

大学財政・財務の動向と課題

特別教育研究経費

「21世紀知識基盤社会における大学・大学院改革の具体的方策に関する研究」
(平成20年度～24年度)

平成25年4月

広島大学・高等教育研究開発センター

報告書の刊行に際して

戦略的研究プロジェクトは、「経済財政改革の基本方針 2007」（2007 年骨太の方針）を踏まえ、大学・大学院改革のための具体策に関する研究を行うことを目的に、文部科学省特別教育研究経費（戦略的研究推進経費）を得て、2008 年度から 5 カ年計画で実施され、今年度がその最終年度にあたる。こうした大きな目標の下で、①世界トップレベルの大学院教育の改革、②知識基盤社会における人材養成と教育の質保証、③高等教育の国際化・多様化と機能・役割分担、の三つの観点から研究を進め、併せて、④国立大学や地方大学の充実を目指す改革、⑤競争的資金の拡充と効率的な配分、⑥国立大学法人運営費交付金の改革についても検討し、これらの高等教育研究成果の提供のための知識基盤（データベース等）を構築することとなっている。これまでの過去 4 年間ににおいては、5 冊の報告書を刊行（戦略プロジェクトシリーズⅠ～Ⅴ：『大学院教育の現状と課題』、『大学院教育の将来—世界の動向と日本の課題—』、『国立大学の機能に関する実証的研究—地方国立大学に注目して—』、『大学教育質保証の国際比較』、『知識基盤社会と大学・大学院改革』）してきた。本報告書は上記④⑤⑥のテーマに関すると同時に、上記報告書Ⅲ（財政）に連なるものとなる。本報告書が今後の高等教育財政の問題を考える上での実証的知見として、必要不可欠なエビデンスの一翼を担えるものとなることを期待している。

2013 年 4 月

広島大学・高等教育研究開発センター・センター長
藤村正司

目 次

報告書の刊行に際して

法人化後の国立大学の財政・財務の変動とその要因分析	島 一則	1
公立大学法人の精度と財務分析	渡部 芳栄	25
私立大学の財政・財務—マクロ・ミクロの両面から	両角 亜希子	49
アメリカにおける連邦学生ローンの返還方法に関する考察 —所得連動型返還制度に注目して—	吉田 香奈	73
大学のプレステージと財源配分の数学的モデリング	安部 保海・渡邊 聡	87
(後掲) 公立大学法人化までの経緯	渡部 芳栄	103

法人化後の国立大学財政・財務の変動とその要因分析

島 一則*

1. はじめに—目的・概念整理・アプローチ—

本稿の目的は、法人化以降の国立大学財政・財務の動向を明らかにし、今後の課題について検討することにある。この目的を達成するために、その前段階として、国立大学財政と国立大学財務についての概念整理を行う。市川（2008：13）の高等教育財政に関する定義を参考にしつつ定義すれば、「国立大学財政とは国が国立大学に関する目的を達成するために必要な財源を確保し、公教育経費として配分すること」となる。本稿では、以上に加え、国立大学の収入として想定される授業料等収入、附属病院収入、受託研究・事業等収入、寄付金収入なども、国立大学財政のあり方を考えるうえで、必要不可欠であるため、合わせて検討を行う。同様に、市川（前掲：14）の大学財務に関する定義を一部変更し採用すると、国立大学財務とは「個別の国立大学法人における日常的な資金調達や会計処理活動」ということになる。以上の定義をふまえたうえで、本稿の目的を達成するために、以下のアプローチを取る。まず、これまでの先行研究を整理することにより、法人化後の国立大学財政・財務の諸課題を整理しつつ、本稿の位置づけを明確化する（2節）。そのうえで、分析に用いるデータとその取扱いについて述べ（3節）、法人化後の国立大学財政の変動（4節）について明らかにする。次にこれらの財政変動のもとでの国立大学財務（特に収入側面に注目）の変動について検討（5節1項）し、さらに大学間・学問間格差の変動に焦点を当てつつ、財務変動の実態解明を進める（5節2項）。次いで附属病院収入・競争的資金収入・受託研究・事業等収入の有する収入としての「性質」を問い直すことにより、国立大学がおかれた状況についての再検討を行う（6節）。以上の作業に加えて、費目別収入の増減額と収入合計の増減額との関係、さらには費目別収入の増減率と収入合計の増減率との関係を、各大学の収入規模に注目しながら検討する。そのうえで、これらの収入合計増減額・増減率に対して収入規模や特定学部を保有することの影響について明らかにする。（7節）。以上の知見をまとめ、考察を深めることにより、国立大学財政・財務の今後の課題を明らかにする（8節）。

*広島大学高等教育研究開発センター，准教授

2. 先行研究の整理と本稿の課題

法人化後の国立大学財政の変動を対象とした研究としては、阿曾沼(2009)、島(2009a)、丸山(2009)、水田(2009)などがあり、これらの研究では運営費交付金の減少の一方で、競争的資金が拡大する状況などが明らかにされている。他方、赤井他(2009)、田中(2009)などではこれらの競争的な(もしくは業績連動型)資金配分が未だ十分ではなく、さらなる拡大の必要性が主張されている。一方、国立大学財務に関する研究としては、16年度の国立大学の法人化に前後して、その研究が本格的に開始され、その蓄積は急速に進んでいる。なかでも、法人化後の国立大学財務に関する研究は、17年度から21年度にかけての効率化係数¹・経営改善係数²、さらに22年度の大学改革促進係数³による運営費交付金の削減を受け、財務の安定化・効率化への取り組み実態や改善方策にその関心が向かう。これらを大まかに整理すれば、収入側面(の実態と増額方策)に関するものとして、自己収入(授業料等収入含む)・競争的資金の獲得実態と方策等については丸山(2004, 2005)、島(2005)、小林(2007)、山本(2007a, 2010)、吉田(2007)、小林他(2010)、PFIによる資金調達については水田(2006)などがあげられる。中でも山本(2010)は競争的資金の種類により有効な獲得戦略に違いがあることなどを明らかにしている。支出側面(の実態とその抑制)に関するものとしては、人件費管理について水田(2007a)、山本(2008)、施設費の管理実態について丸山(2007)、城多(2007)などがある。収入と支出の両者をつなぐ学内配分(の実態と効率化)に関するものとして、全学レベルの予算配分プロセスの実態については水田(2007b, 2010)、そして学内における競争的資金配分を取り扱ったものとして、島(2007, 2009a)、山本(2007b)、田中(2007)、島・渡部(2010)などがあり、競争的資金配分が法人化後一貫して拡大してきていることや一方で基盤的な研究・教育費の減少実態が明らかにされている。この他に、法人化後の財務の全体像について取りまとめたものとしては、天野(2007)があげられ、以上の研究から法人化後において国立大学が様々な手段による収入の拡大、支出の抑制、それらを進めるための学内資金配分方策をとっていること、そしてそれらの手段をとるにあたって大学特性が大きな制約として存在することなどが明らかにされている。

以上の先行研究で取り上げられている多様なテーマは、国立大学財政・財務の今後の課題としても一様に重要なものである。しかし、以上の研究に共通する関心事項、運営費交付金の削減が実際に個別大学の財務(特にその収入水準)にどのような影響を与えたのかという、より根源的な問いに対する回答は、十分なされていない⁴。この点に関わる少数の論文としては、以下の研究があげられる(山本(2008)、島(2009b)、浦田(2010))。島(前掲)は効率化係数・経営改善係数が個別大学の収入に及ぼす影響についてシミュレーションを行い、教育系単科大学で大きな物件費削減圧力にさらされる危険性を指摘している。一方で、山本(前掲)は16年度から18年度にかけての自己収入水準と業務費の変動に注目し、半数以上の大学で業務費の増大に自己収入の伸びが追いついていないことなど

を指摘し、長期的な財務の持続可能性に関する問題点を指摘している。浦田（前掲）は17年度と20年度のキャッシュ・フロー計算書を用いて、個別国立大学の実際の収入水準の変動を正面から取り扱った最初の論文である。当該論文では以上2時点間での運営費交付金収入の減少を競争的資金収入も加えた自己収入増で賄えない大学が全体の4割弱となっていること、それらの大学が、医学部を有しない地方国立大学や文科系、教育系単科大学に偏在していることなどを明らかにしている。本稿では、浦田（前掲）の分析枠組みに大きく依拠しつつ、分析期間を17年度から22年度まで拡張する。そのうえで大学間・学問間格差や個別機関レベルでの変動、さらには病院収入・競争的資金収入等の「性質」に注意を払いつつ分析を行うこととする。また、これに加えて、各大学の個々の費目別の収入水準の変動とそれらが収入合計の変動とどのような関係になっているかなども十分に明らかにされていないので、この点についても明らかにしていく。

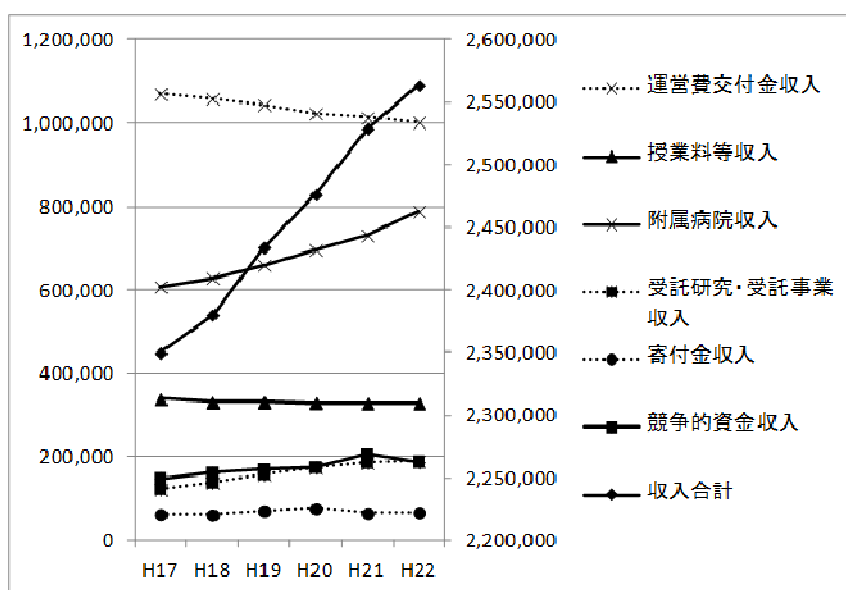
3. データ

本稿では、以下の方針でデータセットを作成する⁵。まず基礎データとしてはキャッシュ・フロー計算書の業務活動によるキャッシュ・フローに注目し、次の費目を取り上げる（運営費交付金収入、授業料収入、入学金収入、検定料収入、附属病院収入（以下「病院収入」）、受託研究等収入、受託事業等収入、寄付金収入）。なお、以降の分析については、授業料収入・入学金収入・検定料収入を合計し、授業料等収入とし、受託研究等収入・受託事業等収入を合計し、受託研究・事業等収入とする。次に、科学研究費補助金等の競争的資金を取り上げるために、附属明細書における科学研究費補助金の明細の合計値（直接経費に間接経費を加えた値）と補助金等の明細における以下の5種類の補助金を取り上げる（大学改革推進等補助金(GP 関連等)、研究拠点形成費補助金(COE 関連等)、国際化拠点整備事業費補助金(グローバル30 関連)、国際研究拠点形成促進事業費補助金(WPI 関連)、科学技術総合推進費補助金(科学技術振興調整費))。そしてこれらの合計⁶を競争的資金収入と呼ぶ⁷。なお、補助金等の明細について一部のみ取り上げる理由は、年度間での変化が大きく、大学の収入合計にも大きな影響を及ぼしうる施設整備補助金等の施設整備関係の収入を極力分析から排除するためである。また、本稿のサブタイトルではその関心の所在をより明確にするために「法人化後の検証」との表現を用いているが、附属明細書における科学研究費補助金の明細が16年度については記載されていないことなどいくつかのデータ制約⁸から、本稿の分析期間を17年度以降としている。最後になるが、17年度から22年度間に法人組織としての変更を経験した筑波技術大学（17年度に筑波技術短期大学の解散後、筑波技術大学を新設）・富山大学（17年度に富山大学・富山医科薬科大学・高岡短期大学をそれぞれ解散後、富山大学を新設）・大阪大学（19年度に大阪外国語大学の解散後、大阪大学に統合）は変更年度のキャッシュ・フロー計算書の数値が前年度・後年度と大きく異なっているため、分析からは除外した。

4. 国立大学財政の変動

まず本稿が対象とする国立大学全体の収入合計の変動をみる。図1（収入合計のみ第二軸・それ以外はすべて第一軸）からも明らかなように、収入合計の値は一貫して上昇しており、17年から22年にかけて実に2138億円の増加を経験している。このことは言い換えれば、17年時点の収入合計額の9.1%分の増加を経験していることを意味する。次に、費目別に変動を見ていくと、予想される通り運営費交付金収入は一貫して減少していることが見て取れる（なお上述した効率化係数等の減少要因の一方で特別教育研究経費⁹・特殊要因経費¹⁰などの変動要因も存在する）。減少額は676億円に達し、17年時点での収入合計の2.9%分の減少となっている。また授業料等収入も減少額は少ないが、減少傾向を示していることには注意を要する。一方で、最大の増加要因となっているのが病院収入である。その増加額は1803億円に達し、これは17年時点の収入合計の7.7%に及び、表現を変えて述べれば、病院収入の増加は、以上の収入合計増加額の84%分に相当する。競争的資金収入と受託研究・事業等収入もともに増加（383億円・686億円）しているものの、病院収入と比較するといずれも小さな値となっている。また、以上の変動の結果として、運営費交付金収入の比率は17年の45%から、22年の39%へと6%減少し、授業料等収入は、14%から13%と若干減少、一方、病院収入は26%から31%、受託研究・事業等収入は5%から7%、競争的資金収入は6%から8%へと拡大している。結果として、運営費交付金収入と病院収入との差は17年に19%であったものが、22年には8%まで縮まってきている。単純にこのペースが続くとすれば、4年後には国立大学全体における収入の最大要素は病院収入ということになる。

図1 国立大学の収入変動（単位：百万円）



5. 国立大学財務の変動

5.1. 国立大学の財務変動—収入水準に注目して—

次に、以上にみた収入変動を個別機関レベルでより詳細にみていく。ただし、この際に一部の年度の特異性を過度に分析結果に反映させることのないように工夫する必要がある。そこで本稿では、この危険性を減少させると同時に、時系列的な変動にも注目するために、17・18年度、19・20年度、21・22年度のそれぞれ2時点の平均を取ったうえで、時点間比較を行うこととする。まず、17・18年度における収入合計の平均値を横軸にとり、縦軸に17・18年度から21・22年度にかけての収入増減率（上記2時点間の収入合計平均値の差額を17・18年度における収入合計の平均値で割った値に100をかけたもの）を縦軸にとった散布図を示す（図2）¹¹。ここからは、21・22年度の収入合計の平均値が、17・18年度の収入合計平均値と比較して増加している大学が7割弱となることがわかる。以上をより詳細に述べれば、-10%～-5%の増減率の大学が3校（3.6%）、-5%～0%の大学が25校（30.1%）、0%～5%の大学が14校（16.9%）、5%～10%の大学が23校（27.7%）、10%～15%の大学13校（15.7%）、15%～-20%が4校（4.8%）、20%～が1校（1.2%）となっている。以上のことは逆に言えば、国立大学全体の収入が2000億円規模で増大しているにもかかわらず、収入合計が減少している大学が全体の33.7%に達しているということでもある。

以下では、増減率の変動について大学類型と関連付けながらより詳細に大学単位でみていく。その際に吉田（2002）により設計された大学の歴史的経緯と学部構成に基づく大学分類を、19年度の学部構成に基づいて改定のうえ、単純化のため若干の修正を加えたもの（表1）に基づいて、検討を進める。

総合・旧帝大	北海道	東北	東京	名古屋	京都	大阪	九州
総合・旧官大〔文・理〕	筑波	神戸	広島				
総合・旧官大〔医あり〕	千葉	新潟	金沢	岡山	長崎	熊本	
総合・新制大〔医あり〕	群馬	信州	富山	岐阜	鳥根	山口	香川
	愛媛	佐賀	大分	鹿児島	琉球		
複合・新制大〔医あり〕	弘前	秋田	山形	福井	山梨	三重	鳥取
	徳島	高知	宮崎				
複合・新制大〔医なし〕	岩手	福島	茨城	宇都宮	埼玉	お茶の水女子	横浜国立
	静岡	滋賀	奈良女子	和歌山			
医科系・単科大学	旭川医科	東京医科歯科	浜松医科	滋賀医科			
理工系・単科大学	室蘭工業	帯広畜産	北見工業	筑波技術大学	東京農工	東京工業	東京海洋
	電気通信	総合研究	長岡技術科学	北陸先端	豊橋技術科学	名古屋工業	京都工芸繊維
	奈良先端	九州工業					
文科系・単科大学	小樽商科	東京外国語	東京芸術	一橋	政策研究		
教育系・単科大学	北海道教育	宮城教育	東京学芸	上越教育	愛知教育	京都教育	大阪教育
	兵庫教育	奈良教育	鳴門教育	福岡教育	鹿屋体育		

表1 大学類型

図2から明らかになるように、最も収入増減率が高いのは浜松医科であり、次いで滋賀医科、旭川医科と東京医科歯科大学を除く医科系単科大学がトップ3を占めている。この他、総合・旧帝大以外の医学部を有する総合・複合大学の多くが、東京大学を上回る増加率を達成している（21大学が東大を上回り、9大学が下回る）¹²。一方、総合・旧帝大の

中でも北海道大学・九州大学などのように増加率が低迷する大学が存在する（附属病院を有する大学のなかで前者は下位1位、後者は下位6位となる）。ただしこれらの増減率と増減額の変動には異なる傾向があり、後者については後述する。

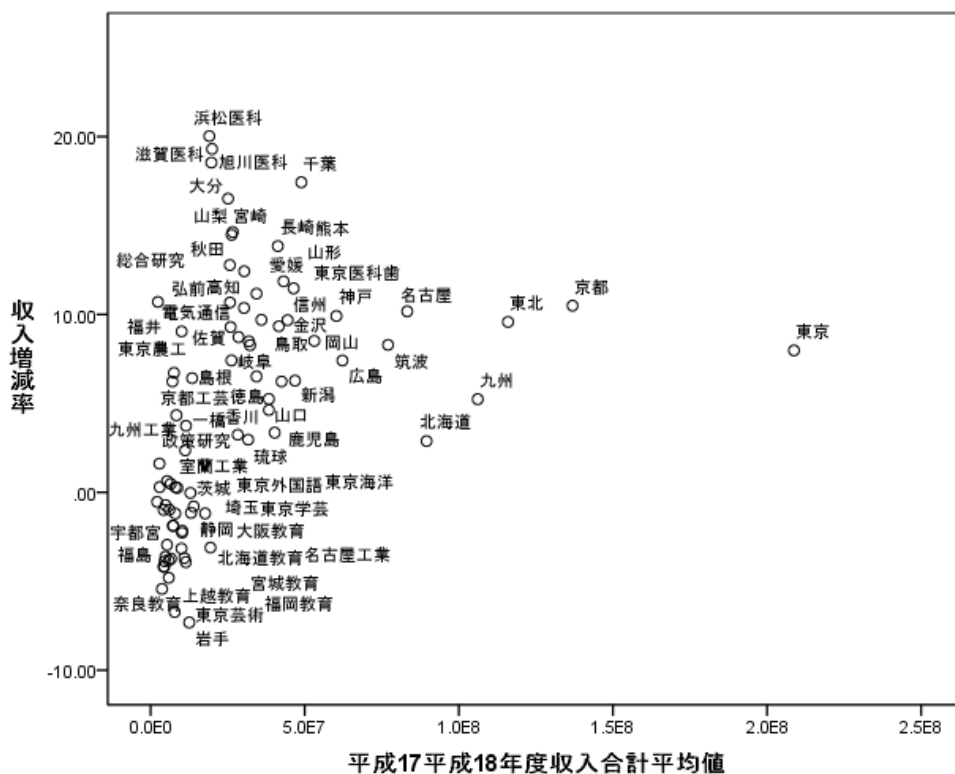


図2 収入規模と収入増減率（横軸：単位千円・縦軸：%）

また17・18年度収入合計平均と21・22年度収入合計平均の2時点間の変動に関して、減少大学の中には附属病院を有する大学が1大学も含まれていない。一方で、増加大学の中には、附属病院を有していない大学は、以下の15大学しか含まれていない（室蘭工業（北海道：所在都道府県，以下同様）、小樽商科（北海道）、東京外国語（東京）、東京農工（東京）、東京工業（東京）、東京海洋（東京）、お茶の水女子（東京）、電気通信（東京）、一橋（東京）、政策研究（東京）、総合研究（神奈川）、京都工芸繊維（京都）、愛知教育（愛知）、豊橋技科（愛知）、九州工業（福岡）。しかも、17・18年度<19・20年度<21・22年度の形で収入合計平均値が一貫して増加している大学に限れば、東京工業、総合研究、豊橋技科、京都工芸繊維の4大学に過ぎない。さらに、17・18年度から21・22年度にかけて収入合計が増加している附属病院を持たない大学のほとんどは、理工系単科大学であり、文科系・教育系単科大学に区分されるものは、小樽商科、東京外国語、一橋、政策研究、愛知教育の5大学に過ぎない。しかも、これらの増減要因を個別に見ていくと、小樽商科・東京外国語・愛知教育に関しては増加と言ってもそれぞれ0.3%・0.5%・0.3%に過ぎず、し

かも運営費交付金収入の減少がほとんどなかったことによる影響が大きい。政策研究については、その増加率は1.6%で、競争的資金収入と授業料等収入の増加が主な要因となっている点で先の3大学とは異なる。一方、一橋は3.7%の増加が確認され、最大の増加要因は寄付金収入となっており、大学の特徴を發揮した特殊な事例となっている。また、以上に掲げた収入を一貫して増加させた理工系単科大学は、東京、神奈川・愛知、京都などの三大都市圏の大学のみとなっている点にも留意が必要であろう。

5.2. 大学間・学問間格差の変動—格差の強化とゆらぎ—

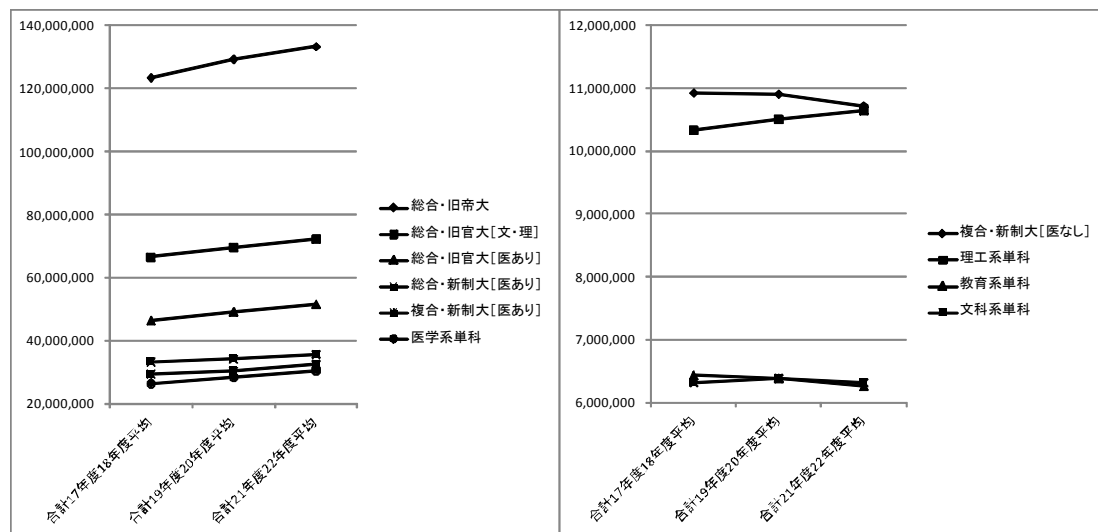
以上の国立大学財務の変動は、大学間格差という観点からはどのような変動となっているのだろうか。ここでは上記3時点ごとの収入合計に関するレンジ（最大値—最小値）、標準偏差、変動係数（標準偏差を平均値で除したもの）の3変数についてみていく（表2）。大学全体についてみると、変動係数が19・20年度平均から21・22年度平均にかけて若干減少を経験するものの、その他のすべての値は3時点間で格差拡大の傾向を示している。また、附属病院を有する大学については、21・22年度の変動係数が3時点で一番小さい値を示すものの、他の2変数は格差の拡大傾向を示している。さらに、附属病院を有していない大学について注目すると、21・22年度の標準偏差以外すべての値が格差拡大の傾向を示していることが分かる。

表2 大学間格差の変動（単位：千円）

	大学全体			附属病院あり大学			附属病院なし大学		
	合計17年度 18年度平均	合計19年度 20年度平均	合計21年度 22年度平均	合計17年度 18年度平均	合計19年度 20年度平均	合計21年度 22年度平均	合計17年度 18年度平均	合計19年度 20年度平均	合計21年度 22年度平均
範囲	206,636,023	218,869,215	223,300,742	189,693,169	201,377,418	202,533,871	40,392,390	42,653,881	43,051,287
標準偏差	33,255,731	35,054,331	36,218,348	37,455,584	39,512,426	40,316,450	6,579,176	6,915,566	6,899,540
変動係数	1.167	1.185	1.181	0.756	0.764	0.746	0.737	0.770	0.772

次に、大学類型ごとの平均値に注目して、大学類型間格差の変動についてみていく（図3・4）。図3の附属病院を有する大学群に注目すると、この間の総合・旧帝大の拡大がいかに大きいか容易に見て取れる。また同時に、総合・旧官大[文・理]、総合・旧官大[医あり]が、それぞれ次いで大きな増加を見せているが、結果として上位グループとの差は拡大している。一方で、総合・新設大[医あり]は相対的に収入が伸び悩んでおり、結果として複合・新制大[医あり]・医科系単科大学との差は縮まっている。次に、図4の附属病院のない大学群について注目すると、明確な減少傾向が複合・新制大学[医なし]と教育系単科において見て取れ、文科系単科については若干の低下、ないしは停滞していると言える。一方で、理工系単科に関しては明確な上昇傾向がみられ、上述した格差の拡大傾向が学問間格差の拡大を内包しつつ進行していることが明らかになる。この点に関して、医科系単科を含め、単科系大学のみ注目すれば学問間格差の拡大状況がより明確になる。同時に、以上の単科大学の動向からは、総合・複合大学の中での学部間格差の拡大も容易に想像可

能となる。



(単位：千円)

(単位：千円)

図3 病院あり大学の類型別収入平均

図4 病院なし大学の類型別収入平均

次に注目点を格差の大小から、序列の変化に移してみる。この点については浦田（2010）が順位相関係数を用いて、その順位変動が極めて少ないことを指摘しているが、この状態を「硬い格差構造」と呼ぶとすれば、この点についての筆者による順位相関係数を用いた分析は、さらにその「硬さ」についての認識を強化する。すなわち上記3時点間でのどの組み合わせによる順位相関係数も0.999となっているのである。しかし、この「硬い格差構造」を今少し詳細にみていくと、そこには格差構造の「ゆらぎ」と呼びうる動きが見て取れる。以下この点について附属病院を有する大学（ただし医科系単科大学は除く）に注目してみていく。以下の表3は上記3時点における収入合計に基づく序列についてみたものである。この表からは、大きな収入増加を経験してきたにもかかわらず、東京大学から熊本大学までは全く順位変動を経験していないことがわかる。これらは上述の「硬い格差構造」の典型的側面であると言えよう。しかし、それ以下の大部分の大学については順位変動が経験されている（濃い網かけ部分）。しかし、ここでもその順位変動の多くは1~2の順位差に収まるものに過ぎない。より下位層に注目すると、これらの変動が若干大きくなる。具体的には、大分大学は17・18年度平均においては、36位であったが21・22年平均においては31位まで順位を上げている。その一方で、島根大学は32位から36位まで順位を下げていることが分かる。また、熊本大学までの上位グループにおいては一切の順位変動を経験してないとはいえ、そこに格差構造の「ゆらぎ」がないかといえ、そうではない（薄い網かけ部分）。ここでは順位が1つ上の大学との間での収入合計の差を計算したうえで、17・18年度、19・20年度、21・22年度の3時点間で一貫して格差が減少してい

るものを取り上げてみると、神戸大学が広島大学に肉薄し、その差は20億円から6億円となっていることや、千葉大学が岡山大学を猛追しその差は42億円から2億円となっていること、金沢大学が新潟大学との格差を減少させつつある（24億円から10億円）ことなどが分かる。ここで17・18年度から21・22年度にかけての収入合計と附属病院収入の増減額・増減率について、それぞれ相関係数を取ると0.806（増減額）、0.565（増減率）といずれも高い値を示し、附属病院収入の収入合計増加に対する重要性が改めて確認される。実際に千葉大学、神戸大学、大分大学は附属病院収入増加率の上位3大学となっている。しかしながら、以上のような部分的な格差構造の「ゆらぎ」は存在するものの、基本的には本項前半の分析にみられるように、従来の格差構造がより強化される傾向にある。

表3 病院あり大学の収入合計の序列変動（単位：千円）

1	東京	208,731,820	東京	220,944,796	東京	225,385,427
2	京都	136,879,791	京都	142,451,888	京都	151,246,640
3	東北	115,964,725	東北	124,265,103	東北	127,071,632
4	九州	106,110,819	九州	107,184,657	九州	111,667,196
5	北海道	89,530,038	北海道	93,390,560	北海道	92,110,750
6	名古屋	83,248,570	名古屋	87,105,984	名古屋	91,720,481
7	筑波	77,021,866	筑波	80,731,756	筑波	83,407,161
8	広島	62,237,525	広島	64,501,437	広島	66,851,508
9	神戸	60,278,078	神戸	63,342,057	神戸	66,253,006
10	岡山	53,098,440	岡山	55,159,517	岡山	57,620,015
11	千葉	48,899,810	千葉	54,043,144	千葉	57,422,589
12	新潟	46,835,042	新潟	48,141,223	新潟	49,777,170
13	金沢	44,442,074	金沢	47,497,638	金沢	48,745,905
14	熊本	43,136,581	熊本	46,080,850	熊本	48,253,308
15	信州	41,612,978	長崎	43,676,689	長崎	46,998,553
16	長崎	41,283,604	信州	43,506,295	信州	45,498,526
17	鹿児島	40,265,856	鹿児島	41,403,137	鹿児島	41,617,218
18	徳島	38,381,868	山口	38,920,277	山口	40,366,557
19	山口	38,353,680	群馬	38,665,149	徳島	40,157,901
20	群馬	35,940,362	徳島	37,702,624	群馬	39,426,160
21	岐阜	34,355,615	岐阜	35,588,415	愛媛	38,192,145
22	愛媛	34,354,426	愛媛	35,133,027	岐阜	36,594,321
23	鳥取	32,278,236	三重	33,078,392	鳥取	34,948,538
24	三重	31,893,395	鳥取	32,598,566	三重	34,601,041
25	琉球	31,657,331	弘前	31,568,995	山形	34,137,869
26	山形	30,363,342	琉球	31,564,940	弘前	33,451,288
27	弘前	30,309,518	山形	31,253,192	琉球	32,594,346
28	佐賀	28,540,123	佐賀	28,525,714	佐賀	31,031,011
29	香川	28,279,522	香川	27,992,228	山梨	30,515,351
30	山梨	26,620,128	山梨	27,935,663	宮崎	30,074,955
31	宮崎	26,271,423	宮崎	27,679,362	大分	29,254,219
32	島根	26,232,900	秋田	27,043,259	香川	29,194,404
33	福井	25,950,022	高知	27,016,852	秋田	28,986,498
34	高知	25,745,189	大分	26,674,673	高知	28,492,845
35	秋田	25,701,871	福井	26,561,673	福井	28,361,259
36	大分	25,108,263	島根	26,553,368	島根	28,178,107

6. 病院収入・競争的資金収入・受託研究・事業等収入の意味の再検討

以上に見てきたように、病院収入は国立大学の収入増加の最大の要因である。しかし、ここでは病院収入の「量」でなくその「(性)質」について検討することにより、以上に見

てきた財務変動について今一度考えなおしてみたい。病院収入はあくまで第一義的には「附属病院」の収入であり、単純にその収入増を大学本体の収入増であり、その研究・教育活動の原資となるものとして理解することには留意が必要となる。仮に病院収入の幾分かが大学本体の研究・教育活動の原資として、学内再配分されるとしても、そもそもその病院収入の増加分をそのまま研究・教育活動の原資と理解することはできない。なぜなら収入の増加に表裏して支出増も存在するからである。さらにいえば、これらの収支バランスが問題であり、文部科学省発表の「国立大学法人等の平成 19 事業年度財務諸表について [別紙 7-2] (www.mext.go.jp/b_menu/houdou/20/09/08091221/009.pdf)」によれば、以上に見てきた収入増加の流れの中でも、収支バランスがマイナスとなっている大学が 16 大学に上ることが明らかにされている。この場合は、これまでの話とは全く逆に、大学本体の収入で附属病院におけるマイナス分を補てんしなければならない。そこで、以上の状況を考慮して、病院収入の増分が大学本体には一切の収入増加をもたらさないと仮定するとどうなるか、すなわち上記の収入増減率の計算から病院収入分を除いた場合の計算を行う。この前提で 17・18 年度平均と 21・22 年度平均を比較した場合、増減率がプラスからマイナスに転じる大学は 15 大学に及び、2 時点間での増減率がマイナスとなる大学は 51.8%、実に全大学の過半数に達する。

また、この病院収入を除く収入増減率と収入費目別増減率（病院収入増減率を除く）との相関係数、さらには収入費目別増減率がプラスである大学の比率を見ていくと、運営費交付金収入 (0.610・15.7%)、授業料等収入 (0.259・25.3%)、受託研究・事業等収入 (0.224・91.6%)、寄付金収入 (0.069・56.6%)、競争的資金収入 (0.435・83.1%) となっている。ここからは、病院収入を除いた場合でも収入増加率がプラスを示す大学は、競争的資金収入と受託研究・事業等収入の増加によって支えられる傾向にあることがわかる。そこで、今ひとたび、競争的資金収入と受託研究・事業等収入の「(性)質」についても考えてみよう。競争的資金収入については浦田 (2010) が指摘しているように、その収入は必ずしも大学全体に行きわたるものではなく、一部の教員・教員グループに集中的に配分される。これゆえに運営費交付金収入が全体的に減少するプロセスで、それと同等の競争的資金収入増が仮にあったとしても、大学全体として、従来の研究・教育活動の水準を維持できていると単純に理解するには注意が必要となる¹³。以上の状況を「選択と集中」などの表現で望ましいこととして無批判に受け止める傾向が一部にあるように思うが、ひとたび個々の教員の研究・教育活動もしくは図書館・事務部門等の共通部門の諸活動に機能不全が生じる段階に至っては、大学の一部の教員の活動水準が高まったとしても、それが大学全体の機能の向上につながるとは言いきれない。この点についての客観的な実態把握が求められるというのが、筆者のスタンスである。また、仮に競争的資金収入を獲得できたとしても、これらは申請時点での計画に基づき様々な制約が課されているある種の「不自由なお金」である（もちろん使用のあり方に関して、様々な改善が進められてきているが、それでも交付金とはその自由度が大きく異なる）。また受託研究・事業等収入にいたっては、字義通

り「受託」研究・事業なのであって、競争的資金収入と同様（もしくはそれ以上に）さまざまな制約が存在する。このような状況の下で、運営費交付金の補てんを目指して獲得されたこれらの収入による業務の内容が、交付金による従来活動と完全に代替的なものではない限り、その獲得は追加的な業務の発生を意味する。また一方で、より少ない交付金収入で従来業務を行わなければならないことも同時に意味している。ゆえに、これらの収入獲得は必然的にペーパーワークや追加的な業務を増やし、教員の「時間」という資源を費消・圧迫・劣化させていることが理解されなければならない¹⁴。もちろん、上記は、単純に競争的資金収入や受託研究・事業等収入の比率が高いことを問題としているわけではない。国立大学の基盤的な研究・教育を行うための財源が確保されたうえで、自主・自律的に競争的資金収入や受託研究・事業等収入の拡大が図られているのであれば、問題はない。問題は運営費交付金収入の減少や、各種の機関評価・個人評価にさらされ、やむを得ない形でそれらを獲得し、基盤的な本来業務の他に新たな業務を追加させ、大学におけるもっとも重要な基盤的な研究・教育活動を結果として劣化させてしまうようなケースについて言及しているのである。実際に競争的資金収入や受託研究・事業等収入に加え、前述した病院収入の獲得に関して二重、三重に制約を受けている医学系分野では、その論文数の停滞・減少が様々な形で指摘されている（例えば、科学技術政策研究所（2010：72-73））。このように医学系領域においては、病院収入をはじめとする各種収入の確保に向けた努力の中で、論文数の停滞・減少等といった、基盤的研究条件のプロセスの劣化を超えた、アウトプット段階での問題がすでに明らかにされつつある。

7. 機関レベルでの費目別収入・収入合計の変動

本節では、まず各大学の収入規模と費目別収入の増減額との関係を相関係数に基づいてみていく。このことにより、どのような規模の大学でどのような費目がどのように変動しているのかが明らかになる。なお、これ以降の各大学別の分析では、各年度の特殊事情による変動の影響を抑えるために、17・18年度、19・20年度、21・22年度のそれぞれ前後2カ年の平均に基づいて分析を行う。また、同時にそれぞれの費目別収入の増減が相互にどのような関係にあるのかをみていく（7節1項）。次に、個々の費目別収入の増減額と収入合計の増減額の関係についてみていく。またこれらの収入合計の増減額と、もともとの収入規模との関係も併せてみていく（7節2項）。

7.1. 収入規模と費目別収入の変動

まず各大学の収入規模（平成17・18年度の収入合計平均）と費目別収入の増減額（21・22年度の平均から17・18年度の平均を引いた値）との関係（表4）であるが、この表の内、第一行目に注目すれば、収入規模の大きな大学ほど、運営費交付金・授業料等収入・寄付金収入が減少する傾向にあることがわかる。運営費交付金については、マクロレベルでの

分析から明らかのように効率化係数等による減少が生じているが、これらについてはもともとの収入規模が大きな大学でその減少がより大きいという結果であり、基本的には予想通りであると言える¹⁵。一方で、授業料等収入・寄付金収入についてであるが、こちらは符号がマイナスとなっているが、有意な結果ではなく、必ずしも明確な傾向があるとは言えない¹⁶。また、病院収入・受託研究等収入・競争的資金収入は収入規模に応じて増加額が大きくなる傾向がある。その相関係数に注目すると、病院収入・受託研究等収入・競争的資金についてはいずれも0.7~0.8台となっており、かなり高い値となっている。また、各費目別収入の増減額の関係に注目すると、運営費交付金収入は授業料等収入・寄付金収入を除く他のすべての収入費目の増減とマイナスで有意な相関関係を有していることが分かる。一方で、附属病院収入、受託研究等収入、競争的資金収入は相互にすべてプラスで有意な相関関係があることが明らかになった。以上から述べられることは、もともとの収入規模の大きな大学は運営費交付金の削減をより大きく受けつつ、附属病院収入、受託研究等収入、競争的資金収入をより多く獲得することにより収入水準を維持しようとしているということである。一方で、もともとの収入規模の小さな大学は、運営費交付金の減少は少なくすんでいるが、附属病院収入、受託研究等収入、競争的資金収入の獲得も小さな値に留まっているという状況にある。

表4 収入規模と費目別収入・収入合計の変動

		収入合計17年度18年度平均	運営費交付金増減額21221718	授業料等収入増減額21221718	附属病院収入増減額21221718	受託研究等収入増減額21221718	寄付金収入増減額21221718	競争的資金収入増減額21221718	収入合計増減額21221718
収入合計17年度18年度平均	Pearsonの相関係数	1	-.878**	-.200	.739**	.865**	-.167	.834**	.908**
	有意確率(両側)		.000	.070	.000	.000	.131	.000	.000
	N	83	83	83	40	83	83	83	83
運営費交付金増減額21221718	Pearsonの相関係数	-.878**	1	.185	-.653**	-.753**	.138	-.805**	-.675**
	有意確率(両側)	.000		.095	.000	.000	.212	.000	.000
	N	83	83	83	40	83	83	83	83
授業料等収入増減額21221718	Pearsonの相関係数	-.200	.185	1	-.224	-.293**	.243*	-.153	-.128
	有意確率(両側)	.070	.095		.164	.007	.027	.168	.248
	N	83	83	83	40	83	83	83	83
附属病院収入増減額21221718	Pearsonの相関係数	.739**	-.653**	-.224	1	.587**	-.066	.515**	.791**
	有意確率(両側)	.000	.000	.164		.000	.684	.001	.000
	N	40	40	40	40	40	40	40	40
受託研究等収入増減額21221718	Pearsonの相関係数	.865**	-.753**	-.293**	.587**	1	-.476**	.826**	.817**
	有意確率(両側)	.000	.000	.007	.000		.000	.000	.000
	N	83	83	83	40	83	83	83	83
寄付金収入増減額21221718	Pearsonの相関係数	-.167	.138	.243*	-.066	-.476**	1	-.378**	-.146
	有意確率(両側)	.131	.212	.027	.684	.000		.000	.187
	N	83	83	83	40	83	83	83	83
競争的資金収入増減額21221718	Pearsonの相関係数	.834**	-.805**	-.153	.515**	.826**	-.378**	1	.795**
	有意確率(両側)	.000	.000	.168	.001	.000	.000		.000
	N	83	83	83	40	83	83	83	83
収入合計増減額21221718	Pearsonの相関係数	.908**	-.675**	-.128	.791**	.817**	-.146	.795**	1
	有意確率(両側)	.000	.000	.248	.000	.000	.187	.000	
	N	83	83	83	40	83	83	83	83

注：** 相関係数は1%水準で有意(両側)です。* 相関係数は5%水準で有意です。

7.2 費目別収入変動と収入合計の変動

次に、収入合計の増減額と各費目別収入の増減額の間を相関係数(表4)に基づいてみていく。この表の内、第八行目の該当箇所注目すれば、運営費交付金・授業料等収入・

寄付金収入の増減が収入合計の増減とマイナスの相関となっていることが分かる（ただしここでも授業料等収入・寄付金収入は有意ではない）。その一方で、病院収入・受託研究等収入・競争的資金収入は有意でかなり強い正の相関関係がみられることが分かる。これらの結果から言えることは、病院収入・受託研究等収入・競争的資金収入の増額に成功している大学では、収入合計の増額にも成功しており、逆にいえば、これらの増額が相対的に少ないものは、収入合計の増額も少ないという状況にあることが明らかになった。そして最後に今ひとたび収入規模と収入合計の増減額の関係についてみてみよう（図5）。図5からも明らかのように、もともとの収入規模の大きな大学はその収入合計を大きく伸ばしている一方で、たとえば、収入合計規模が190億円以下のグループ（41大学）の65.9%、26校は収入合計の水準がこの期間に減少していることが明らかになるのである。

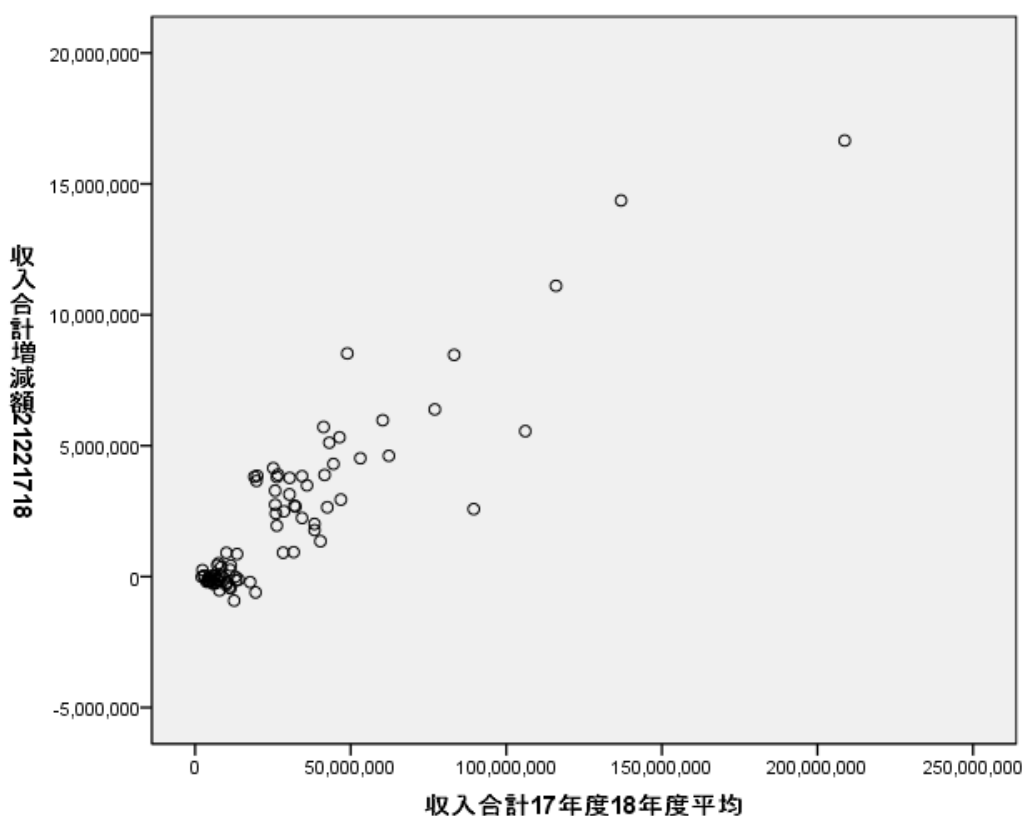


図5 収入規模と収入合計増減額（単位 千円）

7.3. 収入規模と費目別収入増減率の変動

次に、各大学の収入規模（平成17・18年度の収入合計の平均）と各収入費目別増減率（各費目別の増減額（平成21・22年度平均値—平成17・18年度平均）を各費目別収入の平成17・18年度の平均値で割って100をかけたもの）の関係を相関係数（表5）に基づいてみていく。7節1～2項との違いは各費目別収入の増減額をもともとの各費目別の収入規

模で調節しているという部分にある。この表の内、第1行目の該当箇所注目すれば、収入規模と各費目別増減率の関係は増減額の場合ほど明確ではなく、具体的には収入規模と有意な関係があるのは、運営費交付金増減率のみで、負の関係となっている。その他はいずれも有意な関係がないという結果になっている。このことが意味しているのは、収入規模と増減額については先にみられたような傾向性があるが、ひとたびももとの費目別収入規模をコントロールしたうえでの増減額（すなわち増減率）についてみた場合、運営費交付金以外は明確な傾向が見られないということである。より具体的に例をあげれば、附属病院収入、受託研究等収入や競争的資金収入について、そのももとの額の大きさと増加額を調整すると、大規模大学ほどこれらの増加額が大きいという傾向は見られないということである。このことは、大規模大学がこれらの収入増に関してより成功し、小規模大学でこれらの収入獲得がうまくいっていないと言う単純な話ではないということになる。一方、以上の例外となる運営費交付金については、収入規模が大きいほど運営費交付金増減率が小さくなっており、このことは、ももとの収入規模を調整したうえでも、大規模大学ほどより大きな運営費交付金の削減圧力にさらされていることを表している。そして、各収入費目別の増減率間関係もいずれも有意でなくなる。

表5 収入規模と費目別収入・収入合計増減率

		収入合計17年度18年度平均	運営費交付金増減率 21221718	授業料等収入増減率 21221718	附属病院収入増減率 21221718	受託研究等収入増減率 21221718	寄付金収入増減率 21221718	競争的資金収入増減率 21221718	収入合計増減率 21221718
収入合計17年度18年度平均	Pearsonの相関係数	1	-.280*	-.014	-.198	-.137	.007	-.047	.399*
	有意確率(両側)		.010	.903	.220	.218	.950	.671	.000
	N	83	83	83	40	83	83	83	83
運営費交付金増減率 21221718	Pearsonの相関係数	-.280*	1	-.013	-.061	.059	.006	.024	.338*
	有意確率(両側)	.010		.909	.708	.595	.957	.832	.002
	N	83	83	83	40	83	83	83	83
授業料等収入増減率 21221718	Pearsonの相関係数	-.014	-.013	1	-.129	-.023	.183	.182	.160
	有意確率(両側)	.903	.909		.426	.835	.097	.100	.148
	N	83	83	83	40	83	83	83	83
附属病院収入増減率 21221718	Pearsonの相関係数	.198	-.061	-.129	1	.010	.218	-.276	.421**
	有意確率(両側)	.220	.708	.426		.953	.177	.084	.007
	N	40	40	40	40	40	40	40	40
受託研究等収入増減率 21221718	Pearsonの相関係数	-.137	.059	-.023	.010	1	.106	.160	.094
	有意確率(両側)	.218	.595	.835	.953		.340	.148	.397
	N	83	83	83	40	83	83	83	83
寄付金収入増減率 21221718	Pearsonの相関係数	.007	.006	.183	.218	.106	1	-.125	.126
	有意確率(両側)	.950	.957	.097	.177	.340		.261	.258
	N	83	83	83	40	83	83	83	83
競争的資金収入増減率 21221718	Pearsonの相関係数	-.047	.024	.182	-.276	.160	-.125	1	.386**
	有意確率(両側)	.671	.832	.100	.084	.148	.261		.000
	N	83	83	83	40	83	83	83	83
収入合計増減率21221718	Pearsonの相関係数	.399**	.338**	.160	.421**	.094	.126	.386**	1
	有意確率(両側)	.000	.002	.148	.007	.397	.258	.000	
	N	83	83	83	40	83	83	83	83

注：** 相関係数は1%水準で有意（両側）です。* 相関係数は5%水準で有意です。

7.4. 費目別収入増減率と収入合計増減率の変動

次に、各収入費目別増減率と収入合計増減率の関係を相関係数に基づいてみていく（表5）。この表の内、第八行目の該当箇所注目すれば、合計増減率と有意な関係を示しているのは、運営費交付金収入、附属病院収入、競争的資金収入の3つとなり全てプラスの関

係となっていることが分かる。一方で、授業料等収入、受託研究等収入、寄付金収入はいずれも符号は正ではあるが、有意な結果とはなっていない。最後に、再び収入規模と収入合計増減率の関係を表5と図6に基づいてみていくこととする。ここからは、先にみた収入規模と各費目別増減率の関係(運営費交付金増減率は除く)とは異なる結果が得られる。すなわち、収入規模と収入合計増減率は正で有意な関係となり、再びもともとの収入規模が大きいほど収入増減率が高いという結果になるのである。このような結果になる理由としては、費目別の増減率については、各大学の特性や置かれた環境さらには自助努力の程度を反映して、もともとの収入規模によらない増減率の達成状況が現れる。しかし、ひとたびこれらの各収入費目を合計した収入合計増減率に関しては、収入の多様な形での増加を可能とする大規模総合大学が最終的に高い収入合計増加率を達成することとなっていると考えられるのである。

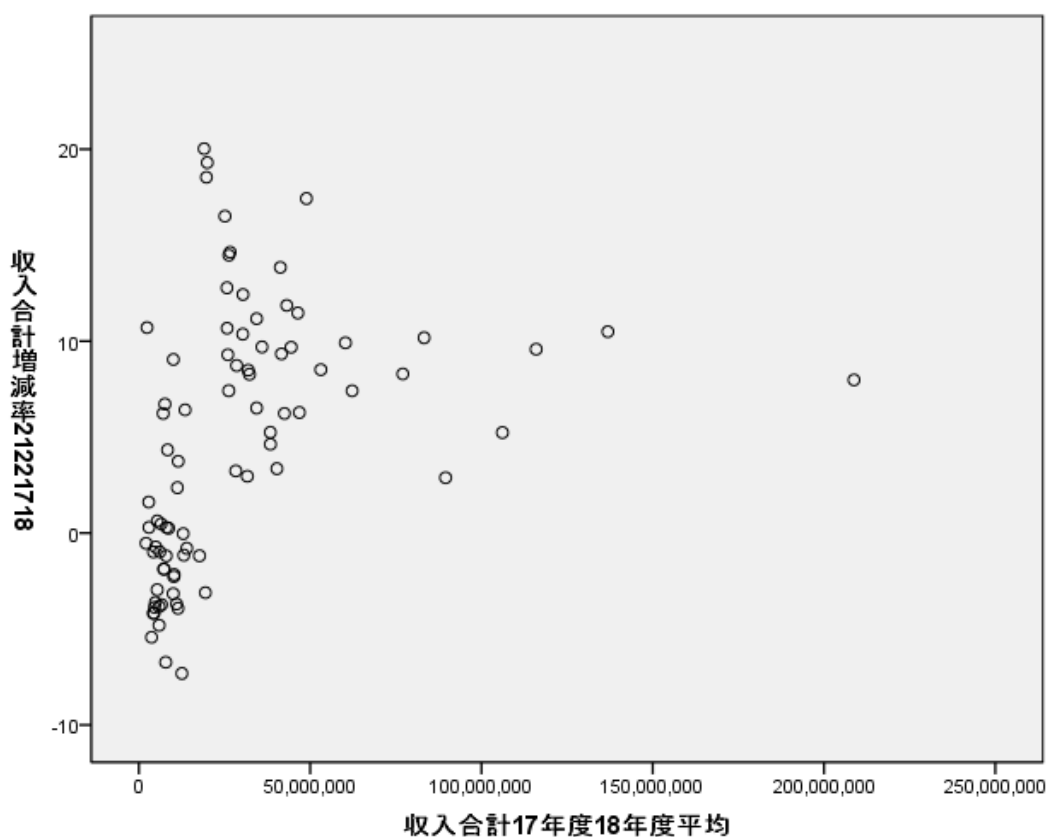


図6 収入規模と合計増減率の変動

7.5. 収入合計増減額・率の規定要因分析

最後に、収入合計増減額と収入合計増減率を規定する要因として、収入規模と学部構成、地理的環境を取り上げて検証を行う(表6)。まず収入合計増減額(21・22年度の収入合計

の平均値から17・18年度の収入合計の平均値を引いた値)を従属変数とした場合、有意な変数は収入規模と医学部ダミーのみ(符号はともにプラス)であるものの、当該モデルで全分散の実に85.4%を説明出来ることが明らかになった。これらの結果からは、従来の収入規模の大きな大規模大学、中でも医学部を有する大学がより大きな収入増加をなし得ていることが分かる。一方で、収入合計増減率(平成21・22年度の収入合計平均値から平成17・18年度の収入合計平均を引いた値を、平成17・18年度の収入合計平均値で割って100をかけたもの)を従属変数とした場合、医学部ダミー、医学工学融合ダミー(医学部と工学部を同時に持つ場合)、東京都ダミーが正で有意となっており、もともとの収入規模をコントロールした収入合計増減額(すなわち収入合計増減率)については、医学部を有するか否か、さらにはその医学部と同時に工学部を有しているか否か、また東京都に所在するか否かが収入合計増減率を押し上げていることが明らかになった。また当該モデルは収入合計増減率の全分散の実に7割強を説明できることも明らかになった。このことは、基本的に収入増減に関して大規模大学であること、加えて医学部を有していること、医学部を有しかつそのうえで工学部を有していること、さらには東京都に所在することなど、大学間競争のそもそもの初期条件、大学属性によって極めて強く結果が規定されていることを意味しているのである。

表6 収入合計増減額

	標準化されていない係数		標準化係数	t 値	有意確率
	B	標準誤差	ベータ		
合計17年度18年度平均	.077	.006	.793	13.337	.000
医学部ダミー	2354701.381	662681.088	.366	3.553	.001
工学系学部ダミー	-236265.074	410668.104	-.034	-.575	.567
教育系学部ダミー	-215393.154	377873.300	-.031	-.570	.570
医学工学融合ダミー	-922154.162	808533.003	-.142	-1.141	.258
東京都ダミー	80730.776	469748.049	.009	.172	.864
神奈川県ダミー	-651581.286	1290238.322	-.022	-.505	.615
愛知県ダミー	401095.867	651202.838	.027	.616	.540
大阪府ダミー	-402368.986	1277224.916	-.014	-.315	.754
(定数)	-469521.797	409072.118		-1.148	.255
R2 乗	0.870				
調整済み R2 乗	0.854				
有意確率	0.000				
サンプル数	83				

表7 収入合計増減率

	標準化されていない係数		標準化係数	t 値	有意確率
	B	標準誤差	ベータ		
合計17年度	.000	.000	-.130	-1.500	.138
医学部ダ	17.635	2.019	1.312	8.733	.000
工学系学部	2.167	1.251	.150	1.731	.088
医学工学融	-6.529	2.464	-.480	-2.650	.010
教育系学部	-1.808	1.151	-.126	-1.570	.121
東京都ダ	3.024	1.431	.153	2.113	.038
神奈川県ダ	.109	3.931	.002	.028	.978
愛知県ダ	1.606	1.984	.051	.810	.421
大阪府ダ	.100	3.892	.002	.026	.980
(定数)	-1.184	1.246		-.950	.345
R	0.850				
R2 乗	0.723				
有意確率	0.000				
サンプル数	83				

8. まとめ—知見の整理・考察・含意—

明らかになった主要な知見をまとめる。17年度から22年度時点までに国立大学全体の収入合計は、運営費交付金収入の減少（676億円）にもかかわらず、一貫して増加してきている（2138億円）。ただし、これらの収入増加の最大の要因は病院収入の増加（1803億円）であり（収入合計増加額の84%）、競争的資金収入と受託研究・事業等収入の増加（382億円・686億円）は病院収入に比較すれば、さほど大きな値とはなっておらず、病院収入への依存度が高まっている。一方、国立大学財務の動向に注目すると、17・18年度収入合計平均と21・22年度収入合計平均を比較した時、収入の減少を経験している大学は33.7%に至り、その多くが教育系単科大学、医学部を有していない複合大学となる。一方で、医学部を有する国立大学はすべて収入増を経験しており、特に医科系単科大学の収入増加率は著しく高い。これらの変動の結果、収入合計額に見られる大学間格差はほぼ一貫して拡大してきており、それは学問間格差（医科系＞理工系で収入増加、文科系・教育系で収入停滞・減少）の拡大を内包しつつ進んできている。ただし、以上の運営費交付金収入の減少にもかかわらず、収入水準の維持に成功している大学についても、主としてそれが病院収入によるものであることには留意が必要である。すなわち、病院収入増は一義的には「病院」収入の増であり、大学本体の研究・教育活動等の原資の増を必ずしも意味しない、また支出の増加も伴うため、収入増イコール収支の増ではない。さらには、収入増にもかかわらず赤字の附属病院も存在することなどを考えると、附属病院を有する大学でさえも、病院収入の増加をもって、大学本体の研究・教育活動にとって、より良い状況が生み出されていると理解することには留意が必要である。実際に病院収入を除いた収入増減率に注目すると、半数以上（51.8%）の大学が収入減を経験していることになる。このような状

況の中で、収入増を経験している大学は傾向として競争的資金収入、受託研究・事業等収入の増に支えられる傾向にあるが、これらは「不自由なお金」、「業務増加傾向を有する収入」と考えられうる。これらの比率が高まっている大学を、単純に勝ち組と呼んでいいのだろうか。以上の分析・考察からすると、果たして誰をこの国立大学財政スキームの中で「勝者」と呼べるのか、疑問が残る。

また以上に見られる変動は、戦後時間をかけて形成され、現在も確固として存在する国立大学システムの機能別分化（この点については島（研究代表）（2011）を参照のこと）に問題を生じさせ、その促進というよりもむしろ一部の「機能別劣化」をもたらす方向に進んでいる。すなわち上述したような大学間格差・学問間格差の拡大の中で、収入減に直面している教育系単科大学、複合・新制大学[医学部なし]は、国立大学の中で小・中学校教員養成の59%・51%を担っている。また、文科系単科大学の中で7%もの収入減をこうむっている東京芸術大学は、国立大学の中で唯一の芸術系大学として、芸術系博士課程院生数の8割の教育を担い、日本の芸術研究・教育のリーディング大学とあって間違いない。このような特定機能を担う大学群が、現行の国立大学財政スキームのもとで、財務的に困難な状況に陥っているのである。実際に、7節の結果からも、収入規模と収入合計増減額・収入合計増減率は正の高い相関を有している。また、回帰分析の結果からも収入規模が大きいこと、医学部を有することが収入増減額を増加させ、医学部を有し、さらには医学部と工学系学部を同時に有していること、加えて東京都に所在していることなどが収入増減率を高める結果になっていること、そしてそれぞれの説明力が8割・7割と極めて高い結果をみると、現行の国立大学財政の資金配分スキームは、大規模総合大学や中でも、医学、工学系学部を有する大学群に有利な構造となっていると言えよう。

もし、これらの状況が政府の「意図せざる結果」であるのであれば、以下の含意が本分析から導き出される。(1) 何よりもまず、運営費交付金削減の停止が求められる。しかし、逼迫した国家財政において、国立大学財政についてもその削減の継続が避けられないとするのであれば、その削減を運営費交付金の削減から競争的資金、政府系受託研究・事業等の削減へとシフトし、それをより強力に進めることが検討されてよい。(2) さらに運営費交付金の削減が引き続きやむを得ないとするならば、大学特性に基づく大学類型によって異なる運営費交付金削減のあり方の検討も必要となろう。(3) さらに、国立大学協会を中心として、多様な学問基盤の確保といった点からの国立大学間での互助・自主的な再配分も検討されるべきであろう。一方、各大学においても、(4) 附属病院を有する大学では、大学本体と附属病院の間での学内資金配分のあり方を改めて検討する必要がある。(5) また、想定される学部間格差の拡大に対して、学問の多様性を維持するための学内資金配分のあり方が新たに検討される必要があろう。これには法人化以降拡大を続ける学内の競争的資金配分のあり方や、大学が獲得した間接経費の配分方法についての見直しも含まれない¹⁷。

一方、もし上述した旧帝大等での収入増加、その一方で特定の大学群の収入減少をと

もなう大学間格差・学問間格差の拡大が、政府の「意図した結果」なのであれば、金子（2010）が言及する国立大学財政配分の疑似市場化・競争の促進¹⁸政策は、極めて「適切」に機能していると言える。ただし、これらの政策は個々の大学の努力では対応が困難な要因（すなわち大学病院の有無や学部構成）によって成否が決まる確率がきわめて高い制度設計となっている（すなわち、特定の大学群にとっては「極めて努力が報われにくい財政制度」となっている）ことが理解されなければならない。これゆえに、格差拡大の中で、旧帝大等の上位大学がその地位をより強固にするといった結果を、個別大学の「努力」の成果として、単純に社会的に解釈されることには問題があることが、最低限指摘されなければならない。

最後に、今後の課題について簡単に述べる。今回はキャッシュ・フロー計算書と附属明細書を利用して分析を行った。しかし、この他にも決算報告書を利用することが考えられる。また今回分析から外しているその他収入や補助金収入の分析対象費目を拡大すること¹⁹、運営費交付金の変動要因の検討、さらには、学内資金配分の実態なども今後の重要な研究課題となる。

※ 以上の論文は島一則（2012）「国立大学財政・財務の動向と課題—法人化後の検証—」『高等教育研究』第15集と島一則（2013）「法人化後の国立大学の収入変動—収入費目に注目して—」『大学論集』44集（掲載予定）に基づき、本報告書の趣旨に基づく形で両者を取りまとめなおしたものである。論文の引用などの際には、前二者を参照していただければと思う。なお、7節5項については当該論文のために実施した新しい分析結果となっている。

【注】

- 1 各年度ごとに算定される運営費交付金対象事業費の1%分を運営費交付金から削減（ただし設置基準に基づく教職員人件費等は削減対象から除く）。
- 2 16年度病院収入の2%を病院運営費交付金より削減。
- 3 附属病院を有していない大学は1%、附属病院を有している大学は1.4%の削減（ただし、設置基準に基づく教職員人件費と教員ごとの基礎的な教育研究経費等は削減対象から除く）。
- 4 運営費交付金削減の影響について考察する際に、収入側面と支出側面に注目した分析が想定される。本稿では前者に注目する。これは前者が後者を含め、大学の財務さらにはその活動の可能性を大きく規定する、より根源的な要因であるとの理解によるものである。後者については稿を改めて論じる。
- 5 今回分析に用いたデータは国立大学財務・経営センターが刊行している『国立大学の財務』を利用せず、個別大学の財務諸表から再構築した。その第一の理由は、当該刊行物が21年度までとなっていることである。22年度のもののみを自身で入力をする

ことも考えられたが、各大学ごとに公開されている財務諸表では大学ごとにキャッシュ・フロー計算書の記載貨幣単位が異なるが、この点財務センターが利用しているデータはすべて千円単位のデータとなっており、公表されている値とは異なっている。そこで、利用データの一貫性を担保するために、全て公表された数値を用いた。このため、両者の間に若干のずれが生じている。

- 6 20年度以前の科学技術振興調整費は受託研究等収入に含められ、21年度から補助金等の明細に記載されている。このため21年度以降の分については受託研究・事業等収入に含めることによって時系列的な一貫性を担保した。
- 7 科学研究費補助金の明細・補助金等の明細の摘要と注については、大学間での記載の統一性の問題があることが推察されたために、反映していない。
- 8 科学研究費補助金等の明細において受給のある科学研究費補助金の記載がないといったケースなど財務諸表における大学間での記載方法の不統一といった問題が一部にあるが、本分析は文部科学大臣による承認をへた財務諸表を正しいものとして、分析を行っている。
- 9 新たな教育研究ニーズに対応し、各国立大学等の個性に応じた意欲的な取組みを重点的に支援するための経費。
- 10 退職手当等の義務的経費。
- 11 当該図表は統計ソフト SPSS で作成したものであり、各プロットが近接している場合は自動的に大学名などが削除もしくは移動されるケースがある。
- 12 東京大学を比較対象とした理由は、旧帝大の中でも代表的な大学であり、収入合計・収入増加額ともに最大であるといった特徴を有することによる。
- 13 ここで交付金の減少分を補いかつ、全学的な再配分が可能となる間接経費の実態について触れたい。まず、17年度から22年度にかけての科学研究費補助金の明細に記載されている間接経費に限って言えばその増分は、同期間の交付金収入減少額の29%分にとどまる。さらに、通常間接経費は、全学・学部・獲得教員へと大学ごとに固有な一定の割合で配分されることから、全学的に再配分可能な部分はさらに小さくなる。このことからすると、交付金減額分を仮に競争的資金の増額で賄えた場合でも、その間接経費の再配分による全学的な配分水準の維持は、二重に達成不可能となっている。
- 14 科学技術政策研究所（2011）によれば、国立大学教員の総労働時間は2002年と2008年を比較した時、年間で73時間増加し、研究は292時間減少、教育は162時間増加、サービスは152時間増加、その他は52時間の増加となっている。それぞれの定義から受託研究・事業等はサービスに、各種の競争的資金の管理部分などについてはその他に含まれるものと想定される。また、科学技術政策研究所（2009）によれば、組織運営活動によって、まとまった時間の確保が難しく、一定時間集中して研究活動に従事できないといった時間の劣化についての指摘もなされている。当然のことながら、以上の労働時間の変動のすべてを競争的資金収入・受託研究・事業収入に関わる業務に

帰することはできないが、両者の関係を否定することも現実的でない。いずれにせよ、これらの点についてのより詳細な実証研究が必要とされている。なお、教育時間の増加については、交付金削減への対応策として取られている教員の不補充や非常勤講師の削減などの影響も想定される。

- 15 実際には特殊要因経費や特別教育研究経費などのようなその他の増減要因が存在しているため、これらの結果は必ずしも自明なものではない。
- 16 その一方で、それぞれが有意でないまでもマイナスの相関を示す理由としては、大規模大学ほど授業減免などをより積極的に行っていることや、寄付金については法人化後早い時期に獲得方策を実施に移したことが理由として考えられる。
- 17 ただし、学内資金配分の再検討によって一部大学の収入水準の低下を回避できるわけではない。ゆえに、含意(1)～(3)がより重要となる。
- 18 同論文は国立に限らず高等教育財政全体の動向について言及している。
- 19 後者は受託研究等の補助金化との関係でも重要である。

【参考文献】

- 赤井伸朗・中村 悦広・妹尾渉, 2009, 「国立大学財政システムのあり方についての考察—運営費交付金の構造分析」『大阪大学経済学』59(3):131-157
- 天野 郁夫, 2006, 「国立大学論—格差構造と法人化」『大学財務経営研究』, 3: 191-223
- 天野郁夫, 2007, 「国立大学法人の現実と課題」『国立大学法人化後の財務・経営に関する研究』10: 64-98
- 阿曾沼明裕, 2009, 「国立大学ファンディング—1990年代以降の変化の位置づけ」『国立大学法人における授業料と基盤的教育研究経費に関する研究』11: 86-104
- 福島謙吉, 2011, 「第2期中期目標期間における国立大学法人の財務の展望：国立大学法人運営費交付金減額への対応をめぐって」『大学アドミニストレーション研究』1: 25-37
- 市川昭午, 2008, 「高等教育財政研究の課題と方法」塚原修一(研究代表)『高等教育の現代的変容と多面的展開—高等教育財政の課題と方向性に関する調査研究』9-36
- 科学技術政策研究所, 2009, 『日本の大学に関するシステム分析—日英の大学の研究活動の定量的比較分析と研究環境(特に、研究時間、研究支援)の分析—』NISTEP REPORT No.122
- 科学技術政策研究所, 2010, 『科学研究のベンチマーキング 2010—論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況—』
- 科学技術政策研究所, 2011, 『減少する教員の研究時間』DISCUSSION PAPER No.80
- 金子元久, 2010, 「高等教育財政のパラダイム転換」『大学財務経営研究』7: 3-28
- 城多努, 2007, 「施設費の管理」『国立大学法人化後の財務・経営に関する研究』10: 263-274
- 小林雅之, 2007, 「授業料・奨学金の分析」『国立大学法人化後の財務・経営に関する研究』

10: 179-190

- 小林雅之・劉文君・吉田香奈, 2010, 「国立大学授業料・奨学金の現状と将来」『国立大学法人化後の経営・財務に関する研究』12: 85-103
- 小林信一, 2010, 「間接経費・寄付金等の裁量度の高い資金の受入れ状況」国立大学財務・経営センター『国立大学法人化後の経営・財務に関する研究』12: 115-138
- 丸山文裕, 2004, 「国立大学法人化後の授業料」『大学財務経営研究』1: 123-134
- 丸山文裕, 2005, 「高等教育のファンディングと大学の授業料」『大学財務経営研究』2: 29-39
- 丸山文裕, 2007, 「国立大学法人の施設管理」『国立大学法人化後の財務・経営に関する研究』10: 54-63
- 丸山文裕, 2009, 「高等教育への資金配分」『大学財務経営研究』6: 15-28
- 水田健輔, 2006, 「国立大学における PFI の活用とその課題」『大学財務経営研究』3: 33-58
- 水田健輔, 2007a, 「国立大学法人化後の人件費管理」『国立大学法人化後の財務・経営に関する研究』10: 248-262
- 水田健輔, 2007b, 「国立大学法人後の予算管理」『国立大学法人化後の財務・経営に関する研究』10: 209-238
- 水田健輔, 2009, 「日本の高等教育をめぐるマクロ財政フローの分析」『高等教育研究』12: 49-69
- 水田健輔, 2010, 「国立大学法人化後の予算管理—大学類型別の集計結果と経年変化の分析」『国立大学法人化後の経営・財務の実態に関する研究』12: 19-30
- 島一則, 2005, 「法人化後の国立大学における授業料収入管理についての考察」『大学財務経営研究』2: 43-52
- 島一則, 2007, 「国立大学間・内資金配分の実態」『国立大学法人化後の財務・経営に関する研究』10: 191-198
- 島一則, 2009a, 「競争的資金に注目した国立大学間・内資金配分の実態」日本教育行政学会研究推進委員会編『学校と大学のガバナンス改革』教育開発研究所, 146-163
- 島一則, 2009b, 「国立大学における運営費交付金に関する実証的研究：効率化係数・経営改善係数がもたらす影響について」『大学論集』40: 87-105
- 島一則（研究代表）, 2011, 『国立大学の機能に関する実証的研究：地方国立大学に注目して』広島大学・高等教育研究開発センター
- 島一則, 2012, 「国立大学財政・財務の動向と課題—法人化後の検証—」『高等教育研究』15: 49-70
- 島一則, 2013, 「法人化後の国立大学の収入変動—収入費目に注目して—」『大学論集』44（掲載予定）
- 島一則・渡部芳栄, 2010, 「国立大学における学内資金配分の変動に関する実証的分析」『国立大学法人化後の経営・財務の実態に関する研究』12: 145-154
- 田中秀明, 2009, 「高等教育における評価と資源配分—業績連動型交付金の可能性と課題」

