



Title	大学収容率からみた教育機会の地域間格差
Author(s)	上山, 浩次郎; Ueyama, Kojiro
Citation	北海道大学大学院教育学研究院紀要, 115, 1-15
Issue Date	2012-06-29
DOI	https://doi.org/10.14943/b.edu.115.1
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/49535
Type	departmental bulletin paper
File Information	Ueyama.pdf



大学収容率からみた教育機会の地域間格差

上山 浩次郎*

Regional Gap in “University Capacity Rate”

Kojiro UHEYAMA

目次

1. 問題
 2. 仮説と分析課題
 3. 分析1：大学収容率の都道府県間格差の趨勢
 4. 分析2：大学収容率の都道府県間格差拡大の内実
 5. 結論
〈注〉
〈文献リスト〉
- 【キーワード】 教育機会の地域間格差 大学収容率 高等教育

1. 問題

近年、大学進学率の地域間格差について再度関心が寄せられている。なぜなら、佐々木(2006)が指摘したように、1990年代以降、大学進学率が再上昇することに伴って、大学進学率の地域間格差が拡大しているからである¹。

それを受けて、上山(2011)では、大学進学率の都道府県間格差の要因について検討した。その分析結果の1つとして、1990年代以降こうした大学進学率の都道府県間格差の要因として、大学教育の供給側要因である大学収容率を持つ影響力が増していることが明らかになった。

それでは、なぜ、大学進学率の都道府県間格差の要因として、大学収容率の影響力が増してきたのだろうか。この点を明らかにするためには、大学収容率それ自体の都道府県間格差が、どのように変化してきたのかを分析する必要がある。しかし、こうした論点については、これまで十分に検討されているわけではない。

そこで、本稿では、この点を受けて、大学収容率の都道府県間格差の趨勢について検討しよう。以下、2節では、大学進学率の都道府県間格差に対する大学収容率の影響力増大をもたらすメカニズムに関する仮説を検討しながら、大学収容率の地域間格差の趨勢を検討することが分析課題として不可欠であることを述べる。その上で、3節で分析を行い、「大学収容率の格差拡大説」の妥当性が高いことを示す。さらに、4節でこうした「大学収容率の格差拡大」がどのような内実をもっているのかについても考察をすすめ、最後の5節で、大学進学率の都道府県間格差に対して大学収容率を持つ影響力がなにゆえ増大したのかについて知見を整理する。

*北海道大学大学院教育学研究院博士後期課程

2. 仮説と分析課題

1990年代以降、大学進学率に対する大学収容率の影響力が増大してきた。こうした動向は、どのようなメカニズムによって生じたのだろうか。

まず、第一に考えることができるのは、大学収容率それ自体の都道府県間格差が拡大したために、大学収容率が持つ影響力が増したというメカニズムである。大学収容率に示されるような大学教育の供給量が多ければ、大学進学行動を起こしやすい。逆に大学収容率が少なければ大学進学行動をおこしにくい。それゆえ、大学収容率の都道府県間の「ばらつき」が拡大すれば、大学進学率の都道府県間の「ばらつき」の拡大も生じるだろう。

ただし、この場合、単純に「ばらつき」が拡大しただけでは、大学収容率の影響力増大はもたらされない。そうしたメカニズムが生じるには、大学収容率が上昇した地域で大学進学率も上昇し、大学収容率が低下した(orそれほど上昇しなかった)地域で大学進学率が低下している(orそれほど上昇しなかった)必要があるだろう。こうした仮説を以下、便宜上「大学収容率の格差拡大説」と呼ぼう。

だが、これ以外にも、大学収容率の影響力が増すメカニズムを想定することができる。なぜなら、第二に、大学収容率以外の要因の影響力が低下した結果として相対的に大学収容率の影響力が増した可能性も存在するからである。こうしたメカニズムの場合、大学収容率以外に大学進学率の都道府県間格差に影響を与える要因、例えば「ホワイトカラー率」などの都道府県間格差が縮小しているだろう。こうした仮説を以下、「社会経済的要因の弱体化説」と呼ぼう。

とはいえ、上記2つの仮説は、必ずしも排他的なものではない。それら2つのメカニズムは同時に成立しうるからである。例えば、大学収容率自体の都道府県間格差が拡大すると同時に、「ホワイトカラー率」などの都道府県間格差の縮小は生じうる。その意味で、こうした仮説のどちらが当てはまっているのかという点だけではなく、こうした仮説が両立しているのかどうかという点を視野に含めた分析を行う必要があるだろう。以上の仮説を整理したのが以下である。

本稿の仮説

			社会経済的条件	
			不変	縮小
大学 収容率の 都道府県間 格差の	拡大	仮説 I	仮説 I + 仮説 II	
	不変		仮説 II	

仮説 I : 「大学収容率の格差拡大説」

仮説 II : 「社会経済的要因の弱体化説」

こうした仮説を検証する場合、分析課題としてなにより不可欠なのは、大学収容率自体の都道府県間格差がどのように変化してきたのかということである。なぜなら、仮に、大学収容率自体の都道府県間格差が拡大していれば、大学収容率の影響力の増大は「大学収容率の格差拡大説」によって説明できる可能性が高まり、逆に大学収容率の都道府県間格差がそれほど変化していなければ、「社会経済的要因の弱体化説」が当てはまる可能性が高まるからである。それゆえ、本稿では、大学進学率の都道府県間格差に対する大学収容率の影響力増大がなにゆえ生じたのかについて検討するために、大学収容率それ自体の地域間格差の趨勢について分析していく。

