

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 5 月 21 日現在

機関番号：82512

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2009～2011

課題番号：21730212

研究課題名（和文）空間的ジョブ・マッチング理論への実証研究：チャイナタウンと都市集積

研究課題名（英文）Empirical Analysis of Job Matching across Space: Evidence from
Chinatown and Urban Agglomeration

研究代表者

町北 朋洋（MACHIKITA TOMOHIRO）

独立行政法人日本貿易振興機構アジア経済研究所

新領域研究センター経済統合研究グループ・研究員

研究者番号：70377042

研究成果の概要（和文）：

ジョブ・マッチングの質には空間的なばらつきが大きく、求職・求人特性のみならず、求人・求職方法によってその質が大きく異なることが知られている。そこではジョブ・マッチングの質の決定には、近隣の私的仲介者を通じた非市場取引が大きな役割を果たすことが明らかにされてきた。こうした市場取引と非市場取引の混在は発展途上国で広く観察され政策的な関心を集めつつある。特に発展途上国の労働市場構造に関する制度設計的議論を進める上では、市場取引と非市場取引の代替関係・補完性を深く理解し、求職者と求人企業の双方が、(1) どの経路を通じて互いの情報を蓄積し、(2) ジョブ・ネットワークを形成し、(3) 形成されたジョブ・ネットワークの質と地理的範囲がどの程度かといった点に関する細かい知識が必要であろう。ジョブ・マッチングに関する既存の実証研究に比して、労働需要側の行動、特に生産チェーンの情報を数多く入手し、検討してきた。そこでは、ジョブ・ネットワークを介し非市場取引から、規模が大きく匿名性のある市場取引へと移行するタイミングにおいて、どのように賃金と求人規模が決定されるのかを理論的に考察してきた。次いで、東南アジアを中心とした産業高度化に関する企業レベルの調査を行い、実証分析を進め、その成果の一部は国際学会や英文学術誌で発表されつつあり、既存の研究に比して独創的な成果が得られつつある。この成果は、産業の構造転換に伴う失業から就業への移行を促すような政策プログラムの検討の基盤となりうる。

研究成果の概要（英文）：

The labor markets in developing economies in turbulent times have undergone a distinguished transformation over the past three decades. Urban population has grown, while market size and vacancy also has increased, congestion also has grown across countries. To understand the evidence and theory of spatial mismatch between unemployment and vacancy in economic geography, we have to describe strategic behavior of unemployed and establishments deeply. Such structural underpinning of search-match frictions in urban labor market provides the fine empirical strategy and evaluation method of active labor market program to achieve wage growth, higher match quality, and flexible turnovers. At the same time, since recent empirical and theoretical researches have emphasized the role of informal job network on job search and matching in developing economies as well

as labor market in developed economies. This research proposes a new mechanism linking job search-matching, networks, and market size in developing economies to detect explicit the role of urban landscape, i. e., the Chinatown and urban agglomeration. It investigates the testable implications of these informal linkages in the Chinatown and urban agglomeration using survey data and establishment-level data gathered from developing economies like Indonesia, Thailand, or other developing economies. To characterize the search-matching mechanism in urban labor market, this research describes skill formation process and the returns to general and specific skill. This research identifies the key players (information hubs) of the formation of job network. In addition to these, we investigate the geographic extent of job network and its quality. Based on these points of views, this research compares the roles (complementarities and substitutability) of informal transactions with formal transactions in urban labor market to seek for optimal unemployment levels, durations, and the long-term match quality. This research has investigated the inside the urban landscape of the Chinatowns and the relationship between entrepreneurship and residential choice based on theoretical characterization of urban labor market.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	1,300,000	390,000	1,690,000
2010年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2011年度	800,000	240,000	1,040,000
年度			
年度			
総計	3,100,000	930,000	4,030,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学・応用経済学

キーワード：ジョブサーチ理論・政策評価・ミクロ計量経済学・空間経済・都市集積

1. 研究開始当初の背景

失業の要因として、景気循環的要因や衰退地域（産業）から成長地域（産業）への移動、および情報の偏在に伴う一時的な摩擦要因に加え、労働市場を構成する求職者と求人企業双方の戦略的行動から生じる構造的要因への理解が重要となっている。

同時に就業機会・賃金水準・勤続で測ったジョブ・マッチングの質を高めるために必要とされる政策介入の内容も変わりつつある。最近の研究によって、ジョブ・マッチングの質は求職・求人特性だけでなく、求人・求職方法によって大きく異なり、近隣の私的仲介者を通じた非市場取引が大きな役割を果たすことが知られている。また、標準的な

理論モデルではこれまで賃金決定の部分で交渉によるものや、求人側が特定の賃金提示を行うものなど、得られる賃金決定式は極めて多様であることが知られている。

こうして、市場取引と非市場取引の混在は発展途上国で広く観察され、多くの研究者・政策担当者の関心を集めつつある。そのため、従来からある求職方法の分析だけでなく、個別企業の労働需要と求人方法の決定に加え、個別企業が属する生産チェーンにまで視点を広げた理論モデル分析、情報収集対象を広げた実証分析の必要性が高まった。

2. 研究の目的

本研究の目的は、次の三点にまとめられる。

第一に、求職者及び求人企業が互いに形成するジョブ・ネットワークの成長過程を理論的に記述し、そこで得られる賃金決定式をモデル分析することである。本研究では、チャイナタウンにおけるジョブ・ネットワークに注目する。チャイナタウンという地理的にも非常に密なコミュニティ内で形成されるネットワークと都市の経済集積が果たす役割を比較することで、労働市場における非市場取引と市場取引の代替関係・補完性を強く規定する要因を追究する。

第二の目的は、労働者間、労働者と企業間、そして同じ生産チェーンに属する企業間におけるジョブ・ネットワークの形成と情報の流れに踏み込んだ理論モデル分析と実証分析を行うことである。特に市場取引と非市場取引の代替関係・補完性を深く理解し、「失業から就業へ」の労働市場構造に関する制度設計的議論を進める上では、職を創出する求人企業と求職者が持つネットワーク内の知識波及の具体的過程についての情報が必要だ。失業から就業への移行が促すためにいかなる局面でこうしたジョブ・ネットワークが必要で有効であるのかについて、実際にジョブ・ネットワークの形成と情報の流れに踏み込んでその効果を検証した既存研究は極めて少なく、本研究がその役割を担う。

最後の研究目的は、上記の分析をまとめ、「失業から就業へ」の移行を促す政策的議論の基盤となる情報を提供することである。多数かつ極めて多様な求職者と求人企業が地理的に集中するような労働市場と、求職者と求人が地理的に分散している労働市場では、達成されるジョブ・マッチング数やその質を特徴づける市場規模や求職者と求人企業の属性が異なり、初期条件についてごく僅かの違いが増幅されるため、市場の賃金提示競争とジョブ・ネットワークを通じた非市場取引の姿は全く異なるだろう。フォーマルな市場取引を避けて非市場経路を選択する求人企業と求職者を所与とすれば、失業状態から就業状態への移行、農村から都市への移動、産業の構造転換に伴う都市間移動を促すような政策プログラムを実施・評価に際して、綿密な実証分析によってジョブ・ネットワークの有効性を検証するような研究が待たれており、本研究がその先端的な役割を担う。

3. 研究の方法

本研究は、急速に都市への経済集積が進んできたタイとインドネシアを対象とし、ジョブ・ネットワークに代表される非市場取引の持つ役割に焦点をあて、労働市場を特徴づける構造的要因として重要になりつつある私的仲介者の情報生産機能に関して精度の高い統計的推測を行ってきた。特にチャイナタウンにおけるジョブ・ネットワークが有す

る情報生産機能、農村の伝統的なジョブ・ネットワークの質、労働力の地理的集中から生じる都市集積のメリットを比較するような理論的枠組みを作成してきた。その際、個々の求職者や就職者がどのような相手と、どのような形態でジョブ・ネットワークを構築しているのかを詳細に把握するために、本研究ではフィールド調査に基づいたデータを作成し、そのネットワークの特徴を探る。

空間的な広がりを持つジョブ・ネットワークに規定されるようなジョブ・マッチングモデルを作成し、フィールド調査データと官庁統計の個票を適用し、都市と農村労働市場の特徴を反映する構造パラメーターの識別・推定を行う。求職者と求人企業、個別の求人企業が属する生産チェーンが有するジョブ・ネットワークを所与とした戦略的労働移動の在り方を推測することで、失業から就業への移行過程、農村から都市への労働移動過程で講じるべき政策プログラムの有効性と限界の特定を試みた。

4. 研究成果

筆者はこれまで、労働経済学のマイクロ実証分析を中心に、特に都市経済学・開発経済学・産業発展論・経済史の理論・実証結果を取り入れながら、マイクロレベルの求職・求人行動を分析の中心に据え、これら異なる分野を統一的に研究した。

第一の成果として、和文研究書にまとめられた移民労働に関する成果（〔図書〕①を参照）がある。ここで行ったフィールド調査・経済理論・統計的推測の融合、そして分野横断的な研究によって、従来の労働経済学の実証研究と比較して、特にこれまで研究蓄積が乏しかった日本の外国人労働力に関する新しい知見を得た。本書により、日経・経済図書文化賞の受賞に恵まれ、今後の移民労働が労働市場に与える影響を考察し、移民労働を労働市場政策の中に位置づけていく上での基盤的情報を提供することが可能となった。

