

# 私立大学における「トリクルダウン現象」の検証

日下田 岳史, 福島 真司 (大正大学)

2015 年に私立大学の定員管理の厳格化が通知されてから、東京 23 区の私立大学でトリクルダウン現象が生じている可能性がある。本研究は事例研究の対象校 (A 大学) のデータを新たに追加して、トリクルダウン現象が生じている可能性について追試的な検証を行った。その結果、A 大学では私立大学の定員管理の厳格化以降、入学者に占める高校ランク上位校出身者の構成比が大きくなっており、そうした変化を受けて入学者の学力が統計的に有意に上昇していることが明らかになった。また、A 大学の一般・センター入試志願者数が多い高校によっては受験指導や高校生の志願動向が変化している事例があることも分かった。これらの知見はトリクルダウン現象が生起していることを示している。

キーワード：私立大学の定員管理の厳格化、トリクルダウン現象、高校ランク、学力

## 1 問題設定

### 1.1 トリクルダウン現象とは

本研究は、2016 年度以降の私立大学入試でトリクルダウン現象 (日下田・福島 2020) が生じている可能性について追試的な検証を行うものである。事例として、東京 23 区に立地する人文・社会科学系の私立 A 大学 (入学定員約 1,000 人) を取り上げる。

トリクルダウン現象とは、2016 年度に開始された私大の定員管理厳格化<sup>1)</sup>を受け、都市部に立地する私大入学者の学力が向上し、当該大学進学者の志望順位や入学満足度が低下するという仮説を指す (図 1)<sup>2)</sup>。

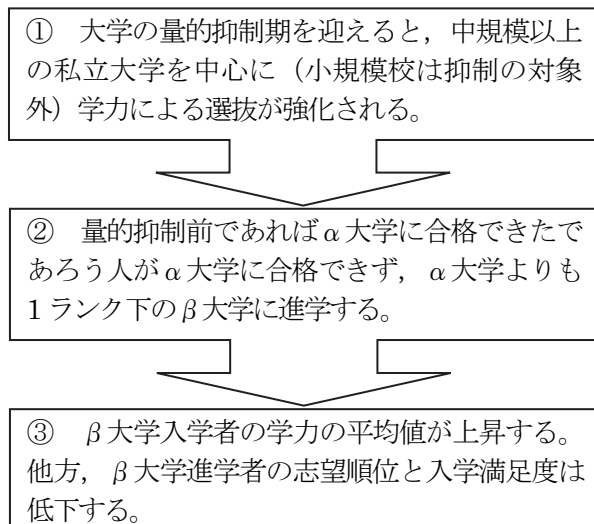


図1 トリクルダウン現象

【出典】日下田・福島 (2020) 一部修正有。

私大の定員管理厳格化により都市部に立地する私大の入学者の学力が向上すると考えられる理由について、日下田・福島 (2020) は次のように説明している。

私立大学が入試難易度により序列化されていることは、大学志願者にとって周知のことからである。その序列における最難関校は都市部に立地する大規模校でもあり、定員管理厳格化の影響を強く受けるから、合格者数を抑制するはずだ。すると、定員管理が厳格化する以前ならば合格できたはずの学力の持ち主のうち学力が下位の者が不合格となる。この影響を受けて、最難関校の入学者の学力は上昇すると予想される。学力のバラつきも小さくなるだろう。

そうすると、その最難関校の不合格者は、都市部の併願校、すなわち最難関校よりも少し下の序列に位置付く難関校に進学する。難関校から見れば、定員管理が厳格化する以前ならば入学してこなかった高い学力の持ち主が入学してくることになる。同時に、その難関校も合格者数を抑制して、以前は合格できたはずの学力の持ち主のうち下位の者が不合格となる。その結果、難関校の入学者の学力も上昇すると予想される。

そしてその難関校の不合格者は、都市部の併願校、すなわち難関校よりも少し下の序列に位置づく中堅上位校に進学する。すると同じ理由で中堅校でも入学者の学力が上昇すると予想される。その他の大学でも同様の現象が起きるものと予想される。

【出典】日下田・福島 (2020)

### 1.2 先行研究

トリクルダウン現象と強く関連する知見を報告している先行研究として藤村 (1999) がある。藤村 (1999) によれば、大学進学者の収容力が抑制される時期において大学進学率を規定するのは学力である

という。藤村（1999）の知見から 2 つの示唆を引き出すことができる。第一に、大学収容力の抑制に伴い入試の選抜性が高まると、進路を迷っている人のうち学力の低い人は大学進学を敬遠するのかもしれない。第二に、大学進学を前提に考えている人の場合、学力が低い人は、大学収容力が抑制される前であれば進学できたであろう大学よりも選抜性が少し低い大学を志願するようになると予想される。この第二の示唆がまさに、トリクルダウン現象を意味するものである。

トリクルダウン現象について入試研究の文脈で論じたのが、日下田・福島（2020）による A 大学を対象とした事例研究である。その研究によれば、私大の定員管理厳格化以降、(1)一般入試を経た入学者の学力が上昇していること、(2)AO 入試、指定校推薦入試、公募制推薦入試を経た入学者の学力も上昇しており、暗黙の裡に一般入試利用者を想定していたトリクルダウン現象は一般入試以外の受験者にも影響を与えている可能性があること、(3)一般入試またはセンター利用入試を経た入学者の A 大学志望順位が低下していること、(4)しかしながら一般入試またはセンター利用入試を経た入学者の A 大学入学満足度は低下していないことが、それぞれ示されている。(4)の現象が生じる理由は不明だが、(1)～(3)は A 大学においてトリクルダウン現象が生じていることを示唆している。

### 1.3 本研究のねらい

本研究は日下田・福島（2020）の関心を引き継ぎ、A 大学でトリクルダウン現象が生じているのかどうか追試的に検証するものである。そのための方法として、2 章では A 大学の一般入試または大学入試センター利用入試（以下、一般・センター入試）の志願者・合格者・入学者の属性がどのように変化してきたのか、出身高校ランクに焦点を当てて明らかにする。さらに、そうした変化は A 大学入学者の学力にどの程度の影響を与えているのか検討する。3 章では A 大学の一般・センター入試の志願者数が多い高校に注目し、A 大学合格率の変化を詳らかにする。さらに当該高校のうち、進路指導担当教諭に聞き取り調査をすることができた高校を取り上げて、高校側の受験指導や受験生の志願動向の事例を記述する。そして 4 章において結論を示し、今後の研究課題を述べる。

## 2 A 大学志願者・合格者・入学者層の変化

### 2.1 志願者層の変化

はじめに、A 大学の一般・センター入試の志願者層の変化について、志願者の出身高校ランクに注目して

記述する。高校ランクとは（株）大学通信が作成した 20 段階の尺度であり、ランク 1 がいわゆる難関大学に卒業生を多数輩出する高校である。高校ランクは日本的な意味でのトラッキング効果を表している（日下田・福島 2019）、個人の学力の代理指標として活用できる。なお、A 大学ではランク 1 桁台の高校出身者は少なく、ランク 13～15 の高校出身者が多数派を占めている。こうした実情を踏まえて、20 段階の高校ランクを 4 段階（1～9、10～12、13～15、16～20）に圧縮して用いる。

一般・センター入試志願者の出身高校ランクの構成比の変化を計測し、図 2 に表した。ランク 1～9 の高校を便宜的に「上位校」と呼ぶことにすると、2014 年度から 2020 年度にかけて、志願者に占める上位校出身者の構成比は 17.1%→15.1%→15.3%→16.8%→17.6%→20.4%→23.6%と推移している。私大の定員管理厳格化が始まった 2016 年度以降、高校ランク上位校出身者の構成比が大きくなっていると言える。

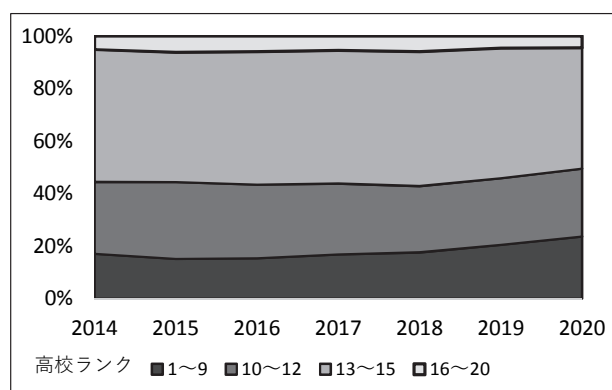


図 2 志願者の出身高校ランクの構成比の推移 (一般・センター入試の志願者に限る。以下同様)

### 2.2 合格者層の変化

2.1 で述べた変化を踏まえると、2016 年度以降、一般・センター入試の合格者に占める上位校出身者の構成比も大きくなっていると予想される。この点を検証するべく作成したのが図 3 である。一般・センター入試合格者（補欠合格者を除く）に占める上位校出身者の構成比は予想通り、2016 年度以降大きくなっている（22.8%→21.1%→20.9%→25.3%→27.8%→29.9%→34.5%）。

合格率（合格者数／志願者数）の水準と高校ランクとの対応関係も確認しておく（図 4）。上位校出身者ほど合格率が常に高いこと、2016 年度以降合格率が低下していることが分かる。直近の 2020 年度入試に着目すると合格率は底を打ったようだが、上位校の合

格率が目立って回復したのに対して下位校の回復は鈍く、合格率が絞り込まれた影響が下位校に及んでいる様子が窺われる<sup>3)</sup>。

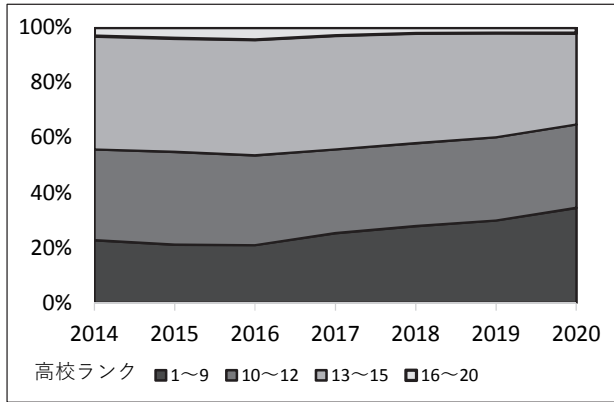


図 3 合格者の出身高校ランクの構成比の推移 (補欠合格者は含まない。以下同様)

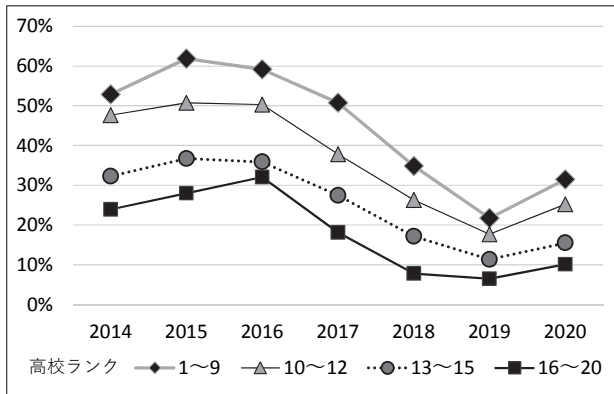


図 4 出身高校ランク別合格率の推移

### 2.3 入学者層の変化

2.2 で述べたように A 大学の一般・センター入試では合格者に占める上位校出身者の構成比が大きくなっているが、その合格者が入学を辞退していれば、入学者層には大きな変化が生じないかもしれない。しかし実際には図 5 が示すように、入学者に占める上位校出身者の構成比は 2016 年度以降大きくなっている (15.5%→15.6%→15.5%→21.1%→20.4%→23.5%→27.1%)。その結果、私大の定員管理厳格化まで約 50%を占めていたランク 13~15 の高校出身者の構成比は、2020 年度になると 43.2%に低下している。

図 5 は A 大学入学者層が着実に変化していることを意味しているが、裏を返せば、いわゆる偏差値上位の大学を第 1 志望としながらもやむを得ず A 大学への入学を選んだ人が増えていることを示唆している。

この点を検証するべく、A 大学入学直後に行われる入学者向けのアンケート調査に注目する。データの都

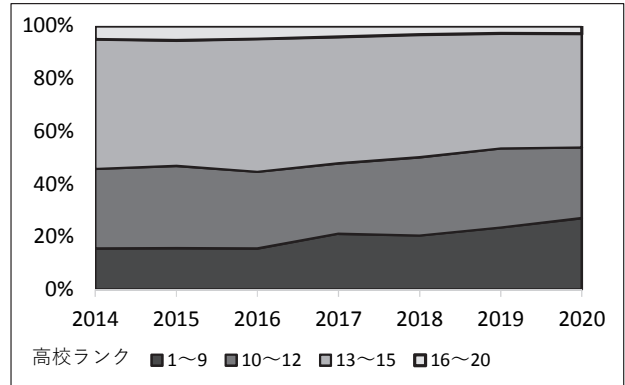


図 5 入学者の出身高校ランクの構成比の推移

合上 2017 年度以降の数値しか得られないが、一般・センター入試を経た入学者の A 大学志望順位が低下しており、入試直前の高校 3 年 1~3 月に受験を決定した人が増加している (日下田・福島, 2020)<sup>4)</sup>。さらに、同アンケート調査から得られた第 1 志望大学群の集計結果を示し、入学者層の変化が進んでいることを裏付けておく。

図 6 は、偏差値上位の私立大学 3 校 (大学群①)、偏差値中位の私立大学 4 校 (大学群②) が第 1 志望だった入学者の人数の推移を表している。どの大学群も、偏差値で測る尺度上は A 大学よりも上位に位置付いている。データが 2017 年度以降しか得られず、一般・センター入試以外の入試を経た入学者もデータに含まれているという限界はあるものの、偏差値上位の大学群①を第 1 志望としていた人が増えている様子を読み取れる。高校ランクでいうところの上位校出身者で、偏差値上位の私立大学への入学を志望するもやむを得ず A 大学への入学を選択した人が増えているのかもしれない。他方、偏差値中位の大学群②を第 1 志望としていた人は減少している。大学群②を第 1 志望とする人の中には A 大学よりランクの低い大学に進学した人が多かったのかもしれない。

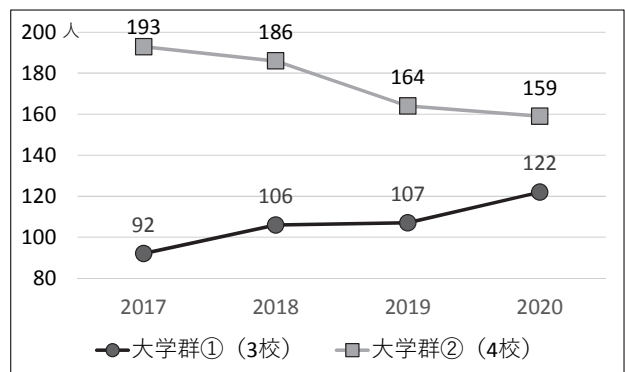


図 6 大学群別・第 1 志望者数の推移 (一般・センター入試以外を経た入学者を含む)

A 大学入学者に高校ランク上位校出身者が増えているということは、学力が相対的に見て高い入学者が増えているということの意味しているはずだ。もしそうだとすれば、図 5 に示した上位校出身者の構成比が大きくなっていることを受けて、A 大学入学者全体（一般・センター入試以外の入試を経た入学者を含む）の学力も高くなっていると予想される。

A 大学入学者は入学直後の 4 月に、基礎学力調査（国語・数学・英語）を全員受検することになっている。2020 年度は受検時期と方法が例年と異なるという限界があるものの、基礎学力調査から得られるデータによって、入学者の学力の経年変化を把握することができる（図 7）。

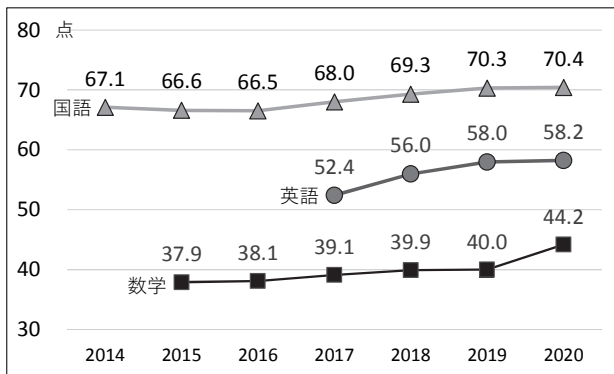


図 7 基礎学力調査・教科別平均点の推移

注) 一般・センター入試以外を経た入学者を含む。国語と数学は 100 点満点、英語は 300 点満点である。英語の場合、平均点を 3 で除した値の推移を折れ線グラフで示している。

観測期間が最も長い国語の平均点の推移に注目すると、2016 年度から上昇に転じていることが明らかである。数学の変化は国語ほど顕著ではないが、2016 年度から漸増傾向にあると言える。2020 年度には平均点の顕著な上昇が見られるが、当該年度限りの特殊な要因を反映している可能性があることに留意が必要である。英語は、比較可能なデータが観測できる期間が短い、平均点の上昇傾向が看取できる。

