

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和元年6月12日現在

機関番号：12401

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2018

課題番号：15K03415

研究課題名(和文) タイを中核とするメコン経済圏の生産ネットワークの深化と課題に関する研究

研究課題名(英文) International Production Networks in Mekong Region: Opportunities and Challenges

研究代表者

田口 博之 (TAGUCHI, Hiroyuki)

埼玉大学・人文社会科学部研究科・教授

研究者番号：70738020

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、タイを中核とするメコン経済圏における生産ネットワークについて、それが深化するための条件、受入国の経済効果、中国・インドへの展開の可能性について研究することであった。については、生産工程の分散化を説明するフラグメンテーション理論の適合性について検証を行い、については、付加価値貿易のデータを活用した生産ネットワークや直接投資の受入効果の推計等を行い、については中国とASEAN、インドとASEANとの自由貿易協定の締結が貿易結合度や生産ネットワークに与える影響について検証を行い、それぞれの成果について査読付英文雑誌に掲載するとともに、学会発表を行った。

研究成果の学術的意義や社会的意義

生産ネットワークについては、その理論的根拠としてフラグメンテーション理論を提示したJones and Kierzkowski (2005)、またこれをもとに東アジアの生産ネットワークの構造を明らかにしたKimura (2006) 等が先行研究としてあるが、後発の開発途上国を含むメコン経済圏を対象に生産ネットワークを研究した文献は極めて少ない。本研究は、これらの先行研究を踏まえ、メコン経済圏について生産ネットワークの分析を適用し、政策的含意を導出することができた。

研究成果の概要(英文)：This study aimed at investigating the opportunities and challenges in the development of international production networks in Mekong region. The analysis focused on the suitability of the fragmentation theory to the production networks in Mekong region, economic impacts of the participation in the networks, and the possibilities of the networks to be extended to China and India. The research outcomes were published in English referee journals and academic conferences.

研究分野：経済政策論

キーワード：国際経済学 アジア経済

## 1. 研究開始当初の背景

メコン経済圏（本研究では、カンボジア、ラオス、ミャンマー、タイ及びベトナムの5か国を指す）は、人口2億3千万人を有し、ASEAN総人口の約4割を占め、また経済規模（GDP）では約5千億ドルとASEAN全体の約3割弱を占めている。この地域は、1990年代初めまでは、ベトナム戦争、カンボジア内戦、ミャンマーの少数民族反乱等による政情不安などを抱えるまさに「戦場」であり、その後市場経済に移行し、ADBによる大メコン圏経済協力プログラム（GMSプログラム）が推進され、タイを除く後発4か国がASEANに加盟したのも、こころわらず約20年間の出来事である。

このメコン経済圏が、近年、大きな注目を集めている。それは、「タイ・プラス・ワン」という表現に象徴されるように、製造業の生産ネットワークがタイを拠点として周辺後発国に労働集約部門を中心に延伸しつつあり、そのことがメコン経済圏の発展の原動力になっていることである。今後は、2011年より経済開放・改革路線を進めているミャンマーへの生産ネットワーク拡大が期待されるほか、長期的には中国・インドといった近隣の大市場とのネットワーク強化も展望されるところである。自動車産業を中心にタイに多くの製造拠点をもち日系企業としても、またインフラ輸出を推進する日本政府としても、メコン経済圏はもはや無視することができない地域となっている。

この生産ネットワークの国を超えた広がりを理論的に説明しているのが、Jones and Kierzkowski (2005)によるフラグメンテーション理論である。これによれば、企業が多段階の生産工程を異なる国に分散させるのは、賃金等の生産要素価格の格差と、生産工程間を繋ぐ交通・通信等の「サービス・リンク・コスト」に依存するとしている。そして、この理論をもとに東アジアの生産ネットワークの構造を明らかにしたのが、Kimura (2006)等である。一方で、東アジアのなかでも、後発の開発途上国をかかえながらも今後の発展フロンティアとされるメコン経済圏を対象に生産ネットワークを研究した文献は極めて少ない。

### (References)

- Jones, R.W. and Kierzkowski, H., 2005. International Trade and Agglomeration: An Alternative Framework. *Journal of Economics*, 10(S1), pp. 1-16.
- Kimura, F., 2006. International Production and Distribution Network in East Asia: Eighteen Facts, Mechanics, and Policy Implication. *Asian Economic Policy Review*, 1, pp. 326-344.

