

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 8 日現在

機関番号：12703

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2011～2014

課題番号：23730187

研究課題名(和文)労働サーチ理論を用いたライフサイクル上の雇用・失業分析

研究課題名(英文)Analyses of Employment and Unemployment over the Life-cycle using the Labor Search Theory

研究代表者

藤本 淳一 (Fujimoto, Junichi)

政策研究大学院大学・政策研究科・准教授

研究者番号：00507907

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,800,000円

研究成果の概要(和文)：本研究プロジェクトにおいては、人々のライフサイクルにおける雇用・失業に関わる問題を定性的及び定量的に分析した。そのために、標準的な労働サーチ・マッチング・モデルを拡張した、労働者の年齢を明示的に取り扱うモデル(ライフサイクル・労働サーチ・マッチング・モデル)を用いた。本研究プロジェクトでは主に四本の論文の研究に従事した。当該論文につき、他の大学のセミナーや学会で発表し、こうした場でのフィードバックを基に改訂を行った。その結果三本の論文が査読付雑誌に掲載され、もう一本についても現在、早期の完成と査読付雑誌への掲載を目指している。

研究成果の概要(英文)：In this research project, I performed qualitative and quantitative analyses of the problem of one's employment and unemployment over the life cycle. To conduct the analyses, I used a "life-cycle labor search and matching model" which extends the standard labor search and matching model by explicitly introducing age of workers. I mainly worked on four papers during this research project. I presented these papers in seminars in other universities and conferences, and revised the papers based on feedback obtained at these occasions. As a result, three of the papers were published in peer-reviewed journals. I am currently aiming to complete the fourth one soon and to have it published in a peer-reviewed journal.

研究分野：マクロ経済学

キーワード：マクロ経済学 労働サーチ理論

1. 研究開始当初の背景

経済主体が集権的な市場で直ちに取引相手を見つけることができるとする経済学の伝統的想定とは異なり、現実の市場においては往々にして、取引相手の存在についての不完全な情報等、何らかの摩擦が存在する。こうした取引関係に至るまでの摩擦をモデル化したのがサーチ・マッチング理論であるが、なかでもこれを労働市場の分析に応用した労働サーチ・マッチング理論は、その発展に寄与した Diamond、Mortensen、Pissarides 三氏が 2010 年のノーベル経済学賞を受賞したことに象徴されるように、近年においては雇用・失業分析の一般的な枠組みとなっている。

この労働サーチ・マッチング理論を用いた研究はこれまでその殆どが、労働者は無限期間生存するか、或いはどの労働者も一定の確率で死亡又は引退すると仮定してきた。このような仮定は労働者の異質性を限定することで解析的な分析を容易にする一方、現実経済において雇用・労働に関する労働者及び企業の意思決定を大きく左右する、年齢と言う側面を捨象してしまっている。そのためこうしたモデルでは、多くの国において若年者の失業率が働き盛りの年齢の労働者と比べて高いこと、他方で労働者の平均失業期間は年齢と共に上昇する傾向があること等、特定の世代・年齢層に関係する雇用・労働問題を分析対象にできない。

ごく最近、この問題点を正面から受けとめ、世代重複モデル的な要素を導入することでライフサイクルを加味した労働サーチ・マッチング・モデル（以下、ライフサイクル・労働サーチ・マッチング・モデルと呼ぶ）が一部で用いられ始めた。その特徴は、現実と同様に労働者が每期每期確定的に歳をとるとして労働者の年齢を明示的にモデルに導入し、年齢によって労働者が労働市場から退出するまでの残り期間が異なると仮定することである。

このようなライフサイクル・労働サーチ・マッチング・モデルを用いた研究は未だ限定的であるが、研究代表者は従来より本モデルを用いた研究を行ってきており、本研究では自他による先行研究を一層発展させることを目指した。

2. 研究の目的

この研究の主な目的は、労働者の年齢を明示的に取り扱うライフサイクル・労働サーチ・マッチング・モデルを用い、人々のライフサイクルにおける雇用・失業に関わる問題を定性的及び定量的に分析することである。ライフサイクル上の就職・離職パターンの説明等、各論的な研究課題の追求に加え、ライフサイクル・労働サーチ・マッチング・モデルの一般的特性を把握・整理することを企図した。

3. 研究の方法

本研究では解析的な分析と数値的な分析の双方を行った。

解析的な分析においては主に、先行研究が仮定してきた労働者の年齢によらない単一の労働市場ではなく、労働市場が年齢別に分かれている場合につき、モデルの定性的インプリケーションを探求した。数学的な議論に留まらず、できるだけ現実経済とリンクさせた直観的な説明を提供するよう努めた。

数値的な分析においては、効率的な計算を行えるよう、数々の工夫を行った。ライフサイクル・労働サーチ・マッチング・モデルでは労働者をその年齢によって別々に取り扱わなくてはならず、その結果標準的なモデルよりも計算量が増加することが、研究上の一つの困難である。この問題に対処するため、解析的な結果を最大限利用して数値計算を行う価値関数の数を減らす等、プログラムの効率化を図った。

