

日本における高校在学継続の国籍グループ間格差：

2010年国勢調査の個票データを用いた実証研究

石田 賢示（東京大学）

【要約】

外国人の子ども（または外国人の親を持つ子ども）の教育機会がどの程度あるのかという問題は、日本でも一層重要性を増している。日本においても、彼らの教育機会に関する実証研究が増えてきた。一方、高校中退リスクの格差を検証した実証研究はまだ少ない。本研究では、(1) 学年進行にともなう高校進学率の低下が国籍によって異なるのか、(2) 異なるとした場合、子どもの社会的背景がどの程度その差を説明するのかを検討する。分析に用いるのは、2010年国勢調査の個票データである。実証分析の結果、学年進行による負の限界効果は、南米・東南アジアの国籍グループでより高いことが示された。また、学年進行の負の限界効果の国籍グループのあいだでの差は、子どもの社会経済的背景に依存している。これらの結果は、高度人材ではなく日本に定住した親のもとで育った子どもたちへの支援の必要性を示唆していると思われる。

【キーワード】

国勢調査、高校在学、外国籍の子ども

【審査記録】

（受稿 2020年6月29日／掲載決定 2020年12月7日）

1 問題の背景

日本で生活する外国籍者は1990年代以降増加し続けている。法務省「在留外国人統計」によれば、その規模は2019年6月末現在で280万人にのぼっている。このうち、20歳未満の外国籍者は36万5千人である。10年前の2009年（登録外国人統計）では、同じ年齢層の外国籍者数は28万1千人である。外国籍をルーツにもつ子どもの人口規模は、今後とも増加してゆくだろう。

このような人口変動下で、外国籍の子ども（あるいは外国籍の親を持つ子ども）の教育機会がどの程度あるのかという問題は、重要性を一層増している。外国籍者の定住化は、学校教育を受ける子どもの社会文化的背景がより多様になってゆくことも意味する。

しかし、これまでの日本の教育は、子どもの多国籍化に十分には対応しきれていない（佐久間 2015）。外国籍をルーツにもつ子どもは日本語使用やその他の学校生活への適応の困難に直面しやすい。とりわけ、義務教育後の高校段階では、外国籍の子どもや親の負担も大きくなることが想定される。

その結果、不就学や就学の中断を余儀なくされることも想像に難くない。教育達成の結果がその後のライフコースにおける様々な機会と結びついていることは広く知られている。高校に入学できたとしても、卒業につながる就学継続が叶わなければ、その後の高等教育進学や高卒就職の機会にはつながらない。こうした格差がエスニシティ間で生じているとすれば、海外の移民社会と同様に日本社会でもエスニック・ルーツによる格差の連鎖に対してより注意を向けなければならないだろう。本研究では、高校在学率の推移の国籍別比較を通じ、国籍によって高校在学継続の可能性がどの程度異なるのか、また子どもの社会経済的背景が国籍間の差をどの程度説明しうるのかを検討する。

2 先行研究の整理と分析枠組み

2.1 移民研究における教育格差

本研究で注目する外国籍の子どもの高校在学機会にもっとも関連するのは、移民研究における子どもの教育達成に関する研究である。移民の子の教育についてまず問われているのは、移民であるか否か、あるいは人種やエスニシティのあいだで教育を受ける機会や教育達成に格差があるかどうかである。移民研究の盛んな米国や欧州の先行研究の知見を踏まえれば、エスニシティ間で教育格差が存在することは広く受け入れられた事実だといえる (Kao and Thompson 2003; Schnepf 2006)。

一方、なぜ格差が生じるのかについては研究間でさまざまな視点があるとともに、知見も多様である。そのなかで、これまでの研究でほぼ例外なく言及されてきたのは子どもの社会的背景、とりわけ親の社会経済的地位の影響である (Portes and MacLeod 1996; Kao and Thompson 2003)。親の地位が高いほど子どもの教育に関する有形無形の資源が豊富である。同時にエスニック・マイノリティに属する親の地位はマジョリティに比べて低い。この2点から、エスニシティと教育機会の関連は出身背景が媒介するという仮説を立てられる。米国を中心とする先行研究では、親の地位はその全てではないにせよ、エスニシティ間の学力格差や教育達成格差をある程度説明するという知見が得られている (Kao et al. 1996; Feliciano and Lanuza 2017)。

本研究の関心事である高校在学継続、裏を返せば中退のリスクも教育格差の一側面である。中退自体はエスニック・ルーツにかかわらず生じうる。しかし、中退リスクが生徒の社会経済的な資源の多寡により異なるとするならば、受け入れ社会で不利な立場にあるエスニシティ出身の子どもは、それ以外の移民の子やネイティブと比べて中退しやすい可能性が考えられる。先行研究では、人種などにより程度の違いはあるものの、社会経済的地位をはじめとする出身背景がエスニシティ間の中退リスクの差を説明しうるということが明らかとなっている (Driscoll 1999; Perreira et al. 2006; Bradley and Renzulli 2011; Thomas 2012)。

2.2 New Immigrant Destinationとしての日本社会

それでは、日本におけるエスニシティ間の就学継続格差を検証するために、移民の定住が進んだ欧米社会での研究にもとづく分析枠組みを応用することはどの程度有効であろうか。先にみた先行研究のほとんどは、移民の流入先として主要な社会をフィールドとしている。移民社会としてまだ新しい受け入れ先は New Immigrant Destinations (NIDs) と呼ばれており、米国、英国、カナダのような典型的な受け入れ社会とは移民を取り巻くコンテ

クストが異なる (Winders 2014)。エスニック・マイノリティの人口比の小ささゆえ、先行研究のなかでも NIDs におけるエスニシティ間の教育格差を取り扱ったものは少ない。

