

# 大学への自宅進学率の経済モデル

日下田 岳史

## 1. 問題設定

大学へ進学するか否かという選択の自由を制約するものは何か、進路分化を規定するものは何か、そういった問いの解明は教育社会学において重要なテーマであり続けてきた(天野ほか 1983)。大学進学率の研究は、教育社会学において古典的なテーマであると言える。

我が国の18歳人口における大学進学率は、一般に3つの段階に分けられる。すなわち第1期(1960~1975年)における大学進学率急増、第2期(1976~1990年)における大学進学率停滞ないし低下、第3期(1991年以降)における大学進学率再拡大である。

特に進学率停滞、ないし低下傾向が明らかになり始めた1980年代以降、その原因を探る研究が盛んに行われた(菊池 1981, 天野 1982, 潮木・藤田ほか 1982, 天野ほか 1983)。その時点での重要な問いは、大学や短大に進学しなくなったのは誰かという問題であった。それらの知見を要約すると以下の3点になると思われる。

第一に、東京や大阪という大都市を擁する都道府県では進学率が低下し、それ以外の県では進学率が上昇したということである。

第二に、進学率が低下したのは女子よりも男子において顕著に見られたということである。特に女子の場合、全国的には短大進学率が微増していたこと(天野 1982)、都道府県別には現役大学進学率が上昇し続けていた県が多くあったことが報告されている(潮木・藤田ほか 1982)。

第三に、大学設置者別に進学率を分解した結果、国公立大学への進学率、私立大学への進学率の推移と、1976年以降生じている進学率停滞現象との関連は明確ではないということである。

このように、誰が大学や短大に進学しなかったのかという問いに答えるにあたって、都道府県別・男女別・大学設置者別という3要素に進学率を分解することが基本的な分析方法となっていることが分かる。

以上の3つの知見が導かれるその過程で、県内進学率・県外進学率が計測されている。そして、県内進学率と上記の3要素を複合させて分析が行われている。誰が進学しなくなったかという問いに対して、県内進学率・県外進学率が移動指標として基礎的なデータと考えられていることが分かる。

県内進学率とは何か。計算方法は容易で、東京都を例にとつて考えると、ある年度において、東京都所在の大学・短大への進学者数を分子とし、その年度の18歳人口（その年度の3年前の中学校卒業生数）を分母とすることで計測が可能である。データも、文部科学省の学校基本調査からすべて入手が可能である。

それでは、県内進学率の意味するところは何かを考えると、菊地（1981）のように「自宅通学可能圏内への進学率」と解釈されたり、潮木・藤田（1982）のように「地元進学率」と解釈されたりすることが少なくないことに気付かされる。

移動指標として都道府県を単位とすることに関する問題は、これまでも議論されてきた。例えば牟田（1988）は、都道府県の規模や地理的位置関係が考慮されなくなってしまふ点を批判している。その問題に対処するため、高校所在地から200km以内に進学移動した者の割合を指標とするといったような工夫が行われている。このような工夫は、北海道開発庁企画室（1980）による大学立地都市30km圏内のプロットのように、すでに行われてきた。しかしそれらの移動指標に、高校や大学からの物理的距離の設定に研究者の恣意性が残っていないとは言い切れない部分がある。そもそも、各圏域ごとの地理的位置関係の問題が完全に解決されたとは考えられない。ゆえに、仮に200km圏内進学率や30km圏内進学率を計測したとしても、それらが必ずしも自宅通学可能圏内への進学率と同一である保証はなく、あくまでも近似的な変数であると言える。

殿岡（2004）によれば、都道府県という行政単位に「地域」という名称を添えるという固定的な空間認識のために、本来の研究目的である「地域の特殊性」の解明が適切に行われない例として、「大学進学率の地域格差研究」を挙げている。県内進学率を地元進学率と解釈することに慎重でなければならないという警鐘である。

## 大学への自宅進学率の経済モデル

そこで本稿では、18歳人口に占める、自宅から大学に進学した者、および自宅外(学寮や下宿等)から大学に進学した者の割合の時系列変化を直接計測する。両者の割合をそれぞれ、自宅進学率、自宅外進学率と名付ける。先行研究において県内進学率が自宅通学可能圏内への進学率と解釈されてきたことはすでに触れた通りであるが、学生の居住形態に着目して進学率の推移を直接計測した例は少ないと思われる<sup>(1)</sup>。

本稿の研究の流れを概説しておく。第一に、自宅進学率と自宅外進学率の全国的な時系列変化を男女別に記述し、その特徴を見出す(2節)。強調されるべき点は、女子の大学自宅進学率がほぼ一貫した増加傾向を示してきた点である。これは、男子の大学進学需要関数の経済変数による説明が成功している一方、女子の場合の説明が困難であった<sup>(2)</sup>理由を示唆していると思われるので、今後の大学進学率規定要因分析にとって重要である。

第二に、先行研究の例に則り、男女別・大学設置者別・大学所在地別に両進学率を分解し、その時系列変化を記述する(3節)。2節と3節において、先行研究との関連について適宜触れていく。

第三に、重回帰分析により、大学への自宅進学率の規定要因を検討する(4節)。目的は、自宅進学率に及ぼす移動コスト効果の確認、自宅進学率規定要因の性別・大学所在地別の相違を明らかにすることである。さらに、大学所在地固有の要因をコントロールした上で、移動コスト効果をはじめとする経済変数効果の男女別差異を確認する。