そうした検討を踏まえた後に、次に社会経済的条件の都道府県間格差について検討しよう。仮に、仮説Ⅰ（「大学収容率の格差拡大説」）が成立せずに仮説Ⅱ（「社会経済的要因の弱体化説」）が成立していれば、「社会経済的要因の弱体化説」によって大学収容率の影響力の増大が説明できたことになる。他方で、仮説Ⅰが成立しているものの仮説Ⅱが成立していない場合には、「大学収容率の格差拡大説」によるメカニズムが生じていたことになる。さらに、仮説Ⅰと仮説Ⅱが同時に成立していれば、両者のメカニズムによって大学収容率の影響力の増大が説明されると判断できる。

最後に、データと変数について確認しておこう。大学収容率は、上山(2011)に従い、

$$\text{大学収容率} = \frac{\text{ある都道府県に設置されている大学の定員数 (or 入学者数)}}{\text{ある都道府県の3年前の中学卒業者数}}$$

とする。ここで分母の「ある都道府県の3年前の中学卒業者数」のデータは、『学校基本調査』からえる。他方で、分子の「ある都道府県に設置されている大学の定員数」のデータは、基本的には『全国大学一覧』からえる。しかし、定員を超過させて入学させる大学がしばしば存在することを踏まえれば、『全国大学一覧』では定員超過分を合わせた実質的な供給量を捉えそこなう。そこで、適宜、『学校基本調査』から得られる「ある都道府県に設置されている大学への入学者数」を用い定員超過分を反映させる。こうすることで、『学校基本調査』のデメリットである定員割れを把握できない点と、『全国大学一覧』のデメリットである定員超過分を把握できない点を緩和する²。

他方で、社会経済的条件も同様に上山(2011)を踏まえて、「所得」「職業」「学歴」という3つの変数を設定する。具体的には以下の通り。

「所得」=『県民経済計算』からえた「一人当たり県民所得」

「職業」=『国勢調査』からえた男性就業者40～64歳における「管理職」「専門職」の割合

「学歴」=『就業構造基本調査』からえた男性40～64歳における「大学卒業者」の割合

3. 分析1: 大学収容率の都道府県間格差の趨勢

3.1. 指標の設定

さっそく大学収容率の都道府県間格差の趨勢について検討していこう。ただし、その際には、大学収容率の都道府県間格差を捉える指標を選択する必要がある。大学収容率の都道府

県間格差を捉える指標としては、これまで範囲(浦田2009)・標準偏差(佐々木2006)・変動係数(天野ほか1984)などが用いられてきた。

ただ、範囲と標準偏差は、集団間(ここでは時点間)比較を行う際には適切であるとはいいきれず、その意味で格差の趨勢を把握する上では十分とはいえない。他方で、変動係数は、標準偏差を平均で割ったものでありその意味で時点間比較に適しているものの、平均値が上昇すれば標準偏差の値が上昇するような値に対してのみ適切な意味をもつ(杉本2008:64-65)。

大学収容率は、上述のように(定員数or入学者)／(3年前の中卒者≒18歳人口)で算出されるため、可能性としては平均値が上昇すれば標準偏差も上昇するような値をとりうる。しかし、「18歳主義」と形容されるように(矢野2011)基本的には大学教育は18歳人口を主な対象としているため、少なくとも全国レベルでみた場合18歳人口よりも多く供給されていない。その意味で、事実上は、0から1までの値をとる可能性が高いという点で割合としての性格が強い。そして、割合は値が50%を超えれば標準偏差がとりうる値が低下するため変動係数は適しているとはいえない。

その点を踏まえれば、都道府県間相関比³をもとに大学収容率の都道府県間格差を捉えることが適切であるだろう⁴。これは、都道府県別の標準偏差を全国平均の標準偏差で割ったものであり、その意味で時点間比較に適した性格をもつ。

3. 2. 大学収容率の都道府県間格差の趨勢

表1図1には、大学収容率の都道府県間相関比を整理した。表1には1975～2010年を5年間隔で抜き出した値(8時点)を整理し、図1には1975～2010年すべての値を図示した。

表1 都道府県間相関比(大学収容率)(8時点)

	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
都道府県間相関比	0.611	0.478	0.403	0.340	0.390	0.461	0.494	0.551

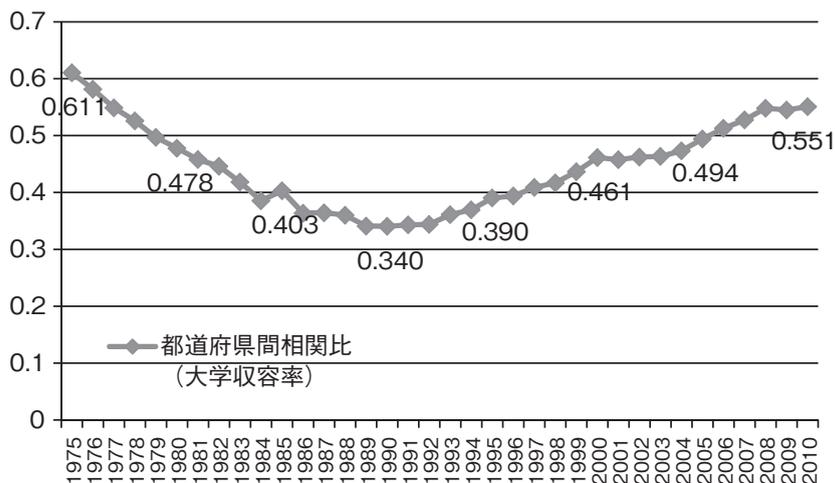


図1 都道府県間相関比(大学収容率)

それによれば、都道府県間相関比の値が、1990年まで低下してきたものの、1990年を境にその値が上昇してきたことがわかる。ここからは、1990年以降、大学収容率の都道府県間格差が拡大してきたと判断できる。具体的な数値を確認すると、1990年に0.340だったものが、2000年には0.461と上昇し、さらに2010年には0.551となり1975年の0.611に匹敵する程度の格差となりつつある。

こうした趨勢分析からは、1990年代以降の大学収容率の影響力増大のメカニズムとして「大学収容率の地域間格差拡大説」が妥当する可能性が示唆される。

とはいえ、先にも触れたようにこうした「ばらつき」の拡大だけでは、必ずしも「大学収容率の地域間格差拡大説」が成立しているとはいえない。大学収容率の上昇度合いが大きかった地域ほど大学進学率が大きく上昇している必要がある。そこで、続けて表2を確認しよう。そこでは、1990～2010年までの大学収容率の増分(2010年－1990年)と1990～2010年までの大学進学率の増分(2010年－1990年)の相関係数を整理した。仮に、相関係数が正の値であれば、大学収容率の上昇度合いが大きい都道府県ほど、大学進学率の上昇度合いが大きかったことになる。

表2 大学収容率の増分×大学進学率の増分(相関係数)

	2010-1990	1995-1990	2000-1990	2005-1990	2000-1995	2005-1995	2010-1995	2005-2000	2010-2000	2010-2005
男子進学率(該当時点間の増分)	0.737***	0.664***	0.796***	0.750***	0.723***	0.669***	0.664***	0.539***	0.503***	0.460***
女子進学率(該当時点間の増分)	0.640***	0.668***	0.716***	0.665***	0.564***	0.497***	0.519***	0.397***	0.385***	0.374***

***: p<0.01 ** : p<0.05

表3 大学進学率の増分の重回帰分析

	1995-1990		2000-1990		2005-1990	
	男子	女子	男子	女子	男子	女子
	Estimate	Estimate	Estimate	Estimate	Estimate	Estimate
切片	0.049***	0.040**	0.107***	0.098***	0.142***	0.134***
大学収容率	0.220***	0.295***	0.292***	0.315***	0.273***	0.277***
所得	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
職業	1.001*	1.192.	0.450	0.633	0.838	0.921
学歴	-0.061	-0.039	-0.056	-0.078	-0.060	-0.128
決定係数	0.507	0.508	0.646	0.536	0.592	0.485
F値	10.790	10.840	19.130	12.120	15.260	9.868
p	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

	2000-1995		2005-1995		2005-2000	
	男子	女子	男子	女子	男子	女子
	Estimate	Estimate	Estimate	Estimate	Estimate	Estimate
切片	0.041***	0.039*	0.081***	0.081**	0.041***	0.036***
大学収容率	0.307***	0.271***	0.291***	0.245***	0.275***	0.210**
所得	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
職業	-0.935	-1.236	0.068	-0.032	1.454	1.178
学歴	-0.096	-0.265	-0.112	-0.279	-0.245	-0.316
決定係数	0.567	0.381	0.458	0.272	0.482	0.360
F値	13.760	6.470	8.879	3.916	9.777	5.907
p	0.000	0.000	0.000	0.009	0.000	0.001

***: p<0.001 ** : p<0.01 * : p<0.05

そこで相関係数を確認すると、1990～2010年における男子進学率の増分との相関係数は0.737、女子進学率の増分との相関係数は0.640となっており、大学収容率の上昇度合いが大きいほど、大学進学率の上昇度合いが大きかったことがわかる。

さらに表2には、1990年と2010年の増分の場合だけでなく1990～2010年の時点を5年間隔で抜き出し、それらの時点の組み合わせで考えられる増分の相関係数も整理してある。そこからは、いずれの組み合わせにおいても、相関係数が正で有意であり、大学収容率の増分と大学進学率の増分に正の相関があると判断できる。

ただし、こうした相関分析は、他の要因を統制していない。そこで、時点間の増分を用いた重回帰分析を行おう。統制変数には、先に触れた「所得」「職業」「学歴」の該当する時点間の増分を用いた。その結果を表3に整理した。なお、データの制約のため2010年(を用いた増分)の場合は除いてある⁵。それによると、分析したいずれの組み合わせでも、男女ともに大学進学率の増分に対して、大学収容率の増分が有意な正の影響を与えていることがわかる。

こうしてみると、大学収容率の上昇度合いが大きい都道府県ほど、大学進学率の上昇度合いが大きかったことが明らかであり、その点から「大学収容率の格差拡大説」が妥当していると判断することができよう。

3. 3. 社会経済的条件の地域間格差の趨勢

こうして、先に検討した仮説のうち「大学収容率の格差拡大説」が成立していたことが明らかとなる。ただし、先にも触れたように「社会経済的条件の弱体化説」も同時に成立しうる。そこで、「社会経済的条件の弱体化説」が成立していたとみなせるか検討しよう。

表4 変動係数(所得)・都道府県間相関比(職業・学歴)(7時点)

	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005
所得(変動係数)	0.137	0.140	0.150	0.167	0.138	0.139	0.156
職業(都道府県間相関比)	0.092	0.069	0.055	0.051	0.052	0.047	0.046
学歴(都道府県間相関比)	0.165	0.140	0.159	0.150	0.145	0.146	0.148

