

経済成長と農業過剰就業問題

西南学院大学 新谷正彦

1. はじめに

小稿の目的は、過剰就業に焦点を合わせ、日本農業の戦後50年の研究を概観することにある。他産業に較べ、農業部門の相対的低所得および相対的低生産性は、日本農業の重要課題であった。この課題は、農業部門の過剰就業と表裏一体を成すものである。TEA会発足初期において、農業部門の過剰就業は、農業部門の雇用問題として、会員の研究対象となり、多くの研究成果を生み出してきた。

過剰就業という概念の他に、低所得就業、偽装失業、潜在失業等の近似概念があるが、小稿では、大川の過剰就業の概念を使用する。大川(1955)によれば、過剰就業を「一つの産業における労働の限界生産力が他産業の労働の限界生産力と比べて恒常的に低位にあるとき、その産業は過剰就業の状態にある」と定義している⁽¹⁾。近代経済成長の過程において、総労働力のうち、近代産業の雇用の残余部分を農業等の非近代産業が雇用することになり、在来産業において、過剰就業の状況を呈することになった。1950年当時、総労働力の約半分が農業部門に雇用され、他産業に較べて、農業部門の相対的低所得の状況下において、TEA会草創期のメンバーが農業部門の過剰就業の問題に力を注いだのは、当然の帰結であろう。

農業部門の相対的低所得の解決策は、農業部門の過剰就業の解消である。農業部門の過剰就業の解消策は、労働の限界生産力過剰領域において、農業部門の労働投入減少による労働の限界生産力の増加により、労働所得の増加を期待するものであった。農業部門の労働投入減少のために、非農業部門による農業部門の労働力の吸引が必要である。労働の限界生産力は、労働の生産弾性値と労働の平均生産力との積に等しいので、労働の限界生産力の増加策は、労働投入の減少のみならず、生産物価格の上昇や、資本投入による労働生産性の上昇や、生産の技術進歩や、需要の増加に起因する生産物の増加によっても達成可能である。したがって、米価支持政策等これらの分野の数多くの農業政策が実施されてきたが、それらの農業政策については小稿の対象外である。

二部門経済発展理論の非近代部門から近代部門への労働供給モデルが、農業部門の過剰就業論に対する一つの理論的裏付けとなりえて、転換点についての実証分析が成されることになった。これらの分析は、生産関数を分析用具に用いるが、ルイスの生存水準による無制限労働供給という仮説に基礎をおくために、古典派的接近と呼ばれる⁽²⁾。しかし、新古典派的接近によれば、過剰就業の存在は否定される⁽³⁾。

転換点について、日本農業の戦後半世紀を考察することから、小稿の課題に接近する。そして、途上国の例として、インドネシアを取り上げる。

以下、2において、日本経済の産業構造の変化を概観し、3において日本農業の過剰就業について考察する。4において、途上国の農業部門の過剰就業の存在をインドネシアの例によって確認する。そして、5はむすびにあてられる。

2. 日本の産業構造の変化

表1と表2とは、戦後の日本経済の発展と産業構造の変化を概観するために準備されたものである。表1は、1955-2000年の期間の経済成長の成果であるGDPを、産業別に1995年固定価格の5カ年平均値で示したものである⁽⁴⁾。

経済成長の成果である我が国のGDPは、表1に観察されるように、1995年固定価格で1955-2000年の期間に約5.5%の年平均複利成長率で成長した。1955-2000年の期間に、工業部門(鉱業、建設業および公益産業⁽⁵⁾を含む)とサービス部門(商業と政府部門を含む)とのGDP年平均複利成長率は、それぞれ6.4%と5.5%を示し、全体のGDP成長率以上を示したが、農業部門(林業と水産業を含む)のそれは0.2%と非常に低かった。

1955年より2000年に至る45年間の各部門のGDP成長率の差は、GDPに対する各部門のGDP構成比を、表1に示すように変化させた。すなわち、農業部門のそれは15.3%から1.5%へ低下し、工業部門のそれは27.1%から1990年の43.0%を経て39.5%へ変化し、サービス部門のそれは57.6%から1970年の50.8%を経て59.0%へと増加した。

GDPの成長に対する農業部門のGDP成長の貢献は、1955-1965年の期間の3.2%から1990-2000年の期間のマイナス3.5%へ趨勢的に低下したが、1955-2000年の期間を通じても、それはわずかに0.3%であった。

GDPの構成比で見た農業部門は、相対的に縮小産業であったが、1975年以降、農業部門のGDPが減少に転じて現在に至り、絶対的にも縮小産業である点に注目すべきである。

表2は、1950-2000年の期間の就業者数変化を産業別に5カ年平均値で示したものである⁽⁵⁾。表2によれば、就業者総数は、1955年の4,108万人より2000年の6,436万人まで約1.0%の年平均複利成長率で成長した。1955-2000年の期間に、サービス部門の就業者数の年平均複利成長率は、2.4%と最大の成長率を示し、次いで、工業部門のそれは1.6%であり、農業部門のそれはマイナス3.5%と低かった。1955-2000年の期間の各部門就業者数成長率の差は、就業者総数に対する各部門のその構成比を、表2に示すように変化させた。すなわち、農業部門のそれは1955年の39.6%から2000年の5.2%へ減少し、工業部門のそれは同様に29.3%から1975年の42.7%を経て38.2%へ変化し、サービス部門のそれは31.0%から56.6%へと増加した。1955-2000年の期間の就業者総数成長に対する各部門就業者数成長の貢献は、農業部門においてマイナス77.2%、工業部門において53.7%、そしてサービス部門において103.2%となり、農業部門就業者数減少が、他部門就業者数増加に貢献していることが分かる。特に、1960年代と1970年代とに、農業部門就業者数減少の貢献が大きかったといえる。

1955-2000年の期間の農業部門就業者数減少は、農業部門の労働の限界生産力上昇を類推させる。また、表1と表2との成長率より推定した産業全体の労働生産性の成長率は、1955-2000年の期間に4.5%となり、農業部門のそれは3.7%で、工業部門の4.8%におよばないが、サービス部門の3.1%より大きく、この点でも、農業部門の労働の限界生産力上昇を類推させる。では、農業部門の過剰就業は解消されたであろうか。

3. 日本農業の過剰就業は解消したか

農業部門の過剰就業解消を計る尺度として、他産業または他産業就業者との次の尺度が考えられる。(1)賃金率、(2)労働力一人当たり農業所得、(3)農家所得、(4)世帯員一人当たり農家所得、および(5)世帯員一人当たり農家計費である。大川の過剰就業の定義によれば、過剰就業解消の尺度として、1番目の農業部門の賃金率と他産業の賃金率とが均等でなければならぬ。しかし、平均的農家がこの尺度を達成できない場合、第二次大戦後の農地改革の結果、大部分の農家が自作農となったこともあって、混合所得を用いた2番目以下の尺度も利用可能である。

a. 賃金率による比較

二部門経済発展モデルより過剰就業を説明すれば、それは前近代部門の賃金率が労働の限界生産力によって決定されるのではなく、他の要因で決定され、そして、前近代部門の労働の限界生産力はその賃金率より低い状況をいう⁽⁷⁾。この賃金率は近代部門への労働の供給価格となる。近代部門の発展とともに、近代部門の労働雇用が拡大し、前近代部門からその労働力が吸引され、前近代部門の労働力の減少によって労働の限界生産力が上昇する。この過程が続くと前近代部門の賃金率が労働の限界生産力と一致し、その後、前近代部門の賃金率が労働の限界生産力で決定されるようになる。賃金率と労働の限界生産力が一致した時点は、転換点と呼ばれる。この転換点を経過した後、前近代部門の賃金率は、前近代部門の労働の限界生産力によって決定され、過剰就業が解消されることになる。

このフレームワークを日本農業に当てはめた場合、フェイとレニス(1964)によれば、第一次大戦時であり⁽⁸⁾、

南(1970)によれば、1960年代であり⁽⁹⁾、安場(1980)によれば、1900年頃と1960年代である⁽¹⁰⁾という結果を得た。大川(1975)も、1960年近傍に転換点の通過を認めているようである⁽¹¹⁾。

1950年以降について、これらの結果の検証を試みる。1950-2000年の期間の各年について、農業部門の労働の限界生産力推定値について、すべての情報を筆者は持ち合わせていない。したがって、一次接近として、次の方法を採用した。農業部門の賃金率を労働生産性で除すことによって、農業部門の労働の限界生産力が農業部門の賃金率に等しい場合の仮想労働生産弾性値を推定できる⁽¹²⁾。この仮想労働生産弾性値の推定値と断片的に存在する労働の生産弾性値の推定値とを比較することによって、農業部門の賃金率と農業部門の労働の限界生産力とが均衡していたかどうかを類推できる。なお、ここでは、二部門経済発展モデルの賃金率に対応するために、農業部門の賃金率を用いた。

図1は、全国平均農家、都府県の2ha以上農家および都府県の3ha以上農家の自家農業1日当たり労働生産性で農業臨時雇い賃金率を除いて得た仮想労働生産弾性値の推定結果を、1951-2000年の期間について図示したものである⁽¹³⁾。図1によれば、全国平均農家の場合、推定された仮想労働生産弾性値は、1970年まで0.6~0.8の範囲内で0.8の近傍を推移し、その後、0.8を超え、一時的に1972年に突出するが、趨勢的に上昇し続け、1980年以降、1.0を超えてしまった。したがって、1980年以降、農業部門の労働の限界生産力が農業部門の賃金率に等しいという状況はあり得なかったといえる。1960年代に転換点を迎えたという南(1970)の結論に対して、農業部門の労働の限界生産力が農業部門の賃金率に等しいために、図1によれば、労働の生産弾性値はほぼ0.8でなければならない⁽¹⁴⁾。

1960年代を中心とし、全国を計測対象とした生産関数計測結果の労働生産弾性値の推定値として、次のようなものがある⁽¹⁵⁾。1952年、1958年、1960年および1962年の「農家経済調査」の農区別かつ耕地規模別集計値を用い、唯是(1964)によって推定された労働生産弾性値は、1952年に0.56、1958年に0.70、1960年に0.70および1962年に0.65であった⁽¹⁶⁾。南は、1953-1969年の期間の「農家経済調査」の集計値を用い、耕地規模別に計測された生産関数の労働生産弾性値の平均値0.709を用いた⁽¹⁷⁾。1955年、1965年および1975年の「農家経済調査」の農区別かつ耕地規模別集計値を用い、新谷(1980)によって計測された生産関数の労働生産弾性値は、付加価値ベースに変換して、1955年に0.78、1965年に0.60および1975年に0.54であった⁽¹⁸⁾。これらの結果より、1960年代の労働生産弾性値は、0.7の近傍にあったと考えられる⁽¹⁹⁾。

以上の観察結果をまとめると、次のようになる。図1の観察結果より、1960年代に、農業部門の労働の限界生産力が農業部門の賃金率に等しくなるために、要求される仮想労働生産弾性値はほぼ0.8でなければならない。しかし、計測された生産関数から類推される1960年代の労働生産弾性値は、ほぼ0.7であった。0.8と0.7とは、誤差の範囲であるのかどうか結論付けることは困難である。図1の仮想労働生産弾性値は、1950年代および1960年代後半の一時期に、0.7の近傍にあり、一時的に転換点の近傍にあったと想定できる。しかし、表1に観察されたように非農業部門の成長が農業部門の成長より速く、農業部門の労働の限界生産力と農業部門の賃金率とが等しい状況を維持できるだけ農業部門の労働生産性を増加し続けることができなかつた。そのために、1970年代以降、図1の仮想労働生産弾性値が急上昇を示し、農業部門は過剰就業の状況に後戻りしたといえる。

京野(1960)は、1949-1956年の期間の各年について、7個の農区別に農家の労働の限界生産力を推定し、これと製造業の賃金率との比較から、均衡人員数を推定し、過剰労働比率を推定した⁽²⁰⁾。その結果、全国平均賃金率を用いた場合、北海道を除く、各農区の各年において、50%以上の過剰労働比率が推定された。各農区の賃金率を用いた場合、すべての農区の各年において、2割から7割の過剰労働比率が推定された。

石田(1981)は、1963年と1970年との茨城県の「農家経済調査」の個表を利用し、稲作、畑作および酪農農家についてのコブ・ダグラス型生産関数を計測した⁽²¹⁾。その結果を用いて、労働の限界生産力を推定し、パートタイム兼業賃金率と比較した。その結果、過剰労働投入が成されていることを見出した。

京野の結果および石田の結果は、小稿の図1の観察結果を支持しているといえる。

図1は、また、都府県の経営規模が2ha以上の農家および3ha以上の農家について、農業部門の労働の限界生産力と農業部門の賃金率とが等しくなるために要求される仮想労働生産弾性値の情報を示す。これは大川(1975)の格差構造に対応させ、経営耕地規模の大なる農家の状況の推移を示すために推定されたものである⁽²²⁾

2)。図1によれば、2ha以上農家および3ha以上農家の仮想労働生産弾性値は、全国平均農家のそれより低い水準で推移する点が観察される。そして、2ha以上農家のそれは、1960年代と1970年代とにおいて、0.6から0.7の近傍にあり、農業部門の労働の限界生産力と農業部門の賃金率とがほぼ均衡していたと考えられる。しかし、2ha以上農家のそれは、1980年代になると0.9の近傍に上昇し、過剰就業の状態に陥ったといえる。3ha以上農家のそれは、1970年代と1980年代とにおいて、0.6から0.7の近傍にあり、農業部門の労働の限界生産力と農業部門の賃金率とがほぼ均衡していたと考えられる。しかし、3ha以上農家のそれは、1990年代にはいと0.8の近傍に上昇し、均衡が崩れる兆候を示す。

以上は、農業部門の賃金率を用いた場合の考察であるが、大川の過剰就業の定義によれば、非農業部門の賃金率を用いる必要がある。図2は、農業賃金率（男子の農業臨時雇い賃金率）と製造業賃金率（従業者5-29人規模の事業所の一日当たり製造業現金給与総額）⁽²³⁾との推移を比較したものである。図2によれば、1970年代以降、製造業賃金率の上昇に遅れながらも農業賃金率が上昇するが、製造業賃金率の上昇速度が速く、時間の経過と共に両者の乖離が拡大していく状況が観察される⁽²⁴⁾。図1の作成に際し、製造業賃金率を使用すれば、農業部門の労働の限界生産力と賃金率とが均衡する仮想労働生産弾性値が図1の場合より更に上昇した点を類推させる。図1と図2との観察結果は、1970年代以降、農業部門の労働の限界生産力<農業賃金率<製造業賃金率の関係で示される農業部門の労働市場が不完全の状態が続き、表2に観察されるように継続的に農業部門の労働力減少を引き起こしたといえよう。

なお、農業部門の労働市場の不均衡を、静学的に、農家家計の主体均衡論より説明でき、TEA会員による数多くの業績があり⁽²⁵⁾、増井(1963)による農業部門から非農業部門への労働の供給価格の推定は、この分野の実証例の一つであるが⁽²⁶⁾、小稿はそれを指摘することとどめたい。

b. 労働力一人当たり農業所得による比較

農業部門の労働の限界生産力と賃金率とを比較して、その均衡の継続が過去半世紀にわたって、達成できなかった点が、前小節で明らかにされた。第二次大戦後の農地改革の結果、大部分の農家が自作農となったこともあって、所得均衡のために混合所得を用いた比較も利用可能である。農業部門の労働、土地、および資本所得の合計である農業所得を次に問題とする。農業所得が他産業の労働所得と均衡する状況、すなわち、農業の労働生産性が賃金率と均衡する状況は、大川(1955)の言葉を借りれば、偽装均衡の状況にあるといえよう⁽²⁷⁾。労働力一人当たり農業所得と他産業の賃金所得との比較を試みる。図3は、「農家経済調査」の集計値を用いて推定した家族農業就業者一人当たり農業所得と非農業部門の就業者一人当たり労働所得との推移を描いたものである⁽²⁸⁾。図3によれば、労働力一人当たり農業所得は他産業の賃金所得より下方を推移しており、農業の労働生産性が賃金率と均衡する偽装均衡の状況も達成できなかった点が観察される。したがって、この観点からも、農業部門に過剰労働力が存在し続け、農業部門が他産業への労働供給源であり続けたといえる。

c. 農家所得による比較

労働力一人当たり農業所得と他産業の賃金所得との均衡という偽装均衡も、戦後半世紀の期間において、日本の平均的農家が達成できなかった点が図3において明らかにされた。表1と表2とにおいて観察されたように、非農業部門の発展と共に、農業部門の労働力が非農業部門に移動していった。その結果、農家が非農家になった場合もあるが、農家の労働力が非農業部門に就労し、兼業農家となった場合も多数存在する。

図4は、農家所得に占める農業所得の比率、すなわち、農業依存度の推移を示したものである。図4によれば、1950年代前半に70%の近傍であった全国平均農家の農業依存度は、1950年代後半より1980年頃まで急速に低下し、1980年代以降、20%の近傍で推移した。また、都府県2ha以上規模農家および都府県3ha以上規模農家の農業依存度は、1960年代終りより減少傾向を強めた点が観察される。これらの観察結果は農家家計の兼業所得の増加を意味するものであり、農家所得を増加させる重要な要因となった。

図5は農家所得を勤労者家計の実収入と比較したものである。図5によれば、全国平均農家の農家所得は、1990年代前半まで、勤労者家計の実収入とほぼ均衡しながら、増加してきた点が観察される⁽²⁹⁾。

1960年代以降の日本経済の高度成長期に、農業所得増進のために、高米価政策に代表される種々の農業保護政策が取り入れられ今日に至っている。速水(1986)は、農業の保護政策が農業部門の労働生産性伸長の阻害要因になっていることを指摘し、農業依存度の低い状況の農家所得均衡を拠り所として、農業活性化のために農業保護の規制廃止を提案している⁽³⁰⁾。かれの提案は明快である。しかし、水利関係等の共同体に関わる生産要因の再構築をいかに押し進めるかといった解決すべき問題点も残されているといえよう。

