

地域計画における評価要因の構造に関する一考察

京都大学工学部 正会員 若井郁次郎

1. はじめに

地域計画の本来的目的は、地域の福祉や快適性（Amenity）を高めることにある。しかし、「地域の福祉や快適性」という標語は抽象的であり、その内容に関する各立場により様々に解釈が可能となる。そのため、「地域の福祉や快適性」の内容に関する合意形成が必要となる。また、今日の地域計画では、交通問題、社会問題、環境問題、財政問題、人口問題、住宅問題など多くの問題解決を要求されている。そして、これらの諸問題は相互関連性が強いために、個々に解決していくよりも相互関連性をよく考慮して解決していくのが分らる。このような点からしても地域計画作成の困難性が見らる。このように地域計画の構造は一般に複雑なものと考えられる。この複雑性と前述の合意形成に対して、それを整理する方法が必要となるべくなる。本考察では、地域計画ヒトク複雑なシステムの構成要素との構造同定に関する考え方と方法を整理することを目的としている。

2. 地域計画の評価要因抽出

地域計画の第1歩は、地域計画の評価要因の抽出である。評価要因の抽出方法としては、ブレーン・ストーミング、ブレーン・ライティング、KJ法、シナリオ・ライティング法、デルファイ法、関連樹木法、形態分析、アンケート、インタビュー法、委員会方式、個人の経験や勘とヒント等種類の方法が考えられていく。このような方法は、評価要因の細ら性、広汎性、列挙性、再現性、集約性、多様性、独立性を目的として、考えられる評価要因をすべて抽出することであると言えよう。しかし、こうして抽出された評価要因をすべて地域計画に採用すれば、その組合せは、天文的な数となる。よって抽出された数多くの評価要因の整理の方法としては、目的に対する論理的関連性を失らない範囲で評価要因の集約を行なうことの重要である。換言すれば、評価要因の抽出ばかりではなく、ものなりことが重要であるが、地域計画の構成要素との評価要因は、ある目的のために整理して、構造同定を行なめないと無数の連結ルートを生むことになる。すなはち、目的とするところと、重要な評価要因、重要な評価要因の選定をし、要素間の連結の準備を行なうことが、ここでの作業の中心となる。

3. 評価要因の構造同定

上記の段階で抽出、選定された評価要因を目的へ沿って整理することが次の作業段階となる。すなはち、地域計画の構造同定を行なうことである。このような構造同定の方法としては、ISM、DEMATEL、IPSM、クロス・インパクト法、KJ法、形態分析、PATTERN法などがある。一般に、評価要因を地域計画のシステムの要素とみなすことができる、ノード、コンポーネントなどの言葉で代表されるよう \times 図式表現が可能となる。次に、これら要素間のつながりは、連結、接続、処理、関係などの言葉で述べられ、一般には矢線で要素間の関連性、前後性が表現される。このようにグラフ表示によると

とは、視覚的となり、理解しやすい方法である。しかし、これだけでは情報の演算処理は不可能である。そこでこのようにグラフ表現された評価要因と関する情報を保存するようなマトリックス表現をしてやれば、情報処理の方法が容易となる。すなはち、グラフ表現と等価なマトリックス表示を試みる。こうした方法が、前述したいくつの手法である。その中には、定量的な処理を目的とする方法から定性的な処理を行なう方法など含まれる。定性的処理とは、たとえば経験や勘など知識でも、ている情報を0・1変数の符号を使、要素間の関連性を表現することである。すなはち、評価要因と関して必ず1も測定尺度が必要ではなく、ただ單に評価要因の関連性や相互依存性の有無だけで示すよりも十分な場合がある。このような方法によると定量的な関連だけではなく複雑な地域計画の構造を把握するばかりではなく、定性的な情報をもつても地域計画の構造同定が可能になる。要するに、この段階では発散していきる考え方や知識を集約・整理するこれが目的である。

4 地域計画の構造同定の留意点

以上のような方法で得られる地域計画の構造同定は通常1回の作業で終らずに、同じ手順を数回繰り返して、より現実に近い構造同定へといく必要がある。その場合、構造同定を行なうときの留意点としては以下のようないわがある。

- ① 考察の対象としている地域計画の評価要因のものが何いか、また重要な要素の数はこれだけでも十分であるか。
- ② 地域計画の評価要因の中には、特に詳細に検討しない評価要因が含まれているか。
- ③ 地域計画の評価要因の中には、検討しない評価要因の關係は文丈走か。すなはち、入力、出力と評価要因との關係が把握されていなければ。

これらの諸点を通じて、地域計画のより現実化、そして目的の合致による構造同定を行なう必要があると考えられる。こうして得られた地域計画の構造同定は、最終的には、再びグラフ表示され、意思決定者などに対する理解しやすい方法で表現され、提示される。

5. おわり

以上で、地域計画の評価要因の抽出とその構造同定の必要性や現在まで開発された手法について述べてきたが、このような方法を使用してもなお、地域計画が一様に構造同定できるものではない。これは各地域によりその評価要因の内容が異なるためである。すなはち、評価要因の地域特性を考慮した地域計画が一般的である。そのため、ある地域計画の作成アプローチが他の地域計画に対する最初であるとは一般的に言えない。ここに地域計画の多様性、多面性、複雑性がみられる。したがって、地域計画の一つの解決パスエンジニアの地域計画に対する一般性通用性のあるものである。しかし、ここで重要なことは、地域特性がたとえあっても、由此ゆれば地域計画のもつ目的をよく見極め、その目的のもっとも適合度が高い構造同定を行なう必要がある。こうしてこそ、地域計画の頑健性を保証する地域計画づくりが可能になるものと思われる。

また、2、3つおりて述べた各手法は、各立場の人々参加可能なシステムになってる。このような手法を適用すれば、各立場の合意形成が可能になるものと思われる。そして、地域計画作成の初期段階でも各立場の合意形成を得ておくことは重要と考えられる。