

第3章 中国農業部門における過剰労働力に関する一考察

明石光一郎

1. はじめに

中国では、改革・開放政策の採用以来、20年以上にわたり年率平均8%以上の経済成長を記録している。このように持続的な経済成長は人類史上未曾有のものであるといえよう（第1表）。その結果として、中国のGDPは2009年には1978年の18倍にまでなっている。

第1表 実質GDP成長率とGDP

年	GDP 成長率	GDP
	(%)	1978=100
1978	11.7	100.0
1979	7.6	107.6
1980	7.8	116.0
1981	5.2	122.1
1982	9.1	133.1
1983	10.9	147.6
1984	15.2	170.0
1985	13.5	192.9
1986	8.8	210.0
1987	11.6	234.3
1988	11.3	260.7
1989	4.1	271.3
1990	3.8	281.7
1991	9.2	307.6
1992	14.2	351.4
1993	14.0	400.4
1994	13.1	452.8
1995	10.9	502.3
1996	10.0	552.6
1997	9.3	603.9
1998	7.8	651.2
1999	7.6	700.9
2000	8.4	759.9
2001	8.3	823.0
2002	9.1	897.8
2003	10.0	987.8
2004	10.1	1087.4
2005	11.3	1210.4
2006	12.7	1363.8
2007	14.2	1557.0
2009	9.1	1862.5

資料：中国統計年鑑。

このような持続的な成長を可能にしたのは、農村から都市へと流出した大量の安価な労働力である（第2表，第3表）。すなわち中国は農村に大量の過剰労働力を抱えており，工業部門特は大量の農村からの労働力を非常に安い価格で雇用することにより，おもに労働集約的産業において比較優位を獲得し，他国へ大量の工業製品を輸出することにより，目覚ましい経済発展を可能にしてきたのである。

第2表 都市、農村人口および毎年移動人口

単位：万人

年	都市人口		農村人口
	年末	都市毎年流入人口	年末
1990	30195		84138
1991	31203	614	84620
1992	32175	609	84996
1993	33173	628	85344
1994	34169	623	85681
1995	35174	643	85947
1996	37304	1762	85085
1997	39449	1768	84177
1998	41608	1797	83153
1999	43748	1798	82038
2000	45906	1825	80837
2001	48064	1838	79563
2002	50212	1837	78241
2003	52376	1861	76851
2004	54283	1599	75705
2005	56212	1608	74544
2006	57706	1197	73742
2007	59379	1374	72750
2008	60667	986	72135
2009	62186	1212	71288

資料：中国統計年鑑より計算。

注：1990年以降の人口移動のみを対象。

第3表 都市流入人口累積値
単位:万人

年	都市流入人口 累積値
	1978年基準
1980	1457
1985	6131
1990	9712
1991	10453
1992	11184
1993	11940
1994	12698
1995	13475
1996	15378
1997	17301
1998	19257
1999	21213
2000	23200
2001	25199
2002	27199
2003	29225
2004	30995
2005	32787
2006	34157
2007	35708
2008	36875
2009	38274

資料：中国統計年鑑より計算

今後も高度成長が続くかどうかについては、農村に限界生産力が限りなくゼロに近い過剰労働力がどの程度在残しているのか、いつまで存在しているのかにかかっている。農村の過剰労働力が枯渇してしまえば、工業部門の賃金是否応なく急上昇せざるをえなくなり、これまでのような労働集約的工業部門の圧倒的な比較優位も消滅してゆき、経済成長も鈍化するものと考えられる。さらに日本も中国の安価な労働力を求めて大規模な投資を行っているが、賃金が急上昇する局面に達すると対中投資の魅力は薄れ、新しい投資先を見いださねばならないという状況もある。

ところで、2004年に中国の広東省珠江デルタ、長江デルタで工場労働者が不足し、給与が急速に上昇する事態が発生した。その後沿岸部の広い地域で労働者の不足が発生することになった。このような事態を中国では「民工荒」と呼び、出稼ぎ労働者不足を意味するようになっている。この事態を契機に中国の低賃金の労働者が不足し始めたのではないかという議論が起き始めた。

