

令和 3 年 6 月 8 日現在

機関番号：32686

研究種目：若手研究

研究期間：2018～2020

課題番号：18K13096

研究課題名（和文）統計・数理モデルによる教育達成格差メカニズムの総合的解明

研究課題名（英文）Mathematical and Quantitative Approaches to Generalizing the Mechanisms of Educational Inequality

研究代表者

濱本 真一（HAMAMOTO, Shinichi）

立教大学・社会情報教育研究センター・助教

研究者番号：10782245

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,100,000 円

研究成果の概要（和文）：本研究では、大規模社会調査を用いた計量分析、および、格差生成の理論形成という2つの方面からのアプローチによって、教育格差の一般理論の構築を目指した。主要な研究成果としては、教育機会の男女差がほぼ消失して階層による格差が支配的になること、特に大学段階の進学選択の格差が教育達成分布の階層差に対して大きな寄与を持つこと、さらに、出身高校の学科に注目した分析から、職業学科は現在でも企業と生徒を結びつける機能を有していることなどが示された。多方面からの教育と階層の結びつきを実証的に示したうえで、数学的な理論に基づくモデルから、実証分析の結果と一致するような予測が導かれ、格差生成の一般理論の端緒を拓いた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究では、教育機会格差の存在だけでなく、それらが社会全体の教育機会拡大とどのように関係しているのかを示すことに成功した。教育格差全体の中で、特に大学進学格差が占める意味は大きく、現在特に女子の進学格差の要因として大きく機能している。ここから教育格差是正のための政策的な示唆も導ける。また、格差生成メカニズムを説明した数理モデルからも、教育機会の拡大によって一時的に格差が拡大することが予測され、現在多くの国で指摘されている現象に沿う結果である。本研究から、社会制度との関連の中で格差の発生を予測し、制御する理論への展開が期待できる。

研究成果の概要（英文）：we aimed to develop a general theory of educational inequality by quantitative analysis with social surveys and mathematical modeling of the generation of inequality.

The main findings of the research are that the gender gap in educational opportunities has almost disappeared and the gap by class has become dominant, that the gap in the choice of the university entrance, has a significant contribution to the class gap in the distribution of educational attainment, and that the analysis of the department of the high school shows that vocational departments still have the function of connecting students with companies. In addition, an analysis focusing on the department of the high school of origin showed that vocational departments still have the function of connecting students with companies. In addition, a model based on mathematical theory led to predictions that follow the results of the empirical analysis, suggests a possibility of a general theory of educational inequality.

研究分野：教育社会学

キーワード：教育格差 社会階層 教育社会学 数理社会学

1. 研究開始当初の背景

教育社会学領域において「教育機会の不平等」は、長く中心的な研究課題として位置付けられ、個人の出身家庭背景によって高校や大学への進学しやすさが左右されるという事が確認されている。さらに長期的な動向を見れば、日本の戦後教育機会は、高校や高等教育の量的拡大や職業科や高等専門学校の設置といった質的な変化をたどってきたが、それにもかかわらず、出身階層による機会の不平等は大きく変化することなく安定的な構造を示してきた。

一方で国際的な動向をみればこの傾向は必ずしもあてはまらない (Shavit and Blossfeld 1993)。現在でも教育機会の格差が非常に大きい国もあれば小さい国もある。これらの違いがあることが確認されている一方で、この違いが何によってもたらされているのかは明らかになっていない。各国、各時代の教育制度・選抜制度の違いに原因を求めた研究もあり、実証データに基づく分析もなされている (Pfeffer 2008) が、それらの制度が、格差の大きさを「なぜ」「どのように」左右しているのかは未解明のままである。

これは、教育機会の不平等という現象に関して、これまでの研究が統計的なデータによって格差の程度を「記述する」ととどまり、理論的なメカニズムを解き明かしてこなかったことによるものである。出身家庭による進学格差の是正が政策課題として議論されているが、格差が「なぜ」「どのように」生じるのかを説明するモデルがない状態では教育制度改革が格差是正の効果を持たない、または逆効果になってしまう可能性もある。

2. 研究の目的

上記の背景より、教育機会不平等が「なぜ」「どのように」生じるのかというメカニズムを解明することが必要である。教育達成の階層間格差を個人の選択や志向から説明しようとした試みとして Bourdieu and Passeron (1970) の「文化的再生産論」や Breen and Goldthorpe (1997) の数理モデル (相対リスク回避説) などがある。しかしこれらの説は、制度に対する考察が不十分であり、さらに調査データによる検証が不可能で、経験的な知見と整合することができていない。不平等のメカニズムが理論的な成功を収めるためには、モデルと実証データを一致させる必要がある。本研究では (1) 出身家庭背景による教育機会不平等が生じる理論的なメカニズム、さらに (2) 学校制度・選抜制度が不平等にどのような影響を与えているのか、の 2 点を明らかにする。

3. 研究の方法

本研究では、大規模社会調査を用いた計量分析、および、格差生成の理論形成という 2 つの方面からのアプローチによって、教育格差の一般理論の構築を目指すものである。大規模社会調査の計量分析で教育機会不平等の長期趨勢を追うことで、不平等に重要な影響を与えうる家庭要因および制度要因を抽出する。加えて、出身家庭背景や選抜制度がどのようなメカニズムで不平等をもたらしのかを説明する理論的なメカニズムを、数理モデルを用いて体系化する。これによって、ある教育制度・選抜制度のもとで「なぜ」「どのように」機会不平等が発生するのかを論理的に説明することができる。

4. 研究成果

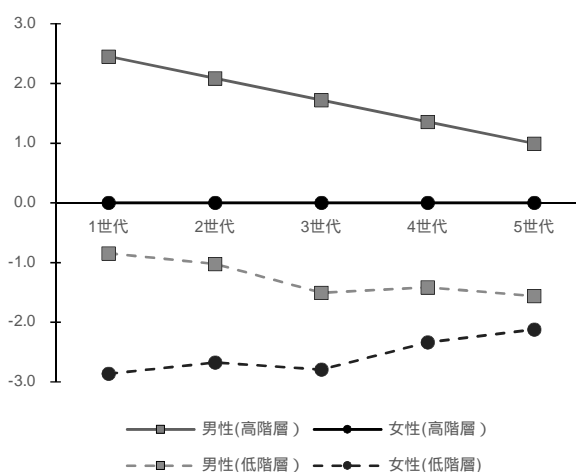
本研究の中心的な成果として、以下の知見を得た。進学機会の違いとして長年注目されてきた性別による進学機会格差について、戦後世代から近年の世代目での長期趨勢を検討したところ、戦後の高校の急速な拡大や、女子の 4 大シフトに伴って男女の進学機会格差は一定の速度で減少していた。特に高校進学、または高校卒業後の高等教育への進学という 2 つの側面からみれば、機会の性差はほぼ消失しているとみてよい。一方で、4 年制大学の進学機会についてみると、若年世代 (1980 ~ 1995 年生まれ世代) においても、一定水準の男女差が残っている。また、出身家庭背景と性別の組み合わせでの分析では、性別による格差が縮まっている一方で階層による格差は維持されていた。長期的に見れば、「男女での進学が構造が類似したものになる」という指摘 (Breen, et al. 2010) は日本においても当てはまっており、本研究の対象となった世代の格差の変化パターンがこのまま続けば、男女の差異はいずれ消失し、出身階層の違いが教育格差の要因として支配的になることが予測される。

個人の教育達成は中学卒業時、高校卒業時などいくつかのタイミングでの選択の集積結果として観測される。つまり教育達成としての学歴の格差も、個々のタイミングでの選択格差の集積としてとらえられる。日本も含む多くの国で、学校規模が拡大した世代においても階層間の相対的な選択格差は変化していないという知見が多く積み上げられてきた (Shavit and Blossfeld 1996)。日本の教育格差は、どの段階の選択格差に影響を受けているのか。近年提案された分析手法 (Buis 2017) を用いて検討したところ、日本においては高校進学・短大専門学校進学選択についての格差は存在するものの、それらが最終的な教育達成の分布における階層差に寄与す

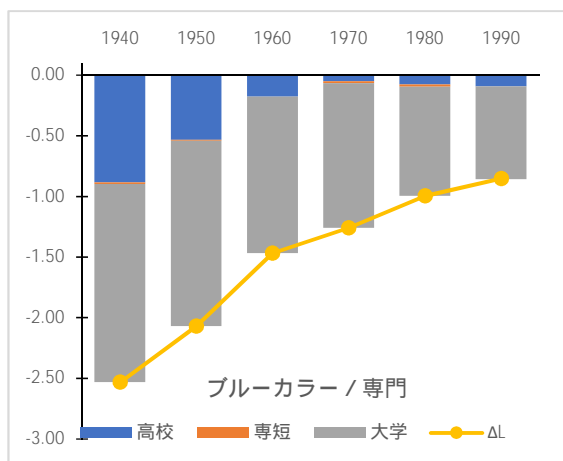
る部分は非常に小さく、大部分は大学進学の間格差がもたらすものであるということが示された。教育格差は、性差・階層差、ともに大学進学の間格差に集約されつつあるといっている。

