

研究種目：基盤研究（C）  
 研究期間：2007～2009  
 課題番号：19530210  
 研究課題名（和文） アジア地域における FTA が加盟国の産業構造と所得格差に与える影響の理論的分析  
 研究課題名（英文） Theoretical Analysis on the Effects of FTA in Asia on the Industrial Structure and Income Differential  
 研究代表者  
 藪内 繁己（YABUUCHI SHIGEMI）  
 愛知大学・経済学部・教授  
 研究者番号：40264741

研究成果の概要（和文）：自由貿易協定（FTA）などにより貿易や生産要素の移動が自由化されたときの経済効果について理論的な分析を行った。その結果、貿易の自由化や資本や労働の流入は、失業や熟練労働と非熟練労働の賃金格差に重要な影響を及ぼすことが確認された。たとえば、貿易の自由化は一定の条件の下で、賃金格差を縮小し失業率を低下させ、また賃金格差や失業に対しては要素移動の自由化よりも貿易の自由化が望ましいというものである。

研究成果の概要（英文）：The economic effects of liberalization of trade and international factor movements due to FTA have been analyzed theoretically. As a result, trade liberalization and an inflow of capital or labor have an important influence on unemployment and skilled-unskilled wage differential. For example, trade liberalization reduces the wage gap and unemployment under certain conditions, and trade liberalization is preferable to international factor movement for the policy goals.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	1,400,000	420,000	1,820,000
2008年度	1,200,000	360,000	1,560,000
2009年度	800,000	240,000	1,040,000
年度			
年度			
総計	3,400,000	1,020,000	4,420,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学・応用経済学

キーワード：自由貿易協定、貿易自由化、国際要素移動、賃金格差、失業、経済厚生、移民

#### 1. 研究開始当初の背景

(1) 自由な貿易が世界経済の活性化につながるという認識に立ち、戦後まもなく設立されたGATTと、1995年以降はその理念を受け継ぎつつなお一層機構面で強化されたWTOが、自由貿易

の実現に向けて大きな役割を果たしてきた。しかし、ウルグアイラウンドを最後に、途上国と先進国の対立、および日米欧を中心とする先進国間の意見の相違などにより、WTO主導による包括的な貿易や（貿易に関連する）投資などの自由化交渉はきわめて困難な状況に

となってきた。そこで、各国は、小数の限られた国の間でまた合意可能な分野について自由貿易の実現を目指すFTA(自由貿易協定、Free Trade Agreement)を積極的に指向するようになってきている。もちろん、日本も例外ではなく、平成13年にはシンガポールと、平成16年年にはメキシコとの間でEPA(経済連携協定、Economic Partnership Agreement)が締結され、また今後もいくつかの国や地域との間でのEPAないしFTAの締結が予定されている。しかしながら、世界全体の動向から見て、その数、協定の内容、今後の取り組みになどについて必ずしも積極的とはいえない状況にある。

(2) このような背景の下で、日本を含むアジア地域におけるFTAの形成がこの地域の経済に及ぼす影響について貿易理論の成果を応用して検討することが必要とされる。この地域での貿易や投資の自由化の効果を考えるとき、重要なことは発展段階や産業構造が異なる国を含む統合の問題であるということになる。たとえば一次産業を主な産業とする国々との間での貿易の自由化が日本の農業に与える効果は重要な検討課題となる。また一方では、現在日本社会において所得格差が進行し、年金問題や若年労働者の失業問題と並び、同時にそれらの問題と密接に関連しながら、日本経済の近い将来における懸念材料となっている。そこで、FTAやEPAを契機とした、貿易や生産要素の国際的な移動の自由化が、産業間や世代間の所得格差に与える影響を分析することはきわめて重要な課題と考えられる。また、海外企業の進出やフィリピンの介護師の例に見られるように、労働者の流入は当該経済にさまざまな影響を及ぼす。さらに、貿易や投資に関連する環境問題の国際的な波及も検討を要する課題となっている。

(3) 研究代表者と研究分担者はともにこの研究課題に関連する問題についての研究成果をすでに蓄積してきた。たとえば、ハリス・トドロモデルに関し、貿易の自由化や補助金政策、あるいは生産要素の移動が、当該国の失業や賃金あるいは所得に及ぼす効果についての研究、不完全競争市場における貿易自由化の効果や直接投資が受入国の経済に及ぼす効果、合法的、ならびに非合法的移民が受入国および送り出し国に及ぼす効果などについてきわめて重要な貢献をしてきている。このような研究者のバックグラウンドを考え、アジア地域のFTAがもたらす経済効果と、戦略的貿易政策ないし要素移動に関する諸政策につ

