

論文要旨

交通政策の評価にあたっては、政策実施前に行われる費用便益分析または実施後に行われるパネルデータ分析等多岐にわたる手法が用いられている。こうした評価に基づいた交通政策は、交通流率の向上等、一定の効果を上げているものの、産業にもたらされる効果の程度についてあまり考慮されていなかったといえる。交通政策は商業の衰退現象をもたらした可能性が指摘されていることから、本研究では、産業にもたらされる効果を考慮した評価手法を、具体的に政策実施前後の二つに分けて提示し、交通政策において産業を考慮することの有効性を検証することとした。

まず、事前の交通政策評価手法である費用便益分析に着目する。費用便益分析では、実施する政策によって直接もたらされる発生ベースの便益算出手法を用いたものが主流となっている。この手法では予算と労力が比較的少なく済むが、産業への影響といった効果については考慮できていない。交通政策が産業や経済等にもたらす効果を算出する分析手法として帰着ベースの便益分析がある。しかしながら、この手法は予算と労力が必要なために、分析は特定の地域に限られる。そこで本研究では、比較的容易に、そして考慮できる範囲を広げられる手法として「商業」を考慮に加えた分析手法を取り上げた。既往の研究で開発された商業売上モデルを用いて、考慮する範囲を拡大した手法の交通政策評価への導入を試みた。その結果、交通政策によって、地区や業態間で商業売上に差を生じさせてしまう場合もあることが示された。商業の観点を取り入れることによって、交通政策が及ぼすまちなかへの影響を定量的に把握することが可能となり、よりよい交通政策を検討する一助となるものと考えられる。

次に、事後の交通政策評価手法であるパネルデータ分析に着目する。パネルデータ分析では生産性分析が代表的な分析手法であるが、この分析では社会資本整備によって、どういった産業や経済等にどのような影響があるかまで分析が出来なかった。その他のパネルデータ分析では、高速道路整備前後の比較を通じて、道路整備による産業や観光への影響分析などがなされていたが、効果の測定範囲が短期的で局所的であった。そこで、本研究では、高速道路のインターチェンジまでの所要時間変化を道路整備状況の変化とみなし、その整備状況の変化がどういった産業にどの程度影響を及ぼすのか、日本全国の各市区町村を対象にパネルデータ分析を行った。その結果、農業や工業の成長に高速道路整備がもたらす影響についての定量的な知見を得られた。