そして最後に、本研究の持つ若干の政策的含意を、地域移動の観点から述べ、今後の課題を指摘する(5節)。

## 2. 自宅進学率と自宅外進学率の全国的な変化(男女別)

### 2.1. 計測方法

はじめに、使用したデータの説明をする。用いたのは文部科学省が行ってきた『学生生活調査』である。同調査の目的は、「学生に対する奨学援助事業の改善充実を図るための基礎資料を得ること」である。1968年度以降は2年おきに調査されているという継続性に優れており、かつ、学生の経済状況、修学状況、家計の属性を収めたデータとしては我が国最大規模である。1968年度は、全国の在籍学生数1,462,705名(『学校基本調査』)から調査対象として21516名が抽出され、さらにその調査対象者からの回収率は76.9%であった。直近の調査である2004年度は、全国2,967,836名

から51,205名が調査対象とされ、そこからの回収率は61.1%である。このような大規模かつ、同一項目を調査してきたデータは貴重であり、特に本稿で焦点が当てられている学生の居住形態について知ることのできる点においては、我が国唯一のデータであると思われる。

自宅進学率を計測するにあたり、同調査に記載されている自宅通学者数を用いる。計測対象である自宅進学率は、18歳人口に対する、自宅から通う進学者の割合である。自宅通学者数は、調査年度における大学生全体に占める、自宅通学者の人数である。よって、計測したい自宅進学率はフローであるにもかかわらず、採集できるデータはストックである点が問題となる。そこで、本稿では下のような計算式によりストックをフローに変換することを試みている。

$$\text{自宅進学率} = \frac{\text{調査年度の自宅進学者数}}{\text{調査年度を最後とする、4年度分の18歳人口の総和}}$$

本稿では議論を簡潔にするため、大学入学後、留年や休学、退学はないものとし、4年後に必ず卒業するものとする。このような仮定のもとで、その年度を最後の年度とする4年間の平均的自宅進学率が計測可能となる<sup>(3)</sup>。自宅外進学率は、上の式の右辺第1項の分子に、「調査年度の自宅外通学者数」<sup>(4)</sup>を当てはめればよい。なお、本稿で用いられている学生生活調査のデータは、特にことわりのない限り昼間部のものであり、夜間部は含まれない点に注意が必要である。

以上のような学生生活調査をもとにした自宅進学率・自宅外進学率の計測は、先行研究に見られる家計調査からの推計（菊池 2001）と比較して、次の点において都合がよい。

第一に、学生生活調査を用いた場合、性別や大学所在地等により分類するなどの詳細な自宅進学率の計測が可能となる。第二に、家計調査では学生単身者世帯が対象から除かれているため自宅外進学率が計測できないが、学生生活調査を利用すればその問題を回避することができる。第三に、家計調査から計測される比率は世帯を単位としたものなので解釈に注意を要する一方、学生生活調査を用いれば該当年齢人口ベースで比率を求めることができるので、素直に解釈することができる。

また、自宅進学率と似た概念として、自宅率（在学者に占める自宅通学者の割合）がある（田中 1994など）。自宅率は進学者ベースであるから、そこには進学するかどうかという判断が含まれていない。しかし、自宅の近くに大学が少ない（あるいは無い）などの地域要因に制約された者を想定すれば、居住形態の選択、進学・非進

学の選択を切り離して考えるのは必ずしも適切ではない。

## 2.2. 計測結果 (1968年から2年おきに1998年まで)

図1 性別・居住形態別 大学進学率

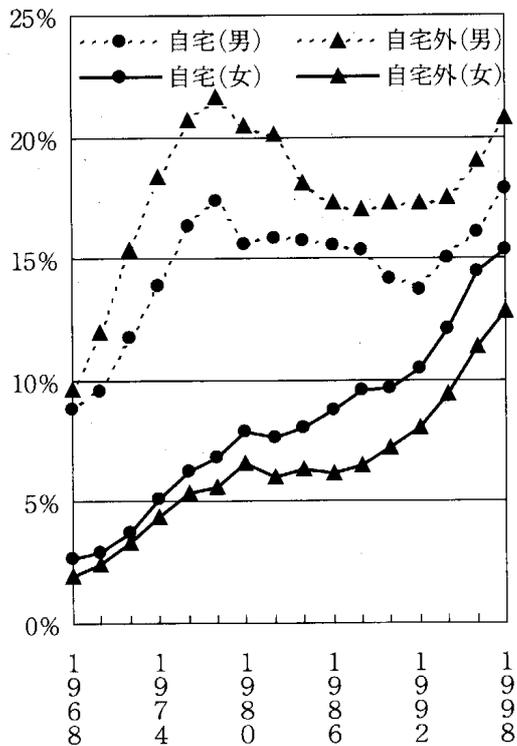
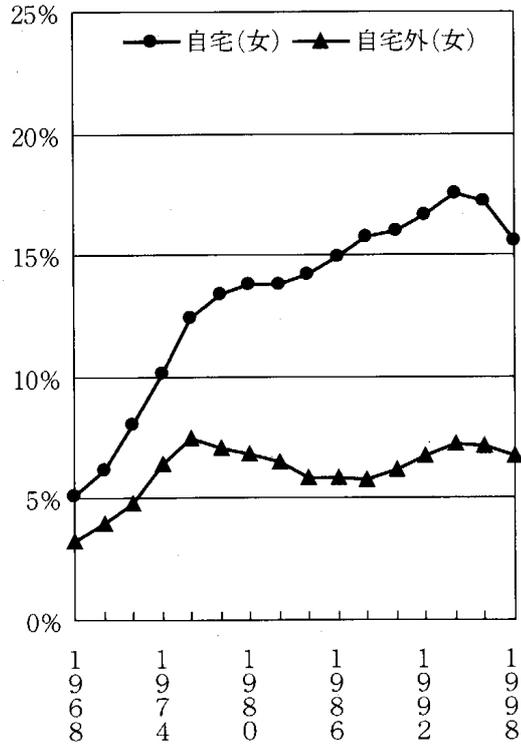


