

# 空間自己回帰モデルによる市町村合併パターンの評価\*

横井 渉央

東北大学 大学院情報科学研究科 (〒 980-8579 仙台市青葉区荒巻字青葉 6-3-09)

平成の市町村合併で全国市町村数は約半数になったが、合併の組み合わせで市町村間の結びつき(空間的相互依存性)は十分考慮されていないようである。そこで本論文では理論モデルとして代表的個人モデル、計量モデルとして空間自己回帰モデルを用いる合併パターン評価手法を提案する。対象の隣接市町村ペアとそれ以外の空間自己相関項係数の制約条件の検定で判断する。適用例としての実証研究では宮城県の合併以前の市町村財政支出データ・ベイズ推定を用いる。

**Keywords:** 市町村合併, 市町村財政の相互依存, 空間自己回帰モデル, ベイズ推定