

- Bowman, Mary J. (with the collaboration of Hideo Ikeda and Yasumasa Tomoda), 1981, *Educational Choice and Labor Markets in Japan*, Chicago: University of Chicago Press.
- 江原武一, 1984, 『現代高等教育の構造』東京大学出版会.
- 樋田大二郎・耳塚寛明・岩木秀夫・苅谷剛彦編著, 2000, 『高校生文化と進路形成の変容』学事出版。
- 猪股歳之, 2002, 「地域別大学進学率の推移とその背景—大学進学者数と18歳人口の変動に着目して」『社会学年報』31 : 159-177.
- Ishida, Hiroshi, 2003, *Inequality in Access to Higher Education in Post-war Japan*, Discussion Paper Series F-111, Institute of Social Science, University of Tokyo.
- 苅谷剛彦・濱中義隆・大島真夫・林未央・千葉勝吾, 2003, 「大都市圏高校生の進路意識と行動—普通科・進路多様校での生徒調査をもとに」『東京大学大学院教育学研究科紀要』42 : 33-63.
- 喜多村和之, 1999, 『現代の大学・高等教育—教育の制度と機能』玉川大学出版部.
- 三戸親子, 2001, 「総合学科における生徒の進路意識形成」『教育社会学研究』69 : 103-123.
- 金子元久・吉本圭一, 1986, 「高等教育機会の選択と家庭所得—選択モデルによる規定要因分析」『大学論集』18 : 101-126.
- Kirkwood, Betty R. and Sterne, Jonathan A.C., 2003, *Essential Medical Statistics*, 2nd ed., Malden: Blackwell Science.
- 近藤博之, 2001, 「高度成長期以降の大学教育機会—家庭の経済状態からみた趨勢」『大阪大学教育学年報』6 : 1-10.
- 近藤博之, 2005, 「親の所得と大学教育機会—関連の強さと変化に関する検証」『大阪大学教育学年報』10 : 1-16.
- 中村二朗, 1990, 「女子大学進学率の決定要因—実証分析」労働市場における女子労働者の将来展望に関する研究会『労働市場における女子労働者の将来展望に関する研究会報告書』, 137-155.
- 中村二朗, 1993, 「家計属性と進学行動に関する実証分析」『経済研究』44(3) : 212-220.
- 日本青少年研究所編, 1984, 『学校教育とその効果—第2回高校生将来調査(追跡調査)』日本青少年研究所.
- 尾嶋史章編著, 2001, 『現代高校生の計量社会学—進路・生活・世代』ミネルヴァ書房.
- 尾嶋史章・近藤博之, 2000, 「教育達成のジェンダー構造」盛山和夫編『日本の階層システム 4 ジェンダー・市場・家族』東京大学出版会, 27-46.
- 小塩隆士・妹尾涉, 2005, 「日本の教育経済学—実証分析の展望と課題」『経済分析』175 : 105-139.
- 佐藤(粒来)香, 2004, 『社会移動の歴史社会学—生業/職業/学校』東洋館出版社.
- Skrondal, Anders and Rabe-Hesketh, Sophia, 2004, *Generalized Latent Variable Modeling: Multilevel, Longitudinal, and Structural Equation Models*, Boca Raton: Chapman & Hall/CRC.
- 島一則, 1996, 「昭和50年代前期高等教育計画以降の地方分散政策とその見直しをめぐって」『教育社会学研究』59 : 127-143.
- Train, Kenneth E., 2003, *Discrete Choice Methods with Simulation*, Cambridge: Cambridge University Press.
- 矢野眞和, 1996, 『高等教育の経済分析と政策』玉川大学出版部.
- 矢野眞和, 2004, 「高等教育における市場・経営・政策—大学改革の最前線に何を学ぶか」『高等教育研究紀要』19 : 71-86.

進学費用の調達方法を決定する要因

篠崎武久

(早稲田大学理工学部)

本稿の目的は、学費の高低や家計状況が、進学費用の調達方法にどのような影響を与えるかを検証することにある。進学費用の調達方法には、a) 貯蓄（自己資金）のみ、b) 借入のみ、c) 貯蓄と借入の組み合わせの3種類が考えられるが、どの調達方法を選択するかは家計の経済状況に大きく左右される。アンケートデータを用いた計量分析からは、①家計収入が高いほど貯蓄のみを選択する確率が高いこと、同時に、家計収入が低い世帯は借入のみをより選択しやすいこと、②進学者が一人暮らしである場合、学費が高い場合は、貯蓄と借入の組み合わせを選択する確率が高く、資金制約下にある家計が調達方法の多様化を図っていること、などが明らかとなつた。

1. はじめに

本稿の目的は、学費の高低や家計状況が、進学費用の調達方法にどのような影響を与えるかを、アンケートデータを用いた計量分析から明らかにすることにある。

1990年代から2000年代にかけての長期不況の中で、時に賃金上昇率が前年比でマイナスになるなど家計収入は停滞し、その結果消費支出も横ばいまたは減少が観察された。消費支出停滞の中で、比較的堅調に推移しているのが教育に対する支出である。永井（2002）によれば子供の人数や長子の年齢などを考慮しても、家計支出に占める教育費の割合は80年代から90年代末にかけて増加傾向にあり、不況下においても家計が教育に対する支出を減らしていないことがわかる。このような教育費の増大は、授業料の上昇や塾費用の増加などによって生じていると考えられるが、価格が上昇した財に対する需要が低下しないという一面を取ってみても、教育は通常の消費財とは異なる性質を持っていると考えられる。

Becker（1964）や Schultz（1963）（1971）などを嚆矢として古くから指摘されてきたのは、教育費の投資としての側面である⁽¹⁾。教育を受けることで生産性が高まり、市場利子率以上のリターンをもたらすため、人々はより上級の学校に進学するとの考えである。実証分析の方法としては進学率を教育の内部收益率に回帰させたものが多く、海外では Mattila（1982）や Pissarides（1983）、日本では Nakata and Mosk（1987）や荒井（1990）、島（1999）などが内部收益率仮説について検証している。海外の研究では内部收益率が進学率と正の関係を持つという結果であるのに対し、日本では内部收益率の効果については否定的な研究と肯定的な研究が併存している。また、アメリカでは Fuller, Manski and Wise（1982）のようにパネルデータを用いた分析でも内部收益率仮説が実証されているが、日本の結果は集計データに基づくものが多く、内部收益率仮説の是非についてはまだ保留されたままといってよいだろう。

この内部收益率仮説は基本的には資本市場の完全性を仮定している。つまり、進学希望時点では十分な資金を保有していないとしても、資本市場が完全であれば、市場から必要な進学資金を借り入れられることを仮定している。ただし、資本市場から借り入れた場合には後に金利支払いが生じるのに対して、自己資金で賄った場合には金利負担が発生しないという違いがある。

消費者信用市場が十分に整備されていなかった時代は借入に関するこのような仮定を想定することは困難で、進学の決定は自己資金の大小に決定的に依存していた。80年代から00年代にかけて教育ローン等の利用が進んだことで資金制約は部分的に緩和されたが、自己資金の大小も依然大きな決定力を有していると考えられる⁽²⁾。つまり00年代においては、自己資金のみで進学費用を賄う家庭と、資本市場からの借入も利用している家庭が併存している。

そこで本稿では2004年に実施された独自のアンケートデータを用いて、進学費用の調達方法と学費や家計状況との関係について考察する。具体的には、どのような状況にある家庭が教育ローンや奨学金などを用いて資金を調達し、どのような家庭が自己資金のみで進学費用を賄うのかについて、計量分析から明らかにする。上述の通り、資本市場から資金を調達すると後に金利支払いが発生するので、家計としてはまず自己資金のみで進学費用を賄おうとするだろう。しかし、低所得で十分に貯蓄できない、あるいは進学費用が急に発生した家庭は、資本市場から必要資金を借り入れようとするだろう⁽³⁾。そこで本稿では、特に家庭の属性に関する変数のうち金銭的な要因に注目して、進学費用の調達方法との関係を検証する⁽⁴⁾。

進学費用の調達方法と家計の状況との関係を検証することは、教育機会の均等をどのように確保するかという観点に加え、少子化に関する政策とも密接につながっている。日本では子供を持つことのコストの増大が出生を妨げる要因になっていることが、武藤（1992）、森田（2004）、大山（2004）などの先行研究により確認されている。高等教育への進学費用に関しても、増大するコストを資本市場からの借入により十分にファイナンスできない場合には、出生率に負の影響を及ぼす可能性がある。特にどのような家計が資本市場からの借入を必要としているかを明らかにすることで、教育ローンや奨学金等の進学費用に関する消費者信用市場の整備に有用な情報を得ることが可能となろう。

本稿の結論を先取りすれば、家計収入が高いほど自己資金のみで進学費用を賄う確率が高いこと、進学者が一人暮らしである場合、学費が高い場合は、自己資金と借入の組み合わせを選択する確率が高くなることなどが明らかとなった。

本稿の構成は以下の通りである。2節でデータの概要と分析に用いるデータセットについて説明する。3節では家計が進学費用をどのように調達しているのかについて、クロス表から考察した後、多項ロジットモデルを用いて、進学費用の調達方法と家計の状況との関係について検証する。4節で結論を述べる。

2. データの概要とデータセット

以下の分析では、東京大学社会科学研究所の「高校生の生活と進路に関する調査」研究会が2004年1月および2004年10月に実施したアンケート調査の個票データを用いる。使用する個票データが複数あるので順に説明する。

まず2004年1月には「高校生の生活と進路に関するアンケート」（以下、生徒調査と記す）および「高校生の進路指導に関するアンケート」（同、高校調査）が実施された。この2調査は高校生の進路決定までの行動や学生生活の内容、高校の進路指導の実態に関する多くの調査項目を含んでいる。

次に2004年10月に追跡調査として、「高校卒業後の生活と意識に関するアンケート」が実施された。このアンケートは3つの調査票により構成されており、それぞれ「調査票A：高校卒業後、職業についたことのある方用」（同、就職調査）、「調査票B：高校卒業後、職業についた

ことのない方用」(同、進学調査)、「調査票 H：保護者用」(同、保護者調査)と名付けられている。

表1 追加調査の回収状況

保護者調査			
	回答なし	回答あり	計
就職調査	回答なし	433	48
+進学調査	回答あり	32	7050
	計	465	7098
			7563

これらの調査の対象者は秋田、宮城、石川、神奈川の4県の高校に通学する（していた）高校3年生およびその保護者である。調査対象県は、若年無業率の高低と進学率の高低で47都道府県を4つに分類し、各分類から1県を抽出している。調査方法は、生徒調査と高校調査については各高校に調査票を郵送し、生徒の記入後、高校ごとに郵送で回収している。高校調査は上述の各高校の進路指導担当教員に記入してもらい、郵送で回収している。調査票 A、B、Hについては、生徒調査に住所の記載があった生徒に対してのみ調査票を郵送し、本人および保護者の記入後、郵送で回収している。

本稿の分析に用いるデータセットは、上記の個票データのうち、生徒調査、高校調査、進学調査、保護者調査の4つのデータをマッチングさせたものである。例えば四大への進学率に関する情報は高校調査に含まれており、家計の状況は保護者調査に含まれている。データに含まれるケース数は生徒調査が最も多く、他の3調査を生徒調査に統合させて利用した。生徒調査のケース数は7563人、以下、高校調査は78校、進学調査は432人、保護者調査は485人である。

分析の際に注意すべきは、本稿で用いるデータの代表性である。2004年1月に実施された生徒調査および高校調査は、首都圏および地方圏が調査対象に含まれ、対象となる学科も幅広く、加えて、四大進学率の観点から見て進学校と進路多様校の両者が調査されており、比較的偏りの少ないデータとなっている。他方、2004年10月に実施された追跡調査は、a) 生徒調査に住所を記入した回答者にのみ調査票を配布していること、b) 配布した調査票が完全に回収されていないこと、による二重のサンプルセレクションが発生している。表1は、生徒および保護者からどの程度追跡調査が回収できたかを示しているが、回収率は、生徒（就職調査と進学調査の合計）では6.4% (=481/7563)、保護者では6.1% (=465/7563)に留まっている⁽⁵⁾。サンプルセレクションによって生じうるバイアスを補正していないという意味で、本稿の分析結果には一定の留保がついている。

3. 進学費用の調達方法と家計の関係

3.1 進学費用の調達方法の種類

以下で進学費用の調達方法と家計の関係を計量的に分析する前に、本段ではまず、どのような進学費用の調達方法が多いのかについてクロス表から分析してみる。本稿で用いる調査では、保護者調査の中に、進学費用の調達方法に関する設問が設定されており、多重回答で記入する形式になっている。

表2はすべての調達方法の組み合わせを書き出して集計し、選択者数が多かった13パターンについて順に並べたものである。回答項目の数は11あるので、調達方法の組み合わせは理論上

は 2¹¹-1 通りあることになる⁽⁶⁾が、実際に活用される組み合わせはこれよりずっと少なく、表中の 13 パターンで回答者総数の 4 分の 3 以上を網羅していることがわかる。

表からまずはまず、教育目的の貯金や教育目的以外の貯金のみを利用している家計がかなり多いことがわかる。教育目的の貯金のみを利用した家計は 23.2%、教育目的以外の貯金を利用した家計は 19.7%、両者を利用した家計は 10.3% で、この 3 パターンの合計で全回答者の半数以上を占めることになる。借入によって生じる金利負担を回避したいという判断が、進学費用の自己資金のみで賄うという選択をさせていると考えられる。

表 2 進学費用の調達方法

上位13パターン

パターン番号	回答数(人)	割合(%)	調達方法										
			教育目的の貯金	以外の教育目的の貯金	祖父母の借入から	親戚からの借入から	勤務の先からの借入から	の奨学生金	の奨学金など	の財團奨学金など	学費減免の等	銀行国公庫による融資	子どもの貯金自身
1	88	23.2	○										
2	75	19.7		○									
3	39	10.3	○	○									
4	22	5.8	○								○		
5	11	2.9	○			○							
6	11	2.9									○		
7	7	1.8	○	○	○								
8	7	1.8		○	○								
9	7	1.8		○					○				
10	7	1.8							○				
11	5	1.3	○							○			
12	5	1.3	○								○		
13	5	1.3				○							
...											
上位13パターン計	289	76.1											
回答者総数	380	100.0											

