

都市政策・地域経済ワークショップ2 第6回 議事録

【テーマ】『産業連関分析 ―市町村での活用を中心に―』

【講師】 三好ゆう氏 福知山公立大学 准教授

担当教員 遠藤 尚秀 先生

【日時】2024年11月1日（金）18:30～21:20

【場所】大阪公立大学大学院 都市経営研究科 梅田サテライト 101 教室

【参加者】都市政策・地域経済コース M1 学生 他

■ 講義概要

産業連関表は、市町村の産業構造や特性を可視化し、地域の強みを生かす産業政策や波及効果の試算に活用できる。今回、産業連関表を用いた波及効果の試算方法を学び、競争輸入型の均衡産出モデルや家計内生モデルをエクセルで実践した。

■ 講義内容

○ 講師プロフィール

福知山公立大学 准教授

専門分野：財政学、地方財政論

主な担当科目（学部）：財政学、ミクロ経済学、マクロ経済学、地方財政論

1 産業連関表の有用性

産業連関表は、一定期間における各産業部門間での財・サービスの生産・販売の関係を行列（マトリックス）形式でまとめたものである。地域経済分析に用いる統計データには、工業・商業統計や国勢調査、経済センサスなどがあるが、産業連関表は産業間の取引関係を把握できる点が特徴である。生産額の集計に加え、暦年での産業の連鎖的なつながりも示す。また、国内では全国、都道府県、地域単位で作成されているが、市町村単位での作成は専門性やコストの面で進んでいない。

産業連関表の活用法には、経済構造の分析と経済波及効果の分析がある。経済構造

の分析では、地域の経済規模や産業構造、経済循環を明らかにし、基幹産業や地元産品の流通状況を把握することで、注力すべき産業の指針を得られる。時系列での分析により産業構造の変化も捉えられるため、市町村単位での分析に有用である。一方、経済波及効果の分析は、特定産業の消費や投資の変化が他産業に与える影響を評価するもので、「均衡産出高モデル」を用いて中間需要や最終需要の構造を明確にする。これは石を池に投げたときの波紋のように、ある産業への需要が他産業にも影響を広げるイメージである。需要設定の大きさが結果に影響するため、適切な設定が重要となる。

産業連関表は、各産業間の財やサービスの購入、生産、販売の連鎖的なつながりを示す。縦列は「投入」を表し、原材料の調達や費用構成を示し、横行は販売ルートとしての「販路構成」を示す。このように、縦と横は異なる内容を示しながらも合計額は一致する。投入係数としてパーセンテージで表すこともあり、これは縦列の費用構成のみを示し、横行の販売ルートは含まない。産業連関表は属地主義で、地域内の生産活動に基づくアクティビティベースであり、地域の実際の生産力を表現するのに適している。

産業連関表の分類は日本標準産業分類を基にしつつ、独自の分類も含まれる。市町村単位では、地域の実情に沿って産業構造を把握するのに産業連関表の数値が有用であり、部門数は統合中分類の107部門が最適である。

「特化係数」は、地域に特化した産業の集積度を示す数値で、その地域の強みを把握する指標として活用される。特化係数を生産額と合わせて見ると、地域産業の特徴が浮かび上がり、類型化も可能である。第1類型は工業団地中心型、第2類型は工業団地・地場産業融合型、第3類型は地場産業優位型、第4類型は地場産業・農林業型である。伝統的地場産業が産業特性として大きな存在感を持つ場合や、工業団地の大企業への依存が高い場合、産業構造の変動リスクも考えられる。また、都道府県単位で全市町村を調査すると、地域格差が明らかになる。

2 波及効果の試算方法

波及効果の試算には、競争輸入型の均衡産出高モデルと家計内生モデルがある。産業連関表の数値を計算式に当てはめると波及効果を試算できる。競争輸入型モデルが原材料を通じた波及を示すのに対し、家計内生モデルは所得と消費を加えて付加価値ルートの波及を含むため、より大きな波及効果が算出される。小地域では域内か

らの原材料調達が少ないため、波及効果は所得増・消費増を通じて広がる。したがって、家計内生モデルによる試算が必要となる。

「影響力係数」は、ある産業部門の最終需要が発生した際に、産業全体への影響度を示す指標である。「感応度係数」は、その産業部門が他部門から受ける影響度を示す。これらに基づき、地域経済における各産業の役割を考察できる。

3 波及効果の試算 演習

エクセルで競争輸入型の均衡産出モデルや家計内生モデルを用い、波及効果の試算を実践した。