

大学進学に及ぼす学力・所得・貸与奨学金の効果

藤村正司（新潟大学）

1. はじめに

大学進学率は、近年上昇傾向にあるが、2002年以後しばらく停滞していた。「大学全入時代」の到来と喧伝されているにもかかわらず、このような進学率の抑制基調はどのようなメカニズムによって規定されているのだろうか。この問題に、高校生の進学機会の実証的分析を通じてアプローチするのが、本章のねらいである。具体的には、全国の高校3年生（4千人）とその保護者からなる個票データをもとに、高校生の進路選択が、親の年収やきょうだい、本人の成績、そして地域などの制約条件によってどの程度規定されているのかを分析する。

このような課題を設定した理由は、大きく三つある。第一は、高等教育、とくに大学への進学機会において家計の学費負担が極めて深刻な問題になっている現状である。高校生の進路選択は、学費負担という社会問題があり、それが多くの高校生の進路選択をのみ込んでいる。ところが、誰もが希望すれば進学できる「大学全入時代の到来」説は、大学進学の意志決定を個人の選好問題に帰して、それが公的な問題であることを隠蔽する。大学進学層が拡大すれば、所得間格差やジェンダー格差が縮小すると思われるからである。しかし、現代の大学進学行動は、経済的不安を考へることなしには明確に理解することはできない。授業料の高騰と18歳人口減による合格率の上昇は、学力があるのに進学できない低所得層の進学機会を潜在化させている（矢野・濱中：2006、矢野：2007）。いかにして潜在的進学需要層を顕在化させるかは、大学ユニバーサル化時代の政策的課題である。

第二は、国立大学の役割である。国立大学の存在意義の一つは、「地域あるいは所得の差にかかわらず、大学への進学機会を全国的に下支えする役割」である（国立大学協会：2001）。国立大学は、家庭の経済背景、あるいは居住地域にかかわらず、様々な領域での教育機会を提供することによって、教育の機会均等を保証し、また優秀な能力が埋もれることのない社会をつくるために重要な役割を果たしているとされる。

ところで、このような国立大学の高等教育機会保証説を裏付けるデータは、集団レベル（都道府県別）のデータである。たしかに、都道府県ベースで見ると、一人あたり県民所得と国立大学進学率はマイナス相関である。平均県民所得の低い県ほど、国立大学進学率が高い。しかし、だからといって所得の低い家計が、国立大学に進学しているとは限らない。アグリゲートデータから個人の行動を推測する場合、いわゆる生態学的誤謬(ecological fallacy)によって所得が過大評価されている疑いがある。2002年の学生生活調査では、私立大学と国立大学進学者の所得格差が小さいという分析もある（加藤：2005）。そこで、国立大学がどのような高校生の進学需要に応えているのか個人レベルのデータで検証しておく必要がある。

第三は、「貸与奨学金」の効果の検討である。貸与奨学金が大学進学の意志決定においてインセンティブになっているのかどうかである。言うまでもなく、授業料の価格水準は進学の意志決

定に重大な影響を及ぼすが、奨学金は入学後に受給し、学生生活を維持するものだから進学の意思決定に無関係のはずである。しかし、予約採用制によって事前に奨学金の貸与が当てにできるとすれば、大学進学 of 意志決定を高めると予想される。

ところで、アメリカの先行研究では、給付制奨学金は大学進学 of 決定に有意な効果が認められているが、貸与奨学金の効果は有意ではない(Schwartz : 1985, 1986)。だが、授業料の上昇と所得水準の低下は、たとえ有利子の貸与であれ奨学金を必要とする家計を生みだしている。そうだとすれば、「貸与奨学金」が大学進学 of インセンティブになっている可能性がある。では、貸与奨学金はどのような高校生の進学需要を支えているのか。我が国では、これまで奨学金を受給する学生も少なく、奨学金制度それ自体への関心の低さもあって、小林らの研究を除けば奨学金と機会均等政策の関するエビデンスが極めて少ない(小林・濱中・島:2002, 朴澤・白川:2006, 藤森:2007, 小林 2007)。

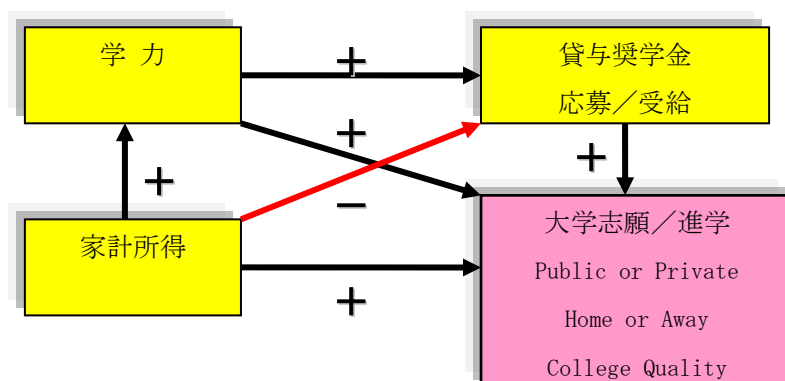
以上、3つの理由に導かれつつ、本章では全国データを用いて高校生の進路選択を規定する条件、国立大学の役割、そして貸与奨学金が大学進学に及ぼす効果を予測する。

2. 進路選択モデルとデータ

2-1 分析の切り口

高校生の進路選択の規定要因については、膨大な研究の蓄積があるが、説明モデルは基本的に地位達成モデル、ないしは人的資本論である。統制変数は、親の社会経済的背景(学歴、職業)、期待、きょうだい数、学力、そして高校の属性であるといつてよい。しかし、家計所得が高校生の進路選択にクリティカルな影響を及ぼすにもかかわらず、我が国では親の所得による制約は公的問題として認識されてこなかった。むしろ、進学 of ハードルは主に学力にあると捉えるのが一般的通念であった。今回のデータセットの利点は、親の所得が利用できることである。加えて、貸与奨学金の予約状況と採用額を聞いている。図1は、「両親の所得」と、「学力」の制約条件に「貸与奨学金」を加えた3変数によって高校生の大学志願・進学 of 基本モデルと予想される効果の符号条件を示したものである。

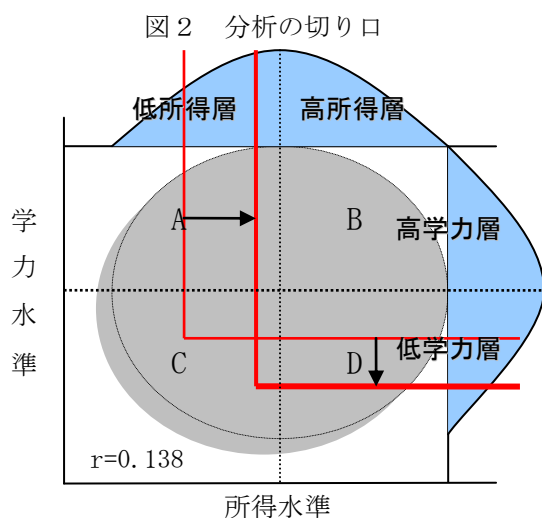
図1 高校生の進路選択の基本モデル



大学志願／進学については、国立大学の役割を検討するねらいから設置者別と自宅・自宅外に区分した。さらに、大学に進学するか否かだけでなく、どの大学に進学するかという「大学の質」に関わる変数を追加することで、高校生の進路選択を明らかにすることができる。

まず、「大学全入時代」の到来と言われる、近年の大学進学行動を理解する切り口として、高校生の学力と家計の所得水準の2変数によって進学需要を分類しておこう。図2は、高校生の学力と家計所得の高低から、高校生の階層集団を単純に4類型（A＝【高学力・低所得層】、B＝【高学力・高所得層】、C＝【低学力・低所得層】、D＝【低学力・高所得層】）したものである。4類型が可能になるのは、2変数の相関係数が0.138と無相関に近いことによる。つまり、高校生のなかに【高学力・低所得層】と【低学力・高所得層】が存在するということである。もし大学進学が学力だけで決まるのであれば、A+Bの階層集団(50%進学)が進学できる。他方、所得だけで進学が決まるのであれば、B+Dの階層集団(50%進学)が進学できる。しかし、大学進学が他の耐久消費財の購入と違うのは、サービスを購入する本人の学力が問われる点にある。

ところで、18歳人口の減少による合格率の上昇と家計負担上昇のトレンドは、矢野が指摘したように【高学力・低所得層】の進学機会を困難にし、【低学力・高所得層】の進学を有利にする（矢野：1996,67頁）。つまり、家計負担の上昇は進学を制約する所得水準のフロンティアを右にシフトさせ、合格率の上昇は学力水準のフロンティアを下にシフトさせる。そうだとすれば、現在、大学進学をためらっているのは、大学に進学できる学力がありながら、経済的理由で進学できない【高学力・低所得層】である。この【高学力・低所得層】をいかに顕在化させるかが、「大学全入時代」における政策課題であると言ってよい。



(矢野：1996, 66 頁より作成)

2-2 データ

データセットは、『高等教育グランドデザイン策定のための基礎的調査分析』（科学研究費・学術創成研究補助金・研究代表：金子元久）の一環として実施された、2005年11月高校生・保

護者調査（第1回）と2006年3月追跡調査（第2回）、および2006年11月追跡調査（第3回）である。11月調査の回答者数は、高校3年生とその親または保護者を対象とする全国4,000人（男女各2000名）であり、第2、第3回調査はそのパネルである。調査方法は、層化二段無作為抽出法による全国400地点の選出とエリアクォータサンプリング（1地点10件）による個人標本の無作為抽出（留置法）による。追跡調査は、3月卒業時点における確定進路の状況を郵送と電話で実施し、3,491名（回収率：87.3%：男子1,727名、女子1,764名）の協力を得た。

説明変数は、図1の3つの制約条件の他に保護者調査から家庭の社会経済的地位の指標として【両親教育年数】、本人調査から高等学校の階層を示す【大学・短大への進学希望者比率】である。統制変数の記述統計量は、附表1を参照されたい。

表1 第1志望と確定進路の単純集計とパネル移行率

| | | 確定進路 | | | | | | | (A)小計 | | (B)合計 | |
|----------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|------|-------|------|
| | | 私大 | 国公立大 | 短大 | 専各 | 就職 | 浪人 | その他 | (人) | (%) | (人) | (%) |
| 第1志望 | 私大 | 81.0 | 1.9 | 1.4 | 3.4 | 1.2 | 9.7 | 1.4 | 730 | 42.3 | 818 | 40.9 |
| | 国公立大 | 27.8 | 39.7 | 0.0 | 4.5 | 2.3 | 21.2 | 4.5 | 443 | 25.7 | 489 | 24.5 |
| | 短大 | 0.0 | 0.0 | 70.8 | 8.3 | 8.3 | 4.2 | 8.3 | 24 | 1.4 | 30 | 1.5 |
| | 専各 | 7.5 | 2.6 | 4.4 | 77.6 | 3.5 | 0.0 | 4.4 | 228 | 13.2 | 296 | 14.8 |
| | 就職 | 6.1 | 2.5 | 0.4 | 4.9 | 78.3 | 0.8 | 7.0 | 244 | 14.1 | 296 | 14.8 |
| | その他 | 27.6 | 1.7 | 1.7 | 8.6 | 27.6 | 8.6 | 24.1 | 58 | 3.4 | 71 | 3.6 |
| 小計(人) | | 762 | 203 | 39 | 241 | 236 | 173 | 73 | 1,727 | 100% | 2,000 | 100% |
| (C)(%) | | (44.1) | (11.8) | (2.3) | (14.0) | (13.7) | (10.0) | (4.2) | | | | |
| (D)合計(%) | | 38.1 | 10.2 | 2.0 | 12.1 | 11.8 | 3.7 | 8.7 | | | | |
| 確定進路 | | | | | | | | | | | | |
| | | 私大 | 国公立大 | 短大 | 専各 | 就職 | 浪人 | その他 | 人 (%) | | 人 (%) | |
| 第1志望 | 私大 | 83.0 | 1.7 | 6.3 | 4.2 | 0.7 | 3.6 | 0.5 | 576 | 32.7 | 630 | 31.5 |
| | 国公立大 | 33.6 | 37.8 | 6.3 | 5.9 | 2.3 | 11.5 | 2.6 | 304 | 17.2 | 329 | 16.5 |
| | 短大 | 5.8 | 2.1 | 85.1 | 4.6 | 1.2 | 0.0 | 1.2 | 241 | 13.7 | 275 | 13.8 |
| | 専各 | 4.2 | 0.8 | 4.8 | 79.7 | 4.5 | 1.4 | 4.5 | 354 | 20.1 | 404 | 20.2 |
| | 就職 | 5.2 | 1.4 | 0.9 | 4.2 | 71.4 | 1.4 | 15.5 | 213 | 12.1 | 265 | 13.3 |
| | その他 | 14.5 | 3.9 | 11.8 | 14.5 | 11.8 | 1.3 | 42.1 | 76 | 4.3 | 97 | 4.9 |
| 小計(人) | | 631 | 139 | 288 | 355 | 191 | 65 | 95 | 1,764 | 100% | 2,000 | 100% |
| (C)(%) | | (35.8) | (7.9) | (16.3) | (20.2) | (10.8) | (3.7) | (5.4) | | | | |
| (D)合計(%) | | 31.6 | 7.0 | 14.4 | 17.8 | 9.6 | 4.8 | 3.3 | | | | |