注) 進学費用の調達方法の詳細は以下の通り。

1. 教育目的の貯金（財形貯蓄や学資保険等）を使った
2. 1以外の預貯金や保険などの蓄えを利用した
3. 親（お子様の祖父母）からの借入または援助を使った
4. 親戚からの借入または援助を使った
5. 勤務先からの借入または援助を使った
6. 日本育英会の奨学生金を利用した
7. 地方公共団体や財団の奨学生金を利用した
8. 入学した大学の学費減免または給付奨学生金を利用した
9. 国民生活金融公庫、銀行のローンや入学した大学の貸与奨学生金を利用した
10. お子様自身の貯金を利用した
11. その他

次に多いパターンは自己資金と借入の組み合わせで、教育目的の貯金と育英会の奨学生金を併用する家計が 5.8%、教育目的の貯金と祖父母からの借入を併用する家計が 2.9% である。ほぼ同率で、国民生活金融公庫からの融資や銀行ローンのみを利用する家計が 2.9% いる。以下表中には、回答数が多かった 13 パターンを記載してあるが、上位 3 パターン以外は、なんらかの形で借り入れをしているパターンが多く、高等教育への進学費用を準備する際に、外部からの借入が重要な役割を果たしていることがわかる。

3.2 分析の方法

本段では、前段のクロス表の結果をふまえて、進学費用の調達方法と家計の状況との関係を、
計量分析から明らかにする。計量分析の手法としては、調達方法のパターンを被説明変数とした
多項ロジットモデルを用いる。

多項ロジットモデルの被説明変数は、自己資金のみで進学費用を賄った場合に 1、借入のみ
で賄った場合に 2、自己資金と借入を併用した場合に 3 をとる名義尺度変数である。表 2 に
ある調達方法のうち、自己資金に該当するものは「教育目的の貯金」「教育目的以外の貯金」「大
学の学費減免等」「子ども自身の貯金」の 4 項目である。大学の学費減免等は正確に言えば自己
資金ではないが、借入のような金利負担が発生しないという意味で自己資金の枠に含めた。こ
の 4 項目以外の 6 項目（「その他」を除く）を借入とみなした⁽⁷⁾。

説明変数には、下記のような変数を用いる。以下、順に作成方法と予想される符号について
述べる。

性別ダミー：女性が 1 をとるダミー。

在学校ダミー：2004 年 10 月時点では在学している学校の種類。所属学校がそれぞれ専門・

専修学校と職業訓練校、短大の場合に 1 をとるダミー。基準グループは大学である。

四大進学率：高校時に在籍していた高校の卒業生のうち、四大に進学する者の割合。四大
への進学率が高い高校に在籍している場合、早い段階から進学費用を準備しようとする
ので、自己資金のみを選択する確率が高くなると予想される。

子供の人数：調査世帯にいる子供の人数。子供の人数が多いほど 1 人当たりにかけられる
教育費は減少する⁽⁸⁾ので、借入を含むより多くの調達方法を用いると考えられる。

一人暮らしダミー：学生が一人暮らしをしている場合に 1 をとるダミー。家計負担が上昇
する要因となるので、借入を含むより多くの調達方法を用いると考えられる。

アルバイトによる収入：学生がアルバイトをすることによって得る平均的な 1 ヶ月のアル
バイト収入。アルバイト収入は階級値で尋ねているので、階級を代表する値として各階
級の中央値を用いている。アルバイトによる収入があることで、学費や生活費負担を軽
減できるので、調達方法を減らすことが可能になると予想される⁽⁹⁾。単位は万円。

親から子への受け渡し額：親から子への住居費、食費、小遣い等の受け渡し額の合計。生
活費の受け渡し額が増大するほど、借入を含むより多くの調達方法を用いると考えられ
る。単位は万円。実額。

学費：入学初年度に必要となった学費の総額。学費が上昇するほど借入を含むより多くの
調達方法を用いると考えられる。単位は万円。実額。

世帯年収：昨年 1 年間の世帯収入の合計。世帯収入は階級値で尋ねているので、階級を代
表する値として各階級の中央値を用いている。世帯収入が高いほど、貯蓄により進学費
用を賄うことが可能となるため、自己資金のみを選択する確率が高くなると予想される。
変数の正規性を確保するため、対数値に変換した。

推定に使用する変数の基本統計量は、表 3 に示した。

推定に用いる多項ロジットモデルは下記のように記述できる⁽¹⁰⁾。i 番目の経済主体 Y_i が、J
個の選択肢の中から j 番目の選択肢を選んだ場合の効用が

$$U_{ij} = X_{ij} + \varepsilon_{ij}$$

で与えられるとする。 x_{ij} は説明変数の関数、 ε_{ij} は説明変数以外の誤差項である。この効用は他の選択肢 k を選んだ場合の効用よりも高いと考えられるから

$$\text{Prob}(Y_i=j|x_i) = \text{Prob}(U_{ij} > U_{ik}) \quad k \neq j$$

である。上式の右辺は ε_{ij} の累積分布関数で表されるが、多項ロジットモデルの場合、 j 番目の選択肢を選ぶ確率と、0 番目の選択肢（本稿では自己資金のみのグループ）を選ぶ確率をそれぞれ具体的に表せば、

$$\text{Prob}(Y_i=j|x_i) = \exp(b_j x_i) / (1 + \sum \exp(b_k x_i)) \quad \text{for } j=0, 1, \dots, J \quad (\text{本稿では } J=2)$$

$$\text{Prob}(Y_i=0|x_i) = 1 / (1 + \sum \exp(b_k x_i))$$

となる。ここで、 b は推定するパラメータベクトル、 x は説明変数ベクトルである。

3.3 進学費用の調達方法を決定する要因の推定結果

多項ロジットモデルの推定結果は表 4 に示されている⁽¹¹⁾。まず世帯年収の影響を見ると、借入のみグループと自己資金+借入グループの両方で係数が負である。ただし両グループにおける世帯年収の効果の大きさについては差があり、世帯年収が 100%高いと、自己資金のみよりも 0.271 倍ほど自己資金+借入を選択しやすいのに対し、借入のみの倍率はさらに小さく 0.170 である。つまり世帯収入が高いほど、借入のみを選択する確率が小さい。

これは、自己資金+借入グループは多少なりとも貯蓄をする余裕があったのに対し、借入のみグループは貯蓄をする余裕もないほど所得が低かったことを示唆している。直感的には、家計が苦しいほどより多くの調達方法を利用するように考えられるが、推定結果からは、進学費用を貯蓄によって準備できなかったグループの方がより家計が苦しい状況にあることが推察できる。

また、子供数が多いと、借入のみ、または自己資金+借入を選択する確率が高くなる。その効果は自己資金+借入グループでより大きく、子供が 1 人多いと基準グループよりも 2.743 倍も自己資金+借入を選択しやすい。子供数の多寡が教育費の総額を増大させる結果、貯蓄に加えて借入も利用する状況を表していると考えられる。