RIETI Policy Discussion Paper Series 09-J-008

- 田中正弘, 2007, 「財源と資源配分の動向—大学内傾斜配分を中心に—」『大学の組織変容に関する調査研究』COE 研究シリーズ 27: 93-102
- 浦田広朗, 2010, 「国立大学法人の財源移行—運営費交付金・自己収入・競争的資金—」『国立大学法人化後の財務・経営に関する研究』12: 77-84
- 山本清, 2007a, 「資金配分と大学の戦略」『国立大学法人化後の財務・経営に関する研究』10: 199-208
- 山本清, 2007b, 「国立大学法人の財務管理」『国立大学法人化後の財務・経営に関する研究』10: 25-42
- 山本清, 2008, 「財務にみる法人化後の大学行動」『大学財務経営研究』5: 3-14
- 山本清, 2010, 「外部資金と大学経営-法人化による影響-」『国立大学法人化後の財務・経営の実態に関する研究』12: 104-114
- 矢野眞和, 2005, 『大学改革の海図』玉川大学出版
- 吉田文, 2002, 「国立大学の諸類型」『国立大学の構造分化と地域交流』6: 183-193
- 吉田香奈, 2007, 「運営費交付金と自己収入」『国立大学法人化後の財務・経営に関する研究』10: 157-178

公立大学法人の制度と財務分析

渡部 芳栄*

はじめに—公立大学法人制度の発足と成長

本稿では公立大学法人（以下、公大法人）の財務分析を試みるが、まず公大法人制度について、簡単な紹介をしておきたい。それは、国立大学法人や学校法人ほどに研究が進んでおらず、筆者自身もそのアウトラインをまとめておきたいという研究上の理由もさることながら、公立大学が歴史的に非常に規模の小さいものであり、比較的新しい公大法人制度自体も、これまであまり脚光を浴びてこなかったことによる。

公大法人制度の成立については、公立大学協会（2010）によって当事者の観点からまとめられている。公立大学協会（2010）を参考にアクターごとに主要な流れをまとめたものが、後掲の表である。公大法人制度の検討の始まりは、国立大学法人制度の検討とともに現れたと言ってよいだろう。すなわち、1999年に「独立行政法人通則法」が成立し、翌年文部科学省高等教育局に「国立大学等の独立行政法人化に関する調査検討会議」が設置されたことがきっかけと言える。なぜならば、当該調査検討会議の5つの委員会のそれぞれに、公立大学関係者が1人ずつ入ったからである（公大協、2010、p43）。

同年12月の行政改革大綱においては、「国における独立行政法人化の実施状況等を踏まえて、独立行政法人制度についての地方への導入を検討する」と記されたことにより、地方独立行政法人の誕生が示唆され、その後関係団体（総務省・公設協、文部科学省、公大協・公立大学）の動きは激しくなる。関係団体による公立大学の法人化の意義や課題等を協議・検討する中、2002年には、「構造改革のためのプログラム（構造改革特区推進本部決定）及び規制改革の推進に関する第2次答申（総合規制改革会議）」によって地方独立行政法人制度が2003年度中に創設されることが決定されるに至った。その公立大学の法人化については、「国立大学法人法」のような法律を制定するかどうか議論の中心の1つであった。関係団体等による協議はその後も継続され、結果的には「公立大学法人法」の方向ではなく、地方独立行政法人法の一つの章として「公大法人の特例」を位置付けたい」という基本的見解を提示された（2003年1月31日）。そうして法案作りは着々と進められ、国会に上程・可決後2003年7月16日に公布され、翌2004年から地方独立行政法人法（以下、地独法）は施行された。

地独法と同日に公布された「国立大学法人法」によって国立大学は一斉に1大学1法人

* 福島大学総合教育研究センター、准教授

として法人化された一方で、公立大学の法人化は設置する地方公共団体（広域連合・事務組合を含む。以下、同じ。）の判断に委ねられた。それは、公立大学が大学行政のみならず、地方行政の影響を受けている、すなわち地方自治のもとに運営されているからである。

表1は、2004年度以降の公大法人数及び公立大学数の推移を見たものであるが、公大法人制度スタート時点で公大法人の形態をとった大学は、新設の公大法人国際教養大学のみであった。しかし翌年、公大法人岩手県立大学、公大法人首都大学東京、公大法人横浜市立大学、公大府大阪府立大学、公大法人北九州市立大学、長崎県公大法人の6法人が新たに加わって以降、公立大学の法人化を選択する地方公共団体は一貫して増え、2009年度には半数以上の公立大学が公大法人によって設置・運営されるようになった。2012年度現在においては、82大学中61大学¹（74.4%）が公大法人によって設置・運営され、4大学中3大学が公大法人によって運営されている計算となる。

表1 公大法人数と公立大学数の推移

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
公大法人	1	7	21	32	35	42	51	54	57
公立大学	77	73	76	76	75	77	80	81	82

出典：公立大学協会『公立大学便覧』，公立大学協会 WEB サイト参照

1. 公大法人制度の特色

国立大学法人と比較して特徴的なのは、第1に法人化している地方公共団体とそうでない団体があること、第2に、同じ地方公共団体が複数の公大法人を設立している場合があること、第3に、国立大学法人と比較して最も大きな違いであり、どちらかと言えば学校法人に似た点と言えるが、1法人1大学とは限らないこと、第4に理事長と学長の区別が可能であること、第5にその評価制度である。

第1、第2の点に着目してまとめたのが、表2である。第1の点に着目すれば、公大法人を設置している主体として、都道府県（以下、県）が32、市が15、広域連合・事務組合が3、その他²が1である。「その他」を含めて考えても、14県は公大法人を設立していない（そのことは、必ずしも地方公共団体が“直営”の公立大学を設置していないとは限らない）。第2の点に着目すれば、複数の公大法人を設立しているのは「県」のみであり、公大法人を設立している34県のうち、秋田県が公大法人国際教養大学、公大法人秋田県立大学の2法人を、福島県が公大法人会津大学、公大法人福島県立医科大学の2法人を、静岡県が公大法人静岡文化芸術大学、静岡県公大法人の2法人を、高知県が公大法人高知工科大学、高知県公大法人の2法人を、福岡県が公大法人九州歯科大学、公大法人福岡県立大学、公大法人福岡女子大学の3法人を設立している。2012年6月に文部科学省が公表した「大

学改革実行プラン」に登場する一法人複数大学方式（アンブレラ方式）が含まれているが、それは次に述べる第3の点に共通する制度であり、1つの団体が複数教育機関運営法人を設立している点は、国立セクター・私学セクターにはない特色と言えるだろう。

表2 公大法人を設立する地方公共団体等

都道府県(32)	うち複数法人 (5)	市(15)	広域連合・事務組合(3)	その他(1)
北海道, 青森県, 岩手県, 宮城県, 秋田県, 山形県, 福島県, 埼玉県, 東京都, 新潟県, 石川県, 福井県, 山梨県, 岐阜県, 静岡県, 愛知県, 三重県, 滋賀県, 京都府, 大阪府, 奈良県, 和歌山県, 島根県, 岡山県, 広島県, 山口県, 愛媛県, 高知県, 福岡県, 長崎県, 熊本県, 大分県	秋田県(2), 福島県(2), 静岡県(2), 高知県(2), 福岡県(3)	札幌市, 青森市, 高崎市, 横浜市, 金沢市, 都留市, 名古屋市, 京都市, 大阪市, 神戸市, 新見市, 尾道市, 広島市, 下関市, 北九州市	函館圏公立大学広域連合, 宮崎公立大学事務組合, 北部広域市町村圏事務組合	鳥取県と鳥取市

表3 複数の教育機関を設置する法人一覧

法人名	校数	種類
公大法人大阪府立大学	2	大学, 高専
公大法人岩手県立大学	3	大学, 短期大学部, 短期大学部
公大法人首都大学東京	3	大学, 大学院大学, 高専
公大法人会津大学	2	大学, 短期大学部
静岡県公大法人	2	大学, 短期大学部
愛知県公大法人	2	大学, 大学
公大法人島根県立大学	2	大学, 短期大学部
京都府公大法人	2	大学, 大学
公大法人新見公立大学	2	大学, 短期大学
石川県公大法人	2	大学, 大学
高知県公大法人	2	大学, 短期大学

第3の点—1法人1大学とは限らないこと—に着目してまとめたものが、表3である。表には、公大法人が設置する大学以外の学校種も示している。複数の学校種を設置する法人は11であり、そのうち大学（短期大学を除く。）を複数設置しているのは、公大法人首都大学東京（大学院大学含む）、愛知県公大法人、京都府公大法人、石川県公大法人の4

つである。これらが法人運営や財務経営に及ぼす影響は、国立大学法人では先例がない分、興味深いものと言えよう。

第4の点—理事長と学長の区別が可能であること—に着目してまとめたものが、表4である。国立大学法人は理事長と学長が一致しているのに対し、公大法人では地方公共団体・大学の判断で理事長と学長を区別することができる（地独法第71条）。

理事長と学長を別に定めている法人は19で、3分の1である。制度開始当初は、多くが理事長と学長を別にする形態を選んだようである（2004、2005年設立法人のうち、理事長と学長が同じであったのは公大法人国際教養大学、公大法人大阪府立大学のみであった）が、その後は理事長と学長が同じである法人が徐々に増えてきた。表3に見たように4年制大学を複数持つ愛知県公大法人、京都府公大法人、石川県公大法人は理解可能だとしても、それ以外の法人で理事長と学長を別にしている法人は少数派となっている。

表4 理事長・学長の同一型・分離型別法人一覧

同一型(38)		分離型(19)
公大法人国際教養大学	公大法人宮崎公立大学	公大法人岩手県立大学
公大法人大阪府立大学	公大法人公立ほこだて未来大学	公大法人首都大学東京
公大法人札幌市立大学	公大法人青森県立保健大学	公大法人横浜市立大学
公大法人秋田県立大学	公大法人新見公立大学	公大法人北九州市立大学
公大法人福島県立医科大学	公大法人宮城大学	長崎県公大法人
公大法人会津大学	公大法人山形県立保健医療大学	公大法人熊本県立大学
公大法人名古屋市立大学	公大法人新潟県立大学	公大法人福井県立大学
公大法人滋賀県立大学	公大法人三重県立看護大学	静岡県公大法人
公大法人大阪市立大学	公大法人山梨県立大学	愛知県公大法人
公大法人和歌山県立医科大学	公大法人金沢芸術工芸大学	公大法人下関市立大学
公大法人山口県立大学	公大法人岐阜県立看護大学	京都府公大法人
公大法人九州歯科大学	公大法人広島市立大学	公大法人青森公立大学
公大法人福岡女子大学	公大法人愛媛県立医療技術大学	公大法人都留文科大学
公大法人福岡県立大学	高知県公大法人	公大法人高知工科大学
公大法人大分県立看護科学大学	公大法人尾道市立大学	公大法人埼玉県立大学
北海道公大法人札幌医科大学	公大法人鳥取環境大学	公大法人静岡文化芸術大学
公大法人神戸市外国語大学	公大法人京都市立芸術大学	公大法人名桜大学
公大法人奈良県立医科大学		公大法人高崎経済大学
公大法人島根県立大学		石川県公大法人
公大法人岡山県立大学		
公大法人県立広島大学		

第5の点—評価制度—に着目してまとめたものが、表5である(表中では「評価委員会」を「評価委」と略)。国立大学法人の評価(特に、教育研究面以外の業務実績に関する評価)が文科省に設置されている「国立大学法人評価委員会」に一元化されているのに対し、公大法人においては地方公共団体ごとに評価委員会を置き、しかも必ずしも公大法人にのみ適応される評価委員会でなくともよいことになっている(地独法第11条、公立大学に関する特例はない)。

表5 評価委員会の名称別法人一覧

公大法人評価委員会による法人(37)		地方独立行政法人評価委員会による法人(16)
横浜市公大法人評価委	山形県公大法人評価委	秋田県地方独立行政法人評価委
長崎県公大法人評価委	新潟県公大法人評価委	岩手県地方独立行政法人評価委
福島県公大法人評価委	都留市公大法人評価委	東京都地方独立行政法人評価委
福島県公大法人評価委	三重県公大法人評価委	大阪府地方独立行政法人評価委
名古屋市公大法人評価委	高知県公大法人評価委	北九州市地方独立行政法人評価委
滋賀県公大法人評価委	山梨県公大法人評価委	札幌市地方独立行政法人評価委
大阪市公大法人評価委	金沢市公大法人評価委	秋田県地方独立行政法人評価委
和歌山県公大法人評価委	静岡県公大法人評価委	大分県地方独立行政法人評価委
山口県公大法人評価委	広島市公大法人評価委	北海道地方独立行政法人評価委
福岡県公大法人評価委	愛媛県公大法人評価委	奈良県地方独立行政法人評価委
福岡県公大法人評価委	高崎市公大法人評価委	岡山県地方独立行政法人評価委
福岡県公大法人評価委	石川県公大法人評価委	青森県地方独立行政法人評価委
熊本県公大法人評価委	高知県公大法人評価委	新見市地方独立行政法人評価委
公大法人福井県立大学評価委		青森市地方独立行政法人評価委
静岡県公大法人評価委		埼玉県地方独立行政法人評価委
愛知県公大法人評価委		岐阜県地方独立行政法人評価委
神戸市公大法人評価委		
島根県公大法人評価委		
広島県公大法人評価委		
下関市公大法人評価委		
宮崎市公大法人評価委		
函館圏公立大学広域連合公大法人評価委		
京都府公大法人評価委		
公大法人宮城大学評価委		

注：名桜大学と2012年設立の3法人は不明。

公大法人評価委員会として、評価委員会を設けている法人は37、地方独立行政法人評価委員会という名称で設けられている法人は16であり、7割が「公大法人評価委員会」という類の名称を冠している。この点は、地独法案制定時において公立大学関係者によって懸念されていて事項の1つであったが、現時点では独自の評価委員会を持っているか否かが法人運営にどのように影響を与えているかの評価を下せる研究は出てきていない。今後の課題であろう。

※補足—統合（合併）と法人化の関係について

さて、法人化が地方財政の悪化と無関係でないことは明らかである。このこと自体は興味深いテーマであるが、本稿では合併と法人化を両方経験した法人がその歴史的順序がどうであったかについて、簡単に触れておきたい。

文部科学省 WEB サイト³には、2004年以降に統合した公立大学が掲載されている。それによると、2004年に姫路工業大学・神戸商科大学・表県立看護大学が統合して「兵庫県立大学」に、2005年に東京都立大学・東京都立科学技術大学・東京都立保健科学大学・東京都立短期大学が統合して「首都大学東京」に、山梨県立看護大学・山梨県立女子短期大学が統合して「山梨県立大学」に、大阪府立大学・大阪女子大学・大阪府立看護大学が統合して「大阪府立大学」に、広島県立大学・県立広島女子大学・広島県立保健福祉大学が統合して「県立広島大学」になった。少し間が空いて、2008年には長崎県立大学・県立長崎シーボルト大学が統合して「長崎県立大学」に、2009年に愛知県立大学・愛知県立看護大学が統合して「愛知県立大学」になったことが示されている。

単純に合併と法人化の時期に着目してみると、2004年以降に統合した大学のうち、いち早く統合した兵庫県立大学はいまだ法人化をしていない。2005年に統合した大学のうち、首都大学東京と大阪府立大学は合併と法人化は同時の2005年、県立広島大学は2007年、山梨県立大学は2010年とまちまちである。その後2008年に統合した長崎県立大学は、2005年にすでに法人化しており、2009年に統合した愛知県立大学は2007年にすでに法人化していた。あくまで統合・法人化の年度に着目した分析であり、議論の開始の順序はこの通りではないかもしれない。この点を詳細に明らかにすることも、今後の課題となる。

2. もう1つの論点—財務会計制度—と本稿の課題

2.1. 本稿の着目点と構成

実は、法人化（地独法案作成）前から法人化に伴う懸念事項はいくつか挙げられていた。公大協「公立大学法人制度の在り方をめぐる公立大学協会見解」は論点を端的にまとめているものであるが、その項目は「1 法人化の選択」「2 法人化の意義・目的」「3 制度の法形式」「4 設置形態」「5 運営組織」「6 法人の長」「7 役員選考」「8 教員人事」「9 教職員の身分」「10 目標・計画」「11 評価体制」「12 財務会計」の12項目からなっ

いた。前節で触れたのは、このうち、特に「1 法人化の選択」「4 設置形態」「5 運営組織」「6 法人の長」「7 役員選考」「11 評価体制」らに関連する点であり、公大法人の特色として挙げたということは、裏を返せば公立大学側（公大協）の意見が完全には聞き入れられなかった点であるものが多いと見ることもできよう。特に、理事長と学長の分離と公大法人固有の評価委体制は、公立大学側が勝ち取れなかった部分と言えよう。

さて、その他の点については、基本的には国立大学法人制度に依拠しつつ地方自治の本旨に合わせるという点で、設置者と公大協側の意見はそれほど違いはなかったようである。その中であって、「12 財務会計」は国立大学法人においても国立学校特別会計からの変更があり、公大法人においてもそれまでの地方公共団体会計によるからの企業会計原則を取り入れた大幅な変更となった。もちろん法人や大学によっては、教員の任期制を義務付けるなどの大きな変更があったことも確かであるが、公大法人全体の変更という意味では、「12 財務会計」の影響の大きさは他の項目とはやや異なると言えるだろう。

そこで本稿では、特に公大法人の財務会計制度に着目する。創設から 10 年近く経っているとは言え、公大法人の財政・財務分析は、近年立ち上がった公立大学協会の作業部会で扱われているものを除いては、その研究はほぼ皆無である。その理由は、公立大学（法人）数が全国的に見て多くないことに加えて、全ての公立大学が法人化したわけではなかったという事情もあると推察される。既述のように公立大学を設置・運営する主体を、従来型の地方公共団体（都道府県や市町村の他、広域連合や事務組合を含む。）とするか、新たに創設された公大法人とするかは、公立大学を設置する地方公共団体の判断に任されているのである。

公立大学は「国公立大学」と国立大学と併記されることが多いものの、大学数（は、近年国立大学並みとなった。）・学生数とも全国に占めるシェアは小さい。また、「大学行政」と「地方行政」との重複部分にあって、研究対象として複雑であるとも言えよう。そうした理由から、公立大学研究はそれほど蓄積があるわけではない。それでも、近年では高橋（2009）や吉川（2010）など、公立大学について歴史的な視点からアプローチする体系的な研究も増えてきた。しかしその中であって、国立大学や私立大学の財政・財務分析が着実に蓄積されてきているのと比較して、公立大学の財政・財務分析の蓄積は十分であるとは言いがたい。

本稿の以下の流れは、次の通りである。第 3 節では、公立大学の財政・財務について、これまでの先行研究や史資料で明らかにされてきた知見・事実を整理する。第 4 節では公大法人に作成が求められている財務諸表を用いて、公大法人財務のマクロの傾向を明らかにする。第 5 節では、クロスセクション分析を通して公大法人間の相違や構造を明らかにする。そして最後に、今後の公立大学（法人）の財政・財務分析の課題を述べる。

2.2. 使用するデータ

以下、関係する法令等について、既述のように地方独立行政法人法を「地独法」を略す

のに加え、原則として地方独立行政法人会計基準を「基準」、地方独立行政法人会計基準注解を「注解」と省略する。

本稿の分析で使用するデータは、公大法人の財務諸表である。公大法人は、地独法第 34 条の規定により財務諸表を作成しなければならない、作成にあたっては基準に従うものとなっている（同法施行規則第 1 条第 3 項）。さらに、基準第 40 によって、公大法人を含む地方独立行政法人は、

- 貸借対照表
- 損益計算書
- キャッシュ・フロー計算書
- 利益の処分又は損失の処理に関する書類
- 行政サービス実施コスト計算書
- 附属明細書

の 6 つを作成しなければならない。そしてほとんど全ての公大法人は、財務諸表を法人もしくは大学の WEB サイトで公開している。本稿で使用したデータは、主に法人もしくは大学の WEB サイトから得た 2010 年度の財務諸表データである（よって、第 3 節・第 4 節では 2010 年度の分析結果を提示している）。WEB サイトで公開していない場合には、法人の設置自治体の広報を調べたり、直接法人に問い合わせるなどして入手に努めたが、本稿執筆段階で 2010 年度財務諸表が確定していない（公開できない）と回答をした法人が 1 あった。よって本稿の分析に使用したのは、50 法人の財務諸表である。

これまでの先行研究で使われてきたデータが資金の収支を中心としていたのに比べ、公大法人の財務諸表には「資産」「負債」「純資産」、「収益」「費用」といった企業会計的な考え方が取り入れられている。貸借対照表・損益計算書・利益の処分又は損失の処理に関する書類・行政サービス実施コスト計算書などこれまでとは異なる概念に基づいた計算書類であるし、キャッシュ・フロー計算書も活動の種類（業務活動・投資活動・財務活動）によって分類されているなど、やはりこれまでとは異なる視点から分析を行うことが可能となる。本稿では上記の 6 つの計算書類のうち、附属明細書を除く 5 つの計算書を使用した。

3. 公立大学財政・財務に関する先行研究や史資料

まず、公立大学財政・財務に関する先行研究や史資料から、既に明らかになっている知見や事実を整理しておきたい。

黎明期の公立大学財政を分析したものに、吉川（2010）がある。吉川は、大学令後設置された公立大学に対し、毎年のように設置者から支出金が繰り入れられていた事実から、繰入金を規定する何らかの制度的基盤があったのではないかとし、京都府立医科大学の事例を用いて制度的基盤の成立と展開の過程を分析している。分析の結果、私立大学に関する規定を援用しながらも、府当局による一定額以上の繰入金を計上するよう求める文部省

の指導といった制度的基盤があったとしている。しかし、府財政の悪化と臨時部への補助への変更、文部省自身による制度的基盤の否定⁴などにより、制度的基盤が崩れていく過程を描いている。そのことについて、「公立大学財政は内務省と大蔵省の共管下にある地方財政に属して」いるが故の制度的難点を挙げ、「その基盤は内務省・大蔵省が共管する地方財政の限界の前に挫折することになった」と結んでいる。公立大学財政については、この当時から制度的な脆弱性があったということである。

戦後の公立大学財政の制度化やその変遷の過程について最も端的にまとめているのは、公立大学協会（2000a）である。戦後の地方財政の危機、大学財政悪化による国立移管の動き、国庫補助運動の歴史、地方交付税をめぐる自治省・文科省・大蔵省や政治家との駆け引きなど、当事者の視点からその経緯を詳しくまとめている。結果として、公立大学に関する起債が可能となり、研究施設費補助金や特別交付税を獲得するなどの成果を挙げたが、より大きな成果としては（医・歯・看護系のみではあったが）経常費補助を獲得したこと、普通地方交付税における基準財政需要額算定基礎への公立大学経費の算入が認められたことであろう。

前者の経常費補助を含む国庫補助（医大経常費補助・施設費補助・在外研究員費補助等）の推移については、文科省のWEBサイトに掲載されている⁵。文部（科学）省による公立大学への補助について、以下のように説明されている。

- ・昭和 38 年：公立大学等設備費補助金制度
- ・昭和 48 年：無医大県解消計画により公立医科大学等経常費補助金
- ・昭和 50 年：看護系学部に対する補助
- ・昭和 51 年：芸術系大学への財政支援
（その後整理統合や名称変更など）
- ・平成 14 年度以降：国公私を通じた競争的資金を通じての支援
- ・平成 15 年度：三位一体改革により基盤的経費支援制度は全て廃止
（平成 20 年度実績：110 件 27 億円（短大含む。））

経常費補助とともに、また、経常費補助が廃止された後に公立大学への財政支援を支えてきたのが、後者の（普通）地方交付税である。「地方公共団体は、「単価（単位費用）×学生数」で公立大学の経常活動に所要の額を算出し、他の行政活動を含めた団体全体での税収等の不足比率（1－財政力指数）を掛けた金額が国から措置されていると概念上は考えられる」（水田 2009: 53）ものである。その単位費用がどのように決められているかについては、公立大学協会（2000b）は「学生 1 人当たりの経常経費から授業料を除いた額の 2 分の 1 を目安にしている」という自治省（当時）の担当課長の言葉を引いているが、2000 年代初頭の単位費用の切上げと引下げに対して「大学側の強い要望で切り上げが行われたが、実勢に合わなかったため、すぐに元に戻された」（水田 2009: 66）など、実際のところは不明である。

さて、そうした制度のもと、公立大学財政・財務の実態を分析した先行研究は少数なが

ら存在する。マクロの傾向を描いたものに、既出の水田（2009）や渡部（2010）がある。水田（2009）の分析視点は非常に広く、政府（中央・地方）から直接公立大学（法人）に流れ込む資金だけでなく、金融・資本市場から財政投融资や家計を通じて公立大学（法人）に流れる地方債や奨学金、授業料、民間研究資金など、資金フローの全体像を明らかにしている。そのうち、公立大学への学生1人当たり公的経常財源（経常的経費の充当するために配分された公的財源）については、比較的安定して推移しており、「交付税の計算は学生数をもとに行われているため、学生数が増加する中も、学生一人当たり経常財源額が経年的に安定している一因」と考察している。渡部（2010）は、基準財政需要額算入の際の単位費用の推移と、地方交付税額⁶、自治体負担額、大学経常費の三者の関連について時系列分析している。単位費用の推移については、70年代後半までの充実とその後の停滞、90年代後半以降の医学・歯学・理科系を中心とした伸びの後、2004年以降は減少していることを示している。地方交付税額、自治体負担額、大学経常費の三者の関連については、80年代半ばまでの安定推移、90年代半ばまでの大学経常費の増加・地方交付税額の停滞、90年代後半以降の地方交付税の急増と自治体独自の負担の軽減、近年の地方交付税額の減少、大学経常費に対する自治体負担額の比率の一貫した低下などを示している。その大学経常費に対する自治体負担額の比率の一貫した低下については、授業料を国立大学に準じて設定してきたためだとし、その中で国と地方の費用負担の比率が変化してきただけであると考察している。

一方、クロスセクショナルに分析したものに、公立大学協会（2000b）や公立大学協会（2010）がある。公立大学協会（2000b）では『公立大学実態調査表』『学校基本調査』等のデータを使用し、公立大学の類型化から設置地方公共団体の財政との関連まで幅広く分析している。各大学の経常経費と学生数をプロットした図から、①大都市立地の総合大学は学生数も財政規模も大きい、②医学系単科大学は、学生数は少ないのに財政規模は大きい、③看護系単科大学は学生数も財政規模も小さい、④文系のみを持つ大学は、財政規模に対して学生数が大きい、という特徴を見出している⁷。公立大学協会（2010）もやはり『公立大学実態調査表』を使用して、自主財源比率、設置団体負担分、交付税措置分の関係をプロットしている。その結果、①交付税負担率が低く、自治体負担に依存する、財政力指数の高い自治体に所在する歴史のある総合大学群、②自治体負担と交付税負担に依存する医科歯科系の大学群、③授業料等の自己財源比率が高い、主として経済・人文系の単科大学群、④交付税負担率が低く、自己財源・自治体負担に依存する、主として芸術系大学群、⑤交付税負担率が高い看護・健康・医療・福祉系の単科大学、⑥3つの財源がバランスしている、県立総合大学群、の6つのグループを析出している⁸。

先行研究や史資料から明らかになっている知見・事実を制度面・実態面の両面でまとめてみよう。制度面においては、①地方行政と大学行政の共管であることの難しさは、公立大学黎明期から存在した、②大学行政としての基盤的経費への国庫補助は戦後わずかながら存在していたが、三位一体の改革で消滅した、③地方行政としての地方交付税は1970

年代から開始・拡充され、公立大学財政の大きな支えとなっていたが、地方交付税の算定に使われる単位費用は近年やや減少している⁹、などである。実態面としては、①マクロ的に見れば、学生1人当たり経常財源は安定的に推移している、②単位費用の増減により地方交付税と自治体独自負担の比率は変動しつつも、経常費用に対する自治体負担額の比率は低下している、③クロスセクショナルに見れば、学部構成等によって、自治体負担の在り方は大きく異なっている、などである。

このように、公立大学財政・財務の全体像については、徐々に多くのことが明らかになってきている。より詳細に公立大学財政・財務の特質・構造を解明する必要があるのと同様に、増加を続ける公大法人とその財政・財務について明らかにすることがもう一方での喫緊の課題である。今後は、資金の流れを中心とした公立大学財政・財務の分析と、新たな視点が導入された公大法人財政・財務の分析の両方が展開されて行かなければならない。公大法人の財務分析の出発点、それが本稿の位置づけである。

4. 公大法人財務の全体傾向

本節では、財務諸表が入手できた50の公大法人のアグリゲートデータを用いて、全体の傾向を把握する。

4.1. 貸借対照表の分析

貸借対照表は、年度末の段階で法人が保有する資産の状況と、その財源（負債及び純資産）を記載し、財政状態を明らかにするための書類（基準第42）であり、表6は公大法人全体の貸借対照表を示したものである。借方（資産）に着目すると、土地、建物¹⁰、構築物等¹¹、図書・美術品等の有形固定資産で約86%を占めているのが分かる。流動資産などの運用可能な資産の比率は、相対的には大きくはない（投資その他の資産、流動資産を合わせると1600億円ほどとなるが、1600億円“も”持っているのか、1600億円“しか”持っていないのかの判断は難しい）。

貸方に着目すると、負債が約24%、純資産が約76%である。負債のうち、固定負債である資産見返負債¹²、流動負債である運営費交付金債務や債務寄付金債務など¹³は外部に対する負債ではなく、それらを除くと10%程度が借入金や未払金などの負債である¹⁴。資本金は法人の設立団体である地方公共団体からの出資金であり、8割程度の資産の財源は地方公共団体が負担している。資本剰余金については、法人が新たに非償却資産を取得した場合等にその額が計上され増額されるが（注解12）、設立団体から現物出資を受けた償却資産の減価償却費は費用化されずに「損益外減価償却費」として資本剰余金から直接差し引かれるため¹⁵、結果としてマイナスとなっている。また、利益剰余金については4.3%となっている。

公大法人は、損益計算において利益を生じたときは、前事業年度から繰り越した損失を

うめ、それでも残余があるときは、積立金として整理しなければならない（地独法第 40 条の 1）。そしてさらに、「経営努力の結果利益が生じた」と設立団体の長が承認すれば、その残余の額の全部又は一部を中期計画の定める用途に充てることができる（地独法第 40 条の 3、基準第 72 の〈参考〉）。前者を「積立金」、後者を「目的積立金」と呼ぶが、表 6 によれば目的積立金として整理されている金額は貸方全体の 2.4%、積立金として整理されている金額は 1.0%と目的積立金の方が大きい、貸方に占める比率は大きいわけではない。

表 6 貸借対照表

(百万円)

借方			貸方		
土地	339,146	28.3%	資産見返負債	135,696	11.3%
建物	531,467	44.3%	その他の固定負債	55,914	4.7%
構築物等	77,918	6.5%	固定負債合計	191,610	16.0%
図書、美術品・ 收藏品	81,102	6.8%	運営費交付金債務	4,012	0.3%
その他の有形 固定資産	1,504	0.1%	寄附金債務	12,801	1.1%
有形固定資産合計	1,031,137	86.0%	未払金	57,731	4.8%
			その他の流動負債	20,870	1.7%
無形固定資産合計	5,575	0.5%	流動負債合計	95,414	8.0%
			負債の部合計	287,024	23.9%
			資本金合計	965,871	80.6%
投資その他の資産合計	23,685	2.0%	資本剰余金合計	-105,511	-8.8%
			目的積立金	28,293	2.4%
			積立金	12,206	1.0%
			当期末処分損益	10,953	0.9%
流動資産合計	138,555	11.6%	利益剰余金合計	51,451	4.3%
			その他有価証券 評価差額金	114	0.0%
			純資産合計	911,926	76.1%
資産合計	1,198,951	100.0%	負債純資産合計	1,198,951	100.0%

4.2. 損益計算書の分析

損益計算書は、費用と収益、当期純利益等を記載して、法人の運営状況を明らかにするものであり（基準第 43）、表 7 は公大法人全体の損益計算書を示したものである。上段は経常費用とその内訳を、中段は経常収益とその内訳を、下段は経常利益もしくは損失（経常収益－経常費用）及び臨時損失・利益から当期純利益を計算し、費用に充てるために取崩した目的積立金の額を加えて当期総利益を算出する過程を示している。

経常費用のうち最も大きいのは人件費で、診療経費、教育研究関連経費¹⁶、一般管理費の順に大きい。ただし、診療経費については、当然附属病院を持つ法人（9 法人）に限られる経常費用であり、先行研究が示した通り、附属病院財政の特殊性や影響の大きさを表していると言える。経常収益については、最も大きいのは附属病院収益で、やはり解釈に

は留意が必要である。運営費交付金収益・授業料収益が大きく、資産見返負債戻入¹⁷、入学金・検定料収益、受託研究・事業等収益などが次いでいる。

そうした損益計算の結果出た経常利益は、経常収益合計から見ると3%弱であり、公大法人という性格もあってほとんど利益を上げてはいない。2010年度においては、臨時利益よりも臨時損失が多く、当期純利益は経常利益より少なくなっている。また、費用に対する目的積立金の取崩額は結果的に臨時損失と臨時利益の差額分を補うほどの金額となっており、貸借対照表貸方上ではそれほど大きな割合を占めてはいなくとも、損益計算上重要な役割を果たしていると言える。

表7 損益計算書

(百万円) (構成比率)			
経常費用	教育研究関連経費	60,663	13.7%
	診療経費	114,745	26.0%
	受託研究・事業費	9,478	2.1%
	人件費	234,041	53.0%
	一般管理費	21,754	4.9%
	その他経常費用	1,118	0.3%
	経常費用合計	441,799	100.0%
経常収益	運営費交付金収益	145,423	32.0%
	授業料収益	55,592	12.2%
	入学金・検定料収益	11,438	2.5%
	附属病院収益	197,679	43.5%
	受託研究・事業等収益	10,594	2.3%
	施設費収益	1,605	0.4%
	補助金等収益	6,971	1.5%
	寄附金収益	5,403	1.2%
	資産見返負債戻入	11,855	2.6%
	その他経常収益	7,817	1.7%
	経常収益合計	454,377	100.0%
経常利益合計		12,578	
臨時損失	5,191		
臨時利益	1,714		
当期純利益	9,101		
目的積立金取崩額	3,654		
当期総利益	12,755		

表8 キャッシュ・フロー計算書

(百万円)		
業務活動	原材料、商品又はサービスの購入による支出	-148,647
	人件費支出	-235,387
	その他の業務支出	-28,814
	運営費交付金収入	151,760
	授業料収入	55,779
	入学金・検定料収入	11,349
	附属病院収入	195,510
	受託研究・事業等収入	11,150
	補助金等収入	8,053
	寄附金収入	7,468
その他の収入	9,609	
業務活動によるキャッシュ・フロー		37,830
投資活動	有価証券の取得による支出	-52,327
	有形固定資産及び無形固定資産の取得による支出	-29,169
	定期預金等の預入による支出	-61,463
	その他の支出	-90
	有価証券の売却(償還)による収入	48,831
	有形固定資産及び無形固定資産の売却による収入	58
	施設費による収入	5,672
	定期預金等の払戻による収入	59,198
	その他の収入	1,676
	投資活動によるキャッシュ・フロー	
財務活動	短期借入金の返済による支出	-28,180
	長期借入金の返済による支出	-2,652
	リース債務の返済による支出	-8,247
	その他の支出	-2,650
	短期借入れによる収入	27,480
	長期借入れによる収入	5,460
	財務活動によるキャッシュ・フロー	
資金増加額		1,428
資金期首残高		53,505
資金期末残高		54,933

4.3. キャッシュ・フロー計算書の分析

キャッシュ・フロー計算書は、法人の資金の流れを一定の活動区分別に表示したもので

あり（基準第 44）、表 8 は公大法人全体のキャッシュ・フロー計算書を示したものである。キャッシュ・フロー計算書に記載する資金とは、手元現金及び要求払預金（当座預金、普通預金、通知預金及びこれらの預金に相当する郵便貯金など）である（基準第 22、注解 16）。