注：11月第一志望の「その他」は、家の手伝い・アルバイト・就職しながら進学・その他・未定の合計。
3月確定進路の「その他」は、フリーター・家の手伝い・主婦・未定・その他の合計。
クロス表の比率は、未回収を除いた値。合計(B・D)欄は、未回収を含む。

分析に先立って、表1に第1志望(2005年11月)と確定進路(2006年3月)の関係を男女別に示しておいた。4年制大学は、国公立大と私大を区分し、確定進路には浪人を加えている。移行率の数値は、未回収者を除いた小計(A欄)に対する比率を示している。A欄によって大学進学を第1志望とする者の分布をみると、男子は68%、女子は50%である。過半数が大学進学を第1志望としている。そのうち、私立大学を志望するのは男子の42.3%、女子は32.7%になる。確定進路の分布をC欄でみると、私大と国公立大を併せて男子は56%、女子は43.7%である。未回収を除くと(D欄)、男子は48.3%、女子は38.6%となり、『学校基本調査報告書』(平成17年)

と比べると（男子の大学進学率：44.0%、女子：34.5%）よりもやや高い値になっている。クロス表の対角要素から、国公立を別にすれば第1志望の7割から8割が同じカテゴリーに移行していることがわかる。ただし、国公立大学志望者の移行率は4割弱である。しかも、男子の2割、女子は1割が浪人を選択しているのである。進路選択で不安定なのは、「その他」のカテゴリーである。とくに、女子の場合、11月時点で「その他」と回答した76人の42.1%が3月段階でも「その他」の状態に留まっているからである。

3. 分析結果

3-1 学力と所得階級からみた進路の分布

図3と図4は、図1で示した家計所得と学力の制約条件によって、第1志望と確定進路がどのような分布になっているのか男女別に示したものである。ただし、学力と所得階級は3区分とし、各セルとも進路の合計が100%になるように示している。図からわかることは、以下3点である。

図3 中3成績と所得階級から見た第一志望の分布：性別

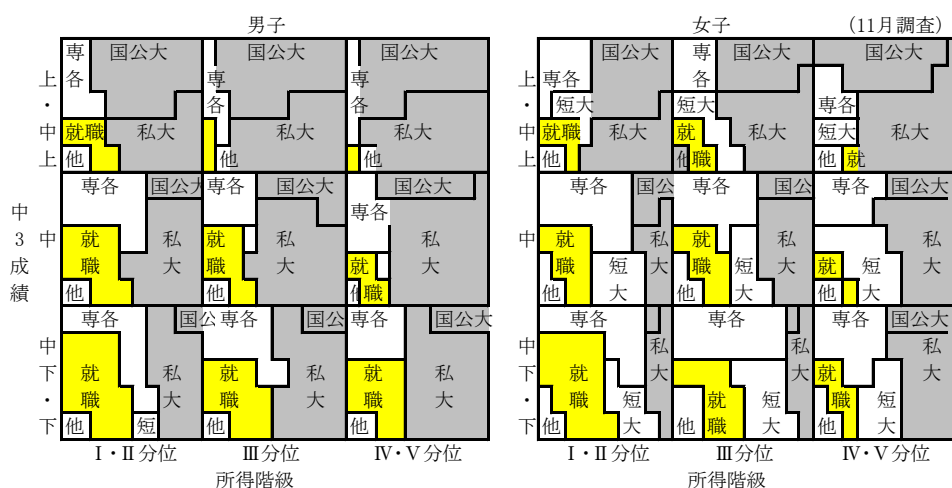
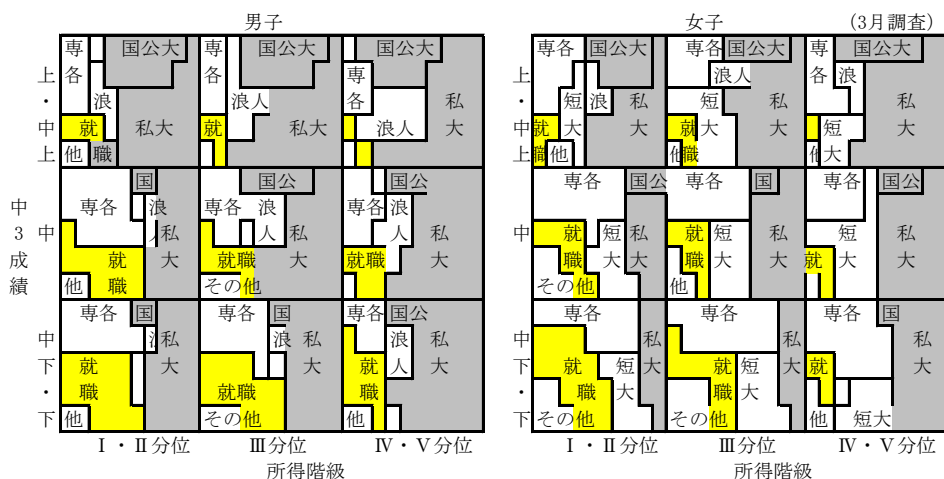


図4 中3成績と所得階級から見た確定進路の分布：性別



第1は、全体に第1志望・確定進路ともに【高学力・高所得層】（＝強い消費者）ほど、大学の割合が高く、【低学力・低所得層】（＝弱い消費者）ほど、就職の割合が大きくなっていることである。弱い消費者は、就職しか進路が見いだせないでいる。アメリカのコミュニティカレッジに相当する教育機関のない我が国では、【低学力・低所得層】は教育機会から排除されているといえる。

第2は、男女の違いである。女子は、大学進学について学力と所得による制約が著しい。男子の大学進学は、【低学力・低所得層】にも4割近く存在するが、女子は2割に満たない。他方、女子は高学力層でも短大や専各に進学を志望し、実際に進学している（林：2006）。女子は、学力水準が「中以下」になると、大学進学の割合が極端に減少する。近年の女子の大学進学傾向は著しいが、大学進学の男女差は成績中以下で生まれている。その隙間を埋めているのが、短期大学と専各である。これら地方の分散する短期高等教育機関は、あらゆる階層の進学先になっている。このことは、一つには女子の通学圏と関わっているのであろうが、専門学校や短大それ自体の多様性がある。短大や専門学校の「大学化」というよりも、大学とは異なる形で新たな需要を開拓していることが示唆される。

第3は、国公立大学の分布である。学力選抜を要する国公立大学志望者・進学者ともに高学力層に分布するが、志願の段階と確定進路では分布が異なっている。国公立大学を志願するのは、【高学力・低中所得層】だが、確定進路になると所得間の格差は明確ではない。この点は、国立大学の役割と関わってさらに検討を加える必要がある。

3-2 高校生の進路選択のMNL推定

表2は、2005年11月現在の第1志望と2006年3月の確定進路について、「大学」、「短大・専門学校」、「就職」の3カテゴリーの対比を被説明変数とするMNL（多項ロジスティック回帰）の性別推定値である（全サンプルの推計結果は表2、短大と専門学校を分離した4カテゴリーの推定結果は附表3～8を参照）。説明変数は、きょうだい数、学力、両親年収の他、親の社会的地位と高校の階層構造を統制するために、両親の学歴と学校関連変数（クラスのなかの大学・短大希望者比率）を投入した。

表2 性別にみた高校生の進路選択のMNL推定値：Exp(B)

| 男子 | 第1志望(2005/11) | | | 確定進路(2006/3) | | |
|--|---------------|-----------|-----------|--------------|-----------|-----------|
| | 大学/就職 | 大学/短専 | 短専/就職 | 大学/就職 | 大学/短専 | 短専/就職 |
| きょうだい数 | 0.883 | 0.907 | 0.974 | 0.893 | 0.960 | 0.930 |
| 中3成績 | 1.462 *** | 1.360 *** | 1.075 | 1.258 ** | 1.133 + | 1.110 |
| 大学・短大希望者率 | 1.058 *** | 1.031 *** | 1.026 *** | 1.049 *** | 1.028 *** | 1.021 *** |
| 父教育年数 | 1.221 *** | 1.155 *** | 1.057 | 1.204 *** | 1.040 | 1.158 ** |
| 母教育年数 | 1.176 * | 1.078 | 1.091 | 1.179 * | 1.082 | 1.089 |
| 年収(単位:100万円) | 1.083 ** | 1.059 * | 1.022 | 1.056 | 1.063 * | 0.993 |
| 第1志望：-2LL=1,995, 疑似R2=0.414, N=1,743, 大学進学:69.0%, 短大・専門=16.2%, 就職14.8% | | | | | | |
| 確定進路：-2LL=1,742, 疑似R2=0.328, N=1,316, 大学進学:65.9%, 短大・専門=19.1%, 就職15.0% | | | | | | |

女子

| | 第1志望(2005/11) | | | 確定進路(2006/3) | | |
|--------------|---------------|-----------|-----------|--------------|-----------|-----------|
| | 大学/就職 | 大学/短専 | 短専/就職 | 大学/就職 | 大学/短専 | 短専/就職 |
| きょうだい数 | 0.512 *** | 0.709 *** | 0.722 ** | 0.686 ** | 0.827 * | 0.830 |
| 中3成績 | 1.816 *** | 1.581 *** | 1.149 + | 1.769 *** | 1.477 *** | 1.198 * |
| 大学・短大希望者率 | 1.048 *** | 1.027 *** | 1.021 *** | 1.041 *** | 1.021 *** | 1.019 *** |
| 父教育年数 | 1.281 *** | 1.164 *** | 1.100 * | 1.227 *** | 1.084 * | 1.132 * |
| 母教育年数 | 1.465 *** | 1.106 * | 1.325 *** | 1.268 ** | 1.075 | 1.179 * |
| 年収(単位:100万円) | 1.205 *** | 1.048 * | 1.150 *** | 1.175 *** | 1.054 ** | 1.115 ** |

第1志望: -2LL=2,268, 疑似R2=0.424, N=1,727, 大学進学:51.4%, 短大・専門=35.4%, 就職13.2%
 確定進路: -2LL=2,021, 疑似R2=0.316, N=1,428, 大学進学:49.0%, 短大・専門=40.2%, 就職10.8%

表2からわかるのは、以下の三点である。第1は、きょうだい数が女子の進学を制約していることである。女子の場合、就職を基準にすれば、きょうだい数が一人増えると大学で5割、短大・専門学校では3割程度、男子よりも志願しにくくなっている。短大・専門学校を基準にしても、きょうだい数は2割から3割程度、大学に進学しにくくなっている。

第2は、女子で学力の効果が男子よりも大きいことである。就職を基準にすれば、中3成績が1ランク高いと、女子はオッズ比にして大学に約1.8倍進学しやすくなるときに、男子は1.3倍である。男子の場合、「大学か短大・専門学校か」、「短大・専門学校か就職か」の進路選択に際して学力は必ずしも制約条件になっていない。

第3は、学力と同様に、年収についても女子で効果が大きいことである。就職を基準にみた場合、女子の場合、年収は大学進学志望だけでなく、短大・専門学校志望についても極めて重要であることがわかる。ところが、男子では就職と短大・専門学校の対比について年収の効果は曖昧である。男子の進路志望・決定に一貫して影響を与えているのは、学校関連変数である。大学・短大希望者率のオッズ比は男子の方が大きい。男子は高校のトラックの枠の中で選択するが、女子の選択は学校変数に加えてきょうだい数など家庭環境の制約を大きく受けているといっている。