表 3 推定に用いる変数の基本統計量

	ケース数	平均	標準偏差	最小値	最大値
資金調達パターン	149	1.805	0.913	1	3
性別ダミー	149	0.631	0.484	0	1
専門・専修学校ダミー	149	0.248	0.433	0	1
短大ダミー	149	0.141	0.349	0	1
四大進学率	149	0.493	0.264	0.047	1
子供の人数	149	2.013	0.854	1	5
一人暮らしダミー	149	0.376	0.486	0	1
アルバイトによる収入	149	2.369	2.537	0	9
親から子への受け渡し額	149	4.136	4.824	0	22.500
学費	149	118.355	60.303	3	500
ln(世帯年収)	149	15.749	0.663	13.122	16.811

その他の変数は借入のみグループと自己資金+借入グループで有意な変数が分かれている。四大進学率は借入のみグループで負に有意である。四大進学率が低い高校に在学していた場合、進学するか否かの選択が遅れ、貯蓄が十分にできなかつたため、調達方法が借入のみになっている可能性がある。他方、一人暮らしダミーは自己資金+借入グループで正に有意である。一人暮らしによる住居費、生活費負担が重いため、貯蓄と借入を併用している状況がうかがえる。

アルバイト収入は借入のみグループで正に有意である。入学前に十分な貯蓄ができなかつたことを、入学後のフローの収入により補填しようとしている可能性がある。学費は自己資金+借入グループで正に有意である。高額な学費を賄うために貯蓄以外に借入も利用していることが推測される⁽¹²⁾。

表4 多項ロジットモデルの推定結果

	借入のみ		自己資金+借入	
	係数	exp(b)	係数	exp(b)
性別ダミー	-0.913 (0.678)	0.401	0.232 (0.495)	1.262
専門・専修ダミー	0.789 (0.735)	2.202	0.369 (0.578)	1.446
短大ダミー	-0.366 (1.082)	0.693	0.073 (0.689)	1.075
四大進学率	-2.830 ** (1.386)	0.059	-0.255 (0.916)	0.775
子供の人数	0.631 * (0.372)	1.880	1.009 *** (0.291)	2.743
一人暮らしダミー	1.606 (1.059)	4.981	2.667 *** (0.775)	14.393
アルバイト収入	0.269 ** (0.130)	1.309	0.079 (0.096)	1.083
受け渡し額	-0.140 (0.108)	0.869	-0.154 * (0.078)	0.858
学費	0.006 (0.006)	1.006	0.011 *** (0.004)	1.011
In(世帯年収)	-1.774 *** (0.486)	0.170	-1.307 *** (0.421)	0.271
定数項	25.384 *** (7.601)		16.095 ** (6.484)	
サンプルサイズ		149		
対数尤度		-111.33		
Prob > ch2		0.000		
擬似決定係数		0.232		

注) 括弧内は標準誤差。***、**、*はそれぞれ 1%、5%、10% 水準で有意なことを示す。

4. 結論

本稿は高校生に対する独自アンケート調査から、学費の高低や家計状況と進学費用との関係について、計量分析から検証した。推定の結果、より低収入の家計ほど入学前に十分な進学費用を貯蓄することができず、調達方法を銀行ローンなどの借入のみに限定する傾向が明らかとなった。また進学者が一人暮らしの場合、学費が高い場合などは、貯蓄と借入を併用しやすいこともわかった。

このように家計の状況によって進学費用の調達方法は大きく分かれる。奨学金充実の重要性はよく指摘されるが、原資が限られる中、希望者全員には貸与できない状態が続いている。また進学費用に対する消費者信用市場は以前に比べれば拡大したが、完済までの期間が短いものもまだ多く、利用条件面での制約がまだ残っている。強い資金制約に直面している家計に優先的に資金が回るよう、融資条件を一層整備する必要がある。

本稿の分析にはいくつかの課題が残されている。追跡調査の難しさもあり推定にあたって十分なサンプルサイズを確保できていないため、推定結果が頑健でない可能性がある。また注 12 で指摘したような内生性の問題は推定値にバイアスを生じさせる原因となりうる。本稿のデータでも若干の改善は可能なので、今後の課題としたい。

[注]

- (1) 隅谷（1970）、第4章などの記述を読む限り、日本でも、教育を投資として捉える見方が60年代初めには存在していたようである。また人的資本理論以外で、大学などへの進学を説明する有力な仮説としてはSpence（1973）に代表されるシグナリング仮説がある。
- (2) 記述は荒井（1995）、pp. 27-31を参照した。
- (3) この設定は、企業ファイナンスの理論におけるペッキング・オーダー仮説に形式上はよく似ている。ペッキング・オーダー（pecking order）とは、企業は資金調達方法についてあらかじめ優先順位を設定しており、各調達方法を利用可能限度額まで利用した後に、それでも資金が不足する場合に次に優先順位が高い資金調達方法を用いることを指している（嶋谷・川井・馬場 2005）。ただしペッキング・オーダー仮説を含む企業ファイナンスの理論は、背後に株主（プリンシパル）と経営者（エージェント）間のエージェンシー・コストの存在を想定していることが多い。本稿のような進学費用の調達に関しては、明快なプリンシパル＝エージェントの関係を設定することが難しく、企業ファイナンスの理論をそのまま援用できるわけではない。
- (4) 進学と家庭の属性との関係をマクロデータから検証した先行研究として、例えば中村（1993）、樋口（1994）を参照。
- (5) 本調査における追跡調査に生じているサンプルセレクションの詳細については、本報告書の中澤論文を参照。
- (6) どの調達方法も選択しない、という組み合わせはないので、1を引くことになる。
- (7) 「その他」を選択したケースはほとんどないが、調達方法の中身が不明のため、便宜上自己資金グループに含めている。
- (8) 参考文献等も含めて、荒井（1995）、p. 31を参照。
- (9) 学生のアルバイトは、学費や生活費を稼ぐためだけでなく、交際費等を捻出するために行われることも多いが、本稿ではアルバイト収入はすべて学費や生活費に回され、アルバイトによってそれらを稼ぐことは入学以前に決定されていると仮定した。
- (10) 多項ロジットモデルの詳細については、例えばGreen（1997）、繩田（1997）、Long（1997）、Cramer（2001）などを参照。
- (11) グループ間の選択が並列的ではなく、例えば借入をするか否かのみを先に選択し、次に自己資金を併用するか否かを選択する可能性も考えられ、その場合はネスティッドロジットモデルを用いて分析する必要がある。ただ本稿では、無関係な選択肢からの独立性（IIA: independence of irrelevant alternatives）の仮定に関してHausman検定を行い、3グループが並列に選択されていることを確認している。
- (12) 十分な貯蓄ができなかつた家計は、そもそも学費の高い学校を選ばない、あるいは進学そのものを止めてしまう可能性がある。これは一人暮らしダミーにも当てはまり、そもそも自己資金に余裕がない場合には遠方の学校に進学することをあきらめる、ということは十分に考えられる。これらの内生性を制御するには高校在学時の資金制約の程度がわかれればよいが、本調査では一部の生徒にしかこれを尋ねていない。

[参考文献]