図2 性別・居住形態別 短大進学率



自宅進学率と自宅外進学率の男女別時系列変化の計測結果が上の図1・図2である。計測期間は1968年度から2年おきに、1998年度までの16期間（31年間）である。図1は大学進学率を、図2は短大進学率を示す。男子の短大進学率はきわめて低いので、割愛した。

一見して明らかなのは、女子の大学自宅進学率はほぼ一貫して増加傾向にあったということである。男子の自宅進学率、男女の自宅外進学率、女子の短大進学率が明確な停滞・減少期間を持っているのとは対照的である。

大学への自宅進学率・自宅外進学率に着目して、性別による変化の違いをみておこう。菊池(2001)は世帯ベースの高等教育在学率(自宅通学者)は1985年から1990年まで上昇し、その後は低下気味に変動していると述べているが、自宅進学率の変化の傾向が男女により異なるのは図1より明白である。男子の自宅進学率は拡大・停滞・再拡大というよく知られたパターンを示しているが、女子の大学自宅進学率の拡大はほぼ一貫している。

ここから分かるのは次の二点である。

第一に、我が国の大学進学率規定要因研究には、移動コストが考慮されていないと重要な限界があった点だ。矢野（1996）は女子の進学需要に与える経済変数の影響は弱いのかかもしれないと推測しているが、女子の進学行動を説明するための重要な視点<sup>(5)</sup>は、移動コストが進学行動に及ぼす影響の男女差ではないだろうか。

第二に、女子特有の自宅志向の存在が示唆される点だ。女子の場合は大学・短大ともに、自宅進学率が自宅外進学率を常に上回っていたのに対し、男子の場合は完全に逆の傾向を示している<sup>(6)</sup>。

田中（1999a, 1999b）は女子の大学進学率決定要因として、大学への近接度を挙げている。特に女子の場合は非金銭的理由から保護者が下宿通学に消極的になるという田中の説は、前段落で述べた女子の自宅志向と一致している。

### 3. 自宅進学率と自宅外進学率の個別変化（性別大学設置者別所在地別）

#### 3.1. 計測方法

はじめに、図1で示した性別・自宅進学率を大学設置者別（私立と国公立）に分解し、私立大学については、さらに大学所在地（以下、「地域」と略す）別に分解した<sup>(7)</sup>。例えば、東京都の私立大学への女子・自宅進学率は以下の方法により計測される。

自宅進学率＝

$$\frac{\text{調査年度における、東京都の私立大学の女子・自宅通学者数}}{\text{調査年度を最後とする、4年度分の18歳人口の総和}}$$

#### 3.2. 計測結果（1968年から2年おきに1998年まで）

図3～6は、1節で述べたいわゆる第1期（1960～1975年）、第2期（1976～1990年）、第3期（1991年以降）という時期ごとに、地域差が変化することを示している。

図3を見てみよう。第1期の拡大が顕著なのは京阪神・私立とその他・私立で、第2期には地域による違いが見られない。第3期の再拡大が目立つのはその他・私立の伸びである。

図4を見ると、第1期の拡大はその他・私立が担い、第2期は東京・私立が大幅に減少していることが分かる。第3期はその他・私立が伸びる一方で東京・私立は停滞気味であることが分かる。これらの傾向は、図6にも表れている。

