

# 地方における高等教育機会と大学・短大進学行動 —都市雇用圏を単位とした計量分析—

朴澤 泰男（大学教育研究開発センター）

## 1. 問題の所在

本稿では「都市雇用圏」（中心市と周辺市町村で構成される圏域。詳細は後述）単位の集計データを用いて、（三大都市圏以外の）地方の高校生の大学・短大進学行動を男女別に分析する。

大学・短大進学率の地域格差の問題は、特に1970年代以降、多くの研究蓄積を生み出してきたテーマである。三大都市圏より、それ以外の地方の進学率は一貫して低い<sup>1</sup>、その理由は端的に、地方の所得水準の低さや、進学機会（高等教育機関の入学定員）の少なさの二点に求められる場合が多かったと思われる。後者は特に、通学可能な距離内に大学・短大があれば、安い教育費負担で進学可能だが、家庭を離れての進学となれば費用がかさむといった想定の下、政策的に操作しうる要因として実践的にも重視され、地方における進学機会の拡充の主張を支える根拠とも見なされた。

実証分析においても、地元の進学機会の大きさと進学率の関連性を検証する試みが数多く重ねられている。主として文部科学省「学校基本調査」から算出した都道府県別の大学（・短大）進学率（又は志願率）データを用いて、所得（県民所得や、父親世代の平均賃金）などを統制しながら、進学機会の多寡に関する変数（収容力。ある県における入学枠の18歳人口に対する比など）の効果を検討する横断面回帰が中心である。

しかし、地域における高等教育機会の大きさが本当に高い進学率に結びつくのか否かについては、研究者間で、合意が得られているとは言い難いのではないか。一方では、収容力と進学率の正の相関が指摘されている。

だが他方では、志願率や進学率に対する効果は、地域の社会経済特性を考慮すると必ずしも大きくなかったとされる（山本1979、天野ほか1984、浦田1989など）。というのも、収容力との正の相関があるのは県内進学率であって（矢野1982）、反対に県外進学率とは負の相関があるため（浦田1989、藤村1999）、結果、進学率全体との関連性は小さくなる場合があるためである（朴澤2012）。よって、地元の進学機会の拡大が直接、進学率全体の向上に結びつくとは限らない可能性が示唆される。もとより、進学を志願する者が皆、地元の大学への進学を主目的としているかのような前提に立ち、収容力という指標の意味を解釈するのは誤りではある（村山2007）。

<sup>1</sup> 三大都市圏以外の地方でも、「北海道・東北および九州・沖縄」（15道県）の方が、「三大都市圏に隣接する北関東から中国・四国に至る地域」（23県）より、さらに大学進学率は低い（佐々木2006、318頁）。このことは、1990年、2000年、2010年の3時点で確認されている（上山2013）。これを佐々木（2006）、上山（2013）は「中心－周辺型の三重構造」と表現している。

研究方法上の問題の一つは、「通学可能な範囲内の高等教育機会の大きさ」を操作的に定義することが難しかったことにある。県境をまたいだ進学が珍しくない一方で、多くの地方県の場合、「通学可能な範囲」は、県内全域より狭くなるだろう<sup>2</sup>。反対に、大学・短大への通学圏はたいていの場合、複数の市町村にまたがる範囲だと考えられる。また、ある県の域内で高校生の多くが住んでいる地域と、大学・短大が所在する自治体とがほぼ一致するような場合でも、2節で述べるように、県単位の分析だけでは検証し難い問いがある。

よって、市町村別データを再構成し、「複数市町村からなる圏域」を単位として「大学・短大通学圏」を操作的に定義した上で、進学行動を分析する試みが必要である。しかしそうした研究は、いくつかの重要な例外を除き（舞田2003など）、これまでほとんど行われてこなかった。

## 2. 分析課題とデータ

### (1) 課題設定

そこで本稿では金本・徳岡（2002）の定義する「都市雇用圏」を大学・短大通学圏と見なし、試論的分析を行う。都市雇用圏は、「中心都市」（人口集中地区人口が1万人以上等の市町村）と、「郊外」（中心都市への通勤率が10%以上等の市町村）で構成される圏域である。例えば、2000年国勢調査結果に基づく都市雇用圏は、計269の圏域が構成されている。このうち113は、中心都市の人口集中地区人口が5万人以上の「大都市雇用圏」、156は1万人以上の「小都市雇用圏」と呼ばれる<sup>3</sup>。

本稿の主要な問いは、次の二つである。第一に、通学圏内の高等教育機会（大学・短大収容力）が大きい地域ほど、大学・短大進学率も高いという関係は、都市雇用圏単位でも成立するか。第二に、大学・短大収容力と、大学・短大進学率との関連性は、どのような特性を持つ県で大きいのだろうか。この二つ目の問いこそが、前節で触れた、県単位のデータの分析では検証し難いものである。