- Becker, G. S. (1964), *Human Capital*, Columbia University Press (佐野陽子訳 (1967)、『人的資本』、東洋経済新報社).
- Cramer, J. (2001), *An Introduction to the Logit Model for Economists (2nd ed.)*, Timberlake Consultants Ltd.
- Fuller, W.C., Manski, C.F. and D.A. Wise (1982), "New Evidence on the Economic Determinants of Postsecondary Schooling Choices," *The Journal of Human Resources*, Vol. 17, No. 4, pp. 477-498.
- Green, W. (1997), *Econometric Analysis*, Prentice Hall.
- Long, J.S. (1997), *Regression Models for Categorical and Limited Dependent Variables*, Sage.
- Mattila, J.P. (1982), "Determinants of Male School Enrollments: A Time-Series Analysis," *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 64, No. 2, pp. 242-251.
- Nakata, Y. and C. Mosk (1987), "The Demand for College Education in Postwar Japan," *The Journal of Human Resources*, Vol. 22, No. 3, pp. 377-404.
- Pissarides, C.A. (1982), "From School to University: The Demand for Post-Compulsory Education in Britain," *The Economic Journal*, Vol. 92, No. 367, pp. 654-667.
- Schultz, T.W. (1963), *The Economic Value of Education*, Columbia University Press.
- (1971), *Investment in Human Capital*, The Free Press.
- Spence, M. (1973), "Job market Signaling," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 87, No. 3, pp. 355-374.
- 荒井一博 (1990)、「大学進学率の決定要因」、『経済研究』(一橋大学)、Vol. 41、No. 3、pp. 241-249。
- (1995)、「教育の経済学」、有斐閣。
- 大山昌子 (2004)、「子どもの養育・教育負担と出生率低下」、『人口学研究』、第35号、pp. 45-57。
- 島一則 (1999)、「大学進学行動の経済分析——収益率研究の成果・現状・課題」、『教育社会学研究』、第64集、pp. 101-121。
- 嶋谷毅・川井秀幸・馬場直彦 (2005)、「わが国企業による資金調達方法の選択問題: 多項ロジット・モデルによる要因分析」、日本銀行ワーキングペーパーシリーズ、No. 05-J-3。
- 隅谷三喜男 (1970)、「教育の経済学」、読売新聞社。
- 中村二朗 (1993)、「家計属性と進学行動に関する実証分析」、『経済研究』(一橋大学)、Vol. 44、No. 3、pp. 212-220。
- 永井暁子 (2002)、「教育費は減少したか——子供中心主義家計の行方」、『家計経済研究』、No. 55、pp. 24-31。
- 繩田和満 (1997)、「Probit, Logit, Tobit」、牧厚志・宮内環・浪花貞夫・繩田和満編著、『応用計量経済学 II』第4章、多賀出版。
- 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』第8章、東京大学出版会。
- 武藤博道 (1992)、「日本における子育てコストと子供需要」、『日本経済研究』、No. 22、pp. 119-136。
- 森田陽子 (2004)、「子育て費用と出生行動に関する分析」、『日本経済研究』、No. 48、pp. 34-57。

一人親家族と大学進学

——2004年高校生調査の母子家族を中心に——

平沢和司
(北海道大学大学院文学研究科)

おもに『高校生調査』データを用いて、一人親家族のなかでも母子（つまり父親がいない）家族出身者は、そうでない者にくらべて男女とも、①大学進学（予定）者の比率が低く就職（予定者）の比率が高いこと、②その傾向は経済的な理由による直接的な関連と、学校類型（普通科進学校、普通科一般校、職業・総合校）を媒介とした間接的な関連に分けられること、ただし③その様態はやや複雑で、性別によって、また注目する2変数によって関連の有無に異なる傾向がみられること、が示された。教育機会の不平等を考察する際に、今後は一人親家族をも視野に入れたより包括的な分析が望まれる。

1. 問題

出身階層によって教育達成が異なることは、少なくとも研究者の間では周知の事実である。具体的には、専門職や管理職についている父親、あるいは学歴の高い父親をもつ者はそうでない者に比べて、大学に進学する確率が高い。もっともこうした研究では、父親が「存在すること」が暗黙の前提となっている。父親がない場合は父職などが欠損値となるため、分析の対象外にすることが通例である。父親に相当する者の情報で代用することはあまりない。けれども高等教育に関わる費用を本人ではなく親が負担するが多く、大学進学までにかかる学校外の教育費が高い我が国では、奨学金制度があるとはいえ、父親の不在は大学進学に対して相当なハンディであることは想像に難くない。

こうした父親の不在という問題は、これまでおもに家族社会学、社会福祉論あるいは社会政策論の文脈で語られることが多かった⁽¹⁾。それに対して社会階層論の問題枠組から、一人親家族が教育達成や地位達成にどのように影響するか、に関してはほとんど研究されてこなかった。そこで本稿では、おもに『高校生調査』データを用いて、母子家族出身者はそうでない者とくらべて、高校卒業後の進路に違いがあるのかどうか、とくに大学進学の機会に差異があるのかどうか、あるとすればそれは高校の類型（進学校かどうかなど）とどう関連しているか、それらは男女で異なるかどうか、などについてごく初步的な分析を試みる。幸いなことに『高校生調査』はサンプル数が7,563と多いため、出現率が10%に満たない母子家族に関する、計量的な分析を行うことが可能である。またケース数は少ないものの、家計所得など通常の生徒調査では得にくい情報を『保護者調査』から利用することもできる。両調査の利点を活かしながら、家族類型と教育達成との関連について分析して、教育機会の不平等に関する理解を深めたい⁽²⁾。

2. データと変数

2.1 分析対象データ

一人親など生徒の保護者に関する情報は、『保護者調査』（2004年10月～05年2月に実施）

の問14(家族構成)、問15(父親の学歴や職業)、問16(母親の学歴や職業)、問17(家計所得)で、くわしく把握されている。本来はこの情報を用いて分析するのが望ましい。しかし保護者票の回収率は23.8%であり、母子家族となるとその約8%のため実数では38人、父子家族となるとさらに少なく10人しかいない。この数で計量的な分析を行うのは難しい。そこでこの保護者調査データは補助的に扱うにとどめ、おもに『高校生調査』(2004年1~3月に実施)を用いて分析する。同調査では問21の回答から父母の有無を知ることができる。また父子家族はいずれの調査でも比率が低いうえに、とくに『保護者調査』では実数がきわめて少ないといため、以下では一人親家族のうちおもに母子家族を分析対象とする。

2.2 変数

高校類型:『高校生調査』問1(b)(学科)で商業科・商業系学科、工業科・工業系学科、農業科・水産科、家庭科、看護科、総合学科、その他は大学・短大進学率にかかわりなく「職業・総合校」、普通科で大学・短大進学率が70%未満の高校は「普通科一般校」、70%以上は「普通科進学校」とした⁽³⁾。ここでいう大学・短大進学率は、本来は『高校調査』(2004年3~5月実施)の各校の情報から判断すべきであろうが、この調査には『高校生調査』に含まれる101校のうち23校が回答していない。そのため『高校調査』の利用は断念し、『高校生調査』で4月以降に大学・短期大学に進学する者(進学先未定を含む)が各校ごとの回答者に占める割合を、各校の大学・短大進学率とみなした⁽⁴⁾。