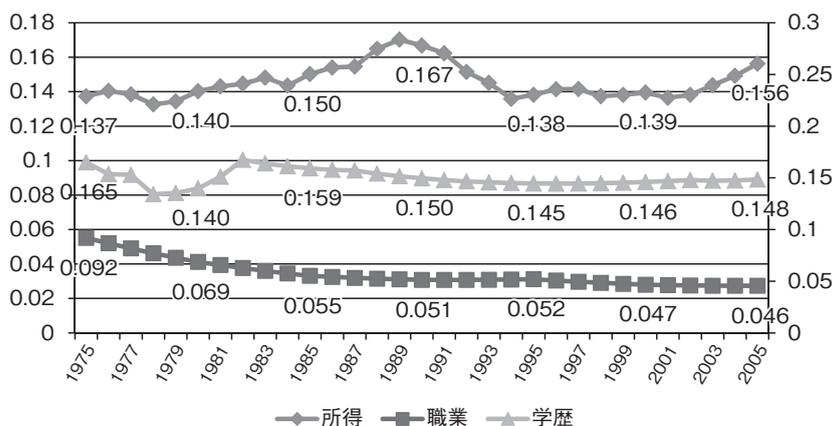


図2 変動係数(所得)・都道府県間相関比(職業・学歴)

表4図2には、「所得」「職業」「学歴」の都道府県間格差を整理した。分析時点はデータの制約があり2005年までである。格差の指標としては、「所得」の場合は平均が上昇すれば標準偏差も上昇するとみなせるので変動係数を、「職業」「学歴」の場合は割合なので都道府県間相関比を用いた。

まず、「所得」の趨勢を確認すると、1990年代前半において都道府県間格差が縮小しており、その意味で「社会経済的条件の弱体化説」が成り立ちうるとも考えられる。しかし、1990年代中ごろ以降は、値にそれほど変化はみられない。また、2000年以降においてはむしろ値が上昇し格差が拡大している。それゆえ、ここからは、「社会経済的条件の弱体化説」が成立していたとは判断しにくい。

次に、「職業」「学歴」をみると、若干の値の変動が確認できるもののそれほど大きなものとはいえず、むしろこの間、「職業」「学歴」の都道府県間格差が安定して推移していたと判断する方が妥当だと思われる。このようにみれば、「社会経済的条件の弱体化説」は成立していなかったと判断できよう。

4. 分析Ⅱ：大学収容率の都道府県間格差拡大の内実

4.1. 大学収容率の都道府県分布

以上の検討から、1990年代以降における大学収容率の影響力の増大には、「大学収容率の格差拡大説」が妥当することがわかる。すなわち、大学収容率の都道府県間格差が拡大し、さらに大学収容率が上昇した都道府県ほど大学進学率も上昇していた。

本節では、さらに検討をすすめる、こうした「大学収容率の格差拡大」が具体的にどのような内実をもっていたのか考察を深めよう。そこで以下、1990年・2000年・2010年の3時点に注目し大学収容率を都道府県別に詳しく確認していこう。表5にそれを整理した。

はじめに、1990～2000年の場合をみよう。まず、指摘しておくべきは、いずれの都道府県でも1990～2000年にかけて大学収容率が上昇している点である（最小でも鹿児島0.012の上昇）。ここから、大学収容率の格差拡大は、各都道府県の大学収容率の上昇度合いの違いによってもたらされていたことがわかる。

そのことを踏まえて、大学収容率の上昇度合いが大きい都道府県を確認すると、南関東の埼玉(0.260:5位)・千葉(0.199:8位)・東京(0.384:2位)・神奈川(0.247:7位)、近畿の滋賀(0.326:3位)・京都(0.408:1位)・大阪(0.265:4位)・兵庫(0.163:10位)、中京の愛知(0.250:6位)と、「3大都市圏」で大学収容率の上昇度合いが大きかったことがわかる。こうした都道府県に共通しているのは、元々大学収容率が高いという点である。同じく表5から1990年の大学収容率を確認すると、例えば、東京(0.692:1位)・神奈川(0.344:3位)、愛知(0.250:8位)、京都(0.684:2位)・大阪(0.269:6位)となっている。

他方で、大学収容率がそれほど上昇しなかった都道府県を確認すると、鹿児島(0.012:47位)・長野(0.025:46位)・鳥取(0.028:45位)・佐賀(0.030:44位)・岩手(0.031:43位)などである。それらは、表5からわかるようにおおそ1990年において大学収容率がそれほど高くはない。

表5 都道府県別大学収容率(1990年・2000年・2010年)

No	Pref	1990		時点間差		2000		時点間差		2010	
		値	順位								
1	北海道	0.174	17	0.112	14	0.286	17	0.077	20	0.363	17
2	青森	0.104	32	0.064	33	0.168	33	0.050	34	0.217	34
3	岩手	0.107	31	0.031	43	0.138	43	0.044	37	0.182	42
4	宮城	0.292	5	0.071	27	0.363	15	0.159	5	0.523	8
5	秋田	0.087	41	0.036	41	0.123	45	0.059	28	0.182	41
6	山形	0.101	35	0.044	40	0.145	40	0.066	25	0.210	37
7	福島	0.102	33	0.031	42	0.134	44	0.019	46	0.153	45
8	茨城	0.119	27	0.058	36	0.176	28	0.067	24	0.243	27
9	栃木	0.101	34	0.082	20	0.183	27	0.055	31	0.238	30
10	群馬	0.097	37	0.070	28	0.167	35	0.177	3	0.344	19
11	埼玉	0.217	11	0.260	5	0.477	6	0.034	43	0.511	10
12	千葉	0.207	13	0.199	8	0.406	9	0.088	16	0.494	12
13	東京	0.692	1	0.384	2	1.076	2	0.353	1	1.430	1
14	神奈川	0.344	3	0.247	7	0.591	3	0.128	6	0.719	3
15	新潟	0.079	43	0.074	25	0.153	38	0.083	18	0.236	31
16	富山	0.128	25	0.048	39	0.176	29	0.063	26	0.239	29
17	石川	0.252	7	0.157	12	0.410	8	0.105	9	0.514	9
18	福井	0.133	23	0.078	22	0.211	21	0.040	39	0.251	25
19	山梨	0.239	9	0.134	13	0.373	13	0.096	12	0.469	14
20	長野	0.075	44	0.025	46	0.100	47	0.051	33	0.151	46
21	岐阜	0.113	28	0.061	35	0.174	30	0.052	32	0.226	32
22	静岡	0.072	46	0.094	18	0.165	36	0.046	35	0.211	36
23	愛知	0.250	8	0.250	6	0.500	5	0.107	8	0.607	5
24	三重	0.092	39	0.077	23	0.169	32	0.003	47	0.172	44
25	滋賀	0.072	45	0.326	3	0.399	10	0.164	4	0.562	6
26	京都	0.684	2	0.408	1	1.092	1	0.320	2	1.412	2
27	大阪	0.269	6	0.265	4	0.535	4	0.095	13	0.629	4
28	兵庫	0.231	10	0.163	10	0.393	11	0.117	7	0.511	11
29	奈良	0.191	15	0.106	15	0.297	16	0.079	19	0.376	16
30	和歌山	0.053	47	0.064	32	0.117	46	0.033	44	0.150	47
31	鳥取	0.112	30	0.028	45	0.140	42	0.076	21	0.216	35
32	島根	0.097	38	0.057	37	0.153	37	0.039	40	0.192	40
33	岡山	0.189	16	0.184	9	0.373	12	0.094	14	0.467	15
34	広島	0.213	12	0.160	11	0.373	14	0.098	11	0.471	13
35	山口	0.145	21	0.069	29	0.214	20	0.085	17	0.299	21
36	徳島	0.156	18	0.102	16	0.258	19	0.092	15	0.350	18
37	香川	0.127	26	0.062	34	0.189	25	0.031	45	0.220	33
38	愛媛	0.135	22	0.065	31	0.200	24	0.057	29	0.257	22
39	高知	0.098	36	0.087	19	0.185	26	0.070	23	0.256	24
40	福岡	0.339	4	0.098	17	0.437	7	0.102	10	0.539	7
41	佐賀	0.112	29	0.030	44	0.142	41	0.038	42	0.180	43
42	長崎	0.090	40	0.081	21	0.171	31	0.071	22	0.242	28
43	熊本	0.194	14	0.076	24	0.270	18	0.060	27	0.330	20
44	大分	0.147	20	0.054	38	0.201	23	0.055	30	0.256	23
45	宮崎	0.086	42	0.066	30	0.152	39	0.042	38	0.194	39
46	鹿児島	0.156	19	0.012	47	0.167	34	0.038	41	0.206	38
47	沖縄	0.131	24	0.073	26	0.204	22	0.044	36	0.249	26

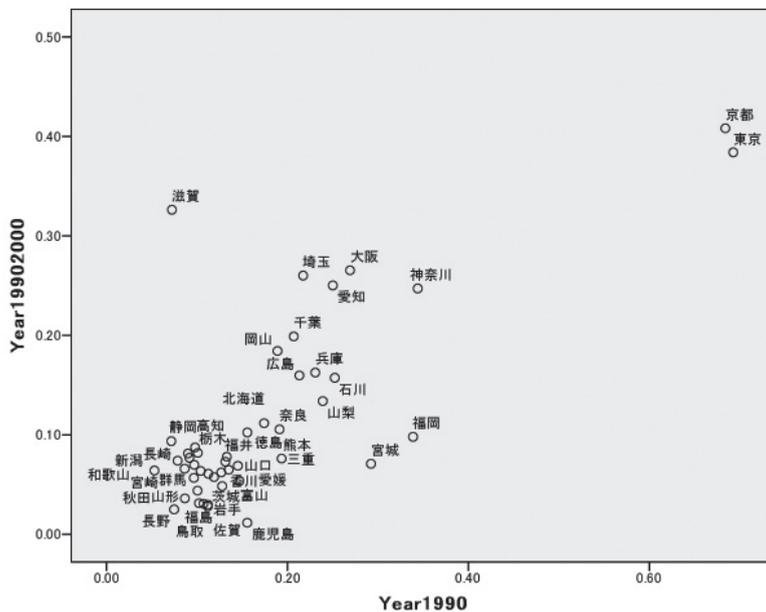


図3 大学収容率(1990年)と大学収容率の増分(1990~2000年)(散布図)

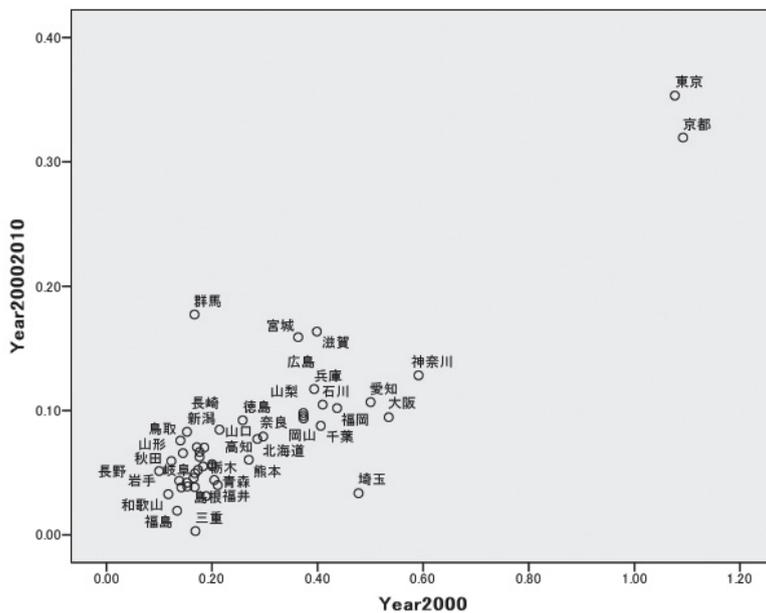


図4 大学収容率(2000年)と大学収容率の増分(2000~2010年)(散布図)

