

ブラジル農業部門の地域的集積に関する一考察

佐野 聖香

目次

はじめに

I クラスタリングの意義

I-1 クラスタリングと規模の経済

I-2 クラスタリングと範囲の経済

I-3 地域的集積と付加価値型生産・流通システムの展開

II 農業部門における地域的集積

II-1 ゴイアス州南東部における事例

II-2 生産者同士を結ぶ組合の存在——COMIGOの役割——

II-3 供給サイドへの波及効果

III 生産者への範囲の経済の享受

III-1 有畜複合経営の展開——COAMOにおける事例——

おわりに

はじめに

本稿の目的は、現在の農業生産・流通システムの特徴を明らかにし、そこにおける競争優位の1つとなってあらわれているクラスタリング（clustering：集積の形成）について理論的考察を行うことである。

第二次世界大戦以後、企業は地理的な制約の一部から解放され、その動きが新しい国際分業の展開としてあらわれている。しかしながら、その一方で企業は、互いに近接立地し、地域的集積（regional cluster）を形成している。そして、その中で新しい技術が生まれ、実を結び、市場へと送り出されているのである。したがって近年の現象には、財・サービスの地理的な可動性が上昇したにも関わらず、地域的集積が存続・強化されるというパラドクスが存在している。特にこのような動きは、工業部門に見受けられ、その代表例が、ファッションのイタリア、IT関連企業のシリコンバレーなどである。またこのようなクラスタリングの動きは、経済地理学の分野だけでなく、開発論においても地域経済の復興・発展を促進するものとして注目されている。このことは、M. エンライト（Michael Enright [2000] p. 303）が、「競争のグローバル化は産業と活動における競争優位のローカル化と完全に一致している」と述べている点にもあらわれている。

同様に農業部門においても、多国籍アグリビジネスのグローバル展開によって、彼らによる独

占的な食糧供給体制が確立してきている。しかしながらその一方で、環境負荷の大きかった従来の生産・流通システムは限界となっており、新たな展開を必要としている。また、消費者も健康問題食品の安全性や環境問題に対し強い関心を示している。そのため、近年は消費者ニーズの多様化・高度化により、商品の差別化・多様化が進み、有機農産物のように新たなニッチ市場が形成されている。このように商品の差別化は、〈価格〉以外の価値基準である〈名声・記号〉、〈公共性〉、〈安全性〉などが消費領域の判断基準に加わり、それにより市場を細分化していく。そのためこれまでの生産・流通システムに比べ、現在の生産・流通システムでは、新たなニッチ市場が創出されやすいという特徴を有しているのである。筆者は、このような生産・流通システムを付加価値型生産・流通システムと呼ぶ。

アクターネットワーク理論（actor network theory: ANT）の研究者たちも、このような農業部門におけるニッチ市場形成の動きに着目している（Atkins and Bowler [2001] p. 48）。彼らによれば、いわゆる従来の商業的ネットワーク（多国籍アグリビジネスによる独占的供給体制）は、大多数の小規模生産者と少数のディーラーの間に不公平な権力関係が存在する強制的なオーダー形式であり、そこでは大量に生産された農産物が消費者や小売業者に好まれていった。それに対し、ANTが注目しているネットワークでは、パートナーシップ、アライアンス、リスボンシビリティなどを基礎としたオーダー形式で、周辺化されているアクターにも権限が与えられていく。したがって生産者たちには、プレミアム価格が保証され、その代わり彼らは品質管理をきちんと行うのである（Atkins and Bowler [2001] p. 50）。ANTの研究者たちは、後者のようなオルタナティブなネットワークでは、それぞれの主体（非人間的な自然的資源などを含む）が、ネットワークにおけるリスクを担うことにより、良好な関係が築けると理解している。その一形態がフェアトレード（fair trade）¹⁾であり、さらにこのようなネットワークを推奨していく地域制度の1つとして、農業協同組合（以下農協）をあげている。すなわちANTの研究者たちは、フェアトレードのような形態が地域開発に結びつくと考え、そのネットワークのあり方を検討しているのである。

筆者は、このように彼らが注目しているネットワークも、消費者ニーズの多様化・高度化によって、〈価格〉以外の価値基準である〈名声・記号〉、〈公共性〉、〈安全性〉などが消費領域の判断基準に加わったことによって展開が可能になったと考えている。つまり、フェアトレードもそれは一種の商品の差別化が実現している形態であり、付加価値型生産・流通システムの展開過程として捉えることが可能である。そしてこのような商品の差別化を図る生産・流通システムは、消費者ニーズの多様化・高度化に対応するために多国籍アグリビジネスによる食糧供給体制でも展開されている。したがって現在の生産・流通システムでは、商品の差別化を図れるシステムの構築が重要になっており、それに対応することが多国籍アグリビジネス主導のネットワークでも、それ以外のネットワークでも求められているのである。そしてこのような商品の差別化に対応する一方法が、地域的集積であると考えられる。換言すればクラスタリングは、一方で多国籍アグリビジネスが直接投資を決定する要因になり、他方で多国籍アグリビジネスに対抗できるネットワークにもなるのである。そして、このような地域的集積の形成は、生産・流通システムの発展のみならず、当該地域の地域開発に結びついているし、従来に比べ環境負荷が少ない形態だと考えられる。

そこで本論文では、農協を始め、農業関連企業、農業関連機関（大学・研究機関）などの農業部

門でのクラスタリングが、現在のシステムにおける競争優位の1つになっていることを検討する。特に本論文では、農業におけるクラスタリングを開発論アプローチから評価することにより、クラスタリングが立地の優位性というだけではなく、自らの優位性を生かして、取引費用を削減せしめることを可能にしていることを指摘する。すなわちクラスタリングは、グローバル競争を有利に展開する条件を創出しており、そのことが地域評価を高め、地域開発を押し進め、環境問題などにも対応した生産・流通システムの構築を推進している。

まずクラスタリングについて理論的に考察し、範囲の経済を享受する場であることを指摘する。次に、付加価値型生産・流通システムの特徴を考察するとともに、クラスタリングが同システムでの競争優位になっていることを検討する。そして、ブラジルの農業部門を事例に、地域的集積を形成することにより、どのように地域開発に結びついているのか、持続可能な農業に結びついているのかを示す。その上で、範囲の経済を生産者自身が享受することは、彼らの利益強化へとつながっていることを明らかにする。

I クラスタリングの意義

I-1 クラスタリングと規模の経済

M. ポーター（Michael E. Porter）によれば、クラスター（cluster：産業集積）とは「互いに関連した企業や、特化した供給業者、サービス業者、さらには関連産業の企業や、関連分野の諸施設（大学や基準認定機関、業界団体など）が地理的に集積していること」である。このようにクラスターは、関連企業の集積であり、クラスターを形成することが何らかの優位性を当該地域に与えることにつながる（ポーター [1992] 67頁）。

クラスターをめぐる議論が活発になったのは、特に P. クルーグマン（Paul R. Krugman）によってとりあげられてからである。だが、彼も認めているようにクラスターを最も早く分析対象にとりあげている経済学者は A. マーシャル（Alfred Marshall）である。筆者が、マーシャルの議論の中で特に注目したいのは、収穫増の要因を、マーシャルが産業の全般的発展に由来する規模の外部経済と個々の事業体の利用できる資源やその経営管理能力に基づく規模の内部経済に区別して検討を行っていることである（マーシャル [1966] 248-249頁）。

マーシャルがクラスターについて述べたのは『経済学原理』第4編「生産要因 土地・労働・資本および組織」の第10章「産業組織上統論 特定地域への特殊産業の集積」においてであるが、それに先立つ第9章「産業上の組織統論 分業 機械の影響」で下記のように述べている。

「一般にはひじょうに大きな事業所で可能だとみられているところの、特化した技能と機械の利用に基づく経済のうちにも、個々の工場の規模に依存していないものが数多く含まれているのだ。その近隣地区における同種の生産の集計量に依存しているものもあり、またとくに知識の発達と技法の進歩に関連している経済に関しては、全文明世界における生産の集計量におもに依存しているものもある。ここで二つの述語を導入しておくのが便宜であろう。

われわれはある種の財の生産規模の増大に由来して起こる経済を二つに区分してさしつかえないように思う。第一は、産業の全般的発展に由来するものであり、第二は、これに従事する個別企業の資源、その

組織とその経営能率に由来するものである。前者を外部経済、後者を内部経済と呼んでよからう。この章においては、主として内部経済を論じてきたが、さらにすすんで、ある特定の地区に同種の小企業が多数集積すること、すなわちふつう産業立地と呼ばれている現象によって確保されることの多いところの、ひじょうに重要な外部経済の検討にうつっていくことにしよう。」（マーシャル [1966] 248-249頁）

ここでいう規模の内部経済とは、設備や組織の改良を伴う分業の発達や、大規模生産に伴う固定的な設備費の配分上の利益など、生産規模を大きくすることにより、製品1単位あたりの生産費を低下させることである。これを追求していったのが、まさに大量生産＝大量消費システムである。これに対し、規模の外部経済とは、ある特定地域に同種の小企業が多数集積することにより、特殊な機械や技術などを安く利用できることであり、このことがクラスターの議論へとつながっていく。特にマーシャルの規模の外部経済の概念は、他の経済主体の行動が直接的であれ間接的であれ、問題となる経済主体の生産を誘発し、生産を増大せしめ、特殊な機械の利用をも可能にさせるような、需要増大効果という点に力点を置いたものである（山本 [2000] 19頁）。したがって彼の議論の根幹は、生産の集計量の増大、いわゆる規模の外部経済の拡大に伴い、代表的企業の規模の内部経済も向上し、収穫増の法則が作用すると考えた点にあるといえる。

そしてこのマーシャルの収穫増の法則の理論化を試みたのがクルーグマンであり、彼は収穫増の源泉を次の3つにまとめている。第1に、「ある産業の企業が数多く同じ場所に集中することによって、特殊技能労働者のためのプールされた市場が形成され、このプールされた市場が労働者にも企業にも便益をもたらす」。第2に、「ある産業中心地は、その産業に特有の非交易投入財・サービスを、より多様に、かつより低いコストで供給することを可能にする」。第3に、「情報が遠隔地間よりも、局地的により容易に流れるので、技術のスピルオーバーと呼ばれているものがその産業中心地で生み出される」（Krugman [1994] 50-51頁）。この第1の要因は労働力の蓄積の問題であり、第2の要因は中間投入財の規模の経済と輸送費に関係し、最後の要因は技術の波及に関連しているが、いずれも産業がある程度の連関をもって集積したなら、規模の外部経済が働き、収穫増するというものである。

だが規模の外部経済に基づく上記の議論は、クラスターが発生するメカニズムであり、一国において特定の場所に産業が集中し、別の場所にその産業がほとんど存在しなくなるというメカニズムと同じである。しかしながら、本論文が議論したいことは、新しい国際分業の展開によって、分散化傾向が進行している今日において、なぜ一地域でクラスタリングが持続・継続するのかということである。筆者は、その点を考察するには、規模の経済のみならず、範囲の経済を考察する必要があると考え、次に範囲の経済について検討する。

I-2 クラスタリングと範囲の経済

産業革命以降、機械生産が確立するにつれ、製品1単位あたりの費用を最低にする生産規模が問題になってきた。特に20世紀に入って大量生産体制が確立していくと、さらなる生産規模の拡大に向けて、コングロマリットの企業体系（多角化）が推し進められていったのは周知の事実である。

このようにある企業が複数の事業分野を行うことによってトータルコストを低くすることは、範囲の内部経済を享受することによって可能である。範囲の内部経済とは、1つの企業が2種類

以上の製品を生産するコストが、個別の企業でそれぞれ生産するコストの総和よりも低いときに発生する（Parr [2002] p.718）。この範囲の経済が発揮されると、新しい分野に参入する時に企業が負担するコストがより低くなる。同様の点を宮澤も主張している²⁾。範囲の経済とは、「ある生産物の生産プロセスの中に、他の製品の生産にとってコストなしで転用可能な『共通生産要素』が含まれていることである。Aというアクティビティに必要な生産要素が、他のBというアクティビティにそのまま殆ど追加コストなしで転用できることである」（宮澤 [1988] 67頁）。

ところが、1980年代以降の消費者ニーズの多様化・高度化に対応するために、企業は多品種小ロット生産を本格化するが、そうすると内部資源の共通要素だけでは対応できなくなってきたのである。つまり多品種小ロット生産には、生産コストを縮減させる必要があるにも関わらず、生産量をも縮小させなければならないという規模の内部経済に反する側面が含まれている。したがって多品種小ロット生産が本格化している現在では、範囲の外部経済、さらには範囲の内部・外部経済における相互依存関係が必要になってくると考えられる。

範囲の外部経済とは、都市化の経済といわれているように、異なる種類の企業・機関が1ヶ所に集積することによって、地域の経済活動が高まり、生産に伴う費用を節約することである。つまり範囲の外部経済とは、異なる企業・機関間でインプット面に関するシェアを通じて生産コストを低減させていくことをあらわしており、異業種企業・機関間の取引が活発化になり、異業種連携が効果的な事業活動につながる。E. ソージャ（Edward W. Soja）は、ロサンゼルスにおける生産体制では、市場シグナルへ即座に反応するために、下請けアレンジメント、在庫コントロールの改善、コンピューターの利用など様々な技術コンプレックスを通して、「範囲の外部経済」を享受するシステムが機能しており、そこにおいては小・中規模企業が取引インセンティブクラスタリングを形成していると指摘している（Soja [1996] pp.438-439）。また経済地理学者のA. スコット（Allen J. Scott）は、範囲の効果を究極に規定しているのは、取引費用であること指摘している（Scott [1988] pp.33-35）。ここでいう取引費用とは、取引相手の探索、取引条件の交渉、契約の終結、そして取引相手の監視など取引全般に関わる費用をあらわす概念である。つまり地域的集積を意味するクラスタリングでは、企業内のみならず、企業外においても取引費用の大幅な節約を可能としており、企業間分業における専門化の進展とネットワーク化の可能性を示唆しているのである。そしてそのことが、多品種小ロット生産を実現していると考えられる。

この範囲の外部経済の1つの態様が、伊丹らがあらわしている「場の情報」であると考えられる（伊丹・松島・橘川 [1998] 7-18頁）。一般的に価格情報は周知であり、当該商品の価格変動にて需要と供給の関係が受け手へ一義的に伝わっていく。それに対して、クラスタリングという「場」は、その空間を構成するひとの会話、表情、設置されている機械や器具、部屋のレイアウトの取り方など、そこに参加している人々の間に密度の高い情報を相互作用させる状況的枠組みとして捉えられている。したがって「場の情報」とは、情報のキャリアとしての意味をもっている。つまり「場」の情報によって、企業は第1に適切な分業単位を見分け、選択することが可能になり、第2に分業単位間の技術的相互関連性を適切に調整し、それを分業単位で組み合わせることで全体のハーモニーを生み出し、さらに他企業との分業単位でのやりとりを通じて、柔軟につないでいくことが可能になり、分業間調整費用を小さくしていけるのである。すなわちフェイス・トゥ・フェイス・コミュニケーションによる日常的な情報交換と地理的近接が、移動費用や

通信費用を始めとする取引コストの節約につながり、その地域における競争優位へとつながるのである。

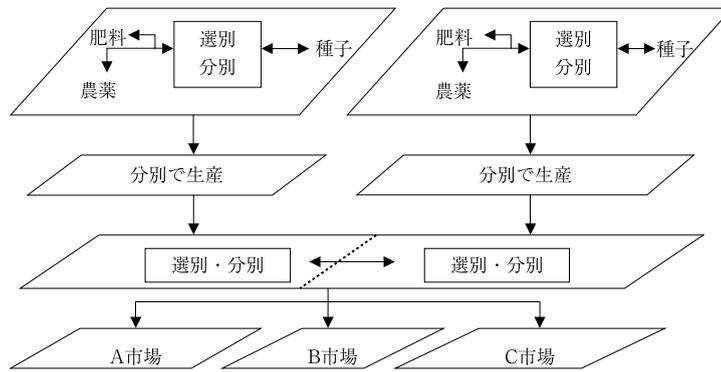
同様に R. カマグニー（Roberto Camagni）などは、イノベーション活動における「ミリュー（Milieu）」の重要性を指摘している（Camagni [1991] p.3）。ミリューとは、従来の地域的集積に、文化（制度、法律、習慣、言語などを含む生活様式）の側面を付加した概念である。つまりミリューとは、同一の文化によって確定される領域の中で、経済活動の空間的な密度が相対的に高いことにより、相互にイノベーションの創造能力を向上させているのである。そしてこの地域的集積が、情報の質と情報の経路という2つの側面において情報の入手可能性を高め、さらには情報をやり取りする主体間での言語、思考方法、価値観などの共有を意味する社会的近接性を育み、そのコミュニケーション様式の共有が、諸主体間の情報交換をさらに円滑なものにしていく³⁾。すなわち「場の情報」、あるいは「ミリュー」は、日常的な情報交換を基礎にした企業間分業における専門化を進展させていく。したがって地域的集積には、企業内外の取引費用を削減するような独特の仕組みがビルトインされており、それがフレキシブルな需要への対応を『効率的に』、いわゆる適切なコストで行うことを可能にしているのである。

換言すれば近年の生産・流通システムでは、消費者ニーズの多様化・高度化に対応することが求められており、そのような需要主導型の実産・流通システムへの対応に範囲の内部・外部経済の享受が必要となってきているのである。特に範囲の外部経済を享受することの重要性は、これまでの生産・流通システムに比べて増している。この点は、農業部門においても同様である。1990年代に入ると、世界的に食生活やライフスタイルが多様化してきたため、食糧消費構造も変化してきている。例えば消費者は、狂牛病事件や遺伝子組み換え作物の生産の開始から、食品の安全性に対して強い関心を示している。有機栽培農産物の需要拡大、あるいは健康食品ブームなどがその一例である。実際、ブラジルにおいても、有機栽培農産物の需要が年々上昇しており、2001年は1億2000万リアル市場になっており、大手スーパーの売り上げの5%を占めている。したがって今日の農業生産・流通システムの展開には、量だけでなく、「人間にとって真に有用な」や「環境にやさしい」など質の豊かさが厳しく追求され、「新鮮・安全性」が求められており、消費者ニーズを的確に把握していくことがますます重要になってきているのである。筆者は、その展開過程を商品の差別化を必要とする高付加価値化過程として捉えている。そしてこのような商品の差別化を図ることが、農産物市場の細分化、農業部門での多品種化へとつながっており、それらは外部経済、特に範囲の外部経済を享受することによって可能になると考えている。そこで次に農業部門における地域的集積の形態について考察する。

I-3 地域的集積と付加価値型生産・流通システムの展開

現在では非遺伝子組み換え農産物が1つの高付加価値農産物（high-value agricultural product）である。藤本によれば、高付加価値農産物とは、一般にバルク農産物（主として穀物）以外の農産物と加工食品の総称である（藤本 [2003] 78頁）。これには、加工・輸送・貯蔵を通して価値が付加される農産物や食品のほか、加工されていないが、単位数量あたりの価格が特に高い農産物が含まれる。具体的な高付加価値農産物は、小麦・食用油・食肉・乳製品などの加工食品と野菜および果実などの農産物、飲料である。有機栽培農産物や非遺伝子組み換え作物は、加工されて

図1 IPシステムの形態



出所：Marino, Scare and Zlbersztajin [2002] p.13, Figura 2 を参考に筆者作成。

いないが、単位数量の価格が高いという意味では、高付加価値農産物に入り、ここでは〈安全性〉という〈価格〉以外の基準が消費領域の価値基準として働いていることを示している。

実際、農業の近代化によって発展してきた家畜＝飼料コンプレックスは、規模の拡大による大量生産・大量加工・大量消費システムであった。だが、上記のような消費者ニーズの多様化に対応するということは、多様な農産物を供給する必要があり、規模の経済に反する側面を持ち合わせている。すなわち企業は、消費者ニーズに対応した上で多様な農産物を供給しなければならないこと、その一方で生産コストを縮小できる生産・流通システムを構築しなくてはならないのである。さらに高付加価値化とは、消費者側にその農産物が安全であるということが分からないと高付加価値化につながらないので、その新たな生産・流通システムでは、消費者が農産物を高付加価値化商品であると認識できるメカニズムが必要である。

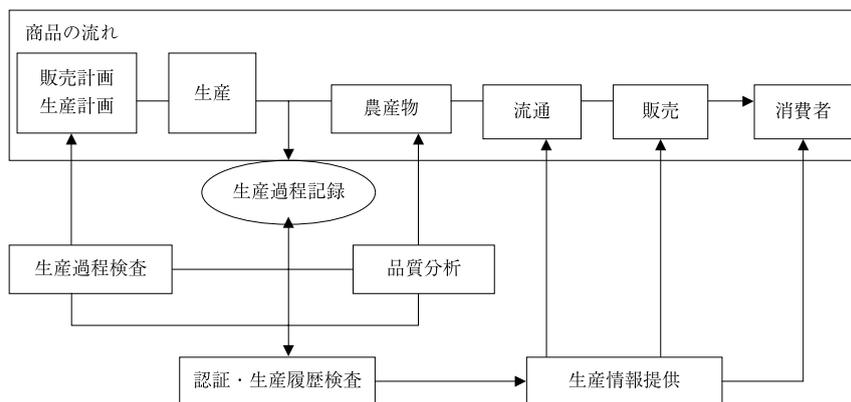
では商品の差別化はどのように行われているのか。

松原によれば、穀物生産では、加工業や小売業が求める製品に適合した品種の種子を開発し、肥料・農薬などの資材パッケージを提供し、物流の各段階で他の品種と混ざらないように分別することによって、商品の差別化が図れる。また、畜産の分野では、特定の品質をもつ肉の生産に最も適合する種畜、飼料、医薬品がワンセット（＝パッケージ化）になって、飼育のノウハウとともに資材メーカーから供給される（松原 [2004] 58頁）。

つまり消費者に直接つながっている加工業や小売業が求める差別化製品を生産するために、農業生産過程の細分化と分別を進め、その一方で細分化された生産・加工・流通の各段階は調整・統合されることによって、付加価値が育まれるのである。分かりやすい例でいうならば、天ぷらに適した小麦、パン作りに適した小麦、スパゲッティに適した小麦というように、それぞれの用途にあった種子や挽き方などを選択するということであり、それらが生産・流通過程で混ざらないようにすることである。

そのため近年は、IPシステム（identity preserved system）とよばれる分別流通の仕組みが導入されている（図1）（Marino, Scare and Zlbersztajin [2002] pp.6-17）。実際に、これまでの穀物は大量のバラ輸送が主流であったが、特定の用途に適合した品種を開発し、分別してコンテナで輸出する方式が次第に増加し、それにより商品の差別化が図られているのである。

図2 トレーサビリティの仕組み



出所：筆者作成。

またトレーサビリティ（traceability）のように、原料→生産→収穫→出荷→保管→小分け・加工→出荷→保管→売り場→食卓に並ぶまでの全過程が記録・履歴されるシステムの普及や生産と消費をつなぐICカードの発展などにより、消費者はその農産物がどこで生産されたのか、遺伝子組み換え作物を利用しているのかなどの情報を得ることが可能になっている（図2）。逆に、コンピューターなどの情報化の進展によって、企業は瞬時に在庫、売れ行きなどを把握することができるようになっており、生産段階などの川上から川下方向にトレースすることも可能になっている。つまりバーコードを始めとするデジタルロジックの普及は、消費者からの情報収集や消費者への情報開示が行いやすく、市場との連結を図りやすくした。

このようにフレキシブルな対応ができる流通部門の形成と、さらに各領域間と全領域の完全なオートメーションの実現が、消費者のニーズと的確にフィットした生産を可能にしている。つまり遺伝子組み換え技術も、この新しいオートメーション技術が働くことによってはじめて多品種化の意味をもつのである。

そうすることによって、これまでのような国際標準的農産物の提供ではなく、食肉、果実、野菜、加工品や半製品などさらなる商品の差別化・多様化が起こるのである。1980年代後半以降、急速に拡大している有機農産物市場もまさに〈安全性〉、〈公共性〉といった〈価格〉以外の価値基準が消費者領域の価値基準に加わったために台頭していると考えられる。つまり現在の農業生産・流通システムは、フレキシブルに対応できる流通部門の形成とそれを支える情報技術や生産工程検査の発展により、商品の差別化を可能にしつつある。⁵⁾