NIDs の概念はまだ発展途上であるものの、そこに含まれる社会の共通点として、移民のニーズに応える制度的支援の不在が挙げられる (Winders 2014: S158)。その意味では日本社会も NIDs の 1 事例に含まれるだろう。学校教育の現場に関しても、子どもの多国籍化への十分な対処には課題が残っている (佐久間 2015)。このような状況下で、エスニシティ、親の地位、教育機会のあいだの関連については以下 2 つの仮説が考えられる。

1 つは、前項 (2.1) で整理した通り、子どもの国籍に応じて親の地位が異なることで教育機会の格差が生じるという仮説である。日本は子どもの教育に関する家計への依存度が大きな社会の 1 つである (中澤 2014)。外国籍者世帯の社会経済的資源が相対的に乏しいのであれば、子どもの教育機会の不利につながるという予想が成り立つだろう。

もう 1 つは、親の地位は子どもの国籍と教育機会の関連を媒介しないという仮説である。厳格な入国管理制度、言語の障壁、制度的支援の弱さは、いずれも外国籍者とその子らの日本社会における定住に対して困難をもたらす要因である。その一方、現に日本で生活している外国籍者は、これらの障壁を乗り越えた人々だと考えることもできる。米国の研究における移民の楽観主義説を援用すれば (Kao and Tienda 1995)、外国籍の子どもの親が困難への対処経験を通じて子どもの教育に対しても楽観的な見通しを立て、子どもへの教育期待が維持される。そのため、出身背景の不利が必ずしも子どもの教育への働きかけの弱さにはつながらず、親の地位が媒介要因とはならないと予想されるのである。

本研究の貢献の 1 つは、NIDs におけるエスニシティ間での教育機会の格差の一端を、日本社会を事例として明らかにすることである。NIDs が移民の受け入れ先としてどのように「新しい」のかは多様であるため、日本がその典型例と断言することはできない。しかし、制度的支援の弱さというマクロレベルの条件下でのエスニシティと教育機会の関連についての知見は、類似の状況を有する他の社会での検証に展開することもできるだろう。

2.3 日本における先行研究と本研究の検討課題

日本では外国籍者を対象とする定量的社会調査の蓄積が薄く、多様なエスニック・ルーツをもつ子どもの教育の状況に関しては限定的な知見しか得られてこなかった。外国籍生徒の高校在学率については、各種マクロデータを組み合わせた集計では 50% 台というものがあった (宮島 2014: 131)。各マクロデータにおける「外国籍生徒」の定義が同一ではないため、このような在学率の推定値には問題がある。しかし、国籍やエスニシティなどを考慮可能な教育に関するデータが得られなかった以上、マクロデータの組み合わせは次善の手段であり、致し方なかったといえる。

しかし近年では、本研究でも用いる国勢調査の個票データを活用した研究がおこなわれるようになった。なかでも是川 (2019) は移民 (外国籍者) の教育達成と職業的地位達成を扱う数少ない総合的研究をおこなっている。そこでは、在学率の国籍差は特に高校段階において顕在化するが、在学率は全体として宮島 (2014) の推計値よりも高いことが明らかにされている。また、出身背景の影響はあるものの、その強さが親の国籍のあいだでは大きく変わらないことなど、これまで未知であった知見が数多く報告されている。

Hagiwara and Liu (2020) は 2010 年の国勢調査の個票データを用いて、高校在学率の差の要因分解分析を試みている。そこでは、日本での居住期間が長い、父親の正規雇用率、持ち家への居住率が高いことなどにより、日本国籍生徒の在学率が外国籍生徒よりも高いという結果が得られている。これらの知見は、日本国籍生徒と比べたときの移民 (外国籍)

の生徒の出身背景の相対的不利が高校在学率の低さにつながっていることを示唆する。

これらの先行研究は移民の子どもの教育機会格差に関する先駆的な知見を提供する。一方、本研究で注目する在学継続、すなわち中退の問題について明示的な検討はなされていない。在学率は教育機会の静態的側面であるのに対し、在学継続は動態的側面といえる。高校入学時点で生じる出身背景による格差と、入学後に在学を継続できるか否かの格差の構造が同じとは限らない。この点を検証するためには、学年という時間的要素を分析に取り込む必要がある。

また、移民を対象とするか否かにかかわらず、日本国内で中退に関する定量的な研究は少ない。パネル調査を用いて高校中退を分析した研究では、親の学歴が中退と関連しないという報告がある(片山 2008)。しかし、「中退者が比較的多い「進路多様校」を分析対象としているため、分析上親学歴や家庭の経済状況の影響が表面化しない」可能性もありうる(片山 2008: 35)。また、日本国籍の生徒に関する知見を外国籍生徒に拡張できるかは明らかではない。なかには、彼らが中退しやすい状況に置かれているという指摘もある(田中 2017)。前項(2.2)の論点を含め、より体系的に高校在学継続機会のエスニシティ間での格差を検証することが、一連の先行研究に対する本研究の貢献である。

3 データ・変数・方法

3.1 2010年国勢調査の調査票情報

以上の論点を検証するため、本研究では2010年(平成22年)国勢調査(総務省統計局実施)の調査票情報(個票データ)を用いる。同調査は、日本社会の人口状況を明らかにするために1920年(大正9年)以来5年おきに実施されてきた悉皆調査の1つである。調査対象は調査時において日本国内に常住している者すべてであり、外国籍者もその対象に含まれる¹⁾。調査対象の教育についての事項が尋ねられているのは大規模調査が実施される年であり、現在利用可能な最新のデータは2010年のものである。

