

平成 22 年 4 月 14 日現在

研究種目：若手研究 (B)  
 研究期間：2007～2009  
 課題番号：19730168  
 研究課題名 (和文) 日本における教育の不平等および教育を通じた世代間所得移転に関する研究  
 研究課題名 (英文) Education Inequality and Intergenerational Transfer through Education in Japan  
 研究代表者  
 北條 雅一 (HOJO MASAKAZU)  
 新潟大学・人文社会・教育科学系・准教授  
 研究者番号：30362601

研究成果の概要 (和文)：本研究における研究成果は、大別して以下の 3 点にまとめられる。第 1 に、日本における教育の不平等度を教育ジニ係数という指標によって数量化し、その推移や都道府県間の差異を詳細に分析した。第 2 に、子どもの学歴達成を規定する要因について、親の社会的背景や学校種別に着目して分析をおこない、私立学校に通うことが子どもの最終学歴に及ぼす効果を明らかにした。第 3 に、国際学力調査の結果から、児童生徒の学力を規定する要因について分析をおこない、家庭的要因や教育方法の改善 (少人数指導、習熟度別指導の実施) が学力に強く影響していることが明らかとなった。

研究成果の概要 (英文)：This research project has three features. First, I calculated the Education Gini coefficient using the Census in order to quantify education inequality and its variation over time in Japan. Second, I investigated the determinants which affects children's academic achievement and found, among other things, that attending the private school has positive and significant impact on academic achievement of females. Third, I examined the determinants which affects student's academic performance and found that student's family background, ability grouping and the performance of classroom peers have significant impacts on student's academic achievement.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	300,000	0	300,000
2008年度	500,000	150,000	650,000
2009年度	500,000	150,000	650,000
年度			
年度			
総計	1,300,000	300,000	1,600,000

研究分野：労働経済学

科研費の分科・細目：経済学・応用経済学

キーワード：教育格差、世代間所得移転、教育生産関数

1. 研究開始当初の背景  
 1990年代以降の経済格差拡大の議論の中
- で、所得や消費の格差が拡大するのと同時に、子ども世代の教育格差も拡大しているの

はないかとの認識が広がっていたが、その多くは、簡単なアンケート調査に基づいた「教育格差が拡大していると思う」といった素朴な格差拡大感であった。こうした感覚を裏付けるような教育格差の拡大が本当に発生していたのか、この点を定量的に検証することを課題として設定し、研究を開始した。

## 2. 研究の目的

(1) 2007年：日本における教育の不平等度を教育ジニ係数によって数値化し、その時系列の推移、都道府県間の差異を検証する。

(2) 2008年：世帯調査データを用いて、親世代から子世代への教育を通じた世代間所得移転の現状を把握する。

(3) 2009年：国際学力調査の国内結果を用いて、児童生徒の学力の規定要因を明らかにする。

## 3. 研究の方法

(1) 教育ジニ係数の算出には、国勢調査の最終学歴データを使用する。国勢調査は教育水準を詳細に分類しているため、各年・各県の教育ジニ係数を正確に算出することが可能である。

(2) 教育を通じた世代間所得移転の検証には、(財)家計経済研究所の研究プロジェクト(「世帯内分配・世代間移転に関する研究」)で収集したデータを使用する。世帯所得、両親の学歴、子どもの最終学歴、私立学校への通学に注目して分析をおこなう。

(3) 国際数学・理科教育動向調査(TIMSS)の国内結果データを用いて、小中学生の学力の規定要因を、本人・家庭要因、学校要因、教育方法要因、にわけて検証する。

## 4. 研究成果

(1) 国勢調査のデータから、20歳以上人口全体を対象とした教育ジニ係数を計算した結果は表1のとおりである。

	1980年	1990年	2000年
教育ジニ係数			
全体	0.1078	0.1059	0.1022
男性	0.1161	0.1126	0.1072
女性	0.0971	0.0966	0.0950
平均就学年数			
全体	11.2113	11.7377	12.1478
男性	11.5230	12.0491	12.4326
女性	10.9201	11.4470	11.8832

1980年以降、20歳以上人口全体の教育ジニ

係数はわずかに低下していること、男女別では女性のほうがジニ係数が小さいこと、男性のほうがやや減少傾向が強いことが明らかとなった。この結果は、ジニ係数で計測される就学年数の不平等度が全体としては低下傾向にあることを意味している。

次に、1980年と2000年の結果を比較して、教育ジニ係数の低下をもたらした要因を検証した。その結果、この20年における教育ジニ係数の低下は、短大・高専卒および大学・大学院卒の高学歴層の増加による教育分配の平等化効果が、低学歴層の減少による教育分配の不平等化効果を上回ったことによるものであることが明らかとなった。

次に、男女間の差異をもたらしている原因については、女性の高学歴化が男性に比べて遅れていたことや、主として短期大学への進学という形で高学歴化が進んだことによるものであることが明らかとなった。

