

岡本信広著

中国の地域経済

——空間構造と相互依存

日本評論社／2012年9月／272頁／4500円



王 在 誌

岡本信広教授（大東文化大学経済学部）は中国経済の専門家であり、長年、改革開放以後の中国経済の成長と発展の研究に取り組んできた。また、産業連関分析モデルを駆使して、現代中国経済の変化を計量分析する研究者としても知られている。ご自身のホームページでも、教授は「中国経済を産業連関モデルにて解析する」ことが私の得意分野です」と書いている。若い頃の教授は中国北京市にある中国人民大学に留学され、著名な産業連関研究者、劉起運教授に師事し、二〇〇〇年に同大学より経済学博士号を取得した。長い間、中国研究に従事し、また改革開放の最中の中国経済の激動を首都北京で間近に体験したことから、教授は傑作とも言えるこの『中国の地域経済——空間構造と相互依存』（日本評論社、二〇一二年）を著することができたのであろう。

本書は三部構成で、序章と終章を含む九章からなっている。第一部（一章、二章）では、「産業連関表」の特徴や一般均衡理論を現実の経済に適用しようとす

る試みである産業連関分析モデルの特徴を述べており、分析資料としての中国の「地域産業連関表」や「地域間産業連関表」を詳細に記述している。また、本書の分析視角もこの第一部で明らかにされている。第二部（三章、四章、五章）

では、とりわけ改革開放以後の沿海部での高度成長にもたらされる「集中と拡散」の経済効果によって急速に形成された中国における「空間経済」の構造的特徴に着目し、エンジン役としての「中核地域」（沿海部）と「受け皿」としての「周辺地域」（内陸部）とのダイナミックな産業連関的な成長メカニズムを地域分析のための産業連関分析モデルによって析出している。第三部（六章、七章）のタイトルが「地域経済と国際経済の統合」である。題名通り、この部においては、著者が分析視点を改革開放以後の中国経済と海外経済の相互依存関係などに移し、「国際産業連関表」という財・サービスの国際貿易に関する統計資料を用いて国際産業連関分析モデルを駆使し、改革開放以後の中国経済と海外経済

の相互依存関係の特性を説明している。また、中国国内の経済統合問題および中国と海外とのリンクの緊密化問題も提示されている。

本書には二つの大きな特徴が見られる。一つは「教科書的特徴」というものであり、もう一つは「研究書的特徴」というものである。

「教科書的特徴」は第一章に全面的に示されている。とりわけ産業連関分析モデルの醍醐味でもある「投入係数」「レオンチェフ逆行列」「乗数分析」などについての簡潔で分かりやすく、初心者にも理解できる解説はこの特徴をよく表している。あえて付言するならば、「投入係数」は商品の生産関数を基底としており、「投入係数」行列は分析対象の生産技術の構造を示している。「レオンチェフ逆行列」は最終需要が一単位発生したときに産業間の直接的、間接的に誘発される生産波及の経済効果を表しており、「乗数分析」はこの逆行列に基づいて行われている。さらに、第二章におけるレオンチェフ逆行列の係数によって「後

方連関効果」、ゴツシエ逆行列の係数によって「前方連関効果」を計測することができるという議論も示唆的である。多少の式展開があったためか、著者は「産業連関モデルに馴染みがない読者はここを読み飛ばしても」と述べているが、筆者は、むしろ本書の全体像をきちつと把握するためにも第一章をまず、読んだほうがよいとすすめたい。

本書は「教科書的特徴」を持っていることから、一九九〇年代以降、多く刊行されてきた中国経済分析の研究叢書とは異なる。ほとんどの研究叢書には本書のような「教科書的特徴」は見られない。実証分析に視点を置く数多くの研究叢書は、様々な実証分析理論によって仮説を立てた上で、中国経済の統計資料などを使用してその仮説を検証している。そのため中国経済に興味を持つ読者、特に実証分析理論に初めて接する読者にとって、は分析者の意図を完全に理解するのが難しい。筆者の今までの拙作の一部もそれに帰する。これらの研究叢書に比べて、本書にはその理解を助ける理論解説が充

実しており、その点がとても印象的である。したがって、筆者も大学講義に一部の内容を教材として利用させていただいている。

ところが全体内容から分かるように、本書は明らかに中国経済の実証理論分析に力点をおいている。したがって、「教科書的特徴」と比べて「研究書の特徴」のほうが最も重要である。「研究書の特徴」については二つの側面から理解することができ、一つは「空間経済」の考え方を理論分析に導入した側面であり、もう一つは、実証分析に適したデータベースを整備した側面である。

まず、第一の側面について述べる。明らかに、本書は「空間経済」の考え方を導入することによって中国の「空間経済」の理論モデルを構築しようとしている。本書の指摘通り、「文化的にも言語的にも相違が大きく、面積も広大な中国の各地域を理解するのは容易ではない」（二二五頁）。地域特性を考慮した経済の実態を把握するためには、「中国の各地域の経済を一国経済あるいはグローバル

化する地球規模の経済という空間全体から鳥瞰するようにみて、地域経済相互の依存関係や地域経済と一国経済や国際経済とのつながりを意識して分析を」（二二六頁）行わなければならない。すなわち、地域―地域、地域―全国、地域―全国―海外という視点で経済活動の相互依存関係を明らかにしようとする場合、中国経済を空間的に分析することが必要不可欠である。

「空間経済」は経済地理学の概念であり、主として企業の地域間移動が生じる経済活動の空間分布によって形成されていると考えられる。それぞれの技術特性を持つ企業が最適な生産活動を行うために空間的に分布する。したがって、それぞれの市場圏はまず、これら企業による市場競争によって形成される。これらの市場圏は「局地的市場圏」である。何らかの要因によってこれらの「局地的市場圏」のつながりが緊密化し、やがて「統一的市場圏」が誕生する。条件さえあれば、「統一的市場圏」は海外経済へリンクし、海外市場とのつながりもますます

緊密化していく。以上のような三つの発展過程において「空間経済」は形成される。もし縦軸に「空間スケール」という尺度をとり、横軸に「時間」をとれば、この平面図で右上がりの軌跡を描くことによって三つの発展過程を图示することができる。⁽¹⁾なぜなら「空間スケール」が時間の伸長とともに拡大していくからである。

さらに、Friedmann [1966]⁽²⁾によれば、「空間経済」の発展過程を四段階に分けて、構造変化の視角から捉えることもできる。第一段階では「局地的市場圏」が独立しており、地域中心に分立している。第二段階では、非常に強い中核地域が形成されることによって中核地域と周辺地域の相互依存関係にある二つの経済成長を促進する極が生まれる。第三段階では、中核地域が経済の中心になるが、周辺地域においては新たな成長の極ともなるサブセンターが形成される。第四段階においては、周辺地域でサブセンターの数が一層増加し、サブセンター間の相互依存関係、そして独立した中核地域と

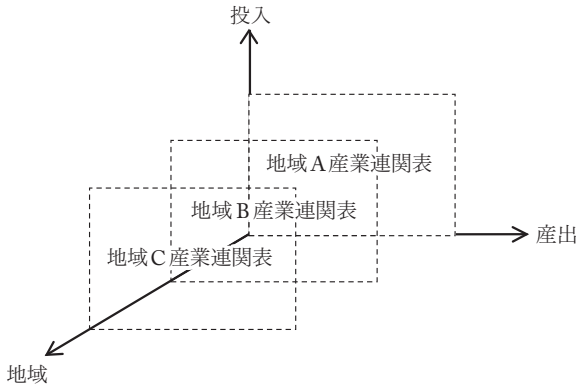
サブセンターとの相互依存関係も一層緊密化する。ここでいう相互依存関係は専ら中核地域とサブセンター地域の間、サブセンター地域間における財・サービスの交易（移出・移入）によって形成され、地域間の産業連関関係によって緊密化する。