この点を別の指標からも確認しよう。図3は、1990年の大学収容率と1990～2000年の大学収容率の増分とから得られる散布図である。それを確認すると、1990年において大学収容率が高かった都道府県で大学収容率の上昇度合いが大きかったことが確認できる。

以上のようにみえてくると、1990～2000年にかけての大学収容率の都道府県間格差の拡大は、「3大都市圏」などもともと大学収容率が高かった都道府県で大学収容率が大きく上昇し、もともと大学収容率がそれほど高くはなかった都道府県でそれほど大学収容率が上昇しなかったという内実をもっていたことが示唆されよう。

こうした傾向は、2000～2010年においても共通してみられる。再度表5を確認しよう。まず、すべての都道府県で大学収容率が上昇しており（最小の場合でも三重で0.003の上昇）、上昇度合いの違いによる格差拡大が確認できる。また、2000～2010年の大学収容率の増分が0.353（1位）であった東京は2000年で大学収容率が1.076（2位）であり、増分が0.320（2位）であった京都では2000年で大学収容率が1.092（1位）である。他方で、大学収容率の増分が小さかった県をみると、2000～2010年の増分が0.003（47位）であった三重は2000年で0.169（32位）、増分が0.019（46位）であった福島は2000年で0.134（44位）である。さらに、2000年の大学収容率と2000～2010年の増分とから得られる散布図を示した図4をみると、2000年で大学収容率が高い都道府県ほど2000～2010年の大学収容率の上昇度合いが大きかったことがわかる。

以上の点を他の指標からも確認しよう。表6には、1990年の大学収容率の値と1990～2000年における大学収容率の増分から得られる相関係数を整理した。これが正の値をとれば、1990年の大学収容率が高かった都道府県ほど、1990～2000年の大学収容率の上昇度合いが高かったと判断することができる。

表6 大学収容率×大学収容率の時点間差（相関係数）

	1990 × (2000- 1990)	2000 × (2010- 2000)	1990 × (1995- 1990)	1990 × (2005- 1990)	1990 × (2010- 1990)	1995 × (2000- 1995)	1995 × (2005- 1995)	1995 × (2010- 1995)	2000 × (2005- 2000)	2005 × (2010- 2005)
相関係数	0.758***	0.854***	0.747***	0.794***	0.845***	0.744***	0.796***	0.854***	0.716***	0.841***

*** : p<0.01 ** : p<0.05

そこでその値を確認すると0.758と正に有意である。また、同じく表6には、2000年の大学収容率と2000～2010年の大学収容率の増分の相関係数を記載してあるが0.854とこれも正に有意である。なお同じく表6で、1990～2010年を5年間隔で抜き出し、その時点を用いて作成できる全ての組み合わせを用いて相関分析をおこなったが、いずれの場合でも正で有意であった。

4. 2. 大学定員数と18歳人口

以上から、1990年代以降における大学収容率の都道府県間格差の趨勢は、一方で、元々大学収容率が高かった都道府県で大学収容率が大きく上昇し、他方で、元々それほど大学収容率が高くない都道府県で大学収容率の上昇度合いが小さかったという内実をもって進行していたことが明らかとなろう⁶。

それでは、なにゆえに、「3大都市圏」などもともと大学収容率が高かった都道府県で大学収容率が大きく上昇したのだろうか。さらにこの点についても考察を深めよう。

ここで重要なのは、大学収容率が上昇する場合、①大学定員数の増加と②18歳人口の減少

の少なくともいずれか一方が生じているという点である。先にも確認したように、大学収容率は大学定員数と18歳人口の比で算出されるからである。それゆえ、大学収容率の上昇度合いが大きい都道府県では、他の都道府県と比べて、①大学定員の増加がより大きくみられるか、②18歳人口の低下がより大きくみられるか、③両者がともにみられるかのいずれか1つが生じている。では、1990年以降、大学収容率の上昇度合いが大きかった都道府県では、①～③のうちどのようなケースが生じていたのだろうか。

この点を、表7表8で確認しよう。そこには、大学収容率の「上昇度合いが大きい」県と「上昇度合いが小さい」県において、大学定員数と18歳人口がそれぞれどのように変化したのかを整理してある。なお、ここで大学収容率の「上昇度合いが大きい」都道府県としては上位10位の県それぞれを、「上昇度合いが小さい」都道府県としては下位10位の県(合計)とした。

表7には1990年と2000年間の変化を整理してある。例えば、大学定員数をみよう。「下位10位県(合計)」は、1990年の21770から2000年の24395へと上昇しており、増加率は1.12(=24395/21770)であったといえる。他方、「上位10県」の増加率はそれぞれ1.03～4.71になっている。ここで、「下位10位」の1.12よりも値が大きければ、「上位10位」の各県は相対的にみて大学定員数の増加がより大きくみられたと判断できよう。そこでこの点をみるため、「上位10県」の増加率と「下位10県(合計)」の増加率の比を求めた。これが1よりも大きければ、「下位10県(合計)」よりも「上位10県」において大学定員数が大きく増加していたと判断できる。