続いて、個人の「学歴」が持つ労働市場における価値を、無業へのリスクという観点から分析した。学歴とその後の職業的地位の関連を見ると、中卒・高卒・大卒などの1次元的な尺度で学歴の「高低」を問題にすることが多い。しかし、高校段階移行は普通科・職業科のような教育目的別のトラックがあり、職業科の「高卒」と普通科の「高卒」では労働市場における価値が異なることが予測される。調査データから高校の学科と最終学歴を組み合わせ、卒業後に無業に陥るリスクを分析したところ、普通科高校卒業後すぐに労働市場に参入した場合に比べて、職業科(工業・商業・農業)高校を卒業したことで無業に陥るリスクは減じられていた。また、一部の学科では、卒業後にそのまま就職せずに、高等教育機関に進学することが、かえって無業に陥るリスクが増している。この傾向は高校と企業の実績関係が縮小してもなお健在であり、職業科高校が日本型高卒就職システムにおいて生徒と企業を合理的にマッチングさせる機能を現在も持っていることが示された。

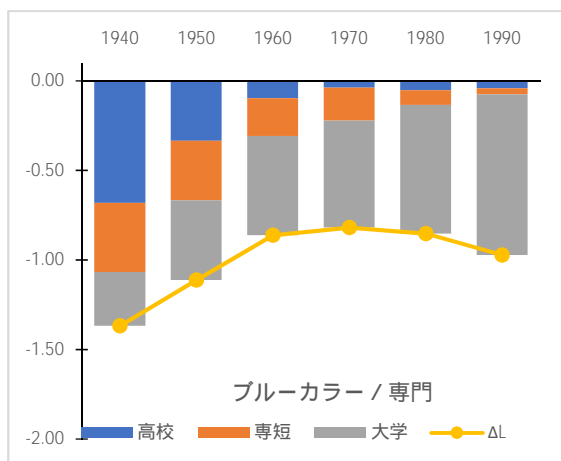
本研究では、格差の存在や傾向を多面的に示すと同時に、それらが発生するメカニズムを理論的に示すモデルも作成した。有名なBreen and Goldthorpe (1997) が発案した「相対リスク回避説」による、異なる階層で合理的な教育選択が異なることから格差の発生を説明する数理モデルをさらに発展させ、社会の進学定員(学校の収容力)の増加によって格差がどのように変化するかを導き、制度と個人の選択が相互作用しながら進学の階層差が生まれるマイクロ・マクロリンクに沿ったモデル作成した。本モデルでは、機会の拡大により一時的に階層間格差が増加する「最大格差維持」(Raftery and Hout 1993) と呼ばれる現象に沿ったモデルとなっており、数理モデルで社会現象を説明する端緒を拓いたといえる。今後、本モデルをさらに現実のデータと接合し、教育機会格差を説明する本質的な理論モデルの作成を試みる。



男女差の世代間比較 (1945 年~1995 年生まれ)



教育達成格差に対する進学段階の寄与(男性)



教育達成格差に対する進学段階の寄与(女性)

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計5件（うち査読付論文 3件／うち国際共著 0件／うちオープンアクセス 4件）

1. 著者名 濱本真一	4. 巻 71
2. 論文標題 戦後教育達成の性差の長期変動 学校段階・階層によるトレンドの違いに着目して	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 社会学評論	6. 最初と最後の頁 377-393
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 濱本真一	4. 巻 67
2. 論文標題 合理的選択による進学格差の変動モデル：進学率と階層間格差のマイクロ・マクロリンク	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 理論と方法	6. 最初と最後の頁 76-89
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 池田岳大・濱本真一	4. 巻 48
2. 論文標題 無業リスクに関する後期中等教育学歴内格差とその趨勢 職業科トラックのセーフティネット機能の検討	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 社会学年報	6. 最初と最後の頁 139-149
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 相澤真一・濱本真一	4. 巻 104
2. 論文標題 隣接分野から見た高等教育研究への問題提起	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 教育社会学研究	6. 最初と最後の頁 147-167
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 濱本真一	4. 巻 61
2. 論文標題 所有財項目による階層的地位尺度の構成	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 応用社会学研究	6. 最初と最後の頁 117-131
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計5件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 濱本真一
2. 発表標題 進学機会格差と学歴達成格差 学校段階移行の階層効果と学歴の関連を記述する
3. 学会等名 数理社会学会第70回大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 池田岳大・濱本真一
2. 発表標題 職業学科の地位達成過程に関する不安定性
3. 学会等名 数理社会学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 濱本真一
2. 発表標題 所有財項目による階層的地位尺度の構成
3. 学会等名 東北社会学会
4. 発表年 2018年

1．発表者名 池田岳大・濱本真一
2．発表標題 職業学科の地位達成過程の趨勢
3．学会等名 数理社会学会第66回大会
4．発表年 2018年

1．発表者名 濱本真一
2．発表標題 合理的選択による進学格差の変動モデルー相対リスク回避と教育拡大の関係の定式化
3．学会等名 数理社会学会第67回大会
4．発表年 2019年

〔図書〕 計1件

1．著者名 櫻本健・濱本真一・西林勝吾	4．発行年 2019年
2．出版社 三恵社	5．総ページ数 158
3．書名 日本の公的統計・統計調査	

〔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
--	---------------------------	-----------------------	----

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
---------	---------