本研究における実際の分析対象は、2010年国勢調査の個票データに含まれるケースのうち、高等学校学齢期の子どもである。国勢調査では対象者の出生年月の情報が利用できるため、1994年4月から1995年3月生まれまでを高校1年(第10学年)、1993年4月から1994年3月までを高校2年(第11学年)、1992年4月から1993年3月生まれまでを高校3年(第12学年)にあたる者として定義した²⁾。正確には、ある学年は4月2日から翌年の4月1日生まれの生徒により構成されるため、この定義では1992年4月1日生まれの者も高校3年のなかに含んでしまう。しかし、実際には大学等の高等教育機関に進学している者が存在しうる。そのため、在学中の学校区分が「短大・高専」「大学・大学院」であるケースは除外した。分析は、次項(3.2)で説明する使用変数で有効な値が得られるケースに限定している。その結果、本研究で用いる総サンプルサイズは3,113,407名である。

3.2 使用変数の定義

本研究での被説明変数は、高等学校に在学しているか否かである。前項の通り学年、および各学年に属するケース(子ども)を定義した上で、その在学状況を分析する。調査票上で「在学中」であれば1、それ以外は0とする二値変数を被説明変数として用いる。変数の定義の際には「在学中」と回答している学校区分について、高等学校の在学を意味し

ていることも確認した。在学中でないのは小・中学校「卒業」のケースである。ごく少数の「未就学」のケースも存在したが、在学中ではないケースに含めた。

また、注目する説明変数として、本研究では子どもの国籍グループと学年に着目する。国勢調査の個票データには12区分の国籍の情報が含まれている。この区分にもとづき、本研究では日本、中国、韓国・朝鮮、ブラジル・ペルー、フィリピン、タイ・インドネシア・ベトナムの6区分を設けて分析を進める。その他の国籍にアメリカ、イギリス、その他国籍も含まれるが、分析対象となるケース数が少ないため、国籍不詳のケース同様に除外した。学年は前項(3.1)で定義したものを線形の変数として用いる。

本研究における出身背景の変数は、父親、母親の属性である。しかし、国勢調査は世帯調査であるため、同居している別の世帯員の情報を用いて父親または母親と推定できる人物をデータから定義しなければならない。

国勢調査では世帯主との続柄が尋ねられており、親の情報を事後的に定義できるのは対象となるケースが世帯主からみて「子」または「孫」の場合である。世帯主の子である場合、世帯主とその配偶者が父親または母親となる。一方、分析対象となる子どもが世帯主の孫である場合、世帯主の子と、その子の配偶者が父親または母親であるとみなした。前者の場合は比較的容易に父母の情報を定義できる。しかし後者については、同居世帯員に複数の「世帯主の子」や「子の配偶者」が含まれる可能性があり、その場合は一義的に父母を特定することができない。そこで本研究では、複数の「世帯主の子」や「子の配偶者」が同一世帯に含まれる場合、そのうちの最年長者を父母と定義した。対象となる子どもが世帯主の孫である場合には父母情報の正確性という点で懸念は残る。しかし、本研究の総サンプルサイズのうち10.53%がこのケースに該当し、「孫」であるケースの除外は分析にも影響を及ぼしうするため、上記の対応をとった³⁾。なお、同居世帯員のなかで父親または母親と定義可能な人物が特定できない場合、「父不在」または「母不在」とみなした⁴⁾。

以上の手続きをふまえ、本研究では出身背景の変数として父母の国籍、学歴、従業上の地位を用いる。これらが先行研究における社会経済的地位と明確に対応しているとはいえない。しかし、国籍は日本における就業機会と密接につながり、学歴は社会経済的資源の多寡と対応し、従業上の地位は就業の安定性の指標として解釈できると判断した。

父母の国籍の変数は日本、外国、(父または母)不在の3区分からなり、多変量解析では日本国籍を基準カテゴリとする。学歴は、調査票における学校区分(小・中学校、高等学校、短大・高専、大学・大学院)を用い、小・中学校を基準カテゴリとする。従業上の地位については、正規雇用(調査票では「正規の職員・従業員」)、非正規雇用(「労働者派遣事務所の派遣社員」「パート・アルバイト・その他」)、役員・雇人有自営業主、雇人無地営業主・家族従業・内職、および無業の5区分にまとめた。

その他の説明変数として、子どもの性別(多変量解析では男性が基準カテゴリ)、子どもの居住形態(持ち家ダミー変数を作成)、子どもが現住所に出生時から居住しているか否かのダミー変数を用いる。また、調査時居住都道府県のダミー変数も多変量解析で用いる(推定結果は省略する)。すべての説明変数で不詳(無回答)であるケースは分析から除外した。

3.3 分析方法

以上の変数を用い、記述統計の確認と多変量解析により分析を進める。多変量解析では高校在学の有無を被説明変数とする二項ロジスティック回帰分析をおこなう。ロジスティック回帰分析では3つのモデルを推定する。モデル1は子どもの国籍グループ、学年

と両者の交互作用項、子どもの性別、および調査時居住都道府県ダミー変数を含む。モデル2では父母の国籍、学歴、従業上の地位、持ち家居住ダミー変数、出生時から現住所に居住していることを示すダミー変数を追加している。モデル3では、モデル2で追加した変数と学年の交互作用項を加えている。モデル間の適合度は *BIC* の比較により検討する。

本研究では、日本国籍の子どもと比較して各外国籍の子どもの高校在学状況の不利が学年の進行にともない（どの程度）みられるのかを検証することが目的である。また、その不利に対する出身背景の関連を確かめることも目的としている。子どもの国籍グループと学年の交互作用項をとることで上記の課題の検証を進めるが、ロジスティック（あるいはプロビット）回帰分析において被説明変数に関する潜在変数の残差がグループ間（モデル間）で異なる場合、説明変数の係数のスケール自体も変わってしまうため、係数の増減の比較が困難となる（Allison 1999; Long and Mustillo 2018）⁵⁾。同様の問題から、階層的なロジスティック回帰分析でも係数のモデル間比較が容易ではない（Karlson et al. 2012）。

