〔研究ノート〕

大学生の退学要因の考察: 社会科学系学部のケース

清水一学

要旨

社会科学系学部(約500学部)のデータを分析した結果、①低偏差値学部では留年率は低く 退学率が高いこと、高偏差値学部では留年率が高く退学率が低いこと、②偏差値が退学率に与 える影響は、当該学部の退学率の大きさによってかなり変わること、③ST 比率は退学率に影 響を与えていないこと、④学部所属の学生数が退学率に与える影響は、当該学部の退学率の高 低によって逆転すること、⑤低偏差値学部では定員充足のために留学生を入学させており、そ のことが退学率を引き上げている可能性があることが分かった。

キーワード: 偏差値, 大学の実力調査, 退学率, 留年率, ST 比率, 留学生比率

1 はじめに

大学生の退学は、退学する学生にとって極めて損失が大きい。入学後すぐに退学するとしても、入学金と半期分の授業料が無駄になる。また、労働政策研究・研修機構(2015)によると、退学後の進路についても、正社員に移行していないものが半数程度、就業していないものが1割程度で、中退後正社員へ移行したものも移行までに時間がかかっている。このように経済的な観点から見ると、退学は経済的な損失が大きい」。

本稿は大学生の退学率を規定する要因を分析することを目的とする。特に、大学の学部の環境(属性)が、退学率にどのように影響を与えているかについて分析を行う。具体的には、読売新聞の発表している『大学の実力2018』(中央公論新社)のデータをもとに、退学率とそれを規定すると考えられる変数を用いて回帰分析を行う。このような研究は、丸山(1984)、清水(2013)、姉川(2014)、中島(2014)など散見される。

本稿の貢献は、以下の点にある。第1に、低偏差値学部では留年率は低く退学率が高いこと、高偏差値学部では留年率が高く退学率が低いことが示された。これは最短修業年限で卒業できないときに、偏差値の違いが学生に異なる選択をさせていることを示唆する。

^{*} 大阪経済大学准教授。なお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。

¹⁾ 大学を中退したから正社員に移行できないのか、そもそも大学を卒業しても正社員に移行するのが難しい層が中退を選んでいるのかは分からない。

第2に、退学率の分布の上側と下側では、退学率を説明する要因が異なったり、同じ説明要因であったとしても効果が異なることが示された。特に、退学率の高い学部群では、学部に所属する学生を増やした方が、そして、留学生比率を下げたほうが、退学率を引き下げうることが示唆された。第3に、ST比率や専任教員比率といった、従来教育の質をとらえると考えられている変数は、退学率とは有意な関係があるとはいえないことである。

2 先行研究と説明モデル

丸山(1984)によると、大学退学の説明モデルは、①教育達成モデル、②カレッジ・インパクト・モデル、③チャーターリング・モデルの3つに分類できる。

- ①教育達成モデルは、退学に関与する要因が個人属性、とくに性別、能力、社会経済的 背景といった社会学的な属性にあるとする。しかし、このモデルによる研究では、大学の 質、大学の環境といった変数は多くの場合含まれていないので、大学によって社会経済的 背景と教育達成との関係がどう異なるかは明らかにされていない。
- ②カレッジ・インパクト・モデルは、大学が学生に対して適切な環境を用意すれば大学に適応し、退学せず卒業しうることを前提とする。このモデルの研究から、アメリカでは退学率は公立大学より私立大学で低い、2年制大学の退学率は4年制より高い、入試難易度の高い大学では退学率は低い、といった成果が得られている。
- ③チャーターリング・モデルは、大学など教育機関が学生に明確な形で職業的役割を示すことができれば、学生の社会化に大きな影響力を持ちうるとする。このモデルでは、大規模大学ほど価値や活動の多様化を伴うため、教育活動も多様化し、学生は多様な将来展望にさらされるので、将来の職業的役割を持ちやすい。つまり、大規模大学ほど様々な面での多様性の高さからより多くの学生に影響を与えうるため、社会化機能が強く、よって退学率は低下するという仮説が成り立つという。

