

中国における工業化の進展と農工間資金移動の役割

広島大学国際協力研究科	奥	田	麻	衣 [†]
広島大学社会科学研究所	越	智	泰	樹
広島大学社会科学研究所	石	田	三	樹

【要 旨】

近年中国の経済規模が大幅に拡大しており、世界全体に与える影響も年を追うごとに大きくなっている。一般的に、経済発展の初期段階では実質賃金の上昇が見られない。これは農村に膨大な過剰労働力¹⁾があり、都市の賃金が上昇すると彼らが都市に移動して賃金の上昇分を取り込んでしまうからである。中国はこの膨大な労働力を利用することによって工業化を進めており、またその安価な労働力の利用を目的に海外からの直接投資も増加してきた。しかし、その一方で中国で労働力が不足しているという報告も増えている。

本稿では、中国の工業化の進展が、産業構造や労働市場にもたらす変化を検討する。各省ごとに農業部門流出労働力と実質賃金の関係を見ると、1990年前後に実質賃金の上昇が見られる。他方、工業化の進展には、工業部門の資金調達が重要な課題である。日本の明治期には、鉄道・電話などの分野で農業部門からの融資が行われ、この農業部門から工業部門への融資が近代部門の成長を促したことが知られている。そこで、金融面に注目し中国の農工間の資金移動を推計すると、1989年を境に農業部門が余剰資金の発生する黒字主体となっていることが観察され、この余剰資金が工業化を促進したことが確認された。

キーワード：中国、二重経済、農工間資金移動

1. はじめに

中国の経済発展は、産業構造の変化を伴う根本的なものとなっているのだろうか。近年中国の経済規模は大幅に拡大しており、世界全体に与える影響も年を追うごとに大きくなっている。実質GDPも増加の一途を辿っており、2006年は実に1980年の約48倍、1995年と比較しても3倍の規模であった。その推移をみると1980年代半ばから上昇を始め、1990年代初頭からさらに増加のスピードは高まっている。また対前年比実質GDP成長率の推移をみると、1980年代の半ばまではほぼ安定して成長し、1988-89年に4%程度まで落ち込んだもののその後1990年9.2%、1991年14.2%と

大きく盛り返している²⁾。

経済が発展する初期の段階では、実質賃金の上昇がみられないのが一般的である。中国は安価で豊富な労働力を利用することによって工業化を進めており、海外からの直接投資もそれを目指したものである。日本も1985年のプラザ合意後の円高対策として対中国の直接投資額を年々増加させ、2006年末には累積580億ドルに達した³⁾。このように右肩上がりの成長を遂げた中国経済であるが、2004年頃から珠江デルタ地域を中心に労働力の不

1) 過剰労働力、余剰労働力、偽装失業など、先行研究によって用語の使い方はそれぞれ異なっている。本稿では、限界生産力がゼロの労働力を余剰労働力、限界生産力が平均生産力よりも小さい労働力を過剰労働力と呼ぶ。

2) IMF, *International Financial Statistics* に基づく。実質GDPは1995年を基準としている。

3) JETRO 発表資料

<http://japanese.cri.cn/341/2008/02/20/1@112544.html>

[†] 〒739-8525 東広島市鏡山1-2-1
 広島大学社会科学研究所
 Tel&Fax 082-424-7277
 E-mail mai-o-mai@hiroshima-u.ac.jp

足が語られるようになった。その後、沿海部の広い範囲でも労働力の不足や賃金の上昇が確認され、進出企業の中には人件費の高騰を避けて中国からインドやベトナムなどへ移転する事例も増加している。

都市部での労働力の不足や賃金の上昇については現在多くの議論が活発に行われており、嚴(2005)によれば、「出稼ぎ労働者の急増にも拘わらず、労働力の不足現象(民工荒)が2004年に入って目立つようになった。広東省の珠江デルタ、福建省の東南部、浙江省の東南部など労働集約型産業(靴、玩具、衣服、電子機器等の生産、組立)が集積している新興経済地域では、現役出稼ぎ労働者の1割程度の労働力が不足している。例えば、1,990万人の出稼ぎ労働者を吸収している広東省の珠江デルタを中心に、およそ200万人の供給不足が恒常化している。また420万人の出稼ぎ労働者が働く深圳市でも40万人の需要超過が発生している。(pp. i - ii)」

また、大塚(2006)によれば、「中国都市部の製造業従事者の賃金を消費者物価指数でデフレートした実質賃金を見ると、1997年をさかいに賃金が急速に上昇している。最近では教育水準も上がっており、賃金が急上昇した理由の一つは労働者の質が向上したことにありと考えられる。(中略)ごく最近の中国政府の調査によれば、都市への移住を考えている若者の大半はもはや農村に残っていないという。確かに戸籍の移動制限があり、都市へ移住すると子供の入学が許されないなど問題は残っているが、中国の労働者は高賃金を求めて驚くほど活発に地域間を移動している。それでも賃金は上昇し始めているのである。」

この嚴(2005)や大塚(2006)の議論は都市部の労働事情を対象としたものである。本論文の目的は経済発展に伴う産業構造の変化が農村にどのように波及しているかを検証することである。中国の経済発展における労働力の供給面に着目した研究は、加藤(1997)や蔡(2007)がある。加藤(1997)では、1984年の農村労働者数3億5,967万人のうち必要労働者数の2割に当たる7,568万人が余剰労働力であると報告されている。さらに蔡(2007)では2004年の農村就業者数4億9,645万人のうち2億500万人が出稼ぎをしているとしても1億人余りの余剰労働力が存在するとしている。そ

うえ蔡は、この事情をより細かく分析し、この1億人の余剰労働力の50%以上が41歳以上で、企業が求めている比較的若い労働力世代である30歳未満の労働者は20%弱しか農村に存在していないことから、「もはや労働力が無尽蔵な状態とは言えない。」としている。

加藤や蔡の問題意識からも明らかのように、工業化の進展には農業部門からの安価な労働力の流入が不可欠である。この両部門の相互依存関係を通じて一国経済が農業部門から工業部門へ移行している過程を分析したものとしてルイス(1954)の二重経済モデルがある。これは、ラニス・フェイ(1961)などによって発展精密化され、工業化の目安を提起している。

他方、工業化の進展には工業部門の資金調達が重要な問題である。農業部門、工業部門のうちいずれが自己の投資より貯蓄の多い黒字主体の貸手となっているかに注目し、農工間の資金移動を分析したものとして寺西(1982)がある。日本の経済発展では、明治期に入り主に大地主による農業部門からの余剰資金を原資として電話や鉄道を始めた交通機関などの産業基盤の整備が可能となったことが知られている。このことは、農業部門の余剰資金が工業部門へ移動することによって工業化を促進したと考えられる。中国の工業化に対して農業部門がどのように影響しているのか資金の流れに注目した研究は未だ少ないと思われる。

本稿では、まず第一に第2節において、工業化に伴う労働力の構成を説明する二重経済モデルを解説し、アジア諸国の中でその実証分析として日本、韓国、台湾の例を紹介する。さらにその方法に基いて、中国の工業化が農村の労働力に与える影響を検証する。第3節では金融面に注目し、中国の工業発展においても日本の明治期と同様に農業部門の余剰資金が工業部門へ流出したかどうかを検証する。そして最後に第4節でそれらのとりまとめを行う。

2. 工業化進展のメカニズム

中国经济発展は沿海部で著しいことは明らかであるが、農村部の経済発展はどのような動きを見せているのであろうか。ペティ・クラークの法則で知られているように、経済発展が進めば農林水

産業などの第1次産業はシェアを失っていき、それに代わって製造業などの第2次産業が比重を増大させるという経験則がある。第2次産業である工業部門が拡大するためには、農村部門からの労働力の提供が不可欠であると唱えたのがルイス(1954)であった。そもそも、一国経済を農業部門と工業部門との二部門(dual-sector)で分析することを提唱したのは、リカード(1817)である。彼のいう二部門は次のような関係にある。i) 農業部門には収益逓減の法則が存在する。ii) 工業部門は農業部門に大量に存在する余剰労働力を吸収し、一般に都市あるいは農村の労働者の賃金上昇を引き起こさないはずである、というものであった。そこでルイスは、発展途上国の経済の基本特性は、先進部門である工業部門と強大な伝統農業部門あるいは最低生存費部門(人間が生きていくために最低必要な食料を得るための収入のみで生活している状態)の併存にあると考えた。ルイスのモデルは二重経済理論とよばれる。

ルイスは、伝統的な農業部門ではマルサスの均衡が成立していると仮定し、工業部門は新古典派理論の利潤最大化原理をもとに経済活動を行うと仮定した。マルサスの均衡が成立している状態とは、農業部門には限界生産力がゼロの部分が存在し最低生存費で生活しているということであり、農業部門は無尽蔵の労働供給を行うことができるとしている。一国経済が発展していくためには、農業部門のみが存在している経済の初期段階に工業部門が発生し、この部門が拡大していくことが必要とされる。工業部門は拡大発展するために、農業部門に存在する労働力を最低生存費分の賃金で利用するのである。本項では、豊富で安価な労働力を原動力として発展した中国経済にルイスを出発点とする二重経済モデルの適用を試みる。

以下、第1項では本節で用いた二重経済モデルについて説明し、第2項ではこのモデルを日本、韓国、台湾に当てはめた先行研究を紹介し、第3項では中国に当てはめた結果、つまり産業構造と労働構成の変化を検証する。

(1) 工業化進展の目安

ルイスを出発点とする二重経済理論の概論を上述したが、ここではもう少し詳細に二重経済モデルの概念と発展精密化されたモデルを説明し、本

節で着目した転換点の発生メカニズムを提示する。

転換点とは伝統的な農業部門と先進的な工業部門の二重経済の一体化が起こった時点をあらわす。すなわち、工業化の拡大発展に伴って、農業部門から工業部門に向かって労働力が移動し、時間の経過とともに各部門のシェアは変化する。農業部門で過剰労働力が枯渇するところまで移動してしまうと、農業部門でも労働力が希少な存在となる。このときに、両部門で労働力の奪い合いがおこり、実質賃金が上昇し始め、経済は新たな局面に移行するのである。

ルイスが提起したモデルを図1-aで説明しよう。一定の土地に労働(L)投入を増加させるとともに生産物(Q)がどのように変化するかを農業部門の生産関数 $Q=F(L)$ として表した。労働投入の増加に伴って、収穫量は増加するものの土地に限りがあるため、限界生産力は労働投入の増加とともに緩やかになり、ついにゼロとなってしまう収穫逓減の法則があてはまる。区間 L_2 から $0m$ のフラットな区間に存在する労働力は、就業はしているものの限界生産力がゼロで生産には何の寄与もしていないので、余剰労働力と呼ぶ。この一定の土地に投入することのできる最大の労働者数を $0t$ とし、そのときの生産量を q_0^1 とすると、農業部門の一人当たり生産物(平均生産力AP)は $q_0^1/0t0m$ であり、図1-aの直線Aの傾き $\tan \theta_0$ で示される。この平均生産力 $AP=\tan \theta_0$ が最低生存費と呼ばれるものである。ルイスは、大量に存在する余剰労働力を最低生存費で工業部門へ移動させることによって工業化が進展すると考えた。ルイスのモデルは、発展の段階でみると工業部門のシェアが低い状態の経済発展の仕組みを示している。

工業化が進展し、工業部門のシェアが拡大するにつれて農業部門から工業部門への労働力の移動の様子は変化するであろう。ルイスが前提とした大量に存在する農業部門の労働力は無尽蔵に存在するものではなく、いずれ無くなってしまふものである。ラニス・フェイ(1961)はルイスの理論をさらに推し進め、工業部門のシェアが拡大する段階を説明している。

