

令和 5 年 9 月 13 日現在

機関番号：13701

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2020～2022

課題番号：20H03909

研究課題名(和文)我々は将来の医療を誰に託すのか? : 医学部入学者の社会的背景の解明

研究課題名(英文)Elucidation of the social background of medical students in Japan

研究代表者

鈴木 康之 (Suzuki, Yasuyuki)

岐阜大学・医学部・特任教授

研究者番号：90154559

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 9,000,000円

研究成果の概要(和文)：日本国内の医学部学生を対象として社会経済的・教育的背景について匿名ウェブアンケートを実施した。医学生は世帯年収1800万円以上の家庭出身者が25.6%、医師の子供33.2%、私立中高一貫校卒業52%と、一般学生に比べ非常に高かった。これらの結果に対する市民・教育関係者の認識を質的に分析したところ、家庭背景に関する20主題、社会的背景に関する12主題を抽出した。市民は市民感覚から乖離した医学生の家
庭・社会的背景に対して「予想どおり」の部分と「驚き」の部分が混在していた。教育関係者も医学生の家
庭・社会的背景を認識し、改善すべき課題として認識していることが窺われた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は我が国における医学生の出身家庭の社会経済的背景を明らかにした初めての研究であり、一般大学生や他の医療系学生に比べて特異な背景を持っていること、それに対して、一般市民も教育関係者も是正すべき課題であると認識していることを明らかにした。本研究の成果は、将来の我が国の医療を担う医師育成のための人材選抜について、さらなる検討が必要であることを示唆している。また、本研究の成果は、医師育成にとどまらず、広く高等教育や社会格差の課題に対する貴重な情報を提供するものである。

研究成果の概要(英文)：An anonymous web survey was conducted among medical students in Japan regarding their socioeconomic and educational backgrounds. Medical students were much higher than the general student population, with 25.6% coming from families with annual household incomes of 18 million yen or more, 33.2% being the children of doctors, and 52% having graduated from a private upper secondary school. A qualitative analysis of citizens' and educators' perceptions of these results identified 20 themes related to family background and 12 themes related to social background. Citizens were a mixture of "as expected" and "surprised" about the family and social backgrounds of medical students that deviated from civic perceptions. It was seen that educators are also aware of the family and social background of medical students and recognize it as an issue that needs to be improved.

研究分野：医学教育学

キーワード：医学生 人材育成 社会経済格差

1. 研究開始当初の背景

医学生選抜の究極の目標は、社会経済的地位や性別・民族によってではなく、個々の志願者の能力や資質によって、誰が良き医師になるかを予測することである。しかし最近の研究では、イギリス、アメリカ、カナダ、オランダなどの北米・ヨーロッパ諸国において、社会経済的に低い階層の学生が医学部に志願・入学することが困難であることが示されている。

英国では貧困地域からの志願者、社会経済階級の低い両親を持つ者、公立中学校に通う者は、医学部に入学する確率が低いと報告されている。英国医学部評議会(MSC)は、「職業は、それが形作られ、奉仕しようとしている社会を真に反映すべきである」と宣言しており、英国医師会(BMA)は英国の医学部志願者の80%がわずか20%の中等教育学校出身で占められていることを踏まえ、より幅広い背景を持つ者の志願を奨励する "the right mix" イニシアチブを推進している。このように、英国では医学生の多様性が低いことを懸念して、widening access や widening participation と呼ばれる様々な取り組みが導入されている。

米国では1960年代から社会経済的に低い階層出身の医学生が少ないことが問題視されてきた。しかし、特定の階層や民族に定員を割り当てる affirmative action の導入にもかかわらず、過去30年間、医学生の3/4は収入区分上位2/5の家庭出身者で占められ続けている。ヒスパニック、アフリカ系、ネイティブアメリカンの医師はいまだ少数で、アジア系の医学生は人口比でむしろ過剰である。米国医科大学協会(AAMC)が「医学教育における多様性と卓越性は必然的に優れた医療につながる」と声明を出しているにもかかわらず、医学教育における affirmative action は論争が続き、逆差別であるとの訴訟も起きている。

カナダにおいても医学部志願者は総所得が高い地域の出身者が多く、入学者ではその傾向がさらに顕著である。カナダの医学生協会は、市民の多様なニーズに応えるために「医学部は社会経済的地位の低い学生をより多く受け入れるよう入学者選抜の政策を改善すべき」と声明を発している。オランダでは、2000年以降に医学部入試が大きく変化し、一定以上のGPAを獲得した者から抽選する従来方式から、一般的な選抜試験方式に移行したが、その結果、上位10%の富裕層の子供、医療従事者の子供、女子学生が医学部に入学する確率が高くなり、移民出身者が入学する確率は低いままであった。

