様式Ｃ－１９

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 24 年 6 月 1 日現在

機関番号：33102
研究種目：若手研究（B）
研究期間：2010～　2011
課題番号：22730164
研究課題名（和文）経済成長が失業率および労働力フローに与える影響についての理論・実証分析
研究課題名（英文）Analysis of the Effect of Economic Growth on Unemployment and Labor Market Flows
研究代表者
宮本　弘暁（MIYAMOTO HIROAKI）
国際大学・国際関係学研究科・准教授
研究者番号：10348831

研究成果の概要（和文）：

当該研究では経済成長が労働市場に与える影響を理論、実証の両面から分析を行った。米国時系列データを使用し、労働生産性の成長が入職率を増加させる一方で、離職率を減少させることにより失業率を低下させることを明らかにした。この観察された事実の背後にあるメカニズムを明らかにするため、近年、労働市場全体を分析する際の標準的な枠組みを提供しているサーチ・マッチングモデルに就業者の転職活動を導入し、理論、数量分析を行った。当該研究の成果は国際学術雑誌 Journal of Monetary Economics に掲載された。

研究成果の概要（英文）：
This project studies the impact of long-run productivity growth on unemployment. This study first establishes several important facts on the relationship between productivity growth and labor market variables; productivity growth increases the job finding rate and reduces the separation rate, lowing unemployment at low frequencies in the US. In order to explain these observed facts, I develop a search and matching model with on-the-job search, and shows that the theoretical model generates an empirically consistent prediction. This research project appeared in the international well known academic journal, Journal of Monetary Economics.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
2010 年度	1,800,000	540,000	2,340,000
2011 年度	1,100,000	330,000	1,430,000
年度			
年度			
年度			
総　計	2,900,000	870,000	3,770,000

研究分野：社会科学
科研費の分科・細目：経済学・理論経済学
キーワード：経済成長、失業、サーチ理論、

１．研究開始当初の背景

経済成長のひとつの重要な要因として技術進歩があげられるが、技術進歩が労働市場、

とりわけ失業率に与える影響について、理論、実証の両面から分析が進められている。新技術の導入は企業間の生産性格差を生みだし、労働市場の再配分を促す可能性がある。この際、労働市場に摩擦が存在する場合、再配分の過程はスムーズに行われず、失業者が発生する可能性がある。失業問題は経済政策上の最重要課題のひとつであり、技術の進歩が雇用に対して与える影響を理論的、実証的に明らかにすることは学術的貢献があるのみならず、政策的にも重要な問題に対して政策的含意を示せることが期待される。近年、技術進歩に伴う経済成長が失業に与える影響について理論、実証の両面から分析が進められているものの、経済成長と失業の関係についてはいまだに共通見解が見いだされていない。さらなる実証分析により事実の確認作業が必要であり、その上で観察される事実の背後にあるメカニズムを理論的に分析する必要があるというのが、この研究の学術的背景である。

２．研究の目的

経済成長が失業率および労働力フローに与える影響を実証分析により明らかにし、その背後にあるメカニズムをサーチ・マッチング理論を用いてカリブレーションならびにシミュレーションの手法で体系的に分析することが当該研究の大きな目的である。

当該研究の最終的な目標（明らかにされる点）は、①労働生産性(TFP)の成長率が失業率および失業変動の背後にある労働力フローおよびジョブフローに与える影響を実証的に分析することと、②実証分析の結果から得られた事実の背後にあるメカニズムをサーチ・マッチングモデルを用いて理論的、数量的に明らかにする、ということである。
前者の①ではまず米国、欧州諸国、日本における経済成長率（労働生産性成長率およびTFP 成長率）、失業率、離職率(separation rate)および就職率(job finding rate)の時系列データを使用し、経済成長率が労働市場に与える影響を実証的に分析した。既存研究において経済成長と失業の関係を分析した実証研究においては、両者間にどのような関係が観察されるかについてはまだ多くの議論の余地が残されているのが現状である。当該研究ではさらなる実証研究により経済成長と労働市場、とりわけ失業変動の関係についての事実の明らかにすることを試みた。その際に、従来の研究では見られてこなかった経済成長率と失業変動の背後にあるジョブフローおよび労働力フローの関係を明らかにした

