

ペルーのブロイラー・インテグレーション形成における 統合の範囲と主体

しみず たつ や
清水 達也

《要約》

ペルーのブロイラー部門は、1980年代までに外国からの技術導入とインテグレーションの形成が進み、1990年代の淘汰と集中のなかで、生産と消費が急速に拡大した。このブロイラー・インテグレーションの発展は、米国や日本などの先行国と2つの点で大きく異なる。1点目は生産部門でのインテグレーションの進行にもかかわらず、生産と流通の間のインテグレーションが進まず、現在でも生産量の約8割が生きたまま卸売段階まで流通していることである。この要因として挙げられるのが、産地と消費地の近接、安い人件費や消費者の慣習・嗜好による加工度の低い鶏肉への需要、実効性をもたない食鳥衛生管理規制である。2点目は、先行国のように飼料や食肉加工部門ではなく、飼養部門を中心に拡大した企業がインテグレーションを形成していることである。この要因としては、飼料、種鶏、加工部門では付加価値を生み出す余地が少なかったこと、そして飼養部門では規模拡大が比較的容易だったことが指摘できる。

はじめに

- I 鶏肉流通の近代化とインテグレーションの主体
- II ペルーにおけるブロイラー産業の発展と特徴
- III ブロイラー産業における特徴を生み出した要因
おわりに

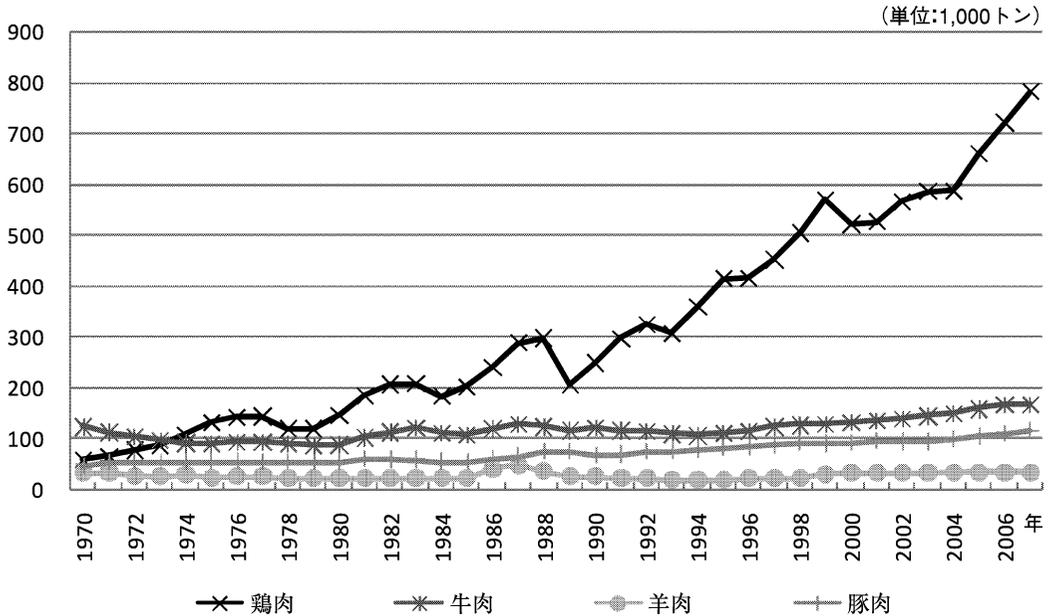
はじめに

養鶏業（鶏肉、鶏卵）はペルーの農牧業総生産の17パーセント（2007年）を占める農牧業のなかでもっとも重要な部門である〔MINAG 2008, 12〕。牛肉や豚肉の生産量が1970年代からほとんど変わっていない一方で、鶏肉生産の

増加は著しく、1990年以降はほぼ継続して増加した。1970年には5万8000トンだった鶏肉の生産量は、1990年には24万7000トン、2007年には77万9000トンにまで達した（図1）。

消費面からみても鶏肉はもっとも重要な食料のひとつである。1人あたりの年間消費量は、1970年の4.4キログラムから、2007年には27.1キログラムへと6倍以上に増えている。同じ期間で牛肉（同期間に9.3から5.8キログラム）や豚肉（同3.5から4.0キログラム）の消費量がほとんど変化していないのに比べると、その増加が顕著である。他のラテンアメリカ諸国

図1 ペルーの食肉生産



(出所) MINAG (1996 ; 2007).

と比べて消費量が多い魚肉（同8.2から15.2キログラム）と比べても、2倍近くに達している^(注1)。

鶏肉の消費が拡大した背景に価格の安さがある。鶏肉は肉類のなかでもっとも安いだけでなく、年々相対的に安くなっている。ペルー統計局の小売価格調査によれば、1981年の鶏肉を1とした豚肉、牛肉の相対価格はそれぞれ、1.34、1.9~2.46である。これが2006年では1.64、2.40~3.80になった。肉よりも安いアジアとの価格差も近年小さくなりつつあり、2000年末には一時的に逆転したこともあった[清水2008a, 89-90]。

このような安い鶏肉を大量に供給できるようになった要因として挙げられるのが、専用種、配合飼料、飼養方法などブロイラー生産に関わる新しい技術の導入と、これと同時に進行した、

投入財の生産から鶏肉の販売までブロイラー産業^(注2)の各過程の統合、すなわちインテグレーションの形成である。これらについては、米国や日本などブロイラー産業が先行して発展した国々と同様である。

しかし、ペルーのブロイラー産業の発展には、先行国とは異なる特徴が2点ある。1点目は、流通の近代化が進んでいないことである。先行国ではほとんどすべてのブロイラーがインテグレーターにより処理解体されているのに対して、ペルーでは生産量の約8割が生きたまま卸売段階まで流通している。2点目は、ブロイラーの飼養部門を中心としてインテグレーションが進んできたことである。米国やブラジルでは食肉加工企業が、日本では飼料、種鶏、加工部門を所有する総合商社や加工部門を中心としたローカル・インテグレーターがインテグレーション

を形成した [Martinez 2002; 植木 2007; 九州経済調査協会 1997; 浜口 1988; 吉田 1974] のに対して、ペルーではブロイラーの飼養部門で拡大した企業が、飼料や種鶏部門を統合し、最近は加工部門へも拡大している。

このようにペルーにおけるブロイラー産業の発展をみると、おもに欧米で開発された技術を導入したにもかかわらず、インテグレーションの範囲とそれを担う経済主体の2点においてインテグレーションが先行した米国や日本と異なっている。そこで本稿では、米国や日本のブロイラー産業を対象とした先行研究を参照しながら、このような違いが生じた要因を明らかにする。具体的には、生産要素や消費市場の条件に注目することで、インテグレーションの範囲や経済主体が異なることを示す。

ペルーにおけるブロイラー産業の発展やインテグレーションの形成については、Tume Torres が1970年代末に飼料となるトウモロコシの生産から鶏肉市場までをカバーした包括的な研究を行っている。外国資本と国内資本の主要企業を取り上げ、それぞれのインテグレーションの特徴などをみた [Tume Torres 1978; 1981]。しかしこれ以降は、個別の企業によるインテグレーションを分析対象とした研究はなく、農業省がおもに統計データにもとづいたレポートを出しているだけである。たとえば、養鶏産業の現状や今後5年間の課題をまとめたレポート [MINAG 1996]、1999年にリマで開催されたラテンアメリカ養鶏大会 (Congreso Latinoamericano de Avicultura) においてペルーのブロイラー部門の現状を紹介したレポート [MINAG 1999]、畜産部門を対象としたセンサス結果の概要 [MINAG 2001]、畜産部門

の統計書 [MINAG 2000; 2007; 2008]、農業省がホームページに掲載しているブロイラー部門の現状の解説 [MINAG s.f.] などである。これらの資料からは、国全体の生産や消費の動向は理解できるものの、ペルーのブロイラー産業がどのように発展してきたのか、そしてその発展形態を規定する要因は何であったのかについては、ほとんど分析がなされていない^(註3)。

本稿は以下のように構成される。まず第I節で鶏肉流通の近代化とインテグレーションの主体に関する米国や日本の先行研究を整理する。第II節ではペルーにおけるインテグレーションの発展の過程と鶏肉流通の変化について説明する。そして第III節では、鶏肉流通における近代化が進まない、飼養部門がインテグレーションの担い手である、という特徴を生み出した要因について分析する。

I 鶏肉流通の近代化と インテグレーションの主体

1. 鶏肉流通の近代化

今日の日本では、一般の消費者が生きたブロイラーやそれを鶏肉に処理解体する過程を目にすることはほとんどない。それどころか丸ごとの鶏をみることもさき減多にない。普段消費者が目にするのは、スーパーマーケットの棚にならぶ、バックに入ったムネ肉、モモ肉、手羽などの解体品^(註4)がほとんどである。しかしペルーでは、卸売段階まで生きたまま流通している割合が高いほか、小売段階でもスーパーマーケットを除いては、処理(屠殺、放血、脱羽)して内臓を取りだしただけの状態で店頭と並んでいるのが普通である。鶏肉流通の近代化はなぜ進