いて検討することの妥当性と重要性がこの研究の背景となっている。

## 2. 研究の目的

(1) 本研究ではFTA(関税同盟やEPAを含む)の結成によってもたらされる財やサービス貿易の自由化、資本の移動つまり直接投資の増加、あるいは外国人労働者の流入が、日本や相手国の経済の産業構造、また賃金や資本利得など構成員の所得にどのような効果をもたらすかを理論的に分析する。アジア地域でのFTAというとき、日本を中心に考えれば相手国は程度の差はあるが途上国となる。その場合、先進国間の地域統合とは異なる問題が存在する。たとえば、経済発展の程度の差はもとより、環境問題に対する対応、あるいは農村農業部門と都市製造業部門の二重構造やそれを原因とするや失業の存在などである。このような観点から、貿易の自由化や補助金政策、あるいは生産要素の移動が、関連する国々の産業構造や労働市場に及ぼす効果について理論的に分析する。より具体的には、

① 財やサービスの自由化は関係国の比較優位構造にどのような影響を与えるのか。たとえば、途上国に関しては、先進国とのFTAの締結がその二重構造や失業にどのような影響を与えるかについて、よく知られたハリス・トドロモデルをより精緻化する方法で、とりわけ熟練労働と非熟練労働の賃金格差に注目して分析する。

② FTAは資本や労働などの生産要素の移動を活発にする。海外企業の進出やフィリピンの介護師の例に見られるように、労働者の流入は当該経済にさまざまな影響を及ぼす。とりわけ失業と賃金格差に大きな影響を及ぼすと予想されるが、理論的な検証が必要である。

③ 労働移動は、合法的なものと非合法的なものがある。労働移動の経済効果を分析する際、その区別は重要なものとなるが、本研究では最低賃金法など国内の経済政策との関係で非合法移民の経済効果を分析する。

④ 国際的な経済関係の緊密化に伴い、国境を越える環境汚染の問題が深刻になってきているが、貿易や生産要素の移動との関係で国境を越える環境汚染と経済厚生についても検討する。

(2) 以上のような観点から、本研究はこれまでの貿易理論を、発展段階や産業構造の異なる経済間のサービス貿易や生産要素の移動を含む方向へ精緻化するという目的を持

っているといっぴよい。

### 3. 研究の方法

(1) 研究代表者と分担者のそれまでの研究成果を踏まえ、個別に研究を進めつつ定期的に3人での研究打ち合わせを行い研究の進捗状況を確認した。さらに、分担者（近藤健児）が主宰する研究会において、広く他大学の研究者を含めて研究成果を公表するとともに論文の完成度の向上に勤めた。とりわけ、2008年10月4日には、この分野の大家であるユー教授（E. S. H. Yu、香港市立大学、中国）を招待したOneday Conference（中京大学）は、このプロジェクトの構成員の研究成果の公表という意味でも、適切な助言を得るという意味でも極めて有意義であった。

(2) この研究を遂行するに際し、海外の研究者の協力は不可欠であった。研究代表者および研究分担者ともに親交があり、この分野の代表的な研究者であるケンプ教授（M. C. Kemp、マッコウリー大学、オーストラリア）およびビン教授（Tran-Nam Binh、ニュー・サウス・ウェールズ大学、オーストラリア）には研究のすべての段階で的確なアドバイスを得た。とりわけ藪内が2007年8月～9月にシドニーのニュー・サウス・ウェールズ大学に滞在した折には多くの貴重な助言を得て論文の完成度を高めることができた。また、ベラディ教授（H. Beladi、テキサス大学、アメリカ）とチャウドリ博士（S. Chaudhuri、カルカッタ大学、インド）とは研究課題について問題意識を共有することができ、その成果はいくつかの共同論文として結実している。また、上述のユー教授はじめ、研究代表者と研究分担者は、マルジット教授（S. Marjit、香港市立大学、中国）、ロング教授（N. Long、マギル大学、カナダ）に本研究のさまざまな段階において適切な協力や助言を得ることができた。

(3) また、研究成果はその途中経過を含め可能な限り国内外のセミナーや学会で報告し、批評や改善点の指摘を踏まえ彫琢を加えた上で国際的な査読誌に投稿し、最終的に相当数の論文が公表された。

### 4. 研究成果

#### (1) 藪内繁己

① アジア地域の経済統合を念頭に、先進国と途上国のFTAないしEPAに伴う貿易の自由

化や要素移動の自由化による経済効果についての研究を行った。とりわけ、失業が存在する途上国に注目し、貿易や要素移動の自由化が産業構造、失業率、厚生水準および賃金格差に及ぼす影響について分析を行った。主な結果は、貿易の自由化は一定の条件の下で、賃金格差を縮小し失業率を低下させ、また賃金格差や失業に対しては要素移動の自由化よりも貿易の自由化が望ましいというものである。その他の主要な結果は次の表にまとめられている。

図1 自由化政策の経済効果

		賃金格差	失業率
貿易	輸入価格低下	縮小	低下
要素移動	非熟練労働（移民流入）	縮小	上昇
	非熟練労働（移民流出）	拡大	低下
	熟練労働（流入）	縮小	上昇
	資本（流入）	拡大	低下

② ①と同様の枠組みのもとで、先進国と途上国のFTAないしEPAに伴う貿易の自由化や要素移動の自由化による経済効果についての研究を行った。とりわけ、途上国において、関税に代わるあるいはそれを補完する自由化政策として外国資本の流入が、熟練労働と非熟練労働の賃金格差にどのような影響を及ぼすかに注目して分析を行った。

③ FTAないしEPAなどによる資本の流入が域内の比較的発展の遅れた国の教育部門の社会的基盤に与える効果に注目し、資本移動が熟練労働と非熟練労働の賃金格差にどのような影響を及ぼすかについて分析を行った。その結果、資本移動の自由化は熟練労働の育成に資するものの、賃金格差に与える効果は、要素の集約性や社会的・制度的な諸要因に依存することが確認された。

#### (2) 多和田眞

① 2国1財1要素のラムスワミモデルを使用して国際的な非合法移民の分析をおこなったボンド・チェンの論文を基にそれをさらに発展させて、最低賃金制をとっているハ

リス・トダロ的な途上国からの非合法的移民が移民受入国の経済に与える影響について、理論的な分析をおこなった。特に受け入れ国の非合法移民への取り締まり政策の強化や送り出し国の最低賃金水準の引き上げが両国の経済厚生や国民所得、さらには要素価格や非合法移民量にどのような影響を及ぼすかについて分析をおこなった。興味ある結果として、最低賃金水準の引き上げは途上国の雇用の賃金水準に対する弾力性の大小によってその効果は逆になることが明らかとなった。

② 途上国の経済発展にとって重要な課題となっている環境問題に関連付け、アジアの途上国の産業構造にかんする理論的分析を行った。使用したモデルは、途上国の理論モデル分析においてよく使用されるハリス・トダロモデルで、このモデルにおいて都市工業部門における生産が環境汚染を引き起こし、農村農業部門の生産性に悪影響を及ぼすという想定のもとで、汚染削減技術の改善によって各部門の生産や雇用あるいは都市失業がどのようになるかを分析した。その結果、汚染削減技術の進歩により、工業部門の要素雇用量は増加し、農業部門のそれらは減少すること、もし工業部門が資本集約的ならば、都市失業は増加することなどが結果として導き出された。

③ 域内の途上国を念頭に、失業が存在する経済における労働移動と環境汚染の問題について、いわゆるハリス・トダロモデルを拡張して分析を行った。通常のモデルとは異なり効用の差による労働移動を考えている点に特徴があり、汚染除去技術の改善が都市の失業を増加させる一方で、労働者の厚生水準には影響を及ぼさないという結果を導いている。

### (3) 近藤健児

① FTA/EPAの相手国として、貿易量が多く越境汚染の問題も抱える隣国と、そうでない遠方の国と、どちらを選択するべきかという問題に関し、3国に拡張したコーブランド・テイラー・モデルを用いることで理論分析を行った。結論として、日本政府のこれまでの実績とは異なり、むしろ隣国とのFTA/EPA締結の方が好ましいケースが現実的であることを示した。また、EPAに含まれる締結国からの労働力受け入れに関し、最適な規制政策を考察する研究を行った。