さらにこのような需要主導型による農業生産・流通システムの変化は、コンプレックス内における資本による農業の包摂化が進展しているため、企業形態にも様々な影響を与えている。例えば、非遺伝子組み換え農産物を高付加価値化農産物として供給するには、生産・加工・流通の各段階で遺伝子組み換え農産物と分別し、各段階において両農産物が混入しないような生産・流通システムを構築していくことが必要であった。このことは、生産工程の細分化（遺伝子組み換えと非遺伝子組み換え）と分別を進展させ、それと同時にその細分化された生産・加工・流通の各段階をトータルコーディネートにつながっている。したがって、大量生産＝大量消費システムに比べ

ると、現在の生産・流通システムは、川上・川下の両方向から資本による包摂化が促進されていく。実際、ブラジルでは90年代以降に多国籍アグリビジネス主導による統合・合併が進み、市場の寡占化が進んでいる。例えば、DupontとPioneer, MonsantoとFT-Sementes, BungeとCevalの吸収合併などである。このように同じ部門内におけるブラジル系企業と多国籍アグリビジネスの合併や多国籍アグリビジネス間の統廃合が加速化している。だがその一方で、これまでとは異なり、川上の肥料を始めとする化学・バイオロジー系企業と川下の食品加工企業による提携も進んでいる。例えば、BungeとDupontの合弁でSolaéが設立されたり、CargillとMonsantoが提携したり、川上から川下の総ての面による資本の包摂化がより進展しているのである。

このようなM&Aの拡大は、自由化政策やインフレの終息などマクロ経済の好転による影響も受けている。しかしながら筆者は、同動きがこれまで展開してきた商品の差別化の流れによって生み出されている側面も大きいと考察する。現在の生産・流通システムでは、遺伝子組み換え、非遺伝子組み換えなどそれぞれの生産過程を細分化し分離することによって、そしてその細分化された生産・加工・流通の各段階をトータルコーディネートすることによって、商品の差別化が実現するシステムである。そういう意味では、垂直的連鎖の関係をより強化しなければ、商品の差別化を行えないのであり、競争優位を獲得できないのである。そのため多国籍アグリビジネスは、各部門におけるM&Aを強化しているのである。

また農業では、農業に関連する機関・産業の集まりであれば、地理的に分散したネットワークやチェーンでも付加価値型生産・流通システムの展開は可能である。上記にあげたCargill＝Monsantoの提携などは、一地域に集積した形態ではなく、世界各国にまたがったネットワークである。しかしながら筆者は、農業部門でも地域的集積がみられ、それが当該地域のブランド化につながっている側面もあると考えている。

では農業における地域的集積とは何か。T. マースデン (Tarry Marsden) は、これまでの農業では規模の経済の効果が大きかったが、農村部の発展には範囲の経済の効果やシナジー効果を高めることが必要であることを指摘している (Marsden [2002] pp. 815-816)。つまり規模の経済をベースにした農業では、農業生産量が多くなればなるほど、農産物1単位あたりの固定費用が低下し、平均生産費用も低下する。これに対し範囲の経済が享受される農業では、企業内・組織内の資源である共通生産要素 (生産設備、販売ルート、投資、ノウハウ) を活用してコストを引き下げ、利益をあげられる。このように農業生産者は農場ベースの資源においても分割できないインプットやアウトプットに立脚しながら、特定の市場のニーズに対応できるというわけである。また彼は、複数の経済主体がネットワークに属することで、互いの得意分野を強化したり、足りないところを補完したりして、相乗効果を生み、利益をあげることも重要になってくることを指摘している。すなわち農場間、ローカル間、地域間での交換、協力、競争を図れるネットワークによって、シナジー効果が生まれ、農村開発が促進されると考えているのである。多品種化による生産コストの上昇を抑制するためには、様々な企業が1カ所に集積することにより、それらの企業でのインプット面におけるシェアを通して生産コストを低減させることが必要になってきており、そこにクラスターの形成要素が働いていると考えられる。このように農業における地域的集積でも、範囲の内部経済と外部経済を享受することにより、生産コストの引き下げへとつながっているのである。さらにそれが、地域限定のパッケージ化という形態をとるならば、一地域への信頼

性を高めることにつながり、地域のブランド化へと繋がる。このブランド化も、〈価格〉以外の価値基準が働く一形態になるため、新たな付加価値の増大へとつながる可能性を秘めている。このようにして、地域的集積は、継続的取引や新規取引の拡大へとつながっていき、そのことが新たな直接投資、雇用などの創出に結びつき、当該地域の競争優位の獲得になっている。そこで次に、ゴイアス州南東部における地域的集積の事例を考察し、地域的集積が同地域評価・地域開発に結びついていることを考察する。

II 農業部門における地域的集積

II-1 ゴイアス州南東部における事例

ゴイアス州の南東部は18の市・郡からなっており、人口約34万人（ゴイアス州の約7%）、面積274万ヘクタールである。同地域の就業構造は、商業・サービス部門が36.8%、農業部門が34.4%、工業部門が14.6%、公共部門が14.3%である。

まず同地域のアグリクラスターの特徴として下記の点があげられる。

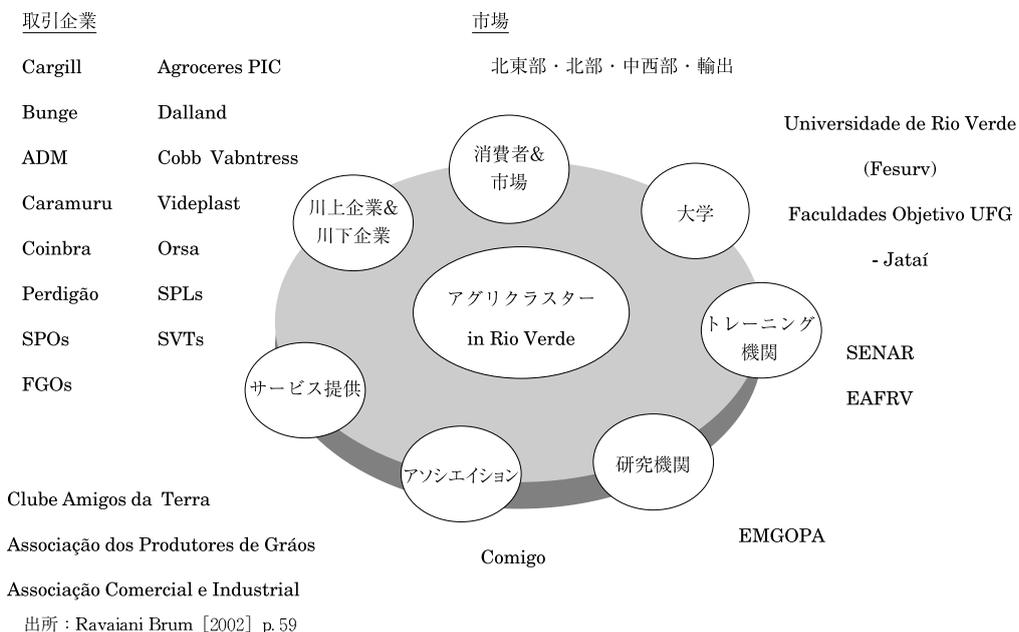
第1に、大規模な企業や関連企業の集中である。図3に示しているように、ゴイアス州の南東部に形成されているクラスターは、Cargillなどの大手多国籍アグリビジネスをはじめ、中小の農業関連のローカル企業も集積している。リオベルジには、直接・間接に農業生産に関わる5つのインダストリアルパークに、400の企業と5000の商業・サービス関連企業（パッケージ工場、種子企業、運送業者、肥料卸売業者、農業機械営業所、工具作業所、その他の工業・サービス支援企業など）が存在している。例えば、肥料や種子の商業化はすべてリオベルジで行い、60%をゴイアス州で販売し、残りの40%を他州で販売するローカル企業も存在する。

第2に、企業や機関の垂直的生産連鎖である。食肉加工企業のPerdigãoの地域ディレクターは下記のように垂直的生産連鎖の効用を述べている（Vanvolsem [2003] p.5）。

「生産者は販売先が保証され、私たちは調達先が保証されているという相互依存関係である。契約している生産者たちは、Perdigãoの特殊な持込値段でスタンダードに生産を行わなくてはならない。そのことにより、アメリカの養豚農家における子豚生産が1年間あたり約23頭に対して、同地域では平均25.22頭の子豚が生産できる」。

第3に、異なる企業間での完全な水平的関係である。ここに種子企業Sementes Goiasの事例がある（Vanvolsem [2003] p.5）。同企業は、中央アメリカ地域へ種子輸出を行っており、また健康食品用の種子の販売も行っている。同社では、同地域の農場から直接原料となる種子を購入し、それぞれの強力加工→品質強化→分別→パッケージ化→冷却保存し、それをまた農場に直接販売するか、トレーディングカンパニーに販売するという形態をとっている。例えば、大豆にはレシチンといわれる栄養学的にも医薬品にも大きな効果をもたらす成分が含まれている。この大豆によって得られるレシチンを、特殊技術により高度に精製し、高純度な粉末状にすれば、健康食品として提供できるわけである。だが同社には、その精製する技術を持ち合わせていても、それをパッケージする技術が乏しかった。しかしそこにおいては、農業以外の関連企業も多く存在し、

図3 ゴイアス州南東部のアグリクラスター



良好な関係が築き上げていることから、生産における取引費用を縮小できた。つまり同地域では、技術分野、パッケージング、冷却加工などそれぞれのスペシャリストが、良好なパートナーシップを担っていることにより、取引費用の削減を可能にしている。

第4に、政府機関を始めとする公的機関の存在である (Menegheti [2003] pp.1-7)。リオベルジでは、家畜＝飼料コンプレックスに関連するワークショップを様々な民間・公的機関の共催のもと開催している。公的機関は政府・州の農業関連企業を始め、大学やNPO団体なども参加している。例えば同地域の協同組合 (COMIGO:Cooperativa Mista dos Produtores Rurais do Sudoeste Goiano) の研究センターでは、500万リアル (2001年) を機器、機械などに投資し、同センターの169ヘクタールの農業試験場で、大豆、綿花、小麦、トウモロコシなどの発展によって農牧畜条件がどのように改善するかなどを研究している。実際テクノロジーセンターでは、毎年3000近くの種子のテスト分析や800近くの投入財の効果などを実験し、その研究成果を公開している。

このように同クラスターでは、EMGOPA (Empresa Goiana de Pesquisa Agropecuaria: ゴイアス州農牧業研究公社) を始めとする政府・州立系の農業研究機関、大学、協同組合、さらには大手多国籍企業の Pioneer, Monsanto やローカル企業が連携し、気候条件・土壌条件に適した種子の開発や生産性の上昇を図れる農業の普及に向けて、競争的でありながらも、協力的な関係が築けている。

まさに、様々な企業・機関が集積することによって、研究開発の分担や情報交換の容易さを生み出し、地域により適した生産方法を模索できている。したがってクラスターは、特定の品質をもつ肉の生産に最も適合する種畜、飼料、医薬品がワンセットになって、供給できる形態であり、企業や機関によるインプット面のシェアを通じて生産コストを低減させられている。

そのことは、南アメリカにおける大手企業の Perdigão が、2001年以降に同地域へ約3億ドル

を投資し、南アメリカ最大の養豚・家禽加工プラントを創設したとことにも起因する。確かに Perdigão がリオベルジを選んだ理由には、(1)大豆やトウモロコシを高い生産性で大規模に耕作しており、余剰能力があり、今後も耕作地域の成長の可能性が高いこと、(2)同地域には家禽や豚肉の加工を行っている大規模な競争相手がいないこと、(3)気候条件、土壌条件、土地の形状が家畜生産に適していたこと—同地域の年間降水量は1500ミリで、平均気温も21～22度と、動物を飼育するには非常に適している、(4)同地域は国内販売を行う上でも、サンパウロ市、首都ブラジリア、ベロ・オリゾンチなどの大都市にも比較的近く、中西部、北部や北東部へのアクセスがよくなったこと、(5)資本の流動性が高いこともあげられる (Ravaiani Brum and Wedekin [2002] pp. 63-64)。すなわち同社が、同地域で食肉加工工場を展開したのは、気候条件や立地条件、さらには政府や州による誘致政策による側面も非常に大きかったと考えられる。だがそれ以上に、特定の品質をもつ肉の生産に最も適合する種畜、飼料、医薬品をワンセットにする条件ともいえるべき、企業内外における競争的環境と協調的な関係が、同地域では築けているということも非常に大きな要因であった。このように筆者は、良好なクラスターの形成は、高付加価値化商品を実現する上での重要な要素を含んでいると考える。

ところでこのような高付加価値化商品への流れは、生産者たちにどのような影響を与えているのか。90年代以降の家畜＝飼料コンプレックスは、より川下に近い部分、より加工の多い部分に、生産・輸出がシフトしているが、生産の末端ともいえるべき農牧畜生産者たちの間では、どのように競争的で協調的な関係を作り上げているのか、あるいはどのように企業と結びついているのであろうか。筆者は、生産者と企業を結ぶ、あるいは生産者同士を結ぶ農業協同組合の役割があると考えられる。そこで次節において、同クラスターにおける協同組合の役割について検討する。

Ⅱ-2 生産者同士を結ぶ組合の存在——COMIGOの役割——

COMIGOは1975年にリオベルジに67人の農業生産者によって創設された。同時期のCOMIGOは他の組合と同様、一般的な供給ストア、専門修理工場と共有貯蔵設備しか持ち合わせていなかった。現在は、リオベルジを始めとする8つの地域で4000人近くの組合員が所属し、穀物輸出、貯蔵、加工、肥料、種子、動物飼料の生産をしている。設立当初の大豆生産は78トン、89年に30万トンであったが、30年後の今日では大豆生産量が100万トンに達している。現在の主要生産作物は、大豆、家禽、豚肉、牛肉で、ヨーロッパ、アジア、アフリカ、中東を中心に輸出している。また2003年度には約4億レアルの売上高を誇り、2000年度の農協総合ランキングでも1448農協中第13位にランクされている (Bialoski Neto, Filho and Marchi [2002] p. 13)。

まずCOMIGOでは、組合雑誌の *Informe COMIGO* で、毎月トップのミルク生産者を記載し、メンバーの農場で新しい技術実験を行う ‘A Day in the Country’ と呼ばれるプログラムを実施している。実施後には、メンバーグループ、農学者やジャーナリストがその農場を訪れ、その結果を吟味するなど多様な取り組みが行われている (Chase [2003] p. 47)。

さらに近年の同組合では、生産者間における競争的要素を取り入れ、一番損失の少ない生産方法をとった農家には、高価な農業機械を褒美として提供し、組合雑誌に公表、そしてディレクターなど組合に所属する様々な人々との意見交換の場を提供している。このように、褒美性などによる競争環境を促進しながらも、スタンダード化を図ることにより、生産者間における濃密な情

報の流れとその共有を実現しているのである。

Perdigão も同組合を通して220戸の家禽や豚のブリーダーと契約を結び、彼らから全ての生産物を買っている。同生産・流通システムでは、地域の穀物農家がとうもろこし飼料を家禽や豚を飼育する農家に提供するという循環的な形態を生んでいる。という意味では、新たな市場を創造しているし、さらに一地域でのパッケージ化により商品への信頼性をより高めている。この契約で生産された99%の家禽が、ヨーロッパ、アジア、中東を中心に輸出されている。

また同組合では、製品への信頼性を高めるために、農業生産者にも最新式の技術利用による品質・生産性の改善、大規模な機械化などを推進している。つまり競争的・効率的市場に応えるために、生産者にも厳格なプロフェッショナルリズムが求められている。特に組合は、生産者への技術トレーニングを含め、生産者が企業の要望に応えられるような支援を行っている。

そしてこのように同組合が、生産者と企業を結びつけるのに際して、情報化による様々な情報へのアクセスが容易になっていることも推進力の1つといえる。実際 COMIGO のオフィスは、市中心部にあるが、世界穀物市場、地域の生産、組合のオペレーションについての情報はウェブコミュニケーションを利用することにより瞬時にオフィス全体に広がるようになっている。同組合は、1998年にグローバル化に対応するために、ドイツ系の非常に高機能な経営ソフトを導入している。

このように COMIGO は、生産者間や生産者と企業との関係においての需給接合メカニズムのように機能している⁷⁾。すなわち COMIGO が、生産の末端段階である生産者間同士での競争・協調関係を支え、さらには外部からの情報を的確に把握するという役割を担っていることにより、末端の生産者まで連なるアグリクラスターが好循環を生み出し、同地域で形成されている家畜＝飼料コンプレックスが競争優位を持てるのである。

