

学 位 論 文 題 名

地域構造分析による過疎地域計画に関する基礎的研究

学位論文内容の要旨

昭和40年前半頃から大きな社会問題として出現した過疎問題は、現在に至るまで多くの社会投資を含む対策が講じられたにもかかわらず、問題の抜本的解決の兆しは見えていない。また、今日では「新過疎時代到来」と言われ、社会の高密度化、複雑化、さらに人間の価値観の多様化も相まって、過疎問題は一層複雑に、かつ深刻な問題となっている。とりわけ、人間の価値観の多様化は地域イメージの重要性を助長し、過疎地域イメージの悪さに起因する新たな問題を発生させている。加えて、急速な過疎化が進行する中で若年層の地域からの流出、農業を取り巻く環境の悪化による農業後継者不足の問題など、従来から指摘された問題が一層深刻化するなど、過疎地域の置かれている環境はゆゆしき状況にある。本研究はこのような社会的背景および問題認識を踏まえ、過疎地域に生活する人々の住みよい、快適な生活環境を創造することを究極的目標に掲げ、分析を行ったものである。なお、本研究の特徴は次の2点にある。

（1）本研究では、過疎問題は地域問題であるからその議論は地域構造を踏まえて、はじめて意味を持ってくると考えた。すなわち、地域特性を考慮に入れて立案された計画こそ過疎地域にとって有意義なものとなるはずである。したがって、本研究の一連の研究は、地域構造から過疎地域の特性を把握した結果として展開されている。

（2）過疎問題と総称される過疎地域における弊害を、まずもって明確にしている。換言すれば、本研究で採られている体系は、カオスの状態にある過疎問題全体を1つのシステムとして明確化し、しかるのちに個々のサブシステムである個別の過疎問題を議論するという理論展開である。

本論文は全8章から構成されているが、研究の過程は大別して次に示す3つのステップから成っている。

第一のステップでは、過疎の実態、過疎とは何かを明確にすることに主眼を置いたそれは未だ過疎の概念規定さえも確立されておらず、非常にあいまいな要素が混在しているからである。具体的には、ここでは諸々の過疎研究を概観することから、本研究における過疎概念を明確にするとともに、可能性線形回帰分析を適用して過疎地域住民の過疎の評価の定量化を試みた（第2章）。続いて、住民の地域外流出の動機

(モチベーション)を明らかにした(第3章)。また過疎問題は地域問題であり、その対策は地域という枠組みの中で検討されなければならないと考えられる。そのためには個々の過疎地域が地域の中でどのような機能を果たしているかなどの地域特性を考察しておく必要がある。ここでは地域の連繋性を考慮にいたした地域構造という視点から過疎地域の特性を把握した(第4章)。

第二のステップでは、第一のステップを踏まえ、過疎問題の明確化を行った。これは問題の明確化が問題解決の第一歩と考えたからである。ここでは過疎地域での実態調査、既往研究を通して過疎問題と言われる諸問題を整理し、DEMATEL法を用いてこれらの問題の構造化を行い、問題の重要度、問題間の影響関係を明らかにした(第5章)。次いで、若者の地元定着、嫁不足などに深い関わりを持つ過疎地域の地域イメージをSD法を適用して明確にするとともに、構造化された過疎問題と過疎イメージとの関係を分析した。

第三のステップでは、過疎問題の明確化を受け、過疎地域の日常生活を支える重要な機能である「交通」に着目し、その実態の把握および交通挙動のモデル化を試みた。ここでは、最初に交通実態調査から交通挙動の実態をとらえ、次いで高齢者の交通挙動特性、冬・夏期の交通挙動の差異を分析し、最後に非集計行動モデルを適用して交通手段選択行動の特性を把握した(第7章)。

研究の成果をまとめれば次の通りである。

第1章では、過疎問題出現の社会的背景を述べるとともに、既往研究を整理し、本研究の目的および特徴について記述した。

第2章では、従来からの過疎対策を整理し、本研究における過疎地域、過疎問題に対する考え方をまとめた。次いで、住民の過疎認識度の定量化を行ったところ、過疎認識度には地域差があることが明らかとなった。

第3章では、人口流出の動機の分析を行った。その結果、出稼ぎの解消、Uターンおよび定住化の促進のためには、「雇用機会の不足」、「所得水準の低さ」の改善が重要であることが指摘された。

第4章では、地域は機能集積度合および交通流動性から理解することが可能なこと地域構造の考察には地域の持つ行動圏域から分析を加えることが有効であることを提案するとともに、過疎地域の地域構造を明らかにし、この結果を踏まえ過疎地域を「都市近郊型過疎地域」、「地域間接続型過疎地域」、「閉鎖型過疎地域」に類型化した。

第5章では、問題の構造化分析から、①最も重要度の高い過疎問題は「住民の定住意識の変化」である。この問題に、次いで重要度の高い「雇用の場の確保の問題」、「所得水準の低さの問題」らが影響し、さらにこれに「高速交通体系の立遅れ」が影響している。②他の過疎問題に最も影響を及ぼす問題は「高速交通体系の立遅れ」で

あり、逆に影響を受ける度合いが最も高い問題は「住民の定住意識の変化」である、などが明らかとなった。

第6章では、①過疎地域のイメージは「都市近郊型過疎地域」ではやや良いイメージにあるものの、「地域間接続型過疎地域」、「閉鎖型過疎地域」では悪い。②地域イメージの悪さは、地域の「公共交通」、「産業」と関係し、地域イメージの違いは「中心地（商店街）」、「公共・生活施設」と関係する。③過疎問題の重要度は地域構造に関係なく認識は一致しており、一般性がある。しかし、問題の影響度、影響ルートには地域差があり、これが地域イメージの差異となって現れている、などの結果が得られた。

第7章では、過疎地域の交通挙動および交通手段選択行動の特性が明らかにされた。主な結果は、①自動車への依存が極めて高く、交通目的、トリップ長に無関係に利用されている。一方では、公共交通機関に依存する階層もあり、とりわけ高齢者の通院交通、買物交通で顕著で、公共交通機関の重要性が指摘された。②冬期積雪時には自動車からバス、鉄道への転換が多く、冬期には公共交通機関はより一層信頼性が高くなる。③非集計行動モデルの適用では、自動車保有の有無が手段選択において大きく影響していることが判明した。これは自動車の持つ効用が極端に高いこと、あるいは利用交通手段が固定化されていることなどに起因する、などである。

以上、本研究では過疎地域が地域構造によって地域特性が異なることを明示するとともに、地域構造を考慮しながら過疎問題の明確化、過疎地域の地域イメージと過疎問題との関、過疎地域の交通挙動特性を分析した。その結果、多くの知見が得られ、今後の過疎地域画策定に有益な指摘ができたと考える。

学位論文審査の要旨

主 査 教 授 五十嵐 日出夫

副 査 教 授 佐 藤 馨 一

副 査 教 授 上 田 陽 三

学 位 論 文 題 名

地域構造分析による過疎地域計画に関する基礎的研究

昭和40年代初頭の頃から、その重大性が叫ばれるようになった我が国の過疎問題は、近年、地域の更なる高齢化と相俟って、一層の深刻さを加えるに至った。

この問題は、これまでの地域計画学等においては、主として経済的側面、社会的側面、あるいは技術的側面から真剣に考究されてはいたが、未だ抜本的な解決法を見出すには程遠い状況であった。

しかし、地域からの人口流出、高齢化、そして過度な農業労働力不足という三重苦を伴った、いわゆる「新過疎時代」の到来は、過疎問題を一層複雑にして、在来の側面からの接近のみでは如何ともしがたくなってしまった。そこで本研究においては、在来の側面に加えて、社会心理学的側面、すなわち人々の欲求の高度化及び多様化に原因する過疎地域のイメージの側面にも注目して今日の過疎問題に迫り、地域計画、あるいは農村計画の問題としてこの解決を図り、その端緒をつかむことに成功したのである。

しかして本論文は8章から成っている。第1章は序論であって、過疎問題出現の社会的背景と既往研究のレビュー及び本研究の目的とその特徴について述べ、過疎問題研究の系譜の中における本研究の位置付けをしたのである。

第2章では、これまでの過疎概念と過疎対策を整理し、本研究の過疎問題に対する考え方を明確にしている。ここでは近年開発されたファジィ理論に基づく可能性線形回帰分析法を過疎地住民の過疎認識度の定量化に適用し、既往研究にはなかった過疎地住民自身による当該地域の過疎度認識について計測したのである。

対象地域は秋田県内の雄和町、増田町、東成瀬町の3地域で、このような実際の計測に成功したのは本研究が最初である。

第3章では、地域住民の地域外への流出モチベーションについて分析し、過疎緩和政策の第一は「雇用機会の増大」、第二は「所得水準の向上」にあることを突止め、従来からの感覚的な常識を科学的に証明した。

第4章では、41箇の地域指標を主成分分析及びクラスター分析手法により分析し、過疎地域の主要特性は、地域機能集積度並びに交通流動性の2指標によって把握できることを発見し、これらによって過疎地域を、①都市近郊型、②地域間

接続型、③閉鎖型の3種類の類型に分類すれば、一つの問題解決手法に接近できることを見出した。

第5章では、過疎問題を明確化するため、DEMATEL法を用いて問題のトータル・システムを構造化し、それを構成する副次問題としてのサブ・システム間の関係を明瞭にした結果、過疎問題の最重要問題は、①住民の定住意識の変化、②所得水準の低さにあることを明確にした。そして、これらの問題に影響を与えている最強の要因は、「高速道路整備の立遅れ」にあることを判然とさせた。

第6章は、本論文の重要な特徴の一つである過疎地域に対する当該住民のイメージ分析である。この結果によると、住民イメージは、都市近郊型過疎地域に対しては、「やや良い」イメージにあるものの、地域間接続型過疎地域及び閉鎖型過疎地域に対しては「悪い」イメージにある。そして、このイメージの悪さは、公共交通サービスの貧弱さや主幹産業へのイメージの悪さと深く関係している。また地域イメージの差異は「中心地（商店街）」、「公共・生活施設」に対する感覚的評価に起因していることが解明された。ただ何れの類型に属する過疎地域にしても過疎問題の重大さは、地域構造に関係なく認識されており、かつ一般性があることが明確にされたのである。

第7章は、前章までの研究成果を受けた地域計画の政策提案に関する章である。すなわち過疎地域における住民の交通行動は、公共交通サービスの貧弱なこともあって、ほとんどが自家用自動車に依存している。従って過疎地域における道路は、たとえそれが高速道路であっても、すぐれて最重要の生活基盤施設であると主張し、我が国の今日の過疎問題の解決には、高規格幹線道路、一般国道、地方道等の体系的整備がマスターキーであるとの結論に達している。

第8章は結論であって、本研究の成果を要約し、今後の課題として、①高齢化に対応したモビリティの確保、並びに②季節を考慮した住民の行動ニーズに基づく公共交通機関の全面的な見直しをあげ全体を締めくくっている。

これを要するに、著者は、今日の複雑な過疎問題を実地について詳細な調査を重ね、これらのデータを計画数理学等の手法を用いて分析し、過疎問題に関する幾つかの新知見を得たものであり、地域計画学及び農村計画学の進歩に対して貢献するところ大なるものがある。

よって著者は、北海道大学博士（工学）の学位を授与される資格あるものと認める。