こうした学力の上昇傾向は、一般・センター入試を経た入学者層の変化によってどれくらい説明できるだろうか。一般・センター入試を経た入学者に占める上位校出身者の構成比を独立変数とし、基礎学力調査・国語の平均点を従属変数とする回帰分析を行い、これを検証する。数学は、2020 年度の平均点の取り扱いに留意する必要があると思われるため、回帰分析の対象から除外する。英語はサンプルサイズが小さいため

回帰分析の対象に含めない。回帰式には、2016 年度以降に 1 をとるダミー変数を投入しておく。このダミー変数は、2016 年度以降に生じた観察不能な外生的要因の影響をコントロールしようとするものである。

回帰分析の結果は、表 1 の通りである。一般・センター入試を経た入学者に占める上位校出身者の構成比が 1 単位 (1%) 大きくなると、一般・センター入試以外の入試を経た人も含む入学者全員の基礎学力調査・国語の平均点が 0.352 点上昇するということが読み取れる。ダービン・ワトソン比 (DW 比) は 1 階の系列相関が生じていないという判断を支持しているし、決定係数も低すぎる訳ではない。したがって、上位校出身者の構成比の変化が私大の定員管理の厳格化を反映していると考えられる限り、定員管理厳格化が、入学者の学力を統計的に有意に高めていると解釈することができる。この結果は、図 1 の③の前半部（「入学者の学力の平均値が上昇する」）を裏付けるものであり、A 大学においてトリクルダウン現象が生じていることを示唆している。

表 1 回帰分析の結果

	国語
上位校出身者の構成比 (一般・センター入試)	0.352 *
2016年度以降ダミー	-0.040
定数項	61.370 **
n	7
DW比	2.008
自由度修正済み決定係数	0.814

注) 上位校は、高校ランク 1~9 の高校を指す。\*\*は 1%水準、\*は 5%水準で有意。回帰係数は非標準化値である。

### 3 高校の視点から見るトリクルダウン現象

#### 3.1 A 大学志願者が多い高校の合格率の変化

ここからは、A 大学で生じていると思われるトリクルダウン現象を高校の視点から描く。A 大学の一般・センター入試の志願者数を高校別に集計し、志願者数上位の高校出身者の A 大学合格率の推移を表したものが、図 8~10 である。図中のアルファベットは高校名に対応している。

各図から読み取れる点として 2 つ挙げておきたい。第一に、高校別の合格率は総じて低下傾向にあり、合格率の低下を免れている高校は確認できない。

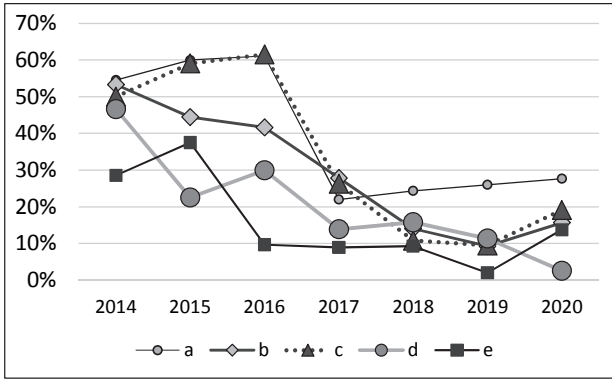


図 8 一般・センター入試の A 大学合格率

注) a 高校がランク 9 で、b~e 高校はランク 10~12 である。

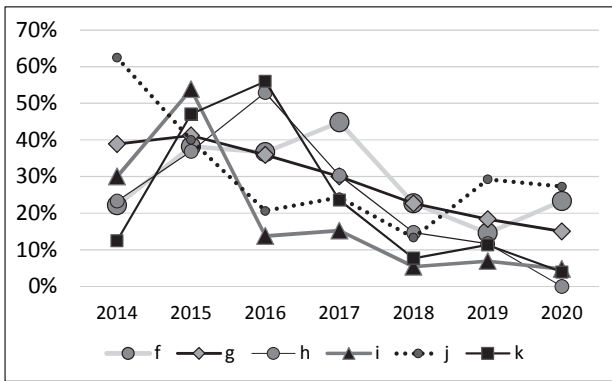


図 9 一般・センター入試の A 大学合格率

注) f~k 高校はランク 13~14 である。

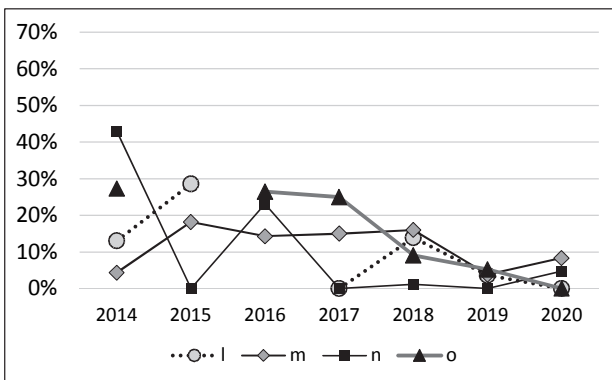


図 10 一般・センター入試の A 大学合格率

注) l~o 高校はランク 15 である。2015 年度の o 高校の志願者数は 0 人だった。2016 年度の l 高校の A 大学合格率は 71%だが、これは外れ値だと見なせるためグラフには表示していない。

私大の定員管理厳格化が始まった 2016 年度以降、A 大学に合格しづらくなっているということは、各高校においてははっきりと認識されているはずだ。

個別の高校に着目すると、いくつかの高校では 2016 年度を境に合格率が極端に低下している。例えば図 8 の c 高校の場合、2016 年度に 62%だった合格率が 2017 年度に 26%に急落し、その後も低調である<sup>5)</sup>。図 10 の n 高校の場合、43%に達することもあった合格率が、2017 年度以降はほぼ 0%となっている<sup>6)</sup>。

第二に、いずれの高校も A 大学合格率が低下していることは確かだが、私大の定員管理が厳格化した 2016 年度以降の合格率の水準は高校ランクによって異なっている。直近の 2020 年度入試に着目すると、ランク 15 の高校の場合 (図 10)、いずれの高校を見ても合格率は 10%を割り込んでいる。2.2 で触れたように A 大学では一般・センター入試の合格率を絞り込んでおり、その齎寄せが高校ランクが下の高校に及んでいる様子が窺える。これに対して高校ランク上位校に相当する a 高校 (ランク 9) の場合、合格率が 2016 年度から 2017 年度にかけて急落するもその後は堅調に推移し、2020 年度の合格率は他のほとんどの高校よりも高い 28%となっている (図 8)。私大の定員管理厳格化以前に比べて合格率が落ち込んだとは言え、他の高校よりも比較的高水準の合格率を維持しているのが、ランク上位校である a 高校の特徴となっている。

### 3.2 進路指導担当教諭が見る 2020 年度入試の動向

A 大学志願者数が多い高校のうち A 大学合格率の低下傾向に直面している各高校では、どのような対応が迫られたのだろうか。事例を記述しておきたい。

筆者は 2020 年 2 月に、図 8 の e 高校の進路指導担当教諭に対する聞き取り調査を行うことができた<sup>7)</sup>。e 高校は、A 大学が立地する東京都の隣接県に校地を構える私立高校であり、A 大学に至る交通の便は良い。e 高校の A 大学合格率は、2015 年度から 2016 年度にかけて 38%から 10%に急落し、その後も漸減傾向にある。e 高校は、少なくとも A 大学の入試に関する限り、私大の定員管理厳格化の影響をいち早く受けた高校だと考えられる<sup>8)</sup>。「東京周辺の私大が受かりづらくなった」という認識は、e 高校の進路指導担当教諭への聞き取り調査からも窺うことができた。同教諭の認識によれば、e 高校における 2020 年度入試の主な特徴は次のようなものであったという。

- (1)私大のセンター利用入試は、受験しても合格が期待できない状況。
- (2)私大によっては、指定校推薦入試を受験しても不合格になってしまう場合がある。

- (3)北関東の私大に志望校を変更する生徒が散見されるようになった。  
 (4)進路を大学から専門学校に変更する生徒が現れた。

(1)～(4)の特徴はあくまでも e 高校の進路指導担当教諭の見解であり、私大の定員管理厳格化が始まった 2016 年度以降における高校の受験指導や高校生の志願動向の一般的な姿について述べたものではない。しかし三大都市圏以外の私立大学では入学定員充足率が改善傾向にあることも指摘されており(日下田・福島 2020), (1)～(3)に挙げたような実態は e 高校に限らず様々な地域の高校で生じていると推測しても、それほど不自然なことではないだろう。こうした可能性は今後の検証が待たれる仮説に過ぎないかもしれないが、高校生に焦点を当てたミクロな調査に基づく仮説検証型の研究は、トリクルダウン現象を高校生の視点から描き出すのに資する重要な課題である。さらには(4)にあるように、私大の定員管理厳格化が専門学校への進学動向に与えた一般的な関係も明らかにしていくことが求められるだろう。

e 高校の進路指導担当教諭に対する聞き取り調査から得られた結果は、高校側の受験指導や受験生の志願動向についての一事例であると同時に、今後の研究課題の所在を示すものとして位置付けておきたい。

#### 4 まとめ

本研究は東京 23 区所在の人文・社会科学系の私立 A 大学(入学定員約 1,000 人)を事例に、トリクルダウン現象が生じているのか追試的な検証を重ねてきた。その結果、A 大学では私大の定員管理厳格化が始まった 2016 年度以降、入学者に占める高校ランク上位校出身者の構成比が大きくなり、そうした変化が入学者の学力を統計的に有意に押し上げていることを明らかにした。A 大学ではトリクルダウン現象が生じているという可能性が高まったと言える。偏差値上位の私立大学に進学できず A 大学に入学する人が増えているということも、そのような可能性を裏付けている。

今後の課題としては A 大学の経過観察に加えて、高校生の志願動向の変容を描き、高校生の視点からトリクルダウン現象を捉え直すことが挙げられる。

#### 注

- 1) 私大の定員管理の厳格化は、私立大学等経常費補助金(私学助成)が全額不交付となる入学定員充足率の基準を、2016 年度から段階的に、私立大学の収容定員別に引き下げること

- を指し、そのねらいは教育条件の維持・向上及び地方創生にある(日下田・福島, 2020)。詳細は文部科学省・日本私立学校振興・共済事業団(2015, 2018)を参照されたい。  
 2) トリクルダウン現象の定義は、ファッションの普及過程を説明する「トリクル・ダウン理論」や、経済学で言及される「トリクル・ダウン理論」の定義とは異なる。詳細は日下田・福島(2020)を参照のこと。  
 3) 個別の高校別合格率の推移は図 8～図 10 を参照。  
 4) そのほか、一般・センター入試を経た入学者の入学満足度に低下傾向は生じていないということが示されている。このことが何を意味しているのか明らかでなく、今後の研究が必要である。  
 5) c 高校の A 大学志願者数は 2017 年度まで 20 人前後を推移してきたが、2018 年度には 37 人、2019 年度には 74 人と急増している(志願者数は延べ数)。志願者数の急増も、c 高校の A 大学合格率に復調の兆しが見られない原因の 1 つだと思われる。  
 6) n 高校の A 大学志願者数も c 高校の場合と同様、2018 年度以降に増加傾向が生じている。  
 7) 合格率の低下傾向は A 大学に限らず他の私立大学でも起きていると推測される。  
 8) 新型コロナウイルス感染症流行のために高校訪問を控えざるを得ず、聞き取り調査を実施できた高校数が 1 校に留まる結果となった。今後はビデオ通話を活用した聞き取り調査の実施が必要になるだろう。  
 9) 私大の定員管理の厳格化が開始されたタイミングを基準にすると、e 高校への影響はいち早く現れたものだと言える。

#### 参考文献

- 藤村正司(1999)。「大学大衆化と進学行動—学力・所得・供給構造—」『大学研究』19, 115–137。  
 日下田岳史・福島真司(2019)。「高校調査書の評定平均値は大学入学後の成績を予測できるのか—指定校推薦入試の事例分析—」『大学入試研究ジャーナル』29, 61–66。  
 日下田岳史・福島真司(2020)。「私大定員管理の厳格化に伴う『トリクルダウン現象』の事例研究」『大学入試研究ジャーナル』30, 179–185。  
 文部科学省・日本私立学校振興・共済事業団(2015)。「平成 28 年度以降の定員管理に係る私立大学等経常費補助金の取扱について(通知)」。  
 文部科学省・日本私立学校振興・共済事業団(2018)。「平成 31 年度以降の定員管理に係る私立大学等経常費補助金の取扱について(通知)」。