

中国都市農村間の所得格差の 決定要因に関する実証分析

——1997年～2005年省別パネルデータを用いて——

孟 哲 男

はじめに

1990年代に入ってから中国では、都市農村間、地域間および所得階層間における所得格差の拡大が注目されている。中でも、都市農村間のそれが、最も深刻である。都市と農村からなる二重構造が存続する中国で、全世帯の高い所得ジニ係数は主として都市と農村の経済格差に起因している。李・岳(2004)によれば、所得格差に対する都市農村間格差の寄与率は2002年に43%と1995年のそれより7ポイント上昇した¹⁾。また、地域間格差は主に大都市の密集する東部と貧しい農村の多い中・西部の間で生じている。

中国における都市農村の経済格差の実態や発生メカニズムについては、これまで様々な実証研究が行われてきた。政府の公表データを用いた先行研究は数多く存在しているが、その多くは時系列またはクロスセクションデータに基づいた統計分析に集中している。マイクロデータを用いた先行研究もあるが、大半は中国社会科学院が行った家計調査(CASS調査、1988年、1995年および2002年)の個票データを使用している。たとえば、CASSサーベイ²⁾、李・岳(2004)、李・羅(2007)が挙げられる。ところが、中国の経済

1) 李・岳(2004)は、要素内格差と要素間格差に分解できる特徴を備えたタイル尺度を用いて、所得格差に対する都市内・農村内と都市農村間格差の寄与度とその変化を分析した。

格差の動向およびその決定要因に関する分析の中に省レベルパネルデータを用いたものが少ない。この研究テーマに関する集計データの制約が大きく、集計データで実証分析を行い、個人・家計間の経済格差の様々な特徴および要因を析出することに限界があるからであろう。

章ほか（2003）は、1978年から1998年までの省レベルパネルデータを用いて、金融の発展が都市に偏向し、都市農村間の所得格差の拡大をもたらしていることを明らかにした。1978～88年と1989～98年を対象に1人当たりGDPおよびその2次項を含む重回帰分析が行われた結果、ほかの条件が同じである場合、都市農村間の所得格差と所得水準の間に前期（1978～88年）では逆U字曲線、後期（1989～98年）ではU字曲線が存在することが分かったのである。

陸・陳（2004）は、1987年から2001年までの省レベルパネルデータを用いて、都市農村間所得格差の変動に対する都市化、都市偏向の経済政策の影響について実証的に分析した。都市化が都市農村間の所得格差を縮小させるのに対して、農村戸籍から都市戸籍への転換、非国有化、教育・科学・衛生への財政投資が都市農村間の所得格差を拡大させる効果があったことは明らかとなった。

王・樊（2005）は、1996年から2002年までの省レベルパネルデータを用いて、1人当たりGDPおよびその2次項を含む重回帰分析を行い、都市内、農村内および都市農村間の所得格差の変動、決定要因を計量的に分析した。ほかの条件が同じである場合、都市農村間の所得格差と所得水準の間に逆U字曲線の関係が存在することは彼らの主張である。

本稿では、これらの先行研究を踏まえ、都市農村間所得格差の決定要因の実証分析を試みる。先行研究に照らして、本稿の特徴は以下のように挙げら

2) CASS サーベイとは、趙ほか（1994, 1999）に収録されたCASS調査（1988年、95年）データに基づく研究論文を指す。これは、中国社会科学院経済研究所、スウェーデン、アメリカ、イギリスなどの研究者の手になる本格的な国際共同研究の成果である。

れる。第1に、1997年から2005年までの9年間のデータを使用している。この9年間にこだわるのは、1997年前の省・直轄市・自治区（以下では省市区と略す）別データが不完全であり、1997年に重慶市が四川省から分離され一級行政区となっており、都市失業率や文盲率といったデータの調整ができないためである。第2に、『中国統計年鑑』、『中国労働統計年鑑』、『中国人口統計年鑑』の集計データを使用している。国家統計局で2005年までのGDPと所得について全面的修正が行われた。本稿では、修正後の数値が掲載された『中国統計年鑑2006年』が利用される。第3に、都市農村間の所得格差について、両者の消費者物価指数が異なることを考慮し、実質化した所得格差も検討する。

本稿の構成は以下のとおりである。第1節では、都市農村間所得格差の推移およびその特徴を明らかにする。第2節では、都市農村間所得格差と所得水準や市場化改革、社会保障、教育、財政支出などの政策的要因との関係について検討する。第3節では、1997年から2005年までの30省・市・区（チベットを除く、以下は同じ）のパネルデータを用いて、諸政策が都市農村間所得格差に与える影響について計量的に検証する。最後は本稿のまとめである。

1 都市農村間所得格差の動向

(1) 都市農村間格差の拡大

まず、農村世帯の1人当たり純収入に対する都市世帯の1人当たり可処分所得の倍数を用いて、両者の格差状況を見てみよう。図1によれば、都市農村間の名目所得格差は1978年に2.6倍であった。その後の農村改革などによりこの格差は1984年に1.8倍にまで縮小した。ところが、経済体制改革の重点が農村から都市に移った1985年から、同格差は拡大に転じ、1994年に2.9倍に増大した。その後の数年間に縮小した時期もみられるが、1997年から再び上昇し、2005年に3.2倍に上った。

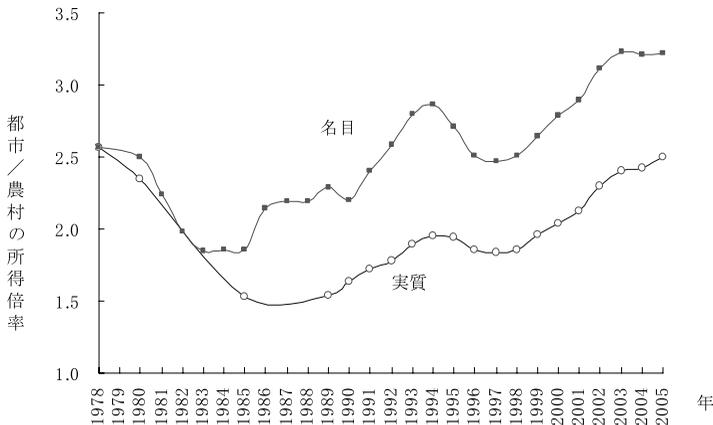
よく指摘される上述の都市農村格差だが、以下の点も併せて考える必要がある。第1は、都市部と農村部の消費者物価指数で、実質化した両者間の所

