

Panel Data Research Center at Keio University
DISCUSSION PAPER SERIES

DP2016-003

June, 2016

奨学金は大学への進学、大学卒業後の収入拡大・正規雇用の促進に
寄与しているのか

萩原 里紗*

深堀 遼太郎**

【要旨】

本研究では、我が国において大学進学の際に多くの学生が利用している奨学金に着目し、他の資金調達手段との比較も含め、奨学金の利用状況を確認した。その上で、奨学金が大学進学への促進や、大学卒業後の収入・時間当たり賃金・正規就業率の上昇に影響を与えているのかについて検証した。

その結果、主に以下の3点が明らかになった。(1) 家計の教育資金の調達手段として奨学金は重要な役割を演じているが、保護者の親族からの経済支援や教育ローンの存在も無視できない。奨学金だけでは資金不足とみられる世帯は低所得層に偏っている。(2) 奨学金の予約採用制度は大学進学を促進させる効果を持つ。(3) 奨学金を得て大学を卒業した者は、高卒と比べて、卒業直後の収入、時間当たり賃金、正規就業率は高い。他方で同じ大卒で比べると、差は見られない。また、高卒と大卒の間の差は、高校を卒業して5年が経過して勤続年数を積み重ねた高卒と、勤続年数のない大卒を比べても見られる。

近年の日本学生支援機構奨学金の予約採用規模の拡大は、大学進学を促した可能性が示唆される。奨学金貸与金額の引き上げや、併用可能な奨学金の拡充を給付・貸与を問わず行うこと（ないしは授業料減免）によって、低所得者層により手厚い支援を行っていくことが今後の課題である。同時に、低成長時代においては将来の不確実性が高まるため、奨学金の返還猶予や減額の制度について周知徹底するだけでなく、所得連動返還型無利子奨学金制度などに見られる返還の柔軟性をより一層確保していくことが求められる。

* 明海大学経済学部講師

** 金沢学院大学経営情報学部講師

奨学金は大学への進学、大学卒業後の収入拡大・正規雇用の促進に 寄与しているのか¹

萩原里紗（明海大学経済学部）・深堀遼太郎（金沢学院大学経営情報学部）

要旨

本研究では、我が国において大学進学の際に多くの学生が利用している奨学金に着目し、他の資金調達手段との比較も含め、奨学金の利用状況を確認した。その上で、奨学金が大学進学への促進や、大学卒業後の収入・時間当たり賃金・正規就業率の上昇に影響を与えているのかについて検証した。

その結果、主に以下の3点が明らかになった。(1) 家計の教育資金の調達手段として奨学金は重要な役割を演じているが、保護者の親族からの経済支援や教育ローンの存在も無視できない。奨学金だけでは資金不足とみられる世帯は低所得層に偏っている。(2) 奨学金の予約採用制度は大学進学を促進させる効果を持つ。(3) 奨学金を得て大学を卒業した者は、高卒と比べて、卒業直後の収入、時間当たり賃金、正規就業率は高い。他方で同じ大卒で比べると、差は見られない。また、高卒と大卒の間の差は、高校を卒業して5年が経過して勤続年数を積み重ねた高卒と、勤続年数のない大卒を比べても見られる。

近年の日本学生支援機構奨学金の予約採用規模の拡大は、大学進学を促した可能性が示唆される。奨学金貸与金額の引き上げや、併用可能な奨学金の拡充を給付・貸与を問わず行うこと（ないしは授業料減免）によって、低所得者層により手厚い支援を行っていくことが今後の課題である。同時に、低成長時代においては将来の不確実性が高まるため、奨学金の返還猶予や減額の制度について周知徹底するだけでなく、所得連動返還型無利子奨学金制度などに見られる返還の柔軟性をより一層確保していくことが求められる。

キーワード：奨学金、大学進学、返済、大学卒業後の就業・収入・時間当たり賃金

¹ 本稿を執筆するにあたって、樋口美雄教授（慶應義塾大学）、佐藤一磨講師（明海大学）、野崎華世講師（高知大学）からは、有益なアドバイスを多く頂いた。また、独立行政法人日本学生支援機構からは、旧・日本育英会時代も含め、奨学金額、返還制度の変更及び審査基準の変更、予約採用制度の開始時期についての情報提供を受けた。加えて、東京大学社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターSSJ データアーカイブからは「学生生活実態調査」（全国大学生生活協同組合連合会）及び「高校生の進路についての追跡調査（第1回～第6回）、2005-2011」（東京大学 大学経営・政策研究センター）の個票データの提供を受けた。ただし、これらの個票データの利用申請、入手、分析、管理は萩原が単独で行い、深堀は個票データファイルには触れていない。さらに、日本政策金融公庫からは「教育費負担の実態調査」（2014年度調査）の個票データの提供を受けた。以上をここに記して、各氏・各機関に深く感謝の意を表したい。ただし、本稿にある全ての誤りは、筆者に責があることは言うまでもない。

第1節 はじめに

我が国では、大学の定員と比した相対的な入学志望者数が少子化の影響で減少し、大学を選び好みしなければ大学進学は可能な状況へ変わってきているとされる²。しかし、それはあくまで大学進学費用を負担できれば可能というだけであり、誰もが大学教育機会を与えられているという意味ではない。尚且つ、近年、大学進学率が上昇してきたにもかかわらず、高卒者と大卒者の間の賃金格差は、高年齢層以外において拡大傾向にあることが確認されている（小林・何 2015）。この格差拡大は、大卒志向をさらに強める要因になりうる。それだけでなく、もし経済的弱者が費用を理由に進学を断念する傾向にあると、経済格差の固定化や拡大につながる恐れがある。こうした社会情勢の中で、高等教育の機会均等問題は、ますます無視できなくなっている。

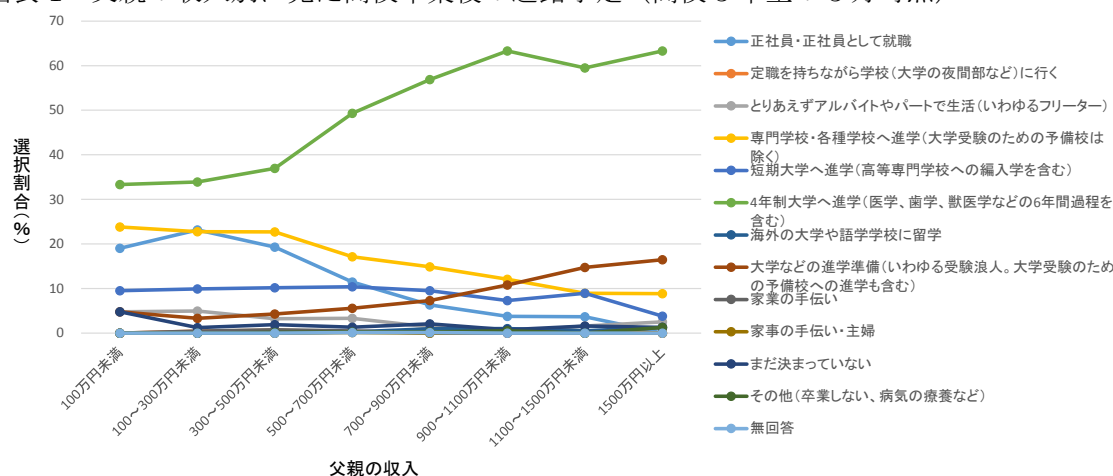
我が国において高等教育の機会均等が達成できているのかという点、疑問符が付く。人的資本理論に基づけば、大学進学の意味決定は内部収益率によって説明されるが、日本では大学進学率の推移を内部収益率によって十分説明できないとされる（荒井 1995）。その一方、大学進学全体や難関大学への進学は親の所得との正の相関がかねてより指摘されており（樋口 1994）、近年でもその傾向が見られる（野崎 2016）。本稿の分析でも使用する「高校生の進路についての追跡調査」（東京大学 大学経営・政策研究センター）のデータからも、親の所得と子の大学進学の関係が観察される。図表 1 は、このデータを用いて、高校 3 年生の子供の 3 月時点の進路予定を父親の年間収入別に見たものである。このグラフでは、父親の収入が高いほど、4 年制大学に進学することが確認できる。この他、近年の調査では、小林・濱中・劉（2013）が、高卒者の保護者への調査の結果、「経済的に進学が難しかった」と答えた割合³が 6.3%にのぼることを報告している。また、渡辺・渡川・大津・丸野（2012）は、長崎県の高校（九州大学に進学実績のある高校）に対する調査の結果、国内主要大学に進学する学力（旧帝大レベルが目安）を見込める高校 3 年生のうち、3%が主に家計の困窮のために大学への進学そのものを断念した、あるいは断念するかもしれないという状況であったと報告している⁴。後者は限定的な地域・対象による結果ではあるが、国内主要大学への進学が見込まれる学力を有していても、大学進学を断念する若者が少なからず存在することを示している。本人の収益率ではなく、親（家計）の所得によって大学進学が左右されるならば、高等教育の機会が均等的に与えられているとは言い難い。

² 文部科学省「学校基本調査」を用いて、現役進学者以外の過年度高卒者なども含む、4 年制大学への進学率を確認しよう。もちろん、この数値は大学教育の供給サイドと需要サイドの両方の影響を受けていることに留意されたい。1990 年代から 2000 年代にかけて、男女ともに進学率は上昇傾向を続け、直近の 2014 年では男性は 55%を超え、女性は 45%を超えるほどにまでなっている。ただし、大学進学率の変化は都市と地方で比較すると様相が異なっている。詳しくは補論 1 を参照されたい。

³ 「とてもあてはまる」と「あてはまる」の合計。

⁴ 2000-2010 年の間に九州大学に複数人の進学者を輩出した、長崎県の公・私立 32 校に対し 2010 年 8 月に質問を郵送し、3 年生の進路指導に携わる教師（各校の代表 1 名）が回答している。なお、長崎・佐世保の 2 大都市よりも、他の地域（主に離島、旧郡部）の方で断念率が高いことと、主に家計の困窮によって地元の大学などへ進学先を変更した（もしくは変更する可能性がある）高校生は全体で 7.2%いることが示されている。

図表 1 父親の収入別に見た高校卒業後の進路予定（高校 3 年生の 3 月時点）



(データ出典)「高校生進路についての調査」(第1回(2005年)・第2回(2006年)調査)

そこで本研究では、我が国において大学進学の際に多くの学生が利用している奨学金に着目し、その効果を検証する。具体的には、奨学金が経済的負担を緩和し、大学進学を促しているのかについて確認する。加えて、奨学金の受給が大学卒業後の収入や正規就業の面で有利に働いたのかについても検証する。労働者福祉中央協議会(2016)は、アンケート調査の結果、奨学金の返還が結婚、出産、子育て、持家取得に与える資金面での悪影響を指摘している。同時に、仕事や就職先の選択についても、34歳以下の利用者のうち25.2%が影響を受けたとしている。私見では、これには返還を見据えたスキルアップや熱心な就職活動のインセンティブになるという解釈と、交渉上の地歩を弱めて雇用条件が悪くとも就職してしまうという解釈の両方がある。返還の負担や生活への影響に関する悲観論に走る前に、議論の前提として、奨学金を受けた人は卒業後の所得で有利なのか不利なのか確認する作業が必要であろう。

もっとも、我が国の教育機会の均等化⁵は、奨学金に代表される個人援助(直接給付)だけでなく、国立大学への運営費交付金や私学助成金に代表される機関援助(間接給付)によっても行われている⁶。しかし、機関援助(私学助成、国立大学運営交付金)は、学生の経済負担を軽減する大きなインパクトを与える規模とはいえないだけでなく、援助の公平性の観点からも問題がある(補論2を参照)。一方、直接給付は、学生一人一人に渡る給付額を把握しやすく、直接コントロールもできるというメリットがある。加えて、間接給付と比

⁵ 大学教育の正の外部効果、所得再分配、資本市場が不完全性は、政府による支援の根拠となりうる(経済企画庁経済研究所編 1998)。

⁶ 前者は低所得者に限って援助することが可能なので、後者に比べて効率的であるとされる(銭 1989、経済企画庁経済研究所編 1998)。しかし、奨学金は教育投資的な支出に振り向けられていないという現状を示した実証結果もある(伊藤・鈴木 2003)。

べて効率性と公平性の両方を確保できる。直接給付の中でも奨学金、特に日本学生支援機構の奨学金がよく利用されており、我が国の教育機会の均等化で重要な役割を果たしている。そのため、奨学金に着目することは妥当であるといえよう。

本論文の構成は以下のとおりである。第 2 節では、家計にとっての奨学金の位置付けを示すため、教育ローン、親族からの援助と比較しながら、家計の資金調達手段としての重要性を明らかにする。第 3 節では、我が国の代表的な奨学金である、日本学生支援機構奨学金の制度、利用状況、貸与奨学金のその後の返還状況について確認する。第 4 節では、奨学金が大学進学率や大学卒業後の収入・正規就業率を高めているのかについて、計量経済学的手法を用いて明らかにする。最後に、第 5 節で本研究のまとめを行う。

第 2 節 奨学金と教育ローン、親族からの援助の関係

本節では、家計にとっての奨学金の位置付けを明らかにする。家計が外部から資金を融通してもらう方法としては、奨学金のほかにも教育ローンや親族からの援助といったものが考えられる。そこで、これらとの比較を行いながら、奨学金の重要性について示す。具体的には、①世帯所得の階層ごとに奨学金や教育ローンの利用状況に差があるのか、②奨学金や教育ローンの利用傾向は、子供の進学先の属性別に違いが見られるか、③自宅通学か自宅外通学かによって奨学金や教育ローンの利用状況に違いが見られるかの 3 点について確認する。教育ローンの特徴については、補論 3 を参照されたい。教育ローンのうち、日本政策金融公庫が行っている「教育一般貸付（国の教育ローン）」は、日本学生支援機構奨学金と並んで、我が国が政策的に行っている直接給付と考えて良いだろう⁷。

用いるデータは、日本政策金融公庫が実施した「教育費負担の実態調査」（2014 年度調査）の個票データである。この調査は、25 歳以上 64 歳以下の男女、かつ高校生以上の子供を持つ保護者を対象として 2014 年 11 月 22 日～12 月 2 日に実施されたインターネット調査である。各都道府県で 100 人ずつの有効回答を得ており、全体の有効回答数は 4700 人である。サンプリングが都道府県ごとの人口比を反映していないため、2010 年の国勢調査の結果を基に、都道府県別の男女別人口構成比でウェイトが作成されている⁸。以下で示す集計結果は、このウェイトで重み付けしたものである。この調査は、2014 年調査とそれ以前の調査で、調査対象が異なるため、過去と比較することはできない。したがって、直近の結果のみを使って、現在の状況を把握するに止める。注目するのは、子供の教育費を賄うために行っていることについての質問項目であり、13 の選択肢から 3 つまで選べる形式で尋ねられている⁹。これを用いて各選択肢を回答に含めている回答者の割合を算出している。なお、

⁷ 日本政策金融公庫の「国の教育ローン」のほかに、都道府県社会福祉協議会が実施主体となっている「生活福祉資金貸付制度」が教育支援資金を扱っている。本研究では、データ制約から、この制度に関する分析ができなかったため割愛する。

⁸ 詳細は日本政策金融公庫（2015）「教育費負担の実態調査結果」を参照のこと。

⁹ 「現在、お子様の教育費をまかなうために行っていることについて、主なものを三つまでお答えください

この調査では日本学生支援機構の奨学金か否かは区別していないため、以下での奨学金に関する言及はあくまで奨学金全般についてである。

第一に、世帯所得¹⁰と奨学金やローン利用との関係について確認する。図表 2 は、少なくとも 1 人の大学生がいる世帯¹¹のうち、各種の経済支援の利用率を見たものである。これによると、様々な外部支援の中でも、奨学金は飛び抜けて利用率が高いことがわかる。また、奨学金は概ね、所得が低いほど利用率が高い。それ以外の項目について見ると、国の教育ローンも低所得層の方が利用率は高く、国の提供する 2 つの支援策は、ともに低所得層を援助していることがわかる。なお、奨学金の次にポピュラーなのは、親族からの援助¹²であり、400 万円以上 600 万円未満のカテゴリー以外では 2 番目に多い。日本学生支援機構の貸与奨学金は、有利子であっても、国やメガバンクの教育ローンの金利より遥かに低利子になっている（補論 3）。民間の教育ローンの金利には幅があり、地方金融機関やインターネット銀行の金利はメガバンクよりかなり低く設定されている場合もある。ただ、メガバンクを民間の教育ローン金利の全国的な目安として捉えると、国の教育ローンや民間の教育ローンに頼るのは、奨学金や親族の援助を十分に得られない場合の最後の手段になっていると考えられる。経済支援間の関係性についてより詳しく見るために、どのような組み合わせで経済支援を利用しているのかを、図表 3 に示している。これは、図表 2 の世帯のうち、4 つの経済支援の少なくとも 1 つを利用している世帯に絞って、利用の組み合わせについて、該当世帯の多い順に 5 つ並べたものである。これを見ると、奨学金単独の利用がどの所得階層でも最も多く、次に多いのは、一部の所得階層を除いて親族からの援助単独の利用である。両者を組み合わせた利用も 800 万円未満の世帯で見られる。しかし、多くの所得階層で、奨学金の代わりに親族からの援助単独を受けるという傾向が強い。その一方、ローンの利用は、奨学金や親族からの援助と組み合わせて利用されることが多い傾向にある。他と組み合わせた利用よりも、ローン単独の利用の方が多いのは、1000 万円以上の高所得層である。それ以外の所得階層では、まず奨学金の受給や親族からの援助で資金不足に対処し、それでも不足する部分はローンで補うという補完的な関係にあると解釈できる。見方を変えれば、高所得層以外では、学力基準を満たせず奨学金を受けることができない場合、ローンの利用を諦め、最悪の場合、大学進学を断念してしまったり大学を退学してしまったりす

い。」という質問文で尋ねている。選択肢は、次の通り。①教育費以外の支出を削っている、②残業時間やパートで働く時間を増やすようにしている、③共働きを始めた、④子供（在学者本人）がアルバイトをしている、⑤奨学金を受けている、⑥親族から援助してもらっている、⑦預貯金や保険などを取り崩している、⑧本業以外にアルバイトなどで副収入を得ている、⑨「国の教育ローン」を借り入れしている、⑩民間金融機関の教育ローンを借り入れしている、⑪地方自治体または勤務先から借り入れをしている、⑫その他（具体的に）、⑬特に何もしていない。外部からの経済支援については⑤、⑥、⑨、⑩、⑪が当てはまるが、⑪については回答者が少なかったため、今回は割愛した。

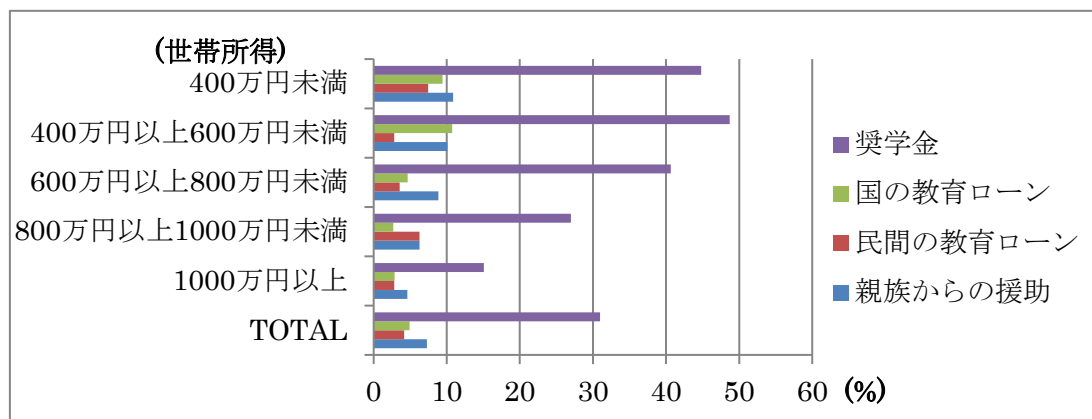
¹⁰ ここでの「世帯所得」は、「家計を担われている方（最も収入が多い方）の年収（税込み）」と「上記以外の方の年収（税込み）」を足し合わせたものである。

¹¹ 「教育費負担の実態調査」のデータでは、生計を共にする子供のうち、年齢が高い順に 4 人までの就学先（小学校から大学院、海外、予備校）を把握することができる。

¹² 「教育費負担の実態調査」では、援助してくれる親族が生計を共にする親族かどうかは区別できないため、世帯所得と親族からの援助は独立でない可能性があることを留意する必要がある。

る恐れも出てくると解釈できるかもしれない。

図表 2 最低でも 1 人の大学生がいる世帯における世帯所得と各種の経済支援の利用率



(データ出典) 日本政策金融公庫「教育費負担の実態調査」(2014 年)

図表 3 世帯所得別の経済支援の組み合わせ (最低でも 1 人の大学生がいる世帯)

TOTAL (N=1019)			400万円未満 (N=121)			400万円以上600万円未満 (N=196)		
支援の組み合わせ (%)			支援の組み合わせ (%)			支援の組み合わせ (%)		
1位	奨学金のみ	61.44	奨学金のみ	59.55	奨学金のみ	58.48	奨学金のみ	58.48
2位	親族からの援助のみ	11.38	親族からの援助のみ	10.54	奨学金+国の教育ローン	13.82	奨学金+親族からの援助	12.73
3位	奨学金+国の教育ローン	6.41	奨学金+国の教育ローン	7.12	奨学金+親族からの援助	4.94	国の教育ローンのみ	4.94
4位	奨学金+親族からの援助	5.81	奨学金+親族からの援助	5.84	民間の教育ローンのみ	4.67	奨学金+民間の教育ローン	4.47
5位	奨学金+民間の教育ローン	4.42	民間の教育ローンのみ	4.3	奨学金+民間の教育ローン	4.47		
600万円以上800万円未満 (N=289)			800万円以上1000万円未満 (N=235)			1000万円以上 (N=178)		
支援の組み合わせ (%)			支援の組み合わせ (%)			支援の組み合わせ (%)		
1位	奨学金のみ	66.18	奨学金のみ	62.19	奨学金のみ	57.52	奨学金のみ	57.52
2位	親族からの援助のみ	11.02	親族からの援助のみ	13.35	親族からの援助のみ	17.62	親族からの援助のみ	17.62
3位	奨学金+親族からの援助	6.38	奨学金+民間の教育ローン	6.93	国の教育ローンのみ	6.79	国の教育ローンのみ	6.79
4位	奨学金+国の教育ローン	5.47	民間の教育ローンのみ	4.47	民間の教育ローンのみ	5.96	民間の教育ローンのみ	5.96
5位	奨学金+民間の教育ローン	4.39	奨学金+国の教育ローン	3.47	奨学金+民間の教育ローン	4.47	奨学金+民間の教育ローン	4.47

