

〔研究ノート〕

大学生の就職・進学要因の考察： 社会科学系のケース

清水 一*

要旨

社会科学系学部（約500学部）のデータを分析した結果、①ST比率は就職率や進路決定率と有意な相関がないこと、②留学生比率は就職率等と有意な負の相関を持つこと、③定員充足率は就職率等と有意な正の相関を持つことが分かった。これらの結果は、大学の教育の質は、大学の教育成果である就職率等にあまり影響を与えていないことを意味し、社外科学系学部の役割は人的資源形成よりはシグナリングの側面が強いことを示唆する。

キーワード：偏差値、大学の實力調査、就職率、進学率、ST比率、留学生比率

1 はじめに

教育機関の教育成果とは何だろうか。さまざまな考え方がありうるが、本質的には卒業後に適切な進路を得ることである。卒業後大学院などに進学するものが少ない社会科学系の大学では卒業後速やかに初職を得ることであろう。歴史的に見ても、大学は職業人養成のための組織だったと思われる。

横尾（1992）によると、ヨーロッパでは14世紀ごろには様々な官僚機構が設けられ、法律の知識や国際語であるラテン語を使える者が大幅に求められるようになった。学位保持者（学士、博士など）や大学に籍を置いて何かを学んだものが、高位高官を含むさまざまな領域で活躍するようになったという。つまり、14世紀でも若者が大学に進学したのは、卒業後に有利な進路があったためということである。

橘木（2015）によると、「中世と近世の大学では神学、法学、医学が3大主要学問であり、それぞれが牧師、法律専門家、医師の養成を目的として職業教育の色彩が濃厚な大学であった。（…中略…）今では大学というのは学問をする場所というイメージが強い。しかし、もともとは職業人を養成するための教育機関だったのである。」といい、「この3学問の他に中世・近世の大学の主要な教育科目だったのは、哲学（あるいは人文学）であった。…哲学を学ぶ人は、必ずしも学生の身分は持たず、普通の人々が聴講生のように大学

* 大阪経済大学情報社会学部准教授。本稿に示された意見はすべて筆者の個人的見解であり、所属する組織の見解を示すものではない。

の講義に参加していた。何等かの職業に就くためという人は少数で、ほとんどの人々は教養を身に付けるため、あるいは学問に接するために講義を聴講していた」という。このように、卒業後の進路に直結する神学、法学、医学は学生として大学に所属したが、哲学や人文学を学ぶ人は、教養を身に付けるために聴講する程度であったという。

以上のように、大学進学 of 目的は、歴史的に見ても卒業後に適切な進路を得るためだったといえる。本稿の目的は、社会科学系の大学（学部）の卒業後の進路の決定要因を分析することで、この目的がどのような要因によって達成されているのか、あるいは達成されていないのかを明らかにすることである。

本稿の貢献は、ST 比率は就職率や進路の決定率と有意な相関がないこと、留学生比率は就職率等と有意な負の相関を持つことまた、充足率や専任教員比率は就職率等と有意な正の相関を持つが、係数は小さく実質的な影響は小さいことを示した点にある。これらの結果は、本稿で分析したデータの範囲内で考慮しうる教育の質は、教育成果である就職率等にあまり影響を与えていないことを意味し、社会科学系学部が人的資源形成よりはシグナリングの役割を担っていることを示唆する。

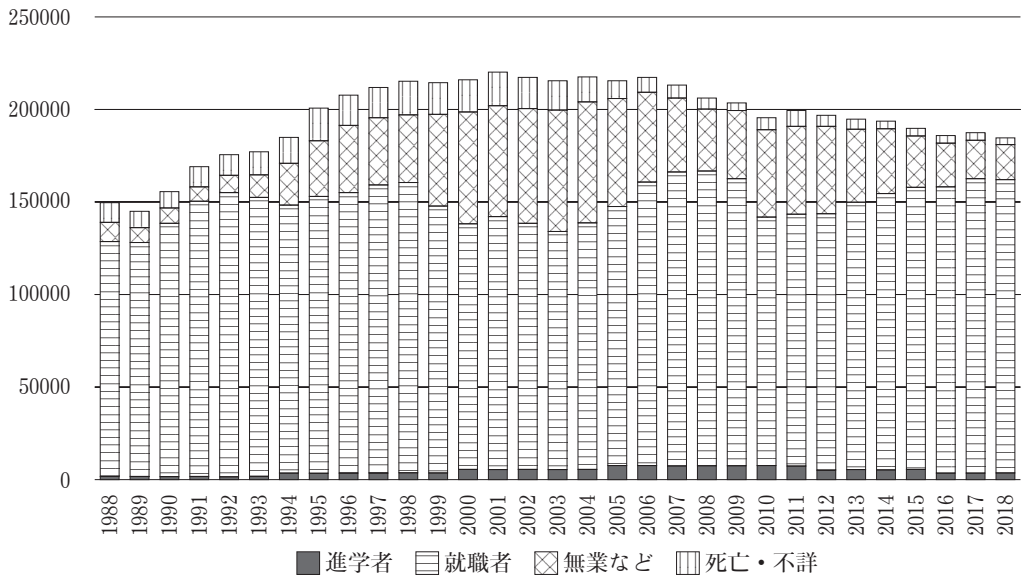
2 卒業後の進路と説明モデル

2.1 社会科学系学部の卒業後の進路

図1, 2は社会科学系学部の卒業後の進路（人数および割合）の推移である。1990年前後には、卒業生に対する就職者の割合（就職率）は90%近く、社会科学系の学部卒業生はかなり高い確率で就職していた。それ以降就職率は下がり続け、2003年には60%になった。図1からわかるように、1998年までは就職者の人数自体は減少することなく15万人を超えていたが、卒業生数が増えたことで1999年には就職率は67%まで下がった。その後2003年には就職者が13万人を下回り就職率も60%まで低下した。2000年代前半に景気の悪化等で就職者数が減少したことは確かだが、実際には2003年の就職者数は約13万人で、就職率が86%だった1988年の12.9万人より多かった。つまり、2000年代前半の就職率の低下は景気低迷による採用減という面もあったにせよ、それ以上に卒業生が多かったことが原因であったと思われる。その後、卒業生数の減少と就職者数の増加が相まって、2018年には就職率は85%となり、1980年代末に近い水準にまで回復している。今後、卒業生数は減少していくため就職率自体はそれほど低下せず、ある程度高水準を維持するのではないと思われる。