得格差が名目のそれより小さいことである（図1）。たとえば、2005年の都市農村間の所得格差は名目値では3.2倍に上るが、実質値では2.5倍にとどまる。

第2は、所得に現れない格差もあるということである。非農業戸籍の都市住民に対しては、医療保険、住宅手当、企業年金、失業手当、教育投資など様々な給付が制度的に保障されているのと対照的に、農業戸籍の農村住民にはこのような待遇がほとんどない。そうした要素を考慮すると、都市農村間の所得格差は5倍以上に達するという指摘もある³⁾。

それでは、国家統計局の家計調査から得られる所得統計はどこまで格差の実態を反映できるだろうか。李・羅（2007）では、2002年のCASS調査デー

図1 都市農村間の所得格差



注) (1) 所得について、都市部は可処分所得/人、農村部は純収入/人である。

(2) 都市農村間の実質所得格差については、都市世帯の可処分所得/人、農村世帯の純収入/人を国家統計局が公表した1978年を100とする実質化された指数で調整し、算出した。

出所) 『中国統計年鑑』各年より作成。

3) 李・岳（2004）は福祉、教育、政府の補助金などを含めば、都市農村間所得格差は5、6倍になると指摘している。他方、郭（2004）では、都市農村間の実質格差は、都市世帯、農村世帯の総消費と総貯蓄の和を都市、農村人口で割ったうえで計測すべきであると強調されている。同研究の推計によれば、1997年、1999年、2001年の実質格差はそれぞれ5倍、5.83倍、4.92倍である。

タを用いて都市農村間の物価水準の違い、政府・企業の給付、帰属家賃⁴⁾を考慮した両者間の実質格差が推計された。その結果、都市対農村の1人当たり所得比が3.06と国家統計局の3.11に近いことが分かった。したがって、国家統計局の家計調査から得られる所得統計で都市農村間の格差を分析することができると思われる。

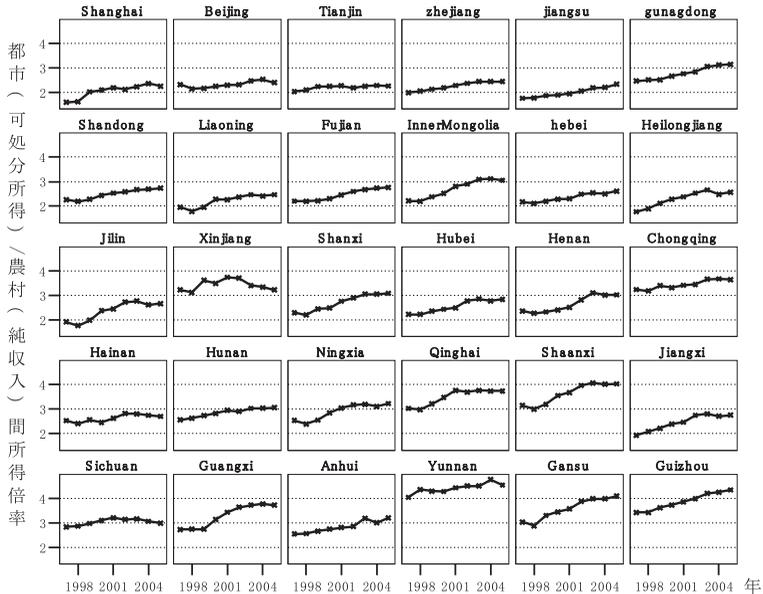
(2) 省市区別都市農村間所得格差の推移

都市農村間の所得格差は全国のどこでも同じ水準にあるというわけではない。図2は1997年から2005年までの各省市区内における都市農村間の所得格差の推移を2005年の1人当たりGDPの降順で並べたものである。同図のように、四川省および新疆ウイグル自治区を除く全地域の都市農村格差が拡大する傾向にあり、全国のそれと同じ動きが見られる。また、経済の発展した地域ほど、そこにおける都市農村間の所得格差が小さい傾向も見られる。貴州省と雲南省の格差は長年にわたって上海市、北京市などのそれを大きく上回っている。雲南省のそれは、全期間に4倍超となり、しかも拡大傾向である。

4) 国民経済計算(SNA)では、帰属家賃について次のように定義されている。すなわち、実際に家賃の受け渡しを伴わない自己所有住宅(持ち家住宅)についても、通常の借家や借間と同様のサービスが生産され消費されるものと仮定し、それを市場家賃で評価した計算上の家賃のことである。また帰属家賃には、給与住宅等における実際の家賃と市場家賃との差額の評価分(給与住宅差額家賃)も含まれる(内閣府ホームページ、国際経済計算年報2004用語解説による)。

CASSサーベイ、李・羅(2007)では、帰属家賃は純自己所有住宅額に8%の帰属家賃率をかけて求められている。ただし、純自己所有住宅額について、都市部のそれは住宅原価(公有住宅原価と等しいと仮定)から住宅未払金を差し引いたものであり、農村部のそれは所有住宅の現価から住宅未払金を差し引いたものである(趙ほか1994, 44~45ページ)。また、公有・企業住宅が市場より安い価格で取引される場合、その価格と市場家賃の差額は帰属家賃として扱われる。しかし、政府・企業が提供する貸出サービスは、移転(補助)所得として処理されている(李・羅 2007)。

図2 省市区別にみる都市農村間所得格差の推移（名目）



注) 2005年の1人当たりGDPをベースに降順で並べた。

出所)『中国統計年鑑』各年版より作成。

(3) 経済発展と都市農村間の所得格差

1) クズネッツの逆U字仮説について

長期的な経済発展と所得分布の関係に関する理論として、クズネッツの逆U字仮説が有名である。それは、経済発展の初期段階では所得水準が上昇するにつれ、階層間の所得分布が不平等化していくが、経済発展がある段階に達した後、平等化する傾向が現れるというものである。

クズネッツは、工業化が所得分布の変化をもたらす重要な要因であると主張している。すなわち、経済発展の初期段階では、非農業部門が急速に成長し、農業部門との生産性格差が生ずるが、それに応じて部門間における賃金格差も生じ、不平等が拡大する。ところが、部門間における資本、労働力がスムーズに移動できれば、部門間の所得は最終的に平等化するというこ

ある⁵⁾。

このようなメカニズムは都市農村間所得格差と経済発展の関係にも見出される。また、クズネッツは所得格差が無条件に経済の発展水準に応じて拡大から縮小へ変わるものではないとも指摘している。所得格差の変化は人口構造、初期条件、制度・政策などにも強く依存する。

この間の中国では、高度成長が実現され、国民生活も大きく改善されたものの、所得格差も拡大し続けてきた。市場化改革が開始されて30年近く経つが、経済発展は依然初期段階にあるといわれている。一見して、所得格差と経済発展に関する逆U字仮説は中国の現状にあてはまるように見える。

しかし、世界銀行(2005)の推計によれば、成長する東南アジア、停滞するラテンアメリカおよびアフリカの国々では、ジニ係数⁶⁾の変化が必ずしも逆U字の形をみせていない。それに対して、イギリス、スウェーデン、オーストリア、アメリカなどを対象とした長期統計を検討した多くの研究ではクズネッツの逆U字仮説を支持するものも多い。

要するに、クズネッツの逆U字仮説は一般的な経済法則として必ずしも支持されているわけでもない。所得分布の変化する方向が初期条件、人口構造や制度・政策などほかの要因からも影響を受けていることは、これまでの国際比較研究で明らかとなっている。これは、経済成長が自律的に逆U字の転換点にたどりつくものではなく、経済発展の初期段階における所得の不平等も必要悪ではないことを強く示唆している⁷⁾。

2) 都市農村間所得格差と所得水準の関係

上述のように、クズネッツの逆U字仮説は一般的な経済法則として成立してはいない。それでも、都市農村間の所得格差と経済発展の関係を検証する意味がある。逆U字仮説の当否はもちろん、経済発展に伴う格差拡大の

5) 熊谷尚夫ほか(2002)651ページ。

6) ジニ係数は不平等の度合いを表す指標である。ジニ係数は0と1の間の数字をとり、数字が高いほど不平等度が高い。

7) 佐藤(2003)33ページ。

メカニズム,あるいは格差の決定要因を解明することが重要だからである。

1984年以降,都市農村間の所得格差は拡大→縮小→拡大の動きをみせながら,拡大傾向にある。1997年から2005年までの動きは右上がりの直線よりも逆U字(2次曲線)の左側に一致しているように見える(図1)。以下では,1997年から2005年までの30省市区のパネルデータを用いて,経済発展と都市農村間所得格差の関係が2次曲線型であるのかについて検証してみる。

逆U字型カーブが2次関係で表せることを考えて,以下の固定効果モデル⁸⁾を考案する。

$$G_{it} = \alpha_i + \beta_1 \ln Y_{it} + \beta_2 (\ln Y_{it})^2 + \varepsilon_{it} \quad (\text{モデル1})$$

ただし,Gは都市農村間の所得格差(名目値,実質値),iは省市区,tは年次, α は定数,Yは実質1人当たりGDP,をそれぞれ示す。また,実質1人当たりGDP⁹⁾は,1997年を1とした全国のGDPデフレーター指数¹⁰⁾を各省市区の名目1人当たりGDPに一律に適用して算出したものである。各省市区における都市,農村の実質1人当たり所得および域内の都市農村間所得格差についても同じ手順で算出した。

また, α_i は個別効果(individual effect)を示し,時間によって変化はしないが,クロスセクションで省市区ごとに異なる。また,パネルデータの個別効果を基本的に二つの枠組みに分けて考える。一つは, α_i を回帰モデルでグループ特有の定数項とみなす固定効果(fixed effects)であり,もう一つは, ε_{it} のような攪乱項で,グループ特有のものとする変量効果(random effects)である。固定効果と変量効果のどれを推定するかについて理論的根拠が十分でない場合には,Hausman検定¹¹⁾を行うことは一般的である。

8) William H.Greene (2003) 第14章711~736ページを参照した。

9) ただし,各地域の物価上昇率が異なることを無視した。

10) 1997年を1としたデフレーター指数は,国家統計局が公表した1978年のGDP/人を100とする実質化された指数を用いて1997年を1とした実質GDP/人を計算し,それを名目GDP/人で割ったものである。

11) Hausman検定についてはWilliam H.Greene (2003) 736ページを参照。本稿のすべての個別効果モデルの計測に対してHausman検定を試みたが,いずれも固定効果モデルが選択される。

ここでは、各省市区は立地条件などで固有の差異があり、欠損値も少ないことから、固定効果モデルを選択することは妥当だろうと考える。

前節で述べたように、もし都市農村間の名目所得格差が真の格差状況を表しているのであれば、実質値に基づく格差の値が過小評価になる（図1）。ただし、各時期にすべての地域で同じ程度の過小評価であれば、統計分析の結果は変わらないだろうと考えられる。

モデル1を用いた推定結果は表1のとおりである。自由度調整済み決定係数が高いことから、モデルの当てはまりが良好といえよう。また、名目と実質の格差に対して、1人当たりGDPがプラスに、その2次項がマイナスに、影響を与えている。すなわち、1人当たりGDPの上昇に伴う都市農村間格差は逆U字の左側（上昇逓減）の動きを呈する。地域間労働移動の自由化、農業税の減免政策が施行された2003年から2005年の間に農家世帯の所得が急速に上昇したことは背景にあると考えられる。