(データ出典) 日本政策金融公庫「教育費負担の実態調査」(2014 年)

第二に、奨学金やローンの利用と子供の進学先の属性の関係について図表 4 で確認する。図表 4 は、生計を共にする子供のうち、年長者のみが大学生であり、それより若い子供は大学院生・大学生・短大生ではない世帯に限定している。これを見ると、奨学金を受給しているのは私立より国公立（理科系を除く）の方が多い。その他の経済的支援の状況を確認していくと、私立は国立に比べて親族からの援助、民間の教育ローンの利用が多くなっている。また、国公立・私立の別は同じでも、文科系の方が国の教育ローンの利用は多く、理科系の方が民間の教育ローンは多い。

図表 4 大学種別と各種の経済支援の利用率 (%)

	国・公立大学 (文科系)	国・公立大学 (理科系)	国・公立大学 (医科・歯科・ 薬科系)	国・公立大学 (その他の 学部)	私立大学 (文科系)	私立大学 (理科系)	私立大学 (医科・歯科・ 薬科系)	私立大学 (その他の 学部)	Total
奨学金	32.36	28.31	36.21	45.98	27.01	33.42	24.22	38.15	30.69
国の教育ローン	6.06	4.32	2.29	2.47	6.49	3.02	1.47	8.62	5.36
民間的教育ローン	1.62	3.23	1.32	0.91	4.85	6.68	3.17	5.49	4.31
親族からの援助	6.8	3.82	3.01	3.74	9.6	9.34	4.51	8.25	7.64
(サンプルサイズ)	195.97	272.14	51.67	46.24	646.62	274.93	71.11	189.32	1,748

(データ出典) 日本政策金融公庫「教育費負担の実態調査」(2014 年)

(注) 各細目のサンプルサイズはウェイト付け後の数値であるため小数になっている。

第三に、通学状況と奨学金やローンの利用状況の関係について、図表 5 で確認する。本節のこれ以降の図表は、図表 3 と同様の世帯に限定している。ここでは、全世帯の場合と世帯所得が 800 万円未満の場合に分け、自宅通学と自宅外通学のそれぞれの場合の経済支援の利用率を示している。右列の「自宅外/自宅」は、自宅外通学の場合の利用率を自宅通学の場合の利用率で除した値で、自宅外通学者の相対的な利用率を表している。この図表を見ると、自宅外の方が奨学金、ローン、援助の利用率が高い。世帯所得 800 万円未満のグループと全体とを比べると、民間的教育ローン以外は自宅通学・自宅外通学の両方で、800 万円未満の方の利用率が高い。また、相対的な利用率で見ても、800 万円未満だと奨学金、国の教育ローン、親族からの援助について、自宅外通学者の相対的利用率が下がってしまうが、民間的教育ローンの相対的受給率はむしろ高い。これは、年収が比較的少なく、加えて自宅から通う場合は、民間的教育ローンを避けるが、自宅外の場合はそうではないためと考えられる。

図表 5 通学状況と各種の経済支援の利用率 (%)

	(全世帯)				(合計所得800万円未満)			
	自宅	自宅外	Total	自宅外/自宅	自宅	自宅外	Total	自宅外/自宅
奨学金	25.6	37.07	30.69	1.45	36.97	47.24	41.66	1.28
国の教育ローン	4.81	6.04	5.36	1.26	7.41	8.38	7.85	1.13
民間的教育ローン	3.1	5.85	4.31	1.89	2.65	5.51	3.96	2.08
親族からの援助	6.39	9.21	7.64	1.44	8.28	9.75	8.95	1.18
(サンプルサイズ)	973.41	774.59	1,748		488.82	411.18	900	

(データ出典) 日本政策金融公庫「教育費負担の実態調査」(2014 年)

(注) 各細目のサンプルサイズはウェイト付け後の数値であるため小数になっている。

第四に、実家(親の居住地)が地方にあるか都市圏にあるかによって、自宅通学・自宅外通学と各種の経済支援の利用率が異なるのかについて確認する。近年では、大学進学時の地元志向が強まっている傾向がある(補論 1 を参照)。この背景の 1 つとして経済的要因が考えられる。そのため、地方と都市圏で経済支援の利用傾向の違いを整理していく。まず、実家のある地域と経済支援の利用状況との関係について、世帯所得の階層別に示したのが図表 6 である。ここでの都市圏とは、東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県、大阪府、京都府、兵庫県、奈良県、愛知県、福岡県の 10 都府県のことである。これらは、通学可能圏内に比

較的大学が多いと考えられる。他方、ここでの地方とは、上記の 10 都府県以外の 37 道県のことである。これを見ると、奨学金や民間ローンは、同じ所得階層にあっても、地方の方が利用している。国の教育ローンも高所得者層でその傾向は見られないことを除き、似た傾向にある。ではなぜ、都市圏と地方で違いが生まれるのか。都市圏と比べて地方では、最寄りの大学まで遠い、もしくは大学の選択肢が少なく志望校が実家からの通学圏内にないために、自宅外通学をするという状況が起きやすいことが一因と考えられる。そこで、通学状況も加味して経済支援の利用率を確認する。図表 7 は、通学状況、実家のある地域、世帯所得の別に経済支援の利用率を示したものである。自宅外通学者のうち実家が都市圏にある場合は該当者が少なかったため割愛した。これを見ると、奨学金の利用率が高いのは地方に実家がある自宅外通学者であることがわかる。こうした世帯は、その他の経済支援の利用率も、他の世帯より概ね高くなっている。特に、民間の教育ローンの利用率の高さが目立つ。他方で、地方に実家があり自宅通学している世帯で特徴的なのは、親族からの援助の低さである。都市圏に実家がある場合に目を向けると、都市圏に実家がある自宅通学者は、地方の自宅通学者よりも親族からの援助が高い。また、民間のローンの利用率が地方に実家がある場合よりも概ね低くなっている。

図表 6 実家のある地域、世帯所得階層と各種の経済支援の利用率 (%)

	400万円未満	400万円以上 600万円未満	600万円以上 800万円未満	800万円以上 1000万円未満	1000万円以上	Total
奨学金(地方)	52.83	53.3	34.83	35.07	18.99	36.48
奨学金(都市圏)	34.6	42.55	38.26	21.02	9.1	25.17
国の教育ローン(地方)	13.13	11.12	5.83	3.1	2.48	6.18
国の教育ローン(都市圏)	9.55	10.57	3.28	3.46	2.42	4.57
民間の教育ローン(地方)	11.7	4.35	4.16	9.44	5.77	6.48
民間の教育ローン(都市圏)	3.75	0	2.53	4.42	1.16	2.26
親族からの援助(地方)	12.52	10.47	7.22	7.38	3.57	7.56
親族からの援助(都市圏)	13.82	9.64	6.06	7.96	6.32	7.72
サンプルサイズ(地方)	140.46	241.98	375.63	292.64	305.29	1,356
サンプルサイズ(都市圏)	33.94	53.07	90.46	85.64	128.88	392

(データ出典) 日本政策金融公庫「教育費負担の実態調査」(2014 年)

(注) 各細目のサンプルサイズはウェイト付け後の数値であるため小数になっている。

図表 7 通学状況、実家のある地域、世帯所得階層と各種の経済支援の利用率 (%)

	400万円未満	400万円以上 600万円未満	600万円以上 800万円未満	800万円以上 1000万円未満	1000万円以上	Total
【都市圏・自宅通学の場合の利用率】						
奨学金	33.03	39.46	40.17	20.48	8.7	25.33
国の教育ローン	12.07	8.52	4.54	4.21	0.88	4.66
民間の教育ローン	0	0	3.5	5.37	1.63	2.49
親族からの援助	15.11	10.45	8.38	9.69	2.44	7.82
サンプルサイズ	27.18	49.54	66.17	71.22	92.88	307
【地方・自宅通学の場合の利用率】						
奨学金	46.85	37.52	27.3	20.12	13.95	26.27
国の教育ローン	14.11	7.33	5.57	1.77	2.55	5.17
民間の教育ローン	2.64	2.67	6.66	4.24	4.44	4.58
親族からの援助	13.52	2.55	1.74	1.58	1.38	2.87
サンプルサイズ	37.90	68.49	119.07	85.23	93.31	404
【地方・自宅外通学の場合の利用率】						
奨学金	55.37	60.48	38.88	42.16	21.56	41.48
国の教育ローン	12.71	12.84	5.96	3.73	2.44	6.68
民間の教育ローン	15.54	5.11	2.82	11.9	6.45	7.41
親族からの援助	12.09	14.07	10.18	10.13	4.68	9.87
サンプルサイズ	103.17	174.04	255.45	207.71	211.62	952

(データ出典) 日本政策金融公庫「教育費負担の実態調査」(2014 年)

(注) 各細目のサンプルサイズはウェイト付け後の数値であるため小数になっている。

以上から、様々な親以外からの経済支援の中でも、奨学金が非常に重要な位置にあることが明らかになった。奨学金の次に重要なのは親族からの援助であり、国や民間の教育ローンより若干多く利用されている。相対的な特徴として、親族からの援助は奨学金に対して代替的、教育ローンは補完的な利用のされ方をしている。また、世帯所得や大学種別、通学状況別に詳しく見ていくと、これらの支援の利用状況には微妙な違いがある。親族からの援助は、地方に実家があり自宅外通学する世帯で利用率が高く、逆に、同じく地方に実家がある場合でも、自宅通学する世帯における利用率はかなり低い。そのため、奨学金もちろん重要ではあるが、地方出身者が進学を自由に選択できるかどうかは、親族からの援助も鍵になっている可能性がある。国の教育ローンは高所得世帯に比べて低所得世帯が利用しており、奨学金とともに低所得者支援策として一定の成果が出ていると捉えることができる。民間の教育ローンについては、私立大学生がいる世帯では親族からの援助とともに利用率が比較的高かった。こうした世帯は奨学金の補完策・代替策として、こうした経済支援を受けていると考えられる。しかし、そうはいつでも、民間の教育ローンは利用を避けられる傾向にある。通学状況別に見ると、世帯所得が比較的低い場合は、自宅通学であっても各種の経済支援を利用するようになるものの、民間の教育ローンの利用に限っては、自宅外通学をしない限り利用されにくい状況にある。自宅外通学者がいる地方の世帯はその他の経済支援の利用率も概ね高いため、子供を自宅外通学させるには現状の奨学金だけではまだ不十分で、様々な手段で資金を得る必要があることを意味していると考えられる。補論 1 で議論しているように、近年では大学進学者の中で地元進学への傾向が強まっている。これが遠方への進学を断念し進路を狭めた結果であるならば、既に大学進学者の中でも資金不足問題は顕在化しているといえる。これに対処しようすると、教育ローンで資金を得るには保護者の返済能力が

求められ、親族からの援助を得るには親族に経済力が求められる。他方、奨学金は保護者や親族の経済力が無くとも資金を融通してもらえる。そのため、経済支援を強化するには奨学金制度の充実が必要である。

第3節 日本学生支援機構の奨学金の制度、利用状況、返還状況

第1項 日本学生支援機構の奨学金制度の概要

我が国の代表的な奨学金は、独立行政法人日本学生支援機構の奨学金（旧・日本育英会の奨学金貸与事業を継承）である。本節では、この奨学金制度について、詳しい利用状況を確認していく。日本学生支援機構の奨学金は、大学・短期大学・高等専門学校・専修学校（専門課程）及び大学院の学生を対象にした、貸与型の奨学金である。この日本学生支援機構の奨学金は、第一種奨学金と第二種奨学金の2種類がある。このうち第一種は、無利子の奨学金であり、第二種に比べて要件となる学力が高く、家計の経済状況もより苦しい場合に対象となる。一方、第二種は有利子の奨学金であるが、第一種よりは要件が緩やかであるほか、貸与金額の選択肢が比較的多く、第一種より高額の貸与も受けられる。なお、第二種では在学中は無利息となっている。なお、給付型の奨学金は、現在、海外留学奨学金のみ存在する。

日本学生支援機構の奨学金の金額については、これまでに複数回の制度変更が加えられている。図表8は、各年度において、大学に通う学生を対象に行われていた奨学金貸与額のプランを、1989年度以降について、第一種・第二種別に示したものである。貸与金額は、第一種と第二種で異なり、さらに、自宅通学・自宅外通学別、大学の種別といった受給者の区分ごとに設定されている。これを見ると、制度上の貸与額は徐々に増額されていることが確認できる。第一種については2009年度から金額の選択方式が導入され、より低額の貸与も可能になった。他方、第二種については、1999年度から既に選択方式が実施されていたが、2008年度からは選択肢が1つ増えるという変更が加えられている。このように、奨学金の制度上の貸与金額は、増額されたり選択肢が増やされたりしており、利用者のニーズに配慮した制度変更が加えられてきたといえる。

図表 8 奨学金貸与額（単位：円／月）の推移

区分	第一種奨学金				第二種奨学金			
	自宅		自宅外		自宅		自宅外	
年度	国公立	私立大	国公立	私立大	国公立	私立大	国公立	私立大
1989	29,000	38,000	35,000	48,000	29,000	38,000	35,000	48,000
1990								
1991	32,000	41,000	38,000	51,000	32,000	41,000	38,000	51,000
1992								
1993	35,000	44,000	41,000	54,000	35,000	44,000	41,000	54,000
1994								
1995	38,000	47,000	44,000	57,000	38,000	47,000	44,000	57,000
1996								
1997	40,000	49,000	46,000	59,000	40,000	49,000	46,000	59,000
1998								
1999	41,000	50,000	47,000	60,000	30,000、50,000、80,000、100,000から選択			
2000								
2001	42,000	51,000	48,000	61,000				
2002								
2003	44,000	53,000	50,000	63,000				
2004								
2005								
2006	45,000	54,000	51,000	64,000	30,000、50,000、80,000、100,000、120,000から選択			
2007								
2008								
2009								
2010	30,000、	30,000、	30,000、	30,000、				
2011	45,000か	54,000か	51,000か	64,000か				
2012	ら選択	ら選択	ら選択	ら選択				
2013								

（データ出典）日本学生支援機構（旧・日本育英会）『事業報告書』

日本学生支援機構の奨学金の規模としては、大学生のみに限っても、2013 年度時点で第一種奨学金では 31 万 3433 人（貸与金額 1926 億 3500 万円）、第二種奨学金では 72 万 9535 人（貸与金額 6332 億 3600 万円）の学生に貸与している（日本学生支援機構『平成 25 事業年度事業報告書』別表 1）。この数字は海外留学生も含んでいるほか、第一種と第二種を併用する利用者もいるため、国内の受給者割合は正確に算出できない。ただ、同年度の国内の大学生数が 286 万 8872 人（文部科学省「学校基本調査」）であることを踏まえると、日本学生支援機構の奨学金制度が現在の大学生にとってポピュラーなものである。

日本学生支援機構の奨学金を申し込むには、2つの基準を満たさなければならない。それは、学力基準と家計基準である。学力基準とは主に成績に関する基準のことであり、ある一定の成績を収めることが条件となっている。家計基準とは、家計支持者（父母、父母がいない場合は代わって家計を支えている人）の収入金額に関する基準のことであり、ある一定の収入限度額までであれば選考対象になる。

これら審査基準は、これまでに変更が加えられている。学力基準の変遷については図表 9、家計基準（収入限度額）の変遷については図表 10 に掲載している。

まず、図表 9 の学力基準の変遷についてみていく¹³。1984 年の日本育英会法改正前は、

¹³ 以下の記述は、（独）日本学生支援機構からの情報提供や、（独）日本学生支援機構（2006）を参考に

一般貸与という形式と、一般貸与よりも多額を貸し出し、一般貸与相当分を超える部分（特別貸与分）は返還免除になる特別貸与という形式の２種類が存在した。第一種奨学金は、改正によってこれらが一本化され、貸与月額について従前の特別貸与の月額をやや上回る程度に引き上げたほか、特別貸与返還免除制度を撤廃したものである。また、この改正によって有利子奨学金（第二種奨学金）が創設された。第一種奨学金については、従前の特別貸与の学力基準を新基準とし、第二種奨学金については従前の一般貸与の学力基準が新基準となった。そのため、無利子で貸与を受けるには、改正前の特別貸与並みの条件を満たさなければならなくなった。第二種奨学金については、1984 年度以降から 1998 年度までは成績に重点が置かれた基準となっていたが、1999 年以降は第二種奨学金の大幅な規模拡大に伴い、学力基準が緩和された。特定分野での優れた資質能力や学修意欲を満たせばよくなり、基準としてはやや曖昧ではあるものの、それまでよりも幅広い学生を対象とすることになった。

図表 9 学力基準の変遷

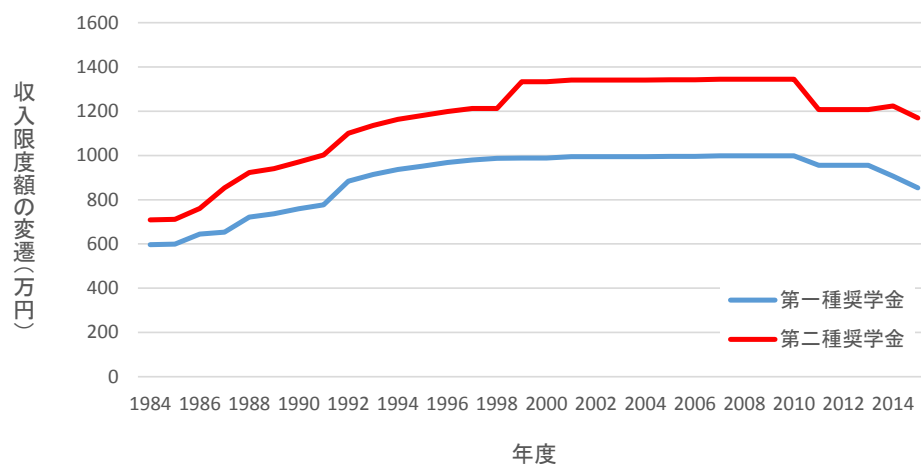
年度		第一種奨学金		第二種奨学金	
		1年	2年以上	1年	2年以上
～1983	一般貸与	高校成績 3.2以上	大学成績平均水準以上	—	—
	特別貸与	高校成績 3.5以上	大学成績上位1/3以内	—	—
1984～		高校成績 3.5以上	大学成績上位1/3以内	高校成績 3.2以上	大学成績平均水準以上
1999～		同上	同上	・ 高校成績又は大学成績が平均水準以上と認められる者。	
				・ 特定の分野において特に優れた資質能力を有すると認められる者。	
				・ 学修に意欲があり、学業を確実に修了できる見込があると認められる者。	

（出典）日本学生支援機構（旧・日本育英会）からの情報提供により作成。

続いて、図表 10 の家計基準（収入限度額）の変遷についてみていく。収入限度額は、第一種奨学金と第二種奨学金ともに 1980 年代から 2000 年代に入るまで、右肩上がり伸び続けていた。ピークは 2007 年から 2010 年までの期間であり、ピーク時の収入限度額は第一種奨学金が 998 万円、第二種奨学金が 1344 万円であった。伸び続けていた収入限度額は、その後減少し、2011 年になると第一種奨学金が 955 万円、第二種奨学金が 1207 万円になり、さらに 2014 年には第一種奨学金が 907 万円、第二種奨学金が 1223 万円、2015 年には第一種奨学金が 854 万円、第二種奨学金が 1170 万円になっている。2014 年の収入限度額は、ピーク時の 8.5 割ほど（第一種奨学金が 85.6%、第二種奨学金が 87.1%）になっている。

した。

図表 10 家計基準（収入限度額）の変遷



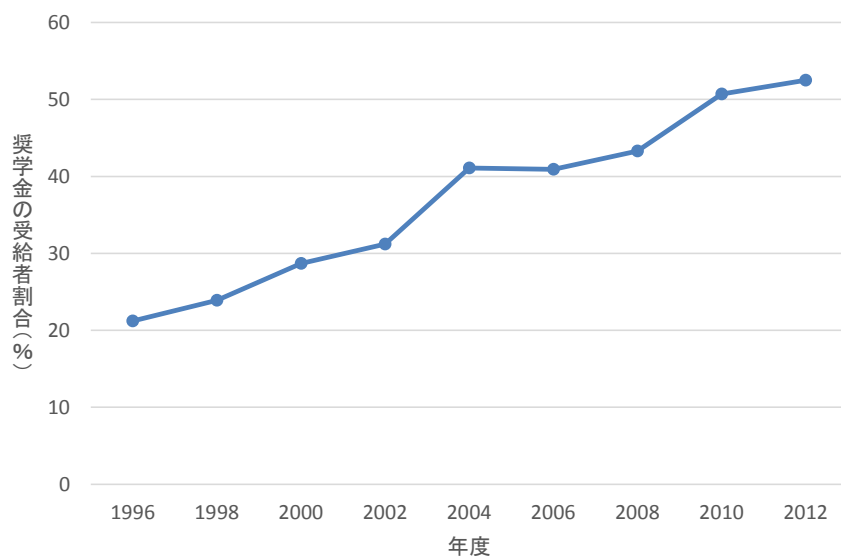
（出典）日本学生支援機構（旧・日本育英会）からの情報提供により作成。

（注）世帯の状況は給与所得で4人世帯、世帯人員の家族構成は両親、本人（私立大学自宅通学）及び高校生（公立自宅通学）のケースを示している。

ここまで、奨学金貸与額（単位：円／月）、そして学力基準と家計基準が変更されてきていることを確認した。それでは、奨学金の受給者や奨学金事業規模はどのように推移しているのだろうか。

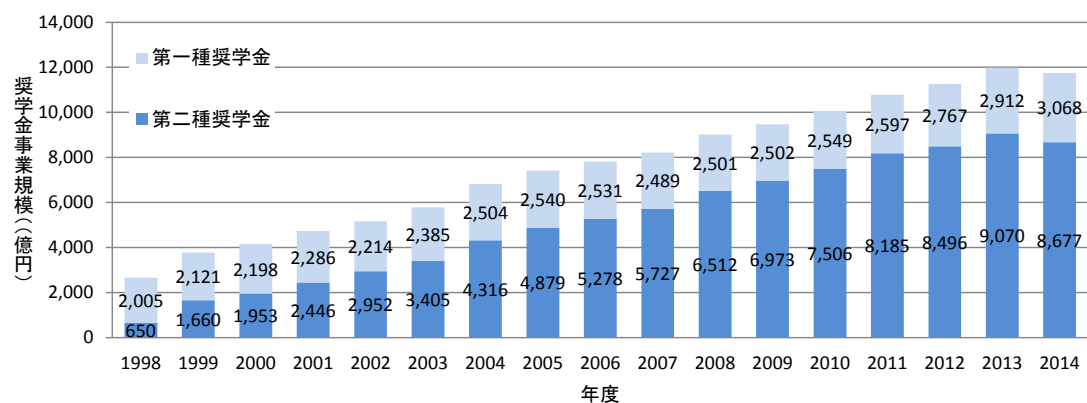
奨学金の受給者については、近年増加傾向にある。図表 11 は、大学（昼間部）の学生のうち、日本学生支援機構の奨学金に限らず何らかの奨学金を受給している者の割合の推移を示している。2012 年度においては、52.5%が受給しており、1996 年度からの 16 年間で 31.3%ポイント増加している。この背景には、日本学生支援機構の事業規模（特に有利子の第二種奨学金）の拡大がある。図表 12 は、日本学生支援機構（旧・日本育英会）の奨学金事業全体（大学生以外も含む）の規模の推移を見たものであるが、ここから、有利子の奨学金（第二種奨学金）が近年急拡大してきたことがわかる。大学生への貸与状況の変化について確認すると、日本学生支援機構の事業報告書によれば、2002 年度における第一種奨学金の貸与人員は 20 万 6998 人、第二種奨学金は 32 万 8889 人であったが、2013 年度時点ではここから第一種で約 11 万人、第二種で約 40 万人増加している。また、事業規模拡大に伴って、第二種の一人当たりの受給額も増加してきている。図表 13 は、貸与額を貸与人数で除した、一人当たり貸与額を見たものである。これによると、第二種の一人当たり貸与額は 2002 年度には年額約 72 万円だったが、2013 年度には約 87 万円まで増額している。

図表 11 奨学金の受給者割合（大学・昼間部）の推移



（データ出典）日本学生支援機構「学生生活調査」

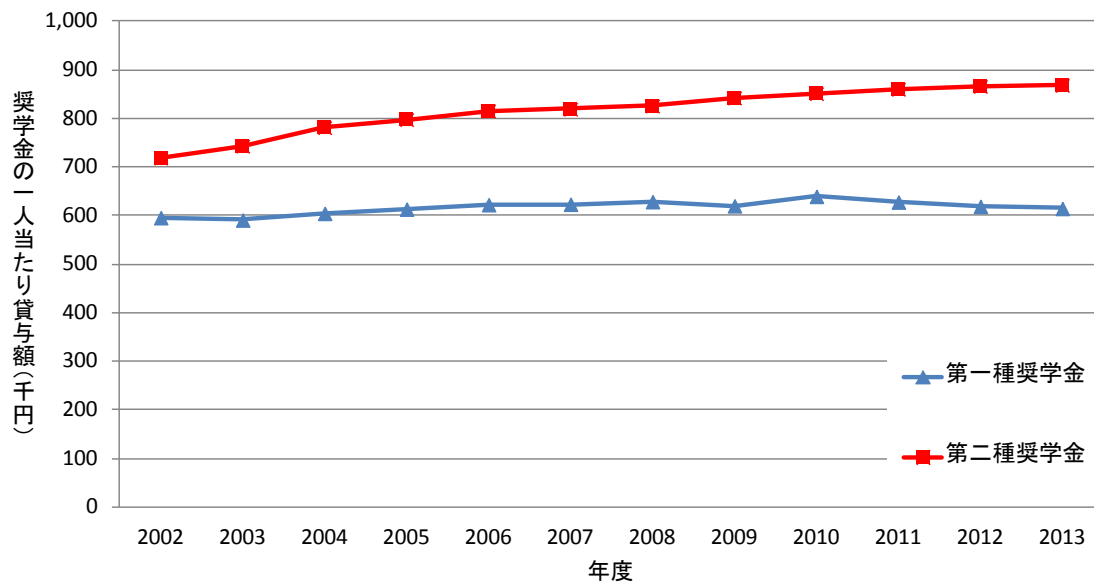
図表 12 日本学生支援機構（旧・日本育英会）の奨学金事業規模の推移



（データ出典）文部科学省 HP

(http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/shougakukin/main.htm)

図表 13 日本学生支援機構（旧・日本育英会）奨学金の一人当たり貸与額（単位：千円／年）の推移



（データ出典）日本学生支援機構（旧・日本育英会）『事業報告書』

奨学金の受給者は近年増加傾向にあること、日本学生支援機構の事業規模が拡大していること、特に有利子の奨学金（第二種奨学金）が近年急拡大してきたことを確認した。ここから先は、奨学金の採用方式別に、採用者数がどのように推移してきているのかについて、より詳しく見ていく。日本学生支援機構の奨学金の採用方式には、大きく分けて、予約採用¹⁴と在学採用の2つがある。予約採用とは、入学前に奨学金を予約する制度である。予約採用では、進学前に在学している学校に申し出を行う¹⁵。大学院を除き、進学先が確定していなくても申し込み可能である。一方、在学採用とは、毎年春に進学先の学校で奨学金を応募する制度である。在学採用では、予約採用で不採用になった場合も、再度申し込みが可能である¹⁶。在学採用者よりも予約採用者の方が増加している場合、費用調達の目途が事前につくことから、進学へのインセンティブをより高めることにつながると考えられる。図表

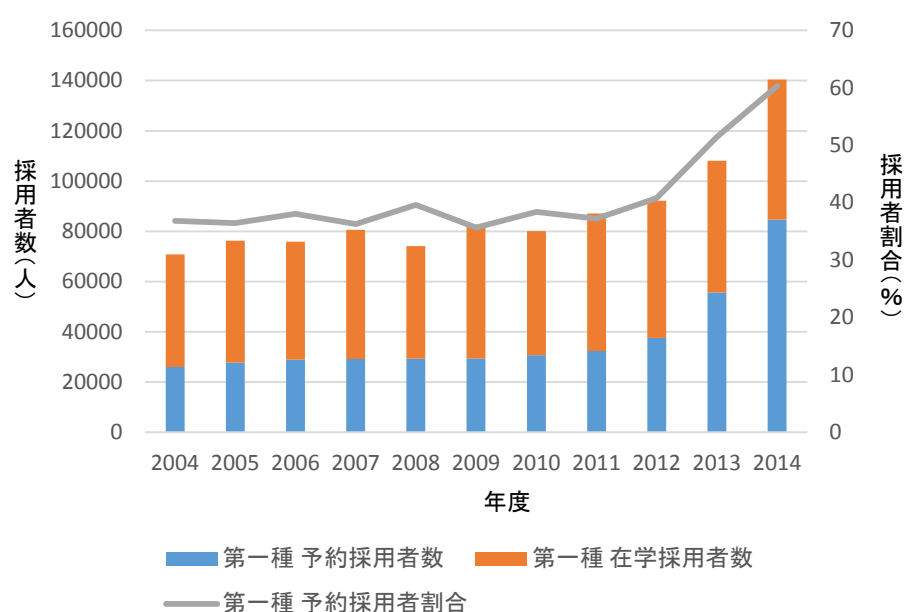
¹⁴ 日本学生支援機構に問い合わせたところ、次のような回答があった。予約採用制度は大日本育英会時代の1944年度から開始された。現行の奨学金制度のうち、無利子奨学金（1984年度から第一種奨学金）については、制度創設から予約採用制度を設けている。一方、有利子奨学金（第二種奨学金）については、制度創設当初（1984年度）は予約採用制度を設けていなかったものの、1999年度以降の抜本的拡充に伴い2000年度から予約採用制度を設けている。

¹⁵ 高等学校卒業程度認定試験合格者（合格見込者含む）と大学入学資格検定合格者の予約採用は、日本学生支援機構へ直接申し込みを行う。

¹⁶ この他、緊急採用・応急採用（在学採用）がある。これは、家計の急変（家計を主に支えている家計支持者が失職・病气・事故・会社倒産・死別又は離別・災害等）によって奨学金を緊急に必要とする場合に、在学している学校に申し出をすることで得られる奨学金である。このうち、緊急採用は第一種奨学金（無利子）、応急採用（在学採用）は第二種奨学金（有利子）に該当する。

14 には第一種奨学金の予約採用者数と在学採用者数の推移、図表 15 には第二種奨学金の予約採用者数と在学採用者数の推移を示している。まず、第一種奨学金について、図表 14 を見ると、予約採用者の割合が 2012 年度を境に増加し、2014 年度には採用者のうち 60% を予約採用者が占めるようになってきている。一方、第二種奨学金について、図表 15 を見ると、予約採用者割合は 2006 年度以降上昇傾向にあったものの、2011 年度に 75% 台に到達して以降は 75% 台で推移している。このように、第 1 種奨学金・第 2 種奨学金ともに、予約採用者の割合は 10 年前に比べて大きく増加している。

図表 14 第一種奨学金の予約採用者数と在学採用者数の推移



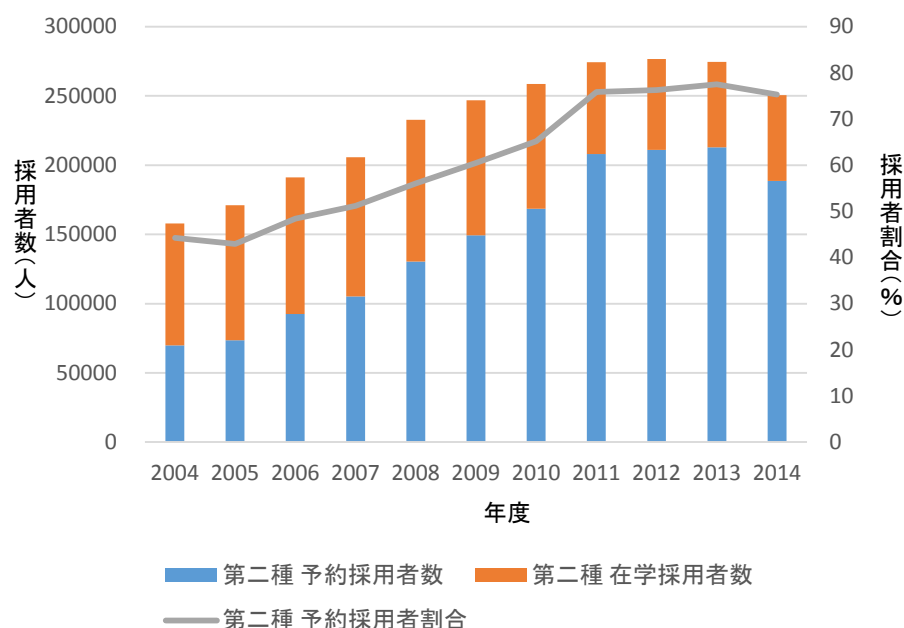
(データ出典) 日本学生支援機構 (旧・日本育英会) からの情報提供により作成。

(注 1) 学部、短期大学、専修学校専門課程における採用実績を示している。

(注 2) 在学採用は、定期採用、緊急応急採用の 1 年生の数で専攻科を含む。

(注 3) 予約採用者割合 = 予約採用者の人数 ÷ (予約採用者の人数 + 在学採用者の人数)

図表 15 第二種奨学金の予約採用者数と在学採用者数の推移



(データ出典) 日本学生支援機構 (旧・日本育英会) からの情報提供により作成。

(注 1) 学部、短期大学、専修学校専門課程における採用実績を示している。

(注 2) 在学採用は、定期採用、緊急応急採用の 1 年生の数で専攻科を含む。

(注 3) 予約採用者割合＝予約採用者の人数÷(予約採用者の人数＋在学採用者の人数)

第 2 項 日本学生支援機構の奨学金の利用状況

ここからは、日本学生支援機構の奨学金はその他の奨学金と比べて、受給している割合は多いのか、日本学生支援機構の奨学金のみで生活できているのかを確認していく。具体的には、受給者割合と受給額を、所得階層、大学種別、通学状況別にみていく。使用するデータは、東京大学社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターSSJ データアーカイブから提供を受けた、全国大学生生活協同組合連合会の「学生生活実態調査」の個票データである。この調査では第 42 回 (2006 年) 調査以降、受給している奨学金の種別も調査しており、好適である。図表 16、17、18 は、所得階層、大学種別、通学状況別に、受給している奨学金の種類を該当者の割合で示したものである。これを見ると、すべての所得階層で 8 割を超える者が日本学生支援機構の奨学金のみを受給しており、そのほか、大学種別に見ても通学状況別に見ても、全てのカテゴリーで同じく 8 割超の者が同様の状況であることがわかる。次に、図表 19、20、21 は、奨学金の種類別に、受給者の平均受給額を見たものである。これによれば、ほぼすべての場合で、日本学生支援機構とそれ以外の奨学金の両方を受給すると受給額が最も高くなっている。また、国公立・医歯薬系の場合を除いて、各所得階層、各大学、各通学状況で、日本学生支援機構の奨学金のみを受給した場合の方が、それ以外の奨学金のみを受給した場合に比べて金額は高い。

図表 16 所得階層別受給している奨学金の種類

主な稼ぎ手の年収	日本学生支援機構の 奨学金のみ受給	日本学生支援機構以外の 奨学金のみ受給	両方の奨学金を受給
250万円未満	0.840	0.092	0.068
250万円以上500万円未満	0.899	0.060	0.042
500万円以上750万円未満	0.909	0.064	0.026
750万円以上1000万円未満	0.913	0.065	0.021
1000万円以上	0.876	0.106	0.019

(データ出典) 全国大学生生活協同組合連合会「学生生活実態調査」(第42回(2006年)～第49回(2013年)調査)

図表 17 大学種別受給している奨学金の種類

国公立立別・学部別	日本学生支援機構の 奨学金のみ受給	日本学生支援機構以外の 奨学金のみ受給	両方の奨学金を受給
国公立・文科系	0.900	0.073	0.027
国公立・理科系	0.909	0.066	0.025
国公立・医歯薬系	0.827	0.125	0.048
私立・文科系	0.878	0.080	0.043
私立・理科系	0.883	0.077	0.040
私立・医歯薬系	0.812	0.122	0.066

(データ出典) 全国大学生生活協同組合連合会「学生生活実態調査」(第42回(2006年)～第49回(2013年)調査)

図表 18 通学状況別受給している奨学金の種類

自宅通学の有無	日本学生支援機構の 奨学金のみ受給	日本学生支援機構以外の 奨学金のみ受給	両方の奨学金を受給
自宅外通学	0.884	0.081	0.035
自宅通学	0.892	0.075	0.033

(データ出典) 全国大学生生活協同組合連合会「学生生活実態調査」(第42回(2006年)～第49回(2013年)調査)

図表 19 所得階層別奨学金種類別の受給額(単位:円/月)

主な稼ぎ手の年収	日本学生支援機構の 奨学金のみ受給	日本学生支援機構以 外の奨学金のみ受給	両方の奨学金を受給
250万円未満	63,143	53,816	85,424
250万円以上500万円未満	60,526	49,005	83,394
500万円以上750万円未満	57,807	50,507	78,306
750万円以上1000万円未満	56,767	50,335	82,437
1000万円以上	58,417	57,148	76,379
平均	59,267	51,432	82,586

(データ出典) 全国大学生生活協同組合連合会「学生生活実態調査」(第42回(2006年)～第49回(2013年)調査)

図表 20 大学種別奨学金種類別の受給額（単位：円／月）

国公立別・学部別	日本学生支援機構の 奨学金のみ受給	日本学生支援機構以 外の奨学金のみ受給	両方の奨学金を受給
国公立・文科系	55,282	45,176	77,293
国公立・理科系	56,650	48,262	76,935
国公立・医歯薬系	62,189	77,810	99,330
私立・文科系	61,593	47,177	74,845
私立・理科系	63,552	45,078	81,224
私立・医歯薬系	74,754	42,727	92,900
平均	59,023	50,458	80,354

データ出典：全国大学生生活協同組合連合会「学生生活実態調査」（第 42 回（2006 年）～第 49 回（2013 年）調査）

図表 21 通学状況別奨学金種類別の受給額（単位：円／月）

自宅通学の有無	日本学生支援機構の 奨学金のみ受給	日本学生支援機構以 外の奨学金のみ受給	両方の奨学金を受給
自宅外通学	60,468	52,068	83,854
自宅通学	56,284	47,063	73,461
平均	59,023	50,458	80,354

（データ出典）全国大学生生活協同組合連合会「学生生活実態調査」（第 42 回（2006 年）～第 49 回（2013 年）調査）

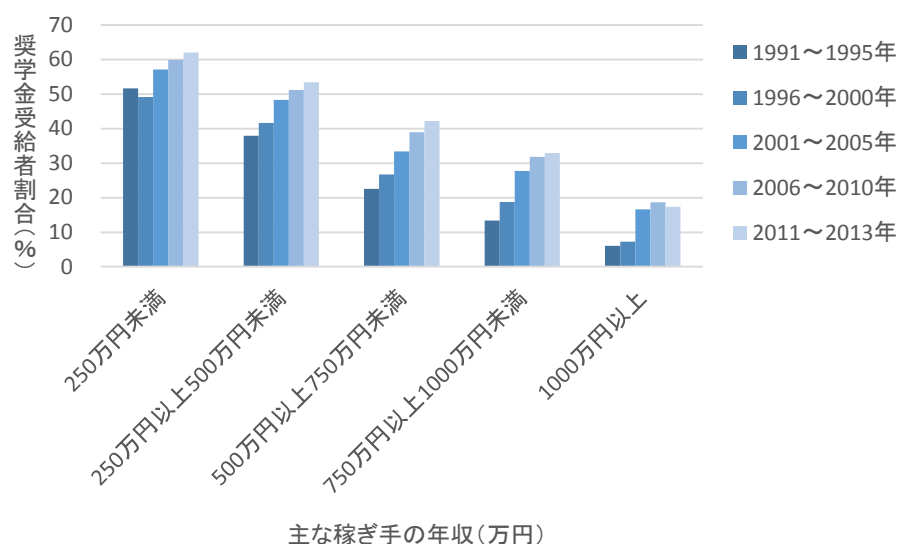
以上のように、近年、我が国は日本学生支援機構の事業規模拡大を通じて奨学支援を進めてきた。その結果、日本学生支援機構のみの奨学金を受給している者は 8 割を超えるまでに至っている。それでは、こうした奨学金制度の拡充によって、実際に低所得層に支援が行き渡ってきたのだろうか。この点について、以下では、同じく「学生生活実態調査」の個票データを筆者が集計した結果を用いて確認していく。「学生生活実態調査」は毎年 10 月に調査が実施されているが、SSJ データアーカイブからは 1991 年調査から 2013 年調査のデータの提供を受けることができたので、この 22 年間の推移を確認する。具体的には、①所得階層別の奨学金の受給状況、②大学の種別の奨学金の受給状況、③自宅通学・自宅外通学別の受給状況について見ていく。なお、以下で「奨学金」と呼んでいるものは特に断りがない限り、日本学生支援機構以外の奨学金も含む、奨学金全般のことである。

第一に、世帯の主な稼ぎ手の所得階層別に奨学金の受給者割合と一人当たり受給金額を 1991～1995 年、1996～2000 年、2001～2005 年、2006～2010 年、2011～2013 年の 5 年間隔の期間別に見ていく。図表 22 の所得階層別の奨学金受給者割合¹⁷を見ると、1500 万円以上を除くすべての所得階層カテゴリーにおいて、1990 年代前半よりも 2000 年代以降の方が受給者割合は高い。また、低所得層ほど受給者割合が高いこともわかる。伸びが大きい

¹⁷ 各所得階層のサンプルサイズは、250 万円未満で 672～3368、250 万円以上 500 万円未満 2660～8438、500 万円以上 750 万円未満で 4493～16245、750 万円以上 1000 万円未満で 2832～9418、1000 万円以上で 3531～11660 である。

いのは 500 万円以上 750 万円未満や 750 万円以上 1000 万円未満以上であり、低所得者層の受給拡大が生じる一方で、500 万円から 1000 万円の所得階層の受給も急増したといえる。次に、奨学金の受給者に限定して、受給金額について見ていく。図表 23 の所得階層別の一人当たり奨学金受給額（単位：円／月）¹⁸をみると、全ての所得階層で受給金額は 1990 年代前半よりも 2000 年代以降の方が高い。しかし、どの所得階層でも各年の受給額に大きな差は生じていない。したがって、奨学金の受給拡大は、各所得階層で受給額の引き上げをもたらしたが、金額の差が所得階層間であまり生じることはなく、所得が 1000 万円未満の世帯を中心とする受給者割合の拡大、特に 500 万から 1000 万円の所得階層の受給者割合の顕著な拡大をもたらしたことがわかる。

