

事例研究論文

## センター試験における大学合格率の停滞現象

—自己採点による出願先の主体的選択が生み出す受験者の分散配置—

### Plateau effect on the ratios of successful candidates in relation to the scores of the National Center Test

内田照久<sup>1</sup>, 鈴木規夫<sup>1</sup>, 橋本貴充<sup>2</sup>, 荒井克弘<sup>1</sup>

Teruhisa UCHIDA<sup>1</sup>, Norio SUZUKI<sup>1</sup>, Takamitsu HASHIMOTO<sup>2</sup>, and Katsuhiro ARAI<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 独立行政法人 大学入試センター, <sup>2</sup> 帝京大学

<sup>1</sup> the National Center for University Entrance Examinations, <sup>2</sup> Teikyo University

Correspondence concerning this article should be sent to: Teruhisa Uchida, Research Division, the National Center for University Entrance Examinations, 2-19-23 Komaba, Meguro-ku, Tokyo 153-8501, Japan  
(e-mail: uchida@rd.dnc.ac.jp)

A part of this study was supported by the discretionary budget 2017 of the President of the National Center for University Entrance Examinations and the JSPS KAKENHI Grant Numbers JP16H02051.

## センター試験における大学合格率の停滞現象

—自己採点による出願先の主体的選択が生み出す受験者の分散配置—

内田照久<sup>1</sup>, 鈴木規夫<sup>1</sup>, 橋本貴充<sup>2</sup>, 荒井克弘<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 独立行政法人 大学入試センター, <sup>2</sup> 帝京大学

センター試験を受験して国公立大学に出願した高校新卒者について、5教科の合計得点に対する大学の合格率を分析した。その結果、得点率が中上位の層では、得点が高くなっても合格率が上がらない、という「合格率の停滞現象」が見出された。その原因の検討のため、大学の学部ごとに合格者の成績から難易度を算出し、各募集単位を高・中・低の3つのグループに分割した。このグループ別の分析では合格率の停滞は見られず、得点が高くなると合格率は滑らかに上昇していた。ここで合格率の逆数は競争倍率なので、合格率が停滞している範囲では、「競争倍率の平準化」がなされていることになる。大学出願時には、センター試験の自己採点の結果と、大学・学部の難易度を照らし合わせることで、出願先がシフトする。それによって、競争倍率の平準化が促進される。したがって、受験者の私的な自己採点結果の利用は、マクロに捉えた場合には、受験者を分散配置する社会的なフィルタとしても機能している可能性がある。

**キーワード** : 大学入試センター試験, 合格率, 自己採点, 学力水準

## Plateau effect on the ratios of successful candidates in relation to the scores of the National Center Test

Teruhisa UCHIDA<sup>1</sup>, Norio SUZUKI<sup>1</sup>, Takamitsu HASHIMOTO<sup>2</sup>, and Katsuhiko ARAI<sup>1</sup>

<sup>1</sup> the National Center for University Entrance Examinations, <sup>2</sup> Teikyo University

This study analyzed the results of the National Center Test regarding the ratio to the sum scores of the five subject areas among successful public university candidates. The candidates' success ratio to the sum scores did not increase for the upper middle achievers (the plateau effect of passing ratios), while ratios for other levels of academic abilities constantly raised with the sum scores. In order to examine this trend closer, the candidates were divided into three sub-groups by the levels of the colleges which the candidates actually applied. When the analysis was conducted within these three sub-groups, the plateau effect disappeared; the success ratio increased as the sum scores raised. It means that the candidates' self-assessment affects their own decision-making on college application, which causes the competition ratio to be even across colleges. This phenomenon may be acting as a social system to equally distribute the candidates among universities.

**Keywords** : The National Center Test, the ratio of successful candidates, self-assessment, levels of academic abilities

## 1. はじめに

### 1.1 大学進学の意味決定に影響を与える要素

高校生が大学への進学を考える際の意味決定に影響を与える要因として、

- (1) 社会制度の外的要因によって制約を受ける要素
  - (2) 受験生本人の主体的な意思決定による選択行動
- の2つの要素に分けて考えることができるのではないだろうか。まずは、この観念的な大きな枠組みも念頭におきつつ、センター試験を利用する受験者における大学出願状況を概観してみる。

### 1.2 高校新卒のセンター試験の受験者の内訳

図1に、平成28(2016)年度の高校新卒のセンター試験受験者の内訳を示す。

右側の囲みは、国公立大学に出願した中核受験者層である。その内の右上は、センター試験では国公立大学だけに出願している国公立大専願者、右下は、センター試験で国公立大学に加え、私立大学にも出願している国公立大・私大併願者である。

一方、左側の囲みはそれ以外の者で、歴史的に増加をしてきた新参入受験者層である。左下は、センター試験で私大だけに出願した者で、そのほとんどが文系の少数教科受験者であることが知られている。さらに左上の「セ試成績未利用」は、“センター試験は受けただけで、どこにも出願していない者”である。このような者も24%程みられる。なお、受験料を払っただけで、実際には受験しなかった未受験者は4%余りである。

この内訳は、内田・橋本・鈴木(2014)が示した以前の構成比と比べると、新参入層がやや増加傾向にある。また、中核層では、私大併願の割合が増加している。

### 1.3 中核受験者層の社会的な制約条件

ここで中核受験者層に着目する。この層には20万人が含まれる。実はこの四半世紀余りの間に、18歳人口の減少で高校生の人数は半減している。しかし、この中核層は、ずっと20万人の水準のまま推移してきた。

この現象について、内田・中村・橋本・鈴木・荒井(2016)や鈴木・荒井(2010)は、中核層は、5教科受験が可能なカリキュラムを提供している全国の進学校・進学クラスがその供給源であり、その総体の定員キャパシティが、その経年的な安定を支えているとした。

平成 28 (2016) 年度

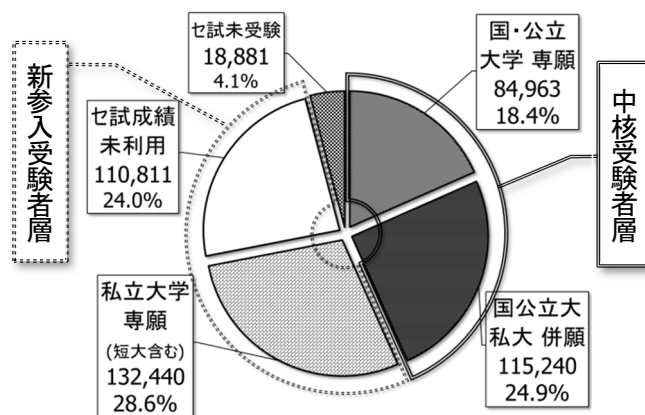


図1. 高校新卒者のセンター試験による大学出願状況

このことは、ある特定の教育機関のキャパシティという社会的な外的要因が、センター試験を介した国公立大学へのパスをある程度規定していると捉えることもできる。これはある意味、社会決定論的な制約条件の一つである、と考えることができるかも知れない。

### 1.4 受験者の主体的な意思決定による出願先の選択

一方、その中核層の受験者が、出願する大学や学部を選定するにあたっては、多様なチャンネルからの様々な情報と、自分を取り巻く条件を統合し、自身の内的な意思決定の結果として出願先を定めることになる。途中、多くの葛藤があるにせよ、最終的には主体的に判断した選択行動であることに疑問の余地はない。

これは、大学進学をめぐる意思決定の中でも、最も自分自身が関与する主体選択論的な判断と言えるかも知れない。そして、その判断の成否は、大学の可否という形でフィードバックされる。

### 1.5 自己採点の結果に基づく合格可能性の事前評価

ここで大学入試が選抜試験である限り、自分の学力、試験の得点が可否を左右する。センター試験の得点は学力の指標であると同時に、1次試験の得点であるので、最終的な可否に直結する。そのため、自己採点の結果は、出願先を選定するための情報として重要度が高い。

そこでは、予備校などが提供する合格可能性などと向き合いつつ、自分自身の希望や、進学をめぐる様々な条件を照らし合わせながら、出願先を定めていくことになる。

## 1.6 募集単位ごとのサブ・グループ化と受験者の配置

このような過程を経て、個人ごとに出願先の選択が行われる。受験者は、全国の大学・学部の募集単位ごとに分散して、2次試験を受験して合否を競うことになる。そして、大学の合否は、それぞれの募集単位に出願した者同士の中、すなわちセンター試験受験者のサブ・グループ内での相対位置で決まる。

ここで、受験生全体を対象にして考えた場合、自己採点の結果の形で参照されるセンター試験の得点と、最終的な大学の合否結果の間には、どのような関係があるのだろうか。

各募集単位への出願は、個人の主体的な意思決定に基づいてなされている。この私的に選定した出願先を集積した状態をマクロに捉えた場合、それは、幅広い学力を持つ受験者を、サブ・グループごとに配置して割当てるプロセスと同義であり、それは受験者の配分に他ならない。

そこでは、出願時に手元にあるセンター試験の得点情報が、受験者を分散配置するための、社会的機能の一端を担っている可能性もある。

## 1.7 センター試験の得点率と大学合格率からの検討

本報告では、上記の観点をふまえながら、センター試験での得点率と、最終的な大学の合格率の関係を検証する。また、大学の難易度クラス別、さらに学部の系統別に分割して検討する。その上で、自己採点の結果をふまえた、私的で主体的な意思決定に基づく出願行動の集積を、受験者の分散配置として捉えて、その関係をよりマクロな視点から考察する。

## 2. 方法

センター試験で国公立大学に出願した、高校新卒の中核受験者層について、5教科合計点の得点率に対する大学の合格率を分析する。

### 2.1 分析対象者

平成28(2016)年度のセンター試験の新卒の受験者の中で、5教科を受験し、国公立大学に出願した者を対象とした。前期・後期などの複数回の受験もあるので、延べの出願者の数は、全体で343,995人(男:199,904人,女:144,091人)である。これは、国公立大学へ出願した全延べ数360,166人の内の、91.9%に相当する。

### 2.2 対象大学・学部数

対象の受験者が実際に出願して成績提供が行われた大学数は163大学(国立:82大学,公立:81大学)であり、学部数では569学部(国立:397学部,公立:172学部)であった。

### 2.3 分析で使用する区分・指標・属性

#### (1) 合否区分

本研究では、試験日程ごとの受験の結果としては、合格して入学手続きまで行った者を最終的な合格者として扱う。

したがって、当該日程の試験で合格したとしても、最終的に入学を辞退した者、あるいは、前期日程で入学手続きを済ませたにも関わらず、中期・後期日程を受験した者については、後者の日程の受験に関しては、不合格者として扱う。

#### (2) センター試験の5教科合計点の得点率

センター試験での5教科の合計点を利用した。合計点(700)=国(200)+地公(100)+数(100)+理(100)+外(200)を基に、その満点が100%となるように変換した得点率を分析指標とした。

ただし、地歴・公民、及び理科に関しては、受験者が複数科目を受験していた場合、最大の得点の科目の成績を利用した。また、数学については受験率の高い「数学①」の得点のみを利用した。

#### (3) 大学・学部の難易度の偏差値による表現

まず、5教科を受験した全受験者の合計点を偏差値に変換した。その偏差値を基に、各大学の学部の難易度を定義した。当該学部の合格者の平均偏差値をもとめ、その平均が55以下のものを「低難易度:L」、56~60を「中難易度:M」、61以上を「高難易度:H」として、各大学の学部を分類した。表1に、各カテゴリに分類された学部の数を示す。

表1 大学・学部難易度カテゴリと学部数

学部難易度	平均偏差値	国立	公立	全体
低難易度:L	55以下	160	124	284
中難易度:M	56~60	101	31	132
高難易度:H	61以上	136	17	153
全体		397	172	569

(4) 大学合格率曲線による表現

センター試験の得点率に対する大学合格率を、曲線で表現する。5教科合計点の得点率を100段階に区分し、各段階に属する出願者の大学合格率を算出した。それを用いて、大学の合格率曲線を図示することとした。

3. 分析と結果

5教科合計点の得点率と大学合格率の関係について、次の観点で整理して分析した結果を順に示す。

1. 国公立大学出願者の延べ数での全体傾向
2. 試験日程別の比較
3. 実施年代別の比較 (以降, 全て前期日程)
4. 男女別の比較
5. 出願大学・学部の難易度クラス別の分析
6. 学部系統別の比較と難易度クラス別の分析
7. 得点率に対する各学部系統の出願者の構成比率

3.1 国公立大学受験者の出願延べ数での全体傾向

図2に、新卒の国公立大学出願者の全延べ数を対象として、その5教科合計点の得点率と、大学合格率の関係を示した (平成28(2016)年度 センター試験)。また、出願者数とその中の合格者数の分布も示した。横軸は5教科合計点の得点率である。左側の縦軸は出願者数と合格者数を、右側の縦軸は合格率(%)を表す。

この合格率曲線では、得点率35~95%までの範囲が示されている。得点率が35%以下、あるいは95%以上、及び、出願者数が50人以下の場合は、図から除外した。

この新卒者での、延べ出願数は343,995人であった。前期日程、後期日程、中期日程を合わせた出願者全体での合格率は22.7%で、合格率曲線での最小値は0%、最大値は46.4%であった。

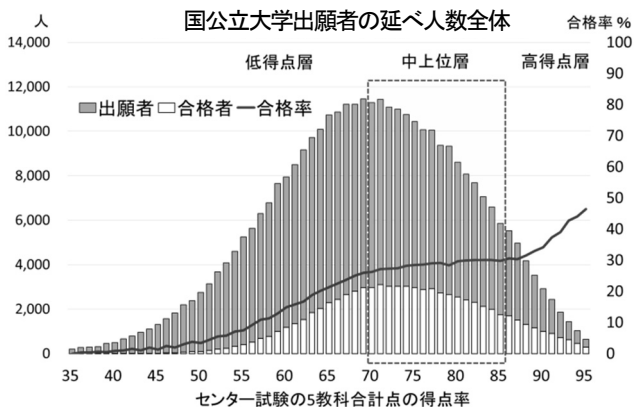


図2 新卒国公立大出願者の延べ人数と合格率曲線

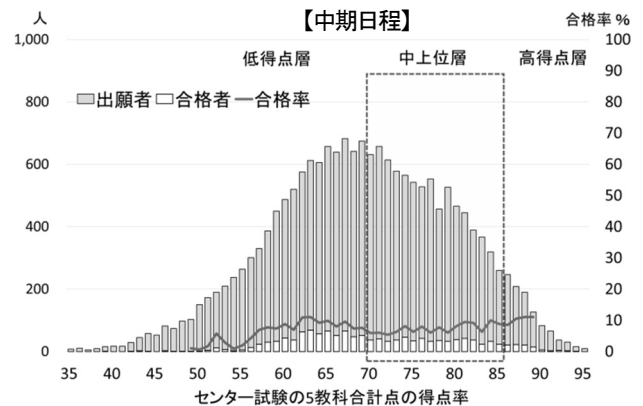
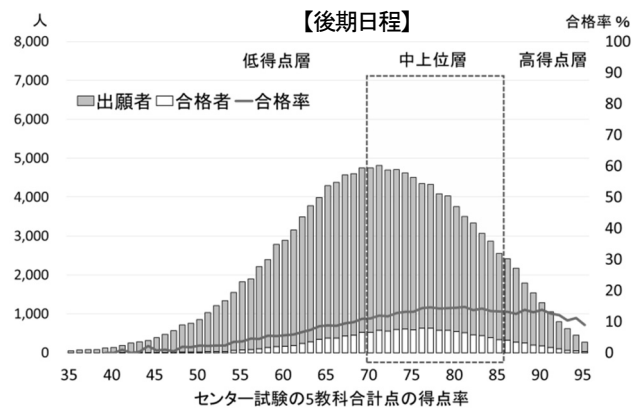
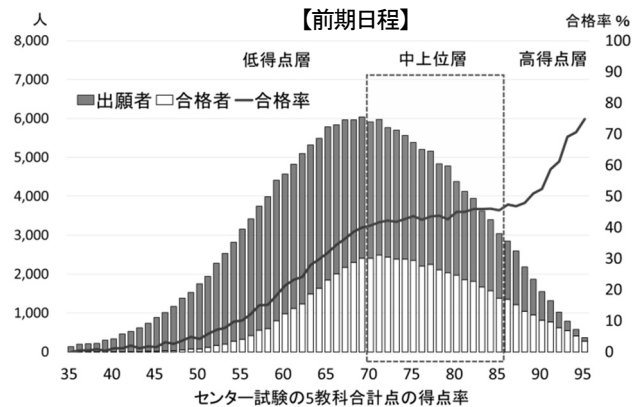


図3 出願日程別の新卒の国公立出願者と合格率曲線 (上図: 前期日程, 中図: 後期日程, 下図: 中期日程)

図2から、合格率は0%付近から次第に上昇するが、途中で合格率の上昇が止まって、しばらく平坦な状況が続き、後に再び上昇傾向に転じていることがわかる。

この停滞は、得点率が概ね70~85%の区間で生じている。これは分布の最頻値よりやや上の範囲で、全体の43%を占めていた。この得点率70~85%の集団を「中上位得点層」とし、35~69%を「低得点層」、86%~95%を「高得点層」と区分することとした。

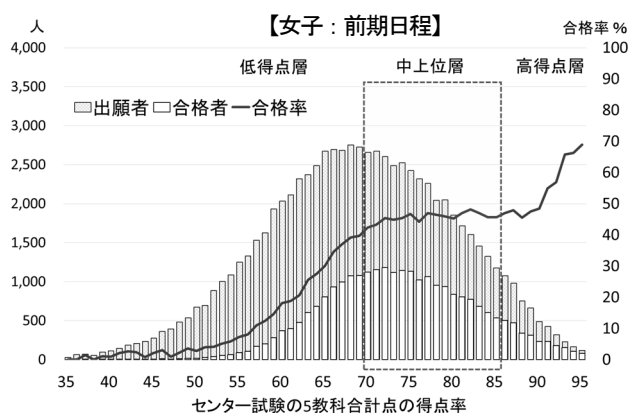
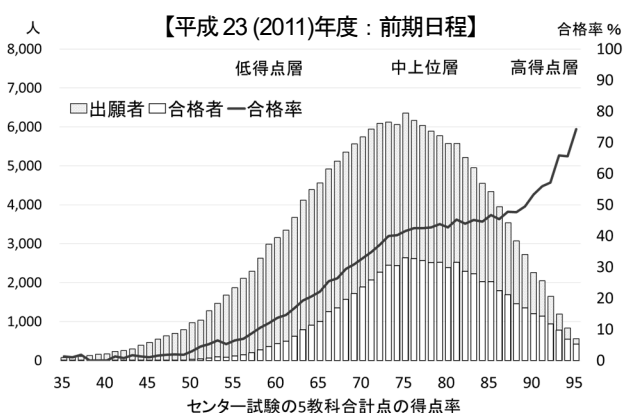
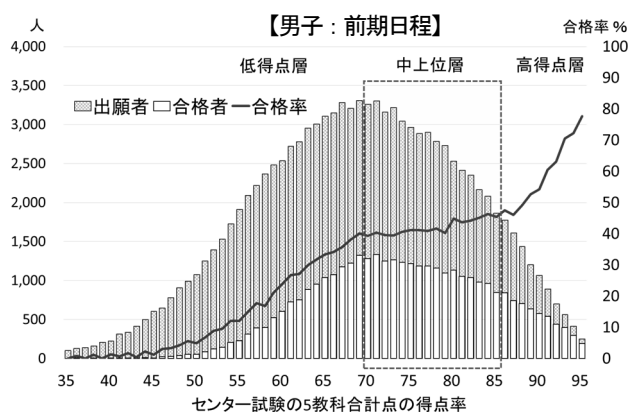
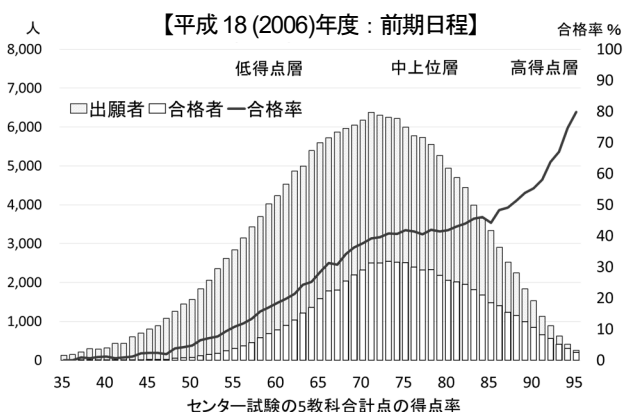


図4 年代別の前期の新卒国公立大出願者と合格率曲線  
(上図: 分析対象年度の10年前・下図: 5年前)

図5 男女別の前期の新卒国公立大出願者と合格率曲線  
(上図: 男子・下図: 女子)

以後、この中上位層における大学合格率の停滞現象に着目して検討する。

### 3.2 試験日程別の比較 —前期日程での合格率停滞—

次に、試験日程別に合格率曲線の比較を行う。図3に、前期、後期、中期の日程ごとの合格率曲線を示す。

各試験日程別の受験者数は、前期日程が約18.7万人、後期日程が約13.8万人、中期日程は約1.8万人であった。いずれも男子が女子よりも多い。また、前期日程での全体の合格率は33.4%、後期日程は10.3%、中期日程では7.3%であった。前期日程と比べると、後期日程や中期日程での合格率はかなり低い。

これは、前期日程での定員の割当てが遥かに大きく、後期、中期は実質的な合格定員枠が小さいこと、また、小論文や面接といった、学力試験とは異なる2次試験を課す学部が多いこと、さらに前期合格者が受験対象者から抜けるため、受験者の構成がいびつになる、といった原因が、複合的に重なった結果と考えられる。

図3の後期と中期の合格率を見ると、広い範囲で合格率は低く留まっており、高得点層でも合格率が極めて低い。これに対して、前期日程の合格率曲線は、先の図2で示されている集団全体での合格率曲線の形状に近く、中上位層での合格率の停滞がはっきりと読み取れる。この結果から、合格率の停滞現象が最も顕著に生じているのは、前期日程であることがわかる。

そこで、ここからは前期日程に焦点を絞って分析を進めることとする

### 3.3 実施年代別の比較

分析対象年度の10年前と5年前の前期日程での合格率曲線を図4に示す。図から、いずれの年度も中上位層で、合格率の停滞現象が生じていることが読み取れる。

ただ、その範囲については、年度ごとに試験の難易度が異なるため、ある特定の得点率の範囲で発生しているというよりは、最頻値の近傍よりも上位の領域で発生していると捉えた方がよいと考えられる。

### 3.4 男女別の比較

前期日程で受験した新卒の男女別の合格率曲線を、図5に示す。図の合格率曲線から、男女とも中上位層でいずれも合格率の停滞が生じていることが読み取れる。女子でより高得点領域まで合格率の停滞が続いている様相も見受けられるが、男女とも中上位層で合格率の停滞が見られ、極端な性差は見られない。

ここまでの結果から、センター試験成績の中上位層での大学合格率の停滞現象は、少なくとも前期日程では恒常的に生起している現象であることがわかる。

### 3.5 出願大学・学部の難易度クラス別の分析

出願する大学や学部を選択する際、センター試験の自己採点結果に基づく合格可能性は、重要な情報になっていると推察される。そこで、全ての国公立大学の学部合格者の5教科の合計点に基づく偏差値を用いて、2.3.(3) 項で定義した学部の難易度のクラス別に分割して分析した。

#### (1) 難易度クラス別のグループでの停滞現象の消失

前期の日程で、低難易度学部: L, 中難易度学部: M, 高難易度学部: Hのどこに出願したかによって、受験者を分けて集計した。この出願先の難易度別のグループごとに、合格率の停滞現象が現れるか、またグループごとに違いが見られるかを検討した。そこで図6に、出願学部の難易度クラス別に、出願者数と合格率曲線を示した。

まず、出願学部の難易度クラスに応じて、出願者の得点率分布も高得点方向に移動していることがわかる。すなわち、高得点の者である程、難しい大学・学部に出願している状況を読み取ることができる。

一方、大学合格率は、個々のグループごとに、センター試験の得点率に呼応して、滑らかに上昇していた。そこでは、全体で観測されていた合格率の停滞現象は消失しており、全体での傾向とは異なっていた。

この得点率に応じた合格率の滑らかな上昇は、同じ難易度クラスのグループ内に限っては、センター試験の得点そのまま大学の可否に直結する、ということを意味している。

なお、L群とM群で、受験者数が1,000名程度以下になる高得点領域では、一部合格率の低下が生じている。この領域の受験者の出願特徴については、別途、後段で改めて触れる。

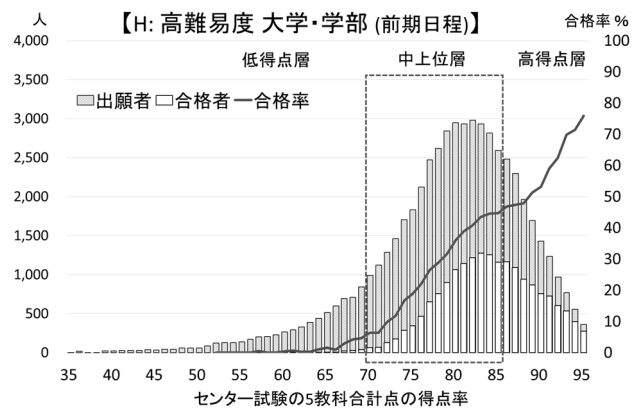
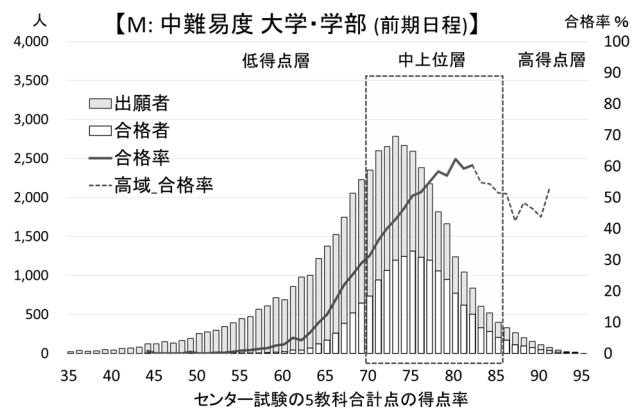
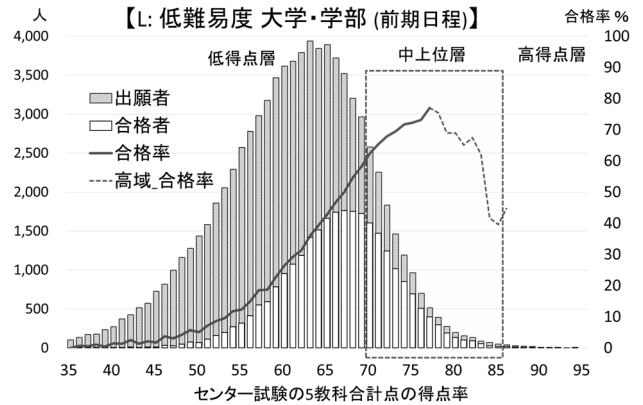


図6 出願先の大学・学部の難易度クラス別に分割して示した新卒国公立大出願者数と合格率曲線 (上図: 低難易度学部出願, 中図: 中難易度学部出願, 下図: 高難易度学部出願)

#### (2) サブ・グループと集積体での合格率曲線の関係

この3つのクラスを、再度、統合して分析する。図7に、センター試験の各得点率でのグループ別の出願者の人数の構成比率を示す。その上に、各グループの合格率曲線と共に、全体の合格率曲線も合わせて示す。

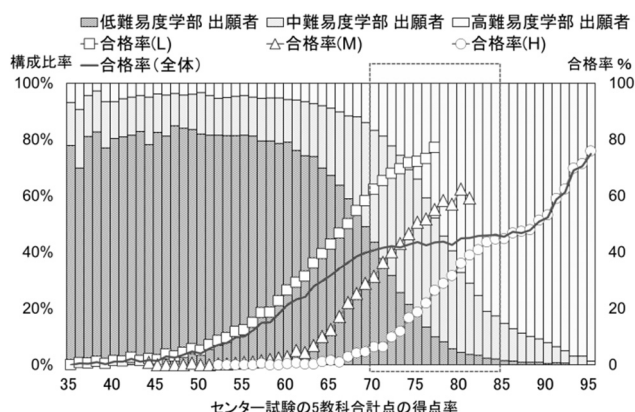


図7 出願先の学部難易度クラス別の出願者の構成比率 (左縦軸)とクラス別の合格率曲線と全体の合格率曲線 (右縦軸)

全体の合格率曲線は、それぞれのクラスの合格率に各々の構成比率をかけて、3クラス分を合計したものと等しい。この図から、停滞現象が見られない3つの合格率曲線に、構成比率の重みをかけて合計すると、全体として、停滞現象が観測される合格率曲線になることがわかる。

各サブ・グループの中では、センター試験の得点に応じて合格率は上昇しており、その得点は大学の合否にそのまま直結していた。このことは直観的な理解と合致する。そこから、合否結果へのセンター成績の寄与を読み取ることができる。