後者の②に関しては近年、マクロ経済学および労働経済学において労働市場全体を分析する際の標準的な枠組みを提供しているサーチ・マッチングモデルを用いて、理論、数量分析を行う。サーチモデルの枠組みで経済成長が失業に与える影響についてはこれまでも定性的な研究がなされてきたものの、定量的な分析はまだ最近始まったばかりである。①で得られた実証分析の結果を踏まえ、理論モデルを構築し、カリブレーションならびにシミュレーションを行い、経済成長が労働市場にどのような影響を与えるのかを数量的に明らかにした。また、既存の実証研究において労働力フローとジョブフローには大きな差があることが示されているが、従来のサーチモデルでは両者を明示的に分けて分析が行われてこなかった。当該研究では、既存研究でその重要性が指摘されている有職者による求職活動を明示的にモデルに導入することで、労働力フローとジョブフローを区別し数量分析をより精緻化した。

３．研究の方法

本研究では、①経済成長が労働市場、特に失業率に与える影響を失業変動の背後にある労働力フローに注目し実証的に分析することと、②実証分析の結果から得られた事実の背後にあるメカニズムを理論的、数量的に明らかにすることを目的としている。そのための研究方法は以下の通りである。まず米国、欧州諸国、日本における労働力フローデータの収集・整理を行い、その後、時系列分析の手法を用いて経済成長と労働市場変数間の関係を明らかにした。次に、サーチ・マッチングモデルを拡張することで、実証研究で得られた結果を説明するモデルの構築を行い、カリブレーションおよびシミュレーション分析により経済成長が労働市場に与える影響を定量的に分析した。

４．研究成果

当該研究では米国で経済成長率が労働力フローおよび失業に与える影響を時系列分析によって明らかにした。また労働市場全体を分析する際の標準的な枠組みであるサーチ理論を用いて労働者の転職活動が長期的な失業率の変動に大きく影響していることを示した。具体的には、経済成長に応じて失業率が低下する際に、転職活動が媒介役を果た

しているメカニズムを明らかにした。この結果は今後の長期の労働市場の動きを解明する上で極めて重要で、その研究成果はマクロ経済学の分野で世界最高峰のひとつである学術雑誌 Journal of Monetary Economics に掲載された。また、本研究を進める上で、米国のみならず日本についても労働力フローデータの整備、分析等を行ったが、それらの結果も海外学術雑誌に掲載された。

５．主な発表論文等
（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計 7 件）

1. Lin, C.-Y. and Miyamoto, H. (2012) "Gross Worker Flows and Unemployment Dynamics in Japan" *Journal of The Japanese and International Economies*, Vol. 26 Issue 1, 44-61. http://dx.doi.org/10.1016/j.jjie.2011.09.004
2. Kakinaka, M. and Miyamoto, H. (2012) "Unemployment and Labor Force Participation in Japan" *Applied Economics Letters*, Vol. 19 Issue 11, Page 1039-1043. **DOI:**10.1080/13504851.2011.613742
3. Miyamoto, H. and Takahashi, Y. (2011) “Productivity Growth, On-the-Job Search, and Unemployment” *Journal of Monetary Economics*, Vol. 58, Issues 6–8, 666–680. http://dx.doi.org/10.1016/j.jmoneco.2011.11.007
4. Miyamoto, H. (2011) "Cyclical Behavior of Unemployment and Job Vacancies in Japan" *Japan and the World Economy*, Vol. 23 Issue 3, Pages 214-225. http://dx.doi.org/10.1016/j.japwor.2011.04.001
5. Miyamoto, H. (2011) "Efficiency in a Search and Matching Model with Training Costs" *Economic Modelling*, Vol. 28, 1838-1841. http://dx.doi.org/10.1016/j.econmod.2011.03.017
6. Miyamoto, H. (2011) "Cyclical Behavior of a Matching Model with Capital Investment" *The B.E. Journal of Macroeconomics*, Vol. 11: Iss. 1 (Topics), Article 2. DOI: 10.2202/1935-1690.1940
7. Miyamoto, H. (2010) "R&D, Unemployment, and Labor Market Policies" *Japan and the World Economy*, Vol. 22(3), pp. 198-205. http://dx.doi.org/10.1016/j.japwor.2010.03.006

〔学会発表〕（計４件）

1. マクロワークショップ、東京大学、2010 年 11 月　。
2. サーチ理論ワークショップ、関西大学、2010 年 6 月。
3. ワークショップ、筑波大学システム情報工学研究科、2010 年 2 月。
4. 第 2 回サーチ理論コンファレンス、大阪大学社会経済研究所、2009 年 12 月。

〔その他〕
ホームページ等

https://sites.google.com/site/hiroswebsite/

６．研究組織
(1)研究代表者
宮本 弘曉（MIYAMOTO HIROAKI）
国際大学・国際関係学研究科・准教授
研究者番号：10348831

(2)研究分担者
（　　）

研究者番号：

(3)連携研究者
（　　）

研究者番号：

(4)研究協力者
高橋　悠也(TAKAHASHI YUYA)
独マンハイム大学　経済学部　講師