

整備計画に対する住民意識構造に関する研究

鳥取大学工学部 正会員 高梨 誠
鳥取大学大学院 学生員 ○中村 衛

1. はじめに

近年、地域自立をめざすまちづくり運動が全国レベルで展開されている。しかし、こうした地域振興計画は、一般に行政側が中心となって策定するため、必ずしも地域住民の意志や実感している問題を反映しているとはいえない。そこで、整備計画のよりよい方向性を模索する意味で、整備計画対象地域の住民が持つ考え方や捉え方を明らかにし、実際の整備とどのような関連性を持つかを把握しておく必要がある。また、イメージというものは、整備によってどのような効果が生じるのか、という部分に存在すると思われる。従来より、整備計画と住民意識との関連性を取り扱った多くの調査、研究がなされてきたが、これらは実際の整備計画が遂行された後に行われた研究であり、計画策定段階での住民や地域のイメージなどについてはそこでは触れられていない。

本研究は上述のような認識のもと、計画が行われることによって生ずるであろう効果を住民がどのように感じているかを明らかにすることを目的とする。

2. 分析方法

整備計画に対する住民のイメージを捉えることは、様々な要因が複雑に絡み合う複合問題であり、部分的に分割していくと真の姿を見失ってしまう恐れがある。そこで、複雑な問題を分解せず、大ざっぱに理解する方法の一つに構造化モデルがある。これは、要素間の関係を多階層有効グラフとして図示し、複合問題の全体像を把握するための手法である。本研究では、ISM法、DEMATEL法の二つの構造化手法を用い、アンケート調査のデータをもとに効果間の関係やその特性を明らかにし、住民の意識を捉える。なお、事例分析の調査対象地区として、農業振興を柱とした整備事業計画が策定されようとしている、鳥取市の高路地区を取り上げた。

3. 調査の概要

調査は住民意識の分析に用いる基礎データを収集するための本調査と本調査標作成のための予備調査に大別される。

(予備調査) 鳥取市農林水産課を対象として、整備によっていかなる効果が生じると考えているのかを自由回答方式で回答してもらった。調査方法は郵送配布、

直接回収とした。

(本調査) 予備調査の結果をから、他地域での整備事業の例や分析結果を参考にして、マイナスの影響を与えるものも含む、表-1に示す20の効果を設定した。これらの効果間の結びつきの有無、結びつきの強さを質問する形式で、鳥取市高路地区の全56戸にアンケート用紙を直接配布し、翌日直接回収した。有効回答数は41(73%)であった。

表-1 設定した20の効果

1. 交通施設が整備される	11. 観光客が増加する
2. 上下水道が整備される	12. 雑草が増える
3. 医療、福祉施設が整備される	13. 町並みがきれいになる
4. 教育施設が整備される	14. 若者(後継者)が定着する
5. 農業の労働負担が軽くなる	15. 土地への愛着がわく
6. 農地が有効に利用される	16. 伝統的文化が伝承される
7. 特産物の売れ行きが伸びる	17. 騒音が発生する
8. 所得が向上する	18. 都市へ若者(後継者)が流出する
9. 商業、企業が誘致される	19. 自然が破壊される
10. 雇用の場が確保される	20. 高齢化が進む

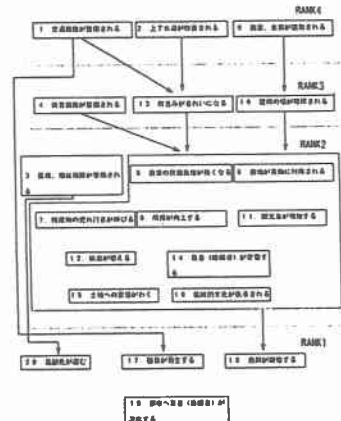


図-1 ISM法による効果の構造化

4. 構造化手法による分析

(ISM法による分析)

アンケートの回答から得られた効果間の関係から隣接行列を算定し、可到達行列により効果の階層化を行った結果を図-1に示す。本研究では、住民の大まかな考え方をとりまとめるために、アンケートの有効回答において50%以上の人が効果間に関係があると感じている場合を「効果間に結びつきがある」として構造化を行った。

この図から、「1. 交通施設が整備される」、「2. 上下水道が整備される」ことによって「13. 町並みがきれいになる」ことにつながり、「9. 商業、企業が誘致される」ことから「10. 雇用場が確保される」こと、これらと「4. 教育施設が整備される」ことがランク2のプラスの効果へと結びついている。しかしながら、これらはいずれも最終的にランク1のマイナスの効果へと結びついている。このように住民の大まかなイメージを捉えることはできたが、どの効果が重要なのか、どの効果間の結びつきが重要であるかを捉えることは難しい。

(DEMATEL法による分析)

アンケートの回答から得られた効果間の直接影響の大きさから算出される直接影響行列、さらに他の効果を介して影響を受ける間接影響行列の合計である総合影響行列の列和を影響度として求めた構造図を図-2に、行和を被影響度とし、重要度を影響度と被影響度の合計として求めた構造図を図-3に示した。

1) 影響度からの分析の結果

図-2によると、「9. 商業、企業が誘致される」がもっとも影響度が大きく、「10. 雇用場が確保される」、「14. 若者（後継者）が定着する」というプラスの効果に強く影響を与えている。次いで、「7. 特産物の売れ行きがのびる」、「11. 観光客が増加する」の影響度が大きく、これらは「8. 所得が向上する」という経済面に対する影響のみでなく、「14. 若者（後継者）が定着する」、「15. 土地への愛着がわく」などのイメージ的な効果にも強く影響を与えている。また、「1. 交通施設が整備される」も影響度は大きい、「11. 観光客が増加する」、「13. 町並みがきれいになる」、というプラスの効果に影響を与える反面、「17. 騒音が発生する」、「19. 自然が破壊される」といったマイナスの効果へも強く影響を与えることから、住民は道路基盤整備による環境の悪化に対して強い関心を抱いていることが分かった。

2) 重要度からの分析の結果

図-3は他に与える影響と他から与えられる影響の合計から得られる重要度から意識構造を示したものである。上位に位置される効果ほど設定した効果全体の中でキーポイントであると考えられる。

この図より、「14. 若者（後継者）が定着する」がもっとも大きく、地域振興の最大の目標といわれているこの問題は、高路においてもやはり重要な点であると捉えられていることがわかる。この効果は、「5. 農業の労働負担が軽くなる」、「8. 所得が向上する」、「9. 商業、企業が誘致される」から強く影響を受け、

また他の多くの効果からも影響を受けており、多くの効果が「14. 若者（後継者）が定着する」ことにつながると考えられる反面、なにが決め手となるかを捉えるのは難しい。また、本研究で設定した「17. 騒音が発生する」、「18. 都市へ若者（後継者）が流出する」、「19. 自然が破壊される」、「20. 高齢化が進む」というマイナスの効果は低位置にあることから、設定した効果全体の中ではあまり重要な点でないと感じていることが分かった。

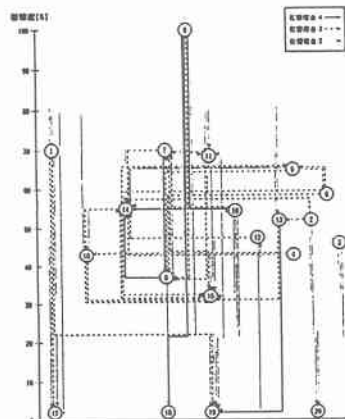


図-2 影響度による整備効果の構造化

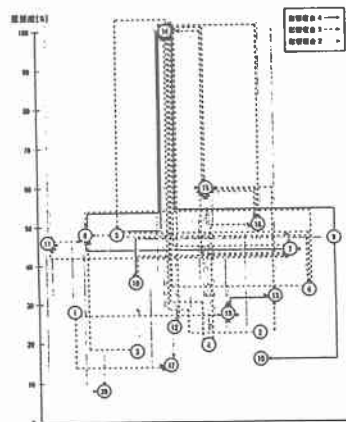


図-3 重要度による整備効果の構造化

5. おわりに

本研究で行った調査および分析結果より、効果間の影響関係による構造においては有意な結果が得られたが、反対に課題点も多かった。今回の分析は、住民意志の把握を行うという複合問題の出発点にすぎず、より整備内容に即した効果の設定、アンケート方法の改善といった検討が必要である。