### (2) データ

分析に用いるデータセットは、市町村別に集計・公開されている官庁統計（2000年度）を元に構築したものである。主に、次の二つのデータソースから、市町村別の統計を入手した。①総務省統計局「社会・人口統計体系」。②文部科学省生涯学習政策局政策課調査企画室「都道府県・市町村別の教育・社会・経済指標データ設計」データセット。

市町村別データは、東京大学空間情報科学研究センターがウェブサイト上で提供している「都市雇用圏コード表」（2000年基準）に従って、都市雇用圏別データに編成し直した。ただし、中心都市が三大都市圏に属する8都府県（埼玉、千葉、東京、神奈川、愛知、京都、大阪、兵庫）に所在する圏域は除く<sup>4</sup>。結果、分析対象となるのは計237圏域である。

<sup>2</sup> 吉本（1993）はかつて「自宅進学かどうか問題であれば、東京近辺はくくり方を拡大しなければならないし、北海道など多くの県で、もっと細かく見ていく必要がある」と指摘していた（8頁）。

<sup>3</sup> 2000年基準の都市雇用圏を日本地図上に示したものは、周（2005）が作成している。

<sup>4</sup> よって、ある市町村が8都府県の外に所在しても、分析対象から除外される場合がある。例えば、茨城

237圏域の規模は様々である。2000年度の高等学校生徒数（男女計）で比べると、最少の熱海都市圏（339人）から、最多の福岡都市圏（80,998人）までの範囲となる（都市圏間の平均値は8,662人。標準偏差11,402、中央値4,310）。一県あたりの都市雇用圏の数も多様であり、奈良（五條都市圏）、徳島（徳島都市圏）のように1つだけの県もある一方、最多の北海道は、28圏域を擁する（39道県間の平均は6.1都市圏。標準偏差4.3）。

### (3) 変数

先行研究を参考にして、以下の変数を分析に使用する（記述統計を表1に示した）。

被説明変数である大学・短大進学率は、「社会・人口統計体系」に掲載された値を用いた。すなわち、高校所在地（市町村）における新規高等学校卒業生数（2001年3月）に対する大学・短大（大学・短大の別科、高等学校及び特別支援学校高等部の専攻科を含む）進学者数<sup>5</sup>の割合を、男女別に算出したものである。ただし、公開されている市町村別データは「割合」の値だけであるため、男女計高等学校生徒数<sup>6</sup>で荷重平均して、都市雇用圏別進学率を推計した値を用いた<sup>7</sup>。

主な説明変数となる「大学・短大収容力」は、2000年度の大学・短大入学定員<sup>8</sup>を、学部・学科の所在する都市雇用圏別に集計し、当該都市雇用圏の男女計高校生数（の10分の1）で除した値<sup>9</sup>とした。設置者を区別した（藤村1999、小林2006）、国公立の大学・短大収容力（「国公立収容力」、私立の大学・短大収容力（「私立収容力」）も使用する。

他の独立変数として、所得<sup>10</sup>（2000年の課税対象所得を、所得割の納税義務者数で除した値。単位

---

県守谷町は「東京都特別区」大都市雇用圏に含まれるから除外される。

<sup>5</sup> 進学し、かつ、就職した者を含む。

<sup>6</sup> データソース①による。原データは学校基本調査。2000年5月現在、在学する全日制及び定時制の生徒数の合計。専攻科、別科の生徒も含まれるが通信制は除かれる。

<sup>7</sup> 各都道府県が刊行している学校基本調査報告書から、大学・短大進学者数と、高校卒業生数を入手して割り算の方が正確と言えるが、これらの値を市町村別に公表していない県もあるため、次善の策としてこの推計方法によった。また、もとの進学率は高等学校卒業生数が分母となっているため、地域による高校卒業率の違いを考慮できない制約もある。

<sup>8</sup> 2000年度の『全国大学一覧』及び『全国短期大学・高等専門学校一覧』による。入学定員のうち、（短大の）学生募集停止中の数は除いた。掲載された値に、明らかに誤りがあると思われる箇所は、合計などから再計算して修正した学校（短大）もある。なお、複数キャンパスを擁する大学については、次のように扱った。学部（大学）や学科（短大）単位で、明確に所在地が分かれている場合、別学部ないし別学科扱いとして、それぞれの市町村に定員数を計上した。低年次と高年次で在学地が異なる場合、高年次の（または通学年数の長い）キャンパスを所在地と見なした。

<sup>9</sup> 1997年3月の中学校卒業生数で除するならば、先行研究で使用される収容力の変数に近くなるが、この値はデータソース①・②のいずれからでも入手できなかった。なお、高校生数も、データソース①には男女計の値のみが掲載されている。

<sup>10</sup> データソース①による。原データは総務省『市町村税課税状況等の調』。「課税対象所得」とは、各年度の個人の市町村民税の所得割の課税対象となった前年の所得（分離課税の対象となる退職所得を除く）の金額（雑損控除等の各所得控除を行う前のもの）であり、「納税義務者数」とは、個人の市町村民税の所得割の納税義務者数（税額控除により納税義務のなくなる者及び分離課税の対象となる退職所得に係る所得割の納税義務者数を除く）を指す。なお個人住民税所得割の納税義務者数（2001年度）は、2000年度就

は千万円)、学歴<sup>11</sup> (男性は大学・大学院卒業者の数が、女性は短大・高専・大学・大学院卒業者の数が、それぞれ15歳以上の学校卒業者数合計に占める割合。「男性大卒割合」、「女性高等卒割合」)、職業<sup>12</sup> (15歳以上の就業者数に占めるホワイトカラー就業者数の割合。「ホワイトカラー率」)を用いる。

表1 分析に用いる変数の記述統計 (N = 237)

	平均値	SD	最小値	最大値
男子進学率	.368	.091	.110	.629
女子進学率	.392	.097	.100	.650
大学・短大収容力	.655	.724	.000	2.968
(大学収容力)	.441	.581	.000	2.412
(短大収容力)	.214	.348	.000	2.822
国公立収容力	.209	.394	.000	2.328
私立収容力	.446	.570	.000	2.822
所得 (千万円)	.316	.024	.265	.382
男性大卒割合	.146	.043	.071	.290
女性高等卒割合	.169	.045	.082	.317
ホワイトカラー率	.434	.051	.331	.592

#### (4) 本稿の限界

指標の妥当性を別としても、本稿には限界が二つある。第一に、「都市雇用圏」に含まれない地域が、少なくないことである。「中心都市」でも、その「郊外」でもない町村が、分析から除外される。例えば、2000年5月現在の高等学校生徒数(男女計。全日制・定時制)は、大都市圏の8都府県を除く39道県では2,450,822人だが、都市雇用圏内の高校に在学する生徒数は2,052,963人(83.8%)である。本稿の対象に含まれない地域における大学進学問題については、丁寧な事例研究からの知見で補完される必要がある<sup>13</sup>。

第二に、対象年次がやや古いことである。これは次の理由による。都市雇用圏の範囲は年によって異なるが、東京大学空間情報科学研究センターの提供する都市雇用圏コード表は、まだ最新の国勢調査結果(2010年)を反映したものが作成されていないようである。いっぽう、2010年の市町村別データを、仮に2000年基準の都市雇用圏に従って集計できるかと言えば<sup>14</sup>、この間の市町村合併で、多くの区域変更が生じており難しい。

業者数の約8割に当たる。税制調査会第7回基礎問題小委員会(2002年3月5日)資料を参照(<http://www.cao.go.jp/zeicho/siryuu/pdf/kiso07b.pdf>)。2014年1月9日最終閲覧。

<sup>11</sup> データソース②による。原データは国勢調査。

<sup>12</sup> データソース②による。原データは国勢調査。「ホワイトカラー就業者」とは、専門的・技術的職業従業者、管理的職業従業者、事務従事者、販売従業者の合計を指す。

<sup>13</sup> 舞田(1999)は鹿児島県内の進学率の地域差を、舞田(2004)は奄美群島内の一高校の事例を扱った研究である。

<sup>14</sup> 周・大竹(2006)は、1980年及び90年のデータを、2000年基準の都市雇用圏の範囲に従って整備したデータセットによる分析を行っている。

### 3. 分析結果

地方の（39道県に中心都市が所在する）237の都市雇用圏においては、大学・短大進学率は男子が最低11.0%から最高62.9%まで、女子は10.0%から65.0%までの間に分布している。平均値は、男子が36.8%（標準偏差9.1%）、女子が39.2%（標準偏差9.7%）であった（表1）。

#### (1) 大学・短大進学率と説明変数の相関

進学率と説明変数との相関を示したものが、表2である。

表2 大学・短大進学率と説明変数間の相関（N = 237）

	男子 進学率	女子 進学率	大学・ 短大 収容力	国公立 収容力	私立 収容力	所得	男性 大卒 割合	女性 高等卒 割合	ホワイト カラー 率
男子進学率	--								
女子進学率	.806	--							
大学・短大収容力	.337	.280	--						
国公立収容力	.184 **	.215 **	.622	--					
私立収容力	.301	.207 **	.841	.099 <sup>ns</sup>	--				
所得	.584	.505	.488	.334	.389	--			
男性大卒割合	.621	.626	.597	.451	.447	.793	--		
女性高等卒割合	.611	.626	.527	.406	.389	.757	.925	--	
ホワイトカラー率	.334	.349	.568	.495	.380	.550	.771	.690	--

<sup>ns</sup>not significant † $p < .10$  \* $p < .05$  \*\* $p < .01$  \*\*\* $p < .001$ .

(注) 相関係数の検定を行う場合（両側）、特記した以外は全て0.1%水準で有意。

進学率との単相関係数が最大となる変数は男子の場合、男性大卒割合（.621）であり、以下、所得（.584）、大学・短大収容力（.337）、ホワイトカラー率（.334）という順であった（括弧内は相関係数。以下同じ）。女子についても女性高等卒割合（.626）との相関が最も高く、所得（.505）、ホワイトカラー率（.349）、大学・短大収容力（.280）と続く。この結果だけを見ると、通学圏内の大学・短大収容力が大きい地域ほど、大学・短大進学率も高いという関係は都市雇用圏単位でも見られるものの、その関連性はあまり大きくないことが窺える（表2）。

#### (2) 進学率と収容力の関連性の地域差

次に、大学・短大進学率と、大学・短大収容力の関連性が、（都市雇用圏の中心都市が所在する）県の特性によってどう異なるかという問題である。ここでは、大卒者と高卒者の学歴間賃金格差（大卒／高卒）に着目した。県単位のデータを分析すると、男女とも学歴間賃金格差の大きい県ほど、県外進学率が低いことがわかっており、また、収容力は県内進学率との関連が大きいことをも考慮すると（朴澤2012、朴澤2014）、学歴間賃金格差の大きい県ほど、通学圏内にある進学機会が重要であると予想されるためである。

各県の学歴間賃金格差は、企業規模10人以上の民営事業所に勤務する一般労働者の時間あたり賃金（全年齢の平均値）を、1996年について県別・学歴別に推計した上で、大学・大学院卒の値を、高校卒の値で除して算出する。賃金の推計は、篠崎（2007）による賃金構造基本統計調査の個票分析（ミルサー型賃金関数の推定）の結果表に基づく<sup>15</sup>。その記述統計と、男女間の相関係数を表3に示した。

表3 男女別の学歴間賃金格差（県別、1996年）

	相関係数		記述統計					
	男子	女子	平均値	標準偏差	変動係数	最小値	最大値	N
男子学歴間賃金格差	--	.555	1.343	.062	.046	1.236	1.464	39
女子学歴間賃金格差		--	1.456	.129	.089	1.302	1.833	39

(注) 相関係数の検定を行う場合（両側）、0.1%水準で有意。

この学歴間賃金格差の大きい県と、小さい県との間で「大学・短大進学率と大学・短大収容力の相関係数」の値を比較する。まず237都市圏が、同程度の数に分かれるような、賃金格差の値で39道県を2グループに分ける。すなわち男子の場合、賃金格差の大きい（1.35以上）16道県<sup>16</sup>に属す114都市圏と、小さい（1.35未満）23県<sup>17</sup>に属す123都市圏とに二分して比較を行った。女子は、賃金格差の大きい（1.44以上）17道県<sup>18</sup>に属す117都市圏と、小さい（1.44未満）22県<sup>19</sup>に属す120都市圏に二分して分析する。相関係数の比較の結果が、表4である。

大学・短大進学率と、大学・短大収容力の相関は、男子の場合、賃金格差の大きい県の方が（.440）、小さい県よりも（.309）、やや高い。しかし女子の場合の違いは、あまり顕著でない（相関係数はそれぞれ、.271、.306）。いっぽう設置者別の収容力との相関係数では、男女とも国公立収容力は賃金格差の大きな県において、進学率との相関が高い（それぞれ、.266、.335）ことがわかる（表4）。

表4 大学・短大進学率と収容力の単相関係数（男女別、学歴間賃金格差の大小別）

	男子		女子	
	賃金格差大 (N=114)	賃金格差小 (N=123)	賃金格差大 (N=117)	賃金格差小 (N=120)
大学・短大収容力	.440 ***	.309 ***	.271 **	.306 **
国公立収容力	.266 **	.103	.335 ***	.175 +
私立収容力	.380 ***	.335 ***	.114	.270 **

+  $p < .10$  \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $p < .001$ .

