

基本フレームによる全国総合開発計画の事後評価に関する一考察

名古屋工業大学 学生員○安藤貴弘
 名古屋工業大学 正会員 伴野 豊
 名古屋工業大学 正会員 小池則満
 名古屋工業大学 正会員 山本幸司

1. はじめに

現在までに4回策定されている全国総合開発計画は、国土総合開発におけるひとつの指針となっているが、その策定においては社会状況を基本フレームによって推定している。本研究では、重要な指標となっている基本フレームに着目し、それがどの程度適確に推定されてきたかを分析し、考察する。

2. 研究の概要

今回、基本フレームの分析・考察を行うにあたり、図1のようなフローに従って進めていく。

まず、基本フレーム指標の抽出を行う。全総それぞれの特徴をつかむために、基本フレームを「人口・生活」「経済・産業」「交流」の3つに分類し、それに基づいて抽出する。次に基本フレーム指標による推定値と実績値の比較分析を行う。ここでは前段階で抽出したフレームが実際にはどの程度の誤差となったかを比較する。そして、さらにその誤差の原因を探るため、データを時系列に並べて基本フレーム指標による時系列分析を行う。最後に、各全総の比較分析・考察として、ここまでの結果をもとに総評する。

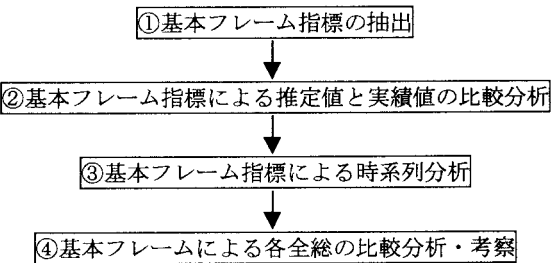


図1 本研究のフロー

3. 基本フレーム指標の抽出

抽出する基本フレーム指標を表1のように分類した。「人口・生活」「経済・産業」「交流」の3つに分けたが、これは四全総における本文の節の構成を参照した結果である。一全総では基本フレーム指標の数自体が少なく、抽出した指標はすべて表によって推定されているのみで、本文の中に指標の記述はほとんどない。しかし、その後は基本フレームの数も増大し、四全総においては交流に関する指標が飛躍的に増加している。

表1 基本フレーム指標の分類

	人口・生活	経済・産業	交流
一全総	ブロック別人口構成比 以上1指標	所得水準 工業用水 など5指標	地域別機関別交通量 以上1指標
新全総	総人口 ブロック別人口 など4指標	実質国民総生産 就業構造 など4指標	以上0指標
三全総	総人口 ブロック別人口 など4指標	実質国民総生産 就業構造 など6指標	全国交通量 以上1指標
四全総	総人口 ブロック別人口 など7指標	実質国民総生産 就業構造 など7指標	訪日外国人 全国交通量 など7指標

4. 基本フレーム指標による推定値と実績値の比較分析

比較分析を行うにあたり、次式によって算出された値を「的中率」として評価する。

$$\text{的中率} = \{ (\text{目標年次実績値}) - (\text{目標年次推定値}) \} \div (\text{目標年次推定値}) \times 100 \quad (\%)$$

さて、上式では各全総の基本フレームの推定値とその目標年度の実績値の「差」を考えると、四全総については目標年次が2000年であるため、他の研究機関から発表されたデータを用いたり、回帰分析による算出を行うなど、その指標の現在までの動向を踏まえた推定値を用いる必要がある。たとえば、核家族数の推移は図2に示すように、ほぼ1次関数の形となっているが、海上貨物輸送量(トンキロ)を同じ

くグラフにしてみると、図3より明らかに直線回帰式は使用できないことが分かる。このようなものについては直線回帰以外の回帰式で実績値を求める。

5. 基本フレーム指標による時系列分析

前段階において推定値と実績値を比較し、的中率を算出すれば各全総ごとの状況がある程度把握できる。しかし、ひとつの指標に対して各全総単独で考察しても早期に限界に達すると思われる。そこで次の段階として、なぜこの値となったかについて原因を考察するために、前段階で算出された的中率をもとにして、各フレーム指標の推定値と実測値を時系列的に並べてみることにした。その作業を進めることにより、新たな傾向が浮かび上がってくることを期待しており、このステップを踏むことは、有意義なことと思われる。

6. 「ブロック別人口」の分析

ここでは以上に述べたフローをもとに、一例として、基本フレーム指標のひとつである「ブロック別人口」の推定値と実績値の比較・分析の概要を表2をもとに述べる。

一全総において、その推定値と実績値の比較を行ってみると、大都市圏である関東・近畿がそれぞれ推定値を上回ったのに対し、その他の地方都市圏は、中国地方を最大に下回っている。このことから、全総による拠点開発方式などの政策では、期待したほど人口集中は押さえきれなかったことが考えられる。

表2 ブロック別人口の平均的中率

	一全総	新全総	三全総	四全総
関東・近畿平均	5.09	-5.27	-4.27	-2.45
その他の地域平均	-8.44	2.71	-3.91	-5.53

次に新全総では、大都市圏と地方圏とで、

明らかに異なった特徴が見られた。まず、3大都市圏では実績値が推定値に達していないのに対し、北海道を除く地方圏では実績値が推定値を上回っている。つまり、開発をしたことにより人口集中の実績値を押さえる目的は、予想を上回る成果が得られたことになる。

また、三全総では沖縄を除くすべての地域の実績値が推定値に満たないという結果となった。

そして四全総では地方圏のマイナス差が目立っている。四全総の策定年次以降の10年間で、地方圏においては推定した人口増加の流れに変動があったと考えられる。

各地域の推定値と実績値を時系列に並べてみると、全体的に見て、実績値は緩やかに上昇しているのに対し、推定値はそのような一貫した共通性がみられない。5年ごとの人口移動数を参照すると、1970年から75年の間に大幅な減少が見られ、新全総の推定値の誤差はこの減少が原因と考えられる。

7. 基本フレームによる各全総の比較分析・考察

すべてのステップを終了した上で、最終的な考察を行う。例えば、表3はブロック別人口の的中率の

絶対値を平均した値であるが、4つの全総の中で新全総の的中率が最も悪く、推定値が適切ではなかった、もしくは施策が期待したほどの成果をあげられなかったものと考えられる。

8. おわりに

本研究では、基本フレームに着目して全国総合開発計画の事後評価分析を行った。本稿ではブロック別人口のみを扱ったが、さらに考察を続けていくとともに他のフレームも同様に進めていく予定である。また、それぞれのフレームが他のフレームについても影響を及ぼしていることも多いので、さらに考察を続けていながら、より深みのある研究を目指したい。

(万世帯)

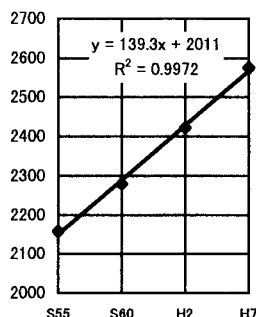


図2 核家族数推移

(億トンキロ)

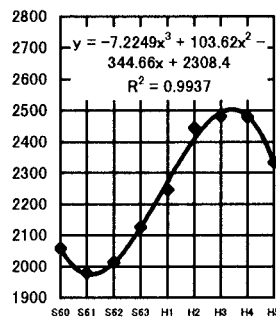


図3 貨物海運推移