金・検定料）の2つに大きく依存している点は変わらない（以下、両財源をあわせて「基幹財源」とする）。しかし、経常収益総額（附属病院収益を除く）<sup>1)</sup>に占める基幹財源の構成比は、法人化当初の84.0%から2016年度の68.3%まで減少した（図1）。

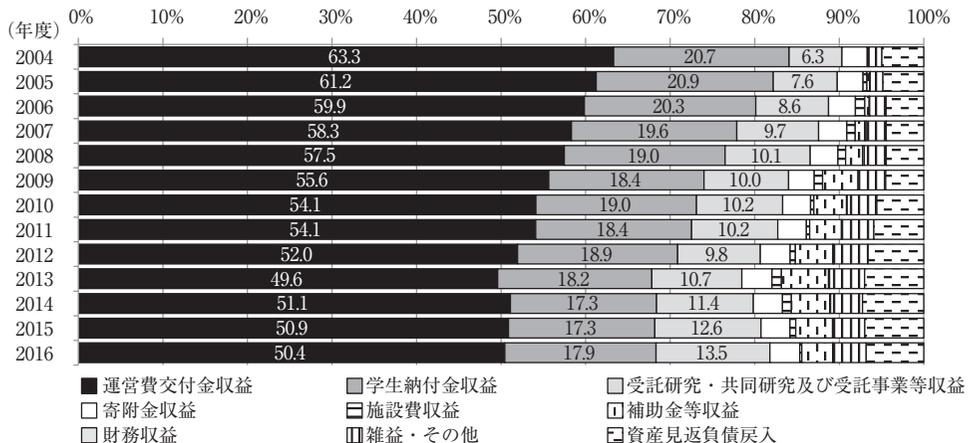
このうち運営費交付金は、法人運営を支える重要な財源であり、安定的かつ中長期的に予測可能な形で配分されるべきである。しかし、第一期中期目標期間中は独立行政法人に準じた効率化係数が適用され、年1%の削減が続いた。また、配分

方法についても、第一期の「特別教育研究経費」、第二期の「特別経費」（大学改革促進係数により全法人から拠出した財源の再配分）、そして第三期の「機能強化経費」（機能強化促進係数により全法人から拠出した財源の再配分）+「機能強化促進費」（補助金）など、選択的・競争的な配分制度が定着している<sup>2)</sup>。さらに、学生納付金については、減免等にもなう奨学費が急激に増加し、2016年度決算では法人全体で405億円超に達している<sup>3)</sup>。

上記のような基幹財源の削減や配分方法の変更は、当然支出にも影響を及ぼす。もとより、国立大学の法人化は、1997年の行政改革会議における民営化論が発端となり、議論は独立行政法人化論を伴って下火や再燃を繰り返し、紆余曲折を経て制度設計されたものである。よって、中央省庁や独立行政法人を対象とした行政改革、特に支出削減の要請が国立大学法人にも当然のように適用されてきた。そして、法人が教育・研究といった中心機能を果たす上で最も重要な経営資源である「ヒト」についても、人事院の給与勧告に従い、国家公務員の定数と給与にかかる法律が適用されることで、その人材育成・養成に影響を与えた可能性が大きい<sup>4)</sup>。

さらに、国立大学法人は6年間の中期目標期間をマネジメント・サイクルとしており、法人の財務運営もこのサイクルの影響を受けている。例えば、第一期中期目標期間（2004～2009年度）では、

図1 国立大学法人の経常収益構成の推移（附属病院収益を除く）



出所：全国国立大学法人の損益計算書より筆者作成。

不慣れな新制度のもとで、各法人は中期目標期間の後半に至るまで支出に慎重な財務運営を行っていた。そのため、第一期終了を控えた2008年度末に目的積立金<sup>5)</sup>残高が1000億円を超え(図2)、翌年度には同積立金を使用して857億円の固定資産投資と286億円の費用支出を行った。後者の費用支出もヒトやソフトに使用されたものは少なく、備品費や修繕費などハード面への充当が中心であった。

第二期(2010～2015年度)については、第一期ほど極端な期末の駆け込み支出はなかったものの、給与減額支給措置がとられていた2012年度末と2013年度末でさえ現金・預金+有価証券残高がそれぞれ8417億円と8947億円に達していた<sup>6)</sup>。そして、目的積立金は2012年度末の402億円をピークとして、以降は中期目標期間末に向けて消化されている。つまり、第一期の経験から期間内における支出の平準化が図られているものの、中期目標期間の前半に手元資金残高が増加し、終了年度に向けて消化されるというサイクルは引き続き存在している。そして、期末の資金消化については、中長期的に固定費となる人件費等を避け、固定資産の修繕や新規取得といったハードに向かうことになる。

このように、国立大学法人の財務運営と人材育成・養成の関係をみる際には、中期目標・計画にもとづくマネジメント・サイクル内の資金支出の動きにも注意を払う必要がある。

### Ⅲ 国立大学法人における財源の多様化と不安定化

Ⅱで確認したとおり、国立大学法人の収益構成における基幹財源の位置づけは後退しつつある<sup>7)</sup>。この問題への対処は、(1)支出の削減と(2)他の財源の獲得に求められ、各法人は両方について取組を進めている。例えば、法人化後の決算報告書について、一般管理費、教育研究経費、産学連携等研究収入及び寄附金収入等(以下、図内も含めて「産学連携・寄附金等収入」とする)、産学連携等研究経費及び寄附金事業費等(以下、図内も含めて「産学連携・寄附金等経費」とする)の4項目の予算・決算差額を確認してみると、図3のような推移をたどっている<sup>8)</sup>。

まず、教育研究経費のマイナスが継続しており、その規模は13年間の単純平均で年402億円にのぼっている。つまり、基幹財源への依存度が下がる中、年度当初に予定していた支出を大きく抑えた法人運営が常態化している。各法人の決算報告書において注記事項を確認しても、一般管理費(2010年度まで)や教育研究経費のマイナスについては、「経費の節減に努め」といった表現が毎年のように使用される傾向にある。