さらに丸山 (1984) は、日本において大学環境要因がどのように退学に影響を与えているかを実証分析した。その結果、学部における中途退学者数は、学生/教員比、平均講義規模、非常勤/本務教員比という教育条件が悪化すると増加することを明らかにし、カレッジ・インパクト・モデルに整合的であるとしている。また、学部における中途退学率は、学部規模が拡大すると中途退学率は低下する傾向があることを明らかにした。そのことは、チャーターリング・モデルに整合的であるとしている。

清水(2013)は、社会科学系の約400学部について、退学率を被説明変数、入試難易度 (偏差値)、一般入試比率、定員充足率、国公立ダミーを説明変数とした回帰分析を行い、 偏差値、一般入試比率、定員充足率が高いほど、退学率が低い傾向にあること、国公立の ほうが私立より退学率が低いことを報告している。

姉川(2014)は,459大学を標本として,学生の学力を表す偏差値,学生の学習意欲を表す学生一人当たり図書貸し出し数,奨学金の受給や授業料減免を受けている学生の割合,学習支援度を表す独自指標,学生100人当たり教員数,研究水準を表す科研費の採択状況,大学設置年などを説明変数として,退学率を被説明変数とした回帰分析を行った。その結

果,図書貸し出し数が多いほど、学生一人当たりの教員が多いほど、科研費を取得する教員が多いほど、退学率を低下させる。一方、奨学金や授業減免、学習支援の取り組みは退 学率に有意に影響を与えているとは言えないとしている。

中島(2014)は、文系・理工系の875学部を対象に分析を行い、偏差値が高いほど退学率は低いことを示している。

立石・小方(2016)は、退学だけでなく留年も同時に考察し、それらの発生メカニズムと抑制可能性について分析している。

以上の議論をもとに、退学率を説明するモデルの説明変数を設定し、退学率との関係性 を以下のように想定する。

1) 偏差值

入学生の学力を表す。学力が高い方が大学の教育を受けるうえで有利であり、単位も取得しやすいので、結果として卒業しやすい。つまり、退学しにくいと考えられる。さらに偏差値が高いほど大企業や有名企業に入る確率を高めるという意味で就職に有利であることがよく知られている²。偏差値の高い学部の学生ほど、社会的に見て望ましい、あるいは自分が希望する就職先に就職しやすいという意味で将来の見通しが明るいので、退学率が低くなると予想される。

2) 学生数

学部の規模を表す。チャーターリング・モデルによると、規模が大きいほど多様性が高まり退学率が下がると予想される。一方、カレッジ・インパクト・モデルによると、学部の規模が大きいほど教員と学生の関係が希薄化するため教育環境が悪化し、退学率が上がると予想される。

3) 定員充足率

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、定員充足率は財政力の代理変数といえる。補助金の問題もあり、多くの私立大学では定員の115%から120%程度の学生を確保することを目標にしていたようである。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、定員充足率が高いほど退学率が低いと予想される。

4)一般入試比率

一般入試による入学者の比率で、端的には学力のみが評価され大学に入学したものの比率である。かつてはこの一般入試による入学者が大半を占めていたが、現在では状況が異なる。多様な学生を確保する必要があるという触れ込みで、学力のみを問わない推薦入試やAO入試が多くの大学で行われるようになった。これらの選抜方法では、意欲や適性、資質を見極めて入学させることができると説明されることが多い。これが正しいとすると、一般入試比率が低いほど意欲や適性、資質の高い学生が集まっていることになる。よって、一般入試比率が低いほど、推薦入試やAO入試による入学生の割合が高まるので、退学率

²⁾ 天野 (1984), 渡辺 (1987), 安部 (1997), 岩内ほか編 (1998) 濱中 (2007) 苅谷・本田編 (2010) など参照。

は低くなる。

一方で、推薦・AO 入試は、一般入試の合格枠を限定することで偏差値を高めるための戦略であると説明されることもある。また、単に学生募集に苦しんでいる大学が、手っ取り早く学生を集めるための手段に過ぎないと指摘されることもあるという。実際、文科省(2013)21頁によると、大学生の入試方法別基礎学力は、英語運用、日本語理解、判断推理、基礎学力総合のすべてで、センター入試による入学生の学力が最も高く、一般入試、推薦入試、AO 入試の順で低くなる。基礎学力総合では、センター入試と AO 入試の入学生の学力差は偏差値で測って約14であり、相当な格差があることが分かる。この場合、一般入試比率が高いほど学力が不十分、あるいは、学習意欲に欠ける推薦入試や AO 入試による入学生の割合が下がるので、退学率は低くなる。

5) 留学生比率

チャーターリング・モデルによると、留学生比率が高いほど多様性が高まり退学率が下がると予想される。

6) ST 比率

専任教員一人当たりの学生数である。カレッジ・インパクト・モデルでは教員一人当たりの学生数が少ないほど教育環境が良いと考えるので、ST比率が低いほど退学率が低いと予想される。

7) 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。丸山 (1986) は、「非常勤講師(非専任教員)は、一般に指導学生、担当学生を持たず、一部の 授業を行うだけと考えられる。よって学生との相互作用の程度は低く、特に授業以外で学生と交流する機会は、本務教員(専任教員)に比べれば少ないと予想される」という。よって専任教員比率が高いほど教育条件が良くなり、退学率は低くなると予想される。

8) 国公立と私立という設置主体の違い

本稿の対象とする社会科学系学部では、4年間の学費が、国公立では約240万円、私立では幅があるが400万円ほどである。『大学の実力2018』11頁では、主な退学の理由として経済的理由があげられているが、学費の安い国公立大学では経済的な問題が緩和されるため、国公立大学は相対的に退学率が低いと予想される。

3 変数と統計量

学問系統によって教育方法や卒業後の進路に違いがあるため、すべての学部を統一的に分析するには無理がある。そこで、本稿では比較的類似性が高いと考えられる、経済学、経営学、法学、社会学、政策学など社会科学系の学部を対象に分析を行う。『大学の実力2018』に掲載された学部で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

偏差値は代々木ゼミナール編『2013年度入試難易ランキング』から、その他は『大学の 実力2018』から得た。

- 1) 偏差値:学生の学力の代理変数である
- 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月までに留年した学生の比率。卒業率+退学率+留年率=100%である。
- 5) 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
- 6) 充足率=当該学部の学生数:当該学部の定員
- 7) 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
- 8) 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
- 9) ST 比率=当該学部の学生数: 専任教員数
- 10) 専任教員比率=専任教員数÷(専任教員数+非常勤教員数)
- 11) 国公立フラグ:国公立なら1,私立なら0をとるフラグ

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	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	103.7	46.2	3.6	36.9	57.5
中央値	50	80.9	6.9	10.3	1158	109.4	47.1	1.1	35.7	51.8
最大値	71	97.9	54	48	6730	236.5	100	59.1	83.7	100
最小値	35	42.4	0	0	106	41.3	0	0	6.9	18.3
標準偏差	8.2	8.2	7.0	6.4	1094	19.8	23.9	7.6	16.6	24.3
N	496	493	490	490	520	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。

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が、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。

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

偏差値 階 級	(之) (1) (2)			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

表 2 2017年 5 月学生数

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, 全学生数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。理由としては, 偏差値の低い大学が回答を拒否している可能性などが考えられ, サンプルにバイアスがかかっている可能性がある。

3.3 私立大学の入学難易度(偏差値)と各変数の関係

偏差値 階 級	卒業率	退学率	留年率	学生数	充足率	一般入 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	83	19.7	10.6	20.7	58.6
40-44	74.7	16.6	8.7	847	88	24.6	7.3	29.4	50.7
45-49	79.6	11.4	9.2	1221	101	37.5	2	39.1	49.5
50-54	81.6	6.8	11.8	1940	114	48.6	2.6	47.9	58.9
55-59	84.3	3.6	12	2313	116	56.6	1.1	53.6	58.8
60-64	80.7	2.8	16.5	2659	114	62.2	2.3	47.9	58.8
65以上	78.7	2.8	18.5	4201	112	51.7	3.3	47.6	57.7
Total	79.4	10	10.6	1530	102	40.1	4	39.8	54.6

表3 私立の変数の平均値

表3は私立大学の変数を偏差値の階級ごとに平均をとったものである。私立大学では、退学率は偏差値が高いほど低く、偏差値が低いほど高い。一方、留年率は偏差値が低いほど低く、偏差値が低いほど低く、偏差値が高いほど高い。つまり、4年間で卒業できないという状況になったとき、低偏差値学部の学生は退学を選びがちだが、高偏差値では留年を選ぶ傾向が強い。留年は費用も時間もかかるため、退学せずに留年を選ぶことは、学生にとって満足度が高い、あるいは、卒業後の見通しが明るいことが示唆される。偏差値54-59では退学率、留年率がともに比較的低いため、卒業率は最も高い。学生は卒業後の見通しを考慮すると、退学よりは留年を選ぶ傾向があり、かつ、単位は比較的とりやすい(偏差値上位の学部よりは授

⁽注) 階級ごとの平均値で単位は%である。

業が簡単、あるいは大学側の配慮が行き届いているなど)ため留年も少ないからであると 考えられる。

学生数は偏差値が高いほど多い傾向にある。特に偏差値65以上の階級では、学部の学生数が平均で4000人を超えており、高偏差値の学部は一般的に大規模である。

低偏差値(44以下)の学部では、平均的に定員充足率が100%を下回っている。これらの学部では留学生比率が高く、定員を留学生で埋めようとしていることが示唆される。英語圏の大学では留学生が収入源になっており、留学生をどれだけ受け入れるかが大学の収入に直結している。例えば、佐藤(2018, 287-288頁)によると、英国のビジネススクールの MBA プログラムでは英国内の学部生に課される平均的な授業料の4-5 倍以上の授業料が設定されていることが多く、また、その高額の授業料を払う留学生の比率が高い。よって、留学生の獲得は英国の大学にとって重要な収益源となっているという。

一方、日本の大学は留学生に対して学費免除をしたり大学から奨学金を出すことが多く、また、学習面でも生活面でも日本人学生より手間がかかるので、よほど優秀な留学生でもない限り留学生を受け入れるメリットが見当たらない。実際、偏差値39以下の学部では、留学生を受け入れなければ、定員充足率は82.8-10.6=72.2%、偏差値40-44では88.3-7.3=81%となり、現状でも厳しい経営状況が更に厳しいことになることが見て取れる。一方、偏差値45以上では、平均的に充足率が100%を超えているが、留学生の比率はおよそ2-3%と相対的にみてかなり低く、定員充足に問題がなければ、留学生を受け入れていない。

一般入試比率は偏差値65以上の階級を除いて、偏差値が高いほど一般入試比率も高まっている。低偏差値ほど選抜性が低いことを示している。偏差値65以上で一般入試比率が低下している理由は、付属校などの内部進学が多いことが理由だと推測されるが、これについては別の機会に検討したい。

ST 比率は低偏差値の学部ほど低い。これは、これらの学部が学生サービスのために積極的に教員を多めに配置しているというよりは、学生定員に見合った教員配置をしたものの、充足率が低いため結果として ST 比率が低くなっていると思われる。また、偏差値階級55-59では ST 比率が最大になっているが、卒業率は最も高い。ST 比率は退学率にあまり影響がないように見える。

専任教員比率は、偏差値階級によって違いが少ない。すでに述べたように、専任教員比率が100%(非専任教員がゼロ)の学部がかなりあり、これはかなり疑わしい。この比率に関しては参考程度に考えたほうが良い。

3.4 国公立大学の入学難易度(偏差値)と各変数の関係

表4は国公立大学の変数を偏差値の階級ごとに平均をとったものである。国公立では、 退学率、留年率の傾向は私立大学と同じだが、偏差値による差が比較的少ない。ただし、 偏差65以上の最上位の階級で留年率が跳ね上がっている。およそ4分の1の学生が留年し ており、一般に言われるように大学は入るのは難しいが、出るのは易しいということは、 高偏差値の学部に関しては全く当てはまらないことがわかる。講義のレベルが高く単位取

	卒業率	退学率	留年率	学生数	充足率	一般入 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	110	56.5	1.3	30.5	72.3
50-54	83	3.7	13.3	1232	120	73.5	0.9	29.8	68.4
55-59	83.7	2.9	13.4	1172	110	73.2	1.3	25.5	73.7
60-64	83.5	2.2	14.3	894	115	85.5	1.1	22.2	76.2
65以上	75	1.5	23.5	1045	114	90.3	3.4	18.6	68.9
Total	81.7	2.6	15.7	1075	114	79.4	1.6	24.1	72.6

表 4 国公立の変数の平均値

得が困難なのか、留学等の自主的な選択によって卒業が遅れているのか、その他の理由に よるものかは不明だが、高偏差値の学部の卒業は容易でないことだけは確かだろう。

ST 比率については、私立と国公立では対称的である。私立では低偏差値ほど ST 比率が低かったが、国公立では高偏差値ほど ST 比率が低い。旧帝国系を中心とした難関大学に多くの研究資源が集中していることが分かる。

4 退学率の分析

4.1 退学率の決定要因

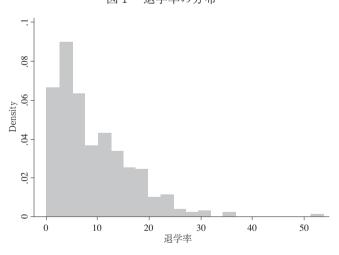


図1 退学率の分布

退学率の分布は、図 1 のように右に裾の長い分布になっている。平均8.8、p10 で1.9%、p50 で6.9%、p90 で18.6%である。歪度1.4で右に歪んでいる。p10 は10%パーセンタイル点をあらわす 3 。

⁽注) 階級ごとの平均値で単位は%である。

³⁾ 折笠(2017) によると、歪度の観点からは、絶対値で1より大きいとひどく歪んでいる、絶対値で

次に,退学率の決定要因を考察する。退学の要因は偏差値,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,退学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 5 回帰結果

パネルA:標本全体

パネルB:分位群別

m1	m2	m3		Q1	Q23	Q4
-0.63	-0.38	-0.46	偏差値	-0.06	-0.23	-0.02
0	0	0.14		0	0	0.9
		0.00	偏差値2乗			
		0.80				
	-0.70	70	Ln 学生数	0.45	0.35	-3.37
	0.15	0.15		0.01	0.35	0
	-0.07	-0.07	充足率	0	-0.04	-0.01
	0	0		0.79	0	0.74
	-0.04	-0.04	一般入試比率	0	-0.01	-0.02
	0.01	0.01		0.49	0.27	0.46
	0.20	0.20	留学生比率	0.02	0.02	0.16
	0	0		0.68	0.55	0
	0.03	0.03	ST 比率	0	0.01	0.07
	0.14	0.13		0.81	0.44	0.23
	-0.03	-0.03	専任教員比率	0	-0.01	0
	0.00	0.00		0.16	0.14	0.9
	0.11	0.11	国公立フラグ	0.09	-0.63	
	0.90	0.90		0.72	0.33	
40.45	41.35	43.23	定数項	2.58	21.07	39.54
0	0	0		0.03	0	0
0.53	0.61	0.61	決定係数	0.18	0.41	0.19
465	451	451	N	113	225	113
	-0.63 0 40.45 0 0.53	-0.63	-0.63 -0.38 -0.46 0 0 0.14 0.00 0.80 -0.70 70 0.15 0.15 -0.07 -0.07 0 0 -0.04 -0.04 0.01 0.01 0.20 0.20 0 0 0.03 0.03 0.14 0.13 -0.03 -0.03 0.00 0.00 0.11 0.11 0.90 0.90 40.45 41.35 43.23 0 0 0 0.53 0.61 0.61	-0.63 -0.38 -0.46 の 0 0.14 の.00 偏差値 2 乗 0.80 -0.70 Ln 学生数 0.15 -0.07 -0.07 充足率 0 0 -0.04 -0.04 -0.04 の.01 の.01 の.20 の.20 の20 留学生比率 0 0 の 0.03 の.03 ST 比率 0.14 0.13 -0.03 -0.03 専任教員比率 0.00 0.00 0.11 0.11 国公立フラグ 0.90 0.90 40.45 41.35 43.23 定数項 0 0 0 分 決定係数	-0.63 -0.38 -0.46 の 0 0.14 の 0 0.00 偏差値 2 乗 0.80 -0.07 元足率 の 0.79 -0.04 -0.04 一般入試比率 の 0.79 -0.04 -0.04 の 0.01 の 0.49 0.20 の 0.20 留学生比率 0.02 の 0.68 0.03 0.03 ST 比率 の 0.14 0.13 -0.03 -0.03 専任教員比率 の 0.81 -0.03 -0.03 専任教員比率 の 0.14 0.13 -0.03 -0.03 専任教員比率 0 0.16 0.11 0.11 国公立フラグ 0.09 0.90 0.90 0.90 0.72 40.45 41.35 43.23 定数項 2.58 0 0 0 0 0.03 決定係数 0.18	-0.63 -0.38 -0.46 の 0 0.14 の 0 0 0 0 0 0.00 偏差値 2 乗 0.80

⁽注)上段は回帰係数、下段は有意確率である。Q4は国公立を含まない。

表5のパネルAは、標本全体に関する回帰結果である。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。m3の結果を見ると、偏差値の2乗は有意でな

^{0.5}から 1 ならやや歪んでいる,0.5未満だとほぼ正規と判断してよい。当然だが歪度が 0 に近くても正規分布とは限らない。

いので、m2の結果を考察する。

有意な説明変数は、偏差値、充足率、一般入試比率、留学生比率、専任教員比率である。 偏差値が1上がると、退学率は0.38%下がる。これはかなり大きな効果である。充足率、 一般入試比率はそれぞれ10%上がると、退学率が0.65%、0.38%下がり比較的大きな影響 がある。留学生比率の向上は多様性の増加ととらえるならば、チャーターリング・モデル から留学生比率の符号は負になるはずだが、0.2と有意に正である。これは、留学生の質 が平均的には学部内の多様性を高めるような正の効果を持たないことを示唆する。一方、 学生数、ST 比率、国公立フラグの係数は有意でない。

4.2 標本を退学率の大きさで分割した時の回帰

図1からわかるように、退学率の分布は、右に裾の長い分布でかなり歪んでいる。退学率の高い学部群と低い学部群では、説明変数が退学率に与える影響が異なっている可能性がある。そこで、標本を退学率の四分位点で第1四分位群、第4四分位群、残りの中間部分に分けて考察する。

分位群	偏差値	退学率	学生数	充足率	一般入 試比率	留学生 比 率	ST 比率	専任教 員比率	N
Q1	59.2	2.0	1674	113	66.9	1.7	35.9	65.1	117
Q23	50.1	7.4	1621	108	46.9	2.2	41.0	58.2	231
Q4	43	18.6	918	89	26.3	7.6	31.2	50.1	148
合計	50.1	8.8	1427	104	46.2	3.6	36.9	57.5	496

表 6 分割した部分標本ごとの変数の平均値

表 6 は退学率の高低でサンプルを 3 つに分け、それぞれの平均値を求めたものである。 退学率が最も低い第 1 四分位群 Q1 の退学率は 2 %だが、退学率の最も高い第 4 四分位群 Q4 の退学率は18%を超える。また、偏差値は、Q1 は高く Q4 は低い。留学生比率は、Q1 は低く Q4 は高いことも注目に値する。

