

令和8年度研究プロジェクト計画概要

| | | |
|--|-------------------------|-----------|
| 研究種別 | ■自主研究 6 | 公益目的事業 17 |
| 主査名 | 力石 真 広島大学教授 | |
| 研究テーマ | 投資順序の観点からみた国土構造の形成過程の分析 | |
| <p>本研究の目的は、交通インフラ投資の順序が人口分布を通じて国土構造に与える長期的影響を実証的に明らかにし、東京一極集中と国土の均衡ある発展を両立するための政策的示唆を導出することである。我が国では、人口減少と財政制約が進行する中、交通インフラ投資において費用便益比 (B/C) を重視した効率性志向の意思決定がなされてきた。この戦略は短期的な経済効率性の観点では合理的である一方、需要が既に集積している地域への優先的投資を通じて、人口・経済活動の集中を内生的に強化してきた可能性がある。しかし、インフラ投資が「どこに」「どの順序で」行われてきたのかが、長期的な国土構造に与える影響については、これまで十分な実証的検証が行われてこなかった。特に、B/C の高い地域から順に投資を行うという合理的とされてきた戦略が、一極集中をどの程度加速させてきたのかについては、定量的な知見が不足している。</p> <p>本研究では、長期的な都道府県別人口動態データ（人口、年齢構成、産業構造）と高速道路および鉄道網の整備履歴データ（延長、位置、開通時期、事業費）を用い、交通インフラ整備の時系列的パターンと人口分布の変遷との関係を分析する。まず、インフラ整備の順序と地域成長との関係について基礎的な実証分析を行い、東京圏と非東京圏における非対称性を明らかにする。次に、交通インフラ整備と人口動態の相互依存関係を記述する動学モデルを構築し、効率性重視型、均衡重視型、両者を組み合わせた段階的投資型など、異なる投資順序戦略が国土構造に与える影響をシミュレーションにより検証する。本研究の重要な貢献は、B/C 最大化に基づく投資戦略が国全体の経済力向上に寄与する一方で、空間的な不均衡を拡大させる可能性を定量的に示す点にある。あわせて、必ずしも効率性を全面的に犠牲にすることなく、投資順序の工夫によってより均衡の取れた国土発展が可能であるかを検証する。これにより、東京一極集中を所与とせず、動学的視点から国土・交通政策を再考するための実証的基盤を提供することを目的とする。</p> <p>研究の方法は以下のとおりである。</p> <p>1) 既往研究の包括的整理と成果の公表</p> <p>本研究の前段として、これまでに蓄積してきた歴史的事実の整理、均衡モデルに基づく理論研究、ならびに進化ゲーム的手法を用いた分析の整理を行う。特に、交通インフラ整備が国土構造に与える長期的影響を捉える上で重要となる経路依存性の概念について、理論的・実証的研究を横断的に整理し、実証分析に適用可能な分析枠組みを明確化する。これらの成果は、過去3年間の研究成果として論文に取りまとめ、学術誌等を通じて公表する。</p> <p>2) 長期データを用いたシミュレーション分析</p> <p>2024年度および2025年度に整備してきた交通インフラおよび人口動態に関する長期データを活用し、インフラ投資の順序が国土構造に与える影響を分析するためのシミュレーション分析を行う。具体的には、費用便益比 (B/C) を重視した効率性重視型、地域間の均衡を重視した均衡重視型、ならびに両者を段階的に組み合わせた投資順序戦略を設定し、それぞれが人口分布や地域間格差に与える影響を比較検証する。これにより、投資順序の違いがもたらす動学的な帰結を明らかにし、効率性と均衡性のトレードオフを踏まえた国土・交通政策を再考するための実証的基盤を提供する。</p> | | |