表3は、女子ダミーを加えて都市規模別（「東京特別区・14大都市」、「中都市」、「小都市・郡部」）のMNL推計値を示したものである。

表3 都市規模別にみた進路選択のMNL推定値: Exp(B)

| | 第1志望(2005/11) | | | 確定進路(2006/3) | | |
|--------------|---------------|-----------|-----------|--------------|-----------|-----------|
| | 大学/就職 | 大学/短専 | 短専/就職 | 大学/就職 | 大学/短専 | 短専/就職 |
| 女子ダミー | 0.380 ** | 0.279 *** | 1.362 | 0.592 | 0.267 *** | 2.214 * |
| きょうだい数 | 0.771 | 1.006 | 0.766 | 0.854 | 1.169 | 0.731 |
| 中3成績 | 1.756 *** | 1.538 *** | 1.141 | 1.796 *** | 1.560 *** | 1.151 |
| 大学・短大希望者率 | 1.063 *** | 1.026 *** | 1.036 *** | 1.069 *** | 1.029 *** | 1.039 *** |
| 父教育年数 | 1.446 *** | 1.181 ** | 1.225 ** | 1.416 *** | 1.223 *** | 1.158 + |
| 母教育年数 | 1.029 | 1.016 | 1.013 | 1.068 | 0.977 | 1.094 |
| 年収(単位:100万円) | 1.058 | 1.118 ** | 0.946 | 1.110 + | 1.121 ** | 0.990 |

第一志望: -2LL=1,017, 疑似R2=0.429, N=836, 大学進学:67.2%, 短大・専門=22.1%, 就職10.6%
 確定進路: -2LL=825, 疑似R2=0.450, N=657, 大学進学:63.2%, 短大・専門=26.5%, 就職10.4%

中都市

| | 第1志望(2005/11) | | | 確定進路(2006/3) | | |
|--------------|---------------|-----------|-----------|--------------|-----------|-----------|
| | 大学/就職 | 大学/短専 | 短専/就職 | 大学/就職 | 大学/短専 | 短専/就職 |
| 女子ダミー | 0.492 ** | 0.177 *** | 2.785 *** | 0.720 | 0.203 *** | 3.539 *** |
| きょうだい数 | 0.605 ** | 0.800 + | 0.755 + | 0.696 * | 0.778 * | 0.895 |
| 中3成績 | 1.538 *** | 1.426 *** | 1.078 | 1.300 * | 1.266 ** | 1.027 |
| 大学・短大希望者率 | 1.059 *** | 1.034 *** | 1.024 *** | 1.052 *** | 1.027 *** | 1.024 *** |
| 父教育年数 | 1.213 ** | 1.129 ** | 1.074 | 1.149 * | 1.010 | 1.137 * |
| 母教育年数 | 1.340 ** | 1.182 * | 1.134 | 1.252 * | 1.232 ** | 1.017 |
| 年収(単位:100万円) | 1.165 *** | 1.002 | 1.162 *** | 1.116 * | 0.985 | 1.133 ** |

第一志望: -2LL=1,419, 疑似R2=0.497, N=1,114, 大学進学:58.9%, 短大・専門=27.0%, 就職14.1%

確定進路: -2LL=1,253, 疑似R2=0.403, N=881, 大学進学:56.0%, 短大・専門=31.7%, 就職12.4%

小都市・郡部

| | 第1志望(2005/11) | | | 確定進路(2006/3) | | |
|--------------|---------------|-----------|-----------|--------------|-----------|-----------|
| | 大学/就職 | 大学/短専 | 短専/就職 | 大学/就職 | 大学/短専 | 短専/就職 |
| 女子ダミー | 0.562 ** | 0.285 *** | 1.970 *** | 0.665 * | 0.332 *** | 2.004 *** |
| きょうだい数 | 0.707 ** | 0.716 ** | 0.988 | 0.831 | 0.845 + | 0.983 |
| 中3成績 | 1.674 *** | 1.521 ** | 1.101 | 1.508 *** | 1.305 *** | 1.156 + |
| 大学・短大希望者率 | 1.049 *** | 1.027 *** | 1.021 *** | 1.035 *** | 1.019 *** | 1.015 *** |
| 父教育年数 | 1.193 *** | 1.159 *** | 1.030 | 1.212 *** | 1.047 | 1.157 ** |
| 母教育年数 | 1.404 *** | 1.046 | 1.342 *** | 1.242 * | 1.014 | 1.225 * |
| 年収(単位:100万円) | 1.134 *** | 1.057 * | 1.073 * | 1.100 ** | 1.079 ** | 1.020 |

第一志望: -2LL=2,101, 疑似R2=0.434, N=1,520, 大学進学:57.4%, 短大・専門=26.8%, 就職15.8%

確定進路: -2LL=1,885, 疑似R2=0.311, N=1,206, 大学進学:54.6%, 短大・専門=30.9%, 就職14.5%

都市規模別にみた制約条件の特徴を2点ほど指摘しておきたい。第1は、就職を基準カテゴリにした場合、【東京特別区・大都市】では大学進学に対して年収が有意でないことである。結果は示さないが、性別にみても年収は大学志望に影響を与えていない。【東京特別区・大都市】では、【中都市】や【小都市・郡部】に比べて自宅通学が可能のため、低所得層が進学可能になっている。【東京特別区・大都市】では、学力の影響が大きくなっている。理由は明確ではないが、【中都市】では、短大・専門を基準にした場合、大学進学に対して年収は有意ではない。

第2は、【東京特別区・大都市】では、きょうだい数は志望と確定のいずれの進路に対して影響を与えていないことである。自宅通学が可能であることに加えて、【東京特別区・大都市】ではきょうだい数が少ないことによるのであろう¹。もっとも、結果は示さないが、性別にみると【東京特別区・大都市】でも女性の場合、きょうだい数は大学や短大・専門学校への進学を抑制する傾向にある。

このように都市規模によっても進路選択の制約条件の効果は大きく異なる。都市規模によって大学の供給構造が異なり、それによって高校生の進学パターン=家計負担に違いが現れるからである。そこで、次に国立大学が低所得層の受け皿になっているのか検討してみよう。

¹ きょうだい数の都市規模にみた平均値と標準偏差は、【東京特別区・大都市】(2.40人, 0.714)、【中都市】(2.46人, 0.731)、【小都市・郡部】(2.47人, 0.740)。

3-3 国立大学の役割

表4によって都市規模別に高校生の移動パターンを検討してみよう。言うまでもなく、大学進学コストは、「国立・自宅通」、「国立・自宅外通」、「私立・自宅通」、「私立・自宅外通」の4つの移動パターンによって大きく異なる。平成16年度学生生活調査から大学に進学した場合の授業料と生活費の合計額を自宅・下宿別に求めると、「国立・自宅通」が89万2千円、「国立・自宅外通」が171万9千円、「私立・自宅通」が130万8千円、「私立・自宅外通」が206万7千円である。「国立・自宅通」の進学コストを100とすると、それぞれ193、147、232になる。

表4 都市規模別にみた高校生の移動パターン

| 所得階級 | 上段：行%、下段：調整済み標準化残差 | | | | | | | | | |
|--------------------|------------------------|-------|-------|-------|-----|-----------------------|-------|-------|-------|-----|
| | 第1志望 | | | | 合計 | 確定進路 | | | | 合計 |
| | 国立大学 | | 私立大学 | | | 国立大学 | | 私立大学 | | |
| 自宅通 | 自宅外 | 自宅通 | 自宅外 | 自宅通 | 自宅外 | 自宅通 | 自宅外 | | | |
| (1) 東京特別区 14大都市 | 40.3% | 5.3% | 48.8% | 5.5% | 548 | 6.7% | 2.9% | 79.3% | 11.2% | 416 |
| | -1.0 | -7.6 | 9.3 | -3.8 | | -0.6 | -5.2 | 9.1 | -6.6 | |
| (2) 中都市 | 45.6% | 18.7% | 26.3% | 9.4% | 661 | 8.0% | 11.5% | 56.9% | 23.6% | 470 |
| | 2.2 | 3.0 | -4.4 | -0.2 | | 0.7 | 2.2 | -2.1 | 0.6 | |
| (3) 小都市・ 郡部 | 40.8% | 18.8% | 28.1% | 12.3% | 883 | 7.3% | 11.3% | 52.1% | 29.3% | 641 |
| | -1.1 | 4.0 | -4.1 | 3.6 | | -0.1 | 2.6 | -6.1 | 5.4 | |
| | $\chi^2=127.6$ p<0.001 | | | | | $\chi^2=96.0$ p<0.001 | | | | |

表4から都市規模によって、高校生の4つの移動パターンが著しく異なることが明らかである。1%水準で両変数間の独立性仮説は棄却される。第1志望では、国立大学の収容力の小さい大都市圏も含めて全体の4割が進学コストの最も低い「国立・自宅通」を希望している。とは言え、【東京特別区・大都市】では、5割近くが「私立・自宅通」を望んでおり、自宅比率は9割になる。ところが、確定進路では「私立・自宅通」の割合が大きくなるが、最も進学費用のかかる「私立・自宅外」の比率をみると、【中都市】で2割、【小都市・郡部】で3割近くになる。さらに、【中都市】と【小都市・郡部】では、「国立・自宅外通」が1割を超えている。確定進路でみた自宅比率は、【東京特別区・14大都市】が9割、【中都市】で7割だが、【小都市・郡部】では6割にとどまる。大学進学に伴う家計負担は、「私立・自宅外通」の割合が大きい【小都市・郡部】で最も大きくなるが、このことが地方に立地する私学の定員割れの要因になっているのであろう（性別移動パターンは、附表9参照）。

所得階級と第1志望の移動パターンの関係を性別にみたのが、表5のクロス表である。全サンプルでは独立性仮説は棄却されないが、男女別でみると女子では1%水準で棄却される。調整済み標準化残差2を基準にみると、女子では第I分位が国立・自宅通、第V分位が「私立・自宅外通」を希望する割合が高い。しかし、確定進路では全サンプル、性別ともに独立性仮説は棄却されない（女性サンプルの $\chi^2=18.2$, p=0.109、表は省略）。クロス表からみる限り、所得階級よりも高校生の移動パターンに影響を及ぼすのは、学力である。

表5 所得階級と高校生の移動パターンのクロス表：第1志望

| 所得階級 | 男子 | | | | | 女子 | | | | |
|--------|----------------------|-------|-------|-------|-----|----------------------|-------|-------------|------------|-----|
| | 国立大学 | | 私立大学 | | 合計 | 国立大学 | | 私立大学 | | 合計 |
| | 自宅通 | 自宅外 | 自宅通 | 自宅外 | | 自宅通 | 自宅外 | 自宅通 | 自宅外 | |
| 第I分位 | 38.8% | 18.7% | 32.4% | 10.1% | 139 | 56.6% | 14.8% | 21.3% | 7.4% | 122 |
| | -0.2 | -0.1 | 0.6 | -0.3 | | 2.8 | 1.5 | -3.7 | -0.3 | |
| 第II分位 | 37.5% | 19.9% | 34.6% | 8.1% | 136 | 49.0% | 12.5% | 30.8% | 7.7% | 104 |
| | -0.5 | 0.2 | 1.1 | -1.1 | | 0.9 | 0.6 | -1.2 | -0.2 | |
| 第III分位 | 43.2% | 20.6% | 26.3% | 9.8% | 315 | 46.2% | 9.7% | 39.2% | 4.8% | 186 |
| | 1.5 | 0.8 | -1.8 | -0.7 | | 0.4 | -0.6 | 1.0 | -1.8 | |
| 第IV分位 | 39.4% | 16.7% | 30.5% | 13.4% | 269 | 44.6% | 7.1% | 40.2% | 8.2% | 184 |
| | -0.1 | -1.2 | 0.1 | 1.5 | | -0.1 | -1.9 | 1.3 | 0.0 | |
| 第V分位 | 37.2% | 19.7% | 31.6% | 11.5% | 269 | 36.7% | 11.8% | 40.4% | 11.0% | 245 |
| | -0.9 | 0.3 | 0.5 | 0.4 | | -3.1 | 0.6 | 1.6 | 2.0 | |
| | $\chi^2=8.7$ p=n. s. | | | | | $\chi^2=28.6$ p<0.01 | | | | |

3月確定進路について学力と移動パターンの関係を見たのが、表6のクロス表である。1%水準で両変数間の独立性仮説は棄却される。調整済み標準化残差2を基準にみると、学力上位者は国立大学、「中くらい」以下は「私立・自宅通」に進学する割合が高い。性別にみた特徴は、男子の方が、成績上位が国立大学に進学する割合の高いことである（附表10参照）。

表6 学力と移動パターンのクロス表：確定進路

| 中3成績 | 国立大学 | | 私立大学 | | 合計 |
|------|------------------------|-------|-------|-------|-----|
| | 自宅通 | 自宅外 | 自宅通 | 自宅外 | |
| 下の方 | 2.2% | 2.2% | 73.9% | 21.7 | 92 |
| | -2.0 | -2.4 | 2.7 | -0.2 | |
| 中の下 | 4.1% | 1.8% | 68.2% | 25.9 | 170 |
| | -1.7 | -3.5 | 2.1 | 1.0 | |
| 中くらい | 2.9% | 5.3% | 69.3% | 22.56 | 414 |
| | -4.0 | -3.1 | 4.1 | -0.1 | |
| 中の上 | 5.2% | 8.1% | 63.6% | 23.1 | 407 |
| | -2.0 | -0.8 | 1.4 | 0.2 | |
| 上の方 | 15.0% | 17.0% | 46.4% | 21.7 | 494 |
| | 7.8 | 7.3 | -7.9 | -0.7 | |
| | $\chi^2=141.9$ p<0.001 | | | | |
| | 上段：行%、下段：調整済み標準化残差 | | | | |

