

## 第1章

### 途上国農業の新たな担い手

#### —農業経営体の分析視角—

清水 達也

要約：近年、農業とそれを取り巻く環境が大きく変化している。その中で途上国には、この変化に対応して成長し農産物供給を拡大している農業経営体がみられる。本稿では、このような経営体を途上国農業の新たな担い手とよぶ。そして先行研究を参照しながら、新たな担い手が拡大する要因やその特徴を研究するための分析視角を提示する。まず、生産要素市場、農業生産、農産物市場で近年みられる変化を指摘した。次に、農業経営体を分析する視角として、構造、機能、他の経済主体とのつながりに注目し、先行研究でどのように分析されているかを提示した。

キーワード：農業 農業経営体 市場 技術革新 家族経営 企業経営 契約農業 バリューチェーン アップグレード

#### はじめに

近年開発途上国でも、農業の生産要素市場や農産物市場に加え、農産物の生産、加工、流通に関する技術やサービスなど、農業とそれを取り巻く環境が大きく変化している。そして途上国にも、このような変化を利用して成長し、農産物供給を拡大している農業経営体がみられる。借地による経営規模の拡大、協同組合による農地の集積、農作業受託業者の利用拡大、農産物加工・流通業者による生産部門の統合、遺伝子組み換え作物を含む技術パッケージの導入、資本市場からの資金調達、などさまざまな形がみられる。しかし共通しているのは、それぞれの地域や品目で、それまでの伝統的な農業経営体とは異なる方法で農業生産に取り組み、食料供給を拡大しているという点である。これらの農業経営体は、途上国農業の新たな担い手となり、今後も増え続ける世界の人口に対する食料供給において、重要な役割を果たすと考えられる。

本稿はこのような途上国農業の新たな担い手を分析するための準備作業を行う。まず、農業部門とそれを取り巻く環境の変化について把握する。近年みられる生産要素市場や販

売市場などの変化を説明する。その中で、途上国農業の新たな担い手がこれらの変化にどのように対応しているかを示したい。

次に、変化しつつある農業経営体の分析視角について先行研究を概観する。途上国農業の新たな担い手がこれまでとどのように異なるかを理解するために、農業経営体の構造や機能、そして他の経済主体とのつながりに注目する。構造については伝統的な家族経営を出発点にして、それとの違いを考える。機能については、規模を拡大した家族経営や異業種の企業による農業参入の事例分析を参考にする。他の経済のつながりについては、契約農業やバリューチェーンの分析を取り入れる。これら分析視角の提示は、途上国農業の新たな担い手を分析する際の準備作業にあたる。

なお、本稿ではラテンアメリカにおける農業部門を念頭に置いて記述している。ラテンアメリカは他の途上国地域に比べて大規模農場が広くみられる。プランテーションのように、企業による大規模農場経営が以前から存在しているほか、近年でも企業による農業生産への参入が盛んである。そのため、アジアの比較的規模が小さい農業経営体が多い地域とは相違点が多いと考えられる。しかし、このような状況が大きく異なる2つの地域を比較することで、新しい担い手の特徴について、共通点や相違点が明確になると考えられる。

## 第1節 農業とそれを取り巻く環境変化

本研究会を提案する背景となったのが、農業とそれを取り巻く環境の変化である。それを取り巻く環境には、農業に関連のあるさまざまな部門を含む。例えば、農産物が生産され食料として消費者に届くまでの一連の活動（バリューチェーン）のほか、バリューチェーンの各段階に影響を与える制度や政策などが考えられる。ここではそれらの変化を、生産要素市場、農業生産、農産物市場の大きく3つに分けて考える。

### 1. 生産要素市場の変化

まず生産要素市場では、農地の流動化、農業向け資本市場の拡大、農業部門の技術革新が挙げられる。

#### (1) 農地の流動化

ラテンアメリカ諸国では1980年代後半以降に新自由主義改革の一環として土地の所有権の登記が進んだ。農業部門では、これまで農業生産者が自分の土地として生産してきた農地に対して、測量などによりその範囲を確定し、所有権を確立して登録する作業が進められた。これにより所有権が安定すれば、農業生産者は自らが所有する土地に投資するイ

ンセンティブが生まれる。さらに土地を担保として資金を借りることも可能になる<sup>1</sup>。また、農地が流動化して貸借または売買する市場の形成がすすめば、より生産性の高い生産者が農地を借りたり買ったりして生産規模を拡大しやすくなる。

これと並行して企業の土地所有に関する規制緩和も進んだ。19世紀はじめまでの植民地支配の影響で、ラテンアメリカ諸国にはアシエンダ、プランテーション、エスタンシアなど大規模農場<sup>2</sup>が数多く存在した。しかし1930年代以降に各国で農地改革が進められ、大規模農場の多くが接収されて共同体などへ移譲されたほか、個別の農民にも分配された。また、株式会社など法人による農地取得は、規模に上限が設けられるなど規制された。

しかし1980年代以降の経済自由化改革によってこの状況が大きく変わった。法人による農地取得の制限が緩和されたり、規制が撤廃されたりした。これにより、国内の他業種において資本を蓄積してきた企業や外国資本の企業が、輸出向け農産物を生産する大規模農場や加工場を建設するなど、農業部門への投資を拡大した。