兼業所得の機会が少ない1950年代および1960年代に、農家所得、すなわち、農業所得の相対的低所得解消のために、農業部門の過剰就業が問題視された。その後、非農業部門の成長速度が農業部門のそれより速かったために、農業部門の過剰就業解消に至らなかった。しかし、全国平均農家の農業依存度が1980年代以降20%となるにおよんで、農業部門の過剰就業の問題が大きく変質し、今日に至った点を、図4と図5との観察結果は示すものである。しかし、この状況は、動学的に、表2に観察された農業部門の労働雇用を減少させる要因となったことは、疑い得ない事実である。

4. 途上国農業部門の過剰就業

途上国の過剰就業の一例として、インドネシアの農業部門の過剰就業について考察を試みる⁽³¹⁾。表3は、インドネシアの産業別GDPの推移を示したものである⁽³²⁾。表3によれば、経済発展の成果であるインドネシアのGDPは、1960-1995年の期間に、1993年固定価格で、約5.3%の年平均複利成長率で成長した。同一期間の農業部門のGDP成長率は3.0%と、他部門のそれと較べて低かった。1960年より1995年に至る35年間の各部門のGDP成長率の差は、GDPに対する各部門のGDP構成比を、表3に示すように変化させた。すなわち、農業部門のそれは42.4%から19.3%へ低下し、鉱業のそれは18.8%から10.0%へ低下し、工業部門のそれは20.9%から44.5%へ増加し、サービス部門のそれは17.9%から26.2%へと増加した。GDPの成長に対する農業部門のGDP成長の貢献は、1960-1970年の期間の20.0%から1985-1995年の期間の12.4%へ趨勢的に低下した。

インドネシアの工業化は1960年代に始まったといわれるが、これら各産業の成長に関わらず、農業部門のGDPシェアと工業部門のそれとは、1980年に至るまでその大きさの位置が入れ替わらなかった。その結果、1995年の産業構造は、表1における日本の戦後の経験と異なるものである。1995年のインドネシア農業部門のGDP構成比は19.3%と、日本の農業部門の1955年水準15.3%より高かった。表示されていないが、1995年のインドネシア製造業のそれは21.1%と、日本の鉱工業の1955年水準22.0%と近似的であった。1995年のインドネシアサービス部門のそれは26.2%と、日本のサービス部門の1955年水準57.6%より低水準にあった。

表4は、1961年以降の人口センサスと中間人口センサスに表れたインドネシアの産業別就業者数の推移を示したものである⁽³³⁾。表4によれば、就業者総数は、1961-1995年の期間に、約2.7%の年平均複利成長率で成長した。同一期間に、農業部門の就業者数のそれは1.2%と、他部門のそれと較べて低かった。1961年より1995年に至る34年間の各部門就業者数成長率の差は、就業者総数に対する各部門のその構成比を変化させた。すなわち、農業部門のそれは71.9%から44.0%へ低下し、鉱業のそれは0.3%から0.8%へ変化し、工業部門のそれは9.8%から21.9%へ増加し、そして、サービス部門のそれは18.0%から33.3%へと増加した。しかし、1961年から1995年に至る期間に農業部門のその構成比は低下したが、1995年の農業部門のそれは44.0%で4部門中最大値を示した。1995年のこれら部門別就業者構成比は、1950年代前半の日本の構成比に近似した状況であるといえる

表3と表4との観察は、1995年の農業部門の労働生産性が他産業のそれらと較べて最低であることを類推させる。表3と表4との値を用いて、産業別労働生産性の推移を比較した場合、次のような点を指摘できる。インドネシア全体で見た労働生産性は、1970年の18.4万ルピア/人より1995年の35.7万ルピア/人まで約2.7%の年平均複利成長率で成長した。1970-1995年の期間に、工業部門の労働生産性の年平均複利成長率は、5.6%と

最大の成長率を示し、次いで、サービス部門のそれが3.4%であったが、農業部門のそれは1.8%と低かった。農業部門の労働生産性の成長率が低だけでなく、農業部門の労働生産性の水準も他産業に較べて低かった。すなわち、全国平均の労働生産性に対して、農業部門の労働生産性は、二分の一以下であった。また、工業部門のそれに対して、農業部門のそれは三分の一以下であり、時間経過とともにその格差は拡大した。これら農業部門の労働生産性の相対的低位は、非農業部門の所得に較べて農業部門の低所得の要因であり、農業部門の過剰就業の存在を示唆するものである。

インドネシア農業部門の過剰就業の状況は、農業部門の生産関数を計測し、労働の限界生産力と賃金率とを比較することによって、以下のように確認された。

1950-1998年の期間のデータを用い、コブ・ダグラス型生産関数が計測された。生産弾性値として、それぞれ労働：0.26、および土地：0.48、資本：0.26が得られた⁽²⁷⁾。推定された労働の生産弾性値を用いて、労働の限界生産力が推定された。

表5は、賃金率として水稻作の賃金率を用いた場合をケース1とし、また、工業部門の賃金率を用いた場合をケース2として、1980-1997年の期間の農業部門就業者数と、賃金率に均衡する就業者数の推定値と、過剰就業者数の推定値との推移を示したものである。1990-1997年の平均値として見れば、ケース1の場合、農業部門就業者数が35.6百万人であるのに対し、賃金率に均衡する就業者数が15.9百万人であり、19.7百万人が過剰就業者であった。農業部門就業者数の55.3%が過剰就業の状態にあったといえる。また、ケース2の場合、賃金率に均衡する就業者数がわずか10.1百万人であり、25.3百万人が過剰就業者であり、農業部門就業者数の71.4%が過剰就業の状態にあったことになる⁽³⁵⁾。

マクロデータより得られた結果は、1998年度を調査対象期間とした西ジャワ州スカブミ県チサート郡における93戸の農家経済調査の結果によっても確認された⁽³⁶⁾。

図6は、分析対象であるサンプルの妥当性を確認するために、0.1haきざみの経営耕地面積による調査農家のヒストグラムを描いたものである。なお、最後のクラス以外、横軸の数値は各クラスの上限值を示し、最後のクラスのそれは下限値を示す。図6によれば、サンプルの含まれないクラスも存在するが、サンプルは広範囲に分布し、最頻クラスは、0.4haより大で0.5ha以下のクラスであり、サンプルの最頻値および中央値は、ともに、0.50haとなる。これらの数値は、ジャワ島農家の平均経営耕地面積0.47ha(1993年センサス)と近似的な値となっており、93戸の調査結果は分析対象となりうるサンプルであるといえる。

これらサンプルを用いて計測した生産関数より、調査対象農家の農業の生産弾性値推定値として、労働：0.20、土地(資本を含む)：0.50および経常財：0.40を得た。これらの生産弾性値を付加価値タームに読み替えると、ほぼ、労働：0.30、および土地(資本を含む)：0.70となり、1950-1998年の期間のマクロの時系列データを用いた上述の生産弾性値の推定値と非常に近似的な結果となった。

図7は、推定された労働の生産弾性値を用い、各調査農家の労働の限界生産力を推定し、労働の限界生産力の低い方から順に並べて図示したものである。調査農家の支払い賃金率の全平均値が一日当たり7,400ルピアであるので、多くの農家は、過剰に農業労働投入をおこなっているといえる。

表6は、経営耕地面積、生産額、労働生産性および土地生産性を基準としてサンプルを5分位分割し、それぞれクラスの主要変数の平均値を用いて、農家の農業労働過剰投入を計算したものである。調査農家の支払い賃金率全平均値である一日当たり賃金率7,400ルピアを用いた場合、表6の労働生産性基準による第5分位以外の各クラス、または全平均の労働の限界生産力は、賃金率と較べて低水準である。したがって、労働の限界生産力と賃金率との比較によって、労働投入の効率性を問題とした場合、調査農家の大部分は、過剰な労働投入をおこなっているといえる。

7,400ルピアの賃金率に均衡する最適労働投入日数が推定され、過剰労働投入日数が推定され、かつ、過剰労働投入割合の推定値が表6の第(5)列に示されている。表6の第(5)列によれば、各5分位分割において、分位が大きくなるにしたがって過剰労働投入割合が減少する点が観察され、全平均で、60.2%の労働投入が過剰であることを示している。この数値は、マクロデータによる過剰就業率の1990-1997年の平均値55.3%とよく対応した結果となった。

インドネシア農業部門の過剰就業の状況が、マクロデータとミクロデータとを用いて、確認された。インドネシアの工業部門の発展が著しいとはいえ、インドネシアの産業構造は、日本農業において過剰就業が問題とされた1950年代に近い状況である。インドネシア農業部門の過剰就業労働力は、非農業部門への労働供給源であるが、近年の東南アジア諸国の状況から判断して、日本が経験した高度成長期のような非農業部門の急速な発展は期待しがたく、非農業部門による農業部門からの大量の労働需要は困難であるといえる。したがって、インドネシア農業部門の過剰就業解消への一つの道は、1930年代以降、日本農業が経験した農業経営の多角化による労働使用的な労働生産性向上策であろう。

新谷(1998)による中国農業の過剰就業者数の推定結果、および新谷(2001)によるベトナム農業の過剰就業者数の推定結果からも、インドネシア農業の場合と同様の点が指摘できる⁽³⁷⁾。

これらの状況は、1950年代と1960年代との農業部門の過剰労働論争に対して、石川(1968)は、1960年代終りに、「過剰労働説の問題意識とともにある最低生存水準、農業・非農業を通ずる農家労働力の限られた雇用機会等の事実は、今日の多くの後進国農家部門で否定しることができない」といっている状況と、30年後の今日においても、同一であるといえる⁽³⁸⁾。

5. むすび

農業部門の相対的低所得および相対的低生産性は、日本農業の重要課題であった。他産業に較べ、農業部門の相対的低所得および相対的低生産性は、農業部門の過剰就業と表裏一体を成すものである。TEA会発足初期において、農業部門の過剰就業は、農業部門の雇用問題として、会員の研究対象となり、多くの研究成果を生み出してきた。

GDPの構成比で見た農業部門は、相対的に縮小産業であるが、1975年以降、農業部門のGDPが減少に転じて、現在に至り、農業部門は、絶対的にも縮小産業である点が注目される。また、1955-2000年の期間に、農業部門の就業者数の年平均複利成長率は、マイナス3.5%となり、就業者総数に対する農業部門の就業者構成比は39.6%から5.2%へ減少した。農業部門の就業者数減少が、他産業の就業者数増加に貢献したが、特に、1960年代と1970年代とに、農業部門の就業者数減少の貢献が大きかった。農業部門の就業者数減少は、農業部門の労働の限界生産力上昇を類推させ、農業部門の過剰就業の解消を期待させるものであった。

賃金率による比較を基準として、農業部門の過剰就業を検証した。その方法として、農業部門の賃金率と農業部門の労働の限界生産力とが均衡していると仮定した仮想労働生産弾性値を検討した。その結果、1950年代および1960年代後半の一時期に、南の主張どおり、一時的に転換点の近傍にあったといえる。しかし、非農業部門の成長が農業部門の成長より速く、農業部門の労働の限界生産力と農業部門の賃金率とが等しい状況を維持できるだけ農業部門の労働生産性を増加し続けることができず、転換点を通過した状況を維持できなかった。そのため、1970年代以降、農業部門は過剰就業の状況に後戻りした。したがって、1970年代以降、農業部門の労働の限界生産力<農業賃金率<工業部門賃金率の関係が続き、継続的に農業部門の労働力減少を引き起こしている。すなわち、農業部門の過剰就業が、農業部門から非農業部門への労働力供給の源泉であったといえる。台湾の場合、1960年代後半に、また、韓国の場合、1970年代前半に、転換点を通過したといわれているが、小稿の結果によれば、再検討を要するといえよう⁽³⁹⁾。

農業部門の労働の平均生産力と賃金率とを比較して、その均衡が達成されたか検討を試みたが、その均衡の継続が過去半世紀にわたって、達成できなかった点を示した。

最後に、農家所得と他産業の勤労者所得とを比較し、両者の均衡が達成された点を示した。この均衡は1980年代以降、農業依存度が20%と低い状況で達成された点を示した。この結果は次の点を示すといえよう。すなわち、兼業所得の機会が少ない1950年代および1960年代に、農家所得、すなわち、農業所得の相対的低所得解消のために、農業部門の過剰就業が問題視された。その後、非農業部門の労働生産性成長速度が農業部門のそれより速かったために、農業部門の過剰就業解消に至らなかった。しかし、全国平均農家の農業依存度が1980年代

以降 20%となるにおよんで、農業部門の過剰就業の問題が大きく変質し、今日に至った点である。

途上国の一例として、インドネシア農業部門の過剰就業の状況が、マクロデータとマイクロデータとを用いて、確認された。インドネシアの工業部門の発展が著しいといえ、インドネシアの産業構造は、日本農業において過剰就業が問題とされた 1950 年代に近い状況である。インドネシア農業部門の過剰就業労働力は、非農業部門への労働供給源であるが、近年の東南アジア諸国の状況から判断して、日本が経験した高度成長期のような非農業部門の急速な発展は期待しがたく、非農業部門による農業部門からの大量の労働需要は困難であるといえる。したがって、インドネシア農業部門の過剰就業解消への一つの道は、日本農業が経験した農業経営の多角化による労働使用的な労働生産性向上策であり、農家副業の拡大や、農村工業の拡大といった農村地域の労働雇用機会の拡大への政策的誘導が必要である。また、そのために、投資資金や経常資金に対する支援システムや法整備が必要である。中国やベトナムについても農業部門の過剰就業が確認され、インドネシアと同様の点が指摘できる。

注

1. 大川(1955)は過剰就業に対して、*over-occupied* という英単語を使用している。なお、大川(1960)は、*over-employment* を使用するが、『農業の経済分析』の第2増補版(1962)においても、*over-occupied* を使用している。T.W.シュルツ(1953)の使用する *under-employment* は、景気変動の不況時に観察される状況を定義している。しかし、大川の過剰就業は、シュルツのそれと、現象面において近似した概念、または同一の概念と考えられる。大川一司『農業の経済分析』、1955年、p.84。大川一司編『過剰就業と日本農業』、1960年、p.16。T. W. Schultz, *Economic Organization of Agriculture*, 1953.
2. Arthur Lewis, "Economic Development with Unlimited Supplies of Labor", The Manchester School, Vol.22, No.2, 1954, pp.139-191.
3. D. W. Jorgenson, "Surplus Agricultural Labour and the Development of a Dual Economy", *Oxford Economic Paper*, Vol.19, 1967, pp.228-312.
4. 数値は指定年次を中点とする5カ年平均値である。なお、2000年値は、1998-2000年の平均値である。なお、国民所得推計体系は変更されたが、表1の系列は、93SNAによる1995年固定価格の1990-2000年系列に1990-1993年平均値の比率を用いて、新SNAによる1985年固定価格の1970-1989年系列を接続した。この接続系列に1970年の比率で1965年固定価格の1953-1969年系列を接続した。各データ・ソースは次のとおりである。1990-2000年：内閣府編『国民経済計算年報』2001年版と2002年版。1970-1993年：経済企画庁編『国民経済計算年報 - 国際基準(新SNA)による確定数値 - 』(フロッピー版、平成7年4月発行) 1953-1970年：K. Ohkawa and M. Shinohara ed., *Patterns of Japanese Economic Development: A Quantitative Appraisal*, 1979, Table A14, p.282.
5. 公益産業に電気、ガス、水道、運輸および通信を含む。
6. 数値は指定年次を中点とする5カ年平均値である。なお、1950年値は、1950-1952年平均値であり、2000年値は、1998-2000年の平均値である。
7. 小稿では、労働の限界生産力がゼロであることを前提としていない。フェイとレニス(1964)の第2局面の領域を想定している。J. S. Fei and G. Ranis, *Development of the Labor Surplus Economy: Theory and Policy*, 1964.
8. Fei and Ranis, 1964, *ibid*.
9. 南亮進『日本経済の転換点』、1970年。
10. 安場保吉『経済成長論』、1980年。
11. 大川(1975)は、ルイジアン・モデルの転換点通過後の成長局面においても、過剰就業は解消せず、それを農業部門内の経営規模間の格差構造によって説明する。大川一司「過剰就業：再論」大川一司、南亮進編『近代日本の経済発展』、1975年、pp.210-227.
12. 二部門経済発展モデルの枠組みにおいて、農業部門の賃金率が非農業部門への労働供給価格となるので、こ

ここでは、農業部門の賃金率を用いた。

13. 労働生産性は農林水産省による「農家経済調査」の報告書の農業純生産を自家農業労働投入日数で除したものである。「農家経済調査」の調査方法や報告書の表示法の変化および名称の変化は、図1においてすべて無視された。なお、雇用労働日数のない1952-1956年の期間、および、1972-2000年の期間において、雇用労働日数は雇用労働時間の推定値を一日当たり家族農業労働時間の5カ年移動平均値で除して推定された。1995-2000年の期間において、家族農業労働日数の記載が無く、家族農業労働時間を1990-1994年の期間の一日当たり家族農業労働時間平均値で除して推定した。これらの数値の女子労働は男子換算されている。使用された賃金率は農林水産省の『農村物価賃金統計』の男子一日当たり農業臨時雇い賃金率である。農林水産省の『農村物価賃金統計』の賃金率の定義の変更が存在するが、図1においてすべて無視された。
14. 図1における1960-1969年の期間の推定生産弾性値の平均値は、0.78であった。
15. 作物を対象とした生産関数の計測結果が多数存在するが、ここでは取り上げなかった。
16. 唯是康彦「農業の巨視的生産関数の計測」『農業総合研究』、Vol.18、No.4、1964、pp.1-53。
17. 南の利用した生産弾性値は、南・石渡(1969)の推定結果である。南亮進・石渡茂「農業の生産関数と技術進歩：1953-1965」『一橋大学経済研究』、Vol.20、No.3、1969、pp.226-236。
18. 新谷正彦『戦後日本農業の要素分配率に関する数量的研究』、『西南学院大学紀要』、No.16、1980年、p.10。
19. 全国を計測対象とした生産関数の計測結果のうち、労働生産弾性値が小さく計測された結果もある。例えば、1953-1965年の期間の「農家経済調査」の耕地規模別集計値を用い、溝口(1970)によって推定された労働生産弾性値のうち、統計的に有意な値は、経営規模の小さい方から順に、0.3、()、0.26、0.43、および0.43であった。なお、()は空白を示し、係数がゼロと有意差のなかったことを示す。1960年と1965年との都道府県別投入産出データを用い、秋野と速水(1973)によって計測された生産関数の労働生産弾性値は、付加価値ベースに変換して、0.37であった。なお、この数値は、南(1973)の秋野と速水とに対するコメントから引用した。「農家経済調査」の農区別かつ耕地規模別集計値を用い、黒田(1979)によって計測された利潤関数から間接的に推定された全農家の労働生産弾性値は、付加価値ベースに変換して、1965年に0.32、および1967年に0.28であった。溝口敏行「農家経済行動の計量モデルの作成」『一橋大学経済研究』、Vol.21、No.4、1970、pp.343-352。秋野正勝、速水佑次郎「農業成長の源泉 1880-1965年」大川一司、速水佑次郎編『日本経済の長期分析』、1973年、pp.23-51。南亮進「農業成長の源泉：コメント」大川一司、速水佑次郎編『日本経済の長期分析』、1973年、pp.58-68。黒田誼「1960年代の小規模および大規模農家の生産構造」『農業経済研究』、Vol.51、No.1、1979、pp.9-16。
20. 京野禎一「農業過剰就業水準の変動と要因」大川一司編『過剰就業と日本農業』、1960年、pp.162-183。
21. 石田正昭「農家の労働供給モデル」『農業経済研究』、Vol.53、No.1、1981、pp.16-25。
22. 大川、*op.cit.*、1975年。
23. データソースは『食料・農業・農村白書：参考統計表』である。工業部門平均の場合、工業部門賃金率は図2の水準より高くなる。
24. しかし、農業賃金率と工業部門賃金率との間に、 $(\text{農業賃金率}) = 0.24(3.89) + 0.62(32.44)(\text{工業部門賃金率})$ のような高い線型の相関関係(決定係数0.99)が観察される。なお、係数の後のカッコ内の数値は、t統計量である。これは、工業部門賃金率の上昇に追随して農業賃金率が上昇したことを示すものである。
25. 例えば、田中(1967)、中島(1983)、および丸山(1984)を参照されたい。田中修『農業の均衡分析』、1967年。中嶋千尋『農家主体均衡論』、1983年。丸山義皓『企業・家計複合体の理論』、1985年。
26. 増井は多くの業績を残しているが、例えば、増井(1963)を参照されたい。なお、増井(1995)において、データは1990年まで、拡張されている。増井幸夫「農家労働力の供給価格」大川一司編『日本農業の成長分析』、1963年、pp.41-56。増井幸夫『農村労働市場の計量分析』、1995年、第二章。
27. 大川、*op.cit.*、1955年、第8章。
28. なお、「家計費調査」の集計値より得られた勤労者世帯実収入および勤労者世帯主収入には、財産所得も含まれている。したがって、これらの系列は厳密な比較系列とはいえない。30人以上の事業所の工業部門給

- 与総額は、厚生労働省『毎月勤労統計要覧』より得られた。なお、この書名は、厚生省時代と異なっている。
29. 1990年代に入って、この均衡が崩れる兆候を示す点が問題を残すといえる。
 30. 本間（1994）および速水・神門（2002）も、同様の論を展開している。速水佑次郎『農業経済論』、1986年。本間正義『農業問題の政治経済学』、1994年。速水佑次郎、神門善久『農業経済論（新版）』、2002年。
 31. 本節は、新谷（2000）を大幅に新データで改稿した結果と新谷（2001）とを要約したものである。新谷正彦「インドネシアの経済発展下の農業部門の過剰就業」『西南学院大学経済学論集』、Vol.34、No.4、2000、pp.285-295。新谷正彦「インドネシア農業経営の過剰労働投入 - 西ジャワ州スカブミ県チサート郡の場合 - 」『西南学院大学経済学論集』、Vol.36、No.1、2001、pp.257-287。
 32. インドネシアにおいて、原油と天然ガスの産出ウエイトが大きいため、表1の場合と異なり、鉱業が工業部門から分離した形で表示されている。
 33. インドネシアの労働統計の変遷に関して、水野（1995）が詳しい。しかし、表4の数値には、何ら修正が加えられていない。水野広祐「労働力政策と雇用問題の展開」安中章夫、三平則夫編『現代インドネシアの政治と経済』アジア経済研究所、1995年、pp.393-459。
 34. 最小二乗法、最尤法およびコクラン・オーカット法によって、生産関数が計測された。パラメータの推定値のt統計量、決定係数、系列相関に対するダービン・ワトソン統計量、利用した変数系列の単位根に関する検定、および、生産弾性値がゼロより大で1より小でなければならぬ経済理論の要請に従って、8個の回帰式が選択された。生産弾性値の推定値として、8個の回帰式の平均値がもちいられた。
 35. インドネシアの農業部門に近代的な投入が増加し、産出も増加した。しかし、増加する労働力の多くを受け入れざるを得なかった農業部門は、労働の限界生産力を大幅に増加することができず、多数の過剰就業労働力を保有せざるを得なかった。この状況は、1963年に発表されたギアーツの著書『農業のインボリューション』の状況を彷彿とさせるものであり、現在のインドネシア農業においてもインボリューションが進行していることを示しているといえる。Cliford Geertz, *Agricultural Involvement: The Processes of Ecological Change in Indonesia*, University of California Press, 1963. 池本幸生訳『インボリューション：内に向かう発展』、NTT出版、2001年。
 36. 調査方法の詳細については、新谷（2001）を参照されたい。新谷、*op.cit.*、2001年。
 37. 中国農業について、過剰就業の研究が多数成されている。これらの文献については新谷（1998）を参照されたい。新谷正彦「中国の経済発展下の農業部門の過剰就業」『西南学院大学経済学論集』、Vol.32、No.4、1998、pp.111-136。Masahiko Shintani, "Underemployment in the Agricultural Sector of Vietnam: A production Function Approach", *The Japanese Journal of Rural Economics*, Vol.3, 2001, pp.26-35.
 38. 石川滋「過剰労働論への一反省」『経済研究』、Vol.19、No.3、1968年、pp.193-301。
 39. 陳俊勳「台湾の経済発展と労働市場構造」『アジア経済』、Vol.24、No.5、1983、pp.30-41。金昌男「韓国の経済発展と労働市場構造」『アジア研究』、Vol.30、No.2、1983、pp.1-42。

表1 経済活動別国内総生産の推移（1955-2000年、平成7暦年基準固定価格）

		農業部門	工業部門	サービス部門	合計
		(1)	(2)	(3)	(4)
実数 (10億円)	1955年	7,590	13,395	28,510	49,496
	1960年	9,038	25,343	41,942	76,322
	1965年	9,768	48,074	62,690	120,531
	1970年	10,815	86,338	100,214	197,366
	1975年	11,586	110,712	133,404	255,702
	1980年	10,599	130,571	173,172	314,341
	1985年	11,151	154,534	212,529	378,214
	1990年	11,031	203,288	258,673	472,992
	1995年	9,506	211,892	300,051	521,450
	2000年	8,395	216,421	323,605	548,422
構成比 (%)	1955年	15.3	27.1	57.6	100.0
	1960年	11.8	33.2	55.0	100.0
	1965年	8.1	39.9	52.0	100.0
	1970年	5.5	43.7	50.8	100.0
	1975年	4.5	43.3	52.2	100.0
	1980年	3.4	41.5	55.1	100.0
	1985年	2.9	40.9	56.2	100.0
	1990年	2.3	43.0	54.7	100.0
	1995年	1.8	40.6	57.5	100.0
	2000年	1.5	39.5	59.0	100.0
成長率 (%/年)	1955-65年	2.6	13.6	8.2	9.3
	1960-70年	1.8	13.0	9.1	10.0
	1965-75年	1.7	8.7	7.8	7.8
	1970-80年	-0.2	4.2	5.6	4.8
	1975-85年	-0.4	3.4	4.8	4.0
	1980-90年	0.4	4.5	4.1	4.2
	1985-95年	-1.6	3.2	3.5	3.3
	1990-00年	-2.7	0.6	2.3	1.5
	1955-00年	0.2	6.4	5.5	5.5
	1955-65年	3.2	49.0	48.3	100.5
1960-70年	1.6	50.3	48.3	100.2	
1965-75年	1.4	46.3	52.3	100.0	
1970-80年	-0.2	37.8	62.5	100.1	
1975-85年	-0.4	35.7	64.7	100.1	
1980-90年	0.3	45.9	53.9	100.0	
1985-95年	-1.2	40.0	61.1	100.0	
1990-00年	-3.5	17.4	86.4	100.2	
1955-00年	0.3	38.6	58.9	97.9	

(資料) 1950-70年: K. Ohkawa and M. Shinohara ed. *Patterns of Japanese Economic Development: A Quantitative Appraisal*, 1979, Table A14, p.282. 1970-1993年: 経済企画庁編『国民経済計算年報 - 国際基準(新SNA)による確定数値 - 』(フロッピー版、1995年)。1990-2000年: 内閣府編『国民経済計算年報』(2001年版と2002年版)。

(注) 農業部門に、林業と水産業が含まれる。工業部門に、鉱工業と建設業と公益産業とが含まれる。なお、公益産業に、電気、ガス、水道、運輸および通信業を含む。サービス部門に、商業および公務部門が含まれる。実数値は、指定年次を中点とする5カ年平均値である。ただし、2000年は、1998-2000年平均値である。輸入品に課される税・関税、総資本形成に係る消費税、帰属利子、および統計上の不突合を考慮していないため、実数値合計は、GDEと一致しない。成長率は、2時点間の年平均複利成長率である。成長寄与率の計算に、始点と終点との構成比の平均値がウェイトとして使用されている。

表2 産業別就業者の推移(1950-2000年)

		農業部門	工業部門	サービス部門	合計
		(1)	(2)	(3)	(4)
実数 (万人)	1950年	1722.7	1004.7	906.7	3634.0
	1955年	1627.4	1205.4	1275.2	4108.0
	1960年	1441.8	1501.4	1504.8	4448.0
	1965年	1193.6	1817.2	1747.2	4758.0
	1970年	877.6	2121.2	2066.6	5065.4
	1975年	663.6	2245.2	2346.6	5255.4
	1980年	585.6	2286.6	2644.4	5516.6
	1985年	507.2	2355.2	2930.8	5793.2
	1990年	445.2	2512.0	3251.4	6208.6
	1995年	365.8	2582.8	3502.8	6451.4
2000年	334.7	2457.0	3644.0	6435.7	
構成比 (%)	1950年	47.4	27.6	24.9	100.0
	1955年	39.6	29.3	31.0	100.0
	1960年	32.4	33.8	33.8	100.0
	1965年	25.1	38.2	36.7	100.0
	1970年	17.3	41.9	40.8	100.0
	1975年	12.6	42.7	44.7	100.0
	1980年	10.6	41.4	47.9	100.0
	1985年	8.8	40.7	50.6	100.0
	1990年	7.2	40.5	52.4	100.0
	1995年	5.7	40.0	54.3	100.0
2000年	5.2	38.2	56.6	100.0	
成長率 (%/年)	1950-60年	-1.8	4.1	5.2	2.0
	1955-65年	-3.1	4.2	3.2	1.5
	1960-70年	-4.8	3.5	3.2	1.3
	1965-75年	-5.7	2.1	3.0	1.0
	1970-80年	-4.0	0.8	2.5	0.9
	1975-85年	-2.7	0.5	2.2	1.0
	1980-90年	-2.7	0.9	2.1	1.2
	1985-95年	-3.2	0.9	1.8	1.1
	1990-00年	-2.8	-0.2	1.1	0.4
	1955-00年	-3.5	1.6	2.4	1.0
成長寄与率 (%)	1950-60年	-34.5	61.6	74.8	102.0
	1955-65年	-66.7	95.6	73.3	102.1
	1960-70年	-92.1	101.6	91.9	101.5
	1965-75年	-107.6	86.5	121.9	100.8
	1970-80年	-64.6	36.6	129.2	101.2
	1975-85年	-29.0	20.4	109.3	100.8
	1980-90年	-20.2	32.5	88.1	100.4
	1985-95年	-21.4	34.6	87.2	100.3
	1990-00年	-48.4	-24.2	173.6	101.1
	1955-00年	-77.2	53.7	103.2	79.7

(資料) 1950-70年: K. Ohkawa and M. Shinohara ed. *Patterns of Japanese Economic Development: A Quantitative Appraisal*, 1979, Table A54, pp394-395. 1968-2000年: 総理府『労働力調査年報』(各年版)。

(注) 農業部門に、林業と水産業が含まれる。工業部門に、鉱工業と建設業と公益産業とが含まれる。なお、公益産業に、電気、ガス、水道、運輸および通信業を含む。サービス部門に、商業および公務部門が含まれる。実数値は、指定年次を中点とする5カ年平均値である。ただし、1950年値は1950-52年平均値であり、2000年値は、1998-2000年平均値である。成長率は、2時点間の年平均複利成長率である。成長寄与率の計算に、始点と終点との構成比の平均値がウェイトとして使用されている。

表3 インドネシアにおける産業別GDPの推移（1960-1995年）

		農業部門	鉱業	工業部門	サービス部門	合計
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
実数 (億ルピア)	1960年	19,844	8,768	9,770	8,380	46,762
	1965年	20,860	9,445	10,194	9,017	49,516
	1970年	24,944	18,447	16,923	11,938	72,252
	1975年	29,953	31,941	29,197	18,693	109,783
	1980年	37,624	36,778	48,852	30,519	153,774
	1985年	44,685	38,039	72,240	46,193	201,157
	1990年	53,238	27,026	114,317	69,504	264,086
	1995年	55,216	28,677	127,083	74,783	285,760
構成比 (%)	1960年	42.4	18.8	20.9	17.9	100.0
	1965年	42.1	19.1	20.6	18.2	100.0
	1970年	34.5	25.5	23.4	16.5	100.0
	1975年	27.3	29.1	26.6	17.0	100.0
	1980年	24.5	23.9	31.8	19.8	100.0
	1985年	22.2	18.9	35.9	23.0	100.0
	1990年	20.2	10.2	43.3	26.3	100.0
	1995年	19.3	10.0	44.5	26.2	100.0
成長率 (%)	1960-70年	2.3	7.7	5.6	3.6	4.4
	1965-75年	3.7	13.0	11.1	7.6	8.3
	1970-80年	4.2	7.1	11.2	9.8	7.8
	1975-85年	4.1	1.8	9.5	9.5	6.2
	1980-90年	3.5	-3.0	8.9	8.6	5.6
	1985-95年	2.1	-2.8	5.8	4.9	3.6
	1960-95年	3.0	3.4	7.6	6.5	5.3
成長寄与率 (%)	1960-70年	20.0	38.4	28.1	14.0	100.6
	1965-75年	15.4	37.7	31.6	16.1	100.7
	1970-80年	15.8	22.5	39.3	22.8	100.4
	1975-85年	16.2	6.8	47.5	30.3	100.8
	1980-90年	14.2	-9.3	59.9	35.6	100.4
	1985-95年	12.4	-11.3	65.4	33.9	100.5
	1960-95年	17.3	9.3	46.8	26.8	100.2

(資料) 1960-1990年: UN, National Accounts Statistics: Main Aggregates And Detailed Tables, each issues. 1988-1995年: ESCAP, Statistical Yearbook for Asia and the Pacific 1997.
1996-1997年: BPS, Statistical Yearbook of Indonesia 1997.

(注) 実数値は指定年次を中点とする5カ年平均値である。ただし、1960年値は、1960-62年平均値である。
1996-97年値は、暫定値である。

表4 産業別労働雇用の推移 (1961-1995年)

		農業部門	鉱業	工業部門	サービス部門	合計
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
実数 (1000人)	1961年	23,516	87	3,220	5,886	32,709
	1971年	24,772	90	4,623	9,725	39,210
	1976年	35,258	44	5,804	12,338	53,444
	1980年	28,834	387	7,871	14,461	51,553
	1985年	34,142	416	9,920	17,979	62,457
	1990年	35,450	733	13,862	21,525	71,570
	1995年	35,233	643	17,569	26,665	80,110
構成比 (%)	1961年	71.9	0.3	9.8	18.0	100.0
	1971年	63.2	0.2	11.8	24.8	100.0
	1976年	66.0	0.1	10.9	23.1	100.0
	1980年	55.9	0.8	15.3	28.1	100.0
	1985年	54.7	0.7	15.9	28.8	100.0
	1990年	49.5	1.0	19.4	30.1	100.0
	1995年	44.0	0.8	21.9	33.3	100.0
成長率 (%)	1961-71年	0.5	0.3	3.7	5.1	1.8
	1961-76年	3.6	-6.9	2.3	2.4	3.1
	1971-80年	-2.2	27.3	3.4	1.8	-0.4
	1976-85年	0.2	0.1	0.3	0.2	0.2
	1980-90年	0.4	5.8	3.4	1.8	1.4
	1985-95年	-0.1	-1.3	2.4	2.2	1.1
	1961-95年	1.2	6.1	5.1	4.5	2.7
成長寄与率 (%)	1961-71年	19.3	0.0	21.8	60.2	101.3
	1961-76年	78.7	-0.4	7.6	15.7	101.7
	1971-80年	329.5	-33.5	-116.6	-117.8	61.6
	1976-85年	53.1	0.1	16.1	29.4	98.8
	1980-90年	14.5	3.8	43.0	38.5	99.7
	1985-95年	-2.7	-0.8	40.0	59.3	95.7
	1961-95年	26.0	1.2	30.5	43.6	101.3