それでは、4つの移動パターンの対比を被説明変数とした場合、家庭環境などの制約条件は国立大学への進学にどのような影響を及ぼすのか検討してみよう。第1志望と確定進路について基本モデル(M1)のMNL推定値(オッズ比)を示したのが、表7と表8である(基準カテゴリー：私立・自宅通)。M2は、基本モデル都市規模(基準：東京特別区・14大都市)を加えたモデルである。まず、表7の第1志望をみると、女性は男子よりも自宅外志望が4割から6割に減じる傾向にある。興味深いのは、きょうだい数が国立大志望に対してプラスで有意になっていることである。きょうだい一人増えると、「私立・自宅通」を希望する者に比べてオッズ比で1.3倍

ほど進学コストの低い国立大学を志望しやすい。学力は、「国立・自宅外」志望のオッズ比が最も大きい。中3成績が1ランク上がると「国立・自宅外」に1.8倍、「国立・自宅通」希望を1.4倍、「私立・自宅外」は1.3倍志望しやすい。年収は、国立大学に対してオッズ比が1より小さく有意である。とくに、進学コストの低い「国立・自宅通」は、0.1%水準で有意である。

以上の結果は、都市規模ダミーを投入しても変化がない。都市規模に関わらず、国立大学は、低所得層・高学力層の受け皿と見なされていることわかる。この結果が、国立大学のイメージをつくっている。なお、【東京特別区・14大都市】を基準にすると、高校生の大学志望には地域差があることがわかる。国立大学の多くが立地する中都市では「国立・自宅通」はオッズ比で1.7倍、「国立・自宅外」は2.2倍、「私立・自宅外」は1.8倍程度志望しやすい。また、小都市・郡部では自宅外の大学を志望する傾向が強いと言える。

表7 設置者別・通学形態別にみた4大志望のMNL推定値：Exp(B)

| | 基準：私立・自宅通 | | | | | |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| | 国立・自宅通 | | 国立・自宅外通 | | 私立・自宅外通 | |
| | M1 | M2 | M1 | M2 | M1 | M2 |
| 女子ダミー | 0.879 | 0.885 | 0.408 *** | 0.409 *** | 0.601 ** | 0.593 ** |
| きょうだい数 | 1.305 ** | 1.309 ** | 1.354 ** | 1.353 ** | 1.060 | 1.059 |
| 中3成績 | 1.428 *** | 1.423 *** | 1.841 *** | 1.830 *** | 1.317 *** | 1.308 ** |
| 大学・短大希望者率 | 1.008 ** | 1.007 ** | 1.019 *** | 1.019 *** | 0.993 * | 0.993 * |
| 父教育年数 | 0.975 | 0.973 | 1.005 | 1.003 | 0.947 | 0.949 |
| 母教育年数 | 0.965 | 0.962 | 0.958 | 0.956 | 1.021 | 1.023 |
| 年収（単位：100万円） | 0.942 *** | 0.943 *** | 0.951 * | 0.952 * | 1.039 + | 1.038 + |
| 中都市ダミー | | 1.671 *** | | 2.189 *** | | 1.832 ** |
| 小都市・郡部ダミー | | 1.239 + | | 1.623 ** | | 1.949 ** |

+p<10%, *p<5%, **p<1%, ***p<0.1% 都市規模の基準カテゴリー：東京特別区・14大都市
M1：-2LL=4,140, 疑似R2=0.131, df=21 M2：-2LL=4,430, 疑似R2=0.147, df=27
N=1,968(国立・自宅通=824, 国立・自宅外=307, 私立・自宅通=646, 私立・自宅外=191)

表8 設置者別・通学形態別にみた4大確定進路のMNL推定値：Exp(B)

| | 基準：私立・自宅通 | | | | | |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
| | 国立・自宅通 | | 国立・自宅外通 | | 私立・自宅外通 | |
| | M1 | M2 | M1 | M2 | M1 | M2 |
| 女子ダミー | 0.612 * | 0.612 * | 0.443 *** | 0.435 *** | 0.733 * | 0.725 * |
| きょうだい数 | 1.146 | 1.146 | 1.304 + | 1.315 * | 1.040 | 1.042 |
| 中3成績 | 1.848 *** | 1.850 *** | 1.964 *** | 1.981 *** | 1.198 ** | 1.204 ** |
| 大学・短大希望者率 | 1.026 ** | 1.026 ** | 1.014 * | 1.014 * | 0.990 ** | 0.990 ** |
| 父教育年数 | 0.950 | 0.950 | 0.981 | 0.979 | 0.908 ** | 0.910 ** |
| 母教育年数 | 1.246 ** | 1.244 ** | 1.008 | 0.998 | 1.108 * | 1.106 * |
| 年収（単位：100万円） | 0.939 + | 0.940 + | 0.958 | 0.959 | 1.045 * | 1.046 * |
| 中都市ダミー | | 1.150 | | 2.219 ** | | 1.463 * |
| 小都市・郡部ダミー | | 1.106 | | 2.011 ** | | 1.603 ** |

+p<10%, *p<5%, **p<1%, ***p<0.1% 都市規模の基準カテゴリー：東京特別区・14大都市
M1：-2LL=2,557, 疑似R2=0.140, df=21 M2：-2LL=2,702, 疑似R2=0.154, df=27
N=1,439(国立・自宅通=106, 国立・自宅外=131, 私立・自宅通=876, 私立・自宅外=326)

志望段階では、なるほど国立大学を志望しやすいのは低所得層だといえるが、表8の確定進路でみると、選抜効果により「国立・自宅通」は年収と都市規模は有意でなくなっている。もっとも、年収の効果を性別にみると、「国立・自宅通」について女子のサンプルは依然有意である。女子は、「私立・自宅通」に比べて所得の低い層が自宅から国立大学に通学している。さらに、年収は進学コストの最も高い「私立・自宅外通」についてプラスで有意に転じる。なお、大学進学行動を男女で比較した場合、興味深いのは都市ダミーの効果である。中都市や小都市・郡部ほど大都市圏に比べて自宅外に進学しやすいが、地方では女子の方が「国立・自宅外」についてオッズ比にして2倍近く進学しやすいことである（附表11参照）。なお、学力の効果は自宅外通学で大きいことから、「大学の質」を追求する進学行動が示唆される。

以上の分析結果から、学力選抜の結果、国立大学進学者は「私立・自宅」進学者に比べて学力の効果が大きくなり、地域性や家計所得にかかわらず、社会の広い層に教育機会を提供していると言える。国立大学が低所得層の受け皿になっているというのは、女子・自宅通学者について言えることであり、サンプル全体では年収のマイナス効果は10%水準で支持される程度である。

結果は示さないが、都市規模別にみても、確定進路については国立大学進学者が「私立・自宅通」に比して年収が有意に低いとは言えない。

このような結果になるのは、基準カテゴリーに問題がある。分析では、「私立・自宅通」を基準カテゴリーに用いたが、大学進学者以外のすべてを基準カテゴリーにすれば、むしろ所得の高い層が国立大学を志望し、確定進路では選抜効果によって年収は有意でなくなる（附表12参照）。いずれにせよ、国立大学の役割については、おそらく低所得層が入学しやすい私立大学に入学していることなどから曖昧になっているといえる。以下では大学の「質」を追求する進学行動に注目してみよう。

3-4 大学の「質」

ここでは高校生の移動パターンと関わって、大学の「質」の選択について検討する。大学に進学するか否か、国公立大学か私立大学かというよりも、どの大学を選択するかという大学の「質」の追求にかかわる問題である（Ono:2004）。全サンプルの6.8%が浪人を選択していることと、自宅外進学者の方が学力の高いことは、大学「全入」にもかかわらず、否だからこそ、選抜の厳しい大学を求める進学需要層が存在することを示している。

説明変数は基本モデルを用い、被説明変数の大学・学部の「質」は代々木ゼミナールが作成したデータを用いる（平成17年度版）。国公立大学・学部の難易度は大学入試センター得点率、私立大学は合否調査結果により設定した「ランク」である。ただし、データには難点がある。学部名は高校生調査票（2006年3月実施）では聞いていないため特定できないことである。そこで、専攻（問12c）を学部を読み替えている。データの限界を知りつつ、国公立大学と私立大学に区分して分析した結果が、表9である。

回帰係数の大きさは、設置者によって難易度の扱いが異なるので単純に比較できないが、表9から明らかになることは、以下の2点である。第1は、国公立大学、私立大学とも学力と親の年

収が有意になっていることである。カテゴリ分析では見えなかったが、難易度の高い大学・学部では、学力と年収の腕力勝負になっている。難易度の高い私立大学では学納金が低いから（浦田：1998）、国公立大学と同様に高学力・高所得層ほど低価格で質の高い教育を享受しているといっている。ところで、運営費交付金の削減により、将来、授業料を上げざるを得なくなるのは地方に立地する国立大学、ないしは単科大学だとすれば、地方ほど教育費の負担が高くなり、都市と地方とで教育機会にアンバランスが生じる。そうなれば、地方の教育機会を提供するのは、国立大学でなく私立大学ということになる。

第2は、自宅外通学ダミーが、私立大学についてプラスで有意になっていることである。自宅外通学は、1ランク上の大学・学部を目指した進学移動である。興味深いのは、自宅外通学ダミーを統制すると、国公立大学ではきょうだい数がマイナスで有意に転じていることである。つまり、通学形態の影響を除くと、きょうだい数が一人少ないとランクが1.4上昇する。子どもの数が少ないほど、年収が高いほど親は子どもに教育の「質」を求めているといえる（Becker & Tomes：1976）。

表9 高難易度大学に進学する高校生の規定要因(b)

| | 国公立大学 | | 私立大学 | |
|--------------|------------|------------|------------|------------|
| | M1 | M2 | M1 | M2 |
| 女子ダミー | -1.316 + | -1.476 | 1.077 ** | 1.130 |
| きょうだい数 | -0.876 | -1.399 * | -0.026 | -0.035 |
| 中3成績 | 1.439 ** | 1.391 * | 1.466 *** | 1.434 *** |
| 大学・短大希望者率 | 0.009 | -0.003 | 0.044 *** | 0.046 *** |
| 父教育年数 | 0.311 | 0.199 | 0.282 *** | 0.296 *** |
| 母教育年数 | -0.087 | -0.216 | 0.086 | 0.069 |
| 年収（単位：100万円） | 0.340 ** | 0.377 ** | 0.134 ** | 0.126 * |
| 自宅外通学ダミー | | -0.916 | | 0.915 * |
| (定数) | 63.272 *** | 70.012 *** | 34.510 *** | 34.327 *** |
| Adj. R2 | 0.083 | 0.076 | 0.209 | 0.213 |
| N | 306 | 231 | 1,156 | 1,156 |

データソース：代々木ゼミナール。被説明変数は、本文参照。

以上の結果から、大学「全入」時代の大学進学行動は、市場メカニズムが働いていることがわかる。選抜システムは少子化によって崩壊したかにみえるが、一部の大学をめぐって市場がこれを支えている。その結果、国立大学も含めて、「高所得・高学力」の強い消費者を受け入れる競争力ある大学と、「低所得・低学力」の弱い消費者が進学する多くの大学に両極分化しつつあるといっている。それでは、弱い消費者の進学行動を支えるために、貸与奨学金による財政的補助が有効であるといえるのか。この課題を最後に検討してみよう。

3-5 貸与奨学金の大学進学底上げ効果

ここでは、貸与奨学金の大学進学効果を分析するが、その前に3回の高校生調査から志願／進学予測確率と中途退学予測確率の関係を検討してみよう。マンスキとワイズが指摘したように、

大学への志望・進学確率の低い生徒が大学に入学した場合、ドロップ・アウトしやすいことを確認するためである(Manski & Wise:1983)。そこで、2005年11時点の大学志願確率、2006年3月の大学進学確率、そして2006年11月の「経済的に勉強継続困難」確率を個人別に推計する。次いで、四年制大学に進学した学生をベースにグラフに示してみよう。

まず、ロジスティック回帰分析による推計結果は、表10の通りである。経済的困難の被説明変数は、高校生の進路についての調査(第3回2006年11月)の間15dを用いる(「とてもあてはまる」+「あてはまる」=1、それ以外=0)。四年制大学に進学した学生で「経済的に勉強継続ができない」と回答した学生は全体の7.7%であるが、年収以外に学力と高校ランクが潜在的な経済困難さに効いていることがわかる。少子化による大学の供給過剰が、低所得・低学力層を進学させているからである。表9の推定値を用いて、第I分位・中3成績「下の方」の勉強継続困難確率を求めると0.254になる。

