

立正大学経済学研究科
博士論文審査報告

申請者氏名 田倉 達彦

論文名 需要創出型のイノベーションと日本経済

1. 審査経過

令和元年10月30日、田倉達彦氏より博士（経済学）の学位授与の申請書が立正大学学長宛に提出された。提出書類に不備がないことを確認の上受理された。

令和元年11月19日、経済学研究科委員会において博士論文受理及び審査委員会設置の件が審議され、決定された。その決定に基づき、立正大学経済学研究科において論文審査委員会が設置され、主査1名と副査2名が選出された。

主査 立正大学経済学研究科教授 吉川 洋

副査 立正大学経済学研究科教授 池尾 和人

副査 立正大学経済学研究科教授 小野崎 保

経済学研究科終了後、審査委員3名によって審査委員会が開かれ、口頭試問のための予定を決定し、その旨を申請者に通知した。

第1回目の口頭試問は、令和元年12月2日に開催され、田倉氏より論文内容の説明がなされた。それに基づき、3名の委員より質問が出され、討論が行われた。そこでの議論を踏まえて審査委員会から論文の目的、過去の研究業績との関連、統計データの出所の明確化についての要望が出された。

第2回目の口頭試問は令和元年12月18日に開催され、田倉氏から第1回目の口頭試問のときになされたコメントをふまえた論文の改稿につき説明してもらい、最終稿に向けた追加的な議論がなされた。口頭試問の議論をふまえ、田倉氏は主査である吉川の指導の下に最終論文をまとめて、令和2年1月24日に大学に提出した。この博士論文は令和2年1月25日から2月17日まで論文閲読期間が設けられ、公開された。

口頭試問での議論と提出論文の内容をふまえて、審査委員会は審議をし、結論を出し、審査報告書を作成した。令和2年2月18日に大学院経済学研究科委員会が開催され、提出された審査報告書に基づき、博士論文についての審議が行われることになった。

2. 論文要旨

田倉氏の論文は、「需要創出型のイノベーション」という概念をキーコンセプトとして少子高齢化が進む日本経済の成長につき分析したものである。また、イノベーションの担い手としての民間企業とそのパフォーマンスを評価する資本（株式）市場の関係についても分析している。

論文は全体として3部構成で、それぞれ以下の各章より成り立っている。

序章

I. 経済成長をめぐる諸問題

第1章 経済成長の意義

第2章 経済成長理論と生産性

第3章 経済成長における需要の役割

II. 需要を創出するイノベーション

第1章 ロジスティック曲線に基づく需要成長メカニズム

第2章 日本経済の成長を支えるイノベーションの領域

III. イノベーションを担う企業と企業家

第1章 経済成長、企業および資本市場

第2章 企業家とイノベーション

第3章 VAR（ベクトル自己回帰）モデルによる株式市場と経済成長の時系列分析

補章 中央銀行による株式購入—イノベーション実現の経路たりうるか—

本論文は、バブル崩壊後の日本経済の長期停滞、いわゆる「失われた20年ないし30年」はなぜ起きたのか、その原因を探りたいという問題意識をもっている。そのため、序章において、日本経済の現況に触れ、第二次安倍政権以降の景気回復が戦後2番目の長さとなる現状について、経済成長の実績を確認する。続いて、イノベーションについて定義を整理すると共に、経済成長を実現するために必要となるのは「需要創出型のイノベーション（プロダクトイノベーション）」であるとの基本認識を提示する。

第I部「経済成長をめぐる諸問題」は先行研究等のサーベイを中心とし、以下の三つの章から構成される。

第1章「経済成長の意義」は、少子高齢化が進む日本において、生活の「豊かさ」によって経済成長は如何なる意義を有するか、という根本問題について考察する。まず、戦後日本経済の歩みを振り返り、経済成長に対する価値観の対立軸とその論点を確認する。続いて、経済厚生に係る変数との相関度分析により、国民の豊かさの第一義的な指標を「1人当たりGDP」と位置付けることの妥当性を論証する。

第2章「経済成長理論と生産性」では、経済成長、とりわけ1人当たりGDPの成長の原動力されるイノベーションについてサーベイする。スタンダードなマクロ経済学では、長

期的な経済成長はもっぱらサプライサイド、とりわけ「成長会計」に基づき計測される全要素生産性（TFP）によって決まる、と考える。第2章では、イノベーションの指標として使われる全要素生産性について、その実態的意味と問題点を指摘している。さらに、供給側の付加価値の相互依存関係を記述する産業連関表をグローバルに観察し、日本経済の課題とされるサービス産業の生産性向上に関して、国際比較の観点から今後重点的に取り組むべき課題を明らかにする。

第3章「経済成長における需要の役割」では、長期的な経済成長に関して需要側を重視する理論を参照しつつ、短期の景気循環のみならず、経済成長においても需要の役割が本質的に重要であることを論証する。さらに、ケインズが「人口減少の経済的帰結」で述べた生産期間の概念に関して、資本係数を高め需要を創出する意義を確認する。本章の論点は、日本経済の持続的な成長のためには「需要創出型のイノベーション」が必須であるとの第Ⅱ部の主題へ導入するものである。

第Ⅱ部「需要を創出するイノベーション」は次の二つの章により構成される。

第1章「ロジスティック曲線に基づく需要成長メカニズム」では、財サービスの需要成長はS字型のロジスティック曲線の形状を描くという特質を取り上げる。先行研究としてFisher and Pry (1971)の実証研究をベースに、日本の主要製品も需要が主導するS字の成長過程を辿ることを実証的に明らかにする。まず対象とするのは、自動車（従来型乗用車からハイブリッドやEVの次世代型乗用車への移行）、電話（固定電話から携帯電話、スマートフォンへの移行）である。そこでの分析は、製品の普及速度の高速化が「勝者(ウィナー)総取り型(テイクオール)」の市場構造を招いている点、新しい需要成長の機会はいノベーションを実現する企業の先行者メリットと技術優位に強く規定されるという点を提示する。更に、経済成長に必要な需要創出に関し、紙おむつの市場拡大をプロダクトイノベーションの視点から分析する。ここでの分析結果は、紙おむつの市場成長が供給側の要因ではなく、需要要因に基づくことを支持する証左となっている。

