

第3章

メキシコの豚肉輸出

貿易自由化時代の生き残り戦略

星 野 妙 子

はじめに

WTOの成立，地域経済統合の進展，二国間・多国間自由貿易協定の締結などによって，農畜産物の貿易自由化はもはや後戻りできない世界の潮流となっている。このような貿易自由化の流れに国際競争力を欠いた農畜産業が晒されるといかなる事態が生じるのか。また，そのような農畜産業の生産者が貿易自由化の波を乗り切るにはいかなる方法があるのか。これらの点を明らかにすることは，ラテンアメリカ農畜産業のうちの，特に保護体制のもとで国内市場向けに生産を行ってきた部門の，貿易自由化のもとでの生き残りの道を模索するうえで重要と考える。このような問題意識のもとに，本章は国際競争力を欠いた農畜産業にとっての輸出の意義を，メキシコの豚肉産業を事例にとりながら明らかにすることをねらいとしている。

養豚業においては生産費の過半強を飼料費が占める。そのために飼料を安価かつ安定的に調達することが養豚事業の成否の鍵となる。メキシコの養豚業は1970年代に急成長を遂げた。その背景には政府が補助金支出により飼料の安価かつ安定的な供給を保証したこと，また輸入制限により養豚業を国際競争から隔離したことがある。しかし1982年の対外債務危機を契機に補助金支出は見直され，1980年代後半に貿易政策が保護から自由化へと180度転換されたことで，養豚業をめぐる環境は一挙に悪化した。以降，弱小生産者の淘

汰と残った生産者の事業再編という形で、産業構造の転換が進んでいる。特に北米自由貿易協定（North American Free Trade Agreement，以下NAFTA）発効後、米国産品との競争激化によって転換のテンポは速まっている。先行研究は、構造転換により生産者間の格差の拡大、弱小生産者の淘汰による収入や雇用の喪失、輸入の増加による自給率の低下など、さまざまな問題が生じていると指摘している（Kato Maldonado and Suárez[1996], Pérez Espejo[1996], Sagarnaga. et al. [2000]）。

このように産業全般の状況は極めて厳しいといえるが、しかし生産者に目を転じると、産業の今後の方向性を示唆するような動きが認められる。それは大生産者の一部による輸出の動きである。エルナンデス・モレノ（María del Carmen Hernández Moreno）等の研究は、メキシコ北西部に位置するソノラ（Sonora）州の生産者が、貿易自由化の逆境を生き残るために輸出戦略を選択し、そのために最新技術の導入、経営システムの整備、市場開拓を行った過程を明らかにしている（Hernández Moreno[2001], Hernández Moreno and Maya [2002]）。産業構造の転換の過程で、豚肉産地として2つの州がシェアを高めたがそのうちのひとつがソノラ州であった。残るひとつは南部のユカタン（Yucatán）州であるが、同州でも大生産者による輸出の動きがある。これらの事実は、苦境にあるメキシコ豚肉産業にとって輸出が活路となりえる可能性を示唆するものといえる。

本章においては大生産者がなぜ輸出を選択したのか、輸出のための体制をどのように整えたのか、輸出拡大の展望はもちうるのか、以上の点を検討することにより、大生産者およびメキシコ豚肉産業にとっての輸出の意義を明らかにする。

筆者の作業仮説を述べれば次のとおりとなる。大生産者が輸出を選択したのは、貿易自由化による米国産豚肉輸入の急増で国内の競争条件が悪化したことによる。生き残りのために大生産者が選択したのが、高付加価値産品の輸出であり、そのために行ったのが外資との提携と世界標準の生産管理システムの導入という事業再編であった。事業再編を行いうる生産者の数、高付

加価値産品の市場規模と製品特性から、輸出の急増は考えにくい。しかし個々の生産者にとっては輸出による高利益の存在が国内市場での輸入品との競争を可能にしており、産業全体で見れば輸出が国内市場向け生産の維持を可能にしている。その意味で輸出はメキシコ豚肉産業の存続の条件となっている。

以上の作業仮説を次のような方法で論証したい。分析の俎上にのるのは、メキシコの豚肉輸出を主に担う3つの企業グループである。それらの輸出のための事業再編の過程と事業のなかで輸出が占める位置を検討することによって、上記の作業仮説を検証したい。

以下においては次のような順序で論述を進める。本章は4節から構成される。第1節では世界の豚肉貿易と豚肉生産の最新の経営システムについて概説し、日本市場の重要性と、輸出のための条件を示す。ここでの検討は、なぜメキシコが生産者が日本市場を目指すのか、そのためにどのような体制づくりを行ったかという第4節での検討と関係してくる。第2節ではメキシコ豚肉産業の概況を述べ、保護主義から貿易自由化へと政策が転換されたことにより米国からの輸入が急増し、生産者の淘汰が進んでいることを示す。ここでのねらいは、3つの企業グループが輸出戦略をとった理由を、豚肉産業のメキシコ国内の状況から明らかにすることにある。第3節ではソノラ州とユカタン州の養豚業と3つの企業グループの特徴を述べ、メキシコ豚肉産業に占める位置を明らかにする。第4章では3つの企業グループの輸出のための体制づくりと対日輸出の特徴と意義を明らかにする。最後に、メキシコ豚肉産業における輸出の意義を総括することで、むすびにかえたい。

ここで用語について述べておきたい。本論では豚肉産業と養豚業の2つの用語を使い分けている。豚肉産業という場合、後述するインテグレーション・システムの主要な範囲である豚の繁殖・飼養、配合飼料製造、食肉処理・加工、流通までの豚肉生産にかかわる広範な部門を含むのに対し、養豚業という場合はそのなかの豚の繁殖・飼養部門のみを指すこととする。

第 1 節 世界の豚肉貿易と経営システムの特徴

1. 世界の豚肉貿易

世界の国々において豚肉は自給を基本とする産品である。国内消費の余剰が輸出に回され、その量は筆者の推計では2002年に世界の豚肉生産量9440万トンのおよそ8%を占めた(星野[2006:5])。表1に2003年の世界の豚肉輸入国・輸出国上位20カ国の輸入額と輸出額およびシェアを示した。輸入国と輸出国の両方に名前がある国があるが、それは輸入品と輸出品で商品形態が異なるためと考えられる。例えば、FAOの貿易統計は豚が取り引きされる際の商品形態を生体(繁殖用と肥育用)、枝肉(と畜後、血、皮、内臓を除き背割りした肉)、部分肉(枝肉を部位ごとに切り分け脱骨、整形した肉)、脂(食肉処理工程で回収した脂)の4つに分類している。この他に、部分肉を最終用途にあわせて切り分け加工した高付加価値産品もある。メキシコは輸出国と輸入国の両方に名を連ねているが、それは生体豚と部分肉を輸入し、高付加価値産品を輸出しているためである。