一方、これらの全体の集積体における合格率曲線と停滞現象は、よりマクロな社会的な特性や役割を体現した指標として利用できる可能性がある。

この点については、次節の学部系統別の分析、過去の共通テストで自己採点が実質的に封印された歴史的な事例の検証を行って、後段でさらに別途考察と検討を試みる。

### 3.6 学部系統別の比較と難易度別の分析

大学の学部の専門性は、学ぶ内容や、資格の取得、大学卒業後の進路等、将来のあり方にまで大きな影響を与える。また、受験で必要とされる教科科目や水準も多様で、受験者の個性や、主体的な意志決定の結果が最も強く反映されると考えられる(鈴木, 2012)。

そこで、まず前期日程で受験している大学の学部を大きく系統別に分類した。その上で、それぞれの学部系統ごとの傾向を分析した。

#### (1) 学部系統別の合格率の停滞現象

図8に、学部系統ごとに分けて、出願者の得点率分布、センター試験の得点率に対する合格率曲線を示した。

**得点率分布と学力層** まず、出願する学部系統ごとの受験者の得点率分布に特徴が見られた。例えば教育系や農水系では、得点率で70%付近に集中がみられ、分布の散らばりが相対的に小さい。看護系も同様に散らばりは小さいが、得点率がやや低く、60%前半に受験者が集中している。一方、人文社会系や理工系では、得点の分布がより広い範囲に広がっている。さらに医歯薬系は、他よりも高得点領域の受験者数が多く、その集中範囲の幅が広いといった特徴が見られる。

このような得点分布の特徴は、どのような学力層の受験者が、それぞれの学部系統に出願しているのかを読み解くのに役立つ。全国的に大学・学部の数が多く、バリエーションが豊富な人文社会系や、理工系には、幅広い学力層の受験者が出願していることがわかる。一方、教育系や看護系は各々に特有の学力層が集中的に受験している、といった特徴が読み取れる。

**合格率停滞の水準レベルと出願行動の傾向** 次に、どの学部系統でも、中上位層で合格率の停滞現象が観測された。しかし、停滞が起る合格率には学部系統ごとに違いが見られた。教育系、看護系では、60%~70%程の高い合格率の水準で停滞がみられたが、人文系、理工系、農水系は40%~50%で停滞していた。医歯薬系ではさらに低く、30%付近で停滞していた。

この中上位層は、全受験者の40%以上を占めており、選抜的な色合いが強く、競争が激しい激戦区であると言える。この主戦場たる得点領域での、合格率停滞の高低の水準は、当該の学部系統の受験者の出願行動の特徴の一部が顕在化したものと捉えることもできる。

出願先の学部系統の特徴として、例えば、教員養成系大学や看護系の大学では、地元の大学に進みたいとする女子の占める割合が高い。そのような制約が想定される中で、合格率の停滞は高い水準で発生している。この状況はまさに、“高い成績”を取ったとしても、“強い安全志向”に基づく出願がなされた結果である、と解釈するのが順当であろう。逆に出願先が全国規模で大きく動く医歯薬系では、“中程度の成績”であっても、“果敢に挑戦”するために、必然的に高倍率となり、結果的に合格率の停滞が低水準で続くことになる。

このように、合格率の停滞の水準レベルは、各学部系統の受験者の出願行動の傾向性を反映しているとも考えられる。



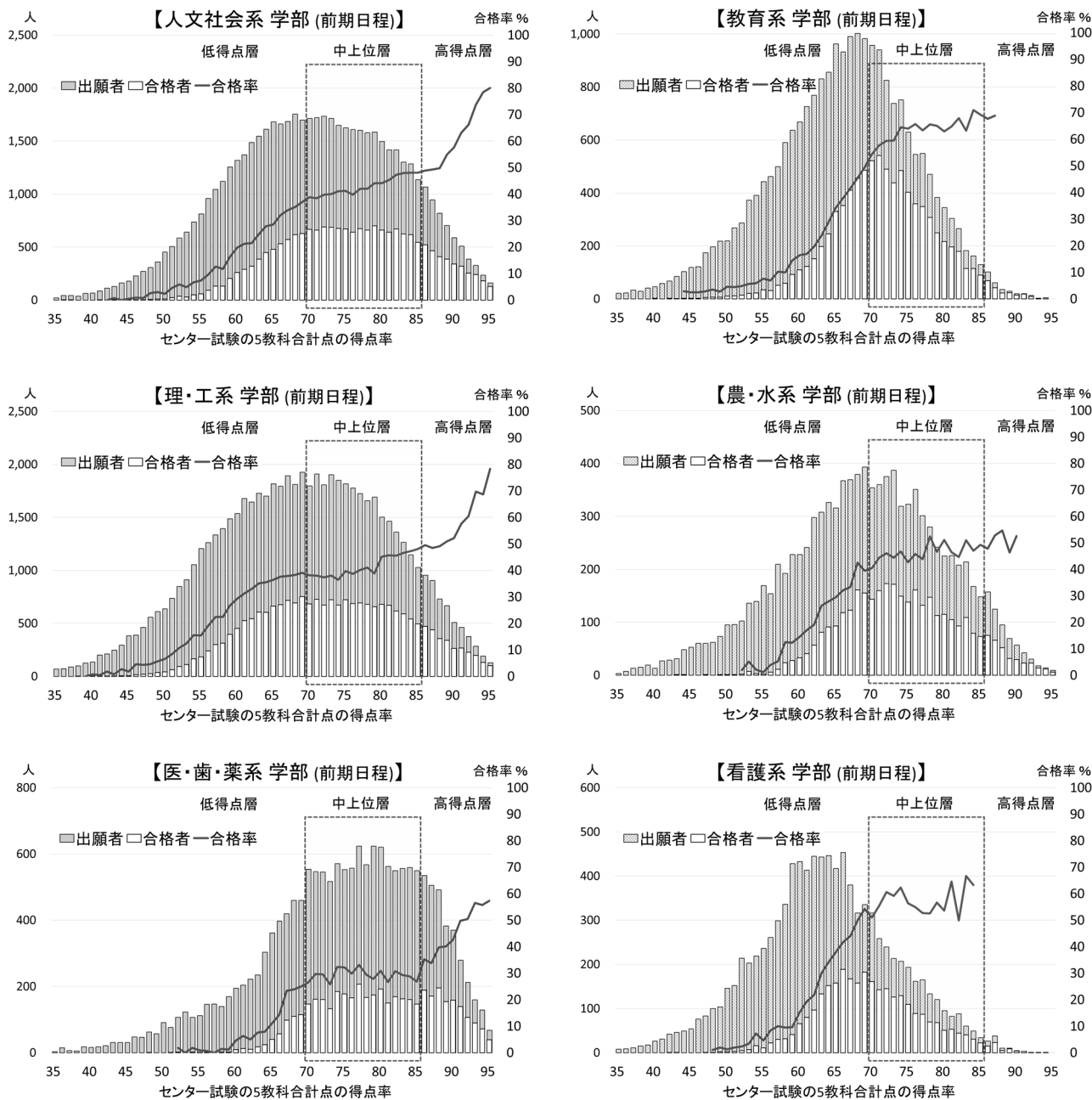


図8 出願先の学部系統別の新卒の国公立大学出願者数(左縦軸)と合格率曲線(右縦軸)

## (2) 学部系統ごとの難易度クラスと集積体との関係

次に、学部系統ごとに、さらにその中の学部難易度クラス別に出願者を分割して分析した。図9に学部系統ごとの、難易度クラス別の受験者の構成比率と、その合格率曲線、及び系統全体での合格率曲線を示した。

人文系、理工系では、3.5節の学部難易度別の分析の時と同様に、クラス別では合格率の停滞は見られず、

緩やかに上昇する合格率曲線の水平的移動が見られた。教育系、農水系、看護系のクラス別の合格率曲線でも、受験者の規模が小さいため曲線がスムーズではないが、概ね停滞は見られない。しかし、その集積体としての系統全体では合格率の停滞が観測された。

なお、医歯薬系は難関大学・学部が多いため、学部出願先が中難易度、高難易度の構成比率が、他の系統と比べて、群を抜いて高いのが特徴的であった。

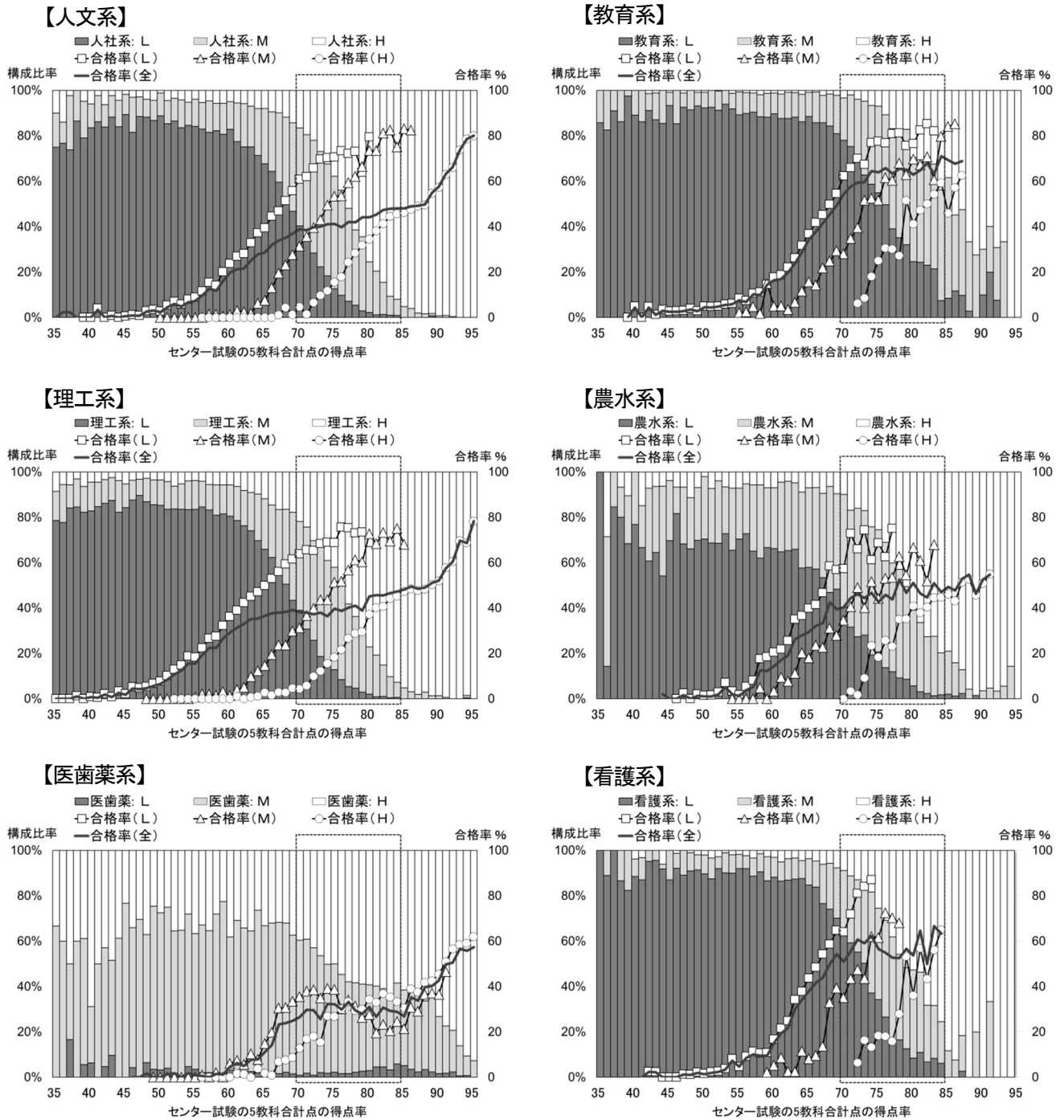


図9 出願先の学部系統ごとの学部難易度クラス別の出願者構成比率(左縦軸)とクラス別の合格率曲線と全体の合格率曲線(右縦軸)

ここで、医歯薬系の中難易度の学部出願者の合格率を見ると、得点率が70%~75%辺りで合格率が一旦上昇する。その後、低下して、得点率が85%以上になると再度上昇している。

このようにピークが2か所に見出される理由は、分析上のデータの制約によるものである。現在、医学部は医学科と看護学科などから構成されていることが多い。しかし、大学入試センターが管理しているデータでは、

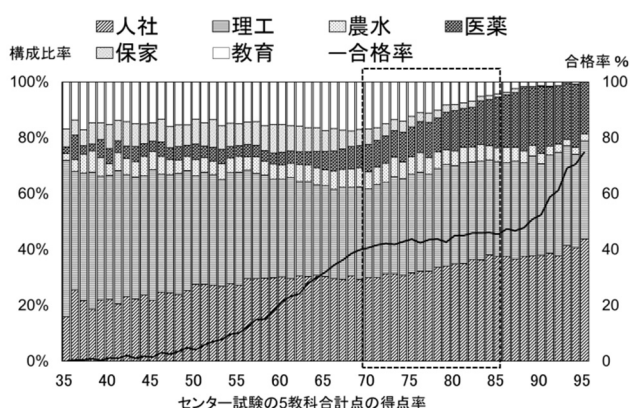


図10 前期日程での出願先の学部系統別の出願者構成比率(左縦軸)と全体の合格率曲線(右縦軸)

両者を分離することができない。この学部内で性質の異なる2つの学科の混在が、合格率曲線の二峰性をもたらしていると推測される。医学科と看護学科の可否を個々独立に、より正確に知るためには、別途手立てを講じた検討が必要である。

### 3.7 得点率に対する学部系統別の出願構成比率

先の医歯薬系の例のように、学部系統ごとに難易度には違いが見られる。そこで、センター試験の得点率に対する、学部系統別の出願者の構成比率を概観する。図10に、得点率に対する、主な出願学部の系統別の出願者の構成比率を示す。

保育・家政系や教育系は、低得点率の範囲で多く、中上位以上では少なくなっていることがわかる。一方、人文社会系や医歯薬系は、高得点率になるにつれて、その構成比率が上昇している。特に、医歯薬系では、中上位から高い得点の領域で、その構成比率が急激に高くなっている。

3.5 節の学部の難易度クラス別の分析においては、低難易度のL群と中難易度のM群で、受験者数が1,000名以下となる高得点領域では、なぜか合格率の低下が見られた。実はその領域では、医歯薬系の出願者が、局所的に増加していた。その結果、医歯薬系の低い合格率の停滞レベルが、そのクラスの合格率に反映されてしまっており、合格率の低下が観測されたと考えられる。