本研究が用いるのは国籍グループと学年の交互作用項を含む階層的ロジスティック回帰分析であり、上述の理由により回帰係数の単純比較ができない。そこで、Long and Mustillo (2018) が提案するように、モデルの推定結果から周辺確率を求めることで対処する。この方法により、係数のスケール問題を回避することが可能だからである。以下では、子どもの国籍グループの主効果（日本国籍に対する各外国籍の有利・不利）、および学年の効果について、国籍グループ別に限界効果を各モデルの推定結果から計算し、グラフにプロットしたものをを用いて仮説の検証をおこなう。国籍グループ間での限界効果の有意差については、推定された限界効果の95%信頼区間の重なりをもって判断する。

4 分析結果

4.1 記述統計の確認

まず、各国籍グループのサンプルに関して、本研究で関心のある諸変数の記述統計を確認しておく。表1はその結果を示したものである。

表1 分析で用いる主要変数の記述統計量（子どもの国籍グループ別）

	日本	中国	韓国 朝鮮	ブラジル ペルー	フィリピン	タイ インドネ シア ベトナム
高校在学中	97.6%	91.3%	97.4%	81.8%	78.9%	75.8%
子どもの性別						
男性	50.9%	50.0%	50.7%	51.8%	47.3%	47.5%
女性	49.1%	50.0%	49.3%	48.2%	52.7%	52.5%
父親の国籍						
日本	83.3%	29.6%	2.9%	1.9%	52.6%	31.3%
外国	0.2%	60.5%	77.0%	84.0%	24.4%	48.8%
父不在	16.5%	9.9%	20.1%	14.1%	22.9%	19.9%
母親の国籍						
日本	96.4%	1.5%	2.2%	0.4%	0.6%	1.7%
外国	0.7%	96.1%	94.2%	96.0%	96.0%	93.3%
母不在	3.0%	2.4%	3.5%	3.7%	3.4%	4.9%
父親の学歴						
小・中学校	5.5%	15.8%	5.4%	23.6%	14.9%	24.0%
高等学校	39.8%	34.9%	36.6%	44.6%	40.8%	40.9%
短大・高専	7.5%	6.5%	5.3%	5.7%	6.8%	3.5%
大学・大学院	30.7%	32.8%	32.5%	12.0%	14.5%	11.8%
父不在	16.5%	9.9%	20.1%	14.1%	22.9%	19.9%
母親の学歴						
小・中学校	4.3%	21.4%	4.1%	25.3%	17.8%	40.1%
高等学校	52.0%	37.6%	54.9%	51.1%	52.3%	40.7%
短大・高専	29.3%	12.2%	18.4%	6.8%	7.8%	4.6%
大学・大学院	11.4%	26.5%	19.1%	13.1%	18.8%	9.7%
母不在	3.0%	2.4%	3.5%	3.7%	3.4%	4.9%
父親の従業上の地位						
正規雇用	60.9%	49.4%	32.1%	29.6%	37.0%	37.0%
非正規雇用	2.8%	11.4%	5.2%	42.7%	17.8%	17.3%
役員・雇人有自営業主	10.5%	11.8%	26.1%	3.0%	7.1%	6.0%
雇人無自営業主・家族従業・内職	6.6%	5.8%	10.7%	2.0%	4.8%	5.1%
無業	2.7%	11.7%	5.8%	8.6%	10.4%	14.6%
父不在	16.5%	9.9%	20.1%	14.1%	22.9%	19.9%
母親の従業上の地位						
正規雇用	22.3%	13.7%	12.8%	16.3%	10.6%	8.4%
非正規雇用	42.7%	31.9%	31.4%	51.7%	46.7%	42.4%
役員・雇人有自営業主	2.3%	3.8%	6.2%	0.9%	1.6%	2.1%
雇人無自営業主・家族従業・内職	5.6%	4.9%	8.6%	1.9%	2.3%	5.2%
無業	24.1%	43.3%	37.5%	25.5%	35.5%	36.9%
母不在	3.0%	2.4%	3.5%	3.7%	3.4%	4.9%
子どもが持ち家に居住	79.0%	47.2%	64.6%	25.0%	29.4%	33.7%
出生時から現住所に居住	25.7%	3.6%	17.3%	4.4%	2.0%	8.9%
ケース数	3096303	4098	6681	4060	1636	629

(注1) 「国勢調査」(総務省統計局) 調査票情報より筆者作成。

(注2) 多変量解析では都道府県ダミー変数もコントロール(詳細は省略)。

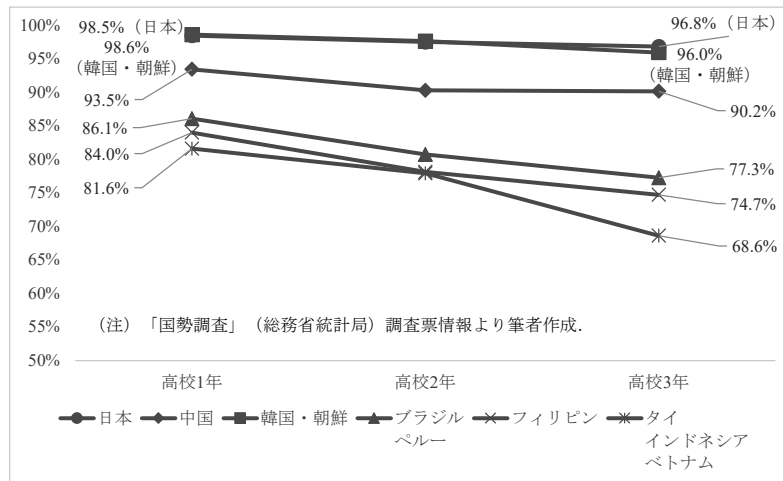


図1 子どもの国籍グループ別に見た高校在学率の推移

学年を区別しない高校在学率を国籍グループ別にみると、日本と韓国・朝鮮のグループで最も高く、中国籍がそれに続く。外国籍の子ども内部における在学率の差は、東アジア圏の国籍グループかそれ以外かで顕著である。