このように、近年の就職状況は全体としては良好であると考えられる。しかし、大学（学部）によって就職状況に差があることが知られている。特に多くの研究が蓄積されてきたのは、大学の偏差値（選抜度）が高いほど大企業や有名企業に就職する確率が高いことで、天野（1984）、安部（1997）、濱中（2007）、平沢（2010）、荒木・安田（2016）など多くの研究がある。それに対して、学部ごとの就職・進路の決定率の決定要因に関する研究は、清水（2013）、中島（2014）などが見られるものの、筆者の知る限りそれほど多くない。

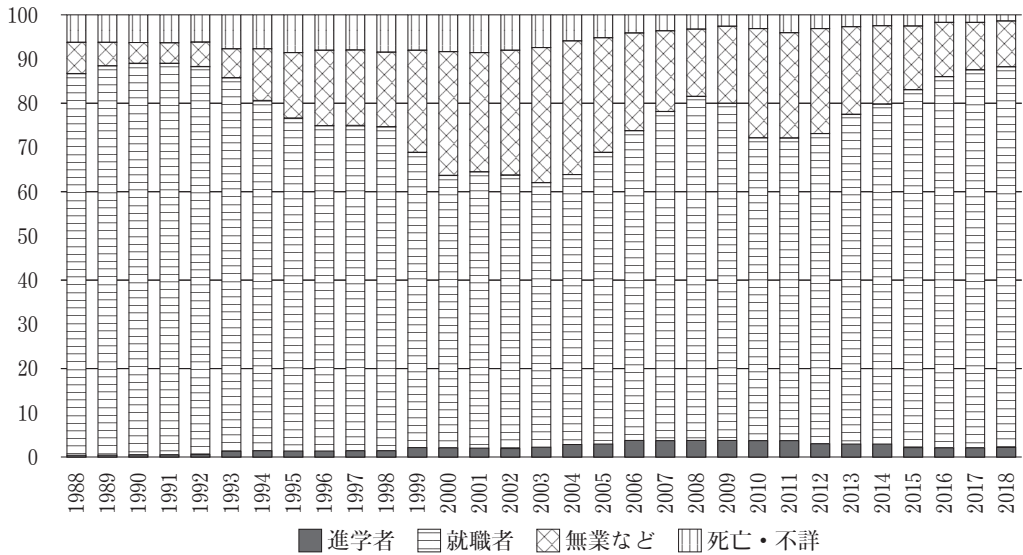
図1 社会科学系学部卒業後の進路（人数）



(出所) 学校基本調査各年度版より作成

(注) 単位は人。進学者には専修学校などは含まない。就職者には無期雇用契約者、自営業主等、雇用契約期間が1年以上かつフルタイム勤務相当の有期雇用労働者を含む。無業などは、1998年までは無業者の値、1999年以降は非正規就職、専修学校・外国の学校等入学者、一時的な仕事に就いたもの、無業者などの合計の値。

図2 社会科学系学部卒業後の進路（割合）



(出所) 学校基本調査各年度版より作成

(注) 単位は%。各項目は図1と同じ。

本稿では、清水（2013）の分析をいくつかの点で修正している。就職率の定義を変更したことで、ST比率や専任教員比率、学生数、留学生比率など大学教育の質に関連すると考えられる指標を追加して分析を行なったことがあげられる。

これらの修正は主として『大学の實力調査』の統計の取り方の改善に負っている。第1に、ほとんどの変数が学部ごとに集計されるようになった。例えば、ST比率は学部によってかなり違う。人文社会科学系では大きい、理工系では小さく、医学系ではさらに小さい。これは大学設置基準の違いによる差であるので、学部の違いを無視して大学ごとにまとめてST比率を分析しても、ほとんど意味がない。

第2に、ある年に入学した学生の進路状況を追跡できるように統計がとられるようになった。具体的には、2013年にある学部に入学者のうち、4年後に何人が退学し、何人が留年し、何人が卒業したかということが分かるようになった。また、卒業した者のうち、何人が正規就職し、何人が進学し、それ以外の者が何人いるかということも分かるようになった。これは、受験生がその学部に入学者のときに、4年後を予測できるという意味での就職率や進学率を計算するうえで決定的に重要である。

2.2 目的変数

多くの大学がホームページなどで公表している就職率は、通常ある年に卒業し、その中で就職を希望したもののうち、就職した者の割合である。例えば、ある年に100人の卒業生がいたとする。この卒業生には留年したがその年に卒業するものも含む。この100人のうち就職者は80人だったとする。この時、100人全員が就職希望ならば就職率は80%だが、就職希望者が80人ならば就職率は100%になる。就職希望者が少ないほど、見かけの就職率は向上する。しかも、留年や退学が考慮されていないので、この就職率は実際には何をとらえているのか分からない。よって本稿ではこの就職率は用いない。

もう少し良い就職率は、卒業人数から進学者数を引いたものを分母とし、就職者を分子とした比率（以下就職率Cという）である。この就職率では、就職希望者という不明瞭な概念を利用していないので少し良いが、退学を考慮していないという問題がある。

本稿で用いる1つ目の就職率は、ある年（具体的には2013年）に入学した学生を分母として、4年後（2017年）に卒業し、かつ正規の職員や従業員、自営業主などとして就職した学生の比率（以下就職率Aとよぶ）である。

この就職率の望ましさは、当該学部に入学者の場合4年後にどの程度の確率で就職できるのかという予想がつく点にある。就職率Cでは、その学部に入学者としても、どの程度の確率で就職できるのか全く見通しがたない。話を簡単にするために留年生はおらず、卒業生には進学者がいないケースを考える。いま2つの学部XとYがあり、それぞれ100人の入学者がいたとする。学部Xは40人が退学して4年後の卒業生が60人になり、そのうち54人が就職したとする。この場合、卒業生に対する就職率は90%である。一方、学部Yでは4年後の卒業生が90人で、そのうち72人が就職したとすると、卒業生に対する就職率は80%である。卒業生に対する就職率は学部Xのほうが高いのだが、学部Xの

ほうが良いという人はいないだろう。学部Xに入学して4年後に就職できる確率は54%だが、学部Yなら72%だからである。

就職率Aの問題点は、第1に進学が考慮されていないことである。これについては2つの対処が考えられる。第1は、卒業生の人数から進学者を引いたものを分母とする方法である。第2は、就職者数と進学者数の和を分子にする方法である。本稿では、前者を就職率Bとし、後者を決定率とよぶ。

第2の問題点は、留年の扱いにある。退学に比べると留年自体の問題は小さい。例えば、海外留学を卒業要件としている大学などでは留年生が多いが、学生自身が納得して留年し、最終的には卒業し学生が納得できる就職（進路）があれば問題はない。これに関しては、入学5年後の進路の決定率（決定率1）と入学6年後の進路の決定率（決定率2）を推定することで考察した。

