

博士學位論文

内容の要旨
および
審査結果の要旨

甲第22号

2002
創価大学

本号は学位規則(昭和28年4月1日文部省令第9号)第8条の規程による公表を目的として、平成15年3月19日に本学において博士の学位を授与した者の論文内容の要旨および論文審査の結果の要旨を収録したものである。

学位番号に付した甲は、学位規則第4条2項(いわゆる課程博士)によるものである。

創価大学

氏名(本籍)	李 鴻 培 (韓国)		
学位の種類	博 士 (経済学)		
学位記番号	甲 第 2 2 号		
学位授与の日付	平成 1 5 年 3 月 19 日		
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当 創価大学大学院学則第 1 7 条第 2 項 創価大学学位規則第 3 条の 3 第 1 項該当		
論文題目	日韓中の 3 国間の相互依存関係に関する研究 国際産業連関モデルによる実証分析を中心に		
論文審査機関	経済学研究科委員会		
論文審査委員	主査	今川 瑛一	経済学研究科教授
	副査	金子 治	経済学研究科教授
	副査	釜 国男	経済学研究科教授
	副査	石野 典	経済学研究科客員教授

【内容の要旨】

1) 本論文の目的と先行研究

本論文では、日本、韓国、中国という3国間の産業のつながりに焦点を当て、この地域においてどのように産業が連関(リンケージ)していて、その連関構造に基づいてどのような経済協力の拡大とそれに伴う経済統合に向けた議論および展開がなされているかが分析されている。

日本、韓国、中国は貿易関係も密接になりつつあり、相互の直接投資も増大している。中国が改革・開放政策を採用する前は、北東アジア経済に大きな影響は与えなかったが、1992年の鄧小平による南巡講話以降、貿易は急速に拡大し、韓国も中国との国交を1992年6月に回復し、韓国にとっても中国は重要な国になっている。また、中国は北東アジア地域最大の外国投資受け入れ国であり、経済発展が毎年7%を超える成長を続けている発展の中心地域である。日本からの大量の直接投資を受け入れ、日本・中国間の経済関係は急速に密接になった。

このような北東アジア地域における経済のグローバル化は、地域の産業にどのように影響を与えたのか、分析なしに自由貿易協定など経済協力および経済統合の可能性を論じることはできない。なぜならば、ある国に産業が発生し、その発展が国際間の貿易を通じて、他国の産業に影響を与えることは明白である。1国の産業の盛衰が他国の産業の盛衰に関わってきているのが、経済のグローバル化であるからであろう。

こうした観点から、本研究では日本・韓国・中国の国際産業連関表を統計データとして用いて、複雑な3国間の産業の「つながりの糸」をほぐしだし定量的に産業の連関を計測してみた。そしてこの分析結果に基づいて、最近になって顕著な展開をみせている日本、韓国、中国3国間の経済・産業協力への取り組みについて考察してみた。

もちろん、過去の研究において国際間の産業連関を分析した研究成果は少なくない。佐野・玉村(1996)、佐野(2001)は、日本と韓国の産業連関を分析しているし、岡本(1997、2000、2001)では、日本と中国の産業連関を分析している。アジア全体を分析したものとして、佐野・長田(1998)及び中村・戸塚・内田(2001)がある。しかしながら、過去に北東アジアを集中的に様々な手法を用いて分析したものは存在しない。この意味でも、本研究ははじめての北東アジア地域の国際産業連関を分析するものであるといえる。

また、日本、韓国、中国3国間の経済協力に関する議論および展開を分析した研究成果をも少なくない。Khanna, Jane と Lee, ChangJae(1996)は、北東アジア経済協力を地域統合でなく包括的な経済協力として概念化を試みている。Hu, Angang(2000)では、日韓中3国に加え香港を入れた自由貿易協定の構想について考察している。そして日韓2国間のみ自由貿易協定より日韓中3国間の自由貿易協定がもっと理想的であるとして Hai, Wen と Zhang, Xi(2001)がある。しかしながら、国際産業連関分析など各国間の産業のつながりの定量的な結果に基づいてこれら3国間の経済協力および統合への展開について考察したも

のは初の試みであるといえる。

2) 本論文の構成

本研究では、以上の目的を達成するため、以下のように議論を進める。国際間の産業連関をとらえるには国際産業連関モデルによる分析が必要となる。第1章において、本研究の目的および問題意識、国際産業連関モデルに使用されるデータについて詳細に説明しておく。

第2章では、国際産業連関分析の特徴、経済学的な位置づけを試み、基本的な国際産業連関モデルを導出しておく。さらに、国際間の産業連関を把握するために、仮説的抽出モデル及びレオンチェフ逆行列の分解手法を紹介する。

第3章では、第2章で紹介されたモデルを利用した日韓中3国間の産業連関の分析が行われる。仮説的抽出モデルを利用して、北東アジア地域における各国の貿易の影響を計測し、3国間の生産構造の連関を分析する。これは総産出額ベースによる貿易効果の測定である。そして、レオンチェフ逆行列を乗数分解する手法によって、フィードバック効果、スピルオーバー効果、国内波及効果の3つを検討する。とくにスピルオーバー効果を詳細にみることによって、各国間の連関を考察する。これは、3国間における中間財の依存の方向を明らかにするものである。

第4章では、北東アジア域内における経済統合への背景および実質的な動きについて把握しておく。グローバル化とともに加速化されている地域主義に対する日韓中3国の取り組みについて分析する。とくにWTO新ラウンドの出帆と地域主義の深化に伴って広がっている地域貿易協定の現況とそのあり方について考察する。

第5章では、日韓中3国間で展開されている経済・産業協力の拡大努力について定性的な分析が行われる。3国間の自由貿易協定の構想への議論の展開および日韓2国間で進められている自由貿易協定についてもその背景や課題などを把握しておく。とくに3国間の金融分野における協力への取り組みに加え、日韓関係の緊密化によって展開されている韓国の対日輸入規制の撤廃について実証分析を行った。

第6章においては、国際産業連関分析の実証結果に基づいて日韓中3国間の協力への枠組み構想および議論の展開について再考察するとともに、今後の取り組みの方向性および課題などについて検討した。

3) 本論文で得られた結果

最後に、本論文で得られた結果を要約すると、次のようである。

まず、実証分析の結果をまとめると、下のとおりである。

1) 3国間の生産構造の連関においては、中国と日本が自国の市場中心であるのに対し、韓国は国内市場の小ささから、日本と中国の市場に依存していることが明らかになった。そして、中国は日本への中間財依存が大きく、韓国へは小さい。また日本も軽工業を中心

に中国への依存が韓国より高くなっている。一方、韓国の日本へ依存は非常に大きいといえよう。

2)3 国間における絶対額の総合連関分析の結果、中国、日本ともに貿易効果は自国の生産を大きく誘発していることが読みとれた。そしてその貿易によって他の国の生産誘発は小さいことがわかった。一方韓国は貿易効果が自国に跳ね返ってくる生産額よりも、他国の誘発生産額の方が大きいと分析された。これは韓国産業の連関が一方的な片道の連関であることを意味する。

3)産業においてしてみると、日本は国内産業の連関が中心であり、中国と韓国の経済発展はともに基礎産業への連関から電子・電気産業への連関に変化していることが読みとれた。中国はもともと1980年代に経済発展を始めたので、発展に必要な財を隣国の日本に依存した。とくに金属製品の依存から電子・電気産業への依存へと変化していることが明らかになった。なお、韓国へは化学製品への連関をもっていた。韓国は、常に日本の機械関連産業への依存が大きいことがわかった。それは国内効果を上回るほどであり、韓国の中間財産業の日本依存という傾向の強さを意味するものであろう。1995年にはそれは小さくなりながら、また中国の繊維製品、化学等への連関を生み出しつつあることがわかった。

4)レオンチェフ逆行列の乗数分解によると、各国ともにフィードバック効果が小さいことが明らかになった。すなわち貿易効果によるフィードバック効果と同じことであるが、総生産高に占める割合とは非常にフィードバック効果は小さいのである。むしろ効果としては国内連関が重要であることに注意する必要があるだろう。1980年代から1990年代にかけて北東アジアでグローバル化が進んだとはいえ、各国産業は「貿易額に比べて自国生産は圧倒的に大きな自立型である」ことが把握できた。

5)ただし相対的には、韓国の産業構造は日本と中国に比べ、他国に依存しやすい構造であるといえる。国内乗数をみると中国は圧倒的に大きく、日本がもっとも小さい。経済が成熟すると産業の国内連関が小さくなることが知られており、中国は経済発展の中心にいる産業構造をもっているといえよう。

6)産業では、中国は韓国と日本の電子・電気産業にスピルオーバーが大きくなってきている。日本は中国と韓国の繊維製品が中心であったが、電子・電気機械へのスピルオーバーが上昇していることが読みとれる。韓国は、中国の繊維製品、日本の電子・電気機械へのスピルオーバーが中心となっているといえる。

7)分析の結果、全体的に、日本の産業はもっとも自立しているため、他国が依存することが多いことが明らかになった。日本が中国に依存しているのは繊維産業等の比較的付加価値の低い産業である。また間接スピルオーバーをみると、韓国・中国間の仲介役としての役割が大きい。一方韓国はもっとも依存が大きい国であり、日本にも中国にも依存しているといえる。特徴すべき点は、産業では3国間で電子・電気産業の連関ができあがってきていることである。

なお、本論文では実証分析で導いた政策的示唆点として3国間のあるべき産業連関構造の枠組みについても検証している。要約すると以下のものである。

第一に、産業の発展においてみると、

1)現時点でも、経済規模では日本が大きいので、生産活動が集積しているといえる。ところが中国は国内連関も大きく、急速に規模の拡大、生産の集積を行い始めていることが読みとれた。今後中国が北東アジア地域の中心になる可能性は非常に大きいといえよう。しかし中国は自立型産業構造であり、しいて言えば日本依存がもっとも高い。日本は韓国依存よりも中国依存であるため、中国産業の成長は、日本の生産をもたらす、中国国内の生産も増加させる。韓国へ与える影響は現時点では小さいといえよう。

第二に、競合と補完関係からみると、

2)日本と中国の産業構造はお互いに自立型、貿易依存が小さいという意味で、競合的であるといえよう。しかし、経済発展の度合いがあまりにも違うため、日本の中国繊維製品依存、中国の日本機械産業依存という形で補完しあっている。一方韓国は、中国よりも日本依存が強く、韓国生産構造に日本の生産構造が補完的になっているといえる。もし日本で新製品の開発等で生産が伸びた場合、韓国も中国もその新しい製品の輸入が増え、また依存が高まる可能性がある。

第三に、3国間においてもっとも連関がある電子・電気機械産業をみてみると、

3)産業間が国境をまたいで連関が起きるということは、その産業間で必要な中間財を補足し合っていることを示す。電子・電気機械産業は3国で比較的生産過剰な産業であり、それらが「補完的」に存在する。一方で、まったく別の財を生産しているということはないので、「競合する分野」も存在する。ということで、3国間ではこの産業の強力な連関が現在引きあっている状態であるといえよう。

実証分析の結果、以上のように政策的示唆点が導かれたが、3国間の産業連関の変化は韓国産業に厳しい構造転換を要求されるようになっており、自由貿易協定など域内地域統合への道程が日本と中国に比べ非常に混乱であることを示している。

4) 今後の方向性について

そして本論文では、実証分析で得られた結果に基づいて、今後引き続き展開されるだろうと予想される3国間における経済協力の拡大および地域経済統合への議論の方向性について考察してみた。次の4つに要約される。

1)3国間の産業連関構造から、日韓中における自由貿易協定が結ばれると、まず、韓国の日本市場依存、日本中間財依存が一層進む可能性がある。またそれは韓国にフィードバックすることなく、中国に流れると思われる。したがって、日本と中国に比べ、日韓中自由貿易協定の締結に積極的である韓国としては、迅速な産業構造の高度化にすべての政策を総動員するべきであり、至急に取り組みなければならない分野としては部品と素材など

中間財の技術開発に加え、サービスなど知識基盤産業の開発であるだろう。

2)3 国間において中国の集積力が非常に強いことが明らかになっているので、日本と韓国の産業競争力は中国との競争を覚悟しなければならない。電子・電気は3国で生産過剰でありながら、リンケージができあがっている。とくに、貿易自由化で競争が激しくなると付加価値的に真ん中に位置する韓国は不利な立場に置かれる可能性があるといえる。したがって、韓国としては、日本・中国に一方的に依存する産業連関構造の形態を、相互依存形態に持っていく努力が必要であろう。

3) 現時点では、中国はASEANとの自由貿易協定を考えている。韓国は日本との自由貿易協定を考えながら、同時に中国を含む日韓中自由貿易協定をも展開している。日本は生産額が大きく、韓国へ依存しているのは小さいが、韓国は日本に比べて生産額が圧倒的に小さく、その上、日本依存を減らしているとはいえ、まだ非常に大きい。したがって、分析の結果、韓国としては日本との自由貿易協定で、機械関連産業でフィードバックという観点から得られるものは小さいといえる。一方、日本は規模が大きいため、韓国との自由貿易協定において不利な要素を受けることは小さいと思われる。

4)このような点を考慮すると、北東アジアにおいて、日本の産業構造は今後もそれほど大きな変化はないと思われるので、韓国の生産構造が日本から中国など他地域への多様化を図り、最終財の輸出市場としていままでよりもっと日本市場を開拓する場合、日韓中3国間の自由貿易協定に伴う経済統合への実現性はさらに高くなると考えられる。

【審査結果の要旨】

本論文のねらい、構成

1)研究の背景：多国間交渉(WTO、APEC)による貿易自由化交渉の行き詰まりにより、2国間中心とする交渉が発展した。日・シンガポール、日韓のFTA交渉などである。

さらに中国の改革・開放政策の深化、地域経済との関係強化(2001年12月、WTO加盟)が急進展している。したがって日韓FTAの検討でも中国の存在が無視できぬようになってきた。そして今や日韓中は米国につぎ密接な経済関係体となった。

2)研究の目的と必要性：日韓中の貿易関係の緊密化、相互の直接投資の増大が、中国がアジア最大の外資受入国となったことで、アジアにおける最近の際立った現象となった。したがって北東アジアの経済グローバル化が地域産業に与えた影響について、まず分析する必要がある。この分析を行うに当り、北東アジアにおける産業連関の分析に主眼をおく事が効果的と思われる。ツールとして国際産業連関表を用い、定量的に産業連関を計測、是に基づき日韓中の経済・産業間協力を議論したい。

3)先行研究との対比：アジア経済研究所による国際間産業連関分析諸成果がある。しかし北東アジアを集中的にさまざまな手法で分析したものはない。したがって本研究は「初の北東アジアの国際産業連関分析」となる。日韓中の経済協力についての研究はある。

しかし国際産業連関分析など各国間の産業のつながりの定量的な結果による、3国間経済協力、統合の展開の考察は初である。

本研究の構成と統計

1) 研究の構成

- : 国際間の産業連関を捉えるためには国際産業連関モデルによる分析必要。
- : 第1章 - 研究目的、問題意識、モデルのデータを説明。
- : 第2章 - 国際産業連関分析の特徴、経済学的位置づけ、基本的モデルの導出。国際産業連関把握へ仮設的抽出モデル、レオンチェフ逆行列の分解手法の紹介。
- : 第3章 - 第2章のモデルを利用した日韓中産業連関分析。
 - 仮設的抽出モデル利用、北東ア各国の貿易の影響を計測、3国間の生産構造の連関を分析。総産出量ベースによる貿易効果の測定。
 - レオンチェフ逆行列を乗数分解する手法により、フィードバック効果、スピルオーバー効果、国内波及効果を検討。スピルオーバー効果で各国間の中間財依存の方向分析。
- : 第4章 - 域内での経済統合への背景と動き。地域主義への日韓中3国の取り組み。
- : 第5章 - 3国間の経済・産業協力の拡大努力への定性的分析。3国間F T A、日韓F T Aへの課題、3国間金融協力。
- : 第6章 - 国際産業連関分析の実証結果による3国間枠組み構想、今後の方向。

2) データについて

- : アジア国際産業連関表の1985年表 (I D E、1992)、1990年表 (I D E、1998)、1995年表 (I D E、2001)
 - インドネシア、マレーシア、シンガポール、フィリピン、タイ、台湾、韓国、中国、日本の9カ国とアメリカ。
- : 国際産業連関表について、作成法、タイムラグの問題、等について1995年までの研究で現在の状況を推測。90%以上の正確性があると確信。
- : 空間的相互作用の分析
- : アジア国際産業連関表を北東アジア3カ国を対象とした北東アジア国際産業連関表に組み直し、使用。

国際産業連関分析の理論的概念

第1節 はじめに

- : 連関、経済活動における産業間や空間の技術的つながり。
- : 本論の産業連関表はいくつかの国の産業連関表を1つに接続させたもの。1国の生産と分配、国家間取引を把握。

第2節 経済学と産業連関分析

- : 経済学における産業連関分析の位置づけと発展史
- 産業連関分析の発展史

：レオンチェフから60年。

：1960年代以降の発展。

：1980年代後半からの変化

第3節 国際産業連関分析の基礎

：産業連関モデルから国際産業連関モデルへ

：国際産業連関表の見方

：基本モデルにおける分析手法

第4節 本研究における分析の枠組み

日韓中における産業の相互依存関係の分析

第1節 はじめに

：本章では、第2章で紹介したモデルを利用、日韓中3国間の産業連関分析を行う。

第2節 日韓中の生産の相互連関構造分析

：F i n d i n gの要約

- 各国とも貿易より国内取引が中心。韓国は貿易の重要性大、日本依存の減少、中国依存の増大。日中は自立的。

- 総合連関では日本は自国の化学、金属、電気・電子で連関。

V 本論文の成果

本論文で得られた成果は次のように要約できる。まず実証分析の結果をまとめると次のとおりである。

1)3国間の生産構造の連関においては、中国と日本が自国市場中心であるに対し、韓国は国内市場が小さいため、日本と中国市場に依存していることが、明らかになった。そして中国は日本への中間財依存が大きく、韓国へは小さい。また日本も軽工業を中心に中国への依存が韓国より高くなっている。一方、韓国の日本への依存は非常に大きい。

2)3国間における絶対額の総合連関分析の結果、中国、日本ともに貿易効果は自国の生産を大きく誘発していることがよみとれた。そしてその貿易による他国の生産誘発は小さいことがわかった。一方韓国は貿易効果が自国に跳ね返る生産額よりも他国の誘発生産額のほうが大きいと分析された。

3)産業においてみると、日本は国内産業の連関が中心であり、中国と韓国の経済発展はともに基礎産業への連関から電子・電気産業への連関に変化していることが読み取れた。中国は1980年代に経済発展をはじめ、必要な財を日本に依存した。とくに金属製品の依存から電子・電気産業への依存へと変化したことがあきらかになった。韓国は、常に日本の機械関連産業への依存が大きい。1995年には、対日依存は小さくなるが、一方で中国の繊維、化学等への連関を生み出しつつある。

4)レオンチェフ逆行列の乗数分解によると、各国ともにフィードバック効果が小さいことが明らかになった。1980年代から1990年代にかけてグローバル化が進んだとはいえ、各国産業は”貿易額に比べて自国生産は圧倒的に大きな自立型である”ことが把握できた。

5)ただし相対的に、韓国の産業構造は日中に比較して、他国に依存しやすい構造であるといえる。国内乗数を見ると中国は圧倒的に大きく、日本が最も小さい。

6)産業では、中国は韓国と日本の電子・電気産業にスピルオーバーが大きくなってきている。日本は中国と韓国の繊維製品が中心であったが、電子・電気機械へのスピルオーバー上昇していることがわかる。韓国は、中国の繊維製品、日本の電子・電気機械へのスピルオーバーが中心となっている。

7)分析の結果、全体的に、日本産業は自立度が高く、他国が依存することが多いことが明らかになった。一方韓国は最も依存度が大きい。

次にこうした実証分析の結果から引き出せる、政策的示唆点を上げておきたい。

1)現時点では、経済規模は日本が大きい。しかし今後中国が北東アジアの中心となる可能性は非常に大きい。しかし中国は自立型産業構造であり、しいて言えば日本依存が最も高い。日本は韓国依存よりも中国依存であるため、中国産業の成長は日本の生産をもたらす、中国国内の生産も増加させる。韓国への影響は小さい。

2)日本と中国の産業構造は、互いに自立的で、競合的である。しかし経済発展の度合いの差から、日本は中国の繊維製品依存、中国は日本の機械産業依存という形で補完しあっている。韓国は中国よりも日本依存が強い。

さらに以上の分析に基づき、今後の方向性を探っておきたい。

1)3国間の産業連関構造から、日韓中における自由貿易協定が結ばれると、韓国の日本市場依存、日本中間財依存が一層進む可能性がある。それは韓国にフィードバックせず、中国に流れよう。したがって韓国は迅速な産業構造の高度化を迫られているといえる。

2)特に韓国は、日本・中国に一方的に依存する産業連関構造を相互依存形態に持っていく努力が必要である。

3)現時点では、中国はASEANとの自由貿易協定を考え、韓国は日本との自由協定を考えながら、同時に中国を含む日韓中自由貿易協定も目指している。韓国は生産額が小さく、日本との自由貿易協定で、機械関連産業でフィードバックという観点から得られるものは小さい。一方日本は規模が大きく、韓国との自由貿易協定で不利な要素はない。

4)結論：北東アジアでの日本の産業構造が今後も大きく変わらないとすれば、韓国が生産構造を中国から日本へと多様化すれば、日韓中の自由貿易協定に伴う経済統合の実現性はさらに高くなる。

本論文の成果についての補足的コメント

1)本論文における産業連関モデルを用いた分析は正確に整理、計算されていて高く評価しうる。

2)本論文は日中韓の三カ国モデルを分析対象としているが、将来はアメリカを入れた4カ国モデルとすることが望ましい。さらに将来への要求として、例えば各国の公共需要がどの国に流れるのか、自国、他国への影響を考察すれば、政策のみでなく、もっと幅広い三国間の連関関係が導かれると思われるので、この点も考慮されたい。

3)本論文に用いた産業連関表は1995年までの統計であるため、その後の中国の目覚ましい経済発展、対外交流が十分に織り込まれないという問題を生みかねないということがある。しかし論文提出者はこの欠点を補うために、最新の中国文献、中国語学術雑誌などを用い、

最近のデータを作成、できるだけ現状を反映できる研究としている。

総括

この論文は全体としてみると、博士の称号を授与するに相当する研究、努力がされたことを示している。この点は客観的に評価して十分認められると確信する。以上から本論文に博士の称号を授与することを承認する。

主査	今川	瑛一	(創価大学経済学研究科教授)
副査	金子	治	(同 上)
	釜	国男	(同 上)
	石野	典	(経済学研究科客員教授)