

# 人的資本蓄積と内生的技術進歩および経済発展

静岡大学人文社会科学部経済学科准教授 村田 慶

## 2013 年度日本経済学会秋季大会報告要旨

本稿では、人的資本蓄積と内生的技術進歩について、経済発展との関係から考察する。まず、人的資本蓄積について、本稿では主に、教育投資に着目する。現実の教育において、教育投資は親世代からの所得移転による影響を受けるものであり、また、この所得移転を行う期間も有限であることから、本稿での人的資本蓄積は、世代間重複モデルを用いる。世代間重複モデルでは、生産者の利潤最大化より、賃金率は資本・労働比率によって決定付けられ、所得水準もそれによる影響を受けるが、先行研究の多くでは、単純化のため、経済成長パターンが資本・労働比率の影響を受けず、人的資本蓄積のみによって決定付けられるという設定の下で考察されてきた。例えば、Galor and Tsiddon(1996) と Galor and Tsiddon(1997) では、小国開放経済を設定することによって資本・労働比率を一定としており、経済成長パターンが実質的に人的資本水準の一変数のみで決定されるモデル設定となっている。しかしながら、古典的な人的資本蓄積モデルとして知られる Romer(1986) と Lucas(1988) の研究の背景として、それまでの Solow(1956) と Swan(1956) が物的資本ストックの形成のみに着目し、貯蓄の役割を最重視していたのに対し、労働力人口と技能の習得も重要な成長要素とし、資本概念の拡張を行ったことが挙げられることから、人的資本蓄積における物的資本蓄積に関する議論である資本・労働比率の影響を組み入れることが望ましい。世代間重複モデルにおいて、人的資本蓄積と物的資本蓄積の両方の影響を考慮したモデル分析は、Galor and Moav(2004) において初めて行われ、これにより、世代間重複モデルによる人的資本蓄積と経済成長に関する研究が大きく前進した。

本稿では、Galor and Moav(2004) について、以下の点でさらなる拡張・修正を加える。まず、Galor and Moav(2004) では、資本・労働比率の上昇段階に基づいての所得移転および最適教育投資の変化について、経済発展におけるレジームの規定が行われていることが大きな特徴として挙げられる。しかしながら、Galor and Moav(2004) では、技術水準をパラメータとしており、技術進歩に関する議論はなされていない。それに対して、本稿では、Galor and Tsiddon(1996) および Galor and Tsiddon(1997) と同様、一国全体における平均的な人的資本水準による内生的技術進歩を新たに導入する。その上で、内生的技術進歩が最適教育投資および人的資本蓄積、さらに、資本・労働比率の上昇に及ぼす効果について考察する。

本稿における主要な結論は、以下の通りである。(A) 内生的技術進歩が起こると、Galor and Moav(2004) モデルと比較し、最適教育投資がゼロからプラスに転じる時期が早くなり、最適教育投資の上昇度が高まる。したがって、内生的技術進歩は人的資本蓄積にとって確実にプラスに働く。(B) 内生的技術進歩は、経済発展における初期段階では起こらない。(C) 内生的技術進歩が起こるとすれば、経済発展における成熟段階であるが、それは、資本・労働比率の上昇を弱める可能性があり、成熟段階における第 1 ステージでは、富裕層のみがその鍵となるが、第 2 ステージと第 3 ステージでは、富裕層のみならず、貧困層も経済発展との関係で鍵を握る。

技術進歩は各国における経済成長あるいは経済発展において着目される重要なテーマの一つであるが、本稿では、それが経済発展のどの段階で起こるかが重要であることを示した。