大学への自宅進学率の経済モデル

図3 設置者・所在地別  
自宅進学率（男子）

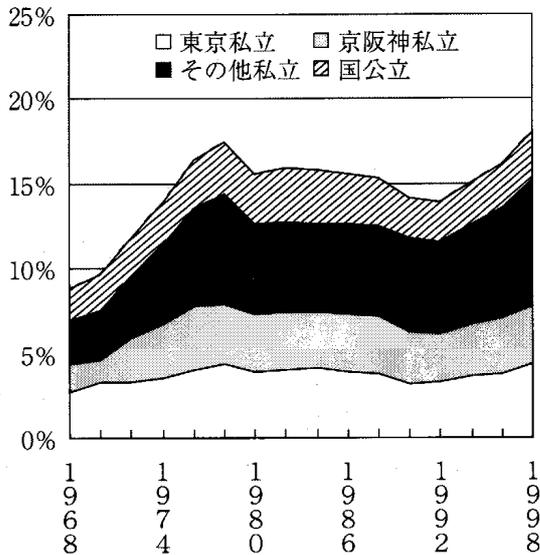


図4 設置者・所在地別  
自宅外進学率（男子）

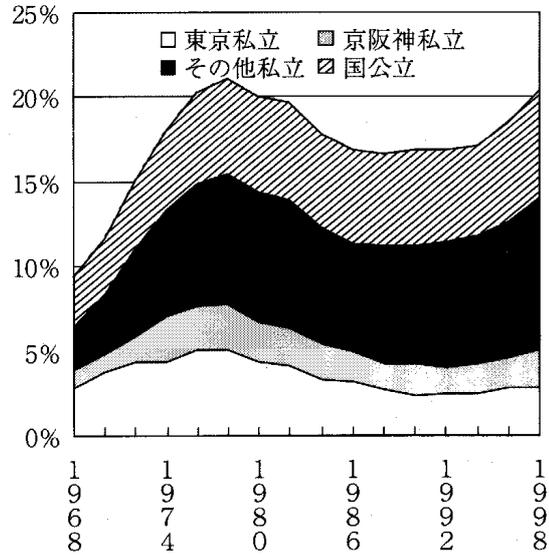


図5 設置者・所在地別  
自宅進学率（女子）

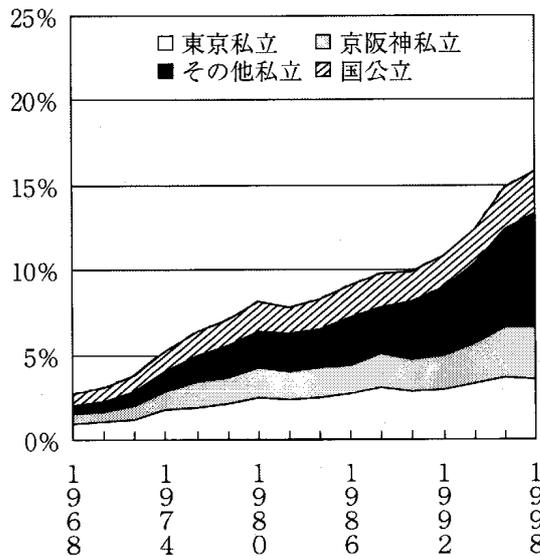


図6 設置者・所在地別  
自宅外進学率（女子）

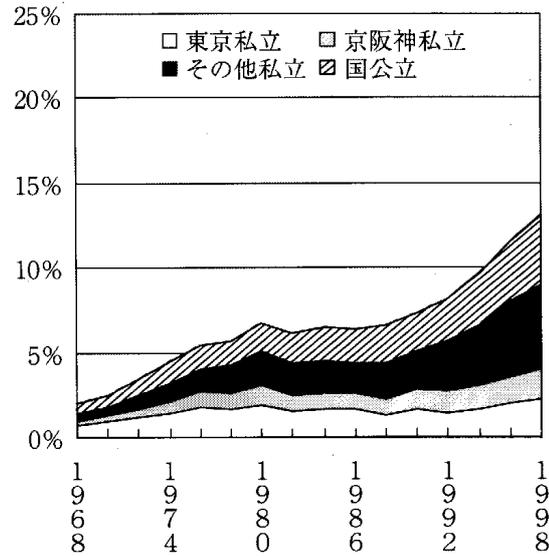


図5は、第1～3期にわたって、その他・私立の上昇幅が大きいことを示している。同時に、いわゆる大学の地方分散化・大都市抑制政策が採られていた第2期において、東京・私立と京阪神・私立が上昇していた点も興味深い。大学入学定員が抑制されていた大都市で自宅進学率が上昇する構造と、地方で自宅進学率が上昇する構造は、異なっているのかもしれない。

ここで、大学進学に伴う地域移動に関する先行研究と以上の計測結果との関連を

述べておく。

秋永・島（1995）は都道府県別の県内進学移動・県外進学移動に関する時系列分析を行い、1971年から1991年の間に、移動先としての大都市圏に属する都府県の地位が低下している点を指摘している。大都市圏の移動先としての地位低下をもたらした要因は、東京の私立大学への自宅外進学率が特に男子において減少したことに求められるであろう。そして、その減少分をすべて埋めているわけではないものの、東京の私立大学では女子の自宅進学率が増加していたわけである。

#### 4. 重回帰分析による自宅進学率の規定要因の検討

##### 4.1. 独立変数の説明

4節では、移動コスト効果の男女差や地域差、自宅進学率決定要因の男女別・地域別相違を重回帰分析により検討する。ただし、分析対象から自宅外進学率を除外し、自宅進学率に焦点をしぼる。なぜならば、自宅外進学者の出身地域についてのデータがなく、モデル化が困難だと判断したためである。また、設置者別には、自宅進学率の変動に大きく寄与してきた私立大学のみを対象とした。ここで想定する自宅進学率の経済モデルは以下の式で表現される。

$$\ln(\text{自宅進学率})_{it} = \alpha + \beta_1 \ln(\text{所得})_{it} + \beta_2 \ln(\text{初年度納付金})_{it} + \beta_3 \ln(\text{移動コスト})_t + \beta_4 \ln(\text{大学収容力})_{it} + \varepsilon_{it}$$

(iは大学所在地（東京・京阪神・その他）を、tは年度を示す。独立変数に1期のラグをつけたため、計測期間は1970～1998年度（2年おき）の全15期間である。）

独立変数の定義、データの出典、および期待される係数の符号条件を説明する。

「所得」は、大学所在地iの自宅通学圏と考えられる地域（「京浜」「京阪神」「その他」<sup>(8)</sup>）の資金調達力である。総務省『家計調査』各年度における表「都市階級別・地方別1世帯当たり平均1ヶ月間の収入と支出（勤労者世帯）」の可処分所得の数値を用いた。係数の符号条件は、理論的に期待されるわけではない。係数の男女差、地域差に着目する。

「初年度納付金」は、進学に要する費用である。総務省『全国小売物価調査』の表「大学授業料—都道府県別」を用い、私立大学法文経系の年間授業料、入学金、施設費を足し合わせた<sup>(9)</sup>。他の条件が一定のもとで期待される係数の符号条件は負であ

る。

「移動コスト」は、自宅外進学に伴う移動に要する費用である。文部科学省『学生生活調査』の表「居住形態別・収入平均額および学生生活費の内訳」を用い、下宿している者の生活費から、自宅から通学している者の生活費を差し引いて求めた<sup>(10)</sup>。他の条件が一定のもとで移動コストが増加すれば、自宅外進学が困難になることの裏返しとして、移動コストがかからない自宅進学を選択する者の割合は上昇するであろう。期待される符号条件は正と言える。

「大学収容力」は、全国の大学志願者をベースとする、各大学所在地の学生収容能力である。文部科学省『学校基本調査』における表「大学の都道府県別学校数および学生数」、表「大学・短期大学への入学志願者数」を用いた。年度を最後とする4年間の平均である自宅進学率を算出するのと同様な方法で求めた<sup>(11)</sup>。

収容力変数を扱う際に注意が必要なのは、いわゆる「収容力」の定義が研究者により異なる点である。研究者の関心に応じて、その都度定義されているのが現状のようだ<sup>(12)</sup>。大学志願者ベースの大学収容力を採用する際は、文部科学省(2005)による定義を参考にした。その定義によれば、収容力は、「実際に大学・短期大学に入学した者の数を全志願者数(現役志願者数と過年度志願者数の合計)で割った値。これが100%となると、計算上は、すべての志願者がいずれかの大学・短期大学へ入学可能となる」と説明されている。

予想される符号条件は正である。収容力の拡大は入学可能性の上昇を意味しているためである。

#### 4.2. 分析結果①(大学所在地ごとの個別時系列推計)

はじめに行う分析方法は、重回帰分析による、大学所在地ごとの個別時系列推計である。各変数の係数の推定値の地域差と男女差、自宅進学率を規定する構造の地域差と男女差を確認することが目的である。所得、初年度納付金、移動コストという3つの経済変数からなる3変数モデルと、それに収容力を加えた4変数モデルを比較し、その結果を示したのが、次の表1である。

①式および②式は、F値の低さから、有意なモデルだとは言えない。東京の私立大学に自宅進学する男子は、非経済的要因(文化的な規範や価値観)の影響を受けているのだろうか。

③~⑫式に着目すると、収容力を加えた4変数モデルの説明力が、3変数モデルよりも高いことが分かる。よって、4変数モデルに焦点を当てて議論する。

表1 重回帰分析（時系列分析）

従属変数：ln 自宅進学率（私立大学所在地別・性別）

	東京（男）		京阪神（男）		その他（男）	
	①	②	③	④	⑤	⑥
ln 所得	-.704 -1.081	.046 .071	-.766 -.486	-.940* -1.872	2.646** 2.279	.650 1.157
ln 初年度納付金	.116 .375	.160 .603	-.271 -.481	.036 .200	-1.167* -1.984	-.339 -1.243
ln 移動コスト	.316 .547	.810 1.499	1.489 1.321	1.358*** 3.786	1.687 1.555	-.214 -.405
ln 収容力		1.036** 2.243		2.470*** 9.939		1.353*** 7.214
F 値	.463	1.733	1.046	32.456***	6.932***	42.359***
adj R2	-.130	.173	.010	.900	.560	.922
DW 比	.908	1.255	.489	1.687	1.412	2.044
	東京（女）		京阪神（女）		その他（女）	
	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
ln 所得	.613 .586	2.510*** 4.761	1.326 1.122	1.200** 2.533	3.882** 2.884	1.444*** 3.391
ln 初年度納付金	-.030 -.060	.081 .378	-.407 -.965	-.184 -1.073	-.962 -1.411	.049 .237
ln 移動コスト	1.406 1.518	2.656*** 6.058	1.961** 2.322	1.865*** 5.509	3.186** 2.533	.864** 2.162
ln 収容力		2.620*** 6.991		1.795*** 7.652		1.652*** 11.626
F 値	17.094 ***	80.829***	19.694***	106.681***	74.002***	766.229***
adj R2	.775	.958	.800	.968	.940	.995
DW 比	.628	2.278	.716	2.976	1.295	2.264

1) 計測期間：1970年から2年おきに1998年まで。全15期。

2) 独立変数には1期のタイムラグあり。

3) 太字は非標準化回帰係数を示し、その下の値はt値である。

4) 有意水準は右の通りである。\*\*\*1%水準 \*\*5%水準 \*10%水準

第一に、所得効果に着目すると、直接効果の符号条件が性別により異なるのが特徴である。所得が上昇した場合、女子の自宅進学率は高まるが、男子はその限りではない。男子の場合、⑥式に見られるように、地方で所得と自宅進学率との間に有意な関係が見られないのは、他の条件が一定のもとで所得が上昇することで、移動が容易になることを意味しているだろう。ただし、④式に見られるように、京阪神の場合は負の所得効果があることについての解釈は難しい。

女子の所得効果の大学所在地差を検討すると、地方よりも大都市の方が敏感に反

応している（東京2.510，京阪神1.200，その他1.444）。

第二に，初年度納付金効果について着目すると，有意な結果を得たのは，⑤式のみである。しかし，4変数モデルの⑥式では，その効果は消失した。

第三に，移動コスト効果を検討する。男子は④式（京阪神）で有意な正の効果を持ち，⑥式（その他）では持たない。女子はすべての大学所在地で有意な正の効果を持つ（⑧式・⑩式・⑫式）。

女子の移動コスト効果を大学所在地別に比較すると，東京が最大（2.656），次いで京阪神（1.865），その他が最小（0.864）である。女子の所得の直接効果は東京が高く，その他が低いという傾向が確認されたのと同様である。

第四に，収容力効果を見てみよう。収容力は，性別にかかわらず，自宅進学率に正の効果を与えている。つまり，大学に入りやすくなれば，自宅進学率は高まる。

男女別に収容力効果の大学所在地差を確認する。男子の場合は，京阪神（2.470）の方がその他（1.353）よりも高い。女子を見てみると，東京（2.620），京阪神（1.795），その他（1.652）である。独立変数の値が1単位増加することによる効果は，地方よりも大都市の方が敏感だという現象は，ここでも観察できる。

以上の分析結果を男女別にまとめると次のように言えよう。男子の自宅進学率は，主に収容力により規定されている。女子の自宅進学率は，所得，初年度納付金，移動コストにより規定されている。

さらに，分析結果を地域別にまとめると，制約要因に対して敏感なのは，地方よりも大都市だと言えよう。

そういった男女の差異，地域の差異は，何を意味していると考えられるであろうか。地域別差異の背後には，例えば女子特有の自宅志向が東京で高く，その他で低いという関係があるのであろうか。その時，女子特有の自宅志向は，地域の伝統的なジェンダー観を意味しているのだろうか。それとも，地域の労働市場の特質を示す代理変数と解釈できるのであろうか。あるいは，選択できる大学の種類の多様度が，東京で高く，その他で低いことを意味しているのだろうか。

#### 4.3. 分析結果②（大学所在地ダミー変数による，固定効果推計）

ここでは，地域の差異をコントロールした上で，自宅進学率規定要因の男女差を詳しく分析する。具体的には，表1における②式・④式・⑥式，⑧式・⑩式・⑫式をそれぞれ1つの重回帰式にまとめて分析する。その際，東京を基準とした大学所在地ダミー変数を用いる。このような操作により，サンプル数はそれぞれ3倍の  $it =$

45となる。同時に、この操作は、大学所在地に固有の観察不能な変数の効果を除去することと同義である。分析結果は、次の表2の通りである。

表2 重回帰分析（時系列分析）  
従属変数：ln 自宅進学率（性別）

	男 ⑬	女 ⑭
ln 所得	.159 .307	1.765*** 4.483
ln 初年度納付金	-.343 -1.617	-.325** -2.017
ln 移動コスト	1.051** 2.496	2.000*** 6.251
ln 収容力	.714*** 5.781	1.163*** 12.382
京阪神ダミー	.353*** 2.777	.608*** 6.294
その他ダミー	.372*** 5.176	.186*** 3.401
F 値	27.615***	177.526***
adj R2	.784	.960
DW 比	1.502	1.072

- 1) 計測期間：1970年から2年おきに1998年まで。全15期。45サンプル。
- 2) 独立変数には1期のタイムラグあり。
- 3) 太字は非標準化回帰係数を示し、その下の値はt値である。
- 4) 有意水準は右の通りである。\*\*\*1%水準  
\*\*5%水準 \*10%水準

男子の自宅進学率に対する所得効果を除き、ほぼすべて有意に推定されていることが分かる。男子の初年度納付金効果の有意性は10%水準には満たなかったものの、12%水準で有意である。

⑬式と⑭式の比較から、自宅進学率に対する各変数効果の男女別相違を5点確認しておく。

第一に、所得効果は、男子の場合はなく、女子の場合に正の効果を持つ。

第二に、初年度納付金効果は、男女ともに負の効果を持ち、弾力性はほとんど変わらない。

第三に、移動コスト効果は、男女ともに正の効果を持ち、女子の方が男子よりもおよそ2倍弾力的である。

第四に、収容力効果は、男女ともに正の効果を持ち、女子の方が男子よりもおよそ1.6倍弾力的である。

そして、東京を基準とした時の京阪神およびその他の効果は、男女ともに正である。

## 5. 本研究の意義と、今後の課題

自宅進学率の規定要因に対して、女子の方が男子よりも総じて敏感であることの政策的意味をまとめることをもって、本研究の意義とする。

所得効果に着目すると、男子の場合には効果が無い。女子は正の効果を持ち、弾力的である。このことは、所得の上昇とともに、地域に残る女子が増える一方、男子が地域に残留するとは限らないということを意味している。男子は自宅外進学に流れているのかもしれない。大学進学が家計の資金調達力にのみ依存する状況のもとでは、「地域に残る女子、地域から出て行く男子」という構図が再生産され続ける可能性が示唆される。男子の自宅進学率が上昇したのは、収容力上昇による効果と、移動コスト増加による効果であった。この時、両効果ともに女子の方が男子より大きいので、相対的な関係としては、「地域に残る女子、地域から出て行く男子」という構図が維持される。

自宅進学率の経済モデルにおいて、高等教育政策として直接コントロールできうる変数は、初年度納付金と収容力である。初年度納付金を下げれば、自宅進学率は上昇する。収容力を上げれば、自宅進学率も上昇する。ただし、自宅進学率の初年度納付金弾力性よりも、収容力弾力性の方が高い。授業料を1%抑えるのに要する費用と、収容力を1%上げるのに要する費用を勘案した上で、より効率的な方法を選択することができる。しかし、「大学全入」時代の到来という、収容力の上限に到達する事態を考えると、これ以上の収容力増加を期待することは難しいと思われる。かつ、収容力効果は女子の方が男子よりも大きい。

このように、すでに示唆した「地域に残る女子、地域から出て行く男子」という状況を多少なりとも改善しうるのは、初年度納付金の値下げである。移動コストを高めることにより自宅進学率を上げるという発想は現実的ではない。さらに、自宅進学率の規定要因の中では例外的に、初年度納付金効果には男女差がほとんどないことから、男女の双方に均等に効果を及ぼすものと考えられる。しかし、自宅進学率の初年度納付金弾力性は小さく、その政策実施コストは高価であることを示している。

一方、優秀な学生を全国から確保するという観点に立つと、学生の流動性を高める必要もあるであろう。移動コストの高さが自宅進学を促すということは、移動コストが学生の地域移動を制約しているということでもある。例えば、学寮の充実などにより、移動コストの軽減が必要である。

最後に、研究上の今後の課題を3点だけ提示する。

まず、男子に比べて女子の方が、進学制約要因に対して敏感であることそれ自体の要因についてである。伝統的な、あるいは文化的な要因によるのか、それとも労働市場等の問題なのか、さらなる検討を要する。

第二に、女子における大学と短大の関係の変容に関する問題である。具体的には、いわゆる「女子の短大離れ」はいつ、どこから始まったか、そしてその要因は何か、という問題である。2節(2)の図1・2を振り返ると、女子高等教育拡大の第一の担い手であった短大自宅進学率は、1994年の17.5%を境に減少に転じ、1998年には15.6%となり、伸び続ける大学自宅進学率(15.3%)とほぼ並んだ。自宅外進学率に着目した場合、1976年以降短大自宅外進学率が減少したため、1984年にはすでに大学(6.3%)が短大(5.8%)を超えている。1998年になるとそれぞれ12.8%、6.8%というように、約2倍もの差が生じている。自宅外進学者の間では、「女子の短大離れ」がかなり早い段階から始まっていたのかもしれない。本稿は、女子の自宅進学率に停滞期が見られない点に注目したため、大学と短大の関係の変化という問題には立ち入らなかったが、女子の高等教育全体の構図を描くためには、「女子の短大離れ」の生じていた地域や時代、およびその要因の考察が不可欠であろう。

第三に、データの制約の問題である。本稿の中心的データとなった『学生生活調査』は学生の出身地域に関する情報に欠けている。都道府県という行政単位を離れるや否や、データの制約に直面してしまう。本研究における『学生生活調査』の用い方は、「学生に対する奨学援助事業の改善充実を図るための基礎資料を得る」という同調査の目的に必ずしも沿っているわけではないかもしれない。しかし、『学生生活調査』の本来の目的を達成するためにも、学生の出身地域に関する情報は重要だと思われる。我が国の高等教育政策を考える上で、基礎的資料の一層の整備が望まれる。

#### 〈注〉

- (1) 家計調査をもとにした、自宅通学者の高等教育在学率(世帯単位)の推計例がある(菊池 1994, 菊池 2001)。

## 大学への自宅進学率の経済モデル

- (2) 例えば矢野（1996）によると、私立大学授業料・所得・合格率・オイルショックダミー変数の4変数による回帰分析の結果、男子の大学志願率の説明には成功している。女子の場合、計測期間が1980年までであれば説明に成功しているが、計測期間が1995年までになると説明に成功していない。
- (3) 例えば2002年度の自宅進学率は、1999年度から2002年度までの自宅進学率の平均である。2002年度における自宅通学者を、1999年度から2002年度までの各年度における18歳人口の総和で除した商と言える。18歳人口は、その年度の3年前における中学校卒業者数である。この発想と類似した方法は、近藤（2001）による、収入階層別在学率の推計にも用いられている。近藤は、「当該年度を最後に含む大学入学者の4年間の累計」を「同じコーホートの4年間の累計中卒者数」で除した値を「在学率」と表現しているが、4年間の平均的進学率と言い換えても同じである。なお、短大の自宅進学率・自宅外進学率を求める際は、調査年度を最後とする、過去2年度分の18歳人口の総和で除することになる。
- (4) 自宅外通学者数は、学生生活調査において、居住形態が学寮または下宿と答えた者の和である。
- (5) 丸山（1992）は、産業構造の変化、好況による労働需要の増大、1986年の男女雇用機会均等法による女子労働市場の一層の拡大、女性のライフスタイルの変化を挙げている。荒井（1998）は、進学決定時点の景気や労働力率を挙げている。
- (6) 田中（1994）は1990年度学生生活調査の個票分析の結果、男女別では女子の方が自宅通学者比率が高い点を指摘した。
- (7) 大学設置者は国公立の3つに、大学所在地は、1968年度から1998年度までの調査では、東京都、京阪神（京都府・大阪府・兵庫県）、その他の3つに分類されている。また、国立大学に関しては、上記の所在地別分類を控えた。東京都・京阪神の占めるシェアが小さいためである。
- (8) 「その他」における可処分所得は、可処分所得（全国）と世帯数（全国）の積から、それぞれの地域における可処分所得と世帯数の積を差し引き、それを世帯数（京浜・京阪神以外）で除して求めた。なお、『家計調査』における「京阪神」は、『学生生活調査』の定義する「京阪神」（京都府・大阪府・兵庫県）とは異なる。また、全国消費者物価指数を用いて2000年度基準の金額に変換した。
- (9) 「京阪神」および「その他」の初年度納付金は、都道府県別私立大学数を用いて加重平均して求めた。大学数は、『学校基本調査』各年度より求めた。また、可処分所得の場合と同様に、2000年度価格に変換した。

- (10) 『学生生活調査』の表「居住形態別・地域別学生生活費」から、同一地域における下宿通学者と自宅通学者の学生生活費の差を以って、性別・大学設置者別・大学所在地別の移動コスト（生活費）を推計できる。「学生生活費を学費と生活費に分けてみると、学費については、地域別、居住形態別による差はそれほど大きくなく、学生生活費の差はそれぞれ生活費の差によるものといえる」（『学生生活調査』各年度）ためである。しかし実際に計測してみると年度によってはかなりデータが暴れており、ここで用いるにはふさわしくないと判断した。表「居住形態別・収入平均額および学生生活費の内訳」を用いる時、移動コストは、期間（t）ごとに変化するが、すべての大学所在地（i）に共通という仮定を置いていることになる。つまり、進路決定前に各家計が想定する下宿生活費用に地域差はないと仮定することになる。このことは、データの制約下における次善の策である。また、2000年度価格に変換した値を用いた。
- (11) 大学所在地別の私立大学生数を、その調査年度を最後とする4年間の大学志願者数（全国値）で除して求めた。
- (12) 例えば、小林（2006）や佐々木（2006）。

#### 〈参考文献〉

- 秋永雄一・島一則，1995，「進学にともなう地域間移動の時系列分析」『東北大学教育学部研究年報』第43集，pp. 59-76.
- 天野郁夫，1982，「若者の『大学ばなれ』は本物か」『朝日ジャーナル』1月15日号，pp. 10-14.
- ・河上婦志子・吉本圭一・吉田文・橋本健二，1983，「進路分化の規定要因とその変動—高校教育システムを中心として—」『東京大学教育学部紀要』第23巻，pp. 1-44.
- 荒井一博，1998，「女子の大学進学率の時系列分析」『一橋論叢』第119巻第6号，pp. 24-38.
- 菊池城司，1981，「わが国の高等教育進学率はなぜ停滞しているか」『IDE』226号，pp. 72-80.
- 1994，「家計収入と大学教育機会の構造」矢野眞和編『高等教育費の費用負担に関する政策科学的研究』.
- 2001，「文部省『学生生活調査』の再分析—『職業』と『世帯区分』を中心として—」矢野眞和編『高等教育政策と費用負担—政府・私学・家計—』，pp.

253-277.

小林雅之, 2006, 「高等教育の地方分散化政策の検証」『高等教育研究』第9集, pp. 101-120.

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』第6号, pp. 1-11.

丸山文裕, 1992, 「女子高等教育の進学率の時系列分析」『椋山女学園大学研究論集』23(1), pp. 179-191.

文部科学省, 「学生生活調査報告書」『大学と学生』各年度 (文部省実施分も含む。日本学生支援機構実施分は含まない)。

——— 『学校基本調査報告書』各年度 (文部省実施分も含む)。

——— 『我が国の高等教育の将来像 (答申)』2005, [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/05013101/010.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/05013101/010.htm) 2006年7月28日検索。

牟田博光, 1988, 「進学移動と大学・短大の適正配置」『大学研究』第1号, pp. 37-55.

佐々木洋成, 2006, 「教育機会の地域間格差」『教育社会学研究』第78集, pp. 303-320.

総務省, 『家計調査年報』各年度。

田中敬文, 1994, 「個別大学『学生生活調査』の分析と家計負担」矢野眞和編『高等教育費の費用負担に関する政策科学的研究』。

田中寧, 1999a, 「女子の大学進学率決定要因：(i)男子との比較—都道府県別のクロスセクション分析—」『経済経営論叢』第33巻第1号, pp. 122-147.

——— 1999b, 「女子の大学進学率決定要因：4年制と短期大学の選択—都道府県別のクロスセクション分析—」『経済経営論叢』第33巻第2号, pp. 21-44.

殿岡貴子, 2005, 「教育社会学における『地域』概念の再検討—『社会空間論』の視角から—」『東京大学大学院教育学研究科紀要』第44巻, pp. 141-148.

潮木守一・藤田英典・滝充・岩田弘三・木下かよ子・盧錦姫, 1982, 「高等教育進学率の停滞傾向に関する分析 (第一次報告)」『名古屋大学教育学部紀要—教育学科—』第29巻, pp. 145-182.

北海道開発庁企画室, 1980, 『函館圏における高等教育機能の現状と整備の方向』。

矢野眞和, 1996, 『高等教育の経済分析と政策』玉川大学出版部。

---

**ABSTRACT**

**An Economic Model of the University-participation  
Rate from Home**

**HIGETA, Takeshi**

(Graduate School of Education, The University of Tokyo)

7-3-1 Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo, 113-0033 Japan

Email: yiu23618@nifty.com

One premise of studies on the Japanese university participation rate is that there have been three stages: expansion, stagnation, and re-expansion. A second premise is the prefecture is used as the unit to determine whether students have moved upon entrance to university. However, the prefecture as a measurement unit does not always coincide with the zone from which students can attend university from home, or "the hometown." Therefore, using data from the "Student Life Survey" of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, this study directly measures the ratio of members of the 18-year-old cohort who entered university from home, and the ratio of those living away from home (1968-1998). In this paper, the former is called the university participation rate from home, and the latter the university participation rate from away from home. The finding is that for girls, the university participation rate from home has risen fairly consistently. This is important knowledge for the first premise of studies on the university participation rate. It appears that the reason why preceding studies have not given a successful explanation of the university participation rate of girls based on economic variables, whereas that of boys has been successfully explained, is because the cost of movement has not been considered. Therefore, this study confirms the effect of the cost of movement, and clarifies the difference of the determining factors of the university participation rate from home according to gender or university location. Furthermore, this study confirms a difference between girls and boys for each economic variable effect including the movement cost effect after controlling for factors peculiar to university location.

The results are that the limiting conditions are more sensitive in large cities than in rural areas, and that girls are more sensitive to the limiting conditions than boys when controlling for the factor peculiar to the area. This suggests the reproduction of the composition where "girls remain in the local area, and boys move out."