出身背景についても、国籍グループ間で差異がみられる。中国、フィリピン、タイ・インドネシア・ベトナムの各グループでは、父親の国籍が日本である子どもの割合が外国籍者のなかでは高い。母親の国籍は、日本国籍の子どものほとんどでは日本、外国籍の子どもでは外国となっている。

父母の学歴は、日本と韓国・朝鮮の国籍グループのあいだで類似している。中国籍の子どもについては、小・中学校と大学・大学院の学歴にやや二極化している傾向がみられる。その他の国籍グループでは高等教育学歴の割合の低いことがわかる。

従業上の地位に関して、特に無業については日本国籍生徒の父母でその割合が他の国籍グループよりも小さい。また、韓国・朝鮮のグループでは経営・自営層の割合が大きく、その他の外国籍のグループでは非正規雇用の割合が大きい。

現住所における居住の状況も国籍グループ間で異なる。持ち家への居住率と出生時から同じ住所で暮らしている割合はいずれも日本国籍の子どもで最も高い。他の国籍グループのなかでは韓国・朝鮮国籍グループでの割合が大きい。

国籍グループのあいだで出身背景や定住状況が異なることを確認したうえで、学年の経過にともなう高校在学率の推移を確認しよう。図1は、国籍グループ別に各学年の在学率を折れ線グラフで表現したものである。

いずれのグループでも、学年の経過にともない在学率は低下している。この低下は、基本的には中退による離学を反映したものと解釈できるだろう。グループ間で低下傾向を比較すると、南米、東南アジア系では、在学率低下の傾きが若干だが急であるように見える。高校1年と3年のあいだで、在学率の最大値と最小値の差をみると、それぞれ17%と28.2%である。もともと在学率の低い国籍グループでさらなる低下が生じ、在学率の国籍グループ間の差が拡大しているといえる。

4.2 多変量解析による検討

ここまでの記述統計の確認から、高校在学率には国籍グループ間で明確に差があること、そして学年経過にともなう在学率の低下傾向にもグループ差のあることが明らかとなった。以上の点が、出身背景などどのように関連するのかを検討するため、以下では二項ロジスティック回帰分析および国籍グループ、学年変数の限界効果の推定結果を用いる。

一連のロジスティック回帰分析の推定結果は表2の通りである。3つのモデルのなかでBICが最も低いのはモデル2であり、子どもの出身背景や調査時住所での居住状況が高校在学状況と関連することを意味している。一方、これらの背景要因と学年経過の交互作用項(モデル3)が適合度を改善するものではないこともBICの結果からわかる。

モデル2のうち、出身背景と居住状況に関する説明変数の係数についてのみ確認しておきたい。父不在の係数がプラスに有意であるが、モデル3で学年との交互作用項を含めると符号が反転し、一貫した解釈が難しい。一方、母不在の係数は一貫してマイナスに有意である。親が不在であることと高校在学しにくいことの関連は、特に母親に関してみられるといえるだろう。また、母親についてはその国籍が外国である場合、高校在学しにくいという結果である。学歴については、父母ともに高学歴であるほど高校在学しやすい。また、従業上の地位についてはすべてのダミー変数の係数が負に有意であり、正規雇用の親がいることの有利さを意味していると考えられる。以上の結果は、同じ国勢調査を用いた先行研究の知見とも整合的である(是川 2019; Hagiwara and Liu 2020)。

続いて、日本国籍の子どもと比較したときの各外国籍の子どもの有利・不利を検討する。図2(a)は、表2で示している各モデルの推定結果にもとづき、日本を基準としたときの各国籍グループのダミー変数の限界効果をプロットしたものである。ここでの限界効果は、共変量を統制した後に残る日本国籍と外国籍の子どもの在学率の差であるとみてよい。

図1の記述統計でみた通り、日本国籍と韓国・朝鮮国籍グループの子どものあいだで高校在学率に差はほとんどみられない。共変量を含むモデル2、モデル3では韓国・朝鮮国籍グループの限界効果がプラスに転じているが、その係数はいずれのモデルでも0.01であり、日本国籍の子どもより高校在学率が1%ポイント高いことを意味している。1ポイントの差が実質的に無視できるものであるかについては慎重であるべきだが、後述するように他の国籍グループとの差という観点からは、両国籍グループが高校在学率に関しては類似していると整理することができるだろう。

他の国籍グループの限界効果はすべて負の係数を示しており、日本国籍の子どもと比べて高校在学率が低いことを意味している。社会経済的背景に関する共変量を含まないモデル1では、中国籍で6.6%ポイント、ブラジル・ペルー国籍グループで15.3%ポイント、フィリピン国籍で18.6%ポイント、そしてタイ・インドネシア・ベトナム国籍グループで22.4%ポイント低い。これらも、図1の折れ線グラフで確認した結果とほぼ同様の傾向である。

