

分散不均一的な正規分布を攪乱項に持つ空間自己回帰モデルの効

率的な最尤推定*

横井 渉央 (東北大学)

未定稿につき引用しないでください。

2010/4/21 10:43 A.M.

概要

攪乱項が不均一分散の正規分布に従う場合の空間自己回帰モデルの尤度関数は既存研究で導出されている [Anselin (1988, ch.6)]。しかしながら、この一般的な状況についての尤度関数について最尤推定を行うプログラムは未だに開発されていないようである。このため、攪乱項が不均一分散である可能性がある場合には、効率性に劣る操作変数法に基づく推定法、例えば‘robust 2-SLS’、を用いざるを得ない。本論文では、我々は最尤推定を行う新しいプログラムを開発し、分散不均一な攪乱項の場合について得られる推定量の効率性を Monte Carlo 実験で確かめる。

Keywords: 空間自己回帰モデル, 分散不均一性

JEL Classifications: