

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 24 年 5 月 12 日現在

機関番号：15401

研究種目：基盤研究 (C)

研究期間：2009～2011

課題番号：21530224

研究課題名（和文） 保育・幼児教育の質的向上と女性の就業継続

研究課題名（英文） Quality Assurance of Early Childhood Education and Women's Career Prolongation

研究代表者

野崎 祐子 (NOZAKI YUKO)

広島大学・大学院社会科学部・助教

研究者番号：60452611

研究成果の概要（和文）：本研究では女性の高学歴化が及ぼす就業継続ならびに出産・育児行動に及ぼす影響について定量分析を行い、多面的なアプローチを試みた。その結果、高学歴女性は、①出産・育児による賃金水準低下（出産ペナルティ）が観察されないにも関わらず、出産退職していること、②育児に関する心理的負担が高く、出産行動に負の影響を及ぼしていることが明らかになった。さらに①の背景には、いっこうに改善されない長時間労働や雇用環境問題があること、これまで学力形成には重要とされてきた家庭での学習環境要因（②）は、内生性を考慮した場合、有意な結果が得られないことも確認された。

研究成果の概要（英文）： The purpose of this study is to identify whether a women's higher education will influence her career prolongation, fertility rate and child rearing behavior. An investigation conducted as to how childhood education/home environment can affect later outcomes. We found that psychological factors of fertility and childrearing are underpinnings by which social norms can negatively affect highly educated women. Based on the results, we examined the correlation between academic skills and home environment using IV techniques. However, we could not get any significant results from these factors. Demographic and workplace factors influence the extent to which women of different educational backgrounds estimate their motherhood wage penalty confirming in our study that highly educated women do not suffer from it. This is due to the long working hours and the demands at work. These findings imply that Japanese women do not gain any advantage in the employment environment from their human capital accumulation.

交付決定額

（金額単位：円）

|        | 直接経費      | 間接経費    | 合計        |
|--------|-----------|---------|-----------|
| 2009年度 | 900,000   | 270,000 | 1,170,000 |
| 2010年度 | 1,200,000 | 360,000 | 1,560,000 |
| 2011年度 | 900,000   | 270,000 | 1,170,000 |
| 年度     |           |         |           |
| 年度     |           |         |           |
| 総計     | 3,000,000 | 900,000 | 3,900,000 |

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学・応用経済学

キーワード：① motherhood wage penalty ② 女性の就業継続 ③ early childhood education ④ cognitive skills ⑤ shadow education ⑥ work-life- balance ⑦ educational spending

### 1. 研究開始当初の背景

女性の高学歴化、グローバル化、産業構造の変化などによる家族の育児機能の低下は、先進諸国に共通して観察される。しかしこのような社会経済的背景を同じくしていても、それを補う公的、あるいは市場サービスの違いによって、結婚・出産など家族形成 (family formation)、女性の就業行動は大きく影響を受ける。2000 年以降、欧米先進諸国では、高学歴・高所得の女性が質のよい育児サービスを市場で購入する傾向がみられるが、日本では、女性の高学歴化は未婚・出生率低下に直結している。高学歴女性の社会進出が、質のよい労働力として期待され、男女雇用機会均等法や育児休業法などの法的整備にも関わらず、出産による就業中断や退職は依然解消されていない。特に注目すべきは、高学歴であるほど出産退職率は高く、育児休暇取得後の復帰率は低いことである。

### 2. 研究の目的

本研究の目的は、女性の就業行動と出産・育児との関連を、世帯所得、本人の学歴、就労環境 (労働時間・賃金) といった経済変数に留まらず、育児の心理的負担、さらには 3 歳児神話に代表される就学前教育が与えるその後の学習能力効果について、定量的に分析することにある。また、その際、日本に固有な育児をめぐる社会的規範や意識についても考察する。具体的には、①就業・出産・育児の意思決定に関する心理的側面を含む諸要因の検証、②就学前教育がもたらすその後の学習能力開発に対する効果の検証分析を中心課題とする。また、女性の就業に影響を及ぼすと想定される家庭教育環境と子どもの学力 (小学校 6 年生) との関係についても検証する。

### 3. 研究の方法

本研究は、①論点の整理・リサーチ②分析モデルの検討を行ったうえで③データ分析と論文作成し、④学会発表、セミナー報告を行う。そこでの議論をもとに論文を修正し、ジャーナルに投稿する。日本での学会やワークショップで報告した論文も最終的には英語論文として完成させ国際ジャーナル掲載を目標とする。また、これらの論文は、さらに学部生、あるいは一般に向けて修正し、書籍化する。最終年度は公開ワークショップを開催し、研究成果を広く一般に発信する。

### 4. 研究成果

[2009 年度]

