

秋田高専 正員 折田 仁典
秋田大学 正員 清水浩太郎

1 はじめに

地域問題とは究極的には「過疎・過密の問題」であり、その計画の目的は「地域格差の是正」である。そして種々の施策が法律等で制定され実施されたが未だ十分な効果が得られてないのが実状である。計画策定の際には地域構造を十分に理解し掌握することは言うまでもない。地域構造は種々の社会的経済的要因等により時々刻々と変容しており、この変容を把握しておくことは地域計画を策定実施するために重要である。本研究では地域構造から過疎化の過程を定量的定性的にとらえることを目的にした。そのために用いた手法は主成分分析法、距離概念、クラスター分析及び判別分析である。

2 解析方法および解析対象地域の概要

2-1 解析対象地域の概要

解析対象地域とした秋田県は図-1に示すように9市60町村から成っている。人口は年々減少しており昭和50年で約123万人であり、人口流出・稼ぎ等人口移動に重大な課題を抱える後進県である。過疎法で定められている過疎地域は21市町村である。出稼ぎは全県にわたっておりその数は減少しているとはいえ年間4万人(全県就業者の約7%)にも達し、人口流出と出稼ぎ問題を抱える市町村にとってその抑止は重大な問題となっている。

2-2 解析方法

地域を表現すると考えられる指標51を昭和45, 50年の二時点にわたって設定し、主成分分析を行なった。次に得られた各地域の主成分得点を用い各地域間の距離を算出した。距離は次のようにして求めた。

いま地域A, Bの主成分得点を $\hat{Z}_{Ak} = (\hat{Z}_{A1}, \hat{Z}_{A2}, \dots, \hat{Z}_{Ak})$, $\hat{Z}_{Bk} = (\hat{Z}_{B1}, \hat{Z}_{B2}, \dots, \hat{Z}_{Bk})$ とすると、AB両地域間の距離 D_{AB} は $D_{AB} = \sqrt{\sum_{k=1}^n (\hat{Z}_{Ak} - \hat{Z}_{Bk})^2}$ である。これを全地域間で求めると距離行列が得られる。そしてこの値を用いて各地域にクラスター分析を適用して地域区分を行なった。次いでグルーピングされた各々の地域の特性を人口、産業構造、財政力指数等から検討を加えた。また時系列に分析することによって地域の変容を検討し過疎化の過程を分析した。これには判別関数を用いた。

3 解析結果

図-1は昭和45年, 50年の秋田県の地域区分を示したものであるが、大鷹村, 小坂町は地域構造形態が他地域と完全に異なるためかどのグループにも属しなかった。表-1は各グループの特性を示したものであるが、これを見るとGIは秋田市をはじめ全都市が含まれ比較的機能集積が高く地域の核となっている地域、GIIはGIに次いで機能集積が高くGIとGIII, GIV, GVとを連結させている地域、GIIIは農業地域、GIVは農業地域といえそうであるが人口減少率がGVに次いで高く財政力指数も低く過疎法は適用されてはおらないが過疎地域に準ずる地域、GVは人口減少率が高く財政力指数も県平均を大巾に下回り過疎法という過疎地域の大部分がこのグループに含まれる過疎化の著しい地域、といえる。また時系列的に地域構造の変容を検討することにより機能集積が高まり地域の核となってきている地域、逆に人口減少が著し衰退気味の地域などが明らかとなった。

4 まとめ

地域区分を行なうことにより地域の変容が把握できたが、地域構造の変容した地域の中でもとりわけGVのグループに含まれる地域が問題である。とくに過疎法の適用を受けられない地域換言すれば適用条件を満足していない人口増加率 -7.5 ~ -10.0%未満の地域の対策が急務であると考えられる。これらの地域は急激な人口減少が見

図-1 汎距離による地域区分図

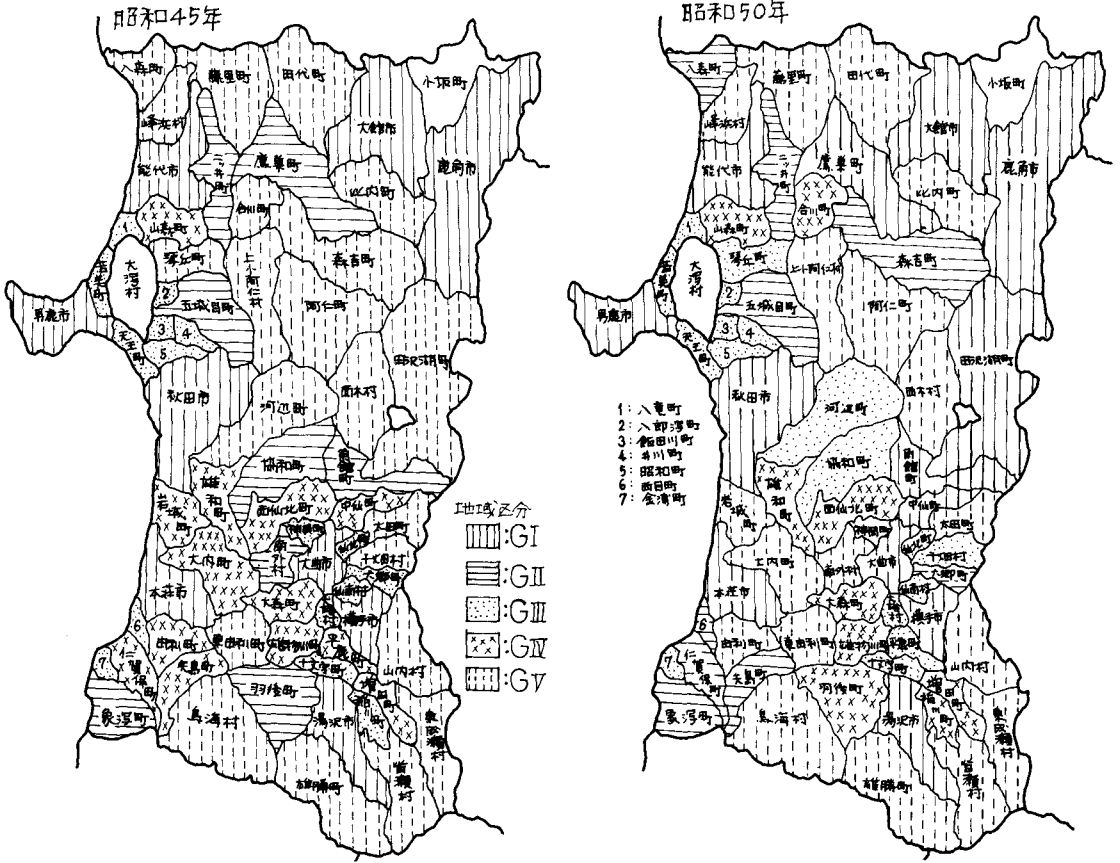


表-1 各グループの特性

グループ	人口 (人)		第1次産業人口比 (%)		第2次産業人口比 (%)		第3次産業人口比 (%)		人口増加率 (%)		財政力指数	
	昭和45年	昭和50年	昭和45年	昭和50年	昭和45年	昭和50年	昭和45年	昭和50年	昭和45年	昭和50年	昭和46年	昭和50年
GI	68988.0	54630.2	35.8	37.3	21.9	19.8	42.2	42.8	-1.92	-0.37	0.3404	0.3526
GIⅡ	17805.7	10735.2	57.0	45.0	15.0	26.5	28.0	28.4	-6.44	-3.27	0.2397	0.2544
GIⅢ	8890.5	9402.4	61.5	63.6	12.7	15.3	20.9	21.0	-3.32	-3.62	0.1908	0.1926
GIⅣ	10829.9	12037.0	69.6	67.5	10.7	11.0	19.7	21.4	-7.82	-5.33	0.1965	0.1706
GIⅤ	8979.5	7387.1	68.8	67.1	13.1	14.1	18.2	18.2	-10.07	-7.74	0.1657	0.1466

表-2 通疎法の適用を受けていない通疎法の著しい地域

地域名	財政力指数		人口増加率 (%)	
	昭和46年	昭和50年	昭和45年	昭和50年
太田町	0.159	0.153	-4.6	-3.6
西木村	0.155	0.139	-6.9	-4.6
山内村	0.113	0.114	-9.5	-7.5
南外村	0.137	0.123	-8.4	-9.2
通疎地域	0.165	0.159	-11.2	-8.4

せないまでも確実に人口流出が続き財政力指数も法定通疎地域よりも低い。表-2は本解析の結果から得られた通疎法の著しい地域のうち通疎法の適用を受けていない地域であるが、これらの地域は法定通疎地域と同レベルで考えなければならぬものである。また現在の通疎対策が市町村単位の条件を検討して適用されている。しかしこのような通疎の問題に対しては広地域を設定してその圏域の中で計画検討されるべきであると考えらる。

[参考文献] 折田, 清水「地域構造の変容に関する一考察」第32回年次学術講演会報告集 第四部 P133~P134 1977
 折田仁典「地域構造の変容把握に関する2,3の考察」秋田高等研究紀要第13号 1978
 折田, 田子, 三浦「汎距離による地域区分とその構造について」国土学東北支部研究発表会講演録第9号 P231 1978