② 先進国とFTA/EPAを締結する候補となる発展途上国が、越境汚染発生源の国とそうではない国と2国あり、どちらか一

方の国とだけ締結した場合に、貿易利益、環境汚染、経済厚生にどのような影響が生じるかを分析したものである。ここでは現実に日本がFTA/EPAを締結している南米諸国やインドネシアなど越境汚染とは無関係な国とではなく、中国、韓国のように越境汚染発生源の国と締結する方が明らかに望ましくなる条件が2つ導かれた。

③ 簡単な部分均衡分析のフレームワークを用いて、コピー商品の密貿易が横行する経済における罰金政策やFTA/EPA締結の経済効果を分析した。いずれも一定の条件の下では、罰金政策の強化は国内経済の社会的余剰にとって好ましくない傾向となるのに対して、FTA/EPA締結に伴う関税の外生的な引き下げは、逆に国内経済の社会的余剰にプラス要因となる傾向が強いことが理論的に示された。

### 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8件)

- ① Chaudhuri S. and S. Yabuuchi, Formation of Special Economic Zone, Liberalized FDI Policy and Agricultural Productivity, *International Review of Economics and Finance*, 査読有、2010、(掲載決定、掲載巻・号未定)。
- ② 近藤 健児、密貿易規制と自由貿易協定について、*港湾研究*、査読無、第31巻、2010、pp. 51-61。
- ③ Makoto Tawada and Shuquin Sun, Urban Pollution, Unemployment and National Welfare in a Dualistic Economy, *Review of Development Economics*, 査読有、Vol. 14, 2010, pp. 311-322。
- ④ Shigemi Yabuuchi and S. Chaudhuri, Skill Formation, Capital Adjustment Cost and Wage Inequality, *Review of Urban & Regional Development Studies*, 査読有、Vol. 21, 2009, pp. 2-13。
- ⑤ Kenji Kondoh, Trans-boundary Pollution, Free Trade Agreement/Economic Partnership Agreement and Economic Welfare, *International Journal of Economics and Business Research*, 査読有、Vol. 1, 2008, pp. 136-152。
- ⑥ Shigemi Yabuuchi, Immigration and Unemployment of Skilled and Unskilled Labor, *Journal of Economic Integration*, 査読有、Vol. 23, 2008, pp. 331-345。
- ⑦ 藪内 繁己、二重経済における貿易自由化が賃金格差と失業に及ぼす効果、オイ

コノミカ、査読無、第44巻第3・4号、  
2008、pp. 143-153.

- ⑧ Shuquin Sun and Makoto Tawada、The Economic Effect of Illegal Migration under the Minimum Wage Policy of a Source Country、Papers in Regional Science、査読有、Vol.81、No.2、2007、pp. 321-331.

[学会発表] (計5件)

- ① Shigemi Yabuuchi、Equity Control of Multinational Firms, Unemployment and Welfare、European Regional Science Association Conference、2009. 8.26、University of Lodz (Poland).  
② Makoto Tawada、An Analysis of Urban Pollution and the Harris and Todaro Model、Pacific Regional Science Association Conference、2009.7.22、Gold Coast (Australia).  
③ Shigemi Yabuuchi、Can International Factor Mobility Reduce Wage Inequality in a Dual Economy?、European Regional Science Association Conference、2008. 8.30、University of Liverpool (England).  
④ Shigemi Yabuuchi、Can International Factor Mobility Reduce Wage Inequality in a Dual Economy?、Ritsumeikan Workshop on International Trade、2007. 11.20、立命館大学。  
⑤ Kenji Kondoh、The Frequency of Migration and Optimal Restriction Policies、Annual Conference of European Association of Labor Economics、2007.9.21、University of Oslo (Norway).

[図書] (計3件)

- ① 近藤健児・藪内繁己 (編著)、勁草書房、現代国際貿易の諸問題、2007、239頁。

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

藪内 繁己 (YABUUCHI SHIGEMI)

愛知大学・経済学部・教授

研究者番号：40264741

### (2) 研究分担者

多和田 眞 (TAWADA MAKOTO)

名古屋大学・大学院経済学研究科・教授

研究者番号：10137028

近藤 健児 (KONDOH KENJI)

中京大学・経済学部・教授

研究者番号：70267897