

第IV部門 政策評価情報の多元的集計化手法に関する一考察

京都大学 学生会員 ○橋本 宜之  
 京都大学大学院 正会員 松島 格也  
 京都大学大学院 フェロー 小林 潔司

1. はじめに

政策に関する意思決定の場においては、行政部門内部での関係者間の意見調整が不可欠である。本研究では政策計画段階での意思決定過程において、関係者間の立場の違いを考慮することで意思決定過程の円滑化に資するような、政策評価情報の提示手法を考える。そのために政策評価情報の多元的集計化手法を提案する。この手法では政策評価情報を関係者の立場ごとに多元的に集計化することにより、その考え方の違いを明確に示すことができる。提示された情報をもとに相互理解が進み、その後の意思決定につなげることができると考えられる。

本研究では、手法の適用事例として関西圏において遂行される政策を取り上げる。関西圏における政策目標とその達成手段となる施策及び事業に関する情報を集め、その政策評価情報に対して多元的集計化手法を適用し、手法の有効性を検証することとする。

2. ロジックモデルの考え方

ロジックモデルとは、政策や施策を行うことにより、どのような成果を生み出されるのかという論理・筋道の仮説を明確に示すためのツールである。具体的には、行政活動における資源の投入(input)、投入した資源を用いた活動で直接的に得られた結果(output)、そして結果の達成によって発現が期待される、社会に及ぼす影響である成果(outcome)の間の因果関係を示す。

ロジックモデルは政策計画段階のセオリー評価の際に作成する。まず資料の検討や関係者からのヒアリングから得た情報をもとにロジックモデルの原案を作成する。これを行政側のみならず広く関係者に公開し、議論を通じてその構造を改善する。このプロセスを繰り返すことでより良いモデルが構築されるほか、作成過程で事業の実施から効果の発現に至るまでの道筋についてステイクホルダー間の合意形成が図られること、公開することで外部コミュニケーションツールとなること等の効果も期待できる。また、計画段階でロジックモデルを作成しておくことにより、後に続く事中・事後の評価にもこれを利用することができる。

3. 政策評価情報の多元的集計化

(1) 多元的集計化手法の考え方

本研究で提案する「多元的集計化手法」は、政策評価情報を関係者の立場ごとに多元的に集計化し、互いの

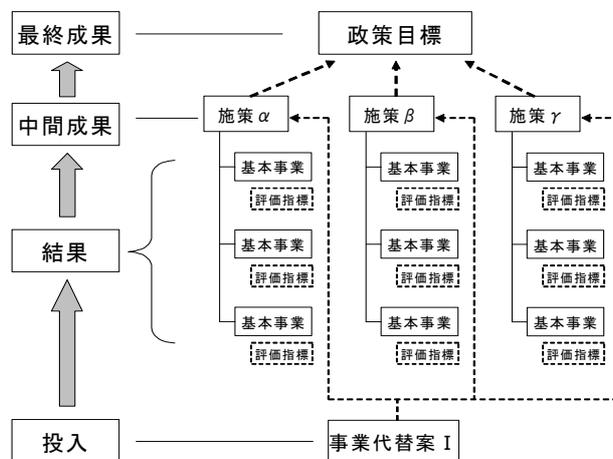


図-1 ロジックモデル

立場の違いをベクトルの方向の違いとして明確に表現する手法である。政策に関する意思決定過程の初期段階においてはまず互いの立場の違いを認識することが必要であるが、本手法を適用することで関係者間の立場の違いを視覚的に認識し、意見の相違の原因を見出すことが可能となる。

この情報提示方法を実践するために、本研究ではクラスカルのMDS-CALと、PREFMAP手法のうちベクトルモデルと理想点モデルを用いる。手法の詳細は紙面の都合上割愛するが、この手法を用いれば、事業の特性の違いや関係者間の立場の隔たりを、空間上の距離やベクトルの方向として表現することが可能である。

多元的集計化手法を用いることにより、図2のように施策、評価者、事業代替案を配置できる。施策と事業は点として、評価者はベクトルとして表現する。この空間上では似ている者同士は近くへ、似ていないもの同士は遠くへ配置される特徴がある。したがって近くにある施策同士や事業同士は似通った性質を持つことができる。また、ベクトルは評価者が強く選好する施策点の方向に向かって配置される。つまり、図2の空間上では評価者はベクトルの先にある事業ほど強く選好していると言える。図2を例に挙げれば、評価者1にとっては事業Bが最も優先順位が高く、次いで事業C、事業Bの順であり、評価者2にとっては事業A、事業B、事業Cの順に優先順位が高いと言える。このことは施策についても同様である。ベクトルの方向を比較することで評価者間の立場の違いを捉えることが可能である。

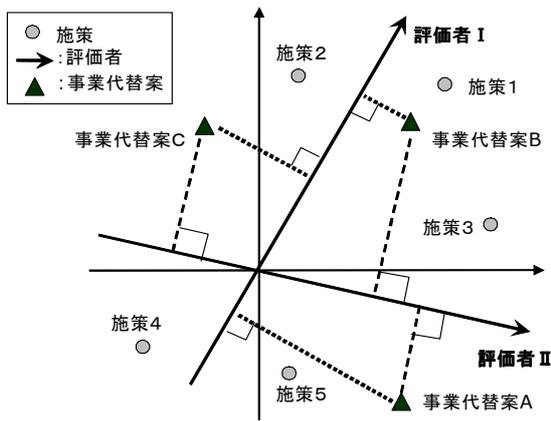


図-2 多元的集計化手法による図示

## (2) 入力情報の整理

本研究では多元的集計化手法の入力情報として関西圏の政策を用いる。そのために、ロジックモデルを用いて関西圏の政策を体系化する。図1のように、作成するロジックモデルは4段階からなる。最終成果には関西圏の政策目標を据える。中間成果として政策目標達成のための施策を置き、施策の内容を基本事業として分割して表す。施策と基本事業は関西圏の各府県・政令指定都市の総合計画から作成した。基本事業はまた、事業代替案を実施した結果を示すものでもある。施策の達成度を計測するために基本事業ごとに評価指標を設ける。評価指標は、計測の際の公平性と容易さ担保するため、行政機関が行う統計調査、特に指定統計からデータが得られる指標を作成した。

事業代替案を定め、項目間の因果関係を仮定すれば最終的に図1の形式のロジックモデルを作成できるが、関西圏の政策全てをこの形に表現することは不可能である。そこで本研究では政策目標の設定と施策・基本事業の抽出及び階層構造決定、そして評価指標の作成のみを行う。得られるモデルは不完全であるが、これに対して政策目標及び対象事業代替案を定め、因果関係を仮定することでロジックモデルが完成する。ロジックモデルの基本となるという意味で、作成するモデルを基本ロジックモデルと呼ぶ。各段階間の因果関係は、関係者へのアンケート調査の結果に基づいて仮定する。具体的にはある政策目標に対する施策の重要度と、施策に対する事業代替案の貢献度を尋ね、これを用いて多元的に集計化する。

## (3) 施策・評価者・事業の空間配置

作成した基本ロジックモデルの施策と、アンケート回答者、政策目標達成のための事業代替案を多元的集計化手法を用いて図示し、アンケート結果と比較することにより本手法の有効性を検証した。

具体的には、まず多元的集計化後の同一分野の施策のまとまりを調べた。結果、同一分野の施策は近くに配置されており、似ている項目同士が近くに配置されることが確認できた。さらに評価者に対してクラスター分析を行い、各クラスター毎のアンケート結果の一次集計と多元的集計化による図示を比較した。その結果、一次集計と図示との間に多少の乖離は見られたものの、多元的集計化の結果が評価者の選好をほぼ正確に表現できることがわかった。

## (4) 多元的集計化手法を用いた意思決定

政策に関する意思決定の過程において多元的集計化手法の果たす役割は、立場の違いを明示すること、論点を整理することである。

図2の場合、2人の評価者の立場の違いは施策や事業に対する選好という形でベクトルの方向によって示される。ここで、両方のベクトルの先端に位置する施策や事業は、2人とも重視しており、話し合いにおいては問題にならないであろう。話し合いの論点になるのは、一方が重視し、他方が重視しないような施策や事業である。これらは、片方のベクトルだけの先端方向に位置する。

このように、本手法を適用することにより、立場の違いがベクトルの方向の違いとして表現できることに加えて、意思決定における論点となる施策がベクトルに対する位置によって表現できる。それにより的を絞った話し合いが展開され、意思決定までの過程が円滑化されることが予想される。また、ロジックモデルの作成過程においても、政策目標達成に寄与する施策の選択の場面などにおいて同様の効果が期待できるであろう。

## 4. おわりに

本研究では、政策に関する意思決定に資する、関係者間の立場の違いを明示できるような、政策評価情報の提示手法を提案することを目的とし、政策評価情報を立場の異なる関係者ごとに多元的に集計化する手法を考案した。その上で関西圏の政策を対象としてこの手法を適用し、その有効性を考察した。その結果、開発した多元的評価手法によって、データを詳細に分析しなければ得られないような情報を視覚的に入手できることや、評価者の立場の違いをベクトルとして明示できること、ベクトルに対する施策の位置によって意思決定のための論点が整理されることなどが示され、本手法の有効性を確認することができた。今後この手法が行政において使用されることになれば、意思決定プロセスの円滑化の効果が期待できるであろう。