

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2007～2009

課題番号：19730187

研究課題名（和文） 東・東南アジアにおける国際間移転費用の低下と  
域内相互依存関係の深化研究課題名（英文） Declining International Transaction Cost and  
Intra-Regional Interdependence in East/Southeast

研究代表者

藤井 孝宗（FUJII TAKAMUNE）

高崎経済大学・経済学部・准教授

研究者番号：90317280

研究成果の概要（和文）：

本研究では、東・東南アジア地域の生産ネットワークの拡大・深化に国際間の移転費用がどのように影響しているのかについて分析した。フラグメンテーション理論では、生産工程の分散立地とネットワークの深化はサービスリンクコストと呼ばれる一種の移転費用が低下することによって可能となる、とする。これを確認するため実証研究を行った結果、定量化の困難さなどから航空運輸に関する移転費用に焦点を絞ったものの、東・東南アジア地域の移転費用が他地域の同種の研究と比較して有意に小さいこと、及び移転費用の大小が国際航空運輸フローに大きな影響を与えていることが明らかとなった。両方の結果を総合すると、東・東南アジア地域の移転費用が他地域よりもかなり低くなっていることが、当該地域の生産ネットワークの拡大及び相互依存関係の深化に寄与していることが示唆される、といえるだろう。

研究成果の概要（英文）：

In this study, we investigate the relationship between international production / distribution network in East / Southeast Asian region and international transaction cost in this regions. Empirical investigations for international air transportation services cost suggest that, (1) small transaction cost should be beneficial for facilitating the international air transportation flows, and (2) transaction cost related to the international air transportation services is relatively small in East / Southeast Asian region than that in other regions. These two results imply that small transaction cost is one of the main reasons why international production / distribution network is so widely constructed in East / Southeast Asia, and why intra-regional interdependence is so deeply facilitated in this region.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2007 年度	800,000	0	800,000
2008 年度	600,000	180,000	780,000
2009 年度	500,000	150,000	650,000
年度			
年度			
総計	1,900,000	330,000	2,230,000

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：国際間移転費用、フラグメンテーション、東アジア、東南アジア、サービスリンクコスト、国際生産ネットワーク、輸送費用

## 1. 研究開始当初の背景

研究開始当時より東・東南アジア地域において貿易・直接投資の増加にもとづく域内生産ネットワークの構築、緊密化が域内の相互依存関係を促進させ、成長の一要因となっていることは指摘されていた。このような現象を説明する重要な理論のひとつに Deardorff (1998) や Arndt and Kierzkowski (2001) などにより深化、発展したフラグメンテーション理論がある。企業が生産工程を工程ごとに小さな単位（フラグメント）に分割し、それぞれの工程の単位で立地を最適化し、要素賦存の差などからくるメリットを最大限に享受しようとしている、という考え方である。

この理論では、「サービスリンクコスト」と呼ばれる工程間（企業間）の移転費用の低下が分散立地に不可欠であるとされる。東・東南アジア地域では、開放政策による貿易・移動コストの低下や ASEAN や各国の FTA によるコミュニケーションコストなどのさまざまな形の移転費用が低下傾向にあり、それがこの地域の生産ネットワークの確立に役立っているのではないかと、という推測は当時既に Kimura and Ando (2006) その他により行われており、直観的には正しいのではないかと考えられていたが、実際に移転費用が低下していること、およびそれと生産ネットワーク構築との間に関係があること、を実証的に確認した研究は存在していなかった。そのため、理論的示唆と実証研究による確認との間に断絶があり、いわゆる「ミッシング・リンク」をつなぐ研究が必要であった。その意味で、本研究は理論と現実経済のギャップをある程度埋める野心的な研究であると考えた。

## 2. 研究の目的

このような当時の状況を受け、本研究では、フラグメンテーション理論が成立するための重要なパーツである「サービスリンクコスト」が、実際に低下し、それが東・東南アジア地域の実際の経済において生産ネットワークの確立と相互依存関係の深化に寄与しているのか、を実証的に確認し、もって理論的示唆と現実経済の事象との断絶を埋めることを目的とした。