表1で指摘したい点は次の2点である。第1に輸入国のなかで日本が突出した存在であること。世界の豚肉輸入量の4分の1強を日本が占める。後述のようにメキシコ産豚肉の輸出先がもっぱら日本である第1の理由は、この市場規模の大きさにあるといえる。第2にデンマーク、カナダ、米国の3カ国が輸出国として突出している。特に本章との関係で重要なのは、カナダと米国あわせて世界の豚肉輸出の5分の1を占める点である。NAFTAの発効はメキシコ豚肉産業にとって世界の二大豚肉輸出国との市場統合を意味した。それによりメキシコ豚肉産業は国内市場で輸入品との競争に晒されるようになった。

次に日本の豚肉輸入の特徴について述べたい。日本が豚肉を輸入する理由は、国内消費の増加にもかかわらず、採算の悪化による中小養豚農家の淘汰

表1 世界の豚肉輸入国と輸出国の上位20(2003年)

(単位: 100万米ドル)

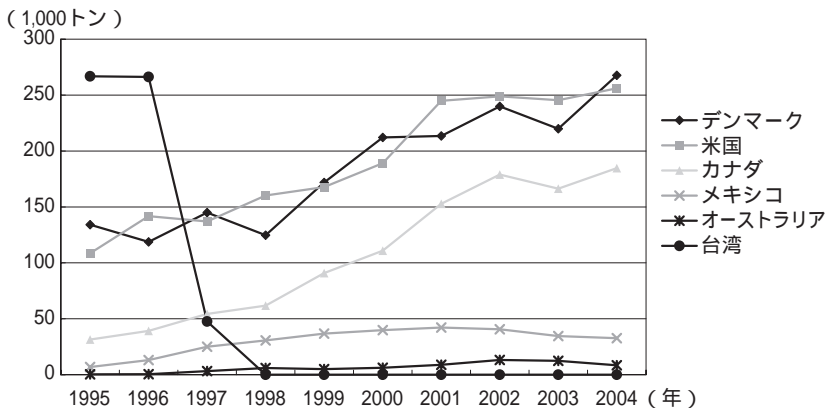
順位	輸入			輸出		
	国名	金額	%	国名	金額	%
1	日本	3,849	28.8	デンマーク	2,538	20.7
2	イタリア	1,511	11.3	カナダ	1,283	10.5
3	ドイツ	1,455	10.9	米国	1,236	10.1
4	ロシア	654	4.9	ドイツ	1,084	8.8
5	フランス	609	4.6	オランダ	1,064	8.7
6	メキシコ	346	2.6	イギリス	1,036	8.5
7	ギリシャ	314	2.4	ベルギー	1,004	8.2
8	オランダ	280	2.1	スペイン	839	6.8
9	香港	243	1.8	フランス	734	6.0
10	韓国	184	1.4	ブラジル	527	4.3
11	スウェーデン	180	1.3	中国	269	2.2
12	ポルトガル	175	1.3	オーストリア	226	1.8
13	スペイン	152	1.1	ハンガリー	196	1.6
14	オーストリア	140	1.0	ポーランド	177	1.4
15	カナダ	136	1.0	アイルランド	174	1.4
16	中国	127	1.0	オーストラリア	141	1.2
17	シンガポール	125	0.9	チリ	141	1.2
18	オーストラリア	124	0.9	メキシコ	137	1.1
19	ルーマニア	108	0.8	イタリア	92	0.8
20	デンマーク	105	0.8	フィンランド	61	0.5
	世界合計	13,359	100.0	世界合計	12,252	100.0

(出所) 星野 [2006: 6]。原資料はFAO Statistical Databases (<http://Faostat.fao.org/faostat> 2005年8月17日閲覧)。

により国内生産量が減少しているためである。そのため豚肉の自給率は1990年に73.3%であったのが、2004年には51.4%と一貫して低下している(星野 [2006: 12-17])。

図1に1995～2004年の日本の主要豚肉輸入相手国を示した。図から1990年代に輸入相手国が大きく変化していることが明らかになる。1996年までは台湾が第1位の輸入相手国であった。それが口蹄疫の発生により1998年以降輸入相手国から脱落した。台湾からの輸入分を分け合う形で1997年以降、第2

図1 日本の豚肉輸入相手国（1995 - 2004年）



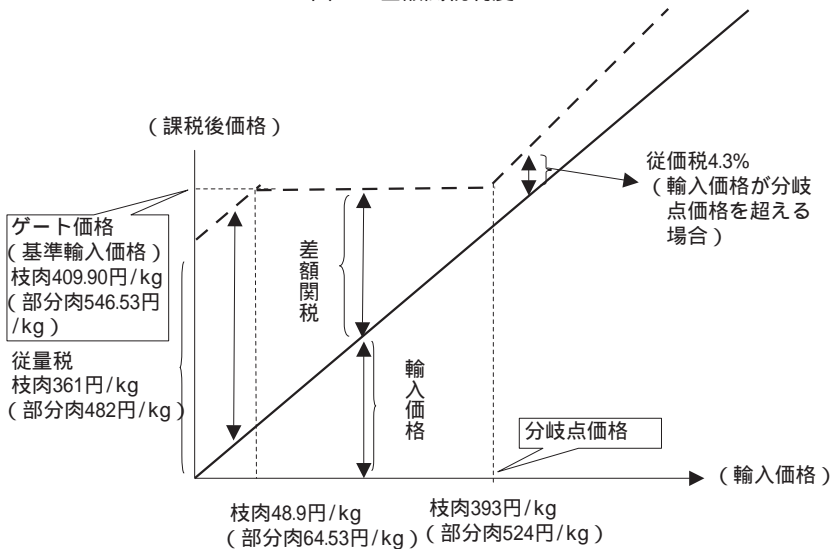
（出所）財務省貿易統計（<http://customs.go.jp/toukei>）。

（注）豚肉には次の統計品目番号に該当する商品が含まれる：20311(豚の枝肉 - 生鮮・冷蔵 -)，20312(豚の骨付きもも肉・肩肉 - 生鮮・冷蔵 -)，20319(豚の枝肉・骨付き以外の肉 - 生鮮・冷蔵 -)，20321(豚の枝肉 - 冷凍 -)，20322(豚の枝肉・骨付き以外の肉 - 冷凍 -)，20329(その他の豚肉)。