このように、北米やヨーロッパ諸国における医学部志願者・医学生の社会経済的背景には強い偏りがあり、医学生を選抜する上での問題と認識され、対策も始まっている。また、医学生以外の様々な医療専門職学生に関しては、歯学生、薬学生に関する少数の先行研究はあるものの、体系的な研究はほとんど行われていない。

2. 研究の目的

本研究の目的は、欧米とは異なる社会・文化・教育の伝統を持つ日本において、医学生の出身背景を社会経済的、教育的に明らかにし、それが我が国の将来の医療にどのような影響を及ぼしているかを考察することである。それと同時に、歯学、薬学、看護、作業・理学療法、および一般学生の状況についても明らかにし、比較分析を行うことである。

3. 研究の方法

研究デザイン: 本研究は、医学、歯学、薬学、看護学などの医療専門職学生の社会経済的背景を、匿名ウェブ調査により分析するものである。2021年度に、日本国内の医学部を有する82大学(国公立51校、私立31校)の医学教育専任部門教員に対し、本研究の目的と方法、倫理的配慮等を説明した文書を送付し協力を依頼した。医学部と同じ82大学に設置された歯学部(15校)、薬学部(26校)、看護学部(75校)、理学・作業療法学部(29校)の学部長・学科長にも協力を呼びかけた。教育・文系・理系学部については82大学の一般学部から70学部を抽出して協力依頼した。歯学部、薬学部については回答数が少なかったため、82大学に準ずる歯学部2校、薬学部3校を追加して協力依頼した。協力を賛同していただいた教員から自学部の3・4年生にウェブアンケートへの協力を呼びかけ、学生の自由意思で回答してもらった。調査項目は、在籍学部、年齢、性別、初等・中等教育、家族居住地、推定世帯年収、両親の職業、大学志願状況、予備校・学習塾などである。学生にはウェブ上で研究の目的・方法・匿名調査であること等を説明し、チェックボックスにチェックを入れることでインフォームドコンセントを得た。統計解析は、EXCEL Toukei v.3.0 (ESUMI Co. Ltd., Japan) を用いて行った。本研究は、岐阜大学医学研究等倫理審査委員会の承認(承認番号2020-165)を受け、世界医師会およびヘルシンキ宣言の原

則のもとに実施した。また本研究は日本学術振興会科学研究費補助金（B）20H03909「我々は将来の医療を誰に託すのか？医学部入学者の社会的背景の解明」によって実施した。

4. 研究成果

1) 参加校と回答者数

参加協力校は、医学部 82 校中 40 校、歯学部 8/17 校、薬学部 5/29 校、看護学部 22/75 校、理学・作業療法学 5/29 校、教育・文系・理系学部 21/70 校であった。有効回答は、医学部 1,990 名（国公立 1022 名、私立 752 名、地域枠 216 名、3・4 年在籍者に対する比率 20.3%）、歯学部 225 名（国公立 146 名、私立 79 名、3・4 年在籍者に対する比率 23.8%）、薬学部 419 名（国公立 81 名、私立 338 名、3・4 年在籍者に対する比率 20.8%）、看護学部 326 名（国公立 218 名、私立 108 名、3・4 年在籍者に対する比率 8.6%）、理学・作業療法学 144 名（国公立 78 名、私立 66 名、3・4 年在籍者に対する比率 78.3%）、一般学部 207 名（国公立 201 名、私立 6 名、3・4 年在籍者に対する比率 2.1%）、計 3311 名から得られた。医学部については 1990 名全員をまとめて分析した他に、以下の 3 群に分類して分析した：1) 私立医学部、推薦入試・一般入試によって入学した群、2) 国公立医学部、推薦入試・一般入試によって入学した群、3) 義務年限を有する地域枠群（国公立と私立を合算）。

