

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 5 月 19 日現在

機関番号：12601

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2013～2015

課題番号：25590054

研究課題名(和文)空間経済学における理論と実証のフロンティア

研究課題名(英文)Frontier of Theory and Empirics in Spatial Economics

## 研究代表者

田淵 隆俊(TABUCHI, Takatoshi)

東京大学・経済学研究科(研究院)・教授

研究者番号：70133014

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):(1) 空間経済学のフロンティア:大都市内における土地利用や地価形成を調査し、都市経済理論の分析を行った。また、製品差別化の理論を空間経済学に取り込み、新たな理論展開を図った。  
(2) 新経済地理学と新貿易理論:貿易と労働経済に関する研究に焦点を当てた。具体的には、異質性を導入することによって、貿易の自由化が国際経済に与える影響を分析し、政策的含意を模索した。また、複数財を生産する多国籍企業を導入し、貿易費用の減少が経済活動に与える影響について分析した。

研究成果の概要(英文):(1) Frontiers in spatial economics. I investigated land use and land price formation in large cities and conducted their theoretical analysis. I also incorporated product differentiation theory into spatial economics and performed some analysis.  
(2) New economic geography and new trade theory. Focusing on trade and labor economics, I analyzed the impact of trade liberalization on international economies under labor heterogeneity and derived some policy implications. Furthermore, I considered multiproduct firms in international oligopolistic markets and investigated the effect of falling trade costs on the economic activities.

研究分野:都市経済学

キーワード:空間経済学

### 1. 研究開始当初の背景

2008年のノーベル経済学賞につながった主要業績、Krugman (1980 *Amer Econ Rev*) と Krugman (1991 *J Polit Econ*) の研究を基にして、世界各国の数多くの研究者が精力的に理論と実証の研究を行っている。ところが、Krugman の理論は必ずしも完全ではないため、実証分析との乖離が散見されるようになってきたところに問題の所在がある。

そこでおで、ミクロ経済学的を基礎にして、Krugman の二つの理論を再検討することによって、空間経済学を大幅に再構築する必要があった。具体的には、(1) 空間経済学のフロンティア、すなわち情報集約理論や製品差別化や土地利用といった他の社会科学と空間経済学を接合と、(2) 新経済地理学と新貿易理論の実証分析である。

### 2. 研究の目的

本研究は近年世界的に数多くの目覚ましい研究成果を挙げつつある空間経済学の分野に焦点を絞って研究を行う。具手的には以下の通りである。

(1) ワシントン大学の Berliant 教授は、情報集約理論をはじめとして、経済理論家であり、田淵は空間経済学の専門家である。いままでに Berliant 教授と共同で研究を行ってきた経緯を踏まえて、来年度から本格的に、投票における情報集約理論と経済地理学のトレードオフに関する研究を開始し、社会厚生分析を行う。

また、パッサウ大学の Pflüger 教授と国際貿易と新経済地理学の融合を目指す理論を構築する共同研究を行う。

さらに、ルクセンブルク大学の Picard 教授と共同研究を行う。すでに、連続空間における経済地理学の自己組織化の理論を確立しているが、さらに都市内における土地利用を分析しうるモデルを開発し、望ましい都市の形態に関する政策につなげる。

(2) 地域が特定の産業に特化する理論を構築し、また Krugman (1980) の一般均衡モデルを多産業多国に拡張し一般化を行った。それをさらに推し進めて、レディング大学の Mossay 講師と共同研究を行う。自国市場効果や立地優位性の効果を分析し、国際経済システムの実態解明に迫る。また、世界の各地域で行われつつある経済統合による効果を調べる。

### 3. 研究の方法

Krugman (1980) Krugman (1991) の理論と実証研究のあいだに見られる乖離に着目し、(1) 空間経済学のフロンティアに関する理論研究と(2)新経済地理学と新貿易理論の研究を中心と進めた。

(1)については、情報集約理論や製品差別化や土地利用と空間経済学との融合を念頭に置いて、Berliant 教授、Pflüger 教授、Picard 教授、Mossay 講師らと共同で研究を遂行し

た。

(2)については、Krugman の一般均衡モデルを拡張し、国際貿易と国内の地域間取引について理論と実証に関して多様な分析を行った。

### 4. 研究成果

(1) 空間経済学のフロンティアについては、大都市内における土地利用や地価形成を調査し、都市経済理論の分析も並行して行った。また、いままでに構築した空間経済関連のデータベースを用いて、計量経済分析を行い検証した。さらに、産業組織論の分野で大きく発展した製品差別化の理論を空間経済学に取り込み、新たな理論展開を図った。

また、空間経済学において未開拓である投票行動における情報集約理論を取り入れることによって、政治学と経済学を統合した研究を行った。

(2) 新経済地理学と新貿易理論の研究については、貿易と労働経済に関する研究に焦点を当てて分析を遂行した。具体的には、労働者の異質性を導入することによって、貿易の自由化が労働供給量、企業数、経済厚生に与える影響を分析し、以前の研究との相違点を明らかにした。さらに、企業の生産性に異質性を導入することによって、貿易の自由化が与えるさまざまな影響を分析し、政策的含意を模索した。