図表 22 所得階層別の奨学金受給者割合（単位：％）の推移

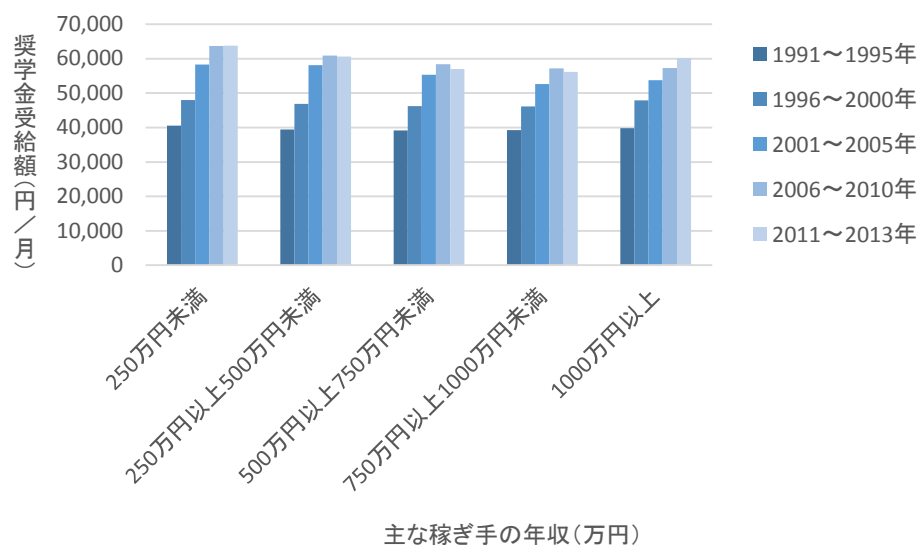


（データ出典）全国大学生生活協同組合連合会「学生生活実態調査」（第 27 回（1991 年）～第 38 回（2002 年）、第 40 回（2004 年）～第 49 回（2013 年）調査）

（注）2003 年調査では、質問形式が若干異なっており単純に接続できないため、この年のデータは使用していない。したがって「2001~2005 年」のカテゴリーは厳密には 2001、2002、2004、2005 年である。

¹⁸ 各所得階層のサンプルサイズは、250 万円未満で 324~1921、250 万円以上 500 万円未満で 1095~4140、500 万円以上 750 万円未満で 614~2583、1000 万円以上で 291~1083 である。

図表 23 所得階層別の奨学金受給額（単位：円／月）の推移



（データ出典）全国大学生生活協同組合連合会「学生生活実態調査」（第 27 回（1991 年）～第 38 回（2002 年）、第 40 回（2004 年）～第 49 回（2013 年）調査）

（注）2003 年調査では、質問形式が若干異なっており単純に接続できないため、この年のデータは使用していない。したがって「2001~2005 年」のカテゴリーは厳密には 2001、2002、2004、2005 年である。

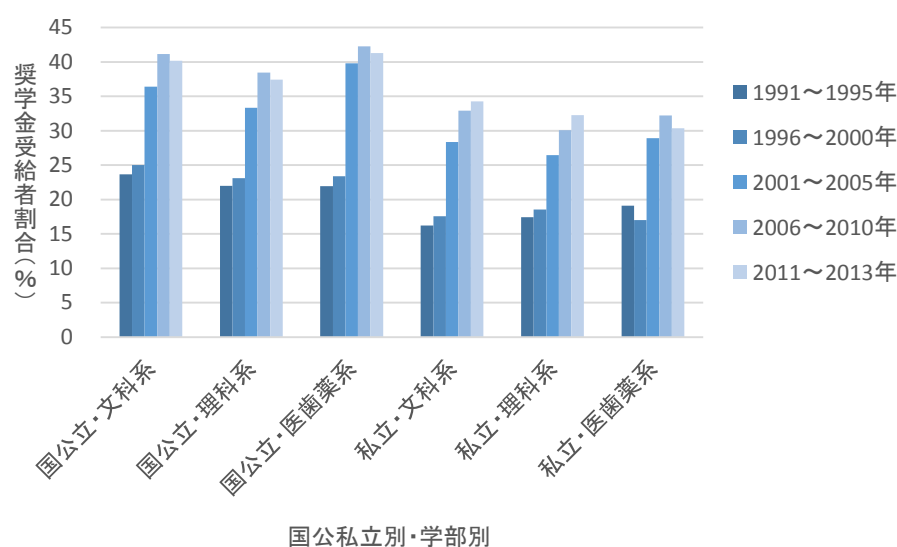
第二に、大学の種別に奨学金の受給者割合と一人当たり受給金額の推移を確認する。まず、図表 24 の受給者割合の推移¹⁹によると、国公立・学部別に分けて見ても、全体的に 1990 年代に比べてそれ以降の奨学金受給者割合が増加している。傾向としては、私立大学よりも国公立大学の大学生の方が受給者割合は高い。学部別に見ると、2000 年代以降は文科系の方が理科系（医歯薬系を除く）よりも受給者割合がやや高いこと、医歯薬系の受給者割合もそれ以外の学部と同等かそれ以上に高いことがわかる。次に、図表 25 の奨学金の一人当たり受給金額（単位：円／月）の推移²⁰を見ると、受給者割合とは少し様子が異なる。いずれの学部においても、1990 年代に比べてそれ以降の受給額が増加している点は受給者割合の推移と共通している。しかし、国公立よりも私立の方が受給金額は高く、また理科系（医歯薬系を除く）の方が文科系よりも受給金額は若干高い傾向にある。加えて、2000 年代以降、医歯薬系の受給金額の高さが際立ってきている。受給者割合が国公立の方が高いのは、日本学生支援機構や他の多くの奨学金では学力による選考が行われているため、学力的なバラ

¹⁹ 各大学種別のサンプルサイズは、国公立・文科系で 12235～25876、国公立・理科系で 14513～30256、国公立・医歯薬系で 2619～6008、私立・文科系で 11791～29218、私立・理科系で 7168～17626、私立・医歯薬系で 453～3001 である。

²⁰ 各大学種別のサンプルサイズは、国公立・文科系で 3722～7582、国公立・理科系で 4519～8577、国公立・医歯薬系で 583～2053、私立・文科系で 3010～6939、私立・理科系で 1322～3015、私立・医歯薬系で 76～831 である。

つきの大きな私立大学より、国公立大学の大学生の方が平均的に受給資格を得やすいという事情が考えられる。他方、私立大学や理科系の方が学費は高いため、金額の高い奨学金を選択しやすいと考えられる。また、医歯薬系の受給者割合や受給金額が高いのは、学力が比較的高いというだけでなく、将来の期待所得が他の学部より高く、返済の心配が他の学生より少ないため高額奨学金を申請しやすいという背景が考えられる。実際、学費が高い私立の医歯薬系だけでなく、国公立の医歯薬系でも最近では受給金額が高い傾向が見られ、費用面以外での理由がありうる。以上のことから、近年、国公立や私立の別、学部の別を問わず、奨学金の受給は行われやすくなり、平均的な受給金額も増加してきたことがわかった。そして学力や将来の返済能力の高い学生ほどこうした奨学金拡大の恩恵を受けてきたと推察される。また、1990年代後半における受給者割合の増加は微々たるものであるが、他方でこの期間に受給金額は私立・医歯薬系以外では明確に増加している。これらの各大学種別の結果には、1990年代は受給金額、2000年代以降は受給者割合と受給金額の両方が拡大してきたことが顕著に表れている²¹。

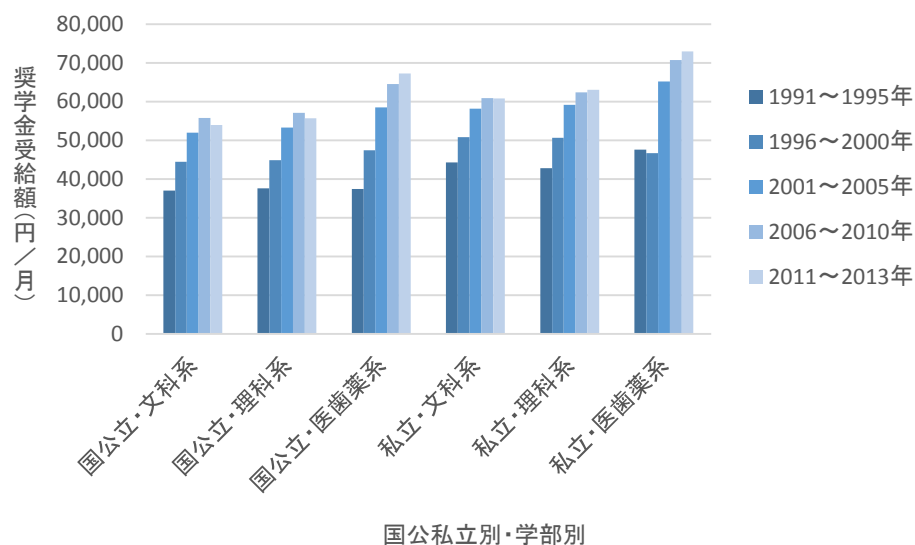
図表 24 国公立別・学部別の奨学金受給者割合（単位：％）の推移



（データ出典）全国大学生生活協同組合連合会「学生生活実態調査」（第27回（1991年）～第49回（2013年）調査）

²¹ この点については、後述する自宅通学・自宅外通学別に見ても確認できる。2000年代以降に受給者割合と受給金額が大幅に上昇している背景には、奨学金の予算規模拡大という供給サイドの要因だけでなく、景気悪化の影響という奨学金の需要サイドの要因もあると推察する。

図表 25 国公立別・学部別の奨学金受給額（単位：円／月）の推移



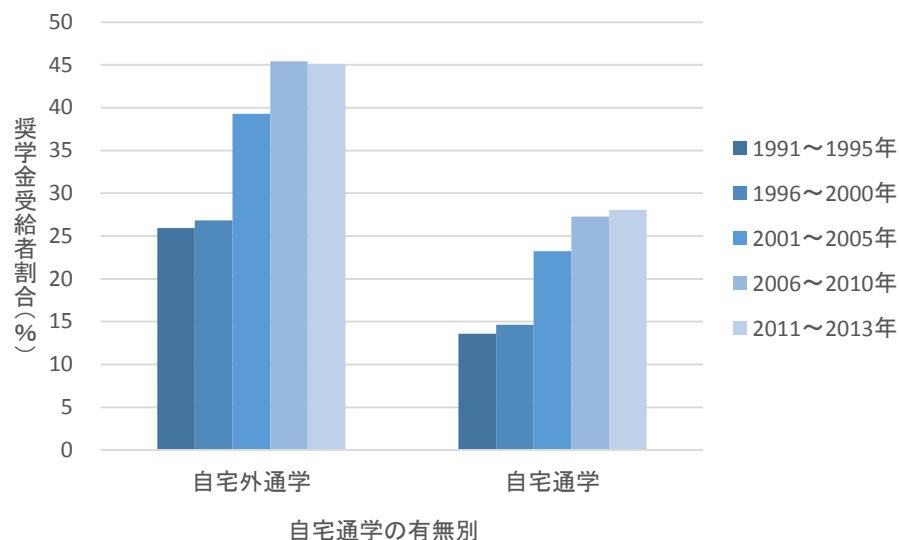
（データ出典）全国大学生生活協同組合連合会「学生生活実態調査」（第 27 回（1991 年）～第 49 回（2013 年）調査）

第三に、自宅通学・自宅外通学の別に奨学金の受給状況を確認する。図表 26 は自宅通学・自宅外通学の別の奨学金の受給者割合を示したものである²²。これによると、自宅外通学者・自宅通学者ともに 2000 年代に入って受給者割合が急増している点と、いずれの時点でも自宅外通学者の方が奨学金受給者割合は高い点、そして 2000 年代の急増によって自宅外通学者と自宅通学者の受給割合の差が拡大した点がわかる。次に、図表 27 の自宅通学・自宅外通学別の一人当たりの奨学金受給金額（単位：円／月）²³を確認する。これを見ると、両者ともに 1990 年代後半から着実に増加し、2000 年代後半まではその傾向が見られること、どの時点でも自宅外通学の方が金額は大きいことがわかる。受給者割合とは逆に、自宅通学者との差は若干小さくなってきているが、さほど顕著ではない。以上から、自宅通学・自宅外通学ともに受給拡大が生じたが、自宅外通学者の方が受給者割合をより拡大させることでより大きな恩恵を受けてきたといえる。

²² 自宅外通学のサンプルサイズは 26346～56557、自宅通学のサンプルサイズは 25798～51562 である。

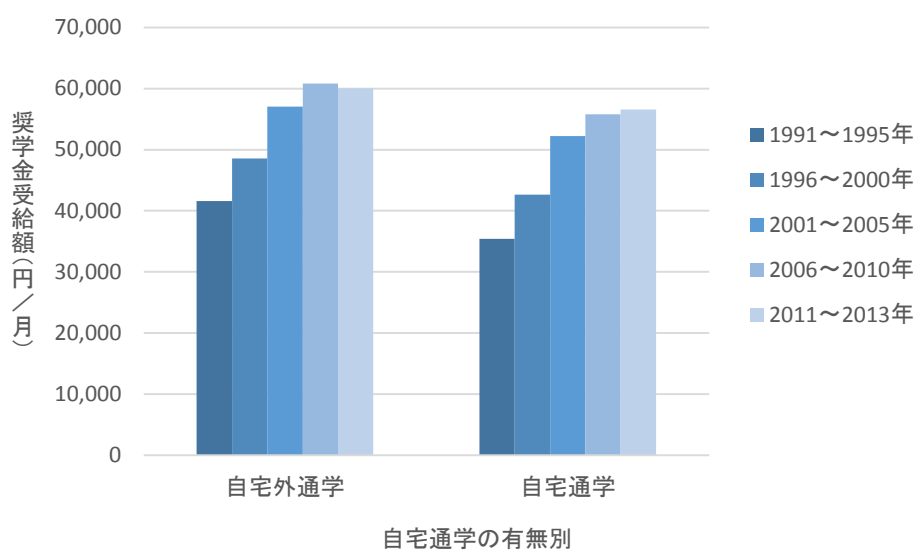
²³ 自宅外通学のサンプルサイズは 9343～19183、自宅通学のサンプルサイズは 3889～9814 である。

図表 26 自宅通学の有無別の奨学金受給者割合（単位：％）の推移



（データ出典）全国大学生生活協同組合連合会「学生生活実態調査」（第 27 回（1991 年）～第 49 回（2013 年）調査）

図表 27 自宅通学の有無別の奨学金受給額（単位：円／月）の推移



（データ出典）全国大学生生活協同組合連合会「学生生活実態調査」（第 27 回（1991 年）～第 49 回（2013 年）調査）

本項では、奨学金に話を限定して、1990 年代前半からの受給状況の推移を確認してきた。明らかになったことは、所得階層別、各大学種別、通学状況の違いにかかわらず、奨学金の受給は受給者割合・受給額ともにこの 22 年間で拡大してきたことである。中でも、世帯所得が 1000 万円に満たない世帯や自宅外通学者の受給割合が特に多くなっており、経済的支

援の必要な層へ重点的に配分されてきたといえる。拡大の背景には、日本の奨学金というものが日本学生支援機構の奨学金事業に依存していることがあり、日本学生支援機構の事業規模拡大が受給状況に大きな変化をもたらしたといえる。日本学生支援機構の奨学金以外には、受給人数が非常に小規模であり、平均的な受給金額も日本学生支援機構に劣っていることから、奨学金の選択肢が少ないということが指摘できる。給付型の奨学金を含め様々なバリエーションの奨学金が民間や大学からより多く提供され、選択肢をより広げることが今後求められるのではないだろうか。

第3項 貸与型奨学金の返還状況²⁴

日本学生支援機構に代表される貸与型奨学金を受給するということは、受給した学生本人が借金を背負ったまま社会人になることを意味する²⁵。奨学金の事業規模は拡大しており、中でも有利子である第二種奨学金がその多くを占めていた。果たして、奨学金受給者は返済できているのか。

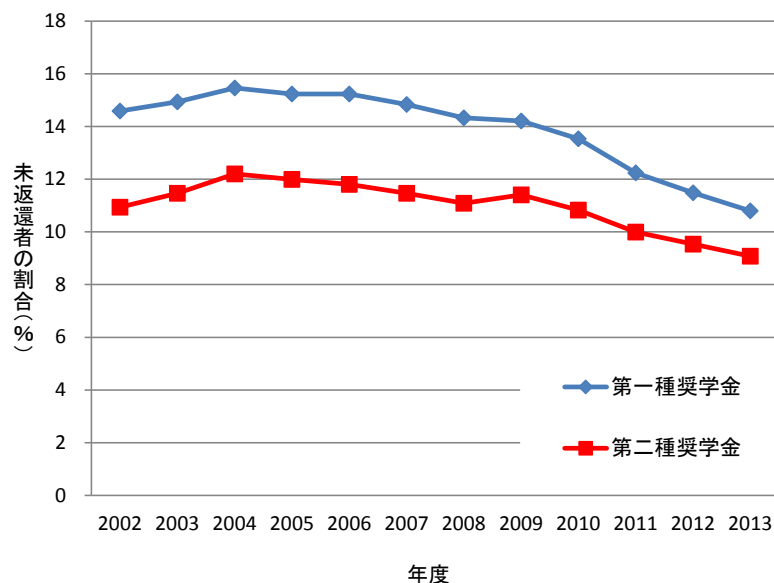
ここでは、日本学生支援機構の奨学金は返還されているのかについて確認する。データの都合上、2002年以降からしか示せないが、1999年の第二種奨学金の規模拡大によって、2000年代前半からは、新しい学力基準による受給者が返還を開始し、返還者全体に占める割合も増えている時期である。学力基準が緩くなった分、返還困難者も年々増加するのではないかという予想が立てられるが、実際のところはどうだったのか。図表28は、日本学生支援機構の第一種・第二種奨学金別の未返還者の割合²⁶の推移を示している。これを見ると、第一種奨学金と第二種奨学金ともに、未返還者の割合が2004年を境に減少傾向にあることが読み取れる。

²⁴ 本節の一部は、(独)日本学生支援機構からの情報提供や、(独)日本学生支援機構(2006)を参考にした。

²⁵ ちなみに、過去には教育職・研究職に従事した者を対象にした第一種大学奨学金の返還免除制度が存在したが、1998年度の入学者からは廃止されている。

²⁶ ここでの値は大学に通っていた者に限っていないことを断っておく。

図表 28 日本学生支援機構の第一種・第二種奨学金別の未返還者の割合の推移

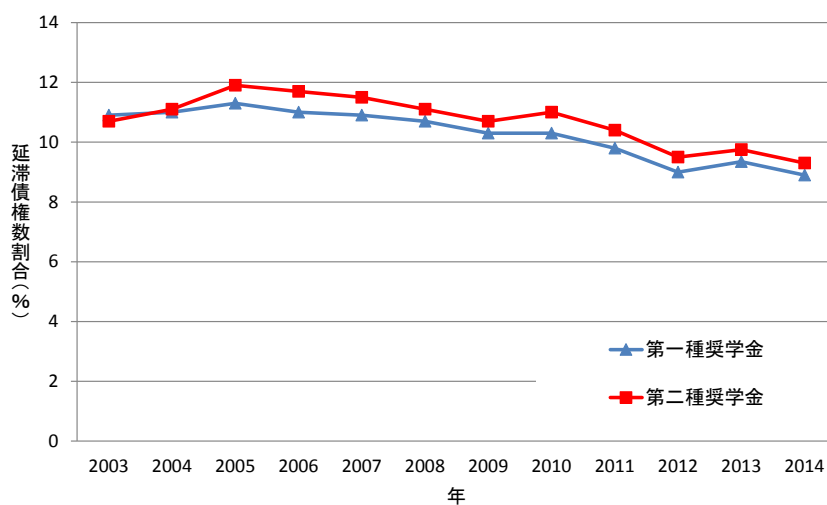


(データ出典) 日本学生支援機構 (旧・日本育英会) 『事業報告書』

(注) 未返還者の割合 = 未返還者の人数 ÷ (未返還者の人数 + 返還者の人数)

続いては、図表 29 の日本学生支援機構の第一種・第二種奨学金別の延滞債権数割合の推移を見てみよう。延滞債権数割合については、2005 年を境に、第一種奨学金と第二種奨学金ともに減少していることが確認できる。未返還者の割合が減少していることと合わせて考察すると、奨学金の受給者の返還状況はむしろ改善している。

図表 29 日本学生支援機構の第一種・第二種奨学金別の延滞債権数割合の推移



(データ出典) 日本学生支援機構 (旧・日本育英会) 『事業報告書』

(注) 延滞債権数割合 = 延滞債権数 ÷ (延滞債権数 + 無延滞債権数)

奨学金の返還状況が改善されている背景には、返還制度がより緩和されていることが挙げられる。例えば、2011 年度に減額返還制度が開始されている。減額返還制度とは、割賦金を減額し、その代わりに返還期間を延長するものである。2012 年度には、所得連動返還型無利子奨学金制度が実施され、家計状況の厳しい世帯を対象に、第一種奨学金の貸与を受けた本人が卒業後に一定の収入を得るまでの間は、願い出により返還期限の猶予が可能になった。2014 年度にも返還制度は変更されており、延滞した場合の延滞金の軽減、返済困難な場合の返還期限猶予期間の延長、減額返還制度及び返還期限猶予の申請対象者枠の拡大、減額返還制度の申し込みに必要な提出書類の簡素化が行われた²⁷。

本節では、はじめに日本学生支援機構の未返還者の割合や延滞債権数割合が減少していることを確認したが、これは減額返還制度が寄与している部分もあるといえる²⁸。第二種奨学金の学力基準が緩和された一方で、返還についても柔軟な対応が可能なように制度を整え、未返還の抑制が図られており、データによれば、現在のところ奨学金返済において大きな悪化は生じていないと判断できる。