## (2) 資本市場の拡大

農業向けの資本市場も拡大した。輸入代替工業化期には政府が設立した農業銀行が中心になり農業部門に融資を行っていた。しかし債務危機による経済危機や経済自由化による農業銀行の閉鎖により、農業部門への融資が減少し、生産にも大きな影響が出た。2000年代に入って経済が安定すると、公的機関だけでなく商業銀行による農業部門への融資が増え始めた。また、農業資材の販売業者や農産物の流通業者が、種子、肥料、農薬などの現物を掛け売りし、収穫期に農産物で回収する形の資金供給も増えた。さらに国際市場における中国による需要拡大で穀類価格が上昇すると、この勢いが加速した。アルゼンチンでは農業ファンドなどによる資本市場を通じた資金調達が広がった。

農業を対象とした資本市場の拡大を示す例として挙げられるのが、先進国や一部の途上国でみられる農地管理投資組織 (Farmland Investment Management Organizations: FIMOs) への投資の増加である (Fairbairn 2014)。農地はもともと生産のほかにも富を蓄える役割を持っている。それが資源ブームに乗って国際市場における農産品価格が上昇したり、資本市場の発達で農地の証券化が進んだりしたことにより、機関投資家による農地への投資が増えた。その受け皿となったのが FIMOs である。FIMOs にもさまざまな形態があり、例えば以下のような3つの例が挙げられる。

---

<sup>1</sup> 所有権の設定による経済活動への効果については、ペルーの経済学者 Hernando de Soto (2000) を参照。

<sup>2</sup> アシエンダはアメリカ大陸に到着したヨーロッパ人が所有する大規模農場で、先住民などを農奴として使役し、穀類生産や牧畜を行った。プランテーションはサトウキビなど輸出向けの単一作物を生産する農場で、主に黒人などが賃金労働者として働いていた。エスタンシアはアルゼンチンなど南米南部で、主にヨーロッパ移民が入植し自営農民として穀物や牛肉を生産した農場。

①所有する農地を生産者に貸して地代を受け取る (own-lease out) FIMOs は、農地を購入するだけで農業生産には関与しない。農地価格の上昇による利益の獲得を目指すため、利益率は低いものの、長期で安定した収益が期待できる。

②所有する農地で農業生産を行って収益を上げる (own-operate) FIMOs は、農地価格の上昇だけでなく、農業生産による利益の獲得を目指す。しかし作柄や価格変動の影響を受けるため、own-lease out と比べると高リスク・高リターンの投資となる。

③地主から農地を借りて農業生産を行って収益を上げる (lease-operate) FIMOs は、農業生産のみによる利益の獲得を目指す。農地を取得しないために前の2つに比べると投資規模が少なくすむメリットがあるが、農業生産と農産物の販売に伴うリスクを負う。

このうち、アルゼンチンやブラジルで増えているのが③の lease-operate と②の own-operate の FIMOs である。上で述べたアルゼンチンの農業ファンドは③にあたる。典型的な例が大豆やトウモロコシの大規模生産者が設立する FIMOs で外部から資金を取り込んで生産規模を拡大することが目的である。そのほか、種子や農薬などの販売業者が設立する FIMOs もある。これは広く一般から資金を募るのではなく、農地を地主から、農作業を農作業受託業者 (コントラクター) から現物出資という形で調達し、農産物を販売した後に出資者の間で利益を分配する形を取っている。これは共同播種 (pool de siembra) やネットワーク型生産と呼ばれている (Bisang, Anlló y Campi 2008、清水 2011, 74)。

農地の開拓が現在でも盛んなブラジルでは②の own-operate 型の FIMOs が注目を集めている (Chaddad 2014)。このタイプの FIMOs は、牧草地など現在耕作されていない土地を安く購入して開拓し、生産性の高い耕作地に転換する。そしてこの農地を高い値段で販売することで大きな利益の獲得を目指す。つまり農地の開発が主目的である。転換の過程で農業生産を手がけており、投資を少し手も早期に回収するために農産物の販売を行う。

低い流動性や多額の初期投資が必要になる点がネックとなって、これまで一般の投資家は農業生産や農地を投資対象とは考えていなかった。しかし FIMOs が上場したり、これらのアグリビジネスを対象とする ETF (上場投資信託) や農地を対象とする REIT (不動産投資信託) が現れるなど投資を受け入れる環境が進んでいる。このような農業生産や農地への投資の証券化はラテンアメリカの他、米国をはじめとする先進国で進んでおり、マレーシアのパーム農場やブルガリアの農地を対象とした投資も行われている (Fairbairn 2014)。

### (3) 農業分野の技術革新

農地市場や資本市場だけでなく農業資材などの投入財市場も大きく変わっている。中でも、バイオテクノロジーの発達による種苗や農薬における技術革新や、情報通信技術の進歩によるスマート農業の拡大はめざましい。

農業資材の技術革新によって農業生産が大きく変化した事例の一つが、アルゼンチンにおける大豆やトウモロコシ生産の拡大である（清水 2011）。アルゼンチンの中心部にあるパンパは肥沃な農地で、小麦や牛肉では世界有数の産地の一つとして知られている。ここで 1996 年に遺伝子組み換え大豆（GM 大豆）、1998 年に遺伝子組み換えトウモロコシ（GM トウモロコシ）が導入されると、中国による輸入拡大の時期に重なったこともあり、一気に普及した。それぞれの作物生産に占める GM 品種の割合をみると、GM 大豆は導入から 4 年で 9 割を超え、GM トウモロコシも導入から 10 年で 8 割を超えた。これにより、大豆の生産量が大きく増加し、トウモロコシの生産量も増加傾向にある。これに対して小麦の生産量は、1990 年代から横ばい、または、年によっては減少している。