4. 研究成果

本研究では、主に以下の四本の論文の研究を実施した。

Esteban-Pretel and Fujimoto (2012) は、モデルを用いて日本における就職率・離職率・失業率の年齢別パターンを定量的に説明した論文である。日本では就業率は年齢と共に低下するのに対し、離職率と失業率は逆 U 字型になることが先行研究により示されている。本論文は、ライフサイクル・労働サーチ・マッチング・モデルにランダムなマッチの質を導入すること等で、上記パターンが説明できることを示した。

Fujimoto (2013) では、先行研究と異なり労働市場が年齢別に分かれていると仮定したライフサイクル・労働サーチ・マッチング・モデルにおいて、就職率・離職率・失業率が年齢によってどのように変化するかを理論的に考察した。本論文では、年齢別のパターンとして生じうる 3 つのケースにつき、対応するパラメータ条件を得た。これら 3 ケースは、単一労働市場の下で職探しの努力が内生的であると仮定する先行研究のモデルの下での結果と基本的には同じであることが判明した。

Esteban-Pretel and Fujimoto (2014) は、米国において就職率・離職率・失業率がいずれも年齢と共に低下することを示した上で、当該事実をモデルを用いて説明した論文である。上述 Esteban-Pretel and Fujimoto (2012) のモデルに、マッチの質の学習や人的資本の蓄積を導入すること等により、上記三変数の年齢別パターンのみならず、生涯を通じた賃金上昇についてもデータを相当程度定量的に説明することができた。

Fujimoto (2011) はライフサイクル・労働サーチ・マッチング・モデル下で特に有用な動学的契約アプローチの導入時に、金利をどのようにして内生化するかにつき理論的に

考察した論文である。本論文に対する他の研究者よりの指摘を基に、金利の内生化という技術的問題よりも、社会的に最適な賃金経路が社会厚生関数によりどのように変化するか分析に重点を置くこととし、大幅に論文を改訂した。当該分析に際し動学的契約の高度な知識が必要となったため、専門家である Junsang Lee 氏（韓国成均館大学校助教授）に新たに共著者として加わってもらい、論文を Fujimoto and Lee (2014) と改題した。

参考文献

Esteban-Pretel, Julien and Junichi Fujimoto (2012): "Life-cycle Search, Match Quality and Japan's Labor Market," *Journal of the Japanese and International Economies* 26(3), 326-350.

Esteban-Pretel, Julien and Junichi Fujimoto (2014): "Life-cycle Labor Search with Stochastic Match Quality," *International Economic Review* 55(2), 575-599.

Fujimoto, Junichi (2011): "Closing Labor Search Models in Contractual Environments," mimeo.

Fujimoto, Junichi (2013): "A Note on the Life-cycle Search and Matching Model with Segmented Labor Markets," *Economic Letters* 121(1), 48-52.

Fujimoto, Junichi and Junsang Lee (2014): "Efficient Risk Sharing under Limited Commitment and Search Friction," mimeo.

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 3 件)

Esteban-Pretel, Julien and Junichi Fujimoto (2014): "Life-cycle Labor Search with Stochastic Match Quality," *International Economic Review* 55(2), 575-599.
DOI: 10.1111/iere.12062 (査読有)

Fujimoto, Junichi (2013): "A Note on the Life-cycle Search and Matching Model with Segmented Labor Markets," *Economic Letters* 121(1), 48-52.
DOI: 10.1016/j.econlet.2013.07.001 (査読有)

Esteban-Pretel, Julien and Junichi Fujimoto (2012): "Life-cycle Search, Match Quality and Japan's Labor Market," *Journal of the Japanese and*

International Economies 26(3), 326-350.
DOI: 10.1016/j.jjie.2012.06.003 (査読有)

[学会発表](計 2 件)

藤本 淳一、Life-cycle Labor Search with Stochastic Match Quality, CEPREMAP Workshop on Labor Market Dynamics over the Life-cycle、2011年9月5日、パリ(フランス)

藤本 淳一、Closing Labor Search Models in Contractual Environments、2011年日本経済学会春季大会、2011年5月22日、熊本学園大学(熊本県熊本市)

[図書](計 0 件)

[産業財産権]

出願状況(計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
取得年月日：
国内外の別：

[その他]

ホームページ等
所属研究機関サーバの研究者ウェブサイト
<http://www3.grips.ac.jp/~j-fujimoto>

EconPapers 上の研究者ウェブサイト
<http://econpapers.repec.org/RAS/pfu174.htm>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

藤本 淳一 (FUJIMOTO, Junichi)
政策研究大学院大学・准教授
研究者番号：00507907

(2) 研究分担者

()

研究者番号：

(3)連携研究者 ()

研究者番号：