ただし、その解釈にあたっては、次のような点にも注意を払う必要がある。まず、この経費には教職員人件費が含まれているため、退職手当支出が当初見込みより少ない場合、マイナス値が大きくなる可能性がある。特に第一期中期目標期間中

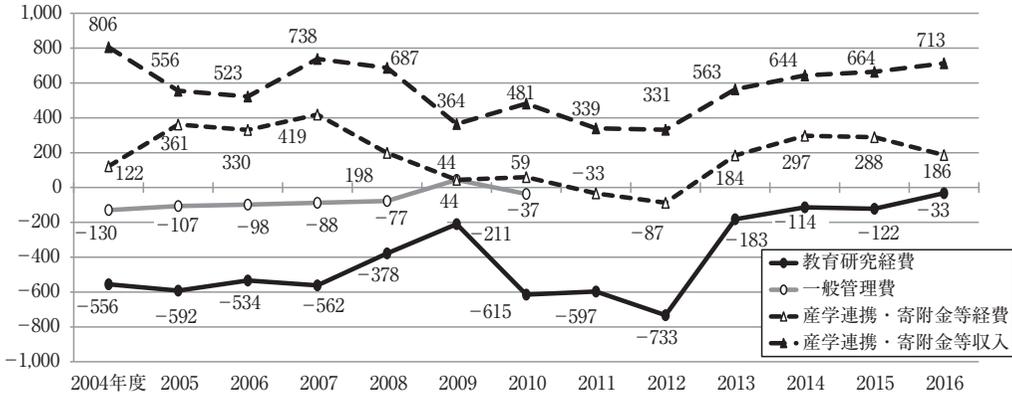
図2 国立大学法人の手元流動性(現金・預金+有価証券)と目的積立金の推移



出所：国立大学法人の貸借対照表より筆者作成。

図3 国立大学法人の決算報告書における予算・決算差額の推移

(単位：億円)



出所：国立大学法人の決算報告書より筆者作成。

は、2007年度前後に団塊の世代の一斉退職が見込まれていたが、退職手当充当分を中心とした運営費交付金債務残高（前受未払いの運営費交付金）が第一期末に759億円に達していた事実がある。また、2012年度の大規模なマイナスは、先述の給与減額支給措置によるところが大きく、内部の節減努力よりも外部要因に目を向けなければならない。さらに事業の翌年度繰越など、支出のタイミングがずれた場合もマイナスとなる。

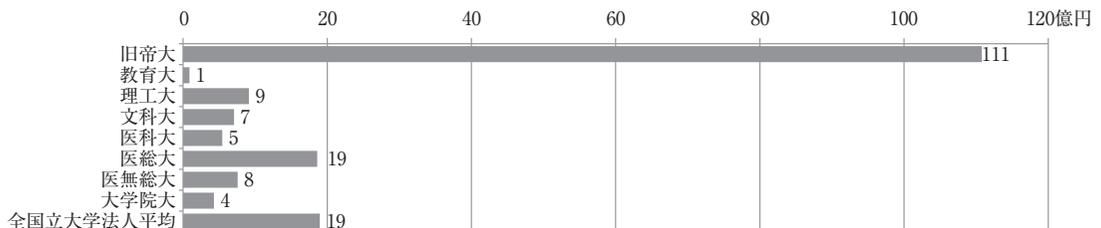
ちなみに、教育研究経費の対予算マイナス額の経年変化は中期目標期間内で一定の動きをしていることが分かる。つまり、中期目標期間の当初は緊縮姿勢が強くマイナス値も大きいですが、期間末が近づくと積極支出によりマイナス幅が小さくなる。図2でストック面からみた動きをフローの視点から確認することができる。

次に、教育研究経費とは逆に毎年大規模なプラスとなっているのが産学連携・寄附金等収入および

同経費である。これは、法人の教育・研究活動等が信頼を得て、受託研究や共同研究、あるいは寄附金事業に結びついた成果といえる。特に注目されるのは、収入の対予算プラス額の方が支出のプラス額を常に上回っており、収支差額も対予算でプラスとなっている点である。法人化後13年間の単純平均で年388億円のプラスとなっており、この規模は先ほど確認した教育研究経費の節減額に匹敵する。つまり、(1) 支出の削減（教育研究経費）と(2) 他の財源の獲得（産学連携・寄附金等の収支差）の両方が同規模程度行われることにより、基幹財源への依存度を下げている。

しかし、この財源の獲得能力については、法人の教育・研究活動等の規模と力量により当然差が現れる。図4は、国立大学法人を8つの類型<sup>9)</sup>に分類し、それぞれの類型について、一法人あたりの対予算・収支黒字累計額を比較したものである。全法人の平均が19億円程度のプラスである

図4 国立大学法人の決算報告書における産学連携・寄附金等の一法人あたり収支差の対予算累計額（2004～16年度）



出所：国立大学法人の決算報告書より筆者作成。

のに対して、旧帝大は一法人あたり111億円のプラスとなっており、他の類型を圧倒していることが分かる。また、総額ベースでは、旧帝大の7校だけで全法人の47.5%を占めており、これに医総大31校と理工大13校を加えると9割を超える。逆に対予算の累計がマイナスになった大学も7つあり、内訳は理工大2校、医総大2校、教育大2校、大学院大1校である。つまり、平均黒字幅の大きな類型に属する大学でも対予算赤字を記録している。よって、産学連携・寄附金等の収支差は法人間で偏在しており、基幹財源の位置づけ後退に対する補てん能力について、国立大学法人を一律に論じることは難しい。

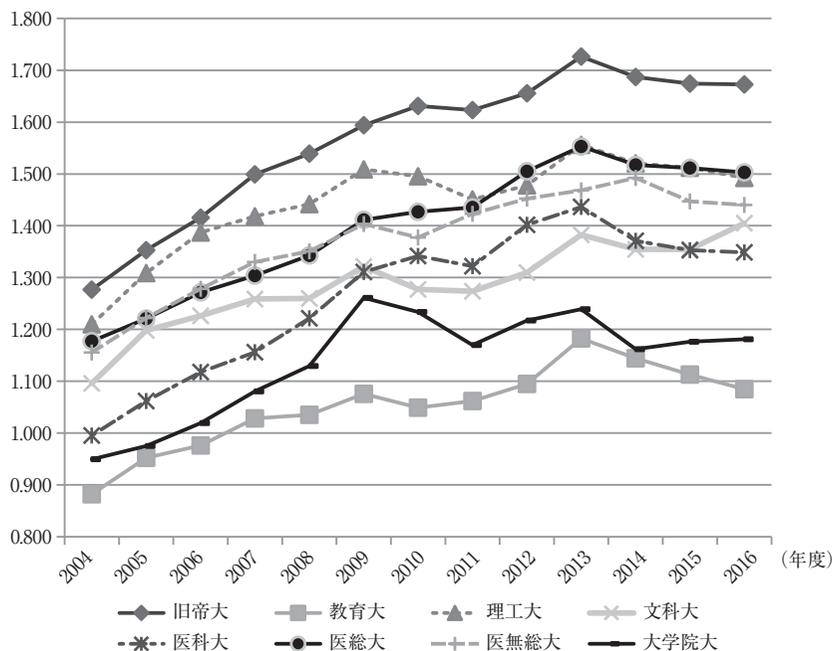
では、上記の予算・決算差額で確認した産学連携・寄附金等収入の動向も含めて、国立大学法人の財源多様化は、法人化後の13年間にどの程度進展したのだろうか。すでに図1において基幹財源の構成比の低下を損益計算書の経常収益をもとに確認したが、ここでは多様化度を包括的に把握する指標として、エントロピー (entropy) の概念を試行的に適用し、検証する<sup>10)</sup>。

図5は、国立大学法人を図4と同様に8分類し

た上で、エントロピーの単純平均を経年で追っている。概して、どの分類も法人化後に財源の多様化が進行しており、数値が伸びている。しかし、多様化のレベルは類型間で明らかに差があり<sup>11)</sup>、法人化当初から第一期中期目標期間終了までは、旧帝大と理工大の2類型がトップを競っていた。しかし、理工大は、第二期開始以降、財源の多様化がほとんど進展しておらず、医総大に追いつかれている。

また、「2009年度に一旦上昇し、その後は伸びが鈍化するか若干下降する」あるいは「2012～13年度に上昇し、その後に漸減する」といったパターンがどの類型にも共通してみられる。その主因については、運営費交付金収益の減少と補助金等収益の増加による両者間のトレードオフに求められる。このうち2009年度の運営費交付金については、第一期中期目標期間中の効率化係数にもとづく削減や団塊の世代の教職員の退職一時金支給が落ち着いたことなどに起因しており、2012～13年度については給与減額支給措置の影響が大きい。これに対して、補助金等収益については、科学技術関係予算の動向と密接に関係しており、

図5 国立大学法人における財源多様化の推移 (エントロピー)



出所：国立大学法人の損益計算書より筆者作成。

特に2009年度と2012年度は1兆円を超える補正予算の一部が国立大学法人にも流れている。さらに2012年度から「国立大学改革強化推進補助金」の交付が始まり、運営費交付金が給与減額支給措置で大幅削減される中で、同補助金の事業選定を受けた大学ではその位置づけが財源多様化に大きく影響している。

このように、国立大学法人では基幹財源への依存度が下がり、財源の多様化が進んだ。特定の財源（特に政府財源）への依存度が下がる点については、法人の独立性を高め、経営能力を向上し、リスク分散を図るといった観点から、積極的に評価すべきと考えられる。ただし、基幹財源は法人の業務基盤の維持を目的としていることから、次の2点で問題がある。

一点目は、財源の用途の拘束性である。国や地方公共団体からの補助金等については、その目的外使用が禁じられており、国立大学法人が自身の経営的裁量で柔軟に使用することはできない。また、図6にみられるとおり、受託研究・共同研究あるいは受託事業などで得られた資金、もしくは寄附金について、特定目的に使用される機会を待っている資金（前受託研究・共同研究費及び受託事業費等と寄附金債務）が年々増加していることが分かる。もちろん受託研究・共同研究あるいは受託事業等に関するものは、プロジェクト等の進捗にともない短期で使用されることになるが、図6における2012年度以降の数値を見る限り、収益の約5分の1は前年度までに受領されている。

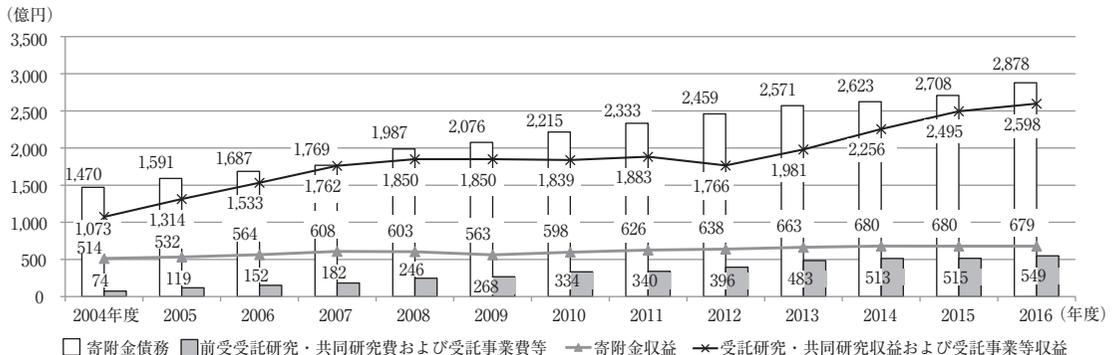
寄附金については、寄附者の指定する用途（または、法人の計画にもとづく用途）が生じるまで債務に計上されることとなり<sup>12)</sup>、2016年度末で法人化初年度末の約2倍の残高となっている。つまり、他の財源を獲得できたとしても、法人の裁量で使用できる基幹財源の減少に対して、完全に代替できる訳ではない。

二点目は、財源獲得の見込みが立たず、不安定な点である（以下、「ボラティリティ」とする）。例えば、経常収益の主な科目について、法人化後13年間の変動係数<sup>13)</sup>を確認してみると、全法人の数値と分布は、図7の箱ひげ図（数値は全法人の中央値。「ひげ」の上端から下端にかけて「ひげ」と「箱」で4区分されており、それぞれ法人全体の25%（四分位）を示す）のようになっている。

まず、基幹財源である運営費交付金や学生納付金については、当然のことながら他の財源に比較して安定している。また、寄附金については平均的な変動幅が15%程度であり、基幹財源を除く他の財源の中では比較的増減が少ない。ただし、図6で確認したとおり、受領しても使用できない（収益とならない）寄附金の額が増加しているため、受領額ベースではさらに大きな変動があったと考えられる。また、拘束性の面から安定財源ということは難しい。

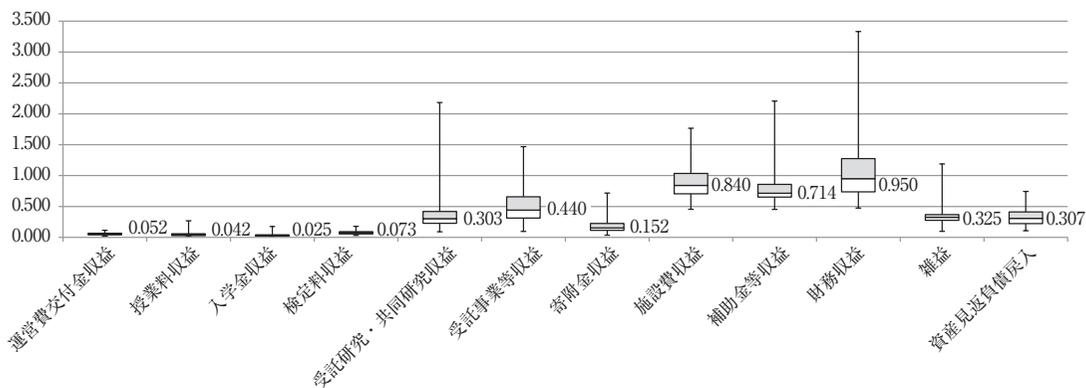
変動が特に大きいのは財務収益、施設費収益、補助金等収益であり、13年間の平均額の7～9割超の幅で変動している。施設費や補助金等については、年度ごとの国の政策と予算（特に補正予

図6 国立大学法人の外部獲得資金の未使用分と収益の推移（2004～16年度）



出所：国立大学法人の貸借対照表および損益計算書より筆者作成。

図7 変動係数でみた国立大学法人の主要経常収益のボラティリティ (2004～16年度)



出所：国立大学法人の損益計算書より筆者作成。

算)に左右されるため、外的なかく乱要因の有無を考慮しなくてはならない。財務収益については、中期目標期間中に手元資金を金融資産で運用して得られたものが多い。しかし、中期目標期間の終了が近づくにつれ現金化されるケースが一般的であり、運用果実で安定財源を得るような仕組みにはなっていない。

受託研究・共同研究収益や受託事業等収益も平均額の3～4割超の振れ幅があり、変動は大きい。先ほど予算・決算差額で産学連携・寄附金等収入の対予算黒字幅が大きいことを確認したが、結局、予算(年度計画)策定時に想定していない単発のものが多く、法人の中長期的な戦略の財源として見込むにはリスクが大きすぎるといえる。また、受託研究、共同研究、受託事業等とも、外部機関からの委託などによるもので、法人の本来業務に対する「追加業務」の財源であることに注意が必要である。決して基幹財源に置き換わるものではない。

なお、変動の激しい上記5つの財源は、法人間での変動の差異も大きい。例えば、受託研究・共同研究収益について、最小値の法人は0.090(平均値の9.0%の変動)で比較的安定しているが、最大値の法人は2.183(平均値の218.3%の変動)に達している。中央値を挟んだ半分の法人についても、0.227～0.420という倍近い幅があり、0.303という中央値で86法人をすべて代表できる訳ではない。

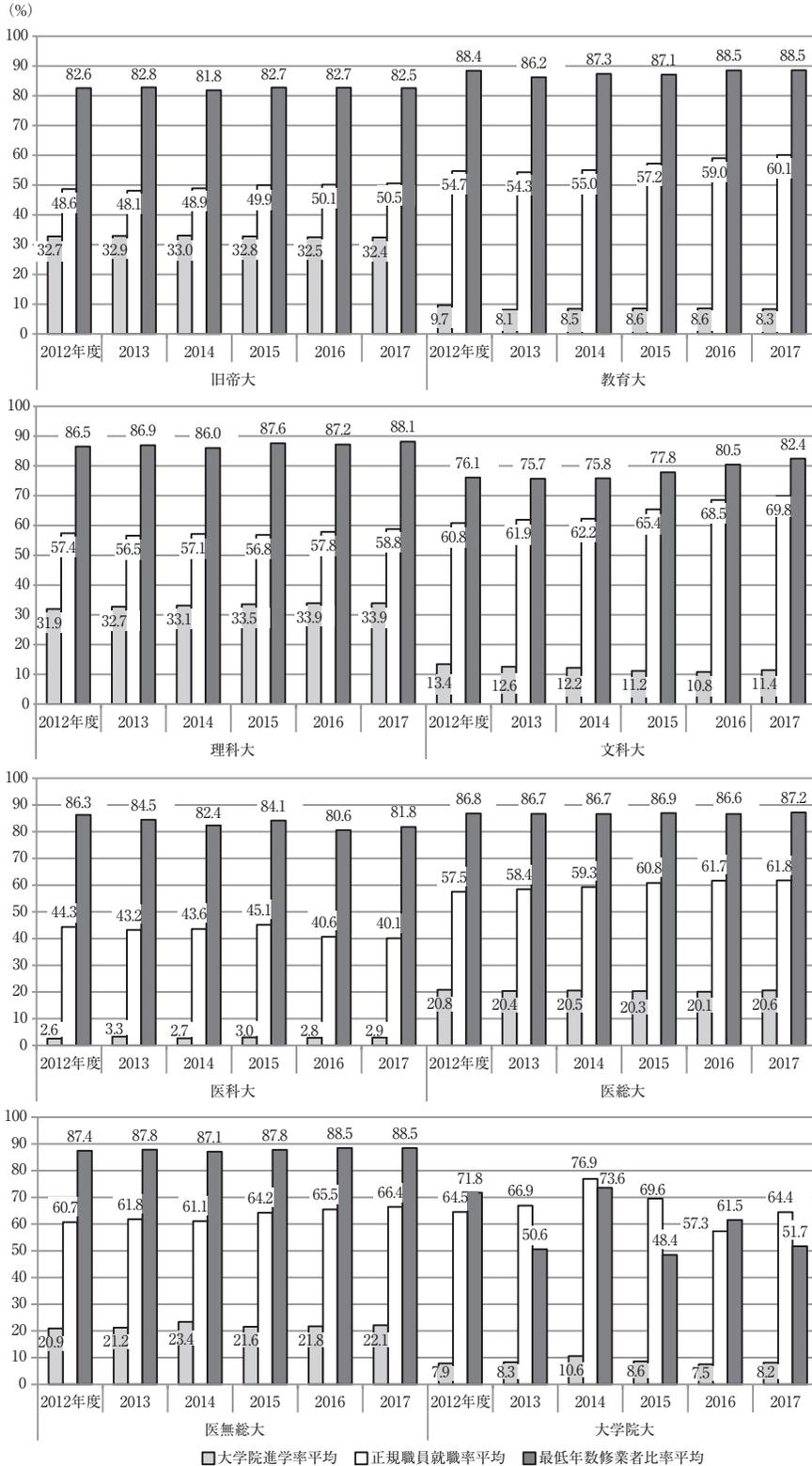
以上のように、国立大学法人は財源の多様化に向けて積極的な動きをみせている。しかし、調達した財源には、「拘束性」と「ボラティリティ」という問題があり、常勤教職員人件費といった中長期的な固定費に充てることが非常に難しいものになっている。では、そうした財源構成の変化が法人の教育・研究にどのような影響をもたらしているのか。IVでは、限られたデータながらその検証を試みる。

#### IV 人材育成・養成の実態と財源多様化がもたらす影響

最初に国立大学法人における、卒業生の状況からみた「人材育成」と研究者の動向からみた「人材養成」のデータを確認する。

図8は、2012～17年度の『学校基本調査』からみた卒業生の動向を示している<sup>14)</sup>。具体的には、大学院進学率、正規職員就職率、最低年数修業者比率を教育の成果に関係するものと仮定して、大学類型別平均値<sup>15)</sup>の経年変化を追ったものである。類型内で時系列の大きな変化はみられないが、卒業後の進路が医師としてほぼ限定されている医科大や学部教育のない大学院大など特殊な類型を除いて、正規職員就職率は好転しており、最低年数修業者比率も概して伸びている。つまり、このデータを額面どおり受け取れば、留年せずに最低年数で卒業し、民間企業等の正職員に

図8 国立大学法人の卒業生に関する指標の推移 (2012～17年度)



出所：国立大学法人の学校基本調査データより筆者作成。



年度の間に国立大学法人の教員数は4201人増加しているものの、任期のない承継教員数は5164人減少しており、代わりに任期付きの承継教員が2369人、競争的資金等による任期付き教員が6996人増加している（文部科学省2018：28）。そうした動きは、総務省の『科学技術研究調査』をもとに作成した図10<sup>19)</sup>からも読み取ることができ、本務者以外の研究者が増加し、一人あたり人件費は全般に減少傾向にある。

では、Ⅲで確認した財源のあり方（多様化やボラティリティ）と人材育成・養成にはどのような相関があるのかを最後に確認する。

表1は、教育の成果を「正規職員就職率＋大学院進学率」とみなして被説明変数とし、国立大学法人の類型ダミー（すでに主要な数値で類型別の有意差が確認されているため）、運営財源の多様化度（エントロピー）、主要な経常収益のボラティリティ、2014年度の財務担当理事アンケートにおける人件費適正化策の実施の有無（ダミー変数、実施＝1）を説明変数として、重回帰分析を行った結果である<sup>20)</sup>。なお、この分析の限界はⅠで述べたとおりであり、「国立大学法人の財源が多様化し、変動しやすい財源への依存を高めることは教育・研究機能に悪影響を与える可能性がある」という仮説に対する、予備的な検証である。

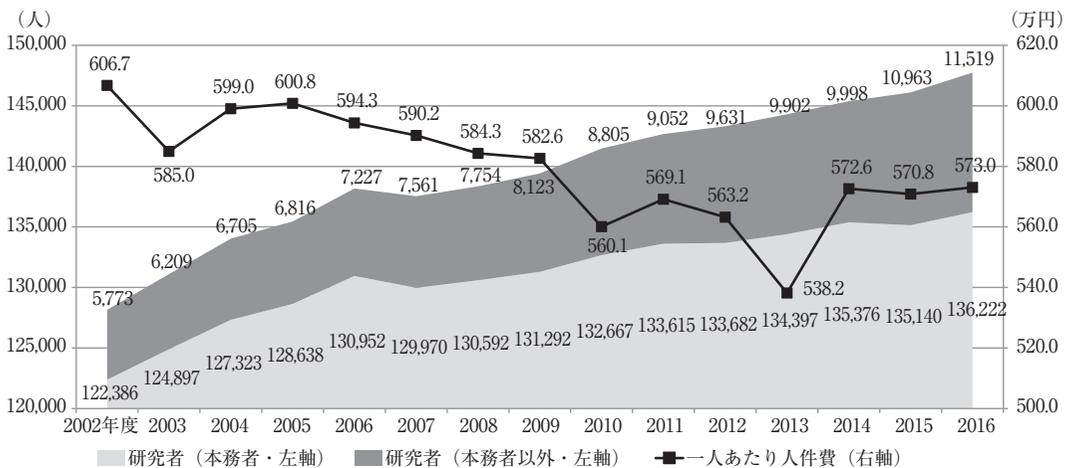
まず、エントロピーは、有意なプラスの係数となっており、財源を多様化すること自体について

は、むしろ教育成果に対して良い影響を与える可能性を示している。標準化偏回帰係数（ $\beta$ ）は.515と高く、影響度も大きい。ただし、大学類型のダミー変数を設定しただけでは、逆の因果関係（教育・研究力が高く、優秀な学生が集まる法人は、競争的資金等も集まりやすいため財源が多様化する）を吸収しきれていない可能性も否定できない。

