

令和元年9月4日現在

機関番号：14401

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2015～2018

課題番号：15H03362

研究課題名(和文) 経済成長を促進する労働市場政策の効果を推定する動学分析

研究課題名(英文) Dynamic Analysis of Economic Growth and Labor Market Policies

研究代表者

佐々木 勝 (Sasaki, Masaru)

大阪大学・経済学研究科・教授

研究者番号：10340647

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 12,100,000円

研究成果の概要(和文)：研究期間中に完成した3本の論文は査読付き国際学術雑誌に掲載された。1本目の論文では、労働供給(労働時間)の選択を明示的にモデルに組み込むことで、理論モデルによる日本の労働市場の再現性を高めることに貢献した。2本目では、日本の労働市場をモデルから再現した上で、財政刺激対策が失業率や人手不足の程度を示す求人充足率に与える影響を数量的に評価した。3本目の論文として、分析手法に関する研究成果であり、査読付き国際学術雑誌に掲載された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

少子高齢化が進む日本の労働市場で効率的に労働者(時間)を配分することは喫緊の課題であるが、それを解決するために必要な労働市場政策の効果を数量的に評価、予想する研究はデータの制約上数少ない。本研究の成果は、サーチ=マッチング・モデルをもとに失業を内生的に取り入れた動学的モデルを構築することで、労働市場の実態に合ったパラメータを特定することが可能となり、財政刺激策のような政策の効果を評価することができるようになった。

研究成果の概要(英文)：We succeeded in publishing three papers in international academic journals. First, "Employment and Hours over the Business Cycles in a Model with Search Frictions" has been published in Review of Economic Dynamics. We explicitly incorporate choices of working hours into the model with search frictions, and quantitatively analyzes the Japanese labor market. Secondly, "Fiscal Stimulus and Unemployment Dynamics" has been published in The B. E. Journal of Macroeconomics. It shows the effects of fiscal stimulus packages on unemployment and vacancy rates. Finally, "Identifying the source of model misspecification" has been published in Journal of Monetary Economics. This paper provides explanations about analytical methodologies.

研究分野：労働経済学

キーワード：サーチ・マッチング・モデル 確率的動学一般均衡モデル カリブレーション シミュレーション 成長戦略 働き方改革

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

## 1. 研究開始当初の背景

日本の雇用状況は2010年以降確実に改善してきており、直近の労働力調査(総務省)によると完全失業率は3.5%(2014年8月)、有効求人倍率は1.1倍になっている。失業率の低下は歓迎すべきことであるが、労働市場の実態を精査すると解決すべき問題がまだ多いことが分かる。最大の問題は、「雇用のミスマッチ」と「長期失業」である。低い労働の流動性のため景気が回復しても労働者の確保が追いつかない業種が発生するのもミスマッチの結果である。人手不足の業種では、既存の労働者の「長時間労働」が大きな問題となっている。

雇用のミスマッチは、就職難や失業率の構造的な原因として注目されてきた。例えば、東日本大震災の被災地における失業と人手不足の共存、2020年東京オリンピックのインフラ設備のため首都圏の建設業における人手不足の発生がある一方、事務職では過剰雇用が長期間続いている。つまり、業種間で労働者の分配がうまく機能していないのである。

長期失業は、日本でも政策的に重要な問題となってきた。2013年6月に発表された成長戦略では、6ヶ月以上失業状態にいる長期失業者数を今後5年間で2割減らす数値目標が掲げられた。失業の長期化は収入の減少による貧困化の増加をもたらすだけでなく、これまで蓄積された技能の劣化により生産性を低下させてしまう。生産性が低下すると就業機会が非正規や低賃金の仕事に限られてしまう可能性が高い。

経済状況が改善しているなか、企業は新規に求職者の募集をしても、技能が低下した長期失業者の増加や雇用のミスマッチによって労働者を採用できない企業が増えている。その結果、増加する需要に対応するために既存の雇用者に長時間働いてもらうことを企業は選択することになる。しかし、月80時間以上の時間外労働という長時間労働には健康リスク上昇という問題がある。

## 2. 研究の目的

本研究では、サーチ理論やサーチ=マッチング・モデルを用いて、これらの問題を解決するための政策手段の有効性を分析する。伝統的な市場均衡の枠組みでは、雇用のミスマッチ問題を十分に分析できないからである。ミスマッチ失業を分析に適したサーチ=マッチング・モデルを利用する。具体的には、労働市場において求職者と求人企業が出会いにくい状況を描写する「摩擦」をモデルに導入することによって、これまでの伝統的な労働供給・需要分析とは違い、均衡状態でも内生的に失業を発生させることに成功した。均衡理論を用いることが主流となったマクロ経済学の大きな課題は、現実の失業率変動をうまく説明することができなかったことであった。しかし、サーチ=マッチング・モデルの枠組みから、最近のマクロ経済学において重要はトピックの1つである雇用創出・喪失の変動と景気変動との相関関係を探ることを可能にした。(Mortensen and Pissarides 1994, Shimer 2005 2010, Cheremukhin and Restrepo-Echavarria 2014)