第二の成果として、英文研究書に所収された労働経済学の成果（〔図書〕②を参照）がある。ここでは、移民労働に関する経済分析の到達点を様々な角度から検討し、東アジアの事例に当てはめて、政策的余地を議論するという作業を行った。移民同士のジョブ・ネットワークについての考察、そして東アジアからの留学生が企業に期待することと、留学生を雇用する企業が求職者に期待することのミスマッチの考察を通じ、送出国及び受入国どちらかの分析に偏りがちな既存研究に比して、移民労働の原因と帰結に対しては、企業内部労働市場や国際バリューチェーンの分析が新しい視点をもたらす可能性を明らかにしてきた。

第三の成果として、企業間ネットワークの

分析を通じてまとめられ、査読論文としての評価を得たもの（〔雑誌論文〕①から④を参照）がある。それらは、筆者による東南アジアでのフィールド調査に基づくもので、同一の国際生産ネットワーク内部における企業間連携を通じて、いかに地場企業が産業高度化を果たすか、という問題を考察したものである。フィールド調査を行うことによって、取引パターンに加え、企業間の情報伝播を逐一追跡し、情報連鎖のパターンを明らかにする方法を構築したため、既存研究に比して、ネットワーク内の知識フローに関し、より直接的な情報を作成することが可能となった。ここで得られた企業間の知識フローと企業レベルの高度化指標が極めて強く相関していることが明らかになった。企業レベルの高度化指標を見ることで、企業が今後どういった労働者を、一体どの程度雇用するかを推測することができるため、英文学術誌に公刊されたか近刊予定の計四点の研究は、求人企業、そして国際生産チェーンの面から、ジョブ・マッチングの基礎的な情報を提供していると考えられる。また、個別企業のグローバル化が企業自身と産業にもたらす影響、そしてグローバル化を実際に行うことができる企業とそうではない企業の異質性について幅広く議論し、展望論文の形式（〔雑誌論文〕⑤を参照）でまとめた。この論文を企業の求人行動に応用することで、例えば、市場取引を通じて、質は問わないものの数多くの雇用を一度に創出しうる企業と、非市場取引を通じて、数は少ないものの質を重視する雇用を作り出す企業を分けるものは何かなど、ジョブ・マッチングにおける企業異質性について含意を得られる。実際に、この展望論文はさまざまな論文に引用されつつある。

第四の成果として、この企業間ネットワークの分析が政策的な観点からどのような意義を持つのかを解説したもの（〔雑誌論文〕⑥と⑦を参照）がある。この二点の論文は、国際機関からの招待論文として執筆されたものであるが、学術的な厳密さを大きく失うことなく、企業間の知識フローが企業レベルの高度化に与える影響を一般向けに解説したものであり、今後、この論文を窓口に、原論文と本研究課題が国際的に認知されることが期待される。

また、第三、第四の成果に関連し、求人企業の戦略についての理解を深める研究として、他に四編の未刊行の学術論文を執筆し、各種学会で発表を行ってきた（〔学会発表〕①から⑩を参照）。いずれも東南アジアの製造業企業を対象に行ったフィールド調査とマイクロ実証分析、生産チェーンの理論モデル分析を組み合わせた、産業発展論に関連する研究である。これら研究途上のディスカッションペーパーにまとめられた研究論文通

じて、産業発展論の研究は求人、求職行動とも深い関係があることが分かってきたため、今後、英文学術誌での審査を通じて、研究を洗練させていく予定である。

最後の成果として、都市化とジョブ・サーチの関係を理解する新しい視点として企業規模の決定要因に注目し、実証研究を続けた。都市化に伴う企業規模とジョブ・サーチの関係は理論的にも未だ明確ではないものの、都市労働市場におけるジョブ・サーチ行動を理解する上で、求人や企業規模に注目するというアプローチには、一定程度の有効性があることを示すことができた。特に実証研究の成果は、オランダ・ユトレヒトで行われた世界経済史学会で報告され（「学会発表」の①を参照）、発展途上経済における労働市場と産業組織の在り方に新たな視点を持ち込む研究として評価されつつあり、今後、理論モデルとの接続が急がれる。

今後の研究課題は今後も、実証分析の精緻化とモデル分析の拡張の二点を中心に進められる。また、2011年10月に発生したタイの洪水がもたらす企業、労働者双方への影響についても実証分析を行うため、タイに焦点を当てたフォローアップ分析も計画しており、企業と労働者にとっては外生的な自然災害が労働市場にもたらす短期・中期的効果についても分析の方向性を拡張できないかを検討している。