さて、得点率に呼応して、学部系統ごとの出願者の構成比率は複雑に変化していた。それにも関わらず、中上位群では、合格率の停滞が生起していた。そしてそれは経年的にずっと続いてきている。そのこと自体、極めて興味深い現象であると言える。

## 4. まとめと考察

ここまでわかかってきたことを順にまとめる。

(1) センター試験で国公立大学に出願する高校新卒の中核受験者層を分析した。センター試験の5教科合計点の得点率に対する大学合格率曲線で、合格率の停滞現象が見られた。それは、前期日程で顕著で、得点率が70%~85%の中上位領域で観測された。

(2) 出願先の大学・学部の難易度クラス別に分割した。出願者の得点分布は高得点方向に水平移動しており、高得点者程、難しい学部に出願する割合が高かった。

(3) 大学・学部の難易度別のグループ内では、合格率の停滞現象は見られなかった。全体の傾向とは大きく異なり、センター試験の得点に応じて、滑らかに上昇していた。すなわち同難易度クラスのグループ内では、センター試験の得点はそのまま可否に直結していた。

(4) 難易度クラス別のグループの停滞が見られない複数の合格率曲線を、各グループの受験者の構成比率に即して統合すると、合格率の停滞現象が観測される全体の合格率曲線が再現される。

(5) 出願先の学部を系統別に分割した。学部系統ごとの得点分布の形状は、どのような学力の受験者が当該の学部系統を受験しているかを示していた。そして、全ての学部系統で合格率の停滞現象が観測された。

(6) 学部系統ごとに停滞する合格率の水準レベルは異なっていた。この合格率が停滞する水準の高低は、安全志向か、挑戦的かといった、学部系統ごとに特徴的な出願行動の傾向を反映するものであるとされた。

(7) 出願先の学部系統ごとに、さらに学部の難易度で分割した。各系統の難易度クラス別の合格率曲線には停滞は見られず、滑らかに上昇していた。それぞれの難易度クラス別の合格率曲線を構成比率で統合すると、系統ごとの停滞が見られる合格率曲線が再構成される。

(8) 大学・学部の難易度を反映して、得点率に対する出願学部系統別の出願者の構成比率は異なっていた。保育・家政系や教育系は、低・中得点の領域で高く、医歯薬系は、高得点領域での構成比率が高かった。

### 4.1 合格率の停滞の意味 —競争倍率の平準化—

国公立大学に出願する中上位得点層における合格率の停滞現象の意味を、マクロな観点から考えてみる。

合格率の逆数は、当該の受験者にとっては競争倍率である。合格率が50%なら競争倍率は2倍であるし、合格率が25%ならば倍率は4倍だったことになる。

ここで、得点率で中上位に相当するかなり広い領域、出願者の40%以上をカバーする範囲で、大学合格率の停滞現象が生起していた。この合格率の停滞を、競争倍率として捉え直すと、この得点範囲では、競争倍率の平準化がなされている、ということになる。

高得点層では、より高い得点を取るほど、競争相手が少なくなると競争倍率は低くなり、合格率も上がり、勝ち抜けが可能となる。本報告の大学合格率曲線での高得点層の合格率上昇からも、それを確認できる。

しかし、中上位層では競争相手の絶対数が多いため、勝ち抜けは必ずしも容易ではない。さらに、そこでは、大量の受験者が特定の大学・学部群に集中してしまい、局所的に競争倍率が跳ね上がり、センター試験の成績によっては2次試験を受験することすらできない、「足きり」による門前払いが大々的に発生してしまう可能性もない訳ではない。

このような問題も危惧される中、現実には競争倍率の平準化が実現されている。それは、出願先の大学・学部の難易度に応じて、絶妙な按配で受験者が分散し、配置された結果として捉える必要がある。そこでは、センター試験の自己採点による得点の情報が、結果的に受験者を分散配置するための、フィルタとして機能している可能性がある。

#### 4.2 分割サブ・グループでの合格率停滞現象の消失

大学・学部の合否は、1次試験であるセンター試験の得点と、個別の2次試験の得点を合計した成績で判定される。それは各募集単位の出願者の中、センター試験受験者のサブ・グループの中の相対位置で決まる。

3.5節の大学・学部の難易度クラス別の分析では、3つのサブ・グループ、3.6節の学部系統別の難易度クラス別の分析では、18のサブ・グループ(6系統×3グループ)に分割して、合格率曲線を検討した。

これらの難易度クラス別のサブ・グループ内では、合格率の停滞現象は見られなかった。同難易度クラスのグループの中では、センター試験の得点は合格率とシンクロしていた。ここでは大学の合否へのセンター試験の得点の寄与を読み取ることができる。

現実の中核層の分割では、究極的には569学部、募集単位分のサブ・グループに分割されることになる。そして、それぞれの合格率曲線は、より急峻な傾きを示し、合否により直接的な影響を及ぼすと推察される。また、学部系統別の分析から、その曲線の傾きや位置は募集単位ごとに多様で、その曲線群は、それぞれの

難易度に対応して得点率軸上の水平方向に散らばる形で分布すると考えられる。

木村・林(2016)は、1次試験と2次試験による合否入替り率の研究で、「受験生は、大学入試センター試験の自己採点後に、主に予備校が予測する推定された合格確率を元に、出願の判断を行うといった事前選抜を自ら行うのが常であり、そのことを踏まえるならば、1次入替り率の安定性は、合否入替り率の本来の意味において、1次試験の性能を図る指標には十分なものではないのかもしれない」と述べている。

今回の分析から、木村らの言う事前選抜、鈴木(2009)が同様に指摘する自己選抜、本稿で提起した受験者の分散配置は、現実に生起していると捉えた方が合理的である。すると、この分散配置を経た後の指標としての1次入替り率の安定性は、木村らが指摘しているように、過大評価されている側面があるのかも知れない。

しかし、この自己採点の情報の利用には、受験者の学習水準と出願学部の難易度のマッチング、さらに、受験者数の適正配分を、同時に実現する機能があると考えるならば、社会的に有用な側面があると捉えることも可能である。

#### 4.3 合格率曲線が持つ意味の二面性

このように考えてみると、合格率曲線が持つ意味は、募集単位ごとの分割サブ・グループでの場合と、そのようなグループを集積した全体を対象とした場合では、大きく異なっていると言える。

分割サブ・グループでのそれは、募集単位の難易度と受験者グループの学力水準の合致の程度、定員数と受験者数の間の適正度、さらに1次試験の合否への寄与を検証する上で有効である。

一方、それらを集積した全体のグループのそれは、競争倍率の平準化の評価といったマクロな社会的機能を検証する上で意味を持つ。学部系統別にまとめたり、地域ごとに集積することによって、観点ごとに、より大きな見地からの多様な評価を行うのに役立つ。

そこでは、分割サブ・グループの合格率曲線の特徴としては望ましいとされる性質が、集積体の合格率曲線の特徴としては、必ずしも望ましくない場合もある。

募集単位レベルの分割サブ・グループでは、センター試験の得点率に対して、合格率曲線は停滞することなく、滑らかに上昇している方が望ましい。そして、その傾斜によって、1次試験の結果の相対的な寄与も評価できる。

一方、全受験者の合格率曲線において、同じように全得点領域で合格率の停滞が見られず、またその傾斜が急峻な場合、マクロ的には問題が生ずる場合がある。

合格率の停滞がないということは、広い得点範囲で競争倍率が大きく変動するということである。それは、受験者の分散配置が均等になされないことを意味する。そして、もし傾斜が急峻な場合は、低合格率の範囲が広がり、そこでは競争倍率が高まる。すると、多数の不合格者が発生すると同時に、1次試験だけで足切りとなってしまって、2次試験を受験できないような状況も発生する。また逆に、高合格率の範囲では、競争倍率が低くなってしまうため、募集単位によっては、定員割れを起こすケースもあり得る。

このように、同じ合格率曲線であっても、その分析単位のグループが、募集単位レベルのサブ・グループなのか、集積グループなのか、どのような観点で分類されたどのレベルの集積体なのかによって、その解釈には留意をする必要がある。

#### 4.4 自己採点がなかったら — 昭和 62 年度の事例 —

ここまで、センター試験で国公立大学に出願する中核層でみられた合格率の停滞現象について検証してきた。そして、合格率を競争倍率として捉え直すことによって、激戦区となる中上位の得点層の範囲で競争倍率の平準化がなされていることを示した。

受験者は、自身の主体的な意思決定の下、センター試験の自己採点による得点情報も利用しつつ、大学の難易度も考慮しながら、各々の出願先を選定していく。その過程の中で、自己採点方式は、社会的なマクロな機能として、受験者を各募集単位に分散配置するためのフィルタとして機能している可能性を指摘した。

確かに、自己採点の結果を参照することで、あまりにも無謀で挑戦的な出願は抑制されるように思われる。また、家庭の事情などで浪人を避けたいような場合は、合格する確率の高い大学・学部を選ぶ上で、自己採点の情報は不可欠であろう。しかし、自己採点方式は、現実の全国的なマクロな状況において、本当に受験者の分散配置、適正配分の機能を担っているのだろうか。

実はこれまでの共通テストの歴史の中で、一度だけ自己採点方式が実質的に完全に封印されたことがある(倉元, 2014)。昭和62年度(1987年度)の共通第1次学力試験がそれである(以降、S62入試と略記)。そこでは、共通1次試験の試験日より前に、個別大学への出願を行う「事前出願方式」で国公立大学の入試が行われた。

そのS62入試では、共通1次試験の得点だけで足切りとなり、2次試験は受験すらできないという門前払いが激増して社会的混乱を招いた。また逆に、一部の大学では定員割れが生ずる、といった事態も引き起こした。

山田・石塚(1988)は、そのS62入試の共通1次試験の得点率に対する大学合格率曲線を分析した。その結果、S62の前後の年には合格率の停滞現象が見られたのに対して、S62には停滞が見られず、合格率が直線的に上昇していたとしている。

ここで合格率の停滞が見られなかったと言うことは、受験者数が多い主戦場で、競争倍率の平準化がなされなかったということである。合格率が低い範囲、すなわち、競争倍率が過度に高いところでは足切りが発生する。逆に、合格率が極端に高い箇所では、競争倍率が低下している訳なので、大学や学部によっては定員割れを引き起こすことになる。

S62入試は、事前出願方式だったので、自己採点の結果は出願先の選定に反映されなかった。したがって、自己採点による分散配置フィルタは機能しなかった。そのため受験者の適正配分が行われることなく、どの得点領域の競争倍率も平準化されることがなかったとみられる。その結果として、合格率の停滞現象も消散してしまっていたと考えざるを得ない。

なお、S62入試では、2次試験を実施日ごとに2つのグループに分ける「連続方式」、さらに両日程での合格通知後に入学先を申請する「事後選択性」が取られた。倉元(2014)によると、東北大学ではS62入試で、過去30年間で最高の競争倍率を記録する一方で、合格者における入学辞退率も最高を記録したという。そして、そのインパクトの大きさは、東日本大震災の影響を凌駕するものだったとしている。

#### 4.5 大学入試をめぐる機能バランスと制度設計

センター試験の自己採点の結果を参考にした出願先の選定は、あくまで受験者が個人的に行っている私的な行為に過ぎない。しかし、その全体を束ねた集積体を考えた場合は、この自己採点方式は、受験者の分散配置、適正配分を支えるマクロな社会的機能を担っていると捉えざるを得ない。

S62入試での史実を紐解く限り、我々は現段階でもこの方式を代替するための、より有効で効果的な方法を持ち合わせていないように思われる。またS62入試で生じた足切りの急増や定員割れ、といった社会的な混乱は、単に受験者個々人の問題だけに留まらない。

それは、大学という社会資本の有効利用のための学生の適正配置の成否、また若年者の人的資源の経済的・時間的損失の低減、といった観点から考え直してみても、やはり望まれる結果ではなかった、と言わざるを得ない。

S62入試の実施手続きの変更は、元々は倉元(2014)が指摘しているような『『入れる大学』から『学びたい大学』へ』といった賛同し得る理念に基づくものだったのかも知れない。しかし、入試制度の軽々な改変は予想を超えた深刻な状況を生み出してしまう可能性を見せつけた結果だったと言ってよい。

このようにして見てみると、大学入試は、教育上の社会的な制約、受験者の主体的な意思決定、選択時に用いられる情報、その集積統合の微妙なバランスの上で機能している。そして制度の変更は、思いもよらない形で甚大な影響を及ぼす。したがって、試験制度の設計にあっては、殊のほか慎重に進めることが不可欠であると考えられる。

今後、新しい大学入学共通テストの導入に伴って、各大学による共通テストの利用方法に変化が出てきた時、本稿で扱ってきた合格率の停滞現象がどのような振舞いを見せるかは、依然として未知数である。この停滞現象の存否が、新しい共通テストを評価するための試金石としての役割を担うかどうかも含めて、将来に向けた検証を、倦まず弛まず、続けていかなければならない。

## 引用文献

- 木村拓也・林 篤裕 (2016). 個別大学からみた大学入試センター試験の頑健性 ——合否入替り率を用いた検討—— 大学入試研究ジャーナル, **26**, 1-8.
- 倉元直樹 (2014). 大学入試制度の変更は何をもたらしたのか?——昭和 62 年度改革の事例—— 大学入試研究ジャーナル, **24**, 81-89.
- 鈴木規夫 (2009). 共通試験制度における大学・学部  
の層別化と選抜機能の評価 大学入試センター  
研究紀要, **38**, 37-58.
- 鈴木規夫 (2012). AHP による大学選抜過程の評価  
大学入試センター研究紀要, **41**, 15-35.
- 鈴木規夫・荒井克弘 (2010). 大学入試センター試験  
制度における高校の階層構造の特徴 大学入  
試センター紀要, **39**, 1-12.

内田照久・橋本貴充・鈴木規夫 (2014). 18 歳人口減少期のセンター試験の出願状況の年次推移と地域特性 —受験者の 2 層構造化と出願行動の地域特徴— 日本テスト学会誌, **10** (1), 47-68.

内田照久・中村裕行・橋本貴充・鈴木規夫・荒井克弘 (2016). センター試験の受験目的の多様化と学力分布の層別特性 大学入試センター研究紀要, **45**, 1-11.

山田文康・石塚智一 (1988). 国公立大学における受験機会複数化のもとでの受験者の行動 大学入試センター紀要, **17**, 1-28.

## 付記

本研究は、平成28～30年度 大学入試センター理事長裁量経費「大学入試センター試験の受験者層別の動向分析と変容する個別選抜での利用方式の追跡調査」、及び、JSPS 科学研究費補助金(基盤研究(A) JP16H02051)の助成を受けました。また、内容の一部は、全国大学入学者選抜研究連絡協議会第12回大会、及び、日本テスト学会第15回大会の公開企画にて発表しました。