高卒後予定進路:『高校生調査』問3(「今の時点で、高校卒業後にどのような進路に進む予定ですか。」)のAとB(正社員・公務員として就職(内定先未定を含む))を選択した者は「就職(予定)」、C~F(専門学校・短期大学に進学(進学先未定を含む))は「専門・短大進学(予定)」、GとH(4年制大学に進学(進学先が未定を含む))は「大学進学(予定)」、I(フリーター)、J(家業手伝い)、K(その他)、L(未定)は「その他・未定」とした。

大学進学予定ダミー:上記の高卒後予定進路のうち「就職」「専門・短大進学(予定)」「その他・未定」をあわせて「大学進学(予定)以外」(0)、4年制大学進学(予定)を「大学進学(予定)」(1)とした。

表1. 家族類型別高卒後予定進路

		就職(予定)	専門短大進学 (予定)	大学進学 (予定)	その他・未定	合計
男子	母子家族以外	869	652	1660	160	3341
		26.0	19.5	49.7	4.8	100.0
	母子家族	82	64	85	17	248
		33.1	25.8	34.3	6.9	100.0
合計		951	716	1745	177	3589
		26.5	19.9	48.6	4.9	100.0
$\chi^2=22.2, p=0.000$	母子家族以外	671	1352	1319	205	3547
		18.9	38.1	37.2	5.8	100.0
	母子家族	94	76	63	23	256
		36.7	29.7	24.6	9.0	100.0
合計		765	1428	1382	228	3803
		20.1	37.5	36.3	6.0	100.0
$\chi^2=56.6, p=0.000$	母子家族以外	671	1352	1319	205	3547
		18.9	38.1	37.2	5.8	100.0
女子	母子家族	94	76	63	23	256
		36.7	29.7	24.6	9.0	100.0
	合計	765	1428	1382	228	3803
		20.1	37.5	36.3	6.0	100.0

注. 整数は観測値、その下は行%を示す。表3、表4も同じ。

家族類型:『高校生調査』問21(「あなたは、進路や将来の職業について次の人のびとの意見をどのくらい参考にします(した)か。」Aは父親について、Bは母親について答える)で、父親

について「そういう人はいない」を選択した者は「母子家族」、それ以外の者は「母子家族以外」とした。

3. 分析

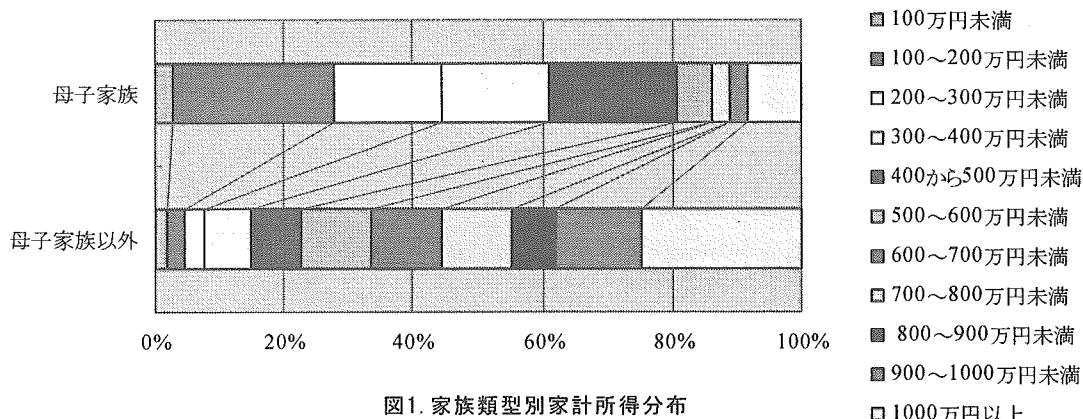
3.1 母子家族の比率と進路

『高校生調査』(問 21) から母子家族出身者の生徒が回答者（無回答は除く）に占める比率を求めるとき 6.8%（男子 6.9%、女子 6.7%）である。ちなみに父子家族は 2.8%である。参考までに『保護者調査』(問 15, 16) から同じ比率を求めるとき、それぞれ 8.0%、2.1%である。母子家族の比率が両調査間でやや異なるのは、『保護者調査』(問 15) では質問文が「お子様の父親（男性保護者）について…」となっていて、回答者が父親以外の者を含めて答えているからと考えられる⁽⁵⁾。

男女ごとに家族類型別高卒後予定進路を示したのが表 1 である。それによるとそれほど顕著な差異ではないが、男女とも 14 ポイント程度、母子家族出身者のほうがそうでない者よりも大学進学（予定）者が少なくなっている。逆に女子では就職（予定）者は、母子家族出身者のほうが 18 ポイントほど多い。

3.2 家族類型と所得

ではなぜ母子家族出身者はそうでない者にくらべて大学進学（予定）者が少なく就職者が多いのであろうか。誰もがすぐに思いつく仮説は経済的な理由であろう。母子家族は父親がいる家族よりも家計所得が低いため、大学進学に伴う直接費用（入学金や授業料）や間接費用（4 年間の放棄所得）などを負担することが難しい、という仮説である。まずこの点を確認するために、『保護者調査』のデータから家族類型別に家計所得の分布を示したのが図 1 である。すでに断ったように同調査は『高校生調査』にくらべてサンプル数がかなり少ないため断定的なことはいえないが、母子家族はそうでない家族に比べて平均的には家計所得が低いと判断してよいであろう。母子家族以外では 500～1,000 万円に多く分布しているのに対して、母子家族は 100 万円台に最頻値（25.0%）がきているからである。このデータで見るかぎり母子家族の家計はかなり厳しいことが窺われる。したがって母子家族出身者の大学進学率が低く就職予定者の比率が高いのは、経済的な理由であるとの仮説はひとまず支持される。



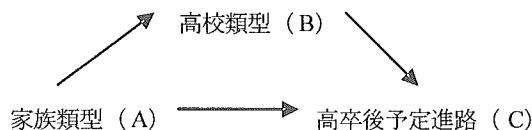


図2. 家族類型と高卒後予定進路の連関図

3.3 家族類型・高校類型・高卒後予定進路の関連パターン

しかし経済的な理由によって母子家族であることが大学進学機会に直接的に負の影響を与えているかどうかはまだわからない。大学に進学するかどうかはどのような高校を卒業したか、さらにどのような高校に進学したかは中学時代にどのような学業成績をとったかに大きく影響されることが容易に予想されるからである。われわれのデータには高校時代の成績は含まれているが、中学時代の成績は含まれていないので、ここではどのような高校に在籍していたかに注目しよう⁽⁶⁾。そうすると図2のように、家族類型と高卒後予定進路の関連は直接的な関連と、高校類型を媒介とした間接的な関連に分けて考えることができる⁽⁷⁾。つまり高校類型を統制しても家族類型と高卒後予定進路との関連が消えないのであれば、経済的な理由による仮説の信憑性がさらに高まる。他方で、もし関連が消えてしまうのであれば経済的理由が影響しているにしても、それは母子家族で育つと進学校に行きにくくそのために大学進学が少ない、というように高校類型を媒介にしたものと解釈すべきであろう。さらに高校類型が生徒本人の学力を反映していると考えれば、間接的な関連は、家計の優位性は学力にいったん変換されないと大学進学に結びつかないことを示唆する。換言すれば、家計の苦しい家庭に生まれても、進学校に入れれば大学進学の可能性が高まるということである。

