

学 位 審 査 報 告 書

新制
経
237

( ふ り が な ) 氏 名	ほり かつ ひこ 堀 勝 彦
学 位 ( 専 攻 分 野 )	博 士 ( 経 済 学 )
学 位 記 番 号	経 博 第 363 号
学 位 授 与 の 日 付	平 成 21 年 3 月 23 日
学 位 授 与 の 要 件	学 位 規 則 第 4 条 第 1 項 該 当
研 究 科 ・ 専 攻	経 済 学 研 究 科 現 代 経 済 学 専 攻
( 学 位 論 文 題 目 )	
<p>Determinants of Economic Growth ( 経 済 成 長 の 決 定 要 因 )</p>	
論 文 調 査 委 員	主 査 教 授 柴 田 章 久 教 授 西 村 和 雄 教 授 矢 野 誠

## (論文内容の要旨)

本論文は、資産格差の存在、景気循環と経済成長の相互作用、経済成長に企業の参入・退出行動が果たす役割といった、現在の経済問題を考える上で極めて重要な要素を明示的に取り入れて、景気循環および経済成長の決定要因を、理論的に明らかにすることを目的としている。

第1章では、貨幣保有が直接経済主体に効用をもたらす場合、経済主体の異質性が均衡の動学経路にどのような影響を及ぼすかを分析している。貨幣保有が直接経済主体に効用をもたらす経済モデルにおいて、均衡動学の非決定性が生じることは良く知られている。しかし、従来の研究の多くは、代表的家計を前提としたものであり、その関心は主に貨幣政策や代表的家計の選好などに向けられてきた。他方、近年経済主体の異質性が持つ役割への関心が高まってきており、均衡動学の非決定性との関係についても多くの研究がなされるようになってきた。しかし、従来の研究では貨幣が効用をもたらす経済において経済主体の異質性が均衡動学経路に及ぼす影響についての分析はなされておらず、その分析を行うことは重要である。以上の観点から、本章では貨幣が効用をもたらす経済において、主に経済主体の選好や保有資産などの異質性の均衡動学経路に及ぼす影響を分析し、貨幣経済においてより資産格差の少ない経済ほど均衡の非決定性が生じやすくなるという結果を得た。

第2章では、動学ゲームの枠組みの下で消費の外部性が経済主体の戦略と経済成長に及ぼす影響について分析している。公共資本蓄積による成長モデルでは、一般に経済主体が初期時点で決定した消費経路にcommit しない場合の均衡(feedback Nash 均衡)では只乗りが生じるため、commit する場合の均衡(open-loop Nash 均衡)より経済成長率が低くなるとされている。しかし本章では、消費の外部性が存在し他の経済主体の消費水準が自己の効用を高める度合いが強い場合、反対に消費経路にcommit しないfeedback Nash 均衡における成長率の方がcommit するopen-loop Nash 均衡の成長率よりも高くなることを示した。

第3章では、技術革新が経済成長だけでなく景気循環にも影響を及ぼすモデルを構築し、経済成長、景気循環及び失業率がどのような相互関係を持っているかを分析している。従来の研究では、経済成長と景気循環は多くの場合、個別の研究対象として分析され理論的な蓄積がなされてきており、両者の相互依

存関係にはあまり関心が払われてこなかった。本章では、以上の観点から技術革新に伴う調整費用を導入し、経済成長、景気循環、失業の3者の相互関係を分析し、a) 景気循環の振幅が大きいほど経済成長率が低くなる、b) 不況となる頻度の高い経済ほど経済成長率が高くなる、c) 一時的なショックは失業率を低めるが、恒久的な生産性ショックは失業率を高める、という実証研究と整合的な結果を得た。

第4章では、企業の市場退出と経済成長が内生的に決定するモデルを構築し、市場競争の激化が退出率の変化を通じて経済成長にどのような影響を及ぼすのかを明らかにすることを試みている。その結果、既存企業間の競争度の上昇は、a) 企業の市場退出が存在しない場合、製品市場競争の上昇は、成長率を高めるが、b) 企業の市場退出が存在する場合、製品市場競争の増加は、企業の市場退出率を高めることを通じて、経済成長率を高める効果を抑制するという、これまでに知られていない効果の存在を示した。

第5章は前章と類似の成長モデルに企業の退出要因を採り入れたモデルを用いてR&D 促進政策が、企業退出率に与える影響を分析している。その結果、異時点間の代替弾力性が1 より大きい場合はR&D 補助は退出率を高めるが、1 より小さい場合は、退出率を高める、という従来の内生成長モデルと異なる結果を得た。

第6章では、教育投資とR&D投資の補完関係を分析している。既存研究の多くのモデルにおいては、人口に関する規模効果が存在しているが、実証的には規模効果は確認されていないため、規模効果の解消は近年の成長論における大きな課題の一つとなってきた。本章のモデルでは、このような流れの中で発展してきた規模効果の存在しない成長モデルに人的資本蓄積を導入することによって、教育政策が長期的な経済成長へどのような影響をもたらすかを分析している。その結果、人的資本蓄積への補助政策は人的資本蓄積を高めると同時にR&D 投資も高めるという結果を得ている。これは教育に対する補助が、従来考えられているより高い経済成長促進効果を持つことを示している。

氏名	堀 勝彦
----	------

(論文審査の結果の要旨)

本論文は最先端のマクロ経済動学的手法を用いて景気循環および経済成長の決定要因を分析することを目的としている。本論文の特徴は、景気循環における資産格差の役割、景気循環と経済成長の相互作用、経済成長に企業の参入・退出行動が果たす役割といった、現在の経済問題を考える上で極めて重要な要素を明示的に取り入れている点にある。また、先行研究で提示されているモデルから得られる結果は、景気循環や経済成長に関して近年確認されている事実と必ずしも合致していないが、本論文では、これらの事実を統合的に説明することができるモデルを構築している点も、優れた特徴として挙げることができる。このように、現実的な設定を取り入れ、近年の実証研究と統合的なモデルを提示することに成功していることは、この論文の大きな貢献であるといえよう。

本論文の成果として、評価できる諸点を具体的に記せば以下の通りである。

本論文の中心となるのは、第3章、第4章と第5章であるので、これらの章から見ていこう。失業を伴う内生成長モデルを構築し、景気循環と失業、経済成長との関係を分析した第3章では、(1) 不況の生じる頻度の増大は長期的な成長率を下落させる、(2) 長期的な正の生産性ショックは失業率を上昇させる、(3) 短期的な生産性ショックはその期における完全雇用を実現できる、という興味深い結果を得ている。特に、結果(1)は先行研究とは逆の結果であるが、近年CaballeroとHammourが見出した、不況は生産性の停滞をもたらすという事実と統合的な結果である。また、(2)と(3)の結果も、Gali等の実証研究で見出された事実と合致している。これらの点は、非常に高く評価することができるであろう。

第4章と第5章では企業の参入・退出行動に焦点を合わせている。第4章ではR&Dに対する補助金は、消費者の異時点間の代替の弾力性が1より小さい(大きい)場合には、企業の廃業率を低める(高める)という結果を得ている。第5章では新規企業の参入(創業)および既存企業の退出(廃業)を内生化した成長モデルを構築し、経済成長率と企業の創・廃業率との関係を分析している。この章では、企業の退出行動が明示的に考慮された場合、既存企業間の競争の激化は、企業の廃業を通じて、成長率を抑制する効果を持つという興味深い結果が示されている。これらのいずれの結果も、先行研究では知られていない結果であり、学術的な意義は高い。

この他の章も、独自の貢献を含んでいる。第1章では、貨幣経済の安定性を分析し、先行研究では代表的個人が仮定されていたため、必然的に全く考慮されてこなかった経済主体間の異質性の役割を、初めて厳密な形で分析したことには大きな意義が認められる。第2章では、近年、動学モデルの中で大きな注

氏名	堀 勝彦
----	------

目を浴びている消費の外部効果を考慮することにより、公共資本蓄積モデルに関する先行研究で得られていた、フィードバック戦略のもとでは「ただ乗り問題」の悪化を通じて、経済成長率が低下するという結果が、必ずしも成立しないことを示すことに成功した点は評価できる。第6章では、人的資本蓄積とR&D投資の間の補完関係を考慮することによって、教育への補助金政策の効果がこれまで考えられていたものよりもかなり大きくなる可能性が有るという政策的にも意義のある結果が示されている。

全体として、本論文は独自の貢献を含み、国際的学術専門誌に掲載されうる水準に達したものであるといえる。実際、第1章は、アメリカ数学会を通じて配布される *Proceedings* に掲載が決定しており、このことから堀氏の研究水準の高さは明らかである。

このように、本論文は貴重な学術的貢献を含んでいるが、同時に、さらに分析を深める必要がある論点も残されている。

第1に、本論文では多くの新しい結果が導かれており、それぞれについて、個別に説明がなされてはいるものの、どの結果が最も重要な学術的貢献であるのかについての説明がやや不足しているように思われる。したがって、本研究の貢献を当該分野の中で適切に位置づけることが必要であろう。また、本研究で新たに示された「定理」や「命題」の記述に関しても、本研究の貢献をより明確に示すことができるように改善できる余地があるように思われる。

第2に、「嫉妬」、「賞賛」や「ファンダメンタル的要因」といった本論文で重要な役割を果たしているいくつかの概念が、現実的にどのようなことを表しているのか具体的に説明する必要があるだろう。例えば「賞賛」という概念は形式的には厳密に定義されているが、その意味を直観的に理解することはそれほど容易ではない。このため、これらの概念について、現実経済における例を、説得力を持つ形で提示したならば、本論文の価値は一層高まったであろう。

第3に、本論文で、得られた結果はすべて定性的なものであるが、いくつかの結果は政策的にも重要なものであるため(たとえば6章における教育への補助金政策の有効性に関する分析)、現実的なパラメータを用いての数量的評価も望まれるところである。

しかしながら、これらの課題は、むしろ堀氏が今後の研究において発展させていくべきものであり、本論文の独自性とそれによってもたらされた貴重な貢献を何ら損なうものではない。よって本論文は、博士(経済学)の学位論文として価値あるものと認める。尚、平成21年2月19日、論文内容とそれに関連した試問を行った結果、合格と認めた。