

Title	Developments in Growth Theory
Author(s)	二神, 孝一
Citation	大阪大学, 2000, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/42978
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 〈a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed"〉 大阪大学の博士論文について 〈/a〉 をご参照ください。

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

氏名	ふたがみこういち 二 神 孝 一
博士の専攻分野の名称	博 士 (経済学)
学位記番号	第 15565 号
学位授与年月日	平成12年3月24日
学位授与の要件	学位規則第4条第2項該当
学位論文名	Developments in Growth Theory (成長理論の展開)
論文審査委員	(主査) 教授 池田 新介 (副査) 教授 阿部 顕三 教授 小野 善康 助教授 齋藤 誠

論 文 内 容 の 要 旨

本論文の目的は、経済成長と変動のメカニズムを動学的一般均衡の枠組みの中で分析し、その政策含意を明らかにすることにある。序章である第1章のあとに、3部8章で構成される本論が続く。第I部(第2、3章)は、生産におけるいわゆる「閾外部性(threshold externalities)」が引き起こす経済成長・変動を考える。第II部(第4、5章)では、バブル資産が経済成長と経済厚生にどのような意味を持つかが議論される。第III部(第6、7章)は、研究開発(R&D)投資を考慮して長期的な経済成長を内生的に説明する。最後に第IV部(第8、9章)で、消費選好の社会的側面と経済成長の関係を分析する。

第I部は、さまざまな生産の閾外部性が実物資本の蓄積経路にどのような影響を及ぼすかを明らかにするのが狙いである。まず第2章では、公共資本が閾外部性を生み出す場合に、所得税によって調達された公共政策がどのような定常成長経路をもたらすかが分析される。その結果、(1)定常成長経路は多数存在し、(2)そのうちのどの経路が実現するかは経済の初期条件と民間主体の予想に依存して決まること、さらに(3)公共政策は定常成長率や定常経路に至るまでの動学経路のパターンに影響を与えることが明らかにされている。第3章では、生産活動を通じた技術の習得(learning by doing)によって閾外部性が発生する場合を考え、標準的な新古典派成長モデルを拡張している。ここでも複数均衡経路が導出され、とくに定常点へ収束することのない景気循環の可能性が極限閉軌道(limit cycle)の形で示されている。

第II部の2つの章では、Weil型の世代重複モデルの中で、それ自体は配当を生み出さない無益資産(useless assets) - これをバブルとよぶ - が政府によって発行され、それが実際に保有されるような非効率均衡を考えて、バブルの経済的意味合いを明らかにしている。第4章では、バブルの発行率と経済成長率の関係が分析されている。そこでは、バブルの発行率を上昇させることにより経済成長率を高めることができることが示されている。第5章は同様のモデルを用いて厚生分析を行なっている。そこでは、バブルの増加率の上昇が現存の若い世代の効用を高める一方で、遠い将来の世代の効用を悪化させてしまうことが示されている。

第III部の2つの章では、いわゆる新シュンペーター・モデルを用いて、企業の研究開発投資によって引き起こされる持続的な経済成長を分析する。もし新しく得られた技術が他企業による無料の模倣から一定期間だけでも保護されないとすれば、研究開発投資を負担する誘因が失われ成長のエンジンが停止することになる。こうした視点から、第6章は新技術に対する特許の期間が経済的にどのような含意を持っているかを考察する。結論として、(1)実際に特許

期間が長いほど経済成長率が高くなること、(2)セカンド・ベストを達成する有限な特許期間が存在しうることが明らかにされる。第7章は、企業の研究開発によって財の質の改善と財の種類 of 拡大が同時に進行するようなモデルを分析している。その結果、市場規模と定常経済成長率の間に釣り鐘型のグラフで表される非単調な関係があり、市場規模が大きほど経済成長が促進されるとする俗説が実は正しくないことを明らかにしている。

第IV部は、消費者サイドの選好に焦点を当て、選好がさまざまな社会的な要因を通じて消費者間で相互に影響し合う場合に、経済成長率がどのような影響を受けるかを分析している。第8章では、自分と隣人の富の相対的な大きさに消費者が選好をもつようなケースを考え、富分布と成長に対する含意を求めている。結論として、(1)主観的な効用割引率に差がある場合でも、富選好の結果、忍耐度の低い消費者を含めてすべての消費者が正の富を保有すること、(2)消費者が異質である場合、貯蓄の誘因の上昇が経済の定常成長率をかえって低下させる可能性のあることが示されている。最後に第9章は、「同情」や「嫉妬」という感情から消費の外部性を互いに与え合う2人の消費者を考え、かれらの戦略的な消費行動がどのような経済成長経路をもたらすかについて、収穫一定技術を仮定して分析している。ゲームの解概念としてまずオープン・ループ・ナッシュ解を考える。「同情」が一般的であるような経済では、パレート最適などな成長経路についても、それをオープン・ループ解によって支持できるような消費ゲームが必ず構成できることをそこで明らかにしている。つぎにフィードバック・ナッシュ解が議論される。そこでは非線形解を含めて無限個の解が導出され、「嫉妬」の存在が経済成長を有限時間内に停止させてしまう可能性が指摘される。

論文審査の結果の要旨

ルーカス批判をきっかけとして急速な発展を遂げた動学マクロ理論の最新の成果と競合しながら、本論文は経済変動理論および経済成長理論のフロンティアを漸進的に拡大させることに成功している。分析技法として(1)動学的最適化、(2)非線形微分方程式、および(3)微分ゲーム、という3つのツールを利用しながら、マクロ経済の動学的資源配分の問題が記述的観点と規範観点の両面から周到に議論されている。

本論文はいくつかのまったく新しい問題に取り組んでいる。たとえば、技術特許の存在が経済的に重要な意味を持つことは従来の文献でも指摘されてきたものの、その期間の長さがどのような意味を持つかについて分析したのは本論文(第6章)が最初である。外部性を与え合う消費主体の戦略的消費行動のモデルも本論文第9章が文献上初めてである。独創性の高いこれらの貢献は高く評価されるべきである。また、各章で提示された動学均衡のほとんどについて経済厚生上の含意が注意深く導かれている。第5章でバブル資産の発行増が世代間の所得再分配を意味することが明らかにされ、第6章では、特許期間を適当に長く設定することによって経済成長や厚生水準の改善に寄与できることが示されている。また、社会的競争心が経済成長をかえって鈍化させるという第8、9章の結論も示唆に富んでいる。

問題点として、たとえば(1)第6章で特許の厚生分析を行なうにあたって、ファースト・ベスト解の分析がなされていないこと、(2)第9章のモデルの設定はマクロの消費配分の問題というよりも、同一家計を営む夫婦間の「愛憎」に基づく戦略的な消費配分の問題として解釈できること、(3)各章とも実証上のインプリケーションをくみ取る努力がもう少し望まれること、などの点が指摘できるが、これらは上述の貢献を損なう本質的なものではない。

本論文は博士(経済学)の学位を授与するにふさわしい業績であると判断するものである。