

## 【特集】

「アメリカにおける学生への経済支援の効果の実証研究の動向」  
—2000年代の高等教育機会と学業継続への効果検証を中心に—小林雅之<sup>1)</sup>\*

1) 東京大学大学総合教育研究センター

本稿は学生への経済的支援(学生支援と略記)の現状及び課題について、アメリカの実証研究を取り上げ、検討する。学生支援が連邦教育省の最重要ミッションであり、巨費が投じられているアメリカでは、その有効性について、膨大な実証研究が蓄積されてきた。本稿では2000年以降に限定して、高等教育機会と学業継続・学位取得に対する給付型奨学金の効果を検証した研究をレビューする。特に、不連続回帰分析や差の差分分析など、1980年代以降計量分析の手法が飛躍的に発展し、これらを用いた研究が陸続とあらわされた。しかし、検証結果は必ずしも一致していない。ここから、さらに学生支援の種類(連邦政府給付型奨学金、州政府給付型奨学金など)と対象となる学生の組み合わせによって、効果が異なることが次第に明らかにされ、研究は精緻化・細分化されてきている。こうしたアメリカの研究は、今後、日本の学生支援の研究や制度設計に大きな示唆を与えるものである。

## 1. 学生支援の問題の広がり

本稿は、学生への経済的支援の意義と現状及び課題について、アメリカの研究を取り上げ、検討する。学生への経済的支援は、連邦教育省の最重要政策課題であり、学生への経済的支援の効果について、膨大な研究が蓄積されてきた。これらの研究について、日本の現状を念頭に置きつつ、検討することは、日本の大学における学生支援の研究と制度設計にとって、有意義な示唆を得られると考えられる。なお、本稿では、学生への経済的支援として、主に給付型奨学金と授業料減免を取り上げる。以下では、給付型奨学金と授業料減免を区別せず、給付型奨学金と総称する。また、学生への経済的支援を学生支援と略記する。本論に入る前に、この問題が大きな広がりを持つことを指摘したい。

学生支援は大学でも学生部だけの問題と考えられがちである。しかし、近年では、入学前から在学中さらに卒業後までを対象とするエンロール・マネジメントの中でも重要な活動と位置づけられている。また、学生獲得のための入試や広報活動の一環として給付型奨学金を活用することも重視されている。さらに、給付型奨学金や授業料減免は授業料とセットで考えることが重要であり、これは大学財務に直結する問題である。

また、学生支援は大学だけの問題ではなく、空間的にも時間的にも大きな広がりを持つ問題である。空間的には、教育問題だけでなく、経済から福祉・社会・政治にわたる問題である。時間的にも、貸与奨学金の返済には20年以上の場合もあり、また親と子の世代にわたる長期の問題である。このように、学生支援は、学生・家族だけの問題ではなく、大学や社会にとっても重要な課題であることを強調したい。

こうした学生支援の重要性は、日本だけに限るものではない。近年、多くの国では、日本と同様、家庭状況や社会状況により教育機会に格差が生じていることに対して積極的な対応が取られている。政策面だけでなく、とくに、英米では、教育費負担と教育機会の関連や学生への経済的支援の教育機会や修学への効果について、膨大な研究が蓄積されている。とくに近年では、進学か否か(access)だけでなく、どのような教育機関への進学か(choice)の要因分析が盛んに行われている。また、卒業率が低いアメリカでは、教育機会だけでなく、学業継続や学位取得に学生支援がどの程度効果があるかについても、多数の実証研究が蓄積されている。

さらに、学資ローンの負担の問題についても多くの研究が行われている。とくに、将来の返済の負担を恐

\*) 連絡先: 〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1 東京大学大学総合教育研究センター masadayo@he.u-tokyo.ac.jp

れてローンを回避する現象について調査研究が進められている。また、近年、教育費や学生支援についての学生や保護者の情報に大きなギャップがあることが各国とも大きな問題になり、教育費とりわけローンに関する知識や理解といった金融リテラシーを向上させるために、情報ギャップについて、精力的に実態解明が進められている。これらについては、紙幅の都合上、本稿ではこれ以上ふれないが、拙稿で諸外国の動向を調査報告しているの、章末の参考文献を参照されたい。

とりわけ、諸外国の所得連動型学資ローンや給付型奨学金の現状や課題（財源、給付方法、給付基準など）は、2017年度に創設された所得連動型奨学金返還制度や給付型奨学金の今後のあり方の再検討に際して参考になる点が多い。これについても、詳細な検討は別の機会に譲るが、今後、この制度のさらなる拡充のためにも、制度の効果検証は不可欠である。本稿では、このための基礎作業として、アメリカにおける学生支援の効果研究の動向に焦点を絞ることとするが、研究方法など、高等教育研究にとっても大いに参考になる点が含まれていることにも注目したい。

## 2. 学生支援に関する政策と研究の背景

日本では、学生支援については、憲法26条の教育の機会均等条項を受け、教育基本法第4条第3項で「国及び地方公共団体は、能力があるにもかかわらず、経済的理由によって修学が困難な者に対して、奨学の措置を講じなければならない。」と規定されている。日本のみならず、多くの先進国では、学生支援は、教育政策上の最重要課題として位置づけられている。たとえば、アメリカ連邦教育省の目的は「国民の教育に対するアクセスの平等を保証し、教育の卓越性(excellence)を促進すること」と規定されている。しかし、重要なことは、教育機会の均等は、ただ目的として掲げられているだけでなく、格差の実態や要因について多くの調査研究がなされていることである。一つの例として、学生支援に関する諮問委員会は議会によって創設された、議会から独立した委員会で、「アクセスと継続」をテーマに、多くのレポートと季刊誌を発行し、教育機会に関する調査研究の成果を公表し

ている。(Advisory Committee on Student Financial Assistance, 2001, 2002, 2010など.)

アカデミックな研究においても、高等教育機会に関する多くの文献が刊行されている(Kane 1999, Terenzini, Cabrera, and Bernal 2001, St. John 2003, Bowen, Kurzweil and Tobin 2005, Perna, and Jones 2013など)。実証研究の報告書や論文も膨大な量にのぼる。こうした教育機会に関する実証研究は、様々な計量的分析手法を用いて、高等教育機会の格差の実態と、高等教育機会に対する家族特性、学校特性、学生支援の影響を調査分析している。とりわけ、アメリカでは特に人種問題や積極的差別修正条項(affirmative action)と絡んで政策志向がきわめて強い研究が多く出されている(Bowen and Bok 1998など)。また、実証研究も、具体的な法律やプログラムの教育機会に与える効果を測定するというきわめて実践的で政策志向なものも多くみられる。

また、アメリカの研究で特徴的なことは、先に述べたように、単なる高等教育進学機会の格差の問題から、いかなる高等教育機会を選択できるかに、格差問題の焦点が移っていることである。これは、「アクセスから選択への移行」と呼ばれている<sup>ii</sup>。アメリカ高等教育システムは多様性とヒエラルキー構造を特徴としており、そのヒエラルキーによる教育機会と社会階層の関連が常に問題とされてきたことが背景にある(Karen 2002:192-3, Bastedo and Gumpert 2003など)。高選抜性のエリート校へのアクセスの研究も多い(Bowen, Kurzweil, and Tobin 2005, Hill and Winston 2006など)。さらに、学生の進学決定が複雑なプロセスであることが次第に明らかになり、それにともない分析が緻密化している。たとえば、DesJardins, Ahlburg and McCall 2006は、志願、合格、入学の各機会の統合モデルを提唱している。これに基づき、Kim, DesJardins, and McCall 2009は、条件付きロジットモデルで、志願、合格、入学のそれぞれに対する学生支援の効果を検証し、学生支援の受給期待が進学に大きな影響を与えること、特に低所得層では、影響が大きく、実際の学生支援額が期待学生支援額より低い場合には、進学に影響を与えることを示した。こうした研究例については、次節で検討する。

さらに、中退の多いアメリカの高等教育の場合には、進学 (enrollment) だけでなく学業継続 (persistence) に影響を与える要因の研究がさかんである。これらについては、第4節で検討する。

これに対して、アメリカでは、給付型奨学金などの学生支援制度がきわめてよく発達している。学生支援には多彩な奨学金や学資ローン・プログラムやワークスタディや税制上の優遇措置がある。家計の教育費負担は、授業料と奨学金の組み合わせによって異なる。公立大学はかつて低授業料であったけれども、近年授業料の高騰が大きな問題となっている。特に、1980年代から私立大学では、高授業料／高奨学金政策を採用している大学が増加し、教育機会の均等のためのニードベース奨学金に対して、メリットベース奨学金の導入がさかんになっている。この高授業料・高奨学金政策が公立旗艦大学にも波及している。

こうした高授業料／高奨学金政策の目的は、大学収入の増加と大学の望む学生の獲得である。費用負担の面からみると、公的負担から私的負担への移行、さらに負担の個別化という傾向がみられる。このように、大きくみると、教育費の公的負担から私的負担、さらに負担の個別化が進行している。このような授業料や奨学金の変化が高等教育機関にどのような変化をもたらしているかについても、研究が進められているが、これについては別の機会に譲る。

以下、第3節では、アメリカにおける高等教育機会に対する学生支援の効果に関する研究の動向、第4節では、学業継続に対する学生支援の効果に関する研究の動向について検討する。こうしたアメリカでの研究をふまえ、第5節では日本における学生支援に関する示唆を提示する。

### 3. アメリカにおける高等教育機会に対する学生支援の効果に関する研究の動向

#### 3.1 学生支援制度と高等教育機会に対する研究の動向

アメリカでは学生支援制度 (student financial aid programs) がきわめてよく発達しており、多様なプログラムがあり、給付型奨学金だけでも、2014-15年度には学士課程学生は、45%が平均で4,900ドルの連

邦政府給付型奨学金、32%が平均3,200ドルの州政府給付型奨学金を受けている (NCES 2016)。しかし、これらはその時々状況に応じて作られ、しばしば修正されたり、名称変更されたりしているためきわめて複雑である<sup>iii</sup>。連邦政府の学生支援制度については、ここでは紙幅の関係で省略するが<sup>iv</sup>、この複雑さのために一般の学生や親が適切な選択をすることは難しい。このため、多くの大学では合格通知とともに、給付型奨学金、学資ローン、アルバイトなど学費の調達方法の最も有利な組み合わせを示したパッケージを学生に提示し、学生を勧誘する手段にしている。

連邦政府の給付型奨学金だけでも、2016年度で約430億ドル、州政府の給付型奨学金については、約100億ドルの巨費が投じられている (CollegeBoard 2016)。このため、学生支援の教育機会への効果については1960年代以降膨大な研究があり、ここではその全貌を検討することはできず、その概略と2000年以降の研究の動向についてのみ述べる。また、アメリカでは、学生生活の研究は、いわゆるカレッジ・インパクトや学生運動やジェンダーなど学生問題に関するものや、本稿の問題関心である学生支援と学生生活との関連に関する研究も少なくない。本稿との関わりでは、とりわけ、学習成果 (outcomes) や学生の経験や学生生活に対する学生支援の効果の検証が重要である。しかし、この点についても、紙幅の関連から参考になる研究例を示すに留め<sup>v</sup>、学業継続や学位取得に対する学生支援の効果に関する最近の研究について、次節でレビューする。

教育機会に与える学生支援の効果に関する研究についてレビュー論文も多く出されている。授業料や奨学金に関する膨大な研究が蓄積されている背景には、膨大な資金を学生支援に費やしてきたものの、教育機会の格差はあまり解消されていないという問題がある<sup>vi</sup>。とりわけ、連邦政府の学生支援のうち最大の給付型奨学金であるペル奨学金の高等教育機会と学業継続に与える効果についてはいくつかの研究がある (Seftor and Turner 2002, Bettinger 2004, Chen and DesJardins 2008, Mundel 2008など)。しかし、その効果についての検証結果は一致していない。これらについては、後に検討する。

さらに言えば、授業料や奨学金の教育機会に対する学生支援の効果について、全体として、アメリカの実証研究の結論は一致していない。しかし、このことがアメリカにおいて、学生支援の効果研究が進展しているひとつの要因となっている。異なる研究結果について、相互に批判が行われ、それが新しい研究を生み出している。

本節では、連邦政府や州政府あるいは大学独自の給付型奨学金が教育機会に与えた効果の研究について近年の研究をレビューする。増大する学資ローンや税制上の優遇措置が教育機会や学生生活さらには学業継続や学位取得に及ぼす影響についても、多くの研究がある。特に有利子学資ローンは教育費負担を増やすため、給付型奨学金に比べ低所得者層の進学に効果が小さい。さらに、税制上の優遇の効果はもともと税負担の少ない低所得者層には不利である反面、もともと進学希望をもつ者には影響がないという問題も明らかになっている<sup>vi</sup>。しかし、ここでは紙幅の都合上、これ以上ふれない。なお、以下では特に区別する必要がある場合を除いて、奨学金は給付型奨学金のみを指すものとする。

初期の奨学金の効果の研究は、進学に対する効果を扱ったものが多かったが、奨学金が進学に影響を与えるか否かについても、実証研究の結果は必ずしも一致していなかった。しかし、その後の多くの研究で進学には、奨学金が高等教育機会に対して効果があるということはほぼ通説になっており、焦点は個別機関の選択にどのような効果があるかに移っている。個別の大学への進学を分析するために、個別の大学への進学者あるいは志願者を対象とした研究も多い。

奨学金の高等教育機会に対する効果についての実証研究の結果は一致していないものの、低所得層やマイノリティなど特定の目標については効果があるという知見は多くの研究で見いだされている。特に、アメリカでは、人種別のアクセスの格差が大きな問題であり、その相違を分析した研究が多く存在する。しかし、この問題については、これ以上ここではふれない。

他方、ニードベース奨学金の導入以降、進学率とりわけ低所得層の進学率が上がったわけではなく、奨学金は教育機会均等に効果がないという奨学金の効果を

疑問視する研究もある。このように奨学金が高等教育機会に及ぼす効果の検証が相反する結果を生み出す一つの重要な要因は、学生層の多様化である。異なる学生集団について、異なる奨学金が効果をもつ、あるいはもたないということが次第に明らかにされてきた。たとえば、多くの実証研究では授業料や奨学金の変化に対して、低所得層の方が感応的であり、低所得層の多い公立2年制大学（コミュニティ・カレッジ）の学生の方が感応的であることから、奨学金は進学の促進効果があることが明らかにされている。

このように、これらの研究は、奨学金の受給基準と効果的な方法の検討など、非常に実践的であるとともに具体化・細分化されている点に特徴がある。異なる種類の学生支援が異なる学生層に対して効果を持つか否かと学生支援と高等教育機会あるいは学業継続などの関連の組み合わせは非常に多数となり、これにより、研究が極端に細分化している。このことは精緻化であるとともに、研究結果を一般化することが困難になってきたことを意味する。アメリカの実証研究は、「重箱の隅をつつく」傾向があることも否定できない。これは日本の場合にも同じような傾向が出てきており、注意しなければならない点である。

また、第2の要因として、データの制約がある。たとえば、教育費の負担に関しては、家計所得だけでなく、家計の資産が重要であるが、資産を含んだ調査や分析はあまりみられない。その他にも観察されない要因が影響を与える可能性が高い。たとえば、学習に対する準備状況について、ニードベースの学生支援の受給者が多い低所得層は学習に対する準備（academic preparation）が十分でない場合が多い。このため、学業達成に大きな影響を与える学習に対する準備を学生支援と分離して効果を測定することは難しい。つまり、測定できない変数が説明変数に影響を与えるため、説明変数が被説明変数に与える真の効果を計測することができない。この点については、さらに新しい統計分析の手法で検討する。

他方、こうした研究の発展のために全米教育統計局（National Center for Education Statistics, NCES）を中心に大規模な調査が行われ、研究の進捗に応じた調査デザインの変更や新たな調査が実施されている。こ

の大規模調査データの整備と利用可能性が実証研究を大きく促進させた要因である。調査データを利用した研究が進展すると、調査の再設計や新調査の創設などのフィードバックが行われ、それがまた研究を進展させるという正のループが生まれている<sup>viii</sup>。これに対して、日本の現状を省みると、同じような調査が行われており、その調査の継続期間や精度も高い反面、データの利用可能性や調査実施主体と研究者の相互のフィードバックに関して彼我の差はあまりに大きいと言わざるを得ない。

ここでは、最近のレビュー論文（Ehrenburg 2004 Long 2007, 2008, 2011, Baum, McPherson, and Steele 2008, Dynarski and Scott-Clayton 2013など）を参考に、今世紀に入ってからの研究の動向のみレビューする。すべての実証研究の知見が一致しているのではない。しかし、そのこと自体が、新たな論争と研究を刺激しているというダイナミズムを見逃すことはできない。とくに、実証の方法的な問題に対処するため、近年の多くの研究は、擬似実験デザインを採用している。この新しい方法については、Deming and Dynarski 2009やDesJardins and Flaster 2013に主な研究のレビューがある。高等教育機会に対する学生支援の効果の実証研究は2000年代だけでも、そうとうな数にのぼるため、以下では、この2つの方法による実証研究について、主として方法と主な知見についてのみ検討し、データや方法論の問題などの詳細については、別の機会に譲りたい。

奨学金の効果の実証を難しくしているのは、実験的な研究が不可能なためである。実験的手法では、奨学金受給者と非受給者をできるだけ同質のグループに分けることで、その効果のみを検証することが可能になる。しかし、奨学金についてこうした実験は事実上不可能である。別の視点から言えば、調査対象者について、奨学金と関連の強い観察不可能な要因が効果をあげることが問題となる。この要因が真の効果をあげているにもかかわらず、それを奨学金の効果と測定してしまうということである。対象の異質性と観察不可能な要因の問題に対処するために、擬似的な実験的分析手法が開発されてきた。擬似的な実験的分析として、教育機会と学生支援研究で多用されているのは、不連続回帰分析

(Regression Discontinuity Design, RD) と差の差分析 (Differences in Differences Analysis, DD) である。ここでは、高等教育機会に対する学生支援の効果の検証にこれらの手法を用いた研究例を示し、学業継続などに対する学生支援の効果の検証例については、次節で検討する。なお、実際に奨学金受給者と非受給者の比較について、実験的手法に近い研究例もある (Richburg-Hayes et al. 2009, Patel and Richburg-Hayes 2012など)。

### 3.2 不連続回帰分析

不連続回帰分析は、奨学金などの受給基準（カットオフ・ポイント）の前後では、学生の特性は比較的に同一であると考えられるため、奨学金の効果をその前後のデータで比較する手法である。教育機会に対する学生支援の効果に関する研究として不連続回帰分析を用いた例としては、Klaauw 2002, Kane 2003, Castleman and Long 2013, Leeds and Desjardins 2014, Cohodes and Goodman 2014があげられる。

Klaauw 2002は、不連続回帰分析によって、イースト・コースト・カレッジと競合する大学の選択に奨学金は効果的であることを示した。連邦奨学金受給者のうち同大学志願者の奨学金の入学に対する弾性値は0.86で、連邦奨学金の受給資格のない志願者では0.13とずっと低かった。

Kane 2003は、カリフォルニア州政府奨学金 (Cal Grant) の効果を不連続回帰分析で検証した。同奨学金は、大学進学率を4パーセント向上させ、特に私立大学進学に効果があることを明らかにした。

Castleman and Long 2013は、ニードベースのフロリダ学生アクセス奨学金の効果を、不連続回帰分析で検証し、奨学金受給は、進学とりわけ公立4年制大学への進学に効果があることを示した。

Leeds and Desjardins 2014は、アイオワ大学の州外学生に対する奨学金 (National Scholarship Award) の効果を不連続回帰分析で検証し、奨学金が州外学生のアイオワ大学への進学促進に効果があることを示した。

Cohodes and Goodman 2014は、マサチューセッツ州のアダムズ奨学金の効果を不連続回帰分析で検証した。同奨学金は高成績の学生に公立大学に進学した場

合に受給される。奨学金は、公立大学への進学を促進するが、卒業率は減少させることが示された。

このように、これまでの不連続回帰分析による検証では、奨学金が進学に効果のあることが示されている。

### 3.3 差の差分分析

差の差分分析は、政策の変化の前後で、政策が継続していた場合のトリートメント群 (treatment group) と統制群 (control group) の変化の差を検証することで、政策の効果を検証する手法である<sup>18</sup>。

Dynarski 1999, 2001, 2003は、1982年の社会保障給付プログラム (Social Security Benefits Program) の廃止の影響を差の差分分析で検証し、1000ドルの給付型奨学金が教育達成を0.16年高め、進学率を3.6パーセント向上させたとした。進学と修了に対する費用の弾力性は0.7から0.8で、奨学金は閾値効果をもち、奨学金によって大学進学した者は卒業する可能性が高いとしている。

また、Dynarski 2000a, 2000bはジョージア州のHOPE奨学金の中高所得層の進学への効果を差の差分分析し、18-19歳の進学率は7から7.9パーセンテージ・ポイント増加し、効果があることを示した。

ジョージア州のHOPE奨学金については、さらに検証例がある。Cornwell, Mustard, and Sridhar 2006は、ジョージア州のHOPE奨学金の高等教育機会への効果を差の差分分析で検証した。データは1988年から1997年まで、統制群は14の南部諸州 (Southern Regional Education Board, SREB) と5つのジョージア州の隣接州の州別進学率で、同奨学金は、進学を年率で5.9パーセント向上させたことを明らかにした。

Seftor and Turner 2002は、国勢調査 (CPS-Current Population Survey) データ個票を用いて、ペル奨学金の資産テストの変更が20代と30代の進学可能性のある者に影響を与えたことを差の差分分析により検証した。彼らは、1969-77年と1984-89年の進学規定要因を比較し、政策の変更によりペル奨学金の受給資格を失った者の進学率は4パーセンテージ・ポイントほど低下したことを示した。

Kane 2004は、コロンビア特別区の授業料支援奨学金プログラムの効果を差の差分分析で検証した。同プロ

グラムは、コロンビア特別区の学生がメリーランド州とヴァージニア州の公立大学に進学する場合に、授業料を補助するものである。同プログラムは1998年から2000年まで実施され、同プログラムにより、該当進学者数は倍増したことを示した。

Abraham and Clark 2006は、同プログラムの効果について、Kane 2004のデータと手法を一部修正、拡充し、差の差分分析により、同プログラムが進学を促進するが、選抜性の低い大学の進学を促進するものの選抜性の高い大学の進学には効果がないことを示した。これは、同一プログラムについて、さらに詳細な検証をした例である。

Toutkoushian and Shafiq 2010は、公立大学に対する州政府の支援のうち、補助金、ニードベース奨学金、メリットベース奨学金のいずれが、最も州内大学の進学に効果があるか、州別データを差の差分分析し、ニードベース奨学金が最も効果があることを示した。また、Toutkoushian and Hillman 2012は、パネルデータにより同様の結果を確認した。さらに、Toutkoushian et al. 2015は、学生の移動について、インディアナ州の公立大学生対象の21世紀奨学金の州内大学への進学効果を示している。

このように、不連続回帰分析や差の差分分析によって、学生支援の高等教育機会に対する効果の検証は飛躍的に向上した。なお、その他の学生支援の教育機会への効果の検証としては、州政府奨学金の効果について、St. John, E. P. 2001とHeller 2003, 2004がレビューをしている。

## 4. アメリカにおける学業継続に対する学生支援の効果に関する研究の動向

ここでは、学生への経済的支援が学業継続に与える効果についての研究のみに限定する。アメリカの大学では、高等教育機会の問題だけでなく、約6割の学生しか学位を取得していないため、進級や学業修了 (学位取得) が大きな問題となっている。2014年の学生の6年以内の学位取得率は59パーセントとなっている (McFarland et al. 2017:xxxii)。特に、低所得層の学生の取得率が低く、2006年についてみると、低所得層は36パーセントで、高所得層の80パーセントに比べて低

い（高学力層ではそれぞれ59パーセントと90パーセント）ことが問題とされてきた（Adelman 2006: 95）。人種別にも大きな差がある。これらのことから、学生支援の学業継続に対する効果に疑問が生じている。

こうした原因としてBoatman and Long 2016は、次の5つをあげている。

- (1) 学習への準備不足
- (2) 情報不足
- (3) サポート不足の教育機関に在学
- (4) 学費の負担
- (5) 学生支援が相対的に低下

Boatman and Long 2016: 654によれば、学生支援が学業継続に効果があるという研究例は多いが、そのメカニズムは不明である。

以下、最近の研究例を示す。高等教育機会（進学）に比べて、学業継続や修了に対する学生支援の効果の実証研究は少ないため、不連続回帰分析や差の差分分析以外の研究例も取り上げることにする。高等教育機会と同様、データの詳細などについては割愛する。

St. John 2000, 2004及びSt. John, Hu and Weber 2000, St. John, Hu, and Weber 2001, St. John et al. 2004は、インディアナの公立大学生を対象に、奨学金とローンの学業継続に及ぼす効果をロジット分析し、学業成績や学業継続に効果があることを示した。

DesJardins and Ahlburg 2002は、ミネソタ大学学生データについて、単一リスク、時間分離ハザードモデルにより検証し、シミュレーションを行い、学生支援は、中退率（stop-out rate）を10パーセント下げ、進級までの期間も10パーセント短くなることを示した。