このように、返還の面での柔軟性が増していることは違いない。しかし、返還することには変わらないため、貸与型奨学金の受給者が卒業後に返済できるかどうかは、貸与型奨学金制度を維持する上で重要な論点である。卒業後に返済が行われるかどうかは、卒業後の収入状況が関係すると考えられる。そもそも、奨学金を受給すると、受給しなかった場合に比べて卒業後の状態が向上するのか。次節以降では、奨学金の大学進学促進効果だけでなく、奨学金が大学卒業後の収入上昇や正規就業を促しているのかについても確認する。

第 4 節 奨学金は大学進学率、大学卒業後の収入、時間当たり賃金、正規就業率を高めているのか

本節では、奨学金が大学進学行動を促進しているのか、そして奨学金の受給は大学卒業後の収入、時間当たり賃金、正規就業率に影響を与えているのかを検証する。先行研究を改めてみると、大学進学行動への影響については、計測上の問題があるものも少なくない。また、大学卒業後の就職への影響について行われた研究は見当たらない。大学進学行動への影響については、内生性の問題や、佐野・川本（2014）が指摘するように、そもそも家計の情報と大学進学を結び付けた適切なデータが整備されていなかったことが詳細な分析を妨げて

²⁷ 具体的には、1) 2014 年 4 月以降に発生する延滞金の賦課率を年 10%から年 5%に引き下げること、2) 返還期限猶予制度の適用年数を通算 5 年から通算 10 年に延長すること、3) 「経済困難」事由の収入基準額（給与所得者は年間収入 300 万円（給与所得者以外は年間所得 200 万円））を超える場合でも、特別な支出を控除して収入基準額以下となる場合は、減額返還制度及び返還期限猶予を申請することができるようになること、4) 現在、真に返還が困難な人に対して、延滞者への返還期限猶予が適用されること、5) 減額返還制度の申し込みに係る提出書類が簡素化されることになった。

²⁸ 厚生労働省の第 56 回労働政策審議会職業安定分科会雇用対策基本問題部会の資料 3「若年者雇用を取り巻く現状」によれば、2013 年度に本制度を利用した件数は、大学等奨学金事業において 14079 件にのぼっている。

いた。銭（1989）では低所得層の進学に影響を与えると指摘しているが、集計データを分析した結果を用いている。また、藤村（2009）は、本節での分析と同じ調査のデータを用いて分析し、有利子の予約採用は、全サンプルではその後の大学進学と有意に相関しているが、予約応募者に限定すると有意に相関していないことを示した。この結果から、藤村（2009）は予約採用が大学進学に結びついていないと示唆しているが、応募を選択した時点で大学進学を決断していれば、応募者に限定した分析は、サンプルセレクションバイアスがある可能性も否めない。また、予約採用者は不採用者に比べて所得が低く成績が高いことが考えられるため、採用そのものが個人属性に依存するという問題もある。対して、自然実験的なアプローチで識別を行ったものに佐野・川本（2014）がある。佐野・川本（2014）は、日本学生支援機構の奨学金の制度変更として、特定の地域で受給資格が緩和された²⁹ことによって、短大・大学進学が促進されたのかを、市町村データや個票データを用いた Difference in Difference 法や Triple Difference 法で検証した。その結果、受給資格が拡大したグループは、制度変更直後は短大・大学への進学率が高まることを見出している。

本節では、奨学金は大学進学率、大学卒業後の収入、時間当たり賃金、正規就業率を高めているのかについて検証を行う。具体的には、日本学生支援機構の奨学金の予約採用は、大学進学を促進しているのかという点と、大学在学中の奨学金の受給は大学卒業後の収入や時間当たり賃金、正規就業率を高めているのかを分析する。予約採用に着目するのは、高校在学中に採用が決定するため、大学進学後に申請する奨学金よりも、進学促進に効果的と考えられるからである。また、奨学金が大学卒業後の就業や収入に与える影響はいくつか考えられる。奨学金を得ていれば、学業や就職活動に専念しやすくなり、好条件の職に就けるかもしれない。また、返済が必要な奨学金を受給すると、収入の多い仕事に就くインセンティブが強まるかもしれない。他方で、交渉上の地歩を弱め、悪条件での雇用に甘んじるかもしれない。大卒者は高卒者より平均所得が高いが、奨学金は大卒に至らしめることによる収入増加だけでなく、上記のような追加的に就業や収入に与えるネットの効果を検証する。

第1項 データ

使用するデータは、東京大学社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターSSJ データアーカイブから提供されている「高校生の進路についての追跡調査（第1回～第6回）、2005-2011」（東京大学 大学経営・政策研究センター）の個票データである。このデータは、第1回目の調査で調査対象となった高校3年生を6年間にわたって追跡調査したデータである。個人を追跡調査している点でパネルデータと似た特性を有しているが、調査項目の多くはその時々、の学生が置かれている状況によって新しく入れ替えられており、同じ調査項目を数年にわたって質問しているわけではないことから、固定効果モデル

²⁹ 具体的には、1999年の収入基準額変更以前は、級地区分があり、A級地（生活保護地域1級地に相当）は、B級地（2級地以下に相当）よりも基準額が高かったが、変更後は区分が廃止されA級地と同じ水準に引き上げられた。

や階差モデルといったパネルデータ特有の分析方法を使用することはできない。ただし、本研究が明らかにしたい「奨学金が進学率を高めているのか」といった異時点間での影響を見ることには優れており、管見ではこのようなデータは日本において「高校生の進路についての追跡調査」以外には存在しない。このデータを用いることにより、前節までの分析と異なり、直接的に奨学金が進学率に与える影響を分析することが可能である。さらに、就職した者には就業や収入に関する質問が設けられているため、卒業後の就業や収入の状況を分析できる。

第2項 奨学金が大学進学率に与える影響の分析方法

本節では、奨学金が大学進学率に与える影響についての分析方法を紹介する。分析には、Propensity Score Matching 法と Propensity Score Weighting 法を採用する。ここから先は、これら分析法について説明する。従来の研究では、セルフ・セレクトションの影響を取り除いた分析が十分に行えていなかった。例えば、大学進学 of 意欲が高い人ほど奨学金に応募するならば、その中から採用されるのだから、採用者は高校生全体に対して大学進学 of 傾向が強いだろう。しかしそれが奨学金の採用によるものかどうかの識別は困難である。また、応募者の中で採用者と不採用者の比較をしても、奨学金に魅力を感じず応募さえしなかった人は分析に含まれないので、パラメータは政策効果を意味しない。本研究では、この点を考慮するために、上記2つの方法を採用した。

Propensity Score Matching 法

Propensity Score Matching 法とは、奨学金を受給するグループ（トリートメントグループ）に対して、さまざまな個人属性が同じであるが、奨学金を受給しないグループ（コントロールグループ）を作成し、両者を統計的手法に基づきマッチングし、奨学金を受給することによる効果を計測する方法である。

Propensity Score Matching 法では、奨学金を受給の有無を被説明変数にした分析で求めた奨学金を受給する確率の理論値を算出し、これが同様の者の間で奨学金を受給する者と受給しない者を比較する。このため、セルフ・セレクトションを考慮した上でも、奨学金が進学する確率に影響を及ぼすならば、奨学金を得やすい特徴を同様に持つ者においても、奨学金を受給する場合と受給しない場合とで結果に差が生じることになる³⁰。この差である ATT (Average Treatment Effect on the Treated) は、以下のように求められる。

$$ATT = E(Y_1 - Y_0 | D = 1) = E(Y_1 | D = 1) - E(Y_0 | D = 1) \quad (1)$$

³⁰ ここでの説明は、黒澤（2005）、坂本（2011）、佐藤・小林（2012）、佐藤（2015）を参考にしている。

Y は大学進学率に奨学金が影響を及ぼす際の結果となる変数であり、添え字の1は奨学金を受給するケース、0は奨学金を受給しないケースの結果を示している。 D は奨学金の受給の有無を表す変数であり、奨学金を受給する場合は1、受給しない場合は0のダミー変数である。 $E(Y_0|D=1)$ は、現実では奨学金を受給しない者が、仮に奨学金を受給する場合に得られる推定値であり、実際に観測することはできない。このため、観察可能な変数によって、 $E(Y_0|D=1)$ を説明することから、実際は以下の式を推定することになる。

$$ATT = E(Y_1 - Y_0|D=1) = E(Y_1|D=1) - E(Y_0|D=0) + \{E(Y_0|D=0) - E(Y_0|D=1)\} \quad (2)$$

ここで、 $\{E(Y_0|D=0) - E(Y_0|D=1)\}$ の部分がバイアスをもたらすことになり、この部分を0にすることが推定上求められる。この問題に対し、Rosenbaum and Rubin (1983) は、以下の2つの仮定を置くことでバイアスの対処が可能であることを示した。

$$Y_0 \perp D|X \quad (3)$$

$$\Pr(D=1|X) < 1 \quad (4)$$

X は個人の属性を示している。(3)式は条件付き独立性の仮定 (Conditional Independence Assumption) であり、個人属性 X を所与とした場合に、 Y_0 は奨学金の受給の有無 D と相関を持たないことを意味している。(4)式は重複の仮定 (Overlap Assumption) であり、奨学金を受給する全員に対して、属性が類似している、奨学金を受給しないサンプルが存在しないことを意味している。(3)式と(4)式が成立する場合、バイアスの無いATTを推定することが可能になる。

ここで問題となるのが、個人属性 X の数が多くなるほど比較対象となるサンプルをマッチングさせることが難しくなること (Dimensionality) である。この問題に対しては、Propensity Score Matching 法を用いることが有効である。この方法では、(3)式の条件付き独立性の仮定が成立している場合、個人属性の代わりにトリートメントグループになる確率を条件つけた場合においても、条件付き独立性の仮定が満たされることを用いて、トリートメントグループになる確率が似た者同士でマッチングを行う。この確率を Propensity Score と呼ぶ。Propensity Score を用いた場合のATTは以下のように表される。

$$\begin{aligned} ATT &= E(Y_1 - Y_0|D=1) \\ &= E_{|p(X)|D=1} \{E(Y_1|D=1, p(X)) - E(Y_0|D=1, p(X))\} \\ &= E_{|p(X)|D=1} \{E(Y_1|D=1, p(X)) - E(Y_0|D=0, p(X))\} \end{aligned}$$

(5)

$p(X) = \Pr(D = 1|X)$ は Propensity Score である。この Propensity Score を用いることで、ATT の一致推定量を得ることができる。この場合の ATT は以下のように表される。

$$ATT = \frac{1}{N_1} \sum_{i \in (D_i=1)}^{N_1} \left\{ Y_{1i} - \sum_{j \in (D_i=0)}^{N_0} W(i,j) Y_{0i} \right\} \quad (6)$$

N_1 は奨学金を受給する者のサンプルサイズ、 N_0 は奨学金を受給しない者のサンプルサイズ、 $W(i,j)$ は Propensity Score に基づくコントロールグループに付与されたウェイトであり、 $0 < W(i,j) < 1$ 、 $\sum_{j \in (D_i=0)}^{N_0} W(i,j) Y_{0i} = 1$ となる。

ここで、実際に用いる Propensity Score は、奨学金を受給する=1、受給しない=0 の二項変数を被説明変数に用いて、 $p(X) = \Pr(D = 1|X)$ を推定して得られる確率 $\hat{p}$ である。本研究では、奨学金を受給している者がどのような要因によって影響を受けているのかについて、Probit モデルを用いて以下のように推定する。

$$p(X) = \Pr(D = 1|X) = \Phi(X\beta) \quad (7)$$

ここで、Probit モデルの推定によって得られた確率 $\hat{p}$ は連続変数となる。このため、トリートメントグループとコントロールグループが完全に一致することはない。よって、Propensity Score Matching 法を用いる際には、マッチングの方法を選択する必要がある。マッチングの方法においては、Nearest Neighbor Matching、Kernel Matching、Radius Matching、Stratification Matching などがある。なお、(7)式の $W(i,j)$ は、これらマッチングの方法によって異なる。

(7)式で Propensity Score を得るのに用いる変数は以下のとおりである。父親の所得（収入なし、100 万円未満、100~300 万円未満、300~500 万円未満、500~700 万円未満、700~900 万円未満、900~1100 万円未満、1100~1500 万円未満、1500 万円以上）、高校 3 年生の時の成績（下の方、中の下、中くらい、中の上、上の方）、性別ダミー（女性=1、男性=0）、奨学金に対する考え方（将来に子供の負担となるので借りたくないと思っている程度）である。

なお、Propensity Score Matching 法を用いる際に注意しなければならない問題が 3 つある。1 つ目は、トリートメントグループのサンプルに対して、あてがうのに適したコントロールグループが存在しないという問題である（Heckman, Ichimura and Todd (1997)）。こ

のような問題に対しては、マッチングできないトリートメントグループを分析から排除することで対処できることから、本研究でもそのように対応している。

2 つ目は、Propensity Score を算出する際に用いる説明変数の妥当性に関する問題である。この問題に対しては、Dehejia and Wahba (1999、2002) により提案された検定で棄却されないことが求められる。本研究で用いる説明変数は、検定の結果、全て棄却されていないことを確認している。

3 つ目は、どのマッチングの方法を用いるかという問題である。本研究では、黒澤 (2005) や佐藤 (2015) で言及されているように、最も適切なマッチング方法を選択する基準が存在しないことから、Nearest Neighbor Matching、Kernel Matching、Radius Matching、Stratification Matching を採用する。

Propensity Score Weighting 法

Propensity Score Weighting 法は、Propensity Score から算出されたウェイトを利用し、コントロールグループとトリートメントグループにおいて近い個人属性を持つグループに大きなウェイトを付けて、グループ間の個人属性の違いを調整する方法である。具体的には、Propensity Score を算出し、それを用いてウェイトを作成した後、そのウェイトを用いて回帰分析を行う。ATT を推定する場合、ウェイトは以下のように計算される。

$$W(D, X) = D + (1 - D) \frac{p(X)}{1 - p(X)} \quad (8)$$

Propensity Score Weighting 法を用いるメリットは 2 つある。1 つ目は、マッチング方法を選択する必要がないことである。2 つ目は、Doubly Robust な推定値を得ることが可能なことである。これは、Propensity Score によるウェイトで個人属性を調整することに加え、ウェイト付けした後に回帰分析を行う際にも個人属性をコントロールすることができるためである。3 つ目は、回帰分析によるパラメトリックな推定を行うため、推定結果の解釈が容易なことである。

以上で説明してきた分析方法を用いて、奨学金が大学進学率に与える影響を分析する。結果の確認に移る前に、分析に使用したサンプルについて概観する。使用するデータは、第 1 回調査に高校 3 年生であった 4000 人に調査を行っている。このうち、無回答を除いた結果、高校 1～2 年生の時に進学は考えていないと回答した者は 405 人、できれば進学したいと回答した者は 845 人、必ず進学したいと回答した者は 1872 人である (図表 30)。これら回答者のうち、予約採用に応募した者、採用された者の割合を見ると、進学希望の度合いが高い者ほど予約採用に応募しており、かつ採用もされている。さらに、進学希望の度合いが高い者ほど、予約採用に採用されているかどうかにかかわらず、実際に大学に進学している。

また、採用されようと採用されまいと、応募している対象者は、貸与奨学金制度が適用される4年制大学・短大・専修学校への進学率が非常に高く、受験浪人や就職をする割合が小さいことがわかる。ただし、進学先が各種学校か専修学校かの区別はこのデータからではできない。以上から、予約採用への応募者には、こうしたサンプルセレクションバイアスがあることが指摘できる。

図表 30 進学希望率、予約採用応募率、種類別予約採用率、大学進学率

	進学希望	
	頻度	%
進学は考えていない	405	12.97
できれば進学したい	845	27.07
必ず進学したい	1,872	59.96
計	3,122	100

	進学希望率		予約採用に応募		予約採用に採用		予約採用(第一種)に採用		予約採用(第二種)に採用	
	頻度	%	頻度	%	頻度	%	頻度	%	頻度	%
NO	390	96.3	3	20	8	66.67	3	25		
YES	15	3.7	12	80	4	33.33	9	75		
計	405	100	15	100	12	100	12	100		

	進学希望率		予約採用に応募		予約採用に採用		予約採用(第一種)に採用		予約採用(第二種)に採用	
	頻度	%	頻度	%	頻度	%	頻度	%	頻度	%
正社員・正社員として就職	3	25	240	61.54	—	—	—	—	—	—
定職を持ちながら学校(大学の夜間部など)に行く	—	—	1	0.26	—	—	—	—	—	—
とりあえずアルバイトやパートで生活(いわゆるフリーター)	—	—	32	8.21	—	—	—	—	—	—
専門学校・各種学校へ進学(大学受験のための予備校は除く)	1	8.33	52	13.33	1	33.33	—	—	—	—
短期大学へ進学(高等専門学校への編入学を含む)	1	8.33	12	3.08	—	—	—	—	—	—
4年制大学へ進学(医学、歯学、獣医学などの6年間過程を含む)	6	50	32	8.21	2	66.67	—	—	—	—
海外の大学や語学学校に留学	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
大学などの進学準備(いわゆる受験浪人。大学受験のための予備校への進学も含む)	—	—	4	1.03	—	—	—	—	—	—
家業の手伝い	—	—	6	1.54	—	—	—	—	—	—
家事の手伝い主婦	—	—	2	0.51	—	—	—	—	—	—
まだ決まっていない	1	8.33	9	2.31	—	—	—	—	—	—
その他(卒業しない、病気の療養など)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
計	12	100	390	100	3	100				

	進学希望率		予約採用に応募		予約採用に採用		予約採用(第一種)に採用		予約採用(第二種)に採用	
	頻度	%	頻度	%	頻度	%	頻度	%	頻度	%
NO	718	84.97	14	11.02	96	84.96	11	9.73		
YES	127	15.03	113	88.98	17	15.04	102	90.27		
計	845	100	127	100	113	100	113	100		

	進学希望率		予約採用に応募		予約採用に採用		予約採用(第一種)に採用		予約採用(第二種)に採用	
	頻度	%	頻度	%	頻度	%	頻度	%	頻度	%
正社員・正社員として就職	—	—	66	9.19	—	—	—	—	—	—
定職を持ちながら学校(大学の夜間部など)に行く	1	0.88	5	0.7	—	—	—	—	—	—
とりあえずアルバイトやパートで生活(いわゆるフリーター)	1	0.88	29	4.04	—	—	—	—	—	—
専門学校・各種学校へ進学(大学受験のための予備校は除く)	25	22.12	158	22.01	2	14.29	—	—	—	—
短期大学へ進学(高等専門学校への編入学を含む)	17	15.04	73	10.17	1	7.14	—	—	—	—
4年制大学へ進学(医学、歯学、獣医学などの6年間過程を含む)	64	56.64	313	43.59	9	64.29	—	—	—	—
海外の大学や語学学校に留学	—	—	8	1.11	—	—	—	—	—	—
大学などの進学準備(いわゆる受験浪人。大学受験のための予備校への進学も含む)	4	3.54	50	6.96	2	14.29	—	—	—	—
家業の手伝い	—	—	1	0.14	—	—	—	—	—	—
家事の手伝い主婦	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
まだ決まっていない	1	0.88	10	1.39	—	—	—	—	—	—
その他(卒業しない、病気の療養など)	—	—	5	0.7	—	—	—	—	—	—
計	113	100	718	100	14	100				

	進学希望率		予約採用に応募		予約採用に採用		予約採用(第一種)に採用		予約採用(第二種)に採用	
	頻度	%	頻度	%	頻度	%	頻度	%	頻度	%
NO	1,583	84.56	30	10.38	200	77.22	43	16.6		
YES	289	15.44	259	89.62	59	22.78	216	83.4		
計	1,872	100	289	100	259	100	259	100		

	進学希望率		予約採用に応募		予約採用に採用		予約採用(第一種)に採用		予約採用(第二種)に採用	
	頻度	%	頻度	%	頻度	%	頻度	%	頻度	%
正社員・正社員として就職	—	—	20	1.26	1	3.33	—	—	—	—
定職を持ちながら学校(大学の夜間部など)に行く	1	0.39	2	0.13	—	—	—	—	—	—
とりあえずアルバイトやパートで生活(いわゆるフリーター)	1	0.39	3	0.19	—	—	—	—	—	—
専門学校・各種学校へ進学(大学受験のための予備校は除く)	31	11.97	247	15.6	3	10	—	—	—	—
短期大学へ進学(高等専門学校への編入学を含む)	34	13.13	151	9.54	3	10	—	—	—	—
4年制大学へ進学(医学、歯学、獣医学などの6年間過程を含む)	170	65.64	985	62.22	21	70	—	—	—	—
海外の大学や語学学校に留学	17	6.56	7	0.44	—	—	—	—	—	—
大学などの進学準備(いわゆる受験浪人。大学受験のための予備校への進学も含む)	2	0.77	150	9.48	1	3.33	—	—	—	—
家業の手伝い	—	—	2	0.13	—	—	—	—	—	—
家事の手伝い主婦	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
まだ決まっていない	3	1.16	14	0.88	1	3.33	—	—	—	—
その他(卒業しない、病気の療養など)	—	—	2	0.13	—	—	—	—	—	—
計	259	100	1,583	100	30	100				

(データ出典)「高校生の進路についての調査」(第1回(2005年)～第6回(2011年)調査)

(注)ここでの値は、高校1～2年生の時に進学希望だったかどうか、予約採用に応募したかどうか、予約採用に採用されたかどうか、採用された場合はその種類、進路先について回答しているサンプルのみを使用して算出している。

続いて、図表 31 には、記述統計量を示している。本項では、奨学金が大学進学を促しているのかを明らかにする。分析の際には、高校 1～2 年生の時に 4 年制大学への進学希望を持っていた調査対象者のデータを用いる。これは、当初から就職や専門学校などへの進路を希望している学生を除くためと、予約採用されなかったために大学進学を断念した対象者も含めるためである³¹。このサンプルを用いての分析において、Propensity Score を算出した後の 2 段階目の推定には、4 年制大学に進学すれば 1、それ以外は 0 とするダミー変数を使用する。このため、2 段階目の推定方法には、Probit モデルの推定方法を採用する。ここでの大学進学の有無の区別は、高校 3 年時の 3 月に行われた第 2 回調査における、「4 月からの進路」についての情報を用いた。高校卒業から 9 か月後の第 3 回調査のデータでは、その時点で大学に在籍しているかは把握できるが、第 2 回から第 3 回の調査の間で病気や学習意欲低下、経済状況の悪化などを理由に退学した場合や、調査から脱落した場合に、大学に進学していた事実を把握できない。そのため、第 2 回調査のデータから変数を作成した。

図表 31 記述統計量（大学進学率の分析に使用）

変数名	サンプルサイズ	トリートメントグループ				サンプルサイズ	コントロールグループ			
		平均値	標準偏差	最小値	最大値		平均値	標準偏差	最小値	最大値
大学進学	404	0.567	0.496	0	1	2601	0.505	0.500	0	1
予約採用に採用	404	1.000	0.000	1	1	2601	0.000	0.000	0	0
父親の所得 ref. 収入なし	404	0.005	0.070	0	1	2601	0.002	0.044	0	1
100万円未満	404	0.131	0.338	0	1	2601	0.059	0.236	0	1
100～300万円未満	404	0.285	0.452	0	1	2601	0.180	0.385	0	1
300～500万円未満	404	0.285	0.452	0	1	2601	0.262	0.440	0	1
500～700万円未満	404	0.196	0.397	0	1	2601	0.240	0.427	0	1
700～900万円未満	404	0.077	0.266	0	1	2601	0.143	0.350	0	1
900～1100万円未満	404	0.015	0.121	0	1	2601	0.076	0.265	0	1
1100～1500万円未満	404	0.000	0.000	0	0	2601	0.034	0.182	0	1
高校3年の成績 ref. 下のほう										
中の下	404	0.114	0.318	0	1	2601	0.152	0.359	0	1
中くらい	404	0.260	0.439	0	1	2601	0.293	0.455	0	1
中の上	404	0.292	0.455	0	1	2601	0.239	0.426	0	1
上のほう	404	0.277	0.448	0	1	2601	0.206	0.405	0	1
女性	404	0.540	0.499	0	1	2601	0.495	0.500	0	1
将来に子どもの負担となるので借りたくない ref. 全くそうは思わない										
そうは思わない	404	0.708	0.455	0	1	2601	0.491	0.500	0	1
そう思う	404	0.129	0.335	0	1	2601	0.384	0.487	0	1
強くそう思う	404	0.020	0.139	0	1	2601	0.071	0.256	0	1
高校1～2年時に大学進学が第一希望	404	0.755	0.431	0	1	2601	0.729	0.445	0	1
都市在住(東京・神奈川・千葉・埼玉・大阪・兵庫・京都)	404	0.376	0.485	0	1	2601	0.425	0.494	0	1

（データ出典）「高校生の進路についての調査」（第 1 回（2005 年）～第 6 回（2011 年）調査）

（注）掲載している記述統計量は、図表 34 の Propensity Score Weighting の際に使用したサンプルの記述統計量を掲載している。

続いては、(7)式の推定結果およびそれにより得られた Propensity Score を用いて、Propensity Score Matching 法と Propensity Score Weighting 法を行い、奨学金が大学進学率に与える有意な影響を確認する。

³¹ 高校 1・2 年次の進路希望、予約採用の状況、現在（高校 3 年 11 月）の進路希望は第 1 回調査で質問されている。現在の進路希望は予約採用の状況に依存する場合もあるため、高校 1・2 年次の進路希望情報を用いた。

第3項 奨学金が大学進学率に与える影響の分析結果

まず奨学金の応募の有無や奨学金の受給の有無に関する推定を行い、奨学金に応募する者、受給する者の特徴を明らかにする。また、Propensity Score Matching 法や Propensity Score Weighting 法を用いて、奨学金を得やすい者の特性をコントロールしたうえで、奨学金が大学進学に与える影響を確認する。

それに先立って、図表 32 では、プロビット分析によって、予約採用が大学進学と関連するのか参考までに確認した。説明変数には、藤村（2009）とは異なり、奨学金に関する保護者の考え方や、本人の進学希望度、自宅通学に関する保護者の希望度、さらに大学へのアクセスの良さを捉える意味で都市在住ダミーを含めた。これらをコントロールすれば、藤村（2009）とは異なる結果が得られるかということ、予約採用制度に採用ダミーは全サンプルではプラスに有意、予約採用制度に応募したサンプルでは有意ではなく、藤村（2009）と同様の結果になった。

図表 33 には、Propensity Score の算出に用いた Probit モデルの推定結果を示している。ここでは、予約採用の有無を被説明変数として使用した回帰分析を行っている。図表 33 から、父親の所得は有意な結果を得られており、父親の所得が高いほど予約採用に採用されていないことがわかる。また、高校3年生の時の成績も有意な結果を得られており、成績がよいほど予約採用に採用されている。奨学金に対する考え方については、奨学金に対して悲観的な考え方をしている方が予約採用に採用されていないことを確認した。その他に有意なのは女性ダミー、高校1～2年時に大学進学が第一希望のダミーである。

図表 32 Probit モデルの推定結果（予約採用に採用された人が大学に進学したかどうか）

被説明変数	大学進学 (全サンプル)	大学進学 (予約採用制度に応募し たサンプルに限定)
予約採用制度に採用	0.0978*** (0.0288)	-0.0501 (0.0866)
父親の所得 ref. 収入なし 100万円未満	0.395*** (0.108)	
100～300万円未満	0.413*** (0.0987)	0.746*** (0.0354)
300～500万円未満	0.465*** (0.120)	0.950*** (0.0204)
500～700万円未満	0.541*** (0.119)	0.962*** (0.0164)
700～900万円未満	0.565*** (0.102)	0.888*** (0.0289)
900～1100万円未満	0.532*** (0.0708)	0.613*** (0.0324)
1100～1500万円未満	0.475*** (0.0623)	0.449*** (0.0256)
1500万円以上	0.451*** (0.0563)	
高校3年の成績 ref. 下のほう 中の下	-0.0230 (0.0399)	-0.0248 (0.134)
中くらい	0.0222 (0.0357)	0.0651 (0.118)
中の上	0.111*** (0.0357)	0.193* (0.109)
上のほう	0.195*** (0.0347)	0.247** (0.106)
女性	-0.133*** (0.0196)	-0.194*** (0.0501)
将来に子どもの負担となるので借りたくない ref. 全くそうは思わない そうは思わない	0.119*** (0.0408)	0.205*** (0.0754)
そう思う	0.143*** (0.0416)	0.134 (0.0867)
強くそう思う	0.0681 (0.0537)	0.274** (0.132)
進学希望度合い ref. 進学は考えていない できれば進学したい	0.197*** (0.0495)	0.0348 (0.149)
必ず進学したい	0.290*** (0.0473)	0.0954 (0.146)
自宅から通学できること ref. 重視しなくてよい 重視してほしい	-0.0612*** (0.0231)	-0.126** (0.0610)
非常に重視してほしい	-0.0496* (0.0290)	0.0111 (0.0747)
都市在住(東京、神奈川・千葉・埼玉、大阪、兵庫・京都)	-0.00646 (0.0210)	-0.0349 (0.0571)
サンプルサイズ	2,805	423
Log likelihood	-1803.6824	-257.72724

（データ出典）「高校生の進路についての調査」（第1回（2005年）～第6回（2011年）調査）

（注）***は 1%水準有意、**は 5%水準有意、*は 10%水準有意であることを示す。上段は
限界効果、下段の（）の中は標準誤差である。

図表 33 Probit モデルの推定結果（予約採用に採用されたかどうか）

被説明変数	予約採用に採用
父親の所得 ref. 収入なし	
100万円未満	0.0167 (0.649)
100～300万円未満	0.0313 (0.416)
300～500万円未満	-0.155 (0.409)
500～700万円未満	-0.356 (0.408)
700～900万円未満	-0.512 (0.410)
900～1100万円未満	-0.737* (0.416)
1100～1500万円未満	-1.189*** (0.446)
高校3年の成績 ref. 下のほう	
中の下	0.207 (0.143)
中くらい	0.294** (0.128)
中の上	0.439*** (0.129)
上のほう	0.497*** (0.130)
女性	0.117* (0.0625)
将来に子どもの負担となるので借りたくない ref. 全くそうは思わない	
そうは思わない	-0.328*** (0.104)
そう思う	-1.057*** (0.119)
強くそう思う	-1.139*** (0.198)
高校1～2年時に大学進学が第一希望	0.182** (0.0725)
都市在住（東京、神奈川・千葉・埼玉、大阪、兵庫・京都）	-0.0161 (0.0638)
定数項	-0.710* (0.431)
サンプルサイズ	2,916
Log likelihood	-1041.7047

（データ出典）「高校生の進路についての調査」（第1回（2005年）～第6回（2011年）調査）

（注）***は 1%水準有意、**は 5%水準有意、*は 10%水準有意であることを示す。上段は係数、下段の（ ）の中は標準誤差である。

続いて、Propensity Score Matching 法と Propensity Score Weighting 法の結果を図表 34 で確認する。大学進学率の結果を見ると、ATT は全て正で有意な結果を得られており、予約採用制度には大学進学効果があると解釈できる。

図表 34 Propensity Score Matching 法と Propensity Score Weighting 法の結果

大学進学率					
Propensity Score Matching	ATT	標準誤差	t値	トリートメントグループ	コントロールグループ
Nearest neighbor matching	0.061 **	0.031	1.98	404	1292
Radius matching	0.067 **	0.028	2.412	404	2482
Kernel matching	0.07 ***	0.027	2.598	404	2482
Stratification matching	0.079 ***	0.027	2.935	404	2482
Propensity Score Weighting	ATT	標準誤差	z値	トリートメントグループ	コントロールグループ
	0.074 ***	0.074	2.84	404	2601

(データ出典)「高校生の進路についての調査」(第 1 回(2005 年)～第 6 回(2011 年)調査)

(注 1) 標準誤差は bootstrap 法を 500 回行った場合のロバストな結果を示している。Radius Matching では、半径を 0.1 として計算している。

(注 2) ***は 1%水準有意、**は 5%水準有意、*は 10%水準有意であることを示す。

第 4 項 奨学金が大学卒業後の収入、時間当たり賃金、正規就業率に与える影響の分析方法

本項では、奨学金が大学卒業後の収入、時間当たり賃金、正規就業率に与える影響についての分析方法を紹介する。

奨学金が大学卒業後の収入、時間当たり賃金に与える影響の分析方法には最小二乗法、奨学金が正規就業率に与える影響の分析方法にはプロビットモデルを採用する。分析対象は、高校を卒業した後に進学していない調査対象者、および 4 年制大学を 4 年で卒業している調査対象者である。

被説明変数には、卒業後の収入については 1 ヶ月間の手取り収入(万円)、時間当たり賃金(円)³²の対数値、正規就業ダミー(正規就業=1、非正規就業・無業=0)を使用する。収入や時間当たり賃金、正規就業ダミーの作成には、少々注意を要する。それは、「高校生の進路についての調査」が 2006 年に高校を卒業する者のみを対象としているという点と各回の調査時期を同じ月に設定していないという点である。このような調査上の理由から、最終学歴が高卒と大卒とを比較する際に、最終学歴の卒業年だけでなく卒業直後として観察される月も異なるといった問題が生じてしまう。また、同じ時点を扱うとなると、大卒者では就業して 1 年も経過していないが、高卒者は就業して 5 年ほど経過していることになり、勤続年数の違いが生じてしまう。これら問題に対処することは、このデータを利用する限り難しいことから、別のデータを用いて分析を行う必要がある。本研究では 2 通りの方法で

³² 時間当たり賃金(円)は、1 ヶ月間の手取り収入(万円)÷((30-1 ヶ月間の休曜日数(日))×1 日の平均労働時間(時間))×10000 で計算している。

被説明変数を作成し、これら年の違いによる影響や勤続年数の影響を踏まえつつ解釈を行う。1つは、高卒者・大卒者双方の卒業直後のデータから作成した被説明変数である。これには高卒の場合に第3回調査（2006年11月）のデータ、大卒の場合に第6回調査（2011年2月）のデータを用いる。高卒の場合は高校卒業後8か月目、大卒の場合は大学卒業後11か月目にあたる。もう1つは、2011年2月時点（大学進学者が大学を卒業した11か月後）の双方のデータから作成した被説明変数である。

説明変数には、学歴と奨学金受給状況（高卒、大卒で奨学金受給あり、大卒で奨学金受給なし）、高校の時の学科（普通科、商業科・商業系学科、工業科・工業系学科、農業・水産科、家庭科、看護科、総合科）、高校の時のコース（コースはない、文科系進学者のためのコース、理科系進学者のためのコース、就職希望者のためのコース）、高校3年生の時の成績（下の方、中の下、中くらい、中の上、上の方）、性別ダミー（女性＝1、男性＝0）を使用する。ここでの奨学金受給は、日本学生支援機構奨学金だけでなく、あらゆる種類の奨学金を含んでいる。

図表35と図表36には、奨学金が大学卒業後の収入、時間当たり賃金、正規就業率を高めているのかについての分析で使用するサンプルの記述統計量を示している。図表35は卒業直後（大卒は2011年、高卒は2006年）のサンプル、図表36は2011年時点（大卒は卒業直後、高卒は卒業後5年目）のサンプルの記述統計量を掲載している。

図表35 記述統計量（卒業直後のサンプルを用いた、卒業後の収入、時間当たり賃金、正規就業率の分析に使用）

変数名	サンプルサイズ	平均値	標準偏差	最小値	最大値	サンプルサイズ	平均値	標準偏差	最小値	最大値
卒業後の収入	1056	9.079	8.697	0	45					
卒業後の時間当たり賃金(対数値)						585	6.670	0.265	5.596	8.540
正規就業 (レファレンス:非正規就業と無業)										
学歴と奨学金受給状況 ref. 大卒、奨学金受給なし	1056	0.477	0.500	0	1					
高卒	1056	0.540	0.499	0	1	585	0.463	0.499	0	1
大卒、奨学金受給あり	1056	0.173	0.379	0	1	585	0.210	0.408	0	1
高校の時の学科 ref. 普通科										
商業科・商業系学科	1056	0.085	0.279	0	1	585	0.121	0.327	0	1
工業科・工業系学科	1056	0.119	0.324	0	1	585	0.191	0.394	0	1
農業・水産科	1056	0.010	0.102	0	1	585	0.019	0.136	0	1
家庭科	1056	0.009	0.097	0	1	585	0.012	0.109	0	1
看護科	1056	0.006	0.075	0	1	585	0.007	0.082	0	1
総合科	1056	0.022	0.146	0	1	585	0.026	0.158	0	1
高校の時のコース ref. コースはない										
文科系進学者のためのコース	1056	0.313	0.464	0	1	585	0.280	0.450	0	1
理科系進学者のためのコース	1056	0.208	0.406	0	1	585	0.138	0.346	0	1
就職希望者のためのコース	1056	0.057	0.232	0	1	585	0.079	0.269	0	1
高校3年の成績 ref. 下のほう										
中の下	1056	0.154	0.361	0	1	585	0.149	0.356	0	1
中くらい	1056	0.278	0.448	0	1	585	0.248	0.432	0	1
中の上	1056	0.252	0.434	0	1	585	0.260	0.439	0	1
上のほう	1056	0.223	0.416	0	1	585	0.251	0.434	0	1
女性	1056	0.468	0.499	0	1	585	0.535	0.499	0	1

（データ出典）「高校生の進路についての調査」（第1回（2005年）～第6回（2011年）調査）

図表 36 記述統計量（2011 年時点のサンプルを用いた、卒業後の収入、時間当たり賃金、正規就業率の分析に使用）

変数名	サンプルサイズ	平均値	標準偏差	最小値	最大値	サンプルサイズ	平均値	標準偏差	最小値	最大値
卒業後の収入	826	10.436	9.165	0	40					
卒業後の時間当たり賃金(対数値)						491	6.736	0.255	5.116	7.958
正規就業										
(レファレンス: 非正規就業と無業)	826	0.464	0.499	0	1					
学歴と奨学金受給状況 ref. 大卒、奨学金受給なし										
高卒	826	0.364	0.482	0	1	491	0.281	0.450	0	1
大卒、奨学金受給あり	826	0.240	0.427	0	1	491	0.281	0.450	0	1
高校の時の学科 ref. 普通科										
商業科・商業系学科	826	0.075	0.264	0	1	491	0.106	0.308	0	1
工業科・工業系学科	826	0.084	0.277	0	1	491	0.114	0.318	0	1
農業・水産科	826	0.005	0.069	0	1	491	0.006	0.078	0	1
家庭科	826	0.004	0.060	0	1	491	0.002	0.045	0	1
看護科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
総合科	826	0.019	0.138	0	1	491	0.022	0.148	0	1
高校の時のコース ref. コースはない										
文科系進学者のためのコース	826	0.358	0.480	0	1	491	0.363	0.481	0	1
理科系進学者のためのコース	826	0.232	0.423	0	1	491	0.181	0.386	0	1
就職希望者のためのコース	826	0.036	0.187	0	1	491	0.043	0.203	0	1
高校3年の成績 ref. 下のほう										
中の下	826	0.153	0.360	0	1	491	0.159	0.366	0	1
中くらい	826	0.262	0.440	0	1	491	0.228	0.420	0	1
中の上	826	0.258	0.438	0	1	491	0.255	0.436	0	1
上のほう	826	0.251	0.434	0	1	491	0.277	0.448	0	1
女性	826	0.498	0.500	0	1	491	0.562	0.497	0	1

（データ出典）「高校生生の進路についての調査」（第 1 回（2005 年）～第 6 回（2011 年）調査）

続いては、奨学金が大学卒業後の収入、時間当たり賃金、正規就業率に与える有意な影響を確認する。

第 5 項 奨学金が大学卒業後の収入、時間当たり賃金、正規就業率に与える影響の分析結果

図表 37 には、卒業直後（大卒は 2011 年、高卒は 2006 年）のサンプルを用いて推定した、奨学金が卒業直後の収入、時間当たり賃金、正規就業率に与える有意な影響の分析結果を掲載している。まず、卒業後の収入、時間当たり賃金（対数値）に与える影響を見ると、高卒ダミーはマイナスの符号を示しており、1%水準で有意な結果を得ている。これは、大卒で奨学金を受給していなかった者と比べて、高校卒業後に進学しなかった者は、収入や時間当たり賃金が低いことを示している。一方、大卒で奨学金受給ありダミーは有意な結果を得られていない。これは、同じ大卒同士を比べると、収入や時間当たり賃金には奨学金の受給による違いが見られないことを示している。ただし、この収入や時間当たり賃金のデータは大学卒業後 1 年未満のものであり、その後の長期的な賃金カーブにおける個人間の差についてはわからないという限界がある。

生涯所得に影響する要因としては、就業形態が正規か非正規かという問題もある。初職が非正規雇用の方は、その後なかなか正規雇用に転換・転職できていないとされているため（Kondo 2007 など）、卒業後の正規就業率に着目することは重要である。正規就業率について見ると、収入や時間当たり賃金の推定結果と同じような結果を得られている。すなわち、正規就業率は高卒と大卒を比較すると高卒のほうが低く、同じ大卒同士を比べると、奨学金

の受給による違いは見られない。

続いて、その他の説明変数の結果を見ていく。高校の時の学科については、普通科と比べて、商業科・商業系学科と工業科・工業系学科の出身者は卒業後の収入が高いという結果を得ている。時間当たり賃金については、対数をとって就業者に限定すると、商業科・商業系学科と工業科・工業系学科の両ダミーは有意ではなくなる。代わりに有意な説明変数は家庭科ダミーであり、マイナスの符号を示している。これは、普通科と比べて家庭科の出身者は時間当たり賃金が低いということを示している。正規就業率については、商業科・商業系学科、工業科・工業系学科、農業・水産科で有意に正規就業率が高いという結果を得ている。高校の時のコースについては、コースなしと比べて、文科系・理科系進学者のためのコースの出身者は有意に収入が低く、正規就業率も低いという結果を得ている。この理由は定かではないが、進学コースに所属していた者が急遽、高卒時の就職を望んだ場合、留保水準が高かったり就職活動が遅れたりして正規就業できていないといった要因が考えられる³³。卒業後の時間当たり賃金は有意でないことから、就業者間ではそのような違いは見られない。高校 3 年生の成績については、下のほうと比べて、中の上と答えた者はプラスで有意な結果をえられているが、有意水準が 10%水準であることから、他の結果と比べて、結果の信頼性はそこまで高くない。最後に、女性ダミーを見ると、男性よりも女性のほうが収入と正規就業率が高いという有意な結果を得られている。一方、時間当たり賃金に関しては有意な結果を得られていない。全体的な傾向として、正規就業率と卒業後の収入では有意な変数がほとんど同じであったことから、収入の違いは正規就業の有無を通じて生じた側面が大きいと考えられる。

以上で見られた奨学金が大学卒業後の収入、時間当たり賃金、正規就業率に与える影響の分析結果は、高校を卒業してから 5 年後においても変わっていない。図表 38 には、高校を卒業して 5 年後の 2011 年時点のサンプルを用いて推定した、奨学金が卒業直後の収入、時間当たり賃金、正規就業率に与える有意な影響の分析結果を掲載している。高校の時の学科やコースの結果で、有意性や係数の符号が若干異なっているものの、本研究が着目する学歴と奨学金受給状況に関する各種ダミーは図表 37 と同じような結果を得られている。

以上の結果をまとめると、以下の 2 つのことが確認された。1 つは、卒業後の収入、時間当たり賃金、正規就業率の差は学歴によって生じていること、そしてもう 1 つは、卒業直後では、同じ大卒同士を奨学金の受給の有無別に比較しても、卒業後の収入、時間当たり賃金、正規就業率に有意な差は生じていないことである。

しかしながら、これらの結果はデータ上の問題から、調査年月の違いや勤続年数の違いを含むものとなっていることから、留意する必要がある。この点に関しては、卒業・就職時期が多様なサンプル別のデータによる検証が必要である。

³³ 実際、大卒者に限定したサブサンプルを用いた分析では、進学者のためのコースは有意にはならず、他方で高卒者に限定した分析では有意性が残った。そのため、高卒者の中で格差があると考えられる。

図表 37 卒業直後のサンプルを用いた、奨学金が大学卒業後の収入、時間当たり賃金、正規就業率に与える影響の推定結果（収入、時間当たり賃金は最小二乗法、正規就業率は Probit）

卒業直後(大卒は2011年、高卒は2006年)	卒業後の収入	卒業後の時間当たり賃金(対数値)	正規就業 (レファレンス: 非正規就業と無業)
学歴と奨学金受給状況 ref. 大卒、奨学金受給なし			
高卒	-7.099*** (0.623)	-0.145*** (0.0338)	-0.394*** (0.0397)
大卒、奨学金受給あり	0.587 (0.849)	0.000753 (0.0261)	0.0626 (0.0508)
高校の時の学科 ref. 普通科			
商業科・商業系学科	4.837*** (0.923)	-0.0160 (0.0434)	0.392*** (0.0490)
工業科・工業系学科	8.829*** (0.837)	-0.0470 (0.0385)	0.566*** (0.0284)
農業・水産科	8.876*** (0.764)	-0.122 (0.0777)	0.522*** (0.0300)
家庭科	2.553 (2.467)	-0.217** (0.0915)	0.0305 (0.192)
看護科	1.516 (2.570)	-0.133 (0.120)	0.157 (0.197)
総合科	2.253 (2.003)	-0.0351 (0.0578)	0.209* (0.118)
高校の時のコース ref. コースはない			
文科系進学者のためのコース	-1.575** (0.659)	-0.0468 (0.0291)	-0.0922** (0.0444)
理科系進学者のためのコース	-2.678*** (0.747)	0.00952 (0.0344)	-0.170*** (0.0470)
就職希望者のためのコース	1.279 (1.040)	-0.0135 (0.0404)	0.0604 (0.0872)
高校3年の成績 ref. 下のほう			
中の下	-0.594 (0.946)	0.0682 (0.0442)	-0.0461 (0.0695)
中くらい	-0.901 (0.833)	0.0227 (0.0413)	-0.0534 (0.0627)
中の上	-0.302 (0.857)	0.0776* (0.0421)	-0.0272 (0.0635)
上のほう	-0.433 (0.901)	0.0240 (0.0436)	0.00384 (0.0655)
女性	1.989*** (0.526)	-0.00549 (0.0240)	0.122*** (0.0357)
定数項	11.73*** (1.023)	6.728*** (0.0494)	
Observations	1,056	585	1,056
Log likelihood			-576.57912
R-squared	0.235	0.127	

（データ出典）「高校生の進路についての調査」（第1回（2005年）～第6回（2011年）調査）

（注）***は1%水準有意、**は5%水準有意、*は10%水準有意であることを示す。上段は、正規就業率では限界効果、それ以外では係数である。下段の（ ）の中は標準誤差である。

図表 38 2011 年時点のサンプルを用いた、奨学金が大学卒業後の収入、時間当たり賃金、正規就業率に与える影響の推定結果（収入、時間当たり賃金は最小二乗法、正規就業率は Probit）

2011年時点(大卒は卒業後、高卒は卒業4年目)	卒業後の収入	卒業後の時間当たり賃金(対数値)	正規就業(レファレンス: 非正規就業と無業)
学歴と奨学金受給状況 ref. 大卒、奨学金受給なし			
高卒	-6.732*** (0.733)	-0.0257 (0.0400)	-0.368*** (0.0434)
大卒、奨学金受給あり	0.518 (0.816)	-0.0246 (0.0284)	0.0565 (0.0473)
高校の時の学科 ref. 普通科			
商業科・商業系学科	4.399*** (1.089)	-0.150*** (0.0498)	0.378*** (0.0628)
工業科・工業系学科	8.190*** (1.327)	-0.0608 (0.0541)	0.482*** (0.0478)
農業・水産科	8.376 (5.211)	-0.0274 (0.183)	0.460*** (0.127)
家庭科	-3.605 (5.190)	0.106** (0.0481)	0.00569 (0.352)
看護科	- -	- -	- -
総合科	1.428 (2.530)	0.00706 (0.0644)	0.120 (0.149)
高校の時のコース ref. コースはない			
文科系進学者のためのコース	-0.959 (0.784)	-0.0559* (0.0306)	-0.0860* (0.0474)
理科系進学者のためのコース	-2.223** (0.902)	0.0120 (0.0359)	-0.121** (0.0511)
就職希望者のためのコース	1.357 (1.911)	0.0455 (0.0588)	0.111 (0.120)
高校3年の成績 ref. 下のほう			
中の下	-0.359 (1.374)	0.0322 (0.0500)	-0.0221 (0.0815)
中くらい	-2.020 (1.276)	0.0337 (0.0516)	-0.0935 (0.0745)
中の上	-1.198 (1.282)	0.0855* (0.0494)	-0.0769 (0.0745)
上のほう	-1.090 (1.285)	0.0152 (0.0491)	-0.0324 (0.0766)
女性	1.777*** (0.647)	-0.0186 (0.0268)	0.121*** (0.0383)
定数項	12.79*** (1.373)	6.760*** (0.0548)	
Observations	826	491	826
Log likelihood			-496.03592
R-squared	0.155	0.061	

（データ出典）「高校生の進路についての調査」（第1回（2005年）～第6回（2011年）調査）

（注）***は 1%水準有意、**は 5%水準有意、*は 10%水準有意であることを示す。上段は、正規就業率では限界効果、それ以外では係数である。下段の（ ）の中は標準誤差である。

本節の最後に、まだ言及していない本研究の限界について述べる。本研究で利用した大卒サンプルは、高校を卒業した年、大学に入学した年、就職した年が同じで、かつ、4年間大学に在学していたサンプルに限られていた。このようなデータでは、世代コーホート別の分析は本研究で利用したデータではできないことから、この点については今後のデータ整備が待たれる。

第5節 おわりに

本研究では、我が国の家計にとっての奨学金の重要性、各種奨学金の中でも利用者が非常に多い日本学生支援機構の奨学金制度とその規模の変遷、貸与型奨学金の返還状況を確認した。そして奨学金が大学進学促進や卒業後の就業・収入・時間当たり賃金の上昇に影響を与えているのかについて確認した。その結果、主に以下の3点が明らかになった。

1点目は、家計の資金調達手段として奨学金は重要な位置を占めるが、親族からの経済支援や教育ローンの存在も無視できないということである。親族からの援助は奨学金に対し代替的、教育ローンは奨学金に対し補完的という相対的な傾向がある。利用傾向によれば、奨学金で資金を充足させていない世帯が低所得層に偏っている。

2点目は、奨学金の予約採用制度は大学進学を促進させる効果を持つということである。

3点目は、奨学金を得て大学を卒業した者は、高卒と比べて、卒業直後の収入、時間当たり賃金、正規就業率は高いが、同じ大卒で比べると、差は見られないということである。また、高卒と大卒の差は、高校を卒業して5年が経過して勤続年数を積み重ねた高卒と勤続年数のない大卒を比べても見られる。

上記の3点目は、奨学金の受給状況が正規就業や賃金といった雇用条件と関連していないということを示している。したがって、少なくとも様々な個人への平均的な影響を見る限り、奨学金が交渉上の地歩を弱めているとはいえない。同様に、好条件での就業につながる効果も確認できなかった。過去の研究では、奨学金の使途が教育投資的な支出に向かっていないという指摘もある（伊藤・鈴木 2003）。そのため、本研究の結果は、受給した奨学金を有効に使っているのかという視点から再検証する必要があるかもしれない。今回は利用したデータに支出項目がないために詳しく検証することができなかった。しかし、奨学金が受給者の意欲や人的資本を強化させるのかは、奨学金制度の効率性の観点からも重要であり、詳細な分析は今後の課題としたい。

近年の日本学生支援機構奨学金の予約採用規模の拡大は、本来進学困難だった者の大学進学を促した可能性が示唆される。奨学金貸与金額の引き上げや、併用可能な奨学金の拡充を給付・貸与を問わず行うこと（ないしは授業料減免）によって、低所得者層により手厚い支援を行っていくことが今後の課題である。特に、併用可能な奨学金（給付型を含む）の拡充の担い手としては、行政だけでなく、民間団体や大学も考えられ、これらがより多くの量と種類を提供することが必要であろう。

同時に、低成長時代においては将来の不確実性が大きいため、奨学金の返還猶予や減額の制度について周知徹底してだけでなく、所得連動返還型無利子奨学金制度などに見られる返還の柔軟性をより一層確保していくことが求められるだろう。なぜなら、卒業後の自身の賃金水準が不確実だと、大学教育投資の採算が取れるのかわからないため、柔軟性の低い貸与型奨学金では大学進学促進に限界が生じると考えられるからである。本研究の分析結果からは、将来に子供の負担となるので奨学金を借りたくないと思っている親の子供ほど、予約採用に採用されていないことが確認されている。このことから、所得連動返還型無利子奨学金制度にせよ、返還猶予や減額の制度にせよ、将来に奨学金の返還が重荷にならないよう、その不安を払拭する制度を設けることが必要である。このことが達成されれば、奨学金に応募しやすくなり、機会均等もより促されると期待する。

補論 1 都道府県別大学進学率の変化および地元進学傾向の変化

ここでは、大学進学状況をより細かく都道府県別に見たり、進学先が地元の地域かどうかの傾向を確認したりすることで、都道府県（地域）ごとの特徴の違いやその変化について概観していく。第一に、都市部と地方の状況の違いを見る。1990 年と 2014 年の都道府県別の大学進学率（学部）を比較したのが図表 39 である。この図表からは、1990 年時点では都市部が目立って高いということはなかったが、2014 年になると東京都をはじめとする首都圏の都県や、京都府・大阪府・兵庫県といった関西の都市部、愛知県などが上位を占めるようになり、都市部ほど進学率が高い傾向が鮮明になっている。

図表 39 大学進学率の都道府県別比較

	1990年(男性)	2014年(男性)	1990年(女性)	2014年(女性)
60%以上 65%未満		東京、京都		東京
55%以上 60%未満		埼玉、神奈川、山梨、愛知、大阪、兵庫、広島		京都
50%以上 55%未満		千葉、石川、岐阜、静岡、滋賀、奈良		神奈川、兵庫、広島
45%以上 50%未満		宮城、茨城、栃木、群馬、新潟、富山、福井、三重、和歌山、香川、愛媛、福岡		埼玉、千葉、山梨、愛知、滋賀、大阪、奈良、徳島
40%以上 45%未満		北海道、長野、島根、岡山、徳島		宮城、茨城、栃木、群馬、富山、石川、岐阜、静岡、三重、岡山、香川、愛媛、福岡
35%以上 40%未満		青森、岩手、秋田、山形、福島、山口、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、沖縄		秋田、山形、福島、新潟、福井、長野、和歌山、島根、高知、長崎、熊本
30%以上 35%未満	福井、愛媛	鳥取、高知、鹿児島		北海道、青森、岩手、鳥取、山口、佐賀、大分、宮崎、沖縄
25%以上 30%未満	栃木、富山、石川、岐阜、静岡、愛知、三重、兵庫、奈良、岡山、広島、徳島、香川、大分			鹿児島
20%以上 25%未満	東京、山梨、滋賀、京都、大阪、和歌山、島根、山口、福岡、佐賀、長崎、熊本、宮崎、鹿児島		徳島	
15%以上 20%未満	北海道、青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島、茨城、群馬、埼玉、千葉、神奈川、長野、鳥取、高知		東京、富山、京都、兵庫、奈良、岡山、広島、香川、愛媛、	
10%以上 15%未満	新潟、沖縄		岩手、宮城、山形、福島、茨城、栃木、埼玉、千葉、神奈川、石川、福井、山梨、岐阜、静岡、愛知、三重、滋賀、大阪、和歌山、鳥取、島根、山口、高知、福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎	
5%以上 10%未満			北海道、青森、秋田、群馬、新潟、長野、鹿児島、沖縄	

(データ出典) 文部科学省「学校基本調査」より筆者作成。

(注 1) 高等学校(全日制・定時制)の卒業者のうち、大学(学部)への進学者の割合。

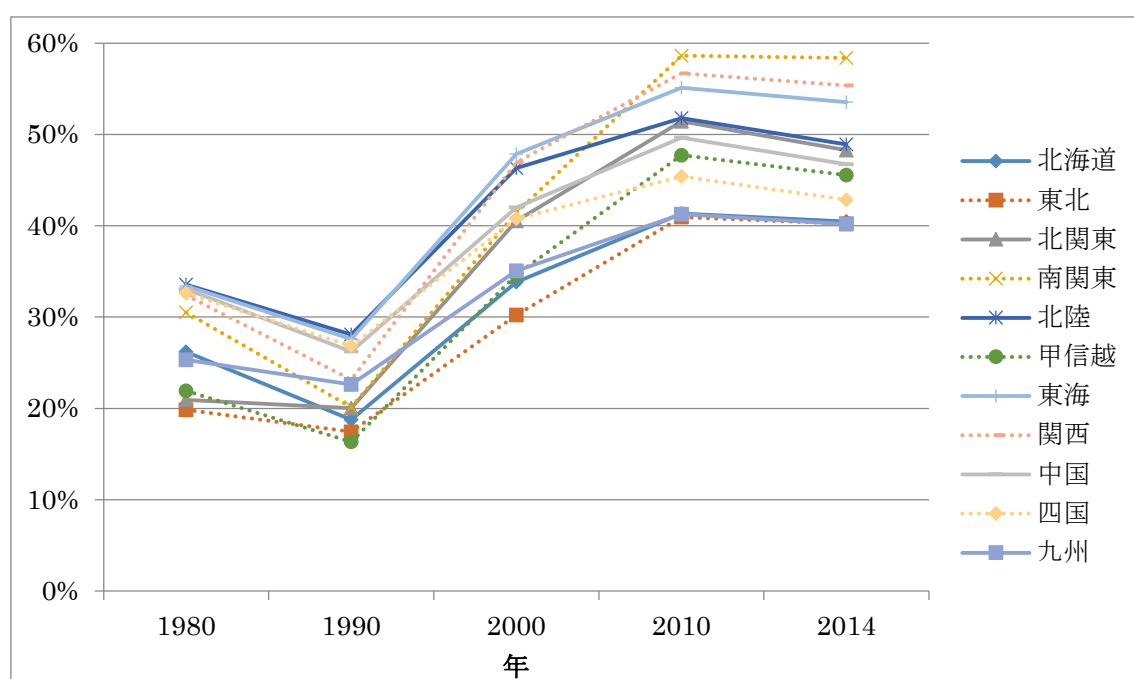
(注 2) 各セルの中の順番は都道府県番号順。

図表 40 と図表 41 には、1980 年から 2014 年までの地域別の大学進学率(学部)の推移を男女別に掲載している。図表 40 と図表 41 からは 3 つのことが読み取れる。1 つ目は、近年になるにつれて大学進学率が上昇してきていることである。2 つ目は、かつてに比べて大学進学率の地域間格差は大きくなっていることである。1980 年では、男女ともトップとボトムの間に 10%ポイント余りの差しかなかったが、2014 年になると、男性では約 18%ポイント、女性では約 24%ポイントの差になっている。3 つ目は、大学進学率の高い地域と低い地域の入替わりが生じていることである。男女で様相が若干異なるので、男女別に確認していく。男性では、1980 年に進学率が高かったのは、北陸、東海、中国、四国といった地域であり、南関東はこれらから 2%ポイント以上低かった。また、1990 年には南関東とトップの北陸との間に 8%ポイントの差が生じていた。しかし 2014 年になると南関東がトップとなり、その後に続くのは関西や東海である。他方で、東北、北関東、甲信越といった地域が 1980 年に低かったが、2014 年になると、北海道、東北、九州、四国といった地域が

特に低い。女性では、1980年に進学率が高かったのは四国、中国、南関東であったが、2014年で高いのは南関東や関西、東海である。一方、北海道、九州、東北、甲信越、北関東といった地域が1980年に低かったが、2014年でも北海道、九州、東北、甲信越といった地域が低く、大きな入れ替わりは起きていない。

以上のように、地域別に見てみると、各地域で大学進学率が上昇すると同時に地域間格差が拡大し、南関東や関西、東海といった地域の進学率の高さが近年顕著になってきた。なお、格差の拡大は女性の方が目立つ。

図表 40 大学進学率の推移（男性）

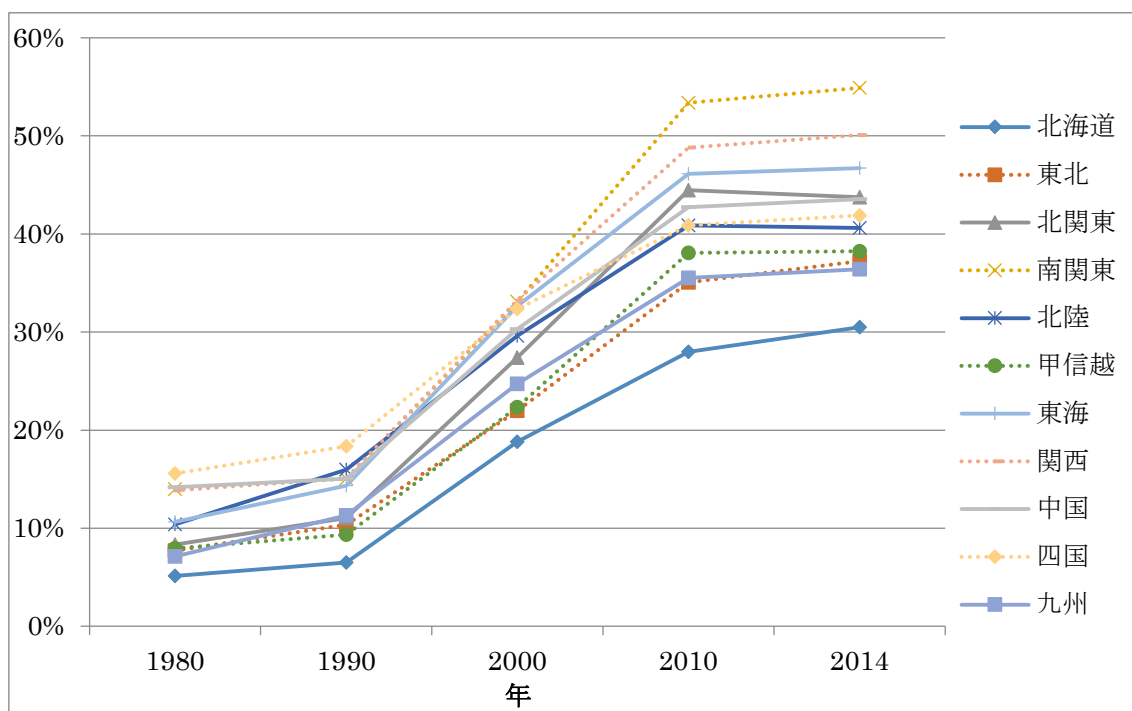


（データ出典）文部科学省「学校基本調査」より筆者作成。

（注 1）各地域の高校卒業生（全日制・定時制）のうち、大学（学部）に進学した者の割合。

（注 2）「東北」は青森・岩手・秋田・宮城・山形・福島の 6 県、「北関東」は茨城・栃木・群馬の 3 県、「南関東」は埼玉・千葉・東京・神奈川の 1 都 3 県、「北陸」は富山・石川・福井の 3 県、「甲信越」は新潟・山梨・長野の 3 県、「東海」は静岡・愛知・岐阜・三重の 4 県、「関西」は滋賀・京都・大阪・兵庫・奈良・和歌山の 2 府 4 県、「中国」は鳥取・島根・岡山・広島・山口の 5 県、「四国」は香川・愛媛・徳島・高知の 4 県、「九州」は福岡・佐賀・長崎・熊本・大分・宮崎・鹿児島・沖縄の 8 県を意味する。

図表 41 大学進学割率の推移（女性）



（データ出典）文部科学省「学校基本調査」より筆者作成。

（注 1）各地域の高校卒業生（全日制・定時制）のうち、大学に進学した者の割合。

（注 2）地域区分と都道府県の対応関係は図 40 と同じ。

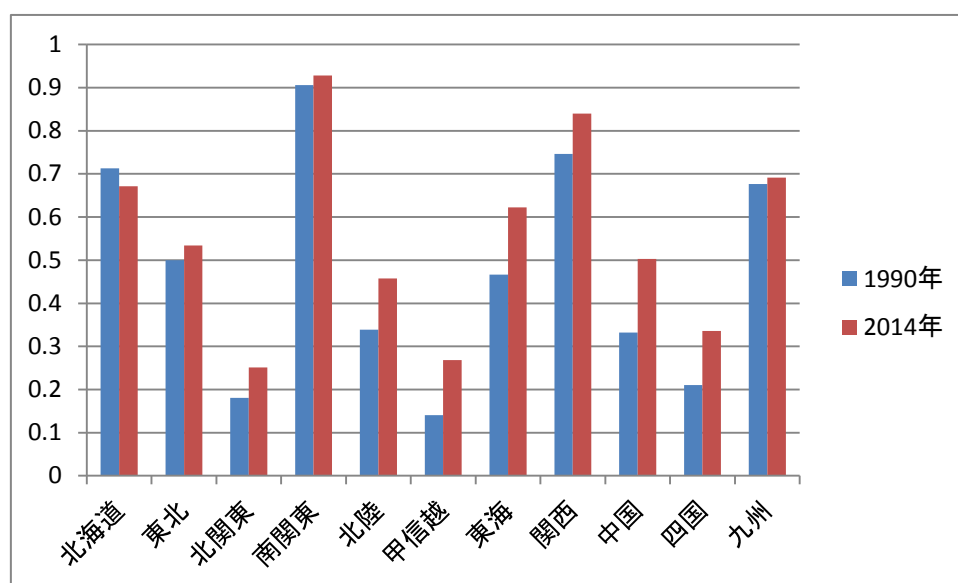
第二に、大学進学者の中での地元志向について見る。図表 42 と図表 43 を見てみよう。これらは各地域の地元進学割合（各地域の高校出身で全国の大学に入学した者のうち、高校と同一地域の大学に入学した者の割合）を 1990 年と 2014 年で示している。図表 42 は男性、図表 43 は女性である。1990 年と 2014 年で共通して男女とも高いのは南関東であり、9 割を超えている。次いで多いのは男女とも関西だが、女性の方がより高く、ほぼ 9 割である。これらに続くのが北海道や九州であり、7 割程度である。他方で、北関東や甲信越では地元進学率割合が低い。これらでは 1990 年時点で男女とも 2 割程度であり、男性の甲信越は特に低く 0.14 に過ぎなかった。2014 年時点では男性が 2 割程度、女性が 3 割程度となっている。

南関東や関西の地元進学割合が極めて高かった要因の 1 つは、大学の集まる都市部であり、他地域へ進学する必要が生じないことが考えられる。また北海道は自宅から隣県への通学が困難であることが障壁となっていると考えられる。九州は本州と最も近い福岡に大学が比較的多く、近隣の域外大学へ流出しにくいという地理的な要因が考えられる。

注目すべきは、1990 年に比べて 2014 年になると地元進学割合が増加傾向にあるということである。男性では北海道以外、女性では東北、南関東、四国以外のすべての地域でそうした傾向にある。ここで挙げた 4 地域では増加こそしていないものの、減少幅は非常に小

さく、北海道で-4.2%ポイントであり、その他 3 地域では-2%ポイントにも達しない。他方で、増加した地域の中で男女ともに特に増加幅が大きいのは、甲信越、東海、中国であり、いずれも 10%ポイント以上増加している。それ以外にも、男性では北陸と四国、女性では北関東で 10%ポイント超の増加を確認できる。これらは、どちらかというとも 1990 年時点で地元進学割合が低い地域である。したがって、大学進学率が近年全国的に高まっている背後で、かつて進学時の地元志向が低かった地域を中心に地元志向が高まっていたことがわかった。

図表 42 地域別の地元進学者割合（男性）

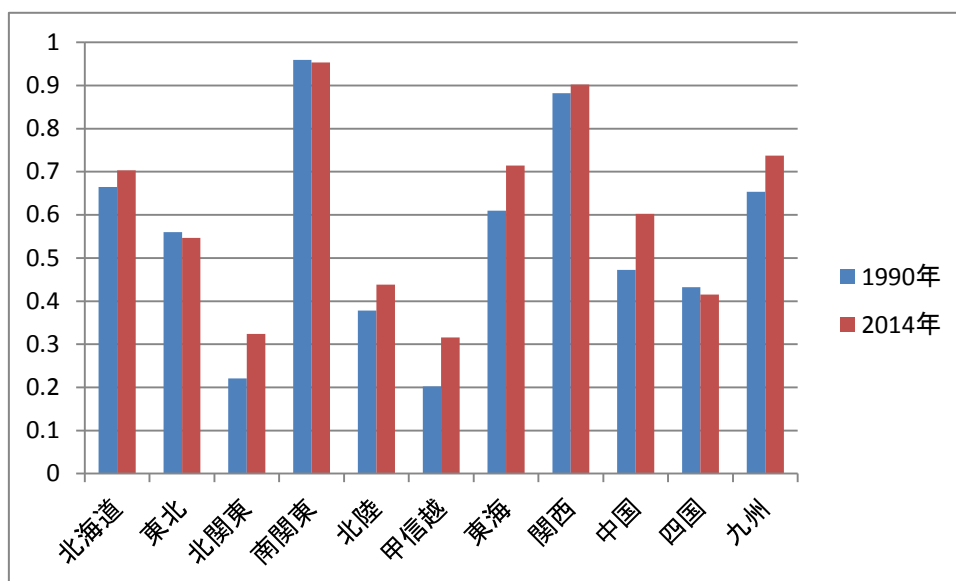


（データ出典）文部科学省「学校基本調査」より筆者作成。

（注 1）各地域の高校出身で全国の大学に入学した者のうち、高校と同一地域の大学に入学した者の割合。大学の所在地は入学した学部の所在地。

（注 2）地域区分と都道府県の対応関係は図 40 と同じ。

図表 43 地域別の地元進学者割合（女性）



（データ出典）文部科学省「学校基本調査」より筆者作成。

（注 1）各地域の高校出身で全国の大学に入学した者のうち、高校と同一地域の大学に入学した者の割合。大学の所在地は入学した学部の所在地。

（注 2）地域区分と都道府県の対応関係は図 40 と同じ。

補論 2 我が国の間接給付の問題点

ここでは、我が国の間接給付が抱える問題点について、私学助成、国立大学運営交付金の順に明らかにしていく。

まず私学助成についてみると、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』の各年度版のデータからは、学生の経済負担を抑制するには現状の規模が 2013 年で 3616 億 7100 万円（収入全体に占める割合は約 10%）であり、これは学生生徒等納付金が 2013 年で 2 兆 5489 億 8300 万円（収入全体に占める割合は約 71%）と比べると小さすぎるうえ、1987 年から 2013 年の間の収入全体に占める割合の推移を確認してもほとんど変化していない。なお、学生には奨学金という形で大学から還元されることもあるため、奨学費支出についても確認すると、847 億 1400 万円（支出全体に占める割合は約 3%）で規模は小さいものの、1989 年においては奨学費支出の支出全体に占める割合が 1%であった時と比べると、近年割合が高くなっている。

学生一人当たりには換算して学生生徒等納付金、補助金、奨学費支出の推移について見ると、学生生徒等納付金は増加傾向にある一方、補助金はほぼ一定である。また、2013 年時点では学生一人当たりの学生生徒等納付金（123 万 8460 円）は学生一人当たりの補助金（17 万 5720 円）の約 7 倍である。したがって、補助金が納付金を抑制しているとしても、それほ

ど大きな効果は持っていない。学生一人当たりの奨学費支出について見ても、4万1160円であり、効率性の観点からは成績優秀な学生への奨学費支出は好ましいといえるが、単純に学生一人当たりにしてみると金額の小ささが際立つ。

2007年以降、国立大学の学生一人当たりの学生納付金は1年当たり60万6300円が標準とされている³⁴。一方、私立大学の学生一人当たりの学生納付金は、2007年以降、平均して約123万円³⁵である。したがって、例えば、補助金の増額によって国立大学並みの納付金額を実現するには、一人当たり60万円程度の補助金が追加が必要であり、補助金を現在の約4倍の規模にしなければならない。我が国の財政状況と、支援の効率性から考えて、これは現実的といえない。しかし、特定の層に限定した奨学費支出に利用されるのであれば、経済支援の効率性は向上する。現在のところ、奨学費支出は学生一人当たりで見ると約4万円と非常に少額である。仮に、この奨学費支出が、納付金の半額程度の金額を受給できる奨学金制度、もしくは納付金半額減免制度にすべて用いられたとすると、実質的な家計負担は国立大学並みになる。すなわち、2013年時点では15人に一人の割合でその制度を受けることができる計算になる。これを5人に一人の割合にするには3倍の規模にすればよい。そのための追加原資を補助金で充てるならば、一律に納付金を減額するよりも少ない補助金（現在の約1.5倍の規模）で済む。したがって、使途を奨学費に限定した補助金政策は、経済支援として有効かもしれない。しかし、これは国が給付型（返済不要）の奨学金制度を新たに設けることと実質的に大きく変わらない³⁶。

国立大学については、文部科学省高等教育局国立大学法人支援課（2014）の資料に掲載された国立大学法人運営費交付金予算額を見ると、2004年度は1兆2415億円だったものが、2014年には1兆1123億円に減っている。これを、文部科学省「学校基本調査」の国立大学在籍者数の値を用いて、在籍者一人当たりの金額にすると199万7628円から181万円5973円に減少している。文部科学省高等教育局国立大学法人支援課（2014）によれば、こうした運営費交付金収益は、経常収益の34%を占めており、対する学生納付金収益は11.6%に過ぎない（2013年度国立大学法人等（90法人）の決算状況）。その他は、附属病院収益（33.3%）、競争的資金（12%）などによる収入がある。ただし、2013年度の運営費交付金を大学別に見ると、トップの東京大学（785億円）と最下位の小樽商科大学・鹿屋体育大学（14億円）には大きな開きがある。学生規模を考慮するため、東京大学と小樽商科

³⁴ 「国立大学等の授業料その他の費用に関する省令」（2007年最終改正）に定められた大学学部（夜間などを除く）の授業料の標準年額は53万5800円、入学料の標準額は28万2000円である。入学料を4で除し1年当たりにして、授業料に加えた。

³⁵ 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』を参照。

³⁶ なお、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）によれば、納付金と補助金の相対的な規模の違いは、大学によってまちまちとなっている。例えば、地域ブロック別に学生一人当たりの学生生徒等納付金と補助金を見ると、納付金ではあまり他の地域と違いがない北関東では、補助金の額が突出して高いことがわかる。補助金の相対的な規模にして、納付金の約3分の1～2分の1の規模であり、全国平均の2倍程度である。この違いは、大学の規模や学部構成の分布の違いに起因すると考えられるが、この事実は、既に補助金の依存度が高い大学であっても、納付金の抑制に直接結びついているわけではない可能性を示唆している。

大学の在籍者数（学部のみ）³⁷で除すと、それぞれは約 560 万円、約 62 万円になる。ここから、私立大学と国立大学で補助金収入に大きな格差があること、そして国立大学内でも格差があることがわかる。こうした学生納付金以外の収入源があることで、国立大学は私立大学に比べて低額の学生納付金を実現可能にしているといえよう。国立大学が充実した設備や教授陣を私立大学より安価で供給する現状では、進学者が国立志向になるのは自然なことといえる。教育資源の効率的配分の観点からは、国立大学に成績優秀な学生を集め、そこに国の資源を集中投下するというのは合理的かもしれない。しかし、野崎（2016）では、高所得世帯の子供は、国立・私立問わず、難易度の高い大学へ進学している割合が多いことが指摘されており、国立大学に通う学生の世帯収入は低い可能性がある。もしそうであるならば、公平性の観点からみると、間接給付による経済支援は問題を抱えているといえる。

補論 3 教育ローン

個人援助（直接給付）については、大学生やその家計を外部から経済的にバックアップする手段としては、奨学金のほかに教育ローンがある。ここでは教育ローンの特徴を説明する。

教育ローンは日本学生支援機構の奨学金と異なり、子供の学力は選考基準にならないほか、融資を受けるのは保護者（あるいは社会人学生）である。教育ローンは民間の金融機関が取り扱う教育ローンのほか、日本政策金融公庫（JFC）が行っている教育一般貸付（国の教育ローン）もある。国の教育ローンとは、「家庭の経済的負担の軽減」、「教育機会の均等」を目的として 1979 年に創設されたもので、現在までに延べ 500 万件の利用実績がある³⁸。

図表 44 には、3 大メガバンクの教育ローンと現行の国の教育ローンの特徴を記載している。前述した通り、民間の金融機関の教育ローンは金利が様々であり、加えて条件も様々である。全てを網羅することはできないので、ここでは、メガバンクを代表例として見ていく。メガバンクと JFC のローンの大きな違いは、対象者の条件と金利にある。メガバンクは、対象者の年齢や所得の下限を設定しているのに対し、JFC では年齢については特段明記されていない。所得についても下限ではなく上限が設定されている。上限金額は子供の人数によって異なるが、例えば子供が 1 人の場合は世帯年収 790 万円以内（事業所得の場合は 590 万円以内）と定められており、2 人目以降は順に上限額が増加する。もちろん、両者とも貸出に当たり審査が行われるため、条件を満たしていれば必ず借りられるわけではないが、JFCの方が門戸は広いといえる。また、金利（借入利率）についてもメガバンクに比較して JFC は低金利で、かつ固定金利となっている。

³⁷ 東京大学は 2013 年度 5 月の値（14013 人）、小樽商科大学は 2013 年度 10 月の値（2274）である。鹿屋体育大学は 2013 年度の数値がわからなかった。データの引用元はそれぞれ次のとおり。<http://www.u-tokyo.ac.jp/content/400010611.pdf>、<http://www.otaru-uc.ac.jp/campus/25%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E5%AD%A6%E7%94%9F%E7%94%9F%E6%B4%BB%E3%81%AB%E9%96%A2%E3%81%99%E3%82%8B%E8%AA%BF%E6%9F%BB%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8.pdf>

³⁸ 国の教育ローンパンフレット（2015 年 3 月）の記載情報による。

以上のことから、日本学生支援機構の学力基準を満たさない子供への経済的支援として、教育ローンに求められる社会的役割は大きく、中でも国の教育ローンは低・中所得層にターゲットを絞り、一定の成果を挙げてきたと考えられる。ちなみに、日本学生支援機構の貸与奨学金の利率（2015年6月の貸与終了者で、基本月額のみを受給者に適用）は、利率固定方式の場合 0.69%（年利）、概ね5年ごとに利率が見直される利率見直し方式の場合 0.10%（年利）となっており、ここで紹介したローンよりも圧倒的に低い。

図表 44 民間銀行と JFC の教育ローンの特徴

	三菱東京UFJ銀行		みずほ銀行	三井住友銀行		日本政策金融公庫
商品名	教育ローン	ネットDE教育ローン	みずほ銀行 教育ローン	教育ローン (無担保型)	教育ローン (有担保型)	教育一般貸付 (国の教育ローン)
対象者	就学(予定)者の保護者または本人(社会人に限る)		明記なし	教育を受ける者の 両親のいずれかま たは本人	入学予定または在 学中の子供のいる 者	融資対象となる学 校(修業年限が原 則6ヶ月以上で、中 学校卒業以上を対 象とする教育施設) に入学・在学する者 の保護者
対象者の年齢条件	申込時に満20歳以上、完済時に満70歳の誕生日まで		借入時に満20歳以上満66歳未満、最終返済時年齢が満71歳未満	申込時に満20歳以上、満65歳以下	借入時に満20歳以上満70歳の誕生日まで、完済時に満80歳の誕生日まで	明記なし
対象者の所得条件	前年度の税込み年収(事業所得の場合は申告所得)が200万円以上		前年度税込年収(個人事業主の場合は申告所得)が200万円以上で安定かつ継続した収入が見込める	前年度税込み年収が200万円以上(個人事業主の場合は所得金額)で、現在安定した収入あり	明記なし	世帯年収(または事業者所得)の上限あり(扶養する子供の人数によって異なる)
対象者の勤続条件	勤続(営業)年数1年以上		勤続(営業)年数2年以上	明記なし	明記なし	明記なし
資金使途	学校に納付する学費で募集要項に明示のあるもの (入学金・授業料・寄付金等、入学または進学の際に一度にまとめて必要になる資金) 1回の申し込みで利用可能なのは1年度分が上限		教育関連資金全般、他金融機関等の教育ローンの借換資金	学校、塾、予備校等に納付する教育関連資金およびそれらの借換資金	明記なし(幅広い教育関連資金に利用可と記載)	学校納付金以外にも幅広く利用可能(受験費用、在学のための住居費、教科書代、教材費、PC購入費、通学費用、修学旅行費用、学生の国民年金保険料など)
借入金額	30万円以上500万円以内(1万円単位)	30万円以上500万円以内(1万円単位) ※医歯薬学系学部・研究科の場合は30万円以上1000万円以内(1万円単位)	10万円以上300万円以内(1万円単位) ※本借入と他の無担保借入金残高との合計が前年度税込み年収の原則50%以内	10万円以上300万円以内(1万円単位) ※本ローンを含めた無担保総借入額が前年度税込年収の50%以内、かつ学校あて納付書やパンフレット等に記載の金額以下	50万円～3000万円(10万円単位)	子供1人につき350万円以内(外国の短大・大学・大学院に1年以上留学する資金として利用する場合は450万円以内)
借入期間	6ヶ月以上10年以内(1ヶ月単位) 在学中最長4年間の元金返済据置可	6ヶ月以上10年以内(1ヶ月単位) ※医歯薬学系学部・研究科の場合は6ヶ月以上16年以内(1ヶ月単位) 在学中最長4年間(医歯薬学系学部は6年間)の元金返済据置可	1ヶ月以上10年以内(1ヶ月単位) 最長5年(在学中4年、卒業後1年)の元金返済措置も可	1年以上10年以内(1ヶ月単位)	1年～30年(1ヶ月単位) 最長7年まで元金返済措置化(子供の在学期間かつ借入期間の1/2)	15年以内(交通遺児、母子家庭、父子家庭または世帯年収200万円(あるいは事業者所得122万円)以内)の場合は18年以内) 在学期間中は元金据置可
借入利率	年4.475%(変動金利)	年2.750%(変動金利)	年3.475%(変動金利)、 年4.500%(固定金利)	年3.475%(変動金利)	年2.975%(変動金利)	年2.15%(固定金利・保証料別)、 母子家庭、父子家庭または世帯年収200万円(あるいは事業者所得122万円)以内の場合は年1.75%(固定金利・保証料別)
担保	不要	不要	不要	不要	原則本人所有の不動産を設定	明記なし

(出典) 各銀行・公庫の HP 情報より筆者作成。

(注) 2015 年 7 月 16 日現在における記載内容。

(引用文献)

- 荒井一博 (1995)『教育の経済学—大学進学行動の分析—』有斐閣.
- 伊藤由樹子・鈴木亘 (2003)「奨学金は有効に使われているか」『季刊家計経済研究』No.58, pp.86-96.
- 経済企画庁経済研究所編 (1998)『エコノミストによる教育改革への提言—「教育経済研究会」報告書—』.
- 黒澤昌子 (2005)「積極労働政策の評価レビュー」『フィナンシャルレビュー』, 第 77 号, pp.197-220.
- 小林徹・何芳 (2015)「学歴間の格差は拡大しているのか」, *Panel Data Research Center Discussion Paper Series*, DP2015-002.
- 小林雅之・濱中義隆・劉文君 (2013)「大学進学と学費負担構造に関する研究：高校生保護者調査 2012 年から」文部科学省「学生への経済的支援の在り方に関する検討会」第 3 回参考資料.
(http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/057/gijiroku/_icsFiles/afieldfile/2013/07/08/1337608_02.pdf)
- 坂本和靖 (2011)「両立支援制度が男性の生活時間配分に与える影響」樋口美雄・府川哲夫 (編)『ワーク・ライフ・バランスと家族形成—少子社会を変える働き方』, 東京大学出版会, pp.217-237.
- 佐藤一磨 (2015)「国内の労働経済におけるマッチング手法の使用例に関するサーベイ」『明海大学 経済学論集』, Vol.27, No.2, pp.26-35.
- 佐藤一磨・小林徹 (2012)「自己啓発の実施と再就職・失業・賃金」*Keio/Kyoto Global COE Discussion Paper Series*, DP2012-040.
- 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.
- 銭小英(1989)「教育機会均等化の実態と奨学金政策」『教育社会学研究』, 第 44 集, pp.101-117.
- (独) 日本学生支援機構 (2006)『日本育英会史 育英奨学事業 60 年の軌跡』.
- 日本政策金融公庫 (2015)「教育費負担の実態調査結果」.
(https://www.jfc.go.jp/n/findings/pdf/kyouikuhi_chousa_k_h26.pdf)
- 野崎華世 (2016)「大学進学率をめぐる動き」*Panel Data Research Center Discussion Paper Series*, forthcoming.
- 樋口美雄 (1994)「大学教育と所得分配」石川経夫編『日本の所得と富の分配』東京大学出版会, pp.245-278.
- 藤村正司 (2009)「大学進学における所得格差と高等教育政策の可能性」『教育社会学研究』第 85 集, pp.27-48.
- 文部科学省高等教育局国立大学法人支援課 (2014)「資料 3-1 国立大学法人の現状等につ

いて」第3期中期目標期間における国立大学法人運営費交付金の在り方に関する検討会（第1回）配付資料.

(http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/062/gijiroku/_icsFiles/afiel_dfile/2014/11/10/1353375_3_2.pdf)

労働者福祉中央協議会（2016）『奨学金に関するアンケート調査結果』.

渡辺哲司・渡川正人・大津正知・丸野俊一（2012）「家計の困窮が才能ある受験生の進学行動に及ぼす影響—2010年夏・長崎県における調査—」『大学入試研究ジャーナル』, No.22, pp.7-12.

Dehejia, R. and S. Wahba. (1999). “Causal Effects in Nonexperimental Studies: Reevaluating the Evaluation of Training Programs,” *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 94, pp.1053-1062.

Dehejia, R. and S. Wahba. (2002). “Propensity Score Matching Methods for Nonexperimental Causal Studies,” *Review of Economics and Statistics*, Vol.84, No. 1, pp.151-161.

Heckman, J. J., H. Ichimura, and P. Todd. (1997) “Matching as an Econometric Evaluation Estimator: Evidence from Evaluation a Job Training Programme,” *Review of Economics and Statistics*, Vol.64, pp.605-654.

Kondo. A. (2007) “Does the first job really matter? State Dependency in Employment Status in Japan,” *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol.21, 379-402.

Rosenbaum, P. R., and D. B. Rubin. (1983) “The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects,” *Biometrika*, Vol.70, No.1. pp.41-55.