



Essays on Japan's Macroeconomic Model

Umino, Shingo

(Degree)

博士（経済学）

(Date of Degree)

2013-09-04

(Date of Publication)

2014-09-01

(Resource Type)

doctoral thesis

(Report Number)

乙第3226号

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/D2003226>

※ 当コンテンツは神戸大学の学術成果です。無断複製・不正使用等を禁じます。著作権法で認められている範囲内で、適切にご利用ください。



論文：Essays on Japan's Macroeconomic Models
(日本のマクロ経済モデルの推定とその含意に関する研究)

論文内容の要旨

日本経済は、1990 年初頭のバブル崩壊以後、持続的な停滞とデフレーションに直面してきた。マクロ経済政策は、ゼロ金利政策に代表されるような低金利が続き、財政赤字も蓄積されて国債残高が巨額に上っている。海野氏が研究テーマの中心に据えている均衡利子率の推計は、マクロ金融政策にとっての基礎をなす分析であるが、現実の政策金利がゼロ金利の制約を受け続けているために困難となっている。本提出論文において海野氏は、時系列分析による推計と、構造モデル分析による推計という、2つの代表的なアプローチをともに実施して、日本経済の均衡金利を推定してみた。さらに、非正規雇用の増加という、現実経済の重要な変化を取り入れた、応用レベルの実証分析も提示しており、政策意識の高い博士論文となっている。

第2章“Real-Time Estimate of the Equilibrium Real Interest Rate”では、均衡利子率の推定に関して、詳細なマクロモデルを仮定しない形で、計量経済学の時系列分析に依存した手法を、日本に適用している。米国に関しては、均衡利子率の経時的な変動を強調した Williams 達の先行研究がある。金融政策への含意を検討するためには real-time のデータを用いた推定が望ましいのだが、GDP に代表されるように、データの改訂が推定値を大きく左右してしまうことが問題視されてきた。海野氏は、日本への適用に当たり、GDP に関する重要な情報を含んでいるが改訂されないデータを利用するという方針をたてた。そして、日本銀行の短観の業況 DI を用いることで、データ改訂に影響されない潜在 GDP の推定に成功したのである。その潜在 GDP 水準に対応した均衡利子率の系列が推定されている。

第3章“Structural Re-Evaluation of Estimation of the Equilibrium Real Interest Rate: A Bayesian DSGE Approach”では、一転して、経済の構造を規定するマクロモデルを詳細に特定化して、モデル全体の推定の一部として、均衡利子率を推定するアプローチをとっている。1980 年代後半のバブル生成と崩壊前後の金融政策運営を、新たな手法を用いて再検討することが、第1の動機である。この時期の金融政策については、ブラザ合意後の金融緩和からの転換が遅れたかどうかが論争的となったが、こうした手法による検証は行われていなかった。海野氏は、標準的なマクロモデルを想定した推計においても、現実の政策金利から均衡利子率を差し引いた利子率ギャップがこの時期は持続的にマイナスになっていることを示して、政策転換が遅れたという見方を支持している。

また、本論文では、第2のテーマも扱われている。日本経済に関する DSGE モデルのベイズ推計においては、ゼロ金利の問題を回避するためにゼロ金利政策が実施された時

期を除外することが通例であるが、本論文はその検討も行っている。ゼロ金利以前の短いサンプル期間と、ゼロ金利以後も含めた長いサンプル期間とを対象にして、同じ構造モデルを想定して、2つの推計を行い、想定結果を比較している。利子率ギャップの推計値は違うものの符号はほぼ一致していたが、パラメーターの推計値がかなり異なることが報告されて、ゼロ金利制約を明示的に導入した推計の必要性を示唆している。

第4章“Non-Regular Workers and the Stagnant Economy”では、均衡利子率を推定するという基礎研究から発展して、非正規雇用の増加が日本経済に及ぼした影響を、独自の DSGE モデルを構築して検討するという応用研究に進んでいる。非正規雇用の増加が、家計部門の消費需要や、特に住宅需要を減少させる方向に働いて、経済全体の停滞につながったのではないかというのが、論文の基礎をなす着想である。モデルにおいては、非正規雇用者を正規雇用者よりも短い労働時間で雇用されている人々と仮定して、さらに非正規雇用者は正規雇用者と違って借入制約に直面するものと設定している。家計部門として非正規雇用家計と正規雇用家計とをもち、生産サイドに消費財部門と住宅部門とをもつ、やや複雑なマクロ DSGE モデルを構築している。

海野氏のマクロ DSGE モデルでは、非正規雇用者の比率が一時的に高まると、経済の総消費と住宅投資が持続的に低迷し、結果的に GDP も低迷し続けるという結果が得られた。借入制約が効くので、住宅投資の落ち込みが強い。さらに、長期均衡の非正規雇用者比率が高まった場合には、同様な効果がより大きく出現することも確認されている。

審査結果の要旨

海野氏は、学部生の卒業論文以来一貫して、日本経済の均衡（自然）利子率推定に関わる研究テーマを、追求してきた。本論文は、その研究活動の現段階での集大成となっており、日本のマクロ金融政策の分析に関する顕著な貢献が認められる。主要なものとして、以下の3点が挙げられる。

- 1：real-time でありながら、データ改訂の影響を強く受けない、潜在 GDP および均衡利子率の推定に成功したこと。現実の金融政策の運営において有効な分析手法を開発したと評価できよう。
- 2：1980 年代後半のバブル生成期における、金融政策の緩和から引き締めへの転換の遅れを、最新の手法を用いて再確認したこと。過去の金融政策の運営を客観的に評価することは重要な作業であり、継続してきた論争点に関して新たな証拠を提示した貴重な貢献である。
- 3：非正規雇用の増大という現実を巧みに取り入れて、独自のマクロ DSGE モデルを構築したこと。近年の日本の労働市場における顕著な変化を正面から DSGE モデルに取り入れた最初の試みであり、家計・企業ともに多様性を導入したモデル構築と推定は、海野氏の入念な研究の成果である。

本論文に一層望まれるのは以下の諸点である。

1：海野氏が計測している均衡利子率と金融政策で実施すべき最適な政策利子率とは、必ずしも一致しない。特に、第2章のような時系列分析から推計される均衡利子率は短期的に大きく変動しがちなので、それに合わせて政策金利を調整するのは危険ですらある。従って、推定された均衡利子率の変動から、金融政策に対してコメントするには、もう一段階の考察を加えることが望ましい。

2：日本経済のマクロモデルの推定には、海野氏自身が示唆しているように、ゼロ金利制約を明示的に導入した均衡金利の推計が必要である。時系列分析に基づいたアプローチでは困難なので、構造モデルを想定した第3章のアプローチの発展形として成功させることが必要であろう。

3：第4章のモデルでは非正規雇用の比率が外生的に変動しているが、モデルの中で内生的に決まることが望ましい。また、政策評価として、規制を緩和して非正規雇用が増えたことが総需要を低下させたと評価しているが、規制緩和していなかったら雇用はさらに低下した可能性もある。このモデルで取り扱っていない諸要因を認識しておくことが必要であろう。

しかしながら、海野氏の本論文における分析は学会の最前線における貢献として認められるべき水準に到達しており、これらの諸点は将来の課題として取り組んでいくべきものである。

以上を総合して、下記の審査委員は一致して、本論文の提出者が博士（経済学）の学位を授与される資格があるものと判定する。

平成25年9月4日

審査委員

主査 教授 地主敏樹

副査 教授 松林洋一

副査 准教授 北野重人