

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 30 日現在

機関番号：37113

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2013～2014

課題番号：25780197

研究課題名(和文) 人的資本の形成と経済発展に関する理論研究

研究課題名(英文) Theoretical study on human capital accumulation and economic development

研究代表者

松尾 美紀 (Matsuo, Miki)

九州国際大学・経済学部・准教授

研究者番号：50437282

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、児童労働問題について焦点をあて、児童労働撲滅に向けた政策分析を行った。はじめに、家計にとって教育が奢侈品となる選好を仮定し、貧困の罠を伴う人的資本の形成と経済発展に関する新しい理論モデルを構築した。貧困の罠に陥った家計は、自力で脱出することが不可能になるため、政府の介入が必要となる。そこで、貧困の罠からの脱却に向けた政策分析を行った。その結果、貧困の罠に陥っている家計にとって、児童労働の禁止や補助金政策が必ずしも効果的ではないことが示された。これらの研究成果は国際学会2回、国内学会1回において報告を行った。これらの成果は、年内に国際雑誌への投稿、掲載に向けて、現在整理されている。

研究成果の概要(英文)：In this study, we theoretically analyzed policies on the elimination of child labor. First, assuming non-homothetic preferences, we have presented a model that generates poverty trap, when education is luxury goods for household. Secondly, under the framework, we examined some policies such as a ban of child labor and subsidy for education in order to escape the poverty trap. Our main finding is that policies of a ban of child labor and subsidies for educational expenditure adversely increase child labor and disturb the accumulation of human capital owing to the strong income effect, although these policies are effective after the economy gets on to the development. We presented the results of this research in the international conferences.

研究分野：マクロ経済学

キーワード：児童労働 貧困の罠 人的資本 経済発展

1. 研究開始当初の背景

現在、世界には 168 万人の子供が労働に従事しており、児童労働の存在は国際的に解決しなければならない問題となっている。児童労働が存在する最大の原因は貧困である。開発途上国など、社会福祉が十分に整っていない地域の貧困世帯では、生計維持のために子どもの収入に依存することが多く、子供に十分な教育を施すことができない。その結果、子どもは人的資本を蓄積できず、労働生産性の低い大人となり、子どもの家計も低所得となる。このように、世代を超えて貧困から抜け出せずにいる。

「国連ミレニアム開発目標報告 2013」において、教育、特に「普遍的な初等教育の達成」は極めて重要な目標であると位置づけられており、ILO やユニセフなどの国際機関、NGO、各国政府は、児童労働問題の解決に向けた取り組みを行っている。この取り組みにより、児童労働の禁止や教育援助、公立の初等教育を無償化などによって、児童労働が減少し、子どもの教育環境の改善し、人的資本が蓄積されることが期待されている。しかし、近年の開発経済学の知見によると、そのような単純な政策は、必ずしも効果をあげない。これは、低開発経済において、教育を通じた人的資本の蓄積がうまく機能していないことを示唆している。

人的資本の蓄積と経済発展に関する既存の理論研究では、所得の一定割合が消費と教育支出に向けられるという仮定が用いられている。この仮定により、所得がほとんどない状態にあっても、家計の教育支出がゼロになることはない。一方で、近年の実証研究では、所得が高い家計ほど子どもへの教育支出は多いことが報告されている。これは、所得の低い家計は、子どもの教育よりも生計を立てることを優先することを意味しており、既存の理論研究の設定のもとでは、家計の教育投資について十分に説明できるとは言えない。したがって、実証結果と統合的なモデルを構築することが求められている。この成果は、「貧困の罌」が生じる新たなメカニズムの中で、低開発国への経済援助や教育政策を検討し、効果的な政策を提言することにもなる。

2. 研究の目的

本研究では、動学的枠組みの中で、「貧困の罌」に陥る新たなメカニズムを示す。貧困の罌は、S 字型の人的資本推移関数によって表現されることが一般的である。教育や人的資本の形成に焦点をあて、所得格差を分析した理論研究は多く、様々なアプローチにより S 字型の関数が導出されてきた。本研究では、既存研究とは異なり、家計にとって教育が奢侈品となる選好を仮定し、教育・貧困・児童労働に関する経済的メカニズムを提示する。

さらに、このメカニズムを用い、開発途上国における児童労働と貧困の問題を分析す

る。開発途上国の貧困世帯では、貧困のために、子供も働かなければならず、教育を受けることができない。そのため、人的資本が蓄積されず、貧困の罌に陥る。貧困の罌に陥った場合、自力で脱出することは不可能である。ここに、政府による介入の必要性が生じる。そこで、本研究によって構築された新たなフレームワークの中で、教育政策などの所得再分配政策について、貧困問題解決に向けた政策的含意を導くことを目標とする。

3. 研究の方法

(1) 既存研究の踏査

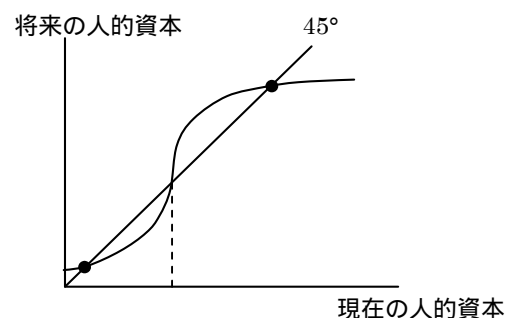
これまでの申請者の研究および教育と所得格差に関する既存研究を確認するとともに、最新の所得格差に関する動学的理論研究について踏査を行う。本研究で構築するモデルは、開発途上国における貧困と児童労働問題についても汎用できるため、マクロ経済学だけでなく、開発経済学の分野の踏査も行う。

(2) 人的資本投資に関する基礎理論研究

はじめに、人的資本形成に関する動学モデルを構築し、貧困の罌が生じるメカニズムを明らかにする。

これまでの理論研究とは大きく異なり、non-homothetic な効用関数を仮定し、人的資本の形成と経済発展に関する動学モデルを構築する。具体的には、Matsuo and Tomoda(2012)で用いた最低消費水準を考慮した Stone-Geary タイプの効用関数を導入する。このとき、教育が奢侈品となることを確認している。

S 字曲線は貧困の罌を導く不可欠な要素である。上述した設定のもとで、家計の教育投資による人的資本の蓄積関数が S 字型曲線になることを確認する。これらの成果をもとに、人的資本形成と経済発展に関する動学的分析を行う。



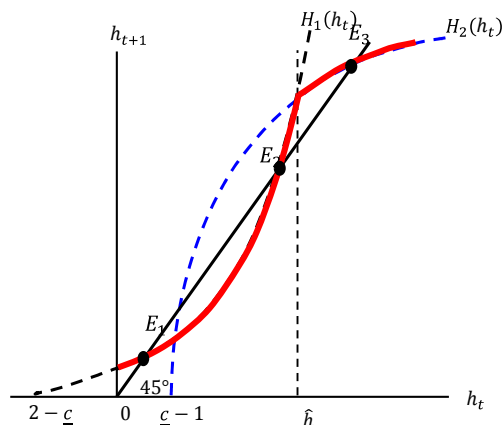
(3) 「貧困の罌」脱却にむけた政策分析

貧困世帯は低所得 低教育 低所得という「貧困の罌」に陥り、そこから脱却できずにいることが指摘されている。そこで本研究では、貧困の罌の脱却に向けた経済政策について検討する。教育政策などの所得再分配政策について、貧困問題解決に向けた政策的含意を導くことを目標とする。

4. 研究成果

(1) 基本モデルの構築

貧困の罨はS字型の人的資本の蓄積関数によってあらわされることが多い。本研究においても、低開発経済における貧困の罨を導くメカニズムを構築するために、まず、子供の学習時間と、金銭的教育投資の2つが必要である人的資本の生産関数を設定し、教育の正の外部性と、教育投資は家計にとって奢侈品であるという経済的事実をモデルに組み込み、下図のような人的資本関数を導出した。



この経済では、人的資本がある水準より低いならば、人的資本は逡増的に蓄積され、ある水準よりも高くなると、人的資本は逡減的に蓄積される。したがって、ある人的資本の水準で人的資本の生産関数が切り替わるため、この経済の人的資本関数はS字型となる。このように、Galor and Zeira(1993), Glomm and Ravikmar (1998), Cardak(2004), Boldrin(2005)など貧困の罨のメカニズムを示した代表的な文献とは異なるアプローチで、貧困の罨を導出した点は本研究の学術的な貢献のひとつであろう。