位以下の国々が輸出を増やした。メキシコからの輸出の増加も、台湾脱落の好機を捉えて実現したものであった。ただしデンマーク、米国、カナダと比較してその後の増加幅は小さい。

日本の豚肉輸入に関連して差額関税制度について述べておきたい（図2 参照）。この制度は1971年の豚肉輸入の自由化を契機に、国内養豚農家保護のために導入されたものである。制度の基本的な構成要素はゲート価格（正式には基準輸入価格）と分岐点価格という2つの価格と、定率の従価税の3つである（図の従量税はほとんど適用されないために説明を略す）。ゲート価格は国内の安定価格帯の中心水準から決定される。分岐点価格はゲート価格を従価税率に1を加えた数字で除して算出される（ゲート価格÷[1＋従価税率/100]）。輸入豚肉が分岐点価格よりも高い価格で輸入される場合は定率関税が課され、分岐点価格以下で輸入される場合はゲート価格との差額が関税として課される。それによりゲート価格より低い価格での豚肉の輸入が阻止される仕組み

図2 差額関税制度



（出所）筆者作成。

となっている。1994年のGATTウルグアイ・ラウンドの合意に基づき、同制度はゲート価格と従価税率を1994年の水準から5年間で15%引き下げる修正を受けた。現行の分岐点価格は枝肉換算で393円、ゲート価格は409.9円、分岐点価格を超える場合に徴収される定率関税は4.3%である。日本の豚肉価格は国際価格より高額なため、分岐点価格は国際価格より高く設定されている。そのために輸入豚肉はおおむねゲート価格で日本市場に流入することになる。

メキシコ産豚肉は日墨経済連携協定（2005年4月発効）において特惠待遇の対象とされた。すなわち、メキシコ産豚肉に対しては従価税率半減（ $4.3\% \div 2 = 2.2\%$ ）の特惠輸入枠が設定され、輸入枠は協定発効初年度3万8000トンから5年目8万トンまでに暫時拡大することが合意された。2004年の日本の豚肉輸入量が75万トンであるから、8万トンはそのおよそ10%にあたる。つまりメキシコ産豚肉は、特惠枠までは、他国産品に対し分岐点価格の2.2%の価格

競争力を獲得したことになる。ちなみに2004年のメキシコ産豚肉の対日輸出量は3万3000トンであった。

2．世界の豚肉産業における経営システムの変化

豚肉産業は様々な関連業種から構成されている。主なものを列記すれば、育種（原種 Grand Grand Parent：GGP，Grand Parent：GPの品種改良），親豚（Parent：P）の繁殖・飼養，肉豚の繁殖・飼養，配合飼料製造，養豚用薬品製造，養豚用器具・機械製造，豚舎建築，食肉処理・加工（と畜，解体，脱骨，カット，加工），食肉卸売，食肉小売り（スーパー，食肉専門小売店など），食品サービス（外食産業など），食品加工（ハム・ソーセージ製造など）となる。世界の豚肉産業に見られる最新の経営システムの特徴は，上記の業種のうち，を同一資本系列で運営する経営システムの形成が進んでいることである。そのような経営システムはインテグレーションと呼ばれている。インテグレーションは豚肉生産に限らず畜産業全般に見られ，米国ではブロイラーの100%，七面鳥の90%，豚の30%，牛の20%がインテグレーション・システムのもとに生産されている（駒井ほか〔1997: 50〕）。

インテグレーションの利点としては次の点をあげることができる。第1に計画的な商品の供給体制の確立によって市場への商品の安定供給が可能となること，第2に親豚の繁殖・飼養と配合飼料の内製により遺伝子と飼料の統一が可能となり，品質の統一と一貫した品質管理，商品のブランド化が可能になること，第3に自社製品の計画的なシェア拡大が可能になること，第4に各部門の経営資源（資本，設備，労働力）の効率的で無駄のない利用が可能になること，第5に統合による合理化（一般管理費，マージンの省略），それによるコスト引下げ，価格競争力の強化が可能になること，などである（駒井ほか〔2006: 50-51〕）。世界の主要な豚肉企業はインテグレーションにより競争力を高めている。そのような企業がひしめく輸出市場に参入しようとするな

らば、インテグレーションが不可欠の要件となる。

第2節 メキシコ豚肉産業の構造転換

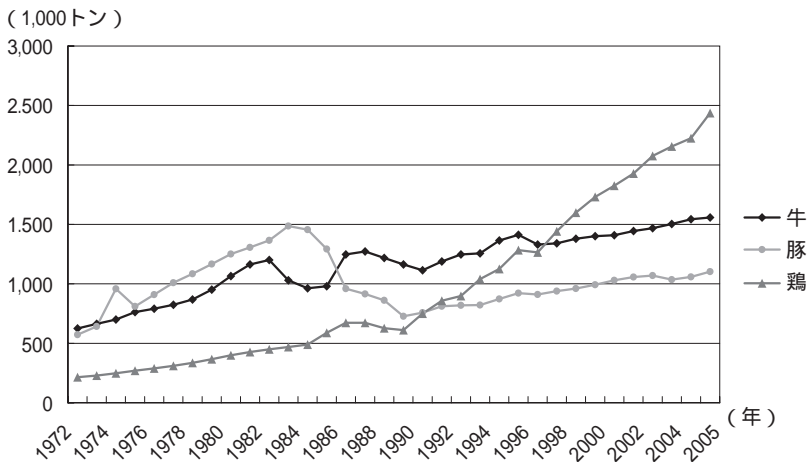
1. 豚肉生産の浮沈とその要因

次に豚肉産業のメキシコ国内の状況について述べたい。統計入手が可能な1972年以降のメキシコの食肉生産量の推移を図3に示した。豚肉生産量は1972～83年に57万トンから149万トンへと急増し、その後1989年の73万トンにまで半減した。以降は漸増し、2005年には110万トンまで回復している。

1972～83年の生産急増の要因としては、飼料価格補助と輸入制限からなるメキシコ政府の畜産業育成政策と、米国からの近代的養豚技術の導入がある。

豚肉の生産費のうち最大のものは飼料費である。メキシコ政府は1960年代

図3 メキシコの食肉生産量の推移



(出所) SAGAR [1998:58], SAGARPA [2006b: 44]

(注) 2005年は暫定値。

後半以降，補助金支出により飼料用穀物生産者には高生産者価格を，家畜生産者には低購入価格を保証することで，飼料用穀物生産と畜産を育成する政策を採った（Rama [1985: 71-73], Barkin and De Walt [1988: 36-41]）。生産費の大幅な引下げにより高収益が期待できたために，畜産業への新規参入が相次いだ。その結果，図 3 に示すように1970年代には食肉全体の生産量が急増した。政府のもうひとつの養豚業育成策が輸入制限である。豚は生体豚，豚肉ともに輸入事前許可制度の対象となり，輸入される場合も50%までの関税を課された。そのため国内で不足する一部の品目を除き豚の輸入は行われず，生産者は輸入品との競争を免れていた（Pérez Espejo [1996: 379]）。

豚肉生産急増のもうひとつの要因が米国からの近代的養豚技術の導入であった。1950年代までメキシコ養豚業は残飯や余剰農産物を飼料に，農家の裏庭で手持ちの豚を繁殖，肥育し近隣の市場に出荷する零細な養豚農家，後述の類型でいえば裏庭型が生産者の主流を占めていた（Kato and Suárez[1996: 657-658]）。米国の近代的養豚技術は，繁殖・肥育効率に優れた純粋種の種豚（GP）の導入，配合飼料の使用，大規模飼養を主な特徴とする。この技術が最初に導入されたのが，米国と国境を接するソノラ州であった（SAGAR[1998: 5]）。ソノラ州を嚆矢として，政府の保護育成政策のもと，近代的養豚技術はメキシコ全国へ徐々に普及していった。

1983～89年に豚肉生産量が半減した主な要因は，第 1 にそれまで養豚業の成長を支えてきた保護育成政策の撤廃，第 2 に1982年の対外債務累積問題の発生以降の経済危機による市場の縮小である。

第 1 の点について述べれば，まず1985年に政府の財政緊縮政策の一貫として飼料用穀物への補助金が廃止された。次にそれまでの輸入制限から輸入自由化へと政策が転換された。1986年のGATT加盟を手はじめに，1988年にはインフレ対策を目的に輸入事前許可制と，豚肉を含む大部分の畜産品に対する関税が撤廃された。しかし米国からの輸入急増，生体豚の価格暴落に直面し，業界の圧力によりメキシコ政府は再度関税を復活させた。ただし関税率はGATTが上限とする50%ではなく10～20%までに押さえられた（Pérez Espejo

[1996: 381]〕。1994年1月に発効したNAFTAでは関税撤廃のスケジュールと猶予期間中の関税率，ならびにセーフガード（緊急輸入制限措置）の基準，輸入割当の適用が品目ごとに合意された。要点を述べれば，主要な品目について10年間に限りそれ以前の関税率が維持されるが，2003年1月1日以降，関税は撤廃され，輸入制限の手段はセーフガードの発動に限定されることとなった（SAGAR [1999: 40]〕。

第2の市場の縮小については，1982～94年にメキシコの最低賃金は実質で75%も切り下げられた（Pérez Espejo [1996, 381]〕。その結果，消費者の購買力が低下した。興味深い点は，図3が示すように1983年以降，豚肉が生産量を減らしているのに対し，より価格の安い鶏肉は逆に増やしていることである。その要因としては，所得の減少や嗜好の変化により消費者が蛋白質源を豚から鶏へと移行させたこと，養鶏業の産業再編により大生産者主導の生産費引下げや流通網の整備が行われたことなどが指摘されている（SAGAR [c.2000: 7]，SAGARPA [c.2004: 3]〕。

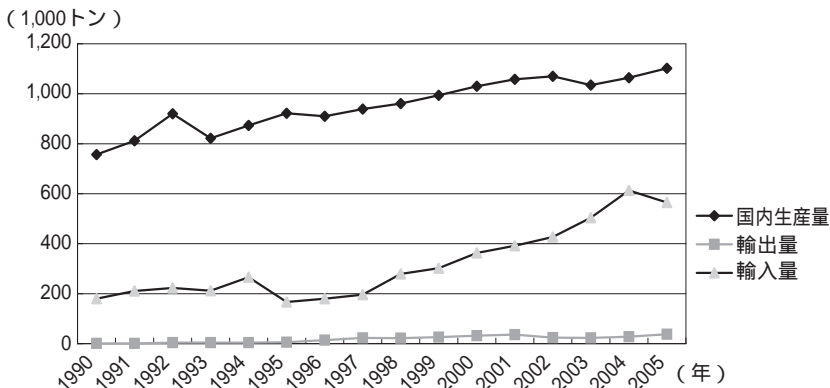
補助金打ち切りによる生産費の高騰，市場の縮小，輸入品や鶏肉との競争など，豚肉産業をめぐる競争環境は1983年を境に一挙に悪化した。

次に貿易自由化により豚肉貿易がどのように変化したかを見てみたい。

図4に統計が入手可能な1990年以降の豚肉の国内生産量，輸出入量を示した。図から明かなように輸入量は輸入事前許可制の廃止，関税率の引下げによりNAFTA発足以前の1990年代初頭に，すでに国内生産量の2割強にも達していた。NAFTA発足直後の1994～97年は，10年間の関税引下げ猶予期間が認められたことと，1994年メキシコ通貨危機によるペソ切下げが輸入を割高にしたことにより，輸入量はそれ以前の水準を下回っている。国内生産量を凌ぐ勢いで輸入が増加したのは1998年以降であった。輸入の増加にともない自給率も1990年の80.8%から2005年の65.3%へと低下した（SAGAR [1998: 67]，SAGARPA [2006b: 55]〕。輸入相手国は主に米国であった。

米国は世界第2位の豚肉生産国である。2002年の生産量は872万トン，メキシコのおよそ8倍である（FAO [2002: 237-239]〕。従来，米国の豚肉は国内市

図4 豚肉の国内生産量・輸出入量の推移



(出所) SAGAR [1998: 67], SAGARPA [2006b: 47].

(注) 2005年は暫定値。

場向けに生産されていた。しかし1980年代以降、インテグレーションにより生産効率を高め、1995年以降は豚肉の純輸出国となり、国内生産量に占める輸出量の比率は2000年代初頭でおよそ10%を占めた⁽¹⁾。

米国からメキシコへの豚肉輸出は次のような特徴をもつ。第1に特定部位に集中する傾向にあることである。1990年の冷蔵・冷凍肉輸入量の41.7%がもも肉で、この比率は2000年50.1%、2005年69.0%と上昇傾向にある(SAGAR [1999: 48], SAGARPA [2006b: 52])。もも肉の比率が高いのは、消費者の嗜好の違いからもも肉の価格がメキシコでは米国より相対的に高いためである⁽²⁾。輸入主体は主にメキシコ国内のハム・ソーセージ製造会社である。第2の特徴は、米国内外の市況の変化によって輸出量が大きく変化することである。例えば1997～98年にメキシコの輸入増加が見られるが、これはアジア通貨危機の影響を受けてアジア諸国への輸出が落ち込んだことから、生産者がメキシコへの輸出を増加させたためであった(Hernández Moreno[2001: 4])。一方、2005年に限っていえば輸入量は減少している。これは狂牛病の発生で米国からの牛肉輸出が激減し代替品として海外市場で豚肉の需要が急増したことから、メキシコへの輸出余力が減少したためであった(SAGARPA[2006b:

4]。米国の生産規模がメキシコのそれと比較して格段に大きいことから、メキシコ豚肉産業は米国からの輸出の変化に翻弄されるようになった。

2. 輸入の増加と豚肉産業の構造転換

次に輸入の増加が産業構造の転換にどのように関わっているのか明らかにしたい。はじめに養豚業者の3類型について述べたい。数少ないメキシコ豚肉産業に関する統計資料のなかで有用なものに、農牧業農村開発省(Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural: SAGAR, 2001年に農牧漁業農村開発食糧省 Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación: SAGARPA に改組)が1999年から毎年発表する『メキシコの豚肉生産の現状と見通し』(*Situación y perspectiva de la producción de carne de porcino en México*)がある⁽³⁾。この資料では養豚業者を、技術水準とインテグレーションの度合いを基準に、高度技術型(Tecnificado), 中位技術型(Semitecnificado), 裏庭型(Traspatio)の3類型に分類している。厳密な定義がなく境目があいまいな類型ではあるが、政府、業界において養豚業者を分類する際に広く用いられている。

表2にSAGAR [1998: 12-14] の叙述を整理して3類型それぞれの特徴を示した。3類型では、一方に先進国で開発された最新技術を用いる高度技術型、その対極に在来型の裏庭型、その中間に部分的に新技術を導入した中位技術型が位置する。表には示していないが高度技術型はインテグレーションの度合いによってさらに2つに分類できる。ひとつは養豚と配合飼料生産を統合した経営体である。もうひとつは養豚、配合飼料部門に加えてさらに食肉処理・加工、流通までインテグレーションを進めた経営体である。近年の豚肉産業の成長を支え、輸出を担うのが高度技術型の後者の分類に属する経営体である。高度技術型に対する中位技術型の基本的な相違は、第1に最新技術の導入が部分的である点である。例えば優良品種の導入は進んでいるが、それに対応した施設、衛生管理体制の導入が遅れている。そのために高度技術

表2 メキシコの養豚業者の3類型

	高度技術型	中位技術型	裏庭型
技術水準	最新技術	新しい技術を部分的に導入。導入の範囲は多様	新しい技術の導入はない
インテグレーション： 養豚部門	有。育種 / 種豚の繁殖 / 肉豚の繁殖・肥育	一部有。種豚の繁殖 / 肉豚の繁殖・肥育	無
インテグレーション： 飼料部門	有。自前の配合飼料工場保有	無。配合飼料を購入	無。残飯，余剰農作物を利用
インテグレーション： と畜・食肉処理部門	一部有。一部の大規模生産者は自前のTIF認証と畜施設，食肉処理施設を保有	無。公営・民間と畜施設を利用	無。地域のと畜職人，自家
衛生状態	疫病管理体制を確立	疫病管理体制は不十分	疫病管理はなされていない
主要な市場	都市部のスーパー，食肉店 ハム・ソーセージ会社，輸出など	所在地周辺の地方市場	所在地周辺の農村市場，自家消費

(出所) SAGAR [1998: 12-14]。

型と比較した場合の生産性は低い。第2に配合飼料を内製していない点，すなわち，外部から購入している点である。そのため高い飼料費を支払わねばならない。加えて高度技術型のように豚の育成段階に応じて配合飼料の調整ができないことも生産性が低い要因となっている。

3類型の生産性に関する主要指標を示したのが表3である。最も新しい数字でも1999年と古い，およそその傾向を把握することができる。ちなみに，現在までに高度技術型において生産性のさらなる向上が見られるという⁽⁴⁾。養豚において生産性を測る代表的な指標は飼料要求率(1キログラムの豚肉を得るのに何キログラムの飼料が必要であるかを示す)である。飼料費は養豚の生産費の6割前後を占めることから，より少ない飼料でより多くの豚肉を得ることが生産性向上の鍵となるためである。母豚の年間分娩回数と1回当たり

の出産頭数を高め、疫病発生率を下げ、子豚をより短期間に、より重く肥育することで飼料要求率を低くすることが可能となる。表3で3類型を比較すると、飼料要求率、離乳時期、と畜時の体重、出荷までの期間のいずれにおいても、効率の高い順に高度技術型、中位技術型、裏庭型と並ぶ。高度技術型の高い生産性を可能にしたのが、親豚の繁殖・飼養と育成段階に適した配合飼料の内製、疫病管理体制の確立であった。これら3つの条件のいずれにも規模の経済が働く。そのため高度技術型においては母豚飼養規模も大規模である。あるいは飼養規模が大きいためにこれらの条件を整えることが可能であったともいえる。

前掲表2によれば、類型ごとに主要な市場が異なる。市場の相違を規定する重要な要因が食肉処理施設である。メキシコの食肉処理施設には、SAGARPAの施設・機械基準、衛生管理・検査基準であるTIF (Tipo Inspección Federal) 認定を受けた施設（以下TIFと略）と受けていない施設が存在する。2006年において全国にTIF認定を受けた施設は307存在した。このうち豚を扱う施設は157、そのなかでもと畜を行う施設は38存在した⁽⁵⁾。TIFで食肉処理を行うのは高度技術型に限られるのに対し、中位技術型ならびに裏庭型はTIF以外（公営あるいは民間食肉処理施設、個人営業のと畜職人 [matador] など）で食肉処理を行う。TIFとTIF以外のと畜頭数のシェアは、2005年において

