

第 部門 地域間格差指標から見た日本の国土政策の効果の推移

関西大学工学部 学生員 當麻 俊介
 関西大学工学部 正会員 北詰 恵一

1. はじめに

近年、中国や ASEAN 諸国といったアジア地域の経済成長が著しいが、その反面、過剰な都市化や災害脆弱性や貧困の悪循環などの諸問題は依然として大きい。このような問題の多くには、地域間格差による不安定要因が関係しており、これらの問題を解消するためには地域間格差是正を考慮する必要がある。そこで本研究では、ISDR(世界防災戦略)や MDGs(ミレニアム開発目標)といった、世界的共通認識に基づいた諸々の目標達成のための開発援助のあり方について、我が国の戦後一貫した地域間格差是正の経緯を参考に出来ないかと考えた。従って、我が国の国土政策と国民経済の成長の関連性を概観し、どのような政策が地域間格差是正に有効に働いたかを、実際に 1955 年～1995 年までの沖縄県を除く都道府県別マクロデータを用いて考察する。そして、持続性と責任ある開発援助の実現のために、世界有数の ODA 供与国である我が国が働きかけるべきこと及び取り組むべきことについて若干の意見を述べる。

2. 格差指標による我が国の地域間格差の概観

まず、我が国の地域間格差の変遷を概観するために以下の二つの指標を設定し、都道府県単位で分析した。

(1) ジニ係数

全体的に格差が縮小あるいは拡大しているかを見る指標として、移転原理と標準化の条件を満たし、格差分析において一般的なジニ係数を用いて、我が国における地域間格差の歴史を概観する。1 次元データによるジニ係数は次式で表される。

$$GI = \frac{1}{2n^2\bar{x}} \sum_i \sum_j |x_i - x_j| \quad (i, j: index) \quad \dots(1)$$

n : サンプル数
 x : データ
 \bar{x} : データ平均

(2) ランクサイズルール¹⁾

ジニ係数が全体としての格差の変動を見るものであるため、実際に地域間バランスがどのような傾向にあるのかを把握しにくいので、都市人口とその順位の間で成立する法則として知られるランクサイズルールの概念を用いて、都道府県をベースに地域間バランス(特に大都市域と地方の関係)を見る。基本式は以下の通りである。

$$\ln P = a \ln R + b \quad \dots(2)$$

P : 都道府県人口 (人)

R : 最大都道府県人口からの順位

a, b : パラメータ

ここで、本研究では国策による地域間格差是正の変化を見たいので、人口の順位規模を基準にその他の経済指標もこのモデルに当てはめてみる。その際、パラメータ a を分散・集中の判断指標とする。

3. 生産関数によるアプローチ

次に、政府の国土政策が国民経済にどの程度寄与しているかを見る手段として、生産関数を用いた分析を行う。国土政策の国民経済への物質的寄与は主に公共投資であるため、既往研究²⁾の再確認となるが、公的資本形成を投入要素に含んだ以下の Cobb-Douglas 型生産関数を用いて、パラメータの推計を行う。

$$\ln GRP = \ln A_t + \alpha_t \ln L + \beta_t \ln I_p + \gamma_t \ln I_g \quad \dots(3)$$

GRP : 実質地域総生産 (円)

L : 都道府県別就業者数 (人)

I_p : 都道府県別実質民間資本形成 (円)

I_g : 都道府県別実質公的資本形成 (円)

$\ln A_t$: t 期におけるソロー残差

$\alpha_t, \beta_t, \gamma_t$: t 期における要素弾力性パラメータ(寄与率)

