志願倍率の変動を読み解く

――A大学及びB大学の農学部に着目して――

井上敏憲 (愛媛大学)

隣接する2県にあるA大学及びB大学の農学部前期日程について、志願倍率の推移を比較した。両大学の倍率が入れ替わるなど対照的な動きもあるが、全体としてはB大学の志願倍率が高い。倍率変動の要因として、受験産業がセンター試験自己採点集計サービスとして受験生に提供する合否判定を仮定し、両者の関係を見た。その結果、いわゆるボーダーラインが上って難化が予想されると志願倍率は低下し、易化が予想されると上昇していることが観察できた。また、両大学が発表している合格者のセンター試験成績からは、倍率では優位なB大学が成績上位者を選抜できているわけではないことが示された。

1 はじめに

大学入学者選抜試験では、年度によって倍率が大きく変動する募集単位がある。多くの私立大学では、注目度の変化が倍率変動の一因になっていることは自明であろう。一方、国公立大学一般入試では、受験機会が最大で3回1)に制限されているため、注目度の変化が倍率に影響を与えることは私立大学ほど顕著ではなく、受験生は大学入試センター試験(以下、「センター試験」という。)の自己採点後に、合格の可能性を重視して出願先を選ぶ傾向が強いと考えられる。

井上(2011)は一部の国立大学の募集単位における志願倍率の経年変化に着目し、業者の難易度予想と志願倍率とには相関があることを示した。すなわち、難化予想の下では低倍率となり、易化が予想されると高倍率となる現象が見られる。どこの大学であれ合格しなければ始まらないので、志望を変更してでも合格の可能性がより高い大学に出願するという受験生が少なくないと仮定すれば、この現象の説明がつく。

言うまでもなく,志願先の決定には様々な 要因が関与しており,それらの要因を全て解 明することは事実上不可能である。しかし, 部分的には説明が可能である場合もある。本 稿は志願倍率の動きについてその背景を明ら かにし、一見すると不可解な変動について、 その理由の説明を試みるものである。

併せて、志願倍率と合格者におけるセンター試験成績との関連について考察し、学業成績の優秀な学生を選抜するためには、必ずしも高倍率であることを要しないことを示す。

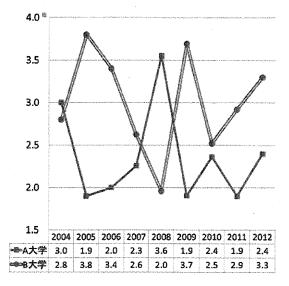
2 A大学及びB大学農学部の志願倍率

ここで取り上げるのは西日本の国立大学であるA大学及びB大学の農学部前期日程である。両大学の所在県は隣接しており、いずれも農学部は現在 1 学科制となっているため、学部を単位とした入試となる。農学部の入学定員はA大学が 20 人多いが、農学部前期日程の募集人員はB大学が 15 人多い。前期日程におけるセンター試験の配点合計はともに900点で、教科ごとの配点は同じである。利用科目は、「数学 I」や「理科総合 A」などの扱いが異なるものの、ほぼ同じである。個別学力検査では、A大学は数学と理科の 2 教科で計400点、B大学はこの 2 教科から 1 教科の選択で200点である。B大学の方がセンター試験のウェイトが高いとはいえ、両者の前

期日程の入試方法はこのように共通点が多い²⁾。

2004 年度から 2012 年度について、両者の 前期日程における志願倍率の変動を図1に示 す³⁾。2011 年度まで、両者は 2.5 倍の目盛り 線を軸として対照的な増減を繰り返している が、志願倍率はB大学が優勢である。これは どう解釈すればよいのであろう。まずは次の ような推測が可能である。すなわち、両大学 の所在県及び近県の農学系学部志望者数に大 きな変動がない以上, いずれか一方の大学に 志願者が集中すると,他の大学で志願者が減 少するのは当然であるという解釈である。し かし、農学系学部を設置する国立大学は両大 学だけではないのであるから、A大学の増加 分はB大学の減少分であるなどという単純な 説明が受け入れられるはずはない。現に、両 大学の統計によると、A大学のあるA県出身 者のB大学農学部合格者数及び、B大学のあ るB県出身者のA大学農学部合格者数は、と もに少なく、この5年間の平均ではそれぞれ 7人程度でしかない。

