

学位論文及び審査結果の要旨

横浜国立大学

氏名	グエンホアンフォンタオ
学位の種類	博士（経済学）
学位記番号	国社博甲第288号
学位授与年月日	平成30年3月23日
学位授与の根拠	学位規則（昭和28年4月1日文科省令第9号）第4条第1項及び横浜国立大学学位規則第5条第1項
研究科(学府)・専攻名	国際社会科学研究科 グローバル経済専攻
学位論文題目	産業連関分析からみたベトナムの経済発展構造 Vietnam's economic development structure analysis by using Input-Output analysis
論文審査委員	主査 横浜国立大学 教授 植村 博恭 横浜国立大学 教授 中村 靖 横浜国立大学 教授 山崎 圭一 横浜国立大学 准教授 居城 琢 横浜国立大学 准教授 シュレスト ナゲンドラ

論文の要旨

1986年以降からドイモイ（革新）を本格的に実施した結果、ベトナム経済は高い成長率を達成し、世界的に注目された。ベトナムの経済が成長すると共に産業構造も変わっていく。第1次産業の代わりに、第2次産業、第3次産業の生産が拡大し、比率も徐々に増加している。さらに、貿易構造も変わっていく。輸出構造では農林水産業の製品、鉱物性燃料、原材料から化学製品、繊維、木製品、機械類・輸送機械類へ転換している。輸入構造では消費財の輸入の代わりに、近年資本財、中間財の輸入が拡大している。これによって、経済発展に対し中間財投入は極めて大きい役割を果たしている。最後に、ベトナムを取り巻く国際環境は大きく好転した。ベトナムの輸出はアメリカ、日本などの先進国に主眼が置かれて、輸入先は中国、韓国、日本、台湾などである。輸出と輸入の面からみると、東アジアはベトナムの発展にとって、重要な地域だと考えられる。

ベトナムは発展するために先進国の経験を参考しながら自らの経済発展論を立てている。現在までのベトナムの経済発展論についての研究は少なくない。ベトナム経済発展についての研究はベトナムだけではなく、他の東南アジア諸国にとって重要な意味を持っている。

1986年以降のベトナム経済発展論について多くの研究がなされてきた。代表的な研究としてPerkin et al. (1994)、大野と川端 (2003)、トラン (2013) などが挙げられる。

Perkin et al. (1994) は1986年から1993年までのベトナムの経済を研究している。しかしながら、Perkin et al. (1994) で使用されているデータは1993年までのものである。2017年現在ではベトナム経済の環境が変わっており、述べられているモデルケースはベトナム経済の成長を考えるにあたって、適切ではないと考えられる。

大野と川端(2003)でグローバル化時代のベトナムの工業化戦略は①外資誘致政策、②内需型産業の政策、③裾野産業の強化だと述べている。大野と川端(2003)は東アジアの中ではベトナムの電子・電機産業はまだ発展のごく初期段階にあり、その規模はかなり小さいと明らかにした。しかし、大野と川端(2003)の研究では、ベトナムを含む東アジアの国際分業構造を考慮していない。さらに、産業の連関構造も分析していない。

トラン (2013) は一国の経済発展過程について研究している。他の東アジアと比べ90年代から遅れて工業化を本格的に始動したベトナムは追い上げる条件がやっと揃うようになったため、

東アジアの雁行型発展過程の最後発国に位置づけられていると述べられている。ベトナムは東アジアのダイナミックな国際分業に参加しその機械工業を中心に工業化が一層進展しており、2020年まで新興工業国になる可能性があるとして述べられている。

トラン (2013) の研究の中で、マクロ経済指標、統計データなどを用いて分析している。これは経済発展と制度の評価に適切であるが、経済発展論において経済構造の変化、各産業の連関関係などを分析することも重要である。また、ベトナムと東アジアの国際分業について、輸出に占める工業品の割合、各国の国際競争力指数だけで、東アジアの中のベトナムの位置を明らかにすることは不十分だと思う。東アジアの対内と対外貿易では主流は機械工業各種である。その機械工業の特徴は部品数、工程数、中間財の数が非常に多いため、機械工業の発展の波及効果は大きい、トラン (2013) ではこの効果を考慮していない。

先行研究ではベトナムの経済発展論を研究している。しかし、マクロ統計データだけでベトナム経済発展論を確認することは十分とは言えない。筆者はベトナム経済発展論を分析するとき、他の方向としての産業連関分析手法を利用して分析を行う。まず、一国産業連関表を使い、産業別レベルまでの経済発展構造の分析、経済の成長要因分析でベトナム経済の発展構造を明らかにする。また、国際産業連関表を用いて、東アジアの国際分業に参加できるようになったベトナムと東アジアの国際分業構造を分析する。最後に、付加価値誘発の分析手法を用いてベトナムと東アジアの付加価値誘発構造を分析する。

先行研究を踏まえ、ベトナムは経済発展するために輸出工業化あるいは輸出主導型を積極的に転換しなければならない。このことより、ベトナムのリーディング・インダストリーは1次産業、軽工業から徐々に工業、特に製造業へ転換しつつある。製造業の中では電気機械産業、輸送機械産業はベトナム経済の成長に重要な役割を果たしていると考えられる。しかしながら、ベトナムの部品産業はまだ発展していないため、電気機械産業などが発展すると共に、生産に必要な部品などを東アジア諸国から輸入しなければならない。ベトナムの工業化を促進するために国際分業工程に積極的に参加し、東アジアへの依存度が高まっていると考えられる。

本論文の構成は以下の通りである。

第1章ではベトナムの経済発展論について述べた。そして、先行研究の経済発展論の不足点を踏まえて、第2章、第3章、第4章では産業連関分析（一国の産業連関分析論と国産産業連関分析論）手法を使用して、具体的に分析を行った。終章ではまとめと課題である。

本論文の第1章にまずマクロ統計データでベトナム経済の現状を明らかにした。GDPに対する第2次産業と第3次産業のシェアが増加し、ベトナムの工業化は促進していると言ってもいいだろう。対外開放政策によりベトナムの貿易額が拡大しつつあることであり、輸出入構造は高度化・多様化が進んでいることが分かった。ベトナムと他の東アジア国の経済と貿易構造を分析し、ベトナムは東アジアから工業用中間財を輸入し完成品を先進国に輸出している。また生産活動において、ベトナムは中間財輸入への依存度が高いことを明らかにした。次にベトナムの経済発展論について考慮する。Perkin et al. (1994) ではベトナムの成長モデルが述べられている。しかしながら、Perkin et al. (1994) は使用したデータは1993年までのため、現在ベトナムの成長に適切ではないのではないかと考えられる。大野と川端 (2003) ではベトナムの工業化の戦略は外資誘致から出発しなければならないと述べられている。また裾野産業を育成することは必要であると述べている。更にベトナムの電子・電機産業の発展は諸段階に位置しており、規模はかなり小さいと指摘した。トラン (2013) は一国の発展過程を検討し、経済発展と制度の変化は緊密関係があると述べている。東アジア地域の経済発展と特徴を明らかにし東アジアの中でベトナムの位置を考察した。結果として工業化が遅れているベトナムは、他の東アジアに追い上げる条件が揃えるようになったため、東アジアの雁行型経済発展過程の最後発国に位置していると述べている。最後に産業連関分析論に注目しベトナムの経済発展論をしっかりと扱っていないことは産業連関分析論で分析を進めることを述べた。

本論文の第2章に述べたように、1986年のドイモイ路線の導入により、新しい経済開発戦略、社会・経済開発計画を実施するだけでなく、誘致投資政策や輸出振興政策など他の政策も採用した結果、1990年代前半に入ってからベトナム経済は高い成長（9%台）を達成し、世界的に注目された。しかし、1997年のアジア金融危機の影響により、成長は鈍化し、1999年には4.8%ま

で低下した。2000年以降成長は回復し、7%前後の高い成長を達成しているが、2008年のリーマンショックの影響で、ベトナムのGDP成長率は再び落ち込み、その後伸び悩んでいる。このような経済発展過程において、ベトナムの産業構造も大きく変わっている。今後ベトナムの現在の高い成長率をどのようにして維持させるかという課題に対して、ベトナム経済構造を分析・評価することは大変重要なことである。経済構造の分析結果により、政策作成担当者はベトナム経済構造の変化を把握でき、今後最も適切な政策を作成できるようになる。そのため、第2章の狙いは、ベトナムの産業連関表(1996年、2000年、2007年)を実質化し、1996年から2007年までのベトナム経済構造の変化を踏まえたうえで、この時期のベトナムの経済成長要因を明らかにすることである。

ベトナム産業構造変化に関して先行研究があったが、ベトナム産業連関実質表を利用し、要因分析したのは2007年のPham et al.(1976年から2000年まで)と2008年のAkita and Chu(1996年から2000年まで)だけであった。そこで第2章では1996-2000-2007年産業連関表を51部門に統合、生産物価指数とGDPデフレーターを用い、実質化した。また、DPG分析手法によって1996年から2007年にかけてのベトナム経済成長要因を分析した。その分析結果は下記のようにまとめられる。

第1に、1996年から2007年にかけて、金属鉱物以外、すべての産業が増加し、特に電気機械、輸送機械、金属製品、プラスチック製品などの工業部門は急速に発展している。そして、ベトナムの経済構造は農林水産業のシェアが減少することに対して、製造業やサービス業のシェアが拡大していることが確認された。部門構成比に関しては、農業部門のシェアが低下することに対して、サービス業部門、工業部門の成長がかなり目立っていることがわかる。

第2に、DPG要因分析結果から、1996年から2000年にかけて、輸出は最大の成長要因だと確認された。つまり、2000年までベトナムの成長パターンは輸出主導型だったと考えられるが、2000年から2007年まで、生産シェアを拡大させる輸出は低下している一方で、投入係数の変化は19.34%と、最大の成長要因となっている。

第3に、2000年のリーディング・インダストリーは石炭・原油・天然ガス、なめし革・毛皮・同製品、卸売・小売であったが、2007年のリーディング・インダストリーは電気機械、輸送機械、金属製品、その他の製造工業製品、飼料、運輸などであった。

そこで2000年以降ベトナム経済の成長要因は輸出と投入係数の変化であることを明らかにしたが、これは本論文の一つの貢献だと言える。

上記に書いたように、本論文の第2章ではベトナム経済の構造変化と成長要因を明らかにしたが、グローバル化が進む中、ベトナム経済はどのように変化するか、また、ベトナムは国際分業の中で、どの地位をしめるのかという研究課題はまだ存在している。そこで、本論文の第3章は、ベトナムを中心とした東アジアの国際分業構造変化について分析した。第3章の第1節、第2節に述べたように、貿易構造からみれば、ベトナムは、主に加工用原材料・中間財を輸入し、外資を主力にした製造活動によって加工された完成品を輸出する型と天然原料や農業・水産業の輸出という型との総合的なものだと考えられる。よって、経済発展に対し、中間財投入は極めて大きい役割を果たしていると言える。要するに、ベトナムはアジアから工業用中間財を輸入して、完成品を先進国に輸出している。生産活動において、ベトナムは中間財輸入への依存度が高い。これは、ベトナムの貿易収支赤字の一つの原因だと考えられる。

1997年から2012年までのYNU-GIO表に基づいて東アジアの国際分業構造変化の分析結果は以下のようにまとめられる。

第1に、1997年から2012年までの間に、ベトナムの最終需要による他の国・地域への生産額は増加し、それに伴い、中国、韓国、インドネシア、タイ、フィリピンなどの東アジアやアメリカへの生産誘発額も拡大した。

第2に、総投入基準ベトナムの国産化率は66.6%から54.7%に低下していた。さらに、中国からの中間財輸入は急増し、4.6%から13.4%にまで達し、ベトナムにとって、中国は最大の中間財調達先になった。韓国からの中間財投入は小幅に減少し、2位を維持した。日本からの中間財投入は5.4%から3.3%へ低下した。中国、韓国、日本からの中間財投入は14%から21%に増加した。ベトナムの国産化率の減少分を補うため、日本、韓国、中国からの中間財輸入への依存度が高まっていることを明らかにした。

第3に、東アジアからの中間財輸入が圧倒的なシェアを占めていることがわかった。アメリカやROWからの中間財輸入も増加しているが、割合はまだ小さい。日本からの中間財輸入は徐々に減少している。このことから、国内の製造業、特に電子・電気機械産業が発展すると共に、東アジアへの依存度が高くなっていることを明らかにした。

最後に、まず各国の投入構造からみると、日本やアメリカが自国内の産業部門に依存する割合が非常に高いのに対し、中国、インドネシア、フィリピンが相対的に高い内需の割合を示している。それ以外の国は外国最終需要（外需）依存型の傾向が強くなっている。日本、アメリカに比べ、東アジア全体の構造としては、日本、アメリカの水準にまだ達していない。次に、投入面からみると、1997年から2012年にかけて日本、アメリカ、中国が自国内の産業部門に依存する割合が非常に高いことを確認できた。フィリピンは自国内産業の割合を高めているのに対して、殆どの国・地域は他国に依存する割合が高くなっている。このように、1997年から2012年にかけても東アジアはまだ自立的な構造になっていないと言える。

第3章において、1997年から2012年までのベトナムを中心とした東アジアの国際分業構造変化を明らかにしたが、ベトナムでの原材料・中間財を輸入し、加工し、輸出するという生産過程で、付加価値の発生は少ないのではという仮説が立てられる。したがって、輸出品の生産を自国貢献分と外国貢献分に分解する付加価値貿易について詳しく分析する必要がある。ベトナムにおける付加価値創出構造を把握し、東アジアの中での貿易構造を国・地域別、あるいは産業別分析することはベトナム経済分析のためには非常に重要であると考えられる。そこで、本論文の第4章は、YNU-GIO表を利用し、ベトナムを中心して、東アジアにおける付加価値誘発効果を分析することを目的とする。

第4章の構成は、まず付加価値に関する先行研究をまとめ、次に付加価値誘発効果を分析したうえで、付加価値誘発額によるバリュー・チェーン分析で、ベトナムを中心とした東アジア諸国との関係を分析した。また、東アジアにおけるバリュー・チェーンの下でベトナムの製造業がどの産業に付加価値が多く配分されたかを検討した。YNU-GIO表を利用し、時系列的な分析によって、付加価値配分の編成パターンを明らかにした。

第4章の第3節に述べたように、時系列的な分析によってベトナムを中心としての部門間の関係や付加価値編成パターンの変化を明らかにするため、YNU-GIO表を利用することにした。また、付加価値の行き先を明らかにするため、国際産業連関表の各産業部門を、新たに原材料・部品部門、加工組立部門、流通部門、サービス部門の4部門に分類し、バリュー・チェーンにおける付加価値配分を分析した。産業連関分析では、I-O表の基礎データを活用することによって、需給均衡式（行方向の関係）や収支均衡式（列方向の関係）によって表されるバランス式から生産波及や付加価値誘発などの様々な因果関係を推定することができる。そのため、第4章は二国間の国際産業連関表における最終需要を起点とした付加価値誘発額の計算方法を利用して付加価値誘発を分析した。この分析結果は以下のようにまとめられる。

第1に、中国からの中間財輸入は急増するものの、日本、韓国からの中間財投入は若干低下している。国別でみると、付加価値収支は中国、韓国、台湾、ASEAN5に対して赤字である。特に、中国に対して赤字が一番大きく、他の国・地域と比べると6倍以上である。2005年まで韓国に対しての赤字は2位を占めているが、2005年以降にはASEAN5は韓国を上回っている。

第2に、4部門別でバリュー・チェーンにおける付加価値配分分析結果によって、ベトナムは中国と同じように国内産業において原材料・部品部門とサービス部門に付加価値配分が二極化しており、スマイル・カーブのような配分構造になっている。

第3に、ベトナムの製造業、特に電気機械部門からの誘発において、自国だけではなく、国境を越えて東アジア諸国にも付加価値が多く配分されており、かつその傾向が近年強まっていることが確認できると共に、特に韓国に対する付加価値誘発額が増加していることが確認できた。

第4章では、YNU-GIO表を用いて、ベトナムを中心して、東アジアにおける付加価値誘発効果を分析したうえで、ベトナムにおける付加価値創出構造を把握し、ベトナムの電気機械及び部品の付加価値誘発効果を明らかにしたのは本論文の一つの貢献である。

今後の課題としては、産業連関モデルを使いベトナム経済の発展構造、産業の構造変化を分析した。しかし、2007年以降のベトナム経済の構造変化と成長要因の分析が十分とは言えないため、第1課題として分析を進めたい。次に、本論文での分析結果によっては東アジアの自立的な

構造になることをまだ確認できないため、これを第2課題として分析を進めたい。最後に、総投入基準国産化率手法で東アジア分業構造を明らかにし、付加価値誘発額で付加価値誘発効果を分析したが、これから付加価値基準にベトナムの付加価値国際分業構造を分析していきたい。

審査結果の要旨

本学位請求論文「産業連関分析からみたベトナムの経済発展構造」は、1990年代以降高成長を続けるベトナムに焦点をあて、1990年代から2000年代に至るベトナム経済の構造変化を、ベトナム一国の産業連関表及び国際産業連関表を用いて分析した論文である。

本論文第2章において、まず著者は、ベトナム一国の産業連関表を実質化し、要因分解の手法によって、この間のベトナムにおける経済構造変化がどのような要因によってなされたのか、またどのような産業によってその変化は主導されたのかを明らかにしている。

また、近年世界的に作成・公表が進む国際産業連関表を用いて、2種類の分析を行っている。第1に、第3章においてベトナムに焦点を当てながら東アジア地域(日本、中国、韓国、台湾、ASEAN、ベトナム)の中間財における国産化率及び他国への分業率の推移を国別・産業別に分析し、中間財生産構造の変化を明らかにしている。第2に、第4章においては付加価値誘発分析を用いて、ベトナムの電気機械・部品生産に発生した最終需要が東アジア地域においてどのような国のどのような部門に対して付加価値として配分されたのか検討している。

本論文は、次の3点において、従来の研究に大きな貢献を果たしたと評価される。第1に、ベトナムの産業連関表を用いて構造変化要因を分析した従来の研究が2000年以前までのものにとどまっていたのに対し、本論文では第2章において2000年代以降の変化も含めて分析することにより、90年代の石炭、原油・天然ガス、なめし皮・毛皮・同製品といった産業の拡大を中心とした構造変化から、2000年代の電気機械、輸送機械、金属製品といった産業の拡大を中心とした構造変化にベトナムの経済構造がシフトしたこと、同様に90年代の輸出を中心とした成長要因から2000年代の投入係数変化を中心とした成長要因へベトナム経済がシフトしたという転換を示すことができたことである。

第2に、近年開発公表が相次いでいる国際産業連関表であるが、新興国であり工業基地として近年注目を集めるベトナムに焦点を当て、かつ1990年代から2010年代までの変化まで含めて分析したものはほとんどなく、本論文の第3章によって明らかにされた、ベトナムの国産化率の低下、特に電子・電気機械産業の国産化率低下とそれと関連した東アジア地域からの同産業の輸入分業率の上昇という結果は、ベトナム経済に関する実証研究として極めて価値のあるものと評価できる。

第3に、従来、生産による付加価値配分構造の分析は中国や日本、アメリカ、ヨーロッパなどに焦点を当てて行われがちであった。しかし本論文の第4章では、ベトナムの電気機械及び部品部門に需要が発生したという場合に焦点をあて、ベトナム国内で配分される付加価値は1990年代から2010年代にかけ減少し、中国へ、そして近年においては韓国へと配分される付加価値が増加しているという結果を導くことにより国際貿易における付加価値配分研究に新たな知見を付与したものと評価できる。

他方で、本論文には次のような課題も指摘できる。第1に、第2章で行われたベトナムの産業連関表の実質化は、使用できるデータが限られているため十分とは言えない。製造業の実質化に関して著者は生産者物価指数を用いているが、国内生産品と輸入品を同一デフレーターで扱っているため、国内生産品と輸入品とが区別されていない。第2に、特に第3章、第4章において多くの計算結果・図表が示されているが、それらについての十分な言及と解釈なされているとは言えず、未整理の部分が残っている。

以上のような課題はあるものの、本論文を構成する各章のもとになった論文は、2回の環太平洋産業連関分析学会での学会報告をふまえ、第2章部分は、『横浜国際社会科学研究所』第20巻4、5、6号、第3章部分は『横浜国際社会科学研究所』第21巻3号、第4章部分は『横浜国際社会科学研究所』第22巻4、5、6号(予定)という形で公表及び公表予定であり、一定の評価を既に得ていると判断できる。

以上のことから、本論文審査委員一同は、本研究科の博士号審査基準③に照らして、グエン・ホアン・フォン・タオ氏の学位請求論文「産業連関分析からみたベトナムの経済発展構造」が博士（経済学）の学位を授与するに値するものとして判断する。

注 論文及び審査結果の要旨欄に不足が生じる場合には、同欄の様式に準じ裏面又は別紙によること。