表1の推定結果によれば、実質1人当たりGDP（1997年価格）が7.3万元に達した場合、都市農村間の実質所得格差が最大値の4.18倍になる。すなわち、中国における都市農村間所得格差は、今後しばらくの間に所得の増加に伴って拡大し続ける。ただ、格差の拡大傾向は逓減している。

ところが、この推測結果に誤差がある。もし推定の期間を1978年からの20数年間とすれば、結果が異なるだろう。また、推測に使用された1人当たりGDPがほとんど2万元以下であるので、推測結果の誤差は1人当たりGDPの上昇とともに大きくなると考えられる。したがって、将来を予測するのに

表1 都市農村間所得格差と所得水準の関係

説明変数	名目格差		実質格差	
	推定係数	t値	推定係数	t値
ln(1人当たりGDP)	5.475	7.779***	5.867	9.047***
ln(1人当たりGDP)の2乗	-0.249	-6.446***	-0.262	-7.347***
自由度調整済み R^2	0.940		0.951	

注)***は、推定係数が1%水準で有意であることを示す。

モデルの推測結果だけでは十分でないのである。

2 都市農村間所得格差の決定要因

前節では都市農村間所得格差の推移および所得水準との関係について分析した。本節では、所得水準以外の諸決定要因についても考察する。

(1) 工業化および生産要素の移動

都市農村間、農業・非農業部門間で賃金格差がなぜ生ずるか。農業は耕地に依存する産業である。耕地面積が増えないかぎり、新品種開発、肥料、機械などで技術進歩がある程度あっても食糧生産の増加は緩慢にならざるをえない。また、食糧の増加率は人口の増加率よりも低ければ、1人当たり食糧生産量が減少する。これと対照的に、第2次産業を代表する製造業では、投資拡大と技術進歩に伴い、労働生産性、そして所得水準が上昇し続ける。こうした中、農業と非農業、農村と都市の間で賃金格差が拡大する¹²⁾。

普通、賃金格差は労働力の産業間、地域間移動を誘発するが、工業化の初期段階では、それは必ずしもスムーズに出来るとは限らない。主な理由として、労働移動が徐々にしかできないこと、賃金格差の拡大とそれによる労働移動の間に時間のラグが存在することが挙げられよう。中国では、たとえ労働移動を妨げる要因がなくても、格差の拡大傾向がそれによって逆転することもなかろう。

都市と農村を分断する戸籍制度が存続する中、農村から都市への労働移動は出稼ぎという形で行われている。農民出稼ぎ労働者（農民工）の増加に伴い、都市農村間所得格差が変化し始めている。農民工と農民の1人当たり収入比は2.4:1であり、送金だけでも農民の年平均収入の1.5倍に上る¹³⁾。出稼ぎ送金は農家所得、コミュニティ内の分配構造、農業ならびに地域経済全体、農家の消費行動や子供への教育投資に重要な影響を与えている¹⁴⁾。

12) 渡辺 (2004) 64ページ。

13) 山本 (2003)。

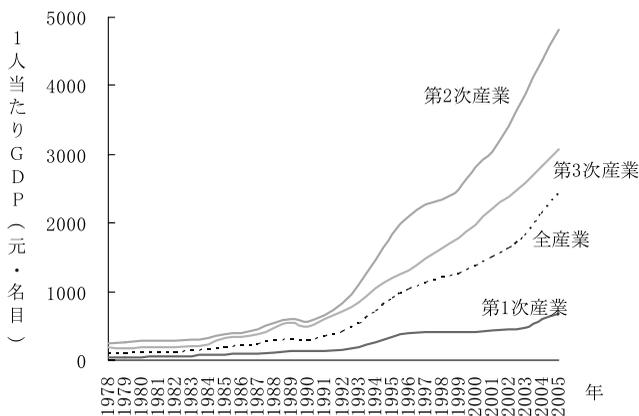
要するに、工業化は農業・非農業部門間の所得格差を拡大し、労働力移動は逆に部門間の所得格差を縮小するということができようが、労働移動による格差縮小効果が工業化に伴う拡大効果を上回ってはじめて部門間の所得格差が縮小に向かうのである。

(2) 労働移動と都市失業について

1) 都市農村間の分断

図3は産業別労働生産性の推移を示すものである。同図のように、第2次、第3次産業の労働生産性は1990年代に入ってから増え続けた。それと対照的に、第1次産業のそれは長年にわたって1000元を下回っている。農業と非農業部門間における労働生産性、賃金格差の拡大は産業間、都市農村間の人口移動を促すはずだが、労働移動に対する諸要素（戸籍制度、都市労働市場の分断化など）の影響で都市農村間の所得格差が広がってしまったと考えられる。

図3 産業別労働生産性の推移



出所)『中国統計年鑑2006年』より作成。

14) 巖 (2005) 36~37ページ。

中国政府がこれまで採った分配政策は、工業・都市・沿海重視、農業・農村・内陸軽視という成長優先主義を反映したものであった。戸籍制度によって都市化が妨げられ、都市と農村の二重社会構造が築き上げられたことはその典型例だといえる。農業戸籍をもつ出稼ぎ労働者は都市部の雇用制度、社会保障制度などの待遇をほとんど受けられず、そうした差別政策は、都市農村間の労働移動、都市化の進展を阻害し、産業間の生産性格差を拡大させたのである。

2) 都市失業率

1990年代以降、農村から都市への労働移動に対する制限が緩和され、農民工の総数は急速に増えている。人件費を削減しようとする企業は農民工を多く雇っている。その結果、都市部の下層労働市場で求職競争が激化し、都市住民を対象とする登録失業率も上昇すると考えられる。これは、農民の就業増加を反映し、都市農村間の所得格差の縮小に寄与する要因になろう。

