個性創出のための「地域生活の質」評価システム

山口大学　正員　南　正昭

1．はじめに

豊かさとは何かが再考される今日、地方における社会基盤施設についても量的な充実ばかりではなく、生活の質の向上につながる計画・整備への要求が高まっているといえる。

そのためには地域における生活の質を、社会基盤施設や環境全般との関連において理解し、評価する方法論が必要である。

これまで地域の評価に一般的に用いられてきた施設環境を表現するための平均値や偏差値等の統計指標では、地域の序列化は可能だがそれぞれの地域の個性を評価し計画に反映することは難しい。

そこで、本研究は地域生活の質を多角的にとらえ個性創出を目指す評価システムの構築を目的とした。

2．生活の質の評価と問題点

従来より生活の質に関する様々な評価指標が構築され公表されてきた。それらは評価項目ごとの指標値を何らかの統計的手法によって総合化し、評価対象を序列化するという方法をとるものが多い。しかしその指標化の方法は一貫したものではなく、評価主体が評価項目や基準を特定し、結果として「住みよさ」や「豊かさ」を表すとされる。

評価対象とされた各地域は、評価結果のみ提示された場合、それについて納得あるいは反発を感じるしかなく、地域計画のためのコンセンサスづくりや具体的行動の支援材料とはなり難い。

本来、評価はある評価目的に対応して設定された評価基準により実施されるものであり、評価結果はその評価のプロセスの理解の下に解釈される。

その意味で評価システムの目的は、単に地域をランクづけることではなく、評価基準あるいはその重みを変化させることで、全評価対象内での各地域の相対的な位置づけをしり、発展の方向性やアイデンティティーを創造するための基礎的な知見を得ることにあるものと考えられる。

本研究では、以上のような問題意識のもとに評価基準の多様性を考慮した生活の質の評価システムを構築した。

3．評価システムの概要

本評価システムは、多属性効用理論の理論フレームを適用し、評価項目の選定や重みの配分等の評価主体が決定する評価プロセス・ルールを明示的に取り扱うこととした。それぞれの地域が評価主体となり、評価プロセス上でその評価基準を確認しながら、その内容を更新して評価を行う。具体的には以下のプロセスによる。（図1）

評価目的を地域生活の質の向上とし、それを表現する属性を抽出する。この段階では、評価対象となる各々の地域が自らの個性を表し得る特性を幅広く列挙することが望ましい。次にこれらを表現する具体的な指標を選定する。比較可能で社会的に納得されるものを選び明示する。この列挙された指標について、独立性をチェックする。これにより従属性の高い評価項目を採用することによる評価値の過大を防ぐ。次に各属性それぞれ単一での評価関数を決定する。これは属性によってその実現値と評価値との関係が異なっているという認識に基づく。この評価関数は明示される。次にこれらの評価関数を総合化する。ここでは効用加算ルールを採用する。この際の各重みは評価の目的や評価主体の関心に対応する。

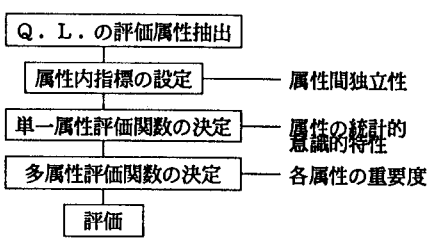

図1　評価プロセス

4．評価例

山口県の全市町村を対象に評価システムを適用した結果を例示する。評価項目は医療、文化、教育、高等教育、域外交通、買物の6項目に限定し、評価指標は高次都市機能を表現する都市施設数を用いた。評価指標の設定や道路網利用を考慮した指標値の算出については、参考文献と同様である。

図２と図３は各市町村内の都市施設を、また図４と図５は道路網利用１時間圏内の市町村に存在する都市施設を対象とした評価結果である。

図２と図４は、各評価項目の重みと評価関数を示す。これらは関数型や効用水準に関するディスプレイ上での対話により決定される。ここで各評価項目に対する評価意図が明示化される。この設定が評価結果に反映するということは重要である。これにより地域の個性や一体性についての相対的な評価が可能となる。

図２は文化と教育機能に重きをおき、それらの指標値が比較的大きい時に高い評価を与え、逆に医療と買物機能については指標値が比較的小さくても高い評価を与える場合である。評価結果を図３に示す。各市町村内に存在する教育・文化施設を重視した場合、図中に示される順で評価値が高い。

図４は医療と買物機能に重きをおき、図２とは逆の傾向をもつ評価関数を設定した場合である。評価結果を図５に示す。利用可能な都市施設が増加するため、全体的に評価値が上昇している。施設効用の上限が設定できるため施設数の増加による評価値の過大は避けられる。

５．おわりに

地域の評価において多属性効用理論の理論フレームを適用することの意義は、評価規則を意思決定規則に対応させ明示化することにあった。それにより評価基準をその目的に応じて柔軟に変動させることができる。今後は、データベースの充実により適用対象を広げたい。

<参考文献>南、加来、塩月；高次都市機能に注目した山口県の地域計画課題、土木学会中国四国支部研究発表会講演概要集、1992

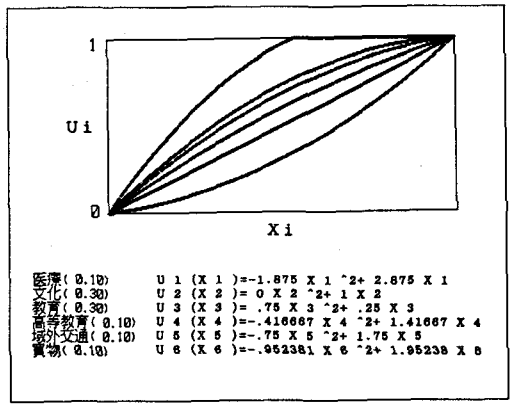

図２　評価関数１

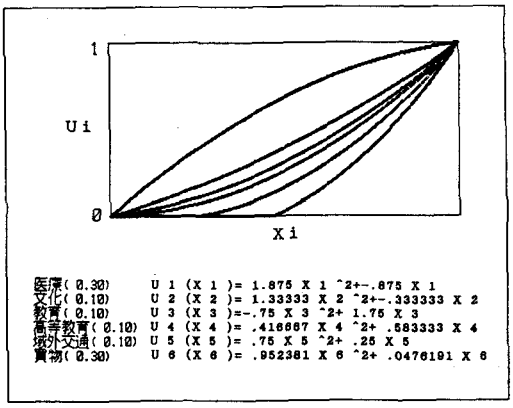

図４　評価関数２

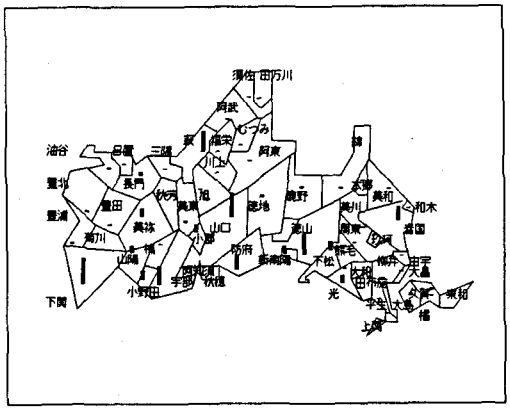

図３　評価結果１

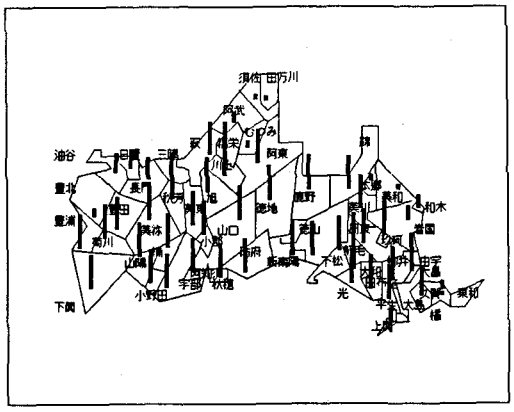

図５　評価結果２