Poster Presentation

Sat. Nov 1, 2025 1:00 PM - 1:50 PM JST | Sat. Nov 1, 2025 4:00 AM - 4:50 AM UTC | venue(Kanamori sangyo hall)
[P1] ポスター発表 #1

[P1-17] 空間的自己相関を考慮したRIF変換による無条件分位点回帰の検討

*Shogo Murakami[1], Ryo Inoue[2] (1. School of Engineering, Tohoku University, 2. Graduate School of Information Sciences, Tohoku University)

Keywords：無条件分位点回帰（Unconditional Quantile Regression）、不動産賃料分析、空間的自己相関

説明変数が被説明変数に与える影響が，被説明変数の分布上の位置によって異なることを分析可能な分位点回帰を，地理情報分析へ活用する検討がなされている．分位点回帰の1種である条件付き分位点回帰に基づく分析は，推定結果である条件付き限界効果 $\partial q_\tau(y|x)/\partial x$ の解釈が困難という課題を持つ．一方，無条件分位点回帰（Unconditional Quantile Regression: UQR）は，解釈性の高い無条件限界効果 $\partial q_\tau(y)/\partial x$ を推定でき，近年，地理情報分析への応用も盛んに議論されている．しかし，これまでのUQRに基づく地理情報分析では，その推定仮定（Recentered Influence Function: RIF変換）における確率密度関数 $f_Y(q_\tau)$ に，地理データが有している空間的自己相関が考慮されてこなかった．本研究は，確率密度推定に空間的自己相関を導入した新たなUQR手法を開発する．提案手法の不動産賃料分析への適用を通して，地理情報分析におけるその有効性を考察する．

©一般社団法人地理情報システム学会