

平成22年5月31日現在

研究種目：基盤研究（A）
 研究期間：2006～2009
 課題番号：18203017
 研究課題名（和文）内生的時間選好を導入した国際貿易・投資の動学的一般均衡理論の確立
 研究課題名（英文）Research on dynamic general equilibrium models of international trade and investment with endogenous time preference
 研究代表者
 趙 来勳 (Laixun Zhao)
 神戸大学・経済経営研究科・教授
 研究者番号：70261394

研究成果の概要（和文）：2007年に国際コンファレンスを開催し、20名を超える国際貿易・経済動学研究者に論文報告された。その後、報告論文を編集し、国際的な知名度の高い出版社から出版された。また、数多くの研究ワークショップやセミナーが開催された。プロジェクトメンバーは、個別・または共同研究の両面において、その成果を国際コンファレンスにおいて発表した。4年間のプロジェクト期間に、メンバーは3冊の研究書、ならびに、20本を超える国際学術雑誌（査読つき）論文を発表した。

研究成果の概要（英文）：An international conference was successfully held in 2007, in which more than 20 famous economists were invited to present their work on international trade and economics dynamics. The conference papers were later published in a book by Heidelberg Springer, 2009.

Numerous research workshops and seminars were subsequently held. Members continued independent and joint research, actively presented their work in international conferences. The group eventually published three books and more than 20 papers in highly regarded international refereed journals within 4 years of the project.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2006年度	7,000,000	2,100,000	9,100,000
2007年度	6,000,000	1,800,000	7,800,000
2008年度	6,000,000	1,800,000	7,800,000
2009年度	6,300,000	1,890,000	8,190,000
年度			
総計	25,300,000	7,590,000	32,890,000

研究分野：国際経済学

科研費の分科・細目：経済学・応用経済学

キーワード：経済理論・経済政策

1. 研究開始当初の背景

貿易理論の多くは、現代マクロ経済理論のさ

まざまな成果をとりいれることなく、内生的な経済成長・変動・発展の存在しない静態的モデルを想定し、そこから得られた諸命題に

よって現実経済の諸現象を説明する、ということが続けてきている。また既存の動学的貿易モデルの多くも、存在、一意性、動学的安定性が必ずしも厳密に証明されていない恒常状態の「比較静学分析」がほとんどであり、残念ながら静学的貿易理論に匹敵する体系が確立されたとは言いがたいのが現状である。

2. 研究の目的

本研究は、既存の国際貿易理論とマクロ経済学の境界領域に新たな理論体系を開拓しようとする試みである。国際貿易・投資の動学的一般均衡モデルを、収穫逓増、財市場や生産要素市場の競争の不完全性、成長率の内生的決定、貿易政策・マクロ経済政策、等を取り入れて発展させ、本科学研究費の交付を受ける期間内に新たな動学的国際貿易理論の基本体系を確立することである。

3. 研究の方法

*本研究は次の二つの基本方針のもとに遂行する。

(1) 研究代表者のリーダーシップの下に、個別テーマを各研究分担者に割り当て、研究代表者と各研究分担者との共同研究を遂行して研究成果を挙げることを目指す。

個別テーマと、これを割り当てられる研究分担者および研究協力者は以下のとおりである。

① 菊池徹教授：収穫逓増/独占的競争を取り入れてCNS論文のモデルを拡張する。

② 土居潤子准教授：長期的成長率と貿易パターンを同時に説明できるようにCNS論文のモデルを「内生的成長モデル化」する。

③ 胡云芳准教授：一国のマクロ経済政策や貿易政策が他国の経済にどのような影響を及ぼし、これが当該国の経済にどのように跳ね返るかという「間接効果」も考慮に入れた総合的政策効果分析を行えるようにCNS論文のモデルを発展させる。

④ 上東貴志教授：内生的時間選好率関数を特別な場合として含む一般的な通時的選好構造の数学的研究。

(2) 研究分担者あるいは研究代表者が、研究成果を国際的研究者の前で報告してコメントをもらい、改良した上で国際的な査読付学術誌に投稿して公刊を目指す。

4. 研究成果

本プロジェクトの開始初年度に、プロジェクト代表者である下村耕嗣教授は、予てからの激務の影響もあって急逝された。

プロジェクト第2年目より、プロジェクトメンバーは、組織を再編し、研究プロジェクトを推し進めた。

まず第1に国際コンファレンス(Conference on Globalization, International Trade and Economic Dynamics in Memory of Koji Shimomura)を開催し、盛会裏に終わった。このコンファレンスには、世界の経済学会を代表するCostas Azariadis, Richard Baldwin, Eric Bond, Wilfred Ethier, Koichi Hamada, Ronald Jones, Murray Kemp, Stephen Turnovsky, Alan Woodland等をはじめとして、20名を超える国際貿易・経済動学研究者の参加を得た。また、国内からも著名な研究者、若手研究者など多数の参加を得て、最新の研究の報告が行われ、有意義な議論が活発に行われた。その後、コンファレンス提出論文を集めた論文集が編集され、国際的な知名度の高い出版社から出版された。(T. Kamihigashi, L. Zhao, International Trade and Economic Dynamics: Essays in Memory of Koji Shimomura, Heidelberg Springer, 2009, 532頁。)