このような賃金上昇は一時的現象ではなく、中国経済の根本的な構造変化に根ざしたものではないかという議論である。すなわち、中国経済は既に「ルイス転換点」を通過しつつあり、安価な労働力が無制限に供給される時代はもはや過ぎ去ったのではないかという議論である。

本稿では、まず中国経済の「転換点」に関わる議論を概観する。つぎに転換点を通過したか否かの判断のために、農業の限界生産力を求めて農業賃金と比較する。転換点到達前であれば「農業部門の限界生産力<農業賃金」であり、転換点通過後であれば「農業部門の限界生産力=農業賃金」が成立するからである。

なお本研究では、フェイ・ラニス(1963)に従い⁽¹⁾、限界生産力が実質賃金より低い水準にある労働力を過剰労働力とよび、限界生産力がゼロである労働力を余剰労働力とよび、明確に区別することにする。明らかに過剰労働力であるが、限界生産力がゼロかどうかわからない労働力とはとりあえず過剰労働力とよぶことにする。ただし過去の文献のサーベイにおいては、過剰労働力と余剰労働力を明確に識別せずに使用している論文もあるため、その論文で使用された用語をそのまま用いることにする。

注1 Fei, J. C. H. and Ranis, G., (1963) *Development of Labor Surplus Economy: Theory and Policy*, Irwin.

2. 「転換点」をめぐる議論の概要

(1) 転換点の理論

ルイスは1国の経済を「最低生存費部門」と「先進部門」に2分した⁽¹⁾。彼は最低生存費を「伝統的賃金」とよんだ。また彼は最低生存費部門の実体は農村部門であると考えた。農業の限界生産力は限りなく低く、ゼロかそれに近いとされる。この部門の構成員は限界生産力とは無関係に「伝統的賃金」の配分を受けている。ルイスは、最低生存費部門は、この「伝統的賃金」で、いくらでも労働力を供給すると考えた。他方、先進部門（工業部門）は工業自身の労働の限界生産力とは無関係に、伝統的賃金で労働者を雇用する。農村に過剰労働力が存在する限り、先進部門の労働者も伝統的賃金を受け取ることになる。伝統的賃金の水準はきわめて低い。そのため工業部門では急速な資本形成が可能となる。資本形成により工業部門の労働需要は増大するが、必要な労働力は伝統的賃金でいくらでも農村から供給されるから、工業部門は発展を続けることができる。このようにルイスは、農村の労働力が安い賃金率で無制限に雇用できることが経済発展の条件であることを示した。従って彼の理論は無制限労働供給の理論ともよばれるのである。ルイスは農業部門でもいずれ技術進歩が生じ、労働の限界生産力が上昇しはじめるようになると考えた。限界生産力が伝統的賃金を超えるようになると、農村部門の賃金は限界生産力で決まるようになり、もはや伝統的賃金による無制限労働供給は終わりを迎えることになる。以上がルイスの考えた素朴な転換点理論である。フェイ・ラニス(1963)はルイス理論の包括的な改良と精緻化を行った。彼らは農村の過剰労働量は無限に存在するわけではないと考えた。農村の労働力が大量に流出すると、労働力は不足するようになり、農業の限界生産力は上昇を始める。そして農業の限界生産力が伝統的賃金を超えるようになると、工業部門はもはや安価な伝統的賃金で農村労働者を雇用することができなくなる。工業部門の賃金は農業の限界生産力に等しくなり、限界生産力の上昇とともに賃金も上昇を始めることになる。そのような、農業の限界生産力＝伝統的賃金となる時期を「転換点」としたのである。すなわち南亮進(1970)によれば⁽²⁾、ルイスの転換点の理論は文章による説明にすぎず、彼の後継者であるフェイ・ラニスにより数学的に定式化され厳密な理論にまで発展させられたのである。

(2) 転換点の実証研究

1) 日本経済の転換点に関する研究

アジアで最初に「転換点」を迎えた国は日本であった。南亮進(1970)は日本経済の転換点は1960年代の初期であることを実証研究により示した。彼は農業の限界生産力を計測し、実質賃金との相関関係を調べた。戦前(1902～37年)には相関関係は低かったが、戦後(1952～64年)には格段に高くなったことをあげている。彼は他にも様々な統計的手法を用

いたテストを行っている。

2) 中国経済の転換点に関する研究

(i) 大塚啓二郎(2006)の研究⁽³⁾

大塚啓二郎は、中国経済は既に「転換点」を過ぎたという見解を発表し、多くの議論を引き起こした。彼の主張は以下のとおりである。

経済発展の初期段階では、実質賃金はなかなか上昇しない。その理由は、農村に膨大な過剰労働力が存在しており、都市の賃金が少し上昇すると彼らが都市に移動して賃金上昇を押さえ込んでしまうからである。しかしそのような農村の過剰労働力が枯渇するようになると、都市の賃金が急速に上昇することになる。これが転換点である。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みると、1997 年をさかいに賃金が急速に上昇している。都市の労働者の中には熟練工も非熟練工も混在している。中卒や高卒の若年労働者についてのデータはないが、実感としては非熟練労働者の実質賃金も今世紀に入ってから急速に上昇を開始したように思う。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。中国人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が、それでも賃金は上昇し始めているのである。転換点を通過した中国経済は、経済成長とともに実質賃金が着実に上昇を続けていく。中国経済の比較優位が労働集約的な産業から、資本集約的な産業へと変化すると考えられる。

なお、大塚啓二郎のように中国経済が転換点を通過したという考え方は少数である。以下に示す論文は全て転換点通過に否定的である。

(ii) 鬼塚義弘(2005)の研究⁽⁴⁾

鬼塚は以下のように主張している。

現在の中国の労働力不足は賃金の上昇で収束すると予想されている。農村部には余剰労働力が大量に存在し、沿海地域の発展のため地方政府も農村部からの労働力移動を図るはずだ。コンベアの流れ作業はごく限られた3年程度の仕事で、その後は故郷に帰ることとなっている。一生の仕事ではない。給料がある程度上昇すれば我慢できる軽作業といえる。しかしやがて1人当たりGDPが2000ドルを超えると、サービス部門が大きくなり、この部門が労働力を吸収し、工場労働に対して嫌気がさし、本当の人手不足となるであろう。

(iii) 田島俊雄(2008)の研究⁽⁵⁾

田島俊雄は農家労働力の供給価格の上昇に着目して、実質賃金の上昇が必ずしもルイス転換点通過を意味しないと主張する。詳しい議論は以下のとおり。

近年の「民工荒」に関して中国でルイス的転換点が議論に登場するのは、王誠「労働力供求“拐点”与中国二元経済転型」(『中国人口科学』2005年第6期)と題する論文がきつ

かけと思われる。王誠は、90年代以降、農民工の賃金は実質的に低下しており、近年における賃金水準の上昇はその回復過程にすぎず、「転換点」ではなく「疑似転換点」だとするのが適当としている。

蔡論文⁽⁶⁾は転換点到達を主張しているが、伝統部門における生存維持水準と限界生産力の測定が行われていないなど、問題が多い。

農産物生産費調査の数字を加工し、ムー当たりの収益と1労働日当たりの収益を求めた。稲、小麦、とうもろこし、大豆などの主要穀物に関する作付け面積当たり収益は、2004年前後から急増している。単位面積当たりの収益が順調に増大する一方、労働投入は漸減しており、結果として1労働日当たりの収益も顕著に増大している。2004年前後に農民工が要求しはじめた賃金水準の引き上げは、基本的に生産性＝収益性の向上で説明可能である。農民工賃金の上昇は農家における再生産水準の改善という供給サイドの要因から説明可能である。農業もしくは農家から非農業部門・近代部門へ労働力を排出するプッシュ要因が緩和され、労働力を需要するサイドでは賃金引き上げで対応せざるを得ず、この結果として限界的な企業は十分な雇用を確保できなくなる。すなわち農民荒が発生する。

2013年以降には沿海部・問い水部の労働力不足がすすみ、この結果として現役農業就業者の多くを兼業労働者の形で吸収するような形で地域において労働市場が展開し、ルイス的転換点を迎えることになるのではないかとと思われる。

(iv) 嚴善平(2008)の研究⁽⁷⁾

嚴善平はルイス転換点への到達を議論するためには、農業部門の労働の限界生産力の測定が必要であること、農業部門の生存賃金をいかにして定義するかが重要であるが、中国の転換点をめぐる論争（特に蔡(2007)）ではそのような視点がほとんど欠落していると批判している。彼は以下の考え方を提示する。

まず人口ピラミッドによる考え方である。76年以降の10年間で生まれた人口は急激に減少した。その年齢層は10年経った2000年に15～24歳の労働力人口に成長するが、それ以前の10年間で生まれた人口より約5000万人も少ない。こうした年齢構造上の特性が2004年の「民工荒」を生み出した原因の1つと考えられる。

第2に大学等の進学率が急上昇した事実をあげる。各種高等教育を受ける在学中の学生数は98年まで220万人～340万で安定していた。99年以降加速的に増え、2007年に1885万人となった。わずか10年たらずで、在校生と数は8倍増となり、18～22歳人口に占めるその比率も4%から23%人に上昇した。このような高等教育の急成長で下層労働市場への労働供給は一時的に減少したと考えられる。しかし進学率の急上昇の結果として、大学を出ても安定した職業につけない者が増えてきている。2007年には新卒者の就職率は7割程度とされている。同年ころから高等教育を終えた大卒者も農民工の働く下層労働市場へ参入し、農民工とあまりかわらない給与で就職せざるを得ない現象が餓えている。高等教育の急成長は一時的には下層労働市場への供給を減少させたが、中長期的に見ると、労働制約を強める決定的な要因とはならない。

第3に2004年以降施行された「三農政策」により農家の所得が増え続けていることをとりあげる。2004年以降の4年間に農家所得は名目、実質ともに高い伸びを続けた。これはそれ以前の7年間の低率増加と対照的な動きである。農業所得の増加は出稼ぎの魅力を減少させ、出稼ぎ労働者の増加にマイナスに作用した。

さらに、供給側の要因以外に労働需要側の要因にも着目している。胡錦涛政権では、農民工に対する差別的な扱いを止める方向を目指している。最低賃金と無縁だった農民工は、各地域の最低賃金を保障されるようになっただけでなく、基本給や残業手当、そして労災、医療、失業保険、年金といった正規雇用の都市住民にとって当たり前の諸福祉制度においても、都市住民との差が縮小する方向へ向かっている。その結果としての賃上げは、制度差別の中で形成された過度の低賃金への反動を含んでおり、必ずしも労働需給の逼迫に帰すべきではない。近年の休息な賃上げ減少は労働供給の構造変化と無関係ではないものの、農民工政策の転換からより必要な影響を受けた。政策転換を行わざるを得ない背景には労働供給の相対的不足があるのも事実だが、急速な賃上げはルイス流の二重経済論が考えるような絶対的不足の中で生じた結果ではない。

(v) 柳澤和也(2009)の研究⁽⁸⁾

柳澤の研究の概要は以下のとおりである。

柳澤は、工業労働者の年齢層が主として10歳代後半と20歳代前半で構成されている現実を企業訪問調査を通して熟知しているため、今後生じる新規の労働需要をまかなう農村出身の労働力は、ルイスが想定したように農村に現存している労働力ではなく、中等教育を終えて今後新たに生まれる労働力に限定されざるをえないと考える。現存の労働力は、農業の労働生産性の上昇によって次第に余剰労働力と化していったとしても、今後発生する新規の労働需要には年齢や教育水準などの点で十分に応えられないに相違ない。そのさい、中国社会は、高失業率と労働不足の併存という一見しただけでは考えにくい現実に直面することになるであろう。ルイスの動態的工業化モデルは、あくまで抽象的モデルにすぎず、労働供給の担い手の属性を捨象することで成立している。

つぎに「人口学的ボーナス」について述べる。「人口学的ボーナス」とは、生産年齢人口(15歳以上60歳未満人口)増加率が合計的特殊出生率の低下に起因して減少した人口増加率を上回ることによって創出される潜在的な労働と資本の大量供給をいう。相対的に比率を高めた生産年齢人口は、従来出産と育児に要していた時間を労働に振り替えることで労働の大量供給に途を開き、また従来出産と育児に支出していた費用を貯蓄に振り替えることで資本の大量供給にも途を開く。

「人口学的ボーナス」は中国経済の高成長と需給バランスの行方を占ううえできわめて有効な分析手段である。

「人口学的ボーナス」を援用した分析は、中国経済の高成長が生じるべくして生じた現象であることを示すと同時に、「人口学的ボーナス」の恩恵に与った中国の高度成長が終焉を迎えつつあることも教える。中国は、国際連合社会情報・政策分析人口部の将来人口推

計によれば、2015 年前後に「人口学的ボーナス」の終焉を迎える。正確を期すると、「人口学的ボーナス」は、中位予測値と高位予測値に基づく2011年から2015年にかけてのいずれかの年に、低位予測値に基づく2016年から2020年にかけてのいずれかの年に消失すると予測される。国際連合社会情報・政策分析人口部の将来人口推計は、中国社会科学院人口・労働経済研究所が農村労働力調査の結果導き出した第11期5ヵ年計画期(2006～2010年)に中国全土で労働力の不足が普遍的にみられるようになるという結論を支持しているように思われる。低賃金労働の大量供給に支えられた輸出志向工業政策は、農業戸籍保有、高齢、非漢族という属性をもつ国民を中心とする貧困層を残したまま限界に達するのである。

(vi) 南亮進・馬欣欣(2009)の研究⁽⁹⁾

南亮進・馬欣欣は以下の理由により、中国経済は転換点に到達していないと結論づけている。

まず都市労働市場の失業率を独自に推計して、1985年には2.8%だったのが、2000年には10.3%になり、2003～2006年には12%という高い水準に達した。このような高い失業があり、しかも2004年に低下したという事実もないことから、同年に転換点を迎えたことはありえないとする。

ルイスの理論では農業賃金は、転換点以前には農村部門の最低生活水準できまり、転換点以後は労働の限界生産力によってきまる。最低生活水準の指標として、農村1人当たり純収入と農村1人当たり生活消費支出を用いる。限界生産力は、土地当たり生産額を、土地当たり労働力、土地当たり粗資本ストックへ回帰することにより求められる。その結果、2001～2005年には限界生産力は、農村1人当たり純収入の約57%、農村1人当たり生活消費支出の75%でしかなく、転換点には到達していないと結論づける。さらに彼らは過剰労働力を推計し、農村部門に未だ大量の過剰労働力が存在しているとする。

注1 ここでの説明は主として鳥居泰彦(1979)「経済発展理論」東洋経済新報社、に基づいている。なおルイスの原論文は Lewis, W. A.,(1954)“Economic Development with Unlimited Supply of Labour”. *Manchester School of Economic and Social Studies*, 22, pp.139-191.

2 南亮進(1970)「日本経済の転換点」創文社。

3 大塚啓二郎(2006)「中国 農村の労働者は枯渇」日本経済新聞、10月9日。

4 鬼塚義弘(2005)「中国の労働力不足を考える」『季刊 国際貿易と投資』, No. 59, PP148-154。

5 田島俊雄(2008)「無制限労働供給とルイス的転換点」(『中国研究月報』第62巻2号, pp. 1-13.

6 蔡昉編(2007)『2007年人口与労働緑皮書—劉易斯転折点及其政策挑戦』社会文献出版社。

7 嚴善平(2008)「中国経済はルイスの転換点を超えたか」『東亜』12月, pp. 30-42.

8 柳澤和也(2009)「グローバル化下の中国経済と労働問題」『経済貿易研究』No. 35, pp. 109-120.

9 南亮進・馬欣欣(2009)「中国経済の転換点」『アジア経済』12月, PP. 2-20.

3. 計量分析

転換点を通過したか否かの測定には、農業部門の限界生産力と農業賃金を比較する必要がある。転換点到達前であれば「農業部門の限界生産力<農業賃金」であり、転換点通過後であれば「農業部門の限界生産力=農業賃金」が成立する。

まず農業生産関数を計測して、パラメーターを求める。その値を利用して農業部門の限界生産力を求め、その値を農業部門の最低賃金、雇用賃金と比較する。本研究では 2000 年～2008 年の小麦、トウモロコシの限界生産力を求めて農業賃金と比較することとする。

(1) 農業の生産関数計測

ここで使用する生産関数は荏開津・茂野⁽¹⁾により特定化された下記の農業生産関数である。

$$X=\min[F(V,S),G(L,K)] \quad (1)$$

この生産関数は、農業技術を生物的・化学的技術（BC 技術）と機械的技術（M技術）とに分け、 F は BC 面を、 G は M 面を表現している（以下 F 、 G をそれぞれ BC 関数およびM関数という。）。そして、BC 関数においては V （肥料）と S （土地）が代替し（ $\sigma=1$ ）、M 関数では L （労働）と K （機械）が代替する（ $\sigma=1$ ）が、BC 関数と M 関数は補完関係にある（ $\sigma=0$ ）と仮定されている。したがって、(1)式は、

$$X=\min[AS^\epsilon V^\alpha, BL^\beta K^\gamma] \quad (2)$$

となる。さらに

$$F(V,S)=G(L,K) \quad (3)$$

が仮定されている。式(3)は補完関係にある要素間で技術的過剰要素がないことを示す。さらに式(3)の成立の仮定のもとで

$$X=AS^\epsilon V^\alpha \quad (4)$$

$$X=BL^\beta K^\gamma \quad (5)$$

の計測を行うこととする。ここに X は生産額（1000kg）、 L は労働投入量（1000 人）、 K は機械投入量（1000 元）であり、 A 、 B 、 ϵ 、 α 、 β 、 γ はそれぞれパラメーターである。データは「中国農業統計」「全国農産品成本収益資料」による。

以下に生産関数の計測結果を示す。

データの問題もあり、計測結果はおもわしくなかった。16 本の生産関数を計測したが、実証に耐えうるのは、12 本しかなかった。以下に結果を掲載する。

第4表 小麦の生産関数計測結果

	ε	α	R2	β	δ	R2
2003	0.4896 (3.36)	0.5459 (4.39)	0.984	0.2940 (3.88)	0.6668 (8.34)	0.964
2004	0.6648 (6.06)	0.4929 (5.09)	0.989	0.2515 (2.14)	0.7525 (6.35)	0.944
2005	0.6433 (5.66)	0.4793 (5.03)	0.989	0.2131 (1.68)	0.7777 (5.93)	0.935
2006	0.6458 (6.06)	0.4448 (4.92)	0.991	0.3126 (2.17)	0.6586 (4.98)	0.925
2007	0.8454 (4.53)	0.2753 (1.74)	0.978	0.1444 (0.79)	0.8103 (4.76)	0.909
2008	0.7153 (2.91)	0.3418 (1.63)	0.968	0.2205 (1.48)	0.7698 (6.04)	0.936

