

過疎・振興山村地域における地域振興策の多変量解析 Multivariate Analysis on the Regional Promotion Measures of Underpopulated Area and Mountain Villages

松井 俊英*

MATSUI Toshihide

1. はじめに

過疎・振興山村地域でありながら、人口の転入が増えている、あるいは転出が少ない市町村が存在する。これら市町村は、どのような施策に重点を置いた地域振興策を講じているのか把握するため、平成30年10月と令和元年7月に過疎地域または振興山村に全域が指定されている全664市町村に対しアンケート調査を実施し、318市町村から回答を得た（回収率47.9パーセント）。その結果を基に多変量解析を行ったので報告する。

2. アンケート調査結果の要因分析

(1) 調査結果

アンケートの質問は、重点を置いている施策として9分野、49項目を設定し、5段階の選択方式で5～1の評点を与えた。9分野は、「全般（6項目）」、就労対策として「農林漁業（6項目）」および「工業・商業（6項目）」、来訪者対策として「観光・イベント（8項目）」、定住条件整備として「保健医療・介護福祉（2項目）」、「子育て（3項目）」、「教育（6項目）」、「定住（6項目）」および「生活（6項目）」である。

過疎・振興山村地域においては高齢化が進んでおり、過疎化を防ぐ方策として、地域の将来を担う「子供」に対する医療費、学費等の経済的支援や「子育て」しやすい定住環境の整備、また地域の伝統的な行事、活性化を支援するふるさと納税などが重要な施策になっていることが明らかとなった。

(2) 因子分析

アンケート調査データを基に因子分析を行った。因子分析は、与えられた資料からその資料を創り出した原因をあぶりだし、数の多い変数を数の少ない潜在因子に圧縮することでデータをいくつかの次元に要約するものである。その結果、因子行列として14因子が抽出されたが、因子の解釈が容易で因子負荷量が大きい第7因子までを本分析では扱った。各因子の内容は表1のとおりである。選定した7因子における318市町村の因子得点を算出し、因子得点を基にクラスタ分析により5つのクラスタに分類した。

表1 因子負荷量が大きい順

因子	内容	負荷量
第1因子	農林漁業全般に関する活動	大 ↑ ↓ 小
第2因子	観光対策に関する活動	
第3因子	定住全般に関する活動	
第4因子	地域活動	
第5因子	雇用・就労・融資	
第6因子	教育支援を含む子育て全般に関する支援	
第7因子	保健医療・介護福祉に関する支援	

表2 クラスタの因子得点平均

クラスタ/因子	1	2	3	4	5	6	7
	農林漁業	観光対策	定住対策	地域活動	雇用・就労	教育支援	保健・介護
1	30.962	26.754	26.240	25.340	22.112	19.127	20.675
2	27.241	23.538	23.788	23.131	19.352	17.865	18.532
3	21.416	17.605	17.611	18.425	14.917	14.988	14.621
4	24.588	20.659	21.150	21.152	17.457	17.196	16.913
5	34.794	29.813	29.821	28.726	24.992	21.603	23.128

(注) 各クラスタの網掛け数値は、因子得点平均が20以上、白抜き数値は各クラスタの最大値。

* (一財) 日本水土総合研究所 The Japanese Institute of Irrigation and Drainage, JIID

キーワード：過疎・振興山村地域，因子分析，クラスタ分析

なお、因子得点は「因子負荷量×スコア（5点満点）の総和」とした。各クラスターの因子得点の平均は表2のとおりである。因子得点平均については第5クラスターが最も高く、次に第1クラスター、第2クラスターの順で、第3クラスターが最も低かった。各クラスターの市町村数は、第1クラスターは74、第2クラスターは77、第3クラスターは44、第4クラスターが93と一番多く、第5クラスターが30と最も少なかった。

ア. 農林漁業と観光対策

農林漁業（第1因子）を横軸、観光対策（第2因子）を縦軸に市町村の分布図を作成した（図1）。第1と第5クラスターは因子得点平均が両軸とも高い位置に集中しており、他クラスターと比べて特徴的な傾向を示している。一方、第3クラスターは因子得点平均が両軸とも低い位置に集中する結果となった。

第1クラスターには、北海道函館市、奈良県明日香村、第5クラスターには、

キャベツで有名な群馬県嬬恋村やサトウキビ生産の多い鹿児島県奄美市など農林漁業とリゾート観光を組み合わせた取組を積極的に行っている市が属していることが分かった。第3クラスターには、本州の海岸沿いや県境の中山間地で過疎化の進んだ町村などが属している。これら地域は農林漁業が主要産業となっているもののその規模は小さく、観光資源も乏しい地域と考えられる。

イ. 農林漁業と定住対策

農林漁業（第1因子）と定住対策（第3因子）の組合せでもほぼ同様の傾向が現れた。第1クラスターには福島県猪苗代町や城下町の大分県杵築市など、第5クラスターには定住支援に熱心な島根県飯南町や木材集積地の岡山県真庭市など、農林漁業活動と定住対策の取組を行っている市町村が属している。第3クラスターには、半島先端や海岸沿い、県境の中山間地等の町村が属しており、農林漁業が主要産業とはいえやや低調で規模は小さく、都市部からの距離も遠く定住するには厳しい地域と考えられる。また、観光対策（第2因子）と定住対策（第3因子）の組合せで分布図を作成したが、各クラスターにほぼ同様の傾向が現れた。

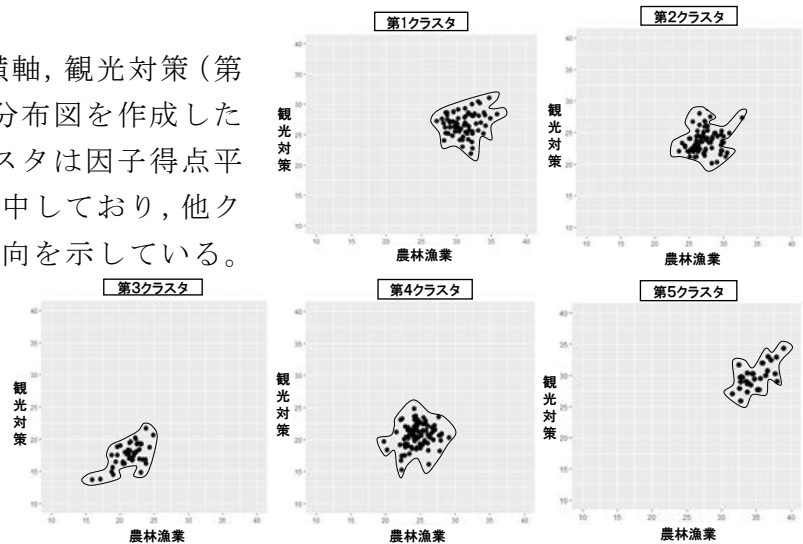


図1 クラスター分布図（農林漁業－観光対策）

3. まとめ

過疎・振興山村地域の市町村に対し実施したアンケート調査結果を基に因子分析およびクラスター分析を行ったところ、市では農林漁業を中心に観光・定住対策など各分野の施策を展開しているが、海岸沿いや県境山間部の町村は十分な施策効果が出ていない傾向が見られた。今後は、各分野の施策の組み合わせにおいて突出している市町村の分析と今回のアンケート調査結果を基に財政力指数、高齢化率、出生率などのデータを使って数量化理論で解析を進めることとしたい。