第2章「日本経済の成長を支えるイノベーションの領域」は、イノベーションにより今後の需要成長が期待できる分野を取り上げ考察している。まず、20世紀前半の米国で大幅な技術進歩が実現したが、これは歴史的に稀有なイノベーションの連続的な発現であり、20世紀末からはそうしたメジャーなイノベーションが枯渇したGordon (2016)の主張を検討する。そのうえで、高齢化先進国日本に成長機会を提供する「エイジノミクス」と呼ばれる新しいイノベーションの形態について、その実現の可能性を検証する。少子高齢化が進む日本経済にあって、この視点は極めて重要であるが、具体的に観光産業と介護産業を取り上げ、需要成長の実現経路を検証し、その成長性と課題を明らかにする。そのうえで、イノベーションを可視化するための設計図を提供するものとしてアーキテクチャ概念を導入し、イノベーションの実現にむけた分析的枠組を提示する。

第Ⅲ部「イノベーションを担う企業と企業家」は、三つの章と補章で構成されている。付加価値を創出する企業と、そうした民間企業のパフォーマンスを評価する資本市場との

関係を主題とする。

第1章「経済成長、企業および資本市場」では、世界の株式市場において日本企業の存在感が後退している現状は、日本企業の「成長力」の停滞の故であるととらえ、課題と取り組むべき対応を考察する。まず、今日的な経営環境として、企業の資金余剰構造と、無形資産の増加傾向を取り上げる。資金余剰に関しては、資本市場を活用した企業買収

(M&A) 等による効率的な資源の再配分と利潤最大化の追求という選択肢が重要である点を指摘し、無形資産の増加に関しては、業界の再編や企業の大規模化を通じた競争力の追求がその促進要因となっている点を指摘する。続いて、需要創出型のイノベーションの実現に向け、内部昇格制度に基盤に置く日本企業の経営体制の問題を指摘し、米国における取締役会の歴史と比較し、企業価値最大化を追求するうえで改善すべき課題を明らかにする。

第2章「企業家とイノベーション」は、イノベーションを推進する原動力として、企業家としての経営者の役割に着目する。その際、「アベノミクス」の経済活性化策に対する批判的考察を一つの軸とし、イノベーションの実現にとって本質的に必要な要素を考察する。具体的には、企業の成長性の根幹は経営者であるとの認識に基づき、企業価値を高める経営者のインセンティブに注目する。そして、経営者のオーナーシップ（会社の所有者意識）を規定する要因を説明変数とし、株式リターンを被説明変数とする回帰分析により、経営トップの保有株式時価の大きさが株式価値に正の影響を与える点を明らかにする。

第3章「VAR（ベクトル自己回帰）モデルによる株式価値と経済成長の時系列分析」では、プロダクトイノベーションがもたらす付加価値成長が株式市場の上昇につながるという実証分析の結果に基づき、「イノベーションにより持続的な株式価値の上昇を実現できる企業の存在こそが、経済が成長するための基本要件になる」という因果性を強調する。さらに、時系列モデル（VARモデル）により、英国、米国、日本を対象に、イノベーションがもたらす長期的な株式市場の上昇が経済成長を先導するという関係を歴史的な文脈で明らかにする。この分析は、英国の第一産業革命、米国の第二次産業革命、および日本の高度成長期において、株式市場の上昇がGDPの成長に有意に影響を与るとの因果性を肯定しており、プロダクトイノベーションが群生する経済環境においては、付加価値の増加を予見する株式市場の上昇が経済の成長を先導するという因果関係を示すものとなっている。

補章「中央銀行による株式購入ーイノベーション実現の経路たりうるかー」では、日本銀行の株式ETF（指数連動型上場投資信託）購入策が株式市場とイノベーションの関係に及ぼす影響を考察する。世界でも類をみない中央銀行の株式ETFの購入は、政策目的とは別に本来株式のリスクプレミアムが果たすべき役割を歪める、と批判的に論じている。

3. 論文審査

経済成長の分析としてスタンダードな手法は、「成長会計」と呼ばれる供給サイドからのアプローチである。田倉氏の博士論文は、長期的な経済成長のプロセスにおいても、供給側だけではなく需要側の分析が不可欠であることを示した。具体的には、日本の主要な製品市場においても、需要が主導する S 字のロジスティック成長過程が確認される。自動車、電話の S 字の需要成長、紙おむつの製品普及動向を実証的に分析したことは独自の貢献である。さらに、高齢化の下で今後、プロダクトイノベーションが特に重要となる観光と医療・介護の分析を行い、とりわけインバウンドと介護における需要成長の成長可能性につき興味深い議論を行っている。

また、第Ⅱ部のイノベーションを担う民間企業のパフォーマンスと株式市場の関係に関する分析も、日本経済の将来を考える上できわめて重要な示唆を与えるものである。

田倉氏の研究は、当該分野におけるこれまでの研究を十分にフォローし、その上で独自の理論的考察、実証研究を行ったものであり、その貢献は高く評価できる。当審査委員会は、田倉氏の論文が博士論文に十分値するものと全員一致で判断した。

論文審査委員 主査 立正大学経済学部教授 吉川 洋



副査 立正大学経済学部教授 池尾 和人



副査 立正大学経済学部教授 小野崎 保