表3 メキシコの養豚業者の主要生産性指標

	高度技術型	中位技術型	裏庭型
平均母豚 飼養規模	300～1000頭	150～500頭	10～50頭
離乳時期と体重	26～35日，6～8kg	35～45日，7～12kg	45日，8kg
と畜時の体重	95～105kg	90～100kg	80～90kg
出荷までの期間	150～170日	170～180日	180日以上
飼料要求率	2.8～3.2	3.2～4.0	n.a.
母豚1頭当たりの 年間産出頭数	18～22頭	16～18頭	～16頭

（出所）Hernández Moreno [2001: 15]。

35.6%と64.4%であった（SAGARPA [2006b: 51]）。高度技術型，中位技術型，裏庭型の推定市場シェアは1999年におよそ50%，20%，30%であり（SAGAR [1998: 12-14]），高度技術型の一部はTIF以外で食肉処理を行っていることになる。

食肉処理施設がTIFか否かでその後の流通経路は大きく異なる。TIFから出荷される豚肉は冷蔵あるいは冷凍肉である。そのため消費地までの経路を冷蔵・冷凍施設で繋げば，すなわち，いわゆるコールド・チェーンを確立すれば，在庫管理，品質管理が容易となり，長距離輸送，大量販売も可能となる。TIFの豚肉はコールド・チェーンを経由して，ハム・ソーセージ製造会社，大手スーパーマーケット・チェーン，大手ホテル・レストラン・チェーン，あるいは卸売商を経て一部の小売専門店，および輸出向けなどへ出荷されている。なお日本の動物検疫規則は，メキシコからの輸出はTIFで処理された豚肉であることを条件とすると定めている。一方，TIF以外では冷蔵施設をもたない食肉処理施設の比率が高く，そのため食肉処理された枝肉が常温のまま搬出される比率が高い⁶⁾。常温では長距離輸送には不向きであり，卸売商を経て近隣の公設市場や路上の仮設市場，一部食肉専門店などで小売販売される。これら旧来型の市場が存続する理由は，消費者に常温肉（カルネ・カリエンテ [carne caliente，熱い肉] と呼ばれる）に対する根強い嗜好が存在するためである（渡辺・樋口 [2001: 9-10]）。表4に食肉処理施設のタイプ別と畜頭数の推移を示した。表に示すように1991～2005年の間にTIFにおけると畜頭数は4倍に増加したのに対し，TIF以外ではと畜頭数では停滞，全体に占める比率では減少傾向にある。

3類型のなかで環境変化の影響を最も深刻に被り市場シェアを低下させたのが中位技術型であった。反対に，高度技術型は飼養規模を拡大し，インテグレーションを進め，規模の経済を追求することで生き残りを図ろうとしている。一方，裏庭型は飼料の自給度が高いために市場の変動の影響を免れ，商業流通網が未発達な遠隔地の農村部において近隣市場向け生産あるいは自家消費を目的に細々と存続している（SAGAR [1998: 13，1999: 9]，SAGARPA

表4 と畜・解体施設のタイプ別と畜頭数(1,000頭)と比率

	TIF	公営・ 民間企業	と畜職人	合計	TIF(%)	公営・ 民間企業, と畜職人(%)
1991	1,278	4,484	5,837	11,599	11.0	89.0
1992	1,609	4,726	5,346	11,681	13.8	86.2
1993	2,210	4,896	3,967	11,073	20.0	80.0
1994	2,430	4,687	5,147	12,264	19.8	80.2
1995	2,941	4,674	4,426	12,041	24.4	75.6
1996	4,004		7,889	11,894	33.7	66.3
1997	3,681		8,347	12,028	30.6	69.4
1998	4,055		7,661	11,716	34.6	65.4
1999	4,190		8,993	13,183	31.8	68.2
2000	4,068		9,377	13,445	30.3	69.7
2001	4,493		9,548	14,041	32.0	68.0
2002	4,019		9,832	13,851	29.0	71.0
2003	4,743		8,649	13,392	35.4	64.6
2004	4,815		9,063	13,877	34.7	65.3
2005	5,092		9,216	14,308	35.6	64.4

(出所) SAGAR [1998: 62] SAGARPA [2006b: 45],

[2004: 3]。

それでは輸入がどのようなメカニズムで中位技術型の市場シェア低下を引き起こしているのか。その点を生産費の推移を分析することによって明らかにしたい。

3. 中位技術型の淘汰

表5, 表6に前述の『メキシコの豚肉生産の現状と見通し』からとった高度技術型と中位技術型の生産費の推移を示した。原表の数字はCPMなどの協力を得てSAGARPAが独自に行った調査をもとにしている⁽⁷⁾。数字については、次に述べるように信憑性に若干の疑問が残るが、おおよその傾向は把握できることと、この種の情報を得られる唯一の統計資料であることから、こ

表5 高度技術型の生産費の構成 (単位ペソ/kg)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
飼料費	1.84	4.93	6.26	5.30	5.36	5.31	5.34	5.66	6.28	7.12	7.09	7.06
医薬品費	0.27	0.51	0.64	0.74	0.85	0.95	1.04	1.08	1.15	1.24	1.31	1.47
労働費	0.08	0.10	0.12	0.12	0.18	0.19	0.19	0.21	0.21	0.21	0.22	0.22
金融コスト	0.99	2.38	2.67	2.63	2.46	2.01	2.10	2.20	2.56	2.71	3.06	2.80
その他	0.41	0.54	0.60	0.68	1.18	1.25	1.29	1.33	1.36	1.38	1.42	1.44
合計	3.59	8.46	10.30	9.47	10.02	9.70	9.96	10.48	11.56	12.66	13.09	12.98
/ (%)	51.3	58.3	60.8	56.0	53.5	54.7	53.6	54.0	54.3	56.2	54.2	54.4

(出所) SAGAR [1998: 72, 2000: 25], SAGARPA [2002: 27, 2006b: 49]。

(注) 各年12月の数字。

表6 中位技術型の生産費の構成 (単位ペソ/kg)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
飼料費	2.89	7.40	9.44	8.14	8.49	8.78	8.66	9.16	9.96	11.05	11.30	11.25
医薬品費	0.27	0.50	0.63	0.73	0.83	0.93	1.01	1.06	1.12	1.21	1.37	1.43
労働費	0.25	0.34	0.38	0.38	0.57	0.57	0.57	0.64	0.64	0.64	0.65	0.65
金融コスト	0.39	0.68	1.22	0.42	0.50	0.23	2.11	2.18	2.53	2.61	2.93	2.69
その他	0.65	0.82	0.91	1.00	1.77	1.86	1.90	1.95	1.99	2.01	2.06	2.09
合計	4.45	9.75	12.58	10.67	12.15	12.37	14.26	14.98	16.23	17.52	18.31	18.11
/ (%)	64.9	75.9	75.0	76.3	69.9	71.0	60.7	61.1	61.4	63.1	61.7	62.1