2.3 説明変数

大学が就職率に影響を与える理由には、人的資本理論とシグナリング理論の2つの見方がある。人的資本理論の見方では、大学は学生に仕事に役立つスキルや知識を教えているので、より質の高い教育を受ければ学生の仕事に役立つスキルや知識がより多く蓄積されるため、就職できる確率が高まる。一方、シグナリング理論によれば、大学教育そのものに価値がなくても、教育に多大な投資をしたこと自体が高い能力を示すシグナルとなる。カプラン（2019）によると、教育の発するシグナルは知的能力、真面目さ、協調性の3つである。偏差値の高い大学に入学し、卒業することは、3つのシグナルを同時に発することになり、就職市場で有利になる。

人的資本理論に従えば、大学がより良い教育を提供できれば卒業生の労働者としての価値が向上する。ST比率を低くする、専任教員比率を高めるなどは、教育の質を高める可能性がある。留学生の比率が高いと、異文化交流や多様な価値観に触れることができ、グローバル化社会に適応しやすいという意味で、教育の質を高めることができる可能性がある。

一方、シグナリング理論によると、教育の質は問題ではない。日本の大学の文脈に則っていると、偏差値の高い大学・学部に入學したことは高い知的能力のシグナルであるし、大学の卒業は真面目さや協調性のシグナルになっている。興味深いことにカプラン（2019）によると、大学の授業内容が役に立たなければ立たないほど、真面目さや協調性としてのシグナルは強くなる。よって、シグナリング理論が正しければ、就職率と教育の質は関係なく、偏差値が高いほど就職率は高いと予想される。

以上の議論から、目的変数を説明するモデルの説明変数を以下のように設定し、目的変数との関係性を以下のように想定する。

1) 偏差値

偏差値が高いほど学生の知的能力は高いと考えられる。よって、人的資本理論とシグナリング理論のいずれが成立していても就職率と正の相関を持つと予想される。

2) 充足率

私立大学の場合、収入のほとんどを学納金で得ているため、定員の充足率は財政力の代理変数といえる。財政的に豊かなほど良い教育環境を提供できると考えられるので、人的資源理論が成立していれば、充足率は就職率と正の相関を持つと考えられる。一方、充足率が低いと生徒の質の低さのシグナルになるので、シグナリング理論が成立していても充足率は就職率と正の相関を持つと考えられる。

3) 一般入試比率

一般入試比率が高いほど、他の条件を一定とするならば学力の高い学生が多いと考えられる。よって、人的資本理論とシグナリング理論のいずれが成立していても就職率と正の相関を持つと予想される。

4) 留学生比率

留学生が多いほど、異文化交流や多様な価値観に触れることができ、グローバル化社会に適応しやすいという意味で、教育の質を高めることができる。よって、人的資源理論が成立していれば、留学生比率は就職率と正の相関を持つと予想される。

5) ST比率

専任教員一人当たりの学生数である。人的資源理論が成立していれば、ST比率は就職率と正の相関を持つと予想される。

6) 専任教員比率

専任教員数と非専任教員数を足した教員全体に占める専任教員の比率である。人的資源理論が成立していれば、専任教員比率は就職率と正の相関を持つと予想される。

7) コントロール変数

コントロール変数として、学部規模を表す学部所属の学生数、設置主体（国公立と私立）の違いを考慮する。

3 変数と統計量

清水（2021）と同じく『大学の実力2018』に掲載された社会科学系学部のうち、偏差値が得られた私立424学部、国公立72学部、合計496学部を分析の対象とする。

3.1 変数

偏差値以外のデータは『大学の実力2018』から得た。偏差値データは代々木ゼミナール編『2013年度入試難易ランキング』から得た。

1) 偏差値：代々木ゼミナール編『2013年度入試難易ランキング』から得た

2) 卒業率：2013年に入学した学生を分母として、4年後の2017年3月に卒業した学生の比率

3) 退学率：2013年に入学した学生を分母として、4年後の2017年3月までに退学した学生の比率

- 4) 留年率：2013年に入学した学生を分母として、4年後の2017年3月までに卒業も退学もせず、留年した学生の比率。卒業率+退学率+留年率=100%である
- 5) 就職率A：2013年に入学した学生を分母として、4年後の2017年に卒業し、かつ正規の職員や従業員、自営業主などとして就職した学生の比率
- 6) 就職率B：2013年に入学した学生のうち、4年後の卒業生から進学者を引いたものを分母とし、正規の職員や従業員、自営業主などとして就職した学生を分子としたときの比率
- 7) 進学率：2013年に入学した学生を分母として、4年後の2017年に卒業し、かつ大学院、大学、専門学校、専修学校、留学などした学生の比率
- 8) 決定率：決定率=就職率A+進学率
- 9) 決定率1：入学後5年目までに卒業し、正規就職あるいは進学するものの割合の予測値。留年した年も、4年で卒業したものと同一割合で、次年度に卒業、就職、留年、退学すると仮定した値である¹⁾。2年以上留年したものは、進学も就職もしないと仮定することになる。つまり、
決定率1 = 決定率 + 留年率 × 決定率
- 10) 決定率2：入学後6年目までに卒業し、正規就職あるいは進学するものの割合の予測値。留年した年も、4年で卒業したものと同一割合で、次年度就職、留年、退学すると仮定し、3年以上留年したものは、進学も就職もしないと仮定した値²⁾。つまり、
決定率2 = 決定率 + 留年率 × 決定率 + 留年率の2乗 × 決定率
- 11) 充足率：定員充足率、つまり、
充足率 = 当該学部の学生数 ÷ 当該学部の定員
- 12) 一般入試比率 = 一般入試（センター試験含む）による入学者数 ÷ 入学者数
- 13) 留学生比率 = 当該学部に所属する留学生数 ÷ 当該学部の所属学生数
- 14) ST比率 = 当該学部の学生数 ÷ 専任教員数
- 15) 専任教員比率 = 専任教員数 ÷ (専任教員数 + 非専任教員数)
- 16) 国公立フラグ：国公立なら1，私立なら0をとるフラグ
- 17) 学生数：学部に所属する学生数，回帰分析では対数をとったものを使用

1) 大阪大学のデータによると、少なくとも6年間の卒業率に関してはある程度適切に予測できていると考えられる。詳しくは補論1を参照のこと。荻原・太田(2016)によると、文系で1年以上留年すれば、初職が正社員である確率が最短年限卒業者に比べて有意に低いので、最短卒業と留年ありで就職率が等しいという想定は間違っている可能性があるが、本稿では簡単化のため等しいと想定する。

2) 留年が2年以上になると就職活動にも不利になる可能性がある。しかし、補論1からわかるように6年間卒業率の予測値は実績値とかなり近く、また留年2年目の学生の割合は小さいので誤差があっても小さいと考えられる。留年3年目以降で卒業し、就職・進学するものもいなくはないが、実際には決定率2が、進路の決定率の上限に近い数字ではないかと考える。

3.2 基本統計量

表1 基本統計量

	偏差値	卒業率	退学率	留年率	学生数	進学率	就職率 A	就職率 B	決定率 1	決定率 2	充足率	一般入 試比率	留学生 比率	ST比 率	専任教 員比率	
平均	50.1	80.0	8.8	11.3	1427	2.4	69.6	89.6	72.0	79.9	81.0	103.7	46.2	3.6	36.9	57.5
中央値	50	80.9	6.9	10.3	1158	1.7	70.8	90.6	73.1	81.7	82.8	109.4	47.1	1.1	35.7	51.8
最大値	71	97.9	54	48	6730	24.2	95.9	100	96.1	97.4	97.6	236.5	100	59.1	83.7	100
最小値	35	42.4	0	0	106	0	24.1	58.1	27.5	34.1	35.7	41.3	0	0	6.9	18.3
標準偏差	8.2	8.2	7.0	6.4	1094	2.8	10.4	6.0	10.0	10.0	10.2	19.8	23.9	7.6	16.6	24.3
N	496	493	490	490	520	495	495	488	495	485	485	520	499	512	508	508

(注) 偏差値と学生数(人)以外の変数の単位は%である。Nは標本の大きさ(サンプルサイズ)を表す。

変数によって標本の大きさが多少異なるが、おおむね500前後である。充足率200%を超える学部が1つあったが、サンプルから除外しなかった。専任教員比率については100%、つまり非常勤教員数が0の学部がかなりあり疑わしい。語学や一般教養は通常、非常勤教員が多く雇用されており、非専任教員がゼロということは考えにくい、それらの教員は所属が学部ではない可能性もある。いずれにせよ、専任教員比率に関しては参考程度である。

表2 2017年5月学生数

偏差値 階級	学部数			全学部数に対する比率 (%)			学部学生数			全学生数に対する比率 (%)		
	私立	国公立	Total	私立	国公立	Total	私立	国公立	Total	私立	国公立	Total
39以下	40		40	8.1		8.1	21377		21377	3.0		3.0
40-44	92		92	18.6		18.6	77902		77902	10.8		10.8
45-49	110	3	113	22.3	0.6	22.9	134305	3720	138025	18.6	0.5	19.1
50-54	85	11	96	17.2	2.2	19.4	164862	13548	178410	22.8	1.9	24.7
55-59	56	22	78	11.3	4.5	15.8	129514	25783	155297	17.9	3.6	21.5
60-64	30	22	52	6.1	4.5	10.5	79768	19675	99443	11.0	2.7	13.8
65以上	9	14	23	1.8	2.8	4.7	37805	14635	52440	5.2	2.0	7.3
Total	422	72	494	85.4	14.6	100	645533	77361	722894	89.3	10.7	100

学生数が得られた学部は494である。正規分布に従うならば、偏差値39以下の学部には16%、40-49は34%、50-59は34%、60以上は16%の学生がそれぞれ属するはずだが、全学生に対する比率を見ると、偏差値39以下の学部には3%、40-49は29.9%、50-59には46.2%、60以上には21.1%所属しており、かなり歪んだ分布である。

3.3 入学難易度(偏差値)と各変数の関係

卒業率や退学率、充足率などの変数については清水(2021)で考察したので、ここでは表3、表4のうち、進路に関する変数に絞って議論する。

私立大学では、就職率Aは偏差値階級55-59までは、おおむね偏差値が高いほど高まっているが、それ以上では逆に低下している。特に、偏差値65以上では進学率が高いため低下が大きい。退学や留年を無視し進学の影響を除いた就職率Bは、偏差値が高いほど就職率が高い傾向にある。

表 3：私立の変数の平均値

偏差値 階級	卒業率	退学率	留年率	学生数	進学率	就職率 A	就職率 B	決定率	決定率 1	決定率 2	充足率	一般人 試比率	留学生 比率	ST比率	専任教 員比率
39以下	76.1	16.4	7.5	534	1.9	64.5	86.1	66.5	71.1	71.6	82.8	19.7	10.6	20.7	58.6
40-44	74.7	16.6	8.7	847	1.7	63.2	86.5	64.9	70.6	71.1	88.3	24.6	7.3	29.4	50.7
45-49	79.6	11.4	9.2	1221	1.6	69.2	88.7	70.8	76.9	77.6	100.5	37.5	2	39.1	49.5
50-54	81.6	6.8	11.8	1940	1.8	71.6	89.5	73.3	81.2	82.4	113.5	48.6	2.6	47.9	58.9
55-59	84.3	3.6	12	2313	2.5	75.4	92.1	77.9	87.1	88.3	115.5	56.6	1.1	53.6	58.8
60-64	80.7	2.8	16.5	2659	2.7	72.7	93.1	75.4	87.7	89.8	114.2	62.2	2.3	47.9	58.8
65以上	78.7	2.8	18.5	4201	7	66	92.1	73	86.4	89	111.5	51.7	3.3	47.6	57.7
Total	79.4	10	10.6	1530	2	69	89.1	71.1	78.5	79.4	102	40.1	4	39.8	54.6

(注) 階級ごとの平均値で単位は%である。

表 4：国公立の変数の平均値

偏差値 階級	卒業率	退学率	留年率	学生数	進学率	就職率 A	就職率 B	決定率	決定率 1	決定率 2	充足率	一般人 試比率	留学生 比率	ST比率	専任教 員比率
45-49	79.9	5.4	14.6	1240	1.8	70.9	89.8	72.7	81.9	83.8	109.8	56.5	1.3	30.5	72.3
50-54	83	3.7	13.3	1232	2.1	74.8	91.9	76.9	86.3	87.8	120.2	73.5	0.9	29.8	68.4
55-59	83.7	2.9	13.4	1172	2.8	75.7	93.4	78.5	88.5	90.1	110.4	73.2	1.3	25.5	73.7
60-64	83.5	2.2	14.3	894	5.6	72.4	92.7	78	88.7	90.4	114.6	85.5	1.1	22.2	76.2
65以上	75	1.5	23.5	1045	10.2	58.5	90.4	68.8	84.6	88.6	113.8	90.3	3.4	18.6	68.9
Total	81.7	2.6	15.7	1075	4.9	70.9	92.2	75.8	87.1	89.2	113.8	79.4	1.6	24.1	72.6