表10 大学志願・進学確定・経済的困難のロジット推定: Exp(B)

| | 2005年11月 大学志願 | 2006年3月 大学確定 | 2006年11月 経済的困難 |
|--------------|------------------|-----------------|-------------------|
| 女子ダミー | 0.307 *** | 0.549 *** | 0.912 |
| きょうだい数 | 0.780 *** | 0.834 ** | 1.277 + |
| 中3成績 | 1.487 *** | 1.215 *** | 0.749 * |
| 大学・短大希望者率 | 1.036 *** | 1.023 *** | 0.991 * |
| 父教育年数 | 1.173 *** | 1.068 ** | 0.996 |
| 母教育年数 | 1.126 *** | 1.039 | 0.873 |
| 年収(単位:100万円) | 1.055 *** | 1.031 * | 0.860 *** |
| 定数 | 0.002 *** | 0.035 *** | 6.055 |
| -2LL | 3,444 | 3,801 | 638 |
| 疑似R2乗 | 0.439 | 0.214 | 0.095 |
| N | 3,578 | 3,137 | 1,298 |
| 被説明変数の比率 | 57.3 | 49.2 | 7.7 |

図5と図6から、大学志望・進学の予測確率と経済的困難確率とは、たしかに逆相関であることがわかる。志願・進学予測確率の高い生徒が入学した場合、経済的理由によりドロップ・アウトする確率は低い。だが、予測確率が0.2以下の、本来であれば大学に志願ないし進学しそうな学生が経済的負担能力を越えて無理に入学した場合、経済的に苦況に立つ確率が高まるのである。

したがって、入学前にあらかじめ財政的な手段によって大学志願・進学確率を上げておけば、入学後も経済的理由で不本意に退学する学生が救われよう。むしろ、貸与奨学金は返済義務を負うローンである。貸与奨学金が大学への進学機会を高めるのか検証してみよう。

図5 大学志願予測確率 対 経済的に勉強継続困難確率

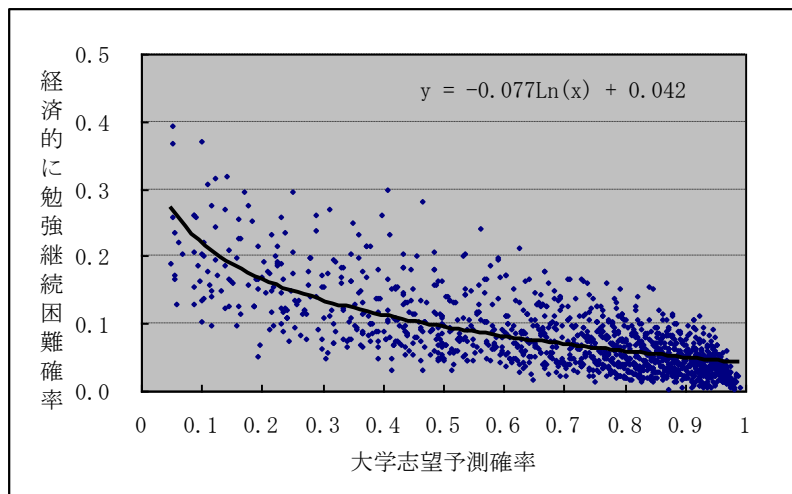


図6 大学進学予測確率 対 経済的に勉強継続困難確率

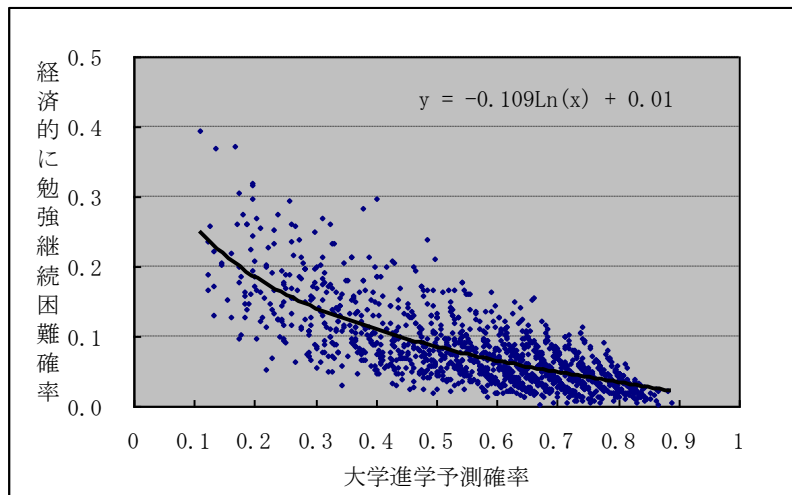


表 11 は、「第二種奨学金予約採用ダミー」を投入した場合の推計値を、オッズ比と限界効果によって示したものである。第二種奨学金に予約採用された者は全体の 10.1%にすぎないが、採用された者はそうでない（必要としない）者よりもオッズ比にして 2.2 倍志望しやすく、1.7 倍ほど進学しやすくなっている。限界効果でみると、他の変数を統制した場合、採用されなかった者に比べて大学に志願する確率が 17%、進学する確率が 12%程度増加する。次いで、貸与奨学金の大学進学効果を所得別にみたのが、表 12 である。これによって貸与奨学金は、志望段階では低所得層の大学志願を底上げし、確定進学では中所得層で効果的であることがわかる（5 分位推計結果は、附表 13 参照）。低・中所得層が、公的補助に敏感に反応しているのである。

表 11 第二種奨学金予約採用の大学進学効果

| | 志望(11月) | | 確定(3月) | |
|--------------|-----------|--------|-----------|--------|
| | Exp (B) | 限界効果 | Exp (B) | 限界効果 |
| 女子ダミー | 0.300 *** | -0.277 | 0.541 *** | -0.152 |
| きょうだい数 | 0.776 *** | -0.060 | 0.834 ** | -0.045 |
| 中3成績 | 1.471 *** | 0.091 | 1.206 *** | 0.047 |
| 大学・短大希望者率 | 1.036 *** | 0.008 | 1.023 *** | 0.006 |
| 父教育年数 | 1.174 *** | 0.038 | 1.068 ** | 0.016 |
| 母教育年数 | 1.128 *** | 0.029 | 1.040 | 0.010 |
| 年収(単位:100万円) | 1.064 *** | 0.015 | 1.038 ** | 0.009 |
| 第二種予約採用ダミー | 2.217 *** | 0.169 | 1.673 *** | 0.127 |
| -2LL | 4,322 | | 3,785 | |
| 疑似R2乗 | 0.447 | | 0.219 | |
| N | 3,578 | | 3,137 | |

+p<10%, *p<5%, **p<1%, ***p<0.1%

表 12 第二種奨学金予約採用の大学進学効果: Exp(B)

| | 志望(2005年11月) | | | 確定進学(2006年3月) | | |
|------------|--------------|-----------|-----------|------------------|------------------|------------------|
| | 低所得 | 中所得 | 高所得 | 低所得 | 中所得 | 高所得 |
| 女子ダミー | 0.328 *** | 0.257 *** | 0.307 *** | 0.435 *** | 0.485 *** | 0.725 * |
| きょうだい数 | 0.854 + | 0.722 ** | 0.758 * | 0.830 + | 0.843 + | 0.802 * |
| 中3成績 | 1.500 *** | 1.445 *** | 1.457 *** | 1.323 *** | 1.229 ** | 1.100 + |
| 大学・短大希望者率 | 1.036 *** | 1.034 *** | 1.039 *** | 1.025 *** | 1.022 *** | 1.022 *** |
| 父教育年数 | 1.123 ** | 1.135 *** | 1.286 *** | 1.064 + | 1.058 + | 1.067 + |
| 母教育年数 | 1.179 ** | 1.103 + | 1.098 | 1.093 + | 1.094 + | 0.970 |
| 第二種予約採用ダミー | 2.865 *** | 1.774 * | 1.713 | 1.581 * | 1.955 ** | 1.296 |
| -2LL | 1,221 | 1,205 | 967 | 1,042 | 1,101 | 994 |
| 疑似R2乗 | 0.426 | 0.411 | 0.410 | 0.265 | 0.218 | 0.213 |
| N | 1,230 | 1,229 | 1,119 | 1,184 | 1,329 | 1,250 |
| 第二種予約採用比率 | 15.3 | 13.3 | 5.6 | 13.4 | 11.6 | 5.5 |

+p<10%, *p<5%, **p<1%, ***p<0.1%

低所得: 600万円未満、中所得: 600万円~900万円、高所得: 900万円以上

表 13 は、表 11 の対数オッズと説明変数の平均値を用いて、貸与奨学金の効果を実力・所得階級別に示したものである。上段は大学志望・進学確率の推定値を、下段は第二種予約採用ダミーがどの程度を大学志望・進学確率を高めるのか、その増分を示している。第二種予約採用ダミーは、志望の段階では「低所得・学力中くらい」で底上げ効果が著しいが、所得と学力が高くなるにつれて「天上効果」が現れることがわかる。確定進学は、「中所得・学力中の下」あるいは「中所得・学力中くらい」で効果的である。

以上の結果から、少なくとも低所得層については文化的阻害要因を考慮しなければ、貸与奨学金が与えられると志望予想確率が底上げされる。その結果、入学後の経済的困難を理由に不本意に中途退学する学生を繋ぎとめることができよう。

表 13 貸与奨学金の大学志望・進学底上げ効果

| (1) 大学志望推定値 (2005年11月) | | | | | | (2) 大学進学推定値 (2006年3月) | | | | |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|
| | 中3成績 | | | | | 中3成績 | | | | |
| | 下の方 | 中の下 | 中くらい | 中の上 | 上の方 | 下の方 | 中の下 | 中くらい | 中の上 | 上の方 |
| 低所得 | 0.214 | 0.290 | 0.380 | 0.479 | 0.580 | 0.238 | 0.293 | 0.354 | 0.420 | 0.490 |
| 中所得 | 0.409 | 0.500 | 0.591 | 0.676 | 0.751 | 0.354 | 0.403 | 0.453 | 0.505 | 0.556 |
| 高所得 | 0.575 | 0.664 | 0.742 | 0.807 | 0.859 | 0.529 | 0.552 | 0.576 | 0.599 | 0.622 |

| (1) 貸与奨学金の効果 (パーセント・ポイント) | | | | | | (2) 貸与奨学金の効果 (パーセント・ポイント) | | | | |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | 中3成績 | | | | | 中3成績 | | | | |
| | 下の方 | 中の下 | 中くらい | 中の上 | 上の方 | 下の方 | 中の下 | 中くらい | 中の上 | 上の方 |
| 低所得 | +22.4 | +24.9 | +25.7 | +24.6 | +21.8 | +9.3 | +10.3 | +11.0 | +11.4 | +11.3 |
| 中所得 | +14.2 | +13.9 | +12.8 | +11.1 | +9.2 | +16.4 | +16.6 | +16.5 | +16.1 | +15.4 |
| 高所得 | +9.4 | +10.8 | +8.9 | +7.1 | +5.4 | +6.3 | +6.3 | +6.2 | +6.0 | +5.8 |

低所得：600万円未満、中所得：600万円～900万円、高所得900万円以上

4. おわりに

本章では、高校生の大学進学をめぐる経済的環境を整理した上で、大学進学行動を規定する条件について個票データを用いた検証を行った。

以上の分析結果から示唆されることは、3点である。第一は、家計所得による制約が、大学進学機会にきわめて大きな影響を与えているという古典的な図式である。18 人口の減少に伴う合格率の向上は、これまで大学進学機会を得られなかった層の入学を緩和させるが、所得による進学機会の格差を顕在化させている。

実際、進学コストの最も低い「国立・自宅通」でも家計所得の影響を受けていないとは言えない。国立大学が低所得層の進学機会を保証しているのは女子である。国立大学が「低所得層」の教育機会を保証するという役割は志願までの話であって、入学段階は選抜効果により曖昧になっている。むしろ、国立大学は、全体としてみれば一定以上の学力を有するあらゆる所得階層を受け入れていると見るのが妥当である。しかも、国立大学でも難易度の高い大学では、競争力のある高所得層が進学している。

ただし、家計所得の制約は、都市の規模を考慮して評価する必要がある。自宅通可能な【東京特別区・14 大都市】では、大学進学について家計の影響がみられず、かわって学力の効果が大きくなっているからである。

第二は、学力の効果である。供給過多といっても学力は依然として進学機会を規定している。学力は、とりわけ自宅外進学＝「質」の追求を可能にする通貨である。学力の効果がみられないのは、「自宅通・私立大学」への進学である（附表 12 参照）。さらに、学力の効果は進路と性によって様ではない。「大学／それ以外」かの対比に学力の格差がみられるとしても、女子の場合、さらに「大学／短大・専門学校／就職」の対比にも学力格差が現れる。一方、男子の場合は「就職／短大・専門学校」の選択に学力は効かないのである。

第三は、貸与奨学金が大学進学インセンティブになっていることである。このことは、有利子・貸与でも後先考えず奨学金を必要とする層が増えていることを示唆する。実際、低所得層に

対する貸与奨学金は大学志望確率を底上げする。とくに、学力「中」が大学志願／進学率の底上げと学生の「質」向上を可能にする新たな階層集団であるといえる。

参考文献

- 浦田広朗 1998, 「私立大学学納金の規定要因分析」『教育社会学研究』第 63 集.
- 加藤毅 2005, 「学生生活調査からみた教育機会と学生の経済基盤」『大学研究』第 33 号.
- 金子元久 1998, 「国立大学の役割」代表: 矢野眞和『高等教育システムと費用負担』(科研費成果報告書).
- 金子元久 2005, 「高等教育の次の課題」『IDE』No. 474.
- 国立大学協会 2001, 『日本の将来と国立大学の役割』
- 小林雅之・濱中義隆・島一則 2002, 『学生援助制度の日米比較』文教協会平成 13 年度研究助成報告書.
- 小林雅之 2007, 「高等教育機会の格差と是正政策」『教育社会学研究』第 80 集.
- 小林雅之 2007, 「進学を阻むもの・強いるもの」『IDE』No. 491.
- 林未央 2006, 「高校生の進路選択とその規定要因分析」日本教育社会学会第 58 回大会発表要旨収録.
- 藤森宏明 2007, 「奨学金拡大政策の効果に関する実証的研究」『高等教育研究』第 10 集.
- 朴澤康男・白川優治「私立大学における奨学金受給率の規定要因」『教育社会学研究』第 79 集.
- 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・濱中淳子 2006, 「なぜ、大学に進学しないのか?」『教育社会学研究』第 79 集.
- 矢野眞和 2007, 「高校生の進学行動と大学政策」『IDE』No. 490.
- Becker, G., & N. Tomes, 1976, "Child Endowments and the Quality and Quantity of Children," *Journal of Political Economy*, Vol. 84, No. 4.
- Hoxby, C., (ed.) 2004, *College Choices: The Economics of Where to Go, When to Go, and How to pay For It*, The University of Chicago Press.
- Manski, C. & Wise, D., 1983, *College Choice in America*, Harvard University Press.
- Ono, H., 2004, "In Pursuit of College Quality: Migration Decisions Among College Students in Japan," in Baker, D. et. al., (eds.), *Research in Sociology of Education*, Vol. 14, pp. 103-123.
- Rouse, C., 1994 "What to Do After High School: Two-Year Versus Four-Year College Enrollment Decision," in R. Ehrenberg, (ed.), *Choices and Consequences*, ILR Press
- Schwartz, J. 1985, "Student Financial Aid and the College Enrollment Decision: The Effects of Public and Private Grants and Interest Subsidies," *Economics of Education Review*, Vol. 4, No. 2, pp. 129-144.
- Schwartz, J. 1986, "Wealth Neutrality in Higher Education: The Effects of Student Grants," *Economics of Education Review*, Vol. 5, No. 2, pp. 107-117.

<附表>

附表1 説明変数の基本統計量

| | | 大学全体 | (私大) | (国公大) | 短期大学 | 専門学校 | 就 職 | 合 計 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 女子ダミー | 平均値 | 0.42 | 0.44 | 0.40 | 0.90 | 0.58 | 0.47 | 0.50 |
| | 度数 | 2,266 | 1,448 | 818 | 305 | 700 | 561 | 3,832 |
| | 標準偏差 | 0.49 | 0.50 | 0.49 | 0.30 | 0.49 | 0.50 | 0.50 |
| きょうだい数 | 平均値 | 2.39 | 2.38 | 2.40 | 2.50 | 2.50 | 2.59 | 2.45 |
| | 度数 | 2,266 | 1,448 | 818 | 305 | 700 | 561 | 3,832 |
| | 標準偏差 | 0.40 | 0.71 | 0.69 | 0.74 | 0.73 | 0.78 | 0.72 |
| 中学成績 | 平均値 | 3.77 | 3.47 | 4.29 | 3.01 | 2.89 | 2.62 | 3.38 |
| | 度数 | 2,264 | 1,447 | 817 | 305 | 699 | 561 | 3,829 |
| | 標準偏差 | 1.16 | 1.17 | 0.93 | 1.04 | 1.13 | 1.10 | 1.23 |
| 高校のクラス | 平均値 | 85.12 | 80.60 | 93.10 | 71.40 | 60.40 | 46.30 | 73.80 |
| | 大学・短大 | 2,265 | 1,447 | 818 | 305 | 700 | 561 | 3,831 |
| | 進学者比率 | 21.27 | 22.70 | 15.60 | 23.90 | 24.70 | 20.00 | 26.50 |
| 父教育年数 | 平均値 | 14.60 | 14.48 | 14.70 | 13.65 | 13.18 | 12.47 | 13.95 |
| | 度数 | 2,184 | 1,403 | 781 | 292 | 647 | 499 | 3,622 |
| | 標準偏差 | 2.25 | 2.20 | 2.34 | 2.12 | 2.02 | 1.99 | 2.31 |
| 母教育年数 | 平均値 | 13.50 | 13.47 | 13.62 | 13.05 | 12.85 | 12.42 | 13.20 |
| | 度数 | 2253 | 1,438 | 815 | 301 | 693 | 553 | 3,800 |
| | 標準偏差 | 1.54 | 1.52 | 1.57 | 1.39 | 1.29 | 1.37 | 1.52 |
| 年収 (単位：千円) | 平均値 | 8,916 | 9,078 | 8,629 | 7,996 | 7,432 | 6,580 | 8,254 |
| | 度数 | 2,066 | 1,320 | 746 | 275 | 618 | 471 | 3,430 |
| | 標準偏差 | 3552 | 3,554 | 2,534 | 3,164 | 3,303 | 2,630 | 3,477 |

注：進路は、第一志望

附表2 高校生の進路選択のMNL推定値：Exp(B)

| | 第1志望(2005/11) | | | 確定進路(2006/3) | | |
|--------------|---------------|-----------|-----------|--------------|-----------|-----------|
| | 大学/就職 | 大学/短専 | 短専/就職 | 大学/就職 | 大学/短専 | 短専/就職 |
| 女子ダミー | 0.500 *** | 0.247 *** | 2.022 *** | 0.672 ** | 0.278 *** | 2.415 *** |
| きょうだい数 | 0.687 *** | 0.800 ** | 0.858 + | 0.783 * | 0.882 + | 0.888 |
| 中3成績 | 1.620 *** | 1.474 *** | 1.099 + | 1.464 *** | 1.315 *** | 1.114 + |
| 大学・短大希望者率 | 1.054 *** | 1.029 *** | 1.024 *** | 1.046 *** | 1.024 *** | 1.021 *** |
| 父教育年数 | 1.252 *** | 1.158 *** | 1.082 * | 1.223 *** | 1.068 ** | 1.145 *** |
| 母教育年数 | 1.293 *** | 1.085 * | 1.192 *** | 1.218 ** | 1.074 + | 1.134 * |
| 年収(単位：100万円) | 1.133 *** | 1.048 ** | 1.081 *** | 1.105 *** | 1.052 ** | 1.051 * |

+p<10%, *p<5%, **p<1%, ***p<0.1%

第一志望：-2LL=4,294, 疑似R²=0.445, N=3,470, 大学進学:60.3%, 短大・専門=25.7%, 就職14.0%

確定進路：-2LL=3,784, 疑似R²=0.358, N=2,744, 大学進学:57.1%, 短大・専門=30.1%, 就職12.8%

附表3 第1志望・4カテゴリーのMNL推定値：Exp(B)

| | 大学/就職 | 短大/就職 | 専門/就職 | 大学/専門 | 短大/専門 | 大学/短大 |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 女子ダミー | 0.526 *** | 7.660 *** | 1.303 * | 0.403 *** | 5.879 *** | 0.069 *** |
| きょうだい数 | 0.651 *** | 0.875 | 0.849 + | 0.767 *** | 1.031 | 0.743 ** |
| 中3成績 | 1.627 *** | 1.060 | 1.098 | 1.482 *** | 0.965 | 1.536 *** |
| 大学・短大希望者率 | 1.056 *** | 1.036 *** | 1.022 *** | 1.033 *** | 1.014 *** | 1.020 *** |
| 父教育年数 | 1.289 *** | 1.152 ** | 1.093 ** | 1.180 *** | 1.054 | 1.119 ** |
| 母教育年数 | 1.298 *** | 1.210 ** | 1.162 ** | 1.117 ** | 1.041 | 1.073 |
| 年収(単位：100万円) | 1.130 *** | 1.090 ** | 1.061 * | 1.065 *** | 1.028 | 1.037 + |

-2LL=5,089, 疑似R²=0.460, df=21, N=3,427, 大学=2,065, 短大=275, 専門=616, 就職=471

+p<10%, *p<5%, **p<1%, ***p<0.1%

附表4 性別にみた第1志望・4カテゴリーのMNL推定値:Exp(B)

男子

| | 大学/就職 | 短大/就職 | 専門/就職 | 大学/専門 | 短大/専門 | 大学/短大 |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|---------|
| きょうだい数 | 0.843 | 0.700 | 1.010 | 0.835 + | 0.693 | 1.205 |
| 中3成績 | 1.462 *** | 0.945 | 1.053 | 1.389 *** | 0.897 | 1.548 * |
| 大学・短大希望者率 | 1.062 *** | 1.042 *** | 1.029 *** | 1.033 *** | 1.012 | 1.020 * |
| 父教育年数 | 1.271 *** | 1.082 | 1.087 + | 1.169 *** | 0.996 | 1.175 + |
| 母教育年数 | 1.201 * | 1.181 | 1.069 | 1.123 * | 1.104 | 1.017 |
| 年収(単位:100万円) | 1.078 * | 1.039 | 1.003 | 1.074 ** | 1.036 | 1.037 |

男子: -2LL=2, 100, 疑似R²=0.430, df=18, N=1,722, 大学=1186, 短大=28, 専門=261, 就職=247

女子

| | 大学/就職 | 短大/就職 | 専門/就職 | 大学/専門 | 短大/専門 | 大学/短大 |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| きょうだい数 | 0.485 *** | 0.752 * | 0.700 ** | 0.692 *** | 1.074 | 0.645 *** |
| 中3成績 | 1.830 *** | 1.151 | 1.154 + | 1.586 *** | 0.997 | 1.590 *** |
| 大学・短大希望者率 | 1.050 *** | 1.030 *** | 1.016 *** | 1.033 *** | 1.015 *** | 1.019 *** |
| 父教育年数 | 1.302 *** | 1.164 ** | 1.093 + | 1.191 *** | 1.066 | 1.118 ** |
| 母教育年数 | 1.437 *** | 1.312 ** | 1.286 ** | 1.118 * | 1.020 | 1.095 |
| 年収(単位:100万円) | 1.202 *** | 1.151 *** | 1.132 *** | 1.062 * | 1.017 | 1.044 + |

女子: -2LL=1, 186, 疑似R²=0.412, df=18, N=1,705, 大学=879, 短大=247, 専門=315, 就職=224

附表5 性別にみた確定進路・4カテゴリーのMNL推定値:Exp(B)

| | 大学/就職 | 短大/就職 | 専門/就職 | 浪人/就職 | 大学/専門 | 短大/専門 | 大学/短大 |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 女子ダミー | 0.711 * | 7.591 *** | 1.636 ** | 0.291 *** | 0.435 *** | 4.641 *** | 0.094 *** |
| きょうだい数 | 0.794 * | 1.019 | 0.838 + | 0.927 | 0.947 | 1.215 + | 0.779 ** |
| 中3成績 | 1.467 *** | 1.117 | 1.109 | 1.766 *** | 1.322 *** | 1.007 | 1.314 *** |
| 大学・短大希望者率 | 1.046 *** | 1.029 *** | 1.017 *** | 1.051 *** | 1.028 *** | 1.011 ** | 1.016 *** |
| 父教育年数 | 1.224 *** | 1.159 ** | 1.144 *** | 1.340 *** | 1.070 * | 1.013 | 1.056 + |
| 母教育年数 | 1.221 *** | 1.153 * | 1.128 * | 1.379 *** | 1.083 + | 1.022 | 1.059 |
| 年収(単位:100万円) | 1.106 *** | 1.074 * | 1.038 | 1.150 *** | 1.066 ** | 1.035 | 1.030 |