注：自由度＝15－2－1＝12。

自由度12で片側検定で5%有意水準は1.782。

括弧内はt値、R2は決定係数。

第5表 とうもろこし生産関数の計測結果

	ε	α	R2	β	δ	R2
2005	0.7694 (2.77)	0.3370 (1.04)	0.953	0.4525 (3.68)	0.5334 (6.45)	0.914
2006	0.6953 (3.00)	0.3317 (1.33)	0.958	0.3819 (2.91)	0.5118 (6.20)	0.897
2007	0.4020 (1.70)	0.6264 (2.40)	0.965	0.3696 (2.97)	0.5415 (6.65)	0.926
2008	0.4219 (1.80)	0.6080 (2.59)	0.979	0.3757 (2.90)	0.5437 (6.72)	0.922

注：自由度＝19－2－1＝16。

片側検定で5%有意水準は 1.746。

括弧内はt値、R2は決定係数。

(2) 農業の限界生産力測定と賃金比較

E S型生産関数では、B C関数とM関数が互いに完全補完的と仮定されているため、通常の意味での労働の限界生産力という概念は存在しない。そこで労働の均衡賃金を労働の限界生産力に代用するものとする⁽²⁾。

ラグランジアンは以下の式で表される。

$$l = pX - sS - vV - wL - rK - \lambda_1 [X - AS^\varepsilon V^\alpha] - \lambda_2 [X - BL^\beta K^\gamma] \quad (6)$$

従って

$$\partial l / \partial X = p - \lambda_1 - \lambda_2 \quad (7)$$

$$\partial l / \partial S = -s + \lambda_1 \varepsilon AS^{\varepsilon-1} V^\alpha \quad (8)$$

$$\partial l / \partial V = -v + \lambda_1 \alpha AS^\varepsilon V^{\alpha-1} \quad (9)$$

$$\partial l / \partial L = -w + \lambda_2 \beta BL^{\beta-1} K^\gamma \quad (10)$$

$$\partial l / \partial K = -r + \lambda_2 \gamma BL^\beta K^{\gamma-1} \quad (11)$$

以上より

$$w = \beta (X/L) \{p - v / \alpha (X/V)\} \quad (12)$$

を得る。

この w の値を最低賃金、雇用賃金と比較する。

式(12)をよく見ればわかるが、限界生産力の値はパラメーター α 、 β の値に大きく依存する。しかもパラメーター α 、 β の変化に対する限界生産力の変化の割合が大きいのである。従ってパラメーター α 、 β はよほど信頼のおける値を選ばないと、結果そのものが無意味になってしまうおそれがある。ここではとりあえずパラメーター α 、 β が 5% 有意水準以上のもののみを採用することにした。従って、最終的に限界生産力は、小麦では 2003 年、2004 年、2006 年、とうもろこしでは 2007 年、2008 年のみとなった。

以下に限界生産力と最低賃金および雇用賃金を示す。

第6表 限界生産力、最低賃金および雇用賃金

	年次	限界生産力	最低賃金	雇用賃金
小麦	2003	7.1	11.2	17.9
小麦	2004	12.4	13.7	19.9
小麦	2006	14.3	16.9	24.5
とうもろこし	2007	19.3	18.7	31.2
とうもろこし	2008	22.5	21.6	39.2

資料：全国農産品コスト収益資料および中国農業年鑑より計算。

小麦の 2003 年の限界生産力は最低賃金をかなり下回っていた。しかし、小麦の 2004 年および 2006 年の限界生産力は最低賃金と同じ水準にある。また、とうもろこしの 2007 年、2008 年の限界生産力も最低賃金とほぼ同じ水準である。この結果は非常に面白い。最低賃金も上昇しているが、限界生産力も同じように上昇しているのである。この結果から見る限りにおいては、小麦、とうもろこしの労働投入は限界生産力が最低賃金と一致する水準まで投下されており、過剰投入ではないのである。従って、本研究の結論に関する限りにおいては、2006 年～2008 年において農業労働力は過剰ではなかったということになる。

問題は上の結論をいかに解釈するかである。そもそも農村の過剰労働力は潜在失業の形で存在し、働くことのできる日数が少ないことが問題なのであり、働いている日を対象にしても、意味がないのではないかと、いう考え方もできよう。その意味では確かに、実労働時間を変数とするよりは、農業労働者数を変数とするほうが望ましいという考え方になろう。しかし、それを考慮しても、2003 年の小麦作では確かに労働投入の限界生産力は最低賃金より小さく、労働は過剰であった。この事実はどうのように解釈するのであろうか。

つぎに考えられるのはデータの精度の問題である。限界生産力の測定にはかなり正確なパラメーターの値を必要とする。そもそも中国の農業生産関数分析でそのような信頼性の高いパラメーターを得られるのか、という問題もある。

注 1 荏開津典生・茂野隆一（1983）「稲作生産関数の計測と均衡要素価格」『農業経済研究』第 54 巻第 4 号。

2 E S 型生産関数では通常の経済学で使用する限界生産力の概念は存在しない。その理由は、例えばコブダグラス型生産関数では、限界生産力を $\partial X / \partial L$ と表せる。説明を容易にするために差分を用いると、労働投入を ΔL だけ増加させると生産も ΔX 増加するのである。しかし、E S 型生産関数では、労働投入を ΔL だけ増加させても生産は増加しない。労働投入が ΔL だけ増加すると生産過程の M 技術と B C 技術の完全補完性により、B C 関数の投入増加、例えば V の ΔV だけの増加を引き起こすことになる。その結果として X は ΔX だけ増加することになる。投入増加により新しく作り出された経済的価値は $w\Delta X$ である。しかし $w\Delta X$ は ΔL と ΔV によりもたらされたものである。従って ΔL と ΔV のそれぞれの寄与度を求めなければならない。 ΔL の投入増加による生産増加の経済的価値額が $w = \beta (X/L) \{ p \cdot v / \alpha (X/V) \}$ であり、ここでは荏開津・茂野が均衡賃金と定義した w を限界生産力とよぶことにする。

4. おわりに

本稿では、中国農業の過剰労働力についての考察を行った。中国の農業部門に過剰労働力が存在しているのか、既に枯渇してしまっているのかは、大きな問題である。過剰労働力が残存していれば、中国経済はいわゆるルイス転換点に未だ到達していないわけであり、今後も農業部門から大量の安価な労働力を雇用し続けることにより、今まで通りの高い経済成長をしばらくは持続させることができる。しかしもし過剰労働力が枯渇してしまっているならば、既に転換点を通過済みということになり、工業部門の賃金は否応なく急上昇せざるをえなくなり、これまでのような労働集約的工業部門の圧倒的な比較優位も消滅してゆき、高度経済成長にはブレーキがかかることになる。中国はこれまでの労働集約的産業による輸出指向型の産業政策を見直す必要がでてくる。また無尽蔵とも思える安価な労働力を求めて中国に投資している外国企業も撤退を迫られるようになるかもしれない。2004 年の民工荒をきっかけに中国の過剰労働力は枯渇したのではないかという議論もされるようになり、中国経済が転換点に到達したか否かについての議論も活発化した。本稿では、ルイス転換点の経済学的な意味づけを確認し、中国の転換点に関する論文の簡単なサーベイを行った。つぎに自給作物である小麦ととうもろこしについて、その生産関数を計測し、生産弾力性を求めた。その生産弾力性を使用することにより、小麦ととうもろこし生産における限界生産力を求めた。限界生産力を農業最低賃金と比較することにより、過剰労働力の有無を検討した。得られた結論は、2003 年の小麦作には過剰労働力が存在するが、2004 年と 2006 年の小麦作、2007 年と 2008 年のとうもろこし作には過剰労働力がみられないというものであった。しかしこの結論はあくまでも使用したデータによる 1 つの見解である。

本稿の計測はデータの精度の問題もあり、必ずしも全面的な信頼をおけるものではない。あくまでも一つの切り口からのアプローチと考えるべきである。