むのか、ここでは日本や米国における先行研究を概観する。

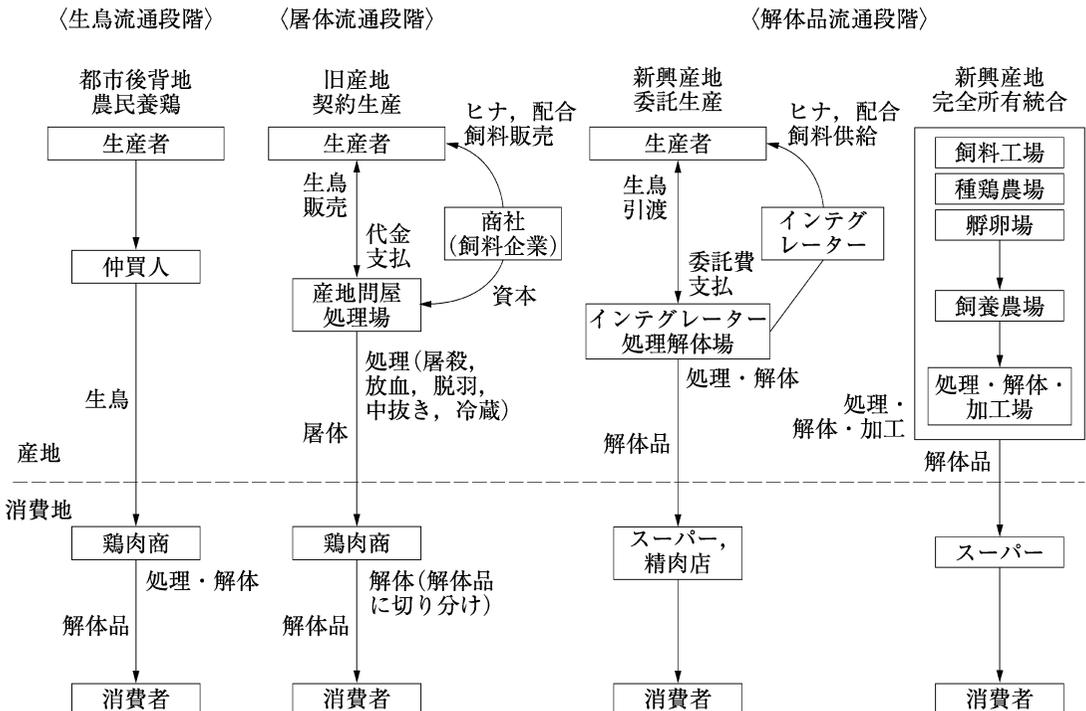
日本でも以前は生鳥のまま消費地の鶏肉店まで運び込まれていた。当時の生鳥流通から現在のような解体品流通に至る過程を、吉田は産地の移動と流通形態の変化から生鳥流通段階、屠体流通段階、解体品流通段階の3つに分けて説明している〔吉田 1980, 154-172〕(図2)。生産規模が拡大して主要な産地が消費地から離れた場所へと移動すると、それまで消費地で行っていた鶏の処理解体を産地にある大規模な処理解体場で行い、解体品を消費地へと運ぶようになった。同時に鶏を確保するために生産者への委託生産や直営農場での生産が拡大した。さらにインテグレーターは産地において処理解体だ

けでなく、モモ肉やムネ肉などへの加工までを行い、販売が拡大するスーパーマーケットへチルド状態で出荷するところまで統合を進めた。

この結果、鶏肉の流通量に占める解体品の割合は、1980年には57パーセント、2007年には92パーセントに達した〔九州経済調査協会 1997, 109；農林水産省 2008〕。同様の変化は米国においても確認できる。連邦政府が承認する処理場^(注5)において屠殺されたブロイラーが解体品にまでされる割合は、1965年の21.9パーセントから1981年には52.9パーセントまで増加した〔Lasley 1983, 17〕。

このように流通形態が変化したのは、産地が消費地から離れたために生鳥での輸送が難しくなり、かわりに冷蔵輸送網の確立によって解体

図2 日本の養鶏インテグレーション



(出所) 吉田 (1974, 1980) をもとに筆者作成。

品の輸送が容易になったからである。さらに供給側の要因としては、インテグレーションが進行するなかでインテグレーターが産地において処理解体施設への投資を進めたこと、需要側ではスーパーマーケットによる販売の拡大で消費量が増大したこととともに、消費地における労働力不足のためにより加工度の高い鶏肉の需要が高まったこと、などが挙げられる〔吉田 1974, 129; Lasley 1983, 14; Martinez 1999, 4-6〕。

2. インテグレーションの主体と形態

ブロイラー産業は、品種を開発してヒナを供給する過程（育種部門、原種鶏・種鶏農場、孵卵場）、ヒナに供給する餌を製造する過程（飼料配合工場）、ヒナを飼養する過程（飼養農場）、成鳥を処理解体する過程（処理解体場）、鶏肉の加工品を製造する過程（加工工場）、鶏肉とその加工品を販売する過程などから成り立っている。米国やブラジルでは、ヒナや飼料を供給する企業や処理解体、鶏肉加工を手がける企業がインテグレーションの主体となった。これに対してペルーでは、飼養部門が中心となってインテグレーションの形成が進んだという違いがみられる。この違いについて考えるために、誰がインテグレーターの主体になるのか、その際にどのような形態をとるのかについて、先行研究をみてみたい。

杉山は、インテグレーションを形成する主体に注目して、飼料資本が中心となる川上型、流通加工資本が中心となる川中型、外食・スーパーマーケット資本が中心となる川下型に分類している〔杉山 2001, 137-141〕。米国の場合、1950年代までは飼料企業を中心となる川上型

が中心であった。しかしブロイラー生産の急拡大に加え、飼料企業が需要側と調整をせずに生産を拡大したために1950年代末に供給過剰に陥り鶏肉価格が大幅に下落した。これを境に需要をより詳しく把握する処理解体、加工企業がインテグレーションの中心となり、1970年代にはほとんどの飼料企業がインテグレーションから撤退した〔Martinez 1999, 2-7〕。現在ではタイソン・フーズなどの処理加工から発展した企業が育種から販売までを統合している。特に最近では、ブロイラーの品種改良に関する知識や消費者の嗜好に関する情報の価値が増しており、インテグレーターはこれらをもつことで影響力を増している〔Boehlje and Schrader 1998, 13-17〕。

日本では、欧米で開発されたブロイラー専用種を導入した段階でヒナと配合飼料原料を輸入に依存したために、これらの輸入を手がけた総合商社などがインテグレーションの中心となった〔吉田 1974, 1-52〕。このほか、畜産団地を設立、飼料生産・配送や処理解体場を整備して生産者を取り込んだ農協（現在のJA）や、特定の産地において養鶏生産者、種鶏業者、飼料商が成長したローカル・インテグレーターも、インテグレーション形成において重要な役割を果たした〔長坂 1993, 44-45; 張・齋籐・櫻井 2003〕。杉山の分類に従えば、川上型、川中型が中心になっているほか、総合商社が外食産業を傘下にもつことを考えると、川下型の要素も備えるインテグレーションといえる。

インテグレーションの形態、つまりインテグレーターと飼養部門の関係については、米国では生産者への生産委託契約による契約型のインテグレーションが中心であり、1950年代半ば

以降現在までブロイラー全体の9割弱がこの契約型インテグレーションによって生産されている [Martinez 2002, 2-3; MacDonald et al. 2004, 15; 中野 1998, 38]。日本では農林水産省の調査によると 1988年に全国で飼育されているブロイラーの56.1パーセントが契約生産, 13.4パーセントが直営農場で生産されており, 所有型よりは契約型のほうが多いとみられる [中央畜産会 1999, 227]。一般に, 大規模直営農場を有する商社を中心としたインテグレーターは所有型を中心とするのに対して, 農協や地方の飼料商や種鶏場が発展したローカルインテグレーターは契約型が主となっている [張・齋藤・櫻井 2003; 九州経済調査協会 1997, 127-145; 駒井 2007]。

II ペルーにおける ブロイラー産業の発展と特徴

ペルーでは 1940 年代末までに欧米からブロイラー専用種が導入され, 1950 年代には小規模ながらも専用農場が作られてブロイラーの商業生産がはじまった。1960 年代までには政府による養鶏産業の奨励と, 種鶏・孵卵, 飼料部門での外資系企業による参入により, ブロイラー生産が拡大した [Tume Torres 1981]。その後, 1970 年代以降のインテグレーションの形成と, 1990 年代の淘汰と集中を経て, 現在のブロイラー産業が形作られた。本節ではこの発展の過程におけるインテグレーションの形成とその担い手, そして鶏肉流通における特徴を説明する。

1. 発展の過程

ペルーにおけるブロイラー産業の発展は, 大きく3つの時期に分けられる。第1に1970年代初めまでの外国からの技術の導入期, 第2に1980年代末までの種鶏・孵卵, 飼料, 飼養におけるインテグレーションの形成期, 第3に1990年代以降の淘汰・集中期である [清水 2008b]。1970年代まではおもに種鶏部門などで外国企業が影響力をもっていたものの, 1980年以降にインテグレーションを形成して1990年代の淘汰・集中期に生き残ったのは, 飼養部門において拡大した国内企業を中心であった。

(1) 技術の導入期

ペルーでは1970年代末までに, ブロイラー専用種やそれに合わせた配合飼料など, 外国からの技術導入が進んだ。まずブロイラー専用種についてみると, 1970年代初めまでに欧米の主要ブロイラー育種会社が直接, 間接にペルー市場に参入した。米国のアーバー・エーカー・ファーム社 (Arbor Acres Farm) がペルー国内に子会社を設立したほか, 英国のロス・ポウルトリー社 (Ross Poultry), カナダのシェイバー・ポウルトリー・ブリーディング社 (Shaver Poultry Breeding), 米国のハバード・ファーム社 (Hubbard Farm), コップ社 (Cobb) などがペルー国内の種鶏農場と代理店契約を結び, 種鶏, 有精卵, ヒナなどを販売した。1976年の時点で国内には約80の種鶏場があったが, これら外国の育種企業とつながりをもつ国内の主要6社は, ブロイラー生産全体の7~8割のシェアをもっていた [Fernández-Baca, Parodi Zevallos y Tume Torres 1983, 116-121]。

次に飼料原料については, それまでは綿花や

小麦の加工段階において排出された残滓や国内で入手可能な魚粉を利用していたが、ブロイラー専用種の導入とともにともに米国やアルゼンチンから輸入されたトウモロコシの利用が中心となった。カーギルやブンヘ・イ・ホルンなどの穀物商社が飼料原料を輸入し、これを国内の飼料製造企業が配合した。当時の大手8社の飼料製造企業のうち、3社が外資系企業であった。なかでもラルストン・プリナ (Ralston Purina) のペルー法人であるプリナ・ペルー社 (Purina Peru) は、ブロイラー用飼料の製造だけでなく、種鶏農場、孵卵場、鶏肉の流通にも進出するなど、インテグレーションの先駆けを築いた [Fernández-Baca, Parodi Zevallos y Tume Torres 1983, 116-117; Tume Torres 1981, 167]。

この時期、政府は養鶏産業の発展を促すために、資本財や投入財に優遇的な融資や税制優遇を与えた。また、逼迫する牛肉の需給を調整するために1972年に政令により毎月15日間牛肉の販売を禁止したことは鶏肉の需要を押し上げる要因となった [Tume Torres 1981, 162]。このような技術導入や政府による産業振興の結果、鶏肉生産量は1960年の2万3000トンから、1969年には4万2000トン、1971年には6万3000トンへと拡大した。

(2) インテグレーションの形成期

種鶏・孵卵と飼料部門では外国企業とつながりのある少数の企業が強い影響力をもっていた一方、ブロイラーの飼養部門は約3000の比較的小規模な国内生産者が担っていた。しかし1970年代半ばからの経済変動を機にこれが変化した。ブロイラー生産者のなかから種鶏・孵卵や飼料部門を統合し、インテグレーションを

形成する企業が出てきたのである。

経済変動のきっかけとなったのは、1972年のエル・ニーニョ現象によって、ペルーにおけるカタクチイワシの漁獲量が大幅に減少したことである。カタクチイワシから製造する魚粉は動物性タンパク質として飼料に使われることから、供給減少による魚粉の価格高騰は、植物性タンパク質の飼料原料で魚粉の代替となる大豆粕の価格上昇を引き起こした。さらに1973年6月には米国政府が大豆の輸出禁止を発表した。これらの影響を受けて国際市場における穀物価格が全般的に値上がりした。ブロイラーの飼料原料としてもっとも重要なトウモロコシ価格も、それまでのトンあたり160~170米ドル（以下、ドル）から、1974年には280ドル近くまで急騰した [Dowswell, Paliwal and Cantrell 1996, 15]。ペルーのブロイラー産業の輸入トウモロコシへの依存度は、この時点ではまだ低かったものの、国際市場の影響を受けて国内の飼料価格が上昇した。

国内では、1968年に成立したベラスコ軍事政権による経済運営が失敗し、1975年に無血クーデターによりモラレスが新たに大統領となった。彼はそれまでの経済政策から一転して、補助金の削減をはじめとする緊縮財政を実施した。その結果国内経済は縮小し、1978年には3.8パーセントのマイナス成長を記録した。

飼料価格の高騰や経済のマイナス成長は、鶏肉の生産と消費に大きな影響を与えた。1960年代から急速に拡大してきた生産量は、1977年の14万3000トンから1978年から2年連続で11万9000トン前後にとどまり、1980年になってようやく14万トン台に回復した。

このような経済変動とそれにとまなう生産・

需要の大きな減少は、養鶏生産者や関連企業の淘汰をもたらした。生き残った飼料製造企業、種鶏企業、ブロイラー生産者は、規模を拡大し、インテグレーションを進めることで生き残りを図った。自前で飼料部門や種鶏部門をもつまでに規模を拡大すれば、飼料やヒナの調達コストを削減できるだけでなく、それらの品質や安定供給を確保できるからである。

飼料製造では当時最大手だったニコリーニ兄弟社 (Nicollini Hermanos) が、飼料価格高騰によって債務が払えなくなった養鶏生産者の生産設備を吸収して飼養部門に進出した。同様に飼料大手のモリノス・タカガキ社 (Molinos Takagaki) も小規模ながら飼養部門に進出したほか、1980年代末までには種鶏農場、孵卵場、処理場を所有した。飼養部門では最大手のサン・フェルナンド社 (San Fernando) は、まず自社で小規模な処理場を作って1972年に消費者向けの販売をはじめた。次に1977年に飼料製造のモリノス・マヨ社 (Molinos Mayo) を設立した。それまで配合飼料を購入していたニコリーニ兄弟社がブロイラー飼養に参入して競争相手となったため、自らが使う飼料を確保するために飼料部門に進出したのである。続いて1980年には種鶏農場を設立し、1987年にはコップ種の独占代理店として原種鶏農場を設立した。サン・フェルナンド社はそれまで首都リマ市の周辺で生産・販売してきたが、1985年に北部のラ・リベルタ州の養鶏企業を買収し、この企業が所有する飼料製造工場、種鶏農場、飼養施設などを手に入れた。チムー・アグロペクアリオ社 (Chimú Agropecuario) と名付けられたこの企業は現在、サン・フェルナンド社のグループ企業として北部の市場を中心に販売し

ている。種鶏企業では、ロス種原種鶏農場を所有していたアビコラ・アタワンパ社 (Avícola Atahuampa) が中小のブロイラー飼養業者が集まって組織したイナエサ社 (INAESA) にヒナを供給していたが、1985年頃にイナエサ社が経営悪化のためにヒナを購入しなくなると、自ら飼養部門に進出した。

1980年代末まで養鶏部門は政府による振興の対象となっていた。その一例が国の農業投入財流通公社 (Empresa Nacional de Comercialización de Insumos: ENCI) による農業投入財の一元輸入・販売である。公社は過大評価された為替レートを適用して飼料原料や肥料を輸入したので、養鶏生産者は公社から割安の輸入飼料原料を調達することができた。さらに農業部門に対する振興策により、原種鶏や孵卵器などの資本財も安い価格で入手できたことも、ブロイラー生産の拡大につながった。

このような国内生産者を中心としたインテグレーションの形成と、1980年代半ばの好景気や政府による支援策により、鶏肉生産は1979年の11万8400トンから、1988年には29万6695トンへと増加した。

(3) 淘汰・集中期

1980年代末以降の鶏肉生産量の推移をみると、1989年には経済危機のために20万5000トンまで落ち込むが、1990年代はほぼ右肩上がりに成長した。2000年には52万トン、2007年には77万9000トンとこれまでと比べて急速に生産が拡大している。この間、1990年にはじまった経済自由化と1990年代半ばの飼料価格高騰をきっかけとして、ブロイラー産業では淘汰と集中が進んだ。

1990年にはじまった経済自由化改革により

為替相場は自由化され、国営公社は解体されて民間企業が自由に農業投入財を輸入できるようになった。これにより、為替レートを通じた補助金はなくなったものの、飼料部門をもつインテグレーターは国際市場から大量に飼料原料を調達することで、コストを下げる事が可能になった。

続いて、1990年代半ばに鶏肉の供給過多による価格の下落と、国際市場における飼料原料の高騰が起きた。1994年、ペルー経済が12パーセントを上回る経済成長を記録したのに反応して、多くのブロイラー飼養業者が鶏肉需要の増加を見込んで供給能力の拡大に投資した。しかしその後は経済成長が減速し、1996年頃には鶏肉需要が落ち込んで供給超過となった。さらに1996年から1997年にかけて、トウモロコシや大豆粕の価格が高騰した。国際市場における価格は、1990年代前半にトウモロコシがトンあたり100~120ドル、大豆粕が200~250ドルだったのが、前者は1996年に200ドルを、後者は1997年に320ドルを超えた^(註6)。供給超過のために生産コストの上昇を鶏肉の販売価格に転嫁できず、多くのブロイラー飼養業者が生産に行き詰まった。全国にあるブロイラー飼養農場の数は、1970年代の約3000から2000年には695に減少した [MINAG 2001]。

その結果、おもに飼養部門を中心とする大手インテグレーターへの集中が進んだ。最大手のサン・フェルナンド社がこの機会を利用して、1995年に中規模のブロイラー生産4社^(註7)を吸収した。これにより同社の生産能力は倍になり、ペルー全体の鶏肉販売における同社のシェアは1994年の32パーセントから2000年には48パーセントに上昇した [Miyashiro 2007, 151-

155]。

このほかのインテグレーターは鶏肉の供給過多による危機のため、事業の整理・再編を余儀なくされたものの生き延びた。これに加えてこの危機の後にでてきた飼養部門を中心とした企業が、現在の大手インテグレーターとなっている。飼料大手モリノス・タカガキ社の飼養部門は、穀物メジャーのコンチネンタル・グレイン社のグループ企業から60パーセントの出資を受け入れてアビンカ社 (Avinka) として再出発した。アビコラ・アタワンパ社は、以前から別会社として所有していた飼料、飼養部門を統合し、1996年にレドンドス社 (Redondos) を設立した。同時にもともと事業の中心であったロス種原種鶏農場を手放し、ブロイラーの飼養を事業の中心に据えて拡大した。供給過多が一段落した1997年には、それまで牛の飼育を手がけていたガナデラ・サンタ・エレナ社 (Ganadela Santa Elena) が新規に参入した。ブロイラーの飼養を中心に、供給過多によって使われていなかった鶏舎を安く借りて短期間に大手インテグレーターのひとつに成長した。

リマ首都圏以外でも、規模の大きい都市が存在する北部と南部のそれぞれで、大手インテグレーターの形成が進んだ。北部では主要都市のトルヒーヨ市で、サン・フェルナンド社のグループに属するチムー・アグロペクアリオ社の他に、エル・ロシオ社 (El Rocío), モリノ・ラ・ペルラ社 (Molino La Perula), テクニカ・アビコラ社 (Técnica Avícola), アビコラ・ユーゴスラビア社 (Avícola Yugoslavia), 南部のアレキパ市ではリコ・ポヨ社 (Rico Pollo) が大手インテグレーターに成長した。