予備的な分析として、“The Effects of Education” をキーワードに、以下の 2 点に

着目して研究を行った。

① 女性の就業継続と賃金水準：女性は大卒以上の学歴を得ることによって、出産タイミングを遅らせるという選択をしていること、出産時期の先延ばしは短大卒以下では 51.4~67.9%もの賃金水準低下 (賃金ペナルティ) を伴うが、大卒以上では出産および出産タイミングの遅延によっても賃金ペナルティは存在しないことが明らかになった。さらに、職種を限定して分析したところ、高学歴かつ専門職においては、そのようなペナルティが全くないにも関わらず出産確率が低いことも示された。欧米諸国では、女性は高学歴化によって高い所得水準を得るだけではなく、雇用の flexibility も同時に獲得していることが確認されており、そうした効果が 2000 年以降の女性の高学歴化と出生率の平行な関係に現れているといえる。一方で日本においては、そのような現象は確認されていない。当該研究の結果は、日本での育児期における女性の就業継続には、日本に固有の time constraints 問題を解消する必要があることを示唆するものである。

② 本源的な能力と賃金水準：幼児期の教育が、その後のパフォーマンス (賃金水準) にどのような影響を与えるのか、本源的な能力あるいは幼児段階での教育成果の指標として、IQ、KWW (knowledge of the world of work) を用いて検証した。その結果は、教育年数の効果が認められる一方で、IQ や KWW で代理させた本源的認知能力は、間接効果、直接効果ともにほとんど認められないというものであった。Heckman らは、skill の再生産性と能力形成の動学的補完性を確認している。関連研究として、人的資本蓄積と結婚行動、経済格差に関する分析も行っている。

[2010 年度]

①2009 年度の課題を完結させるものとして、野崎 (2011) を公刊した。そこでは日本においては出産と就業継続が依然トレードオフであること、出産による賃金水準低下 (出産ペナルティ) には学歴による違いがあることを明らかされた。

②保育・幼児教育や家庭環境が及ぼす学力 (小学六年生時点) への影響についての実証研究である。これらの要因と学力との間に強い相関を指摘する先行研究も多い。しかし、分析方法に関しては検討を要するものが散見される\*。Nozaki・Matsuura (2011) では、就学前教育や通塾経験の情報を網羅した 2010 年全国学力テストの調査結果をもとに、操作変数法を採用して慎重に推計を試みた。その結果、これらの要因が小学校 6 年生時点の学力において影響をほとんど及ぼしていないこと、一方でクラスあたり教育予算が有

意に平均点を引き上げることが明らかにならなかった。この研究を2011年 Eastern Economics Association Annual Conference で報告した。

そこでは就学前教育の効果は数年で消失するという先行研究と整合的な結果であること、教育予算配分の違い（アメリカでは個人単位）によって影響が異なることなどについてのコメントが寄せられた。

③追加的な研究として、野崎ほか（2010・学会報告論文・未定稿）では、教育予算投入が成績下位層の引き上げに効果があることを確認している。野崎ほか（2010）は、大石厚生科研究研究会にて報告（2010, 9月）、妹尾（2011）により加筆修正されたものが日本経済学会春季大会、東京労働経済学ワークショップ（2011）にて報告予定である。研究2011年度に予定されているアメリカとの比較研究に向け、AERAのセミナーに参加し、ECLSデータ利用に関する情報収集も行った。\*直近では、国立教育政策研究所（2010）が、幼稚園出身者、保育所出身者、どちらも通わなかった、という順で学力テストの正答率が高いと発表し、注目を集めた。

[2011年度]

本研究の最終年度である今年度は、課題の持つ学際的な特質や日本のデータによる分析が果たす国際的な貢献を考慮し、総括として以下の計画を遂行した。

①国内外での学会発表：就学前教育、家庭環境がcognitive skillに及ぼす影響についての実証分析では、幼稚園あるいは保育園いずれの経験も小学校6年生時点での学力には差異が認められなかった。集計データであることやサンプルサイズの小ささ、アセスメントテスト結果による推計という制約はあるものの、1990年代以降、幼稚園教育要領改正、保育園での教育的指導採用など両者の性格が極めて類似していることを確認した結果となった。この結果はEEA（アメリカ東部経済学会;2011年2月）にて報告した後修正し、さらに日本経済学会（2011年5月）にて発表、討議した。英語論文は現在海外ジャーナルに投稿中である。また、女性の就業継続と時間制約に関する実証分析は、野崎・福田（2010）を修正し、IEASコンファレンスで報告した。現在、そこでの議論をもとに再推計を行っている。

②研究成果の海外発信・討議：教育に関する研究成果は、テンプル大学での学部生向け講義、経済学部教員・大学院生向けセミナーにて発表した。ここでの論点は、教育予算配分のefficiencyである。アメリカのデータを用いた研究では教育予算配分は各districtによって決まるため、分析において両者は内生性の関係にあるが、

Nozaki/Matsuura(2011)では確認できなかった。国による最低保障やクラス単位で予算が配分されるという日本のシステムが、有効に機能しているという結果は高い関心を呼んだ。

③ワークショップ「女性の就労と家族、子どもの教育に関するワークショップ」（千葉大学大石亜希子教授との共同開催 2011年12月）：結婚・出産行動、母親の育児負担と就業とのコンフリクト、家庭教育と子どもの学力などをテーマとしたワークショップ。ここではさらなる発展を目的とし、これまでの研究成果を報告。経済学のほか、発達心理学、看護学などから論者を迎え、学際的に討議した。野崎報告分は「子どもの学力の規定要因」、「女性の修業継続と時間制約」