これに続き、数多くの研究ワークショップやセミナーが開催された。プロジェクトメンバーは、個別・または共同研究の両面において、その成果を国際コンファレンスにおいて発表した。4年間のプロジェクト期間に、メンバーは3冊の研究書、ならびに、20本を超える国際学術雑誌(査読つき)論文を発表した。

メンバーによる主要な貢献は以下の通りである。(1) 内生的時間選好率を伴う動学的モデルにおける安定性・一意性の数学的分析手法の確立(上東)、(2) 収穫逓増と独占的競争を取り入れた国際貿易・国際投資・アウトソーシング・国際的プロダクトサイクルモデルの構築(菊池、趙)、(3) 移民を受け入れた場合に起こりうる摩擦や厚生への影響に関する研究(土居、趙)、(4) 家庭内生産を導入し、長期的インパクトを分析する成長モデルの構築(胡)、(5) 高齢化と人口減少が貿易パターンと経済厚生に与える影響の分析(趙)。

各メンバーは、それぞれのトピックにおいて一定の成果を挙げたが、所得不平等をはじめとしたより現実的な問題点をも考慮した

分析へと研究を継続しており、さらなる研究成果の発表を目指している。

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 21 件)

① Kikuchi, Toru, K. Iwasa, A Simple Model of Service Trade with Time Zone Differences, *International Review of Economics and Finance* 19, 2010, 85-91. 査読有

② Zhao, Laixun and F. Sener, Globalization, R&D and the iPod Cycle, *Journal of International Economics* 2009, 101-108. 査読有

③ Zhao, Laixun and T. Naito, Aging, Transitional Dynamics, and Gains from Trade, *Journal of Economic Dynamics and Control* 33, 2009, 1533-1542. 査読有

④ Zhao, Laixun and J. Hur, Labor-Management Bargaining, Labor Standards and International Rivalry, *Journal of Economic Behavior & Organization* 71, 2009, 259-272. 査読有

⑤ Zhao, Laixun and D. Zeng, Pollution Havens and Industrial Agglomeration, *Journal of Environmental Economics and Management* 58, 2009, 141-153. 査読有

⑥ Zhao, Laixun, International Labor Standards and North-South Competition, *The World Economy* 32, 2009, 1091-1114. 査読有

⑦ Kikuchi, Toru, Switching Costs and the Foreign Firm's Entry, *Manchester School*, 2009, 366-372. 査読有

⑧ Kikuchi, Toru, Time Zones as a Source of Comparative Advantage, *Review of International Economics* 17, 2009, 961-968. 査読有

⑨ Junko Doi, K. Iwasa and K. Shimomura, Giffen behavior independent of the wealth level, *Economic Theory* 41, 2009, 247-267.

査読有

⑩ Zhao, Laixun, Unions and Foreign Direct Investment, *Princeton Encyclopedia of the World Economy*, 2008, 1149-1151. 査読有

⑪ Kikuchi T., K. Shimomura, D.-Z. Zeng, On Chamberlinian-Ricardian Trade Patterns, *Review of International Economics*, 2008, 282-292. 査読有

⑫ Hu, Yunfang, Human Capital Accumulation, Home Production and Equilibrium Dynamics, *Japanese Economic Review*, 2008, 292-311. 査読有

⑬ Hu, Yunfang, R. Ohdoi and K. Shimomura, Indeterminacy in a Two-Sector Endogenous Growth Model with Productive Government Spending, *Journal of Macroeconomics* 30, 2008, 1104-1123. 査読有

⑭ Kamihigashi, Takashi, Transversality Conditions and Dynamic Economic Behavior, *The New Palgrave Dictionary of Economics*, 2nd Edition, 2008, 384-387. 査読有

⑮ Doi, Junko, A Variety Expansion Model of Growth with External Habit Formation, forthcoming in *Journal of Economic Dynamics and Control*. 2008, 3055-3083. 査読有

⑯ Takashi Kamihigashi, On the Principle of Optimality for Nonstationary Deterministic Dynamic Programming, *International Journal of Economic Theory*, 2008, 519-525. 査読有

⑰ Zhao, Laixun and E. Dinopoulos, Child Labor and Globalization, *Journal of Labor Economics* 25, 3, pp. 553-579, July 2007. 査読有

⑱ Kikuchi, T., K. Shimomura, Monopolistic Competition with Cross-Country Technological Differences and International Trade, *Japan and the World Economy*, 2007, 236-247. 査読有

⑲ Kikuchi Toru, K. Shimomura, A New Dynamic Trade Model of Monopolistic Competition and Increasing Returns,

Review of Development Economics, 2007, 232-241. 査読有

⑳ Hu, Yunfang, Status-Seeking, Catching-Up and Policy Effect Analysis in a Dynamic Heckscher-Ohlin Model, *Review of Development Economics*, 2007, 258-274.

㉑ Zhao, Laixun and Y. Xing, Global Production and Currency Devaluation, *Review of International Economics* 14(2), 2006, 202-211. 査読有

[学会発表] (計 18 件)

① Zhao, Laixun, Tainted food, low-quality products and trade, Midwest Theory and International Meetings, Penn State University, USA, 2009.

② Zhao, Laixun, Tainted food, low-quality products and trade, IEFS China meetings, Beijing, China, 2009.

③ Kikuchi Toru, Trade and Capital Movements Between Countries With Different Discount Rates in A Model of Perpetual Youth, IEFS China meetings, Beijing, China, 2009.

④ Junko Doi, Immigration Conflicts, The 65th Congress of the International Institute of Public Finance, Cape Town, South Africa, 2009

⑤ Hu, Yunfang, Industrial Policy for Development, 日本経済学会 2009 年春季大会, 京都大学。

⑥ Hu, Yunfang, Financial Integration and Aggregate Stability, Public Economic Theory Conference, Galway, Ireland, 2009.

⑦ Kamihigashi, Takashi, Global Dynamics in Infinitely Repeated Games with Additively Separable Continuous Payoffs, 7th International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics, Greece, 2009.

⑧ Zhao, Laixun, The Strategic Effects of Parallel Trade, European Trade Study Group Meetings, Warsaw, Poland, 2008.

⑨ Zhao, Laixun, Immigration Conflicts, Korea and the World Economy, Chuncheong, Korea, 2008.

⑩ Zhao, Laixun, Wind direction, pollution and trade, APEA annual meetings, Beijing, China, 2008.

⑪ Junko Doi, Immigration Conflicts, The International Economic Association Annual Meetings, Istanbul, Turkey, 2008.

⑫ Hu, Yunfang, Optimal entry restriction for new industry, Dynamics, Economic Growth, and International Trade, DEGIT-XIII, Manila, Philippines, 2008.

⑬ Hu, Yunfang, Long and Short Run Effect of Foreign Aid, Conference on Korea and the World Economy, Chuncheong, Korea, 2008.

⑭ Zhao, Laixun, Globalization, R&D and the iPod Cycle, Midwest Theory and International Meetings, Minneapolis, USA, 2007.

⑮ Kikuchi Toru, Time Zones as a Source of Comparative Advantage, Midwest Theory and International Meetings, Minneapolis, USA, 2007.

⑯ Junko Doi, Industrial Transformation in an Endogenous Growth Model, European Meeting of the Econometric Society, Vienna, Austria, 2006.

⑰ Hu, Yunfang, Analysis of Fiscal Shocks in a Small-Open Economy with Home Production, Public Economic Theory Annual Meetings, Hanoi, Vietnam, 2006.

⑱ Fujiwara, Kenji, Gains from Trade, Midwest Theory and International Meetings, Purdue University, USA, 2006.

[図書] (計 3 件)

① T. Kamihigashi, L. Zhao, International Trade and Economic Dynamics: Essays in Memory of Koji Shimomura, Heidelberg Springer, 2009, 532 頁。

② 菊地徹, 『コミュニケーションネットワークと国際貿易』, 有斐閣, 2007, 248 頁

③石川城太・菊地徹・椋寛, 『国際経済学をつかむ』, 有斐閣, 2007, 286 頁

6. 研究組織

(1) 研究代表者

趙 来勳 (Laixun Zhao)
神戸大学・経済経営研究所・教授
研究者番号: 70261394

(2) 研究分担者

菊地 徹 (Toru Kikuchi)
神戸大学・経済学研究科・教授
研究者番号: 40263363

土居 潤子 (Junko Doi)
関西大学・経済学部・准教授
研究者番号: 000367947

胡 云芳 (Yunfang Hu)
東北大学・国際文化研究科・准教授
研究者番号: 30379466

上東 貴志 (Takashi Kamihigashi)
神戸大学・経済経営研究所・教授
研究者番号: 30324908