

## 審査の結果の要旨

論文題目 : Inflation Dynamics, Consumption, and Monetary Policy  
(インフレ動態, 消費, 金融政策)

氏名 庄司俊章

庄司俊章氏の博士論文は、マネタリーエコノミクスの分野における実証研究であり、企業の価格設定行動や家計の消費行動を対象として、POS データなどのマイクロデータを用いて行われたいくつかの研究プロジェクトの成果をまとめたものである。企業や家計の異質性に注目し、異質であるがゆえに財政金融政策の変化に対して企業や家計が異なる反応をとるという点を分析している。論文は 5 つの章からなり、その構成は次のとおりである。

第 1 章 Overview

第 2 章 Menu Costs and Information Rigidity: Evidence from the Consumption Tax Hike in Japan

第 3 章 Liquidity Constraints, Storage Costs, and Consumer Stockpiling

第 4 章 The Cost-of-Living Index over the Life Cycle

第 5 章 Policy Shocks and Expectations: Japan's Experience during the Great Depression

各章の概要とその評価は以下のとおりである。

第 2 章は、消費税率引き上げが企業の価格設定行動に及ぼす影響を調べることにより、価格の粘着性の原因を明らかにしようとするものである。ゼロ金利下において、税制改正を通じて景気刺激を図るというアイデアが Feldstein (2002) によって提案されている。この提案が有効となるためには、消費増税が価格に伸縮的に転嫁されるという仮定が必要となる。しかし、こうした仮定が実際に成り立つかどうかを検証した論文は過去になく、この提案の有効性についても見解の一致をみていなかった。庄司氏は、この点を検証するため、2014 年に日本で実施された 5% から 8% への消費増税に着目した。全国約 200 店舗で収集された POS データを用いて、消費増税後の企業の価格改定行動を様々な側面から観察した結果、(1) 観測された価格のうち半数以上について増税が 100% 転嫁された、(2) 増税時の価格改定確率は前年との対比で上昇した一方、価格改定幅は縮小した、(3) 増税前年において、価格改定確率と価格改定幅は企業の商品数に依存する、(4) 増税が引き起こした 3% ポイント幅の価格改定に着目すると、税込み価格の改定確率は企業の販売商品数に依存するが、税抜き価格はそうした傾向がない、(5) 税込み価格の改定を所与としても、税抜き価格の改定確率が企業の商品数に依存する、という事実を確認した。この結果を理論モデルに照らした結果、(1) 税込み価格には硬直性が存在しそれはメニューコストに起因する、(2) 税抜き価格にも硬直性が存在し、

それは情報摩擦に起因する、との結論を得た。

消費税が存在するときどの価格が(税込み価格か税抜き価格か)どのような理由で硬直性をもつかについては理論的な研究は存在するが実証的な検討は非常に少ない。庄司氏の研究は我が国の消費増税の事例を使って理論モデルの妥当性を検証する最初の試みであり、オリジナリティは高い。また、Feldstein の政策提案の背後にある企業の価格設定行動に関する仮定が必ずしも満たされないことを明らかにした貢献は大きい。

第3章は家計の在庫行動の決定要因に関する研究である。消費者は異時点間の価格差が存在すると財を買いだめして裁定を行う。しかし富裕層と貧困層のどちらがこうした裁定の機会をより有効に活用しているかについて既存研究は異なる見解を示してきた。例えば **Hendel and Nevo (2006)** は低所得者ほど価格差に敏感に反応して買いだめすると主張する一方で、**Browning and Crossley (2009)** は逆に、労働者が失業するとそれまで買いだめしてきた財の支出を切り詰めると指摘している。庄司氏は 2014 年の日本の消費増税時における消費者の買いだめ行動を調べることで、この論争に決着をつけようとする。購買者 ID 付き POS データを用いて、増税前後の購買行動を観察するとともに、各消費者の購買行動を決定づける諸変数(価格、在庫コスト、来店頻度など)を構築して回帰分析を行った結果、(1)増税直後であるにもかかわらず、在庫可能財を購入している消費者が存在する、(2)増税直前期、在庫コストの低い消費者は在庫可能財だけでなく、在庫不可能な財も相対的に多く購買する傾向がある、(3)普段低価格の財を購入する消費者については、増税直前における在庫可能財の購買数量が、価格と正の相関を持つが、普段高価格の財を購入する消費者については、相関がない、という事実を示した。こうした事実に基づき庄司氏は、一部の家計は流動性制約に直面しており、こうした家計は消費税増税で将来の価格が上がることを知りながらも、手元の資金がないために駆け込み的な購入ができない可能性が高いと指摘している。

家計の在庫行動はときとしてマクロの大きな変動を起こすことが知られているが、在庫そのものを観察できないこともあって実証的な検討はあまり進んでいない状況にある。こうした中であって庄司氏の研究は消費税増税時の駆け込み行動という特殊なイベントを詳細に調べることにより、流動性制約仮説と整合的な行動をとる家計が一定割合存在するという新たな事実を示したものであり、重要な貢献と評価できる。

第4章は家計のサーチ行動と購入価格の関係に関するものである。**Aguiar and Hurst (2007)** は、高齢者は退職後の余った時間を買物にあてるので、どの店のどの商品が安いかというサーチを行うので、現役世代に比べて安く買物できると主張し、米国のデータはそれと整合的であることを示した。しかし、彼らと同じ手法を用いて日本のデータを検証すると、高齢者の方が高い価格を支払う結果になることが既存研究で指摘されている。庄司氏は、**Aguiar and Hurst** の物価計測手法には標準的な指数理論に照らしていくつかの問題があり、これが結果を歪めている可能性があるとして主張する。その上で、**Aguiar and Hurst** と異なる計測手法を提

案し、それを日本のデータに適用することを行っている。具体的には、(1)トルンクヴィスト流のウェイトを用いる、(2)個人レベルの生計費インフレ率を計算する、(3)Feenstra (1994)の手法を応用して購買バスケットの変化を生計費に反映させる、という改善を行った。この結果、(1)退職年齢前後(60代)の個人が直面する生計費インフレ率は、購買バスケットの変化を加味すると、勤労世代(20-50代)の個人が直面する生計費インフレ率よりも低い、(2)相対的に来店頻度を増やした消費者ほど、直面するインフレ率は低くなる傾向がある、(3)80代以上の高齢者は来店頻度を顕著に減らす傾向があり、高齢者の価格が高くなる一因となっていることを明らかにした。庄司氏はこれらの観察結果を踏まえ、物価計測を正しく行えば、Aguiar and Hurst の理論予測、つまりサーチによって購買価格が下がるという事実は日本でも確認できることを示した。

庄司氏の研究は Aguilar and Hurst の物価計測手法の問題点を指摘し、その改善方法を提案するという点で高いオリジナリティがある。また日本のデータを用いた分析の結果、日本に関する既存研究と異なり、サーチが購買価格を下げる効果があることを示したことは重要な貢献と評価できる。さらには、庄司氏の研究は、超高齢者は身体的に移動の制約があるため、購買価格が高くなるという事実(いわゆる Food Desert または「買い物難民」)も確認しており、年代別購買価格に関するこれまでの研究にはなかった視点を提示しているという点でも評価できる。

第5章はインフレ期待が政策アナウンスの影響をどの程度受けるかに関する研究である。2013年の異次元緩和以降、日本銀行は人々のインフレ期待を浮揚させることで、デフレから脱却することを政策目標として掲げてきた。庄司氏は、現代と同じく日本経済がデフレに陥った世界恐慌期に着目し、当時の政府・日銀が実施した様々な政策の中から、何がインフレ期待の浮揚に寄与したのかを明らかにすることを目指す。この分野における既存の研究は国債金利の月次データを用いるものが多かった。しかし当時は財政面でも金融面でも様々なイベントが起きており、1か月の間に複数のイベントが起きることも少なくなかった。そのため、月次データに基づく既存の研究では、それぞれのイベントの効果を正確に識別することができなかった。庄司氏はこの問題を解決するために日次の国債金利のデータベースを構築し、それを用いてイベント回帰分析を行い、政策の効果をより精度高く推計することを行っている。分析の結果、(1)日銀による国債引受は、その予告・報道・実施のいずれの時点においても、インフレ期待を上昇させていない、(2)英国の金本位制離脱と、それに伴う日本の金本位制離脱に関する言及が、金利を大きく上昇させた、(3)財政拡張政策に関する言及は、金利を上昇させたという事実を明らかにした。

1930年代の財政金融政策の効果についてはマクロ経済学だけでなく経済史の視点からも様々な研究が行われているが、庄司氏の研究は国債金利の日次データベースを自ら構築することによりこれまでよりも高い精度で政策の効果を計測しようとするものであり、既存の研究に立脚しつつ、さらに付加価値をつけようとするものであり、貢献が認められる。また、分析から得

られたいくつかの発見のうち「日銀による国債引き受けがインフレ期待を上昇させなかった」という発見は既存研究の結果を覆すものであり、その違いがどこに由来するかに関する庄司氏の議論も説得力に富むものであり高く評価できる。

上記のように第2章から第5章までの4つの論文は、いずれも、これまでの研究を批判的に検討した上で、新たな視点に立つ分析手法を提案し、実データを用いてそれを実行するというプロセスを踏んでおり、手法と結果の両面でオリジナリティが認められる。4本の論文はいずれも、この分野の査読雑誌に掲載可能な水準に達していると評価できる。

庄司氏の研究にはこのような成果がある反面、改善すべき点や未解決の問題も残されている。第1に、各章に共通することとして、検証する仮説の背後にある理論モデルが必ずしも明確でない箇所がある。そのため、データから観察された事実が理論モデルとどう対応するかについて解釈に曖昧な点が残る箇所が散見される。第2に、実証分析から得られた結果に関する考察が不十分な箇所がある。論文の説得力を高めるためにも、様々な可能性を念頭において結果を考察する姿勢が必要である。第3に、実証分析に用いる変数の定義や分析手法に関する記述が十分でない箇所がある。

以上のような問題点があるとはいえ、本論文は、企業の価格設定行動や家計の購買行動に関する極めて重要な問題について、計量経済学とマイクロデータを駆使した実証的な検討を加え、新たな結果を得た重要な研究と評価できる。したがって、審査委員会は全員一致で、本論文の著者が博士の学位を授与されるに値するとの結論を得た。

よって本論文は博士(経済学)の学位請求論文として合格と認められる。

2019年2月28日

審査委員  
渡辺努(主査)  
青木浩介  
上田晃三  
新谷元嗣  
楡井誠