また、複数財を生産する多国籍企業を導入することによって、企業が輸出するか多国籍企業になるかという選択を考慮したモデルを構築し、分析を行った。さらに、企業がどの程度多様な財を供給するかについての部分均衡分析を行った。特に、貿易の自由化が企業数、財の数、経済厚生に与える影響について分析し、自国市場効果や立地優位性の効果について分析した。

### 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9件)

1. Takanori Ago, Tadashi Morita, Takatoshi Tabuchi, and Kazuhiro Yamamoto “Endogenous Labor Supply and International Trade,” forthcoming in *International Journal of Economic Theory*, Vol. 12, 2016, 査読有 (掲載確定) .
2. Pascal Mossay and Takatoshi Tabuchi “Preferential Trade Agreements Harm Third Countries,” *Economic Journal*, Vol. 125, pp. 1964–1985, 2015, 査読有.
3. Marcus Berliant and Takatoshi Tabuchi

- “Equilibrium Commuting,” MPRA paper No. 63504, University Library of Munich, 2015, 査読無.
4. Takanori Ago, Tadashi Morita, Takatoshi Tabuchi, and Kazuhiro Yamamoto “Elastic Labor Supply and Agglomeration,” RIETI Discussion Paper 15-E-118, The Research Institute of Economy, Trade and Industry, 2015, 査読無.
  5. 田淵隆俊 「都市集積の経済と地域間格差」 *Economics & Social Research*, No. 7, pp. 14–15, 内閣府, 2015年, 査読無.
  6. Marcus Berliant and Takatoshi Tabuchi “Local Politics and Economic Geography,” *Journal of Regional Science*, Vol. 54, pp. 806–827, 2014, 査読有.
  7. Takatoshi Tabuchi “Historical Trends of Agglomeration to the Capital Region and New Economic Geography,” *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 44, pp. 50–59, 2014, 査読有.
  8. Takatoshi Tabuchi, Jacques-François Thisse and Xiwei Zhu “Technological Progress and Economic Geography,” CEPR Discussion Paper No. 9901, 2014, 査読無.
  9. Pierre M. Picard and Takatoshi Tabuchi “On Microfoundations of the City,” *Journal of Economic Theory*, Vol. 148, pp. 2561–2582, 2013, 査読有.
- [学会発表](計14件)
1. Takatoshi Tabuchi, “Recent Developments in Spatial Economics,” Economics Seminar, Nanjing Audit University Nanjing, China, March 1, 2016.
  2. Takatoshi Tabuchi, “Recent Developments in Spatial Economics,” Economics Seminar, Nanjing University, Nanjing, China, February 29, 2016.
  3. Takatoshi Tabuchi, “Comparative Advantage and Agglomeration of Economic Activity,” Sendai Workshop on Trade and Geography, 東北大学(宮城県仙台市), 2016年2月22日.
  4. Takatoshi Tabuchi, “Equilibrium Commuting,” 応用地域学会大会, 慶応義塾大学(東京都港区), 2015年11月29日.
  5. Takatoshi Tabuchi, “Elastic Labor Supply and International Trade,” North American Regional Science Conference, Portland U.S.A., November 13, 2015.
  6. Takatoshi Tabuchi, “Equilibrium Commuting,” Conference on Urban and Regional Economics, University of Basel, Basel, Switzerland, September 25, 2015.
  7. Takatoshi Tabuchi, “Elastic Labor Supply and Agglomeration,” ワークショップ「国際貿易と空間経済学」, 香川大学(香川県高松市), 2015年8月20日.
  8. Takatoshi Tabuchi, “Endogenous Labor Supply and International Trade,” Academia Sinica Workshop, Taipei, Taiwan, May 29, 2015.
  9. Takatoshi Tabuchi, “Endogenous Labor Supply and International Trade,” 地域科学ワークショップ, 東北大学(宮城県仙台市), 2015年1月9日.
  10. Takatoshi Tabuchi, “Technological Progress and Economic Geography,” 応用地域学会大会, 琉球大学(沖縄県那覇市), 2014年11月30日.
  11. Takatoshi Tabuchi, “Technological Progress and Economic Geography,” North American Regional Science Conference, Washington, D.C., U.S.A., November 15, 2014.
  12. Takatoshi Tabuchi, “Historical Trends of Agglomeration to the Capital Region and

New Economic Geography,” North American Regional Science Conference, Atlanta, U.S.A., November 15, 2013.

13. Takatoshi Tabuchi, “Production Technology, Migration Cost, and Economic Geography,” International Workshop on Natural Resources, Environment, Urban Economics, International Trade and Industrial Organization, National Research University Higher School of Economics in St. Petersburg, Russia, October 3, 2013.
14. Takatoshi Tabuchi, “Multiproduct Firms in Hotelling’s Spatial Competition,” Trade Seminar, National Taiwan University, Taipei, Taiwan, August 10, 2013.

〔その他〕

ホームページ等

<http://www.ttabuchi.e.u-tokyo.ac.jp/RecentPapers/index.html>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

田淵 隆俊 (TABUCHI Takatoshi)  
東京大学・大学院経済学研究科・教授  
研究者番号：70133014