<sup>15</sup> 推計方法の詳細は、朴澤（2012）、56頁を参照。

<sup>16</sup> 賃金格差の大きい方から小さい方へ、沖縄、長崎、青森、宮崎、秋田、北海道、大分、宮城、鹿児島、茨城、徳島、福岡、岩手、高知、栃木、熊本である。

<sup>17</sup> 格差の大きい方から小さい方へ、和歌山、福島、石川、広島、三重、山形、新潟、島根、奈良、佐賀、山梨、群馬、愛媛、岐阜、山口、岡山、香川、長野、富山、滋賀、静岡、福井、鳥取である。

<sup>18</sup> 賃金格差の大きい方から小さい方へ、鹿児島、秋田、宮城、沖縄、岩手、山形、長崎、和歌山、宮崎、福島、青森、高知、石川、島根、山口、北海道、佐賀である。

<sup>19</sup> 格差の大きい方から小さい方へ、広島、愛媛、大分、福岡、富山、静岡、群馬、福井、山梨、鳥取、香川、徳島、熊本、新潟、奈良、茨城、岐阜、栃木、滋賀、岡山、三重、長野である。

## (3) 多変量解析による検討

では、このような大学・短大進学率と、大学・短大収容力の関連性は、他の説明変数を統制しても見られるのだろうか。以下、進学率を被説明変数とする重回帰分析で、詳細な検討を行う。ホワイトカラー率は進学率との相関があまり高くないため考慮せず（表2）、ここでは収容力に加え、所得または学歴を説明変数に用いて分析する（表5）。

実は、所得または学歴を統制すると、男女とも、収容力と進学率の関連性は見られなくなる。収容力の効果は有意でなく、（表では省略したが）標準化偏回帰係数の値も小さい。このことは、国公立・私立に分けた収容力を用いてもほぼ同様である（表5）。

表5 大学・短大進学率の回帰分析 A（男女別）

説明変数	男子				女子			
	モデル1	モデル2	モデル3	モデル4	モデル1	モデル2	モデル3	モデル4
大学・短大収容力	<b>.009</b> 1.122		<b>-.007</b> -.835		<b>.006</b> .683		<b>-.009</b> -1.150	
国公立収容力		<b>-.002</b> -.181		<b>-.028*</b> -2.083		<b>.013</b> .871		<b>-.012</b> -.906
私立収容力		<b>.014</b> 1.510		<b>.002</b> .242		<b>.003</b> .242		<b>-.008</b> -.824
所得	<b>2.087***</b> 9.096	<b>2.098***</b> 9.135			<b>1.947***</b> 7.484	<b>1.941***</b> 7.440		
学歴			<b>1.388***</b> 10.237	<b>1.422***</b> 10.467			<b>1.413***</b> 11.061	<b>1.418***</b> 10.997
定数	<b>-.298***</b> -4.231	<b>-.301***</b> -4.276	<b>.170***</b> 9.556	<b>.165***</b> 9.280	<b>-.228**</b> -2.854	<b>-.226**</b> -2.819	<b>.159***</b> 8.002	<b>.159***</b> 7.892
ケース数	237	237	237	237	237	237	237	237
F値	61.6	41.5	74.1	51.3	40.3	26.9	76.3	50.7
自由度	2, 234	3, 233	2, 234	3, 233	2, 234	3, 233	2, 234	3, 233
有意確率	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001
Adj. R <sup>2</sup>	.339	.340	.382	.390	.250	.248	.390	.387

<sup>+</sup> $p < .10$  \* $p < .05$  \*\* $p < .01$  \*\*\* $p < .001$ . 上段は非標準化係数、下段はt値。

「学歴」は、男子の分析には「男性大卒割合」を、女子の分析には「女性高等卒割合」を使用。

そこで層別相関の可能性を考慮し、表4と同様、学歴間賃金格差の大きい県と、小さい県で別々に回帰分析を行う。表6は収容力と所得を、表7は収容力と学歴を説明変数に使用した結果である。

表6のモデル1の結果を比べると、所得を統制した場合は、学歴間賃金格差の大きい県では収容力（設置者計）の効果は有意だが（ただし女子は10%水準）、小さい県では有意でなく、係数の水準そのものも小さいことがわかる。モデル2を見ると、以上のことは、男子の場合は私立収容力で、女子の場合は国公立収容力で当てはまることわかる。

表6 大学・短大進学率の回帰分析 B (男女別、学歴間賃金格差の大小別)