大豆とトウモロコシの生産において採用されたのが、除草剤グリフォサートとこれに抵抗性を持つように改良された GM 品種、そして農地を耕さない栽培方法である不耕起栽培（no-till farming / siembra directa）の技術パッケージである。この技術パッケージを使えば、播種前の耕起作業がなくなるほか、除草作業についてもグリフォサートを数回散布するだけになる。これによってこれまでの栽培方法と比べると栽培管理が簡素化され、大規模な栽培に取り組みやすくなった。

スマート農業の普及も今後農業の形を大きく変えると予想される。スマート農業とは、情報通信技術を用いて農作物の生育情報などを集め、それを経営方針に沿って分析し、生態・環境の制御や作業に反映させる農業である。さまざまなフィールドセンサーが情報を収集し、情報処理技術によってこれを分析して最適制御の処方箋を用意し、さまざまな機器を制御してこの処方箋を実行することで、省力、低コスト、高収量、高品質を実現しようというものである。例えば土壌の養分や物理特性を把握し、それに基づいて場所によって肥料の散布量を変える機械などが考えられる（農業情報学会編 2014, 6）。スマート農業は生産だけでなく、加工、流通、販売、フードサービスなど、農業・食料のバリューチェーン全体で活用できる技術でもある。

遺伝子組み換え種子やスマート農業では、以前は農業経営体の内部に蓄えられていた品種改良や栽培技術といった農業生産に関する知識が、投入財という生産要素に組み込まれる。従来と比較してこれらの投入財は、知識集約的投入財（knowledge intensive inputs）と呼ぶことができるだろう。そして知識集約的投入財の利用拡大は、農業生産者に蓄積されたノウハウを使った農業生産から、外部要素市場から調達するノウハウを使った農業生産へと変化していることを示している。

## 2. 農業生産の変化

生産要素市場の変化にともない、農業生産のあり方も大きく変わりつつある。伝統的な農業生産においては生産者の経験と勘が不可欠であった。これらは暗黙知の一種で、人から人への移転には時間がかかる。そのため農業は家業として代々受け継がれることが多か

った。これに対して近年拡大しているのが、知識やデータなど形式知にもとづいた農業生産である。

ブラジルでは農業近代化の標語として「科学知識と技術にもとづいた農業 (agriculture based on science and technology)」というフレーズが良く用いられる。同国のセラード地方で拡大している大豆生産はこの一例といえる。セラード地方は気候や土壌の特性のために農業生産には適していないとされていた。しかしブラジル農牧研究公社 (EMBRAPA) などの研究により、土壌改良の技術とセラード地方の気候にあった品種が開発された。この技術と品種の導入が進んだことで大豆生産が拡大し、現在は世界有数の大豆生産地となっている (本郷・細野 2012)。

知識やデータなどの形式知にもとづいた農業生産の拡大はさまざまな変化を誘発する。栽培技術が標準化すればそれを利用する生産者も増え、それによって生産要素市場が形成される。農民でなくても市場において必要な生産要素を手に入れ、農業生産に参入できるようになる。利用者が増えて生産要素市場が拡大すれば参入する業者も増える。競争を通じて生産性が高くてコストが低い生産要素の供給が増える。また、栽培管理の分業化やマニュアル化が進み、農民ではなく、専門管理者と労働者による栽培管理が進むだけでなく、機械の導入によって大規模化が可能になる。

例えばアルゼンチンのパンパにおける大豆生産の拡大はこの変化を先取りしている。農業部門向けの投資資金を運営するファンドマネージャーが、資本市場から集めた資金を利用して生産要素を調達し、次々と大豆生産に参入した。彼らは生産要素市場において、農地 (賃借)、GM大豆の種、これに対応した農薬などの投入財と、不耕起栽培の技術パッケージ、不耕起栽培専用の播種機や大型のトラクターを所有する農作業受託業者 (コントラクター)、栽培管理を行う農業技術者、などを調達した。そしてこれらの生産要素を結合することで大豆生産に参入した (清水 2011)。

### 3. 農産物市場の変化

生産要素市場や農業生産と並行して農産物市場でも大きな変化がみられる。この変化をひと言で表せば、付加価値の高い農産物や食料、そしてそれに関連するサービスの需給が拡大している。

例えば青果物輸出の拡大が挙げられる。現在でも農産物は収穫期における供給が主になるが、輸送インフラや情報通信技術の発展によって、市場である先進国のオフシーズン市場に向けて、地球の反対側から生鮮の果物や野菜を供給することは珍しくなくなった (フリードランド 1999)。また同時に、先進国だけでなく中間層が拡大する途上国においてもスーパーマーケットが急速に普及している (Reardon, et al. 2003)。加えて途上国の中間層は、食料そのものだけでなく、加工食品、調理済み食品、外食のように、フードサービスに対する需要を増やしている。

ここで挙げた青果物輸出、スーパーマーケット、フードサービスの拡大といった付加価値の高い農産物や関連サービスへの需要拡大に対して、農業生産も対応を迫られている。その一つがいわゆる4定（定量、定質、定期、定価）への対応である。スーパーマーケットやフードサービスなどの実需者の需要に合わせて、あらかじめ合意した量、質、納期、価格で供給することが重要になっている。そのためには、生産者と実需者の間で販売契約や生産契約を結び、それにもとづいて計画的に栽培することが求められている。

また、品質といっても従来のような大きさ、形、色などの外見にとどまらない。消費者は安全や安心なども含めた品質を求める傾向が強まっている。この要因としては、農産物貿易やフードサービスの拡大によって、農産物や食料に関わるバリューチェーンが長くて複雑化していることが挙げられる。そのために消費者からは生産者や栽培方法についての情報が伝わらず、安心や安全に関わる懸念が募っている。