(出所) SAGAR [1998: 73, 2000:25], SAGARPA [2002: 27, 2006b: 49]。

(注) 各年12月の数字。

の表をもとに検討を行いたい。

2つの表から次の点が明らかになる。第1に、高度技術型と中位技術型の生産費の格差が大きいことである。中位技術型の生産費については若干の注意が必要である。2000年を境に中位技術型の金融コストが上昇し、それが生産費を上昇させているが、統計作成上の事情により生じたものと推測される⁽⁸⁾。ただしこの点を考慮しても、2つの類型の間に大きな生産費の格差が存在することには変わりはない。

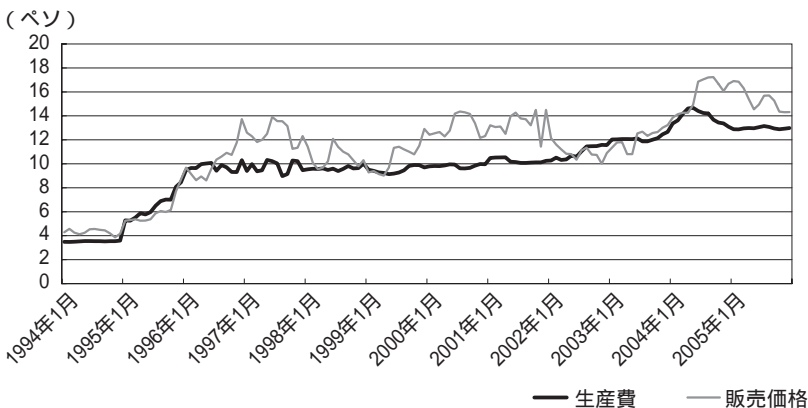
第2に、これまでも述べたように、生産費に占める飼料費の比率が高い。内製化と飼養規模の拡大により単位当たりの飼料費を抑えている高度技術型

の場合でも、生産費全体に占める飼料費の比率は50～60%を推移している。一方、購入飼料に依存する中位技術型は飼料費の比率が同じ時期に最低60.7%（2000年）、最高76.3%（1997年）と高度技術型を大きく上回っている。

第3に、生産費の高騰した時期として高度技術型、中位技術型ともに1994～95年と、2003～2004年の2つの時期を指摘できるが、いずれも飼料費の高騰がその主な要因であった。前の時期の飼料費高騰は、メキシコ通貨危機によって為替レートが下落したことにより、輸入穀物飼料の国内価格が高騰したためであった（SAGAR [1998: 53]）。一方、後の時期の飼料費高騰は主に、不作により2003年に原料の油性植物粕が不足したことによるものであった（SAGARPA [2004: 9]）。生産費が高騰したとしても、生体豚・豚肉の価格が連動して変化すれば経営上大きな問題とはならない。しかし1990年以降、価格はそのようには変動しなかった。

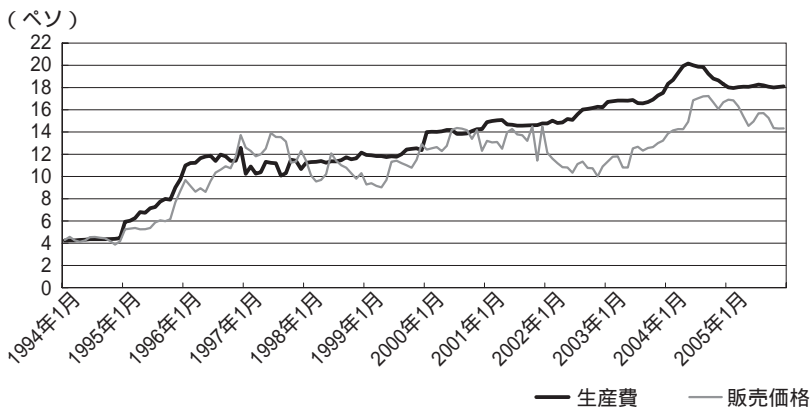
図5と図6は高度技術型と中位技術型の生産費と販売価格の推移を図示したものである。2つの図は販売価格が生産費の動きに連動して変化していないことを示している。2つの図からは価格の落ち込んだ2つの時期が明らかとなる。ひとつは1998年初め～99年中頃の時期、もうひとつが2002年初め～

図5 高度技術型の生産費と販売価格の推移（ペソ/kg）



（出所）SAGAR [1998: 72, 2000: 25], SAGARPA [2002: 27, 2006b: 49]

図6 中位技術型の生産費と販売価格の推移（ペソ/kg）

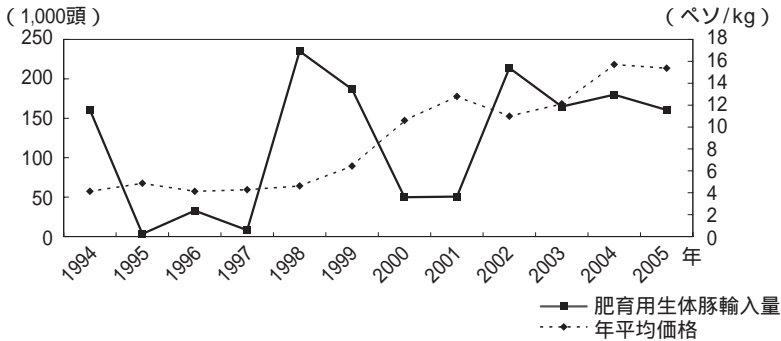


（出所）SAGAR [1998: 73, 2000: 25], SAGARPA [2003: 27, 2006b: 49]

2003年中頃の時期である。この時期価格下落の主要な要因はいずれも米国からの生体豚と豚肉の輸入増加であった。米国市場で生体豚と豚肉の価格が下落し、相対的に価格が高くなったメキシコへ輸出が急増した。前の時期の価格下落からの回復は、主に米国での価格の回復とメキシコの生産者によるダンピング提訴により制裁関税が適用されたためであった（SAGAR[1999: 30-31, 2000: 13-14] SAGARPA[2004: 15-17]）。後の時期の価格下落からの回復は、前述のように、米国でのBSE問題の発生の影響で代替産品としての豚肉の需要が高まり価格が上昇したことによるものであった。