そのためには、まず定量的に観測することが困難である移転費用の一種であるサービスリンクコストが実際に減少しているのかをある程度定量的に、客観的に確認すること、その減少が当該地域の生産ネットワーク深化に何らかの関係を持っているのかを実証的に分析することの両面の分析が必要であった。

## 3. 研究の方法

実際の研究プロジェクトは、以下の段階を

踏んで行われた。

### (1) データベースの構築

本研究のためには、まず当該地域の生産ネットワークの構築状況を確認する必要がある。そのため、まず各種の市販データベースを利用し、この地域の域内外貿易、及び多国籍企業の進出状況、立地などに関するデータベースを構築した。同時に、移転費用の一種であるサービスリンクコストの実態把握のために、各種政策・制度の調査を行った。

### (2) サービスリンクコストの定量化と実態把握、及び計量的分析

貿易・直接投資データの収集による生産ネットワークに関するデータセットの構築と実態把握が完了するとともに、本来の目的である移転費用（サービスリンクコスト）の定量化と測定、及びそれが当該地域経済に与える影響に関する計量的分析を行った。具体的には、サービスリンクコストといってもさまざまなコストが含まれるため、航空運輸サービスのコストに焦点を当て、東アジア地域での航空輸送コストの測定を行った。

その際に、航空運輸コストとして一般的に利用される航空運賃などではなく、できるだけ「目に見えない」コストを包括的に把握するため、国境効果の計測を通じたコストの定量化を行った。同時に、航空運輸サービスに関する制度・政策の把握とその自由化の進展についても調査を行った。

## 4. 研究成果

3年間の研究により、以下の成果が得られた。

### (1) 研究基盤としての生産ネットワーク及び移転費用に関するデータベースの構築

東・東南アジア地域に関する域内外貿易、直接投資に関するデータベースを作成したことにより、当該地域の生産ネットワークの拡大と深化をある程度把握することが可能になった。それとともに、これまで定量化が困難であるため試みられることがなかったサービスリンクコスト（移転費用）を、その一部分ではあるものの数値化し、定量的評価が可能な状態にすることができた。これらのデータベースは研究基盤として、今後さまざまな研究に応用可能な資産となるはずである。

### (2) サービスリンクコストに関する実証研究の蓄積。とくに東・東南アジア地域においてサービスリンクコスト（移転費用）が少なくなっていることの確認とそれが経済に与える影響に関する示唆。

構築したデータベースを用いた当該地域

のサービスリンクコストに関する実証研究を行うと同時に、当該地域の貿易・投資・サービスその他の移転費用に関わる各種政策・制度の実情の調査を行い、研究雑誌、学会発表などの論文を作成した。特に、移転費用の一部である輸送コスト(中でも航空運輸に関するコスト)に焦点を当てて分析を行った。

制度・政策に関する調査からは、現行の航空運輸サービスの国際的な制度はWTOのサービス貿易協定ではなく、戦後すぐに作られた国際航空協定(シカゴ・バミュダ体制)に基盤をおいているため、貿易自由化、あるいは国際間の輸送の効率化、という観点からは問題があることがわかった。その意味では輸送コストという意味での移転費用は当該地域に限らずそれほど小さいとはいえない。しかし、近年、2国間の航空協定(いわゆるオープンスカイ協定)や、同種の自由化協定が積極的にこの地域でも結ばれ、結果として移転費用が減少していることが明らかとなった。

国際航空運輸サービスのデータを用いて航空移動に関する国境効果を計測する実証分析、及び各種制度が航空輸送のフローに与える影響に関する決定要因分析などの実証研究からは、これらの制度的費用、およびより包括的な移転費用が、国際航空フローに対して大きな影響を与えており、移転費用の低下が航空輸送の活性化、フローの増大をもたらすことが確認できた。同時に、東アジア地域において、国境効果により計測される移転費用の大きさが他地域の同種の研究で計測されるものより優位に小さい(あるいは小さくなっている)ことも確認された。両方の分析結果を総合すると、航空輸送に関する移転費用に限定されてはいるものの、移転費用の低下は国際間の移動を促進する効果があるため、それを通じて生産ネットワークの深化、拡大がおこる可能性があることがしきされる。とくに、東アジアにおいては航空運輸に関するサービスリンクコストが小さくなっていることから、この地域における域内フローの増大が当該地域の生産ネットワークの構築及び相互依存関係の深化に寄与している可能性が示唆されたといえる。

ただし、今回の分析においては、移転費用(サービスリンクコスト)のすべてのものを分析対象にすることができず、航空運輸に絞らざるを得なかった。また、移転費用と生産ネットワークの深化との直接の関係を計量的に分析することができなかった。そのため、上記の結果はあくまで「示唆される」ととどまるかもしれない、その点については今後の改善が必要であろう。

## 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3件)

藤井孝宗 (2010), 「国際運輸産業における国境効果：計測手法と問題点」, 産業研究 45.2, pp59-71

藤井孝宗 (2010), 「国際航空運輸サービスにおける貿易阻害要因の把握：WTO/GATSフレームワークと現行ルールの摩擦」, 高崎経済大学論集 52.4, pp39-53

藤井孝宗 (2008), 「外資による資本参加は日本企業のパフォーマンスに影響するか?」, 愛知経営論集 158, pp1-21

[学会発表](計9件)

Takamune FUJII, "Border Effects on Japanese International Air Passenger Flow", International Atlantic Economic Society 69<sup>th</sup> Conference (IAEC), 2010.3.25, Hilton Prague, Czech Republic

Mariko FUTAMURA & Takamune FUJII, "An Analysis of Port Selection: What Kind of Factors are Important for the Competitive Port?", European Regional Science Association (ERSA) 49<sup>th</sup> World Congress, 2009.8.27, at University of Lodz, Poland

Takamune FUJII, "Trade Liberalization and Trade Facilitation in International Air Transport Services+ Does Deregulation Really Cause the 'Open Sky'?", Nagoya International Economics Study Group (NIESG) 17<sup>th</sup> Meeting, 2009.6.21, Tohoku University, Miyagi, Japan

藤井孝宗, 「WTO サービス貿易交渉の進展とわが国観光サービスへの影響：サービス貿易自由化により何が変わるか?」愛知大学経営学部ワークショップ『まちづくりの方向性』, 2009.2.21, 愛知大学、名古屋、日本

藤井孝宗, 「企業の非同質性・企業特殊要因と輸出行動：日本企業のパネルデータ分析」, 南京大学・名古屋大学第4回中日学術交流会：長江デルタ経済成長と東海産業クラスターの現状と展望,

2008.11.25, 南京大学、南京、中国  
Takamune FUJII & Mariko FUTAMURA,  
“Trade Liberalization and Trade  
Facilitation in International Air  
Transportation Services: Does  
Deregulation Really Cause the ‘Open  
Sky’?” , The 48<sup>th</sup> Congress of European  
Regional Science Association (ERSA),  
2008.8.30, at University of Liverpool,  
Liverpool, UK

Mariko FUTAMURA & Takamune FUJII,  
“Deregulation and Passenger Flow:  
Does Deregulation Really Facilitate  
Foreign Travel?” , 12<sup>th</sup> Annual World  
Congress of Air Transport Research  
Society (ATRS), 2008.7.8, at Athens  
International Airport, Athens, Greece

Mariko FUTAMURA & Takamune FUJII, “ The  
Effect of Japanese Policy for Vehicle  
Choice: Reducing CO2 Emission in  
Transport Sector ” , European Regional  
Science Association (ERSA) 47<sup>th</sup> Annual  
World Congress, 2007.8.31, at ESSEC  
Institut, Paris, France

Takamune FUJII , “ Impediments of Trade  
Services in Japan: Measuring the Border  
Effect on International Air  
Transportation Services ” ,  
Asia-Pacific Trade Seminars (APTS) 3<sup>rd</sup>  
Annual Conference, 2007.7.7, at  
Shanghai University of Finance and  
Economics, Shanghai, China

〔その他〕

6 . 研究組織

(1)研究代表者

藤井 孝宗 (FUJII TAKAMUNE)  
高崎経済大学・経済学部・准教授  
研究者番号：90317280

(2)研究分担者

(3)連携研究者