## 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7件）

1. Nozaki, Y, K,Hiragi, T,Shinozaki and W,Senooh(2012) ” Estimating the Production Function of Student’s Academic Skills-Using the Japanese National Achievement Test- “矢野真和編『教育政策の社会学 平成20-23年度基盤研究A [教育財政および費用負担の比較社会学的研究]』報告書、pp 29-53. 査読無

2. Nozaki, Y and K, Matsuura(2011).’ The Effects of Early Education, Shadow Education, Study hours at Home and Educational Expenditures on Cognitive Skill at Age12” 広島大学経済学部 DP. 2011-5. pp. 1-18. 査読無

3. 野崎・平木・篠崎・妹尾(2011)「学力の生産関数の推定-底上げをどう図るか-」広島大学経済学部 DP. 2011-3. pp1-24. 査読無

4. Nozaki, Y and K. Matsuura. (2010)” An increasingly of sex ratio and lifelong unmarried rate in Japan”, Journal of Population Research, Vol. 27, pp43-57. 査読有

5. 松浦克己(2010)「賃金に与える最終教育年数と本源的認知能力の効果-「金剛石」と「後の学び」」経済論叢第33巻 pp61-69. 査読無

6. 野崎・福田(2009)「女性の高学歴化が及ぼす出産行動・賃金水準への影響：晩産ペナルティの推計」広島大学経済学部 DP. 2009-6, pp1-15. 査読無

7. Nozaki, Y(2009) ” Psychological Burden of Child rearing and Fertility Behavior – Moms Less Likely to Have More Kids, But Why? ” 国立社会保障人口問題研究所編『職場・家庭・地域環境と少子化との関連性に関する理論的・実証的研究・平成 20 年度報告書』pp189-214. 査読無

〔学会発表〕(計 6 件)

1. Nozaki, Y. ” Motherhood Wage Penalty and Time Constraints in Japan, ” International Atlantic Economic Conference(at Washington, D.C., U. S. A. 2011 年 10 月 23 日)

2. 野崎・平木・篠崎・妹尾 「学力の生産関数の推定-底上げをどう図るか-」東京経済研究センター・一橋大学 GCOE・東京労働経済学ワークショップ共催コンファレンス(於一橋大学 2011 年 6 月 18 日)

3. 野崎・平木・篠崎・妹尾 「学力の生産関数の推定-底上げをどう図るか-」日本経済学会春季大会(於熊本学園大学 2011 年 5 月 22 日)

4. Nozaki, Y and K. Matsuura. ” School Resources, Early Childhood Education, Shadow Education and Pupil’ s Academic Performance in Japan ” 日本経済学会 春季大会 (於熊本学園大学 2011 年 5 月 22 日)

5. Nozaki, Y and K. Matsuura ” The Effects of Early Education, Shadow Education, Study Hours at Home and Educational Expenditures on Cognitive Skill at Age 12, ” Eastern Economics Association( at New York, U. S. A. 2011 年 2 月 25 日)

6 Nozaki, Y and N. Fukuda. ”Wage Penalty Associated with Late Mother hood”, Eastern economic Association 37th Conference (Philadelphia, U. S. A. 2010 年 2 月 27 日 )

7. 野崎・福田 「教育と出産行動」(財)統計研究会労働市場研究委員会「社会保障と労働市場政策：格差社会のセーフティネットの構造」(於 東京国際フォーラム 2009 年 11 月 14 日)

〔図書〕(計 1 件)

1. 野崎祐子 「ワーク・ライフ・アンバランスはどこで起こっているか」東京大学出版会『ワーク・ライフ・バランスと家族形成』

(2011) pp 85-104. 査読有

〔その他〕計 4 件

1. セミナー

・テンブル大学経済学部ファカルティセミナー(フィラデルフィア)2012 年 3 月 16 日  
・タイトル: How To Guarantee The Quality of Education? – Evidence from Japan-

2. レクチャー

・テンブル大学アフリカン・スタディーズ学部生講義(フィラデルフィア)2012 年 3 月 15 日  
・タイトル: How To Guarantee The Quality of Education? – Evidence from Japan-

3. セミナー

・千葉大学大石亜希子厚生科研「子育て世帯のセーフティネットに関する総合的研究」研究会(於 TKP 新橋ビジネスセンター)

5. 「女性の就労と家族、子どもの教育に関するワークショップ」

・ワークショップ開催: 2012 年 12 月 13 日  
・於 TKP 新橋ビジネスセンター  
・主催: 野崎祐子・大石亜希子 (共同)  
・本科研費による研究成果を発表・討議

6. 研究組織

(1) 研究代表者

野崎 祐子 (NOZAKI YUKO)  
広島大学・大学院社会科学研究所・助教  
研究者番号: 60452611

(2) 研究分担者

松浦 克己 (MTSUURA KATSUMI)  
広島大学・大学院社会科学研究所・教授  
研究者番号: 80243145

(3) 連携研究者

( )

研究者番号: