# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 27 年 6 月 16 日現在

機関番号: 17501 研究種目: 若手研究(B) 研究期間: 2013~2014

課題番号: 25780135

研究課題名(和文)教育補助政策が世代間階層移動、所得格差、そして経済成長に与える影響

研究課題名(英文)The effect of education subsidies on intergenerational mobility, inequality, and economic growth

研究代表者

村山 悠 (Murayama, Yu)

大分大学・経済学部・准教授

研究者番号:20588404

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 400,000円

研究成果の概要(和文):教育補助政策は熟練労働者数を増加させ、賃金格差を縮小させることがわかった。シミュレーション分析によって、教育補助政策は上方移動(低収入の親の子供が高等教育を受け、将来熟練労働者になるケース)を促すことがわかった。また、所得再分配政策についても同様に分析した結果、シミュレーション分析によって、再分配政策は格差を縮小させるが、下方移動(高収入の親の子供が高等教育を受けず、将来未熟練労働者になるケース)を促すため、熟練労働者数を減少させる可能性があるとわかった。以上より、再分配政策よりも教育補助政策のほうが、格差の縮小と経済成長の実現という点で望ましい政策であることがわかった。

研究成果の概要(英文): Our findings can be shown as follows. Education subsidies increase the number of the educated and decrease the wage inequality. Numerical analysis shows that education subsidies significantly increase the number of upward-mobile individuals (individuals born to the uneducated acquire education), while redistributive taxation decreases the wage inequality but increases the number of downward-mobile individuals (individuals born to the educated do not acquire education) by more than that of upward-mobile individuals, thus decreasing the number of the educated. Therefore, education subsidies are preferred over redistributive taxation as a policy to simultaneously lower inequality and foster economic growth.

研究分野:マクロ経済学

キーワード: 世代間階層移動 所得格差 経済成長 教育補助政策 所得再分配政策

## 1.研究開始当初の背景

(1)近年、日本において、「所得格差が拡大している」や「階層社会になりつつある」などの議論が盛んに行われている。石田(2008)は、2005年社会階層と社会移動に関する全国調査(SSM調査)データを用いて、日本における社会階層の固定化が強まっていることを示している。

(2)東京大学大学院教育学研究科大学経営・政策研究センターが 2009 年に発表した「高校生の進路と親の年収の関連について」によると、親の年収によって大学進学率に差があることが明らかとなった。このことから、日本では教育を通じて社会階層が固定化しつつあると考えられる。

(3)社会階層の固定化によって、世代間で格差が継承されると、経済成長は阻害されることがいくつかの研究によって示されている(Alesina and Rodrik(1994)、Persson and Tabellini(1994)など。

(4)以上を踏まえると、今後日本が高い経済成長率を実現するためには、貧しい家庭に生まれた子供でも高等教育を受けやすくすることによって社会階層の流動化を促し、所得格差を縮小させるような政策が重要となる。

## 2.研究の目的

(1)教育補助政策と所得再分配政策が、社会階層の流動化、所得格差の縮小、そして経済成長を実現することができるかどうかを理論的に明らかにすることが研究の目的である。

(2) 所得格差の縮小と経済成長の促進という 観点で教育補助政策と所得再分配政策を比較した場合、どちらの政策が望ましいかについても明らかにする。

#### 3.研究の方法

(1)教育補助政策と所得再分配政策が、社会階層の流動性、所得格差、そして GDP 水準の動学的変化に与える影響を明らかにすることができる理論モデルを構築する。

(2)社会階層の流動性については、上方移動 (低収入の親の子供が高等教育を受け、将来 高収入の職に就くケース)と下方移動(高収 入の親の子供が高等教育を受けず、将来低収 入の職に就くケース)を分析する。

(3)構築した理論モデルから得られた社会階層の流動性、所得格差、そして GDP 水準の動学的変化の特徴を明らかにするために、シミュレーションソフトを用いて分析を行う。

#### 4. 研究成果

(1)教育補助政策は、所得格差の縮小と経済成長の促進を同時に実現できることがわかった

また、シミュレーション分析によって、教育補助政策は、上方移動を促進することがわかった。

図 1 では、横軸に今期の熟練労働者数  $E_{t,\cdot}$ 、総軸に次期の熟練労働者数  $E_{t+1}$ 、今期に上方移動した個人の数  $UM_t$ 、下方移動した個人の数  $DM_t$ がとられている。 $UM_t$  曲線が上方に大きくシフトすることによって、 $E_{t+1}$  曲線が上方にシフトしていることが示されている(今期において上方移動した個人の数が下方移動した個人の数を上回れば、次期の熟練労働者数は増加する)。

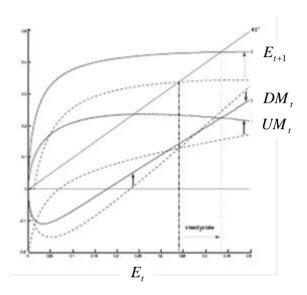


図 1 教育補助政策が熟練労働者数  $E_{t+1}$ 、上方移動 $UM_t$ 、下方移動 $DM_t$ の動学的変化に与える影響(実線は教育補助政策がある場合、点線は教育補助政策がない場合を示す)

(2)シミュレーション分析によって、所得再分配政策は、再分配後の所得格差を縮小させるが、下方移動を促進してしまうため、経済成長を阻害してしまう可能性があることがわかった。

図 2 では、図 1 と同様、横軸に今期の熟練労働者数  $E_{t}$ 、縦軸に次期の熟練労働者数  $E_{t+1}$ 、今期に上方移動した個人の数  $DM_{t}$ がとられている。  $DM_{t}$  曲線の上方シフトが  $UM_{t}$  曲線の上方シフトを上回るため、 $E_{t+1}$  曲線が下方にシフトしていることが示されている(今期において、下方移動した個人の数が上方移動した個人の数を上回れば、次期の熟練労働者数は減少する  $\lambda$ 

図 3 では、横軸に今期の熟練労働者数  $E_\iota$ 、縦軸に再分配後の所得格差  $\widetilde{w}_{t+1}^e/\widetilde{w}_{t+1}^u$  がとられている(ただし、 $\widetilde{w}_{t+1}^e$  は再分配後の熟練労働者の所得、 $\widetilde{w}_{t+1}^u$  は再分配後の未熟練労働者の所得を表す)。 $\widetilde{w}_{t+1}^e/\widetilde{w}_{t+1}^u$  曲線が下方にシフ

トしていることが示されている。

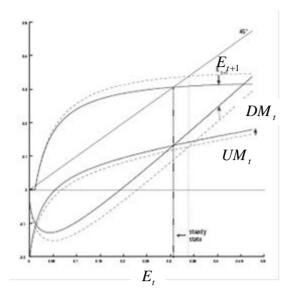


図 2 所得再分配政策が熟練労働者数  $E_{t+1}$ 、上方移動 $UM_t$ 、下方移動 $DM_t$ の動学的変化に与える影響 (実線は所得再分配政策がある場合、点線は所得再分配政策がない場合を示す)

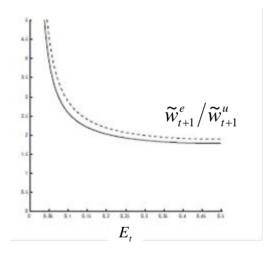


図 3 所得再分配政策が再分配後の所得格差  $\widetilde{w}_{l+1}^e/\widetilde{w}_{l+1}^u$  の動学的変化に与える影響(実線は所得再分配政策がある場合、点線は所得再分配政策がない場合を示す)

(3)以上より、所得格差の縮小と経済成長の促進という観点からみた場合、教育補助政策のほうが所得再分配政策よりも望ましい政策であることがわかった。

## <引用文献>

1. d'Addio, A.C. (2007). Intergenerational Transmission of Disadvantage: Mobility or Immobility across Generations? A Review of the Evidence for OECD Countries. OECD Social, Employment and Migration

Working Papers, 52.

- 2. Galor, O., & Zeira, J. (1993). Income Distribution and Macroeconomics. Review of Economic Studies, 60, 35-52.
- 3. Galor, O., & Tsiddon, D. (1997). Technological progress, mobility, and economic growth. American Economic Review, 87, 363-382.
- 4. Hassler, J., Rodriguez Mora, J.V., & Zeira, J. (2007). Inequality and mobility. Journal of Economic Growth, 12, 235-259.
- 5. Ichino, A., Karabarbounis, L., & Moretti, E. (2011). The political economy of intergenerational income mobility. Economic Inquiry, 49, 47-69.
- 6. Maoz, Y.D., & Moay,O. (1999). Intergenerational Mobility and the Process of Development. Economic Journal, 109, 677-697.
- 7. Mookherjee, D., & Napel, S. (2007). Intergenerational mobility and macroeconomic history dependence. Journal of Economic Theory, 137, 49-78.
- 8. Napel, S., & Schneider, A. (2008). Intergenerational talent transmission, inequality, and social mobility. Economics Letters, 99, 405-409.
- 9. Owen, A.L., & Weil, D.N. (1998). Intergenerational earnings mobility, inequality and growth. Journal of Monetary Economics, 41, 71-104.
- 10. Schneider, A. (2010). Redistributive taxation vs. education subsidies: Fostering equality and social mobility in an intergenerational model. Economics of Education Review, 29, 597-605.

#### 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 0 件)

[学会発表](計 0 件)

[図書](計 0 件)

〔産業財産権〕

出願状況(計 0 件)

名称: 発明者: 権利者: 種類:

番号:

出願年月日: 国内外の別:

取得状況(計 0 件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 出願年月日: 取得年月日: 国内外の別: 〔その他〕 ホームページ等 6.研究組織 (1)研究代表者 村山 悠 (MURAYAMA, Yu) 大分大学・経済学部・准教授 研究者番号: 20588404 (2)研究分担者 ( ) 研究者番号: (3)連携研究者 ( )

研究者番号: