

# 中国の三地域分割による人口移動と経済成長の計量経済学的分析

鈴木雅勝 ・ 福地崇生

(朝日大学大学院 ・ 同大学院教授)

(序論) 本稿の目的は、中国全土を発展する沿海地域(一線地域)・貧しい内陸地域(三線地域)・沿海地域と内陸地域の間地域(二線地域)の三地域に分割し、地域格差の形成要因の分析・貧困地域から発展地域への人口移動と地域間格差との関連を分析すること事である。このため三地域・二領域(都市・農村)・二部門(formal・informal)分割モデルを作成し simulation 実験を行った。

中国は 1962 年より戸籍制度の実施で移動を制限し都市人口を抑制してきた。90 年代に入り海外直接投資が沿海地域に集中し地域間格差が拡大し農村部では余剰労働力が急増した。80 年代より移動規制が緩和されて貧しい農民の都市部への流入が急増している。この省内省間移動は今後の中国経済の発展、地域間格差の動向、内陸部発展の可能性を探る上で重要であるが人口移動の規模・流出流入地域・出稼ぎ労働者の送金の実態や、それらの地域間格差縮小効果についての統計情報・実態調査・計量分析は極めて乏しい。

そこで基礎作業として都市・農村別の formal・informal 部門生産性の時系列推計を行った。更に人口移動を三地域間移動 30 通りと地域内移動 6 通りの合計 36 通りに分割した。更に都市・農村人口の学歴別教育水準分布(文盲半文盲・小学程度・中学程度・高校程度・大学卒程度)を人口移動・生産性変化の重要な説明変数として導入した。Harris-Todaro 風の定式化では都市部では formal 部門雇用と失業が存在し、農村から都市部への移動は失業率を考慮し割り引いた formal 部門賃金率と農村賃金の比較で起こる。現実には都市部での遊休労働力は完全失業状態でなく生産性の低い informal 部門雇用にプールされている。その点を修正し途上国での人口移動モデルとしては最も細分化したモデルを作成した。

モデルは 1978-2001 年の時系列データ(1990 年価格)により推定し、このモデルを用いて国内の人口移動の規制緩和・学歴分布の変化・海外投資の促進・西部大開発等が経済成長に与える影響を定量的に分析する種々のシミュレーション実験を行った。

論文の構成は以下の通りである。第 2 節で戸籍制度と改革開放前史を論じる。第 3 節でデータの作成方法・三線の定義を論じる。第 4 節で三線経済の推移を論じる。第 5 節でモデル推定結果を説明し、第 6 節で simulation 結果を説明する。第 7 節で結語を述べる。本研究は中国経済分析作業の一環であり先行業績(鈴木・福地(2000 年 3 月、2000 年 9 月)、鈴木(2002 年))を踏まえて深化させたものである。

(データ作成とモデル) 各地域・部門の生産性時系列の推定結果を都市・農村について以下に例示した。全地域・領域・部門で計算した生産性変異係数を示した。変異係数は観察期間中に 0.4 から 0.8 へと倍増し、最近は異常に大きな較差を示している。分散分割で見ると一線地域内の都市農村間格差が大きなウェイトを占める事がわかった。この大きな較差が人口移動の主因であるので、Extended Gravity Formula 式を基礎とする人口移動関数で 30 通りの人口移動を説明した(急増の場合は飽和方程式で流入人口が着地人口を超えないように定式化した)。生産性・企業人員の積で生産・GDP を説明した。

