

氏 名	MARIA PEREGRINA MAKABENTA
学位(専攻分野)	博 士 (経 済 学)
学 位 記 番 号	経 博 第 141 号
学位授与の日付	平成 14 年 7 月 23 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 4 条 第 1 項 該 当
研究科・専攻	経 済 学 研 究 科 現 代 経 済 学 専 攻
学位論文題目	An Analysis of Regional Concentration and Industrial Location in the Philippines (フィリピンにおける地域集中と立地行動分析)
論文調査委員	(主 査) 教 授 藤 田 昌 久 助教授 森 知 也 助教授 文 世 一

論 文 内 容 の 要 旨

本論文の目的はフィリピンにおける製造業活動の集中と産業立地パターンに影響を及ぼしている要因を分析する事である。第三世界の多くの国々と同様、フィリピンでは大きな地域間格差、分離および未発達な地域市場が存在していることが特徴とされている。また、最も高い産業集積が中心地域において見られるように、不十分なインフラストラクチャーおよび自然の障壁による交通ネットワークのボトルネックなどが、地域間とその後背地の結びつきを弱めている。こうした集積の経済や輸送費用という経済活動の空間的な側面を分析するために、本論文では、分析手段として、「空間経済学」の視点を用いており、従来の分析手段とは違った観点から、産業立地パターンの考察を行っている。

この論文は六章からなり、実証分析を行うために企業レベルや地域レベルのデータを用いて、フィリピンにおける製造業企業の立地行動およびその集中といった空間分布に影響を与えている要因について論じている。

まず、第一章においては本研究の背景と問題を定義しているが、これは経済的・政治的な困難を過去20年に渡って経験し、そして今なお多くの主要な政策の変更が起こっているフィリピンの製造業の立地パターンを分析するためである。政策変更は、産業連関やインフラの整備の構造変化を引き起こす。このような構造変化をきっかけとする製造業の空間分布の変化を政策による側面から分析を行っている。

第二章はフィリピンの空間経済について概観して、なぜフィリピンの空間構造が国の経済活動の中心であるマニラ首都圏に高度に集積しているのかを理解するために歴史的側面、人口学的側面、産業の特性を明示している。最初に、マニラ首都圏を国内の空間構造の中心で広範囲にわたるロックイン効果の根源を歴史的に説明し、次に、1945年から1990年代後半にかけての産業政策を概観している。重要な政策変更の一つとして、産業の分散化および投資の促進を目的として経済特区が設置された事がある。1970年代に初めて四つの公的な輸出加工団地を設置した際の失敗を教訓とした経済特区政策が、1995年の経済特区法と呼ばれる法律によって実施されてから、民間の経済特区が注目されるようになった。これらの経済特区が比較的成功的な理由は、経済特区において、政府によってインフラストラクチャーの整備および民間の開発業者が経済特区を開発するインセンティブを与えられたことに起因すると結論づけている。

第三章では、各地域の産業立地パターンの変遷を紹介するとともに、空間経済学の理論を用いて、過去30年において、産業の地域的な集中がどう変化したかを論じている。長期に渡って、マニラは、都市への人口集中などの外部不経済の存在にもかかわらず、国内経済活動の中心でありつづけている。これはマニラにおけるロックイン効果が隣接した南部・中部ルソン地域に限られているからである。

第四章では、1987～98年までの外国直接投資（FDI）企業の立地要因についての分析を行っている。まず経済特区外の投資について1987～92年、1993～98年という二つの期間のデータを使う事によって構造変化を検証し、次に「マニラ首都圏内」および「マニラ首都圏以外」への企業の立地行動を分析した。最後に異なった変数の限界効果を推定することで、1993～98年にかけての一人あたり所得、経済特区数、および国内的・国際的なインフラ変数がFDI企業の立地選択に強い影響

を与えたことを明らかにしている。さらに本章では、マニラ首都圏外の立地行動における市場へのアクセスおよび地域の生産費用に対する影響を検証することを行った。その主要な結果を通じて輸送インフラの変数および市場へのアクセスを表す変数は、強い誘引要因であったことを確かめている。一方、生産費用に関しては、賃金は強い誘引要因であったが、電力コストはそうではなかった。さらにマニラ首都圏外の地域では熟練を表す変数が有意でなかったが、それは労働生産性が低すぎることによって説明が可能である。

第五章では1980～98年までの日系 FDI 企業の立地選択に関して、実証分析を行っている。結論として、日系製造業の FDI は産業政策の変更や政治的不安定さに非常に敏感であるということが示された。インタビューによって、日系 FDI 企業は日系の開発業者が開発した経済特区に立地する傾向があることが判明した。次に企業や地域の特性を考慮に入れた二項・多項ロジットモデルを使用した分析によって、日系企業の出資比率が大きくなるほど、その企業が準中心地域における経済特区に立地する確率が高くなることが確かめられた。このことは産業ダミー変数、企業数、経済特区数の効果が関係していることから裏づけられる。具体的には、電機・自動車・部品産業は準中心地域の経済特区に立地する一方、周辺地域においてはこれら三つの変数の影響がいずれも負で強く有意であった。労働集約的企業は生産費用がより安い周辺地域に立地する傾向があると認められる。

第六章では、本論文のまとめとして、マニラ首都圏における広範囲のロックイン効果がマニラの周辺都市で見られることを結論としている。マニラ首都圏の近隣地域で増えている経済特区ではインフラの改良が行われ、ボトルネックの解消や輸送費の低下が経済特区とマニラを結びつけ、ロックイン効果を強めていることを確かめている。

論文審査の結果の要旨

本論文は、最近10年近くにおいて開発されて来た「空間経済学」の理論的枠組みを基礎として、発展途上国の一つであるフィリピンの空間経済構造の動態を、最先端の計量経済学的手法を利用して実証的に分析した、学術的に優れた研究である。本論文において特に高く評価されるべきは、以下のとおりである。

第一に評価されるべき点は、空間経済学の視点からアジアにおける発展途上国の地域経済構造の動態を統一的に実証分析することに成功した最初の研究である点である。空間経済学の研究は、今までのところ、理論的研究が先行しており、アメリカ、ヨーロッパおよび日本における比較的少数の実証研究を除いて、理論の現実的適用性の検証が遅れていた。本論文は、集積の経済と（財・サービス・情報の広い意味での）輸送費の相互作用に基づく地域経済システムの自己組織化を中心とする空間経済学の理論が、途上国の一つであるフィリピンにおける空間経済構造の過去数十年間における変容を理解する上で、極めて有用であることを実証しており、地域経済学の今後の発展に少なからず貢献すると期待される。特に、マニラを中心とするコア地域の持つ集積の経済が持つロックイン効果が、フィリピン全体の地域経済構造の変容を理解する上で重要であることを総合的に実証している。

第二に、上記における空間経済学の理論的枠組みに立脚して、フィリピンにおける外国製造業企業の過去約15年間における FDI（直接投資）の立地行動を、先端的な計量経済学モデルを用いて実証分析することに成功している点である。これまで、発展途上国における外国企業の立地行動のミクロな実証分析は、統計データ等の制約により、ほとんどなされていなかった。本論文は既刊の地域統計のみではなく、著者が数年間に渡る非常な個人的努力により組織的に集めた詳細な企業データおよび地域データを用いて、negative binominal count model を中心とする計量経済学モデルを駆使することにより、FDI のフィリピンにおける立地行動を解明することに成功している。特に、FDI の立地選択において、経済特区の有無、港湾・道路・電力などのインフラストラクチャーの整備の度合い、地域の所得、賃金水準・労働の熟練度などに加え、マニラ首都圏の持つ市場の大きさや種々の業務サービスに代表される集積の経済、さらには各地域のマーケットポテンシャルの大きさが、非常に有意に影響することが示されている。

第三に、第5章において特に日系企業によるフィリピンでの FDI に焦点を当て、企業特性と地域特性を組み合わせた詳細なパネルデータを用いて、その立地選択の特性を解明することに成功している点である。ここにおいても、既刊の統計のみでなく、著者が数年間に渡り企業訪問することなどにより得た、より詳細な日系企業のパネルデータを用いて、先端的な統計的手法を駆使して実証分析がなされている。特に、他の外国による FDI と比較して、日系企業は日本の開発業者によ

り開発された工業地区への立地を好むこと、業種ごとのクラスターを形成して立地する傾向が強いこと、日本企業による投資比率と地域選択との間に強い相関があること、さらに、労働集約度・資本集約度の違いにより地域選択が有意に変化することなどが明らかにされている。

以上のように本論文は高く評価されるが、同時に今後深めるべき課題をいくつか残している。

第一に、本論文では、フィリピン国内における地域空間構造の変容と企業の立地行動の分析に焦点が当てられているが、そうした変容ないし立地行動をもたらした国際経済要因が同時に視野に含められるべきであろう。特に、フィリピンにおける FDI の立地行動の変化は、東アジア全体における FDI の立地行動との関連で分析することにより、より明確に理解されるであろう。

第二に、本論文においては、フィリピンにおける地域空間構造の変容と企業立地行動の現象分析を行った実証的研究であるが、フィリピンにおける地域経済政策や経済特区政策などのより批判的な検証と、厚生経済学的な分析が今後の課題として残される。

最後に、フィリピンにおける地域空間構造の変容と企業の立地行動をより深く理解するためには、狭い意味での経済的要因のみでなく、フィリピンにおける制度的・歴史的・社会的要因、および、フィリピンを取り巻く国際的要因も視野に含まれるべきであろう。

しかし、以上は今後の研究課題を述べたものであり、本論文の達成した学術的貢献を何ら損なうものではない。よって、本論文は博士（経済学）の学位論文として価値あるものと認める。なお、平成14年4月5日に論文内容とそれに関連する試問を行った結果、合格と認めた。