次に、標本を Q1、Q23、Q4 に分割した場合の回帰結果(表 5 パネルB)を考察する。推計したモデルは表 5 パネルAの m2 である。偏差値の係数は、退学率が最も低い Q1 では有意に負であるが、値はかなり小さい。Q23 では Q1 の 4 倍程度で、例えば偏差値が 5 変わると退学率が1.2%ほど変わる。これは Q23 の平均退学率が約 7 %であることからしても、かなり大きい。Q4 では偏差値の係数は有意でない。

学生数の係数は、Q1 では正に有意であるが、Q23 では有意でなく、Q4 では負に有意となっている。学生数の効果は、退学率の分布の位置によってかなり変わる。Q1 では、学部の規模がすでに大きいので、さらに学生を増やすことに弊害があるというカレッジ・インパクト・モデルが適合し、Q4 では、学部の規模がもともと小さいので、学生を増やし

⁽注) Q1, Q4 は第1, 第4四分位群で, Q23 は第2と第3四分位群を合わせたものである。 N は偏差値についてのサンプルサイズである。

た方が、チャーターリング・モデルのいう多様性を増やす効果や収入面などで望ましいことが示唆される。

充足率は Q23 のみで有意であるが、値は小さく実質的な効果は小さいと思われる。

留学生比率は Q1, Q23 では有意でなく, Q4 は正に有意である。標本全体では, この係数は有意に正であったが, 分布の下側では, 留学生の増加が多様性を増やすというような積極的な効果を生むまでではないものの, 退学率を押し上げるという効果はないことが分かる。一方 Q4 では留学生の比率を高めると, 退学率が上昇する傾向がある。

ST 比率については、標本全体の結果と同じく有意なものがない。ST 比率は退学率に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、退学率のような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検証する必要がある。

専任教員比率は、標本全体の結果と異なり有意なものがない。ST 比率と同じく、専任教員比率を引き上げることは退学率を見る限り、それほど効果的とはいえないであろう。 また、一般入試比率と国公立フラグについては、有意なものはなかった。

さらに頑健性を調べるために、下位、中位、上位に20%、60%、20%と分けた場合と、30%、40%、30%に分けた場合も回帰分析した。結果は掲載していないが、傾向は同じであった。

5 考察

回帰分析の結果は、偏差値と各変数の関係を表す表3と表4の考察をおおむね再確認するものであった。標本全体では偏差値の影響は大きいが、退学率の分布上で見ると分布の上側でその影響が大きい。第4四分位群では、学生数を増やし、かつ、留学生を減らした方が、退学率を下げることができる。しかし、これはかなり難しい。第4四分位群は充足率が低いが、留学生比率が高いことからわかるように、充足率の低さを留学生で補っているためである。

文科省は『留学生30万人計画』により留学生の受け入れ拡大を政策として推進してきたが、私立大学の社会科学系に限ってみれば、およそうまくいっていないことが示唆される。 定員充足率の低い私立大学は一般的には財務基盤が脆弱であると思われる。そのような大学が日本人学生以上に手間やコストのかかる留学生を受け入れたところで十分な教育や支援ができるかは疑問である。

大学は高等教育機関であり、学びの場であることを考えると、学力が十分でなければ授業についていけず単位取得が困難になり、結果として退学が増えることはほぼ自明の結果であろう。学力が十分でない受験生を入学させていることが問題の源泉であることを、分析結果は示唆する。大学はアドミッション・ポリシーに基づいて学生を受け入れるべきであるし、高校は十分な学力を身に付けさせてから卒業させるべきである。しかし、卒業生をどこかに送り出したい高校と、とにかく学生を受け入れたい大学は、共依存の関係にあ

り, 高校と大学は現状を改善する動機も必要性もない。一方で, 高等教育には私的にも公的にもそれなりの経費が掛かる。学力が不十分で退学するのは, 個人的に見ても, 社会的に見ても, 損失が大きすぎる。

