

教育拡大期における学力と教育期待

——第1回国際数学教育調査 (FIMS) の基礎分析——

森 いづみ

1. 問題の所在

「誰もが当たり前のように」高校に通えるようになる教育拡大期において、人々の学力や教育期待はどの程度出身階層によって規定され、その教育期待や教育意識の内実はどのようなものだったのだろうか。戦後日本の高校進学率は順調に拡大し、1970年代半ばにはほぼ9割以上に達した。本稿では1960年代半ばという、教育拡大のひとつの中心期をとりあげ、その当時の生徒の出身階層と学力、教育期待、および教育意識の関係がどのようなものであったのかを明らかにする。

1990年代後半以降、日本社会では「格差」への社会的な注目が高まり、教育の分野でも学力や進学の格差が意識されやすい状況になった。こうした中、階層と教育をめぐる社会学的な研究は、そうした格差の動向や要因について、必ずしも統一された視点を提供してきたわけではない。長期的・俯瞰的な視点にたつ研究によれば、戦後の日本社会における階層と教育の関係はおおむね不変である（つまり一定の格差が維持されている）という知見が主流である（荒牧 2000, 原・盛山 1999, 荻谷 1995, 尾嶋 1990）。他方で、90年代や2000年代以降の比較的新しい時代を含む経年変化に関する研究によれば、近年の日本社会では家庭背景による教育の格差が拡大しているという見方もある（荻谷 2001, 荻谷ほか 2002, 尾嶋 2002 など）。

もし、比較的最近のコHORTで実際に格差が拡大しているとすれば、それはいつ頃からどのよ

うに始まったのか。それはどの程度、非正規雇用の増加や貧困家庭に育つ子どもの増加などといった、経済や社会の変化に起因するものであり、他方でどの程度、教育機会の構造やその変化に由来する部分があるのだろうか。とりわけ教育の拡大をめぐるのは、それが順調に拡大している時、停滞している時、再拡大が生じた時、飽和状態に達した時など、そのさまざまな局面において、人々の教育機会やそれに関する意思決定に影響を及ぼす可能性がある。そうした人々の教育に対する見通しや意義づけも含めて、本稿では1960年代の教育拡大期を重要なターニングポイントととらえ、当時の階層と教育をとりまく実態に着目する。

人々の学力や教育期待は、これまでの数多くの研究で指摘されてきたのと同様に、いずれの時代においても、出身階層による一定の影響を受けていたであろうことは疑いない。しかし、そうした階層的な要因とあいまって、人々の主観的な意識が、学力や教育期待とどう関連していたかに注目することも必要だろう。具体的に言えば、1960年代当時の生徒の勉強や進学に対するモチベーションとは、どのようなものだったのか。生徒たちはなぜ、どのような形で勉強に意義を見出していたのか。生徒によっては、学ぶこと自体が楽しく、面白いから勉強を続けたいと思っていたのか。あるいはより安定した将来のために、勉強を「やらなくてはいけないもの」ととらえたり、より実利的に役立つからという理由から勉強に駆り立てられていたのだろうか。また、教育に対する人々の期待の背景として、学歴社会に対する意識や、

誰でも頑張れば報われるといった努力主義は、その当時、どれほど人々の間で内面化されていたのだろうか。

2. 先行研究と分析枠組み

2.1 社会階層と教育の関係の経年変化

これまでの社会階層と教育に関する研究では、出身階層と地位達成（教育達成・職業達成）の関係、およびそれらにある媒介メカニズムについて、数多くの研究が蓄積されてきた。それらを大きく分けると、1) 学力の規定要因に注目するもの、2) 教育期待の規定要因に注目するもの、3) 教育達成（および職業達成）の規定要因に注目するものに分けられる。これらの研究の中で、とりわけ日本国内の「経年変化」という視点をもつ研究を取り出して整理すると以下ようになる。

第一に、学力の規定要因の経年変化について、学業成績の階層差に関する戦後約30年の研究を総括した荻谷（1995）によると、親の学歴によって示される階層と子どもの成績との間に、この間で大きな変化は見られなかったという。荻谷によると、1950年代には貧困家庭の子どもたちの学力問題が注目を集めており、絶対的貧困が見えやすい状況にあった。しかし、高度成長期を経て絶対的貧困が縮小した後でも、社会階層による学業成績の格差はなくなったわけではなく、そうした階層問題は見えにくい（問題化されにくい）状態になったという。「経済成長以前も以後も、親の職業や学歴に代表される社会階層上の地位によって、生徒の成績に差異が見られることは、ほとんど変わらない事実として確認されている」（荻谷 1995：74）というのが、1990年代初頭までの階層と学力に関する研究の総括である。

ところが、2000年代以降、学力と階層の関係は新たな脚光を浴びることになる。これには、研究者が利用可能な学力データの蓄積が進んだことや、格差社会の風潮の後押しを受けて、メディアでもこのような研究の知見が取り上げられること

が増えたことが一因としてあると思われる。1980年代に小中学生を対象に行った調査と比較可能な形で、2001年に学力調査を実施し分析した研究（荻谷ほか 2002, 荻谷・志水編 2004）によると、出身階層による学力格差の存在が確認され、さらにその格差が近年拡大傾向にあることが示された。また、中学2年生を対象とした国際数学・理科教育動向調査（TIMSS）の経年分析を行ったMori（2016）によると、1999年と比べ、2003年から2011年の間で、家庭背景が学力に及ぼす影響が拡大してきたことが示唆された。

第二に、教育期待の規定要因の経年変化について、先行研究では拡大・縮小・維持それぞれを示唆するものが混在している。なお、本稿において、「教育期待」、「教育アスピレーション」、「進学希望」等の用語は、すべて同義として扱う。相澤（2011）は2005年SSMデータを用い、教育の拡大傾向が一段落する1956年以前生まれと1957年以降生まれを分け、教育アスピレーションの規定要因を分析した。その結果、教育アスピレーションに対する出身階層の影響は、これらの時代区分の間では強まっていなかったとした。ただ、男女ともに、15歳時の成績が教育アスピレーションに及ぼす影響は強まっていたという。また、仙台圏の高校生を対象に実施した1986年、94年、99年の調査結果を分析した片瀬（2005）によると、1994年から99年の間で、教育アスピレーションに対する出身階層の影響が弱まっていたという。

一方、東北地方と中部地方の各県を対象として実施した1979年と97年の高校生調査の比較から、耳塚（2000）は母学歴が進路選択に及ぼす影響が強まったことを示唆した。1981年と97年の兵庫県の高中生調査を比較した荒牧（2002）は、女子の場合に、出身階層の進学希望に対する間接効果を含めた影響力が強まっているとした。さらに、日本の中学2年生を対象としたTIMSSの分析から、森（2014）は2003年と2011年の間で、親学歴が生徒の大学進学期待に対して及ぼす影響が強まっているとした。

第三に、教育達成の規定要因の経年変化についても、先行研究の知見は拡大・縮小・維持を示すものが混在しており、平沢・古田・藤原(2013)のレビューがそのまとめに詳しい。1955年から1995年までのSSM調査を用いた荒牧(2000)は、教育機会が拡大しても、教育機会の不平等が長期的に存在しつづけたと結論づけた。また、尾嶋(2002)はSSM調査や1981年と97年の高校生調査の分析から、経済的状況が80年代初頭と比較して、90年代後半の方が家庭の経済状況が進学を左右する傾向が強いことを明らかにした。一方で、2005年のSSM調査を用いた近藤・古田(2009)は、大局的・長期的にみて、日本における教育達成の階層差は縮小したと述べた。ただし、1980年代後半以降の進学者からなる若年コーホートでは、親学歴による局所的な格差拡大の動きが生じていることを付け加えた。

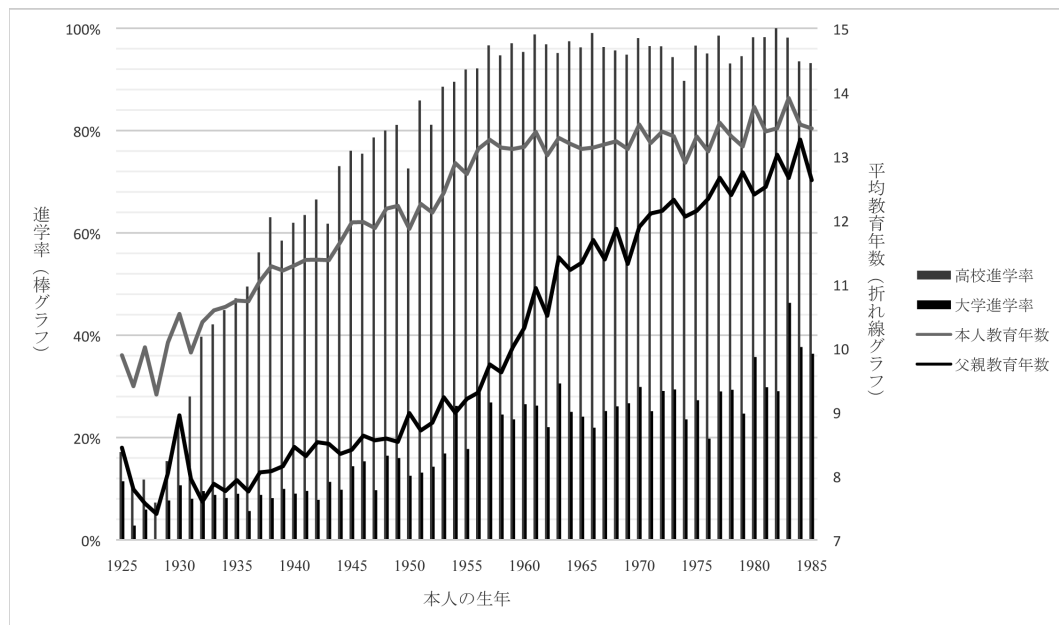
以上、階層と教育に関する三つの規定要因の経年変化を見てきた。これらの知見を総合すると、長期的・大局的に見て、階層と教育に関する指標との関係は、それほど大きく変わっていないようだが、局所的に見ると、拡大や縮小が観察されるということである。こうした経年変化に関するさまざまな知見は、一見把握しがたく、部分的に不一致もあるように思われる。むしろ、調査対象とした地域や対象学年、各研究者が用いた分析手法等が少しずつ異なることは、知見が異なる一因だろう。しかし、それ以上に重要で、解釈の際に注意が必要なのは、分析者が対象とした時代区分ではなからうか。

一般的に、比較の際には起点が必要である。上述の先行研究では、この際に起点となる年が、戦後すぐの50年代であったり、80年代であったり、90年代以降であったりしている。つまり、格差が拡大・縮小・維持されているといっても、「いつと比べて」という時代区分に関する明確な視点を欠いていれば、膨大な先行研究の知見に迷いかねない。こうした難しさを乗り越えるために必要なのは、教育拡大にかかわる複数の局面を、あら

ためて認識することだと思われる。

たとえば尾嶋(2002)は、出生が1935年以降の戦前生まれのコーホートを第Ⅰ期、1945年生まれ以降を第Ⅱ期、1960年生まれ以降を第Ⅲ期、1970年生まれ以降を第Ⅳ期としている。第Ⅱ期では高度経済成長とともに高校進学率が男女とも9割を超え、第Ⅲ期では進学率が一時停滞し、第Ⅳ期では大学の収容定員の増加とともに、大学・短大への進学率上昇の第2局面となったとされている。香川・相澤(2006)は、高校進学率の上昇している時期を、65%を境に二つに区切って「上昇前期」と「上昇後期」とし、進学率が9割を超えた時期を「高原期」とした。また、近藤・古田(2009)は、1935~1955年出生、1956~1970年出生、1971~1985年出生の3つのコーホート区分を提示し、これらを高等教育進学率の全体的なトレンドから上昇期・停滞期・再上昇期とした。区分の仕方は異なるにせよ、以上の時代区分はいずれも示唆に富む。そして、それらすべてが進学率の上昇、すなわち教育拡大との関係において、その局面を定義していることが特徴的である。

さらに、先述の階層と教育の関係の経年変化をより深く理解するためには、吉川(2006:53-58)の提示する四つの局面が重要だろう。吉川の時代区分の特徴は、親子の学歴取得の類似性に着目する点にある。第一局面は、産業化のごく初期の段階であるといい、まず対象者本人の学歴が拡大し始めるが、父親の学歴は低いままの横ばい状態である。第二局面では、対象者学歴と父親学歴がほぼ平行に拡大していく。この間は父学歴を本人学歴が一定の量だけ上回り、その状態が維持されるという純粋な高学歴化期であり、これはおよそ1935-55年生まれで20年ほどのコーホートに限られるという。つづく第三局面では、本人の平均教育年数が13-14年という天井に達し、その間も父親の学歴がしばらく拡大を続けるという状態になる。親子の学歴取得状況の類似性が徐々に高まっていくというのがこの間の特徴だという。なお、つづく第四局面では、親子の学歴取得状況



データ:SSM調査, 1995年および2005年データを合併して使用

図1 日本社会の高学歴化の局面変化

が平行して横ばい状態になるといい、アメリカなどの先行する社会では、この状況が見られるという。吉川はこれを成熟学歴社会と呼んでおり、現在の日本もこの段階に入っていると見てよいだろう。

これら四つの局面について重要なのは、吉川も指摘するとおり、だれもが共通に変動を経験する教育拡大期のさなかにあっては、学歴の世代間関係の格差・不平等が表面化しにくいということである。一方で、高学歴化が終焉に近づく第四局面では、人々の学歴に関する見通しがよくなり、学歴を通じた世代間の再生産が意識されやすくなる。つまり、教育拡大が終わり、親子間の平均的な学歴取得状況が同程度に近づいてきた現代は、とくに学歴の格差が見えやすい時代であり、そうした時代状況こそが、人々の教育期待や進学意欲に影響を及ぼしていると考えられることもできるだろう。

ここで、吉川(2006:55)の図にならって、日本社会の高学歴化の局面変化を示す図を作成した

(図1)。吉川は社会階層と社会移動調査(SSM調査)の1995年データを使用したが、本稿では合わせて2005年のSSM調査データを使用し、図の縦軸カテゴリを75年から85年まで延ばした。その結果、親子の学歴取得状況が、若年コホートにおいて一層近づいてきていることが明らかになった。なお、図内の進学率や教育年数はすべてSSMデータに基づいており、グラフに若干上下のぶれが見られるが、これは各生年について利用可能なデータ数が100~200前後と少ないことによる誤差と考えてよい。

さて、本稿では、後述する第1回国際数学教育調査(FIMS)の日本のデータを使用し、1950-51年生まれの学年コホート(1964年の調査時点で満13歳)を分析対象とする。これは、戦術のとおり、階層と教育の関係を考える際に、教育拡大期が重要なポイントになっていると考えるためである。1950-51年生まれのコホートは、吉川のカテゴリにならえば純粋な高学歴化期としての第

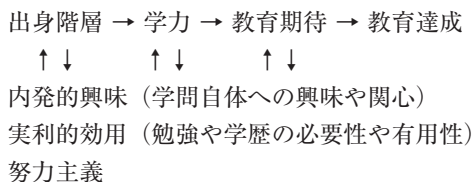
二局面にあたる。図1においても、該当する生年の箇所は、棒グラフの高校進学率および大学進学率が急速に拡大している時期であり、折れ線グラフの本人教育年数と父親教育年数は、どちらも並行して拡大している時期にあたる。

2.2 教育意識への注目

本稿では、社会階層と教育に関する上述の視点に加え、人々の主観的な教育意識に着目する。その上で生徒自身の学習意欲や教育に対する目的意識が、階層や学力、教育期待の各要因をつなぐ上で、どのような役割を果たしていたのかを明らかにしてみたい。

教育を受ける上で人々が感じるモチベーションは、「面白さ」の実感という即時的な意義と、日常生活や職業生活に「役立つ」という、市民的・職業的な意義に区分できる(本田 2005)。前者は教育内容が役立つか否かというよりも、知的な発見や創造そのものの喜びを追及するという、いわゆる学問的な面白さに通じるものである。後者は学習者が学校教育を離れたのちに、市民・家庭人・職業人などとして主体的に生き抜いていくために不可欠で有意義な道具となるものである。言い替えば、前者の場合はより長い教育を受けること自体が「目的」であり、後者の場合はそれを通じて何かをするという「手段」がより強く意識されるという対比が可能だろう。

以上、第2節の内容をもとに、本稿の分析枠組みを以下のようにまとめた。



教育期待および教育達成に関しては、学力や教育期待を媒介した間接効果のほか、出身階層から

の直接効果が想定できる。ただし本稿では、実際の教育達成はデータに含まれないため分析から除く。また、教育期待や教育達成に重点を置くため、職業期待や職業達成は今回の分析の視野には含めていない。

3. データと方法

3.1 データの概要

本稿では1964年に実施された第1回国際数学教育調査(FIMS)の概要を紹介し、そのデータを用いた基礎分析を行う。本調査は、現在継続して行われている国際理科・数学教育調査(TIMSS)の前身となる調査であり、IEA(国際教育到達度評価委員会)が中心となって行ったものである。近年でこそ一般的になった国際学力調査だが、当時こうした計画は国際教育上も画期的な試みであった。日本国内での調査を中心的に進めたのが日本の国立教育政策研究所である。この調査がいかに画期的であったかについて、以下の記述がある。

「わが国においては、全国的な規模の学力調査は、これまでいろいろな形で行われてきたが、この調査は、第一に、国際的な規模で行われたことと、それに伴い、すでに学んでいることとともに、未学習の内容をもテストしたこと、第二に、これまでになく広範囲な内容をテストしたこと、第三に、成績だけでなく教育の背景となる各種条件や、成果としての態度とが調査され、これらの関係を明らかにしたことと、とくに態度と成績が同時に調査された点、等においては、画期的なものである」(国立教育研究所 1967: はしがき)

また日本は、当時この第1回調査において、アジアにおいて唯一正式に参加を呼びかけられた国であった。調査の計画や遂行段階の国際的な会議の場で、日本の諸提案が、高い評価とともに受け

入れられたという。

なお、対象の参加国はオーストラリア、ベルギー、イギリス、フィンランド、フランス、西ドイツ、イスラエル、日本、オランダ、スコットランド、スウェーデン、アメリカの12か国である。

本調査の対象学年は以下のとおりである（国立教育研究所 1967：11）。

- 1a. 「調査時点において満13才の生徒、すなわち月単位で数えて13才0月から13才11月までのもの。これは、学習経験の長さの差をまずさしおいて、各国を通じて年齢だけでみて、出発時点を一定しようとする意向に出たものである。」
- 1b. 「調査時点において13才児が大多数を占める学年のすべての生徒。これは出発時点とする学年を全参加国を通じてなるべく統一しようというわけである。」
2. 「それぞれの国の、義務教育の修了する最後の学年に属するすべての生徒またはそれに順ずる生徒。」
3. 「大学またはそれに順ずる段階に、原則として進み得る全日制コースの、最後の学年に属するすべての生徒。もちろんそのすべてが大学その他の上級校に進学するわけではない。これをさらに分けて
 - 3a. 数学に重点をおいて学習している生徒と
 - 3b. 3a以外の生徒とする。」

以上のとおり、FIMSは中学2年から高校3年までを対象とした大規模な調査であった。なお、本稿では中学2年（13歳時）のデータを対象に分析を行う。上記の1a、1bの区別は、日本に限っては不用であったという。国立教育政策研究所（1967：11）によると、以下の理由があった。

「わが国では、満6才で99.7%のこどもがいっせいに入学し、以降、健康上の理由による以外に落第はなく—この落第者は中学二年においてわずかに1.2%であるから、大勢に

影響なくこれを無視した。（中略）もちろん学業優秀なるが故の学年飛び越えもないから、上記の1a集団と1b集団は、学年始の4月には完全に一致する。従ってわが国では、1aと1bとは調査時期を4月にして同一の標本生徒で代表させることにした。」

ただし、他国では必ずしもそうはいかず、サンプリングや実際の調査上、さまざま困難がともなったようである。

また、標本抽出は以下の手順で行われた。全参加国を通じて望ましい抽出の原則として指示された事項は以下のとおりである。

- a. 二段抽出法により、まず標本数を決定し、次にそれについて標本生徒を決定する。
- b. 学校を層化するための標識は、i. 性つまり男子校、女子校、共学校の別、ii. 学校の類型、iii. 地理的、行政的領域、iv. 所属する人種的、種族的ないし宗教的集団の別、v. 都会といなかの別、vi. 数学を学習しているかないか、またその程度の別、vii. 国立公立私立の別。
- c. 第二段抽出、すなわち標本生徒の決定は、無作為に行う。

調査の際には、以下の情報が収集対象となった。到達度の背景をなす諸独立変数をなるべく多く集めることを主眼に、国内教育事情報告（国全体に関する情報）、学校調査票（標本校の校長からの学校全体についての情報）、教師質問紙（対象生徒の数学を担当している教師の報告）、生徒質問紙（対象生徒自身から得られるべき家庭条件その他の個人的情報）のそれぞれが、各国専門家の意見を集約して作成された。本稿ではこのうち、主に生徒質問紙の内容に限った分析を行う。この生徒質問紙は、生徒についての「事実」に関するものと、学校での指導や数学に対する態度についての「意見」とに分けられていた。

日本では、事前に家庭に持ち帰って記入させるものを生徒質問紙の「第1部」、調査時間中に即答させるものを「第2部」として、二分して実施された。「このような方式をとったのは、予備調査の結果、このほうが記載内容の正確さをより一層期待しうることが明らかになったからであり、このことについては事前に国際本部の了解を得た」(国立教育政策研究所 1967:16) という。

なお、現在この第1回国際数学教育調査(FIMS)のデータはスウェーデンのGöteborg大学の国際比較研究プロジェクトのウェブサイトから入手可能である。以下のリンクより、SPSS形式で各参加国の個票データをダウンロードすることが可能である。個票データとともに、当時のコードブックをスキャンしたものや、サンプリングの概要とファイルの構造を示したドキュメントが合わせて公開されている。

http://ips.gu.se/english/research/research_databases/compeat/Before_1995/FIMS

(2015/12/7 現在アクセス可能)。

このような形でデータが公開される以前は、個票データはシカゴ大学の計算センターに磁気テープとして収納され、研究者の二次分析の目的に限ってデータが公開されていた(Wolf 1967)。

3.2 本データの意義

FIMSの日本のデータは、1964年当時における学齢期の生徒を対象とした大規模なクロスセクショナルデータであり、数学の学力スコアのほか、父母の教育年数、父職業、家庭と生徒本人それぞれによる教育期待および職業期待や各種の意識項目を有する貴重なデータである。

SSM調査のように、調査対象者自身による実際の教育達成に関する変数がないことは階層研究的な観点からはデメリットであるが、一方で生徒の家庭背景や本人の教育期待、教育意識が、回顧質問による回答でなく、当時の状況そのままに答えられている点は重要である。この点は学力指標についても同じで、回顧にもとづく「成績」とい

う形でなく、共通の数学のテストを用いて「学力」が直接測定されているため、これは成績以上に「業績」を示す指標として有用である。

さらに、社会階層に関する項目については、生徒が質問紙を家庭に持ち帰って記入しているため、生徒自身が学校の調査時に答えるよりも信頼性が高いといえる。家庭環境等に関する質問のほとんどは、家庭で記入が可能な生徒質問紙の「第1部」に含まれており、他の類似の調査に比しても階層関連変数の欠損値が非常に少ない有効なデータとなっている。

3.3 変数

本稿で分析対象とする変数の概要を以下に示す。括弧内は、元の変数名である。

【父親の学校教育年数 (fed)】

父の学歴(教育年数)について、「あなたのおとうさんは何年間学校に行きましたか」という質問に対し、6年またはそれ以下(尋常小学校・国民学校)、7年(高等小学校1年修了)、8年(高等小学校卒・国民学校高等科2年卒)、9年(3年制の乙種実業学校卒・3年制国民学校高等学科卒・新制中学校卒)、9~13年(実業補習学校(青年学校の前身)卒・青年学校卒)、10年(4年生の乙種実業学校卒)、11年(旧制中学校卒・甲種実業学校卒)、12年(新制高等学校卒)、13年(昭和18年までの師範学校卒)、14年(旧制高等学校卒・3年制の専門学校卒・青年師範学校卒・陸士海兵等軍の学校卒・昭和19年以降の師範学校卒・短期大学卒)、15年(4年生の専門学校卒・高等師範学校卒)、16年(新制大学(医学部を除く)卒)、17年またはそれ以上(旧制大学卒・新制大学医学部卒・大学院卒)が選択肢としてある。なお、父親の受けた教育を学歴カテゴリとして分析する場合は、6年またはそれ以下を初等教育、7~12年を中等教育、13年以上を高等教育とした。

【父親の職業の地位水準 (focc)】

父職の地位水準に関する本変数は、以下の二つの質問文に対する答えをもとにつくられている。「あなたのおとうさんの現在の職業は_____ (おとうさんがいない人は、保護者の現在の職業を書いてください)」「あなたのおとうさんはどういうところで、何をしていますか。できるだけくわしく書いてください」(「たとえば～」として、具体的な仕事を例に詳しい記入例が挙げられている) というものである。

データセット内にある変数 (focc) は、上記の二つの質問を用いてアフターコーディングを行った変数である。結果、父職の社会・経済的地位水準に関するカテゴリは次の10に分類された。

1. 高次専門技術者、2. 管理・経営・事業主、3. 低次専門技術者、4. 小事業主 (商・工)、5. 事業主 (農・林・魚)、6. 事務・販売人、7. 労働者 (熟練・半熟練)、8. 労働者 (農・林・魚)、9. 不熟練労働者、10. 分類不能である。カテゴリを縮約した分析を行う際は、以上のうち、1, 2, 3, 4を「専門・管理」、6を「事務・販売」、7, 9を「マニュアル」、5, 8を「農林漁業」とし、四分類に統合した。(その際10は欠損値とした。)

【数学の学力 (m1pti1~m1pti70)】

生徒全員に対して実施された、全70問の数学問題の正答数の合計である。使用された実際の数学の試験問題は、国立教育政策研究所(1967)の巻末にて確認できる。

【希望する今後の学校教育年数 (yrdesire)】

「あなたの気持ちでは、今学年が終わってから何年間学校を続けたいと思いますか。」という質問に対し、_____年間と、生徒自身が数字を記入するようになっている。本変数は「1年未満」が最小値であり、そこから1年刻みで「9年以上」が最大値となっている。量的変数としてこれを扱う場合、小学校を含むトータルの教育年数である教育年数に直した。すなわち、9年(中学まで)

が最小値で、17年(大学院卒・それ以上)を最大値とした。また、カテゴリカルな分析を行う際は、本質問が中学2年生以後の追加の教育年数であるため、1~3年を中学校まで、4年を高校まで、5~7年を短大・専門学校まで、8年を大学までとした。

以下に挙げる三変数は、生徒の教育意識に関する項目である。回答選択肢は「はい」「いいえ」「どちらともいえない」の三項目となっており、生徒の各項目への賛成の度合いに応じて、2, 1, 0(順に肯定、中立、否定)にリコードした。なお、※がついているものは、回答を逆転させてコードを振ったものである。

【内発的興味】

本変数は、学習内容への興味や面白さといった、生徒の内発的興味に関する変数である。「わたしは学校の勉強が好きなのはほうです」(m1psi24)、「わたしはどの科目もみな好きです」(m1psi58)、「学校で勉強することはたいてい楽しいから、上級学校に進んでできるだけ長い間勉強を続けたい」(m1psi60)、「学校の勉強は面白くてやりがいがある」(m1psi65)の4項目への賛成の度合いを合計した変数である。

【実利的効用】

本変数は、生徒が勉強や学歴を「役立つ」とか「大切だ」と思っている度合い、すなわち実利的な効用感に関する変数である。これは以下の5項目への賛成の度合いを合計したものである。「学校で習うことはあまり役に立たないのがふつうだ」※(m1psi30)、「自分の財産づくりや金かんじょうがよくできるようになることが、算数や数学を勉強する第一の目的です」(m1psi36)、「(代数や幾何などの)数学は日常生活の諸問題にあまり役に立たない」※(m1psi39)、「学校生活はさほど楽しいものではないが、よい教育を受けておくことは、やはり大切だと思う」(m1psi46)、「よい職につくためには数学を知っておくことが

たいせつである」(m1psi47)。

【努力主義】

本変数は、生徒が才能や運でなく、努力ややる気によって勉強したり将来を切り開けると思っている度合い、すなわち努力主義に関する変数である。これは以下の7項目への賛成の度合いを合計したものであり、生徒のメリトクラシー的態度を示すものとも言える。「人の成功不成功は運しだいだ」※(m1psi26)、「数学は、やろうと思えばだれでも学べるものだ」(m1psi29)、「やる気さえあれば、数学はたいていの人が学べるものだ」(m1psi48)、「ふつうの知能があれば、かなり高度の数学も勉強できる」(m1psi51)、「むずかしい数学でも、勉強のしかたによっては、高校生ならだれでも理解し活用できるようになる」(m1psi53)、「いっしょうけんめいに努力すればだれでも成功できる」(m1psi55)、「数学を学ぶことのできるのは、特に才能のある人に限られている」※(m1psi61)。

3.4 分析方法

今回は基礎的な分析を意図しているため、単純集計によって平均やばらつきを確認することや、クロス集計表を用いて二変数間の関係を把握することをめざす。

4. 分析結果

表1は本人の期待する教育段階を男女別と全体でみたものである。全体では56%が「高校まで」の進学を希望しており、短大・専門学校・大学をあわせた「高校以上」とすれば、当時すでに85%の生徒が、高校以上の教育段階への進学を希望していたことが分かる。また、大学への進学については、とくに男女で大きな差が見られる。30%の男子が大学への進学を希望していたのに対し、女子では11%のみが大学への進学を希望していた。一方女子では短大・専門学校への進学希

望の割合が男子よりも高かった。これは1964年当時、四年制大学への進学希望にまだ男女差が大きかったことを示している。平均的な教育年数に換算すると、男子が13.1年、女子が12.3年の教育を期待していた。

4.1 父職業・父学歴と教育期待のクロス集計

表2は、父親の職業分類別にみた、本人の教育期待段階である。父職が専門・管理職の場合、本人の教育期待は高校までが43.3%と最も多く、次に大学までが36%となっている。父職が事務・販売職、マニュアル職、農林漁業の場合は、いずれも本人が高校までを希望する割合が6割強で最も多い。その中でも、事務・販売職の場合は短大・専門学校以上の高等教育を希望する割合が多く、農林漁業では中学までを希望する割合が相対的に多い。マニュアル職は前者二つの中間にある。

また、「高校まで」「短大・専門学校まで」「大学まで」の3カテゴリを合わせて「高校以上」の学歴を希望する割合を算出すると、父職が専門・管理職の場合は94%、事務・販売職の場合は90%、マニュアル職の場合は79%、農林漁業の場合は73%となる。

同様に、表3は父親の学歴段階別にみた、本人の教育期待段階である。父親の学歴が初等教育までだと、本人の教育期待は中学または高校までが多い。父親の学歴が中等教育だと、本人の教育期待は高校までが6割で最多である。父親の学歴が高等教育だと、本人が大学までを希望する割合が54%と最も多い。

また、「高校まで」「短大・専門学校まで」「大学まで」の3カテゴリを合わせて「高校以上」の学歴を希望する割合を算出すると、父学歴が初等教育の場合は62%、中等教育の場合は86%、高等教育の場合は97%となる。

4.2 量的変数の記述統計

表4はつぎに分析対象とする主要な変数の分布

表 1 本人の期待する教育段階

	中学まで	高校まで	短大・専門学 校まで	大学まで	計
男子	13.5 (124)	50.3 (461)	6.3 (58)	29.8 (273)	100.0 (916)
女子	17.5 (161)	60.7 (557)	11.0 (101)	11.0 (99)	100.0 (918)
全体	15.5 (285)	55.5 (1018)	8.7 (159)	20.3 (372)	100.0 (1834)