この懸念を取り除くために生産現場では、栽培や加工の管理方法の標準化と認証が進められている。具体的には、農業生産の各工程で農産物の安全、環境保全、労働者の安全などに配慮した活動を行い、これを記録、点検、評価する農業生産工程管理（Good Agricultural Practice: GAP）や、農産物の加工や食品製造の現場では重要な工程を継続的に管理・記録する工程管理システム（Hazard Analysis Critical Control Point: HACCP）が導入されている。これらの管理方法は国際的な認証制度が整備されており、農業生産や加工を行う経営体は認証の取得を進めている。これに加え、栽培や加工における履歴を管理することで問題が生じた場合に追跡したり遡及したりすることが可能になるトレーサビリティを確保することで、消費者の安全や安心に関する懸念の払拭に努めている。

さらに最近では、農産物に対して食料として以外の価値を求める傾向も強まっている。例えば、家畜の福祉の尊重（アニマルウェルフェア）、生産現場における適切な労働条件（エシカルトレード）、生産者に対する公正な支払い（フェアトレード）、生産から販売までに排出される二酸化炭素の量の明確化（カーボンフットプリント）、生物多様性の維持などが挙げられる。農業は消費者が求める多種多様な価値を提供することで、農産物の価値を高めることができる。

## 第2節 農業経営体の分析視角

農業部門とそれを取り巻く環境が大きく変化する中で、その変化に対応することで成長している農業経営体が途上国でも増えている。既に述べたアルゼンチンの農業ファンドやブラジルの大規模家族経営のほかにも、ベトナムでは企業主導の稲作インテグレーションが拡大しているほか、他産業の企業による農業生産への参入も活発である（第2章参照）。中国では、農業生産を担う農民専業合作社（協同組合）が増加しているほか、農地の流動化や機械を導入した作業請負サービスの普及が進み、家族経営でも大規模化が可能な条件

がそろいつつある（第3章参照）。これらの経営体が途上国農業の新たな担い手となり、人口ともなまって増加する食料需要を満たす役割を果たしていくと考えられる。

そこで、途上国農業の新たな担い手となりうる農業経営体に焦点をあて、経営体の構造や機能のほか、農業・食料部門のバリューチェーンに位置する他の経済主体とのつながりを分析したい。そのための分析視角として、農業経営に関わる先行研究うち、経営体の構造と機能の分析に注目したものについて検討する。

## 1. 経営体の構造

経営体の構造の把握には、小規模農業や家族経営を出発点として、それとの違いをみるのが役に立つ。途上国の農業経営体に関する研究には、小規模農業生産者を対象にした研究が多い。国連が2014年を「国際家族農業年」（International Year of Family Farming）に定めたこともあり、家族経営や小規模農業の重要性に関わる研究が相次いで発表されている（国連世界食料保障委員会専門家ハイレベル・パネル2014、FAO 2014、RIMSIP and FIDA 2014）。これらによると、農地規模のほか、所有・経営・労働の担い手、収入源などが家族経営かどうかを見極める基準となっている。

国連による小規模農業とは、家族が経営、労働力の大半は家族労働力、所得の大部分は農業から得られるものを指す。そして小規模農業と対比するものとして、雇用労働力に依存した商業的大規模経営と土地なし労働者を挙げている。その他にも小規模経営の特徴として、農外活動が重要であること、生産だけでなく消費の社会的単位であること、農業労働力の供給源であること、現金収入を行うために食料を自給していること、社会的ネットワークを形成していることなどを指摘している（国連世界食料保障委員会専門家ハイレベル・パネル2014, 20）。

国際家族農業年にあたっては、米国も自国で大半を占める家族農場（family farms）を家族経営と位置付け、農業部門の総生産の約半分が家族経営によるとしてその重要性を強調している（MacDonald 2014）。ただし米国では、家族が所有し経営するものを家族経営と定義しており、規模や労働力については定めていない。実際には途上国の家族経営よりも規模が大きく、複数の家族が農業経営の別々の部分を分担している例もある。労働力については、農地の準備、農薬の散布、収穫などの農作業を外部業者へ委託し、その他の作業についても雇用労働力に依存することが多い。つまりここでいう家族経営とは、家族が農場経営の中核部分を担うファミリービジネスに等しい。

途上国の中でも大規模農業が発達しているブラジルにおける家族経営の定義は、所有と経営を家族が担っていることのほか、労働力の大半が家族であること、そして農地面積が地域ごとに定められた上限以下であることとなっている。ただしこの上限は集約的な農業が発達している南部や南東部で75ヘクタール、粗放的な農業が中心な北部や北西部で300ヘクタールと、他の国と比べるとかなり大きい（Guanziroli, et al. 2013）。同じラテン



アメリカでもアンデス高地を抱えるペルーの場合には、農業条件の良い海岸部の灌漑農地で10ヘクタール未満、条件の不利なアンデス高地の灌漑のない農地で40ヘクタール未満を家族経営とするのが一般的である（Eguren y Pintado 2015）。