II-3 供給サイドへの波及効果

さらに上記のようなアグリクラスターは、当該地域へ様々な波及効果をもたらしている。

1つに COMIGO は、農業政策を検討する上で強力なポジションを占め、市の財政や政策に対して様々な影響を与えている。現在のゴイアス州協同組合の理事長も COMIGO 出身で、まさに COMIGO は地域内における近代的農業制度を導くシンボリックな役割を担っている。

2つ目に、COMIGO に所属している組合員の所得増加である。1987年においては、COMIGO に所属している組合員の所有面積は小さく、3分の1以上が100ヘクタール以下であった。だが表1に示しているように、87年の当初、全体の22%が中・高所得層であったが、95年には51%にまで拡大し、組合員の多くは中・高所得層に位置している。

3つ目に、直接投資の促進により様々な雇用機会を提供している。実際ゴイアス州に関連する直接投資の約60%が、南東部に投資されており、まさに直接投資の促進にも寄与している。さらに Perdigão による養豚・家禽加工プラントの創設は、新たに3500の新しい仕事が創出し、まさに集積が新たな投資や新たな雇用機会を提供しているのである。

その他にも、市のリテラシー率は90%以上と、ブラジルの他州に比べ非常に高く、医療機関も3つの病院に、26のクリニックなど非常に充実している。そのためブラジル国内に比べ、犯罪率も非常に少なく、実質的なスラムやファベラは存在しないなど、地域に対して多岐にわたる

表1 COMIGO メンバーのそれぞれの所得レベル

	1987年	1990年	1991年	1995年
ミ	28	43	42	29
ニ	50	29	28	20
小	22	28	29	51
中・高				

出所：Chase [2003] p. 44, Table 2

様々な波及効果をもたらしているといえる。

このようにゴイアス州のアグリクラスターは、地域発展にも寄与し、当該地域の発展を促進する一要因へととなっている。さらにこのような一地域における好循環は、経済的のみならず、環境的にも好循環を形成しているのである。すなわち同地域のクラスターは、農業の工業化が進展していく中で、1つの問題となっていた環境問題にも対応している。例えば畜産経営の極端な大規模化と専門化によって、大規模畜産経営から排出される膨大な糞尿の処理問題があげられる。数万頭を飼育する肉牛肥育場から出る糞尿は50万都市の下水処理量に相当しており、地下水汚染、悪臭、衛星などの問題を引き起こしている。しかしながら同地域では、糞尿などを、大豆・トウモロコシ生産の飼料に利用するなどかつての家族経営のメリット側面が育まれている。そういう意味では、「持続的な農業」への道が少しずつ歩まれていると理解するべきであろう。

ゴイアス州南東部におけるアグリクラスターは、現在の生産システムにおける多国籍アグリビジネスの直接投資をも誘発する競争優位となっており、すなわち同地域では、地位的集積によって範囲の外部経済の享受、さらには範囲の外部経済と内部経済の相互作用が起り、同地域の地域開発に結びついているのである。しかしながら同地域の集積では、地域全体で範囲の経済が享受されるものの、直接生産者たちはそれぞれの作物生産のスペシャリストとして育成されている。そのため生産者たちは、規模の経済の潜在能力が高く、大規模化の傾向が高まっていると考えられる。

ところが次節で示す COAMO (Cooperativa Agropecuaria Mouraoense Ltda.) の事例は、農業生産者への付加価値の分配を高めながら、多国籍アグリビジネスと同一市場で競争している事例である。いわゆる同組合は、多国籍アグリビジネスと同様、付加価値型生産・流通システムを形成し、システム全体としてのフレキシブル性を有し、パラナ州 (Paraná) のカンポモーラン (Campo Morao) を中心に地域的集積を形成している。その上で、同地域的集積では、COAMO が中心となり、農業生産者にもこれまでのような二毛作経営 (大豆と小麦) ではなく、有畜複合経営や輪作を導入して農業生産者の所得強化を図っている。つまり COAMO では、農協全体による範囲の経済の享受のみならず、それぞれの農業生産者に対しても範囲の経済を享受することにより、生産者の所得を高めるという多国籍アグリビジネスとは異なる方法で生産拡大を図っているのである。

Ⅲ 生産者への範囲の経済の享受

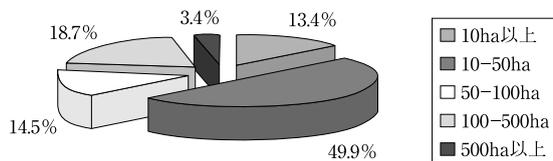
Ⅲ-1 有畜複合経営の展開——COAMOにおける事例——

COAMOの大豆加工シェアは、ブラジル国内における加工シェアの3%を占めており、大手多国籍アグリビジネスの4社の次に高い。またブラジルの農協ランキングにおいても第2位であり、穀物生産では第1位の売上げを誇る組合である。COAMOは、1970年にパラナ州のカンポモーランに79人の組合員と資本金3万7,540クルゼイロで設立され、現在はカンポモーラン周辺とサンタカタリーナ州の47地域を中心に370万ha、1万7,804人が所属する。図4から分かるように、COAMOに所属している生産者の多くは、小・中規模農業生産者である。また、このうち約73%が大豆生産に従事している。同農協は、ブラジルの穀物・綿花生産の約4%、ブラジル総農協における穀物生産の約16%（パラナ州農協の約50%）、パラナ州の約17%を担っている（2003年）。さらに食品関連輸出量が最も多いパラナグア港からの輸出量は第1位で、ヨーロッパ・アジアを中心に輸出している（ブラジル総輸出業者ランキングで第23位（2003年））。2002年において、総収入は6億4,246万ドルに達し（前年度より41.9%増）、純利益は4,827万ドル（前年度より77.2%増）である。また、総資産は35.4%増の3億6,509万ドルで、純資産は25.1%増の1億6,681万ドルであり、南米最大の農協に成長した。

まず同組合は、独自のターミナル、加工工場、研究機関などを内部化することにより、多国籍アグリビジネスと同様の競争優位を確立している。実際、同組合とCOPERSUCAR（Cooperativa e Produtores de Cana de Acucar, Acucar e Alcool do Estado de Sao Paulo）のみがターミナルを所有している農協である。2002年度は、252の船舶で186万t、3億1,541万ドルを輸出している（前年度より15.9%増）。同年のパラナグア港からの大豆関連総輸出額は4億1,553万ドルであることから、同港からの輸出の75.9%がCOAMOによる輸出であることがうかがえる。さらに同組合は、カンポモーランとパラナグア港に大豆加工施設、貯蔵倉庫、カンポモーランにマーガリンやベジタブルファットの生産プラント、綿糸機械や小麦製粉機を所有している。

またトータルコーディネートするには、種子の遺伝子情報などを持っている企業や研究機関を内部化していくことが重要になってくる。そのため先の章で分析したように、多国籍アグリビジネスでは、Monsanto=Cargillのように川上から川下までのチェーン強化とブラジル国内でのブラジル系種子・肥料企業のM&Aによって市場競争の優位性を保持している。実際、COAMOも多国籍アグリビジネスから種子や肥料を購入するなど協調関係にある。その一方で同組合では、組合内における農業研究・開発だけではなく、パラナ州農学研究所（Insitituto Agronômico do Paraná: IAPAR）や農業技術普及公社（Empresa Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural: EMATER）など多くの国立・州立の農業研究所との連携のもと、農業研究・開発を推し進めている。事実COAMOが生産に利用している大豆や小麦種子の半分近くは、EMBRAPAやIAPARなどの研究機関から仕入れている。これは、大豆種子市場全体にもいえる。2002年の大豆種子市場のシェア率は、多国籍アグリビジネスによる支配体制が強化されながらも、EMBRAPAが第1位である。

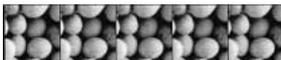
図4 小規模農場の割合



出所：COAMO 内部資料

図5 有畜複合経営システム（25アルケール=60.5ha）

従来のシステム(A)



夏：大豆100%



冬：小麦100%

新しいシステム(B)



夏：大豆80% (48.4ha)
放牧20% (12.1ha)



冬：放牧80% (48.4ha)
草地20% (12.1ha)

Aにおける収入の内訳 * 1alq (アルケール)=2.42ha

1alq あたりの大豆生産における収入	
総収入	RS 2,500
生産コスト	RS 1,060
所得	RS 1,440

*大豆価格：RS20/1袋
*生産性：125袋/1alq.

1alq あたりの小麦生産における収入	
総収入	RS 1,360
生産コスト	RS 1,098
所得	RS 262

*小麦価格：RS17/1袋 (60kg)
*生産性：80袋/1alq.

25alq の場合の所得 夏 RS1,440×25(alq)=RS36,000 冬 RS262×25(alq)=RS6,550
→ RS36,000 + RS6,550 = RS42,550 ……(1)

Bにおける収入の内訳

牛肉生産における収入 (25alq.)	
総収入*	RS 40,068
牛飼養に関わる総コスト**	RS 16,123
所得	RS 23,945

**牛飼養に関わる総コストには、土地を牧草地化（土壌準備・土壌修正・肥沃化など）するための経費、インフラ整備（家畜小屋、囲い、飼料庫建設など）の経費、ムギ生産コスト（冬における草地（12.1alq））、およびその他牛飼養に関わる経費（健康チェック、労務費、技術アシスタント代、運送費など）が含まれている。

*総収入における内訳
100頭（夏は5alqで、冬は20alqで放牧）を10ヶ月（300日）飼育し、1頭あたり1日に900g増量する。1頭あたり53%が食肉利用できる。すなわち年間の生産量は、100頭×300日×0.9kg/日×0.53%=14,310kgである。また、食肉価格は、15kgあたりRS42なので、総収入はRS42×(14,310kg÷15kg)=RS40,068である。

25alq の場合の所得 大豆 RS1,440×20(alq.) = RS28,800 + 放牧 RS23,945
→ RS28,800 + RS23,945 = RS 52,745 ……(2)

(2)/(1)=1.24, 所得の増分 ((2)-(1)) = RS10,195(=S3,641) *** *** 1S=RS2.8

出所：COAMO 内部資料

さらに同組合は、農場への技術指導やトレーニングプログラムも共同で実施している。つまりCOAMOでは、多国籍アグリビジネスとの協調・補完関係をもちながらも、地域的近接性（地域的集積）による水平的関係を強化していく中で、企業内・外部における調整費用を縮減し、需要の多様化による生産コストの上昇要因を抑制しているのである。また同組合は、フランスの農協と契約し、非遺伝子組み換え大豆を1トンあたり3～4ドルのプラス価格で輸出を行うなど生

産における付加価値を高めている。

そして範囲の経済の享受レベルにおいて、多国籍アグリビジネスと農協の間では明確な違いがある。多国籍アグリビジネスでは、土壌地力維持・改善のために輪作を導入することはあるが、基本的には規模の経済による農業生産の拡大である。つまり飼料＝家畜コンプレックスに代表されるように、コンプレックス内での大豆ミールを飼料として家畜に与える、あるいはトータルコーディネートすることにより商品の付加価値を高めていくという方法をとっているが、そこにおいて農業生産者はそれぞれの作物を生産するスペシャリストとして育成されるのみである。つまり企業としては、事業の多角化により範囲の経済を享受するが、各生産者において範囲の経済が享受されることはないのである。

それに対して COAMO では、これまでの穀物生産だけではなく新たな事業範囲として養豚、牧畜にも取り組むと同時に、農業生産者に対しても有畜複合経営を提案し、農業生産者への範囲の経済を享受することにより生産者所得の強化を図っている。1990年代以降、土壌地力の維持のために、農業生産者への輪作を、COAMO の農業技術サポートのもと推し進めていったが、メルコスール（mercado sul: MERCOSUL）形成により安価な小麦が隣国のアルゼンチンから大量に輸入されるようになったため、ブラジル国内での小麦価格が大幅に低下し、近年は図4のような有畜複合経営の導入を推し進めている。

同モデルで示されているように、有畜複合経営を行うことは、生産者の所得がこれまでの大豆・小麦の二毛作生産に比べ、1.24倍 $((2)/(1))$ になると考えられ、これまで以上に農業生産者への付加価値の分配が高まり、さらに環境負荷の少ない方法であるといわれている。同モデルは、大豆生産に従事している生産者のうち約10%の1,300人が導入を希望しており、2004年の3月において約300農場（23%）で実施されている。このように COAMO では、地域的集積による農協全体としての集積利益を高めると同時に、農業生産者の所得強化を図るためにも一農場内での多角化を行い、多国籍アグリビジネスとは異なる方法で高利潤を模索している⁸⁾のである。

COAMO では、農場がある一定の地域に集積することにより農協全体としての集積利益を高めると同時に、付加価値型生産を行っている。という意味では、COAMO も多国籍アグリビジネスと同様、ある一定以上の規模の経済を実現し、さらには事業の多角化によるリスクヘッジと需要の多様化への対応という意味での範囲の経済を享受しており、多国籍アグリビジネスと同様の競争優位を確保する中での展開といえる。だが、その一方で多国籍アグリビジネスのように農業生産者からの価値移転を推し進めるのではなく、農協内はもとより生産者内においても範囲の経済により高利潤を追求しているのである。

おわりに

本論文で明らかになったことは下記の点である。

第1に、現在の農業生産・流通システムにおいては、範囲の内部経済と範囲の外部経済が相互作用する必要がある、特に範囲の外部経済を享受することが競争優位となる。

第2に、農業部門の地域的集積は、工業部門の地域的集積のように時間的フレキシビリティを提供することは困難であるが、地域的集積が地域のブランド化へとつながり、新たな付加価値の増大にもなる。

第3に、地域的集積における好循環を生み出すには、国際競争力を持ち合わせていくことが1つの前提条件となっている。つまり現在の地域的集積には、国際競争の枠組みの中で、国際競争力に適合していく循環があるため、それらが地域評価を高め、地域開発を推し進める機動力になっているのである。そしてその際、協同組合がハブとして、消費者と生産者とをつなぐ大きな役割を担っており、その機能が上手く働くことにより、その地域での集積がより評価されるという好循環を生み出している。

だがそれらは、地域的集積が形成されている地域とされていない地域における所得格差、雇用水格差などを招いていると同時に、各州・各都市によるクラスター形成に向けてのインセンティブ拡大競争となって現れ、地方財政を逼迫させている。さらに地域的集積が持続していくためには、グローバルレベルでの競争を行えることが1つの支柱となっているため、優位性を高めるために乱開発をさらに推し進める側面ももちあわせている。この問題を解決するには、さらなる社会の成熟化が必要であり、消費者である私たち1人1人が環境問題なども含めて、もっと考えていく必要があるであろう。

本稿では上記の点を明らかにしたが、残された課題もいくつかある。例えば、ブラジルの農業に対して、付加価値型生産・流通システムの展開やマクロ経済の好転がどのような因果関係で影響を与えているかについてはさらなる実態調査が必要であろう。またブラジルの農業問題、農業生産・流通システムは、環境問題とも密接に関連しており、農業生産性の上昇、生産者の地位の向上などとともに、環境面にも注意を払い検討していくことがますます重要になってきている。特に商品の差別化が進展している付加価値型生産・流通システムでは、価格以外の価値基準である〈名声・記号〉、〈公共性〉、〈安全性〉が働くため、農業の自然循環機能回復・維持など環境問題に対応した生産・流通システムとして進展していく可能性も高く、またそれが新たな付加価値の増大へとつながる可能性もあるので、これらの点についてもより研究を推し進めていきたいと考える。

注

- * 本論文は、昭和シェル石油環境研究助成金「ブラジルにおける環境保全と農業ビジネス」の研究成果の一部である。記して感謝の意を表したい。
- 1) フェアトレードとは1960年代からヨーロッパを中心に広まった考え方で、「公正貿易」「草の根貿易」「オルタナティブトレード」などとも呼ばれている。フェアトレードは、支配的な国際貿易に対抗する、オルタナティブなアプローチである。それは排除された不利な状況にある生産者の持続的発展をめざす、貿易パートナーシップである。よりよい貿易条件の提供、知識の向上、キャンペーン活動を通じてその発展を探求する。
- 2) 宮澤は範囲の経済のみではおちこぼれがでてくるとして、「連結の経済」という概念を提起している(宮澤 [1988])。だがここで宮澤が範囲の経済として規定しているものは、本論文では規定している範囲の内部経済のことであり、範囲の外部経済の効果は一部において連結の経済と同義であると考えられる。
- 3) 情報の質は、主として共同開発のときに大きく影響する。野中たちによれば、複数の主体の協働によ