なお、実質値は 1990 年基準であり、時系列分析 1 通りとパネル分析を 2 通りの計 3 通り推計した。

以上、2 節および 3 節に示した指標やパラメータの計算結果を図 1～図 3 及び表 1 に示す。

図1 人口と就業者数のジニ係数の推移

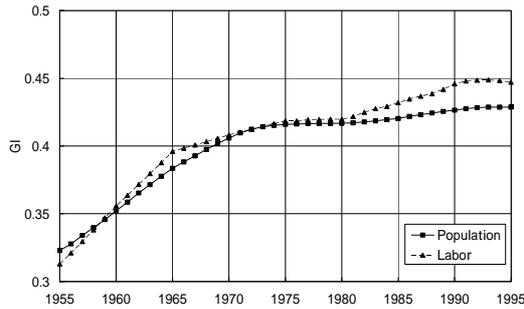


図2 個人額についてのジニ係数の推移

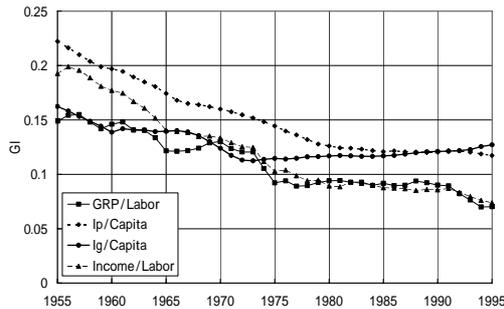


図3 5年毎のランクサイズ(パラメータ a)の推移

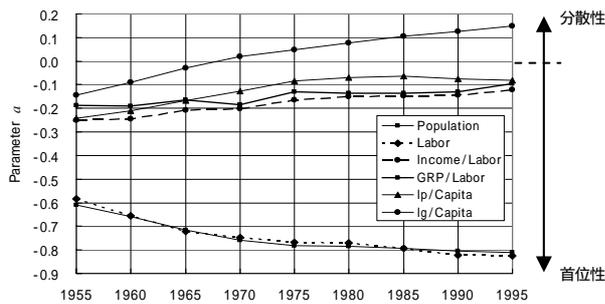


表1 生産関数パラメータの推移

区分	$\ln A_t$		α		β		γ	
1955~1965	3.809	3.113	0.427	0.389	0.424	0.486	0.125	0.116
1966~1975	4.019	4.052	0.485	0.352	0.501	0.486	0.067	0.116
1976~1985	10.864	7.710	0.909	0.715	0.450	0.495	-0.196	-0.029
1986~1995	8.520	6.711	0.723	0.636	0.461	0.495	-0.176	-0.016

(各パラメータとも左から時系列・パネル(4区分・2区分)の順。また、下線部については、一部有意でないパラメータが存在する。それ以外は1%有意であり、決定係数も0.97~0.99程度と極めて高い。)

4. 国土政策との関連性の考察

格差指標から理解できることは、高度経済成長期において、都市域への人口移動を伴いながらも、地域間均衡の鍵となる生産力格差や所得格差が大幅に是正されている。また、第1次石油危機後の1975年頃を境にして、格差の変動構造が確実に変化しており、人口移動に関しては、それ以降格差の変動が著しく緩和されている。

また、国土政策が直接的に国民経済に有効に働いているのも、同じく高度成長期においてであり、社会資本ストックの生産力効果が、生産性にプラスに反映されている。

逆に、安定成長期の生産力効果はマイナスとなり、一人当たりの社会資本ストックが分散性を示しているように、社会資本が地方圏に多く形成される傾向にあることが確認される。従って、どちらの推移を見ても、高度成長期の政策の有意性は明確であり、国土成長期においてナショナルミニマムを確保するためには、地域間格差是正を主眼に置いた政策展開を行う必要がある。そうすることで、長期的には地域間バランスの安定化が図られることを、これらの結果は示唆している。高度成長期に地域間の生産力格差や所得格差の是正が図られたことは、この時代の全国法やブロック法、個別地域法などによる各種政策の方向性が間違っていなかったことを示し、確固たる生産基盤(産業基盤)を分散的に整備することが、長期的な安定につながるということになると言える。従って、健全な国土形成の流れは以下ようになる。

表2 健全な国土形成過程

トレードオフ 都市圏開発 地方開発	地域間格差是正効果 全体的な生産力の向上 ナショナルミニマム確保	安定成長 定住の意識 QOLの世界
-------------------------	--	-------------------------

5. 結論と今後の課題

以上を踏まえて、現在成長下にあるアジアの途上国に対する我が国の開発援助の現状を見ると、必ずしも段階を踏んでおらず、産業振興や地域開発のコンセプトが希薄のように思われる。持続的成長やナショナルミニマムを考えなければならない今日において、地域間格差是正へのインセンティブを与えていく必要があり、十分なノウハウを有しているはずである我が国が、その必要性和有意性を訴えかけていかなければならない。

今後の課題は、健全な成長シナリオとして日本モデルを構築し、各発展途上国の特殊事情を踏まえた上での投資の地域間配分を考える戦略を提案できるモデルとすることである。その際、一般化した日本の成長段階モデルのどの段階に各国が位置し、どのレベルに達したときに分散政策を見直す必要があるかを明確にすることが重要である。

【参考文献】

- 1) 松原宏：アジアの都市システム，九州大学出版会，1998
- 2) 片岡光彦：戦後日本の地域間経済格差の推移と公共投資の地域配分，国際開発研究フォーラム vol24，2003