第 1 は業務活動によるキャッシュ・フローとその内訳、第 2 は投資活動によるキャッシュ・フローとその内訳、第 3 に財務活動によるキャッシュ・フローとその内訳を示し、最後にその結果の資金残高の増減を表している。第 1 の業務活動の項目そのものは、損益計算書の経常費用・経常収益と似ている項目が多いが、運営費交付金や授業料、補助金など当年度に収入のあった資金の全てを当年度の損益取引に充てている（収益化している）とは限らないし、実際に資金の支出のない費用（財源措置のない減価償却費や引当金繰入額など）はキャッシュ・フロー計算書には計上されない。それでも個々の項目の傾向は損益計算書に近いので詳細は省略するが、業務活動によるキャッシュ・フローとしては 378 億円の資金増加があった。

第 2 の投資活動について、同種の支出入に着目すると、有価証券の取得と売却による支出 (-52, 327)・収入 (48, 831)、定期預金の預入と払戻による支出 (-61, 463)・収入 (59, 198) では、それぞれ若干のマイナスとなりつつもマイナス額は相対的に小さい。その一方で、有形・無形固定資産の取得と売却による支出 (-29, 199)・収入 (58) では大きくマイナスとなっており、結果的には有価証券等よりも有形固定資産への投資の方が大きい。

第 3 の財務活動について、同様に同種の支出入に着目すると、短期借入金の返済と借入による支出 (-28, 180)・収入 (27, 480)、長期借入金の返済と借入による支出 (-2, 652)・収入 (5, 460) ではやはりほぼ均衡しており、投資活動・財務活動における同種の支出入の多くが均衡している点は、公大法人財務の 1 つの特徴である。また、リース債務返済の支出は大きく、財務活動によるキャッシュ・フロー全体としてはマイナスとなっている。

キャッシュ・フロー全体としては、業務活動によるキャッシュ・フローがプラスであり、投資活動の所要資金やリース債務などを新たな財務活動によって賄う必要がないことを示していると言える。

4. 4. 利益の処分又は損失の処理に関する書類の分析

**表 9 利益の処分又は損失の
処理に関する書類**

(百万円)	
当期末処分利益	10,953
当期総利益	12,755
前期繰越欠損金	-1,802
積立金	1,307
目的積立金	8,228
次期繰越欠損金	-1,283
(最終年度法人未処分利益)	(2,701)
積立金振替額	9,508
利益処分額	12,209

利益の処分又は損失の処理に関する書類は、損益計算の結果生み出された当期末処分利益もしくは当期末処理損失の処分・処理の内容を明らかにするために作成しなければならないものであり（基準第 45）、表 9 は公大法人全体の利益の処分又は損失の処理に関する書類を示したものである¹⁸。簡便のために 1 つの書類としてまとめたが、本来は当期末処分利益があるときには「利益の処分に関する書類」、当期末処理損失があるときには

「損失の処理に関する書類」を作成しなければならない。例えば、表9中の「次期繰越欠損金」は「損失の処理に関する書類」を作成する際にのみ記載する事項であり、全ての法人が記載するものではない。また、中期目標期間の最終年度には、未処分利益や目的積立金は全て積立金として振替えなければならず（基準第91、注解64）、表9中「積立金振替額」「利益処分別」は、やはり中期目標最終年度の法人のみが記載する事項である。それら全てを包含した複雑な表となっているが、全体傾向の把握のため表9に沿って説明を加えていく。

当期末処分利益は貸借対照表貸方上の同項目と一致し、当期総利益は損益計算書上の同項目と一致する。当期末処分利益は、当期総利益から前期繰越欠損金分を差し引いて計算されるものであるが、109億円のうち27億円は中期目標最終年度を迎えた6法人の金額である（表中括弧内の金額）。中期目標最終年度以外の法人の当期末処分利益約82億円のうち、次期繰越欠損金13億円弱、積立金13億円、目的積立金82億円程度となっている¹⁹。当期末処分利益のうち、相当額が目的積立金として認められていることになる。

一方中期目標最終年度の6法人は、目的積立金95億円を積立金に振替え、未処分利益27億円と合わせて122億円を積立金として整理している。注視すべきは、最終的な積立金のどれほどを次期中期目標期間に繰越せるかである²⁰。既に第2期中期目標期間に入っている7公大法人について、一部2011年度財務諸表も用いながらその繰越の状況をまとめたのが表10である。

表10 第2期中期目標期間への積立金繰越状況

(千円)

	前最終年度 未処分利益	積立金	目的 積立金	小計	繰越 承認額	設立団体 返納額	繰越率
公大法人国際教養大学	2,305	12,593	163,705	178,603	163,705	14,898	91.7%
公大法人岩手県立大学	494,068	48,336	1,936,931	2,479,336	2,392,574	86,762	96.5%
公大法人首都大学東京	1,421,464	3,036,589	3,671,795	8,129,848	4,361,316	3,768,532	53.6%
公大法人横浜市立大学	639,202	0	3,405,561	4,044,763	3,405,561	639,202	84.2%
公大法人大阪府立大学	3,955	212,734	83,621	300,310	300,310	0	100.0%
公大法人北九州市立大学	95,239	0	393,534	488,773	441,264	47,509	90.3%
長崎県公大法人	47,246	184,662	16,300	248,208	16,300	231,908	6.6%

既述のように、中期目標期間の最終年度には当期末処分利益及び目的積立金は、ともに積立金に振り替えなければならない（基準第91、注解64）。中期目標期間の最終年度に当該処理を行った合計額が、表中の「小計」である。そのうち次期中期目標期間に繰越すことを承認された額が表中「繰越承認額」、「小計」から「繰越承認額」を差し引いた額が「設立団体返納額」であり、「小計」中の「繰越承認額」の比率を「繰越率」として示している。

表10を見ると、7法人中4法人は前中期目標期間に積立金と整理された額のうち、9割以上の繰越しが承認されている。特に公大法人大阪府立大学はその全額の繰越しを認められた唯一の例である。その一方で、公大法人首都大学東京は半分程度、長崎県公大法人に

いたっては 6.6%しか繰越されていない。しかし、前中期目標期間の目的積立金と比較すればいずれの法人も 100%以上繰越されているとみることができるため、その点では必ずしも悲観的な見方とも限らないかもしれない。今後とも注意してみていく必要があるだろう。

4.5. 行政サービス実施コスト計算書

行政サービス実施コストとは、「地方独立行政法人の業務運営に関して、住民等の負担に帰せられるコスト」（基準第 23）である。「企業会計同様の費用計上（償却・引当）を行った上で、運営費交付金をゼロとした場合の、赤字の金額（厳密には赤字の金額+機会費用）を明らかに」（中央青山監査法人編 2005: 116）したものが行政サービス実施コスト計算書であり、表 11 は公大法人全体の行政サービス実施コスト計算書を示したものである。

**表 11 行政サービス実施コスト
計算書**

(百万円)	
損益計算書上の費用	446,984
自己収入等	-289,227
業務費用合計	157,756
損益外減価償却相当額	32,855
損益外減損損失相当額	111
引当外賞与増加見積額	-88
引当外退職給付増加見積額	3,474
機会費用	20,666
設立団体納付額	-15
行政サービス実施コスト	214,760

表 11 の「損益計算書上の費用」は、損益計算書上の経常費用と臨時損失の合計額である²¹。

「自己収入等」は、損益計算書上の経常収益・臨時利益のうち「運営費交付金に基づく収益及び国又は地方公共団体からの補助金等に基づく収益以外の収益」（基準第 74）である。表 7 中の経常収益の「運営費交付金収益」「施設費収益」「補助金等収益」「資産見返負債戻入」以外の収益と臨時利益を合計すれば 2902 億円と、表 11 中の「自己収入等」と近似値が得られる。「損益計算書上の費用」から「自己収入等」の値を控

除したものが「業務費用合計」である。さらに損益計算書上には計上しない損益外減価償却・減損損失相当額や引当金のコスト、機会費用（基準第 24，注解 19）を加えて設立団体納付額を控除したものが行政サービス実施コストとなる。設立団体納付額は、中期目標期間終了後の積立金の返納額を示すと考えられる（基準第 74，注解 64）。2010 年度は国際教養大学のみが計上しており、附属明細書の積立金減少額と金額は一致している。

さて、この行政サービス実施コストの大きさがどれほどの意味を持つかを考えたい。それを測る方法にはいくつか考えられるが、ここでは自己収入等を控除しない場合の全費用（すなわち、「自己収入等」の金額+「行政サービス実施コスト」）と比較する。「法人にかかる費用に対してどれほどが住民等の負担に帰せられるのか」を明らかにする意図がある。表 11 からは、法人の費用全体から見て、42.6%（214,760/(289,227+214,760)）が住民等の負担になることを示している。

以上、本節ではアグリゲートデータを用いて、公大法人財務の全体像を探ってきた。次節では、こうした指標が大学間でどう異なるのか、その相違にはどのような特徴が見られるのかなどを探る。

5. 公大法人間の相違と特徴

公大法人間の相違について、金額そのものについては当然規模（学生数等）によってバラつきがあるので、この節では着目する2つの金額の比の記述統計量とそれらの相関を見ていくことで法人間の相違と構造を明らかにする。

5.1. 財務諸表から算出した指標の記述統計量

表 12 記述統計量

	度数	最小値	最大値	平均値	標準偏差	歪度	尖度
①有形固定資産額／資産額	50	0.63	0.97	0.90	0.0829	-1.82	2.77
②純資産額／負債純資産合計額	50	0.46	0.95	0.79	0.1108	-1.27	1.31
③利益剰余（欠損）金額／負債純資産合計額	50	-0.06	0.12	0.03	0.0288	0.27	2.39
④目的積立金／積立金	42	0.03	1.00	0.86	0.2590	-2.06	3.45
⑤経常利益合計／経常収益合計	50	-0.04	0.10	0.03	0.0304	0.06	0.13
⑥人件費／経常費用合計	50	0.41	0.84	0.61	0.0934	0.05	-0.30
⑦運営費交付金収益／経常収益合計	50	0.03	0.73	0.49	0.1856	-0.92	-0.24
⑧目的積立金取崩額／当期総利益	43	0.00	93.59	4.04	15.3586	5.23	29.22
⑨業務活動によるCF／資金期首残高	43	-0.02	3.10	0.91	0.8620	1.35	0.83
⑩投資活動によるCF／資金期首残高	43	-2.71	0.76	-0.52	0.7207	-1.01	1.25
⑪財務活動によるCF／資金期首残高	43	-1.72	0.33	-0.25	0.3709	-2.27	6.33
⑫資金増減額／資金期首残高	43	-0.51	1.33	0.14	0.4659	0.98	0.41
⑬目的積立金／当期末処分利益	43	0.35	1.00	0.94	0.1476	-2.95	8.52
⑭行政サービス実施コスト／全費用	50	0.07	0.92	0.49	0.2130	-0.34	-0.59

表 12 は、財務諸表から算出した指標の記述統計量²²である。指標としては、貸借対照表から①～④、損益計算書から⑤～⑧、キャッシュ・フロー計算書から⑨～⑫、利益の処分に関する書類から⑬、行政サービス実施コスト計算書から⑭の14の指標を取り上げた。ただし④は、損益計算でマイナス（損失）を出している1法人と2010年度に法人化した7法人以外の42法人、⑧～⑫は、2010年度に法人化した7法人以外の43法人²³、⑬は当期末処分利益がない（当期末処理損失がある）1法人、2010年度に中期目標期間の最終年度を迎える6法人以外の43法人が対象となっている。

紙幅の都合上、各々の指標の記述統計量の説明することはできないが、表 12 の大まかな特徴を確認する。まず、最小値・最大値・標準偏差等のバラつき具合に着目すると、⑧のバラつきが非常に大きい。当期の損益計算に対して、目的積立金の取崩しがどれほどの役割を果たしているかを示す意図があるが、損益計算上²⁴まったく取崩さない法人²⁵から総利益の93.6%を取崩しに頼っている法人まで幅広い。⑨～⑫のキャッシュ・フロー計算書関連の指標も、バラつきが比較的大きい。もちろん、0から1までの範囲の値を取るも

の、0 から無限に値を取りうるもの、マイナスの値も取りうるものなどの性格の違いや平均値の大小には注意しなければならない。また分布の形に着目すれば、⑤⑥以外の指標では歪度・尖度の両方もしくは一方が大きな値をとっており、偏りがあることがわかる。

5.2. 指標間の相関

既にみたように、各指標の分布はそのほとんどにおいて歪度・尖度が大きく出ており²⁶、また散布図を見ると変数ごとに外れ値が存在している。そこで、スピアマンの順位相関係数を算出した。

有意な相関が見られたパターンが、網掛けの部分である。貸借対照表関連指標の相関を見ると、有形固定資産の割合が大きい法人は純資産の割合も高く、目的積立金の割合も大きい。ただし、有形固定資産の割合が大きい法人は負債資本額全体に占める利益剰余金の割合は小さい傾向がある。有形固定資産の割合が大きい大学は設立団体からの現物出資が大きいと考えられ、資本金に比して利益剰余金の割合は低くなると考えられる。また、附属病院の有無や設立年などによる影響が考えられよう。

次いで損益計算書関連指標の相関を見ると、経常収益と比較した経常利益額が小さい法人ほど、目的積立金を取り崩す傾向にある。また、経常費用に占める人件費が高い法人ほど、経常収益の多くを運営費交付金に頼る傾向があり、損益計算の構造が固定的になっている可能性がある。そしてそうした法人は、表 13 から有形固定資産の割合が高い法人であることが分かる。

キャッシュ・フロー計算書関連指標の相関を見ると、業務活動による資金変動と、その他2つのキャッシュ・フローによる資金変動はマイナスであり、投資活動による資金変動は、全体の資金変動と正の相関がある。すなわち、業務活動による資金増加があった法人は投資も負債の返済も進んでいる一方で、投資が進んでいる法人は全体としては資金増加は少ない。他の計算書関連の指標との関連については、業務活動によるキャッシュ・フローと、経常収益に対する経常利益の大きさに正の相関があるのは当然の帰結と言える。また、投資活動によるキャッシュ・フローと貸借対照表貸方における利益剰余金の大きさ、経常収益に対する経常利益の大きさに負の相関が、損益計算における目的積立金取崩額と正の相関がある。利益剰余金の大きい法人や経常利益率の大きい法人は投資がしやすく、経常的な経費に目的積立金の取崩しを多く利用する法人は、投資を進めることができていないということであろう。

表 13 指標間の相関係数

	有形固定資産額／資産額	純資産額／負債資本合計額	利益剰余（欠損）金額／負債資本合計額	目的積立金／積立金	経常利益合計／経常収益合計	人件費／経常費用合計	運営費交付金収益／経常収益合計	目的積立金取崩額／当期総利益	業務活動によるCF／資金期首残高	投資活動によるCF／資金期首残高	財務活動によるCF／資金期首残高	資金増減額／資金期首残高	目的積立金／当期未処分利益	行政サービス実施コスト／全費用
有形固定資産額／資産額	1													
純資産額／負債資本合計額	0.579	1												
利益剰余（欠損）金額／負債資本合計額	-0.603	-0.117	1											
目的積立金／積立金	0.334	0.239	-0.364	1										
経常利益合計／経常収益合計	0.219	0.359	0.208	-0.091	1									
人件費／経常費用合計	0.369	0.335	-0.098	0.151	0.215	1								
運営費交付金収益／経常収益合計	0.42	0.456	-0.202	0.176	0.188	0.399	1							
目的積立金取崩額／当期総利益	0.018	-0.046	-0.255	-0.059	-0.642	0.04	0.007	1						
業務活動によるCF／資金期首残高	0.064	-0.077	-0.023	-0.048	0.328	-0.275	-0.019	-0.282	1					
投資活動によるCF／資金期首残高	0.205	0.095	-0.312	0.021	-0.457	0.071	0.045	0.335	-0.459	1				
財務活動によるCF／資金期首残高	-0.273	-0.058	0.11	0.062	-0.154	0.093	-0.195	-0.027	-0.7	0.054	1			
資金増減額／資金期首残高	0.151	-0.11	-0.258	0.011	-0.067	-0.215	-0.186	-0.033	0.394	0.438	-0.27	1		
目的積立金／当期未処分利益	-0.049	-0.003	-0.095	0.457	-0.219	0.17	0.053	0.004	-0.31	-0.014	0.292	-0.145	1	
行政サービス実施コスト／全費用	0.506	0.507	-0.361	0.076	0.18	0.297	0.896	0.094	-0.021	0.121	-0.297	-0.148	-0.066	1

残りの2指標については、未処分利益のうちより多くが目的積立金に処分される法人ほど、積立金のうち目的積立金の占める割合が大きくなるのは、当然と言えば当然である。損益計算書上の費用に対する行政サービス実施コストについては、有形固定資産の割合が高く、損益計算の構造が固定化しつつある法人において高くなる傾向にある。これも当然の結果と言えよう。

6. 公立大学（法人）財政・財務分析の今後の課題

以上がクロスセクション分析で得た、公大法人財務の全体的傾向である。興味深い知見をまとめれば、マクロ的には①資産に占める有形固定資産の比率が大きい、②目的積立金は貸方上の比率は大きくないものの、損益計算上は小さくない役割を果たしている、③業務活動で得た資金の範囲内で、投資や債務の支払いを進めている、④未処分利益の多くは目的積立金として処分される傾向にあるが、次期中期目標期間にどれほど繰越されるかは不透明と言える、⑤法人業務にかかる費用の約4割が、住民等の負担に帰せられる、などであった。また、ミクロ的に見れば⑥しかしながら、法人ごとに見れば財務状況のバラつきは大きい、⑦保有する資産と経常利益、業務活動、投資・財務活動、及びその結果には一定の関連が見られる、などであった。

本稿では、公立大学財政・財務の先行研究から現在の公立大学財政・財務の分析の到達

点を明らかにした上で、近年増加しつつある公大法人の財務分析に着手することを目指した。公大法人財務の概略を示すことはできたかもしれないが、しかし、まだ残されている課題は多い。

第1に、既に述べたことでもあるが、本稿で分析した指標において散布図をよく調べてみると、附属病院をもっているかどうかによって、あるいは法人化した年度などによって傾向が明らかな指標が存在したのも確かである。それらを含めた本稿の分析結果も1つの結論には違いないが、前節の多くの指標で偏りが見られたのはそのためかもしれない。そうした大きな要因を取り除いたうえで何が見えてくるかを今後詰めていく必要がある。また、法人化が全ての公立大学で一斉に行われたわけではないことや中期目標期間が会計上でもワンサイクルを構成していることを考慮すれば、当然事例研究を含めた時系列分析の必要性があることも示している。第2に、法人化した公立大学とそうでない公立大学では何が違うのか（財政上の自律性がどう変わったか等）、丹念に調べる必要がある。分析上の困難も予想されるが、全てが国立大学法人である国立セクター、（ごく一部を除き）学校法人である私立セクターとは異なり、2つの設置・運営形態が存在する公立セクターだからこその分析であり、しなければならぬ分析でもある。第3に、公大法人という制度の外にある分析・考察については、行うことができなかった。すなわち、特集の趣旨の1つである「公的負担の在り方はどうあるべきか」といった問題や、「地方行政と大学行政のはざまにある公立大学の財政支援はどうあるべきか」などの課題に対する分析・考察である。これらの問題は、公立大学が誕生した時から常に付随してきた問題であるが、公大法人制度ができたからと言って解決されたわけではない。これらの点を、引き続き研究課題として行かなければならぬだろう。

※本稿は、渡部芳栄、2012、「公立大学・公立大学法人の財政・財務分析」日本高等教育学会『高等教育研究』第15集、pp.71-92に加筆修正を加えたものである。

【注】

- 1 表1は、2004年度以降の公大法人数及び公立大学数の推移を見たものであるが、公大法人制度スタート時点で公大法人の形態をとった大学は、新設の公大法人国際教養大学のみであった。しかし翌年、公大法人岩手県立大学、公大法人首都大学東京、公大法人横浜市立大学、公大法人大阪府立大学、公大法人北九州市立大学、長崎県公大法人の6法人が新たに加わって以降、公立大学の法人化を選択する地方公共団体は一貫して増え、2009年度には半数以上の公立大学が公大法人によって設置・運営されるようになった。2012年度現在においては、82大学中61大学¹⁾(74.4%)が公大法人によって設置・運営され、4大学中3大学が公大法人によって運営されている計算となる。表1の数字と差があるのは、後に述べるように複数の大学を設置・運営している公大

法人があるためである。

- 2 2012 年度に法人化された鳥取環境大学（従来は公設民営大学であった。）の設立団体は、定款第 4 条に「法人の設立団体は、鳥取県及び鳥取市とする。」と記されている。
- 3 http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kouritsu/detail/1284429.htm, 2013.1.31。
- 4 「府会，市，郡部会議決議事項ノ件依命通牒」では，1925 年度に附属病院で発生した決算剰余金を活用できるため，1926 年度予算においては，繰入金は不要との見解を示したという（吉川，2010，160）。
- 5 http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kouritsu/detail/1284531.htm, 2013.1.31。また，公立大学協会（2010，214）でも，同様の経緯が示されている。
- 6 分析では，基準財政需要額への算入額を使っている。
- 7 これらの分析結果に関しては，初出は川上則道（1998）である。
- 8 これらの他，個別の大学や自治体の状況を丹念に追っているものに，早川鉦二（1988），川上則道（1998），大串隆吉（2000）などがあり，個別事情のダイナミズムを伝えている。
- 9 『地方交付税制度解説』によれば，2009 年度には公立大学の単位費用が統落したが，2010 年度には若干回復した。しかし，長期的に見れば 2003 年以降単位費用は減少している。
- 10 建物と建物附属設備の合計額。なお，減価償却累計額，減損損失累計額を控除した正味の金額である。
- 11 構築物，機械装置，工具器具備品，船舶，車両運搬具の合計額。同様に，減価償却累計額，減損損失累計額を控除した正味の金額である。
- 12 資産見返運営費交付金，資産見返授業料，資産見返補助金などをまとめたものである。資産見返負債とは，償却資産を取得した時に計上される固定負債で，将来の減価償却のために留保しておく性格のものである。将来減価償却のために使用することが明らか（何に充当するかが決まっている），という意味で負債なのである。運営費交付金で償却資産を取得した時には「資産見返運営費交付金」，補助金で取得した時には「資産見返補助金」という名称が付される。
- 13 運営費交付金，授業料，寄付金などは，入金があった時（もしくはあるべき期日が到来した時）に，一旦「債務」として計上される。それらの収入が何らかの費用に充てられた時に「収益」に振り替えられる。
- 14 実際には，前受金・前受委託研究費等，やはり外部に対する負債とは言えないものがまだ含まれている。
- 15 償却資産のうち，**注エラー! ブックマークが定義されていません。**のような減価に対応すべき収益の獲得が予定されないものとして特定された資産については，当該資産の減価償却相当額は，損益計算上の費用には計上せず，損益外減価償却累計額として資本剰余金を減額するものとする（基準第 85）。

- 16 教育経費・研究経費・教育研究支援経費の合計額。
- 17 償却資産の減価償却費に対応する収益として、資産見返負債（固定負債）から振替えられる収益である。
- 18 ただし、公大法人県立広島大学 WEB サイト上の財務諸表では、設置団体の承認手続中のため除外している旨が記載されていた。本稿では、平成 23 年度第 2 回広島県公大法人評価委員会 WEB サイト上に掲載されていた「利益の処分に関する書類（案）」の金額で代替している。
- 19 欠損金を補填せずに未処分利益を計上することはないため、本来は矛盾した数値である。
- 20 次期中期目標期間に積立金を繰越す場合には、「設立団体納付金の計算書」を作成しなければならない（地独法第 40 条の 4、注解 64 の 2）。
- 21 いくつかの法人において臨時損失を損益計算書上の費用に含めていないため、表 3 の「経常費用合計」「臨時損失」の和とは若干のズレがある。
- 22 本稿で使用する歪度と尖度の定義は、以下の通りである。歪度は、左右対称の時に 0、左に裾が長い時に負（-）、右に裾が長いときに正（+）の値となる。尖度は、正規分布の時に 0、扁平な分布の時に負（-）、尖った分布の時に正（+）の値となる。
- 23 ⑧においては、厳密には昨年度末の貸借対照表において目的積立金を計上していない法人も分析から除外する必要があるかもしれないが、ここでは当期総利益に対する影響の大きさを見るため、目的積立金取崩しができない場合も含めて分析する。
- 24 あくまで損益計算上取り崩していないという意味であり、損益計算書に計上されない有形固定資産の取得に使用されているケースは多いと考えられる。
- 25 上述のように、積立金がなく取り崩すことができない法人も含まれている。
- 26 ちなみに、Shapiro-Wilk の正規性の検定でも、⑤⑥以外の指標では 5%水準で正規性の帰無仮説が棄却された。

【参考文献】

地方財務協会『地方交付税制度解説』各年度版。

中央青山監査法人編（2005）『公大法人の制度と会計』朝陽会。

早川鉦二（1988）「公立大学の財政について—愛知県の県立大学を中心として—」『愛知県立大学外国語学部紀要（地域研究・関連諸科学編）』（20）愛知県立大学外国語学部，31-103 頁。

鎌田積（1992）「地方公共団体と公立大学」『IDE』（339），12-20 頁。

川上則道（1998）「人口 3 万の市にある大学の意味—都留市と都留文科大学との財政的關係—」都留文科大学社会科学編『地域を考える大学—現場からの視点—』株式会社日本評論社，255-76 頁。

- 城多努 (2010) 「目的積立金に関する分析～財源としての役割に着目して」『国立大学財務・経営センター研究報告』(12), 139-44 頁。
- 公立大学協会 (2000a) 『地域とともにあゆむ公立大学』公立大学協会。
- 公立大学協会 (2000b) 『分権時代の公立大学』公立大学協会。
- 公立大学協会 (2010) 『地域とともにつくる公立大学』公立大学協会。
- 公立大学協会 『公立大学便覧』各年度版。
- 公立大学協会 『公立大学実態調査表』各年度版。
- 宮崎正寿 (2003) 「公立大学の政策と財政」『IDE』(451), 17-21 頁。
- 水田健輔 (2006) 「公立大学の発展と地方交付税制度」 北京大学中国教育財政科学研究所・東京大学大学経営・政策研究センター共催・日中高等教育財政会議発表論文, 2006 年 9 月 17-18 日。
- 水田健輔 (2009) 「日本の高等教育をめぐるマクロ財政フローの分析」『高等教育研究』(12), 49-70 頁。
- 村田鈴子 (1995) 『公立大学に関する研究—地域社会志向とユニバーサリズム』多賀出版。
- 大串隆吉 (2000) 「財政危機のなかの公立大学」東海高等教育研究所『大学と教育』(27), 18-35 頁。
- 高橋寛人 (2009) 『20 世紀日本の公立大学—地域はなぜ大学を必要とするか』日本図書センター。
- 内田穰吉・佐野豊編著 (1983) 『公立大学—その現状と展望』日本評論社。
- 矢田俊文 (2007) 「公立大学の法人化」『IDE』(488), 18-24 頁。
- 吉川卓治 (2010) 『公立大学の誕生—近代日本の大学と地域』名古屋大学出版会。
- 渡部芳栄 (2010) 「公立大学への公費負担の構造とその変容」『大学論集』(41), 149-65 頁。

私立大学の財政・財務—マクロ・ミクロの両面から

両角 亜希子*

1. はじめに

1990年代後半以降、18歳人口の減少や規制緩和による大学数の増加、他方で長引く経済不況や地域格差の進行といった社会変化の中で、私立大学の経営危機が叫ばれてきた。2000年代半ばには、経営環境の悪化により経営危機に陥る大学が出現するとの認識から、経営困難校に対する政府の対応方針も定められた（文部科学省 2005, 2010）。また、経営困難校をできる限り作らないという方針で、日本私立学校振興・共済事業団も経営相談に力を入れている。個別相談に加えて、回復が不可能な段階に陥る前に、少しでも早く気づき、改善策を探ってもらうために「自己診断シート」を開発し、充実させてきた。自大学の財務情報を入力するだけで、客観的な診断ができる非常に有効なツールである。

こうして危機感が叫ばれてきた中で、実際の私立大学の財政状態はどのように変化してきたのか。現状でどの程度の私立大学が経営困難という状況にあるのか。本稿は、とくに最近15年間の私立大学の財政変化について、マクロ、ミクロの両面から考察していく。

私立大学の財政・財務についてはきわめて実践的な関心が強い分野であるが、アカデミックな観点からの研究も徐々に蓄積されてきた。分析に先立ち、先行研究で何がどこまで明らかにされてきたのかを簡単に整理しておきたい。主要な知見は、以下の五点にまとめられる。

第一は、私立大学の財政運営は、規模、選抜性、立地などの環境条件の影響を大きく受けているということである。たとえば、授業料の価格設定において偏差値が高い私立大学ほど学納金を低く設定する傾向があること（浦田 1998）や収支バランス（帰属収支差額比率）は、立地、規模、威信、学部特性といった環境条件、教員学生比率、教員給与によって大きな影響を受けていること（濱中・島 2002）などが明らかにされてきた。

第二は、私立大学をめぐる制度や政策が私立大学の財政運営に与えた影響を明らかにするもので、ほとんどの研究において制度設計や政策の有効性が指摘されてきた。たとえば、私立大学の財政の最大の特徴である「基本金」に着目した渡部（2006）は減価償却による第1号基本金の維持が学校法人の永続性に重要な役割を果たしたことを明らかにした。私学助成の「経済負担の減少、教育条件の向上、経営改善」に対する貢献について、補助金の開始時から最近に至るまでの効果が検証されてきた（矢野・丸山 1988, 丸山 1991, 浦田

* 東京大学教育学研究科，講師

2009)。また、矢野（1996）は外部効果と所得再分配効果に着目し、私学助成は効率的であると結論付けている。米澤（1992）は私学助成開始と同時に大学の施設抑制政策を行ったことが授業料増額を可能とし、教育条件の向上と財務改善につながったと評価している。18歳人口の増減に対応した臨時定員増政策がとられたことが、18歳人口減少期の急激な財政悪化を防ぎ、財政状態の改善に貢献したことが指摘されている（両角 2010）。

第三は、こうした政策や制度設計の効果で、1990年代後半から経営危機が強く叫ばれてきたにもかかわらず、実際の経営状態、とくにストックは私立大学全体で見れば、非常に健全な状態を保っていることである（両角 2010、浦田 2010a）。しかし、1991年以降に新設された大学群で内部留保資産割合が2000年以降に減少していること（両角 2010:114-5）、一部の大学類型群ではキャッシュフローベースで推計した「困難化年数」が3～4年程度であること（浦田 2010a）など、一部の私立大学において経営の悪化は確実に進行していることも指摘されている。

第四は、今後の私学財政の見通しと補助の水準に関する議論である。浦田（2010b）は、これまでの私学助成制度の効果は認めつつも、将来を考えれば家計負担が限界に達しており、助成の増額が必要だとして、学納金低下による教育機会拡大のシミュレーションを行っている（浦田 2011）。具体的には矢野（2007）の「授業料を半額化すれば大学進学率は10%上昇する」という議論を参考に、仮に授業料を国立大学基準にして施設整備を国立と同様にした場合、これによって学生数は20%増加し、教員人件費を10%下げることによって、私立大学全体ではほぼ収支が均衡するというシミュレーションを行っている。

第五は、私立大学の経営努力が、収支や定員充足状況などの経営指標に与える影響についての研究である。成功事例の紹介については、リクルート「カレッジマネジメント」や私学高等教育研究所の事例調査（たとえば、篠田 2010）などの蓄積が進んでいるが、アンケート調査の分析など、より多くのケースから一般的な法則を導くタイプの研究も始まっている。たとえば、中長期計画の策定や数値目標の設定により、構成員の課題共有度を上げることを通じた経営改善効果（両角 2011）、参加型意思決定の有効性など（両角・小方 2012）が指摘されている。しかし、いずれも一時点の経営状態の違いを被説明変数として用いており、経営状態の改善や悪化などの「変化」を説明しているわけではない。

こうして実証研究が着実に重ねられてきているものの、いくつかの課題がある。まずは、私立大学財政が厳しさを増してきた2000年代後半以降についての検討はまだ十分に行われておらず、全体像が不明確である点である。また、財政・経営データの入手が困難であったという事情から、個別機関の情報に基づいた検証は一部を除き、十分に行われていない。また一時点の経営状態の分布の規定要因には着目されてきたが、経営状態の「変化」の様相やその背景を扱った研究も限られている。今後の課題を考えるためにもまずは現状を正しく理解することが重要であり、いくつかのデータの分析からアプローチしていく。なお、また分析対象は大学法人のみで、短期大学のみを設置する短期大学法人は別の機会に取り上げたい。

2. データと方法

私立大学の財政について現状を把握する為に、本稿では、①直近 15 年間のマクロトレンドの解明、②直近 3 年間の個別機関の財務変化の把握、③個別機関のマネジメントが財政変化に与える影響の検証という、大きく 3 つの課題に取り組むことにする。そのために用いるデータセットも 3 種類ある (表 1)。

複数のデータセットを用いる理由は、それぞれのデータベースにメリット、デメリットがあるからである。もし、日本私立学校振興・共済事業団の『今日の私学財政—大学・短期大学編』と日本私立学校振興・共済事業団や文部科学省などが各大学や学校法人に対して行うアンケート調査の両方の個票を関連付けて分析することが可能であれば、さまざまな知見が明らかになることが期待されるが、残念ながら、いずれも個票データは公表されていない。そのため、私立大学の財政についての実態を把握するためには、各種のデータセットからアプローチせざるを得ない。順に詳しく説明したい。

第一のデータは、日本私立学校振興・共済事業団の『今日の私学財政—大学・短期大学編』である。長期間にわたり、私立大学全体、あるいは規模別等に集計された類型別のマクロな動向を把握する上で最適のデータであるが、個々の機関については把握できないデメリットがある。ここでは全体の趨勢に加えて、規模と立地に着目した類型別の集計値を、日本私立学校振興・共済事業団から提供をうけたが、その動向もあわせて検討することにする。

表 1 本稿で用いるデータとその特徴

	分析①	分析②	分析③
分析課題	直近15年間のマクロトレンドの把握	直近3年間の個別機関の変化の把握(財政データのみ)	直近3年間の個別機関の変化の把握(マネジメントとの関連)
データソース	日本私立学校振興・共済事業団『今日の私学財政—大学・短期大学編』(各年度版)	東洋経済新報社の「私学財政データベース」(2007年度版と2010年度版)	私学高等教育研究所が日本私立大学協会加盟校に行ったアンケート調査(2009年5月と2011年11月)
サンプル	日本の大学法人のデータをほぼカバー	全体の抽出率は91%(1991年以降に設置された新設大学の抽出率が低い、それでも85%)	2009年の調査は235校、2011年の調査は206校が回答しているが、両調査の回答校は132校のみ。(抽出率は22%)
財政データの単位	大学法人	大学法人	大学
メリット	・長期間行われている調査であるため、長期間にわたるトレンドの把握ができる。 ・ほぼすべての大学データをカバーしており、私立大学全体の動向を把握できる。	・かなり多くの私立大学の個別機関のデータが得られる。(しかも2時点の比較が可能。)	・個別機関の2時点の財務データに加えて、マネジメントに関する変数が豊富であること。そのため、マネジメントの効果を検証可能である点。
デメリット	・個別機関の情報が得られない。	・財政データのみであり、他のデータベース(学生定員)などと合体させても、可能な分析に限りがある。	・サンプル数が非常に少ない点。 ・しかもデータの偏りもある。具体的には、①日本私立大学協会加盟校が対象であり、超大規模校が少ない点、②財政が非常に悪化している大学が2回の調査を回答していない可能性が高い点。

第二のデータは、東洋経済新報社が情報公開請求によって独自に集めた「私学財政データベース」のうち、最も古いもの（2007年度データ）と最新のもの（2010年度データ）である。このデータベースは大学法人、短期大学法人あわせて、2007年データは601法人、2010年データは644法人の財務情報が収録されているが、本稿ではこのうち、①2010年時点で4年制大学を持つ大学法人、②大学院大学のみで4年制大学を持たない大学法人は除外、③2007年に完成年度を迎えているもの¹（2004年以前に大学を設置）、④2007年と2010年の両方の財務データが入手できた法人、という条件で分析対象を抽出した結果、444法人を対象とすることにした。

このデータベースの抽出率の偏りについて、大学設置年に着目して確認しておく（表2）。大学単位でみたところ、全体では91%の大学をカバーしている²。設置年別にみれば、設置年が古いほど抽出率が多少高い傾向にあるが、1991～2004年に設置されたグループの抽出率も85%とかなり高い水準にある。このように、かなり多くの個別機関のデータが二時点、比較可能である点がこのデータセットのメリットである。

