

(続紙 1)

京都大学	博士 (工 学)	氏名	Vu Trung Dien
論文題目	Transportation Infrastructure Investment and Economic Integration : A Case of Vietnam Economy (ベトナムを対象とした交通インフラ投資と経済統合に関する研究)		
(論文内容の要旨)			
<p>本論文は、ベトナムにおける国際・国内交通社会基盤施設の整備が一国経済に及ぼす影響を明らかにすることを目的として、交通部門を明示的に考慮した応用一般均衡モデルを構築して施設整備便益の帰着構造を明らかにするとともに、交通ネットワーク整備のもたらす効果を定量的に評価したものであり、以下の 7 つの章で構成されている。</p> <p>第 1 章は序論であり、本論文の基本的な考え方を整理している。経済発展著しいベトナム経済を対象として、空港、港湾、都市間高速道路といった交通社会基盤施設プロジェクトの経済効果を定量的に計測することの意義を明確にするとともに、従来の応用一般均衡モデルでは明示的に考慮されていなかった交通部門の果たす役割について言及している。さらに、本論文が対象とする研究範囲と研究目的を明確にした上で、第 2 章以降の論文構成について説明している。</p> <p>第 2 章では、本論文のテーマと大きな関係のある経済統合と応用一般均衡モデルに関する体系的なレビューを行っている。ヨーロッパ、アメリカ、アジア各国における交通社会基盤施設整備と経済統合の進展を包括的にとりまとめ、既往の関連研究において得られている知見をとりまとめている。さらに、応用一般均衡モデルを用いて交通施設整備の効果を計量化する上で必要不可欠である、人流、物流それぞれを取り扱う交通部門を特定の産業として明示的に取り扱うことの重要性を指摘するとともに、これまで行われてきた多くの研究において捨象されていることについて言及し、本論文の持つ独創性と意義を明確にしている。</p> <p>第 3 章では、ベトナムにおいてこれまで行われてきた交通社会基盤施設投資についてとりまとめるとともに、今後計画されている施設整備プロジェクトを整理している。現在までに実施された大規模交通施設整備がベトナム経済にもたらした影響をとりまとめるとともに、従来の影響評価が主として一国経済全体、もしくは各地域への影響に着目した分析であることについて言及し、便益の帰着先を地域と産業の両方のレベルで検証することの重要性を指摘している。さらに、ベトナム国内外において現在進行している様々な大規模交通施設整備プロジェクトについて整理するとともに、これらのプロジェクトがベトナム経済に大きなインパクトをもたらすのみならず、ASEAN 諸国を中心とした周辺諸国との間の経済統合にも変化をもたらすものであることについて言及している。</p>			

第4章では、以降で構築する応用一般均衡モデルの推計に必要不可欠な、ベトナムにおける産業連関表についてとりまとめている。ベトナムをはじめとした多くの開発途上国においては、産業連関表をはじめとした多くの経済統計が十分に整備されておらず、実証分析を実施する上で解決すべき大きな課題となっている。応用一般均衡モデルを用いた実証分析に必要とされる産業連関表が具備すべき要件についてとりまとめるとともに、現在整備されている産業連関表の特徴と発展方向について体系的に整理している。さらに、交通施設整備による効果を体系的に整理できる交通サテライト会計システムの構築に必要な要件を、最新の産業連関表と比較しながらとりまとめている。

第5章では、交通部門を明示的に取り扱った応用一般均衡モデルの理論的枠組についてとりまとめている。交通施設整備効果の帰着構造を地域・産業毎に分析するためには、従来ほとんど明示的に取り扱われてこなかった交通産業部門を独立させた応用一般均衡モデルの開発が必要不可欠である。生産投入要素として人流と物流とを明示した一般均衡モデルの体系を提案するとともに、構築したモデルの構造的な特徴についてとりまとめている。さらに、実証分析を実施するにあたって整備すべきデータセットについて言及し、第4章で整理された産業連関表の活用方法について整理している。

第6章では、前章までに構築した応用一般均衡モデルに基づいて、ベトナムを含む大メコン地域を対象とした多国間高速道路の整備プロジェクトを対象とした実証分析を行っている。多国間高速道路の整備により都市間交通費用が減少した場合にもたらされる経済的効果を定量的に示している。その結果、交通施設投資による効果は非常に大きいものの、その便益が帰着する物流を担う交通部門の多くはベトナム国外に立地している交通企業であり、その効果の多くがベトナム国外に移出していることを示している。この結果に基づいて、ベトナム経済にもたらされる経済効果をより高めるためには、国内における国際的な物流を担う交通企業の育成が必要不可欠であるという政策的示唆を導き出している。さらに、従来型の応用一般均衡モデルである GTAP モデルを用いた結果と比較することにより、本論文で構築したモデルの有効性を検証している。

第7章は結論であり、本論文で得られた成果について要約している。

(論文審査の結果の要旨)

本研究は、ベトナムにおける国際・国内交通社会基盤施設の整備が一国経済に及ぼす影響を明らかにすることを目的として、交通部門を明示的に考慮した応用一般均衡モデルを構築して施設整備便益の帰着構造を明らかにするとともに、交通ネットワーク整備のもたらす効果を定量的に評価したものであり、以下のような知見を得ている。

第1に、ベトナム国内外における交通社会基盤整備プロジェクトの現状を体系的にとりまとめ、その効果と課題について整理している。特に、都市間交通や大規模港湾・空港の整備といった大規模なプロジェクトが各地域経済、各産業に及ぼす定量的な効果が必ずしも分析されていない状況であることを指摘するとともに、その分析ツールの開発が必要不可欠であることに言及している。

第2に、交通サービス部門を明示的に考慮した多地域応用一般均衡モデルを定式化し、大規模交通施設の整備が地域経済にもたらす影響を定量的に評価できる分析ツールを提案している。いままでほとんど明示的に取り扱われていなかった、人流・物流毎の交通部門を独立した部門として評価するとともに、施設整備に伴い発生する便益の帰着する地域・部門を明らかにする方法論を提案している。

第3に、構築した多地域応用一般均衡モデルを用いて、大規模交通施設の整備が地域経済に及ぼす影響を定量的に分析している。モデルのインプットデータとして用いられるベトナムにおける産業連関表の整備状況についてとりまとめ、その特徴を整理するとともに、実証分析を通じて交通施設整備がベトナムの地域経済統合に及ぼす効果に関する実証的な知見を得ている。

以上、要するに、本論文は大規模交通社会基盤施設の整備が地域経済に及ぼす影響を定量的に分析する方法論を提案するとともに、ベトナムにおける現実の交通プロジェクトに適用しその影響を実証的に評価したものであり、学術上、實際上寄与することがところがない。よって、本論文は博士(工学)の学位論文として価値あるものと認める。また、平成23年8月22日、論文内容とそれに関連した事項について諮問を行って、申請者が博士後期課程学位取得基準を満たしていることを確認し、合格と認めた。