ボラティリティについては、運営費交付金収益が有意なマイナスの係数となっており、基幹財源である運営費交付金収益の不安定さは、教育の成果に悪影響を与える可能性を示している。もう一つの基幹財源である学生納付金については、すべてマイナスの係数となっているものの、検定料以外有意ではなく、その不安定さが及ぼす教育成果への影響は認められなかった。その他の財源については、受託事業等収益と寄附金収益が有意なプラスの係数であり、ボラティリティが高いほど教育成果が上がるという結果が出ている。ただし、これも「両収益について臨時かつ大量に受領できるような、教育・研究力の高い法人は当然教育成果も高い」という逆の因果関係が考えられる。

人件費適正化策については、任期制教員枠拡大が有意なマイナスの係数となっており、額面どおり受け取れば「任期制教員をさらに増やそうとしている法人は、教育の成果が低い」ということになる。しかし、これも因果の方向性についてチェックが必要であろう。

図10 国立大学法人の研究者数と一人あたり人件費の推移（2002～16年度）



出所：総務省「科学技術研究調査」結果より筆者作成。

表1 財源の多様化・不安定さが教育の成果に与える影響に関する予備的検証

被説明変数：正規職員就職率 + 大学院進学率		$\beta$	t 値
説明変数	(定数)		6.403
	教育大ダミー	-.080*	-2.174
	理工大ダミー	.096**	2.634
	文科大ダミー	.202**	5.170
	医科大ダミー	.099**	2.677
	医無総大ダミー	.152**	4.157
	エン트로ピー (財源多様化度)	.515**	11.008
	運営費交付金収益ボラティリティ	-.094*	-2.308
	授業料収益ボラティリティ	-.029	-.783
	入学金収益ボラティリティ	-.031	-.686
	検定料収益ボラティリティ	-.096*	-2.288
	受託事業等収益ボラティリティ	.234**	6.178
	寄附金収益ボラティリティ	.130**	3.137
	補助金等収益ボラティリティ	-.197**	-4.511
	人件費適正化策 (昇給表の見直し) ダミー	.120**	3.048
	人件費適正化策 (学長裁量教職員枠) ダミー	.222**	5.542
	人件費適正化策 (任期制教職員枠拡大) ダミー	-.106*	-2.589
	人件費適正化策 (非常勤教員削減) ダミー	.069	1.766

\* P < .05, \*\* P < .01

N=430 調整済R<sup>2</sup>=.493 F=24.521\*\*

表2 研究者の雇用と財源の多様化・不安定さの相関に関する予備的検証

		エン トロ ピー	ボラティリティ												
			運営費 交付金 収益	授業料 収益	入学金 収益	検定料 収益	受託研 究・共 同研究 収益	受託事 業等収 益	寄附金 収益	施設費 収益	補助金 等収益	財務収 益	雑益	資産見 返負債 戻入	その他
研究者 (本務者) 増減率	Pearson の相関係 数	-.514	.351	.299	-.031	-.122	-.641*	-.724*	-.566	-.257	-.297	-.603	-.223	.197	.182
	N	13	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
研究者 (本務者 以外) 増減率	Pearson の相関係 数	-.086	.308	.274	-.449	-.397	.029	-.380	-.194	-.255	-.128	-.260	-.148	-.053	.733*
	N	13	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

\* P < .05

総じて、財源の多様化は良い方向の影響が期待されるが、運営費交付金の変動幅が大きく、任期制教員への依存を高める法人には、教育面でネガティブな影響が生じる可能性を示唆している。

次に研究人材の養成に対する影響を検証する。ただし、研究者について法人単位のデータを入手できないため、国立大学法人での分析となる。具体的には、総務省「科学技術研究調査」におけ

る「研究者（本務者）」と「研究者（本務者以外）」の対前年度増減率に対して、エン트로ピー（財源の多様化度）および財源別ボラティリティ（変動係数）の相関を確認する<sup>21)</sup>。この分析も因果関係を説明できる訳ではなく、他の要因を挟んだ疑似相関の可能性もあるため、あくまで予備的なものである。

まず、研究者（本務者）の増減については、「受

託研究・共同研究収益」と「受託事業等収益」のボラティリティと有意な負の相関が確認できる。つまり、この両財源の変動が激しい時（おそらく計画外の増収となったような場合）には、本務者の採用が控えられるといったことが想定される。また、有意ではないものの、エントロピーとも負の相関を示しており、競争的資金などの獲得が不定期にあり、財源が分散すると、逆に人的資本への安定した投資が阻害される可能性も示唆している。これに対して、研究者（本務者以外）の増減が上記と逆の相関であれば、仮説に一定の支持を得られたが、解釈のできない「その他の財源」のボラティリティと有意な正相関があるのみであった。

以上のように、検証内容はデータの制約等で予備的なものとなったが、仮説を一定程度支持する結果となっている。

## V まとめと考察

国立大学法人は、法人化という制度変更を経ながらも、主要な財源を政府からの運営費交付金に依存しており、本稿ではその安定性が法人の使命を遂行する上で不可欠なことを示すべく、一定の試みを行った。

法人の中心機能である教育・研究においては、教職員という人的資源を介して学生を育て、研究者を養成しなければならない。しかし、安定した雇用条件で良質な人的資源を確保するには、中長期的な固定費をまかなう計画と、それを支える確実な財源の見込みを必要とする。もし、財源獲得の不確実性が高まれば、法人はリスクを回避するために人的資源への投資に消極的となり、施設・設備などハードの整備に財源を回すことになる。こうした姿勢の一端は、法人化後の財務運営ですでに確認されていることであり、基幹財源の不足を競争的資金で補っても、ボラティリティに対するリスクがある限り、行動パターンが変化することはない。そして、IVで運営費交付金のボラティリティの大きさや任期制教員の拡大施策が卒業生の動向に対してマイナスに働いていたことは、法人のこうした行動が教育成果に悪影響を及ぼす可

能性を示している。また、法人化後に基幹財源の減少を補ってきた受託研究・共同研究収益あるいは受託事業等収益のボラティリティが、安定した雇用条件にある研究者（本務者）の増減に対してマイナスに影響していたことも見逃せない。プロジェクト等に対する財源は永続的でなく、使途が限られており、それが終われば突然財源がなくなるというボラティリティを有する。つまり、資金は獲得できるが、刹那的で安定しない人的資源管理を法人に強いる可能性がある。

国立大学法人のマネジメント・サイクルも3回目の折り返しに差し掛かろうとしている。財源の特性と法人の使命の間にミスマッチが拡がりつつある可能性を今一度確認し、早期に対応策を講じる必要があるものと思われる。

なお、本稿における実証分析については、より適切な必要データの入手と因果関係が予測される変数を導入した上での包括的な改善、結果について法人経営の現場で実際に起きている問題との齟齬の確認など課題が残されており、今後それらを踏まえて発展させて行きたい。

- 1) 損益計算書上の経常収益。運営費交付金について、期間進行基準で認識されるものは収入した年度に総額収益となるが、他の認識基準の場合には収入されても運営費交付金債務として貸借対照表の負債の部に残額が残り、収益に反映しない場合がある。また、運営費交付金を使用して固定資産を取得した場合には、資産見返運営費交付金（負債の部）や資本剰余金（純資産の部）となるため、取得時に収益にはならない（償却資産の場合、減価償却時に同額が資産見返運営費交付金等戻入として計上される）。こうした特殊な処理があるため、当年度に政府から受け取った額と収益額は必ずしも一致しないので、注意を要する。
- 2) 2017年度から、優れた機能強化の取組について、「機能強化経費」を「基幹経費」に移し替える仕組みが導入されている。
- 3) 2016年度予算によれば、授業料減免等による減収額のうち320億円は運営費交付金で措置されている。なお、図1の学生納付金収益は減免を反映していない（損益計算書上は、奨学金として主に教育経費で差し引かれる）が、減免分を補てんする運営費交付金措置は含まれているため、両者をあわせた規模は一部過大評価になっている可能性がある。
- 4) 簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律（行政改革推進法）にもとづく総人件費改革（当初目標：2006年度から5年で5%の純減。2011年度も継続）、国家公務員の給与の改定及び臨時特例に関する法律の適用による給与減額支給措置（2012年度・2013年度）、国家公務員退職手当法改正による支給水準の引き下げ（2013年1月以降14.9%減額。2018年1月以降3.37%減額）などが大きなものとしてあげられる。
- 5) 国立大学法人法第35条（独立行政法人通則法第44条準用）

にもとづいて、事業年度の損益計算において生じた利益のうち、文部科学大臣の承認を受けて、国立大学法人が作成した中期計画に定める剰余金の使途に充てるための積立金。

- 6) 2012年度に4つの旧帝国大学(東北大学, 東京大学, 京都大学, 大阪大学)に対して合計1,000億円の追加政府出資があり, 現金・預金残高の増加に影響している。
- 7) 政府からの財源削減に対して, 最初に考えられる対応策は学生納付金の値上げである。しかし, 日本の国立大学法人は, 文部科学省令で標準授業料等が定められており, 「特別な事情があるとき」に限って120/100を超えない範囲で標準額を上回る授業料等を定めてよいことになっている(標準授業料等は, 法人化2年目の2005年度に一度値上げされたが, その後は2018年度まで改訂されていない)。また, 学生納付金の減免も運営費交付金で予算化されていることから, 本稿では, 政府に統制された基幹財源として, 運営費交付金と一体でみている。
- 8) 国立大学法人では, 出納整理期間を含む中央省庁の予算・決算に合わせた予算が組まれ, 決算報告書が作成されている。予算は年度計画の一部として開示されており, 決算報告書で予算実績の差異を確認できる(ただし, 学内予算は別途組まれており, また事業年度内の運営費交付金や施設整備費補助金の追加交付などにより補正予算も組まれる)。一般管理費については, 2011年度以降は開示されておらず, その内容は他の経費項目に含められている。教育研究経費は, 損益計算書の教育経費や研究経費のような物件費のみの項目ではなく, 教職員人件費等も含まれ, 2011年度以降は2010年度まで一般管理費としていた費用も含まれるため, 注意が必要である。産学連携・寄附金等収入および同経費については, 受託研究, 共同研究, 受託事業による収入・支出および寄附金の収入と寄附金を使用した事業経費が含まれる。
- 9) 国立大学法人の分類については, 大学改革支援・学位授与機構刊『国立大学法人の財務』にもとづいて, 以下の8区分とした。なお, 法人化後に統合した富山大学と富山医科薬科大学, 大阪大学と大阪外国語大学については, 統合前の数値を富山大学と大阪大学の2校に合算・集約している。
  - ①旧帝国大学(以下「旧帝大」という): 北海道大学, 東北大学, 東京大学, 名古屋大学, 京都大学, 大阪大学, 九州大学の7校
  - ②教育系大学(以下「教育大」という): 北海道教育大学, 宮城教育大学, 東京学芸大学, 上越教育大学, 愛知教育大学, 京都教育大学, 大阪教育大学, 兵庫教育大学, 奈良教育大学, 鳴門教育大学, 福岡教育大学, 鹿屋体育大学の12校
  - ③理工系大学(以下「理工大」という): 室蘭工業大学, 帯広畜産大学, 北見工業大学, 筑波技術大学, 東京農工大学, 東京工業大学, 東京海洋大学, 電気通信大学, 長岡技術科学大学, 名古屋工業大学, 豊橋技術科学大学, 京都工芸繊維大学, 九州工業大学の13校
  - ④文科系大学(以下「文科大」という): 小樽商科大学, 東京外国語大学, 東京芸術大学, 一橋大学, 滋賀大学の5校
  - ⑤医科系大学(以下「医科大」という): 旭川医科大学, 東京医科歯科大学, 浜松医科大学, 滋賀医科大学の4校
  - ⑥医学部を有する総合大学(以下「医総大」という): 弘前大学, 秋田大学, 山形大学, 筑波大学, 群馬大学, 千葉大学, 新潟大学, 富山大学, 金沢大学, 福井大学, 山梨大学, 信州大学, 岐阜大学, 三重大学, 神戸大学, 鳥取大学, 鳥根大学, 岡山大学, 広島大学, 山口大学, 徳島大学, 香川大学, 愛媛大学, 高知大学, 佐賀大学, 長崎大学, 熊本大学, 大分大学, 宮崎大学, 鹿児島大学, 琉球大学の31校
  - ⑦医学部を有しない総合大学(以下「医無総大」という): 岩手大学, 福島大学, 茨城大学, 宇都宮大学, 埼玉大学,