-2LL=5,877, 疑似R²=0.381, df=28, N=2,962, 大学=1,566, 短大=194, 専各=532, 受験浪人=218, 就職=352

附表6 性別にみた確定進路・4カテゴリーのMNL推定値:Exp(B)

男子

| | 大学/就職 | 短大/就職 | 専門/就職 | 浪人/就職 | 大学/専門 | 短大/専門 | 大学/短大 |
|--------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-------|----------|
| きょうだい数 | 0.897 | 0.923 | 0.935 | 1.026 | 0.960 | 0.987 | 0.972 |
| 中3成績 | 1.266 ** | 1.094 | 1.114 | 1.488 *** | 1.137 + | 0.982 | 1.157 |
| 大学・短大希望者率 | 1.049 *** | 1.024 ** | 1.020 *** | 1.050 *** | 1.028 *** | 1.004 | 1.024 ** |
| 父教育年数 | 1.210 *** | 1.138 | 1.163 ** | 1.424 *** | 1.040 | 0.978 | 1.064 |
| 母教育年数 | 1.180 * | 1.056 | 1.096 | 1.373 ** | 1.077 | 0.963 | 1.118 |
| 年収(単位:100万円) | 1.056 | 1.017 | 0.986 | 1.113 ** | 1.071 * | 1.031 | 1.039 |

-2LL=2,177, 疑似R²=0.332, df=24, N=1,477, 大学=867, 短大=35, 専各=216, 受験浪人=161, 就職=198

女子

| | 大学/就職 | 短大/就職 | 専門/就職 | 浪人/就職 | 大学/専門 | 短大/専門 | 大学/短大 |
|--------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|
| きょうだい数 | 0.702 * | 0.956 | 0.755 * | 0.893 | 0.930 | 1.266 * | 0.735 ** |
| 中3成績 | 1.768 *** | 1.248 * | 1.159 | 2.506 *** | 1.526 *** | 1.077 | 1.417 *** |
| 大学・短大希望者率 | 1.041 *** | 1.027 *** | 1.014 ** | 1.059 *** | 1.027 *** | 1.013 ** | 1.014 *** |
| 父教育年数 | 1.225 *** | 1.149 * | 1.120 * | 1.147 | 1.093 * | 1.025 | 1.066 + |
| 母教育年数 | 1.278 ** | 1.202 * | 1.171 + | 1.342 * | 1.091 | 1.026 | 1.063 |
| 年収(単位:100万円) | 1.177 *** | 1.134 ** | 1.100 * | 1.204 ** | 1.070 ** | 1.031 | 1.038 |

-2LL=3,122, 疑似R²=0.316, df=24, N=1,485, 大学=699, 短大=259, 専各=316, 受験浪人=57, 就職=154

附表7 都市規模別にみた第1志望のMNL推定値: Exp(B)

東京特別区・14大都市

| | 大学/就職 | 短大/就職 | 専門/就職 | 大学/専門 | 短大/専門 | 大学/短大 |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 女子ダミー | 0.438 ** | 4.621 ** | 0.932 | 0.470 ** | 4.955 *** | 0.095 *** |
| きょうだい数 | 0.685 + | 1.111 | 0.674 * | 1.016 | 1.649 * | 0.616 * |
| 中3成績 | 1.958 *** | 1.376 + | 1.163 | 1.684 *** | 1.184 | 1.423 * |
| 大学・短大希望者率 | 1.067 *** | 1.059 *** | 1.031 *** | 1.035 ** | 1.027 *** | 1.008 |
| 父教育年数 | 1.533 *** | 1.141 | 1.253 ** | 1.224 *** | 0.910 | 1.344 *** |
| 母教育年数 | 1.036 | 1.019 | 1.026 | 1.009 | 0.993 | 1.016 |
| 年収(単位:100万円) | 1.052 | 0.999 | 0.892 + | 1.180 *** | 1.120 + | 1.053 |

-2LL=1,150, 疑似R2=0.478, df=21, N=818, 大学=544, 短大=57, 専門=130, 就職=87

中都市

| | 大学/就職 | 短大/就職 | 専門/就職 | 大学/専門 | 短大/専門 | 大学/短大 |
|--------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 女子ダミー | 0.534 ** | 10.299 *** | 1.922 ** | 0.278 *** | 5.359 *** | 0.052 *** |
| きょうだい数 | 0.613 ** | 0.742 | 0.790 | 0.777 + | 0.940 | 0.827 |
| 中3成績 | 1.464 *** | 0.943 | 1.071 | 1.367 *** | 0.881 | 1.552 *** |
| 大学・短大希望者率 | 1.060 *** | 1.034 *** | 1.022 *** | 1.037 *** | 1.012 * | 1.025 *** |
| 父教育年数 | 1.232 *** | 1.136 + | 1.074 | 1.147 ** | 1.057 | 1.085 |
| 母教育年数 | 1.336 ** | 1.085 | 1.115 | 1.197 * | 0.973 | 1.231 * |
| 年収(単位:100万円) | 1.179 *** | 1.255 *** | 1.143 ** | 1.031 | 1.097 * | 0.940 + |

-2LL=1,700, 疑似R2=0.496, df=21, N=1,100, 大学=657, 短大=96, 専門=192, 就職=155

小都市・郡部

| | 大学/就職 | 短大/就職 | 専門/就職 | 大学/専門 | 短大/専門 | 大学/短大 |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 女子ダミー | 0.558 ** | 8.127 *** | 1.201 | 0.464 *** | 6.769 *** | 0.069 *** |
| きょうだい数 | 0.666 ** | 0.945 | 0.975 | 0.683 *** | 0.970 | 0.704 * |
| 中3成績 | 1.669 *** | 1.029 | 1.104 | 1.512 *** | 0.932 | 1.623 *** |
| 大学・短大希望者率 | 1.051 *** | 1.033 *** | 1.020 *** | 1.031 *** | 1.013 ** | 1.018 *** |
| 父教育年数 | 1.226 *** | 1.171 * | 1.045 | 1.173 *** | 1.120 * | 1.047 |
| 母教育年数 | 1.423 *** | 1.452 *** | 1.280 ** | 1.111 + | 1.135 | 0.980 |
| 年収(単位:100万円) | 1.122 ** | 0.996 | 1.072 * | 1.047 + | 0.930 + | 1.127 ** |

-2LL=2,484, 疑似R2=0.453, df=21, N=1,509, 大学=864, 短大=122, 専門=294, 就職=229

附表8 都市規模別にみた確定進路のMNL推定値:Exp(B)

東京特別区・14大都市

| | 大学/就職 | 短大/就職 | 専門/就職 | 浪人/就職 | 大学/専門 | 短大/専門 | 大学/短大 |
|--------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 女子ダミー | 0.654 | 4.282 ** | 1.747 + | 0.178 *** | 0.375 *** | 2.451 * | 0.153 *** |
| きょうだい数 | 0.903 | 1.102 | 0.605 * | 1.119 | 1.494 * | 1.822 * | 0.820 |
| 中3成績 | 1.802 *** | 1.122 | 1.189 | 1.957 *** | 1.515 *** | 0.944 | 1.606 *** |
| 大学・短大希望者率 | 1.069 *** | 1.058 *** | 1.028 ** | 1.064 *** | 1.040 *** | 1.029 *** | 1.011 |
| 父教育年数 | 1.406 *** | 1.119 | 1.188 * | 1.592 *** | 1.183 ** | 0.942 | 1.257 ** |
| 母教育年数 | 1.072 | 1.015 | 1.127 | 1.178 | 0.951 | 0.901 | 1.056 |
| 年収(単位:100万円) | 1.111 + | 1.079 | 0.927 | 1.206 ** | 1.199 *** | 1.164 * | 1.030 |

-2LL=1,399, 疑似R2=0.465, df=28, N=729, 大学=415, 短大=64, 専各=110, 受験浪人=72, 就職=68

中都市

| | 大学/就職 | 短大/就職 | 専門/就職 | 浪人/就職 | 大学/専門 | 短大/専門 | 大学/短大 |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 女子ダミー | 0.762 | 8.884 *** | 8.884 *** | 0.336 ** | 0.316 *** | 3.685 *** | 0.086 *** |
| きょうだい数 | 0.706 * | 1.061 | 1.061 | 0.994 | 0.850 | 1.278 | 0.665 * |
| 中3成績 | 1.307 * | 1.049 | 1.049 | 1.576 ** | 1.298 ** | 1.041 | 1.247 * |
| 大学・短大希望者率 | 1.052 *** | 1.029 *** | 1.029 *** | 1.062 *** | 1.029 *** | 1.007 | 1.022 *** |
| 父教育年数 | 1.151 * | 1.117 | 1.117 | 1.177 + | 1.001 | 0.971 | 1.031 |
| 母教育年数 | 1.256 * | 1.032 | 1.032 | 1.460 ** | 1.238 ** | 1.017 | 1.217 * |
| 年収(単位:100万円) | 1.115 * | 1.200 ** | 1.200 ** | 1.226 *** | 1.022 | 1.101 * | 0.929 * |

-2LL=1,980, 疑似R2=0.422, df=28, N=951, 大学=493, 短大=111, 専各=168, 受験浪人=70, 就職=109

小都市・郡部

| | 大学/就職 | 短大/就職 | 専門/就職 | 浪人/就職 | 大学/専門 | 短大/専門 | 大学/短大 |
|--------------|-----------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 女子ダミー | 0.699 + | 10.572 *** | 1.294 | 0.373 ** | 0.540 *** | 8.172 *** | 0.066 *** |
| きょうだい数 | 0.833 | 1.022 | 0.964 | 0.835 | 0.864 | 1.060 | 0.815 |
| 中3成績 | 1.504 *** | 1.172 | 1.141 | 2.118 *** | 1.318 *** | 1.028 | 1.283 * |
| 大学・短大希望者率 | 1.035 *** | 1.021 *** | 1.012 ** | 1.047 *** | 1.022 *** | 1.009 + | 1.013 ** |
| 父教育年数 | 1.208 *** | 1.225 ** | 1.134 * | 1.347 *** | 1.065 | 1.080 | 0.987 |
| 母教育年数 | 1.248 ** | 1.322 ** | 1.190 * | 1.413 ** | 1.049 | 1.111 | 0.944 |
| 年収(単位:100万円) | 1.102 ** | 0.963 | 1.044 | 1.067 | 1.055 * | 0.922 * | 1.145 *** |

-2LL=2,742, 疑似R2=0.358, df=28, N=1,282, 大学=658, 短大=119, 専各=254, 受験浪人=76, 就職=175

附表9 性別・都市規模別にみた高校生の移動パターン

| 男子 | 数値:行% | | | | | |
|-------------------|-------|------|------|------|------|-----|
| | 国立大学 | | 私立大学 | | 自宅 | 合計 |
| (1)第1志望(2005/11月) | 自宅通 | 自宅外 | 自宅通 | 自宅外 | 比率 | |
| 東京特別区・14大都市 | 39.9 | 8.6 | 44.5 | 7.1 | 84.4 | 326 |
| 中都市 | 43.5 | 22.2 | 24.2 | 10.1 | 67.7 | 405 |
| 小都市・郡部 | 36.9 | 23.0 | 26.1 | 13.9 | 63.1 | 509 |
| (2)確定進路(2006/3月) | 国立大学 | | 私立大学 | | 自宅 | 合計 |
| 東京特別区・14大都市 | 自宅通 | 自宅外 | 自宅通 | 自宅外 | 比率 | |
| 東京特別区・14大都市 | 8.4 | 3.1 | 74.4 | 14.1 | 82.8 | 227 |
| 中都市 | 7.6 | 12.5 | 55.0 | 24.9 | 62.6 | 289 |
| 小都市・郡部 | 7.6 | 14.7 | 47.4 | 30.4 | 55.0 | 382 |
| 女子 | 数値:行% | | | | | |
| (1)第1志望(2005/11月) | 国立大学 | | 私立大学 | | 自宅 | 合計 |
| 東京特別区・14大都市 | 自宅通 | 自宅外 | 自宅通 | 自宅外 | 比率 | |
| 東京特別区・14大都市 | 40.9 | 0.8 | 54.9 | 3.4 | 95.8 | 237 |
| 中都市 | 48.7 | 13.5 | 29.5 | 8.4 | 78.2 | 275 |
| 小都市・郡部 | 45.6 | 13.7 | 30.5 | 10.2 | 76.1 | 410 |
| (2)確定進路(2006/3月) | 国立大学 | | 私立大学 | | 自宅 | 合計 |
| 東京特別区・14大都市 | 自宅通 | 自宅外 | 自宅通 | 自宅外 | 比率 | |
| 東京特別区・14大都市 | 4.7 | 2.6 | 85.0 | 7.8 | 89.6 | 193 |
| 中都市 | 8.6 | 10.1 | 59.6 | 21.7 | 68.2 | 198 |
| 小都市・郡部 | 6.9 | 6.9 | 58.3 | 27.9 | 65.2 | 290 |