2) 家庭背景

学部別の比較では歯学生の世帯年収が最も高く、次いで医学生、薬学生、看護学生の順となった。また、医学生を私立医学生と国公立医学生に分けて比較すると、有意に私立医学生の世帯年収が高く、地域枠は国公立の一般学生よりも有意に低かった。特に世帯年収 1800 万円以上の割合は医学生 25.6%、歯学生 32.5%と、看護学生 4.1%、一般学生 1.3%に比べ約 10 倍の頻度であった。一方、世帯年収 350 万円未満の家庭出身者は医学生 6.4%、歯学生 1.9%と極めて少数であったが、こうした年収 350 万円未満と回答した学生が、高額な学費をどのように捻出したかは今回調査できなかった。厚生労働省の調査によれば、我が国の世帯年収の平均値は 552 万円、中央値 437 万円、350 万円未満の割合 39%、1000 万円以上 12.1%、1800 万円以上 1.7%であり、これと比較すると今回の調査対象とした 82 大学の学生は全般的に経済的余裕のある階層であり、その中でもとりわけ医学生・歯学生の多くが裕福な階層出身者であることが明らかとなった。

親の職業については、医学生の 33.2%が医師の子供であり、他の医療系学生よりもはるかに高く、私立の医学生は国公立の医学生よりもかなり高い比率で医師の子供であった(Figure 1D)。地域枠と国公立医学生では医師の子供はともに約 20%で有意差を認めなかった。歯学部でも状況は類似しており、歯学生の約 40%が歯科医師の子供であり、他の専門職の学生よりもはるかに高い比率であった。薬学生、看護学生でも、それぞれ薬剤師や看護師の子供の比率が高かった。

3) 中等教育（中学、高校）

医学生、歯学生、薬学生の半数以上は私立高校を卒業し、看護、理学・作業療法、および一般学部の学生は主に公立高校を卒業していた。薬学生で私立高校卒業者の比率が高いのは、関東/東京の回答者が多いことも影響していると思われる。医学生を私立、国公立、地域枠で比較すると、地域枠の 35.2%、国公立の 43.4%が私立高校を卒業しているのに対し、私立医学生では 76.9%に達していることが明らかになった。また、大都市圏出身の医学生は、私立高校を卒業する割合が高いことも明らかであった。私立高校を卒業した医学生の 8 割以上が 6 年一貫教育を受けており、日本の私立高校における一貫教育校の平均（約 3 割）を大きく上回っていた。一方、国公立高校を卒業した医学生の約 9 割は通常の 3 年間の高校教育を受けていた。

4) 医学部志願状況

医学生のうち、国公立医学部のみを志願した者は 26%と少数派であり、国公立・私立医学部両者を志願した者が 60.8%と多数を占め、私立医学部のみを志願した者は 13.2%であった。地域枠学生の志願パターンもほぼ同様であった。国公立医学部のみを志願グループ、私立のみを志願グループ、両者併願グループには明確な差があり、国公立医学部のみを志願した学生は、公立高校卒業者が多く、世帯年収が低く、医師の子供が少なかった。地域枠学生は国公立医学部のみを志願群とほぼ同様の背景を示した。一方、私立医学部を受験した学生は、私立高校卒業者が多く、世帯年収が高く、医師の子供が多かった。これらの結果から、世帯年収が低い非医師家庭の出身者は国公立医学部のみを受験している状況があると推測され、一方で医学生の 74%が私立医学部をも受験していることから、多額の学費を払って私立医学部に進学することも想定している学生がかなりの数にのぼると考えられた。

5) 医学部・医療系大学への進学

医学生や歯学生の約半数は浪人を経験しており、複数年にわたる浪人も稀ではなく、特に私立医学生に多かった。一方、薬学、看護、その他の医療系学生、一般学部生の8割以上は現役で大学に入学していた。浪人生のほとんどは学習塾・予備校に通っており、特に浪人した医学生・歯学生の約半数は医歯薬受験コースを受講し、一部は高額な全寮制の医歯薬専門コースを受講した者もいた。

6) 初等教育

初等教育に関しては、いずれの学部生も公立小学校出身者が多いが、医学生、歯学生は私立小学校に通う割合が多かった。特に私立医学生の約25%は私立小学校に通っており、国公立医学生7.8%、地域枠6.0%に比べても有意に多かった。小学生時代からの学習塾通いも各学部共通していたが、医学生と歯学生は半数近くが週3日以上通塾しており、他の学部生よりも有意に多かった。各職種の学生がその学部受験を決めた時期に関しても、医学生は他の職種学生よりも有意に早く、約20%が小学生時代であった。この点に関しては私立医学生、国公立医学生、地域枠の間で決定時期に差を認めなかった。一方、歯学生が歯学部受験を決めた年齢は医学生に比べて遅いことが判明した。