他方、このデータは、法人単位で「大科目」の財務情報が収録されているという制約がある。「大科目」ということは詳細な分析が難しい、臨時的な要因を除外しきれないことを考慮して分析や解釈を行う必要があるし、また分析対象とした2007年と2010年で、収録されている変数が多少異なっている点³などには留意する必要がある。しかし、個別機関の財務データがこれほど豊富に収められたデータベースは他になく、これを用いることにした。また、このデータベースは個別の法人名、大学名が分かっているので、財務データ以外の大学特性とリンクすることが可能となっている。そこで大学設置年と入学定員（『全国大学一覧』文教協会）、在籍学生数（『大学ランキング』朝日新聞社、わずかだが非公表の大学もある）のデータをマージし、独自のデータベースを作成した。なお、同一法人が複数の大学を設置している場合は、最も規模の大きい大学のデータをマージした。

表2 分析②で用いたデータの抽出率

	(A)抽出校	(B)全体	抽出率 (A/B)
1960年までに設置	130校	139校	94%
1961-75年に設置	149校	157校	95%
1976-1990年に設置	61校	67校	91%
1991年以降に設置	138校	163校	85%
全体	478校	526校	91%

注：大学数でカウントしているのので、東洋経済のデータベースの法人数とは合わない。

第三のデータは、私学高等教育研究所が行った2つの調査、「私立大学の財務運営に関する実態調査」（2009年5月実施）と「私立大学の中長期経営システムに関する実態調査」（2011年11月実施）である（私学高等教育研究所2010, 2012）。いずれも日本私立大学協会加盟校に対して行った調査で、前者は235校（回収率61.5%）、後者は206校（回収率

52.9%)であるが、ここでは、両方の調査に対して、財務データなども含めて回答をした132校のみを対象とする。このデータのメリットは、2時点の基礎的な財政データに加えて、各大学のマネジメントに関する変数を尋ねており、その関連性を分析できる点にある。これまでも個々の大学のマネジメントの取り組みが、一時点の収支状態や定員充足率に与える影響を探った研究はあるが(両角 2011, 両角・小方 2012)、マネジメントの効果を測定したいのであれば、経営状態の「変化」に着目した分析もあわせて行わなければならない。

他方、このデータのデメリットは、サンプル数がきわめて少ないこと(全体の22%)、データの偏りがある点である。二度にわたり、財務情報やかなり詳細なマネジメントのあり方について尋ねているため、財政状態がかなり厳しい、あるいは悪化傾向にある大学は回答を回避することが考えられるためである。こうした留意点はあるが、財政データとマネジメント変数の両方を把握できるデータセットは他になく、分析の価値は十分にある。

3. 分析①：1995年以降のマクロトレンド

3.1. 私立大学全体の傾向

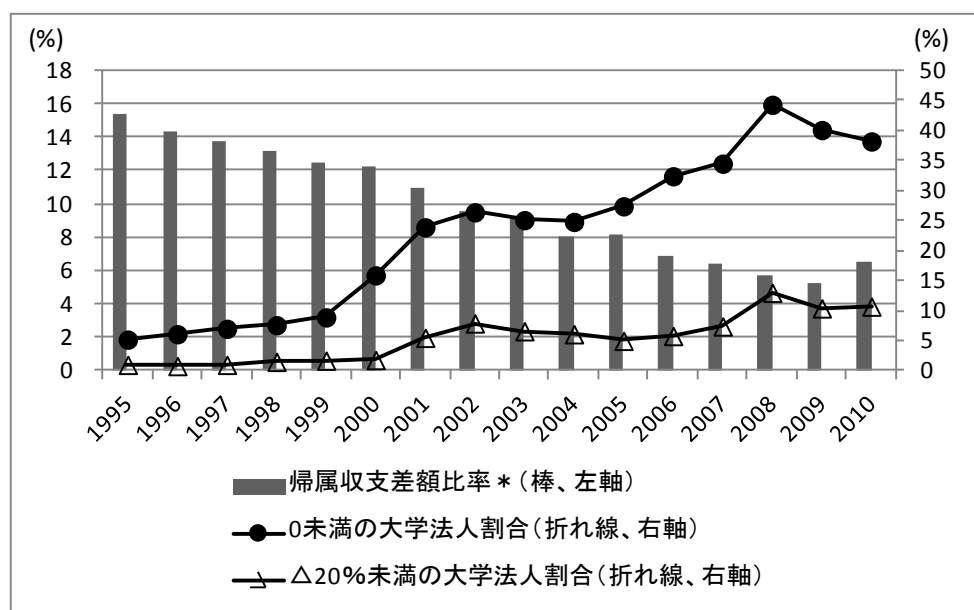
18歳人口は1992年をピークにその後は減少の一途をたどってきた。1995年の177万人から2010年の122万人へ減少したが、大学進学率は32.2%から50.0%へと1.6倍ほど伸びたため、大学の在籍学生数は182万人から204万人へと1.1倍になった。この15年間に短期大学の4年制化などが積極的に行われたこともあり、大学数も409校から579校へと1.4倍になった。表3をみれば明らかなようにこの15年間で特に増えたのは小規模大学である。1000名未満の大学数は、91校から211校へと2.3倍となっている。全私立大学のうち、1000名未満の小規模私立大学は1995年で全体の22%であったが、2010年には36%へと急増した。後述するように、経営の厳しさが増してきた状況を説明する一つの要因になっているように思われる。

こうした変化は大学の財政にどのような影響を与えたのか。日本私立学校振興・共済事業団の『今日の私学財政—大学・短期大学編』(各年度版)のデータから確認しておきたい。私立大学の収支状態をみる総合的指標である帰属収支差額比率は10%ほどであることが望ましいとされているが(日本私立学校振興・共済事業団 2011)、2002年から平均10%を割り込み、2010年には6.5%となっている(図1)。また帰属収入で消費支出を賄えない、いわゆる「赤字」法人の数も2005年ごろから増え始め、現在は38%の法人が赤字である。しかも、赤字の度合いも悪化している。たとえば、消費支出が帰属収入の1.2倍を超えている大学法人(帰属収支差額比率が△20%未満の大学法人)も2008年ごろから増え始め、現在は1割の法人がこれに該当する。なお、2008年に赤字法人の割合が44%と急増したのは、金融危機(リーマンショック)の影響を受けて資産売却差額が増加したためである。いずれにせよこの数年に経営状態がかなり厳しさを増してきたことは明らかだ。

表3 規模別に見た大学数の増加

学生数	1995年	2000年	2005年	2010年	15年間の変化
～1000名	91校	118校	169校	211校	2.3倍
1000～2000名	95校	111校	126校	125校	1.3倍
2000～4000名	98校	109校	112校	105校	1.1倍
4000～8000名	73校	77校	85校	79校	1.1倍
8000名～	52校	55校	55校	59校	1.1倍
計	409校	470校	547校	579校	1.4倍

出典：日本私立学校振興・共済事業団提供資料



注1：帰属収支差額比率*は臨時的要因を除外したもの。赤字法人の割合（帰属収支差額比率が0%未満，△20%未満の割合）は日本私立学校振興・共済事業団2012より作成。こちらは臨時的要因が除外されていない。

注2：帰属収支差額比率*={(帰属収入－資産売却差額)－(消費支出－資産処分差額)}÷(帰属収入－資産売却差額)×100

図1 大学法人全体の帰属収支差額比率と赤字法人の割合

これ以外の指標についても確認しておこう（表4）。まずはフロー指標に着目すると、悪化の兆候を示した指標は帰属収支差額比率と教育研究活動収支差額比率である。教育研究活動のキャッシュフローを示す教育研究活動収支差額比率は経営診断でもっとも重視されており、これが2年連続で赤字である大学は経営困難校を意味する「イエローゾーン」（これに加えて他の指標も悪い場合は、自力再生がきわめて困難な状態を意味する「レッドゾーン」）に分類されるものである。20%以上が望ましいレベルだが、2005年は15%、2010年は14%になっている。収容定員充足率は13%減少しているが、全体的でみれば定員を割っている状態ではない。後の分析で触れるが定員の削減など、状況に応じた対策を取って

いる法人が多いためと考えられる。また最大の支出項目で固定費の性格が強い人件費の割合についてはほぼ 15 年間で変化していない。この指標は私立大学が最も注視している経営指標であり（私学高等教育研究所 2010:172）、これを一定水準に保つための支出削減などの努力を行っている、もっと具体的にいえば、「入ってくる収入規模に応じて、支出の規模を決定している」ためだろう。学納金比率や補助金比率も大きく変わっていない。

表 4 主要な経営指標の変化

指標	評価	(A)	(B)	(C)	(D)	(D)/(A)
		1995	2000	2005	2010	
■フロー						
収容定員充足率	(一定範囲内で) 高い方が望ましい	121%	117%	111%	108%	0.9
帰属収支差額比率	10%以上の安定的確保が望ましい	15%	12%	8%	6%	0.4
人件費比率	50%未満が望ましい	49%	50%	50%	50%	1.0
教育研究活動収支差額比率	教育研究CFが赤字(資金流出)は経営悪化の兆候で20%以上が望ましい	22%	19%	15%	14%	0.6
学納金比率	どちらとも言えない	55%	57%	56%	53%	1.0
補助金比率	多いほうが望ましい	11%	11%	11%	10%	0.9
■ストック						
積立率	100%以上が望ましい	114%	106%	91%	79%	0.7
外部負債対帰属収入比率	10%以下なら負債償還の負担は少ないが、70%以上は負債過大	32%	29%	26%	25%	0.8
自己資金構成比率	高いほうが望ましい	79%	82%	85%	85%	1.1
流動比率	100%をきると資金繰りに窮している	229%	264%	258%	233%	1.0

注1：収容定員充足率=在籍学生数÷収容定員×100（大学部門のデータ、これ以外は法人単位のデータ）

帰属収支差額比率={帰属収入*-(消費支出-資産処分差額)}÷帰属収入*×100

人件費比率=人件費÷帰属収入*×100

教育研究活動収支差額比率=(教育研究CFの収入計-教育研究のCFの支出計)÷教育研究CFの収支計×100

学納金比率=学納金÷帰属収入*×100

補助金比率=補助金÷帰属収入*×100

積立率=運用資産（現金預金、有価証券、特定預金（資産））÷要積立金（退職給与引当金、第2号基本金、減価償却累計額、第3号基本金）×100

外部負債対帰属収入比率=外部負債（借入金、学校債、未払金、手形債務）÷帰属収入*×100

自己資金構成比率=自己資金÷総資金×100

流動比率=流動資産÷流動負債×100

注2：太字・下線で印をつけたのは、その変化が悪化の兆候を意味しているものである。

注3：帰属収入*は「帰属収入-資産売却差額」を意味する。定義は日本私立学校振興・共済事業団（2012）

ストックの指標はどうだろうか。先行研究でも指摘されてきたが、自己資金の充実度や資金の流動性（負債の支払い能力）については、むしろ改善傾向で非常によい状態にある。ただし新たな投資や借金を控えるという消極的な背景を反映しているのかもしれない。悪

化の兆候がみられるのは、積立率である。積立率は安定的に経営を行う上で保有すべき資産の状況を診断する指標だが、この15年間で3割ほど減少している。経常収支の「赤字」を補填するためにストックにもすでに一定の影響が出ていることが確認される。

こうして収支や積立率の悪化傾向がみられるが、こうした財政面の変化は教育活動にどのように影響を与えているのか（表5）。学生1人あたりの学納金は15年間で1.2倍になったが、教育研究経費支出は1.6倍とそれ以上に増えている。専任教員1人あたりの人件費は減少し、支出を抑えているが、専任教員1名あたりの学生数は減少し、教育環境という点では向上している。このように学生への教育還元という観点ではこの15年間に改善してきたことも指摘しておきたい。

表5 学納金の教育に対する還元

	(A)	(B)	(C)	(D)	(D)/(A)
	1995年	2000年	2005年	2010年	
学生一人当たり学納金収入（千円）	1,041	1,142	1,195	1,229	1.2
学生一人当たり教育研究経費支出（千円）	226	262	333	367	1.6
専任教員一人当たり人件費（百万円）	12	12	12	11	0.9
専任教員一人当たり学生数（人）	28	27	25	22	0.8

注：大学部門の数値。学納金収入、教育研究経費は資金収支計算書の数値を用いた。

3.2. 大学類型別に見た15年間の変化

以上では大学全体の動向を確認したが、大学のタイプによって変化は異なるのであろうか。大学の規模と立地で4つの類型にわけ、この違いを確認していきたい。大学類型は、下記の要領で分類した。

- ┌ 都市＝大学の本部所在地が政令指定都市と東京23区、地方＝それ以外
- └ 大規模＝在籍学生数が2000人以上、中小規模＝在籍学生数が2000名未満

なお、1995年と2010年の機関数については、地方・小規模大学は130校→238校（1.8倍）、地方・大規模大学は56校→98校（1.8倍）、都市・小規模大学は127校→132校（1.0倍）、都市・大規模大学は96校→111校（1.2倍）となっている。

まず、表6には、主要な財務指標の大学類型別の平均値を示した。主な傾向を指摘しておきたい。まず、収容定員充足率、帰属収支差額比率、教育活動収支差額比率では、とくに地方・中小規模大学で悪化の傾向が最も激しく、続いて都市・中小規模で悪化傾向である。たとえば、1995年を1とした場合、地方・中小規模大学の帰属収支差額比率は0.1、都市・中小規模大学は0.4、それに対して、地方・大規模大学は0.6、都市・大規模大学は0.5である。全体的に厳しさを増しているが、地方・中小規模大学でとりわけ悪化傾向にあることがわかる。フローの指標だけでなく、ストックの指標である積立率についても同様の傾向が確認され、地方・中小規模大学で悪化している。

表 6 主要指標の大学類型別の平均値（1995年，2010年）

	収容定員充足率			帰属収支差額比率			人件費比率		
	(a) 1995	(b) 2010	(b)/(a)	(a) 1995	(b) 2010	(b)/(a)	(a) 1995	(b) 2010	(b)/(a)
地方・中小	122.7%	82.1%	0.7	13.4%	1.3%	0.1	49.9%	53.9%	1.1
地方・大	120.5%	92.1%	0.8	7.4%	4.6%	0.6	46.9%	48.1%	1.0
都市・中小	121.6%	108.3%	0.9	19.3%	7.6%	0.4	46.5%	48.4%	1.0
都市・大	120.9%	117.2%	1.0	15.1%	7.9%	0.5	51.3%	50.0%	1.0

	教育研究活動 収支差額比率			学納金比率			補助金比率		
	(a) 1995	(b) 2010	(b)/(a)	(a) 1995	(b) 2010	(b)/(a)	(a) 1995	(b) 2010	(b)/(a)
地方・中小	20.8%	10.5%	0.5	44.7%	45.8%	1.0	14.5%	14.6%	1.0
地方・大	14.3%	10.6%	0.7	28.8%	35.2%	1.2	10.3%	8.4%	0.8
都市・中小	25.4%	13.7%	0.5	61.9%	54.6%	0.9	10.8%	9.2%	0.9
都市・大	21.8%	15.6%	0.7	61.8%	59.8%	1.0	10.8%	9.8%	0.9

	積立率			外部負債対 帰属収入比率			専任教員1人あたり 学生数		
	(a) 1995	(b) 2010	(b)/(a)	(a) 1995	(b) 2010	(b)/(a)	(a) 1995	(b) 2010	(b)/(a)
地方・中小	120.1%	74.3%	0.6	34.1%	30.2%	0.9	12.5	11.2	0.9
地方・大	86.5%	69.8%	0.8	39.7%	28.0%	0.7	10.8	10.4	1.0
都市・中小	118.4%	77.8%	0.7	34.3%	25.8%	0.8	32.4	25.3	0.8
都市・大	114.9%	82.5%	0.7	28.4%	22.2%	0.8	35.0	27.2	0.8

	学生1人あたり 学納金収入			学生1人あたり 教育研究経費支出			専任教員1人あたり 人件費		
	(a) 1995	(b) 2010	(b)/(a)	(a) 1995	(b) 2010	(b)/(a)	(a) 1995	(b) 2010	(b)/(a)
地方・中小	1,353	1,456	1.1	298	433	1.5	9.8	9.1	0.9
地方・大	1,454	1,637	1.1	421	503	1.2	10.5	9.9	0.9
都市・中小	1,060	1,221	1.2	209	345	1.7	11.8	11.5	1.0
都市・大	953	1,155	1.2	215	357	1.7	13.0	12.2	0.9

注：日本私立学校振興・共済事業団提供資料より作成。指標の定義は，表 4.5 と同様である。

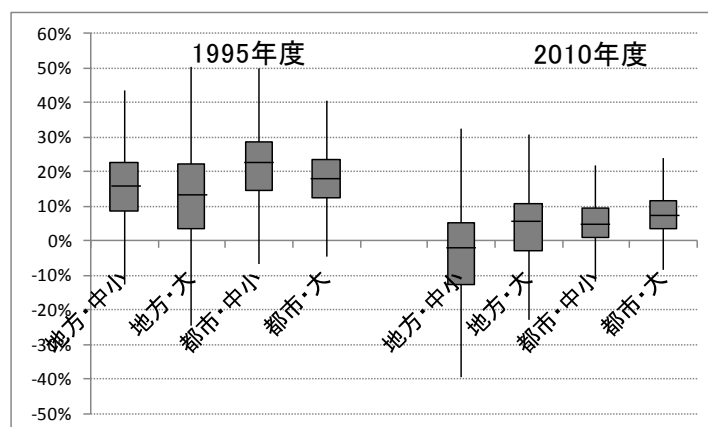
人件費比率や補助金比率については，15年間で大きく変わっていない。また専任教員1人あたり人件費はどの類型においても抑制傾向で共通である。専任教員1人あたり学生数（ST比）は，むしろ都市部の大学で減少傾向である。地方の大学ではもともとST比が低いため，下げ幅が少ないためだと考えられる。学生1人あたり学納金収入は，都市部では1.2倍だが，地方では1.1倍である。その分，学生1人あたり教育研究経費支出の伸びも都市部で大きい。

以上は平均的な姿であるが，同じ類型の間で分散はずいぶん大きい。ここではフローとストックの基本指標をひとつずつ，具体的には私学全体で変化が大きかった2つの指標，帰属収支差額比率と積立率に着目して確認していく（図2）。この図からわかることは2つある。まず中央値に着目すれば，1995年時点では必ずしも小規模大学ほど，地方に立地するほど悪いという傾向は見られないのだが，2010年になると帰属収支差額比率も積立率も，都市・大規模，都市・小規模，地方・大規模，地方・小規模の順に厳しい状態である傾向が明確になる。先行研究において，経営状態が規模や立地の影響を大きく受けていること

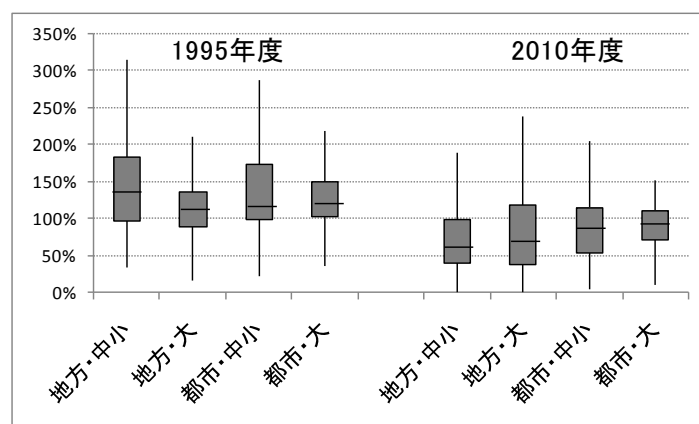
が指摘されてきたが、経営環境が厳しさを増すにつれて、こうした傾向が強まっていることが確認される。

また、箱の大きさに着目すれば、類型ごとの分散が15年間で変化したことがわかる。都市部の大学、特に都市・大規模大学では、類型間の分散が小さくなっている。1995年は臨時定員増政策がとられていた時期であり、臨時定員を多く設定した大学はかなりの「黒字」であったが（両角 2010）、2010年になると、経営環境の悪化に加えて、私学助成の傾斜配分などでたとえば、多額な翌年度繰越消費収支超過額や定員超過などに対するペナルティが強化されていった背景もあり、都市部の大学間の分散が縮小したと考えられる。これに対して、地方・小規模大学の帰属収支差額比率に着目すると分散は大きくなっている。この15年間に地方・小規模大学は1.8倍へと増えたことも影響を与えている可能性は高いが、一部の私立大学で経営状態がとくに厳しさを増すという形で、地方・小規模大学の中での格差も広がっていることがわかる。

帰属収支差額比率



積立率



注：日本私立学校振興・共済事業団提供資料より作成。

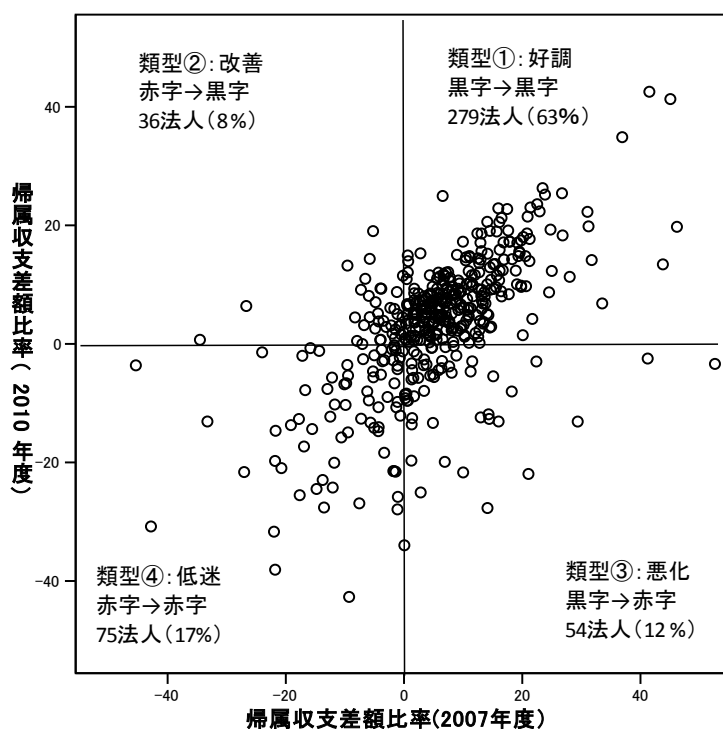
図2 大学類型別の箱ひげ図⁴

4. 分析②：直近3年間の個別機関の財務上の変化

以上は集計データからみた傾向であるが、個別機関の中ではどのような変化が起きているのだろうか。東洋経済新報社の「私学財政データベース」を用い、厳しさを増しつつある直近3年間の変化に着目してその様相を捉えてみたい。

4.1. 3年間の収支変化からみた類型

直近の3年間で個別大学の収支はどのように変化したのか。2007年度を横軸、2010年度を縦軸に散布図を描いた(図3)。ここでは帰属収支差額比率がプラス(黒字)かマイナス(赤字)かで、4つの類型を作成した。全体の63%が「好調」(黒字→黒字)、8%が「改善」(赤字→黒字)、12%が「悪化」(黒字→赤字)、17%が「低迷」(赤字→赤字)であることがわかる。図には書いていないが、「好調」の279法人のうち、123法人は改善、156法人は悪化、「低迷」の75法人のうち、34法人は改善、41法人は悪化した。全体的には「好調」を維持する法人が多いが、一部には厳しい状況から抜け出せない法人も存在している。



注：帰属収支差額比率は可能な限り臨時的要因を除外するために下記の式で算出した。

$$\{(\text{帰属収入} - \text{資産売却差額}) - (\text{人件費} + \text{教育研究経費} + \text{管理経費})\} \div (\text{帰属収入} - \text{資産売却差額}) \times 100$$

図3 2007年と2010年の帰属収支差額比率の分布

では大学特性別にこの傾向がどのように異なるのか(表7)。学生数に着目すれば、規模

が大きい大学ほど収支が良いことが改めて確認される。8000名以上の大学では「好調」が8割を占めている。黒字から赤字に「悪化」した大学も1割あるが、「低迷」も4%にすぎない。その一方で、999名以下の大学では、「低迷」は3割にも達している。しかしながら、「好調」も4割あることもまた重要である。設置年別にみれば、歴史の長い大学ほど「好調」が多い。1991年以降に設置された大学では「低迷」が24%と比重が高くなっているし、「悪化」に着目すれば、1961-75年に設置された大学の14%、1976-90年に設置された大学の17%が含まれており、経営状態の悪化は新設大学だけの問題でないことも確認される。

表7 類型と大学特性の関係

		①好調		②改善	③悪化	④低迷		合計
		改善	悪化			改善	悪化	
学生数	999名以下	18%	23%	16%	14%	12%	18%	100%
	1000-1999名	19%	35%	7%	17%	12%	10%	100%
	2000-3999名	37%	42%	5%	9%	2%	4%	100%
	4000-7999名	38%	45%	4%	4%	1%	7%	100%
	8000名以上	39%	41%	6%	10%	4%	0%	100%
大学設置年	1960年以前	42%	41%	7%	7%	1%	2%	100%
	1961-1975年	24%	38%	5%	14%	10%	10%	100%
	1976-1990年	21%	31%	6%	17%	13%	12%	100%
	1991年以降	21%	28%	14%	13%	10%	14%	100%

4.2. 類型別の経営行動

続いて、類型別に経営行動がどのように異なっているのか、財務指標から読み解いてみたい。類型別に主要な財務項目の「変化率」の平均値（表8）に着目した。

「好調」グループでは、いずれの財務項目も増加しているが、ここで着目すべきは、人件費や管理経費の変化率が他の項目に比べて小さいことである。学納金収入や補助金収入が増えているが、学納金割合とほぼ同じ割合を増やしているのは教育研究経費だけで、人件費や管理経費は抑制傾向にあり、こうした経営努力によって「好調」状態を保っていると考えられる。

「改善」グループでは、収入項目は増えているが、支出項目はすべて減少させている点に特徴がある。収支が悪化したので、まずは管理経費の削減、つづいて人件費抑制といった形の支出削減策を全学的に行っていることがここから読み取れる。

「悪化」グループの特徴は、支出項目は増えているが、学納金が平均10%も減少していることである。おそらくこれまで比較的順調に学生が集まっていたが、急速に志願者、入学者が減少して、それに対応する支出削減が間にあっていないタイプの大学が多く存在しているのではないかと考えられる。急速に収入のみが減少したために、ストックの資産から補てんせざるを得ない状況が生じており、金融資産も10%減少している。

「低迷」は人件費10%、管理経費5%というように、支出削減にも相当に力を入れているが、学生数の減少がそれに追いつかない状況であるようだ。学納金の減少率も7%であるし、金融資産も16%と大きく減少させている。

表 8 類型別に見た財務項目の変化率（平均値）

	学納金	補助金	人件費	教育研究経費	管理経費	金融資産
好調	6%	18%	2%	5%	3%	6%
改善	5%	7%	-4%	-2%	-10%	3%
悪化	-10%	44%	3%	3%	8%	-10%
低迷	-7%	-1%	-8%	-3%	-5%	-16%

注：変化率は「3年間の変化(2010年-2007年)÷2007年」×100で計算した。

学納金であれば「(2010年の学納金-2007年の学納金)÷2007年の学納金×100で算出した。

また「金融資産=その他固定資産+流動資産」で計算した。

表 9 各項目について3年間で減少した法人の割合

	学生数	学納金	補助金	人件費	教育研究経費	管理経費	金融資産
好調	40%	41%	44%	44%	37%	41%	33%
改善	32%	28%	42%	64%	56%	69%	25%
悪化	73%	78%	70%	41%	43%	43%	65%
低迷	80%	72%	52%	81%	60%	61%	85%

なお、詳しく説明しないが、各財務項目について3年間に減少した法人の割合を表9に示したが、ここからも同様の傾向を確認することができる。ここからもかなり多くの大学で管理経費の削減だけでなく、人件費の削減を行っていることがわかる。日本私学振興・共済事業団の調査(2009a)によれば大学法人の人件費削減策として、アルバイト・パート職員の雇用(56%)、新規採用の抑制(54%)、賞与支給率等の見直し(48%)、給与の見直し(30%)などが行われているが、類型の分布を考えれば、「好調」グループでもこうした削減策を取り入れているケースが多いのは明らかだ。

支出の削減は厳しい選択ではあるものの、経営者が現状を正しく理解したうえで、構成員に現状を説明し、説得できれば、比較的、実現しやすい施策である。しかし、「低迷」の大学の状況を見ても明らかのように、支出削減だけに努力をいくら投入しても、学生確保によって収入を安定化させない限り、経営状態の改善は難しい。設置基準上、最低確保しなければならない教員数も定められているし、教育条件の維持や教職員のモチベーションの観点から、支出削減は重要ではあるものの、一定の限界があることも事実だ。努力しても学生が十分に確保できなくなった際に、定員を削減して適正規模での大学運営に軌道修正する大学も増えている。私学高等教育研究所の調査(2010:170)においても、入学生が予定した人数より少なかった場合にとる対策として、管理経費の削減(80%)、人件費の削減(59%)、教育研究経費の削減(51%)に次いで、「定員減や学部学科の改組など大学の規模全体を見直す」(42%)となっており、外部資金の増加(32%)以上に現実的な選択肢として検討されているようである。また文部科学省がこうした方向を推奨していることもあり、補助金交付額の決定過程にも影響を与えている。私立大学の経常費補助金の調整係数の一つである収容定員充足率は、かつては超過傾向(水増し入学)を避けるためのみに

用いられてきたが、最近ではこれに加えて、定員割れに対するペナルティとしても活用されるようになってきている（表 10）。最大減額率を見れば、2007 年には収容定員充足率が 58% 以下の場合、18% の減額率であったのが、2011 年には充足率 54% 以下で、50% の減額率と短期間で定員割れに対するペナルティを強めてきた。私立大学に対する経常費補助は、学生数などに応じて配分される「一般補助」と競争的な性格を持つ「特別補助」があり、長年、特別補助の割合が増える傾向が続いてきたが、2011 年から特別補助対象の項目のうち、共通的取り組みを一般補助に組み替える変更が行われ、一般補助の割合は 2010 年の 66% から 2011 年の 88% に増えた。一般補助の割合が増えれば、傾斜配分による誘導の効果もさらに強まることを意味する。こうした政策誘導の効果もあり、定員の適正化をめざす大学が増えている。2007 年から 2010 年にかけて、今回のサンプル全体では 30% が入学定員を増加、47% が不変、23% が減少させている。こうした入学定員の動きと上述の類型はどのような関係にあるのか（表 11）。その関係は明確である。好調の大学においては入学定員を増加させている大学が 4 割弱にも達しているのに対して、低迷で入学定員を増加させている大学は 1 割強である。入学定員を減少させている大学は、低迷・改善では 62%、低迷・悪化では 46% となっている。定員の適正化によって支出規模の削減効果や、補助金交付が増える効果も期待される。しかし、一般的には大学は固定費の部分が大きく、「規模の経済」が働くため、小規模大学は単純に財政的な観点から考えれば不利な状況に置かれている。小規模大学で経営悪化しているケースが多いことを考えれば、さらに小規模化することは経営の大幅改善につながるとは残念ながら考えにくい。

表 10 定員割れ学部に対する減額措置

	最小減額率		最大減額率	
	収容定員充足率	減額率	収容定員充足率	減額率
2007年度	88～84%	▲3%	58%以下	▲18%
2008年度	90～87%	▲2%	58%以下	▲23%
2009年度	90～87%	▲2%	54%以下	▲30%
2010年度	90～87%	▲2%	54%以下	▲39%
2011年度	90～87%	▲2%	54%以下	▲50%

出典：日本私立学校振興・共済事業団「私立大学等経常費補助金取扱容量 私立大学経常費補助金配分基準」（各年版）および日本私立学校振興・共済事業団（2009）より作成。

注：学部（医歯学部を除く）の場合。なお収容定員充足率が 50% 以下の場合には不交付である。

表 11 類型別に見た入学定員の増減（2007 年から 2010 年）

		減少	不変	増加
①好調	改善	11%	51%	38%
	悪化	14%	51%	35%
②改善		17%	56%	28%
③悪化		43%	37%	20%
④低迷	改善	62%	24%	15%
	悪化	46%	41%	12%

なお参考までに、2010年の収支がマイナスである129校について、ストックが0になる年数（「払底年数」と呼ぶ）を推測してみた（表12）。仮に現在の赤字額（収支差額のマイナス分）が続くと仮定した場合に何年間でストックが枯渇するのかを予測したものである。「悪化」の場合は23年、「低迷」の場合は13年であるが、さらに収支が悪化した場合の払底年数はより早まるし、収支が改善すれば長くなる。ただ、仮に募集停止するにも一定の費用がかかることや、学生の在学期間を考えれば、ストックが底をつくまで経営を続けることは決してあってはならない。収支の改善、とくに学生の確保が最も重要な施策でこれらに向けた経営努力を続けるのは当然であるが、それに加えて、かなりの財政困難に陥っている大学においてはどの段階で閉鎖という厳しい判断をするべきかをあらかじめ決めておくことも混乱を避けるためにも必要であると思われる。

表12 収支マイナス校の「払底年数」推計

類型	法人数	(A) 帰属収支差額 (2010年度、減少分)	(B) 金融資産－外部負債 (2010年度)	払底年数 B/A
③悪化	54校	490百万円	11342百万円	23年
④低迷・改善	34校	287百万円	3820百万円	13年
④低迷・悪化	41校	532百万円	6949百万円	13年

注：金融資産=その他の固定資産+流動資産で推計。

外部負債は総負債の48%で推計した。負債のうち、退職給与引当金（大学法人全体で2010年度は総負債の31%）と前受金（総負債の21%）は純粋な意味での「負債」でないため除外した。

5. 分析③：マネジメントが個別機関の財務変化に与える影響

5.1. 類型とその特徴

私学高等教育研究所の2つの調査に回答した132校について、分析②と同様の考え方で、帰属収支差額比率がプラス（黒字）か、マイナス（赤字）かに着目して、類型化を行った（表13、図4）。「好調」（黒字→黒字）が62%、「改善」（赤字→黒字）が16%、「悪化」（黒字→赤字）が5%、「停滞」（赤字→赤字）が17%となっており、図3と比べると、「改善」が多く、「悪化」が少ないことがわかる。アンケート調査では財務指標やマネジメントについて詳しく尋ねており、財政状態が悪化した大学の2011年調査の回答率が下がったためだと考えられる。なお、好調のうち、2時点ともに、帰属収支差額比率が10%（経営診断で望ましいと言われる水準）を超えたきわめて財務的に優良な大学は26校で全体の20%であった。厳しい経営環境の中、好調を維持する大学と、赤字からなかなか抜け出せない大学の二極化が進んでいることが、この調査データからも改めて確認できる。

また、表14には、類型別の2時点の帰属収支差額比率、人件費比率、定員充足率の平均値を示した。基本的には分析②で明らかになったのと同様の傾向が確認される。まず、

「好調」に関しては、人件費比率は減少させる一方で、定員充足率は増加している。収入は増えたのに、最大の支出項目である人件費を抑制していることが好調を維持する要因になっている。「改善」では、定員充足率は減少、つまり収入は減少しているが、それ以上に人件費比率を下げ、支出を抑えていることで、収支を改善している。「悪化」では人件費比率はむしろ減少し、支出は増加しているが、定員充足率は減少し、収入が減っている。おそらく急速に入学者が減少し、それに支出の削減が追いつかずに、収支が悪化したのだと考えられる。「低迷」については、人件費比率は高い水準で、定員充足率は低い水準で、大きな変化はない。良くない状況がそのまま維持されており、赤字状態から抜け出せないパターンである。

表 13 2 時点変化の類型 (表)

		2010年度決算		
		黒字	赤字	
2008年度決算	黒字	好調 82校(62.1%)	悪化 6校(4.5%)	88校(66.7%)
	赤字	改善 21校(15.9%)	低迷 23校(17.4%)	
		103校(78.0%)	29校(22.0%)	132校(100%)

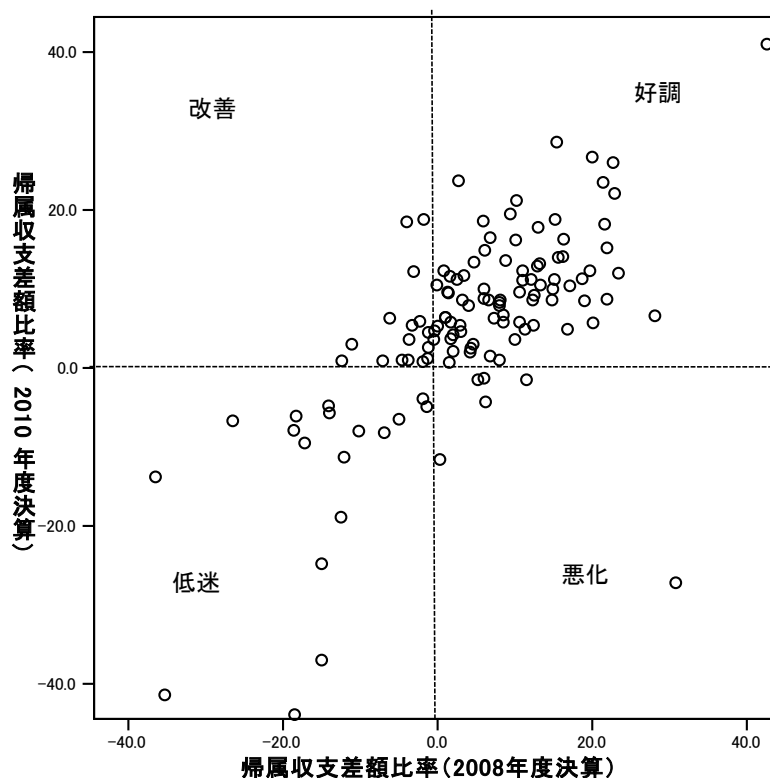


図 4 2 時点変化の類型 (散布図)

表 14 類型別の二時点の財務指標（平均値，％）

	2008年度実績			2010年度実績		
	帰属収支 差額比率	人件費比 率	定員充足 率	帰属収支 差額比率	人件費比 率	定員充足 率
好調	13.8	50.6	95.3	12.0	49.8	104.9
改善	-6.3	58.5	96.6	5.3	54.7	93.4
悪化	10.0	52.9	102.6	-7.9	56.3	97.1
低迷	-23.4	67.2	75.4	-23.5	66.4	74.8

5.2. 2009年時点の取り組みの違いの影響

では、2008年度実績と2010年の実績の変化について、2009年初め時点の大学の取り組みの違いがどのように影響を与えているのだろうか。

まず、表 15 には、「中長期計画」（事業計画とは独立した中長期の計画）の策定率、財務分析の実施率、数値目標の設定率について、類型別の平均値を示した。統計的に有意な結果が得られたのは、帰属収支差額比率についての数値目標の設定率のみであった。つまり、帰属収支差額比率の数値目標の設定率は、「好調」では52%、「改善」で43%、「悪化」で33%、「停滞」で18%となっており、好調であるほど、数値目標を設定し、停滞しているほど、設定していないことがわかった。統計的には有意でなかったが、人件費比率、定員充足率についての数値目標も「好調」でもっとも設定率が高い傾向にある。その一方で、中長期計画の策定率や財務分析の実施率については、類型別の違いが出なかった。財務的に優良な大学もこうした取り組みを熱心に行っているが、赤字状態など、危機感の強い大学もまたこうした取り組みをさらに熱心に行うために違いが出なかったようである⁵。たとえば、文部科学省の2000年時点での調査では中長期計画の内容として財務計画を上げている大学は56.4%であったが、2008年の日本私立学校・振興共済事業団の調査では76.0%まで増加している（両角2012）。最近ではこうした中長期の財務シミュレーションなどは、どの大学でも程度の差こそあれ実施されるようになってきたので、単に実施率だけを見ても、違いが現れないようである。

では、どのような財政政策を重視するのかという点で違いはあるのか（表 16）。力を入れている財政政策について、該当するものをいくつでも○をつけてもらった設問から、項目別の平均値を算出した。統計的に違いがあるといえるのは、2項目のみであった。まずは「教育の質向上のための経費増」である。「好調」では63%、「改善」では43%、「悪化」では17%、「停滞」では35%となっている。こうした将来への投資に対する重視度の違いが、2年後の収支の違いに影響を与えたのだと考えられる。サンプル数が少ないので解釈は慎重にすべきだが、なぜ「悪化」でこれほど「教育の質向上のための経費増」に注力しようと考えなかったのか。おそらく「過去の累積赤字の解消」という課題の影響もあるのではないかと考えられる。「好調」や「改善」では10%ほどであるのに、「悪化」では50%がこれを重要な財政課題と考えている。つまり、累積赤字を解消していくことに精いっぱい、将来への投資まで考える余裕がない状態だったのではないかと考えられる。いずれ

にせよ、今回は「悪化」のケースが少ないため、推測の域を出ない。

表 15 類型と経営管理の工夫

	「中長期計画」策定率	財務分析の実施率				数値目標の設定率		
		中長期シミュレーション	目的・事業別予算編成管理	学部別の予算編成管理	比率分析、1人あたり分析	帰属収支差額比率*	人件費比率	定員充足率
好調	61.0	75.3	53.9	52.0	42.3	51.9	54.9	74.1
改善	52.4	71.4	47.6	38.1	47.6	42.9	33.3	57.1
悪化	33.3	83.3	16.7	50.0	50.0	33.3	33.3	50.0
低迷	69.6	73.9	60.9	50.0	45.5	18.2	40.9	54.5

注：* は5%水準で有意。

表 16 類型と重視する財政政策

	定員どおり学生確保	教育の質向上のための経費増*	研究の質向上のための経費増	中途退学者減少	競争的資金の獲得	外部資金の確保	人件費削減	単年度で黒字を出す	過去の累積赤字の解消*
好調	91%	63%	32%	60%	78%	52%	65%	40%	11%
改善	95%	43%	14%	71%	62%	52%	81%	67%	14%
悪化	100%	17%	17%	33%	83%	50%	33%	67%	50%
低迷	100%	35%	17%	52%	61%	52%	74%	52%	26%

注：* は5%水準で有意。

5.3. 現時点での取り組みや意識の違い

次に、こうした「変化」の違いは、現在の取り組みや意識の違いに影響を与えているのだろうか。いろいろな変数との関係を探ったが、意外に明確な関係は見いだせない。多少の関連性がみられた結果のみを紹介しておきたい。

まず、何らかの将来計画については、「好調」で策定率が高く、「悪化」「低迷」では策定率が低い傾向が確認された（表 17）。2009 年実施の調査ではいわゆる「中長期計画」のみに着目してアンケートで尋ねたが、その後の訪問調査などで、詳細な計画は立てないが、「法人、大学としての指針・大綱を持っている」「経営の基本方針を成文化している」「事業計画を複数年度単位で策定し、実質的に中長期計画の機能を持たせている」など、さまざまな形で何らかの将来計画を持っていることが分かってきた。こうしたものをすべて包含した概念として「将来計画」を持っているか、2011 年実施の調査で尋ねたところ、類型と将来計画の策定率の関連性がみられた。「好調」では 86.6%の策定率だが、「悪化」では 66.7%、「低迷」では 65.2%にすぎない。経営環境の厳しさを増す中で、急速に多くの私立大学で将来計画を策定する動きが進んでいるが、それにもかかわらず、2011 年 11 月の段階で策定していない大学は、経営が悪化したり、その状態から抜け出せない傾向があるようである。

また、組織運営を行う上で直面している課題について、「大学経営方針や政策の不徹底」

は、「好調」で最も問題になっておらず、「低迷」「悪化」で非常に重要な問題となっている傾向も確認できた。また「次の経営・教学幹部の発見・育成」については、「好調」では重要な課題と考えられがちだが、「低迷」などでは先のことについて重要視するほどの余裕もないなどの意識の違いも明確になっている。

なお、筆者の最近の研究（両角 2011, 両角・小方 2012）では、構成員の課題共有が経営状態の良し悪しに影響を与えていることがわかっている。今回の調査はあくまでも経営陣に尋ねたもので、結果の解釈に留意すべきではあるが、非常に興味深い違いが明らかになった。将来計画を策定している大学のみに対して、アクター別に計画の浸透度を尋ねた設問があり、これと類型のクロス分析をしてみた（表 18）（「悪化」のサンプル数が少ないため、「低迷」と合体させた）。教員間、職員間、経営陣の間での浸透度には大きな違いが見られなかったが、管理的な立場にある教職員の間での浸透度が、「悪化+低迷」で低い傾向がみられ、「浸透していない」大学が 15.8%であった。経営改革のコアとなる立場のグループでの浸透・共有の悪さが、現状を招いてしまった要因の 1つといえるのではないだろうか。

最後に、類型別の大学の課題について示した（表 19）。「教育の質向上や学士力の育成」、「就職率の向上」、「教育改革の恒常的な推進体制の強化」は、「好調」と「低迷」で特に高い数値を示しているが、「低迷」ではそれに加えて「教職員の評価制度の確立」や「学部学科の減少やスリム化」という難しい課題も重要だと回答している。すでに厳しい状況にある「低迷」の大学群がいかに複数の難しい課題を解決できるのかを考えると、見通しは厳しく、より根本的な打開策を検討することが必要なようにも思われる。また、「悪化」の大学群がこうした項目でいずれも低い数値を示しているが、少しでも早く危機意識を持って、早急に対策をとらなければ、「低迷」状態に転落する可能性もきわめて高い。少なくとも現状を見る限りは、こうした大学間の格差はさらに広がるのではないかという残念な予測をしなければならないようだ。

表 17 類型と将来計画、組織運営上の課題

(%)

	将来計画 *	組織運営を行う上で直面している課題					
		大学経営方針や政策の不徹底 +			次の経営・教学幹部の発見・育成 *		
		非常に重要	重要	あまり重要でない	非常に重要	重要	あまり重要でない
好調	86.6	17.5	41.3	41.3	43.8	56.3	
改善	71.4	4.8	76.2	19.0	35.0	55.0	10.0
悪化	66.7	16.7	66.7	16.7	33.3	66.7	
低迷	65.2	21.7	60.9	17.4	30.4	52.2	17.4

注：* は 5%水準、+ は 10%水準で有意。

表 18 類型とアクター別の将来計画の浸透度

	教員の間で			職員の間で			経営陣の間で			管理的立場の 教職員の間で *		
	十分に 浸透	ある程 度浸透	浸透し てない	十分に 浸透	ある程 度浸透	浸透し てない	十分に 浸透	ある程 度浸透	浸透し てない	十分に 浸透	ある程 度浸透	浸透し てない
好調	6.0	62.7	31.3	14.9	67.2	17.9	53.7	41.8	4.5	40.3	58.2	1.5
改善	7.1	64.3	28.6	7.1	71.4	21.4	50.0	42.9	7.1	35.7	64.3	
悪化+低迷	5.3	57.9	36.8	15.8	52.6	31.6	52.6	26.3	21.1	47.4	36.8	15.8

注：* は5%水準で有意。

表 19 類型と大学の課題

	(%)			
	好調	改善	悪化	低迷
学生数や志願者数の減少に対する対策	73.2	76.2	66.7	91.3
教育の質向上や学士力の育成 **	76.8	42.9	50.0	69.6
経費や人件費支出の削減	61.0	76.2	33.3	73.9
就職率の向上 *	68.3	42.9	50.0	78.3
学生の多様化や学力低下への対策	65.9	47.6	50.0	60.9
教育改革の恒常的な推進体制の強化 *	54.9	33.3	16.7	65.2
望ましい学部の新設や改組転換の方策	46.3	33.3	16.7	47.8
退学率の減少策	43.9	28.6	16.7	52.2
教職員の評価制度の確立や改革 **	32.9	38.1	0.0	47.8
施設の老朽化対策	34.1	23.8	16.7	39.1
学部学科の減少やスリム化、その進め方 +	18.3	19.0	16.7	21.7

注：3件法で尋ねた「非常に重要」の割合。** は1%水準、* は5%水準、+ は10%水準で有意。

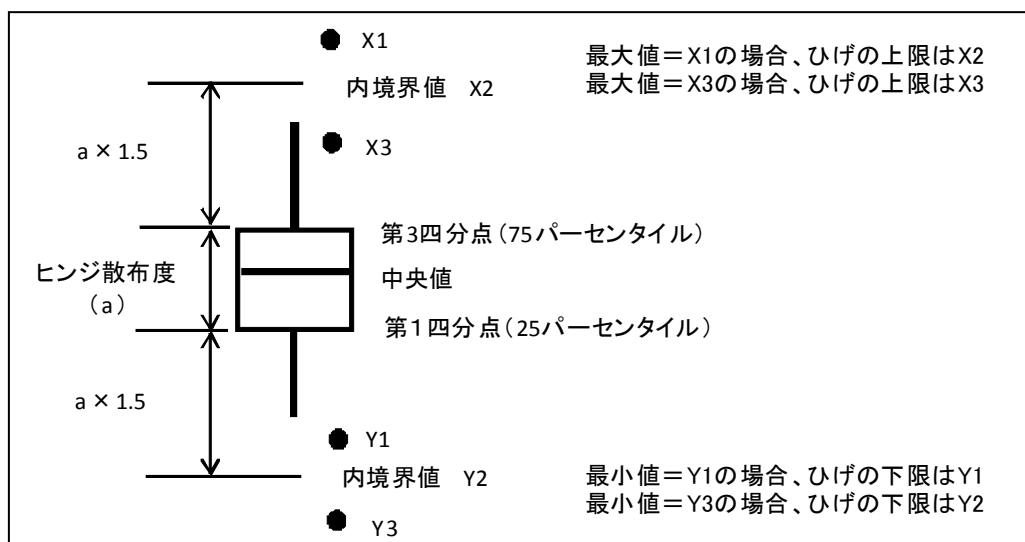
6. まとめ

以上では、マクロ・ミクロの双方の観点から、近年の私立大学の財政の現状について整理してきた。分析①では、とくにこの数年に厳しさを増してきており、収支が悪化し、ストックに影響が出てきていることがわかった。こうした経営困難校は地方・中小規模大学で増えていることもあらためてデータで確認した。ただし、同一類型内の分散も大きく、地方・中小規模大学の中にも財務的に優秀な大学が多いことも重要な事実として強調しておきたい。分析②では、経営が悪化した大学では支出削減だけでなく、定員減少により経営規模の適正化を模索する動きも広まっている。また、経営状態が悪化していない大学についても、支出の削減など、経営の内部効率性を向上させる経営努力がかなりとられており、それによって良い財政状態を維持していることも確認できた。分析③では、一時点のマネジメントの違いが、その後の財務変化に与える影響について検討した。しかし、残念ながら、明確な傾向は今回の分析からは導くことができなかった。その理由として、必ずしもこうした関心にそったアンケート項目でなかったこと、「変化」をとらえた期間が2年間と短かったこと、またアンケート調査で想定されるような取り組みは財政状態が良い大学でも悪い大学でもすでに多くが実施されていることなどが考えられる。わずかに違いが確認されたのは、今後の経営の重点に関することで、そこからますます格差が広がる可

能性について推察された。いずれにしても、分析③については、こうした関心に沿った形で調査を企画したうえで、収支変化だけでなく、プロセスの変化を追えるような他の経営・財務指標の変化も含めて、再度、詳細に検証しなおすことが必要である。

【注】

- 1 完成年度を迎えるまでは学納金収入は学年進行でしか増えないが、支出はそれ以上のスピードで増えがちであるし、経常費補助金も交付対象外であり、財政状態が悪いのは当然であるため、分析から除外した。
- 2 約1割の大学のデータが収録されていない理由はよくわからないが、大学名を見る限り、必ずしも経営状態が悪い大学が漏れているわけではないようだ。未収録の大学であっても、当該大学のホームページで熱心に情報を公開している大学も数多くある。2007年データは私学財政データベース作成の初年次ということもあり、何らかの事情で漏れてしまったケースが存在しているのではないかと想像される。
- 3 たとえば、資金収支計算書は2010年データのみが存在するなどである。
- 4 箱ひげ図はデータの分布やばらつきをわかりやすく表現するものであるが、これを作成するにあたり、日本私立学校振興・共済事業団から各指標・各類型について最小値、第1四分点、中央値、第3四分点、最大値を提供してもらった。ただし、最小値と最大値は明らかな極値のものがあつた、そのままの値を掲載すると誤解を与えかねないので、下記のように処理した。



- 5 中長期計画の策定を開始した時期を考慮すれば違いが出るかもしれないが、この設問に対する回答大学が多くなかつたため、今回のデータからは分析できなかった。

【参考文献】

- 浦田広朗（1998）「私立大学学納金の規定要因分析」『教育社会学研究』63，119-136頁。
- 浦田広明（2009）「教育条件改善と経営健全化に対する私学助成の貢献」『大学・学校づくり研究』1，29-38頁。
- 浦田広明（2010a）「私立大学の財政状況」『IDE 現代の高等教育』525，41-46頁。
- 浦田広明（2010b）「私立大学の財務基盤と家計負担軽減シミュレーション」『大学・学校づくり研究』2，31-39頁。
- 浦田広明（2011）「私立大学による地域教育機会の供給」『国立大学の機能に関する実証的研究—地方国立大学に注目して—』広島大学高等教育研究開発センター，253-266頁。
- 私学高等教育研究所（2010）『財務，職員調査から見た私大経営改革』私学高等教育研究叢書2。
- 私学高等教育研究所（2012）『私立大学の中長期経営システムに関する実態調査（速報）』。
- 篠田道夫（2010）『大学戦略経営論—中長期計画の実質化によるマネジメント戦略』東信堂。
- 島一則（2011）『大学とマネー—経済と財政』玉川大学出版部。
- 日本私立学校振興・共済事業団学校法人活性化・再生研究会（2007）「私立学校の経営革新と経営困難への対応—最終報告—」。
- 日本私立学校振興・共済事業団（2009）『「学校法人の経営改善方策に関するアンケート」報告 大学・短期大学法人編／平成20年7月調査—少子化時代を生き抜く』私学経営情報第26号。
- 日本私立学校振興・共済事業団（2009）『月報私学』140（平成21年8月1日）。
- 日本私立学校振興・共済事業団（2011）「私学の経営分析と経営改善計画」。
（www.shigaku.go.jp/s_center_uneitebiki.htm，2012.1.30参照）
- 日本私立学校振興・共済事業団（2012）『月報私学』170（平成24年2月1日）。
- 濱中義隆・島一則（2002）「私立大学・短期大学の収支構造に関する実証的研究—18歳人口減少期における私学経営の転換」『高等教育研究』5，155-180頁。
- 丸山文裕（1999）『私立大学の財務と進学者』東信堂。
- 両角亜希子（2010）『私立大学の経営と拡大・再編—1980年代後半以降の動態』東信堂。
- 両角亜希子（2011）「私立大学のマネジメント改革が経営改善に与える影響」『大学経営政策研究』1，21-38頁。
- 両角亜希子・小方直幸（2012）「大学の経営と事務組織—ガバナンス，人事制度，組織風土の影響」『東京大学大学院教育学研究科紀要』51，159-174頁。
- 両角亜希子（2012）「私立大学の中長期計画」『文部科学教育通信』296，15-17頁。
- 文部科学省（2005）「経営困難な学校法人への対応方針について—経営分析の実施と学生に対するセーフティネットの考え方」（高等教育局私立大学経営支援プロジェクトチーム）。
- 文部科学省（2010）「私立大学の健全な発展に向けた方策の充実について（論点整理）」（中

- 央教育審議会大学分科会大学規模・大学経営部会)。
- 矢野眞和・丸山文裕 (1988) 「私立大学における経営収支の変動過程と私学助成」『高等教育研究紀要』8, 46-60 頁。
- 矢野眞和 (1996) 『高等教育の経済分析と政策』玉川大学出版部。
- 矢野眞和 (2007) 「日本の大学が直面している真の課題とは」『BERD』9。
- 米澤彰純 (1992) 「高等教育政策と私立大学の行動—供給側からみた拡大・停滞」『教育社会学研究』50, 325-344 頁。
- 渡部芳栄 (2006) 「学校法人『基本金』の研究」『高等教育研究』9, 121-140 頁。

アメリカにおける連邦学生ローンの返還方法に関する 考察

—所得連動型返還制度に注目して—

吉田 香奈*

1. 問題設定

本稿は、アメリカ連邦政府が実施する学生ローンに注目し、特に所得連動返還型ローン(Income Contingent Loans, 以下 ICL とする)の特質と課題について検討することを目的としている。

日本では、2012(平成 24)年度より日本学生支援機構第一種奨学金に新たに「所得連動返還型無利子貸与奨学金制度」が新設された。これは、第一種奨学金採用者のうち採用時の家計所得が 300 万円以下(給与所得以外は 200 万円以下)の貸与者が、卒業後に一定の収入を得るまでの期間、返還が猶予されるものであり、特に、低所得学生が将来の負債を恐れて貸与奨学金の利用を回避するという問題を改善する上で期待が寄せられている。しかし、第一種奨学金貸与者のみが対象であること、および採用時の家計所得に制限が設けられていることから、貸与者の多くは制度の対象外となる。つまり、現在、大きな問題となっている奨学金返還の延滞問題の改善には大きく寄与しないことが予想される。

一方、諸外国に目を向けると、ICL を導入する国は 1980 年代後半より徐々に増加しており、オーストラリア、ニュージーランド、スウェーデン、南アフリカ共和国、チリ、アメリカ、イギリス、タイ、韓国等で導入されている(Chapman 2006, 小林 2010, 小林編著 2012)。なかでもオーストラリアは 1989 年に世界で初めて ICL を導入して大きな成果を挙げていることで広く知られる。この導入を主導した B.チャップマンによれば、ICL は特にオーストラリア、ニュージーランド、南アフリカ共和国、イギリスの 4 か国で成功しているといわれ、これらの国々は 1)徴税制度を通じた効率的な回収、2)大半の大学が国公立、という共通点が存在するという(Chapman 2006:101-3)。しかし、日本は 8 割近い学生が私立大学に在学する世界的にみても特殊な国の一つである。ICL を実施する国のうち大規模な私立高等教育セクターを有する国々に注目し、その制度の特質と問題点を検討することは、日本の制度設計を考える上で参考になると思われ

* 広島大学教養教育本部, 准教授

る。そこで、本稿ではアメリカ合衆国の ICL に注目することとした。なお、日本ではアメリカの学生経済支援について注目した研究は比較的多いが、アメリカの ICL の特徴や課題についてはまだ十分に言及されているとは言い難い。

アメリカでは、2011 年に 4 年制大学を卒業した者のうち 66% が学生ローンの負債を負っており、その平均額は 26,600 ドル(約 201 万円, 1 ドル 79 円で計算)と推計されている(The Project on Student Debt 2012: 2)。返還期間は 10 年間が標準であり、月賦返還が一般的である。延滞した場合、90 日を過ぎると個人信用情報機関に登録され、さらに 270 日が過ぎると「債務不履行」(default)と見なされる。返還開始後 2 年以内に債務不履行を起こした割合は 2008 年が 7.0%, 2009 年は 8.8%, 2010 年は 9.1% と増加しており、その対応が課題となっている¹。ICL があるにもかかわらず、なぜ多くの貸与者は債務不履行を起こすのか。返還にあたり ICL はどの程度利用されているのか、その制度設計の特徴と課題とは何か。これらの課題を検討するにあたり、本稿ではまず ICL の概要を先行研究から整理し、次に、アメリカ連邦教育省の実施する ICL の導入経緯と近年の改革動向を明らかにする。さらに、アメリカの ICL の特質を諸外国との比較から検討したい。

2. 所得連動返還型ローン(ICL)とは何か

ICL を初めて提唱したのは経済学者 M.フリードマン(Freidman 1955)であると言われる(Johnstone 1972:3, Kane 1999:147, 阪本 1998:87, 1999:84)。教育投資に際して個人が直面する不完全な資本市場を補う仕組みとして、所得に応じたローンの返還と徴税制度の利用が提唱された。松塚(2012:39-40)によれば、所得連動型ローンは学生や家族の財政状況や将来の期待所得ではなく、卒業後の実際所得に応じて累進的に課されるものであり、予め設定された規定の所得を上回らない場合は支払義務がなく、所得が上がれば返済額が増えるという特徴を有しているとされる。そして、従来のローンが自分の借金を自分で返済する個人ローンの形式であったのに対し、所得連動型は払える人間から徴収を行うリスク分散型であり、高等教育予算が縮小されても経済的に不利な学生に教育の機会を提供することが可能であると言われる。しかし、有資格者の基準設定をどうするか、金利の金額や助成をどうするか、返済対象者の所得金額等についての設計をどうするかという課題が存在し、また、国際化社会において人材のモビリティが高まる中、返還金の回収が難しくなるという課題も指摘されている。また、本制度は大学教育が将来所得への投資であるという前提に立つが、そもそも大学教育を投資ととらえず将来の回収を考えていない者にとっては制度の意味をなさないという点も指摘されている。しかし、実際には、国際化と流動化を促進しようとするオーストラリアやイギリスで ICL が導入されている点は見逃せない。

なお、ICL には様々な形態がある。オーストラリアやイギリスは大学の授業料その

ものの納入方法として ICL を採り入れている(第 4 節で取り上げる)。一方、アメリカのように政府学生ローンの返還方法の一つとして実施される場合もある(Chapman 2008: 81-4)。前者の場合、在学中は授業料を支払う必要がないことから、高等教育へのアクセスが容易になる。また、両者とも将来の所得に応じて返還額が変動するため、ローン利用の回避や債務不履行が起こりにくいと言われる。

3. アメリカにおける ICL の導入と展開

3.1. 現行制度

表 1 は、現在、連邦教育省が高等教育法(Higher Education Act of 1965, P.L.No.89-329)に基づいて実施している学生経済支援プログラムの一覧表である。このうち、ローンは⑥連邦パーキンズ・ローン、⑦スタフォード・ローン(利子補給付き)、⑧スタフォード・ローン(非利子補給)、⑨プラス・ローンがあり、複数のローンを統合して返還する⑩「統合ローン」まで入れると 5 種類ある。これらのローンはそれぞれ返還免除制度が設けられている。ただし、制限が厳しく、死亡・障害、軍隊への入隊、看護師・低所得地域等の教員などに限られている。破産や経済的困難な場合でも免除が認められることは少ない(吉田 2012)。なお、2007 年より公共サービス機関(public service organization)にフルタイム雇用され 10 年間返還した者については残額が免除になる制度が導入された。

表 2 は、スタフォード・ローンおよびプラス・ローンの返還プランである。標準型返還プランは返還期間が 10 年(統合ローン化した場合は 30 年)であり、月賦返還額は一定で最低 50 ドル以上を返還する。特に選択しなければ貸与者にはこのプランが適用される。段階型返還プランは返還期間については標準型と同じく 10 年であるが、返還開始時の月賦返還額は低く押さえられ、2 年毎に徐々に高くなる。延長型返還プランは標準型、段階型の返還期間を 25 年まで延長するものであり、月賦返還額は両者よりも低くなる。ただし、30,000 ドル以上の貸与者に限定されている。

そして、本稿が分析の対象としている所得連動型返還プランは 3 種類ある。Income-Based Repayment (IBR)は最も新しく(2012 年 11 月現在)、2009 年に創設されたものである。これは標準型よりも月賦返還額が低い場合は誰でも利用できる(partial financial hardship と呼ばれる)。月賦返還額は、調整後総所得(Adjusted Gross Income)から一定額(貧困ラインの 150%)を控除した所得額の 15%に設定されている。利子補給付きスタフォード・ローンについては、IBR 型を選ぶと利子補給は在学中・卒業後 6 ヶ月に加えて返還開始後 3 年間まで伸びる。また、もし返還猶予を申請した場合、猶予中の利息は本人負担となるが、これを元本に組み入れる割合が制限され、返還額が膨らまないように配慮されている。返還期間は 25 年以内である。

表 1 連邦教育省の実施する学生経済支援制度 (2012-13年)

名称	種別	対象			受給資格	採用基準			受給額(年額)	利息	詳細	返還免除	ICLの有無
		学部生	大学院生	保護者		家計	学力	特殊					
①連邦ペル給付奨学金(Pell Grant)	給付	○			学部生のみ	○			～5,550ドル	—	—	—	—
②連邦教育機会補助給付奨学金(FSEOG)	給付	○			学部生で特に援助が必要な者。①の受給者を優先。	○			100ドル～4,000ドル	—	—	—	—
③教師教育支援給付奨学金(TEACH Grant)	給付	○	○		学部生・大学院生。初等・中等学校教員を目指す者。卒業後、低所得地域の学校に4年間勤務することが条件。			○	～4,000ドル	—	ただし教職に就かない場合は返還しなければならない(本表⑧となる)	—	—
④イラク・アフガニスタン兵役給付奨学金	給付	○			学部生で①の受給資格がない者のうち、保護者が左記の兵役で2001年9月11日以降に死亡した者。当時24歳以下であったか、または高等教育機関に少なくともパートタイムで在学していた者			○	連邦ペル給付奨学金と同額	—	—	—	—
⑤連邦ワークスタディ	労働への報酬	○	○		学部生、大学院生	○			特に規定なし	—	学内外での仕事の対象。少なくとも連邦最低賃金以上。	—	—
⑥連邦パーキンズローン	ローン	○	○		学部生、大学院生。経済的困窮(financial need)の状況を示す必要がある。	○			学部生 ～5,500ドル 大学院生 ～8,000ドル	固定金利 5%	大学へ返還。期間は10年以内。貸与額によって異なる。	○	△*1)
⑦スタフォードローン(利子補給付き)	ローン	○			学部生。経済的困窮の状況を示す必要がある。ハーフタイム以上の在学学生	○			3,500～5,500ドル	固定金利 6.8%。在学中・卒業後6ヶ月間・返還猶予中の利子補給あり。	連邦教育省へ返還。期間は10-25年以内。貸与額および返還プランによって異なる。	○	○
⑧スタフォードローン(非利子補給)	ローン	○	○		学部生、大学院生。利息は貸与者が全て負担。経済的困窮の状況は問われない。ハーフタイム以上の在学学生			○	5,500～20,500ドル	固定金利 6.8%		○	○
⑨プラスローン	ローン		○	○	学部生の保護者と大学院生。経済的困窮の状況は問われない。			○	学費・生活費から各種経済支援を差し引いた残りの額まで。限度額なし	固定金利 7.9%		○	○
⑩統合ローン	ローン	○	○	○	上記連邦学生ローンの貸与者			○	—	固定金利 8.25%以下	返還時に複数のローンを統合して一つにする。30年以内。	○	○

出典：U.S. Department of Education (2011) *Funding Education Beyond High School: The Guide to Federal Student Aid 2012-2013* をもとに筆者作成。

注 1：給付奨学金である「学業競争給付就学金」(Academic Competitiveness Grant, ACG)および「全米科学数学給付奨学金」(National SMART Grant)は 2010-2011 年を最後に廃止された。

注 2：スタフォードローンおよびプラスローンは以前は連邦政府と民間金融機関によって実施されていたが、民間貸付は 2010 年 6 月末に廃止された。

※1) 統合ローン化した場合は可能。

表 2 連邦教育省の実施する学生ローンの返還方法 (2010 年)

返還プラン	対象ローン	返還期間	月賦返還額	補足	
標準型返還プラン(Standard Repayment)	スタフォードローン、プラスローン	10年以内。統合ローン化した場合は30年まで。	一定。最低50ドル以上。	もし返還プランを選ばなかった場合はこのプラン利用となる	
段階型返還プラン(Graduated Repayment)	スタフォードローン、プラスローン	10年以内。統合ローン化した場合は30年まで。	段階的(通常2年毎)に上昇。	現在の所得は比較的低いが、将来上昇が見込まれる場合に適している。最終的な返還総額は標準型よりも高くなる。	
延長型返還プラン(Extended Repayment)	スタフォードローン、プラスローン	25年まで	一定または段階的。標準型よりも返還月額は減少する。	標準型、段階型の返還期間を延長。30,000ドル以上貸与者限定	
所得連動型返還プラン	Income-Based Repayment (IBR)	スタフォードローン、プラスローン。プラスローン(保護者向け)は対象外	25年以内。これ以後は返還免除。	調整後総所得 (Adjusted Gross Income) から一定額 (poverty thresholdの150%)を控除した額の15%を月賦で返還。毎年算定。	標準型より低くなる場合のみ利用できる。スタフォードローン(利子補給付き)の場合、3年間は連邦政府が利息を負担する。返還猶予中の利息分を元本に組み入れることを制限する。
	Income-Contingent Repayment (ICR)	スタフォードローン、プラスローン(DLのみ)。プラスローン(保護者向け)は対象外	25年以内。これ以後は返還免除。	所得・世帯人数・貸与額に基づき決定。可処分所得の20%以下、または、12年間の返還総額よりも低い額。毎年算定。	DL貸与者のみ。
	Income-Sensitive Repayment (ISR)	スタフォードローン、プラスローン(FFELのみ)	10年以内。毎年レンダーに申請。	調整前総所得に応じて月賦返還額が決定される。月収の4-25%。	FFEL貸与者のみ。

出典：USDE (2011)より作成

一方、Income-Contingent Repayment (ICR)と Income-Sensitive Repayment (ISR)はクリントン政権期の1990年代初頭に創設された制度であり、約20年の歴史がある。これらは利用者が制限されており、ICRはスタフォード・ローンとプラス・ローンを連邦政府から直接借りている貸与者(正式名称 The William D. Ford Federal Direct Loan, 以下 DL とする)のみ、また、ISRは政府保証民間ローン(正式名称 Federal Family Education Loan, 以下 FFEL とする)を借りている貸与者のみに限定される。返還額は所得に応じて毎年算定され、返還期間はICRが25年、ISRが10年である。

また、表3は返還プラン別にみた月賦返還額の比較である。例えば、40,000ドルを貸与した場合、利率6.8%で計算すると、標準型(Standard)は月額460ドルを10年間返還し、返還総額は55,239ドルである。これを段階型(Graduated)にすると月額316ドル、10年間の返還総額58,229ドルとなる。これを25年間の延長型(Extended)にする月額は277ドルとさらに低くなるが、返還総額は83,289ドルと元本の倍以上に増加する。最後に、所得連動型(ICR)の場合、収入が25,000ドルで毎年5%上昇すると仮定した場合、単身者の場合は月額253ドル、25年後の返還総額は72,717ドル、結婚している場合は月額197ドル、返還総額は84,352ドルとなる。このように、所得連動型返還プラ

ンは月賦返還額を最も低く抑えることができるメリットがあるが、返還総額は最も高くなるというデメリットがある。

表 3 返還プラン別にみた月賦返還額

Initial debt when you enter repayment	Repayment plans									
	Standard (not to exceed 10 years)		Extended		Graduated (not to exceed 10 years)		Income Contingent (income = \$25,000) for Direct Loans only			
	Per month	Total repaid	Per month	Total repaid	Per month	Total repaid	Single		Married/HOH	
							Per month	Total repaid	Per month	Total repaid
\$ 3,500	\$ 50	\$ 4,471	Not available for this loan amount		\$ 25	\$ 5,157	\$ 27	\$ 6,092	\$ 25	\$ 6,405
5,000	58	6,905	Not available for this loan amount		40	7,278	38	8,703	36	9,150
7,500	83	10,357	Not available for this loan amount		59	10,919	57	13,055	54	13,725
10,500	121	14,500	Not available for this loan amount		83	15,283	80	18,277	76	19,215
15,000	173	20,714	Not available for this loan amount		119	21,834	114	26,110	108	27,451
40,000	460	55,239	\$ 277	\$ 83,289	316	58,229	253	72,717	197	84,352

出典：USDE(2010) p.27.