飼養部門を中心としたインテグレーターが種

鶏や飼料を統合したことで、これらの部門でも集中が進んだ。1960年代にはアーバー・エーカーをはじめ大手6社が供給する品種が飼育されていた。しかし2000年の調査では、コップ種が66.0パーセント、ロス種が27.4パーセントを占めており、この2種への集約が進んだ [MINAG 2001]。前者はサン・フェルナンド社のグループ企業が供給し、後者はアビコラ・アタワンバ社にかわって原種鶏農場を設置したエル・ロシオ社が供給している。国内の大手インテグレーターは、おもにこの2社から種鶏のヒナを調達し種鶏農場を運営している。飼料においてもアビンカ社の親会社であるコンティラティン・デル・ペルー社 (Contilatin del Perú) のほか、サン・フェルナンド社、リコ・ポヨ社など大手インテグレーターが飼料原料であるトウモロコシの輸入で大きな割合を占めている^(註8)。

表1にペルーの大手インテグレーターによる

生産規模を示した。2008年の年間の飼養羽数ではサン・フェルナンド社とグループ企業のチムー・アグロベクアリオ社で3割強を占めている。それ以外に年間1000万羽以上飼養している大手インテグレーターは5社にのぼる [Industria Avícola 2008]。ヒナ生産では、最大手のサン・フェルナンド社が月間1000万羽を超えており^(註9)、グループ企業のチムー・アグロベクアリオ社と合わせると全体の4割を占めている。表に示した11社で全体の77.6パーセントにのぼる。

これらペルーの大手インテグレーターは、ブロイラーの飼養部門を中心に拡大した企業である。一部に飼料部門や種鶏部門からはじまった企業もあるが、これらもブロイラーの飼養部門を拡大することで、大手インテグレーターに成長した。ブロイラーの飼養を外部の中小生産者に委託する割合は米国と比べると少なく、自社農場や使われていない鶏舎を所有者から借り受

表1 大手ブロイラー・インテグレーターの生産規模

企業名	年間飼育羽数 ¹⁾		月間ヒナ生産羽数 ²⁾	
	(1000羽)	シェア(%)	(1000羽)	シェア(%)
サン・フェルナンド (San Fernando)	86,000	23.2	10,208	32.3
チムー・アグロベクアリオ (Chimú Agropecuario)	28,000	7.6	2,577	8.1
エル・ロシオ (El Rocío)	25,000	6.8	1,697	5.4
レドンドス (Redondos)	25,000	6.8	2,462	7.8
アビンカ (Avinka)	18,000	4.9	1,360	4.3
ガナデラ・サンタ・エレナ社 (Ganadela Santa Elena)	12,000	3.2	1,300	4.1
リコ・ポヨ社 (Rico Pollo)	10,000	2.7	1,751	5.5
モリノ・ラ・ペルラ社 (Molino La Perla)	9,000	2.4	1,023	3.2
テクニカ・アビコラ社 (Técnica Avícola)	6,000	1.6	697	2.2
アビコラ・ユーゴスラビア社 (Avícola Yugoslavia)	5,000	1.4	890	2.8
リオ・アスル社 (Río Azul)	n.a.		571	1.8
その他	146,000	39.5	7,096	22.4
合計	370,000	100.0	31,632	100.0

(出所) 注を参照。

(注) 1) *Insustria Avícola* (2008) に掲載された2008年の推定飼育羽数。

2) ペルー養鶏協会の資料より、2007年5月のヒナ生産数。

ける賃貸農場での飼養が多い^(註10)。

2. 鶏肉流通の変化

ペルーのブロイラー産業における特徴のひとつは、卸売段階まで生きたまま流通する鶏の割合が多いことである。前述のように日本では、生産・消費の拡大とともに生鳥流通、屠体流通、解体品流通へと変化してきたが、ペルーでは現在でも生産されるブロイラーの約8割が生鳥のまま消費地まで流通している。ここでは、まず流通近代化に向けたこれまでの動きを確認し、次に鶏肉流通の現状と大手インテグレーターによる加工部門の拡大について説明する。

(1) 流通近代化の取り組み

ブロイラー産業の拡大に際し、政府は鶏肉流通の近代化を試みた。しかし、第III節で分析するペルー特有の生産要素の条件や慣習・制度により、生産部門と比べると、流通部門はなかなか近代化が進まなかった。

1970年代前半に鶏肉の供給量が急速に増加した際、鶏肉の流通に際して規則がなかったため、品質や衛生面での取り扱いが問題となった。これに対して当時の食糧省は1977年に「食鳥の屠鳥と流通に関する規則」^(註11)を制定し鶏肉流通の近代化を図った。当時ブロイラーの約8割が生きたまま、残りが屠体で流通していた[Tume Torres 1981, 243]。そこで食糧省は、(1)卸売機能をもつ生鳥流通センターの設立、(2)公設小売市場における処理施設の整備、(3)生鳥での流通の禁止、の3段階に分けて鶏肉流通の近代化を進めようとした。

まず第1段階については、規則通りに実施された。最大の消費地であるリマ市内9カ所に生鳥流通センター(Centro de Distribución de

Aves Vivas)を設置し、リマ首都圏で消費されるブロイラーはこのセンターを經由して流通することとした。その後リマ首都圏の地理的拡大と人口増加による鶏肉の取扱量の増加に合わせ、1995年までに生鳥流通センターは14カ所へと増えた。また、経済自由化改革により卸売業者の組合などが運営するようになり、名前も生鳥集荷センター(Centro de Acopio de Aves Vivas)と変更された。

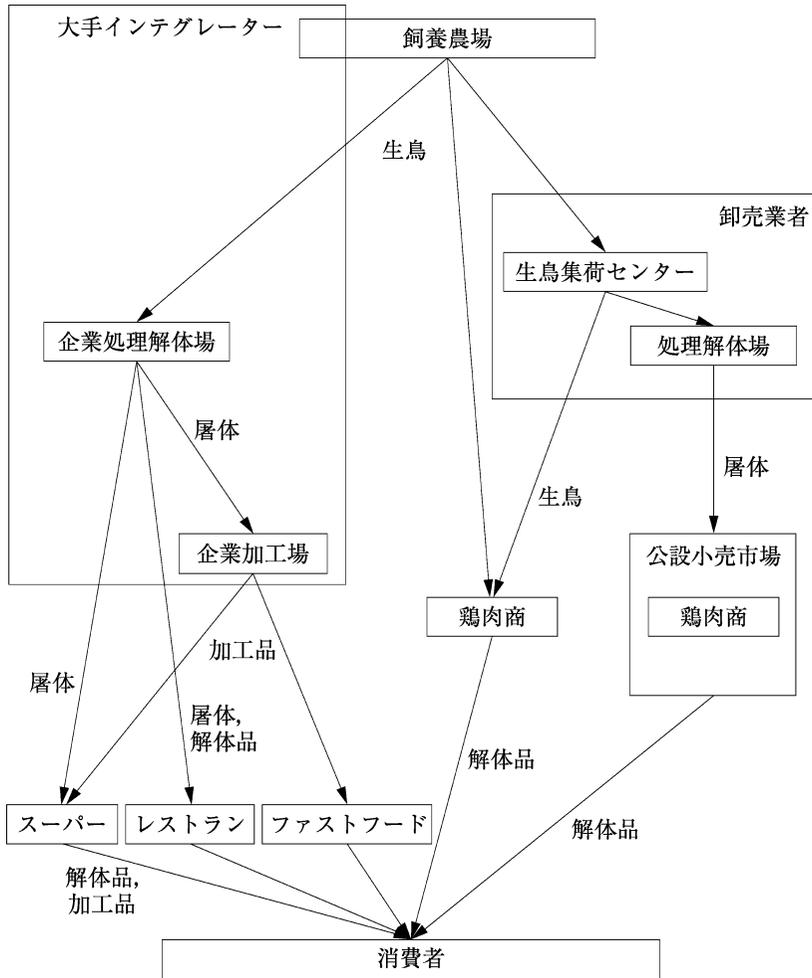
取扱量は拡大したものの、生鳥集荷センターの機能や品質・衛生管理については改善せず、第2段階の屠鳥設備の整備や第3段階の生鳥流通の禁止は現在においても実施されていない。加えて1992年に鶏肉に売上税が課されるようになるのと、これを逃れるために流通センターを通さない取引が増えたことも鶏肉流通の近代化を妨げる要因となった[MINAG 1996, 7-8, 29-30]^(註12)。

2000年代に入って政府は、再び鶏肉流通の近代化に取り組みはじめた。2003年に「集荷と屠鳥の衛生に関する規則」^(註13)を制定し、国家農業衛生機関(Servicio Nacional de Sanidad Agraria: SENASA)が生鳥の集荷場や屠鳥場の設置・運営に関して検査・承認することや、食鳥検査制度を導入することを定めた。現在はこの制度を実施に移すべく準備を進めている。

(2) 鶏肉流通の現状^(註14)

国内の消費市場であるリマ首都圏における鶏肉の流通経路は、図3のようになっている。飼養農場においてブロイラーが出荷体重に達すると、大手インテグレーターは自社で処理解体する分を除いて卸売業者に販売する。卸売業者はトラックと労働者を手配して、夜から深夜にかけて鶏舎をまわって集鳥する。これを早朝まで

図3 鶏肉の流通経路



(出所) 筆者作成。

(注) 生鳥：生きた鶏，屠体（中抜き屠体）：屠殺，放血，脱羽して内臓を取り除いた鶏，解体品：モモ，ムネなどに切り分けた肉，加工品：チキンナゲットなど半調理品。

にリマ市内の生鳥集荷センターに運び、そこで小分けしてから朝のうちに小売店に配達する。生鳥のまま小売店に配達するほか、場内の処理場で屠殺して屠体にする。地方自治体が設置する公設小売市場のなかにある鶏肉店はこの屠体を仕入れる場合が多い。屠体を解体して内臓を取り出して中抜き屠体として販売するほか、さらに解体してムネ肉やモモ肉など解体品として

も販売する。生鳥のまま仕入れた鶏肉小売店の場合は、店内で処理解体する。

大手インテグレーターと卸売業者の取引は、契約を結ぶわけではないが、価格、数量、取引期間について、当事者間で口頭で合意し、取引相手もある程度固定している。一定の規模がないと集鳥の効率が悪いことや、鶏の重量や健康状態も取引の判断材料となることから、取引があ

る程度固定している理由と考えられる。卸売業者と小売業者の間についても、小売業者は店頭でプロイラーを生産した大手インテグレーターブランド名を掲げることで消費者の信用を得ようとしていることや、生鳥や屠体の配送を卸売業者に任せていることから、ある程度の固定的関係があるとみられる。

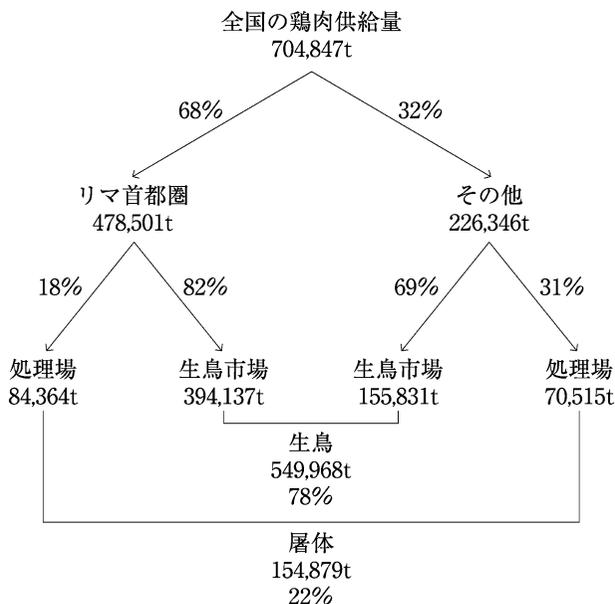
大手インテグレーターの多くは自社の処理解体場や加工場を所有している。ここでプロイラーを処理した後、中抜き屠体にして、スーパーマーケットやレストラン・チェーンに出荷する。インテグレーターが取り扱うプロイラーは、出荷時の大きさによって2種類に分かれている。公設市場や鶏肉小売店で解体して販売される比較的大きな鶏（2～3キログラム、saca para bodega または pollo carne と呼ばれる）と、鶏を丸ごとローストする料理であるポヨ・ア・

ラ・ブラサに用いられる小型の鶏（1.5キログラム前後、saca para parrilla または pollo a la brasa と呼ばれる）である。このほか、フライドチキンのレストラン・チェーン向けには、ムネ肉やモモ肉などの解体品にして、そしてファストフードのレストラン・チェーンや一般消費者向けには、加工工場でチキンナゲットなどに加工して冷凍品として出荷する。

大手インテグレーターとスーパーマーケットやレストラン・チェーンとの関係については、契約文書はないものの数カ月単位の合意による取引が一般的である。これらの取引においては、一定の規模を販売できる供給者と購買できる需要者が少ないため、限られた売り手、買い手の間の取引となる。

図4に2007年のペルー国内における流通経路別取引量を示した。これによれば、全国の鶏

図4 流通経路別取引量（2007年）



(出所) MINAG (2008) のデータをもとに筆者作成。
 (注) リマ首都圏以外の生鳥市場は、全体から処理場分を引いて算出。

肉供給量約70万5000トンのうち、68パーセントがリマ首都圏、32パーセントがそれ以外で生産されている。リマ首都圏の場合、そのうち82パーセントの39万4000トンが生鳥集荷センターを経由して販売され、大手インテグレーターが所有する処理場で処理されるのは18パーセントの約8万4000トンに過ぎない。リマ首都圏以外の場合、31パーセントが処理場で処理され、69パーセントが生鳥のまま取引される。これらを合わせると、国内で生産される鶏のうち、22パーセントが大手インテグレーターの処理場で処理され、残りの78パーセントが生鳥のまま卸売市場を経由して販売される。処理解体場や加工工場を有する大手インテグレーターについて個別にみても、自社で処理解体するよりも生体出荷の割合のほうが多い。サン・フェルナンド社やレドンドス社は、生産量の約8割を生鳥のまま出荷している。また、ガナデラ・サンタ・エレナ社は自社の処理解体場をもたず100パーセントを生鳥で出荷している。

(3) 加工部門の拡大

大手インテグレーターが自社で処理解体・加工する鶏肉は、割合では変わっていないものの、その絶対量は近年増加している。1990年代半ば以降、いくつかのインテグレーターは自社の処理解体施設を拡充し、また加工工場を建設するなど、加工部門の拡大に取り組んでいる。

最大手のサン・フェルナンド社は、1980年代からリマ市内の本社内で処理解体を行い、隣接する店頭で解体品を販売していた。1993年、リマ市の北にあるワラル市にあった処理解体場を買収して処理能力を高めた。続いて1995年、リマ市南部のチョリヨス地区に新工場を建設し

て加工品の製造を本格的に開始した。この工場ではソーセージやチキンナゲットを製造している。

アピンカ社は、事業の中心をそれまでのブロイラー生産から鶏肉加工品の製造に変えた。1999年に当時国内で最新の鶏肉加工品製造ラインを導入し、ペルー、エクアドル、コロンビアのマクドナルド店舗向けチキンナゲットの生産をはじめた。ほかにも、リマ市を中心とした国内のハンバーガー・チェーン向けにも加工品を開発・提供している。生鳥と加工品の出荷割合は、2005年の75パーセント対25パーセントから、2007年には20パーセント対80パーセントと逆転し、2008年は加工品の割合が90パーセントに達する見込みである。生鳥出荷がほとんどの大手インテグレーターのなかでは、唯一の例外である。

このほか、レドンドス社は2000年から野菜や果物を鶏肉で巻いた半調理製品などの製造をはじめたほか、南部を中心とするリコ・ポヨ社も消費者向けに幅広い加工製品を製造している。

III ブロイラー産業における特徴を生み出した要因

これまでに、ペルーのブロイラー産業における特徴として、飼養部門から拡大した企業を中心となってブロイラー・インテグレーションを形成したこと、そして鶏肉流通において近代化が進まず現在でも鶏の大部分が生きたまま流通していることを確認した。本節ではこれらの特徴を生み出した要因について検討する。ただし、流通形態がインテグレーションの形成に大きな影響を与えていると考えられることから、まず

鶏肉流通の近代化が進んでいないことについて検討し、次に飼養部門を中心としたインテグレーションの形成について考察する。

1. 流通近代化を妨げる要因

鶏肉流通の近代化を促した要因として、先行研究は流通形態の変化や差別化された商品への需要の増大を指摘している^(註15)。しかしながらペルーでは、鶏肉流通の近代化が進んでいない。その要因として大きく次の2点が指摘できる。ひとつは消費地に近接する産地の存在や豊富で安価な労働力が存在するといった生産要素の条件、もうひとつは消費者の慣習や嗜好が変わらない、鶏肉流通に関する規制の実効性がないなど、慣習・嗜好・制度である。

(1) 生産要素の条件

第I節でみたように、ブロイラーの流通形態が生鳥、屠体、解体品と変化したのは、産地が消費地から遠くに移動したことが深く関係している。ブロイラーは生きたまま輸送すると体重が減ったり、移動中のストレスなどで死んだり

する。そのため、主要な産地と消費地が遠く離れている米国や日本^(註16)では、産地において処理解体を行い、商品の劣化を防ぐためにコールド・チェーン（冷蔵状態を保持したままの物流システム）を利用して解体品を輸送するのが一般的である。

一方ペルーのブロイラー産業は、生産が拡大しているにもかかわらず消費地に比較的近い場所で生産が続けられている。主要な消費地はリマ首都圏と、トルヒーヨ市など北部の主要都市であるが、ブロイラー産業の立地はこれらの消費地へブロイラーを生きたまま輸送できる距離に集中している。農業省が2001年実施した畜産業のセンサスによれば、全国で695のブロイラー農場がある（表2）。州別の分布をみると、リマ州に204、トルヒーヨ市のあるラ・リベルタ州に82、リマの南のイカ州に52あり、3州で全体の49パーセントを占めている。これら3州のブロイラー農場は主要都市から離れている他州のものとは比べると規模が大きく、飼養されているブロイラーの羽数でみると全体の88

表2 ブロイラー農場の分布

州名	地域	農場数		飼育羽数	シェア (%)	鶏舎の設備規模	
		うち 統合型				鶏舎面積 (m ²)	農場あたり平均鶏舎面積 (m ²)
リマ ラ・リベルタ イカ	海岸地域	204	167	18,963,526	60	3,454,590	16,934
		82	49	5,929,256	19	1,031,246	12,576
		52	16	3,003,747	9	531,668	10,224
アレキバ	山間地域	24	8	949,888	3	295,790	12,325
ロレト サン・マルティン	熱帯低地地域	111	0	574,560	2	158,023	1,424
		80	14	629,689	2	125,709	1,571
その他		142	9	1,758,155	5	498,187	3,508
全国合計		695	263	31,808,821	100	6,095,213	8,770

(出所) MINAG (2001) のデータをもとに筆者作成。

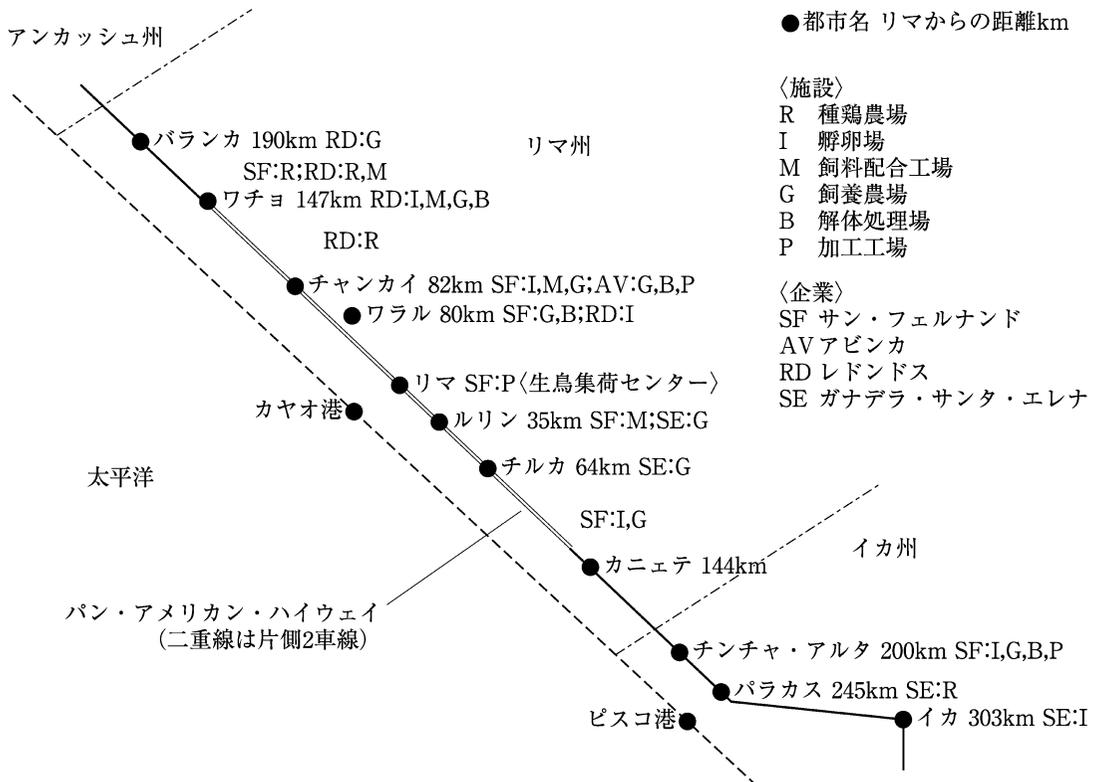
パーセントを占めている。

リマ周辺に絞って主要なブロイラー関連施設の立地についてみたのが図5である。種鶏農場、孵卵場、飼料配合工場、飼養農場、解体処理場、加工工場といった、大手インテグレーターのプロイラー関連施設のほとんどが、リマの北190キロメートルのバランカ市から、南300キロメートルのイカ市間のパンアメリカン・ハイウェイ沿いに位置している。飼料原料はリマの近くにある国内最大のカヤオ港や、南にあるピスコ港から輸入され、配合工場で飼料に加工した後、飼養農場に運ばれる。有精卵は種鶏農場から孵卵場に運ばれてヒナが生まれ、飼養農場

に配送される。そして成育したブロイラーの多くは生きたままリマ市の生鳥集荷センターに運ばれるほか、一部は最寄りの処理解体場で処理される。これらを結ぶハイウェイの大部分が片側2車線で整備されており、もっとも遠いプロイラー飼養農場からでも3時間程度でリマ市の生鳥集荷センターまで輸送することができる。このように産地が消費の中心であるリマ首都圏から比較的近い場所にあることが、生鳥という流通形態を可能にする条件のひとつとなっている。

なぜ人口が集中し土地が希少である消費地の近くに、産地が位置できるのであろうか。その

図5 リマ周辺の主要なプロイラー関連施設



(出所) 各企業へのヒアリングやホームページの情報にもとづいて筆者作成。

理由として、ブロイラー生産に適した条件を備えた砂漠が存在することが挙げられる。ペルーの海岸地域は基本的に砂漠であるが、アンデス山脈からの水がそこを流れて河川を形成し、その河川に沿って灌漑設備が整備されて農地が広がり、水道が設けられて都市が発達した。そのため、都市を一步出ると砂漠が広がっている。これらの砂漠は国や農業協同組合などが所有しているものの、その多くは水が利用できないために使われていない。砂漠ではあるが、海岸に近い場所であればペルーの沿岸を流れる寒流（フンボルト海流）のおかげで気温が年間を通して安定している。農業に比べて必要な水の量が少ない畜産業の場合にはタンクローリーを用いれば必要な水は供給できる。さらに人が多い宅地や、植物・動物が多い農村から離れているため、鶏糞の悪臭による問題がないうえ、疫病の感染など動物衛生管理の観点からも望ましい。このような理由により、現在でも国内最大の消費地であるリマ首都圏の近郊にブロイラーの産地が存在し続けている。

鶏肉流通の近代化を妨げるもうひとつの生産要素として、安くて豊富な労働力の存在も指摘できる。米国や日本では、消費地である都市部において労働力が希少な生産要素であったため、インテグレーターは産地において大規模な処理解体場を設けて解体処理過程の自動化（機械化）を進めた。一方ペルーでは、消費地においても安くて豊富な労働力が存在するため、解体過程の多くは公設市場や鶏肉商などの小売段階、または消費者の家庭内で行われることが多い。インテグレーターがスーパーマーケットに納入する場合でも、解体品ではなくて中抜き屠体である。これをスーパーマーケットが各店舗にお

いて解体、加工するのが一般的となっている。

(2) 慣習・嗜好・制度

伝統的な慣習、嗜好、制度がなかなか変わらないことも、流通近代化の進展を妨げている。購買に関わる慣習をみると、人口の割合が多い低所得者層のほとんどは、現在でも公設市場で鶏肉を購入している。公設市場や鶏肉店には当日の朝に処理された屠体がぶら下がっており、店主が顧客の注文に応じてその場で解体する。リマ市の大手スーパーマーケットやディスカウムのチェーン店では、ムネ肉やモモ肉の他、パン粉がついて揚げるだけに加工された商品のほか、冷凍食品などが販売されているが、これらを購入するのは一部の中高所得者層に限られている。表3にリマ首都圏の主婦に鶏肉・牛肉の購入について聞いたアンケート調査の結果を示した。これによれば、全体の78パーセント、特に低所得者層では9割前後が公設市場で購入している。逆にスーパーマーケットで購入する割合は、高所得者層で75パーセントに上るが、低所得者層では非常に低い。そのほかの項目については、所得が低いほど頻繁に購入し、品質より価格を重視していることがわかる。

家庭における鶏肉の利用方法をみても、ムネ肉やモモ肉などの正肉を食べるだけでなく、首、胴ガラ、内臓などほとんどの部位を利用する。首や胴ガラからはおもにスープをとり、内臓は調理する。鶏は正肉だけよりも骨や内臓がついたままのほうが重量あたりの単価が安い。そのため多くの消費者は切り分けられたムネ肉やモモ肉ではなく、鶏をまるごととか、半分、4分の1、という単位で購入する。

鶏肉に関する嗜好では新鮮さが重要となる。ここでいう新鮮とは、屠鳥からあまり時間が

表3 鶏肉・牛肉の購入に関するアンケート調査の結果（2006年）

（%）

		全体	所得階層別*				
			A	B	C	D	E
頻度	毎日	41	10	26	45	45	48
	週に数回	37	25	36	37	41	33
	週に1回	21	55	34	17	13	18
	2週に1回	1	10	1	1	1	1
場所	公設市場	78	22	58	79	92	88
	スーパー	15	75	38	12	0	1
	食品雑貨店 (bodega)	4	0	3	4	4	8
	移動店舗 (ambulante)	3	2	1	4	4	3
重視する点 (複数回答)	新鮮さ	58	77	55	56	61	55
	品質	37	49	47	39	33	26
	価格	25	19	14	26	23	38
	におい	14	17	19	19	8	11
	衛生状態	14	22	11	15	14	11

（出所） Apoyo Opinión y Mercado（2006）。リマ首都圏566人の主婦へのアンケート調査にもとづく。

（注）* 所得階層は上位からA→E。

たっており、冷蔵または冷凍されていないことを指す。公設市場には冷蔵ケースはなく、家庭における冷蔵庫の普及率も低いことから^(注17)、多くの消費者が購入した鶏肉をその日のうちに調理すると考えられる。一般に、冷蔵、冷凍された鶏肉に対するイメージは悪い。冷蔵設備のない公設市場での購入に慣れている消費者の間には、冷蔵された鶏肉は前日の余り物というイメージがある。冷凍鶏肉については1980年代後半に年間3万トン弱が輸入されたことがあった。しかし当時は冷凍技術の水準が低かったため質の低下が著しく、冷凍鶏肉はまずいというイメージが消費者の間に広がり、これが現在でも定着している^(注18)。

制度面では食鳥の衛生管理に関わる規制の実効性がないために、近代的な大手インテグレイ

ターの処理解体場を経由するブロイラーの割合がなかなか増えない。第II節で述べたように、政府は農業省傘下の国家農業衛生機関（SENASA）が中心になって、食鳥検査制度に関わる法律などを制定した。しかしこれらの規制は、現在のところ実効性をともなっていない。たとえば、SENASA内にブロイラーをはじめとする鳥類を扱う部署ができ、実質的に活動をはじめたのが2005年である。現在は鶏のワクチン接種、渡り鳥の監視、鳥インフルエンザが発生した際の対策の整備などを優先して進めており、食鳥検査など鶏肉の流通面での規制の実施は後回しになっている。2008年7月の時点でSENASAは鶏肉の生産や処理に関わる事業所全体の6～7割しか把握しておらず、承認を受けていない農場や処理解体場も多く存在して

いる^(註19)。食鳥の衛生管理に関わる規制の実施体制が整わない間は、鶏肉流通の近代化が進まず、生鳥での流通が多い状態が続くと考えられる。

2. 飼養部門を中心としたインテグレーションの形成

米国やブラジルでは食肉加工企業が、日本では総合商社やローカル・インテグレーターが中心となってインテグレーションを形成したのに対して、ペルーではブロイラーの飼養部門を中心に拡大した企業がインテグレーションを形成した。この要因として、飼料、種鶏、処理解体、加工など他部門において企業が成長しなかったこと、そして、飼養部門においては比較的少ない投資額で規模の拡大が可能だったことが考えられる。

まず、他部門の企業がどうして拡大してインテグレーションの担い手となりえなかったのかを考える。すでに確認したとおり、鶏肉の処理解体や加工は小売段階や消費者自身が行う場合が多い。そのため、解体品や加工品に対する需要が少なく、飼養部門など他の部門を統合するような企業に成長しなかった。

飼料部門については、もともとおもな飼料原料であるトウモロコシが国内でも生産されており、インテグレーションが形成される1980年代末まで輸入トウモロコシへの依存度が4割程度と日本に比べて比較的lowだったこと^(註20)、そして1980年代末まで飼料原料の輸入に国の介入があったことが、この部門で大きな影響力をもつ企業の出現につながらなかった。

種鶏部門については、1970年代に国内に存在した種鶏農場のほとんどが外国の育種企業の

代理店であり、外国から導入した品種を飼養しその有精卵を孵化して生産したヒナを販売するのみであった。品種開発や育種には多大な資本が必要なため、ペルーの種鶏農場がそれを自ら行うことは難しく^(註21)、種鶏部門を中心に事業を拡大して他部門を統合する企業は現れなかった。アビコラ・アタワンパ社、リオ・アスル社(Rio Azul)など、インテグレーターのいくつかは種鶏部門から事業をはじめ、ヒナの販売先である養鶏生産者が倒産したために自ら飼養部門に進出している。しかしこれらの企業も、飼養部門を中心に規模の拡大を実現した。

それでは、飼養部門の生産者はどうして規模を拡大してインテグレーションの担い手となりえたのであろうか。それは、気候条件などにより飼養部門における規模拡大が比較的lowコストで済んだからだと考えられる。

ペルーの主要なブロイラー産地がリマなど大都市周辺の砂漠地帯であることは先に述べたが、年間を通して気温が安定している上に雨がほとんど降らないため、鶏舎は日本と比べると簡素である。さらに人件費が安いために、機械による自動化へは投資せず、労働者による手作業の管理を選択する。海岸部の砂漠地帯でみられる典型的な鶏舎は、木材の骨組みとベニヤ板の屋根をプラスチックの幕で囲ったもので壁はなく、管理者が手動で幕を上下して内部の温度を調整する。ヒナが小さいうちに必要な簡易なガスの暖房装置を備えているだけで、強制換気用のファンを備えていない鶏舎も多い。鶏舎のある場所では電気や上水道は整備されておらず、鶏舎の横に設置したタンクに給水車から水を入れ、パイプを通してニプル式の給水器などで水を供給している。給餌は管理者が毎日手作業で補給

しており、自動給餌機を導入している鶏舎はほとんどない。このような飼養施設でも、日本と比べて遜色のない生産性を実現している^(註22)。

日本の大手インテグレーターの直営農場で使われている温度や湿度を自動で管理するウインドウレス鶏舎と比べると、ペルーで利用されている簡易な鶏舎は建設費用が大幅に安い^(註23)。さらに砂漠の土地は非常に安く利用^(註24)できるために、比較的少ない投資で飼養部門を拡大することができる。これに加えて1990年代の淘汰・集中期以降、利用されていない鶏舎が数多くある。大手インテグレーターは自ら新規に鶏舎を建設するかわりに、まずこれらの鶏舎を所有者から借りて自社の投入財と労働者を用いてブロイラーを飼養している。

そして飼養部門で規模を拡大した企業は、飼料やヒナなど投入財の生産を手がけるだけの規模を達成すると、飼養部門で蓄積した資金を用いてこれらの部門を統合することで、インテグレーターとして成長することができたと考えられる。この結果、資金力がそれほど豊富でない飼養部門の生産者でもインテグレーターの担い手となりえたのである。

おわりに

本稿では、ペルーにおけるブロイラー産業が、2つの点において先行国とは異なる特徴をもっている要因について、インテグレーションの形成に着目して分析した。

第1点目はインテグレーションで統合される範囲が生産部門にとどまっているという点である。米国や日本の事例を分析対象とした先行研究によれば、技術導入や規模の拡大による生産

部門でのインテグレーションと同時に、産地と消費地の分離による製品の流通形態の変化や加工度の高い商品への需要増加といった供給面と需要面の変化により、生産と流通をまたぐインテグレーションが進行した。

これに対してペルーでは、生産部門ではインテグレーションが進行したものの、流通近代化は進行せず、インテグレーションは生産と流通の間で分断されたままである。その結果、現在でも大部分の鶏肉が卸売段階まで生鳥のまま流通している。この要因として、最大の消費地であるリマ首都圏に比較的近い場所にプロイラー生産に適した産地が存在すること、人件費が安く家事労働の外部化が進んでいないこと、消費者の慣習や嗜好により小売段階では現在でも加工度の低い鶏肉の需要が大きいこと、そして食鳥衛生管理などの規制が実効性をもたないことなどが挙げられる。

第2点目はインテグレーションの担い手である。米国では育种部門まで取り込んだ食肉加工企業が、日本では飼料原料や原種鶏の輸入を手がける総合商社などが中心となってインテグレーションを形成した。生産から消費に関わる生産連鎖のなかで、投入財や加工部門がより資本集約的であることや、品種改良に関する知識や消費者の嗜好に関する情報がインテグレーションのなかで高い価値をもつからである。

これに対してペルーでは、当初は種鶏や飼料で外資企業の影響がみられたものの、今日の大手インテグレーターは飼養部門を中心に拡大し、インテグレーションを形成してきた。他部門から大手インテグレーターが成長しなかった理由として、鶏肉の解体品や加工品の需要が少なくこの部門の企業が成長しなかったこと、飼料原

料は当初は輸入依存度が低く、かつ輸入や流通において国の介入があったこと、種鶏農場は外国企業の代理店にとどまり付加価値を増やすような拡大ができなかったこと、などが指摘できる。そして、飼養部門に必要な投資規模が比較的小さかったことから、まずこの部門で規模を拡大する企業が現れた。そして一定の規模に達すると飼養部門で蓄積した資本を利用して、投入財部門を統合していった。このため、飼養部門を中心としたインテグレーションが形成されたのである。

本稿ではペルーのプロイラー産業が先行国とは異なる特徴をもつ要因を指摘したが、これらの要因に注目することは、他のペルーの農業・食料部門における流通の近代化やインテグレーションの発展を理解するための手がかりとなる。たとえば生鮮輸出向けの野菜では、先進国市場における差別化された商品への需要に対応するために、技術導入など生産部門だけでなく加工や包装など販売に近いところまで同一の経済主体が統合した事例がある [清水 2007]。近年は都市部を中心にスーパーマーケットなどの近代的流通市場が拡大しているほか、加工需要も増加している。流通市場近代化やインテグレーションの担い手を規定する要因は、そのほかの農産物に関わるインテグレーションの構造を考える手がかりとなるだろう。

(注1) ペルーでは食用の肉・魚についてはほとんど輸出入がないため、国内生産量を人口で割って国民1人あたりの年間消費量を算出した。国内生産量はMINAG (1996; 2008) による。

(注2) プロイラー産業とは、プロイラーの生産に必要な投入財(ヒナ、飼料、薬品)の供給、それらの配送などの関連サービス、飼養、処理

(屠殺、放血、脱羽)、解体(ムネ肉、モモ肉などへの切り分け)、加工品製造、鶏肉の流通、販売など、鶏肉と加工製品を生産・販売する産業全体を指す。

(注3) 農業省は個別企業のプロイラー生産、処理解体、販売などの数量についてデータを収集しているが、企業ごとの数値を公開しているのは、リマ首都圏の生鳥集荷センターへの出荷量と販売額にとどまっている。

(注4) ここでいう解体品は、消費者がすぐに調理できる商品として精肉と呼ばれることもある。

(注5) 米国で1957年に制定された鶏肉製品検査法(Poultry Products Inspection Act)は、州を超えて出荷される鶏肉製品について、連邦政府の検査により認証された処理解体場での取り扱いを義務づけている。これらの処理解体場での取扱量は、1959年時点で全国のプロイラー生産量の約75パーセントを占めている [Martinez 1999, 4]。

(注6) 穀物価格は国際通貨基金のデータを参照した (www.imf.org/external/np/res/commod/index.asp, 2008年12月閲覧)。

(注7) 具体的には Corporación Ganadera, Granjas Avivet Integración Avícola, Molinera San Martín de Porres, Alimentos Protina の4社 [Miyashiro 2007, 152]。

(注8) 1995~2001年の輸入量のうち、3社で合わせて60パーセントを占めている [MINAG 2003, 42]。

(注9) サン・フェルナンド社のヒナ生産量には、他の生産者に販売する約3割のヒナも含まれている。

(注10) 自社農場または賃貸農場で飼養する鶏の割合は、サン・フェルナンド社の場合は合わせて40パーセント、レドンドス社は100パーセント(自社農場60パーセント、賃貸農場40パーセント)、アピンカ社は賃貸農場60パーセント、ガナデラ・サンタ・エレナ社は賃貸農場50パーセントである(2007年7月、2008年7~8月、各企業へのインタビューによる)。

(注11) Reglamento para el Beneficio y Comercialización de Aves para Consumo, Resolución Ministerial No. 0359-77 AL (食糧省の省令1977年359号)。

(注12) 首都圏で消費される鶏肉のうち、1990年代半ばの時点で15~20パーセントが流通センターを経由しないインフォーマルな売買だと推定されている [MINAG 1996, 30]。これらの取引については正確に把握できないため、本稿では農業省が公表している生産量と流通量のみを分析の対象としている。

(注13) Reglamento Sanitario Para el Acopio y Beneficio de Aves para Consumo, Decreto Supremo No. 019-2003AG (農業省の法令2003年19号)。

(注14) 鶏肉流通の現状についてはリマ市の生鳥集荷センター (Fiori, San Luis 地区)、鶏肉店 (Breña 地区)、スーパーマーケット、レストラン・チェーンでの聞き取り調査による (2007年7月, 2008年8月)。

(注15) 差別化された商品の需要増大については本誌「特集にあたって」第I節参照。

(注16) 米国の主要ブロイラー産地は南部、主要消費地は北東部。日本の主要産地は南九州、北東北、主要消費地は関西、関東。

(注17) ペルーの世帯における冷蔵庫の普及率 (2004年) は、全国で37.0パーセントにすぎない [Cuánto 2007]。

(注18) ペルー養鶏協会 (Asociación Peruana de Avicultura), リマ市内の鶏肉店でのインタビュー (2008年7月)。

(注19) 国家農業衛生機関 (SENASA) 鳥類衛生プログラム (PRONASA) 担当官インタビュー (2008年7月)。

(注20) ブロイラー産業の拡大により1990年代以降は輸入トウモロコシへの依存度は60パーセントへと上昇した。

(注21) これらの種鶏企業のうち、ロス種の代理店であったアビコラ・ハナン社 (Avícola Hanan) のみは独自の育種を行っていたが1980年代に倒産した [MINAG 1996, 18]。

(注22) ブロイラー飼養の生産性をはかる指標としてプロダクション・スコア (PS) が一般に用いられる。PS=(出荷体重×育成率)/(肥育日数×飼料要求量)×100。出荷体重は出荷日齢における平均個体体重、育成率は生存率(出荷羽数/入舎羽数)のことで、肥育日数は入舎から出荷までの日数、飼料要求率はブロイラーの単位体重増加量を得るのに必要な飼料の量。PSは日本国内の先進的な産地では260を超えるといわれている [九州経済調査協会 1997, 209]。ペルーの大手インテグレーターでは250~350に達している (2008年7~8月, ペルーの大手インテグレーターへのインタビュー)。

(注23) 簡易型と自動型の両方を所有する企業によれば、幅12メートル長さ200メートルのペルーで標準的な鶏舎の建設費は、前者が1万5000~4万ドル、後者は8万ドルからになる (2008年8月, 大手インテグレーターへのインタビュー)。1羽あたりに換算すると簡易型0.60~1.5ドル、自動型2.2ドルとなる。日本の場合、南九州の開放型は1羽あたり2000円、ウインドウレスはこの3割り増しとなる (2008年12月, 鹿児島県のインテグレーターへのインタビュー)。

(注24) 一例として、利用されていない協同組合の土地に鶏舎を建設する場合、鶏舎あたり年間100ドル程度で土地を利用することができる (2008年7月, 養鶏生産者へのインタビュー)。

文献リスト

<日本語文献>

- 植木靖 2007, 「ブラジル養鶏産業の成長と地理的展開」星野妙子編『ラテンアメリカ新一次産品輸出経済論——構造と戦略——』研究双書 No.562 アジア経済研究所 73-100。
- 九州経済調査協会 1997, 『ブロイラー産業の実態と将来展望』九州経済調査協会。
- 駒井亨 2007, 「鶏肉の生産、処理加工および流通の現状」『畜産の情報』(国内編)。
- 清水達也 2007, 「ペルーのアスパラガス輸出拡大

- の要因——供給構造の転換から——」星野妙子編『ラテンアメリカ新一次産品輸出経済論』研究双書 No.562 アジア経済研究所。
- 2008a. 「ペルーの養鶏インテグレーション」星野妙子編『ラテンアメリカの養鶏インテグレーション』調査研究報告書 アジア経済研究所。
- 2008b. 「ペルーにおける養鶏産業の発展」『ラテンアメリカレポート』第25巻第2号 アジア経済研究所 67-78。
- 杉山道雄 1989. 『養鶏経営の展開と垂直的統合——アメリカ養鶏産業の研究——』明文書房。
- 2001. 「農業資材市場の国際化と農業支配——飼料=畜産インテグレーションの新展開——」中野一新・杉山道雄編『グローバルゼーションと世界農業市場』筑波書房。
- 中央畜産会 1999. 『畜産行政史——戦後半世紀の歩み——』中央畜産会。
- 張秋柳・齋藤修・櫻井清一 2003. 「鶏肉産業のインテグレーションをめぐる主体間関係」『千葉大園芸報』第57号 59-66。
- 長坂政信 1993. 『アグリビジネスの地域展開——プロイラー産業の産地比較——』古今書院。
- 中野一新編 1998. 『アグリビジネス論』有斐閣。
- 農林水産省 2008. 『平成19年食鳥流通統計調査結果の概要』（農林水産省ホームページ www.maff.go.jp/j/tokei/index.html, 2008年6月閲覧）。
- 浜口伸明 1988. 「ブラジルのプロイラー産業」『アジア経済』第29巻第9号 56-66。
- 吉田忠 1974. 『畜産経済の流通構造』ミネルヴァ書房。
- 1980. 「プロイラーインテグレーションにおける地域農業と農業経営——共同利用施設を中心に——」吉田忠編『地域農業と農業経営』明文書房 154-172。
- <英語文献>
- Boehlje, Michael and Lee F. Schrader 1998. "The Industrialization of Agriculture: Questions of Coordination." In *The Industrialization of Agriculture: Vertical Coordination in the U.S. Food System*. eds. J. S. Royer and R. T. Rogers. 3-26. Burlington: Ashgate Publishing.
- Dowswell, C. R., R. L. Paliwal and R. P. Cantrell 1996. *Maize in the Third World*. Boulder : Westview Press.
- Lasley, Floyd A. 1983. "The U.S. Poultry Industry: Changing Economics and Structure." Agricultural Economic Report 502. United States Department of Agriculture, Economic Research Service.
- MacDonald, James et al. 2004. "Contracts, Markets, and Prices: Organizing the Production and Use of Agricultural Commodities." Agricultural Economic Report 837. United States Department of Agriculture, Economic Research Service.
- Martinez, Steve W. 1999. "Vertical Coordination in the Pork and Broiler Industries: Implications for Pork and Chicken Products." Agricultural Economic Report 777. United States Department of Agriculture, Economic Research Service.
- 2002. "Vertical Coordination of Marketing Systems: Lessons from the Poultry, Egg, and Pork Industries." Agricultural Economic Report 807. United States Department of Agriculture, Economic Research Service.
- Miyashiro, Isabel 2007. "Nikkeijin Kigyo: A Study on a Japanese Descendant Company." Doctoral Thesis, Graduate School of Business Administration, Kobe University.
- <スペイン語文献>
- Apoyo Opinión y Mercado 2006. *Perfil del ama de casa 2006*. Lima: Apoyo Opinión y Mercado.
- Cuánto 2007. *Anuario estadística Perú en números 2007*. Lima: Cuánto.
- Fernández-Baca, Jorge, Carlos Parodi Zevallos y

- Fabian Tume Torres 1983. *Agroindustria y transnacionales en el Perú*. Lima: DESCO.
- Industria Avícola 2008. (同誌のホームページ www.industriaavicola-digital.com, 2008年7月閲覧).
- MINAG (Ministerio de Agricultura) s.f. “Realidad y problemática del sector pecuario: Aves” (ペルー農業省ホームページ www.minag.gob.pe/pecuaria/pec_real.shtml, 2007年5月閲覧).
- 1996. *Industria avícola y desafíos para el quinquenio 1996-2000*. Lima: Ministerio de Agricultura.
- 1999. *Industria avícola 2000*. Lima: Ministerio de Agricultura.
- 2000. *Producción Pecuaria e industria avícola 1999*. Lima: Ministerio de Agricultura.
- 2001. *Censo nacional de unidades especializadas de producción pecuaria intensiva (UEPPI) 2000*. Lima: Ministerio de Agricultura.
- 2003. *Plan estratégico de la cadena productiva de maíz amarillo duro-avícola-porcícola*. Lima: Ministerio de Agricultura.
- 2007. *Perú: Compendio estadístico agrario 1994-2005*. Lima: Ministerio de Agricultura.
- 2008. *Producción pecuaria e industria avícola 2007*. Lima: Ministerio de Agricultura.
- Tume Torres, Fabián 1978. *El desarrollo de la industria avícola en el Perú y sus implicancias económicas y sociales 1972-1976*. Lima: Ministerio de Agricultura y Alimentación.
- 1981. “El complejo sectorial avícola.” *En Alimentos y transnacionales*. Segunda edición. Editores F. González Vigil, C. Parodi Zevallos y F. Tume Torres. Lima: DESCO.
- (アジア経済研究所地域研究センター, 2009年3月2日受付, 2009年10月26日レフェリーの審査を経て掲載決定)