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 Machikita, Tomohiro and Yasushi Ueki, ``Impacts of Incoming Knowledge on Product Innovation: Econometric Case Studies of Technology Transfer of Auto-related Industries in Developing Economies,`` 査読有, forthcoming in *Asian Journal of Technology Innovation*. (DOIは刊行後付与)
- ② Machikita, Tomohiro and Yasushi Ueki, ``Interactive Learning-driven Innovation within Production Chains in Developing Economies,`` 査読有, forthcoming in *International Journal of Technological Learning, Innovation and Development*. (DOIは刊行後付与)

- ③ Machikita, Tomohiro and Yasushi Ueki, “The Impacts of Face-to-face and Frequent Interactions on Innovation: Upstream-Downstream Relations,” *International Journal of Institution and Economies*, (2011), 査読有, Vol. 3, No. 3, pp. 519-548.
http://ijie.um.edu.my/filebank/published_article/3035/Fulltext6.pdf
- ④ Machikita, Tomohiro and Yasushi Ueki, “Innovations in Linked and Non-Linked Firms: Effects of Variety of Linkages in East Asia,” *International Journal of Institution and Economies*, (2011), 査読有, Vol. 3, No. 1, pp. 77-102.
<http://ijie.um.edu.my/filebank/articles/3060/Fulltext4.pdf>
- ⑤ Kazunobu Hayakawa, Tomohiro Machikita, and Fukunari Kimura “Globalization and Productivity: A Survey of Firm-level Analysis,” *Journal of Economic Surveys*, (2012), 査読有, Vol. 26, No. 2, pp. 332-350.
DOI: 10.1111/j.1467-6419.2010.00653.x
- ⑥ Machikita, Tomohiro and Yasushi Ueki, “Interactions among Engineers as Pathways for Technology Transfer in East Asian Production Networks: Perspectives from the Philippines and Viet Nam,” Special Themes of Market mechanisms for facilitating South-South Cooperation in technology transfer in the Asia-Pacific region, *Asia Pacific Tech Monitor*, (2011), 査読無, Vol. 28, No. 3, May-June, pp. 20-30.

http://www.techmonitor.net/tm/images/1/18/11may_jun_sf2.pdf

- ⑦ Machikita, Tomohiro, Masatsugu Tsuji, and Yasushi Ueki, “Management of External Environment for Industrial Upgrading and Sources of New Technologies: Evidence from Middle Income Countries and Application to the Emerging Economies,” Special Themes of Knowledge Management for innovation: Best practices, *Asia Pacific Tech Monitor*, (2010), 査読無, Vol. 27, No. 5, September-October, pp.20-27.
http://www.techmonitor.net/tm/images/7/7d/10sep_oct_sf2.pdf

[学会発表] (計 10 件)

- ① Machikita, Tomohiro, 2011, August 13, Econometric Society Asian Meeting (AMES), Seoul, South Korea.
- ② Machikita, Tomohiro, 2011, June 27, Micro Evidence on Innovation in Developing Economies (MEIDE), San Jose, Costa Rica.
- ③ Machikita, Tomohiro, 2010, November 2, Globelics 2010, Kuala Lumpur, Malaysia.
- ④ Machikita, Tomohiro, 2010, October 2, East Asian Economic Association (EAEA12), Seoul, Korea.
- ⑤ Machikita, Tomohiro, 2010, September 25, Comparative Analysis of Establishment Data (CAED2010) Conference, London, UK.
- ⑥ Machikita, Tomohiro, 2010, August 21, Econometric Society World Congress (ESWC2010), Shanghai, China.
- ⑦ 町北朋洋, 2010, June 6, 日本経済学会 (春季大会) 千葉大学.
- ⑧ Machikita, Tomohiro, 2010, May 27, Micro Evidence on Innovation in Developing Economies (MEIDE), Tartu, Estonia.
- ⑨ Machikita, Tomohiro, 2009, October 3, Comparative Analysis of Establishment Data (CAED2009) Conference, Tokyo, Japan.
- ⑩ Machikita, Tomohiro, 2009, August 5, Utrecht University (XVth World Economic History Conference), Utrecht, The Netherlands.

[図書] (計 2 件)

- ① 中村二郎・内藤久裕・神林龍・川口大司・

町北朋洋著『日本の外国人労働力-経済学からの検証』日本経済新聞出版社、2009年（同年、日経・経済図書文化賞受賞）総ページ数328ページ。

② Machikita, Tomohiro, “International Migration and Economic Integration in East Asia,” pp. 232-259, in *The Economics of East Asian Integration: A Comprehensive Introduction to Regional Issues*, Masahisa Fujita, Ikuo Kuroiwa and Satoru Kumagai (eds), Edward Elgar, August 2011.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

町北 朋洋 (MACHIKITA TOMOHIRO)
独立行政法人日本貿易振興機構アジア経済研究所・新領域研究センター経済統合研究グループ・研究員
研究者番号：70377042

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし