

令和 6 年 6 月 5 日現在

機関番号：34310

研究種目：挑戦的研究（萌芽）

研究期間：2019～2023

課題番号：19K21796

研究課題名（和文）戦後日本における学歴と所得：コーホートを基準とした学歴別生涯所得推計の試み

研究課題名（英文）Education and Income in Postwar Japan: An attempt to estimate lifetime income by education based on cohort

研究代表者

尾嶋 史章 (Ojima, Fumiaki)

同志社大学・社会学部・教授

研究者番号：30177224

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,000,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、生涯所得として求められる教育の経済的便益を個人のたどる経歴に沿って測定することを試みたものである。これまでの研究は、クロスセクショナルなデータを用いてある時点での教育の経済的便益を把握してきた。本研究はクロスセクショナルに同じインターバルで行われてきた調査データを疑似パネルデータ化することによって、出生コーホートに基づく教育の経済的便益を推定した。クロスセクショナルなデータでは、教育の経済的便益に変化がみられる。疑似パネルを使ってみると、コーホートによって時代の効果が相殺され、1950年から1960年代に生まれたコーホートでは、教育の経済的便益は均等化していることが推定された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

これまで日本では個人の所得経歴データは存在しないため、個人の所得経歴に基づく学歴の経済的効用を検討することはできなかったが、クロスセクショナルなデータを加工することにより、新たな知見が提供できた。疑似パネルを用いた手法は、日本でも行われている例が見られるが、所得について援用した研究はみられず、これまでの学歴の経済的効用を異なる視点から理解する基盤を提供できた。

研究成果の概要（英文）：This study attempted to measure the economic benefits of education, which are sought as lifetime income, along the career paths of individuals. Previous studies have used cross-sectional data to understand the economic benefits of education at a single point in time. This study estimated the economic benefits of education based on birth cohorts by converting cross-sectional survey data conducted at the same interval into pseudo-panel data. Cross-sectional data show changes in the economic benefits of education. However, using a pseudo-panel, we find that cohort offsets the period effect, and the economic benefits of education are estimated to be fairly equalized for cohorts born in the 1950s and 1960s.

研究分野：教育社会学

キーワード：教育の経済的便益 疑似パネルデータ コーホート比較

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

学歴社会研究は、伝統的に「学歴と就職・昇進」や「学歴と所得」を中心テーマの一つとしており、学歴の経済的効用に関する研究も広く行われてきた。この研究領域で行われている、賃金センサスなどの公的統計を用いた学歴別生涯所得や教育の私的収益率の推計も、また社会調査の個票データを用いてミンサー型の所得関数で行う同様の推計も、ある時点での個人所得の横断面を切り取って、入職から退職までの「所得経歴」に代替している。データ収集時点で存在する学歴間格差(経済面での学歴評価)として、ここから得られる私的収益率は重要だが、実際に学歴がどの程度の経済的効用を生涯にわたってもたらすかを考えるには、出生コーホートに基づいた推計が望ましい。

こうした研究を個人データに基づく社会移動の観点から達成しようとするならば、職業経歴と同様に所得経歴に関しても把握する必要があり、特に毎年変動する所得を捉えるためには1年間隔のパネル調査を継続するなど多大な労力が必要である。しかしパネル調査は、データの完成までに長い期間が必要なうえ、サンプルの摩耗(脱落)が生じるためにサンプル数が減少し、分析に耐えられるデータを確保するのが難しいという問題を抱えている。

本研究では、その代替としてクロスセクショナルに繰り返し収集されてきたデータを用いて、学歴を基準とした「疑似パネルデータ」を作成する。これに基づく学歴別の「生涯所得」を推計し、経済成長など時代の影響も考慮に入れて学歴の経済効果を分析する。

### 2. 研究の目的

本研究は、学歴と所得の関係を「疑似パネルデータ」を用いて測定し、戦後日本における学歴の経済的効用と社会・経済変動との関連を、新たな視角から分析することを目的としている。就業構造基本調査(以下、就調)ならびに賃金構造基本統計調査(以下、賃金センサス)を用いて出生コーホートごとに学歴別「生涯所得」を推計し、「生涯所得」に及ぼす学歴効果のコーホート間変動を明らかにする。

### 3. 研究の方法

目的でも述べたように本研究では、就調と賃金センサスを用いるが、両方で調査対象や所得データの収集方法が異なっている。

就調は、国勢調査区を抽出単位とした世帯調査で、15歳以上の世帯員全員が調査対象となる。自営業、パート、アルバイトも含めて就業者全員の所得情報を収集しており、学歴も対象者全員のもの把握している。1982年から2017年の調査で年収の回答カテゴリーは10から14と少なく、所得測定の精度という点では劣るものの、日本の就業者を広くカバーしているのが特徴である。1982年以降5年間隔で実施されるようになって以降の8回分について、個票データの提供を受ける。調査が5年間隔であることに対応して、出生コーホートを5歳刻みにする。こうして5歳刻みのデータをつなぎあわせてみると、26歳から55歳までの所得の推移に関する擬似的なパネルデータが作成できる。各年度で貨幣価値が変化しているため、物価指数でその調整を行ったうえで、ミンサー型の所得関数を適用して学歴別に30年間の「生涯所得」を推計する。

もう一つのアプローチは、賃金センサスの集計結果に基づく推計である。賃金センサスでは、事業所を第1次抽出単位、労働者を第2次抽出単位とする層化二段抽出法で抽出した労働者(雇用者)に関して「(毎月)きまって支給する現金給与額」ならびに「年間賞与その他特別給与額」を尋ねている。この毎月の現金給与額を12倍したものに特別給与額を加えて年間所得とし、調査年と各出生年コーホートの対応関係をもとに、物価指数で調整したうえで、学歴別に出生年ごとに加算し「生涯所得」を求める。なお統計表では5歳幅の年齢階級別に平均年齢と平均給与額という形で提示されているので、調査年・学歴別に曲線回帰を適用し各年齢段階での推計値を求めたうえで、この作業を進めていくことを目標とした。

### 4. 研究成果

#### (1) 就業構造基本調査を用いた「生涯所得」推計方法

1982年以降、2017年までの5年ごと8時点の就業構造基本調査データを用いて出生コーホートごとに学歴別「生涯所得」を推計し、「生涯所得」に及ぼす学歴効果のコーホート間の変動を明らかにすることを試みた。

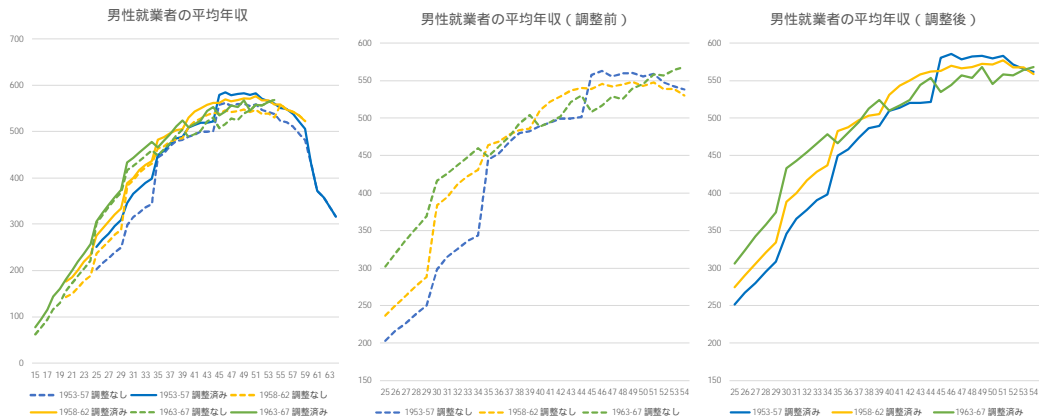
1982年以降の8回分について、調査が5年間隔であることに対応して、出生コーホートを5歳刻みにする。図1のように5歳刻みのデータをつなぎあわせてみると、25歳から54歳までの所得の推移に関する擬似的なパネルデータを作成することが可能になる。

図1. 就業構造基本調査の分析コーホート例

<出生コーホート×調査時点>

	1982年	1987年	1992年	1997年	2002年	2007年	2012年	2017年
C1 1953～57年生	25～29歳	30～34歳	35～39歳	40～44歳	45～49歳	50～54歳	55～59歳	60～64歳
C2 1958～62年生	20～24歳	25～29歳	30～34歳	35～39歳	40～44歳	45～49歳	50～54歳	55～59歳
C3 1963～67年生	15～19歳	20～24歳	25～29歳	30～34歳	35～39歳	40～44歳	45～49歳	50～54歳

年度による違いを実質化するために2015年基準消費者物価指数（持家の帰属家賃を除く総合指数（1946年8月～最新月））を用いて各年度の所得を調整した（総務省 統計局統計調査部消費統計課物価統計室）。すなわち2015年度の物価を基準とした所得に変換した推計を行ったのである。