ここで、工業部門のシェアが拡大する様子を図1-aで説明しよう。工業部門は図1-aの $0m$ から $0t$ に向かって労働者数を増加させる。 $0m$ から

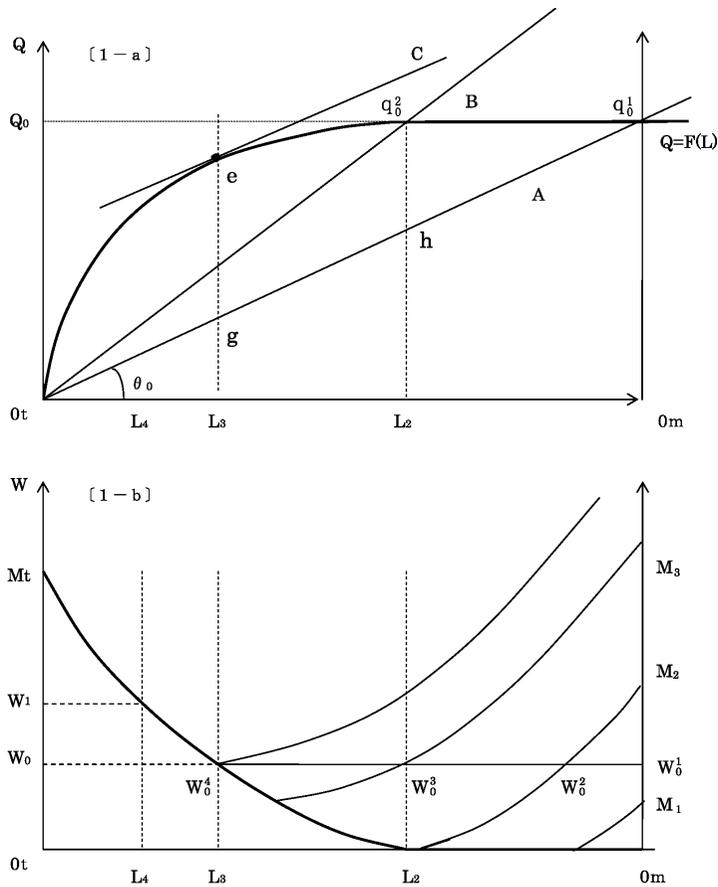


図1 二重経済モデル
 渡辺 (1986) P. 61, 鳥居 (1979) P. 157を参考に筆者作成

L_2 の区間では限界生産力がゼロなので、労働者をいくら雇っても農業部門の生産量は Q_0 で一定である。さらに労働者を雇用しようとする、 L_2 を境に局面が変化する。 $0tL_2$ の区間では農業部門の限界生産力が正であり、工業部門が L_2 を超えて労働者を雇用しようとした場合、食糧が不足してしまうため、この点のことを食糧不足点と呼ぶ。工業部門が $0mL_2$ で労働者を雇用しているとした場合、農業部門は $0tL_2$ の労働者で q_0^2 の生産をしている。このとき最低生存費である $\tan \theta_0$ よりも消費を増やさなかった場合、 $q_0^2 h$ の生産物が、工業部門へ移動した $0mL_2$ の労働者を養うための農業余剰となる。この農業余剰が工業化を進めるための潜在的な貯蓄となる。

生産関数 $Q=F(L)$ の接線の傾きで表わされる限界生産力のうち $\tan \theta_0$ と等しいものを選んで、 Q

$=F(L)$ との接点を e とし、このときの農業部門の労働者数を L_3 とする（この直線は C と表わされ、直線 A と平行である）。 L_3 から L_2 に存在する労働力は、その限界生産力が平均生産力よりも低いので、限界原理がまだ成立していない状態にある。工業部門は L_3 までは、 $\tan \theta_0$ の最低生存費の賃金で労働者を雇用することができる。これは、農業部門の利潤最大化の点が L_3 であり農業部門にこの点を超えて労働者が存在することは効率的な生産とは言えないからである。工業部門は利潤最大化の限界原理に従うので L_3 まで雇用を拡大しようとする。よって L_3 は、古典派的非資本主義部門である農業部門と新古典派的資本主義部門である工業部門の二重経済の一体化が起こる点であり、商品化点と呼ばれる。

次に、工業部門のシェアが拡大する様子を図1-b

で説明しよう。図1-aの農業部門の生産関数 $Q=F(L)$ の限界生産力を表したものが、図1-bの MtL_20m であらわした曲線である。最低生存費を表す $\tan \theta_0$ を賃金に換算して $\tan \theta_0 = W_0$ とする⁴⁾。工業部門は図1-bにおいても $0m$ から $0t$ に向かって労働者数を増加させる。工業部門の拡大の様子を $M_1 \rightarrow M_2 \rightarrow M_3$ で示す。工業部門は $0m$ から L_3 までは上述の理由より、賃金 (W_0) で労働者を雇うことができる。しかし、工業部門の労働力が $0mL_3$ の商品化点に達すると賃金 (W_0) の水準が農業部門の限界生産力と等しくなるので、さらに工業部門の労働者を増加させるためには農業部門の限界生産力に見合った賃金を提示しなければならない局面となる。ここで初めて最低生存水準 (W_0) を超えた賃金が生まれ、 w_0^4 以降は $w_0^4 Mt$ で表わされる農業部門の限界生産力に沿って賃金が上昇する。社会全体が近代化に向かい始めるという意味でこの時点のことが転換点と呼ばれる。

そこで、本節の分析ではこの転換点の発生傾向を検証し、工業化に伴う産業構造変化の目安とする。

(2) 転換点分析の先行研究

(日本・台湾・韓国)