(注) 階級ごとの平均値で単位は%である。

決定率は進学も考慮されているので、偏差値60以上での低下は就職率Aに比べるとかなり小さい。1年留年を含めた入学5年後までの進路決定率（決定率1）は偏差値60以上で大幅に改善しており、偏差値60-64の階級が最も高く、偏差値65以上も高い水準にある。さらに2年留年した卒業生も含めた決定率2も同じような傾向で、偏差値が55以上の階級では90%近い。就職率Bや決定率1、決定率2では偏差値が高いほどおおむね単調に高くなる傾向がある。

国公立でも、全体的な傾向は私立と同じだが、偏差値による差は比較的小さい。偏差値65以上の留年率が突出して高いため、就職率Aや決定率の落ち込みが大きい。

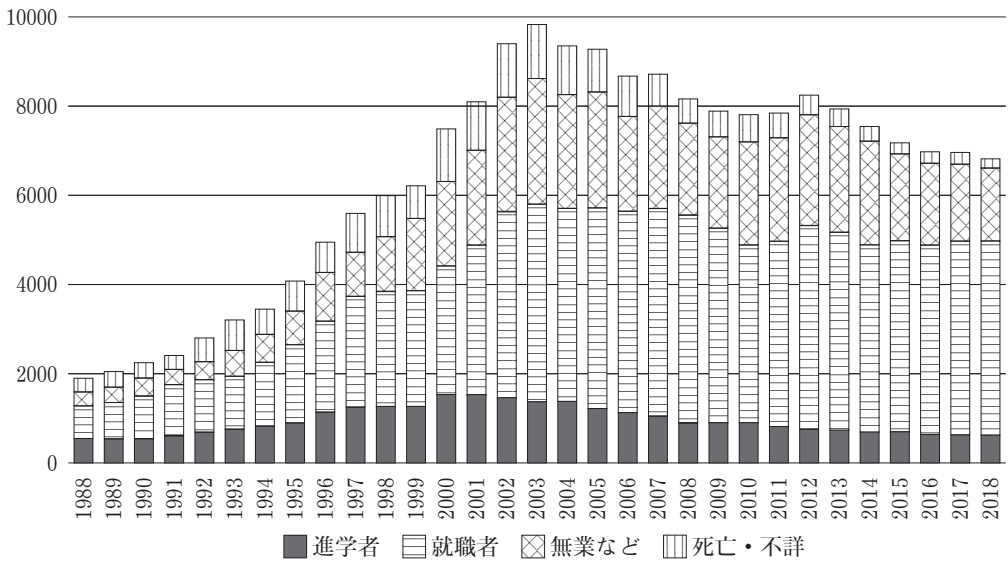
3.4 進学率

社会科学系学部では、図1、2からわかるように基本的に大学院進学者は少ない。修士と博士の修了者の進路の推移を表したものが、図3から図6である。

1990年代の大学院重点化以降、修士の修了者は2000人程度から2003年には1万人近くにまで5倍に増え、その後緩やかに減少して2018年には7000人程度になっている。修士終了後の博士課程への進学率は1988年の約3割から1割へと減少した。進学者数は1988年の約550人から、2000年ごろには約1500人にまで増えたが、2018年には約650人と1988年に近い水準に落ち着いている。

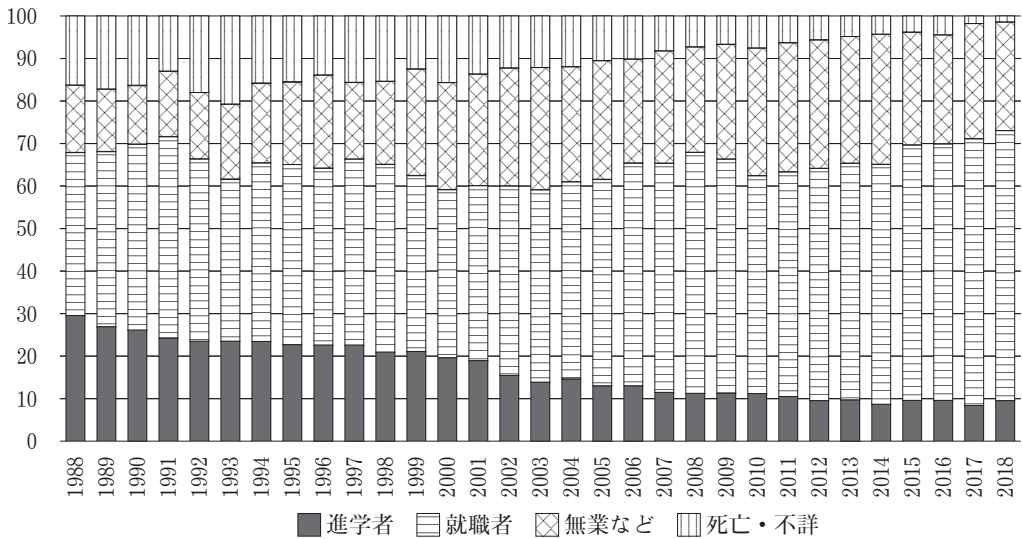
就職者は増えていき、2002年以降は4000人を超えている。2004年以降は修了者が減少していったので、就職率は相対的に上昇し、1988年に4割弱であったものが2018年には6割