文科省は、高校生全員に高校生が最低限身に付けるべき共通の試験(現行の高卒認定試験でよいと思われる)を課し、合格しなければ高校卒業資格を与えないというような実効性のある施策を打ち出すべきである。そうでなければ、高校の課程は修了したが、実際には高校程度の学力のない者が大学に入学し、その後大学の授業についていけず、退学する大学生の数は高止まりしたままであろう。

また、近年教育改革として、ST 比率を引き下げたり、専任教員比率を高めるといった施策をとる大学も散見され、文科省もそのような動きを後押ししているように見えるが、退学率との関係を見る限り、それらの施策は効果がない。もちろん、ST 比率や専任教員比率と退学率が有意な関係にないからといって、すべての教育成果に影響を与えていないということを示したわけではない。しかし、ST 比率の引き下げや専任教員比率を高めるには費用がかかる。大学には様々な資金調達方法があるとは言うものの、現実的には授業料を引き上げるか、さらに税金を投入することで調達するしかない。そのように考えると、何となく良さそうだという印象論のみで、ST 比率引き下げや専任教員比率引き上げを行うことは、学費を負担する学生にとってもあまり望ましいものではない。何にどの程度資金を投入したら、結果として何がどの程度改善するのかということを事前に仮説として持ち、かつ事後的に検証する必要があるだろう。

6 まとめ

文科省は大学に対して、自己点検自己評価、第三者評価、アドミッション・ポリシーなどの3ポリシーの策定、定員厳格化、15回授業の厳守など、様々なことを要求してきた。 大学はおおむね作文と対症療法的な対策によりそれらの要求を満たしてきた。しかし、それらは大学の何を変えたのであろうか。

同じ大学と名前がついていても、偏差値の分布の上側と下側、あるいは、退学率の分布 の上側と下側では、まったく別の世界が展開されているように思える。それを同じ基準で 縛ることに、どれほどの意味があったのかは考え直す必要があるだろう。

文科省が大学の設置基準を緩和し、大学が増えたこと自体は、選択肢が増えたという意味で望ましいことであったといえる。また、大学が増えたことで部分的には競争も起きていると考えられる。文科省がすべきことは、定員の厳格化など変則的な手法ですべての大学が何とか維持できるような状況を作り出すことではなく、高校生が高校程度の学力を習得しないと卒業を認めないことで、大学での学習に最低限耐えうるようにすることで退学者を減らし、大学が高等教育機関としての水準で教育を行える環境を整備することではないかと考える。

謝辞

本稿の作成に当たり、大阪経済大学の野村友和先生より非常に有益な助言をいただきました。記して感謝いたします。

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

姉川恭子(2014)「大学の学習・生活環境と退学率の要因分析」『経済論究』149号1-16頁

岩内亮一・苅谷剛彦・平沢和司編 (1998)『大学から職業へⅡ』高等教育委研究叢書52, 広島 大学 大学教育センター

浦坂純子(1999)「新卒労働市場における OB 効果と大学教育」『日本労働研究雑誌』No. 471, 52-65頁

折笠秀樹 (2017) 「正規性の確認法について」 『薬理と治療』 45巻12号 1993-1995頁

苅谷剛彦・本田由紀編(2010)『大卒就職の社会学』東京大学出版会

佐藤郁哉 (2018) 「英国の研究評価事業」佐藤郁哉編著『50年目の「大学解体」20年後の大学 再生』京都大学学術出版会、第4章

立石慎治・小方直幸 (2016) 「大学生の退学と留年 | 『高等教育研究』 19集 123-142頁

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」苅谷剛彦・本田由紀編『大卒就職の 社会学』東京大学出版会、61-85頁

宮田由紀夫(2012)『米国キャンパス「拝金|報告』中央公論新社

文科省(2013)「大学入試選抜,大学教育の現状」(参考資料 2)第11回教育再生実行会議配布 資料

読売新聞教育ネットワーク事務局 (2017) 『大学の実力2018』中央公論新社

労働政策研究・研修機構(2015)『大学等中退者の就労と意識に関する研究』

渡辺行郎(1987)「学校歴による人材選抜の経済効果」市川昭吾編『教育の効果』東信堂,42-62頁