これまでに挙げた基準のほかに、家族経営の母体となる世帯経済との関わりに着目した見方もある。この場合、農業経営が母体となる農家の世帯経済から分離しているかどうか、そして誰が所有・経営しているか、という2点に注目して経営体を分類している（新山 2014）。世帯経済との関係については、分離していない場合を非企業経営、分離している場合を企業経営と呼ぶ。世帯経済は所有する土地、労働力、資本を農業経営に投入する。非企業経営の場合、農業経営は農産物を生産し、その販売収入から肥料や農薬などの投入財費用をひいた分が農業経営の所得、イコール世帯経済の所得となる。それに対して企業経営の場合、所有する土地、労働力、資本を世帯経済が農業経営に出資などの形で投入する。農業経営は農産物を生産し、その販売収入から肥料や農薬などの投入財費用を引いた分が農業経営の収益となる。そのうちの一部または全部を、土地、労働力、資本に対するリターンである地代、人件費、利子として世帯経済に支払う。

一方所有・経営については、血縁集団などが所有・経営する場合を家族同族経営、血縁でない者が所有・経営する場合を機能集団経営と呼んでいる。

表1 農業経営体の類型

		世帯経済からの分離					
		非企業経営			企業経営		
		伝統的 経営	現代的 経営	現代的 自律的 経営	人的集団 企業	混合的 集団企業	資本的 集団企業
所有・ 経営者	家族同族経営 (血縁)	伝統的 家族経営	現代的 家族経営	現代的 自律的 家族経営	家族同族企業経営		
	機能集団経営 (非血縁)	伝統的 集団経営		生産者 集団経営	生産者 集団企業 経営	集団企業経営	

(出所) 新山 2014, 6表1を簡略化、一部加工。

ここで説明した4つの分類をもとに、現在の代表的な経営形態にあてはめてもう少し詳しく類型化したのが表1である。いわゆる伝統的な家族経営は、非企業経営で家族同族経営である。しかし今日の農家は生産要素の多くの割合を外部から調達するため、その右の現代的家族経営に分類される。そしてその中で成長して大規模化した一部の農家は、現代

的自律的家族経営にあたる。この経営がさらに発展して世帯経済から分離すると家族同族企業経営となり、今日の日本でも水稻、野菜、園芸、畜産の一部でみられる。

家族同族経営と比べて機能集団経営は少ないが、地縁集団である集落営農は生産者集団経営にあたる。同じ集落営農でも出資型集落営農だと世帯経済から分離したことになり、その右にある生産者集団企業経営に分類される。それ以外では協同組合起源が企業経営かつ機能集団経営の分類になり、集団企業経営に分類される。

ちなみに穀物メジャーでもカーギルのように上場していない場合には、家族同族企業経営にあたる。一方、上で紹介したアルゼンチンの農業ファンドによる大豆生産は、集団企業経営に相当すると考えられる。

## 2. 家族経営の優位性

上でみたように、農業を取り巻く環境が変わりつつにもかかわらず、今日でも農業経営体の多くは、表1にある現代的家族経営や現代的自律的家族経営が主である。どうしてそれ以外の経営体が増えないのだろうか。家族経営にとどまる要因は何だろうか。それが明確になれば、家族同族企業経営や集団企業経営へと移行するための条件も明らかになる。

この点を考える際に参考になるのが、家族経営の境界について考察したアレンらの研究である（Allen and Lueck 2002）。農業生産において家族経営が優位である理由として指摘されるのが農業生産における季節性、労働力の監視、自然条件の変化などである。農業生産は季節ごとに作物の生育段階が異なるため、それぞれに合わせた異なった作業が必要なり、1つ1つの作業を行う期間が短い。そのためにそれぞれの作業に特化して生産性を高めることで得られるメリットが少ない。また、農業生産の成果（収穫量）は、それぞれの農作業のほか、天候や病虫害など人の力ではコントロールできない事象（不可抗力）にも大きく左右される。そのため、成果のうちどれくらいの部分が農作業の貢献によるのかを特定するのが難しい。そのため、雇用労働力に支払う賃金は1日など単位時間あたりの金額を設定することが多い。この場合、労働者からは、自分の努力水準にかかわらず賃金が決まるため、努力をしない（怠業する）ことへのインセンティブが生まれる。家族労働力の場合には労働者自身が農業生産の成果のすべてを受け取る（residual claimant）なので、怠業は問題にならない。これらを考慮すると、季節性と不可抗力の影響を小さくできれば、企業経営による規模拡大が可能ということになる。

アレンらの研究では農業経営体のモデルを構築し、選択される可能性の高い経営形態を予想した。それによれば、専門化によるメリットが大きい、作業の種類が増える、1つの作業の期間が長くなる、1年間に生産から収穫までのサイクルが増える、などの場合には企業経営が選択される可能性が高くなる。逆に、不可抗力による生産への影響が大きくなる、労働の監視コストが高くなる、などの場合には家族経営が選択される。また、1つの作業を行うタイミングが成果に大きな影響を与える場合には、経営体はできるだけ自らの

資源でこれらの作業を行えるようにする。例えば、収穫の時期にある程度猶予があれば外部の農作業受託サービスを利用するが、短い時間に収穫しなければ収穫量が大きく減る場合には、自らの収穫機を所有して作業を行う。このように農業経営体を取り扱う作物や作業の内容は、その農業経営体が家族経営にとどまったり、企業経営へと転換したりする要因を考える手がかりとなる。

### 3. 経営体の機能

農業経営体の機能の中心は農作物の生産であるが、今日の農業経営体に求められている機能はそれだけではない。普及指導センターや農協から提供された栽培マニュアルを参考に、皆がやるから自分がやるというのがこれまでの農業であれば、農業経営体の中心となる生産者の役割は「単なる営農者」にすぎない。しかしこれからの生産者には、外部から市場や技術などさまざまな情報を収集して、これを分析した上で新しい手法などを試す「農業経営者」としての役割が求められる（大泉ほか2015, 95）。それでは農業経営体はどのような機能を果たせば良いのか。具体的に経営者に求められる機能として、経営ビジョンの策定、経営戦略の策定、管理的意思の決定、業務的意思の決定が挙げられる（大泉ほか2015, 75-78）。

経営ビジョンとは経営が目指す将来の具体的な姿で、経営戦略の策定とは経営ビジョンを実現するための道筋と手段をたてることである。これは農業経営体に限らず、一般の経営体でも同様である。管理的意思と業務的意思の決定には以下の機能が挙げられる。生産管理は栽培や飼育に関わる作業、機械の操作などを含む。新しい技術の導入や創意工夫による改善も求められる。労務管理は家族労働力や雇用労働力に仕事の目的や作業の内容を伝える指導・監督を指す。財務管理はお金の流れを通して経営や財務の状況を把握することである。販売管理は、販売する価格や数量が適切かの判断や、新たな販売先の開拓や顧客との交渉を含む。情報管理は資材や技術などさまざまな外部情報を収集して分析すること、そして信用の獲得は、取引相手や金融機関などと良好な利害関係を築くことである。

途上国農業の新たな担い手となる農業経営体を分析する際には、その経営体の機能が従来の経営体の機能とどのように異なるかを明らかにする必要がある。これについては日本における異業種の企業による農業生産への参入の経験が参考になる。

農業に参入した異業種企業の事例を分析した研究（高橋・盛田2013）の1つは、その管理手法に注目している（納口2013）。これによれば、農業に参入する企業は、マーケットイン型、労働力雇用型、安定収益追求型であることが求められ、それぞれについて異業種の管理手法を応用しているという。従来の農業経営体が良い物をたくさん生産してそれを市場に出荷するプロダクトアウト型の生産方法だとすると、参入企業はまず販売先を確保し、契約生産を基本としたマーケットイン型が大前提である。その際、需要予測に基づく生産・販売計画が重要で、取引先とのやりとりで必要数を明確にして初めて可能にな

る工夫が数多くある。例えば生産の平準化によりつくりすぎのムダを抑える、単位面積当たりの販売金額ではなく労働時間当たりの収益を重視する、などの点がある。(JA全農2013)。労働力雇用型については、いかに柔軟に無駄なく労働力を配置するかが問題になる。これについてある参入企業は、飲食業におけるアルバイトの管理システムを応用することで対応している。安定収益追求型については、キャッシュフローや財務の管理はもちろん、収益管理や原価管理においても本業のノウハウを導入することで、日別、圃場別、品目別の記帳や原価管理による見える化に取り組んでいる(納口2013)。

このほか、規模拡大など成長にともなう農業経営体の機能や組織の変化に注目した研究も参考になる(金岡2014)。この研究では、経営類型が土地利用型から施設型へと変化し経営規模が拡大することによって、経営者の機能や労働者の作業の分化が進むとしている。経営者の機能は、単純労働から業務的管理労働、そして戦略的管理労働へと変わる。労働者の労働は、協働中心の汎用熟練労働から、分業と標準化が容易な汎用半熟練労働へと変わる。これにともない、雇用形態が臨時から常用にかわるほか、販売や加工などへの事業の多角化によりさらに雇用労働力がふえ、経営組織が高度化する。

#### 4. 他の経済主体とのつながり

農業経営体が農産物を生産するには、種子、肥料、農薬などの投入財だけでなく、それを購入するための資金や、技術指導などが必要になる。また経営体が生産した農産物は、加工、流通(卸売、小売)、フードサービスを経て消費者に届く。農業経営体は農業・食料のバリューチェーンの一部を占めるに過ぎず、他の経済主体と何らかのつながりを持ちながら経済活動を行っている。途上国農業の新たな担い手をみる際には、その農業経営体とその他の経済主体がどのようにつながっているか、そしてバリューチェーンの中で農業経営体が果たす機能がどのように変わっているかに注目必要がある。

農業経営体と他の経済主体とのつながりをみる際に参考になるのが、契約農業に関する研究である。契約農業は農産物の売り手である生産者が、買い手である流通業者や加工業者と事前に契約を交わして農業生産を行うことを指す。米国では農務省が品目別の契約農業の割合などを推計している。また、契約の種類によって経済主体間の関係がどのように異なるかについても分析している(MacDonald, et al. 2004, MacDonald and Korb 2011)。例えば農産物の取引方法は、市場取引、契約取引(販売契約、生産契約)、垂直統合に分類できる。市場取引は卸売市場などでの現金取引を指し、スポット市場や現金市場とも呼ばれる。販売契約は生産者と買い手が収穫前に売買する価格や数量について契約を交わす。生産契約は買い手が生産者に投入財などを供給して農産物の生産を委託し、収穫物を引き取る契約である。垂直的統合は、例えば買い手である小売業者、食品加工業者、フードサービスなどの経済主体が、農地を買ったり借りたりして農業生産に参入することを指す。

これらの取引方法が農業経営体とそのほかの経済主体との関係を規定し、それによって農業経営体の機能も異なっている。例えば市場取引の場合には、農業経営体が生産や販売に関わるすべての意思決定を行い、生産や価格の変動に関わるリスクをすべて背負う。同時に農業生産から得られる利益をすべて手にすることができる。販売契約を結ぶ場合は、農産物の価格変動にともなうリスクを買い手が負担することになる。その分農業経営体が負担するリスクが減るが、契約締結後に市場価格が上昇したとしても、価格上昇による利益を手にすることはできない場合が多い。生産契約の場合には、生産者は投入財の売買にかかわる意思決定やリスクを買い手に移転することになる。その分収益は安定するが、利益も小さくなるため、規模の拡大などが必要になる。垂直統合の場合には企業が直接農業生産に乗り出し、従業員などの雇用労働者が栽培管理を担うことになる。

バリューチェーンにおける農業経営体が果たす機能の変化については、グローバルバリューチェーン（GVC）研究が参考になる。GVC研究では、バリューチェーンに属する経済主体がどのように発展したかをみるために、その経済主体のアップグレードに注目している。この視点は、途上国農業の新たな担い手が果たす機能の変化をみる際に応用できる。

近年、情報通信技術や輸送インフラの発達により、衣料、電子機器、自動車など数多くの工業製品で、商品の企画・設計、製造、流通、販売、マーケティングなどのバリューチェーンが国境を越え、グローバルバリューチェーンが形成されることが一般的になっている。農産物においても、バナナ、コーヒー、綿花などの熱帯産品やトウモロコシや大豆などの国際市場を通じて取引されるコモディティでは、これまでもグローバルバリューチェーンが形成されてきた。そして近年は、青果物や冷凍・冷蔵品、加工・調理品など、買い手と売り手が契約などを通じて直接取引形でグローバルバリューチェーンの形成が進んでいる。GVC研究においても、工業製品だけでなく、途上国から先進国向けに輸出される青果物や園芸作物も分析対象として取り上げられている（Gereffi, et al. 2001）。

GVC研究では、GVCの一部となっている途上国の企業が、チェーンの中でどのように発展するかを分析するためにアップグレードの形態に注目して類型化している。具体的には、工程のアップグレード、製品のアップグレード、機能のアップグレード、他分野へのアップグレードの4つに分けている（Giuliani, et al. 2005）。

これを農業経営体にあてはめると次のようになる。工程のアップグレードは、新しい栽培技術や投入財の利用、作業の改善による生産性の向上や生産費の削減である。製品のアップグレードは、新しい品種の導入や栽培技術の改善による品質の向上により、従来よりも農産物の付加価値を高める事を指す。機能のアップグレードは、栽培だけではなく、バリューチェーンの川上にあたる種苗の改良や、川下にあたる加工や販売などを手がけることに相当する。現在日本でも注目を集めている6次産業化もこの1つと理解できる。他分野へのアップグレードは、1つの農産物のバリューチェーンで得た知識や経験を生かして、他の農産物のバリューチェーンへ参入することを指す。

新たな担い手となる農業経営体の機能がアップグレードする一方で、それ以外の農業経営体の機能はアップグレードとは逆方向に進む。これについて、日本の稲作農家においては経営体の組織と機能がかい離しているという指摘がある（高橋 2014,）。日本の農家は経済単位としては残ったものの、農業生産における機能については外部化を進めた。具体的には、育苗は農協の育苗センター、田植え作業は機械利用組合や大規模受託農家、市場への対応は大規模集出荷施設をもつ農協や共同出荷組合に移譲してきたのである。ただしこの変化については、経営の単位が個々の農家単位から地域単位へと拡大することができた、と理解することもできる（高橋 2014, 249）。

### おわりに 途上国農業の新たな担い手の分析に向けて

農業とそれを取り巻く環境が大きく変化する中で、この変化に対応して成長し、農産物供給を拡大している農業経営体がみられる。本稿では、このような経営体を途上国農業の新たな担い手と位置付け、これを分析するための準備作業を行った。

まず、農業とそれを取り巻く環境の変化について確認するために、生産要素市場、農業生産、農産物市場のそれぞれにおける視点を提供した。ここでは主に生産要素市場の変化を中心に説明したが、それぞれが独立して変化したわけではない。需要（農産物市場）と供給（生産要素市場と農業生産）は深く関わっており、需要の変化に供給の変化が対応した側面も強い。

次に、途上国農業の新たな担い手となる農業経営体の分析視角について既存研究を参照した。農業経営体を分析するには、その構造、機能、他の経営体とのつながりと、これらの変化を把握する必要がある。

農業経営体の構造については、伝統的な家族経営と比較して、これとの違いを明らかにすることで、分析対象とする経営体の特徴を把握する。今日でも世界の農業経営体の大半を家族経営が占めていることから考えて、その違いが生じた要因は、農業とそれを取り巻く環境の近年の変化の中にあると考えられる。

経営体の機能については、営農者と農業経営者の違いを意識して分析対象となる経営体が果たす機能を把握する。その際に、規模を拡大している経営体における変化や、異業種の企業による農業生産への参入の経験も参考になる。

他の経済主体とのつながりについては、農業・食料のバリューチェーンの中で、農業経営体が川上の投入財部門や川下の加工・流通部門とどのような関係を構築しているか、そして関係はどのように変わっているかに注目する。関係については契約取引の分析、変化については GVC 研究のアップグレードの視点が有用になる。

途上国農業の新たな担い手を分析するための準備作業にあたっては、筆者が主にみているラテンアメリカの事例や日本の農業に関する先行研究を参考にした。国によって状況は

異なると考えられるが、農業とそれを取り巻く環境の変化については共通にみられる点も多いと考えられる。その変化に農業経営体がどのように対応して成長しているかについて、上に述べた分析視角にもとづいて研究し、明らかにしていきたい。