本書は「空間経済」のモデルを中国経済に当てはめて一九七九年改革開放以後の成長と発展のパターンを説明している。第二部で述べられているように、改革開放以後、中央政府主導の下で発展戦略としての地域開発政策が「経済特区」を中心に沿海地域で集中展開され、それゆえに深圳市や上海市などの沿海地域は中国経済の中核地域に生まれ変わった。沿海地域は地域間の交易を通じて、周辺地域との相互依存関係を産業連関的に緊密化させ、とりわけ二一世紀に入ってから周辺地域におけるサブセンターの形成をも促進した。つまり、経済効果が中核地域から周辺地域へと拡散したのである。中国の地域開発政策はT字型の特徴を帯びていると考えられる。すなわち、

もしT字の上の横棒を沿海地域（中核地域）に喩えれば、縦棒は内陸地域（周辺地域）を示すことになり、「横棒」の沿海地域がまず発展し、その後、徐々にではあるが、発展の効果が「横棒」と繋がっている「縦棒」の周辺地域に波及し、周辺地域にも成長をもたらす。このように中核地域が中心役割を果たす「空間経済」は形成される。中国の「空間経済」の形成は未だにFriedmannが指摘した第三段階にあると思われる。近い将来に第四段階に入り、そうすると、中核地域の沿海部と周辺地域の内陸部に立地する多くのサブセンターとの相互依存関係が一層緊密化していき、その結果、広大な「面」を持つ「空間経済」が形成される。³⁾ 本書には述べられていないが、改革開放当初、内陸部に比べて沿海地域は海に近い地理的優勢を持っており、工業生産技術の面でも優勢が顕著であった。一九七九年まで中国の重工業生産や先端的な軽工業生産はほとんど遼寧省や上海市などの沿海部に集中していた。遼寧省などの東北地方は戦時中に日本が建設した工

業基盤を継承し、改革開放まで一貫して中国の重化学工業生産基地であった。上海市の工業生産は平均年率で全国の約一四％を占めており、中国の国民所得の増加に大きく貢献していた。上海の工業基盤は一八八〇年代以降、国内外から産業資金が投入されたことによって徐々に完成した。とりわけ一八六二年から一八九四年までの「同治中興」や一九三〇年代の外国企業の上海進出が果たした役割は大きかった。⁴⁾ したがって、改革開放以後沿海地域が「中核地域」として選ばれた。続いて、データベース整備の側面から本書の「研究書の特徴」を見てみよう。「空間経済」の考え方を中国経済の実証分析に適用するために、本書は地域間産業連関分析モデルを用いている。地域間産業連関分析モデルは、地域内のみならず地域間の経済的相互依存関係を産業連関的に計量分析することもできる。したがって、地域間相互依存関係の緊密化が「空間経済」の形成を促進するという観点から見れば、本書が実証分析にこのモデルを適用させたことは適切である

う。すなわち、「空間経済」の考え方を経済学的な実証分析に取り込むには地域間産業連関分析モデルを援用しなければならない。図によってこのことを示すこ



ともできる。

図示のように、横軸に「産出」、縦軸に「投入」、三つ目の軸に「地域」を取れば、一つの「空間」が構築される。この「空間」に各地域の産業連関表をおくことによって「空間経済」は形成される。産業連関表で示すこの「空間経済」は地域間産業連関係数によって結ばれている。この連関係数は地域間における財・サービスについての交易（移出と移入）リンケージに依存している。

地域間交易のリンケージを説明することにより、図示のような「空間経済」の特徴は明らかになる。産業連関分析モデルにおいて、そのリンケージの強さを示す指標として、一般的に「交易係数」が用いられている。本書も実証分析の冒頭でこの交易係数を如何にして精度よく推計するかについての考察に力点をおいている。とりわけ、第二章第三節「地域間の産業連関モデルの推計」で示された一連の交易係数推計についての実証分析においては本書独特の「研究書の特徴」が明らかになっている。

地域間交易係数を推計するに当たり、

一般的にはグラビティモデルが利用されている。その際に重要なのはモデルの中にある「摩擦係数」の推計である。もしグラビティモデルをベースにした線形回帰モデルを推計に利用すれば、地域間の交易量を被説明変数、距離を説明変数1、移出地域の財・サービス搬出量（供給プール）を説明変数2、移入地域の財・サービスの搬入量（需要プール）を説明変数3に設定することは一般的であろう。ところが線形化したグラビティモデルを中国分析に適用した場合、信憑性が高く、簡単に入手できる公表データは鉄道輸送マトリックスのみである。そこで、本書はまず、二〇〇七年の鉄道輸送マトリックスを利用して地域間交易係数を推計した。しかし、中国の鉄道輸送マトリックスは石炭や穀物など十数品目の地域（省・直轄市・自治区）間の輸送量に関する統計資料である。地域間産業連関分析モデルはすべての財・サービスの交易係数を必要とする。したがって、数少ない情報に基づいて推計した結果をこ

のまま地域間交易係数推計のベンチマークとして利用することができるかと、疑問を問う必要もあろう。そこで本書は次のような特徴的な検証を付け加えた。

第一に、グラビティモデルの回帰式によって地域間交易量の理論値を計算し、その値を、距離を説明要因とする地域間交易特性を示す特化係数、すなわち本書では「距離の輸送量分布係数」と名付けている指標の計算に用いた。第二に、地域間交易が地域に一樣に分布する確率変数であるか、一部の地域に集中する確率変数であるかについて、中国地域間鉄道交易データと日本地域間交易データを用いて、それは指数分布に近いものであるという結論が導かれた。第三に、乱数発生によって一様分布の「確率変数としての輸送量分布係数」と指数分布の「確率変数としての輸送量分布係数」をそれぞれに計算した。第四に、三種類の「輸送量分布係数」をそれぞれに「摩擦係数」として利用し、グラビティモデルの回帰式によって地域間交易量を推計した上で、三種類の地域間産業連関分析モデル

を構築した。第五に、それぞれの地域間産業連関分析モデルから三種類の生産誘発額を計算して検討した。

以上の五つのステップを踏んだうえで、本書は「距離による輸送量の分布係数は地域間交易という情報がないときでもかなりの高い精度で地域間産業連関モデルが推計できる可能性」あり、産業連関表の「各セルの正確性までは保証できないにせよ」、「いわゆる巨視的正確性をもつ地域間産業連関モデルが構築可能」という結論を導いた。

あえて指摘するならば、以上でみたデータ整備面における「研究書の特徴」は同じような実証プロセスをとっている今までの中国経済研究書に類を見ないものでもある。

蛇足ではあるが、本書を研究者のみならず、中国経済に関心を持つ一般読者にも薦めたい。是非とも、本稿で述べた本書特有な「教科書の特徴」および「研究書の特徴」の醍醐味を味わっていただきたい。

注

- 〔1〕 松原宏 [2006] 『経済地理学——土地・地域・都市の理論』（東京大学出版会）図5-13参照。
- 〔2〕 詳細についてはFriedmann, J. [1966], *Regional Economic Development: A Case Study of Veracruz*, (Cambridge, Mass.: The MIT Press) p. 36を参照されたい。
- 〔3〕 中国の地域開発政策においては、「一方で「点」から「面」へという特徴があることも指摘されている。
- 〔4〕 例えば、新中国が成立した一九四九年に遼寧省の鞍山製鉄所は最先端であったことが知られている。鞍山製鉄所は満州国に存在した昭和製鋼所を母体として一九四八年につくられた。
- 〔5〕 峰毅 [2007] 『中華人民共和国に継承された満州化学工業』（東京大学大学院経済学研究科博士論文）も参考になる。
- 〔6〕 鄭学稼 [1984] 『中共興亡史』第一卷（帕米示書店）も参照されたい。