しかし、共変量を含むモデル2ではこれらのグループの限界効果が大きく変化する。中国籍では -0.0036 (日本国籍者より0.36%ポイント低い)であり、95%信頼区間を踏まえると統計的にも、実質的にも在学率の差がほとんどみられなくなったと解釈できる。南米、東南アジア系についても、負の限界効果の絶対値が明らかに小さくなっている。したがって、高校在学率に関するこれらのグループの不利の背景には、子どもの社会経済的条件が大きく関わっているといえる。以上の知見は、要因分解法により検討をおこなったHagiwara and Liu (2020)の結果とも整合的である。なお、共変量と学年の交互作用項を含むモデル3の推定結果にもとづく限界効果は、モデル2とほとんど変わらなかった。

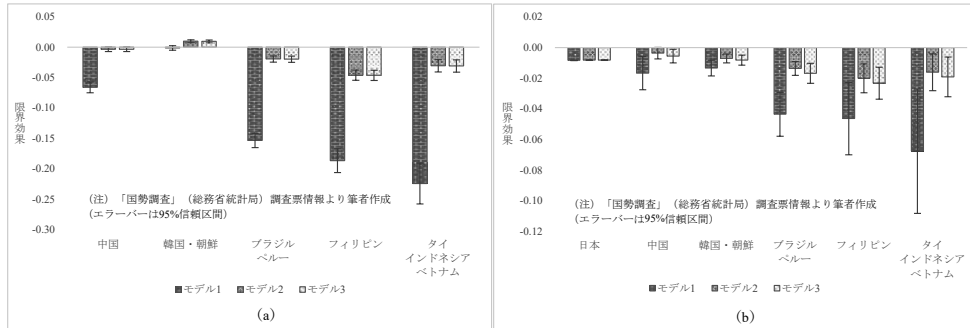
表2 高校在学の有無（在学の場合1,それ以外は0）を被説明変数とするロジスティック回帰分析の推定結果

	モデル1		モデル2		モデル3		モデル1		モデル2		モデル3	
	係数	S.E.	係数	S.E.	係数	S.E.	係数	S.E.	係数	S.E.	係数	S.E.
子どもの性別（基準：男性）												
女性	0.240*	0.007	0.250*	0.008	0.250*	0.008					0.058	0.062
子どもの国籍グループ（基準：日本）											0.064*	0.016
中国	-3.124*	0.765	-2.679*	0.843	-1.804	1.009					0.029	0.037
韓国・朝鮮	2.117	1.148	2.300*	1.165	3.140*	1.278					0.040	0.023
ブラジル・ペルー	-2.824*	0.559	-0.780	0.614	0.122	0.912						
フィリピン	-3.253*	0.840	-1.473	0.917	-0.875	1.003						
タイ・インドネシア・ベトナム	-2.489	1.321	-1.206	1.449	-0.473	1.532					0.027	0.015
学年（線形, 10-12年）	-0.360*	0.005	-0.371*	0.005	-0.455*	0.020					-0.004	0.028
子どもの国籍グループ x 学年											0.042	0.021
中国	0.154*	0.069	0.227*	0.075	0.148	0.090						
韓国・朝鮮	-0.193	0.101	-0.155	0.103	-0.230*	0.113					-0.008	0.013
ブラジル・ペルー	0.056	0.051	0.011	0.055	-0.071	0.082					0.032	0.018
フィリピン	0.075	0.075	0.023	0.082	-0.031	0.090					0.092*	0.030
タイ・インドネシア・ベトナム	-0.013	0.118	0.025	0.130	-0.041	0.137					0.111*	0.021
父親の国籍												
外国			0.016	0.050	-0.633	0.686					0.062*	0.023
不在			0.087*	0.013	-0.628*	0.183					0.038	0.019
母親の国籍											0.039	0.020
外国			-0.420*	0.030	-0.743	0.411					0.111*	0.021
不在			-0.150*	0.019	-0.596*	0.261					0.007	0.014
父親の学歴											-0.003	0.038
高等学校			0.908*	0.012	0.600*	0.164					0.063*	0.027
短大・高専			1.230*	0.022	1.277*	0.309					0.061*	0.015
大学・大学院			1.645*	0.017	1.178*	0.239					0.003	0.011
母親の学歴											0.014	0.013
高等学校			1.214*	0.010	1.304*	0.145					0.014	0.013
短大・高専			1.844*	0.015	1.481*	0.203					6.792*	0.228
大学・大学院			2.097*	0.024	1.072*	0.332					3.113407	0.1467
父親の従業上の地位											606486.7	606689.5
非正規雇用			-0.380*	0.019	-1.081*	0.259						
役員・雇人有自営業主			-0.154*	0.016	-0.579*	0.218						
雇人無自営業主・家族従業・内職			-0.127*	0.016	-0.570*	0.230						
無業			-0.510*	0.017	-1.175*	0.238						
母親の従業上の地位												
非正規雇用			-0.054*	0.011	-0.131	0.157						
役員・雇人有自営業主			-0.073*	0.030	-0.035	0.432						
雇人無自営業主・家族従業・内職			-0.059*	0.021	-0.762*	0.298						
無業			-0.315*	0.012	-1.004*	0.167						
子どもが持ち家に居住			0.683*	0.009	0.644*	0.119						
出生時から現住所に居住			0.206*	0.010	0.050	0.143						

* $p < 0.05$ (両側検定)
 (注1) 国勢調査（総務省統計局）調査票情報より筆者作成。
 (注2) すべてのモデルで都道府県ダミー変数（主効果のみ、学年との交互作用なし）をコントロール。
 (注3) 父または母不在の場合、学歴は「小・中学校」、従業上の地位は「正規雇用」に含めた。

(右列に続く)

図2 国籍グループダミー変数 (a) と学年変数 (b) の限界効果



ここまでの分析結果は日本の先行研究でもすでに指摘されていた点である。続いて、本研究で新たに検証した学年経過の効果の国籍グループ差に関する限界効果を確認する。図2 (a) 同様、各モデルの推定結果にもとづき学年の限界効果を求め、6つの国籍グループ別にプロットしたものが図2 (b) である。