また、DesJardins, Ahlburg and McCall 2002は、ミネソタ大学の学生データについてイベント・ヒストリー分析（生存分析、ハザード分析）を用いて分析を行い、メリット奨学金が中退率を減少させることを示した。

Singell 2004 は、オレゴン大学のデータを用いて、入学と学業継続（retention）に与える学生支援に効果を同時に推計することにより、学生支援が両者に効果があるが、連邦政府のメリットベース奨学金や学資ローンの増加が、学生支援が必要な学生の学業継続率

を下げていることを示唆した。

Linsenmeier, Rosen, and Rouse 2002, 2006は、差の差分分析により、ある大学（プリンストン大学）のローンフリー政策、すなわちローンから給付型奨学金への政策変更は、学業継続に大きな効果があることを明らかにした。また、奨学金は単に金銭面だけでない効果があることが示唆された。

Bettinger 2004は、ペル奨学金の効果をパネルデータで検証し、ペル奨学金は中退防止に効果のあることを示した。また不連続回帰分析でも同じ結果をえたが、結果はより脆弱であった。

Cornwell and Mustard 2005 は、ジョージア州のHOPE奨学金の学業に対する効果をトリートメント効果分析で検証し、奨学金受給は、高等教育機会への効果があること、州内学生のフルタイムの履修や科目履修を減少させること、こうした傾向は予測GPAがHOPE受給基準上あるいはそれ以下の学生に集中していること、サマースクールの単位を増加させることを示した。

Dynarski 2008は、2000年のアーカンソー州とジョージア州の2つの奨学金とその他の州を比較し、奨学金は学業継続と学位取得に効果があることを示した。学位取得率は3パーセント向上し、特に女性で効果が大きい。

Chen and DesJardins 2008は、全米教育統計局（NCES）の中等後教育初期学生調査（Beginning Postsecondary Study-BPS）データを用いて、分離時間ロジットモデルにより、中退と所得階層の関係が学生支援でどのように変わるか検証し、学生支援、ペル奨学金は、低中所得層の中退率を下げることを示した。

同じくChen and Desjardins 2010は、BPSデータとNCESの全国学生経済支援調査（National Postsecondary Student Aid Survey-NPSAS）データを用いて、分離時間ロジットモデルにより、中退と学生支援の関連が人種集団によってどのように異なるか検証している。

これらの研究はいずれも、高等教育機会と学業継続を同時に推計することにより、観察されない要因の影響を考慮した分析を行うものである。

これに対して、DesJardins and MaCall 2006および

DesJardins et al. 2010は、不連続回帰分析で有色人種の学力の高い低所得層の学生を支援するゲイツ新世紀奨学金の効果を検証し、奨学金はアルバイト時間を減少させ、ボランティア活動や文化活動を促進すること、これらの関係は人種集団により異なることを示した。さらに、DesJardins and McCall 2014は、不連続回帰分析によりゲイツ新世紀奨学金の効果の検証を行い、ローンの利用額の減少、家計の教育費負担の軽減、アルバイトの減少、高い学業成績と卒業に効果があることを示した。

Boatman and Long 2016もゲイツ新世紀奨学プログラムについて、不連続回帰分析で効果を検証し、支援を受けている学生と、動機や達成の可能性の同じ特性を持ち支援を受けていない学生を比較した。受給者はよりクラス外の学校活動に同級生と参加していることや、コミュニティ活動や教科外活動に参加していることが明らかにされた。

Richburg-Hayes et al. 2009はコミュニティ・カレッジのペル奨学金受給者に対するルイジアナ州のニューオリンズのパフォーマンスベース奨学金（過去の成績ではなく、在学中の成績で受給の継続が決定される）の効果を受給者（トリートメント群）と非受給者（コントロール群）に分けたランダム割り当てデザインで検証し、受給者は履修登録を5.3パーセント、特にフルタイムの履修を6.4パーセント、継続的な履修登録を6.4パーセント増加させること、履修単位を増加させることを示した。

さらに、Patel and Richburg-Hayes 2012は、同じパフォーマンスベース奨学金の学業達成への効果を7つの州で統制群とトリートメント群に分けて検証し、単位履修や学業継続に対する効果を確認した。

Scott-Clayton 2011は、ウェスト・ヴァージニア州のプロミス・プログラムの効果を不連続回帰分析と差の差分分析の両者を用いて検証した。このプログラムは、最低限のGPAと単位取得を維持した学生の授業料免除するものである。結果は、プログラムは単に学費負担を軽減するのではなく、学業達成へのインセンティブとして作用することがわかった。このプログラムは、学業成績を向上させ、5年間での卒業率を4パーセント向上させた。また、学位取得にも効果がみられた。

Castleman and Long 2013は、ニードベースのフロリダ学生アクセス奨学金の効果を、不連続回帰分析で検証し、進学、とりわけ公立4年制大学の進学に効果があることを示したが、単位取得や6年間での卒業率を向上させる効果もあることを示した。とくに、受給資格基準の直近では、22パーセント（4.6ポイント）向上させている。

これとは対照的に、奨学金が学業継続や学業成績に影響を与えないという研究結果も見られる。

Scott, Bailey and Kienzl 2006は、大学単位で卒業率をロジット分析し、学生支援受給率が負の相関であることを示した。ここでは、卒業率も学生支援受給率も大学単位の分析であることと、学生支援には給付型奨学金だけでなく、すべての支援が含まれている。

Goldrick-Rab et al. 2011はペル奨学金受給者に受給されるウイスコンシン州のニードベース奨学金（Wisconsin Scholars Grant）の効果をトリートメント効果分析で検討し、同奨学金の受給は60単位以上の取得を28パーセント増加するものの他の者では減少するため、効果は相殺されることと、進学や修了には効果がないことを示した。

Welch 2014は、コミュニティ・カレッジの学生の修了と学業成績、学位取得、期待所得に対するメリットベースの学生支援（HOPE奨学金）の効果を2005-2009年のテネシー州の13の州立コミュニティ・カレッジの学生を対象に、不連続回帰分析を用いて検証し、奨学金の効果がないことを示した。

Pike and Graunke 2014は、継続率と卒業率に与える機関特性をオクラホマ大学のパネルデータにより検証した。説明変数のうち、学生支援は連邦奨学金のみであるが、負の効果を示した。

## 5. 日本への示唆

このように、奨学金の効果に関する実証研究の結果は、様々な様相を呈しており、一致しているわけではない。しかし、ここで重要なことは、より詳細で精緻な分析が行われることで、効果の有無について、より詳細な相違が明らかにされていることである。たとえば、St. John, Hu, and Weber 2000は、ロジットモデルで、インディアナの公立大学における学業継続に対す

る21世紀奨学金の効果を検証した。これに続いて、St. John, Mosoba, and Simmons 2003は、学年別に学業継続に対する奨学金の効果を検証した。さらに、St. John et al. 2004は、学年別の学業継続について、マルチレベル・ロジット分析 (Hierarchical Generalized Linear Model, HGLM) を用いて検証し、それぞれの学業継続に学生支援が効果のあることを示している。

さらに、そうした不一致の原因を迫るために新たな実証研究が進展し、それらによって、奨学金の効果は、所得階層、成人、人種などの学生の特性や、4年制大学か2年制大学かといった教育機関の特性によって、異なるだけではなく、多くの論者が主張するように、奨学金の種類によって異なること、しかも学生や教育機関の特性と奨学金の種類の組み合わせによっても異なることが次第に明らかにされるようになったことである。たとえば、Kim 2004は段階ロジット回帰モデル (sequential logit model) を用いて、カリフォルニア大学ロスアンゼルス校の高等教育研究所 (Higher Education Research Institute, HERI) の1994年の新入生調査データで、第1希望の大学に入学に対する奨学金とローンの影響を人種別に分析し、これらの効果は奨学金とローンの組み合わせと人種によっても異なることを示した。

このように細分化した研究結果からすれば、奨学金が進学や学業継続に効果があるかないかといった大雑把な実証研究の結果が一致しないのも当然と言えよう。また、分析結果が必ずしも一致しているわけではないもうひとつの理由は、先にふれた奨学金の効果分析にともなう理論的あるいは技術的な問題あるいはデータの性格にある。いずれにせよ、こうした研究が異なる結果を生み、それらを相互批判することで次の研究が進展するというダイナミズムが、アメリカの研究の特徴である。既に見てきたようにペル奨学金やHOPE奨学金やインディアナ州の21世紀奨学金やゲイツ新世紀奨学金やコロンビア特別区奨学金など、同じ対象をついても複数の研究が、同一のあるいは別の研究者の手で継続的になされている。こうしたことは日本ではあまり見られず、日本が大いに参考にすべき点である。なお、州奨学金の研究例が多いのは、実践的な要請にもよるが、ペル奨学金のような全国レベルの

奨学金では、学生の異質性が高いため、効果の検証が難しく、それに対して、州政府奨学金の奨学生は比較的同質性が高いため、検証が行いやすいことにもよる。

本稿では、アメリカにおける学生支援の中でも給付型奨学金に絞り、その高等教育機会と学業継続への効果研究についてのみ、検討してきた。今後大幅な拡充が予定されている日本の給付型奨学金の設計のためにも、これまでの奨学金の効果の検証は、今後不可欠な政策課題となる。このため、本稿の検討から得られた示唆を、日本の学生支援の研究や制度設計に活かしていくことが求められよう。

この他にも学資ローンの問題やそれが高等教育機会や学業継続や学生生活に与える影響についての研究も見られる。また、近年大きな問題となっている情報を持っている者と持っていない者の格差、いわゆる情報ギャップの問題についても多くの研究が見られるが、紙幅の都合上、いずれも別の機会に委ねたい。

#### 参考文献

- 小林雅之. 2016. 「授業料と奨学金政策の動向・・・英米仏を中心として」『大学マネジメント』Vol. 12 No. 7. 12-18.
- 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. 115-134頁.
- 小林雅之. 2009. 『大学進学の世界』東京大学出版会.
- 小林雅之. 2008. 『進学格差』筑摩書房.
- 小林雅之. 2007. 「高等教育機会の格差と是正政策」『教育社会学研究』80. 47-70頁.
- 小林雅之編. 2012. 『教育機会均等への挑戦 - 授業料・奨学金の8カ国比較』東信堂.
- 小林雅之・劉文君. 2013. 「オバマ政権の学生支援改革」東京大学・大学総合教育研究センターものぐらふ12.
- 佐野晋平・川本貴哲. 2014. 「奨学金の制度変更が進学行動に与える影響」『RIETI Discussion Paper Series』14-J-037.
- Abraham, K. G. and Melissa A. Clark. 2006. Financial aid and students' college decisions: evidence from the District of Columbia Tuition Assistance Grant Program. *Journal of Human Resources*. 41 (3). 578-610.

- Adelman, C. 2006. *The Toolbox revised: Paths to degree completion from high school through college*. NCES.
- Advisory Committee on Student Financial Aid 2001. *Access denied*.
- Advisory Committee on Student Financial Aid. 2002. *Empty promises*.
- Advisory Committee on Student Financial Aid 2010. *The rising price of inequality*.
- Bastedo, M. N. and Gumpert, P. J. 2003. Access to what? Mission differentiation and academic stratification in U.S. public higher education, *Higher Education*. 46, 341-59.
- Baum, S., McPherson, M., and Steele, P. 2008. *The effectiveness of student aid policies: What the research tells us*. CollegeBoard.
- Bettinger, E. 2004. How financial aid affects persistence. In C. Hoxby (ed.). 207-37.
- Boatman, A. and Long, B. T. 2016. Does financial aid impact college student engagement? *Research in Higher Education*. 57(6). 653-81.
- Bowen, W. G. and Derek Bok. 1998. *The shape of the river: Long-term consequences of considering race in college and university administrations*. Princeton University Press.
- Bowen, W. G., Martin A. Kurzweil, and Eugene M. Tobin 2005. *Equity and excellence in American higher education*. University of Virginia Press.
- Castleman, B. L., and Long, B. T. 2013. *Looking beyond enrollment: The causal effect of need-based grants on college access, persistence, and graduation*. NBER Working Paper 19306. National Bureau of Economic Research.
- Chen, R., and DesJardins, S. L. 2008. Exploring the effects of financial aid on the gap in student dropout risks by income level. *Research in Higher Education*. 49, 1-18.
- Chen, R. and Desjardins, S. L. 2010. Investigating the impact of financial aid on student dropout risks: Racial and ethnic differences. *Journal of Higher Education*. 81(2). 179-208.
- Cohodes, Sarah, and Joshua Goodman. 2014. Merit aid, college quality and college completion: Massachusetts' Adams Scholarship as an in-kind subsidy. *American Economic Journal: Applied Economics*. 6(4). 251-285.
- CollegeBoard 2016. *Trends in student aid 2016*.
- Cornwell, C., Lee, K. H. and Mustard, D. B. 2005. Student responses to merit scholarship retention rules. *Journal of Human Resources*. 40(4). 895-917.
- Cornwell, C., Mustard, D. B. and Sridhar, D. 2006. The enrollment effects of merit-based financial aid: Evidence from Georgia's HOPE scholarship. *Journal of Labor Economics*. 24(4). 761-86.
- Deming, D., and Dynarski, S. 2009. *Into college, out of poverty? Policies to increase the postsecondary attainments of the poor*. NBER Working Paper 15387. National Bureau of Economic Research.
- DesJardins, S. L., and Ahlburg, D. A. 2002. Simulating the longitudinal effects of changes in financial aid on student departure from college. *Journal of Human Resources*. 37(3). 653-679.
- DesJardins, S., Ahlburg, D., and McCall, B. 2002. A temporal investigation of factors related to timely degree completion. *The Journal of Higher Education*. 73(5). 555-581.
- DesJardins, S. L. and Flaster, A. 2013. Nonexperimental designs and causal analyses of college access, persistence, and completion. in L. W. Perna and A. P. Jones (eds.). 190-207.
- DesJardins, S. L., and MaCall, B. P. 2006. *The Impact of the Gates Millennium Scholars Program on selected outcomes of low-income minority students: A regression discontinuity analysis*. mimeo.
- DesJardins, S. L., McCall, B. P., Ott, M. and Kim, J. 2010. A quasi-experimental investigation of how the Gates Millennium Scholars Program is related to college students' time use and activities. *Educational Evaluation and Policy Analysis*. 32(4). 456-75.
- DesJardins, S. L., and McCall, B. P. 2014. The impact of the Gates Millennium Scholars Program on college

- and post-college related choices of high ability, low-income minority students. *Economics of Education Review*. 38. 124-138.
- Dowd, A. C. and T. Coury. 2006. The effect of loans on the persistence and attainment of community college students. *Research in Higher Education*. 47(1). 33-62.
- Dynarski, S. 1999. *Does Aid Matter? Measuring the effect of student aid on college attendance and completion*. NBER Working Paper 7422. National Bureau of Economic Research.
- Dynarski, S. 2000a. Hope for whom? Financial aid for the middle class and its impact on college attendance. *National Tax Journal*. 53(3). 629-62.
- Dynarski, S. 2000b. *Hope for whom? Financial aid for the middle class and its impact on college attendance*. NBER Working Paper 7756. National Bureau of Economic Research.
- Dynarski, S. 2001. *Does Aid Matter? Measuring the effect of student aid on college attendance and completion*. Kennedy School of Government Faculty Research Working Paper. RWP01-034.
- Dynarski, S. 2003. Does Aid Matter? *American Economic Review*. 93(1). 279-288.
- Dynarski, S. 2008. Building the stock of college-educated labor. *Journal of Human Resources* 43(3). 576-610.
- Dynarski, S. and Scott-Clayton, J. 2013. *Financial aid policy: Lessons from research*. NBER Working Paper 18170. National Bureau of Economic Research.
- Fuller, M. B. 2014. A history of financial aid to student. *Journal of Student Financial Aid*. 44(1). 42-68.
- Goldrick-Rab, Sara et al 2011. *Conditional cash transfers and college persistence: Evidence from a randomized need-based grant program*. Discussion Paper 1393-11 University of Wisconsin.
- Hearn, J. C., and Holdsworth, J. M. 2004. Federal student aid. In E. P. St. John and M. D. Parsons (eds.). *Public funding of higher education: Changing contexts and new rationales*. 40-60.
- Heller, D. E. 2003. *State financial aid and college access*. College Entrance Examination Board.
- Heller, D. E. 2004. *Merit aid and college access*. The Civil Rights Project at Harvard University.
- Heller, D. E. 2013. *The role of finances in postsecondary access and success*. In L. W. Perna and A. P. Jones (eds.). 96-114.
- Heller, D. E., and Marin, P. (eds.) 2004. *State Merit Scholarship Programs and Racial Inequality*. The Civil Right Project. Harvard University.
- Hill, C. B. and Winston, G. C. 2006. Access: Net prices, affordability, and equity at a highly selective college. *Economics of Education Review*. 25. 29-41.
- Hoxby, C. M. (ed.) 2004. *College choices: The economics of where to go, when to go and how to pay it*. University of Chicago Pr.
- Kane, T. J. 1999. *The price of admission*. Brookings.
- Kane, T. J. 2003. *A quasi-experimental estimate of the impact of financial aid on college-going*. NBER Working Paper 9703. National Bureau of Economic Research.
- Kane, T. J. 2004. *Evaluating the impact of the D.C. Tuition Assistance Grant Program*. NBER Working Paper 10658. National Bureau of Economic Research.
- Karen, D. 2002. Changes in access to higher education in the United States. *Sociology of Education*. 75. 191-210.
- Kim, D. 2004. The effects of financial aid on students' college choice. *Research in Higher Education*. 45(1). 43-70.
- Kim, J., DesJardins, S. L., and McCall, B. P. 2009. Exploring the effects of student expectations about financial aid on postsecondary choice: A focus on income and racial/ ethnic differences. *Research in Higher Education*. 50. 741-774.
- Klaauw, W. V. D. 2002. Estimating the effect of financial aid offers on college enrollment: A regression-discontinuity approach. *International Economic Review*. 43(4). 1249-87.
- Leeds, D. M. and Desjardins, S. L. 2014. The effect of merit aid on enrollment: A regression discontinuity