7) 日本における地域差

医学生の家庭背景の地域差を、1)私立高校卒業率、2)世帯年収1000万円以上、3)国公立医学部専願率、4)医師の子供率、の4つの指標について分析した。北海道/東北は、私立高校卒業率が14.2%と最も低く、世帯年収1000万円以上も43.4%と2番目に低く、国公立医学部専願率は42.4%と2番目に高かった。大都市圏である関東/東京、関西/大阪は、私立高校卒業率(関西82.6%、関東67.0%)と世帯年収1000万円以上(関西68.6%、関東61.7%)が高く、国公立医学部専願率が最も低い(関西17.3%、関東12.7%)という共通の傾向が見られたが、医師の子供率は対照的で、関西が最も高く(46.9%)、関東が最も低かった(27.2%)。中部と中国/四国は、すべての指標が中間的であった。九州/沖縄は北海道/東北と類似の傾向を示し、私立高校卒業率(36.7%)と世帯年収1000万円以上が少なく(41.4%)、国公立医学部専願率が高かった(45.6%)。

次に、国公立医学生を対象として、医学部進学時の国内移動の状況を解析したところ、大きな地域差が明らかとなった。北海道/東北出身者は地元医学部への進学率が88.9%と最も高かったが、医学部在籍者に占める地元出身者の割合は41%と最も低く、関東/東京からの進学者の方が多いという逆転現象を示していた。一方、関東/東京、関西/大阪は、地元の国公立医学部へ進学する割合は20%台と非常に低く、他地区への進学者が非常に多かった。中部、中国/四国、九州/沖縄は地元医学部進学者が60~70%台、在籍者に占める地元出身者が80%前後と共通の傾向を示した。私立医学部については学校が特定される地域があるため、この分析から除外した。また関東、関西は人口に比して国公立医学部が少なく私立医学部が多いこと、回答者数も相対的に少ないことを考慮する必要がある。

最後に、医学生の出身地の人口規模と、将来の勤務希望地の人口規模のイメージについて質問したところ、人口100万人以上の大都市出身者は大都市での勤務を希望し、人口20~100万人規模のいわゆる県庁・中核都市出身者も同様の地域で働きたいという傾向が鮮明に認められた。一方、人口5万人以下の地方出身者の結果は分散したものの地方勤務の志向が認められた。地域枠については小都市出身者と地方出身者の中間的傾向を示した。この質問はあくまで将来の勤務希望地のイメージを問うたものであり、予測性の点で不確実なデータであるが、医学生の将来動向を予測するものと思われる。

8) まとめ

本研究により、医学生は世帯年収の高い家庭出身者、医師の家庭出身者が非常に多いこと、中高一貫校や予備校で医学部を目指してきたことが明らかとなった。また大都市圏と地方では、中等教育、経済状況、医学部出願状況などに差があること、各医療系職種の学生間でも社会経済的背景に差があることが確認された。本研究は日本の医学部・医療系学部への入学に関して社会経済的格差が影響し、医学生の多様性を図る必要性について考察した。本研究が「我が国の将来の医療を誰に託すのか」について広く議論する一助になることを期待する。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計4件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 鈴木康之、恒川幸司、武田裕子、西城卓也
2. 発表標題 医学生の家庭・社会的背景に関する研究（1）：家庭背景に関するウェブアンケート結果
3. 学会等名 第54回日本医学教育学会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 鈴木康之、川上ちひろ、早川佳穂、恒川幸司、今福輪太郎、武田裕子、西城卓也
2. 発表標題 医学生の社会的背景に関する研究（2）：市民・教育関係者の認識
3. 学会等名 第54回日本医学教育学会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 鈴木康之、恒川幸司、武田裕子、西城卓也
2. 発表標題 医学生の家庭・社会的背景に関する研究（3）：出身圏域別の背景比較
3. 学会等名 第55回日本医学教育学会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 鈴木康之、恒川幸司、武田裕子、西城卓也
2. 発表標題 医学生の社会的背景に関する研究（4）：医学部受験パターン別の背景比較
3. 学会等名 第55回日本医学教育学会
4. 発表年 2023年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	武田 裕子 (Takeda Yuko) (70302411)	順天堂大学・医学部・教授 (32620)	
研究分担者	恒川 幸司 (Tsunekawa Koji) (70556646)	岐阜大学・医学部・助教 (13701)	
研究分担者	西城 卓也 (Saiki Takuya) (90508897)	岐阜大学・医学部・教授 (13701)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------