では、どの返還プランが最も利用されているのだろうか。連邦教育省は返還プランの利用率を継続して公表していない。そこで、少し古いですが、連邦会計検査院(USGAO 2000)の調査を取り上げてみたい。本調査によれば、政府直接ローンの返還者のうち2000年時点で最も多かったのは標準型返還プラン(84.1%)であり、所得連動型返還プランは0.6%と非常に低かった(表4)。ただし、統合ローン化している場合、標準型返還プランは44.4%に低下し、所得連動型返還プランが24.9%に上昇している。これは債務不履行者が信用履歴を回復する方法としてローンを統合することが認められていることが一つの理由としてあげられる(吉田2012:171)。なお、債務不履行率は、標準型以外の返還プランの方が全体的に低くなっている。つまり、返還プランの多様化は債務不履行率の低下に一定の効果を挙げていると指摘することができる。

以上は政府直接ローン(DL)についての返還状況であるが、政府保証民間ローン(FFEL)についてはどうだろうか。FFELの返還プランの利用状況についても連邦教育省はデータを公表していない。そこで、2010年にコロラド州の保証機関であるCollege Assistへの訪問調査を行った。College Assistによれば、2010年2月の時点で保証しているFFELのうちISRの利用率は0.15%とのことであった。なぜ、利用率がこれほど低いのかを尋ねたところ、アメリカでは一般に所得連動型の利用は「最終手段」と考えられており、非常に困窮し、他に選択の余地がない者が利用しているためとの回答があった。

表 4 返還プランの利用状況および債務不履行率の比較
(DL 貸与者のみ, 1998 年返還開始者)

返還プラン	非統合ローン			統合ローン				
	返還者数		債務不履行率 (%)	返還者数		債務不履行率 (%)	以前経験なし	以前経験あり
標準型返還プラン	1,861,908	84.1%	9.6%	308,835	44.4%	5.1%	1.6%	17.0%
段階型返還プラン	269,764	12.2%	3.8%	132,523	19.1%	3.3%	0.7%	11.9%
延長型返還プラン	68,124	3.1%	1.7%	81,101	11.7%	1.8%	0.7%	12.2%
所得連動型返還プラン	13,647	0.6%	4.3%	172,945	24.9%	9.3%	5.1%	40.9%
計	2,213,443	100.0%	8.6%	695,404	100.0%	5.4%	2.3%	19.3%

出典：USGAO(2000) Table1,3,4 より作成

3.2. 所得連動型返還プランの利用率はなぜ低いのか — 制度設計の問題点 —

政府学生ローンに所得連動型返還が導入されたのは先述のように 1990 年代初頭のことである。連邦議会では、1992 年高等教育改正法(Higher Education Amendments of 1992, P.L.102-325)において、まず FFEL 貸与者向けの ISR が導入された²。さらに、民主党のクリントン政権下で 1993 年学生ローン改革法(Student Loan Reform Act of 1993)が法制化され、連邦が貸与する直接ローン(DL)が創設されると同時にその返還オプションとして ICR が創設された³。ICR の目的について、クリントン大統領は「所得連動型返還プランは、他の柔軟な返還オプションとともに、在学中の負債を心配せずに低賃金のサービス職を選択できる機会を提供できるものである。また、この新プランは債務不履行を減少させるだろう」と述べている⁴。しかし、先述のように利用率は長い間低迷したままであった。なぜ、所得連動型返還プランの利用率は低いのだろうか。

Kane(1999: 148)によれば、民間金融機関が ISR に反対であったことが低迷の一因と言われる。ISR は所得の捕捉や回収等の管理コストがかかるため金融機関にとって負担が大きく、また、貸与者側も連邦所得税の確定申告の情報と世帯構成等を毎年レンドーに申告しなければならないため、手続きが煩雑であることが指摘されている。

また、Schrag(2001)はワシントン D.C.の私立大学であるジョージタウン大学とカトリック大学のロースクールの学生に対して ICR に関する意識調査を行っている。ロースクールの学生は弁護士になるだけではなく、官公庁や軍などの公共サービス職に従事する場合も多く、ICR の利用者としてクリントン政権が想定していた対象の一つである。しかし、アンケート結果からは、ICR を知らないと回答した学生はジョージタウン大学で 62%、カトリック大学で 67%と多く、また、知っているとは回答した学生でも将来 ICR を利用する回答したのは 2 割程度であった。ICR を利用しない理由としては「長期間の負債を背負いたくない」「連邦以外のローンを借りているためその返済にお

金が必要」「将来の収入が分からないので選択するのが困難」という理由が多かった。

3.3. 近年の改革動向

では、近年、連邦政府は ICL をどのように改革しているのだろうか。連邦議会では 2007 年大学費用削減アクセス法(the College Cost Reduction and Access Act of 2007, P.L. 110-84)で新たに Income-Based Repayment(IBR)が創設され、2009 年より全ての貸与者が利用できるようになった。IBR の概要は先述のとおりである。

また、2010 年医療保険教育予算調整法(HealthCare and Education Reconciliation Act of 2010, P.L. 111-152)では、2014 年 7 月 1 日以降に新規に連邦学生ローンを貸与した者が IBR による返還を選択した場合、年間返還額の設定を所得の 15%から 10%に低下させることが規定された。また、返還期間は 25 年から 20 年に短縮され、これ以後は返還免除されることとなった。オバマ大統領は実施を 2012 年に前倒しし、IBR の利用を積極的に促している(The White House Office of the Secretary 2011)。

さらに、4,000 億ドルの負債残高を有する FFEL の貸与者のうち約 600 万人いるといわれる複数のローンの返還者の統合ローン化を促進するために、利息が 0.5%引き下げられた。

ホワイトハウスによれば、2011 年の時点で 3,600 万人以上いる連邦学生ローンの返還者のうち、IBR 利用者は 45 万人であるが、これらの改革によって 160 万人にまで増加させることが見込まれている(The White House Office of the Secretary 2012)。

なお、所得連動型返還の最大の問題点は「所得証明プロセス」(income verification process)であると言われる。アメリカでは、連邦所得税の確定申告は個人で行うことが義務づけられており、給与所得者であっても毎年確定申告を行う。所得連動型返還プランを利用する際には、この確定申告の書類をレンダーに提出しなければならず、先述のようにこの煩雑さが利用を妨げていると言われる。そこで、オバマ政権は内国歳入庁(Internal Revenue Service: IRS)と連携し、確定申告のデータを IBR にインポートできる仕組みを開発している(The White House Office of the Secretary 2012)。

4. アメリカの ICL の特質と課題—諸外国との比較から—

最後に、アメリカの ICL の特質と課題を諸外国との比較を通して考察してみたい。表 5 は諸外国の ICL の概要である(Dillon 2011)。オーストラリア、イギリス、ニュージーランドは B.チャップマンによれば ICL が成功している国に分類される(Chapman 2006)。

まず、オーストラリア・イギリスの大きな特徴は、①学生は在学中に授業料を納付する必要がなく、卒業後に納める「後払い制度」が基本となっていること、②後払いの金額は本人の所得と連動して毎年設定されること、③返還は徴税制度を通じて行わ

れること、である。本稿では、これらを「授業料後払い・所得連動返還型ローン」と呼ぶこととする。なお、アメリカはこのような授業料後払い制度は基本的に存在しない。

オーストラリアの授業料後払い・所得連動返還型ローンは HECS-HELP (Higher Education Contribution Scheme—Higher Education Loan Program) と呼ばれている(日下田・濱中 2007, 小林編著 2012)。年収が 47,196 豪ドル以下の場合は返還猶予, それ以上の場合は年収の 4~8%をオーストラリア国税庁(Australian Taxation Office: ATO)に納付する。利息はなく, 消費者物価指数で調整されるのみである。

また, イギリスも同様に授業料後払い・所得連動返還型ローン制度を有する国である(柴田 2007, 小林編著 2012)。年収に応じた授業料ローンの返還は英国歳入関税局(Her Majesty's Revenue and Customs)に対して行われる。年収 15,000 ポンド以下の場合には返還猶予となり, それ以上の場合には収入の 9%を返還する。イングランドの場合には年収 21,000 ポンドが基準となる。利息は 1.5%(イングランドは収入に応じて設定)である。

徴税制度を利用する点はニュージーランドも同様である。年収 19,084NZ ドル以下の場合には返還猶予, それ以上の場合には課税所得額の 10%を内国歳入庁(Inland Revenue)に返還する。利息はないが, 海外居住者については 6.6%に設定されている。

Dillon(2011: 8)によれば, イギリスでは返還義務の履行は 98%と非常に高いという。また, ニュージーランドでは 84%の貸与者が 16 年以内に返還を終えるという。以上のように, 徴税制度と結びついた ICL は自動的に返還額が計算・通知されるため, 回収面で非常に効率的であると言えよう。

これらの国々とアメリカの ICL を比較した場合, まず, 返還は徴税制度と直接リンクしていない点が課題として挙げられる。貸与者は, 毎年, 確定申告の写しをレンダーに提出する必要がある。日本も同様であり, 新設された所得連動返還型無利子貸与奨学金を利用する場合, 毎年, 収入に関する証明書等を添えて適用を願い出ることとされており, 願い出を行わない場合は返還猶予が認められない(日本学生支援機構 2012a)。

また, 利息についても大きな違いがある。アメリカはスタフォード・ローン(6.8%), プラス・ローン(7.9%), 統合ローン(8.25%)の利息は非常に高く, 返還期間が長期になればなるほど金利負担が大きくなる。この点について, オーストラリアやニュージーランドでは利息はゼロであり, イギリス全体では 1.5%, イングランド地方はインフレーション+3%に低く抑えられている。返還額が膨らむことを避けるには, 利息の引き下げや利子補給が必要となるが, どの程度まで負担を軽減できるかは現政権の課題であると言えよう。

表 5 諸外国の所得連動返還型ローン制度 (ICL) の比較

	貸与限度額	収入に占める返還額の割合	返還期間	利息	運営	その他特徴
オーストラリア	<p>○授業料の満額 (full student contribution amount)。授業料額は政府が最高額を設けており、最高額は年額9,080豪ドル</p> <p>○政府からの授業料補助を受けていない学生や大学院で学び続けようとする学生はFEE-HELPローンが利用できる。貸与総額は86,422豪ドルまで。医学、歯学・獣医学の学生は108,029豪ドルまで</p>	<p>○年間収入47,196豪ドル以下の場合・・・返還猶予</p> <p>○年間収入47,196～52,572豪ドルの場合・・・4%</p> <p>○これ以上は段階的に割合が高くなる。87,650豪ドル以上の8%が最高。</p>	○すべて返還し終わるまで	<p>○なし</p> <p>○ただし、消費者物価指数によって調整される</p>	<p>○学生への経済支援は教育省が実施</p> <p>○回収はオーストラリア国税庁 (Australian Taxation Office) が担当</p>	<p>○授業料を500豪ドル以上前納した場合は20%の割引を受けることができる</p> <p>○返還中に特定の分野の職に就いた場合、政府から返還金に充てる助成金を受け取ることができる</p> <p>○年間500豪ドル以上の追加返還を行った場合は10%のボーナスをもらうことができる</p>
イギリス (イングランドについては2012-2013年度の新制度)	<p>○授業料ローン (tuition fee loans)・・・各大学が定める授業料額、または、政府の定める限度額まで。2011-12年度は3,375ポンド</p> <p>○生活費ローン (maintenance loans)・・・生活費部分のローンは居住地と収入に基づき計算</p> <p>○イングランドの場合・・・年間の授業料9,000ポンドと生活費7,675ポンド</p>	<p>○年間収入15,000ポンド以下の場合・・・返還猶予</p> <p>○年間収入15,000ポンド以上の場合・・・収入の9%。</p> <p>○イングランドの場合・・・年間収入21,000ポンド以上の場合9%、21,000ポンド以下の場合返還猶予</p>	<p>○65歳、または25年まで (スコットランドは35年まで)</p> <p>○イングランド・・・30年。これ以降は返還免除</p>	<p>○1.5%</p> <p>○イングランド <在学中>インフレーション+3%、 <返還中> ◇年間収入21,000ポンド以下=インフレーション</p> <p>◇年間収入21,000～41,000ポンド=収入に応じて上昇。インフレーション+3%まで</p> <p>◇年間収入41,000ポンド以上=インフレーション+3%</p>	<p>○英国歳入関税局 (Her Majesty's Revenue and Customs) が回収</p> <p>○国の機関であるスチューデントローンズカンパニーは学生ローン事業および他の連邦学生支援の運営を支援する</p>	
ニュージーランド	<p>○コース授業料 (course fees)、コース関係諸費用年1,000ドル、生活費週あたり169.51ドルの合計額</p>	<p>○19,084NZドル以下の場合・・・返還猶予</p> <p>○19,084NZドル以上の場合・・・課税所得額の10%</p> <p>○海外在住の場合・・・収入額ではなく総貸与額に基づいて計算</p>	○すべて返還し終わるまで	<p>○なし</p> <p>○6.6% (海外居住者)</p>	<p>○社会開発省 (the Ministry of Social Development) のプランチである StudyLink が在学中のローン貸与・管理を担当</p> <p>○卒業後は国税庁 (Inland Revenue) によって回収が行われる</p>	○年500ドル以上の繰り上げ返還を行うと10%のボーナスが与えられる
アメリカ	<p>連邦 Stafford ローンの場合 ○学部生 31,000ドル ○学部生 (独立生計) 57,500ドル ○大学院生 138,500ドル</p>	<p>○貧困ラインの150%を超える調整後総所得の15% (2012年より10%)</p> <p>○調整後総所得が貧困ラインの150%以下の場合返還猶予</p> <p>○毎年、貸与者が申請を行う必要がある</p>	○25年 (2012年より20年に改正) これ以降は返還免除	<p>○6.8%</p> <p>○IBRを選んだ場合、返還中3年間の利子補給あり</p>	<p>○貸与者はIBRの利用をレンダーに直接申し込まなければならない</p> <p>○民間のレンダーの場合はそのレンダーに対して申請書を提出する</p> <p>○連邦直接ローンの場合は連邦教育省に申し込む</p> <p>○回収はレンダーまたはサービサーによって行われる</p>	<p>○利用資格は、10年間のプランと比較して低くなる場合にのみ与えられる</p> <p>○返還中の貸与者が公共サービス職 (政府・非営利機関) に就いている場合は、10年間返還すると返還免除となる</p> <p>○2012年より、内国歳入庁と連携。確定申告データのインポートが可能になる</p>
日本	<p>○第1種奨学金 (私立・自宅外) 307万円</p> <p>○ただし、父母の年間収入金額が300万円以下 (給与所得以外の世帯は収入金額から必要経費 (控除分) を差し引いた金額が200万円以下) の貸与者に限定</p> <p>○大学院の貸与者は対象外</p>	<p>○収入に占める返還額の割合の設定はない</p> <p>○日本学生支援機構の定める一定額に貸与者の所得が達していない場合は返還猶予となる</p> <p>○毎年、貸与者が申請を行う必要がある</p>	○すべて返還し終わるまで	○なし	<p>○貸与者は所得連動返還型無利子貸与奨学金の利用を日本学生支援機構に直接申し込まなければならない</p> <p>○回収は日本学生支援機構・債権回収会社によって行われる</p>	

出典：Dillon(2011)より作成。日本(2012年現在)は筆者加筆。

5. まとめ—アメリカ型 ICL の特質と課題—

以上、アメリカ連邦政府の学生ローンの返還方法の一つである ICL について、現行制度、創設の経緯、利用状況、意識調査、他国との比較について検討してきた。最後に、得られた知見を整理したい。

アメリカ型 ICL は、オーストラリアやイギリスのような全ての学生を対象とした授業料の後払い型 ICL とは異なり、連邦学生ローンを貸与し、さらに所得連動型を好む貸与者だけが利用する制度である。1990 年代初頭に創設されたがその利用率は長らく低いままであった。しかし、近年、経済不況の中、債務不履行に陥る貸与者が増加するにつれ、その意義が見直されつつある。アメリカ型 ICL の問題点としては、以下の点が挙げられる。

- 1) 貸与者の年収に占める返還額の割合が他国と比べて高いこと
- 2) 利息が高いため、返還総額が非常に高くなること
- 3) 徴税制度を利用した回収ではないこと

まず、1) については、オーストラリアは 4~8%、イギリスは 9%、ニュージーランドは 10% に設定されているが、アメリカは 15% と高めに設定されている。収入に占める割合が高ければ、所得連動型であっても返還が困難になる。2) については、オーストラリアやニュージーランドでは無利子であるが、アメリカでは 6.8~8.25% に設定されている。このため長期間返還すると返還総額が非常に高くなる。最後に 3) については、オーストラリアやイギリス・ニュージーランドのように国税庁による徴税制度を利用した回収が行われるのではなく、レンダーが回収を行う点が大きく異なっている。そのため、確定申告のプロセスとは別に ICL の継続を毎年申請しなければならず、手続きが煩雑であることが指摘されている。

そこで、現在、オバマ政権は 1) 返還免除を 25 年から 20 年に短縮、2) 調整後所得に占める返還額の割合を 15% から 10% に引き下げ、3) 内国歳入庁 (IRS) との連携による確定申告データインポートの実現、4) 返還開始後 3 年間の利子補給、等の改革に取り組み、IBR の利用拡大を図っている。Johnstone(2010: 153-5) は、新しい制度である IBR を「固定返還・所得連動返還ハイブリッド型ローン」(the Hybrid Fixed-Schedule-Income-Contingent Loan) と呼び、低所得層を保護する制度設計として高く評価している。IBR は返還額が標準型返還プランよりも低い場合にのみ利用できることになっている。つまり、払いすぎることがないように配慮されている点もメリットであると言えよう。

2012 年 4 月末現在、約 3,700 万人の貸与者のうち IBR の利用者は 86 万人に増加しており、今後も増加が見込まれている。

【付記】

※本研究は平成 23～26 年度科学研究費補助金(若手研究 B)「アメリカ合衆国における学生経済支援制度と低所得学生の大学進学・修学保障」(課題番号 23730748)の研究成果の一部である。

【注】

- 1 連邦教育省ホームページより。
(<http://www2.ed.gov/offices/OSFAP/defaultmanagement/cdr2yr.html> 2012 年 10 月 24 日)
- 2 The Chronicle of Higher Education, “The Higher Education Amendments of 1992: What They Mean for College and Students,” 1992 年 8 月 5 日。
- 3 学生ローン改革法は包括予算調整法(Omnibus Budget Reconciliation Act of 1993, P.L.103-66)として法制化された。
- 4 The White House Office of the Press Secretary, “Student Loan Reform Act of 1993,” April 30, 1993.

【参考文献】

- Australian Government Department of Education, Employment and Workplace Relations (2012). *Information for Commonwealth supported students: HECS-HELP 2012*.
- Chapman, Bruce (2006). *Government Managing Risk: Income Contingent Loans for Social and Economic Progress*, Rout.
- Dillon, Erin (2011). *Affordable at Last: A new Student Loan System*, Washington, D.C.: Education Sector.
- Friedman, Milton (1955). “The Role of Government in Public Education,” Solo, R.A., eds., *Economics and the Public Interest*, New Brunswick: Rutgers University Press: 123-44.
- Johnstone, D. Bruce (1972). *New Patterns for College Lending: Income Contingent Loans*, New York and London: Columbia University Press.
- Johnstone, D. Bruce & Marcucci, Pamela N. (2010). *Financing higher education worldwide: Who pays? Who should pay?*, Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Kane, Thomas J. (1999). *The price of admission: rethinking how Americans pay for college*, Washington, D.C.: Brookings Institution Press.
- Schrag, Philip G. (2001). The Federal Income-Contingent Repayment Option for Law Student Loans, *Hofstra Law Review*, Vol.29 : 733-862.

- The Project on Student Debt (2006). *Addressing Student Loan Repayment Burdens: Strengths and Weaknesses of the Current System*, California, the Institute for College Access and Success.
- The Project on Student Debt (2012). *Student Debt and the Class of 2011*, California: the Institute for College Access and Success.
- The White House Office of the Press Secretary, “Student Loan Reform Act of 1993,” April 30, 1993.
- The White House Office of the Press Secretary, “Fact Sheet: “Help Americans Manage Student Loan debt”,” October 25, 2011.
- The White House Office of the Press Secretary, “Fact Sheet: Helping Americans Manage Student Loan debt with Improvements to Repayment Options,” June 6, 2012.
- U.S. Department of Education (2010). *Your Federal Student Loans: Learn the Basics and Manage Your Debt*, Washington D.C.: U.S. Department of Education.
- U.S. Department of Education (2011a). *Funding Education Beyond High School; the Guide to Federal Student Aid 2012-2013*, Washington D.C.: U.S. Department of Education.
- U.S. Department of Education (2011b). *Income-Base Repayment Program Questions and Answers (Q&As)*, Washington D.C.: U.S. Department of Education.
- U.S. General Accounting Office (2000). *Student Loans: Direct Loan Default Rates*, GAO-01-68, Washington D.C.: U.S. General Accounting Office.
- Usher, Alex (2005). *Global Debt Patterns: An International Comparison of Student Loan Burdens and Repayment Conditions*, Toronto, Education Policy Institute.
- 芝田政之 (2006) 「英国における授業料・奨学金制度改革と我が国の課題」『大学財務経営研究』第3号, 国立大学財務・経営センター, 89-112 頁。
- 芝田政之 (2009) 「イギリスにおける授業料・奨学金制度改革の動向」東京大学『高等教育段階における学生への経済的支援の在り方に関する調査研究報告書』平成 21 年度先導的の大学改革推進委託事業報告書, 141-177 頁。
- 小林雅之 (2008) 『進学格差－深刻化する教育費負担』ちくま新書。
- 小林雅之 (2010) 「今後の学生への経済的支援のあり方－諸外国と比較して」日本学生支援機構編『大学と学生』88, 6-13 頁。
- 小林雅之 (2012) 「家計負担と奨学金・授業料」日本高等教育学会編『高等教育研究』第15集, 115-13 頁。
- 小林雅之編著 (2012) 『教育機会均等への挑戦－授業料と奨学金の8カ国比較－』東信堂。
- 阪本 崇 (1998) 「資本市場の不完全性と所得連動型教育ローン」『財政学研究』(23), 82-92 頁。

- 阪本 崇 (1999) 「所得連動型教育ローンの制度間比較--その方法と視点」『国際公共経済研究』(9・10), 84-97 頁。
- 日下田岳史・濱中義隆 (2007) 「オーストラリアにおける大学進学と費用負担」小林雅之研究代表『諸外国における奨学制度に関する調査研究及び奨学金事業の社会的効果に関する調査研究』文部科学省先導的・大学改革推進委託事業報告書, 161-172 頁。
- 松塚ゆかり (2012) 「国際化における高等教育財政—経済学理論が示唆するパラダイム—」日本高等教育学会編『高等教育研究』第 15 集, 29-47 頁。
- 日本学生支援機構 (2010) 『平成 21 年度奨学金の延滞者に関する属性調査結果』。
- 日本学生支援機構 (2011) 『JASSO 年報—平成 22 年度—』。
- 日本学生支援機構 (2012a) 『平成 25 年度入学者用 奨学金案内 (国内予約用)』
http://docu.jasso.go.jp/h25yoyaku_all_ippanyou.pdf 2012 年 10 月 9 日現在。
- 日本学生支援機構 (2012b) 「日本学生支援機構だより」『月刊高校教育』2012 年 6 月号, 学事出版, 98-99 頁。
- 日本学生支援機構 (2012c) 『平成 22 年度学生生活調査結果』。
- 日本学生支援機構 (2012d) 『奨学金ガイド 2012』。
- 日本学生支援機構 (2012e) 『平成 22 年度学生生活調査結果』。
- 文部科学省 (2012b) 『教育指標の国際比較』平成 24(2012) 年版,
(http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/data/kokusai/1318687.htm. 2012 年 10 月 9 日現在)。
- 文部科学省 (2012d) 『平成 23 年度学校基本調査(確定値)調査結果のポイント』
(http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa01/kihon/kekka/k_detail/1315581.htm
2012 年 10 月 9 日現在)。
- 吉田香奈 (1996) 「アメリカ合衆国における連邦学生援助政策—連邦学生ローンプログラムの改革を中心に—」西日本教育行政学会『教育行政学研究』18, 13-23 頁。
- 吉田香奈 (2010) 「アメリカにおける学生経済支援の改革—オバマ政権の取り組み—」日本学生支援機構編『大学と学生』88, 14-21 頁。
- 吉田香奈 (2012) 「アメリカにおける政府学生ローンの延滞・債務不履行問題」日本高等教育学会編『高等教育研究』第 15 集, 161-179 頁。

大学のprestigeと財源配分の数学的モデリング

安部 保海* 渡邊 聡**

1. はじめに

近年、大学の経営や戦略を多面的に捉える国際的な大学ランキングに対する関心が高まっており、これを反映して大学のprestige（prestige：威信，名声）やランキングを扱った文献も増えつつある。この分野における過去数十年間の研究としては、非アカデミックな場での関心の高まりに比して多いわけではないが、主に二つのタイプに分類されるものがある。一つは統計的・計量経済的手法を用いて、マクロデータから大学のランキングやprestigeの決定要因を検証するもの(Brewer et al. 2001, Melguizo and Strober 2007, Cyrenne and Grant 2009)であり、二つ目はゲーム理論的な視点から、高等教育機関が今日の高等教育市場においてより大きな市場シェアを確保するために取りうる戦略的行動を分析するものである(Dearden et al. 2008, Del Rey 2001, Vanhaecht and Pauwels 2005)。

市場としての高等教育は、特に教育経済の分野において研究対象として分析されており、そこではそれぞれの高等教育機関が、教育や研究成果、社会貢献といった複数の「製品」を提供することで、個々の機関のprestigeや評価を最大化することを目指しあう場として捉えられている(Baumol et al. 1982, Breneman 1976, Brewer et al. 2001, Cohn et al. 1989, Cyrenne and Grant 2009, Del Rey 2001, James 1990, Massy 1996, Melguizo and Strober 2007)。このように「全ての高等教育機関は本質的により高いprestigeを求める主体である」という重要な視点が用いられる一方で、これらの機関がより高いprestigeや評価を得るためにとる経営行動を具体的に定式化するような研究はこれまでなされていない。そもそも個々の機関が目指すと想定している「最大prestige」の状態は存在するのか、また存在するとしてどのように特徴づけできる状態なのかといったこと自体も問われてこなかった。大学の行動を財源配分の最適化行動と考えれば、各機関のprestigeを最大化する「最適」かつ「唯一」の財源配分の方法が存在するか否かが考察されてこなかったといえる。この問題は、個々の機関が限られた財源の下でどのようにして「最適」な財源配分を行い「最大」prestigeを獲得するか、またそのような配分方法が存在しない場合どのような帰結が考えられるか、といった問題として捉えることができる。

以上のような問題意識にもとづき、筆者らはこれまで大学の経営行動を、prestigeの最大化を求めて行う財源配分の最適化行動として数学的にモデル化する研究を行なって

* 広島大学高等教育開発センター，研究員

** 広島大学高等教育研究開発センター，教授

きた(Abe and Watanabe 2012a)。そこではミクロ経済的な手法を用い、大学の財源配分法とその結果得られるプレステージの関係を、システムティックな枠組みに基づいて客観的に分析する試みを行なっている。またそれらの結果を踏まえ、大学へのファンディングのあり方や個々の大学の学際性が大学の機能別分化へ及ぼす影響についても議論を行なっている(Abe and Watanabe 2012b, 2012c)。本稿ではこれらの議論の核となる基礎部分について、あまり数式を使わずグラフ等を用いた直感的な方法でその概要を記述する。

2. モデル

2.1. プレステージ最大を目指す大学

大学における財源配分の最適化行動を記述するために、ここでは大学は仮想的に単純化された環境下にあることを想定する。特に高等教育市場において各大学間に競争を引き起こすようなライバル関係はないことを仮定する。この仮定はある程度議論の余地のあるもので、必ずしも好ましいものではない。特にこの種の研究が、高等教育市場においてシェアの拡大を目指すトップリーディング大学群の戦略的行動パターンや最終的に落ち着く状態の解明を目的とすることが多いことを考慮しても明らかである。このような競争的状況の分析にはゲーム理論的なアプローチが適しており、実際いくつかの先行研究において、ゲーム理論の応用により大学の戦略的行動を分析したものが存在する(Dearden et al. 2008, Del Rey 2001, Vanhaecht and Pauwels 2005)。

これらの先行研究に対して、ここで主な対象としているのはリーディング大学よりも一般的で限られた財政的基盤を持つ「通常」の大学であり、これらの大学についてのプレステージは「評判」や「社会的認知度」と言い換えてもよい¹。別の言い方をすれば、ここで扱うのは、厳しい市場競争のない状況でいかに大学が最適な財源配分によりプレステージ最大を実現するか、という問題であるといえる。このような取り扱いでは、一部のトップレベル大学が多額の予算を背景にパイを奪い合う「高級品市場」で見られるような厳しい現実を完全に反映させることは難しいが、周辺地域の喫緊の課題に対処する役割を担う多くの公的機関の扱いにおいては、そのような状況は必ずしも現実的とはいえない。例えば米国の州立大学では、限られた資源を集中することで厳しい競争の中でより大きな市場シェアを獲得することよりも、説明責任をとらない費用効率の高い教育や研究、地域貢献といったものを提供することがより重要視されるようになってきている²(Nelms et al. 2005)。しかしながら、そのような競争環境にない大学であってもその活動状況に対するステークホルダーの評価によって、プレステージや評判が高まったり低くなったりする状況は十分に現実的である。このため、ここでは例え厳しい競争的状況にない大学でも、より高いプレステージや評判を求める根本的な動機が、潜在的責任やステークホルダーからの圧力によって及ぼされると捉えて議論を進める³。

2.2. プレステージ関数とプレステージ曲線

プレステージの最大化を目指す大学の行動を数学的に定式化するため、モデルの基礎となる「プレステージ関数 (prestige function)」の概念を導入する。プレステージ関数は単純で仮定的な概念であるが直感と現実を反映したものであり、これにより最適配分を求める大学の行動を記述することが可能となる。

まず大学のプレステージの値を p で表すことにし、その値は財源 x の増加関数 $p(x)$ で与えられると仮定する。この仮定は単に大学のプレステージが利用可能な予算または「入力値」 x に依存することを主張している。大学が利用できる予算が大きければ達成されるプレステージは高くなり、逆に利用できる予算が少なければ達成されるプレステージも低いものとなるのである。より大きな予算があれば優秀な研究者や学生を惹きつけることが可能となるので、より多くの財源がより高いプレステージを実現するという仮定は少なくとも直感的には明白なものであるといえる。このプレステージ関数を、縦軸プレステージの値 p 、横軸財源の値 x とし、グラフに曲線として図示すると図 1 のようになる (プレステージ曲線)。

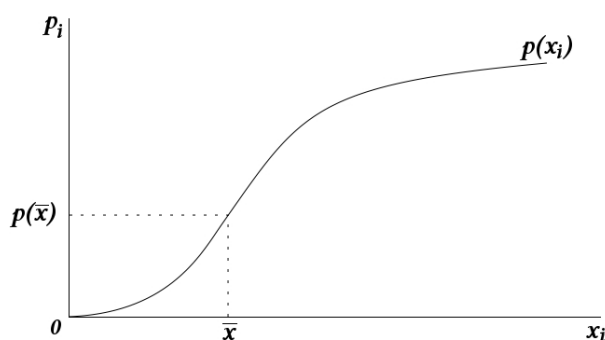


図 1 プレステージ曲線

図に示した曲線について単調増加以外に仮定している特徴として、例えば財源 x の値が増加し続けたとしても、ある点を過ぎるとプレステージの増加率は徐々に減少していき、やがて平坦になってしまうことがある。これは直感的には、機関の規模が拡大すれば、さらなるプレステージを獲得することは難しくなっていくということを意味している。この特徴の合理的な解釈としては、組織の規模が拡大すると、例えば内部組織 (異なる部門・学部) の対立により、内部における資源配分の過程の複雑さが増し、規模の経済が縮小してしまうことなどが挙げられる⁴。

この「プレステージ」という用語は、概念的には大学のランキングと類似していると考えられる。しかし異なるランキング組織が、それぞれ独自の主観的な根拠や正当化によって異なる判定基準を用いているのと同様の理由で、プレステージも明確には測定不可能、または主観的なバイアス無しには測定が難しいものである。ここで提示している理論モデ

ルでも、プレステージが「基数的」または数値的な意味において正確に測定できることは求めておらず、単に「序数的」な意味で測定可能であることのみを求めている。そのためプレステージ関数を構成する際に注意が必要な要素は、内的な財源配分や配分量の結果として得られる大学のプレステージをランク付けすることができるかどうかであり、その高・低は問題ではない。ここで提示するモデルやそこから得られる帰結が上で述べた基本的な特徴—財源の増加によって単調に増加するが、機関規模が増大するに従って増加率は減少していくプレステージ曲線の形状—によってのみ導き出される点が重要なのである⁵。

2.3. 最適化問題

ここまで記述してきたプレステージ関数 $p(x)$ の技術的な問題点は多次元性が取り入れられていないことである。つまりこのままの状態では、高等教育機関の多元的な活動をうまく取り入れることができない。例えば大学では、経済・法・物理といった複数の専門分野の学位課程プログラムや、学部・修士・博士といった異なるレベルでのプログラムを提供しており、それぞれのプレステージや評価は個別に判定されているといえる。さらに大学は学生教育のみを行なっているわけではなく、通常研究や地域貢献、スポーツ競技活動も行なっている。このような活動の多元性をモデルに取り入れるため、複数の専門分野や活動領域ごとに個別に評価されるプレステージを足し上げることを考える。つまり i 番目の専門分野や活動領域におけるプレステージを $p_i(x_i)$ とし、大学全体のプレステージはその和 $p_1(x_1) + p_2(x_2) + \dots + p_n(x_n)$ で評価されると考えるのである⁶。議論を簡単にし理論の見通しを良くするため、本稿ではグラフで容易に記述できる2次元、 $n = 2$ の場合について考察する。具体例としては、学部教育と大学院教育の二つの活動を表していると想定する。その他でも、教育活動と研究活動であるとか、異なる二つの専門領域（経済と物理等）にも当てはめることができる。この $n = 2$ の状況をグラフに図示すると図2のようになる。

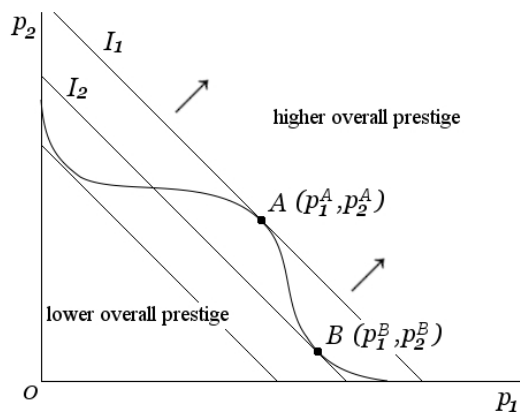


図2 最適点と接点

図中で対角に引かれた直線を「等 Prestige 直線 (iso-prestige line)」と呼び、それぞれが学部教育の Prestige (p_1) と大学院教育の Prestige (p_2) によって得られる全体の Prestige (\bar{P}) が一定値となる直線を表している。つまりそれぞれの直線は、 $p_1 + p_2$ が一定値 \bar{P} となる様々な異なる Prestige の対 (p_1, p_2) の集まりを表しており、グラフにおいてより右上方向にある直線上の Prestige 対 (p_1, p_2) がより大きな全 Prestige を与える。前節図 1 でみたように、より高い Prestige を得るためにはより大きな予算が必要であったので、図 2 において外側にある等 Prestige 直線 (I_1) に対応する Prestige レベルを実現するために必要となる予算は、内側にある等 Prestige 直線 (I_2) よりも大きくなると考えられる。

等 Prestige 直線 I は線形関係 $\bar{P} = p_1 + p_2$ によって与えられており、これは単純な変形により $p_2 = \bar{P} - p_1$ と書き換えられる。全 Prestige \bar{P} はそれぞれの等 Prestige 直線上で定数であるから、大学院教育の Prestige (p_2) は学部教育の Prestige (p_1) の値によって決まり、その大小は逆関係になる。等 Prestige 直線の負の傾き (傾き -1) は学部教育と大学院教育の間のトレードオフ関係を表しており、全体の Prestige が一定であれば、一方の Prestige が増加すれば他方は減少してしまう。このため、ある与えられた Prestige のもとでは学部教育と大学院教育両方の Prestige を同時に増加させることはできない。ここで最も重要な点は、各 Prestige を足しあわせた値 $\bar{P} = p_1 + p_2$ は、等 Prestige 直線上では常に同じ値をとるということである。

図 2 で直線ではなく曲線で表示されているのは「可能 Prestige 曲線 (possible prestige curve)」である。この曲線は、ある与えられた大学の予算 $\bar{X} = x_1 + x_2$ の下で学部教育と大学院教育のそれぞれが別々に獲得できる Prestige の組み合わせ (p_1, p_2) が取りうる点を表している。可能 Prestige 曲線の形状と特徴、なぜ図で示されたような曲線を描くのか、を理解するためには数学的な考察が必要であるためここでは省略する。しかし、同じ与えられた財源のもとであっても、注意深く効率的な配分を行えば図 2 の点 A、(p_1^A, p_2^A) のような全体的に高い Prestige を実現できるが、逆に無駄で非効率な配分を行えば、点 B、(p_1^B, p_2^B) のように全体的に低い Prestige しか得られなくなることは、比較的理解しやすいであろう。