年齢階層別の教育ジニ係数を算出した結果は図1にまとめられている。

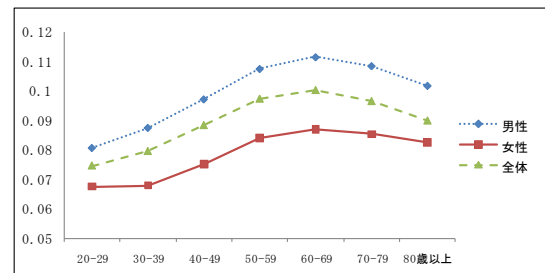


図1 年齢階層別教育ジニ係数 (2000年)

図1から、2000年における教育ジニ係数は、年齢階層の上昇とともに大きくなり、60~69歳の年齢層で最大となる逆U字型となっていることが確認される。このような年齢階層間の差異をもたらしている原因は、それぞれの年齢階層内で高学歴化の進展度合いが異なることによるものである。特に、60~69歳の年齢階層では、小学校等卒の低学歴層が大幅に減少したことによるこの層への分配の不平等化の効果が大きくなっていったことが明らかとなった。一方で、20~29歳の若年層では、大学・大学院在学以上の高学歴層の比率が大きくなることで、この層への分配の平等化効果が大きくなり、年齢階層内での分配が平等化していることが明らかとなった。

図2は、1980、1990、2000年の都道府県別データから平均就学年数と教育ジニ係数を算出した結果を示している。

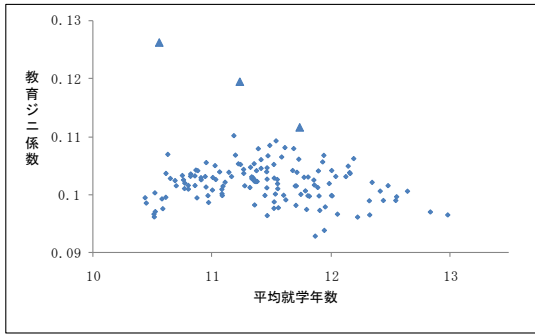


図2 平均就学年数と教育ジニ係数

図中▲で示されているのは沖縄県であり、これを除けば、全体として平均就学年数と教育ジニ係数の間に逆U字の関係が観察される。言い換えれば、平均就学年数の増加（高学歴化の進展）にともなって教育ジニ係数はいったん増加（教育分配は不平等化）し、さらに高学歴化が進展するにしたがって平等化が進む、という関係であると考えられる。この関係は、都道府県パネルデータを用いた回帰分析でも統計的に有意な関係であることが確認された。

以上で報告したように、この研究ではまず、教育の不平等度を数値化する研究を実施した。その結果は日本語の査読付き学術雑誌に掲載されたのち、英文雑誌にも翻訳版が掲載された。

(2) 教育を通じた世代間所得移転の研究は、独自に収集した世帯調査のデータを使用した。具体的には、子ども世代の最終学歴に対して、親世代の所得やその他の要因がどのように影響しているのかを検証した。

教育を通じた世代間所得移転が発生するメカニズムは以下のとおりである。教育を子どもの人的資本への投資としてとらえる場合、その投資資金の出し手について考えておく必要がある。例えば、大学進学を奨学金やアルバイトなどを通じて子ども自身が工面するような場合は、教育を受ける本人が資金の出し手となって教育投資をおこなうことになるので、親から子どもへの教育を通じた所得移転とはならない。しかし、日本において一般的に観察されるのは、子どもではなく親が学費等の資金を提供するというケースである。この場合、親が教育資金を提供して、その収益を子どもが将来に受け取ることになり、教育を通じた親から子どもへの所得移転が発生することになる。

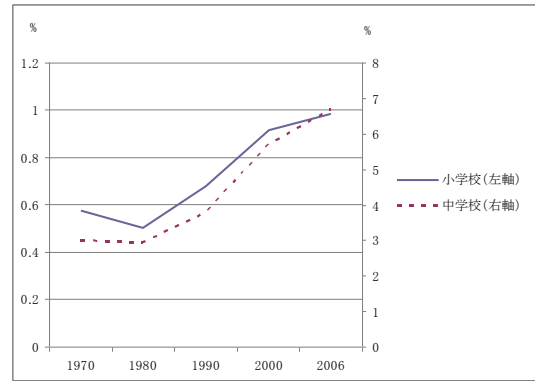


図3 私立学校在籍者の比率

この研究において特に注目したのは、子供を私立学校に通わせることの効果である。我が国では1980年以降、段階的に学習指導要領が改訂され、その都度学習時間の削減が実施されてきた。そうした中、公立学校の授業量不足を不安視する教育熱心な親の間で、子どもを私立学校に通わせる傾向（いわゆる「お受験」）が高まってきたとされる（図3）。教育を通じた親から子供への所得移転を考える際には、子どもを私立学校に通わせることの効果が重要になると考えた。

具体的な検証方法は以下のとおりである。まず、世帯調査のデータから子どもを抽出し、一人ひとりの子供を一つの観測値とする。そして、すでに就学期間を終えている子どもを対象に、最終学歴を被説明変数、親の特徴や子ども本人の特徴、兄弟姉妹関係などを説明変数とする回帰分析を実施した。

実証分析の結果、以下の3点が明らかとなった。①一人っ子の子どもはきょうだいがいる子どもに比べて大学進学確率が上昇するが、きょうだいが2人以上いる場合はきょうだいの数が増えても大学進学確率は上昇しない、②出生順序の早いきょうだい（すなわち兄）がいることによって、男子は大学進学確率が低下し、女子は短期大学以上に進学する確率が低下する、③私立学校に通うことによって大学進学確率が上昇する効果は女子にのみ確認され、その効果は中学・高校と連続して私立学校に通う場合に限定される。

上記の中で特に③については、公立・私立を区別した分析が少ないため、本研究の大きな特徴であると考えている。この研究成果は書籍の一部として刊行され、新聞・雑誌等で書評がなされた。

(3) 児童生徒の学力の規定要因の研究は、国際学力調査（TIMSS）の国内データを使用して実証分析をおこなった。具体的には、児童生徒の学力（試験の点数）を被説明変数、本人や家庭の要因、学校資源の要因、教育方法の要因を説明変数とする教育生産関数を想

定した回帰分析をおこない、これらの要因が学力に与える影響を考察した。

実証分析の結果、以下の3点が明らかとなった。第1に、児童・生徒本人およびその家庭の要因が学力達成に強く影響していることである。具体的には、本人の生まれ月、家庭の蔵書数や両親の学歴、経済的に恵まれない生徒の割合といった要因が、児童・生徒レベルでの試験の点数に強い効果をもたらしていた。早生まれによる不利を示す効果（相対年齢効果と呼ばれる）および学力の階層差を確認する結果とも言える。第2に、教師や学校に対する物的および人的資源投入の効果は限定的で、一貫した傾向は確認されないという点である。こうした結果は、米国においてこの分野の先駆けとなった「コールマン報告」およびそれ以後の研究結果と似通ったものとなっている。

3点目として、少人数指導や習熟度別指導に一定の効果が確認されたことが挙げられる。具体的には、習熟度別授業の実施校では中学2年生の数学の点数が有意に高くなっていることが明らかとなった。また、少人数指導の効果に関しても、習熟度別授業を実施している中学校において統計的に有意な効果が確認された。ただし、その効果は単に学級規模を小さくすることではなく、ある程度の大きさの学級規模で学ぶ生徒の点数が高くなっていることを示唆している。さらに、習熟度別授業の実施によって、本人の生まれ月や親の学歴、経済的に恵まれない生徒の割合といった、本人固有の要因や社会経済的要因が学力に及ぼす影響が縮小するという副次的な効果も明らかとなった。この効果は、習熟度別授業の実施が学力の階層差を縮小する可能性を示唆するものとも言える。

児童生徒の学力の規定要因を個人ベースで検証する研究は国内ではまだ数が少ないため、本研究の成果は基礎的な結果を提示するという観点からも貴重なものと考えている。同時に、少人数指導や習熟度別指導に一定の効果が確認されたことから、今後の教育政策を考える上でも有益となる可能性がある。本研究はワーキングペーパーとして公開されており、今後、学校発表などを経て査読付き学術雑誌へ投稿する予定である。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計2件)

- ① Masakazu Hojo, Inequality in Japanese Education: Estimation Using the Gini Education Coefficient, The Japanese Economy, Vol.36, No.3, 2009, 3-27

- ② 北條雅一、日本の教育の不平等—教育ジニ係数による計測、日本経済研究、査読有、第59号、2008、66-82

[学会発表] (計2件)

- ① 北條雅一、TIMSS2007を用いた教育生産関数の推計、関西労働研究会、2009年6月26日、関西経済連合会
- ② 北條雅一、TIMSS2007を用いた教育生産関数の推計、慶應義塾大学公共経済学セミナー、2009年6月12日、慶應義塾大学

[図書] (計1件)

- ① 北條雅一、教育を通じた世代間所得移転、チャールズ・ユウジ・ホリオカ・財団法人家計経済研究所編『世帯内分配と世代間移転の経済分析』ミネルヴァ書房、第4章担当、2008年

[産業財産権]

○出願状況 (計0件)

○取得状況 (計0件)

[その他]

ホームページ等

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

北條 雅一 (HOJO MASAKAZU)

新潟大学・人文社会・教育学系・准教授  
研究者番号：30362601

### (2) 研究分担者

( )

研究者番号：

### (3) 連携研究者

( )

研究者番号：