

Title	非線形動学的一般均衡モデルを用いた実証分析
Sub Title	Empirical analysis using nonlinear dynamic stochastic general equilibrium models
Author	廣瀬, 康生(Hirose, Yasuo)
Publisher	慶應義塾大学
Publication year	2020
Jtitle	学事振興資金研究成果実績報告書 (2019.)
JaLC DOI	
Abstract	<p>2019年度は、研究課題と関連する2本の論文の改訂に取り組んだ。</p> <p>まず、トレンド・インフレーションを考慮したニュー・ケインジアン・モデルの推定を行い1980年代半ば以降の米国経済の安定化の原因を分析した論文「Monetary Policy and Macroeconomic Stability Revisited」(黒住卓司氏、Willem Van Zandweghe氏との共著)の改訂を行った。改訂版の論文は、カールトン大学で開催されたInternational Conference on Computing in Economics and Finance、オックスフォード大学で開催されたEC² Conference on Identification in Macroeconomicsで発表した。また、ハワイ大学マノア校、カナダ銀行、米国連邦準備制度理事会のセミナーでも報告を行った。同論文は、国際学術雑誌であるReview of Economic Dynamicsへの掲載が決定した。</p> <p>次に、非線形の二国間DSGEモデルを米国および欧州のデータを用いて推定し、為替レートの変動要因を分析した論文「Is Exchange Rate Disconnected After All?」(藤原一平氏、Chen, Yu-chin氏との共著)を改訂した。本論文は、標準的な二国間モデルに確率的ボラティリティを導入したうえで、3次近似によってモデルを解き、Central Difference Kalman FilterやSequential Monte Carlo法を用いて推定を行っている。推定の結果、カバーなし金利平価からの乖離を表す「リスク・シェアリング・ショック」が為替レート変動の主たる要因である一方、ボラティリティ・ショックもそれなりに寄与していることが分かった。同論文は、ワシントン大学主催のWest Coast Workshop on International Financeで発表した。現在は、学術雑誌への投稿に向けて更なる改訂を行っている。</p> <p>In the academic year of 2019, I conducted empirical analyses using dynamic stochastic general equilibrium (DSGE) models and revised two papers.</p> <p>First, we revised a paper entitled "Monetary Policy and Macroeconomic Stability Revisited" (joint with Takushi Kurozumi and Willem Van Zandweghe). In this paper, we estimated a generalized New Keynesian model with trend inflation and analyzed the source of macroeconomic stability after the Great Inflation period. I presented the revised version of the paper at the International Conference on Computing in Economics and Finance (Carleton University) and EC² Conference on Identification in Macroeconomics (University of Oxford). I also presented the paper at University of Hawaii at Manoa, Bank of Canada, and Federal Reserve Board. The paper was accepted for publication in Review of Economic Dynamics.</p> <p>Second, we revised a paper entitled "Is Exchange Rate Disconnected After All?" (joint with Ippei Fujiwara and Yu-chin Chen). In this paper, we estimated a nonlinear two-country DSGE model for the US and the Euro area to investigate the sources of exchange rate fluctuations. The novelty of the paper is that we incorporate stochastic volatility into a standard two-country DSGE model, solve the model using third-order perturbation methods, and estimate the model's parameters using new algorithm such as the Central Difference Kalman Filter and the Sequential Monte Carlo. We have found that the main source of exchange rate fluctuations is the risk-sharing shock that represents deviation from the uncovered interest rate parity (UIP) condition, and that the volatility shocks play a non-negligible role in explaining the fluctuations. I presented the paper at the West Coast Workshop on International Finance (University of Washington). We are currently revising the paper for submitting to an academic journal.</p>
Notes	
Genre	Research Paper
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=2019000007-20190157

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

研究代表者	所属	経済学部	職名	教授	補助額	1,000 (特A)千円
	氏名	廣瀬 康生	氏名 (英語)	Yasuo Hirose		
研究課題 (日本語)						
非線形動学的一般均衡モデルを用いた実証分析						
研究課題 (英訳)						
Empirical Analysis Using Nonlinear Dynamic Stochastic General Equilibrium Models						
1. 研究成果実績の概要						
<p>2019年度は、研究課題と関連する2本の論文の改訂に取り組んだ。</p> <p>まず、トレンド・インフレを考慮したニュー・ケインジアン・モデルの推定を行い1980年代半ば以降の米国経済の安定化の原因を分析した論文「Monetary Policy and Macroeconomic Stability Revisited」(黒住卓司氏、Willem Van Zandweghe氏との共著)の改訂を行った。改訂版の論文は、カルトン大学で開催された International Conference on Computing in Economics and Finance、オックスフォード大学で開催された EC² Conference on Identification in Macroeconomics で発表した。また、ハワイ大学マノア校、カナダ銀行、米国連邦準備制度理事会のセミナーでも報告を行った。同論文は、国際学術雑誌である Review of Economic Dynamics への掲載が決定した。</p> <p>次に、非線形の二国間 DSGE モデルを米国および欧州のデータを用いて推定し、為替レートの変動要因を分析した論文「Is Exchange Rate Disconnected After All?」(藤原一平氏、Chen, Yu-chin 氏との共著)を改訂した。本論文は、標準的な二国間モデルに確率的ボラティリティを導入したうえで、3次近似によってモデルを解き、Central Difference Kalman Filter や Sequential Monte Carlo 法を用いて推定を行っている。推定の結果、カバーなし金利平価からの乖離を表す「リスク・シェアリング・ショック」が為替レート変動の主たる要因である一方、ボラティリティ・ショックもそれなりに寄与していることが分かった。同論文は、ワシントン大学主催の West Coast Workshop on International Finance で発表した。現在は、学術雑誌への投稿に向けて更なる改訂を行っている。</p>						
2. 研究成果実績の概要 (英訳)						
<p>In the academic year of 2019, I conducted empirical analyses using dynamic stochastic general equilibrium (DSGE) models and revised two papers.</p> <p>First, we revised a paper entitled “Monetary Policy and Macroeconomic Stability Revisited” (joint with Takushi Kurozumi and Willem Van Zandweghe). In this paper, we estimated a generalized New Keynesian model with trend inflation and analyzed the source of macroeconomic stability after the Great Inflation period. I presented the revised version of the paper at the International Conference on Computing in Economics and Finance (Carleton University) and EC² Conference on Identification in Macroeconomics (University of Oxford). I also presented the paper at University of Hawaii at Manoa, Bank of Canada, and Federal Reserve Board. The paper was accepted for publication in Review of Economic Dynamics.</p> <p>Second, we revised a paper entitled “Is Exchange Rate Disconnected After All?” (joint with Ippei Fujiwara and Yu-chin Chen). In this paper, we estimated a nonlinear two-country DSGE model for the US and the Euro area to investigate the sources of exchange rate fluctuations. The novelty of the paper is that we incorporate stochastic volatility into a standard two-country DSGE model, solve the model using third-order perturbation methods, and estimate the model’s parameters using new algorithm such as the Central Difference Kalman Filter and the Sequential Monte Carlo. We have found that the main source of exchange rate fluctuations is the risk-sharing shock that represents deviation from the uncovered interest rate parity (UIP) condition, and that the volatility shocks play a non-negligible role in explaining the fluctuations. I presented the paper at the West Coast Workshop on International Finance (University of Washington). We are currently revising the paper for submitting to an academic journal.</p>						
3. 本研究課題に関する発表						
発表者氏名 (著者・講演者)	発表課題名 (著書名・演題)	発表学術誌名 (著書発行所・講演学会)	学術誌発行年月 (著書発行年月・講演年月)			
Yasuo Hirose, Takushi Kurozumi, and Willem Van Zandweghe	Monetary Policy and Macroeconomic Stability Revisited	Review of Economic Dynamics	2020年(近刊)			
Yasuo Hirose	Monetary Policy and Macroeconomic Stability Revisited	International Conference on Computing in Economics and Finance	2019年6月			
Yasuo Hirose	Monetary Policy and Macroeconomic Stability Revisited	EC ² Conference on Identification in Macroeconomics	2019年12月			
Yasuo Hirose	Is Exchange Rate Disconnected After All?	West Coast Workshop on International Finance	2019年11月			