図1 2大学農学部前期日程志願倍率の変動



両大学が地理的に近接し,入試方法も類似していることは,このような拮抗的関係を生む一要因でしかなく,何らかの別の理由の関与が疑われる。そこで注目したのが、出願前

に受験生が得ている合格可能性の予測データ で,詳細を次節に述べる。

3 センター試験自己採点結果による合否判定

センター試験受験者の大半は、業者が実施する自己採点集計サービスを利用している。このサービスは個々の受験生から入手したセンター試験の自己採点結果や志望大学等のデータを全国規模で集計することにより、センター試験得点に基づく募集単位ごとの合否予測を受験生に提供する。

以下では、このサービスによって受験生が 手にする合格可能性の判断材料が、志願者数 変動の強力な一要因であること、つまり、図 1 に示した変動は、業者の合否予測によって 影響を受けた結果であることの説明を試みる。

3.1 D社らが行うセンター試験自己採点集計

センター試験の自己採点結果を集計するサ ービスは、複数の業者が実施しており、40万 人規模でその参加者数を競っている。うちD 社ら 4⁾ は 2012 年度には最大のデータを収集 し、高校訪問等の結果から当該地域でも同社 の集計結果が使用されることが多いと見られ るため、本稿ではD社の数値を使用すること にした。2012年度のセンター試験自己採点結 果等の情報をD社に提供したのは 43.9 万人 で、センター試験受験者の 83%5) に当たる。 つまり大多数のセンター試験受験者はD社が 予想する合格可能性に関するデータに接して いることになる。受験生が自己採点結果等の 個人情報を直接又は高校等を通じてD社に提 供するのは、このようなデータを得ることが 目的であると考えるのが自然であり、自己の 合格可能性を判断するために受験産業の集計

表1 各社の判定基準(2012年度農学部前期)

	н і—	- 1 4/4		1	F - 13 17 7 3 17
社名	判定	合格可能性	A大学	B大学	理系平均点
D社	В	60%	600	585	601.5
E社	В	65%	626	612	591.4
F社	В	65%	606	597	598

*各社のウェブページから作成

結果を積極的に利用しようとする受験生が少なくないことが窺える。

また, D 社以外の 2 社も 40 万人を超える データ 6) を集めており, 受験生の大半は複数 の集計業者から合否予測の資料提供を受けていることになる。表 1 に示すように, これら 3 社の予測は類似することが多く, 相当数の 受験生は一致度の高い 3 社の合否予測を受け取ることになろう。この場合, 彼らの心理として, これらの予測を無視することは容易ではなく, 合格の可能性がより高い募集単位へ志望変更する例が頻発するという, 説得力のある仮説を立てることができる。

3.2 D社による合否可能性の予測

D社の方式では、合格可能性が 80%以上と推定される場合に「A 判定」となる。センター試験の自己採点結果のみ 7 による「A 判定」の場合、「A 判定」の下限となるセンター試験の得点が「A 判定値」である。同様に、合格可能性が 60%から 79%であると予想されるなら、「B 判定」となり、その下限が「B 判定値」である。

例えば、ある募集単位がセンター試験を利用し、その満点が900点、「B判定値」が590点、「A判定値」が650点とすれば、590点を取った受験生の合格可能性は60%、645点なら80%近い合格可能性があるということなる。900点満点ではない募集単位では、比較を容易にするため、900満点に換算した「A判定値」や「B判定値」等も併せて公表される。

これらの判定値は、毎年センター試験の平均点が変化するため、このままでは年度間比較が困難である。そこで、D 社が集計する「センター試験合計得点(900点満点、理系型)の平均値」と「B 判定値」の差(以下、「B 判定値と平均点の差」と言う。)を年度間比較に用いることにした。例えば、2012年度では、D 社に5 教科7科目の得点を報告した理系型

受験者の合計得点の平均は 601.5 点であり, A 大学農学部前期日程の「B 判定値」は 600 点であるから,この場合の「B 判定値と平均 点の差」は-1.5 点となる。

3.3 合否予想に左右される志願倍率

両大学について、この「B判定値と平均点の差」と志願倍率の関連を示すために作成したのが図2及び図3で、両図ともに、左の縦軸は目盛を反転してあることに注意されたい。破線で示した「B判定値と平均点の差」が大きくなるほど、いわゆる大学のランキングは高くなる。例えば、図2のA大学では、2008年度にこの差は-36.3である。これは、平均点(900点満点)よりも36点低い得点の受験者でも、合格の可能性が6割あるとされていたことになる。一方、2010年度には、この差は8.5点であり、6割の合格可能性ありという「B判定」を得るには平均点プラス8点ほどが必要とされていたということである。



4 B判定値と平均 -40 末 -30 -20 点の差 -10 2.5 実 2004, 2005 2006 2007 2009 2010 2011 2012 線 2 (破線) 10 1.5 B判定値と志願倍率の関連 (B大学農学部前期日程)

まず,図2のA大学について見てみると, この破線と,実線で示した志願倍率の推移と

には比較的高い一致度が認められる。要する に,難易度が下がって入りやすいという評価 が出ると倍率は上昇し,逆の場合には倍率が 低迷するという傾向が出ている。

図3のB大学でもA大学と同様に、B判定値が相対的に下がるほど、倍率が高いことが読み取れる。2007年度と2008年度のみは傾向が異なるが、これには事情がある。すなわち、B大学農学部は2006年度からそれまでの3学科を1学科に改組した。入試も学科別の募集から、学部一括となった。

「B判定値」は従来から学科別のみならず、 学部全体に対しても設定されており、図3で は学部単位の数値を用いている。とはいえ、 出願時の参考になりえるのは募集単位別(学 科別)の判定であった。

2006 年度以降は、これが一本化された。難 易度の異なる 3 学科が 1 学科となるのだから、新たな「B判定値」にはブレが大きく、2006 年度から 2008 年度は適正値を探る期間であったと言えよう。このため、図 3 は志願倍率と「B判定値」の連動を否定するものとはならない。

本稿が取り上げた期間に両大学では、志願 倍率に影響した可能性のある動きが他にもあ った。2009年度からB大学は近畿地区に学外 試験場を設置した。また、A大学はこの間に 3回、募集人員の変更を行っている。これら もある程度、志願倍率に影響していると見ら

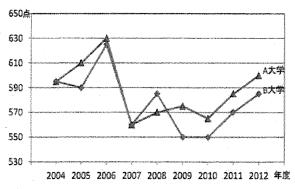


図4 2大学のB判定値の推移

れるが、明確には現われていない。つまり、「B判定値」ほど両大学の倍率変動にリンクしているものを他に見出すことができないのである。特に、図4からは、2008年度や2009年度の大きな志願倍率の変動(図1)は、B判定値の上下関係が両大学間で入れ替わった時期に一致することがわかる。

4 志願倍率と合格者のセンター試験成績

出願者数(倍率)と合格者の入試成績は, 必ずしも関係があるとは言えない。例えば, ある募集単位の出願が増えたとしても,増加 分が合格水準に達しない下位層であるような 場合,合格者の成績には影響がない。また, 上位層が減少し,下位層が大きく増加するよ うな場合は,倍率は上がるが合格者の成績は 低下するという結果になる。つまり,選抜を 行う大学側からすれば,上位層の増加による 倍率の上昇が好ましい状況となる。

ではA大学やB大学で志願倍率が上昇した際には、どのような成績層の受験生の出願が増えたのであろうか。これは両大学の合格者におけるセンター試験の平均点等が公表されているので容易に推測できる。両大学の合格者のセンター試験得点(平均点及び最低点)の推移は図5のとおりである。対象年度はB大学が3学科から現在の1学科に編成が変わり、入試も学部単位となった2006年以降とした。

2006年度及び2007年度の両大学の前期日程では、合格者のセンター試験得点の平均がほぼ一致している。合格者最低点はA大学が下回る。これにはA大学の方が相対的にセンター試験の配点が低いという選抜方法の差が関与していると考えられる。A大学はB大学に比べてセンター試験のウェイトが低いので、必然的に合格最低点も低くなる。この論点からすれば、平均点でさえもA大学が下回って然るべきである。そうなっていないということは、センター試験の成績に関する限り、A

大学が優位であったことを 示唆するものである。

A大学の倍率が大きく上 昇した 2008 年になると, A大学の合格者平均点はB 大学を 16 点近く上回るこ とになる。最低点に至って は41点差でA大学が高い。 つまり、このA大学の倍率 増は合格圏の志願者増加を 伴っていたということにな る。下位層の合格が見込め ない受験生のみが倍率を引 き上げたのではないことは 明らかである。A大学にと っては, 倍率が上昇し, 前年 度よりはB大学に比べて優秀 な受験者を集めたということになる。

続く 2009 年度には、両大学の倍率が逆転し、B大学の志願者が 3 年振りに増加に転じる(図1)。A大学は2倍を切る倍率となるが、A大学の合格者の成績はなおもB大学に対して優位を保っている。B大学にとっては、倍率の回復にも拘らず、A大学との比較では成績の優秀な学生を集められなかったことになる。倍率の増加によって、合格者の成績が向上したとは言えない。

2010 年以降も合格者の成績はA大学優位の状況が続いている。A大学は低倍率でありながら、センター試験の成績ではB大学に劣らない成績の合格者を出している。A大学の志願倍率は2倍を下回っても、B大学との比較において、選抜機能が低下したとは言えないのである。

5 まとめ

昨今, 倍率の低迷は地方国立大学でも深刻 に受け取られている。A大学農学部前期日程 では,志願倍率が2倍に届かない年度もあり, 志願者を増やす方策が議論され, 広報活動の

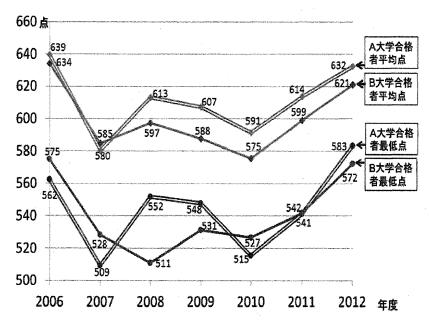


図 5 両大学農学部前期日程合格者センター試験得点の推移

強化も検討されていると聞く。

一方,受験生にとって,出願回数が制限されている国公立大学への出願は慎重にならざるを得ない。また,業者の集計サービスにより,彼らなりの合否予測が可能であるため,センター試験後に志願先を決定するのが普通となっている80。

本稿では、業者の情報を頼りに合格可能性を高めようとする受験生の土壇場での出願行動が志願倍率を大きく左右していることを見た。この状況では、各大学が安定的に高倍率を維持するのは困難である。また、受験生は合格可能性に敏感であるため、広報により注目度をアップするというアプローチにも限界があるであろう。

しかしながら、A大学とB大学の比較では、 高倍率の大学が成績のより優秀な学生を得て いるわけではないことも明らかとなった。ま た、近年は業者の難易度予測に基づくランキ ングが、A大学が上位のままで硬直化してし まったように見える。

本稿で取り上げたセンター試験の集計サー ビスは、受験生や高校関係者から広く支持さ れており⁹⁾,現行の入試制度が続く限り存続するであろう。大学関係者としては、これを否定的に捉えるのではなく、実態を理解した上で入試広報の計画や評価に当たることが必要である。

(本稿で使用した数値は全て,各社及び各大学のウェブサイト又は印刷媒体で公表されている。)

注

- 1) 独自日程で入学者選抜試験を行う公立大学・学部の一部を除く。
- 2) これらは 2009 年度以降についての記述 である。本稿は 2004 年度から 2008 年度 についても対象としたが、この間の利用 科目や配点も共通性が高い。
- 3) B大学農学部の2004年度及び2005年度 は学科別に選抜が実施された。ここに示 す数値は全3学科を通算したものである。
- 4) 大手教育関連企業 D 社と大手予備校が提携して本サービスを運営している。以下, 単に「D 社」と表記する。
- 5) 大学入試センターの発表によると、平成 24 (2012) 年度のセンター試験受験者は 526,311 人である。D社は自己採点集計 サービスの参加者を 438,682 人としてい る。
- 6) 各社のウェブサイトによると, 2012 年度 では, E 社 408,254 人, F 社 421,298 人 である。
- 7) D 社は記述式の模擬試験も実施している ので、個別学力試験の得点予想を加味し た合否判定も行う。
- 8) A大学農学部が毎年度実施している新入生に対するアンケート調査によると、前期日程による合格者の7割は「センター試験の結果」が出願の決め手となったと回答し、他の選択肢を大きく引き離している。

9) センター試験自己採点の集計サービスは 高校が窓口になっている。D社によると, 参加校は4,631校(2012年度)である。

参考文献

井上敏憲(2011).「愛媛大学一般入試における志願者変動の背景に関する一考察—— 合格可能性を重視する受験生とそれを支える受験産業——」『大学教育実践ジャーナル(愛媛大学)』9,51-57.