(資料) 各年人口センサスおよび中間人口センサス報告書。
(注) 単年値である。

表5 インドネシア農林水産業における過剰就業者の推定（1980-1997年）

(単位：100万人)

	農 林 水産業 就業者 (1)	ケース(1)			ケース(2)		
		賃金率との 均衡就業者 (2)	過 剰 就業者 (3)=(1)-(2)	過剰就業率 (%) (4)=(3)/(1)	賃金率との 均衡就業者 (5)	過 剰 就業者 (6)=(1)-(5)	過剰就業率 (%) (7)=(6)/(1)
1980年	28.834	11.050	18.789	63.0			
1981年	29.839	11.015	19.863	64.3			
1982年	30.879	11.223	20.724	64.9			
1983年	31.948	12.038	20.999	63.6	11.477	20.471	64.1
1984年	33.037	12.594	21.548	63.1	11.472	21.566	65.3
1985年	34.142	12.895	21.558	62.6	11.450	22.692	66.5
1986年	34.453	13.192	21.546	62.0	11.461	22.992	66.7
1987年	34.738	13.744	21.256	60.7	12.506	22.232	64.0
1988年	34.999	14.567	20.669	58.7	12.550	22.449	64.1
1989年	35.236	15.450	20.000	56.4	12.884	22.352	63.4
1990年	35.450	15.193	20.264	57.2	10.271	25.179	71.0
1991年	35.457	14.963	20.471	57.8	10.583	24.874	70.2
1992年	35.434	15.614	19.772	55.9	11.282	24.152	68.2
1993年	35.386	15.822	19.496	55.2	9.422	25.965	73.4
1994年	35.318	16.042	19.191	54.5	10.063	25.255	71.5
1995年	35.233	16.278	19.362	54.3	10.071	25.162	71.4
1996年	35.640	16.529	19.513	54.1	9.976	25.664	72.0
1997年	36.042	17.030	19.403	53.3	9.505	26.537	73.6
1998年	36.433						

(注) ケース(1)：水稲作賃金率を用いた場合。ケース(2)：製造業賃金率を用いた場合。

表6 インドネシア西ジャワ州スカブミ県チサート郡における農家の農業労働過剰投入

		労働生産性 (1)	労働限界 生産力 (2)	最適労働 投入日数 (3)	現実労働 投入日数 (4)	過剰労働 投入割合 (5)
経営耕地面積 基準	I	0.784	0.157	0.764	3.608	78.8
	II	0.804	0.161	0.992	4.568	78.3
	III	1.038	0.208	1.254	4.468	71.9
	IV	1.225	0.245	2.173	6.562	66.9
	V	2.656	0.531	6.156	8.575	28.2
	全平均	1.472	0.294	2.184	5.491	60.2
生産額基準	I	0.414	0.083	0.456	4.075	88.8
	II	0.760	0.152	0.783	3.815	79.5
	III	1.007	0.201	1.332	4.894	72.8
	IV	1.179	0.236	2.060	6.465	68.1
	V	2.939	0.588	6.775	8.528	20.6
	全平均	1.472	0.294	2.184	5.491	60.2
労働生産性 基準	I	0.364	0.073	0.516	5.246	90.2
	II	0.675	0.135	1.161	6.367	81.8
	III	0.961	0.192	1.823	7.022	74.0
	IV	1.624	0.325	1.936	4.409	56.1
	V	5.071	1.014	5.874	4.286	-37.1
	全平均	1.472	0.294	2.184	5.491	60.2
土地生産性 基準	I	0.668	0.134	0.868	4.812	82.0
	II	1.060	0.212	1.443	5.038	71.4
	III	0.900	0.180	1.670	6.864	75.7
	IV	1.440	0.288	2.100	5.395	61.1
	V	3.576	0.715	5.154	5.332	3.3
	全平均	1.472	0.294	2.184	5.491	60.2

(注) 単位；労働生産性および労働の限界生産力：万ルピア/日、労働投入日数：100日、割合：%。

図1 賃金率・労働生産性比率の推移（1950-2000年）

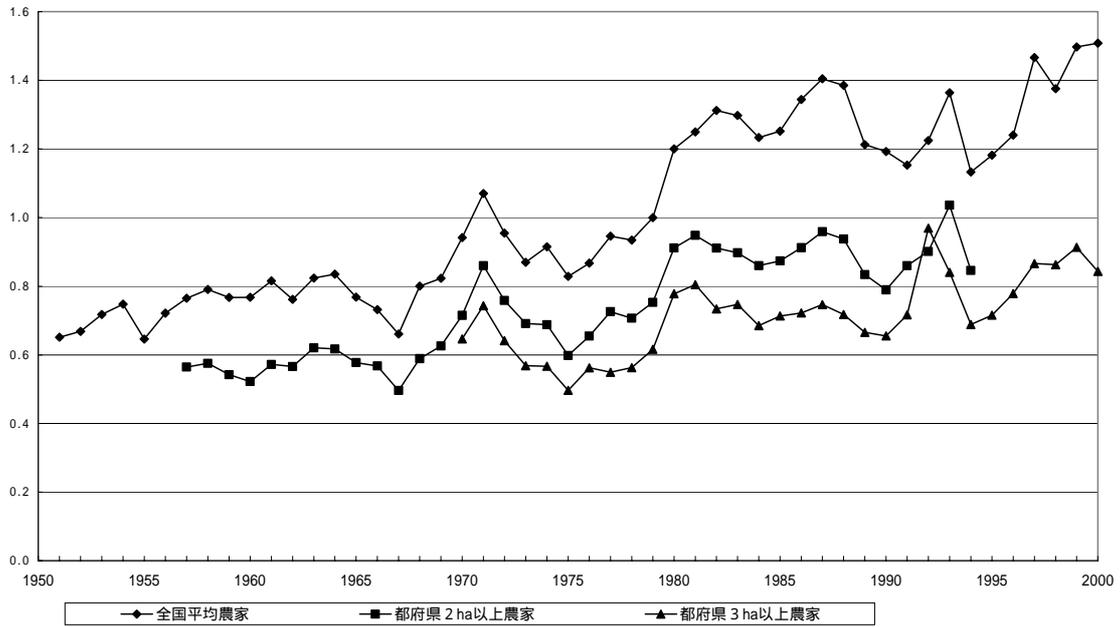


図2 農業賃金率と製造業賃金率の推移(1960-2000年)

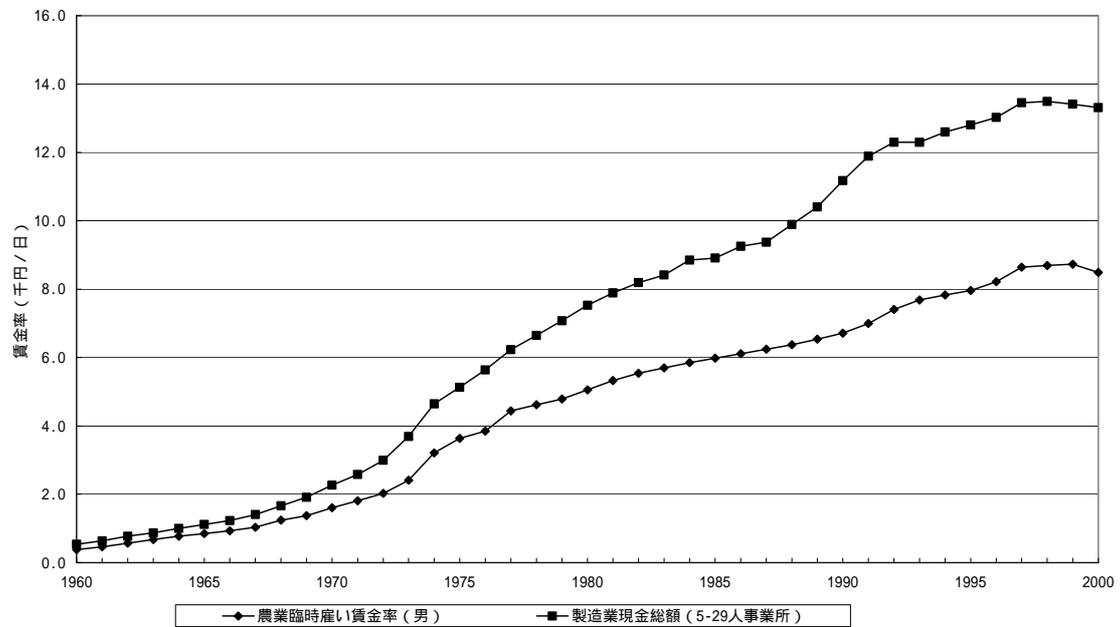


図3 就業者一人当たり農業所得の比較（1950-2000年、単位：千円／人／年）

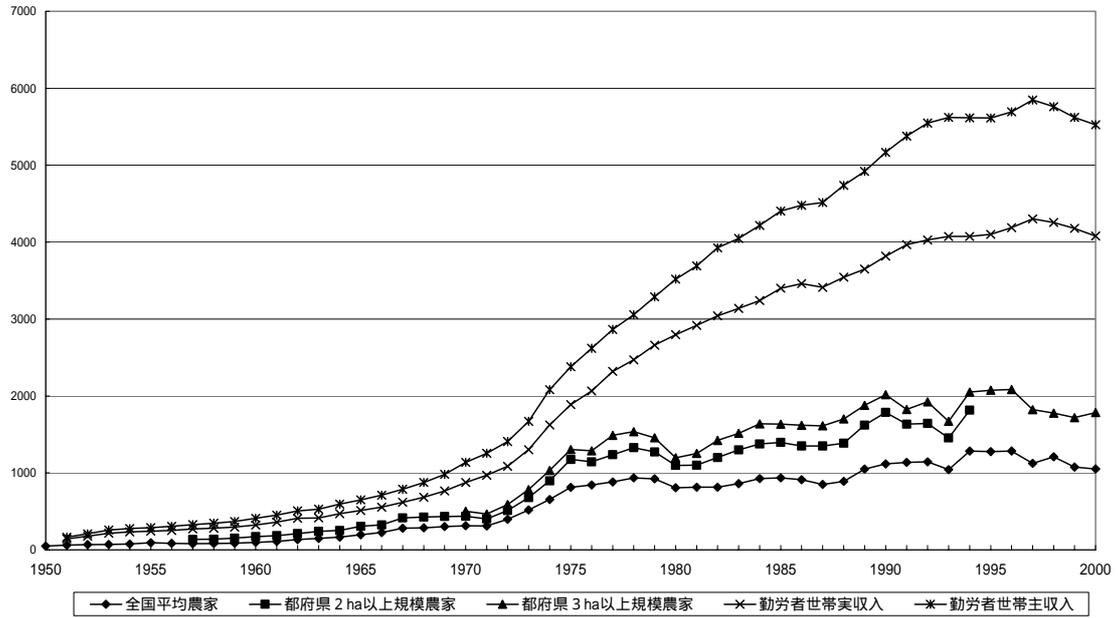


図4 農家家計の農業依存度の推移（1950-2000年、単位：％）

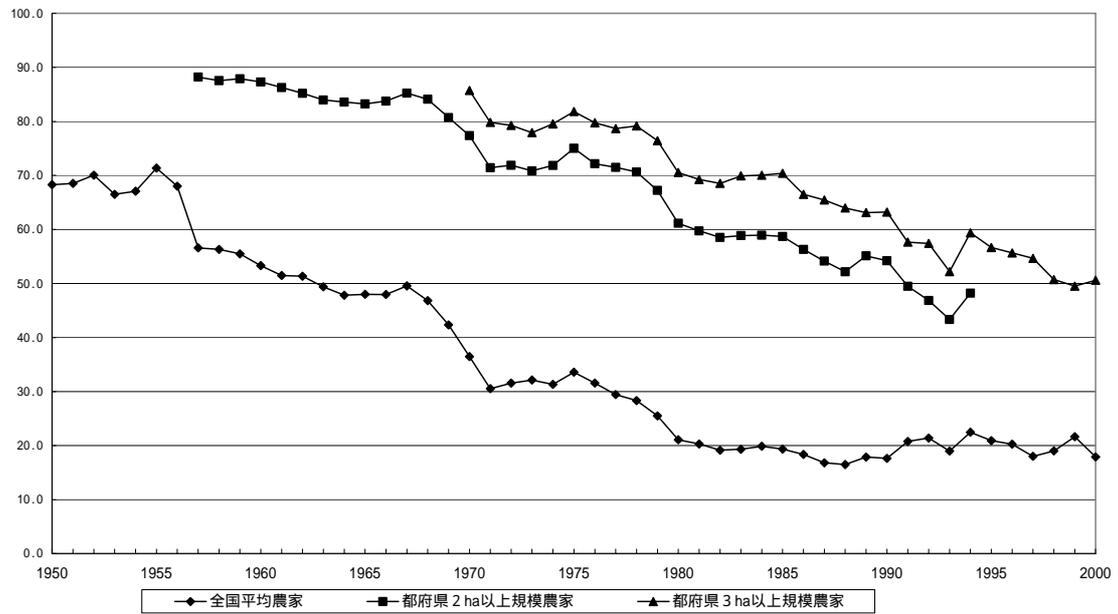


図5 家計所得の比較（1950-2000年、当年価格、単位：千円／年）

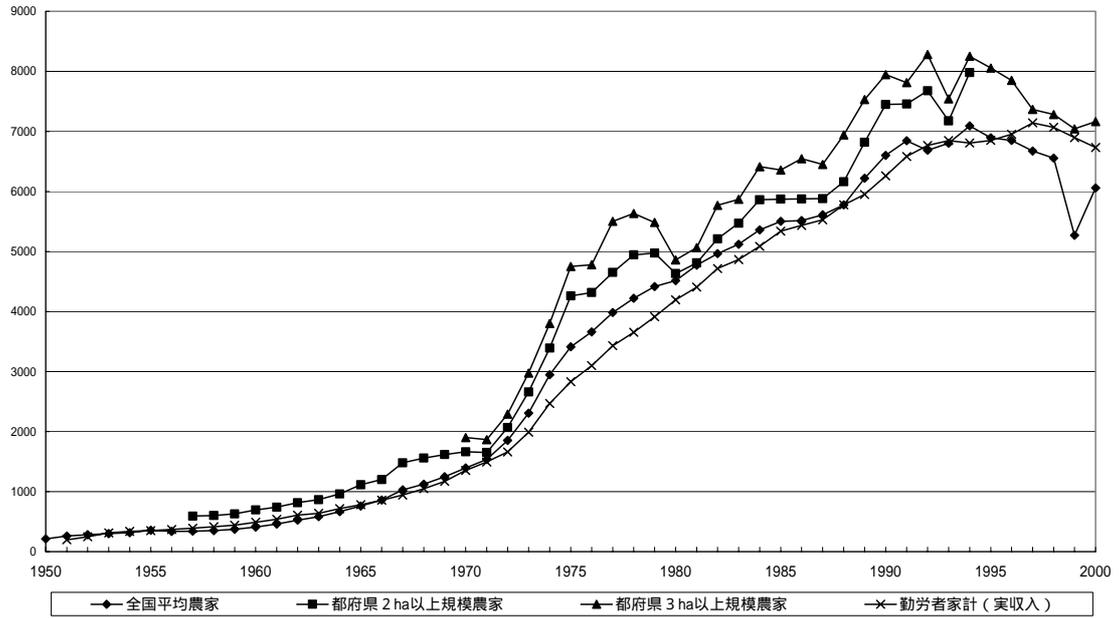


図6 インドネシア西ジャワ州スカブミ県チサアート郡におけるサンプル農家のヒストグラム

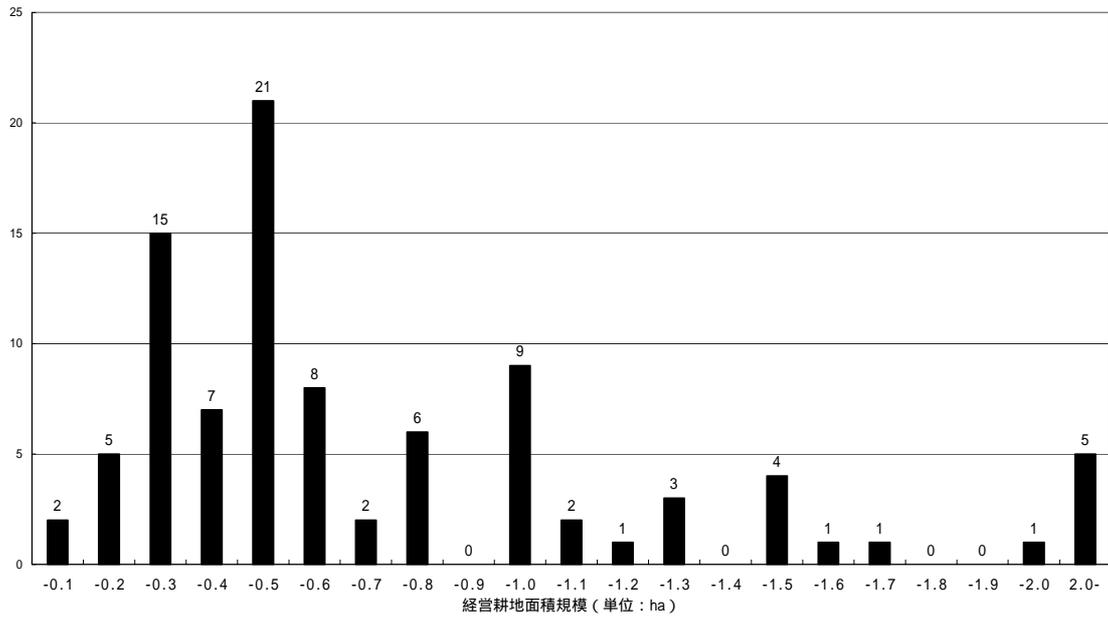


図7 インドネシア西ジャワ州スカブミ県チサアート郡の農家の労働限界生産力 (1999年)