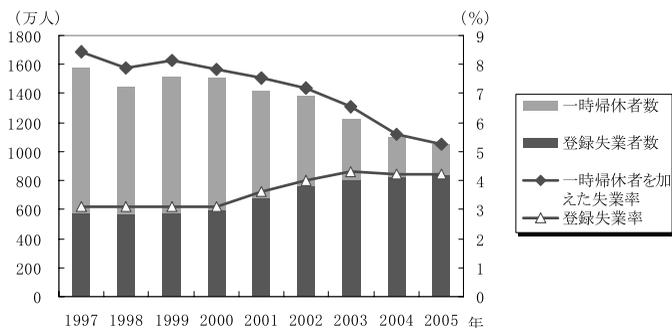
もちろん、都市失業率の上昇がもたらされる要因はほかにもある。たとえば、市場化改革に伴う国有企業の一時帰休者の増加、資本集約型産業構造へのシフト、技術進歩による労働生産性の向上である。

図4は1997年から2005年までの都市部失業率の推移を表すものである。同図から読み取れるように、国有企業改革が本格化した1997年から2000年までの数年間に一時帰休者数は都市失業者数の大半を占めていた。2001年以降、改革の深化とともにそれが急速に減少した。また、登録失業率は上昇する傾向にあるのに対して、一時帰休者を加えた失業率は1999年の8.2%から2005年の5.2%へと急速に下降した。

従来、中国の都市労働市場は都市住民と農民の間で分断される構造をもつ。農民工の増加で都市住民の雇用が脅かされそうになると、地方政府は外地からの労働流入を制限することもある¹⁵⁾。たとえば、農民工を採用する企業から名目で課徴金を取ったり、一時帰休者を採用する企業に税金の減免を施し

15) 丸川 (2002) 58ページ。

図4 都市部失業率の推移



注) 都市登録失業率 a は都市登録失業者数 p を分母 k 【都市単位就業者-使用農村労働力+雇用退職者+港澳台の外地就業者】+一時帰休者+都市私営主+個人戸主+私営個人の就業者+登録失業者】で割ったものとして定義されている。したがって、登録失業率の分母 k は p/a で求められる。一時帰休者 q を加えた都市失業率について、 $(p+q)/k$ をもつて推計した。

出所) 『中国統計年鑑』各年、『中国労働統計年鑑』各年より作成。

たりするのがそれである¹⁶⁾。そのため、農民工の流入増加が都市失業率や賃金に直接に影響しにくいことも考えられる。

むしろ、都市失業率の変化が農民工の流入に強く影響することの方が重要であろう。この両者の関係について、以下の固定効果モデルで検証する。

$$K_{it} = \alpha_i + \beta R_{it} + \mu_{it} \quad (\text{モデル 2})$$

ただし、 K は都市企業就業者数に占める農村労働者数の割合、 R は一時帰休者を加えた都市部失業率、 i は省、 t は年次である。1997年から2005年までのチベットを除く30省市区のパネルデータ（『中国労働統計年鑑』各年版）を用いた推計結果は以下のとおりである。

$$K_{it} = \alpha'_i - 0.430R_{it} + \mu_{it} \\ (-8.179)$$

Adj- $R^2 = 0.895$, 有効サンプル数=241 (α'_i は30の異なる値がある)

R の回帰係数がマイナスで統計的有意性が高く、また自由度調整済み決定係数も高いことから、都市失業率が高いほど、都市企業就業者数に占める

16) 山本 (2003), 丸川 (2002) 115~117ページ。

農村労働者数の割合が低下するということができる。言い換えれば、労働流入制限の度合いは都市失業問題の深刻さと比例し、失業率の高い地域では農村からの労働流入を制約する傾向がある。その結果、都市農村間の所得格差が広がると考えられる。

また、佐藤（2003）によれば、失業率の高い都市ほど、底辺に位置する職種（建設業の単純労働者、清掃業、露天商、門番、家政婦・ベビーシッターなど）に再就職する都市戸籍者の割合が高くなっている。農民工の多くは危険、きつい、汚いという3Kの職種に従事している。都市失業者、貧困者の増加によって都市戸籍の再就職者と農民工間の就業競争は底辺に位置する職種でも顕著になりつつある。そこで、都市失業率の上昇は農民の就職難をもたらし、最終的に都市農村間の格差拡大を引き起こすことになるだろう。

（3）市場化改革と対外開放

市場経済では、資産の運用収入は重要な収入源である。中国では私有化の深化が進み、それに伴う資産格差、ひいては所得格差の拡大がもたらされている。また、効率の低い国有企業が減少し、都市部の労働生産性が全体として向上していることも都市農村間所得格差の拡大につながる。それに、市場化の比較的進んだ地域では、非国有経済が成長し、農民の非農就業が増加し、貧困削減も大きく前進している。私有制を基本とする市場化改革は都市農村間の所得格差に対して様々な影響を及ぼしているということである。

他方、改革開放以降、中国の貿易構造が大きく変化した。国家統計局によれば、国内総生産に占める輸出入の割合はそれぞれ1995年の38.7%から2005年の63.9%に上昇し、また輸出に占める工業製品の割合も同期間中、89.8%から93.6%に上昇した。国際市場への参加によって、製造業、貿易と関わる金融業、サービス業の発展が強く促進させよう¹⁷⁾。また、これらの産業が主に都市部に集中することから、貿易の発展→都市住民の所得増→都市農村間

17) 陸・陳（2004）。

の格差拡大ということが考えられる。

(4) 社会保障制度

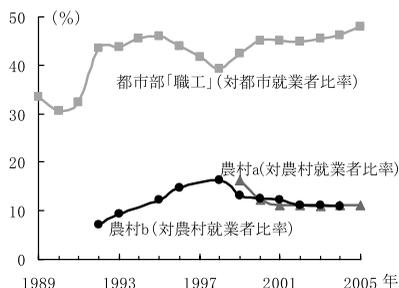
社会保障制度は低所得層の生活を補助する役割を担い、階層間の所得格差がそれにより縮められると期待される。ここでは、中国の再分配制度の整備状況について考察する。

1) 養老保険制度

中国の養老保険制度は1950年代初期に作られたものであり、企業就業者、公務員が主な対象である。農民がその枠外に置かれたことは大きな特徴である。農村住民を対象とする公的年金制度は1990年代に入ってから実施された¹⁸⁾のである。

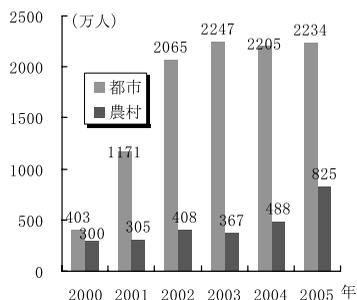
図5は養老保険加入率の推移を都市農村別に示したものである。第1に、都市部の「職工」¹⁹⁾の加入率(対都市就業者比率)は1992年に43.5%であったが、1998年には39.2%に低下し、その後は上昇する傾向にある。農村部の

図5 都市農村別養老保険加入率の推移



出所) 都市部「職工」は『中国統計年鑑2006年』, 農村aは労働和社会保障部・国家統計局編「労働和社会保障部事業発展統計公報」各年, 農村bは王(2006)184ページによる。

図6 都市農村別最低生活保障受給者数の推移



出所) 『中国統計年鑑2006年』より作成。

18) 王(2006)180ページ。

19) 『中国統計年鑑』によれば、職工とは、都市部における国有企業、集団所有制企業、混合所有制企業、外資企業、株式会社などで給与を得ている就業者を指す。

養老保険加入率は最も高い水準で16%前後にすぎず、都市部のそれを遥かに下回っている。第2に、農村部における養老保険加入率の推移は都市部のそれと対照的である。両方の加入率は1992年から98年まで縮小し続けたが、その後は拡大している。養老保険制度は所得再分配の機能をもつだけに、都市農村における加入率の大きな差異の存続は両者間の所得格差の拡大にも拍車をかけることになろう。

2) 失業保険

中国にも失業保険制度があるが、それは主として都市戸籍の労働者に対するものであり、農民工を含む農業戸籍の労働者には適用されない。近年、農民工を対象とする失業保険制度が一部で作られ、それへの加入が呼びかけられているものの、加入者数は僅かである²⁰⁾。その理由として、農民工の多くが短期の非熟練労働に従事していること、企業も余分の負担を嫌うことが挙げられる。今後、都市部の失業・貧困問題を解決するため、失業保険制度の普及が一層促進されようが、それは結果的に都市農村間の格差拡大をもたらすだろう。

3) 医療保険制度

医療保険も農村住民が対象外であった。人民公社の解体に伴い、農村合作医療制度が消滅した。農民の治療は基本的に全額自己負担となった。中西部地域を中心とする農村では、疾病は農民が貧困に陥る主な原因になっている。そこで、2003年5月に中国政府は農村医療問題を解決するため、「新型農村合作医療制度」を制定、施行している。それは、農民から1人当たり年間10元、中央・地方政府から1人当たり年間20元が拠出されて出来る合作医療基金を運用する医療保険制度である。また、出稼ぎ労働者については、新型農村合作医療制度の規定により、すべての農村部住民が自らの意思で新型農村合作医療に加入し、かつ政府補助金を得ることができる。新型農村合作医療の普及スピードが速く、2007年に農村部人口8億人のうち7億人以上がカバー

20) 三浦 (2006)。

されている²¹⁾。

一方、中国労働・社会保障部は都市住民を対象に基本医療保険制度の実施を試行し始め、2010年までの3年間で全国の都市部にそれを広げることを決めた²²⁾。2003年以降、医療保険制度の普及によって都市農村間の所得格差が幾分縮小したと考えられる。

4) 最低生活保障制度

所得格差の拡大を背景に、最低生活保障の受給者数は毎年増えている。図6は、最低生活保障受給者数の推移を都市農村別に示したものである。都市部の最低生活保障受給者数は、2000年に403万人であったが、2003年には最高値の2247万人に急増し、その後は変化が小さい。農村の受給者数は都市のそれに比べて少ないものの、その増加は緩慢である。最低生活保障受給者数の都市農村間の絶対差をみると、2000年から2003年まで拡大し、その後は縮小し始めた。これは、都市農村間の所得格差に直接に影響を及ぼしていると考えられる。「科学的発展観」に基づいて、「調和の取れた社会主義の建設」を重点課題とする中国共産党中央第11次5ヵ年（2006年～2010年）計画の施行に伴い、都市部から農村部への所得移転が拡大され、都市農村間の所得格差も縮小しよう。

(5) 教育の普及

教育は人々の潜在的能力を高め、人的資本の増加に寄与する。教育水準の向上によって収入増が実現され、また、教育の平準化によって階層間の所得格差が縮められる。

中国では、政府は農村部における義務教育の普及に力を入れてきたが、教育投資における都市農村間の格差が依然大きい。国家統計局によれば、2003年の普通中・小学校への財政支出は、都市部が841億元であるのに対して、農村部が1143億元である。それと対照的に、普通中・小学校への学費・雑費

21) 「人民網日本語版」(ホームページ) 2007年8月16日報道。

22) 「中国国際放送局・日本語部」(ホームページ) 2007年8月15日報道。

は、農村部が134億元であり、都市部の91億元を大きく上回っている。教育への財政投入、学費・雑費の徴収における都市と農村の不均衡によって、教育を受ける機会が不平等化している。

2004年2月に、農村の貧困家庭の学生を対象に教材費を免除する新しい政策が打ち出された²³⁾。教育機会の平等化および普及率の向上によって都市農村間の所得格差が縮められることが考えられる。ただし、教育投資とその収益に時間のラグがあるため、都市農村間の所得格差の変化に対する教育普及率や教育機会の平等化の影響は計量的に検出されない可能性もある。