共変量を含まないモデル1の結果からは、いずれのグループでも学年の限界効果がマイナスであることがわかる。図1で見た通り、学年進行にともない高校在学率が低下することを意味する。しかし、学年の負の限界効果の大きさは国籍グループ間で異なる。日本国籍者の場合、限界効果は -0.008 であり、1年間で0.8%ポイントの低下が生じることを意味する。中国と韓国・朝鮮国籍グループはそれぞれ -0.017 、 -0.013 であり、日本国籍者よりも学年の限界効果が負の方向に大きい。より明確な差は、国籍グループダミー変数の場合と同様に南米、東南アジア系国籍グループでみられ、負の限界効果の大きさが約5～8倍になる。南米、東南アジア系国籍の子どもは、高校在学を継続することの困難が他のグループよりも強いことを意味している。

では、共変量を含むことで学年の限界効果がどのように変化するだろうか。日本国籍者については、モデル2、モデル3の結果にもとづく限界効果はモデル1の場合とほとんど変わらなかった。一方、外国籍者のグループでは係数の変化が日本国籍者とは異なっている。負の限界効果自体は有意であるものの、共変量を追加した後のモデルでは、他のすべての国籍グループでその大きさが小さくなっている。モデル2とモデル3のあいだでは限界効果に違いはほとんどみられない。したがって、学年経過による在学率への負の限界効果は国籍グループのあいだで異なるが、その背景はグループ間の在学率の差と同様に子どもたちの社会経済的条件の構成差に求められる。

5 結論

本研究では、高校在学継続の機会が子どもの国籍よりどの程度異なるのか、また国籍間の格差が社会経済的背景とどのように結びついているのかについて、2010年国勢調査の個票データを用いて検討を試みた。分析の結果、高校在学および在学継続機会の両方で外国籍の子どもは不利を被っており、特に南米、東南アジア系の国籍者で不利の大きいことが明らかとなった。そして、その不利は子どもたちの社会経済的背景の格差によって相当程度説明されることも確認された。学校教育における制度的な支援の薄い日本社会では、移民

の楽観主義のような過程は認められず、国籍間での社会経済的地位の差異が子どもの教育機会の格差を生み出しているといえる。

これまでのところ、日本社会は定住外国籍者の受け入れに対して依然消極的である。その結果、就労資格にもとづき日本に定住する外国籍者の多くは高度人材であり、学歴や職業的地位も平均的に高くなる。そのような出身背景のもとで育つ子どもにとっては、海外ルーツであることが直ちに高校在学継続の不利につながるわけではない。

しかし記述統計の結果からも分かる通り、外国籍の子どものなかには、日本国籍者との結婚により日本に定住するに至った親のもとで育つ者も多い。あるいは、ブラジル国籍者の主な在留資格である「定住者」のように、就労資格によらず日本で生活する親を持つ子どももいる。このようなケースでは、相対的に不利な階層のなかで高校に通うこととなる。外国籍の子どもをひとまとめにして考えるのではなく、中退リスクの高くなることが想定される層に焦点を当てた支援が求められる。とりわけ、日本、イタリア、スペインなどNIDsに含まれる社会では、そこでの主要言語の使用と学業達成の高さに強い関連がみられる (Azzolini et al. 2012; Ishida et al. 2016)。日本語の習熟は学校生活への適応とも関連すると想定される。日本語の学習機会の整備は、準備すべき施策の主なものであろう。

本研究では国勢調査を用いて時間経過による在学率への影響をみたが、本来はパネル調査など子どもの就学状況の履歴を把握できるデータを用いることが望ましい。今後、国籍やエスニシティを考慮できる多様な調査データが整備されるにつれ、多様な背景をもつ子どもの教育機会に関する研究もさらに進展することが期待できるだろう。

【謝辞】

本研究はJSPS 科研費 (JP18H00931) の助成を受けたものであり、共同利用・共同研究拠点 (東京大学社会科学研究所) 2020 年度課題公募型共同研究「公開データを用いた社会階層構造と教育の変容に関する分析」の成果の一部である。また、編集委員会および2名の査読者から有益なコメントを受けた。記して感謝の意を表したい。

【注】

- 1) 調査の詳細については、総務省統計局ウェブサイトを参照のこと。 (<https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2010/index.html>, 2020年6月21日最終確認)
- 2) 日本では、ある年の4月2日から翌年4月1日生まれまでが特定の学年コーホートに含まれる。本研究における定義は正確ではないものの、出生日の情報が利用できないため、次善の策として本文のように操作化した。
- 3) 対象者が「子」か「孫」であるかの二値変数と、父国籍、母国籍、父学歴、母学歴、父の従業上の地位、母の従業上の地位との関連係数 (クラマーのV) はそれぞれ 0.054, 0.084, 0.086, 0.076, 0.051, 0.117 であった。関連の強さは大きいとはいえないが、「孫」にあたる対象者を除外する積極的理由にもならないため、本文の通りに処理した。
- 4) ここでの「不在」には、その子どもがひとり親世帯の子である可能性に加え、単身赴任、出稼ぎなどの理由で調査時に同居世帯員のなかに父または母がいないという場合も含まれる。
- 5) 紙幅の都合上、本稿での詳細な説明は省略するが、Long and Mustillo (2018) の式 (10) に関する説明が分かりやすい (Long and Mustillo 2018: 9)。グループ0と1における独立変数 k の回帰係数をそれぞれ γ_k^0 , γ_k^1 とすると、両者の比 γ_k^0/γ_k^1 は最終的に σ_1/σ_0 となる (σ_0 と σ_1 はロジスティック回帰分析におけるアウトカムの潜在変数の残差の標準偏差)。すなわち、係数の差は実質的な部分のみならず、潜在変数の残差分散の違いも反映していることを意味している。

【文献】

Allison, Paul D., 1999, "Comparing Logit and Probit Coefficients Across Groups," *Sociological Methods & Research*, 28(2): 186–208.