- analysis of Iowa's national scholars award. *Research in Higher Education*. 56(5). 471-95.
- Linsenmeier, D. M., Rosen, H. S., and Rouse, C. E. 2002. *Financial aid packages and college enrollment decisions: An econometric case study*. NBER Working Paper 9228. National Bureau of Economic Research.
- Linsenmeier, D. M., Rosen, H. S., and Rouse, C. E. 2006. Financial aid packages and college enrollment decisions: An econometric case study. *Review of Economics and Statistics*. 88(1). 126-145.
- Long, B. T. 2007. The Contributions of economics to the study of college access and success. *Teachers College Record*. 109(10). 2367-2443.
- Long, B. T. 2008. *What is known about the impact of financial aid? Implications for policy*. National Center for Postsecondary Research.
- Long, B. T. 2011. The new financial aid policies: Their impact on access and equity for low-income students? In L. M. Stulberg and S. L. Weinberg (eds.) *Diversity in American higher education: Toward a more comprehensive approach*. Routledge.
- McFarland, J. et al. 2017. *Condition of Education 2017*. NCES.
- Mckinney, L. and Burrige, A. B. 2014. Helping or hindering? The effects of loans on community college student persistence. *Research in Higher Education*. 56(4). 299-324.
- Mundel, D. S. 2008. *Do increase in Pell and other grant awards increase college-going among lower income high school graduates? Evidence from a 'natural experiment'*. Prepared for a December 8, 2008 conference held at the Brookings Institution in Washington, D.C.
- Niu, S. X., Tienda, M. and Cortes, K. 2006. College selectivity and the Texas top 10% law. *Economics of Education Review*. 25. 259-72.
- NCES (National Center for Education Statistics) 2016. Digest of Education Statistics.
- Noland, Brian E. 2013. Foreword. In Perna, L. W. and Jones, A. P. (eds.): vii-ix.
- Reshma Patel, and Lashawn Richburg-Hayes 2012. *Performance-based scholarships: Emerging findings from a national demonstration*. MDRC.
- Perna, L. W. and Jones, A. P. 2013. *The state of college access and completion: Improving college success for students from underrepresented groups*. Routledge.
- Pike, G. R. and Graunke, S. S. 2014. Examining the effects of institutional and cohort characteristics on retention rates. *Research in Higher Education*. 56(2). 146-65.
- Richburg-Hayes, Lashawn et al. 2009. *Rewarding persistence: Effects of a performance-based scholarship program for low-income parents*. MDRC.
- Scott, M., Bailey, T. and Kienzl, G. 2006. Relative success? Determinants of college graduation rates in public and private colleges in the U.S. *Research in Higher Education*. 47(3). 249-79.
- Scott-Clayton, J. 2011. On money and motivation: A quasi-experimental analysis of financial incentives for college achievement. *Journal of Human Resources*. 46(3). 614-46.
- Scott-Clayton, J. 2015. The role of financial aid in promoting college access and success research evidence and proposals for reform. *Journal of Student Financial Aid*. 45 (3). 7-22.
- Seftor, N. and S. Turner 2002. Back to school: Federal student aid policy and adult college enrollment. *Journal of Human Resources*. 37(2). 336-52;
- Singell Jr., L. D. 2004. Come and stay a while: Does financial aid effect retention conditioned on enrollment at a large public university? *Economics of Education Review*. 23. 459-71.
- St. John, E. P. 2001. The impact of aid packages on educational choices. *Journal of Student Financial Aid*. 31(2). 35-54.
- St. John, E. P. 2003. *Refinancing the college dream*. Johns Hopkins U. P.
- St. John, E. P., Asker, E. H. and Hu, S. 2001. The role of finances in student choice. In J. C. Smart and M. Paulsen (eds.) *The finance of higher education:*

- Theory research, policy and practice. Agathon Press.* 417-38.
- St. John, E. P. 2004. The impact of financial aid guarantees on enrollment and persistence: Evidence on Indiana's Twenty-first Century Scholars and Washington State Achievers Project. In D. E. Heller and P. Marin (eds.). 123-140.
- St. John, E. P., Hu, S., and Weber, J. 2000. Keeping public colleges affordable. *Journal of Student Financial Aid*, 30(1). 21-32.
- St. John, E. P., Hu, S., & Weber, J. 2001. State policy and the affordability of public higher education. *Research in Higher Education*, 42(4). 401-428.
- St. John, E. P., Musoba, G. D., and Simmons, A. B. 2003. Keeping the promise: The impact of Indiana's Twenty-first Century Scholars Program. *Review of Higher Education*, 27(1). 103-123.
- St. John, E. P. et al. 2004. Meeting the access challenge: An examination of Indiana's Twenty-first Century Program. *Research in Higher Education*, 45(8). 829-871.
- Terenzini, P. T., Cabrera, A. F., and Bernal, E. M. 2001. *Swimming Against the Tide: The Poor in American higher education*, CollegeBoard.
- Toutkoushian, R. K., and Hillman, N. W. 2012. The Impact of state appropriations and grants on access to higher education and outmigration. *Review of Higher Education*, 36(1). 51-90.
- Toutkoushian, R. K., and Shafiq, M. N. 2010. A conceptual analysis of state support for higher education: An appropriations versus need-based financial aid. *Research in Higher Education*, 51. 40-64.
- Toutkoushian, R. K. et al. 2015. The effect of participating in Indiana's Twenty-First Century Scholars Program on college enrollments. *Review of Higher Education*, 39(1). 59-95.
- Welch, J. G. 2014. HOPE for community college students: The impact of merit aid on persistence, graduation, and earnings. *Economics of Education Review*. 43. 1-20.
- Wilkinson, R. 2005. *Aiding students buying students: Financial aid in America*. Vanderbilt University Press.
- 注
- i Perna and Jones (eds.) 2013は、ACSFAのセミナーシリーズから生まれたものである(Noland 2013: viii).
- ii Hoxby (ed.) 2004が、この点を包括的に論じている。また、Niu, Tienda, and Cortes 2006 : 260に幾つかの研究例があげられている。
- iii 学生支援プログラムはしばしば内容の修正と名称の変更がなされていることも理解を困難にしている。詳細は、小林・劉 2013などを参照されたい。
- iv 学生支援制度の歴史的変遷については、以下の文献に詳しい。St. John 2003, Hearn and Holdsworth 2004, Wilkinson 2005, Dynarski and Scott-Clayton 2013, Fuller 2014.
- v DesJardin et al. 2010にそれまでの主な研究のレビューがある。
- vi この点は多くの論者が指摘しているが、最も近年の包括的なレビューはScott-Clayton 2015を参照されたい。
- vii これらの点については多くの研究で指摘されているが、たとえば、Dowd and Coury 2006などを参照されたい。
- viii こうした研究の例として、NCESの全米教育追跡調査(National Education Longitudinal Study, NELS)を用いて、進学前から卒業までの学生の特性を詳細に分析したAdelman 2006があげられる。
- ix 日本の奨学金の進学に与える効果について、差の差分析をしたものとして佐野・川本 2014がある。
- (注) 本稿は、平成27-30年度(2015-18年度)学術振興会科学研究費基盤(B)「教育費負担と進路選択における学生支援の在り方に関する調査研究」(研究代表 小林雅之)の成果の一部である。