## 2. 研究の目的

本研究は、タイを中核とするメコン経済圏における生産ネットワークについて、それが深化するための条件、受入国の経済効果、中国・インドへの展開の可能性について研究することを目的としている。

第一の目的である「メコン経済圏における生産ネットワークについて、それが深化するための条件を明らかにすること」については、研究代表者田口は既にTaguchi and Ni Lar (2015)において、重力モデルを用いて、機械部品を対象に、タイと他のメコン諸国との生産ネットワークを分析し、1)生産要素の価格格差等に起因するタイとベトナム間の生産ネットワークの進化とともに、2)サービス・リンク・コストの高止まりに起因するタイとカンボジア・ミャンマー間の生産ネットワークの未発達を確認した。また、生産ネットワークの結節点である国境開発について、Taguchi and Tripetch (2014)において、メキシコ・アメリカ国境開発におけるマキラドーラの成功事例を教訓に、保税加工制度をはじめとする制度改善が国境における生産ネットワーク形成に不可欠であることを提言した。本研究においては、こうした成果を踏まえ、メコン経済圏の生産ネットワークについて、国境開発のケーススタディ等を通じて、ハード面（インフラ）及びソフト面（ロジスティック）にわたる具体的なネットワーク深化の阻害要因を抽出し、政策提言につなげていく。

第二の目的は、タイを除く後発4か国における生産ネットワーク受入れの経済効果を明らかにすることである。生産ネットワークの延伸が真にメコン経済圏発展の原動力となるためには、生産ネットワークを受け入れる後発国が、単に労働集約部門の受入れにとどまらず技術移転等によって、先発国であるタイとともに開発利益を共有できるものでなければならない。国際連合貿易開発会議の世界投資報告2013年版 UNCTAD (2013)では、同機関により最近開発された付加価値貿易データ等を活用して、世界全域を対象に、生産ネットワーク受入れ（バリューチェーンへの参加）による現地付加価値、雇用、技術移転等への影響を包括的に分析しており、またTaguchi (2014)では、同様の手法を用いた分析により、アジア地域では概ね生産ネットワーク受入れによるプラスの効果を検出している。本研究では、これらの分析をさらに発展させて、対象をASEAN・メコン経済圏に絞りつつ、付加価値貿易データ等を用いて、生産ネットワーク受入れによる国内生産への動学的効果（部品等生産の現地化、付加価値の高度化、水平・垂直分業構造の変化等）を検証するとともに、その効果をプラスにするための政策的条件を検討する。

第三の目的は、メコン経済圏と隣接する中国やインドとの生産ネットワークの展開の可能性を探ることである。インドとの関係では、既に研究代表者田口によるTaguchi (2013)において、

タイとインドの貿易総量が重力モデル（注1参照）の標準を大きく下回っていることを示し、タイとインドを結ぶ線上にあるミャンマーのダウエイ港開発の重要性を示唆した。また、メコン経済圏と接しているGMS協力にも加盟している中国雲南省・広西チワン族自治区とメコン経済圏との関係については、Poncet (2006)の研究成果を踏まえ、Taguchi and Oizumi (2014)において、重力モデルを用いた貿易総量の分析により、メコン経済圏と両地域との貿易統合度を分析している。本研究では、これらの分析をさらに発展させ、生産ネットワークに深くかかわる産業や品目を分析対象として、メコン経済圏とインド、及びメコン経済圏と中国雲南省・広西チワン族自治区との貿易統合度について重力モデルを用いて検証することとし、それにより生産ネットワークの進展度合い・今後の展開を検討することとする。

（注1）重力モデルの意味と本研究における活用の意義について

重力モデルとは、本来はニュートンの万有引力の法則を指すが、経済学の領域ではこの法則を活用して、二国間の貿易量を当該二国の経済規模と二国間の距離で説明する研究が進められてきた。本研究においては、この貿易の重力モデルの研究成果を活用して、メコン経済圏と対世界の標準的な貿易関係を導き出し、これにより対インド及び対中国との貿易関係がその標準を有意に上回って強い貿易結合関係が認められるかどうかを検証するものである。

#### (References)

- Poncet, S., 2006. Economic Integration of Yunnan with the Greater Mekong Subregion. *Asian Economic Journal*, 20(3), pp. 303-317.
- Taguchi, H., 2013. Trade Integration of Thailand with Mekong Region —An Assessment Using Gravity Model of Trade —. *International Journal of Development Issues*, 12(2), pp.175-187.
- Taguchi, H. 2014. Dynamic Impacts of Global Value Chains Participation on Asian Developing Economies. *Foreign Trade Review*, 49(4), pp.1-14.
- Taguchi, H. and Ni Lar, 2015. Fragmentation and Trade of Machinery Parts and Components in Mekong Region. *The Singapore Economic Review*, 60(5), pp. 1550041-1-21.
- Taguchi, H. and Oizumi, K., 2014. Trade Integration of Yunnan and Guangxi with the Greater Mekong Sub-region Re-visited. *China Economic Policy Review*, 3(1), pp. 1450003-1-14.
- Taguchi, H. and Tripetch, N., 2014. The “Maquila” Lessons and Implications to Thai-Myanmar Border Development. *International Journal of Asian Social Science*, 4(3), pp. 392-406.
- UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) (2013). *World Investment Report - Global Value Chains: Investment and Trade for Development*.

### 3 . 研究の方法

研究方法については、メコン経済圏において生産ネットワークが深化するための条件については、生産ネットワークの展開のメカニズムについて実証的な検証を行った。生産ネットワーク受入れの経済効果については、付加価値貿易データ等を活用して定量的に推計し、併せて国内生産への動学的効果をプラスに導くための政策的条件を提示した。中国やインドとの生産ネットワーク展開可能性については、生産ネットワークに深くかかわる産業・品目を分析対象としてデータ収集を行い、メコン経済圏とインド、及びメコン経済圏と中国との貿易統合度について重力モデルを用いて検証した。

### 4 . 研究成果

本研究は、タイを中核とするメコン経済圏における生産ネットワークについて、それが深化するための条件、受入国の経済効果、中国・インドへの展開の可能性について研究することが目的であった。

第一の「生産ネットワークが深化するための条件」については、生産工程の分散化を説明するフラグメンテーション理論の適合性についてメコン地域を含む東アジアを対象に研究を行い、その成果について査読付英文雑誌に掲載した。また、タイから広がる生産ネットワークであるタイ・プラスワンの周辺国への波及過程について学会発表を行った。

第二の「生産ネットワーク受入国の経済効果」については、付加価値貿易のデータを活用した生産ネットワーク受入国のGDPへの効果の推計や、直接投資の受入れによる経済効果の測定を行い、その成果について査読付英文雑誌に掲載するとともに、学会発表を行った。また、ミャンマー・ラオス等の資源開発やタイへの移民からの海外送金収入が、生産ネットワークの核となる製造業の発展を妨げているか否か（いわゆるオランダ病存否）について研究を進め、その成果について査読付英文雑誌に掲載するとともに、学会発表を行った。

第三の「生産ネットワークの中国・インドへの展開の可能性」については、中国とASEAN、インドとASEANとの自由貿易協定の締結が貿易統合度や生産ネットワークに与える影響について検証を行い、その成果を査読付英文雑誌に掲載するとともに、学会発表を行った。また、中国の生産ネットワーク受入の経済効果の検証を行い、その成果を査読付英文雑誌に掲載した。

## 5 . 主な発表論文等

### 〔雑誌論文〕(計7件)

Taguchi, H., Nguyen, M.D. and Pham, S.D. 2019. The Involvement in Global Value Chains and its Policy Implication: Evidence of Vietnam, *The Social Science Review*, 156: 103-118.

