# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 28 年 5 月 11 日現在

機関番号: 13901 研究種目: 若手研究(B) 研究期間: 2012~2015

課題番号: 24730242

研究課題名(和文)経済連携・統合によるスピルオーバー効果の実証分析ー欧州と東アジアの比較ー

研究課題名(英文)Spill-Over Effect by the Economic Cooperation and Integration

## 研究代表者

土井 康裕 (DOI, Yasuhiro)

名古屋大学・経済学研究科(研究院)・准教授

研究者番号:70508522

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文):政策的な自由貿易等の経済統合プロセスの深化は、各国経済の生産要素移動や産業構造に大きな影響を与える。本研究では、ヨーロッパの経済統合とアジア、特にアセアン地域で始まろうとしている経済統合プロセスの深化によって、一国の経済政策や企業の取り組みが、他国にどのような効果を及ぼすのか、理論的背景を整理し、実証的に分析を行った。特に本研究では、経済統合・自由貿易地域において、一国が資本蓄積を進め、経済発展に成功する反面、資本蓄積が進まず、経済の停滞が起こっている国の存在を確認することができた。ここでは、複数錐型HOモデルを使った実証分析により、国家間の連動性と産業構造上の格差を明示することに成功した。

研究成果の概要(英文): Deepning of the Economic Integration process as an introduction of free trade, may affect on the mobility of production factors and the industrial structure in each member country. We found that those process may provide common industrial development paths for memmber countries. We have recognized that the HO model with multiple cone can visualize the disparity of economic development and also the relationship of industrial structure among member countries.

研究分野: 経済統合論

キーワード: 経済統合 スピルオーバー効果 生産要素移動 産業構造 HOモデル

### 1.研究開始当初の背景

本研究分野において、古くは Mundell [1957]やBalassa [1961]がH-O-S モデルを使 った理論研究により、財移動の自由化を中心 とした市場の統合による経済への効果を分 析した。ここでは、財移動の自由化が資本移 動と代替関係にあり、財の移動があれば市場 のメカニズムが直接・間接的な効果を通じて、 経済統合域内の経済を均衡状態に導くとし た。しかし、1990 年代に入ると、Van Aarle [1996]や Fontagne [1999]等の実証分析が、 財と資本の国際移動が自由化されることに よって発生する効果は、財と資本の補完関係 であると明示した。つまり、古典的な理論と 実証結果に差異が生じており、本研究分野に おいては理論の枠組みで捉えきれない現象 が起こっており、さらなる実証的な分析によ るメカニズムの解明が必要とされている。

本研究分野の実証的な研究は、特にヨーロッパを中心に進んでいる。Doehrn et al. [2001]は、財と生産要素の移動が自由化されれば、比較優位が働き、結果として国や地域の中で生産の特化が進むと結論づけた。また、Barrell and Pain [1997]は、経済統合によって自由化される貿易と投資の経済成長への効果について、資本移動が技術移転を誘引し、結果として資本の提供国と受け入れ国にスピルオーバー効果が発生し、経済成長に影響を与えることを示唆した。

また、本研究分野の中でも資本移動の自由 化に特化したスピルオーバー効果の実証研 究は、ヨーロッパや東アジアを対象として多 く行われている。これまでの研究により、先 進国から発展途上国への海外直接投資(FDI) には資本増加や企業組織内の技術移転によ る直接的な効果に加えて、スピルオーバー効 果の存在が明示されている。1990 年代中盤 以降、 Blomstrom et al.[1998] や Javorcik[2004]等は、FDI の効果について、 技術移転によるスピルオーバー効果の実証 分析を行った。これらの研究は、資本移動の 自由化による経済成長メカニズムへのイン パクト、特に産業構造への影響や労働生産性 の急成長について言及した。

本研究代表者である土井は、これまで経済統合に関する「労働生産性の収斂[土井2008A]」「発展途上国における FDI の経済成長に対する効果[土井2009]」等の研究を進めてきた。2009 年度から、科学研究費(若手研究B)として研究課題「ヨーロッパにおける経済統合プロセスの深化と賃金・生産性・労働移動の実証分析」を行った。これまでの研究を進める中で、生産要素の越境移動によるスピルオーバー効果について、メカニズムの解明が重要な課題であると理解していた。

## 2.研究の目的

本研究は、ヨーロッパと東アジアを基本的な分析対象とし、以下の実証分析を行う。 A.発展途上国を中心とした、FDIに関する マクロ的経済成長の実証分析:

#### B. 労働移動に関する研究:

C.地域内の生産要素移動自由化による「技術移転」を背景とした産業構造と経済成長への効果(キャッチアップ効果)に関する実証分析:

これら3段階の実証分析を行うことにより、ヨーロッパの経済統合の効果や市場への衝撃を明示し、今後進むであろう東アジアにおける経済共同体の構築におけるベンチマークポイントを表す。そして、経済統合・連携に関する政策的なインプリケーションの導出を最終的な目的とした。

#### 3.研究の方法

A.両地域の発展途上国を中心とした、FDIに関するマクロ的経済成長の実証分析:

具体的な分析手法としてはJavorcik[2004]を参考とし、同一産業における企業の生産性とFDIの関係について分析を進める。ここでは、産業内のスピルオーバー効果を算出し、さらに当該国の経済成長への効果について明示した。

#### B. 労働移動に関する研究:

土井[2010A、2010B]を基に、労働移動の特徴や経済成長への効果について研究を進め、以下3.の基盤とする。特に、労働移動の促進要素と阻害要因の解明を目標とし、企業へのインタビューを含めた政策的な分析を行った。

C. 地域内の生産要素移動自由化による「技術移転」を背景とした産業構造と経済成長への効果(キャッチアップ効果)に関する実証分析:

土井[2007、2008A、2008B]を基に、複数錐型ヘクシャー・オリーンモデル(H0モデル)を理論的背景とし、自由貿易によって市場の自由化を進めた二国間で一つの産業発展経路が存在するという仮説に基づいたパネルデータの実証分析を行った。

### 4. 研究成果

本研究課題では、EUとアジアの比較を想定していたが、ASEANの経済統合(ASEAN Economic Community: AEC)についての議論が進展したことを踏まえ、研究の多くをアジアの展開について進めた。以下にその概要を記す。

AEC による ASEAN 労働市場の統合:

AECによって進められる ASEAN の市場統合、特に労働市場の統合とその効果に着目し、経済学と経営学の視点を融合した現地調査を行い、その内容をまとめた。ここでは、経済統合理論や EU の経験を踏まえ、AEC による労働市場の統合がどのような効果・影響を及ぼすのかを予測する。AEC によるアセアン地域の経済統合プロセスはアセアン市場の統合を促し、企業戦略の変革を促すものであると仮定する。つまり、AEC により域内の企業は対応処置としてリストラを行い、効率的な生

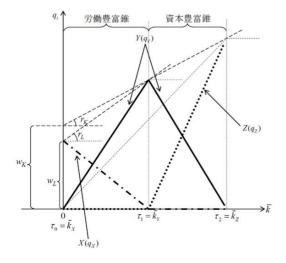
産や物流活動を行うとともに、人材育成や人事制度にも構造的な展開が必要と考える。この予測(仮説)をもとに企業の人事戦略がどのように変化するのか分析することを目的としている。

具体的には、AEC が 2015 年 12 月に開始される前の段階 (2015 年 2 月)で、日本企業が市場の変化に対してどのような組織としての対応を考えているのか、インタビュー調査を行った。本調査は、タイとシンガポールの日本企業 4 社、計 14 人のマネジメントクラスの日本人並びに現地採用の方にインタビューを行った。

結論としては、業種・規模も違うどの企業 も新しい人材を受け入れる特別な戦略は考 えていないということであった。たとえ 2015 年 12 月に AEC の開始が公表されていても、 企業側にとっての利益がまだ明らかでない ため、海外から優秀な人材を確保するために 既存の雇用制度を変革する段階にはまだな いようであった。

また、最終年に行った HO モデルを使った 分析については、今後、学会での発表や雑誌 への投稿を予定している。具体的な内容は、 複数錐型ヘクシャー・オリーンモデル(H0モ デル)を理論的背景とし、自由貿易地域にお ける二国に共通した産業発展経路が存在す るか実証的に分析した。ここでは分析対象と して、マレーシアとシンガポールを取り上げ た。その理由は、両国の経済規模が類似して おり、さらに生産要素である資本と労働の比 率が大きく異なるという基本的な HO モデル の前提条件を満たしているからである。特に 1990 年代中盤以降、相対的に労働豊富なマレ ーシアと資本豊富なシンガポールでは、HO モ デルに即した産業の特化が顕著になり、異な る経済発展の特徴がみられるからである。本 稿では、Schott (2003) で紹介された複数錐 型 HO モデルの実証分析方法を基本とし、こ れを応用した Kiyota(2014)の一国における 時系列分析をさらに発展させ、自由貿易によ って市場の自由化を進めた二国間で一つの 産業発展経路が存在するという仮説に基づ いたパネルデータの実証分析を行った。

# 2 錐型 H0 モデルの産業発展経路



本研究では、1980 年から 2010 年のデータを基に、以下の3つの期間について推計を行った: 全分析期間である31 年間、1980 年から2000 年(市場の統合以前から経済の開放初期と市場統合段階)、1990 年から2010 年(市場の統合と経済の開放発展段階)。特に、分割した二つの期間で産業発展経路について比較分析を行った。

結果として、1990年から2010年の分析において、より理論に即した推計結果を得ることができた。その理由は、1990年代前半にASEANによる自由貿易協定が結ばれ、マレーシアとシンガポールの間でも自由貿易協定が結びれ、マレーシアとシンガポールの間でも自由貿易が産業構造の連動を導き出したと考えられる。また、1990年以降の産業発展経路を見ると、分析生産の間、常にマレーシアが労働集約的な生産パターンに留まっていたのに対し、シンガポールは堅調な資本蓄積を進めたことにより関本集約的な生産パターンへと発展していったことがより理論に基づいた形で証明することができた。

## 5 . 主な発表論文等

#### 〔雑誌論文〕(計3件)

<u>士井康裕</u>、萬智恵、「ASEAN Economic Community による日本企業の戦略への影響 タイとシンガポールでの聞き取り調査報告 」、『経済科学』、査読無、第63号第3号、pp 29-38、2016年2月29日.

<u>DOI, Yasuhiro</u>, BRYER, Roger Philip and VU Thi Bich Lien (2014), "Effects of Foreign Direct Investment in Vietnam: An Empirical Analysis of Productivity Growth in Manufacturing Industries," *The Economic Science*, Vo. 62, No. 1, pp. 19-30. 查読無

JEONG, Seeun and <u>DOI, Yasuhiro</u> (2012), "Have structure and productivity in East Asian manufacturing converged?" *The Journal of Northeast Asian Economic Studies*, Vol. 24, No. 2, pp. 355-385. 查読有

### 〔学会発表〕(計3件)

2015年5月31日、日本経済政策学会第72会全国大会、国士舘大学、「ASEAN Economic Community による日本企業の戦略への影響」、共著:萬智恵(名古屋大学)

2013年12月1日、日本経済政策学会第46回中部地方大会、静岡大学、「欧州越境労働市場の制度的課題とドイツ公共職業安定所による取り組み-オーバーライン国境地域の調査報告-」、共著:鈴木健介(名古屋大学)

2012年11月14日、Border Regions in Transition(BRIT) The XII International Scientific Meeting Fukuoka/Busan, at Fukuoka

International Congress Center, "Cross Border Labor Market and Daily Commuting -Case Study of Tri-national Region Oberrhein-."

〔図書〕(計0件) 〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

〔その他〕

ホームページ等:なし

# 6.研究組織

(1)研究代表者

土井康裕 (DOI, Yasuhiro)

名古屋大学・大学院経済学研究科・准教授

研究者番号:70508522