

農業：不完全市場下の最適化と経済発展

くろ さき たかし
黒 崎 卓

はじめに

- I 農業契約理論への一般化と経済発展論への含意
 - II 信用市場・保険市場
 - III 土地用益・労働取引
 - IV 農産物市場と供給反応
 - V 国家の役割と農業組織の分析
- 結 び

はじめに

開発経済学における変わらぬテーマに、市場と制度の問題がある。特に、経済計画的アプローチが社会主義圏や多くの途上国で期待された成果をあげられないことが明らかになって以来、開発経済学の関心がマクロ面から個別経済主体の行動原理に基礎を置くミクロ面の分析に重点を移してきていることが、このテーマの重要性を高めた。完全競争的市場の完全なセットを想定するような伝統的な新古典派経済学においては、市場のすべての情報は価格に表現され、問題となる制度は私的所有権の確立のみとされる。このようなパラダイムを覆す新しい理論は、取引費用 (transaction costs) と情報・履行強制の費用 (information and enforcement costs) の存在ゆえに市場が不完全であることを前提にする (Hoff; Braverman; Stiglitz eds. [1993])。ここではインセンティブの問題と取引の履行強制費用

が明示的に問題となる結果、取引の社会的なパレート最適性 (collective Pareto-optimality) や、初期資源配分からの効率性の独立などの伝統的新古典派経済学の重要命題が一般に否定される。

この新しい理論的發展は、発展途上国農村経済の理論的・実証的分析に支えられている。経済発展における制度の役割に関する *World Development* 誌の特集号では、バルダンやヌージェントらがこの新しいパラダイムを「新制度派経済学」(New Institutional Economics) と呼称して検討を加えた (Adelman; Thorbecke eds. [1989])。バルダンは、「農業制度の経済理論」(Economic Theory of Agrarian Institutions) という呼称を用い (Bardhan ed. [1989])、スティグリッツらは、「農村組織の経済学」(Economics of Rural Organization) という表題を用いているが (Hoff; Braverman; Stiglitz eds. [1993])、いずれも同じ理論的發展をベースにしている。そして、この新しい理論は、途上国の農業開発に対して、現実的でありながらかつ論理的に整合性をもつ、強力なミクロ経済学的基础を与えている。本稿が、「組織と制度の経済分析」との副題でなされた本誌 300 号の整理 (山本 [1986]) に倣い、これを視角として途上国農業の経済分析をレビューする所以である。

とはいえ、本稿の副題「不完全市場下の最適

化と経済発展」は、狭い意味での組織や制度の経済分析を超えて、上記の新しいパラダイムが農業分析に用いられつつあるという近年の傾向を考慮したものである。新制度派経済学は、伝統的な新古典派経済学への強固な批判を投げかけつつも、新古典派経済学と本質的な面で共通の想定にもとづいている。それは、所与の条件のもとに経済主体は自己の目的関数を合理的に最適化するという方法論的個人主義である。所与の条件の中には取引費用の存在や情報の不均等、あるいはそれらに起因する市場の欠如 (missing markets) などの不完全性が明示的に取り入れられる。そのような市場条件 (market institutions) とそのもとでの個人主義的最適化行動 (individual behavior)、そしてそこから規定される経済発展 (economic development) の3者の相互関係の分析というテーマから解題を行なうのが本稿の主旨である^(註1)。

不完全市場下の個人主義的最適化行動というように概念をより広く設定することで、これまで情報の経済学とは別途に考えられてきた農家主体均衡モデルもまた、市場欠如のもとでの世帯モデルと位置づけなおすことが可能になり、不確実性や動学の導入が少なくとも概念的には容易になる。また、特定の制度というよりは種々の制度や慣行の組合せによる相互扶助の実態なども分析しやすくなると考えられる。

以上のような観点から、本稿では、できるかぎり日本で公開された文献に依拠しつつも必要に応じて重要な外国文献を引用し、途上国農業の経済分析に関する展望を試みたい。なお、各途上国農業・農村について日本の研究者によって書かれた優れたモノグラフが本誌300号以降蓄積されている。これらについては基本的に省

略するので、本誌前号「地域編」を参照されたい。また、筆者の不勉強のため見落としした重要文献も多数あると思われることをお詫びするとともに、ご指摘を仰ぐ次第である。

I 農業契約理論への一般化と経済発展論への含意

取引費用と情報の不完全性の存在を前提にした新しいパラダイムは、土地用益、労働市場、信用市場など個別の取引分野ごとに精緻化されてきた。これらを統合し、途上国農業を統一的に理解する理論的な必要が高まっている。Binswanger; Rosenzweig [1986] は農業における生産関係を所有構造を所与とした契約関係 (contractual arrangement) として統一的に理解することを試みた。日本の研究者では大塚や速水らの研究が同様の試みをしている。彼らの研究の集成ともいうべき速水・大塚 [1993] は、土地・小作制度と雇用契約をエイジェンシー理論を用いて統合的に理解する枠組みを提示しており、「契約選択の経済学」という題名がふさわしい。本書の理論面の貢献は、最適契約は労働者の労働誘因とリスク負担のバランスをとるものであり、したがって具体的にどのような契約が選択されるかは契約における履行強制力、当事者のリスク回避度、長期的関係の有無等により決まってくることを、実証研究と合わせて示した点であろう。同様の理論化はタイの事例を題材にした福井 [1988] も行なっている。

農業あるいは農村での契約関係を見るうえで、要素市場と財市場の間には明確な対照が見出せる。農業発展における市場メカニズムの検討を行なった速水編 [1988] 所収の諸論文は、土地

用益や労働の要素市場よりも財市場の方がより競争的・効率的であることを示した。原 [1992, 1994, 1995] のアジア経済発展比較もまた、要素市場のあり方の差が経済発展の方向とパフォーマンスに大きな影響を与えるという魅力的な議論を提供している。原のこの議論と、このテーマを直接に扱ったものではないが山田 [1992] の優れたアジア農業比較のファインディングとを組合せてみることで、ミクロ理論とマクロの農業パフォーマンスを結びつけることができるように思われるが、これは今後の課題であろう。

要素市場の不完全性は、異時点間の資金サービスにおいて最も深刻になる。情報の問題、履行可能性の問題が、その場で取引を決済できないことによって増大するからである。異時点間の資金サービスを取引するのが信用市場と保険市場である。このことから、以下の各節では信用市場と保険市場の分析をまず取り上げ、次いで、この2市場の不完全性と深く関係して生じている他の要素市場(土地、労働)での制度分析に議論を移す。財市場の問題がこれに続いて議論される。そのような諸市場の不完全性を克服するための国家の役割や農業組織の分析について検討したうえで、今後の課題を最終節でまとめる。

II 信用市場・保険市場

異時点間の資金サービスを利子率という価格で取引するのが信用市場である。このような金融取引において、貸手の最大の課題は債務不履行の防止である。したがって貸手・借手の具体的な個別事情が取引条件に強く影響するという意味で金融取引は財取引と大きく異なり、その

意味でまさに信用の取引なのである。この分野の代表的な理論的研究である Stiglitz; Weiss [1981] は、情報の不完全性、具体的には貸手が借手の債務不履行の可能性を完全に把握できないために生じる「逆選択」と貸手が借手の投資行動を完全に監視できないことから生じる「モラルハザード」が原因となって、利子率が信用の需要と供給を一致させることができず信用制限が生じることを理論的に示した。

日本における実証研究では、このモデルの直接の実証よりはむしろ、この対極に位置する理論モデルである農村金融市場 (RFM) モデルの検討で成果が見られる。泉田・万木 [1990] の有益なまとめによれば、オハイオ州立大学のグループを中心とする RFM 理論のエッセンスは、金融自由化を通じて信用市場の調整力や農民の自発性・合理性を活用することにある。利子率が価格として機能しないため市場による需給の調整が進まないというスティグリッツ=ワイス・モデルの見解とは、180度対極にあることがわかっていく。山本編 [1990] による各途上国の実態の検討は、全体として見た場合、RFM 理論よりもスティグリッツ=ワイス・モデルの有効性を示しているように考えられる。インドネシアのピマス・クレジットの問題点の分析において RFM 理論が一部妥当することが示唆されたが(米倉 [1990])、金融市場の前提としての信用が金融機関と顧客の間に成立していないタイの農協の事例(平塚 [1990])、低利資金の供給がうまくいっているバングラデシュのグラミン銀行の事例の好対照(藤田 [1990b])、中国での信用割当のあり方(山本 [1990])、インドにおける機関別のパフォーマンスの差(松本 [1990])などは、むしろスティグリッツ的な不完全市場の

モデルに合致するものであろう。ただし、機関金融における自由化の動きそのものが重要であるという認識は、どちらの立場に立ってこれらの事例研究をみるにせよ共通してうかがわれる。

以上は機関金融を対象とした実証研究であるが、一次資料にもとづく非制度金融に関する実証研究は次節で扱う土地や労働制度と関連した研究以外には日本では少なく、今後の課題のひとつである^(注2)。その中で、米倉 [1995] は商人間の紐帯としての非制度信用供与の実態を詳しく取り上げている。

もうひとつの異時点間の資金サービスを取り引するのが、不確実性をヘッジする保険市場である。そもそも逆選択とモラルハザードという概念は保険市場の分析から生まれていることからわかるように、保険市場において情報の不完全性の問題が最も深刻化する。加えて農業生産リスクの地域的共分散という問題が農村での保険市場の成立を不可能にしている (Binswanger; Rosenzweig [1986])。狭義の保険市場が不在という条件のもとで、途上国農村の経済主体がどのようにして保険効果を得ているかに関する理論・実証両面での研究は、近年進展が著しい。黒崎 [1995] は、信用市場、貯蓄や生産資産の蓄積と取崩し、出稼者送金の利用、相互扶助などを通じた農村保険メカニズムの存在を経済学的に分析する近年の研究をレビューしている。

日本での研究では、フィリピンにおける個人的関係にもとづく低利の非制度金融を、保険プレミアムを与えることで債務不履行をなくさせる「相互扶助付信用供与」として分析した福井・原 [1993] が興味深いモデルを示している。また、辻井 [1985 a, 1985 b] は不確実性の経済

学にもとづいて日本の作物保険（稲作での農業共済制度）の分析を行ない、途上国農業開発への含意を検討している。他に、所得源多様化と資産蓄積・取崩しという2つの保険機能に着目してパキスタンの有畜農業を分析した黒崎 [1995]、早ばつリスクに対応するためのタンザニア農民の経営多角化戦術を報告した池野 [1989] がある。

III 土地用益・労働取引

小作制度や土地制度、労働慣行を通じた土地用益と労働の取引は、農地と労働力の保有配分の歪みを修正する重要な機能をもっている。この分野に関しては日本の東南アジア研究に特に分厚い蓄積があり、ほとんどの農業・農村研究が程度の差はあれ、この問題に触れている（たとえば松田・金沢編 [1988, 1991, 1993]、梅原編 [1991]、梅原・水野編 [1993] などを参照）。これらの実態調査の積み上げの中から新しい経済学理論の発展に資する研究が日本からも多数出てきている。前述の速水・大塚 [1993] もこのような蓄積から生まれたものといえる。

小作制度の理論、特に分益小作制度がどのような場合に選択され、いかなる条件で効率的であるかについては多くの研究が取り上げている。諸岡・速水 [1989] は、西ジャワ高地の小作制度選択においては、低い機会費用で契約条件を履行させることのできる地主が分益小作制を選択するため、いわゆるマーシャルの非効率性が存在しないことを示した。さらに同じく西ジャワ高地の事例で、横山 [1995] は同様の理由から非効率性が存在しないことに加えて、各小作制度における小作料水準の差が借手の資金需要

と資金調達のコストの差によって説明できることを明らかにした。すなわち、信用市場の不完全性に対応するための制度適応として小作制度が機能しているわけである。

西ジャワ稲作地域の事例では、藤本 [1988b] は、農村での所得シェアリングが小作制度においても観察されること、すなわち限界生産力から導かれる理論的小作料よりも現実の分益小作料は低く、その差額が小作農と収穫労働者でシェアされていることを示す興味深い研究である。藤本はマレーシアを中心に事例研究を行なうと同時に、東京農業大学を拠点にしたジャワ、タイ、フィリピンでの共同研究すべてにかかわっており（藤本 [1988a, 1988b, 1991a, 1991b, 1993, 1994]）、今後それらが統一的分析枠組みのもとでの比較研究としてまとめられることが待たれる。

タイの分益小作制度については、福井の研究が実証作業にもとづく理論化の試みとして興味深い（福井 [1988], Sadoulet; Fukui; de Janvry [1994]）。分益小作制度がパレート効率的となる可能性が、安全第一モデルと多期間反復ゲームモデルという対照的な枠組みで示されている。

南アジアの事例では、バングラデシュを事例にした藤田の一連の研究が注目される。藤田 [1986, 1993] は、分益制の非効率性が地主の履行強制によってある程度抑えられていることや、借地率の土地生産性への影響が作付決定や灌漑率での差を通じた間接的なものに限られることなどから、小作地であること自体が直接的に効率性を損ねてはいない反面、自作地・小作地を問わず経営規模と土地生産性の逆相関関係が貫徹していることを明らかにした。藤田のこの結論は、土地賃貸市場が十分に機能せず、土

地所有と生産効率が生産不可能であるという不完全情報と取引費用の経済学の含意と一致するものである。他には、大野 [1988] がインド・ハリヤーナー州での土地賃貸市場動向の地域差が経営資源の集約度の差と作付形態の差で説明できることを示している。

ジャワ農村の独特な収穫労働慣行には多くの研究者が着目した。その詳細な紹介に、米倉 [1986]、加納 [1991] などがある。誰でも収穫労働に参加できた伝統的な制度が近年参加者を制約する方向に変化している現実を前に、金沢 [1988] は分配社会としての原理が崩れていないと解釈する一方、菊池 [1988] は農村労働市場がここでも機能していると解釈する。藤田 [1990a] もジャワの労働慣行に関して理論的考察を加えている。

同様の労働慣行はフィリピンでも見られたが、農地改革によって大きな変質を遂げている。フィリピンの農地改革に関する経済学者による総括としては速水; Quisumbing; Adriano [1990] がまとまっている。Nagarajan; Quisumbing; Otsuka [1991] は、労働慣行の変化のうち、サンラと呼ばれる農地質入とそれに伴う常雇労働者の使用増について分析した。大塚らは、農地質入は農地改革法の規制のために生じた信用契約と小作契約の折衷取引形態であり、その取引の主要な動機は信用目的であることを実証し、さらに常雇の使用は非効率적であって土地改革などの制度的制約条件のもとでしか採用されないと結論した。同様の变化を分析した福井 [1995] は、大塚らの結論とは対照的に、信頼関係が働く長期的契約のもとではパレート改善的な常雇経営が生じ得ることを理論モデルで示し、農地改革法という制度的制約条件抜きで新しい制度

の採用は説明できることを実証的に示した。両研究の結論の違いは、手法的には不完全市場の経済学の枠組みが持つ柔軟性を示しているが、政策的には逆方向の政策含意を持つことに留意されたい。

その他、労働市場関連では、家族労働市場欠如のもとでのシャドー賃金上昇がタイの機械化を誘導したとする福井 [1985] などがある。機械化と家族労働のシャドー賃金との関係については樋口 [1991, 1993] もタイとフィリピンの事例で分析を行なっている。

IV 農産物市場と供給反応

これまでの諸節では、情報の不完全性と取引費用の存在という問題が深刻な要素市場において、個々の経済主体が制度適応を通じてこの不完全性を克服している側面に着目した。そこでの暗黙の前提は、要素市場においてよりも財市場において市場メカニズムがより競争的・効率的に働いていることである。では、本当に財市場は完全競争的とみなしてよいのであろうか。このような問題意識から、農村の流通と商人の活動に関する実証研究が近年の開発経済学における重点のひとつとなっており、日本人による貢献も多く見られる。原 [1994, 1995] が着目しているヒックスの市場経済論でも、情報が不完全な世界においてこの不完全性を克服する役割を果たすのが商人であり、この機能故に商人こそが市場経済を形成していく主体となることが重視されている。したがって、農村の財市場のパフォーマンスは、市場組織者としての商人の活動がどれだけ空間的に広がっているかによるところが大きい。そして企業家としての農村

商人が織り成すダイナミックスこそが経済発展の一側面なのである。

この分野での最も重要な研究は、インドネシアで速水、川越、諸岡、横山らが行なった一連の農業流通調査であろう。これは、畑作物の生産・加工・流通が雇用と所得に与える効果を分析すると同時に、農村商人との密接な接触を通じて代表的な流通マージンのデータを収集した調査である。大豆やキャッサバなどについて、ジャワ畑作経済の事例を扱ったのが、速水他 [1987]、川越・諸岡・速水 [1988]、速水・川越・諸岡 [1988]、スマトラ移住地域の事例を報告しているのが、速水他 [1989] である。また、川越他 [1990]、諸岡；Mayrowani [1990]、速水他 [1991] はジャワ畑作経済における野菜作中心の事例を分析した。3事例研究を集成した速水；川越 [1993] は、インドネシア農村における畑作物価格の流通マージンは資本と企業家資質、労働力の3つの資源の希少度を効率的に反映させており、完全競争的な市場に近いと結論している。

一方、速水らの研究とは対照的な手法、すなわち卸売市場価格と政府介入の市場時系列データを用いた計量的手法でパキスタンの小麦市場を分析したものに黒崎 [1994] がある。黒崎の分析結果は、完全競争市場の必要条件がおおむね支持されたが、端境期の価格の動きはこれにそわないことが多いという中間的なものである。なお、仮に財市場の効率性が各事例で実証されたとしても、要素市場での不完全性が存在する場合、市場メカニズムにまかせることが農業開発の最善策とはならないことに留意されたい。アフリカの農業流通における外的変化に対する農民の供給反応にはさまざまなパターンが観察

されるが(児玉谷 [1989], 児玉谷編 [1993]), それらもこのような視角で一般化する必要がある。

また、重富 [1988], 末廣・重富 [1989] による、タイにおけるゴム流通の事例研究は、品質管理のための情報伝達が非常に重要となるような商品の場合、品質改善は市場によってではなく商社などを通じた組織化によって行なわれ、その後初めて品質情報と商品が一体化したのものとして市場で取引されるようになったことを明らかにした。また、米倉 [1995] は、信用供与を中心とした農村商人間の紐帯が商品情報の共有に貢献している点に着目している。このような情報伝達システムにまで着目して財市場を分析する必要がある。財市場あるいは流通に関連しては、他に、生産国の生産現場からの分析という視角を加えて一次産品問題を分析した平島編 [1989]、東南アジア農業・農村の商業化を扱った梅原編 [1988] などがある。

V 国家の役割と農業組織の分析

ここまでの検討で明らかになったように、途上国農業においては、不完全情報と取引費用の存在により市場的取引は多かれ少なかれ不完全性を持ち、その分析枠組みとして不完全市場の経済学が有効である。このことの第1の含意は、このような諸市場の不完全性を克服するための国家の役割が伝統的新古典派経済学が主張するような私的所有権の確立や公共財の供給のみに限定されず、もっと幅広い介入が経済の効率性を高めうることである。第2の含意は、国家と個人あるいは国家と市場の中間で、取引費用と情報・履行強制の費用を節減させるための経済

組織が積極的役割を果たすようになることである。

原 [1995] は、構造調整政策に典型的に見られた新古典派的農業政策を超える政策介入が不完全情報下の市場経済論では必要となること、具体的には、土地改革のような農村内分配構造の上からの是正が南アジアのような社会では効率性改善に資すること、環境保全型農業開発のためには地域公共財の協同的管理のような枠組みを作る必要があることなどを強調している。また、農業請負制の導入など市場メカニズムの取り入れが著しい中国農業の事例で、山本 [1991] は、個別経営に移行した後に地域公共財の供給をどう行なえばよいかという問題設定のもとに、市場の失敗を避けるために公的部門による供給体制が不可欠であることを指摘した。

他方、農業組織の経済分析では、中国農業の組織革新について、新しいパラダイムの応用が優れた成果をあげている。劉・大塚 [1987] は、労働者を監視する可能性に関するさまざまな想定のもとで労働誘因をどのようにして保つかという観点から集団農業の理論化を行なった。さらに、時系列生産データから収量増加率関数を推定し、中国の事例では農業労働の監視が集団農業の枠組みでは困難であったため、労働誘因の少ない集団経営制から誘因の大きい生産責任制の採用で農業の効率性が著しく高まったことを実証した。ただし数式の展開に誤りがあるため、それを修正した孫 [1989] も参照されたい。また、中国農業における組織革新を内部組織の経済学と分益小作制度の理論で分析を試みたものとして、山本 [1988 a, 1988 b, 1990, 1991] の一連の研究にも注目されたい。

最小の農業組織ともいふべき農家の主体均衡

モデルに日本人の研究は大きく貢献したが、現在この面での手法的関心はむしろ双対性定理が使えない市場欠如 (missing markets) のもとの世帯モデルに移りつつある (Singh; Squire; Strauss eds. [1986])。主体均衡モデルの根本にある効用最大化の視角は不完全情報と取引費用の存在を前提とする新しいパラダイムにも共通していることに留意されたい^(注3)。大塚らを取りまとめた、稲作技術改良と所得分配の関係に関する国際比較研究の分析枠組みもまた家族労働市場欠如下の世帯モデルであった (David; Otsuka eds. [1993])。

組織構成員の個別の誘因と望ましい組織的行動の間にはどのような関係があり、どのような条件下で両者が一致するかについてはオルソンの「集団的行動」(collective action) の理論が古典的であるが、これにもとづく実証研究に川越；大鎌；Bagyo [1992] がある。川越らは、取引費用を減らすことによって個人的誘因を保つ制度としてジャワの相互扶助組織を分析した。また、マレーシアの農民組織クロンボッ・タニの分析には、諸岡・安延・大西 [1993]、藤本 [1994] などがある。他に、菊池 [1991, 1992] は、スリランカの灌漑維持管理において農民参加を組織的に行なって成功している事例を紹介している。

結 び

本稿は、近年の途上国農業の経済分析に関し、取引費用と情報・履行強制の費用の存在ゆえに市場が不完全であることを前提にする新しい開発経済学の視角からのレビューを行なった。途上国で観察されるさまざまな小作制度や労働慣

行、あるいは農村信用のあり方などは、この新しいパラダイムで、経済主体の合理的最適化行動として分析できる。特に、制度適応が必要になる根幹に、信用市場・保険市場という異時点間の資金サービス市場の不完全性があることが明らかになったことが重要である。この手法的進展には日本人の研究も貢献したことは特記される。

今後の課題としては、第1に、さまざまな地域や事例において理論にもとづいた実証分析をさらに進めること、第2に、そこからの一般化により不完全市場の経済学への理論的フィードバックを行なって、途上国農業の分析ツールとして、より強力なパラダイムを構築していくこと、の2点が挙げられよう。本稿がカバーした時期のひとつの特徴に、農村調査にもとづく優れたモノグラフの蓄積が、東南アジア主要4カ国(タイ、フィリピン、インドネシア、マレーシア)ではさらに厚くなり、新たな地域としてビルマ(高橋 [1992] など)、アフリカ地域(池野 [1989] など)などで進んだことがある。これら事例研究の成果を一般化していく更なる努力が必要であろう。

もうひとつ特徴的な動きは、重要な研究の多くが国際農業研究機関での共同研究にもとづいていることであろう。フィリピンの国際稲作研究所(IRRI)をベースにした大塚や速水などの調査、インドネシア・ボゴールのCGPRTセンター(略称:畑作研究センター)での速水、諸岡、川越、横山、米倉などの研究、スリランカの国際灌漑管理研究所(IIMI)での菊池の研究などがこれにあたる。これら国際機関での研究は、途上国農業開発に対する直接的な政策含意をもっていることから、日本人研究者の積極的関与が

国際協力という観点から望ましい。加えて、これらの機関ではデータの効率的収集や研究者の集積効果も期待できる。地域研究者による途上国農業研究と経済学者による途上国農業研究との接点を深める上で、国際農業研究機関は効果的なフォーラムとなるであろう。

(注1) 本稿のテーマの設定に関してはスタンフォード大学食糧研究所(Food Research Institute, Stanford University) のファフシャン教授(Dr. Marcel Faichamps) のご教示をえた。記して厚くお礼を申し上げたい。なお、同様の視角でアジア農村からの事例をまとめたのが、米倉編 [1995] である。

(注2) この分野の海外での研究成果の代表として、Floro; Yotopoulos [1991], Hoff; Braverman; Stiglitz eds. [1993] などが挙げられる。

(注3) 個人の合理的最適化の想定を直接扱ったものに中兼 [1993] がある。この研究は、中国農村での貴重な実態調査にもとづいて農民の経済行動の合理性を検討したうえで、非合理的な行動を多く見出せるとしている。しかし、そこでの合理性の基準は期待所得最大化仮説のもとでのみ正当化されるものが多く、むしろ中兼のファインディングはかなりの不完全情報と取引費用が存在することを所与に、効用最大化が行なわれた結果と見ることができよう。

〔文献リスト〕

池野 旬

1989 『ウカンパニ——東部ケニアの小農経営』
アジア経済研究所。

泉田洋一・万木孝雄

1990 「アジアの農村金融と農村金融市場理論
の検討」山本編 [1990] : 6-21.

梅原弘光編

1991 『東南アジアの土地制度と農業変化』ア
ジア経済研究所。

1988 『東南アジア農業の商業化』アジア経済
研究所。

梅原弘光・水野広祐編

1993 『東南アジア農村階層の変動』アジア経
済研究所。

大野昭彦

1988 「インド・ハリヤーナー州における農業
発展と土地賃貸市場」速水編 [1988] :
59-96.

金沢夏樹

1988 「ジャワ稲作農民の生産ビヘービアー
——稲作労働投入をどう読むか」松田・
金沢編 [1988] : 15-55.

加納啓良

1991 「東部ジャワ農村の土地と労働——パグ
ラン村再調査から」梅原編 [1991] :
227-250.

川越俊彦; 大鎌邦雄; Bagyo, Al Sri

1992 “Collective Actions and Rural Organi-
zations in a Peasant Economy in In-
donesia.” *Developing Economies* 30(3)
1992.9 : 215-235.

川越俊彦; 藤田幸一; 横山繁樹; Sudana, Wayan;
Zakaria, A. K.

1990 *Role of Secondary Crops in Employment
Generation: A Study in a Rain-fed Low-
land Village in Java.* CGPRT No. 23.
Bogor: CGPRT Centre.

川越俊彦・諸岡慶昇・速水佑次郎

1988 「ジャワの農民と商人——農産物流通の
競争条件」速水編 [1988] : 13-57.

菊池眞夫

1992 「アジア開発途上国灌漑システム適正管
理のための戦略——スリランカのケース
を中心として」『農業総合研究』46(1)
1992.1 : 1-78.

1991 「アジア開発途上国灌漑部門における建
設局の終焉と今後の展開方向——スリラ
ンカの灌漑投資の動向分析から」『農業
総合研究』45(4) 1991.10 : 1-74.

1988 「農業における技術・制度の変化と労働
市場の機能——西ジャワと西スマトラの

- 稲作農村の比較」速水編 [1988] : 123-163.
- 黒崎 卓
 1995 「農家経済における不確実性と保険メカニズム——パキスタン・パンジャーブ州の事例を中心に」米倉編 [1995] : 49-86.
 1994 「発展途上国における農産物価格形成と政府介入——パキスタン・パンジャーブ州における小麦の事例」『アジア経済』35(10) 1994.10 : 31-63.
- 児玉谷史朗
 1989 「ザンビアにおける国家と小農——南部州における農業の商業化の事例」林見史編『アフリカ農村社会の再編成』アジア経済研究所 : 125-158.
- 児玉谷史朗編
 1993 『アフリカにおける商業的農業の発展』アジア経済研究所.
- 重富真一
 1988 「一次産品取引における情報伝達——タイ産天然ゴムの品質改善を中心に」『アジア経済』29(12) 1988.12 : 2-23.
- 末廣昭・重富真一
 1989 「天然ゴムの需要構造と輸出戦略——タイにおける『ブリヂストン革命』を中心として」平島編 [1989] : 107-144.
- 孫潭鎮
 1989 「劉徳強・大塚啓二郎『労働誘因と生産責任制』: コメント」『アジア経済』30(7) 1989.7 : 53-56.
- 高橋昭雄
 1992 『ビルマ・デルタの米作村——「社会主義」体制下の農村経済』アジア経済研究所.
- 辻井 博
 1985 a 「稲作農家の農業共済制度下での均衡行動理論とリスク・レスポンス」『農業計算学研究』(18) 1985.12 : 94-106.
 1985 b “An Economic Analysis of Rice In-
- urance in Japan.” In P. Hazell, C. Pomareda, and A. Valdes eds., *Crop Insurance for Agricultural Development*. Baltimore, Johns Hopkins University Press : 143-155.
- 中兼和津次
 1993 「農民の経済行動と合理性——理論的整理と中国農村における実態調査にもとづく若干の分析」『経済学論集』[東京大学] 59(3) 1993.10 : 2-33.
- 速水佑次郎・大塚啓二郎
 1993 *The Economics of Contract Choice: An Agrarian Perspective*. Oxford: Oxford University Press.
- 速水佑次郎・川越俊彦
 1993 *The Agrarian Origins of Commerce and Industry: A Study of Peasant Marketing in Indonesia*. New York: St. Martin's Press.
- 速水佑次郎・川越俊彦・諸岡慶昇
 1988 “Middlemen and Peasants: The Structure of the Indonesian Soybean Market.” *Developing Economies* 26(1) 1988.3 : 51-67.
- 速水佑次郎; 川越俊彦; 横山繁樹; Bagyo, A. S.; Zakaria, A. K.
 1991 *Marketing Innovation for Vegetables: Conditions of Diversification in Upland Farming*. CGPRT No. 25. Bogor: CGPRT Centre.
- 速水佑次郎; 川越俊彦; 諸岡慶昇; Mayrowani, Henny; Syukur, Mat
 1989 *Agricultural Marketing in a Transmigration Area in Sumatra*. CGPRT No. 19. Bogor: CGPRT Centre.
- 速水佑次郎; 川越俊彦; 諸岡慶昇; Siregar, Masdjidin
 1987 *Agricultural Marketing and Processing in Upland Java: A Perspective from a*

- Sunda Village*. CGPRT No. 3. Bogor : CGPRT Centre.
- 速水佑次郎 ; Quisumbing, Ma. Agnes R.; Adriano, Lordes S.
1990 *Toward an Alternative Land Reform Paradigm: A Philippine Perspective*. Manila: Ateneo de Manila University Press.
- 速水佑次郎編
1988 『農業発展における市場メカニズムの再検討』アジア経済研究所.
- 原 洋之介
1995 「農業発展論の反新古典学派的視座を求めて」米倉編 [1995] : 15-47.
1994 『東南アジア諸国の経済発展——開発主義的政策体系と社会の反応』東京大学東洋文化研究所.
1992 『アジア経済論の構図——新古典派開発経済学をこえて』リプロポート.
- 樋口貞三
1993 「労働組織の変遷——稲作機械化との関連において」松田・金沢編 [1993] : 128-151.
1991 「タイ稲作家族労働評価とトラクタライゼーション」松田・金沢編 [1991] : 196-232.
- 平島成望編
1989 『一次産品問題の新展開——情報化と需要変化への対応』アジア経済研究所.
- 平塚大祐
1990 「タイ農業・農協銀行の制度と評価」山本編 [1990] : 79-96.
- 福井清一
1995 “The Efficiency of the Permanent Labor Contract: A Case Study in the Philippine Rice Bowl.” *Developing Economies* 33(1) 1995.3 : 82-99.
1988 「刈分小作制度の多様性と理論化——タイ国の事例より」山本編 [1988] : 55-82.
- 1985 「中部タイにおけるトラクタライゼーションの要因と効果——スパンブリ県一米作農村における事例研究」『アジア経済』26(4) 1985.4 : 13-27.
- 福井清一・原洋之介
1993 “An Economic Analysis of Rural Informal Credit Market with Reciprocity.” *Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University* 38(1・2) : 35-45.
- 藤田幸一
1993 『バングラデシュ農業発展論序説——技術選択に及ぼす農業構造の影響を中心に』農林水産省農業総合研究所.
1990 a 「ジャワ農村における労働慣行に関する一考察」『農業総合研究』44(3) 1990.7 : 1-53.
1990 b 「バングラデシュにおける土地なし貧困層への金融——グラミン銀行をめぐる」山本編 [1990] : 143-160.
1986 「バングラデシュにおける農業発展——農業構造と技術変化の関連を中心に」『アジア経済』27(12) 1986.12 : 2-23.
- 藤本彰三
1994 *Malay Farmers Respond*. Tokyo: World Planning.
1993 「労働組織の変遷——稲作機械化との関連において」松田・金沢編 [1993] : 128-151.
1991 a 「タイ稲作農村における土地制度と技術革新——3地域の比較分析」梅原編 [1991] : 189-223.
1991 b 「土地制度と稲作経営」松田・金沢編 [1991] : 129-154.
1988 a “The Economics of Land Tenure and Rice Production in a Double-Cropping Villages in Southern Thailand.” *Developing Economies* 26(3) 1988.9 : 189-211.

- 1988 b 「土地制度の実態と小作経営」 松田・金沢編 [1988] : 95-133.
- 松田藤四郎・金沢夏樹編
- 1993 『フィリピン稲作の経済構造』 農林統計協会.
- 1991 『タイ稲作の経済構造』 農林統計協会.
- 1988 『ジャワ稲作の経済構造』 農林統計協会.
- 松本絹代
- 1990 「インド農村における機関貸手による金融の伸展と課題」 山本編 [1990] : 161-174.
- 諸岡慶昇・速水佑次郎
- 1989 “Contract Choice and Enforcement in an Agrarian Community: Agricultural Tenancy in Upland Java.” *Journal of Development Studies* 26(1) 1989.10 : 28-42.
- 諸岡慶昇・安延久美・大西緝
- 1993 「マレーシアにおける稲生産組織の形成過程——クロンポック・タニの事例考察」 『アジア経済』 34(3) 1993.3 : 18-34.
- 諸岡慶昇 ; Mayrowani, Henny
- 1990 *Upland Economy in Java: A Perspective of a Soybean-based Farming System*. CGPRT No. 22. Bogor: CGPRT Centre.
- 山田三郎
- 1992 『アジア農業発展の比較研究』 東京大学東洋文化研究所.
- 山本裕美
- 1991 「体制改革は何をもたらしたか——中国農業における組織革新」 渡辺利夫編『中国の経済改革と新発展メカニズム』 東洋経済新報社 : 71-101.
- 1990 「中国における農業金融改革」 山本編 [1990] : 22-51.
- 1988 a 「中国農業における組織革新」 山本編 [1988] : 25-54.
- 1988 b 「内部組織の経済学と農業組織」 山本編 [1988] : 3-24.
- 1986 「農業：組織と制度の経済分析」 (特集・日本における発展途上地域研究1978～85) 『アジア経済』 27(9・10) 1986.10 : 15-24.
- 山本裕美編
- 1990 「特集・アジアの農業金融」 『アジア経済』 31(6・7) 1990.7.
- 1988 『アジアの農業組織と市場』 アジア経済研究所.
- 横山繁樹
- 1995 「農業の多様化と小作制度変化——西ジャワ天水農業の事例から」 米倉編 [1995] : 87-118.
- 米倉 等
- 1995 「穀物流通の変化と農村金融市場——東ジャワの事例」 米倉編 [1995] : 145-194.
- 1990 「現代インドネシアの農業金融問題……ビマスクレジットの展開とその意義」 山本編 [1990] : 97-121.
- 1986 「ジャワ農村における階層構成と農業労働慣行」 『アジア経済』 27(4) 1986.4 : 2-35.
- 米倉 等編
- 1995 『不完全市場下のアジア農村——農業発展における制度適応の事例』 アジア経済研究所.
- 劉徳強・大塚啓二郎
- 1987 「労働誘因と生産責任制——集団農業の理論と中国農業の制度変革」 『アジア経済』 28(3) 1987.3 : 22-38.
- Adelman, Irma ; Thorbecke, Erik eds.
- 1989 “The Role of Institutions in Economic Development.” *World Development Special Issue* 17(9) 1989.9.
- Bardhan, Pranab K. ed.
- 1989 *The Economic Theory of Agrarian Institutions*. Oxford: Clarendon Press.

- Binswanger, Hans P. ; Rosenzweig, Mark R.
1986 "Behavioural and Material Determinants of Production Relations in Agriculture." *Journal of Development Studies* 22(3) 1986.4 : 503-539.
- David, Cristina C. ; Otsuka, Keijiro eds.
1993 *Modern Rice Technology and Income Distribution in Asia*. London: Lynne Rienner Publishers (Also published from IRRRI).
- Floro, Sagrario L. ; Yotopoulos, Pan A.
1991 *Informal Credit Markets and the New Institutional Economics: The Case of Philippine Agriculture*. Boulder : Westview Press.
- Hoff, Karla ; Braverman, Avishay ; Stiglitz, J. E. eds.
1993 *The Economics of Rural Organization*. Oxford: Oxford University Press.
- Nagarajan, G. ; Quisumbing, M. A. ; Otsuka, Keijiro
1991 "Land Pawning in the Philippines: An Exploration into the Consequences of Land Reform Regulations." *Developing Economies* 29(2) 1991.6 : 125-144.
- Sadoulet, E. ; Fukui, S. ; de Janvry, A.
1994 "Efficient Share Tenancy Contracts under Risk: The Case of Two Rice-Growing Villages in Thailand." *Journal of Development Economics* 45(2) 1994.12 : 225-243.
- Singh, Inderjit ; Squire, Lyn ; Strauss, John eds.
1986 *Agricultural Household Models: Extensions, Applications, and Policy*. Baltimore: Johns Hopkins Univ. Press.
- Stiglitz, Joseph E. ; Weiss, Andrew
1981 "Credit Rationing in Markets with Imperfect Information." *American Economic Review* 71(3) 1981.6 : 393-410.

(アジア経済研究所総合研究部)