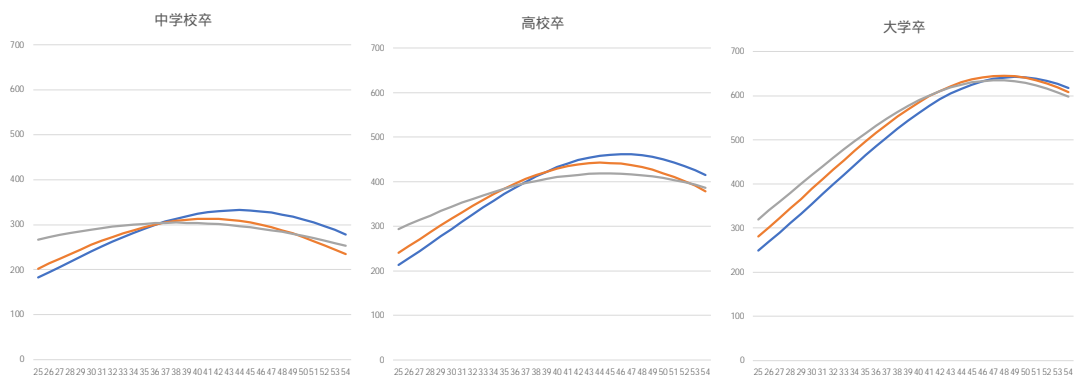


最初の図は、64歳までの所得をこのデータで把握できる最大限男性就業者全体の平均を表したものである。破線が物価調整前、実線が物価調整後である。さらにそれを今回推定する25～54歳までの30歳幅に限定し、物価指数調整前と調整後に分けて示したのが、次の2図である。これを見ると明らかに物価調整後のコーホート間の違いが縮小し、物価水準と所得が関係していることが確認できる。さらにこの平均値の変化からみると、1963-67コーホートは若年の時に所得が相対的に高く、1953-57コーホートは高年層になってから急激に所得が伸びたことが窺える。

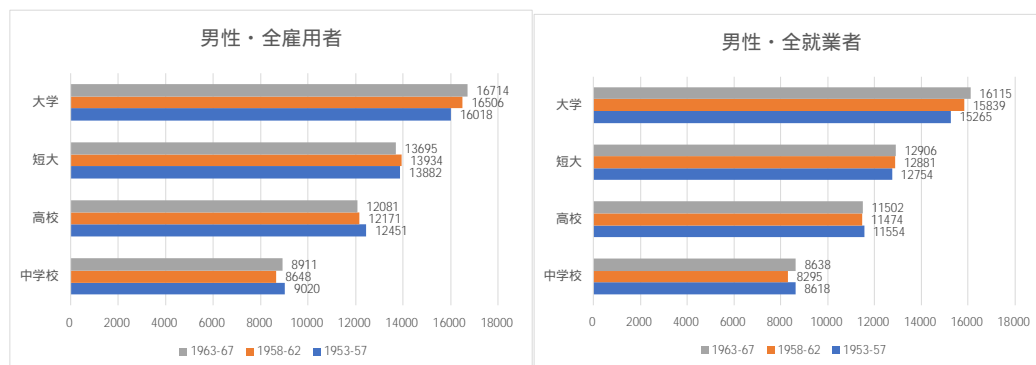
(2) 「生涯所得」からみえる時代の効果

以下ではこの物価調整後の所得を用いて、各コーホート・学歴別に年齢とその2乗の回帰式を適用して、25歳から54歳の所得カーブを推計した。

下図は、この推定式に従って男性の各コーホートについて学歴別に推定式に従って年収のプロフィールを図示した。この図をみるとわかるように、同じ学歴でも年収のプロフィールがコーホートによって異なっている。先の全体平均で観察されたように、コーホートによって上昇局面が異なる。高度経済成長期後のデータではあるが、1990年代まではバブル経済期も含めて形式的には経済成長を続けていた時期で、この間には所得の実質的な上昇がみられるが、それ以降の時期はいわゆる失われた10年あるいは20年と呼ばれ、所得上昇が停滞するとともに物価の上昇もみられず、8時点の前半と後半では構造が異なる。



中卒、高卒、大卒という学歴の違いによって年齢に沿った所得プロフィールが異なることは共通しているが、物価調整した場合、どの学歴にもほぼ共通しているのは1953-57 コーホート（青色）では、40代以降に実質的に多くの所得を得ているのに対して、最も若い1963-67 コーホート（灰色）では、逆に30代以前の所得が相対的には多くなっていることである。この結果は、学歴にかかわらず先の全体の平均値の変化にみられた「時代」の影響が各コーホートで異なる年齢層で反映した結果といえる。個人の得る所得には、コーホート効果があり今回用いた1982年から2017年の間というなら、前半の経済成長期にどの年齢段階にあったかということが、所得のカーブに大きな影響を及ぼしているということである。