附表 10 性別・学力別にみた高校生の移動パターン

上段：行%、下段：調整済み標準化残差

| | 男子 | | | | | 女子 | | | | |
|------|-------------|-------------|-------------|-------|-----|-------------|------------|-------------|-------|-----|
| | 国立大学 | | 私立大学 | | 合計 | 国立大学 | | 私立大学 | | 合計 |
| | 自宅通 | 自宅外 | 自宅通 | 自宅外 | | 自宅通 | 自宅外 | 自宅通 | 自宅外 | |
| 中3成績 | 1.5% | 3.0% | 68.2% | 27.3% | 68 | 3.8% | 0.0% | 88.5% | 7.7% | 26 |
| 下の方 | -2.0 | -2.2 | 1.9 | 0.6 | | -0.6 | -1.4 | 2.4 | -1.6 | |
| 中の下 | 4.2% | 2.5% | 66.9% | 26.3% | 118 | 3.8% | 0.0% | 71.2% | 25.0% | 52 |
| | -1.5 | -3.2 | 2.4 | 0.5 | | -0.9 | -2.0 | 0.8 | 0.8 | |
| 中くらい | 2.6% | 5.6% | 67.2% | 24.6% | 232 | 3.3% | 4.9% | 72.0% | 19.8% | 182 |
| | -3.4 | -3.1 | 3.7 | 0.1 | | -2.2 | -1.1 | 1.9 | -0.3 | |
| 中の上 | 5.2% | 10.9% | 59.2% | 24.6% | 211 | 5.1% | 5.1% | 68.4% | 21.4% | 196 |
| | -1.6 | -0.1 | 0.8 | 0.1 | | -1.1 | -1.0 | 0.8 | 0.4 | |
| 上の方 | 17.4% | 21.5% | 38.5% | 22.6% | 270 | 12.1% | 11.6% | 55.8% | 20.5% | 224 |
| | 7.0 | 6.6 | -7.2 | -0.8 | | 3.8 | 3.7 | -4.0 | 0.0 | |

$\chi^2=116.2$ $p<0.001$
 $\chi^2=38.9$ $p<0.001$

附表 11 性別・設置者別・通学形態別にみた4大進学の本LN推定値：Exp(B)

男子：第1志望 基準：私立・自宅通希望

| | 国立・自宅通 | | 国立・自宅外通 | | 私立・自宅外通 | |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
| | M1 | M2 | M1 | M2 | M1 | M2 |
| きょうだい数 | 1.414 ** | 1.414 ** | 1.386 * | 1.381 * | 1.094 | 1.090 |
| 中3成績 | 1.549 *** | 1.563 *** | 1.964 *** | 1.981 *** | 1.408 ** | 1.411 ** |
| 大学・短大希望者率 | 1.007 * | 1.007 * | 1.015 ** | 1.015 ** | 0.992 + | 0.991 + |
| 父教育年数 | 1.008 | 1.005 | 1.039 | 1.035 | 0.974 | 0.978 |
| 母教育年数 | 0.967 | 0.968 | 0.962 | 0.962 | 1.045 | 1.045 |
| 年収（単位：100万円） | 0.969 | 0.967 | 0.974 | 0.971 | 1.034 | 1.031 |
| 中都市ダミー | | 1.585 * | | 1.844 ** | | 1.576 + |
| 小都市・郡部ダミー | | 1.056 | | 1.238 | | 1.523 |

+p<10%, *p<5%, **p<1%, ***p<0.1%

M1：-2LL=2,435, 疑似R2=0.132, df=18, N=1,128 M2：-2LL=2,622, 疑似R2=0.142, df=24, N=1,128

国立・自宅通=447, 国立・自宅外=216, 私立・自宅通=342, 私立・自宅外=123

男子：確定進路 基準：私立・自宅通

| | 国立・自宅通 | | 国立・自宅外通 | | 私立・自宅外通 | |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
| | M1 | M2 | M1 | M2 | M1 | M2 |
| きょうだい数 | 1.263 | 1.258 | 1.282 | 1.281 | 1.149 | 1.143 |
| 中3成績 | 1.981 *** | 1.988 *** | 1.863 *** | 1.873 *** | 1.230 ** | 1.239 ** |
| 大学・短大希望者率 | 1.026 ** | 1.026 ** | 1.023 ** | 1.023 ** | 0.994 + | 0.994 + |
| 父教育年数 | 1.077 | 1.079 | 1.061 | 1.057 | 0.957 | 0.956 |
| 母教育年数 | 1.140 | 1.141 | 0.941 | 0.938 | 1.079 | 1.080 |
| 年収（単位：100万円） | 0.983 | 0.983 | 0.991 | 0.990 | 1.056 * | 1.054 * |
| 中都市ダミー | | 1.087 | | 1.538 | | 1.435 * |
| 小都市・郡部ダミー | | 1.170 | | 1.276 | | 1.316 |

+p<10%, *p<5%, **p<1%, ***p<0.1%

M1：-2LL=1,786, 疑似R2=0.152, df=18, N=1,047 M2：-2LL=1,911, 疑似R2=0.157, df=24

国立・自宅通=68, 国立・自宅外=92, 私立・自宅通=650, 私立・自宅外=237

女子：第1志望

基準：私立・自宅通希望

| | 国立・自宅通 | | 国立・自宅外通 | | 私立・自宅外通 | |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|----------|
| | M1 | M2 | M1 | M2 | M1 | M2 |
| きょうだい数 | 1.217 + | 1.227 + | 1.386 + | 1.412 + | 1.037 | 1.049 |
| 中3成績 | 1.288 ** | 1.267 ** | 1.675 *** | 1.612 *** | 1.205 | 1.174 |
| 大学・短大希望者率 | 1.007 + | 1.007 + | 1.029 ** | 1.031 ** | 0.993 | 0.995 |
| 父教育年数 | 0.946 | 0.943 | 0.966 | 0.962 | 0.919 | 0.912 |
| 母教育年数 | 0.958 | 0.956 | 0.949 | 0.954 | 0.986 | 1.000 |
| 年収（単位：100万円） | 0.918 *** | 0.921 *** | 0.923 * | 0.928 * | 1.051 | 1.054 |
| 中都市ダミー | | 1.773 ** | | 3.206 *** | | 2.506 * |
| 小都市・郡部ダミー | | 1.450 * | | 2.671 ** | | 2.823 ** |

+p<10%, *p<5%, **p<1%, ***p<0.1%

M1：-2LL=1,689, 疑似R2=0.109, df=18, N=840 M2：-2LL=1,785, 疑似R2=0.140, df=24, N=840

国立・自宅通=377, 国立・自宅外=91, 私立・自宅通=304, 私立・自宅外=68.

女子：確定進路

基準：私立・自宅通希望

| | 国立・自宅通 | | 国立・自宅外通 | | 私立・自宅外通 | |
|--------------|---------|---------|----------|----------|---------|----------|
| | M1 | M2 | M1 | M2 | M1 | M2 |
| きょうだい数 | 1.197 | 1.191 | 1.376 | 1.414 | 0.906 | 0.921 |
| 中3成績 | 1.584 * | 1.589 * | 2.091 ** | 2.011 ** | 1.214 * | 1.203 + |
| 大学・短大希望者率 | 1.030 * | 1.028 * | 1.006 | 1.006 | 0.994 | 0.995 |
| 父教育年数 | 0.827 * | 0.824 * | 0.907 | 0.906 | 0.880 * | 0.881 * |
| 母教育年数 | 1.345 * | 1.333 * | 1.083 | 1.063 | 1.131 + | 1.130 + |
| 年収（単位：100万円） | 0.890 * | 0.897 + | 0.927 | 0.940 | 1.020 | 1.021 |
| 中都市ダミー | | 1.313 | | 4.388 ** | | 1.739 * |
| 小都市・郡部ダミー | | 0.747 | | 3.395 * | | 1.969 ** |

+p<10%, *p<5%, **p<1%, ***p<0.1% 都市規模の基準カテゴリー：東京特別区・14大都市

M1：-2LL=2,557, 疑似R2=0.140, df=21 M2：-2LL=1,070, 疑似R2=0.141, df=24

N=626 (国立・自宅通=42, 国立・自宅外=41, 私立・自宅通=413, 私立・自宅外=130)

附表 12-1 設置者別・通学形態別にみた4大進学の本LN推定値

| 第1志望 | 基準カテゴリー：その他 | | | |
|--------------|-------------|-----------|-----------|-----------|
| | 国立大学 | | 私立大学 | |
| | 自宅通 | 自宅外 | 自宅通 | 自宅外 |
| 女子ダミー | 0.421 *** | 0.196 *** | 0.477 *** | 0.292 *** |
| きょうだい数 | 0.851 * | 0.883 | 0.651 *** | 0.690 ** |
| 中3成績 | 1.542 *** | 1.979 *** | 1.068 | 1.390 *** |
| 大学・短大希望者率 | 1.142 *** | 1.177 *** | 1.180 *** | 1.117 ** |
| 父教育年数 | 1.123 ** | 1.110 * | 1.166 *** | 1.189 ** |
| 母教育年数 | 1.031 *** | 1.043 *** | 1.023 *** | 1.016 *** |
| 年収（単位：100万円） | 1.036 * | 1.046 * | 1.099 *** | 1.136 *** |

*p<5%, **p<1%, ***p<0.1%

-2LL=7,394, 疑似R2=0.344, N=3,578

国立自宅:23.0%, 私立自宅=18.1%, 国立自宅外8.6% 私立自宅外=5.3%, その他=45.0%

附表 12-2 設置者別・通学形態別にみた4大進学のMNL推定値

| 確定進路 | 基準カテゴリー：その他 | | | | | | | |
|--------------|-------------|-----|-------|------|-------|-----|-------|-----|
| | 国立大学 | | | 私立大学 | | | | |
| | 自宅通 | | 自宅外 | 自宅通 | | 自宅外 | | |
| 女子ダミー | 0.479 | *** | 0.336 | *** | 0.687 | *** | 0.521 | *** |
| きょうだい数 | 0.911 | | 1.047 | | 0.824 | ** | 0.872 | |
| 中3成績 | 1.803 | *** | 1.914 | *** | 0.993 | | 1.178 | ** |
| 大学・短大希望者率 | 1.035 | | 1.066 | | 1.109 | *** | 1.006 | |
| 父教育年数 | 1.230 | ** | 1.000 | | 1.020 | | 1.126 | ** |
| 母教育年数 | 1.045 | *** | 1.033 | *** | 1.020 | *** | 1.011 | *** |
| 年収(単位:100万円) | 0.968 | | 0.984 | | 1.029 | * | 1.065 | *** |

*p<5%, **p<1%, ***p<0.1%

-2LL=6,259, 疑似R2=0.181, N=3,578

国立自宅:3.0%, 私立自宅=24.5%, 国立自宅外3.7% 私立自宅外=9.1%, その他=59.8%

附表 13 所得階級別にみた第二種奨学金予約採用の効果:Exp(B)

| | 第1分位 | 第2分位 | 第3分位 | 第4分位 | 第5分位 | | | | | |
|------------|------------|------|------------|------|------------|-----|------------|-----|------------|-----|
| 女子ダミー | 0.333 | *** | 0.329 | ** | 0.264 | *** | 0.255 | *** | 0.312 | *** |
| きょうだい数 | 0.877 | | 0.809 | | 0.795 | + | 0.647 | ** | 0.788 | |
| 中3成績 | 1.621 | *** | 1.362 | ** | 1.529 | *** | 1.439 | *** | 1.370 | *** |
| 大学・短大希望者率 | 1.035 | *** | 1.037 | ** | 1.032 | *** | 1.038 | *** | 1.040 | *** |
| 父教育年数 | 1.040 | | 1.234 | ** | 1.153 | *** | 1.135 | * | 1.343 | *** |
| 母教育年数 | 1.195 | * | 1.167 | + | 1.069 | | 1.103 | | 1.121 | |
| 第二種予約採用ダミー | 2.568 | ** | 3.706 | ** | 1.801 | * | 1.771 | + | 1.596 | |
| -2LL | 690 | | 521 | | 893 | | 686 | | 586 | |
| 疑似R2乗 | 0.423 | | 0.433 | | 0.413 | | 0.410 | | 0.401 | |
| N | 706 | | 524 | | 905 | | 724 | | 719 | |
| 第二種予約採用比率 | 14.6 | | 11.4 | | 11.3 | | 9.8 | | 4.3 | |

+p<10%, *p<5%, **p<1%, ***p<0.1%