前項では、工業部門の発展拡大によって、転換点と呼ばれる産業構造の変化が発生することが分かった。そこで、このモデルでの実証研究を紹介する。日本・台湾・韓国を対象に転換点の発生傾向を研究したものととして、以下の表にまとめた南(1970)、渡辺(1986)がある。分析方法は方法1と方法2でまとめた2種類である。どちらの方法も図1-bの w_0^4 を求めるという点で一致しているが、推計方法に違いがあるのでそれぞれの方法をまとめておく。

方法1： [労働力の流出量] と [農村部門の実質賃金] の関係による分析。

図1-bで示すと、 $0mL_3$ へ工業部門の労働力が賃金 $W_0^4 W_0^4$ で一定のまま増え続けるが、 L_3 を境に農業部門の過剰労働力が枯渇し限界生産力が最低賃金を上回る

ことによって、賃金が $w_0^4 Mt$ に沿って上昇し始める点を計測する。

方法2： [労働力の限界生産力] と [農村部門の実質賃金] の関係による分析。

図1-bで示すと、 $0mL_3$ へと工業部門の労働力が増加するにつれ、農業部門の限界生産力も $0mL_2 Mt$ に沿って上昇しているので、実質賃金は $W_0^4 W_0^4 Mt$ に沿って上昇する。この2つの曲線が重なり合う点 W_0^4 を計測する。

それぞれの方法で計測された転換点の発生状況を下記の表に示す。

	日本	台湾	韓国
方法1		1969	1970
方法2	1960*	1968	1971

注) *は南(1970)、その他は渡辺(1986)の推計

この表によると、日本は第2次世界大戦後の高度成長期の入口に農業部門から工業部門へ経済の重心を移したことが転換点分析によって示されている。台湾と韓国は、日本と10年程間隔をあけて転換点を迎えている。(日本の事例では、ラニス・フェイ(1964)に第1次世界大戦後の1916-1919年に転換点が見られたという別の推計もある。)

(3) 中国の労働力の移動と実質賃金の推移

ここでは日本・台湾・韓国で行われた推計を中国に適用することを試みる。中国には、第2項で取り上げた二重経済モデルに当てはまらないいくつかの特徴がある。1978年から始まる改革開放以後も都市住民と農民を区別する戸籍制度が存在したため、移動が自由に行われていないことや、農村の工業化を進める郷鎮企業の行動が利潤最大化行動を目的とした効率的なものでは必ずしもなかったことなどが挙げられる。中国では通常、戸籍制度によって農民は農地から離れられないと考えられているが、嚴(2006)などによると計画経済期やそれ以降の改革開放期にも人口は大きく移動している。興味深いのは、計画経済期に政策的に地方都市へ移住させられた人口が、1982年から1990年の市場化改革や規制緩和の時期に、本来の居住

4) $W_0 = W_0^4 = W_1^3 = W_0^2 = W_0^1$ で一定である。

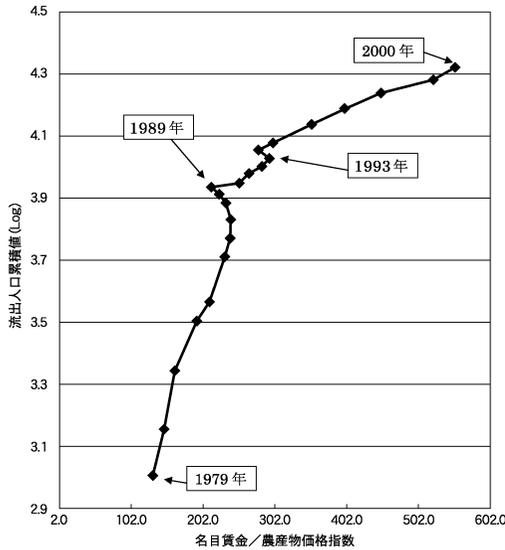


図2 流出労働力数と実質賃金の推移
資料)『中国統計年鑑』各年版 より作成

地に逆流を始めている。その流れと呼応するように、人口移動が経済要因に従って行われるようになったことが報告されている。また、数年おきに実施される人口センサス調査によって、省内に限らず省外へも労働力が移動していることが示されている。

現状では完全に自由な移動が可能となっている状態ではないが、経済要因に従って移動が活発に行われるようになってきているとの報告があるので、上記方法1に基づき労働力の移動と実質賃金の推移に注目して推計を試みる。人口移動量については渡辺(1986)に従って、都市人口と農村人口の推移のデータから流出人口⁵⁾(農村から都市への移動人口)を推計した。計測期間は1978年から2000年であり、農村の実質賃金の推移とともに結果を図2に示している。図2は、縦軸を流出人口の累計値、横軸を農村の実質賃金⁶⁾として両者の結合点をプロットしたものである。このプロットを結んで得られる直線の勾配が労働供給の賃金弾力性

を表している。このことを図1-bで説明すると、最低生存水準(W_0)で雇用できていた農業部門からの過剰労働力($0m$ から L_3)が、 W_0^d を境に賃金を上昇させなければ雇えなくなった状態を指している。

この分析は省別のデータに基づいて行い、1990年頃に全国的に同様の屈曲点が観察されたので、ここでは全国版で代表させている。この時期を境に賃金上昇に対する労働力の供給反応が大きく変化したことが確認できた。(後述の金融分析は全国版によるものであるから、これに統一した。)

以上の手法を用い、中国の工業発展と構造変化による農村の経済発展を検討した。分析の結果は、次のようにまとめられる。

- (1) 1980年代は、農業部門から工業部門への労働力の移動が発生していた。
- (2) 1989年を境に、農村部で実質賃金の上昇がみられる。
- (3) 1989年以降、農村部の実質賃金は増加傾向にあり、産業構造が変化した兆しが見られる。
- (4) 現在沿海部で発生している労働力の不足や製造業での賃金上昇による直接投資の逃避は、農村部の経済発展による影響を受けている。

3. 金融的側面からみた工業化の様相

第2節では、中国経済の工業化と構造変化を分析し、1990年頃を境に賃金上昇に対する労働力の供給反応が大きく変化していることが確認された。この時期に経済の重心が農業部門から工業部門に向かう傾向がみられるので、全国規模で銀行データを用いて金融的な側面から工業化の進展を分析する。

工業部門が発展するには、労働力とともに資金が必要であり、農業部門で設備が十分となり、黒字主体となることで、工業部門へ資金を提供する準備が可能となる。工業部門は、発展の初期の段

5) 流出人口の推計方法については文末の(補注1)に示す。農村から都市への行政区分上の昇格によって過大評価になる可能性がある。正確を期することが今後の課題である。

6) 農村の実質賃金は、農村の一人当たり名目賃金を農作物価格指数でデフレートしたものである。中国では、

政策的に農作物の買取価格が変更されることがあるので、買取価格の変動による賃金の変化分を取り除くことを目的とした。小売物価指数でデフレートしたものとほぼ等しい結果を得ている。名目賃金は、農村地域での水準を見るために、第2次・第3次産業によるものも含む。

階では農業部門の余剰資金を利用して、金融機関から借入を行い投資活動を行うのである。農業部門で生みだされる余剰資金とは、図1-aで q_0^2h で表わされた部分である。 q_0^2h で示される農業余剰は工業化を進めるための潜在的な貯蓄となるものである。日本の工業化においては、農村の果たした役割が大きい。鉄道や電話などの産業へ農業余剰が金融機関を通じて融資され、その投資資金が近代部門の成長を促したことはよく知られている。

第2節の日本の転換点の実証分析として南(1970)を紹介したが、日本の転換点分析にはラニス・フェイ(1964)「日本は1916年から1919年の第一次世界大戦後の好況期に転換点を通過した」という別見解もある。日本の明治期において農業余剰が工業部門への融資に繋がる資金の流れは、寺西(1982)に詳しい。これによると、日本の農家貯蓄と農業投資は1905年から1915年までの間2億円弱でほぼ並行して推移していたが、1916年から1920年に両方とも大きな増加をしている。1919年には農家貯蓄額は7億円、農業投資額は3億円を突破しており、農家貯蓄額から農業投資額を差し引いた4億円が農業余剰である。この間は、一貫して農家貯蓄が農業投資を大きく上回っており、充実した農業余剰が工業化を支える原資となったのである。この様子を図3に示す。

本節では、1990年頃の中国の経済発展に与えた農業部門の経済発展に焦点を当て、金融的側面から検討することを試みる。日本の産業構造が大きく変化し、工業化の進展の土台が作られた明治期の農村の果たした役割に着目して中国の農業部門の経済発展と比較する。

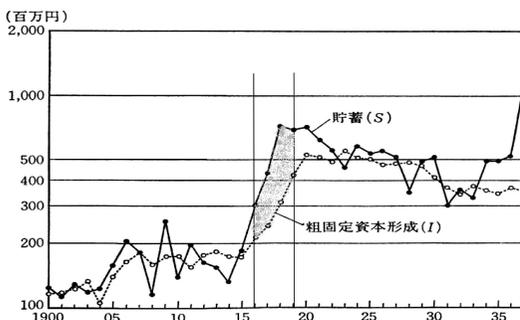


図3 日本の農業余剰の推移
出典) 寺西重郎(1982)『日本の経済発展と金融』
p. 252

以下、第1項では中国の農村部門の余剰資金の推計方法について説明し、中国の農村部門で農村余剰が発生しているかを検討する。そして、第2項では農村余剰が工業部門への資金提供に繋がっているかを傍証し、最後に農村余剰が実際に郷鎮企業の発展に貢献した可能性を検討する。

(1) 農業余剰の推計

最初に、農業余剰を定義する。寺西(1982)では、「農家貯蓄の純流出入は、農家貯蓄から農家の設備投資額を差し引いたもの(p. 242)」と定義した。本節では農家貯蓄を農村部門の利潤で代替させた。農村部門の利潤は、農業生産額から中間投入財(原料など)を差し引き、そこからさらに人件費として農村住民の一人当たり収入に農村人口を掛け合わせたものを差し引いて求められる。したがって、農業部門の利潤は次式のように定義される。

$$\Pi_r = (Y_r - M_r) - W_r \cdot N_r$$

なお、記号の用法は以下のとおりである。(すべて当年価格の金額表示)

Π_r : 農業部門の利潤

Y_r : 農業生産額

M_r : 農業の中間投入額

N_r : 農村人口

W_r : 農村住民の一人当たり収入

この農業部門の利潤から農業部門の固定資産投資額(I_r)を差し引いた結果を、本節での農業余剰として定義する。このとき次の不等式が成立する。

$\Pi_r - I_r > 0$ このとき、農業部門から工業部門へ資金が流出

$\Pi_r - I_r = 0$ このとき、農業部門と工業部門の間で資金の移動はない

$\Pi_r - I_r < 0$ このとき、工業部門から農業部門へ資金流入

Π_r と I_r の推移を表したものが図4である。この図によると、1989年以前は、農業部門の固定資産投資が農業部門の利潤を上回っており、農業部門

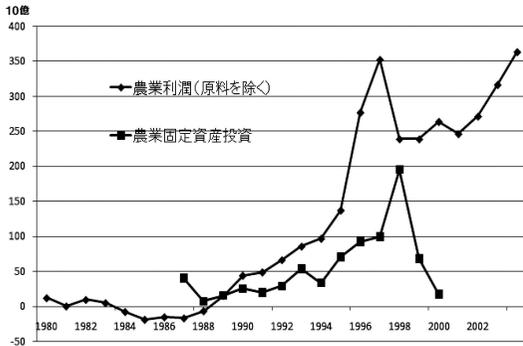


図4 農業部門の利潤と固定資産投資額の推移
資料)『中国統計年鑑』『中国固定資産統計年鑑』より作成

は赤字主体であった。1989年を境に農業部門の利潤が大きく増加し、同じく増加傾向にある農業部門の固定資産投資額を上回り続け黒字主体へと変化している様子が分かる。1980年代の後半から、農業部門はより少ない労働力で大きな利潤を生み出すことができる部門へと変化していることが示唆されている。