- Azzolini, Davide, Philipp Schnell, and John R. B. Palmer, 2012, "Educational Achievement Gaps between Immigrant and Native Students in Two 'New' Immigration Countries: Italy and Spain in Comparison," *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 643(1): 46–77.
- Bradley, Cristen L., and Linda A. Renzulli, 2011, "The Complexity of Non-completion: Being Pushed or Pulled to Dropout of High School," *Social Forces*, 90(2): 521–45.
- Driscoll, Anne K., 1999, "Risk of High School Dropout among Immigrant and Native Hispanic Youth," *International Migration Review*, 33(4): 857–75.
- Feliciano, Cynthia, and Yader R. Lanuza, 2017, "An Immigrant Paradox? Contextual Attainment and Intergenerational Educational Mobility," *American Sociological Review*, 82(1): 211–41.
- Hagiwara, Risa and Yang Liu, 2020, "The Disparity in High School Enrollment between Native and Immigrant Children in Japan," *RIETI Discussion Paper Series*, 20-E-016: 1–22.
- Ishida, Kenji, Makiko Nakamuro, and Ayumi Takenaka, 2016, "The Academic Achievement of Immigrant Children in Japan: An Empirical Analysis of the Assimilation Hypothesis," *Educational Studies in Japan: International Yearbook*, 10: 93–107.
- Kao, Grace and Marta Tienda, 1995, "Optimism and Achievement: The Educational Performance of Immigrant Youth," *Social Science Quarterly*, 76(1):1–19.
- Kao, Grace, Marta Tienda, and Barbara Schneider, 1996, "Racial and Ethnic Variation in Educational Achievement," *Research in Sociology of Education and Socialization*, 11: 263–97.
- Kao, Grace, and Jennifer S. Thompson, 2003, "Racial and Ethnic Stratification in Educational Achievement and Attainment," *Annual Review of Sociology*, 29: 417–42.
- Karlson, Kristian B., Anders Holm, and Richard Breen, 2012, "Comparing Regression Coefficients Between Same-sample Nested Models Using Logit and Probit: A New Method." *Sociological Methodology*, 42(1): 286–313.
- 是川夕, 2019, 『移民受け入れと社会的統合のリアリティ：現代日本における移民の階層的地位と社会学的課題』勁草書房.
- Long, J. Scott., and Sarah A. Mustillo, 2018, "Using Predictions and Marginal Effects to Compare Groups in Regression Models for Binary Outcomes," *Sociological Methods & Research* (Online First).
- 宮島喬, 2014, 『外国人の子どもの教育：就学の現状と教育を受ける権利』東京大学出版会.
- 中澤渉, 2014, 『なぜ日本の公教育費は少ないのか：教育の公的役割を問いなおす』勁草書房.
- Portes, Alejandro, and MacLeod, Dag, 1996, "Educational Progress of Children of Immigrants: The Roles of Class, Ethnicity, and School Context," *Sociology of Education*, 69(4): 255–75.
- 佐久間孝正, 2015, 『多国籍化する日本の学校：教育グローバル化の衝撃』勁草書房.
- Schnepf, Sylke Viola, 2006, "How Different Are Immigrants? A Cross-Country and Cross-Survey Analysis of Educational Achievement," Parsons, Craig A. Parsons and Timothy M. Smeeding (eds), *Immigration and the Transformation of Europe*, Cambridge University Press, 200–34.
- 田中稲子, 2017, 「外国籍等の子どもの貧困問題にみる多文化共生への課題」『学術の動向』22(10): 34–8.
- Thomas, Kevin J. A., 2012, "Migration Processes, Familial Characteristics, and Schooling Dropout Among Black Youths," *Demography*, 49(2): 477–98.
- Winders, Jamie, 2014, "New Immigrant Destinations in Global Context," *International Migration Review*, 48(S1): S149–79.

Special Issue Article

Inequality in the Continuity of High School Enrollment among Nationality Groups in Japan:

An Empirical Study with the 2010 Population Census of Japan

Kenji Ishida (University of Tokyo)

Abstract

The issue of the extent of educational opportunities for children of foreign nationals (or children with foreign parents) is becoming increasingly relevant in Japan. There has been a growing number of empirical studies on educational opportunities for them in Japan. Meanwhile, few empirical studies in Japan have investigated the inequality of the drop out risk from high school. In this study, we examine: (1) whether the decline in high school enrollment differs by nationality as the school year progresses, and (2) if so, what the extent of the influence of children's social backgrounds explain the difference. We utilize the micro dataset of the 2010 population census of Japan. The empirical results show that the negative marginal effect of the progress of the school year is higher in the South American and Southeast Asian nationality groups. Also, the difference in the negative school year effect by nationality groups depends on the socio-economic background of the children. It would suggest the necessity of support for children growing up with parents who settled into Japan not as highly qualified workers.

Keywords

Population Census, High School Enrollment, Children of Foreign Nationalities

Review History

Received June 29, 2020 / Accepted December 7, 2020

執筆者情報

石田 賢示 (いしだ けんじ), 東京大学社会科学研究所 准教授, 〒113-0033 東京都文京区本郷 7-3-1, ishidak@iss.u-tokyo.ac.jp 研究関心: 若年者のキャリア移動, 移民の地位達成, 経済社会学.