

日交研シリーズ A-812

令和2年度自主研究プロジェクト

「社会資本整備のマクロおよび地域経済効果に関する理論・実証分析」

刊行：2021年8月

社会資本整備のマクロおよび地域経済効果に関する理論・実証分析

Theoretical and Empirical Investigation on Macroeconomic and Regional Effects on Public Investment

主査：宮崎 智視（神戸大学大学院経済学研究科）

Tomomi Miyazaki

要 旨

本研究プロジェクトでは、社会資本整備がマクロ経済および地域経済に与える影響を検証する。この分野は、多くの研究が蓄積されているものの、各章とも分析手法などで先行研究との差別化を図っている。

まず第1章「公共資本蓄積のマクロ経済効果の変遷：分野別社会資本を用いた時変係数 VAR 分析」では、時変係数 VAR モデルに基づいて公共資本の生産能力効果が時間を通じて変化したかどうかを検証した。公共資本の対生産量比と生産量の2変数のみを内生変数として含む時変係数パラメータ VAR モデルに対して、理論モデルの裏付けのある長期制約を課すことによって、公共資本ショックの識別を行ったことが特徴である。分析の結果、公共資本の増加が生産量に与える効果が時間の経過とともに低下していること、及び、公共資本の種類ごとに生産量に対する効果が異なることが明らかになった。

続く第2章「日本の地域内、地域間政府支出乗数に関する理論的考察：社会資本ストックのスピルオーバー効果の影響の検討」では、公共投資が地域経済にもたらす影響を理論的に考察するため、静学および動学的一般均衡モデルを用いて、公共投資の増加が自地域および他地域に与える影響を考察した。公共投資が総生産を増やすメカニズムとしては、1つ目は増税による負の所得効果に伴う労働供給の増加によるものであり、2つ目は公共投資（ないしは社会資本ストック）がもたらす正の生産外部性によるものである。これらの効果が各地域にどのように及ぼされているかによって、政府支出乗数の大きさが決められることが分かった。また、公共投資ショックが発生することで、短期的には自地域から他地域への資本流出が生じることが明らかにされた。

最後の第3章「市町村レベルのデータを用いた財政政策の効果計測：二つの大震災に着目して」においては、阪神・淡路大震災と東日本大震災という二つの地震の復興投資を対象として、市レベルのデータを用いて財政政策の効果を探った。日本では、市町村レベルのデータを用いた財政政策の効果測定はほとんど行われていない。この点に着目し、市レベルのパネルデータを構築して、データの観察と DID 分析（Difference in Differences：差の差分）とによって、震災復興投資の効果を検証した。東日本大震災については、処置群（東北地方沿岸部の市のうち、特定被災地方公共団体に指定された36市）では対照群（処置群以外の市）とは異なり震災後に就業者数の増加が観察されている。実際に DID 推定を行なった結果、東日本大震災の復興投資は数年にわたって就業者を増加させる効果が有意に正に推定された。尤も、分析は初期段階にとどまっているため、推定結果の頑健性を高める努力が重要であると結論付けている。

キーワード：社会資本、財政乗数、時変係数パラメータ VAR モデル、スピルオーバー、地域間資本移動、DID

Keywords : Public Capital, fiscal multiplier, TVP-VAR, spillover, regional capital allocation, DID