(6) 財政支出

中国では、地方政府は域内の経済成長を重要な行政目標としている場合が多く、予算配分において都市重視の傾向が見られる。国家統計局によれば、財政支出に占める農業分野の割合は、1990年頃に10%であったが、2005年に7.2%まで低下した。また、基本建設、文化・教育・科学・衛生における財政支出の都市農村間格差も大きい。こうしたことから、財政支出が都市農村間の所得格差と正の相関関係をもつだろう。

ただ、基本建設の支出増は雇用創出の効果を有し、農村労働力の就職を促進する側面も併せ持つ。そのため、都市農村間の所得格差が支出の増大とともに縮小することもある。

ほかに所得税や農業税、腐敗の状況も格差に影響を与えようが、本稿では、データの制約もあってこれらの要因に関する分析を省くことにする。

3 都市農村間所得格差の決定要因に関する実証分析

第1節、第2節では、都市農村間所得格差に対する諸要因の影響について分析した。本節では、1997年から2005年までの30省市区のパネルデータを用いて、それを回帰分析で実証する²⁴⁾。

23) 孔(2006)202ページ。

24) 回帰分析を行う際、多重共線性(説明変数間の相関が相当強い場合や説明変数の

(1) 格差決定モデルの定式化

前節で述べたように、都市農村間の所得格差は工業化の進展に伴い拡大し、生産要素（労働力、資本）の地域間・産業間移動で縮小する。また、中国の場合、私有制を是認する市場化改革、社会保障制度、教育、財政投入なども格差の状況に大きく影響する。そこで、モデル1に諸要因を組み入れて、以下の固定効果モデルを作ることができる。

$$G_{it} = \alpha_i + \beta_1 \ln Y_{it} + \beta_2 (\ln Y_{it})^2 + \sum \gamma_j X_{(it)j} + \mu_{it} \quad (\text{モデル3})$$

ただし、 X_j は所得以外の外的要因（制度・政策など）を表す変数、 γ_j はこれらの変数の回帰係数、それぞれ示す。モデル3を用いて都市農村間所得格差の決定要因を実証する。

(2) 説明変数と仮説

格差の決定要因を実証的に分析する前、それぞれの代理変数を選定し、各変数と格差の関係に関する仮説を提示する。なお、括弧内は代理変数である。

1) 工業化水準—【1人当たりGDP】

仮説1：経済成長の初期段階では、1人当たりGDPが増加するにつれ、都市農村間格差は拡大する。しかし、格差拡大のペースは所得の増加とともに緩む。

2) 私有制を是認する市場化改革—【都市部における国有企業就業者の割合】

仮説2：市場化改革が深化するほど（国有企業就業者割合が低下するほど）都市農村間の所得格差が縮小する。

3) 都市失業率—【一時帰休者を加えた推計都市失業率】

仮説3：都市失業率が都市農村間の格差状況に対する影響はプラスとマイナスの両面性をもつが、全体として前者のほうが大きい。

幅が狭い場合、回帰係数の推定値が不安定になる現象）、内生性の現象に留意すべきである。パネル分析ではこうした現象のおきる可能性が比較的小さい。詳しくは樋口ほか（2006）146～148ページを参照されたい。

4) 社会保障制度

養老保険普及率—【就業者数に占める養老保険加入職工数の割合】

失業保険普及率—【就業者数に占める失業保険加入者数（農民工加入者を除く）の割合】

仮説4：養老保険，失業保険の普及は都市農村間の格差拡大をもたらす。

5) 教育普及率—【 $1 - [全国15歳以上人口に占める文盲・半文盲の割合^{25}]$ 】

仮説5：義務教育の普及によって教育格差が縮小される。

6) 財政支出—【省市区のRDPに占める財政支出の割合】

仮説6：財政規模が大きくなると，都市農村間の所得格差が拡大する傾向がある。

対外開放やグローバル化の度合いを表す変数として貿易依存度（輸出入額/GDP），FDI（直接投資）のGDP比が挙げられるが，本稿ではそれを省くことにする。また，医療保険や最低生活保障制度などについてもパネルデータがとれないため，ここでは分析からはずされる。

(3) モデルの推定結果

表2はモデル3の推定結果である。その結果から以下のことが読み取れる。

まず，モデルの妥当性および1人当たりGDPの影響について考察する。表2のとおり，名目格差と実質格差のいずれの場合においても，自由度調整済み決定係数が高い。1人当たりGDPの回帰係数はプラス，その2次項の係数はマイナスで，統計的に有意であった。つまり，ほかの要因を考慮した場合，工業化水準の代理変数である1人当たり所得と都市農村間所得格差が逆U字の関係にあることが判明される。

第2に，都市就業率の格差状況に対する影響をみる。都市失業率の回帰係数はプラスとなっているが，統計的有意性が低い。これは都市失業率の上昇が都市農村間の格差状況に与える影響について明確な結論を出すことができ

25) 2000年の15歳以上人口に占める文盲・半文盲の割合が公表されていないため，ここでは1999年と2001年の地域別平均値を2000年のものとした。

表2 都市農村間所得格差の要因分析

説明変数	名目格差		実質格差	
	推定係数	t値	推定係数	t値
ln(1人当たりGDP)	5.482	4.301 ***	6.206	5.014 ***
ln(1人当たりGDP)の2乗	-0.260	-3.627 ***	-0.286	-4.112 ***
都市部失業率	0.007	0.965	0.004	0.561
都市部国有企業者割合	-0.007	-2.235 **	-0.006	-2.114 **
養老保険普及率	0.009	1.696 *	0.005	1.046
失業保険普及率	0.004	0.736	0.001	0.308
義務教育の普及率	0.023	3.981 ***	0.016	2.966 ***
財政支出/GDP	0.015	3.982 ***	0.011	2.091 **
自由度調整済み R^2	0.953		0.957	
有効サンプル数	242		242	

注) *, **, ***は、推定係数がそれぞれ10%, 5%, 1%水準で有意であることを示す。

ないことを意味しよう。都市労働市場が戸籍によって分断される中、都市失業率に対する農民工の影響はまだ小さい。

第3に、市場化改革の深化状況を表す変数として都市部における国有企業就業者の割合を使ったが、その回帰係数はマイナスで、統計的有意性も高い。市場化が進んだため、多くの農民は都市部へ移動し、収入増を実現したのであろう。つまり、市場化は都市農村間の所得格差を縮める役割を果たしたとすることができる。