(2) 政策分析

次に、上述した研究成果をもとに、貧困の罨の脱却に向けた経済政策について検討した。検討した政策は以下の5つである。

ODA など、外生的な援助金を与えた場合
この場合、単純に所得が増えるので、消費、教育投資は増加し、人的資本の蓄積を促す政策となる。

児童労働の規制・禁止

児童労働を法的に規制する政策を考察した。児童を雇用している企業は、罰金を支払わなければならないと、企業側からすると、児童労働の生産性が低くなることと同値である。児童労働の労働生産性の低下により、児童労働の賃金が下がる。教育は奢侈品であることから、貧困の罨に陥っている家計にとって、賃金の減少による所得効果は大きく働き、子どもの教育時間を減少させ、労働に従事する時間

が増加する。極度の貧困に陥っている家計にとって、児童労働の禁止による効果は期待できないことを示した。

教育の補助金政策（所得比例税による財源調達）

全ての家計に教育補助金を与え、その財源を所得税によって調達する政策を分析した。このとき、政府による教育の援助は、子どもへの教育支出を増やすが、必ずしも子供の教育時間を増やし、児童労働を減らすことができないことを示した。補助金を出す場合、所得税が課されるため、所得の低い家計にとって、税の徴収による所得効果が大きく働き、人的資本の蓄積を妨げる。しかし、ある程度所得の高い家計では、教育費用の削減によって所得効果が相殺されるため、人的資本の蓄積が促進されることを示した。

教育の補助金政策（消費税による財源調達）

消費財は必需品、教育支出は奢侈品という財の性質の違いにより、課税方法の違いが所得再分配の効果の違いをもたらすことが予想される。そのため、消費税による財源調達の場合についても分析を行った。このとき、消費税による財の価格の上昇は学習時間を減少させてしまう。その結果、教育の補助金政策は、所得税によって賄った場合と同じ効果を持つことを示した。

条件付き給付金政策

この政策は、実際に行われている政策であり、出席日数に応じて補助金を与えるというものである。本研究では、一括税によって財源を調達すると仮定した。このとき、条件付き教育給付金は子供の学習時間を増加させ、教育支出を減らし、貧困の罨に陥っている家計の人的資本水準を高める可能性を示した。

基礎モデルを構築し、 から までの研究成果について、2013年7月に開催され13th SAET Conference (MINES ParisTech)と2013年10月に開催された日本経済学会秋季大会にて報告を行った(学会報告[1],[2])。

さらに、モデルをブラッシュアップし、児童労働規制、教育補助金、 の条件付き給付金に関する政策分析の成果を、2015年1月に開催されたWEAI 11th Conference (Musium of New Zealand Te Papa Tongarewa)にて報告した(学会報告[3])。

現在は、国際的な学術雑誌への投稿に向け、これらの研究成果まとめている。

最後に、本科研課題とは直接の関係が無いが、本研究によって得られた知見・学識が間接的に影響を与えた関連研究として、学術論文業績[1],[2]を挙げておく。

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] 松尾 美紀, 2015. Endogenous Fertility with Quasilinear Preferences, 『九州国際大学経営経済論集』 第 21 巻 第 1・2 合併号, 41-51.

[2] Miki Matsuo, 2014. The Effect of Child Allowance under a Pay-as-you-go Pension System, 『九州国際大学経営経済論集』 第 20 巻 第 3 号, 57-69.

[学会発表](計 3 件)

[1] Miki Matsuo, 2015. “Educational expenditure, educational externalities and child labor,” Westan Economic Association International 11th Conference (Musium of New Zealand Te Papa Tongarewa).

[2] Miki Matsuo, 2013. “Child labor and human capital formulation with Stone-Geary preferences,” 13th SAET Conference (MINES ParisTech).

[3] Miki Matsuo, Yasunobu Tomoda, Katsuhiko Hori, 2013. “Child labor and human capital formulation with Stone-Geary preferences,” 日本経済学会 2013 年度秋季大会 (神奈川大学).

6. 研究組織

(1) 研究代表者

松尾 美紀 (MATSUO, Miki)

九州国際大学・経済学部・准教授

研究者番号: 50437282