説明変数	男子				女子			
	賃金格差大		賃金格差小		賃金格差大		賃金格差小	
	モデル1	モデル2	モデル1	モデル2	モデル1	モデル2	モデル1	モデル2
大学・短大収容力	<b>.025*</b>		<b>.004</b>		<b>.020<sup>+</sup></b>		<b>.007</b>	
	2.623		.394		1.885		.518	
国公立収容力		<b>.020</b>		<b>-.013</b>		<b>.054**</b>		<b>-.004</b>
		1.044		-834		2.974		-1.187
私立収容力		<b>.027*</b>		<b>.017</b>		<b>.005</b>		<b>.012</b>
		2.474		1.269		.420		.775
所得	<b>1.278***</b>	<b>1.295***</b>	<b>2.002***</b>	<b>1.970***</b>	<b>.579</b>	<b>.486</b>	<b>2.016***</b>	<b>2.029***</b>
	3.868	3.860	7.016	6.916	1.462	1.242	5.399	5.411
定数	<b>-.088</b>	<b>-.093</b>	<b>-.239**</b>	<b>-.230*</b>	<b>.161</b>	<b>.188</b>	<b>-.229<sup>+</sup></b>	<b>-.233*</b>
	-887	-922	-2.688	-2.596	1.354	1.604	-1.951	-1.982
ケース数	114	114	123	123	117	117	120	120
F 値	22.6	15.0	33.6	23.3	5.7	5.7	22.1	14.8
自由度	2, 111	3, 110	2, 120	3, 119	2, 114	3, 113	2, 117	3, 116
有意確率	<.001	<.001	<.001	<.001	<.01	<.01	<.001	<.001
Adj. R <sup>2</sup>	.277	.271	.348	.355	.075	.108	.262	.258

<sup>+</sup> $p < .10$  \* $p < .05$  \*\* $p < .01$  \*\*\* $p < .001$ . 上段は非標準化係数、下段は t 値。

この表6の結果は、表4で見た単相関係数が示す知見と、整合的なものである。しかし所得の代わりに学歴を用いた表7の結果では、収容力の効果は、ほとんどの場合で有意でなくなる<sup>20</sup>。また表6と異なり、収容力の係数の水準が、学歴間賃金格差の大きい県でも小さくなっている。モデル3・4を用いた場合には大学・短大進学率は、学歴によってほぼ規定されてしまうということである。

<sup>20</sup> モデル1やモデル2に、さらに学歴を加えた分析を行う場合、表5～7を通じて、ほぼ学歴だけが有意という結果を得る。ただし VIF の値が高く (2 を超える変数が多い)、多重共線性の疑いが強い。所得と学歴の相関が高いためと見られる (表2)。収容力をモデルに含めず、所得と学歴だけを用いた分析を行っても同様である。



表7 大学・短大進学率の回帰分析C（男女別、学歴間賃金格差の大小別）

説明変数	男子				女子			
	賃金格差大		賃金格差小		賃金格差大		賃金格差小	
	モデル3	モデル4	モデル3	モデル4	モデル3	モデル4	モデル3	モデル4
大学・短大収容力	<b>.011</b>		<b>-.004</b>		<b>.002</b>		<b>-.013</b>	
	1.048		-3.74		.240		-9.71	
国公立収容力		<b>.003</b>		<b>-.033*</b>		<b>.023</b>		<b>-.029</b>
		.147		-2.000		1.372		-1.352
私立収容力		<b>.013</b>		<b>.015</b>		<b>-.006</b>		<b>-.005</b>
		1.160		1.067		-.540		-.347
学歴	<b>.999***</b>	<b>1.015***</b>	<b>1.158***</b>	<b>1.186***</b>	<b>.953***</b>	<b>.895***</b>	<b>1.481***</b>	<b>1.500***</b>
	4.897	4.901	6.097	6.353	5.491	5.054	6.784	6.840
定数	<b>.186***</b>	<b>.184***</b>	<b>.227***</b>	<b>.221***</b>	<b>.206***</b>	<b>.213***</b>	<b>.165***</b>	<b>.161***</b>
	7.840	7.672	8.381	8.283	8.342	8.514	4.543	4.403
ケース数	114	114	123	123	117	117	120	120
F 値	22.6	15.0	33.6	23.3	5.7	5.7	22.1	14.8
自由度	2, 111	3, 110	2, 120	3, 119	2, 114	3, 113	2, 117	3, 116
有意確率	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
Adj. R <sup>2</sup>	.325	.321	.298	.324	.255	.262	.339	.338

<sup>†</sup>p<.10 \*p<.05 \*\*p<.01 \*\*\*p<.001. 上段は非標準化係数、下段はt値。

「学歴」は、男子の分析には「男性大卒割合」を、女子の分析には「女性高等卒割合」を使用。

#### 4. まとめと考察

本稿では、「都市雇用圏」単位の集計データを用いて、三大都市圏以外の地方における大学・短大進学率の分析を行った。この、複数市町村からなる圏域を「大学・短大通学圏」と見なし、通学圏内の高等教育機会（大学・短大収容力）が大きい地域ほど進学率も高い関係は見られるか、そして大学・短大収容力と進学率の関連性は、どのような特性を持つ県で大きいかについて検討した。