図3 社会科学系修士の卒業後の進路（人数）



(出所) 学校基本調査各年度版より作成
 (注) 単位は人。各項目は図1と同じ。

図4 社会科学系修士の卒業後の進路（割合）

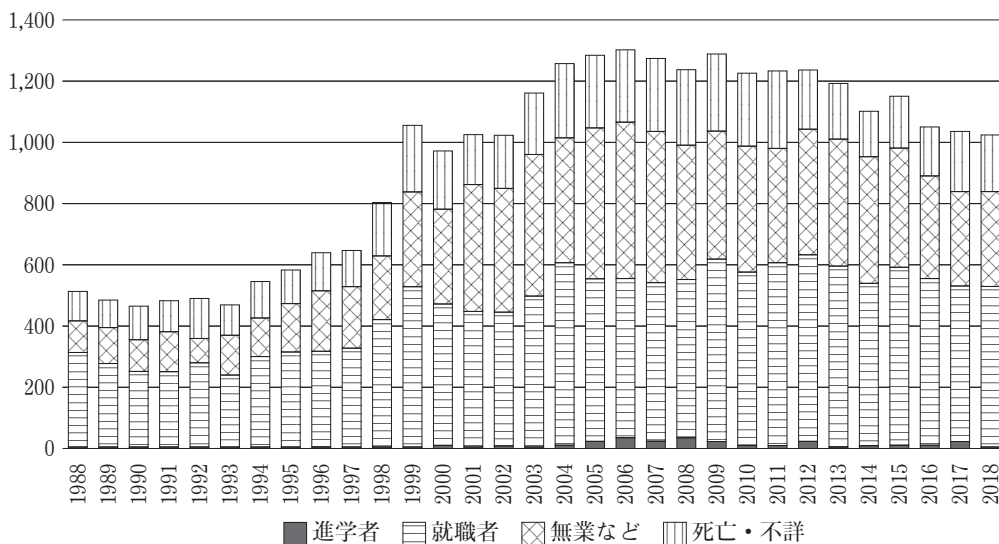


(出所) 学校基本調査各年度版より作成
 (注) 単位は%。各項目は図1と同じ。

強になった。

無業などと死亡・不詳の合計の割合は、2000年には4割を超えていたが、その後緩やかに減少し3割程度になった。特に、死亡・不詳の割合が低下した。しかし学部卒業生に比

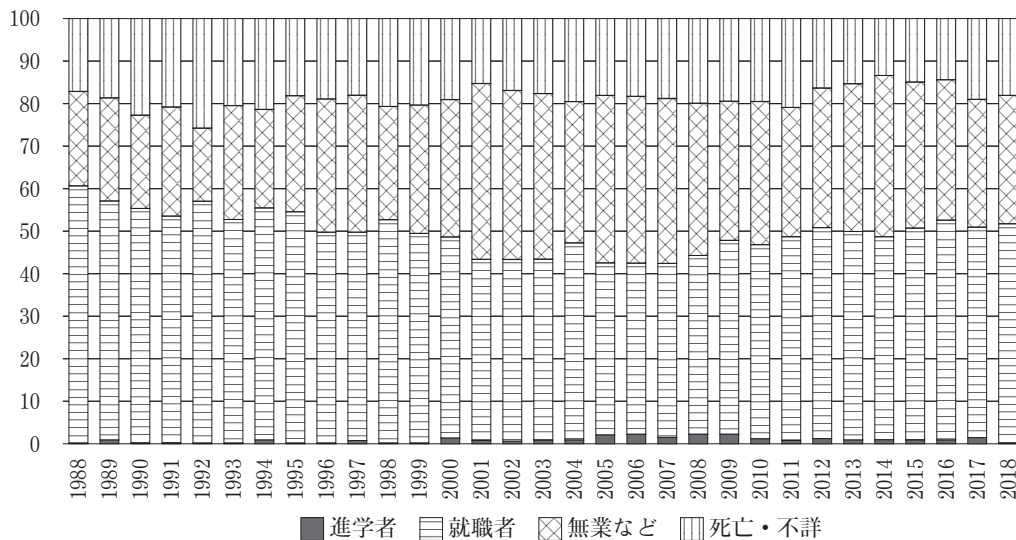
図5 社会科学系博士の卒業後の進路（人数）



(出所) 学校基本調査各年度版より作成

(注) 単位は人。各項目は図1と同じ。

図6 社会科学系博士の卒業後の進路（割合）



(出所) 学校基本調査各年度版より作成

(注) 単位は%。各項目は図1と同じ。

べると、無業などの多さが際立っている。

博士課程へと進学した者の卒業後の進路が図5, 6である。博士課程の修了者は1980年代末には500人前後だったが、修士より少し遅れて1990年代半ばから増え始め、2000年代

には1200人以上と2倍程度に増え、その後緩やかに減少し2018年には1000人程度である。1988年には6割程度が就職しているが、2000年代には4割程度に落ち込んだ。2010年代に入ると徐々に卒業者数が減少し、就職率は5割強に回復している。

図には載せていないが2011年までは就職者としてまとめられていたものが、2012年以降は、正規の職員等（無期雇用契約者、自営業主等）と、正規の職員等でないもの（雇用契約期間が1年以上かつフルタイム勤務相当の有期雇用労働者）に分けられた。2012年から2018年の間で正規の職員等でないものは毎年10%程度なので、近年、博士終了後に正規就職しているものは4割程度に過ぎない。

死亡・不詳が一貫して2割程度いることも注目に値する。図2や図4から分かるように、近年、大学は卒業生の進路把握にかなりの努力を払っているように見えるが、それでもなお博士卒業生の進路の2割が死亡・不詳である。このような状況なので、社会科学系の学部生はふつう進学を選ばず、進学率は低い。

表5 進学率

偏差値 階級	パネルA：法 進学率						パネルB：法以外 進学率					
	私立		国公立		合計		私立		国公立		合計	
	平均	N	平均	N	平均	N	平均	N	平均	N	平均	N
39以下	1.2	3			1.2	3	2	32			2	32
40-44	2.3	10			2.3	10	1.6	75			1.6	75
45-49	1.9	13			1.9	13	1.6	92	1.8	3	1.6	95
50-54	2.1	17			2.1	17	1.7	67	2.1	11	1.8	78
55-59	3.3	15	5.1	2	3.5	17	2.2	40	2.5	19	2.3	59
60-64	4.6	6	9.0	8	7.1	14	2.3	24	2.9	10	2.5	34
65以上	10.0	5	19.6	5	14.8	10	3.3	4	5.0	9	4.5	13
Total	3.1	69	12	15	4.7	84	1.8	334	2.9	52	2	386

(注) 進学率の単位は%である。

全体的には進学率は低いが、偏差値が高いと比較的進学率が高い。表5から、法学部と法学部以外に分けると、高偏差値の法学部（特に国公立）で進学率が高いことがわかる。これは法科大学院への進学が考えられる。しかし、予備試験に合格した受験生の方が、法科大学院を卒業した受験生より司法試験の合格率が高いので、法科大学院への進学が本当に教育的な意味を持っているのかは疑問がある³⁾。法科大学院以外の大学院修了者の進路については既述のとおりである。

4 就職率、決定率の分析

ここでは、就職率と決定率の決定要因を考察する。これらを説明する要因は、偏差値、学生数の対数、充足率、一般入試比率、留学生比率、ST比率、専任教員比率、国公立フ

3) 法務省の発表した「令和元年司法試験法科大学院等別合格者数等」によると、法科大学院を経由しない予備試験合格者の合格率は約82%、最も合格率の高い京都大学法科大学院の修了生の合格率は63%、法科大学院修了生の合格率の平均は約29%である。