(2) 農工間の資金移動

前項より1989年以降農業余剰が大きく発生し、農業部門が黒字主体となっていることが観察された。農業部門が黒字主体となることができれば、金融機関を通じて赤字主体である工業部門への融資が行われる可能性が考えられる。そこで、中国の4大都市銀行⁷⁾の合計である国家銀行と、農村信用社⁸⁾の融資状況を検証する。

図5に国家銀行と農村信用社に対する農業部門の純預金⁹⁾の推移を折れ線で示す。この図によると農業部門の純預金は、1980年代の前半は農業部門への貸出よりも農業部門の預金やや上回りながら安定した状態で推移している。1985年から純預金のバランスに動きがはじめており、1985、87、

7) 国家銀行は、4大国有商業銀行(中国工商銀行、中国農業銀行、中国銀行、中国建設銀行)の合計である。中国の銀行総資産の約6割(2004年)を占める。

8) 農村信用社は、主に農村部を対象とし、農民向けの金融機関である。中国の銀行総資産の約1割(2004年)を占める。

9) 農業部門の純預金は、農業部門の預金額から借入額を差し引いたものである。

88年に農業部門の純預金がマイナスとなり、1989年にプラスとなっている。1990年にいったんマイナスに転じるが、1991年以降は大きくプラスとなっている。この農業部門で発生した純預金の移動先を検討する。

日本の経済発展を例に挙げると、農業部門の純預金は金融機関を通じて赤字主体の工業部門へ融資されている。そこで、中国の1980年代から90年代の工業部門の牽引役であった郷鎮企業のバランスシートの検討を試みる。図5の棒グラフで示しているのが、郷鎮企業の純借入額¹⁰⁾の推移である。このグラフによると、1988年から1993年は工業部門が赤字主体であることが分かる。1990年以降は農業部門の純預金額が大きく増加しており、工業部門への融資額の増加につながった様子を読み取ることができる。工業部門は1993年までは、融資を受けながら生産を行う赤字主体であったが、1994年には預金額が借入額を上回る黒字部門へと成長を遂げている。では、この時期の郷鎮企業の拡大の規模はどうだったのであろうか。

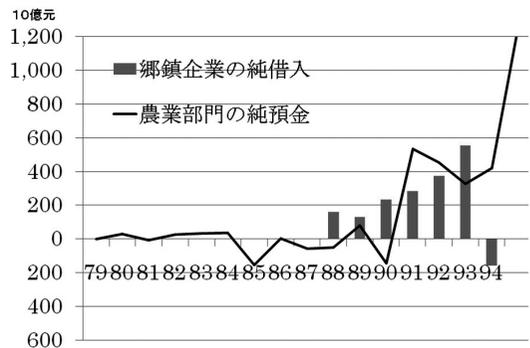


図5 国家銀行、農村信用社の預金・貸出状況の推移
資料)『中国金融年鑑』各年版より作成

郷鎮企業の事業所数と就業者数の推移を図6に示す。図6を見ると、1980年から1990年の間に事業所数は8.6倍、就業者数は2.3倍に増加している。図4、5で観察されたように、農業生産に一定の余剰が生まれた結果、工業部門を発展させるための蓄積への転化が可能になった様子が表れている。

10) 郷鎮企業の純借入額は郷鎮企業が銀行から受けた融資額から郷鎮企業の預金額を差し引いて求めた。

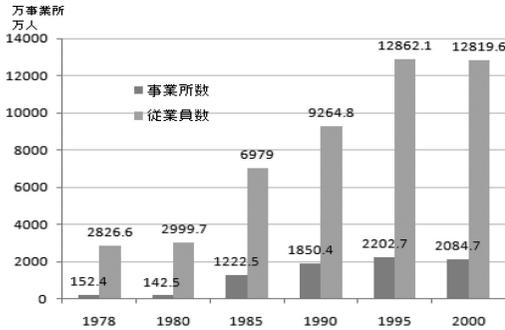


図6 郷鎮企業の事業所数と就業者数の推移
資料)『中国統計年鑑』各年版 より作成

2節で検討した実質賃金の上昇とも併せて、1990年頃に中国の産業構造に大きな変化が起こったと考えられる。

以上、農業部門の余剰資金に着目し、中国の工業発展に対して農業部門の余剰資金が原資となっている様子を検討した。分析の結果は、次のようにまとめられる。

- (1) 中国の農業部門は、1989年以降余剰資金が発生する黒字主体となっている。
- (2) 国家銀行と農村信用社の預金・貸出状況からは、1990年以降農業部門の純預金額が大きく増加していることが分かる。
- (3) 農業部門で発生した余剰資金は、金融機関を通じて工業部門へ融資されたようであり、この農業部門からの資金流入が工業発展を支えていた様子が分かる。

5. 結 論

以上、本稿の議論により、我々は次のような結果を得た。1980年代は、農業部門から工業部門への労働力の移動が発生しており、1989年を境に、工業部門への労働移動に伴い、農業部門では実質賃金の上昇がみられ、産業構造の変化が見られる。現在沿海部で発生している労働力の不足や製造業での賃金上昇による直接投資の逃避は、農村部の経済発展による影響を受けていると考えられる。

他方、農業部門が経済発展を促進する様子を、日本の明治期の工業化をモデルとして金融面から検討したところ、中国の農業部門は、1989年以降余剰資金が発生する黒字主体となっている。国家

銀行と農村信用社の預金・貸出状況からは、1990年以降農業部門の純預金額が大きく増加していることが観察された。

農業部門で発生した余剰資金は、金融機関を通じて工業部門へ融資されたようであり、この農業部門からの資金流入が工業発展を支えていた様子が分かる。

ここでの分析を終えるにあたり、本稿で成しえなかった以下の事柄は次稿での分析に譲りたい。転換点の通過は、別の面からみると、一国経済での農業・工業部門の労働市場が一体化することを意味する。中国は人口13億の大国であるから、労働市場の一体化がみられるとはにわかに考え難い。この分野の諸説に意見が分かれる最大の原因は、どのような国のサイズで転換点の通過が見られるかについて共通認識が存在しないことである。

そこで、郷鎮企業の先進地である香港周辺の深圳を中心とする広東省に注目し、この地区に対する労働力の流入とその供給地である湖南省・江西省・福建省・広西チワン族自治区との労働移動及び生産関数の推計に分析を集中させることを今後の課題としたい。それに加えてこの地域に存在する都市のインフォーマルセクターの存在にも着目し、余剰労働力の実態と照らし合わせて検証したい。

謝辞

本研究は、Joyce Chou Fang-chi による広島大学大学院社会科学部研究科での修士論文が出発点となっている。銀行データの収集には、同研究科の謝剣東君に協力頂いた。記してここに感謝を申し上げたい。

(補注1) 農村から都市への流出労働力数の

推計方法：台湾銀行(1978)による

農業部門から工業部門への労働力の移動を計測する際に、農村部と都市部では、人口の自然増加率が等しいことを仮定として設定している。

都市部と農村部、および全体の実際の人口数は統計資料が存在する。人口と年の構成を下図のように設定する。

年	農村部門 の人口	都市部門 の人口	総人口
t-1	R(t-1)	U(t-1)	T(t-1)
t	R(t)	U(t)	T(t)

年を t とし、農村部門の人口を R、都市部門の人口を U、総人口を T とする。農村部門の人口と都市部門の人口を加えたものが総人口になるので、それぞれ年における人口数は次式のように表すことができる。

$$\begin{aligned} R(t-1) + U(t-1) &= T(t-1) \\ R(t) + U(t) &= T(t) \end{aligned}$$

この条件の下で総人口の増加率 g は次のように表される

$$g = \frac{T(t) - T(t-1)}{T(t-1)}$$

農村部門と都市部門の人口増加率は等しいと仮定する。ここで農村部門に着目すると、農村部から都市部への人口の流出が観察される。人口の流入が無いもとでの (t-1) 年から (t) 年への農村部門の人口増加は

$$\Delta R^*(t-1) = R(t-1) \times g \quad (a)$$

人口流入が無いもとでの (t) 年の農村部門の人口 $R^*(t)$ は

$$R^*(t) = R(t-1) + \Delta R^*(t-1) \quad (b)$$

ここで R(t) と $R^*(t)$ との差をとると

$$\Delta R^*(t) = R^*(t) - R(t) \quad (c)$$

式 (c) は (t-1) 年から (t) 年へ農村部門の人口が移動したことを現している。同様に都市部門も農村部門からの流入人口数を次のように計算することができる。

人口の流入が無いもとでの (t-1) 年から (t) 年への都市部門の人口増加は

$$\Delta U^*(t-1) = U(t-1) \times g \quad (d)$$

人口流出が無いもとでの (t) 年の都市部門の人口 $U^*(t)$ は

$$U^*(t) = U(t-1) + \Delta U^*(t-1) \quad (e)$$

ここで U(t) と $U^*(t)$ との差をとると

$$\Delta U^*(t) = U^*(t) - U(t) \quad (f)$$

ここで数式 (f) は (t-1) 年から (t) 年にかけて都市部門が受け入れた人口を表している。

ここで数式 (c) に数式 (f) を加えると

$$\begin{aligned} \Delta R^*(t) + \Delta U^*(t) &= R^*(t) - R(t) + U^*(t) - U(t) \\ &= R(t-1) + \Delta R^*(t-1) - R(t) + U(t-1) + \Delta U^*(t-1) - U(t) \\ &= R(t-1) + U(t-1) - R(t) - U(t) + \{R(t-1) + U(t-1)\} \times g \\ &= T(t-1) - T(t) + T(t-1) \times g \\ &= T(t-1) - T(t) + T(t-1) \times \frac{T(t) - T(t-1)}{T(t-1)} \\ &= 0 \end{aligned}$$

以上により、農村から都市部への流出口は都市部への流入人口と等しいと計算される。よって人口の流入がある地域では、労働力の不足現象が起こっているものと考えられる。

(補注 2) 農業部門内部での貸借

本文の記号方法に加えて、金融投資を B で表し

B_r : 農業部門間での金融投資

B_u : 農業部門から近代部門への金融投資

とする。

農業部門 1 の利潤を Π_1 、農業部門 2 の利潤を Π_2 、農業部門 i の利潤を Π_i とし、 $i=1 \rightarrow n$ とすると、それぞれ

$$\Pi_1 = I_1 + B_1$$

$$\Pi_2 = I_2 + B_2$$

$$\Pi_i = I_i + B_i$$

と表される。

ここで B_1 、 B_2 、 B_i はそれぞれ

$$B_1 = Br_1 + Bu_1$$

$$B_2 = Br_2 + Bu_2$$

$$B_i = Bri + Bui$$

に分解できる。

このとき、農業部門間での金融投資の総額は、

$$Br_1 + Br_2 + \dots + Bri = \sum_{i=1}^n Bri = 0$$

となり、合計がゼロになるので、農業部門同士での金融投資は相殺され結果に影響しない。

参考文献

- 1) A. W. Lewis (1954), "Economic Development with Unlimited Supplies of Labor", *The Manchester School of Economic and Social Studies.*, vol. 22, No. 4, pp. 139-191.
- 2) D. Ricardo (1817), *On the Principles of Political Economy and Taxation*, John Murray.
(羽鳥卓也・吉沢芳樹訳 (1987), 『経済学及び課税の原理』、岩波書店.)
- 3) G. Ranis and J. C. H. Fei (1961), "A Theory of Economic Development", *The American Economic Review*, vol. 51, No. 4, pp. 533-565.
- 4) G. Ranis and J. C. H. Fei (1964), *Development of the Labor Surplus Economy: Theory and Policy*, Homewood, Illinois, Richard D Irwin.
- 5) M. P. Todaro (1997), *Economic Development, Sixth Edition: chapter 8*, Wesley Longman.
(岡田靖夫監訳(1997), 『M・トダロの開発経済学、PP. 320-359』国際協力出版会.)
- 6) 台湾銀行経済研究室編印 (1978), 『台湾両元性経済的發展策略—戦後台湾経済的実証分析 (台湾二

- 重経済の發展策略—戦後台湾経済の分析)』台湾研究叢刊第一一六種。
- 7) 蔡 昉 (2007), "破解農村余剩勞働力之謎"『中国人口科学』第2期。
 - 8) 吳 敬璉 (2007), 『現代中国の經濟改革』、NTT出版。
 - 9) 青木浩治・藤川清史 (2007), "現代中国經濟". : <http://kccn.konan-u.ac.jp/keizai/china/menu.html>.
 - 10) 大塚啓二郎 (2006), "中国 農村の勞働者は枯渴"『日本經濟新聞』10月9日。
 - 11) 関 志雄 (2007), "問われる鄧小平路線の功罪", 『中国の經濟改革』
<http://www.rieti.go.jp/users/china-tr/jp/070330-1kaikaku.html>.
 - 12) 加藤弘之・上原一慶編著 (2004), 『中国經濟論』(現代世界經濟叢書)、ミネルヴァ書房。
 - 13) 加藤弘之・陳 光輝著 (2002), 『中国』、東アジア長期統計12、勁草書房。
 - 14) 加藤弘之 (1997), 『中国の經濟發展と市場化』、名古屋大学出版会、第2章。
 - 15) 寺西重郎 (1982), 『日本の經濟發展と金融』岩波書店。
 - 16) 鳥居泰彦 (1979), 『經濟發展理論』、東洋經濟新報社。
 - 17) 丸川知雄 (2002), 「農村部の勞働需給と農村勞働力の移動」、『勞働市場の地殻變動』(シリーズ現代中国經濟 3)、名古屋大学出版会。
 - 18) 南 亮進 (1970), 『日本經濟の轉換点』、創文社。
 - 19) 巖 善平 (2006), "20世紀中国における地域間人口移動"『桃山学院大学經濟經營論集』第48巻第3号、pp. 33-69.
 - 20) 巖 善平 (2005), 『中国の人口移動と民工：マクロ・ミクロ・データに基づく計量分析』勁草書房。
 - 21) 巖 善平 (2003), "中国經濟の發展と構造轉換"『比較經濟体制学会年報』Vol. 40, No. 1, pp. 62-74.
 - 22) 巖 善平 (1992), "中国の(蘇南地区)における經濟成長と勞働力の産業間移動"『中国經濟の成長と構造』勁草書房。
 - 23) 渡辺利夫編 (1991), 『中国の經濟改革と新發展メカニズム』東洋經濟新報社。
 - 24) 渡辺利夫 (1986), 『開發經濟学』日本評論社、第2版。
 - 25) 新中国五十年統計資料、中国統計出版社。
 - 26) 中国金融年鑑、各年版、中国金融年鑑出版部。
 - 27) 中国統計年鑑、各年版、中国統計出版社。
 - 28) 中国農村統計年鑑、各年版、中国統計出版社。

* 本稿は投稿時に2人の匿名レフェリーによる査読という要件を満たしたものである。

The Contribution of Money Flow from Rural to Urban Areas in Chinese Dual Economy

Mai OKUDA

Graduate School for International Development and Cooperation, Hiroshima University

Yasuki OCHI

Graduate School of Social Sciences, Hiroshima University

Miki ISHIDA

Graduate School of Social Sciences, Hiroshima University

Abstract

In this paper, we are seeking to find out whether the current problems of urban-rural income gap and unemployment in Chinese rural areas will come to an end like some developing countries such as Japan and South Korea, which used to carry out a dual economy in the past.

Our framework is based on A. W. Lewis's theory of Dualism. Lewis's theory concerns the dual labor market in a nation. According to his model of dualism theory, there are two sectors in a dual economy, Urban Sector and Rural Subsistence Sector. The time span we consider is from the beginning of the reform and open policy in 1978 to 2000, when the market economy was introduced and, in particular, rural enterprises were positively established.

Nowadays Chinese shortage problem of labor force is getting serious in urban areas. This issue was mentioned and discussed that accumulated Outflow of Labor vs. Real Wage in Agricultural Sector by Professor T. Watanabe. His analysis of the turning point of an economic transition in Japan, South Korea, and Taiwan was used to find out whether the turning point was occurred or will occur in China. According to the analysis of Labor Force outflow and Real Wage in China, the turning point was in 1989.

On the other hand, this paper is going to investigate the upgrading of the industrial structure in the development of Chinese economy by analyzing the money flow and the structural changes in employment. The enlargement of the industrial sector, capital and labor forces are indispensable for the progress of industrialization.

We will examine the function of capital to determine whether the agricultural sector could invest their profit in giving birth to the industrial sector. We will come to the conclusion that the agricultural sector in China has been a surplus unit since 1989. The surplus generated in this sector was invested in the industrial sector through financial institutions and the capital inflow since this sector has turned to be an influential factor in industrial development.

The authors demonstrate that the changing of industrial structure was 1989, by applying the analysis of capital and the labor force.

Key-words: dual economy, China, money flow