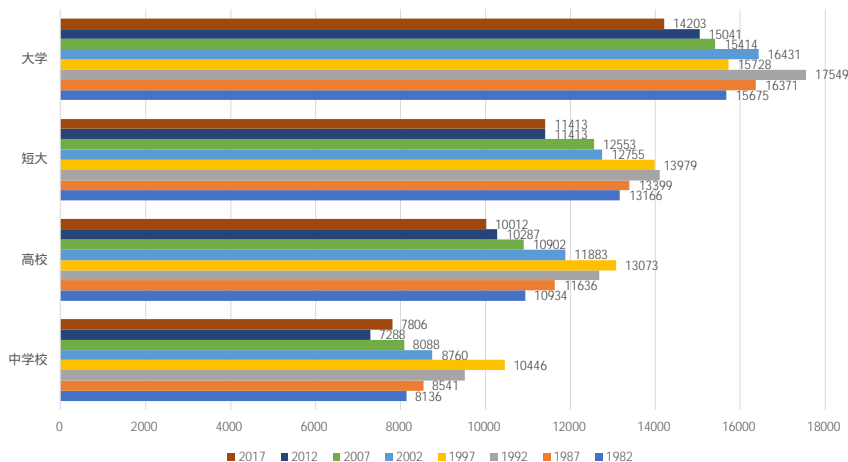


今回用いた就業構造基本調査(1982年から2017年)の間というならば、1997年までと、それ以降の違いである。ここで得られた推計を用いて25歳～54歳の男性の「生涯所得」を推計した結果が上図である。この結果をみると、自営業や経営者を含めた全就業者でも、雇用者のみに限定しても、「生涯所得」は中卒から短大卒までは大きくは変わらないが、大卒の場合は、出生年があのコーホートの方が高くなっている。大卒の場合は、若年から中年期の所得増が、生涯所得に加算される効果がこのコーホートでは大きいのである。

### (3) 年度別「生涯所得」との比較

下図は、各調査年度別に推計した「生涯所得」である。物価調整した所得を使っているが、年度によって「生涯所得」は異なっている。1982年と1997年の「生涯所得」は、大卒で24%程度、中卒では34%程度、1997年の方が多くなっている。つまり各時点での経済状況が「生涯所得」には強く反映されているということである。こうした時点間の変動が影響した結果、コーホートを反映した推計では、その差は最大でも数%にまで縮小する。この推計方法で主張したいのは、1時点で推計した「生涯所得」より、コーホートを基準としてみた「生涯所得」の違いが小さいということではなく、1時点でみた「生涯所得」は特定のコーホート特有の「生涯所得」ではないという点である。そしてライフコースのどの時点で「豊か」になるかどうか、家族形成や持ち家のような「不動産」取得（資産形成）とも深く関わると考えられる。

各年度別に見た「生涯所得」（25歳から54歳）男性・全就業者  
(物価調整済み)



#### (4) 成果と今後の課題

本研究では、5年ごとに実施された就業構造基本調査の個票データを用いて、「生涯所得」の学歴別推計を行った。この結果、調査時点の経済状況の影響が反映される横断的データでの推計とは異なり、各コホートが直面する就業・経済状況が反映された推計となっていることが明らかになった。この結果を推計できた3コホートに関してみると、経済変動の影響は大卒者に影響が大きく、その結果、学歴間格差が変動していた。

今回は35年間の計8回の就業構造基本調査を用いた分析であったが、今後の調査が公開されることによって、より長期にわたる学歴と生涯所得との関係が推計できることになる。ただし女性に関しては、就業継続を前提とする推計が難しく、短大卒や大卒は、30代以降非正規雇用の増加によって、収入が減少する。その結果、学歴間の所得の格差が小さくなっていくパターンを示しており、枝分かれモデルの検討など男性とは異なる推計を行う必要があることが明らかになった。また賃金構造基本調査を用いた推計に関しては、公開されている統計表の形式が2001年を境として変化しており、前後を統合する問題を解決することができなかったため、今回は公表できる推計まで至らなかった。

【付記】本研究で使用した「就業構造基本調査」の個票データは、統計法第33条に基づき提供を受けた調査票情報を独自集計したものである。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 尾嶋史章
2. 発表標題 妻の就業状態の変化と夫婦合算所得の不平等 就業構造基本調査・個票データを用いた分析
3. 学会等名 第32回 日本家族社会学会大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 尾嶋史章
2. 発表標題 学歴別「生涯所得」のコーホート間比較：就業構造基本調査を用いた疑似パネルデータ分析
3. 学会等名 第73回日本教育社会学会大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 尾嶋史章
2. 発表標題 「学歴別生涯所得」のコーホート間比較：就業構造基本調査を用いた疑似パネル分析
3. 学会等名 SSJDA参加者公募型研究 「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」成果報告会
4. 発表年 2021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
---------------------------	-----------------------	----

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			
フランス	Cergy-Pontoise University			