注:単位はパーセント。カッコ内は度数。

表 2 父親の職業別にみた本人の教育期待

	中学まで	高校まで	短大・専門学 校まで	大学まで	計
専門・管理	6.21 (44)	43.36 (307)	14.41 (102)	36.02 (255)	100 (708)
事務・販売	10.14 (21)	60.39 (125)	8.21 (17)	21.26 (44)	100 (207)
マニュアル	20.08 (102)	62.6 (318)	6.3 (32)	11.02 (56)	100 (508)
農林漁業	27.19 (146)	64.25 (345)	2.61 (14)	5.96 (32)	100 (537)

注:単位はパーセント。カッコ内は度数。

表 3 父親の学歴別にみた本人の教育期待

	中学まで	高校まで	短大・専門学 校まで	大学まで	計
父初等教育	37.59 (106)	52.48 (148)	2.84 (8)	7.09 (20)	100 (282)
父中等教育	14.27 (216)	60.04 (909)	8.12 (123)	17.57 (266)	100 (1514)
父高等教育	3.26 (6)	22.83 (42)	19.57 (36)	54.35 (100)	100 (184)

注:単位はパーセント。カッコ内は度数。

を示したものである。父学歴を教育年数でみた場合、平均は9年であり、標準偏差で2.4のばらつきがある。最小値は6年(旧制学歴で尋常小学校または国民学校卒)、最大値は17年(旧制学歴で旧制大学卒)である。数学の学力は、70点満点中38.5点が平均で、標準偏差で13.4のばらつきがある。最小値は3点、最大値は67点である。教育期待年数は、12.7年が平均であり、標準偏

差で2.1のばらつきがある。父の教育年数と同様、最小値は6年、最大値は17年である。内発的興味は、第3節で示した4項目の合計からなり、平均が3.8、最小値が0、最大値が8となっている。この数値が大きいほど、肯定の度合いが強いことを意味する。実利的効用は、5項目の合計からなり、平均が7.3、最小値が2、最大値が10である。努力主義は7項目の合計からなり、平均が11.4、

表 4 主要な指標の度数分布

変数	平均	標準偏差	最小値	最大値	度数
父親の教育年数	9.00	2.43	6.00	17.00	1834
数学学力	38.49	13.44	3.00	67.00	1834
本人の教育期待年数	12.66	2.10	9.00	17.00	1834
内発的興味 (4項目の合計)	3.79	1.69	0.00	8.00	1834
実利的効用 (5項目の合計)	7.30	1.62	2.00	10.00	1834
努力主義 (7項目の合計)	11.43	1.82	1.00	14.00	1834

表 5 父職業別にみた主要変数の平均値

	数学学力	教育期待年数	内発的興味	実利的効用	努力主義
高次専門技術者	48.74	14.69	4.44	6.92	12.05
管理・経営・事業主	45.82	14.23	4.00	6.80	11.90
低次専門技術者	40.50	13.18	3.74	7.20	11.50
小事業主 (商・工)	42.50	13.46	3.82	7.10	11.43
事業主 (農・林・魚)	34.57	11.68	3.65	7.60	11.14
事務・販売人	39.72	12.89	3.99	7.29	11.83
労働者 (熟練・半熟練)	35.68	12.20	3.70	7.30	11.30
労働者 (農・林・魚)	31.50	11.20	3.61	8.16	11.32
不熟練労働者	27.25	11.60	4.00	7.65	10.75
計	38.49	12.66	3.79	7.30	11.43

最小値が1、最大値が14である。

4.3 父職業・父学歴別にみた主要変数の平均値

表5は父親の職業別にみた、本人の教育期待年数、数学学力、および教育意識に関する3つの変数(内発的興味、実利的効用、努力主義)の平均値を示したものである。父職が専門職や管理職の場合、本人の平均的な学力および教育期待が相対的に高く、父職がマニュアル職や農林漁業である場合、本人の学力および教育期待が相対的に低い。

一方で、学習内容への興味や面白さの度合いを示す内発的興味の項目は、父職業別にみて、それほど大きな違いが見られない。高次専門職の場合に、内発的興味が4.4ともっとも高く、マニュアル職(ただし不熟練労働者を除く)や農林漁業の場合に3.7以下でやや低いという差はあるが、概して1ポイント以内の差におさまっており、それほど大きな差はないようである。これは、1964年の本調査当時、中学2年生本人の学習意欲や学習へ

の興味が、父職によってそれほど異ならなかったことを示唆している。

また、勉強や学歴が役立ち、大切だと思う度合いを示す実利的効用については、父職が専門・管理職であるほど、その効用感が若干低い。一方で、マニュアル職や農林漁業であるほどこの効用感が高く、最大で1ポイント以上の差が見られる。これは、父親が専門的・管理的な職業についている子どもほど、日々の勉強や学歴が日常生活や将来のために役立つという意識が薄かったことを示している。勉強や学歴が重要で、役に立つものであるという意識は、むしろマニュアル職や農林漁業の父をもつ子どもの間に多かったということである。

最後に、やる気や努力によって学習達成や人の成功が決まるという努力主義の度合いは、父が専門・管理職の場合に若干その数値が高く、マニュアル職の場合に若干低いという傾向にある。しかし、不熟練労働者以外は概して1ポイント以内の

表6 父の教育年数別にみた主要変数の平均値

	数学学力	教育期待年数	内発的興味	実利的効用	努力主義	度数
6年	31.91	11.46	3.80	7.60	11.29	243
7年	30.70	11.79	3.83	6.92	11.04	53
8年	36.76	12.20	3.66	7.41	11.38	784
9年	39.31	12.70	3.86	7.24	11.29	278
10年	42.45	13.16	3.93	7.43	11.16	44
11年	43.87	13.92	3.89	7.06	11.83	236
12年	40.95	13.86	4.27	6.95	11.91	22
13年	43.50	13.79	3.71	7.14	11.29	14
14年	47.58	14.63	4.06	7.05	11.67	78
15年	47.13	14.47	4.20	7.13	11.33	30
16年	39.71	13.29	4.00	7.29	11.86	7
17年	51.67	15.36	4.09	6.38	11.87	45
計	38.49	12.66	3.79	7.30	11.43	1834

差におさまっており、こうした努力主義への意識において、父職のカテゴリ間で大きな違いは見られなかったといってもよいだろう。最大値が14であることを考慮すると、表内の本変数への回答平均が11~12ポイントであるというのは、父職がいかなる子どもであっても、かなり肯定的な回答がなされたことを示す。これは、調査当時、父職にそれほどかかわりなく、努力やメリトクラシー的価値観があまり広がっていたことを示す根拠となる。

表6は父学歴（父の教育年数）別にみた、本人の教育期待年数、数学学力、および内発的興味、実利的効用、努力主義の平均値を示したものである。まず、父学歴が長くなるほど、数学の学力が高くなるという傾向がおおむね見てとれる。次に父学歴が長くなるほど、教育期待年数も長くなるという傾向が読みとれる。これは、父の教育年数の差ほどではないものの、最も短い場合で11.5年、長い場合で15.3年という開きを見せている。内発的興味に関しては、父職でみた場合と同様、父の教育年数別にみても、それほど大きな違いは見られない。教育年数が長い場合に、若干数値が大きい傾向も見られるが、概して1ポイント以内の差におさまっている。ここから、父の学歴が高いほど内発的興味が生じやすいといういわゆる「インセンティブ・ディバイド」現象は64年当時

では見られなかったといってもよいだろう。

実利的効用に関しては、父の教育年数の長さによって、とくに一定の傾向は見られない。また、努力主義に関しても、すべてのカテゴリの値が似通っており、特定の傾向は見られない。この結果から、64年当時には、父学歴にかかわらず、すべての生徒が努力主義を内面化していたということができよう。

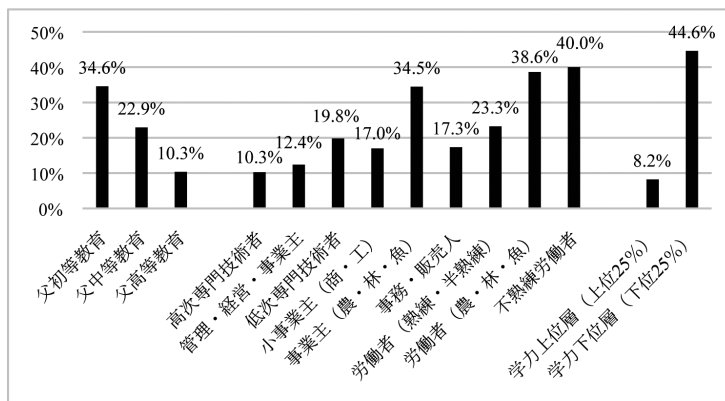
表7は、主要変数間の相関関係をみたものである。まず、教育期待年数と相関が高いのは、父教育年数および数学学力で、いずれも.4以上の同程度の大きさの相関がある。しかし、数学学力自体が、父教育年数と.3程度の相関をもつため、数学学力は、家庭背景（ここでは父の教育年数）と本人の教育期待年数の関係を、ある程度媒介している可能性がある。教育期待年数を従属変数とみなし、学力を媒介変数として置き、それらのおもとに階層変数があるというモデルを想定することも可能だろう。本稿は基礎的分析を主眼としているが、こうした直接効果と間接効果の大きさにかかわる分析は、今後稿を改めておこなってきたい。

また、表6で見たように、内発的興味と父教育年数の関係は、有意であるが大きくないことが表7からも分かる。内発的興味は数学学力との相関も低く、64年当時は父学歴、本人の業績にそれ

表 7 主要変数間の相関係数

	父教育年数	数学学力	教育期待年数	内発的興味	実利的効用	努力主義
父教育年数	1.000					
数学学力	.335 ***	1.000				
教育期待年数	.446 ***	.490 ***	1.000			
内発的興味	.063 ***	.090 ***	.229 ***	1.000		
実利的効用	-.120 ***	-.239 ***	-.147 ***	.049 *	1.000	
努力主義	.078 ***	.172 ***	.137 ***	.195 ***	.100 ***	1.000

*** p<.000, *<.05



注:生徒質問紙の問36「自分の財産づくりや金かんじょうがよくなるようになることが、算数や数学を勉強する第一の目的です」という質問に対し、「はい」「いいえ」「どちらともいえない」の三つの選択肢のうち、「はい」と答えた者の比率。

図 2 階層と学力別に見た「教育の実利的効用 (問 36)」への賛成の割合

ほどかわからず、生徒たちが学習への内発的興味を持っていたことがうかがえる。ただ、内発的興味があるほど、教育期待は高くなったようである。つまり、勉強に興味があり、面白いと感じていた生徒ほど、より長い教育を求めたという関係性が見てとれる。

実利的効用に関しては、表 6 でみた父教育年数との関係以上に、数学学力との負の相関が強い。すなわち、学力が低い生徒ほど、勉強や学歴に対して効用感を抱いていたことが分かる。なお、そうした日常生活や将来における勉強の有用性を意識する生徒ほど、教育年数は若干低くなる傾向にあった。

最後に努力主義に関しては、表 6 で見たとおり

父学歴との関係は薄いものの、学力、教育期待、および内発的興味それぞれとの弱い相関が見られた。すなわち、勉強に対してやる気や意欲があることは、学力や教育期待の高さ、および内発的な興味とも、それなりの相関があったということである。

図 2 は、実利的効用の指標として用いた 5 項目のうちの一つで、とくに顕著な傾向を示していた質問 (問 36: 自分の財産づくりや金かんじょうがよくなるようになることが、算数や数学を勉強する第一の目的です) への回答分布をグラフにしたものである。この問いに賛成する割合が高いほど、生徒が算数や数学を勉強する意義を、自分の生活や職業に即してとらえていたということが

できる。図から分かるように、父の学歴が低いほど、また父親がマニュアル職や農林漁業であるほど、この質問に対する賛成の割合が高い。さらに、学力別に見ると、学力上位 1/4 の層での賛成の割合が 8% とかなり低く、学力下位 1/4 の層では、賛成の割合が 45% と高くなっている。よって、この質問が示す勉強における実利的効用というのは、階層や学力の高低とは逆の関係にあったと見てよい。

5. 結論

本稿では、1964 年に行われた第 1 回国際数学教育調査 (FIMS) の日本のデータを用いて、急速な教育拡大期を背景に、当時中学 2 年生であった生徒の学力と教育期待、および関連する教育意識がどのようなものであったのかを、父職業や父学歴との関連も交えながら検討した。分析の結果、本人の数学学力および教育期待に対しては、64 年当時においても父親の職業と学歴が一定の強い規定力を持っていたことが確認された。一方で、本人の学習や学歴に対するさまざまな教育意識には、父職業や父学歴による差がそれほど顕著に見られなかった。

教育拡大の最中にあった 64 年当時、学習への内発的興味や努力主義が、中学段階のどの階層の生徒にも普遍的に行き渡っていたという点は、本稿が発見した一つの重要な点である。本稿の分析によって、学歴社会に対する信仰や努力主義が、当時いかに大衆的に人々の間で内面化されていたかが明らかになった。

また、これと関連して、とりわけ印象的であったのは、少なくとも当時の日本の中学 2 年の生徒の間では、階層や学力が低い生徒ほど、学習内容や学歴自体の実利的な「有用性」を強く意識している傾向にあったことである。そして、そうした生徒ほど、長い教育を求めない傾向にあることが示された。こうした比較的低階層・低学力の生徒たちは、教育の必要性を強く意識しているものの、

実利に資する勉強ができれば、その長い以上は不要という態度であったことが見てとれる。

一方で、比較的階層と学力の高い生徒の間では、上述の「実利的・日常的な有用性」に対する意義づけは相対的に低く、むしろ「勉強それ自体への興味や楽しさ」がより高い教育への期待と結びついていてた。高校までの教育を受けることが誰に対しても開かれてくる時代的背景の中で、必ずしも実利と結びつかない学問それ自体への興味・関心が、より高い教育期待と結びついて教育が拡大してきたという事実は、現代の日本における教育の意義を考える上でも、重要な点ではないだろうか。

本稿では、60 年代という時代的背景のもとで、人々の階層や学力、教育期待や教育意識がどのように結びついてきたのかを分析した。今後はさらに視点を現在へつなげ、より近年のデータを合わせて用いながら、戦後から現在までの長期的な日本社会の変化を念頭においた、教育期待や教育意識の変化を描き出したいと考えている。こうした分析は、学ぶ意味や学校に行くことの価値が少しずつ変わってきていると言われる現代の状況の背後にある社会的要因を明らかにし、「今の生徒たち」の意欲や態度、おかれている状況を理解するためにも役立つだろう。

今後の課題は三点挙げられる。第一に、本稿で行った基礎分析を軸に、多変量解析を行い、教育期待に対する階層と学力の影響それぞれがどの程度の独自の寄与力をもつのかについて、直接効果や間接効果の検討も含めた分析を行いたい。第二に、今回取り上げた 1964 年の調査以降、その後も IEA (国際教育到達度評価委員会) による国際学力調査はつづき、第 2 回 (1982 年) 調査、第 3 回調査 (1995 年) と、それ以降は 4 年おきに TIMSS 調査が行われている。これらの調査で測定されている学力や意識項目がいかに比較可能であるかを検討した文献 (長崎・瀬沼 2000) も参考にしながら、今後はそうした現代につながる視点を含めての検討を進めたい。第三に、このデータは国際比較の可能性も秘めている。日本のほか、

当時の先進諸国（たとえば米国、イギリス、ドイツなど）と比較して、日本のメリトクラシー的状况がどうであったのか、という「日本の特徴」を探る分析もおこなっていききたい。

〔謝辞〕

本稿で使用した図の作成にあたり、2005SSM研究会データ管理委員会よりデータ利用の承認を得た。また、本研究は日本学術振興会の科研費・若手研究（B）（課題番号 26780482）の助成を受けて実施されたものである。

参考文献

- 相澤真一, 2011, 「教育アスピレーションからみる現代日本の教育の格差——趨勢変化と国際比較を通じて」石田浩・近藤博之・中尾啓子編『現代の階層社会2——階層と移動の構造』東京大学出版会, pp. 123-137.
- 荒牧草平, 2000, 「教育機会の格差は縮小したか：教育環境の変化と出身階層間格差」近藤博之編『日本の階層システム3：戦後日本の教育社会』東京大学出版会, pp.15-35.
- 荒牧草平, 2002, 「現代高校生の学習意欲と進路希望の形成——出身階層と価値思考の效果に注目して」『教育社会学研究』第71集, pp. 5-23.
- 原純輔・盛山和夫, 1999, 『社会階層——豊かさの中の不平等』東京大学出版会.
- 本田由紀, 2005, 『若者と仕事——「学校経由の就職」を超えて』東京大学出版会.
- Husen, Torsten (ed), 1967, *International Study of Achievement in Mathematics. A Comparison of Twelve Countries* (Vols. 1-2). Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- 香川めい・相澤真一, 2006, 「戦後日本における高卒学歴の意味の変遷——教育拡大過程前後の主観的期待と客観的効用の継時的布置連関」『教育社会学研究』第78集, pp. 279-301.
- 苅谷剛彦, 1995, 『大衆教育社会のゆくえ——学歴主義と平等神話の戦後史』中央公論社.
- 苅谷剛彦, 2001, 『階層化日本と教育危機——不平等再生産から意欲格差社会（インセンティブ・ディバイドへ）』有信堂高文社.
- 苅谷剛彦・志水宏吉・清水睦美・諸田裕子, 2002, 『調査報告「学力低下」の実態』岩波書店.
- 苅谷剛彦・志水宏吉編, 2004, 『学力の社会学——調査が示す学力の変化と学習の課題』岩波書店.
- 片瀬一男, 2005, 『夢の行方：高校生の教育・職業アスピレーションの変容』東北大学出版会.
- 吉川徹, 2006, 『学歴と格差・不平等——成熟する日本型学歴社会』東京大学出版会.
- 国立教育研究所, 1967, 『国際数学教育調査——IEA日本国内委員会報告書』.
- 近藤博之・古田和久, 2009, 「教育達成の社会経済的格差——趨勢とメカニズムの分析」『社会学評論』Vol. 59, No. 4, pp. 682-698.
- 耳塚寛明, 2000, 「進路選択の構造と変容」樋田大二郎・耳塚寛明・岩木秀夫・苅谷剛彦編著『高校生文化と進路形勢の変容』学事出版.
- 森いづみ, 2014, 「中学生の進学期待の経年変化とその要因——TIMSS1999-2011を用いた分析」『応用社会学研究』Vol. 56, pp. 141-153.
- Mori, Izumi, 2016, “Trends in Socioeconomic Achievement Gap in Japan: Implications for Educational Inequality” 東京大学社会科学研究所ディスカッションペーパーシリーズ 外国語シリーズ (F) F-179.
- 長崎榮三・瀬沼花子, 2000, 「IEA調査にみる我が国の算数・数学の学力」『国立教育研究所紀要』Vol. 129, pp. 43-77.
- 尾嶋史章, 1990, 「教育機会の趨勢分析」菊池城司編『現代日本の階層構造3——教育と社会移動』東京大学出版会, pp.25-55.
- 尾嶋史章, 2002, 「社会階層と進路形成の変容——90年代の変化を考える」『教育社会学研究』第70集, pp.125-142.
- Wolf, Richard M, 1967, *Data Bank Manual*, Hamburg: International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).