表7 大学定員数と18歳人口(1990年・2000年)

		大学定員数					18歳人口					
		実測値 1990	差	2000	増加率 2000-1990	増加率比 (上位/下位)	実測値 1990	差	2000	増加率 2000-1990	増加率比 (上位/下位)	
大学 収容 率	上位 10 県	埼玉	24305	(13445)	37750	1.55	1.39	111833	(-32774)	79059	0.71	0.83
		千葉	19660	(9033)	28693	1.46	1.30	94991	(-24311)	70680	0.74	0.87
		東京	124056	(3395)	127451	1.03	0.92	179147	(-60751)	118396	0.66	0.77
		神奈川	43714	(8115)	51829	1.19	1.06	127086	(-39410)	87676	0.69	0.81
		愛知	28869	(11252)	40121	1.39	1.24	115424	(-35243)	80181	0.69	0.81
		滋賀	1417	(5261)	6678	4.71	4.21	19576	(-2826)	16750	0.86	1.00
		京都	28639	(3336)	31975	1.12	1.00	41881	(-12600)	29281	0.70	0.82
		大阪	41293	(9391)	50684	1.23	1.10	153420	(-58614)	94806	0.62	0.72
		兵庫	20740	(5237)	25977	1.25	1.12	89868	(-23842)	66026	0.73	0.86
		岡山	5985	(2924)	8909	1.49	1.33	31666	(-7802)	23864	0.75	0.88
下位10県(合計)		21770	(2625)	24395	1.12	1.00	203088	(-29804)	173284	0.85	1.00	

注) 上位10県： 大学収容率の上昇度合いが上位10位 (表5参照)
 下位10県： 大学収容率の上昇度合いが下位10位 (表5参照)

そこで、表7から大学定員数の「増加率比(上位/下位)」を確認すると、大学収容率の「上昇度合いが大きい」県のうち、いくつかの県で「上昇度合いが小さい」県より大学定員数の増加率が大きかったことがわかる。例えば、滋賀=4.21・埼玉=1.39・千葉=1.30・愛知=1.24・岡山=1.33となっており、これらの県では大学定員数が相対的に大きく増加したために大学収容率が大きく上昇したと判断できよう。だが、神奈川=1.06・京都=1.00など「上昇度合いが小さい」県とそれほど大きな違いがみられない県や、東京=0.92などむしろ増加率が小さい都道府県も存在している。

他方、18歳人口の「増加率比(上位/下位)」を確認すると、滋賀を除き、いずれの「上昇度合いが大きい」県でも「上昇度合いが小さい」県より増加率が小さい。ここからは、滋賀以外の県では、相対的に大きく18歳人口が低下したために、大学収容率が大きく上昇したことがわかる。

以上を踏まえると、埼玉・千葉・愛知・岡山に関しては大学定員数の増加と18歳人口の低下の両者が相対的に大きかったために(ケース③)、滋賀に関しては大学定員数の増加が相対的に大きかったために(ケース①)、その他の「上昇度合い」が高い都道府県では18歳人口が大きく低下したために(ケース②)、大学収容率の上昇度合いが大きかったと判断することができよう。

次に、表8から2000～2010年の場合を確認しよう。はじめに大学定員数の「増加率比(上位/下位)」を確認すると、全ての「上昇度合いが大きい」都道府県で値が1を超えており、相対的に大学定員数の増加がみられたことがわかる。だが石川(1.10)と福岡(1.05)では「上昇度合いが小さい」県と比べてそれほど大きくはない。

表8 大学定員数と18歳人口(2000年・2010年)

		大学定員数					18歳人口					
		実測値 2000	差	2010	増加率 2000-1990	増加率比 (上位/下位)	実測値 2000	差	2010	増加率 2000-1990	増加率比 (上位/下位)	
大学 収容率	上位 10 県	宮城	11202	(1034)	12236	1.09	1.20	30838	(-7422)	23416	0.76	0.94
		群馬	4151	(2719)	6870	1.66	1.82	24876	(-4914)	19962	0.80	0.99
		東京	127451	(14430)	141881	1.11	1.23	118396	(-19164)	99232	0.84	1.04
		神奈川	51829	(1676)	53505	1.03	1.14	87676	(-13309)	74367	0.85	1.05
		石川	5852	(-28)	5824	1.00	1.10	14285	(-2964)	11321	0.79	0.98
		愛知	40121	(1572)	41693	1.04	1.14	80181	(-11519)	68662	0.86	1.06
		滋賀	6678	(1150)	7828	1.17	1.29	16750	(-2828)	13922	0.83	1.03
		京都	31975	(993)	32968	1.03	1.14	29281	(-5925)	23356	0.80	0.99
		兵庫	25977	(1508)	27485	1.06	1.16	66026	(-12213)	53813	0.82	1.01
		福岡	27801	(-1202)	26599	0.96	1.05	63643	(-14278)	49365	0.78	0.96
下位10県(合計)		61974	(-5681)	56293	0.91	1.00	231669	(-44575)	187094	0.81	1.00	

注) 上位10県： 大学収容率の上昇度合いが上位10位 (表5参照)

下位10県： 大学収容率の上昇度合いが下位10位 (表5参照)