って、この種の情報（暗黙知）を伝達容易な情報（形式知）に転換することが、新しい情報（知識）の創造であり、イノベーション活動の中核であり、これは対面接触によるコミュニケーションを必要とするため、地理的近接性が優位性をもつ。また、情報の経路の側面とは、イノベーション活動に必要な諸資源（情報に対する真偽性、資金調達など）に関する情報の収集の問題である（野中・竹内 [1996] 87-105頁）。

- 4) 家畜＝飼料コンプレックスとは、大豆・トウモロコシなどの飼料作物の生産と工場形畜産が一体となったもので、飼料穀物生産→繁殖→フィードロットでの肥育→と畜・枝肉→食肉加工と販売という連鎖で成り立っている。それ以外にも、小麦コンプレックスと加工食品コンプレックスがある。前者は、欧米諸国の伝統的な「賃金財（労働力の再生産に必要な主食）」である小麦において、小麦生産→穀物エレベーターによる集荷と保管→製粉→パン・パスタ製品の生産と販売、という連鎖で成り立っている。第二次世界体制後にアメリカの余剰穀物を食糧援助として輸出して、アジア・中東に広がった。また加工食品コンプレックスは、大豆、トウモロコシ、果実、野菜などの加工用作物とそれを原料とする加工食品の生産と販売をあらわす。この概念は、農村社会学グループの H. フリードマン (Harriet Friedmann) が、個人、家計、コミュニティとして消費する農業生産者と農業労働者が関連している生産・消費連鎖として定義した。その連鎖には、販売、投入財の提供、加工、流通、金融などそれぞれの関連などがあらわされる。さらにそれぞれのコンプレックスは、国際分業内での階級、ジェンダー、文化などを含んでいる。彼によれば、コンプレックスを中心とする分析枠組みは、途上国が世界経済の生産システムに組み込まれていく過程で、様々な農業問題を抱えていることが分析できるといふことにつながる。例えば小麦コンプレックスは、途上国の食糧輸入依存度が高まったこと、飼料＝家畜コンプレックスは多国籍化が起きていること、加工食品コンプレックスは伝統的な一次産品輸出の需要が縮小していることを容易に指摘できる (Friedmann [1994] pp. 258-259)。
- 5) 付加価値型生産・流通システムについては佐野 [2004a] に詳しく展開している。
- 6) Hendrickson and Heffran [2002] では、Monsanto=Cargill のチェーンをクラスターと表記している。
- 7) 需給接合に関しては高岡 [1998] に詳しく書かれている。
- 8) COAMO については佐野 [2004b] に詳しく展開している。

引用・参考文献

- Atkins, P. and I. Bowler [2001] *Food in Society-Economy, Culture, Geography*, Oxford University Press
- Bialoslorski Neto, S., Filho, M., Pineiro, C. A. and A. D. Marchi [2002] *COMIGO: Network e Desenvolvimento*, PENSA
- Camagni, R [1991] "Introduction: from the local 'milieu' to innovation through cooperation networks," in Camagni, R. ed., *Innovation networks; spatial perspectives*, Belhaven Press
- Chase, J. [2003] "Regional prestige: Cooperatives and agroindustrial identity in southwest Goias, Brazil," *Agriculture Human Values*, No. 20
- Enright, M. J. [2000] "The Globalization of Competition and the Localization of Competitive Advantage: Policies towards Regional Clustering," In Hood, N. and Young, S., *The Globalization of Multinational Enterprise Activity and Economic Development*, London: Macmillan
- Freire de Souza, I. S. and L. Busch [1998] "Agriculture and Food-Networks and agricultural development: The case of soybean production and consumption in Brazil," *Rural Sociology*, No. 63, Vol. 3, September
- Friedmann, H. [1994] "Distance and Durability: Shaky Foundations of the World Food Economy," in McMichael, P. ed., *The Global Restructuring of Agro-Food Systems*, Cornell University Press

- 藤本晴久 [2003] “米国における農産物・食品貿易政策の新展開—高付加価値生産物 (High-Value Agricultural Products : HVP) 輸出政策を中心に—” 『農業市場研究』第12巻第1号
- Hendrickson, M. and W. D. Heffernan [2002] “Opening spaces through relocalization : locating potential resistance in the weakness of the global food system,” *Sociologia Ruralis*, Vol. 42, No. 4, October
- 伊丹敬之・松島茂・橘川武郎 [1998] 『産業集積の本質 柔軟な分業・集積の条件』有斐閣
- クルーグマン, P. [1994] (北村行伸ほか訳) 『脱「国境」の経済学』東洋経済新報社
- Marino, M. K., Scare, R. F. and D. Zylbersztajin [2002] “SELECTA : Diferenciação e Coordenação de Redes no Agribusiness Brasileiro,” in : Seminários PENSA de Agronegócios, 2002, São Paulo - SP. Anais dos Seminários PENSA de Agronegócios, Vol. 1
- Marseden, T., Bank, J. and G. Bristow [2002] “The social management of rural nature : understanding agrarian-based rural development,” *Environment and Planning A*, Vol. 34
- マーシャル, A. [1966] (馬場敬之助訳) 『経済学原理Ⅱ』東洋経済新報社
- 松原豊彦 [2004] 「世界の食料事情と多国籍アグリビジネスによる食料支配」大塚茂・松原豊彦編『現代の食とアグリビジネス』有斐閣
- Menegheti, G. [2003] “Um Oásis de Riqueza Chamado Agricluster,” *A Granja*
- 宮澤健一 [1988] 『制度と情報の経済学』有斐閣
- 野中郁次郎・竹内弘隆 [1996] 『知識創造企業』東洋経済新報社
- Parr, J. B. [2002] “Agglomeration economies : ambiguities and confusions,” *Environment and Planning A*, Vol. 34
- ポーター, M. [1992] (土岐坤ほか訳) 『国の競争優位 (上・下)』ダイヤモンド社
- Ravaiani Brum, B. L. and I. Wedekin. [2002] “O Agricluster de carne de aves e suínos no Sudoeste de Goiás,” In ABAG, *Congresso Brasileira 2002*, Vol. 2, ABAG
- Scott, A. J. [1988] *New Industrial Spaces*, London : Pion Limited
- 佐野聖香 [2002] 「ブラジル農業における接合経済構造とアグロインダストリーコンプレックス」『立命館経済学』第51巻第3号
- 佐野聖香 [2004a] 「多国籍アグリビジネスの新しい展開過程—ブラジル農業におけるポストフォーディズム的生産・流通システムの構築—」中村雅秀・奥田宏司・田中祐二編『グローバル戦略の新世紀パラダイム』晃洋書房
- 佐野聖香 [2004b] 「ブラジル大規模農業協同組合における付加価値型生産・流通システムの新展開—COAMOにおける事例—」『農業経済研究別冊』日本農業経済学会
- Soja, E. W. [1996] “Los Angeles, 1965-1992 : From Crisis-Generated Restructuring to Restructuring-Generated Crisis,” In Scott, A. J. and E. W. Soja, *The City-Los Angeles and Urban Theory at the End of the Twentieth Century*, California : University of California Press
- 高岡美佳 [1998] 「産業集積とマーケット」伊丹敬之・松島茂・橘川武郎編『産業集積の本質 柔軟な分業・集積の条件』有斐閣
- Vanvolsem, W. [2003] “Brazil’s Hidden Development Hubs,” *Business Americas*, Issue. 3, Vol. 2, November
- 山本健兒 [2000] 「P. クルーグマンと A. マーシャルの産業集積論」『経済学研究』第67巻第4・5号

Abstract

The Regional Cluster in Brazilian Agriculture

Sayaka Sano
Graduate School of Economics
Ritsumeikan University

The purpose of this article is to show the regional cluster is one of competitive advantage in the high value added production and distribution in Brazilian agricultural sector. The characteristic of this system, which is built up for corresponding with the diversified needs of present consumers, promotes the segmentation of the market and creates niche markets such as the organic markets.

We establish the following results: (1) It is important for the development of the high value added system to interaction between internal and external economies of scope. (2) The regional cluster in the agricultural sector conduces to brand name in the value added production and distribution system. (3) The cooperatives (COMIGO and COAMO) operate like the hub in the system.