ここでの最適化問題を解く上で重要な点は、各 Prestige の和 $p_1 + p_2$ で与えられる全体の Prestige は、等 Prestige 直線と可能 Prestige 曲線が互いに接する点で最大になるということである。図 2 ではそのような接点を二つ示している。ここで右上方向にある等 Prestige 直線ほど全 Prestige が高い点を示していたことを思い出してほしい。これにより、(等 Prestige 直線 I_1 と接している) 点 A は (等 Prestige 直線 I_2 と接している) 点 B よりも高い Prestige を与えていることがわかる。実際、点 B は「局所的に」(つまり「点 B の近くにおいて」) 全体の Prestige を最小化してしまう点になっている。最適化の手法では目的関数 (ここでは Prestige 関数) の値が最大になる点と最小になる点の両方が解として与えられることはしばしば起こりうることである。これは

最適性をみとすために数学的に求められる基本的条件の多くを、最大点と最小点の両方が共通してみとしているためである。ここでの我々の関心はもちろん最大点にあるので、最適点としては点 A をとり、最小点である点 B は自動的に無視することになる。

ここで解説した例では、学部教育と大学院教育という二つの機能に注目したが、同じ枠組みは別の二つの機能、例えば教育と研究であるとか、二つの異なる専門分野に置き換えても適用することは可能である。さらにここでは二次元の場合、二つの機能のみを扱う場合のみの議論をしているが、より一般的に n 個の機能、 n 個の専門分野、例えば経済、計算機科学、物理といった複数分野の学部教育と大学院教育や、研究活動、地域貢献やスポーツ競技活動等を同時に扱うことも可能である。ただしそのような一般的な高次元の場合は、図示しながら議論することが難しく、本稿での数式を使わずに直感的に解説するという目的にそぐわない。しかしながらこれは、本稿で解説する二次元的な分析を拡張することが不可能であることを意味しているのではなく、多次元の一般的な場合を扱うことは可能である。Abe and Watanabe (2012a) では、実際に多次元の場合を想定した分析を行なっている。次節ではここまで二次元の場合に導入した基本的な枠組みを利用して、大学がプレステージ最大化を目指して行う財源配分の最適化行動に関する二つの主要な帰結について解説する。

3. 帰結：主要 2 定理

この節では主要な結果である二つの定理について、グラフを利用した直感的な方法でその内容の解説を行う。形式的な証明は省略するが、その含意の持つ重要性に強調をおいて説明を行う。

定理 1：与えられる財源が十分小さければ大学のプレステージを最大にする財源配分方法は存在しない。

定理の主張は一見わかりにくいかもしれないが、これはたとえその大学が全ての財源を利用できる状況であっても、大学が最大プレステージを達成できる最適な財源配分が存在しないということを述べている。言い換えると、定理 1 は大学が非常に厳しい財政的な制約に直面した場合、最適な財源配分を見いだせなくなるという状況が存在しうることを保証しているのである。Abe and Watanabe (2012a) ではこれに関し、二つのシナリオがありうることを示している。一つは例えそのような状況にあっても、大学の機関規模や活動領域を縮小すれば再び最大プレステージを達成できる最適配分を見いだせる場合であり、もう一つは財政的な制約がさらに厳しくなった場合で、そのような場合には、例えば学部教育と大学院教育両方でなく、学部教育のみを提供する、といったように一つの活動に専念する以外に最大プレステージを達成することができなくなる。数学的証明は本稿では割愛す

るが、定理の本質はこれまでに導入した概念を用いれば、専門的な数学的知識が無くても理解できるはずである。

一つ目のシナリオは「緩やかな」予算制約に置かれている機関の組織的環境を記述しているものである。「緩やかな」という言葉はもちろん特定の値を指しているわけではなく、機関規模や活動領域の縮小を行えば、まだ（少なくとも局所的に）最大プレステージを実現できる程度の財源レベルであることを意味している。この場合定理 1 は、大学が大幅で恒久的な予算カットに直面した場合、より多くの活動領域をそれぞれ中途半端に少ない予算で維持するよりも、少ない限られた活動領域に資源を集中させるほうが、より高いプレステージや評判を獲得することができることを意味している。例えば図 3 における接点 C は、全体予算 \bar{X} の二つの活動領域に対する配分額が (x_1^*, x_2^*) で与えられる場合に実現されるそのようなプレステージの組み合わせ $(p_1^*, p_2^*) = (p_1(x_1^*), p_2(x_2^*))$ を示している⁷。

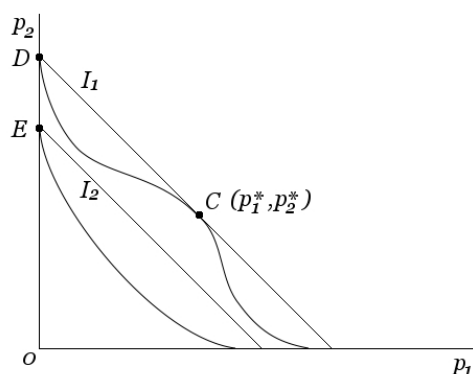


図 3 内点解と端点解

二つ目のシナリオは、大学が可能な限り高いプレステージを実現するならば、唯一つの活動領域に専念するほかなくなる極端なケースを示すものである。例えば大幅な財源の削減により厳しい予算制約におかれた大学では、二つの別々の活動領域（例えば学部教育と大学院教育）に限られた資源を細々と分配するよりは、そのうち一つの活動領域に専念した方がより高いプレステージを獲得できるかもしれない。そのような場合、この大学にとっての最良の配分戦略は、二つの活動領域を保持し続けるのではなく、一つの活動領域に資源を集中させるというものになるだろう。図 3 はそのような極端なケースを示しており、可能プレステージ曲線と等プレステージ直線が一方の軸上で交わる点 E が最適配分を与えている（このような点は経済学では通常「端点解」と呼ばれる）。図のように、可能プレステージ曲線が原点に対し完全に凸になってしまうような財源レベルが常に存在することは数学的に証明可能である。

点 E 以外の「内点」（図 3 の凸曲線に沿った軸上の点（「端点」）以外の点）に対応するプレステージ対 (p_1, p_2) は、全て等プレステージ直線 I_2 の内側（左下）に存在し、全体のプ

レステージの値 $p_1 + p_2$ に関してより低い値を与える点になっていることがわかる。このため二つ目のシナリオにおかれた大学では、学部教育と大学院教育の両方を提供するのではなく、「大学院大学」として活動することによってプレステージを最大化できるのである。内点 C から端点 E への急激な移動は、大学の活動領域や専攻の完全な廃止を意味してはいるが、ここで示したのは（大学が突然そのような行動をとるということではなく）二つの活動領域の間でどのように資源を配分したとしても、一方に資源を集中させた場合に得られるプレステージの方がより高くなる状況が現れるということである。つまり定理 1 は、大学が厳しい財政状況に置かれた場合、複数の活動領域を保ったままそれぞれに予算を配分する形では、どのような配分方法をとったとしても、効率よく高いプレステージを獲得できなくなる状況が存在することを保証しているのである。

もう一点ここで注目してほしいのは、一つ目のシナリオにおいて点 C 以外に、端点解である点 D においても最適解が与えられる可能性があることである。このような場合、数学的には両者の間に優劣は存在せず、どちらを選択したとしても大学が獲得できるプレステージに違いはない。しかしながら、現実にはどのような機関においても財源の再配分に対してある程度内部的な「硬直性」が存在し、その配分方法を急激に変化させることはないと考えられる。つまり点 C で配分を行っていた大学が、急遽点 D へと配分を変化させたり、予算が削減されたことで突然点 E へと配分を変化させたりすることは考えにくいだろう。そこで Abe and Watanabe (2012a)では機関における内的な硬直性、または「易動度」を分析に取り入れている。易動度は、財源の配分方法を変更する際意思決定プロセスにおける組織的な柔軟性を表す概念であり、同じ機関内で競合する活動領域の間に生じる利害の衝突に影響を受けるものである(Johnson 2009, Massy 1996)。この易動度によってもたらされる制限によって、大学は点 $C(p_1^*, p_2^*)$ から点 $D(0, p_2^*)$ への（原理的には可能な）急激な移動をとることはなくなるのである。

最後に定理 1 の興味深い帰結として、組織の硬直性のために大学が最終的に好ましくないプレステージレベルの状態に落ち着いてしまうケースを解説する。

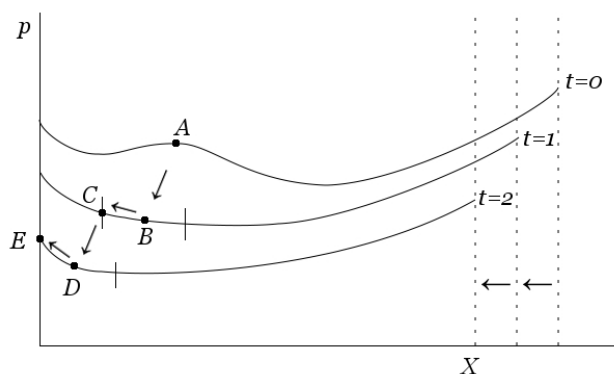


図 4 内的な利害衝突に起因する望ましくない帰結

上で述べたように、組織に存在する内的な硬直性は、複数の活動領域や複数の専攻の間での財源の自由な再配分に制限を与えることになる。図4はそのような内的な対立の帰結として生じるプロセスを図示したものである。(図4は図3を45°「回転」した図であり、垂直的な高低が全プレステージの高低を表し、さらに横軸として大学が利用できる全予算のレベルも同時に示したものである。) まず初期状態 ($t = 0$) において、大学はプレステージを極大化できる点Aに対応する配分方法をとっているものとする。

図に示すように、そのような極大点は大学の予算が大幅に削減されれば、次の年度 ($t = 1$) には消えてしまうことがありうる。しかしながら、そのように状況が変わっても異なる部門間、異なる専攻間で同意できる配分方法に到達する必要があるため、急激に配分方法を変化させることは難しい。特に新たに提示される再配分方法が、当事者間で著しく不均衡と取られるようなものになっている場合、そのような配分を実現することはできないだろう。このため、新たな再配分方法は図4の点Bの近くで探さざるを得ず、可能な範囲で最もプレステージが高くなる点Cが新たな配分点として選ばれることになる。もし次の年度 $t = 2$ にさらに予算の削減が生じた場合、同様にして配分点Dから配分の再調整のプロセスを経て、プレステージが最も高くなる端点解である点Eを新たな配分点として選択することになる。ここで重要な点は、この大学には同じ財源の下で、実際は点Eよりもプレステージの高い配分点として右側の端点解で与えられる配分法が存在するという点である。しかしながら図4で示されるように、大学が年度ごとにその配分法を変化させる過程は、(1)現時点の大学の配分状況、(2)配分方法を変化させることができる範囲、つまりその大学の易動度、および(3)プレステージ曲線の形状に依存しており、それらによっては大学は最終的に望ましくない状態、潜在的にプレステージが最大ではない状態に落ち着いてしまうことがありえるのである。この配分の再調整の過程の詳しい取り扱いは次にみる定理2で述べる。

さて次に N 個の活動領域または学問的な専門分野を持つ大学が、ある与えられた財源の下で経営を始めたとしてみよう。上でみたように、この大学は毎年少しでもプレステージや評判を高めようと、限られた財源の最適な配分を行いながら経営を続けていくことになるが、そのときこの大学は最終的にどのような状態に落ち着くだろうか。この問題に関して、ここで提示しているモデルでは、大学が最初にスタートした状態によって三つの選択肢の内どれか一つの状態に必ず収束することを証明することができる⁸。

定理2: 大学の経営点は、(i)経営開始時に持っている N 個の活動領域全てを保持している状態、(ii) N 個の活動領域のいずれかは保持されるが、残りは廃止された状態、または(iii)大学自体が経営をやめ閉鎖された状態、のいずれかに収束する。

我々のモデルでは、大学が本年度に利用できる財源は前年度に獲得した全プレステージ

によって決まると仮定している。大学はその額のもとでプレステージが最大になるように、今年度の配分を決定する。次年度の予算は、再びその結果得られたプレステージによって決定することになり、もし本年度のプレステージが昨年度のプレステージよりも高ければ、来年度受け取れる予算は、本年度受け取った予算よりも大きいものとなる。大学はこの過程を次年度以降も繰り返して経営を行なっていくことがここでは仮定されている。

具体例として $t = 0$ にある大学がある財源をもとに経営を開始する場合を考えてみる。この新しい大学にとっては、その機関規模（学生数・教員数・スタッフ数等）や提供すべき活動領域の範囲、どのような活動をどのように高等教育機関として提供すべきであるか、を場合によってはトライ&エラーによってでも見出すことは必要不可欠なことである。しかしながらどれほど注意深く市場調査を行ったとしても、最初の年度から市場における需要（例えば学生や保護者、地域社会や政府等のステークホルダーからの需要）に完全に応える形で適切な規模や活動領域を見出すことは非常に困難であるだろう。そのためこの大学は、次年度以降も継続的にその規模や活動領域を市場の需要に合うように再調整する作業を続けることになる。定理2はそのような大学の再調整の帰結について述べているものであり、この再調整の過程は、現実において通常そうであるように、大学の経営が安定し、さらなる再調整が必要なくなる点において、いずれ終了することを保証しているのである。ただしこの定理は、最終的に到達する経営点が、大学にとって必ずしも望ましいものであるとは限らないことも示している。つまり大学はその再調整の過程において、いくつかの活動領域を廃止してその規模を縮小せざるを得なくなる場合（つまり定理における(ii)の場合）もあるし、最悪の場合、最適な配分方法のもとで安定したプレステージを示す方法を見いだせず、最終的に大学自体を閉鎖せざるをえない場合（定理における(iii)の場合）も存在するのである。

大学がこの再調整の過程を繰り返しながら経営状態を変化させていく典型的な様子は、図5において二つの活動領域を持つ場合に図示されている。図の横軸と縦軸はそれぞれ財源配分の違いとそれによって獲得されるプレステージの値を示している。図5の左図は今年度（ $t = 1$ ）における再調整の過程を示している。同図ではより高いプレステージを求めて行うこの配分の再調整の結果として、大学は全体的なプレステージ $p^{(1)}$ を獲得している。もしこのプレステージの値が前年度のプレステージの値 $p^{(0)}$ よりも大きい、つまり $p^{(1)} > p^{(0)}$ であれば、この大学が次年度（ $t = 2$ ）受け取る財源は今年度よりも大きいものとなる。この場合に想定される次年度（ $t = 2$ ）のプレステージ曲線は図5右図の上の曲線として図示されている。逆に $p^{(1)} < p^{(0)}$ の場合は、次年度に受け取れる財源は今年度よりも少ないものとなり、この場合に想定されるプレステージ曲線は同図の下の方の曲線として図示されている。いずれの場合においても、大学は可能な限り高いプレステージを実現することを目指して（組織的な硬直性の許す範囲内で）配分の再調整を行うことになる。

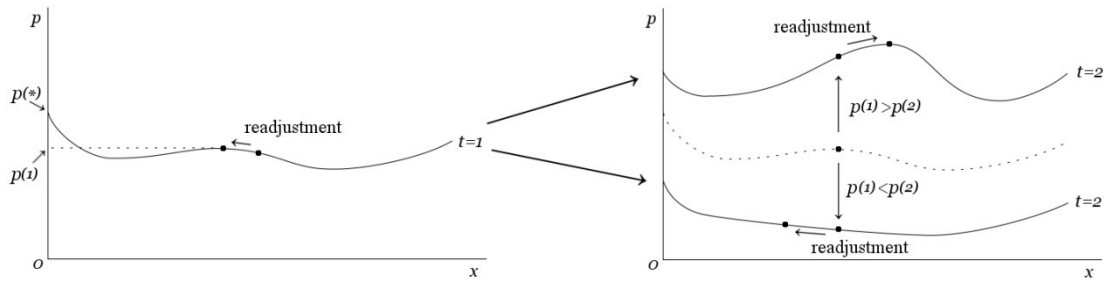


図5 連続的な再調整の過程

この定理2は、ある意味自明で単純な結果のみを示しており、その内容に重要性は無いように思われるかもしれないが、これに関して二点ほど重要な含意を述べておく。まず一つ目として、定理1の説明でも触れたように、この財源の配分法の連続的な再調整の結果として最終的に到達する経営点は、必ずしも与えられた条件のもとで大学のプレステージを可能な限り最大にする状態になるとは限らないということである。この定理では最終的に到達する経営点は、単にプレステージを「局所的に」最大にする点(=「極大点」)、つまり異なる部門間で互いに同意できる限られた範囲内だけで配分を変化させた場合にプレステージが最大となる点で与えられることがわかるだけである。例えば図5左図においては、大学のプレステージは図の左端、つまり全ての資源を一方の活動領域に集中させることで最大値 $p^{(*)}$ を得ることが可能であるが、ここまで述べてきた組織的な硬直性のため、そのような大胆な配分法の変化をとることはできず、実際にはより近くに存在する極大点でプレステージ $p^{(1)}$ を獲得する道を選ぶことになる。組織の硬直性、「調整過程における粘性」はJames (1990)、Johnson and Turner (2009)やMassy (1996)でも述べられており、同じ組織内でゼロサムゲームを行う部門間の利害衝突がその要因として分析されている。もちろん最終的に到達する状態は端点解であってもよく、その場合この大学の一方の活動領域または学部・専攻は、大学の「質」と「効率性」を高めようとする努力のもと閉鎖されることになる。学部や専攻の完全な閉鎖はそれほど目の当たりにするものというわけではないが、世界規模で見れば多くの例を見出すことができるだろう⁹。

第二に、高等教育財政の政策的観点からも重要な点として、定理2では大学のステークホルダーが大学にどれほど投資するかを判断する基礎となる社会的環境や諸条件は、大学が行う一連の再調整の過程全体において常に一定であり続けることが仮定されていることがある。そのような基本的な社会条件に大きな変化が生じた場合、大学が受け取ることになる財源にもそれに応じた変化が起きるため、大学が最適な配分方法で最終的に落ち着くことになる安定した経営状態も当然移動すると考えられる。実際、ステークホルダーによるそのような大学の財源の変化は、しばしば社会条件の変化の結果として外生的に引き起こされるものである。例えば、各大学に対する政府からの財政的支援が、気まぐれな経済状況やその結果としての高等教育に対する財政政策の変更に影響を受けるというのがその

典型例である。そのような政策変更は通常、大学および大学群を現在の状態から別の状態へと変化させることを目的として行われるものである。これに関し定理 2 は、そのような政策変更の目的が実現されるか否かを客観的に判定するための基礎を与えていると見なすことができる。つまり財政政策の変更の効果は、定理 2 が示す大学の経営状態の収束先の変化として評価することが可能なのである。実際 Abe and Watanabe (2012b) では異なる財政支援の方法が、大学の機能別分化へ及ぼす影響について理論的に分析を行なっている。

4. 結論

本稿の主要な目的は、大学がプレステージ最大化を目指して行う財源の最適化行動を記述する数学的理論について、高等教育財政について関心を持つ学生や研究者、実務家を含む広い範囲の読者に対して、数式をできるだけ使わず直感的な方法で解説を行うことにあった。著者らによる一連の理論的分析は、高等教育の経済学分野における新たな視点を与えるものと考えている。この理論は、大学がプレステージを高めようとする行動やそれにそって資源配分戦略を選択するメカニズムを明確にするものであり、これにより現在活発に議論が行われている大学ランキングに関する問題や大学がプレステージを獲得する過程について、系統だった曖昧さのない形で議論する土台を与えるものであると信じている。

本稿において直感的な方法で解説したように、ここで提示した理論的枠組は、慎重に行われる資源配分とそれにより大学が獲得するプレステージの間の関係を分析する基礎となるものである。この理論的枠組にもとづき、さらに進んだ数学的手法を用いれば、大学への財政政策や財政支援策の変更の有効性を判定する分析枠組みを提示することが可能である。世界中の大学環境に今日的に存在する厳しい財政状況を考慮すると、そのような理論的分析が個別の大学や関係するステークホルダーに対してもつ意義は決して小さくないだろう。

本稿では、本稿の内容元となった研究に含まれている要素や結論について一部しか解説することはできなかった。またここで提示した理論には、多くの実例をより正しく反映させたり、現実のデータから理論的帰結を実証するなど、多くの課題も残っており、さらには、現実の複雑性をより取り込むための改善も不可欠であろう。そのような分析は現在においても意欲的に行なっており、いずれさらなる有益な理論的発見が得られるものと考えている。

※本稿は U.C. Berkeley, Center for Studies in Higher Education の Research and Occasional Paper Series に掲載された "A New Approach to Analyzing University Prestige and Internal Resource Allocation : Geometric Interpretations and Implications," (CSHE.8.12.) を翻訳・編集したものである。

【注】

- 1 測定誤差や大学とそのステークホルダーの間に存在する情報の非対称性のため、大学自身による内的なプレステージの評価と、ステークホルダーによる外的なプレステージの評価は必ずしも一致する必要はない。しかしながらここでのモデルでは、各機関は、少なくとも各年度の開始時においては、内的な評価に基づく最大のプレステージを実現する予算配分を行うものとしている。外部からなされる客観的な評価は、誤差修正的な調整によるフィードバックとして取り入れることができ、定理2の証明ではこの過程が取り入れられている。ただしこの点の取り扱いが数学的記述をとまなうので、本稿では扱わない。
- 2 この事実は大学群による機能別分化に関する分析の重要性を示している。筆者らはここで提示しているものと同じモデルに基づいて、大学群への特定のファンディングのあり方が機能別分化へ及ぼす影響についても議論している(Abe and Watanabe 2012b)。
- 3 病院や博物館、公益研究組織といったような非営利組織についても、その活動を通してプレステージや社会的認知度を高めている点があり(Frank and Salkever 1991, Horwitz and Nichols 2009, Newhouse 1970)、ここで提示する理論枠組みが同じように適用出来る。このような非営利組織では、厳しい競争的状况は特に現実的でない仮定であると考えられる。
- 4 高等教育機関における内的な対立は、James (1990)や Massy (1996)によって議論されている。そこでは各学部・研究科は、大学全体のプレステージよりもそれぞれ自身の組織のプレステージを高めることを目指してゼロサムゲームを行うことが述べられている。さらに Johnson and Turner (2009)では、研究分野によって予算配分や教員数の割り当てが異なる原因を、機関内における政治力に求めることができ、これが「調整過程の硬直性」に結びついていることが議論されている。このような内的な硬直性の帰結は筆者らのモデルにおいても詳しく扱われている。
- 5 本稿ではプレステージ関数の形状について、図1に示したように「S-型」の曲線を仮定しているが、その他の形状についても議論することは可能である。例えばより単純な「完全な逓減型」(傾き $\frac{dp_i}{dx_i}$ が $0 < \frac{dp_i}{dx_i} < \infty$ であり、 $0 < x_i < \infty$ において単調減少)を用いることも可能であるが、この形状のプレステージ曲線を用いても本稿で示している結論と同様の結果を得ることができる。
- 6 大学全体のプレステージに対する「加法分離的」な関数形は必ずしも好ましい特徴ではない。特に異なる専門領域が協力して境界領域での新たな研究を行い、それにより大学全体のプレステージが高まる状況では、あまりふさわしいとはいえない。異なる専門領域間の学際的な活動の効果は Abe and Watanabe (2012c)で考察している。
- 7 この定理1の一つ目のシナリオは、実際には教育・研究・地域貢献といったような三

つ以上の活動領域を持つ機関に適用出来るものなので、本稿で限定している「二次元的」な分析からは少しはみ出した議論である。この一つ目のシナリオは、例え大学が三つの異なる活動領域を保持したまま最適な財源配分を行うことができなくなったとしても、(例えば研究活動を閉じるといったように)二つの活動領域にだけ専念することにすれば、プレステージを最大化させる最適配分を見出すことができる状況を述べている。

- 8 本稿で提示する定理2はオリジナルの論文 Abe and Watanabe (2012a)における定理3に対応するものである。本来の定理2は定理1の副産物として得られる定理であるが、他の二つの定理に比べて重要性は劣るため本稿では省略した。本来の定理2は単に、豊富な財源があれば大学は全ての活動領域をバランスよく経営可能であるという事実を主張するものである。ただしこれに関し注目すべき点は、この自然な結論が本質的に我々の枠組みにおける「収穫の逡減性」から導かれるということである。「収穫の低減性」はここでは、それぞれの活動領域について投入される財源が大きくなれば大きくなるほど、その活動領域が獲得するプレステージの増加率は徐々に減少していく、という事を意味している。この収穫の逡減性のため、大学は一つの活動領域に大量の財源を投入したとしても、そのプレステージ曲線は図1に示すようにいずれ平坦になり、効率よくプレステージを獲得することができなくなる。それよりもむしろ、余分な財源についてはまだ効率よくプレステージを獲得できるその他の活動領域に配分したほうが、大学全体としてより高いプレステージを獲得できることになるのである。
- 9 Fumham and Sisterson (2000)において、様々な学問専攻を存続させるべきか否かについてのイギリスでの市民感覚では、ある学問分野のグループはあまり重要でないと評価される一方で、存続すべき価値があると評価される分野も存在している事実が述べられている。この結果は、ステークホルダーの認識が重要な影響力を持つことを示している。

【参考文献】

- Abe, Y. and Watanabe, S.P. (2012a). A Theory of Optimal Resource Allocation and Prestige Maximization of Universities, *Unpublished working paper*.
- Abe, Y. and Watanabe, S.P. (2012b). The Impact of Different Funding Schemes on Functional Differentiation of Universities, *Unpublished working paper*.
- Abe, Y. and Watanabe, S.P. (2012c). Academic Crossovers and Functional Differentiation of Universities, *Theoretical Economics Letters*, 2012, 2, 337-340.
- Baumol, W.J., Panzar, J.C., Willig, R.D., 1982. *Contestable Markets and the Theory of Industry Structure*. New York: Marcourt Brace Jovanovich.
- Breneman, D.W., 1976. The Ph.D. Production Process. In: Froomkin, J.T., Jamison, D.T., Radner,

- R. (Eds.). *Education as an Industry*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 1-52.
- Brewer, D.J., Gates, S.M., Goldman, C.A., 2001. *In Pursuit of Prestige: Strategy and Competition in U.S. Higher Education*. Piscataway, NJ: Rutgers, Transaction Publishers.
- Cohn, E., Rhine, S.L.W., Santos, M.C., 1989. Institutions of Higher Education as Multiproduct Firms: Economies of Scale and Scope. *Review of Economics and Statistics* 71, 284-290.
- Cyrenne, P., Grant, H., 2009. University Decision Making and Prestige: An Empirical Study. *Economics of Education Review* 28(2), 237-248.
- Dearden, J.A., Grewal, R., Lilien, G.L., 2008. The University Ranking Game: Modeling the Competition among Universities for Ranking. *American Statistician* 62(3), 232-237.
- Del Rey, E., 2001. Teaching versus Research: A Model of State University Competition. *Journal of Urban Economics* 49, 356-373.
- Furnham, A., Sistrer, G., 2000. Closing University Departments: The Perception of Tax Payers. *Higher Education Review* 32(2), 45-52.
- Frank, R.G., Salkever, D.S., 1991. The Supply of Charity Services by Nonprofit Hospitals: Motives and Market Structure. *RAND Journal of Economics* 22(3), 430-445.
- Horwitz, J.R., Nichols, A., 2009. Hospital Ownership and Medical Services: Market Mix, Spillover Effects, and Nonprofit Objectives. *Journal of Health Economics* 28(5), 924-937.
- James, E., 1990. Decision Process and Priorities in Higher Education. In: Hoenack, S.A., Collins, E.L. (Eds.). *The Economics of American Universities: Management, Operations, and Fiscal Environment*. Buffalo: State University of New York Press, 77-106.
- Johnson, W.R., Turner, S., 2009. Faculty without Students: Resource Allocation in Higher Education. *Journal of Economic Perspectives* 23(2), 169-189.
- Massy, W.F., 1996. Productivity Issues in Higher Education. In: Massy, W.F. (Ed.). *Resource Allocation in Higher Education*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 49-86.
- Melguizo, T., Strober, M.H., 2007. Faculty Salaries and the Maximization of Prestige. *Research in Higher Education* 48(6), 633-668.
- Nelms, C., Gros Louis, K.R.R., Richardson, F.C., Roberts, M., Schmit, J., Wilkerson, M. (2005). Mission Differentiation at Indiana University: Eight Campus Identity, One Shared Destiny. Final Report of the Mission Differentiation Project, Bloomington: Indiana University.
- Newhouse, J., 1970. Towards a Theory of Nonprofit Institutions: An Economic Model of a Hospital. *American Economic Review* 60(1), 64-74.
- Vanhaecht, E., Pauwels, W., 2005. University Competition: Symmetric or Asymmetric Quality Choices. University of Antwerp, Faculty of Applied Economics. Unpublished working paper.

(後掲) 公立大学法人化までの経緯 (公立大学協会, 2010, 『地域とともにつくる公立大学』他より作成)

	地方公共団体・総務省	文科省	公立大学・公大協	その他・国
1999.7.16			公立大学・公大協	独立行政法人通則法
2000.7		高等教育局に「国立大学等の独立行政法人化に関する調査検討会議」設置。	調査検討会議の各委員会に1名ずつ(計5名)入る。	
2000.10			公大協・法人化問題特別委員会(法人化特委)設置...独立行政法人の枠組みが公立大学にとつていかなる意義を持つか、「大学の特性」をどのようにに制度設計に盛り込むべきか。	
2000.12.1				行政改革大綱「国における独立行政法人化の実施状況等を踏まえて、独立行政法人制度についてでの地方への導入を検討する」
2001.1～ 2002.12			公大協会長・副会長・法人化特委委員長、文科省担当者と11回、総務省担当者と9回の意見交換や協議。	
2001.9.21	総務省自治財政局が省内に「公立大学等に関する懇談会」(主査:山本眞一)を設置,総務省担当者,公設協からも代表が参	文科省からも担当者も参加。	公大協から会長・副会長,事務局長が参加。	

	地方公共団体・総務省	文科省	公立大学・公大協	その他・国
	加。			
2001.9.27		「新しい『国立大学法人像』について（中間報告）」の「Ⅶ 関連するその他の課題」の中に「(5) 公立大学に法人格を付与するための具体的な在り方」が言及。		
2001.10.10	省内に「地方独立行政法人制度の導入に関する研究会」（座長：高橋滋一橋教授）			
2001.10			「公立大学法人の検討課題—新しい国立大学法人について（中間報告）を踏まえて—公大協法人化問題特別委員会第一次試案」を作成。	
2001.12.18,			法人化特委の集約として「国立大学法人の検討課題—新しい国立大学法人について（中間報告）を踏まえて—公大協法人化問題特別委員会第二次試案」発表。	
2001.11			公大協臨時総会「法人化に関する総会決議」「公立大学が法人格を有することを可能とする法律の整備を各界に働きかけることを決議する。」採択。公立大学が	

	地方公共団体・総務省	文科省	公立大学・公大協	その他・国
			法人化を選択するかどうかは各設置者や大学の判断にゆだねられるが、「法人化を可能にする法律自体は十全な形で制定されるべきである」という点で合意。	
2002.3.27		調査検討会議「新しい『国立大学法人』像について」発表して使命終了。	その後公大協は、特委を中心に公大法人全体像を作成する努力。	
2002.5.15			法人化特委、第三次試案としての「公立大学法人」像を作成、総会報告。①設置形態、②設置者、③設置者と法人の関係・経営と教学の関係、④役員などの運営組織、⑤学長、⑥教職員の身分、⑦中期目標・中期計画・評価、⑧設置者の財政的責任、⑨運営費交付の9つの部分からなる。各界と意見交換等。	
2002.8	公設協「平成15年度国家予算及び施策に関する要望書」			
2002.8.8	総務省「公立大学等に関する懇談会」開催、「地方独立行政法人制度の導入に関する検討会」報告書が公表、法人化に関する総		法人化に関する学長アンケート結果を踏まえ、「公立大学を法人化することの意義・目的」を公表。	

	地方公共団体・総務省	文科省	公立大学・公大協	その他・国
	務省のスタンスが明示。 公設協「公立大学法人化の意義 について」			
2002.8.26			『公立大学法人』の基本問題」	
2002.9.12	公設協『公立大学法人』の制度 設計に関する主な論点」 公設協「公立大学法人として特 例が法定されるべき事項（想定 例）」		公大協・公設協による法人化を めぐる第1回協議。「設置者の自 由，設置者の自主性を強める立 場」	
2002.10～11				構造改革のためのプログラム (構造改革特区推進本部決定) 及び規制改革の推進に関する 第2次答申(総合規制改革会 議)によって地方独立行政法人 制度が平成15年度中に創設さ れることが決定
2002.11.7	公設協『公立大学法人』の制度 設計に関する主な論点に対する 公設協・独立行政法人部会の意 見」			
2002.10.2 ～ 2003.3末			法人化特委を中心に組織された 戦略会議メンバー，文科省と地 独法に関して接触開始。	
2002.10～11			法人化特委，『公立大学法人』	

	地方公共団体・総務省	文科省	公立大学・公大協	その他・国
			制度のあり方に関する公立大学協会见解」「公立大学法人化に関する公立大学協会の基本的主張」(前の骨子)作成。	
2002.11			「公立大学法人化への取組み(報告案)」	
2002.11.7 , 2002.11.28		文科省の公立大学連絡協議会の場で公大協の代表と公設協の責任者とが協議, 総務省の懇談会でも常にも席して双方の一致点を探した。		
2002.11.20 ~ 2003.3 末			法人化特委を中心に組織された戦略会議メンバー, 総務省と地独法に関して接触開始。	
2003.1.31	総務省から「公立大学法人化について」(右)をうけて法案作りをしたいとの態度表明。法律としては公大協の主張する「公立大学法人法」の方向ではなく, 地方独立行政法人法の一つの章として「公立大学法人の特例」を位置付けたい」という基本的見解を提示。		総務省と懇談:「公立大学法人化について」(説明資料)を提示, 主に①大学の特性への配慮, ②大学運営組織の基本原理, ③学長の選考, 教員人事等に関する特例, ④大学法人委員会, ⑤大学と法人との関係を説明。	
2003.2.7			「地方独立行政法人法案にお	

	地方公共団体・総務省	文科省	公立大学・公大協	その他・国
2003.2.10			公立大学に関する特例の考 え方』について」を総務省に提 出。 上を補訂・補充し，1【法人と大 学との関係】【法人の名称】【教 育研究の特性への配慮，2【法人 の長，学長の任命・解任】，3【運 営組織】等合計7つの具体的要 望を付した説明用資料を持参し て，総務省側に公大協見解を説 明。	
2003.2.13		懇談にて「地方分権も大学改革 も国の方針」。	文科省と面談・総務省との懇談。 特例に関する公大協の考え方を 説明し，理解を求めた。	
2003.2.20	地独法案第68条「地方独立行政 法人という文字に代えて，公立 大学法人という文字を用いなく ればならない。」として実現。		総務省と議論。	
2003.3.6	総務省「公立大学等に関する懇 談会」文科省「公立大学連絡協 議会」との合同研究会開催。	総務省「公立大学等に関する懇 談会」文科省「公立大学連絡協 議会」との合同研究会開催。		
2003.3.12			総務省と懇談。	
2003.3.28			「公立大学協会の基本的主張」 と法案の現段階との詳細な対照	

	地方公共団体・総務省	文科省	公立大学・公大協	その他・国
			表を作成し、地独法の法案及びその公立大学法人に関する特例の章についての包括的な質疑応答。	
2003.3.31	3月末成案，法制局審査，4月下旬閣議決定・上程。			
2003.5.15			公大協臨時総会：「公立大学法人化への取組み—公大協の活動の到達点と今後の課題」。	
2003.7.2	地独法案可決，2004年度から実施。第7章「公立大学法人に関する特例」は第68条から第80条にわたっており，「公立大学協会の基本的主張」に基づく法制化段階での公大協の努力を反映。			
2003.10.2			「公立大学法人化に関する公立大学協会見解」を発表。	
2004.4.1	地独法施行。			

執筆者紹介

*所属は本書刊行時点のもの

*執筆順

島 一 則	広島大学高等教育研究開発センター 准教授
渡 部 芳 栄	福島大学総合教育研究センター 特任准教授
両角 亜 希 子	東京大学教育学研究科 講師
吉 田 香 奈	広島大学教養教育本部 准教授
安 部 保 海	広島大学高等教育研究開発センター 研究員
渡 邊 聡	広島大学高等教育研究開発センター 教授