しかし、18歳人口の「増加率比(上位/下位)」を確認すると、この2県では石川で0.98・福岡で0.96となっており、相対的にみて大きく18歳人口が低下したこともわかる。また、宮城でも18歳人口の「増加率比(上位/下位)」が0.94となっている。それゆえ、これらの県は大学定員数の増加と18歳人口の低下の両者が相対的に大きくみられたと解釈できよう(ケース③)。続けて、これら以外の県での18歳人口の「増加率比(上位/下位)」をみると、いずれもおおよそ1であり、その意味で18歳人口の低下が相対的に大きかったとはいえない。これらを踏まえれば、大学定員数の増加が相対的に大きかったために大学収容率の上昇度合いが大きかったと判断できよう(ケース①)。

以上のようにみてくると、いくつかの例外があるものの、大学収容率の上昇が大きくみられた背景には、基本的には、1990～2000年では相対的に18歳人口の低下が大きくみられた点、2000～2010年では相対的に大学定員数の増加が大きくみられた点があったと整理できよう(図5も参照のこと)。

	1990～2000		2000～2010	
ケース① 大学定員数の増加が 相対的に大きい	滋賀		群馬 東京 神奈川 愛知	滋賀 京都 兵庫
ケース② 18歳人口の低下が 相対的に大きい	東京 神奈川 京都	大阪 兵庫		
ケース③ ケース①とケース② の両者	埼玉 千葉 愛知	岡山	宮城 石川 福岡	

図5 大学収容率の「上昇度合いが大きい」都道府県(上位10県)

5. 結論

以上、大学収容率の都道府県間格差の趨勢を検討してきた。そこからは、第一に、1990年代以降において格差が拡大してきたことが明らかとなった。こうした知見は、大学収容率の増分と大学進学率の増分との間に正の関連がみられた点や、「所得」「職業」「学歴」の都道府県間格差の縮小がみられなかった点を踏まえれば、「大学収容率の格差拡大説」の妥当性を示唆しよう。すなわち、上山(2011)で明らかにした1990年代以降における大学収容率の影響増大という事実は、大学収容率の都道府県間格差の拡大によってもたらされたと判断することができる。

また、続けて本稿では、第二に、大学収容率の都道府県間格差拡大の内実についても1990年・2000年・2010年の3時点を対象にして考察をすすめ、大学収容率の上昇度合いが違うことによって格差が拡大していることが明らかとなった。加えて、大学収容率の上昇度合いが大きかった都道府県は、「3大都市圏」などともとも大学収容率が大きかった都道府県でもあった。

さらには、第三に、大学収容率が高かった県で大学収容率の上昇がより大きくみられた背景についても検討を加え、多くの場合、1990～2000年の場合には相対的により大きく18歳人口が低下したことが、2000～2010年の場合には相対的により大きく大学定員数が増加したことが存在していることも浮き彫りとなった。その意味で、大学収容率の上昇度合いの違いが生じているのはなぜなのか、すなわち1990年代以降における大学収容率の都道府県間格差の拡大に関するメカニズムについても考察を進めた。

とはいえ、上記の分析のみでは、大学収容率の上昇度合いの違いを生むメカニズムが十分に解明されたとはいえない。なぜなら、特に、大学定員数の増減についての都道府県間相違がなにゆえ生じたのかという点については、上記の分析からは明らかとならないからである。それゆえ、この点を明らかにすることを通して、大学収容率の都道府県間格差の趨勢に関するメカニズムについてより十全な考察を加えていくことが必要だろう。今後の課題としたい。

注

¹ なお、小林(2006, 2009)では、大学進学率の地域間格差は、1970年代以降2000年前半までそれほど変化していないという現状認識をしている。だが、こうした認識はグラフの視覚的確認のみから得られたものであり、その意味で十分な手続きを踏まえているとはいえない。

² 詳しくは上山(2011:213)を参照のこと。

³ 詳しくは安田(1969:286-288)や安田・海野(1977:277)を参照のこと。

⁴ なお、教育機会・教育達成の地域間格差に関する研究において、こうした都道府県間相関比は、天野ほか(1984)で高等教育進学率の地域間格差を捉える指標として用いられている。

⁵ 詳しくは上山(2011:213-214)を参照のこと。

⁶ なお、本文では、1990年・2000年・2010年の10年間隔の時点を分析対象としたが、5年間隔で大学収容率の趨勢をみても、いくつかの県で大学収容率がマイナスであったものの、多くの場合、大学収容率の変化はプラスである。付表には、5年間隔で大学収容率の差を算出した場合にマイナス(プラス)であった都道府県数を整理した。それによれば、1995～2000年と2000～2005年それぞれで2つの県のみがマイナスであった。それゆえ、基本的には、多くの都道府県において大学収容率の変化はプラスであったと判断できよう。

付表 都道府県別大学収容率の時点間差の正負(都道府県数)
(1990年・1995年・2000年・2005年・2010年)

	1995－ 1990	2000－ 1995	2005－ 2000	2010－ 2005
プラスの県数	47	45	45	47
マイナスの県数	0	2	2	0

文献リスト

- 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』23: 1-43.
- 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』9: 101-120.
- , 2009, 『大学進学の問題——均等化政策の検証』東京大学出版会.
- 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』78: 303-320.
- 杉本典夫, 2008, 『統計学入門——基礎の基礎からデータ解析の実際まで』プレアデス出版.
- 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——多母集団パス解析を用いた4時点比較」『教育社会学研究』88: 207-228.
- 浦田広朗, 2009, 「大学の変容——供給構造と資金配分の変動がもたらしたもの」『高等教育研究』12: 29-47.
- 矢野眞和, 2011, 『「習慣病」になったニッポンの大学——18歳主義・卒業主義・親負担主義からの解放』日本図書センター.
- 安田三郎, 1969, 『社会統計学』丸善.
- ・海野道郎, 1977, 『社会統計学 改訂2版』丸善.