お茶の水女子大学, 横浜国立大学, 静岡大学, 奈良女子大学, 和歌山大学の10校

- ⑧大学院大学(以下「大学院大」という): 政策研究大学院大学, 北陸先端科学技術大学院大学, 奈良先端科学技術大学院大学, 総合研究大学院大学の4校
- 10) 本来, エントロピーの定義は「事象の生起確率から計算される情報量」であるが, 今回はその計算方法を次のように援用して財源の多様性を確認した。まず, 各法人の経常収益(附属病院収益を除く)を, (1) 運営費交付金収益, (2) 授業料収益, (3) 入学金収益, (4) 検定料収益, (5) 受託研究・共同研究収益, (6) 受託事業等収益, (7) 寄附金収益, (8) 施設費収益, (9) 補助金等収益, (10) 財務収益, (11) 雑益, (12) 資産見返負債戻入, (13) その他の13科目の構成としてとらえる(13科目の構成比(小数)の合計は1となる)。エントロピー  $H(P)$  は, 各財源  $R_i$  ( $i=1, 2, \dots, 12, 13$ ) で表す)の構成比を  $P(R_i)$  とすると「 $H(P)=-\sum [P(R_i) \cdot \log P(R_i)]$ 」で計算される。この式から, 13財源の構成比  $P(R_i)$  がすべて等しい時(財源が最も多様化している時)に  $H(P)$  は最大となり, 逆に財源間の構成比  $P(R_i)$  の差が大きくなり, 特定の財源への依存度が高い場合にエントロピー  $H(P)$  は減少する。こうした性質を活かし, 財源の多様化度の計測指標として試行したものである。なお, この手法については, 山本清(東京大学大学院教育学研究科元教授・現客員教授(2018年4月現在))が国立大学財務・経営センター(現大学改革支援・学位授与機構)の主催する国立大学法人財務分析研究会にて提案した手法であり, 国立大学財務・経営センター(2009)で2005年度と2007年度の多様化度合いの比較を行っている。今回本稿で使用するにあたり, 山本からは了解を得ている。
- 11) 類型間における平均値のt検定の結果, すべての年度において1%水準で有意差が認められた。
- 12) 財産的基礎を形成する目的で受領した民間等からの出捐金は, 資本剰余金に計上される。
- 13) 標準偏差÷平均値で計算される。ここでは, 当該収益科目の13年間の年平均額に対して, その何倍程度の増減が生じているかを示している。
- 14) 大学改革支援・学位授与機構のWebサイト(<http://portal.niad.ac.jp/ptrt/table.html>, 2018年3月20日参照)で公開されている「大学基本情報」を使用した。ただし, 2013年度:教育大1校, 2014年度:大学院大1校, 2016年度:文科大1校・大学院大1校のデータは公開されておらず, 当該年度のみ入手できる範囲で検討している。また, 文科大1校の最低年数修業者比率が他に比較して異常に低いため, 念のため除外することとした。
- 15) 類型間における平均値のt検定の結果, すべての年度の3つの比率で1%水準で有意差が認められた。
- 16) リクルートワークス研究所「大卒求人倍率調査」より(<http://www.works-i.com/surveys/graduate.html>, 2018年3月20日参照)。
- 17) 法人化前の定数をもとにした教職員率。運営費交付金で人件費が措置される。
- 18) 選択肢の表現が「拡大」であるため, 任期制や非常勤の教職員率がすでに大きく, 今後維持していく場合には, この選択肢が選ばれない可能性がある。
- 19) 2003~17年度調査(2002~16年度実績)をもとに作成。国立大学法人については, 法人化前の2002~03年度を含め, 「学部」「短大」「附置研究所」「その他」の全合計数値を使用している。
- 20) 対象年度は, 学校基本調査個票データの入手可能性から2012~16年度として, プーリング回帰を行った。なお, エントロピーについては, 2009~12年度から2013~16年度

の5期間で期間内(4年間)の平均値を、またボラティリティについては、同5期間変動係数を移動計算している。変数の処理を4年単位としたのは、被説明変数を学部卒業生と想定したものである。なお、2014年度の財務担当理事アンケート結果については、2012～16年度の全年度の人件費適正化策ダミー変数に反映させた。

21) エントロピーは2004～16年度の13年分、ボラティリティについては、法人化後4年単位で変動係数を移動計算し、2004～07年度から2013～16年度の10期間で検証している。

#### 参考文献

- 国立大学財務・経営センター(2009)『国立大学の財務 平成20年度版』。  
国立大学財務・経営センター(2010)『国立大学法人化後の経営・財務の実態に関する研究』。  
国立大学財務・経営センター(2015)『国立大学における経営・財務運営に関する調査報告書』。

大学改革支援・学位授与機構(2017)『国立大学法人の財務 平成28年度版』。

大学改革支援・学位授与機構(2018)『国立大学法人の財務 平成29年度版』。

文部科学省(2015)『大学教員の雇用状況に関する調査』。

<http://www.nistep.go.jp/wp/wp-content/uploads/NISTEP-RM241-FullJ.pdf>

文部科学省(2018)「5. 若手研究人材の雇用・研究環境」『資料2-2 研究人材の育成・確保を巡る現状と課題(2)』。(科学技術・学術審議会, 人材委員会, 第79回(2018年2月15日) 配付資料)。

みずた・けんすけ 大正大学地域創生学部教授。主な著作に「大学財政の日本の特質」『大学とコスト——誰がどう支えるのか』岩波書店(共著, 2013年)。高等教育財政, 地方財政専攻。