単純な相関分析や（表4）、所得を統制した重回帰分析（表6）の結果、明らかになったことは二つある。第一に、「収容力が大きい地域ほど、進学率も高い」という関係は確かに見られるが、それほど強い関係ではないことである。

実はこのことは、県単位のデータ分析からも言える。本稿の都市圏データセット作成の元となった市町村別データを、県単位の集計したデータセットを作成し（ケース数39）、進学率と収容力の相関を取った結果が、表8の行（1）・（2）に示してある（ただし奈良県のみ特異な値のため除外した、38道県の集計結果）。単相関係数は、男子が.367、女子が.328となっている。行（5）・（6）を見ると、都市雇用圏単位で算出した相関係数（奈良県の五條都市圏を除く236ケースを使用）は、男子.355、女子.290だから、相関係数は県単位の方が、都市圏単位より大幅に高くなるわけではなさそうである<sup>21</sup>。

<sup>21</sup> 表8の行（3）・（4）には都市圏単位の進学率と、県単位の説明変数との相関係数を示した。これによれば、進学率と、県単位変数としての収容力とはほぼ無相関である（学歴間賃金格差の大・小別に相関を取っても同様）。

表8 大学・短大進学率と説明変数の単相関係数（男女別）

	大学・ 短大 収容力	国公立 収容力	私立 収容力	所得	男性 大卒 割合	女性 高等卒 割合	ホワイト カラー 率
説明変数： 県単位							
(1) 男子進学率（県）	.367*	.118	.344*	.721***	.658***	.542***	.079
(2) 女子進学率（県）	.328*	.245	.252	.664***	.652***	.635***	.131
(3) 男子進学率（都市圏）	.049	.056	.030	.459***	.353***	.358***	-.158*
(4) 女子進学率（都市圏）	-.013	.138*	-.065	.353***	.318***	.358***	-.173**
説明変数： 都市圏単位							
(5) 男子進学率（都市圏）	.355***	.194**	.317***	.580***	.629***	.614***	.341***
(6) 女子進学率（都市圏）	.290***	.221**	.216**	.499***	.598***	.625***	.352***

\* $p < .10$  \*\* $p < .05$  \*\*\* $p < .01$  \*\*\*\* $p < .001$ . 五條都市圏を除く、38道県236都市圏の集計。

したがって、時系列データの分析や、横断面データで二時点間の差を変数に用いた分析によって、収容力の「変化」が、進学率の「変化」と関連することは明らかになったが（島1996、渡部2007、上山2012）、横断面分析で収容力をそのまま用いることには、やはり注意が必要かも知れない。

第二に明らかになったのは、収容力と進学率の関連性は、大卒者（大学院卒を含む）と高卒者の間の学歴間賃金格差の大きい県で、強い可能性のあることであった。

この結果のもつ含意は、地方において進学率の高まる方策が、その地域を取り巻く文脈によって異なりうることである。地元の進学機会の拡充が有効と思われない地域（学歴間賃金格差の小さい県）もある一方、地域における低廉・高質な進学機会の確保の重要性が、依然として減じてはいない地域（学歴間賃金格差の大きい県）も確かに存在する可能性があることを示唆している。

しかし他方では、学歴を統制した重回帰分析では（表7）、収容力と進学率の関連性が、ほぼ見られなくなることもわかっている。それだけ、進学率に対する、地域の学歴水準の効果が強いということだろう。県別の横断面データを用いた先行研究でも、1990年代半ばから2000年代半ばにかけて、男子大学進学率に対する（親世代の）学歴の効果が高まったことや（上山2011）、2010年の大学進学率（男女計、女子）の規定要因として、県民所得や収容力よりも「大卒人口率」の効果が大きいことが明らかにされている（舞田2013、194-197頁）。

もっとも、高校生の親世代や、総人口に占める大卒者の割合が大きい県では、就業者に占める大卒者の割合や、大卒就業者の高卒就業者に対する相対的な規模も大きいと見られ、それだけ大卒労働需要の大きな県である可能性がある。大卒労働需要の大きさは、進学の実益と関連すると考えられるから、進学率に対する学歴の効果は、経済変数のそれとして解釈することもできよう。こうした学歴変数の意味内容については、さらに考察を深める余地があるように思われる。

今後の課題は二つある。第一に、2節でも述べたように、本稿の対象年次は十数年前であり、最近の動向を反映したデータを分析する必要があるだろう。第二に、今回は男女に共通したモデルで分析するにとどまったが、特に女子の場合、労働参加が断続的な場合が多いことを考慮し、適切なモデル化を試みていくことが求められている。

## 参考文献

- 天野郁夫・河上婦志子・吉本圭一・吉田文・橋本健二、1984、「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. 1-43.
- 藤村正司、1999、「大学大衆化と進学行動——学力・所得・供給構造」『大学研究』第19号、pp. 117-137.
- 朴澤泰男、2012、「大学進学率の地域格差の再検討——男子の大学教育投資の都道府県別便益に着目して」『教育社会学研究』第91集、pp. 51-71.
- 、2014、「女子の大学進学率の地域格差——大学教育投資の便益に着目した説明の試み」『教育学研究』第81巻第1号、pp. 14-25.
- 金本良嗣・徳岡一幸、2002、「日本の都市圏設定基準」『応用地域学研究』第7巻、pp. 1-15.
- 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巻、pp. 101-120.
- 間瀬泰尚、1997、「大学進学率の地域間格差の変動——高等教育計画期を中心として」『東京大学大学院教育学研究科紀要』第37巻、pp. 91-100.
- 舞田敏彦、1999、「大学進学率の地域格差の分析——鹿児島県を事例として」『九州教育学会研究紀要』第27号、pp. 141-147.
- 、2003、「大学進学率の地域間格差の分析——都道府県内における地域差を中心に」『学校教育学研究論集』第8号、pp. 1-11.
- 、2004、「僻地出身者における高等教育就学機会——奄美群島内の一高校卒業生の事例から」『日本社会教育学会紀要』第40号、pp. 101-110.
- 、2013、『教育の使命と実態——データからみた教育社会学試論』武蔵野大学出版会。
- 村山詩帆、2007、「大学教育機会の地域間格差の再検討——進学移動の構造と過程に照準して」『大学教育年報』第3号、pp. 62-74.
- 岡崎友典、1976、「高等教育就学機会と地方出身者——大卒Uターン者の実態と『大都市大学』の役割」『教育社会学研究』第31集、pp. 130-141.
- 佐々木洋成、2006、「教育機会の地域間格差——高度成長期以降の趨勢に関する基礎的検討」『教育社会学研究』第78集、pp. 303-320.
- 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』第59集、pp. 127-143.
- 篠崎武久、2007、「地域間賃金格差と地域内賃金構造」雇用能力開発機構・統計研究会『就業環境と労働市場の持続的改善に向けた政策課題に関する調査研究報告書』pp. 219-277.
- 友田泰正、1970、「都道府県別大学進学率格差とその規定要因」『教育社会学研究』第25巻、pp. 185-195.
- 塚原修一、1986、「進学・就職にともなう高校生の地域間移動に関する研究——進学・就職選択の優先度と県内地域差の分析」『国立教育研究所研究集録』第12集、pp. 1-16.
- 上山浩次郎、2011、「大学進学率の都道府県間格差の要因構造とその変容——多母集団パス解析によ

- る4時点比較」『教育社会学研究』第88集、pp. 207-227.
- 、2012、「大学収容率からみた教育機会の地域間格差」『北海道大学大学院教育学研究院紀要』第115号、pp. 1-15.
- 、2013、「大学進学率における地域間格差拡大の内実——大学収容力との比較を通して」『北海道大学大学院教育学研究院紀要』第118号、pp. 99-119.
- 浦田広朗、1989、「大学教育の供給構造と高校生の進学動向」『大学研究』第5号、pp. 159-170.
- 潮木守一、2008、「大学進学率上昇をもたらしたのは何なのか——計量分析と経験知の間で」『教育社会学研究』第83集、pp. 5-22.
- 渡部芳栄、2007、「18歳人口減少期の大学進学行動と地域移動」『大学教育年報』第3号、pp. 41-52.
- 山本眞一、1979、「大学進学希望率規定要因の分析」『教育社会学研究』第34集、pp. 93-103.
- 矢野眞和、1982、「大学の地方分散政策と地域経済」市川昭午・菊池城司・矢野眞和『教育の経済学』第一法規、pp. 101-118.
- 吉本圭一、1993、「都道府県別にみた大学・短大進学と地域移動」『教育と情報』420号、pp. 2-9.
- 周燕飛、2005、「都市雇用圏からみた失業率の地域的構造——地図情報と統計情報を併用して」JILPT Discussion Paper 05-002.
- ・大竹文雄、2006、「都市雇用圏からみた失業率の地域的構造」『応用地域学研究』第11巻、pp. 1-12.

## 付記

本稿は日本教育社会学会第65回大会(2013年9月21日、於埼玉大学)の報告資料に加筆・修正を行ったものです。当日、有益なコメントをお寄せくださった会員の皆様に深く感謝申し上げます。