ラグの8変数であると仮定して分析を行っている。もちろん、就職率や決定率が偏差値に影響するという逆の因果関係や、背後にある何らかの要因が退学率、偏差値、一般入試比率、充足率などに影響を与えている疑似相関の可能性もあるが、本稿ではそれらの可能性を考慮せず、前述の仮定の下に分析を進める。また、以下では有意確率0.05以下で有意と判定する。

表6は、就職率B、決定率、決定率1、決定率2を目的変数とした回帰結果である。m1は偏差値のみを説明変数とした回帰結果で、m2はすべての説明変数を投入した回帰分析の結果である。m3はm2にさらに偏差値の2乗を説明変数に加えた。すべての目的変数においてm3の偏差値の2乗は有意でないため、m1とm2の結果を考察する。

表6：就職率、決定率の回帰結果

	就職率B			決定率			決定率1			決定率2		
	m1	m2	m3	m1	m2	m3	m1	m2	m3	m1	m2	m3
偏差値	0.25	0.25	0.09	0.42	0.31	1.37	0.72	0.52	0.57	0.8	0.59	0.35
	0	0	0.81	0	0	0.02	0	0	0.26	0	0	0.47
Ln 学生数		-1.38	-1.39		-2.13	-2.04		-1.04	-1.04		-0.89	-0.91
		0.02	0.02		0.02	0.03		0.19	0.19		0.25	0.24
充足率		0.01	0.01		0.06	0.06		0.05	0.05		0.06	0.06
		0.71	0.68		0.03	0.05		0.03	0.03		0.02	0.02
一般入試比率		0.01	0.01		0.03	0.02		0.05	0.05		0.05	0.05
		0.59	0.59		0.37	0.38		0.05	0.05		0.04	0.04
留学生比率		-0.16	-0.16		-0.47	-0.46		-0.37	-0.37		-0.34	-0.34
		0	0		0	0		0	0		0	0
ST比率		0.02	0.03		-0.01	-0.02		0	0		-0.01	0
		0.33	0.3		0.88	0.55		0.97	0.95		0.87	0.97
専任教員比率		0.03	0.03		0.03	0.03		0.04	0.04		0.04	0.04
		0.01	0.01		0.1	0.09		0.01	0.01		0	0
国公立フラグ		0.15	0.16		-1.46	-1.54		-0.25	-0.25		0.1	0.12
		0.89	0.88		0.37	0.35		0.86	0.86		0.94	0.93
偏差値2乗			0			-0.01			0			0
			0.67			0.07			0.93			0.62
定数項	76.75	84.12	87.98	50.76	64.68	38.26	43.17	52.25	51.08	40.34	48.36	54.32
	0	0	0	0	0	0.01	0	0	0	0	0	0
決定係数	0.11	0.2	0.2	0.11	0.27	0.28	0.35	0.47	0.47	0.41	0.53	0.53
N	463	449	449	470	452	452	460	446	446	460	446	446

(注) 上段は回帰係数，下段は有意確率である。

m1では、偏差値はすべての目的変数と有意な正の相関を持つ。決定係数は決定率2の場合が最大で0.41である。偏差値が進路の決定に与える影響は大きいものの、最大でも4割程度である。

次にm2について考察する。すべての目的変数で有意な変数は、偏差値と留学生比率である。偏差値の影響は大きく、偏差値が1上がると就職率Bでは0.25%、決定率2では0.59%上昇する。留学生比率も比較的影響が大きく、比率が1上がると就職率Bで0.16%、決定率で0.47%減少する。留学生が増えると就職率や決定率が下がるという意味で、留学生の増加は教育成果にマイナスの影響を与えている。

学生数は就職率 B, 決定率と有意な負の相関, 充足率は決定率, 決定率 1, 決定率 2 と有意な正の相関, 一般入試比率は決定率 1, 決定率 2 と有意な正の相関, 専任教員比率は就職率 B, 決定率 1, 決定率 2 と有意な正の相関がある。しかし, これらの値はかなり小さく影響は限定的である。また, 既述のように専任教員比率は元のデータに疑義があるので参考程度である。ST 比率と国公立フラグはすべての目的変数と有意な関係がなかった。

5 考察

偏差値はすべての目的変数と有意な正の相関にあり, 係数自体も大きいことが再確認された。留学生比率はすべての目的変数と有意な負の相関があり, ST 比率はすべての目的変数と有意な相関がない。これらの結果は, 人的資本理論の成立を疑わせるものである。一方, 専任教員比率が目的変数と有意な正の相関を持つことは人的資本理論を支持するものの, その効果は相対的に小さい。また, 専任教員比率自体参考程度であることを考慮すると, 本稿の分析結果は, 大学教育が人的資本形成よりシグナリング効果の側面が強いことを示唆する。

また, 清水 (2021) で示したように ST 比率は退学率に影響を与えないが, 進路決定率にも影響を与えていない。教員を増やすことは人件費を増加させ, 結果として学費の高騰につながる可能性があるが, 一方で, 退学率や進路決定率などの教育成果に影響を与えないのであれば, 学費を負担する学生や学費負担者にとっては迷惑以外の何物でもない。ST 比率を引き下げる政策をとるのであれば, 費用対効果の観点から効果を検証する必要がある。

清水 (2013) では, 低偏差値の大学 (学部) では偏差値水準と就職率の実績が逆転している可能性を指摘したが, その指摘は, いくつかの観点から間違っている可能性が高い。第 1 に, 清水 (2013, 68頁) が指摘するように, 大学の实力調査に未回答の大学・学部が存在するが, それらは平均的に定員充足率が低い。定員充足率の低い学部は偏差値が低いことが一般的である。よって, データのない学部は低偏差値である可能性が高い。低偏差値の学部の就職率がよく見えたのは, 低偏差値の学部のうち, 就職率の低い学部が調査に協力しなかった可能性がある。実際, 表 2 からわかるように低偏差値学部の割合は想定される割合よりかなり低い。第 2 に, 本稿で用いた留年率を考慮できるデータによると, 偏差値 30 台の学部の退学率や進路決定率の優位性はほぼなくなった。第 3 に, 大学・学部の偏差値が高いほど, 就職先の企業規模が大きく, 平均的に所得も高い。よって, 進路の決定率の差がわずかならば, 少しでも偏差値の高い学部を卒業するほうが平均的に有利な就職先を得られると考えられる。

6 まとめ

『大学の实力調査』は 2019 年版をもって終了した。偏差値によらない大学選びを標榜して, 退学率など偏差値以外の情報提供を行ってきた『大学の实力調査』は非常に意義のある調査だった。実際, 就職率等が偏差値によって説明されるのはせいぜい 4 割程度で, 少

なくとも6割以上は他の要因による。つまり、偏差値で予測される以上に就職率等が高いという意味で成果を上げている学部が存在する。偏差値以外のデータを調べることで、より良い条件の大学選びをすることができることを示したという意味で『大学の实力調査』は偏差値によらない大学選びの可能性を示した。

しかし、実際に『大学の实力調査』を用いて受験生が大学選びをできるかということ、かなり疑問がある。ヒマな大学教員がヒマに飽かして書籍のデータをPCに入力し、統計分析することは可能かもしれないが、受験生や高校教員が大量のデータをPCに打ち込んで分析を行うというのは、かなり無理がある。

文科省の指導によって大学は入学者数、卒業者数、退学、留年、就職状況などを公表するようになってきている。しかし、大学ごとに独自の形式で公表されており、大学によってはホームページのかなり見つけにくいところにデータが置かれているなど、受験生や高校教員にとって使いやすい状況になっていない。情報を利用させる気があるのなら、文科省は学校基本調査で集めた大学・学部ごとのデータをエクセルの一覧形式でweb上に発表すべきだろう。エクセル形式のデータであれば、表計算ソフトがあれば分析自体はさほど労力が必要ないので、高校教員や受験生が大学選びの参考にしやすいと思われる。しかし、いまの情報公開の在り方では、情報があっても利用のハードルは非常に高い。利便性を考えると偏差値による判断が合理的である。

文科省は、3ポリシー（アドミッションポリシーなど）の作成、授業回数の厳守、定員厳格化、外部評価など大学に直接介入するような施策を行っているが、あまり教育改革に役立っているとは思えない。実際、文科省は、大学に第三者評価を求めるが、文科省自らの施策の有効性を第三者評価によって点検し、高い評価を得たという話は聞いたことがない。文科省は、受験生をはじめとした利害関係者に、大学の実態を正確に伝える役割を果たすのが望ましい在り方ではないかと思われる。

補論1 退学率、留年率、卒業率の関係

表7 大阪大学の4年制学部の2016年入学者の就学状況

	2016年4月 入学生数	4年後卒業 生数	退学	留年	卒業+退学 +留年	卒業率	退学率	留年率	1留卒業 (予測)	1留退学 (予測)	1留留年 (予測)	2留卒業 (予測)	6年間卒業 率(予測)	6年間卒業 率(実績)	予測誤差
文学部	174	134	2	35	171	0.784	0.012	0.205	0.160	0.002	0.042	0.033	0.977	0.942	0.035
人間科学部	140	118	1	21	140	0.843	0.007	0.150	0.126	0.001	0.023	0.019	0.988	0.950	0.038
外国語学部	620	195	14	401	610	0.320	0.023	0.657	0.210	0.015	0.432	0.138	0.668	0.928	-0.260
法学部	262	206	6	50	262	0.786	0.023	0.191	0.150	0.004	0.036	0.029	0.965	0.957	0.008
経済学部	236	169	5	61	235	0.719	0.021	0.260	0.187	0.006	0.067	0.048	0.954	0.953	0.001
理学部	273	228	2	40	270	0.844	0.007	0.148	0.125	0.001	0.022	0.019	0.988	0.931	0.057
工学部	859	731	11	117	859	0.851	0.013	0.136	0.116	0.002	0.019	0.016	0.983	0.939	0.044
基礎工学部	448	366	7	75	448	0.817	0.016	0.167	0.137	0.003	0.028	0.023	0.977	0.890	0.087

(出所) 大阪大学 HP より筆者作成

上の表は、大阪大学の4年制学部の2016年入学者の就学状況である。4年後卒業生と退学、留年の合計が入学生数と一致するはずだが、一致しない学部もある。4年後卒業と退学、留年の合計に対して、(最短修業年限)卒業率、退学率、留年率を求め、それを基に、入学後5年目の卒業率(1留卒業)、5年目在学中での退学(1留退学)、5年目で卒業せ

ずさらに留年するもの（1年留年）、入学後6年目の卒業（2留卒業）の割合を予測し、（最短）卒業+1留卒業+2留卒業の入学生（実際には、最短卒業+退学+留年）に対する割合を求めて、6年間卒業率を予測した。予測方法は、3.1節の決定率1、決定率2と同じ仮定による。この予測と実績値を比較したものが最後の列で、外国語学部は26%、基礎工学部では9%の誤差があるが、おおむね5%以内で予測精度は比較的高いといえる。

一つの大学の一つの年度の学生だけで断定はできないが、本稿の予測方法は全体的外れではないと思われる。

参考文献

- 安部由紀子（1997）「就職市場における大学の銘柄効果」中馬宏之・駿河輝和編『雇用慣行の変化と女性労働』東京大学出版会，151-170頁
- 天野郁夫（1984）「就職」慶伊富長編『大学評価の研究』東京大学出版会，162-178頁
- 荒木宏子・安田宏樹（2016）「大学4年生の正社員内定要因に関する実証分析」『経済分析』190号1-24頁
- カプラン（2019）『大学なんか行っても意味はない？』月谷真紀記，みすず書房
- 清水 一（2013）「大学の偏差値と退学率・就職率に関する予備的分析：社会科学系学部のケース」『大阪経大論集』64巻1号57-70頁
- 清水 一（2021）「大学生の退学要因の考察：社会科学系学部のケース」『大阪経大論集』71巻5号1-13頁
- 橘木俊詔（2015）『フランス産エリートはなぜすごいのか』中央公論新社
- 中島弘至（2014）「偏差値による大学変数の分析」『東京大学大学院教育学研究科紀要』54巻201-210頁
- 濱中義隆（2007）「現代大学生の就職活動プロセス」『大学生と就職』労働政策研究・研究機構13-32頁
- 平沢和司（2010）「大卒就職機会に関する諸仮説の検討」荻谷剛彦・本田由紀編『大卒就職の社会学』東京大学出版会，61-85頁
- 丸山文裕（1984）「大学退学に対する大学環境要因の影響力の分析」『教育社会学研究』39集140-153頁
- 横尾壮秀（1992）『中世大学都市への旅』朝日新聞社
- 読売新聞教育ネットワーク事務局（2017）『大学の实力2018』中央公論新社