図3 - 1 各地域・部門別都市部生産性の推移

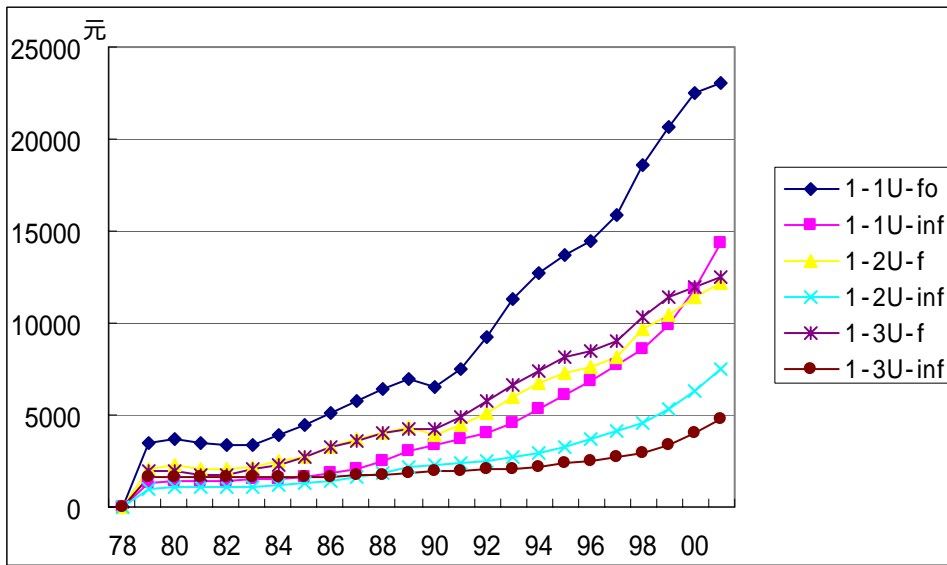


図3 - 2 各地域・部門別農村部生産性の推移

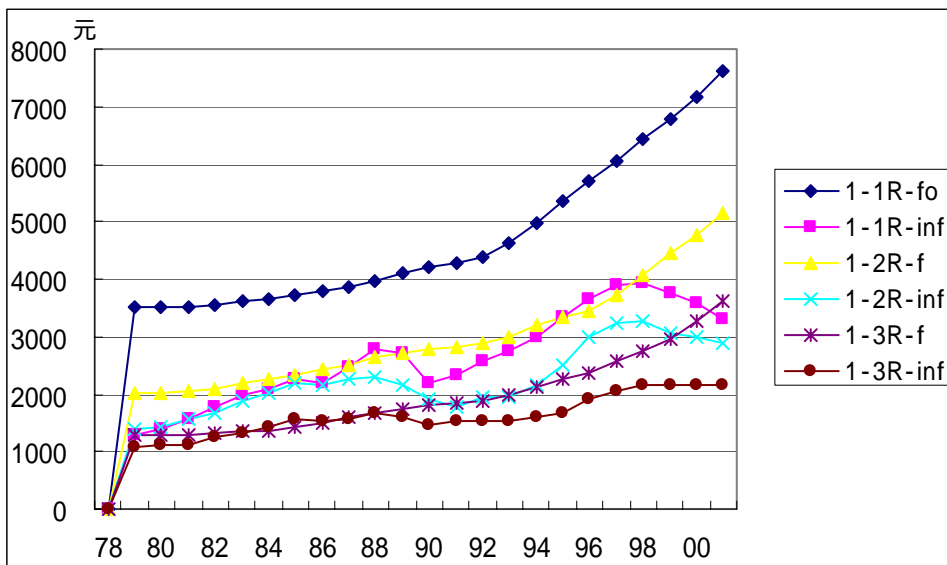


表4 - 1 中国の生産性格差の変動

年	標準偏差	平均	変異係数	年	標準偏差	平均	変異係数
1981	736	1,836	0.4006	1992	2,325	3,497	0.6650
1982	669	1,934	0.3457	1993	2,926	3,930	0.7445
1983	645	2,092	0.3082	1994	3,388	4,382	0.7731
1984	780	2,322	0.3357	1995	3,640	4,799	0.7584
1985	880	2,547	0.3457	1996	3,781	5,192	0.7282
1986	1,105	2,695	0.4100	1997	4,122	5,579	0.7389
1987	1,256	2,922	0.4300	1998	4,801	5,944	0.8077

1988	1,414	3,159	0.4476	1999	5,418	6,299	0.8602
1989	1,633	3,230	0.5058	2000	6,035	6,738	0.8957
1990	1,529	2,865	0.5337	2001	6,411	7,132	0.8989
1991	1,837	3,093	0.5940	平均	2,634	3,913	0.5965

モデルは内生変数(式)94個を含み、観察期間中の Final Test の結果、最終5年間の MAPE で80個が5%以下となり10%を超える変数は2個のみで全体として良好な適合度を示した。

(結論)小島(1996A, p.351)が示すように、世界各国での都市人口比率と一人当たり GDP の関係を見ると、当初10%程度の都市化比率は急速に上昇し、GDPが1,000ドル程度で50%に達し、以後暫増して80%位いで飽和する傾向にある。中国も急速な都市化の例外ではなく、“95年に総人口の約30%であるが2000年に35%、2010年に47.8%、2025年には68.1%へと急上昇すると予測される(若林, 2000, p.76)。中国のグローバル化とも呼ばれる都市化・経済発展に伴う消費水準の上昇・対外貿易投資の増加・生活パターンの変化は中国内外に経済・資源・環境面で大きな impact を与える。本稿でのモデル作業による主な観察事項は以下の通りである。

三線地域・二領域・二部門分割の詳細な時系列データ(1978-2001年)を推計し、連立方程式モデル(94式)を作成し final test を実施したところ多くの新推計データを使用しているが MAPE で見て全体として良好な適合結果が得られた。

二線・三線地域での学歴改善と外国投資流入の一線からの再配分の二手段を仮定した西部大開発 simulation 実験の結果では、二線と三線の都市経済と一線の農村経済の浮揚が観察された。これには学歴改善が農村からの高学歴労働力の流出を促進するので余り農村経済の浮揚にはつながらず、外国投資は都市経済にしか流入しない仮定が効いている。一線都市は外国投資流入が減り他地域(二線都市等)からの労働力流入が激減した結果停滞し、一線農村は頭脳流出が止まり浮揚している。これでは一線内の都市・農村間格差は顕著の縮小するものの、地域間格差の縮小には必ずしもつながっていない。この simulation 結果から、二線・三線経済の本格的な浮揚・西部大開発の為にはこれ等二手段以外の政策的措置が必要と判断される。政府予算の手詰まりから、この simulation では第二・三線農村への需要喚起のような措置は仮定していないが、多くの論者が指摘するように政府主導によるインフラ整備・農村の需要喚起が鍵を握っていると思われる。

残された課題は多い。一つは三線の定義で、広西自治区をどの地域に分類するかである。専門家によっても意見が異なり、又種々の特性からも帰属を決めるのは困難であるので、三つの可能性を試行してみたい。又現行の長期計画では2020年までにGDPの4倍増が意図されているので、長期予測 simulation によってその実現可能性を検討したい。ただその際に歪んだ産業構造・大きな地域間部門間の生産性格差や所得格差等がいかに推移するかの検討も必要である。更に輸出の趨勢等の需要面での検討も必要であろう。又新しい推計資料によるデータの精度の向上・推定式の改善も必要であろう。これらの課題は更に今後の継続作業で改善したい。