Taguchi, H. and Li, J. 2018. Domestic Value Creation in the Involvement in Global Value Chains: The Case of Chinese Economy, *Asian Development Policy Review*, 6(3): 155-168.

Taguchi, H. and Khinsamone, S. 2018. Analysis of the “Dutch Disease” Effect on the Selected Resource-rich ASEAN Economies, *Asia and the Pacific Policy Studies*, 5(2): 249-263.

Taguchi, H. and Ni Lar 2017. Emigrant’s Remittances, Dutch Disease and Capital Accumulation in Mekong Countries, *Journal of Economics Bibliography*, 4(4): 295-306.

Taguchi, H. and Lee, H.L. 2017. ASEAN-Plus-One Free Trade Agreements and Their Trade Effects, *The Social Science Review*, 149-150: 29-42.

Taguchi, H. and Ni Lar 2016. Suitability of Fragmentation Model in East Asia, *Economics Bulletin*, 36(3): 1771-1783.

Taguchi, H. 2015. Trade Creation and Diversion Effects of ASEAN-Plus-One Free Trade Agreements, *Economics Bulletin*, 35(3): 1856-1866.

### 〔学会発表〕(計7件)

Taguchi, H. 31. 2018 (October). The Involvement in Global Value Chains and its Policy Implication: Evidence of Vietnam, 日本地域学会 ( 北海学園大学 ) .

Taguchi, H. and Khinsamone, S. 2017 (October). Analysis of the “Dutch Disease” Effect on the Selected Resource-rich ASEAN Economies, 日本地域学会 ( 立命館大学 ) .

Taguchi, H. 2017 (August). Emigrant’s Remittances, Dutch Disease and Capital Accumulation in Mekong Countries, The 3rd ASEAN Community Forum (Chulalongkorn University).

田口博之 2017年7月 タイプラスワン - 周辺国への経済効果 日本タイ学会( 法政大学 )

Taguchi, H. 2017 (June). Emigrant’s Remittances, Dutch Disease and Capital Accumulation in Mekong Countries, 日本応用経済学会 ( 久留米大学 ) .

Taguchi, H. 2015 (September). Trade Creation and Diversion Effects of ASEAN-Plus-One Free Trade Agreements, International Conference by Pusan National University and Saitama University (Pusan National University).

Taguchi, H. 2015 (June). Trade Creation and Diversion Effects of ASEAN-Plus-One Free Trade Agreements, 日本国際経済学会 ( 阪南大学 ) .

### 〔図書〕(計1件)

Taguchi, H. 2017. Analysis of "Dutch Disease Effects" on Asian Economies”, in Ibrahim, M.J (ed.) *Emerging Issues in Economics and Development*, InTech.

### 〔産業財産権〕該当なし

## 6 . 研究組織

### (1)研究分担者 該当なし

## (2)研究協力者

研究協力者氏名：野崎 謙二（高崎経済大学）

ローマ字氏名：NOZAKI, Kenji

研究協力者氏名：遠藤 環（埼玉大学）

ローマ字氏名：ENDO, Tamaki

研究協力者氏名：高橋 克秀（国学院大学）

ローマ字氏名：TAKAHASHI, Katsuhide

研究協力者氏名：大泉 啓一郎（亜細亜大学）

ローマ字氏名：OIZUMI, keiichiro

研究協力者氏名：LIMSKUL, Kitti（埼玉大学）

研究協力者氏名：NI, Lar（Yangon University of Economics）

研究協力者氏名：SAHOO, Pravakar（University of Delhi）

※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。