第4に、社会保険の普及率の影響をみる。名目格差モデルでは養老保険普及率の回帰係数は有意性の高いプラスとなっている。養老保険普及率が高くなるほど都市農村間の所得格差が拡大することが検出された。しかし、失業保険普及率に関しては所期の結果が得られなかった。失業保険は主に都市部労働者を対象としており、都市農村間の格差拡大をもたらすのであろうが、さらなる検討が必要である。

第5に、義務教育の普及状況の影響を検討する。教育普及率の回帰係数はプラスで高い水準で有意である。すなわち、全国における義務教育の普及は都市農村間の所得格差を拡大したという意外な結果が得られたのである。分

析の対象期間では、都市農村間に教育機会の不平等化が進み、それは都市農村間の格差拡大に寄与したと考えられる。

最終に、GDPに占める財政支出の割合についてみよう。同変数の回帰係数は、期待どおりのマイナスを示し、しかも高い水準で有意である。財政投資が都市部に傾き、都市農村間の所得格差がそれによりもたらされたのである。財政政策は農村よりも都市がそのメリットを多く享受する仕組みになっているということであろう。

まとめ

本稿では、1997年から2005年までの省レベルパネルデータを用いて、都市農村間所得格差の決定要因を計量的に分析した。本稿では、都市農村間所得格差の拡大をもたらした制度・政策の要因に焦点を当てている。以下は主な分析結果である。

まず、1997年～2005年の中国では、都市農村間の所得格差は拡大しつつあったが、そのペースが逡減していることは実証分析の結果で明らかとなった。これは、都市農村間における労働生産性・賃金格差が存在し、それを埋めようとする労働などの生産要素がスムーズに移動したからであろう。

第2に、戸籍制度や都市住民保護政策に影響を受け、都市失業率（一時帰休者を含む）の変化が農民工の流入に強く影響することが実証分析から明らかとなった。ところが、都市農村間の所得格差が都市失業率の上昇によって拡大するという仮説は、重回帰分析の結果から支持されなかった。

第3に、私有制を基本とする市場化改革は都市農村間の所得格差を縮める役割を果たしている。

第4に、養老保険、失業保険の普及状況が都市農村間の所得格差との有意な関係が統計分析の結果から見出されなかった。

第5に、義務教育が普及すればするほど、都市農村間の所得格差が拡大する。農村教育が近年重視されていることを考えると、意外な結果である。これは、低所得層を対象に新たな教育補助制度を作る必要があることを示唆し

ている。

第6に、地方政府の財政規模は都市農村間の所得格差を拡大させた役割を果たしている。経済成長を支えるのは非農業産業であるため、地方政府の財政支出の多くは都市部に投入される。また、都市部への財政支出は農村の所得増に対するプラスの効果が小さい。都市農村間のいっそうの格差拡大が社会の安定を脅かし、経済の発展を妨げかねないと考えられるので、中央は地方が社会総厚生をより考慮した財政政策を実行するよう指導する必要がある。

参考文献

<日本語文献>

- 樋口美雄・太田清・新保一成（2006）『入門パネルデータによる経済分析』日本評論社。
- 王文亮（2006）『格差で読み解く現代中国』ミネルヴァ書房。
- 熊谷尚夫編集代表（2000）『経済学大辞典1』東洋経済新報社。
- 厳善平（2005）『中国の人口移動と民工』勁草書房。
- 佐藤宏（2003）『シリーズ現代中国経済7 所得格差と貧困』名古屋大学出版会。
- 世界銀行（2005）『世界開発報告2004』田村勝省（訳）。
- 丸川知雄（2002）『シリーズ現代中国経済3 労働市場の地殻変動』名古屋大学出版会。
- 三浦有史（2006）「中国の社会不安定化リスクをどう読むか」『環太平洋ビジネス情報 R I M』第6巻第23号。
- 山本恒人（2003）「中国における農民工の規模とその存在形態」大阪経大論集第54巻第2号。
- 渡辺利夫（2004）『開発経済学入門』東洋経済。
- William H. Greene（2003）斯波恒正・中妻照雄・浅井学（訳）『グリーン計量経済学分析Ⅱ』エコノミスト社。

<中国語文献>

- 郭興方（2004）「城郷収入差距の新估計——一種動態解釈」『上海経済研究』2004年第12期。
- 孔経源主編（2006）『中国居民收入分配年度報告2005』経済科学出版社。

- 陸銘・陳釗（2004）「城市化，城市傾向的經濟政策与城鄉收入差距」『經濟研究』2004年第6期。
- 李實・羅楚亮（2007）「中国城鄉收入差距的重新估計」『北京大學學報』2007年第2期。
- 李實・岳希明（2004）「中国城鄉收入差距調查」『財經』2004年第3期，第4期。
- 王小魯・樊綱（2005）「中国收入分配差距的變動趨勢和影響因素」樊綱・王小魯主編『收入分配与公共政策』上海遠東出版社。
- 章奇・劉明興・陶然・Vincent Yiu Por Chen（2003）「中国的金融中介增長与城鄉收入差距」北京大學中国经济研究中心。
<http://jlin.ccer.edu.cn/article/article.asp?id=235>
- 趙人偉・格里芬（1994）『中国居民收入分配研究』中国社会科学出版社。
- 趙人偉・李實・李思勤（1999）『中国居民收入分配再研究』中国財政經濟出版社。
- 中国國家統計局編『中国人口統計年鑑』各年版，中国統計出版社。
- 中国國家統計局編『中国統計年鑑』各年版，中国統計出版社。
- 中国國家統計局人口和就業統計司・労働和社会保障部規劃財務部編『中国労働統計年鑑』各年版，中国統計出版社。

(MENG Zhe-nan/經濟学研究科/2008年1月17日受理)