

中国・四国地方における 1990～2000 年の人口変化と自然・社会条件との関係 —メッシュデータを用いた標高・都市圏規模・公共施設の有無に基づく分析—

山内 昌和¹, 小池 司朗¹, 江崎 雄治², 小口 高³

¹国立社会保障・人口問題研究所, ²専修大学, ³東京大学 空間情報科学研究センター

連絡先: <yamauchi-masakazu@ipss.go.jp>

- (1) **動機:** 戦後日本の地域人口の変化は, 都市の規模や都市への近接性といった社会条件との関連で説明されることが多く, 自然条件との関連をも含めた詳細な検討は, ミクロな地域スケールでの研究を除けば少なかった. 近年の GIS の利用環境の向上は, 自然条件ならびに社会条件と人口現象との関連を広域的に検討することを容易にしつつある.
- (2) **アプローチ:** 国勢調査の基準地域メッシュの男女 5 歳階級別人口のデータを標高, 都市圏, 役所(場)からの距離, を基準として地域ごとに区分し, 人口の自然増加と社会増加について分析する.
- (3) **データ:** 標高データは, 国土数値情報の標高・傾斜度メッシュのうち, 平均標高(以下標高)を利用した. 標高を用いた地域区分は, 分析結果の安定性を考慮し, 0~100 m, 100~200 m, 200~300 m, 300~400 m, 400 m 以上とした. 都市圏については, 2000 年の国勢調査を基準として設定された都市雇用圏 (<http://www.urban.e.u-tokyo.ac.jp/UEA/index.htm>) を利用し, A. 県庁所在都市を中心都市とする都市圏, B. 中心都市の人口規模が 10 万人以上の都市圏, C. 中心都市の人口規模が 10 万人未満の都市圏, D. 都市圏に含まれない地域, とした. 公共施設については, 国土数値情報の公共施設データの市役所ならびに町村役場(支所等除く)の点データを利用し, 役所(場)の位置から半

径 1 km の円を含むメッシュとした.

- (4) **結果:** 人口の大部分が分布する標高 0~100 m の地域では人口の社会減少が生じていたが, 相対的にみれば流出の程度は小さく, 自然増加となっていた. ただし, 自然増加数, 自然増加率ともに低下する傾向にあった. 一方, 人口の少ない標高の高い地域, とくに標高 300 m 以上の地域では, 社会減少が大きいくことはもとより, それ以上に自然減少の方が大きくなっていった. これらの中間にある標高 100~300 m の地域は, 標高 0~100 m の地域に近接しており, 社会減少は小さかったが, 自然減少が生じていた. 都市圏の影響については, 標高の低い地域で都市圏の規模が大きい場合に自然増加ならびに社会増加により人口が増加したが, 都市圏の規模が小さくなるにつれて自然減少ならびに社会減少が顕著になり, 人口が減少した. 標高の高い地域, とくに標高 300 m 以上の地域では都市圏の影響は複雑で, 都市圏の規模が大きいほど自然減少や社会減少も小さいという単純な傾向はみられなかった. 役所(場)の影響については, 標高の低い地域では, 都市圏の規模が大きい地域を中心に郊外化の影響がみられたのに対し, 標高の高い地域では, 役所(場)に近接する地域の方が人口減少が緩やかな傾向がみられた.

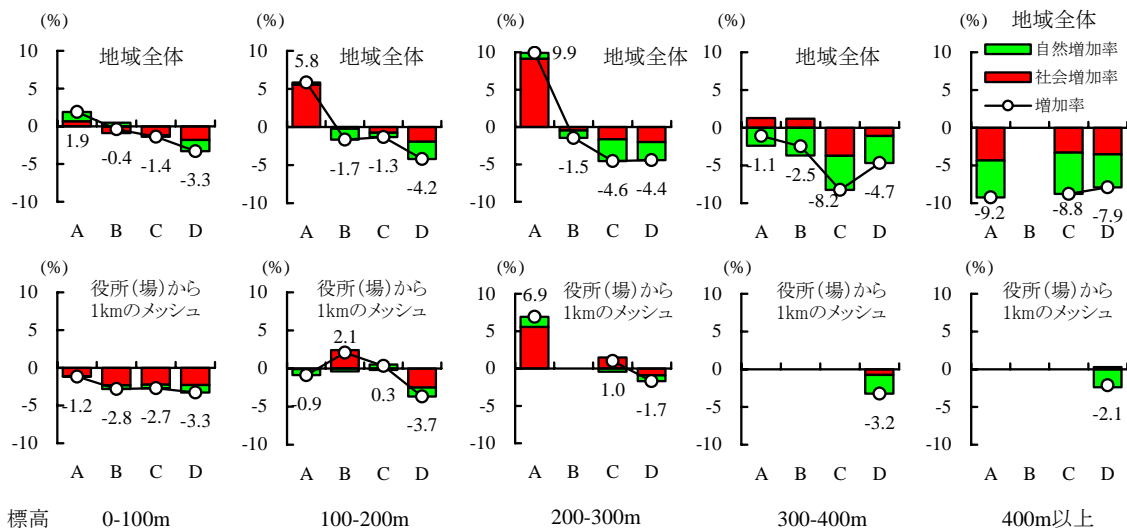


図 1: 標高別・都市圏規模別・役所(場)から 1 km のメッシュ別にみた自然・社会別人口増加率(1990-1995 年)

A~D の区分は本文中を参照のこと