本研究は、モデルの構築、そしてデータとの適合性の検討だけに留まらない。構築したモデルをもとに重要な労働政策に対する数量的評価を行う。具体的に取り上げる政策は、(1)労働時間規制(ホワイトカラー・エグゼンプション)、(2)労働移動支援助成金、(3)雇用調整助成金、(4)解雇規制の緩和である。(2)と(4)の政策は労働の流動性を高めるのが目的で、雇用のミスマッチを削減することが期待される。(3)の政策は失業率の上昇を止める役割を果たす。(1)は無駄な残業時間が減り、労働時間が短くなることが期待される。

また、上記の政策効果はモデルに異質性を導入することで異なると考えられる。本研究では、同質の労働者だけを考慮したベンチマーク・モデルに(1)正規と非正規、(2)男性と女性、(3)若年と高齢者と異質性を導入して、各対象者に対する政策効果を検証する。

### 3. 研究の方法

研究方法として、本研究は3段階に分けられる。第1段階では、「雇用のミスマッチ」、「長期失業」、「長時間労働」を明示的に導入したサーチ=マッチング・モデル(サーチ・フリクションを導入した動学確率一般均衡モデル)を構築する。第2段階では、「労働力調査」(総務省)や「雇用動向調査」(厚生労働省)の集計データと照らし合わせて、現実の経済社会を描写するモデルに修正する。そのために、カリブレーションやベイズ推計の学術的手法を用いてパラメータを推定する。第3段階では、第1段階目で構築されたモデルと第2段階で推定されたパラメータをもとに労働政策(解雇規制、雇用調整助成金、労働移動支援助成金、労働時間規制)が懸案の問題(雇用のミスマッチ、長期失業、長期労働時間)に与える影響を数量的に評価する。

### 4. 研究成果

研究期間中に完成した論文は査読付き国際学術雑誌に掲載された。"Employment and Hours over the Business Cycles in a Model with Search Frictions" (Review of Economic Dynamics) は労働供給(労働時間)の選択を明示的にモデルに組み込むことで、理論モデルによる日本の労働市場の再現性を高めることに貢献した。そして、日本の労働市場をモデルから再現した上で、"Fiscal Stimulus and Unemployment Dynamics" (The B. E. Journal of Macroeconomics) では財政刺激対策が失業率や人手不足の程度を示す求人充足率に与える影響を数量的に評価した。その他にも分析手法に関する研究成果が"Identifying the source of model misspecification"というタイトルで査読付き国際学術雑誌(Journal of Monetary Economics)に掲載された。また国際学術雑誌に掲載されていないが、研究期間中に Discussion Paper (Up (and Down) Skilling and Directed Technical Change) を上梓し、今後、国際学術雑誌に投稿する予定である。これらの研究成果は研究期間中、様々な国際・国内の学会で報告し、多くの研究者と交流した。

### 5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計20件)

1. Noritaka Kudoh, Hiroaki Miyamoto, and Masaru Sasaki, Employment and Hours over the Business Cycle in a Model with Search Frictions. Review of Economic Dynamics, 査読有, 31巻, 2019年, pp. 436-461, <https://doi.org/10.1016/j.red.2018.10.002>
2. Atsushi Inoue, Chun-Hung Kuo, Barbara Rossi, Identifying the sources of model misspecification. Journal of Monetary Economics, 査読有, In Press, 2019年, <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2019.01.003>
3. Chun-Hung Kuo, Hiroaki Miyamoto, Fiscal Stimulus and Unemployment Dynamics. The B.E. Journal of Macroeconomics, 査読有, In Press
4. Naoyuki Yoshino, Farhad Taghizadeh-Hesary and Hiroaki Miyamoto, The Effectiveness of the Negative Interest Rate Policy in Japan. Credit and Capital Markets, 査読有, 50巻, 2017年, pp.189-212, [http://www.bsp.gov.ph/events/2018/irc/downloads/papers/2018\\_BSP-IRC\\_03\\_paper.pdf](http://www.bsp.gov.ph/events/2018/irc/downloads/papers/2018_BSP-IRC_03_paper.pdf)
5. 宮本弘暁, 景気変動と労働市場. 日本労働研究雑誌, 査読無, 59巻, 2017年, pp.4-22, <https://www.jil.go.jp/institute/zassi/backnumber/2017/06/pdf/004-022.pdf>
6. 宮本弘暁, TPPと日本経済 - 経済統合の行方. 現在経済学の潮流2017, 査読無, 2017年
7. 佐々木勝, 宮本弘暁, 景気変動が賃金格差に与える影響. 経済分析, 査読無, 191巻, 2016年, pp. 36-62, <http://www.esri.go.jp/jp/archive/bun/bun191/bun191c.pdf>
8. Hiroaki Miyamoto, Growth and Non-Regular Employment. The B.E. Journal of Macroeconomics, 査読有, 16巻, 2016年, pp.523-554, <https://doi.org/10.1515/bejm-2015-0057>
9. Shakhzod Ismailov, Makoto Kakinaka, Hiroaki Miyamoto, Choice of inflation targeting: Some international evidence. North American Journal of Economics and Finance, 査

- 読有, 36 卷, 2016 年, pp.350-369, <https://doi.org/10.1016/j.najef.2016.03.001>
10. Hiroaki Miyamoto, Comment on “ The Long-Term Impacts of the 1998 Nagano Winter Olympic Games on Economic and Labor Market Outcomes ” . Asian Economic Policy Review, 査読有, 11 卷, 2016 年, pp.68-69, <http://hdl.handle.net/10.1111/aepr.12117>
  11. Noritaka Kudoh, Unsustainable Bond-Financed Deficit in a Monetary Economy. 立命館経済学, 査読無, 64 卷, 2016 年, pp.71-88
  12. 宮本弘暁, 量的緩和と労働市場. 日本銀行ワーキングペーパーシリーズ, 査読無, No.16-J-3, 2016 年, pp.1-23, [http://www.boj.or.jp/research/wps\\_rev/wps\\_2016/data/wp16j03.pdf](http://www.boj.or.jp/research/wps_rev/wps_2016/data/wp16j03.pdf)

〔学会発表〕(計 18 件)

1. Ching-Yang Lin, Up (and Down) Skilling and Directed Technical Change. Eastern Economic Association, 2019 年
2. 工藤教孝, Inflation and Deflation in the Theory of Intertemporal Public Finance, 日本経済学会, 2018 年
3. 工藤教孝, 摩擦的労働市場と貿易. 日本国際経済学会関西支部, 2017 年
4. Lin, Chin-Yang, The Effects of Skill-Biased Partial Labor Reforms on the Macroeconomic Outcomes. 2017 Asian Meeting of the Econometric Society, 2017 年
5. 宮本弘暁, 高齢化が進展する日本経済における財政・金融政策の効果について. 2016 年アジア諸国の高齢化と財政への影響, 2016 年
6. 宮本弘暁, Employment and Hours over the Business Cycle in a Model with Search Frictions. 第 19 回労働経済コンファレンス, 2016 年
7. Ching-Yang Lin, The Effects of Skill-biased Partial Labor Reforms on the Macroeconomic Outcomes. 91st Annual Conference, WEAI, 2016 年
8. Ching-Yang Lin, The Effects of Skill-biased Partial Labor Reforms on the Macroeconomic Outcomes. 12th Western Economic Association International conference, 2016 年
9. Ching-Yang Lin, The Effects of Skill-biased Partial Labor Reforms on the Macroeconomic Outcomes. 2nd HenU/INFER Workshop on Applied Macroeconomics, 2016 年
10. Kuo, Chun-Hung, Fiscal Stimulus and Unemployment Dynamics. 2th International Conference of Western Economic Association International, 2016 年
11. Masaru Sasaki, The Effect of Extended Unemployment Benefit on the Job Finding Hazards: A Quasi-Experiment Evidence in Japan. European Society for Population Economics, 2015 年
12. Noritaka Kudoh, Employment and Hours over the Business Cycle in a Model with Search Frictions. Econometric Society World Congress, 2015 年

〔図書〕(計 1 件)

1. 佐々木 勝, 森 知晴、有斐閣、日本の労働市場 経済学者の視点、2017 年、25 頁

6 . 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名：クオ チュンホン

ローマ字氏名： kuo ChunHung

所属研究機関名：国際大学

部局名：国際関係学研究所

職名：准教授

研究者番号(8桁): 10647986

研究分担者氏名：リン チンヤン

ローマ字氏名： Lin Ching

所属研究機関名：国際大学

部局名：国際関係学研究科

職名：准教授

研究者番号(8桁): 70582287

研究分担者氏名：工藤 教孝

ローマ字氏名：Kudoh Noritaka

所属研究機関名：名古屋大学

部局名：経済学研究科

職名：教授

研究者番号(8桁): 80334598

研究分担者氏名：宮本 弘暁

ローマ字氏名：Miyamoto Hiroaki

所属研究機関名：国際通貨基金

部局名：財政局

職名：エコノミスト

研究者番号(8桁): 10348831

(2)研究協力者

研究協力者氏名：

ローマ字氏名：

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。