表2. 家族類型 (A) 高校類型 (B) 高卒後予定進路 (C) に関する対数線形分析

モデル	男子			女子			
	G ²	df	p	G ²	df	p	
飽和モデル	[ABC]	0	0	0	0		
対連関モデル	[AB][AC][BC]	9.7	6	0.139	4.5	6	0.613
条件付き独立モデル	[AB][BC]	23.6	9	0.005	35.9	9	0.000
	[AC][BC]	9.7	8	0.268	10.4	8	0.238
1変数独立モデル	[A][BC]	32.5	11	0.001	61.2	11	0.000

これらの点に見通しをつけるために、まず大学進学予定ダミーを従属変数に、家族類型と高校類型を独立変数にしたロジスティック回帰分析をおこなった。その結果は表に示していないが、男女ともいずれの独立変数も有意な効果をもっていた⁽⁸⁾。具体的には母子家族出身であると大学進学の確率が下がり、職業・総合校にくらべて普通科一般校、普通科進学校卒業者の大学進学確率が高かった。とうぜん予想される結果である。ただし女子では家族類型の効果が弱いと考えられる（有意水準10%でようやく棄却）うえに、そもそもこの回帰分析では独立変数の直接効果しかわからない。しかも従属変数は大学に進学するかどうかの2値変数に置き換えられているので、就職などの他の進路の情報が欠落している。やはり独立変数間の関連により配慮した多重クロス分析が必要であろう。

そこでやや煩雑ではあるが、家族類型 (A)、高校類型 (B)、高卒後予定進路 (C) の3変数で、男女別に対数線形分析をおこなった⁽⁹⁾。そのモデルの適合度に関する結果は表2の通りで

ある⁽¹⁰⁾。モデルの選択基準は、有意確率があまり小さくなく、かつ自由度の大きい（より単純な）ことである。そうすると男女とも、①条件付き独立モデル（一般的な表記法に従えば[AB][BC]、高校類型を統制すると家族類型と高卒後予定進路とは独立）は採択されない。つまり家族類型と高卒後予定進路とは、直接的な関連があることが示唆される。また②1変数独立モデル（[A][BC]、高校類型と高卒後予定進路とが関連していて、家族類型はいずれとも独立）でもない。したがって③男子では対連関モデル（[AB][AC][BC]、任意の2変数間の関連のあり方が第3変数の値にかかわらず一定）か、条件付き独立モデル（[AC][BC]、高卒後予定進路で統制すると家族類型と高校類型とは独立）が最終候補となる。④女子では基準からストレートに対連関モデルが採択される。

表3. 高校類型を統制した家族類型別高卒後予定進路（男子）

		就職(予定)	専門短大進学 (予定)	大学進学 (予定)	その他・未定	合計
普通科進学校	母子家族以外	31	97	1048	46	1222
		2.5	7.9	85.8	3.8	100.0
	母子家族	2	13	49	4	68
		2.9	19.1	72.1	5.9	100.0
	合計	33	110	1097	50	1290
$\chi^2=11.7, p=0.009$		2.6	8.5	85.0	3.9	100.0
普通科一般校	母子家族以外	261	298	389	61	1009
		25.9	29.5	38.6	6.0	100.0
	母子家族	34	23	19	7	83
		41.0	27.7	22.9	8.4	100.0
	合計	295	321	408	68	1092
$\chi^2=12.3, p=0.006$		27.0	29.4	37.4	6.2	100.0
職業・総合校	母子家族以外	577	257	223	53	1110
		52.0	23.2	20.1	4.8	100.0
	母子家族	46	28	17	6	97
		47.4	28.9	17.5	6.2	100.0
	合計	623	285	240	59	1207
$\chi^2=2.3, p=0.522$		51.6	23.6	19.9	4.9	100.0

表4. 高校類型を統制した家族類型別高卒後予定進路（女子）

		就職(予定)	専門短大進学 (予定)	大学進学 (予定)	その他・未定	合計
普通科進学校	母子家族以外	22	282	921	44	1269
		1.7	22.2	72.6	3.5	100.0
	母子家族	2	12	35	5	54
		3.7	22.2	64.8	9.3	100.0
	合計	24	294	956	49	1323
$\chi^2=6.2, p=0.101$		1.8	22.2	72.3	3.7	100.0
普通科一般校	母子家族以外	335	755	342	102	1534
		21.8	49.2	22.3	6.6	100.0
	母子家族	46	51	23	10	130
		35.4	39.2	17.7	7.7	100.0
	合計	381	806	365	112	1664
$\chi^2=13.4, p=0.004$		22.9	48.4	21.9	6.7	100.0
職業・総合校	母子家族以外	314	315	56	59	744
		42.2	42.3	7.5	7.9	100.0
	母子家族	46	13	5	8	72
		63.9	18.1	6.9	11.1	100.0
	合計	360	328	61	67	816
$\chi^2=17.5, p=0.001$		44.1	40.2	7.5	8.2	100.0

ここまで分析で3変数間の関連パターンについておおよその見当がついたので、具体的な関連の実態を当初の課題に即して確認しておこう。ただし対数線形分析で採択されたモデルのパラメーター推定値や標準残差は直感的に理解しやすいとはいえないで、三重クロス表を用いる。表3,4は高校類型を統制して家族類型別に高卒後予定進路を集計したものである。それによると男女で異なる傾向がみられる。まず男子では、普通科では母子家族出身者はそれ以外に比べて大学進学予定者が少ないのでに対して、職業・総合校では家族類型と高卒後予定進路とは関連がない。他方、女子ではとくに職業・総合校で母子家族出身者はそれ以外に比べて就職予定者が多いのに対して、普通科進学校では家族類型と高卒後予定進路とは関連がない。したがって対数線形分析の結果から家族類型と高卒後予定進路との直接的な関連が示されたとはいえる、部分的にはその関連がない可能性があることに留意する必要がある。また注(7)で述べたように、男子の場合は家族類型と高校類型との関連が弱い可能性があることに注意すべきであろう。対数線形分析で条件付き独立モデルが候補に残ったのは、こうした事情を反映していると考えられる。

4. 結びに代えて

要するに、①高校類型を統制してもおもに経済的な理由から、家族類型は高卒後予定進路と直接的に関連しているとともに、②家族類型は高校類型を媒介として高卒後予定進路と間接的に関連している、と考えてよさそうである。ただし③その様態はやや複雑で、性別によって、また注目する2変数によって関連の有無に異なる傾向がみられる。社会階層に関する分析以外ではあまり一般的とはいえない対数線形分析まで持ち出したわりには平凡な結論であるが、最後に結論が示唆する点と今後の課題を述べておこう。

母子家族出身であることが、教育達成に対して負の影響を与える可能性があることを示せた点が、本稿の収穫である。近代化に伴って、地位達成に対して属性的な要因の影響力が弱まるとの主張もあるが、少なくとも本稿のデータで見る限り今日でもそうとは言い難い。父親の不在というほぼ間違いない子ども本人の選択の結果ではない属性的な要因によって教育達成に差異が存在するというのは、やはり制度の不備を示唆している。

ただし残された課題も少なくない。①家族類型と高校類型の関連は予想したほどクリアではないが、これは高校類型に設置者の情報（公立－私立の別）が加味されていないためと考えられる⁽¹¹⁾。②『高校生調査』には高校在学時の意識というSSMなど他の調査では真似のできない貴重な情報が多く盛り込まれているが、本稿ではそれらが家族類型によって異なるかどうかには言及できなかった。③いつごろ、なぜ母子家族になったのか、所得のほかに資産に関する情報、さらに大学名がわかれば、よりリアルな分析が可能となろう⁽¹²⁾。これらのうち①と②は、調査では補足されているのでじゅうぶんに分析可能である。今後あらためて取り組みたい。

[注]

- (1) たとえば Kilkey (2000, 訳 2005) 参照。父または母がいない家族の呼称もかつては「母子家族」、「父子家族」、両者を総称する場合は「欠損家族」とされてきた。けれどもこうした用語は、夫婦と未婚の子女からなる核家族こそが典型であり、それからの逸脱を想起させるため、近年は「単親家族」あるいは「一人親家族」と呼ばれることが多いようである。本稿も総称としては一人親家族を用いるが、父親がいないことをもっともわかりやすく示す用語はいまのこところ母子家族しか見あたらないので、便宜的にそれを用いる。
- (2) 既存研究のレビューや「全国母子世帯等実態調査」との比較など、より包括的な分析は稿を改めておこなう予定である。
- (3) 高校類型を指定するにあたっては大学・短大進学率から判断して、普通科と理数科が併設されている高校（3校）は「普通科進学校」、普通科と商業科・家庭科が併設されている高校（3校）は「普通科一般校」とした。なお進学校と一般校を大学・短大進学率 70%で区分したが、この数值にとくに根拠があるわけではない。したがってここでの高校類型はあくまでも便宜的なものである。
- (4) 各県ごとの大学・短大進学率（2004年3月卒業者、男女計）は、秋田県（『学校基本調査』では 38.5%、本データでは 41.7%）、宮城県（37.9%、45.5%）、石川県（50.4%、52.5%）、神奈川県（51.8%、71.8%）であった。したがって神奈川県の本データのサンプルは大学・短大進学者を過剰に含んでいることに留意する必要がある。なおこの点は、非回答バイアスのほかに、神奈川県のサンプルには「職業・総合校」が 1 校しか含まれていない点が反映していると思われる。
- (5) 『高校生調査』問 21A と『保護者調査』問 15A のクロス集計を求めるとき、前者で母子家族に該当する者の 30.8% は後者では母子家族以外と答えている。逆に後者で母子家族に該当する者の 28.9% は母子家族以外と答えている。どちらの調査の情報がより正確なのかは一概には言えないが、本文中に記した理由からここでは『高校生調査』の回答から母子家族かどうかを判断している。
- (6) 学校での成績は基本的には学校内での相対的な位置を示している。中学校は高校に比べれば学校間格差が小さいと考えられるのでそのまま分析に投入できるが、このデータには含まれていない。他方、学校間で学力の差異が大きいと考えられる高校段階での成績を本稿での分析に用いるには、学校間格差を勘案する必要がある。つまり高校成績は高校類型を統制したうえで分析に投入すべきである。回帰分析ではそれが可能であるが、クロス表分析ではケース数の制約から 4 重クロス集計はむつかしい。そこでここでは第 3 変数として（高校成績ではなく）高校類型を用いた。
- (7) ここで 3 変数の 0 次の関連を確認しておこう。クロス表を提示していないが、高校類型と高卒後予定進路とは男女とも関連がある（関連なしとする帰無仮説は男女とも 0.1% 水準で棄却）。もともと普通科一般校と普通科進学校とは大学・短大進学率によって区分したのであるから、これはなかば当然である。ただし職業・総合校出身の約 2 割（男子）は大学進学を予定している一方で、普通科一般校の約 4 分の 1 は就職を予定しているから、高校類型と高卒後予定進路とは関連が強いとはいえた別の変数と捉えることに意義はある。つぎに家族類型と高校類型とも、関連がないとはいえない（男子は 5% 水準で、女子は 0.1% 水準で棄却）。男女とも母子家族出身者はそうでない者にくらべて職業・総合校が多く、普通科進学校が少ないことが窺える。家族類型と高卒後予定進路の関連は表 1 を参照。

- (8) 家族類型と高校類型の交互作用項を加えたロジスティック回帰分析も行ったが、交互作用項は有意ではなかった。
- (9) 性別を加えた4変数で対数線形分析を行うことももちろんできるが、モデルが複雑になるので行わなかった。
- (10) 高校類型（B）、高卒後予定進路（C）とは強く関連していることがわかっているから、この連関[BC]を含まないモデルは、あてはまりが悪いことが予想される。じっさいに適合度を求めるとき、[BC]を含まないモデルはあてはまりがきわめて悪いので、表2には示していない。
- (11) これは本稿を執筆している時点では高校の設置者の情報がデータに含まれていないためである。もし高校類型で公立・私立を区分できれば、家族類型と高校類型との関連を経済的な理由により説明することができるかもしれない。
- (12) 一人親家族が生じる契機も、かつては配偶者の死去が多かったが、近年は離婚によるケースが増えているといわれている。ヨーロッパの一人親に関しては福田（2002）を参照。

[参考文献]

- 福田直孝 2002, 「ヨーロッパの家族変動－同棲・チャイルドレス・一人親」 広田照幸編『<理想の家族>はどこにあるのか?』 教育開発研究所, 176–189頁.
- Kilkey, M., 2000, *Lone Mothers Between Paid Work and Care* (渡辺千壽子監訳『雇用労働とケアのはざまで—20カ国母子ひとり親政策の国際比較』ミネルヴァ書房、2005)

III. 研究成果の刊行に関する一覧表

III. 研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の 編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
本田由紀	多元化する「能力」と日本社会	本田由紀	多元化する「能力」と日本社会	NTT出版	東京都	2005	286p
石田浩	高校生の進路選択の背景と高校生調査	石田浩	高校生の進路選択と意識変容	東京大学社会科学研究所	東京都	2006	pp.9-28
元治恵子	進路に向けての活動の実態	"	"	"	"	"	pp.29-42
鶴田典子	希望進路の決定時期、および希望進路変更パターンについて	"	"	"	"	"	pp.43-54
佐藤香	若年者の「着地不安」	"	"	"	"	"	pp.55-70
本田由紀	対人関係と高校生活・進路選択	"	"	"	"	"	pp.71-80
深堀聰子	高校生の生活と意識の日米比較	"	"	"	"	"	pp.81-96
高橋康二	労働のセーフティネットの必要性と利用可能性	"	"	"	"	"	pp.97-114
鶴田典子	一人一社から複数応募へ	"	"	"	"	"	pp.115-133

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	雑誌名	巻号	ページ	発行年
佐藤香	不安と危機感—高校生の職業意識	『月刊高校教育』	2005年9月号	pp.38-43	2005年
GENJI, Keiko	What Do Female High School Students Think of Their Future? : Educational Aspirations, Life Course Expectations and Gender Role Attitudes	Social Science Japan	32	pp.15-18	2005年