## 参考文献

<日本語文献>

- JA 全農 2013. 「農業側からみたトヨタ生産方式」高橋正郎・盛田清秀編『農業経営への異業種参入とその意義』農林統計協会、216-221 ページ。
- 大泉一貫・津谷良人・木下幸雄 2015. 『農業経営』実教出版。
- 金岡正樹 2014. 「家族経営の展開と経営管理問題—労務管理を中心に—」日本農業経営学会編『農業経営の規模と企業形態—農業経営における基本問題—』農林統計出版、185-198 ページ。
- 国連世界食料保障委員会専門家ハイレベル・パネル 2014. 『人口・食料・資源・環境：家族農業が世界の未来を拓く—食料保障のための小規模農業への投資—』農山漁村文化協会。
- 重富真一編 2007. 『グローバル化と途上国の小農』アジア経済研究所。
- 清水達也編 2011. 『変容する途上国のトウモロコシ需給』アジア経済研究所。
- 高橋正郎・盛田清秀編 2013. 『農業経営への異業種参入とその意義』農林統計協会。
- 高橋正郎 2014. 『日本農業における企業者活動—東畑・金沢理論をふまえた農業経営学の展開—』農林統計出版。
- 新山陽子 2014. 「『家族経営』『企業経営』の概念と農業経営の持続条件」『農業と経済』第 80 巻第 8 号、5-16 ページ。
- 農業情報学会 2014. 『スマート農業—農業・農村のイノベーションとサステナビリティ—』農林統計出版。
- 納口るり子 2013. 「参入農業経営におけるマネジメント手法の特徴と課題」高橋正郎・盛田清秀編『農業経営への異業種参入とその意義』農林統計協会、225-230 ページ。
- フリードランド・ウィリアム・H. 1999. 「新たなグローバル化：生鮮農産物の場合」(ボナンノ・アレッシンドロ他編著『農業と食料のグローバル化：コロンブスからコナグラへ』筑波書房、289～317 ページ。
- 本郷豊・細野昭雄 2012. 『ブラジルの不毛の大地「セラード」開発の奇蹟』ダイヤモンド社。
- 盛田清秀 2014 「農業経営学における企業形態論の展開」日本農業経営学会編『農業経営の規模と企業形態—農業経営における基本問題—』農林統計出版。

<外国語文献>

- Allen, Douglas W. and Dean Lueck 2002. *The Nature of the Farm: Contracts, Risk, and Organization in Agriculture*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Bisang, Roberto, Guillermo Anlló y Mercedes Campi 2008. “Una revolución (no tan ) silenciosa: claves para repensar el agro en Argentina.” *Desarrollo Económico*, 48 (189-190), 165-207.
- Chaddad, Fabio 2014. “BrasilAgro: organizational architecture for a high-performance farming corporation.” *American Journal of Agricultural Economics*, 96 (2): 578-588.
- De Soto, Hernando 2000. *The Mystery of Capital: Why Capitalism Triumphs in the West and Fails Everywhere*. New York: Basic Books.
- Eguren, Fernando y Miguel Pintado 2015. *Contribución de la agricultura familiar al sector agropecuario en el Perú*. Lima: Centro Peruano de Estudios Peruanos (CEPES).
- Fairbairn, Madeleine 2014. “‘Like Gold with Yield’: Evolving Intersections between Farmland and Finance.” *Journal of Peasant Studies*, 41 (5): 777-795.
- FAO 2014. *The State of Food and Agriculture: Innovation in Family Farming*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Gereffi, Gary, John Humphrey, Raphael Kaplinsky and Timothy J. Sturgeon 2001. “Introduction: Globalisation, Value Chains and Development. The Value of Value Chains: Spreading the Gains from Globalisation.” *IDS Bulletin*, 32 (3): 1-8.
- Gereffi, Gary, John Humphrey and Timothy Sturgeon 2005. “The Governance of Global Value Chains.” *Review of International Political Economy*, 12 (1): 78-104.
- Giuliani, Elsa, Carlo Pietrobelli and Roberta Rabellotti 2005. “Upgrading in Global Value Chains: Lessons from Latin American Clusters.” *World Development*, 33 (4): 549-573.
- Guanziroli Carlos, Antonio Buainain and Alberto Sabbato 2013. “Family Farming in Brazil: Evolution between the 1996 and 2006 Agricultural Censuses.” *Journal of Peasant Studies*, 40:5, 817-843.
- MacDonald, James, Janet Perry, Mary Ahearn, David Banker, William Chambers, Carolyn Dimitri, Nigel Key, Kenneth Nelson, and Leland Southard 2004. “Contracts, Markets, and Prices: Organizing the Production and Use of Agricultural Commodities.” Agricultural Economic Report No. 837. Washington, D.C.: United States Department of Agriculture.
- MacDonald, James 2014 “Family Farming in the United States.” Amber Waves, United States Department of Agriculture, Economic Research Service ([http://www.ers.usda.gov/amber-waves/2014-march/family-farming-in-the-united-states.aspx#.VCKARfl\\_t8E](http://www.ers.usda.gov/amber-waves/2014-march/family-farming-in-the-united-states.aspx#.VCKARfl_t8E)).
- Reardon, Thomas, Peter Timmer, Christopher Barrett and Julio Berdegue 2003. “The Rise of Supermarkets in Africa, Asia, and Latin America,” *American Journal of Agricultural Economics*, 85 (5), pp. 1140-1146.
- RIMSIP and FIDA 2014. “Family Farming in Latin America: A New Comparative Analysis.” Rome: International Fund for Agricultural Development (FIDA).