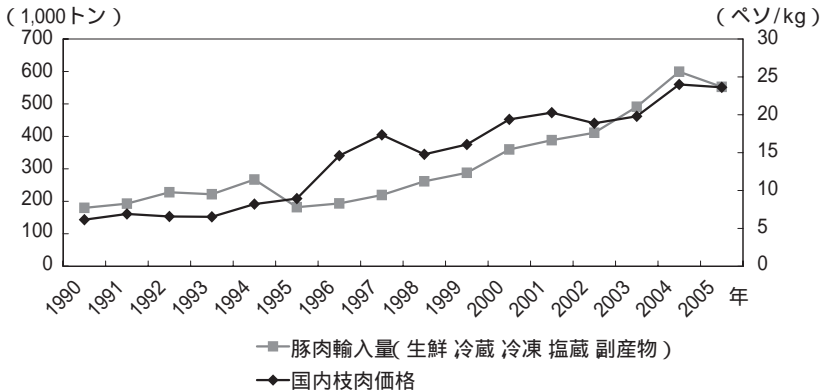
米国からの輸入が国内価格に及ぼす影響は、図7、図8から読み取れる。図7は肥育用生体豚の輸入量と図5、図6で用いた農場出荷価格の推移を示している。2つの線は、輸入量が増加すれば価格は下落し、輸入量が減少すれば価格が上昇するという明らかに逆の動きを示している。一方、図8は豚肉の輸入量と国内枝肉価格の推移を示している。生体豚と同じく、輸入の増加が国内価格の上昇を抑える役割を果たしていることがうかがえる。このようにメキシコ国内の価格は、1990年代以降、輸入の影響を大きく受けるようになった。

図7 肥育用生体豚の輸入量と国内生産者の生体豚販売価格の推移



(出所) SAGAR [1999: 48,52], SAGARPA [2006b: 45,48] より筆者作成。

図8 豚肉輸入量と国内枝肉価格の推移



(出所) SAGAR [1999: 48,53], SAGARPA [2006b: 45,46] より筆者作成。

輸入増加による価格下落の影響を最も深刻に受けたのが生産費の高い中位技術型であった。再び図6に戻れば、中位技術型においては1998年以降、ほぼ一貫して生産費が価格を上回る状況が続いている。高コスト体質ゆえに輸入の拡大による価格下落に対応できず、赤字を膨らませ、中位技術型は淘汰の道を辿りつつあるといえる。

価格下落が収益を悪化させる点では高度技術型も同じであった。収益悪化

への対応として一部の企業が選択した戦略が輸出であった。

第3節 3つの企業グループ

本節と次節ではメキシコの3つの豚肉企業グループに焦点をあてて、輸出の実態を明らかにする。対象とするのはソノラ州に本拠をおくノーソン(Norson)とコウィ(Kowi), ユカタン州に本拠をおくGPM (Grupo Porcicola Mexicana)である。本節ではまず2つの州の養豚業と3つの企業グループの事業の概要を明らかにする。なお、ノーソンとコウィの名称は通称である。いずれも複数の事業会社からなる企業グループを形成し、ここではグループ全体を通称で呼んでいるが、そのような名称の法人が存在するわけではない。

1. ソノラ州とユカタン州の養豚業

3つの企業グループの成長には立地条件が大きく影響している。そこでまずメキシコ養豚業におけるソノラ州とユカタン州の位置と両州の養豚業の特徴について述べておきたい。

図9にメキシコの主要養豚州(ハリスコ[Jalisco], ソノラ, グアナファート[Guanajuato], ユカタン, プエブラ[Puebla])5州の1980~2005年の生体豚出荷量の推移, 図10の地図に5州の位置を示した。この5州で2005年に全国(31州と1連邦区)の出荷量の63.2%を占めた。図から過去25年間に5州の順位が大きく入れ替わったことが読み取れる。ソノラ州は1980年代の落込みを軽微に止め、1986年以降順調に出荷量を伸ばし、2005年には1位のハリスコ州と並ぶまでになっている。一方のユカタン州は1980年代の生産量は微々たるものであったのが、1990年代に急成長し、2005年には第4位の地位を確保している。両州の養豚業成長の中核となったのが、本節で取り上げる3つの企業グループであった。

図9 主要養豚州の生体豚出荷量

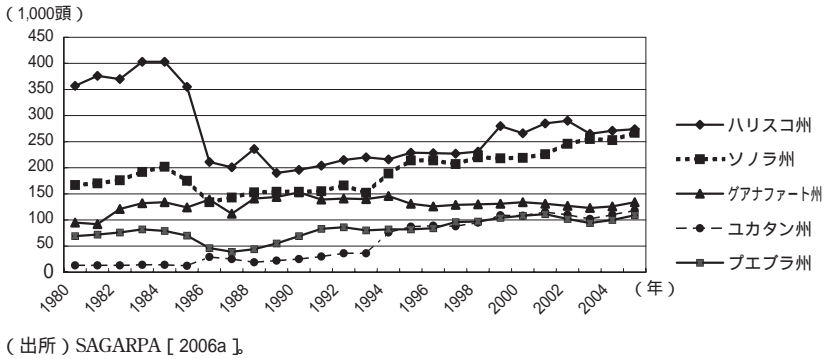


図10 メキシコの主要養豚州



(出所) 筆者作成。

ソノラ州とユカタン州の養豚業の特徴として2つの点を指摘したい。第1に市場条件についてである。メキシコの豚肉消費は地域によって偏りがあり、

南部ほど消費量は大きい。国民 1 人当たりの豚肉消費量は2005年に年間15.3 キログラムであった (SAGARPA [2006b: 19])。これに対し北部 4 州 (ソノラ, バハカリフォルニア [Baja California], バハカリフォルニア・ノルテ [Baja California Norte], チワワ [Chihuahua]) のそれは 8 キログラム (Hernández Moreno [2001: 18]) , ユカタン州は24キログラムという数字がある⁽⁹⁾。ユカタン州の生産者は足元に大市場を抱える地の利に恵まれている。これに対しソノラ州の生産者は地元到大市場をもたず, 中部あるいは南部に向けて商品を長距離輸送せねばならない。そのため他の養豚州に対し, 輸送費分, 価格競争力で劣る。しかし一方で, 不利な条件ゆえの危機意識が, 後述の共同出荷や輸出など, 新しい試みへと生産者を向かわせる誘因となった。また, 日本向け海上輸送費が国内市場向け陸上輸送費と大きく変わらないことも, 輸出が選択されやすい条件となった⁽¹⁰⁾。

第 2 に両州の防疫体制上の優位である。防疫体制の確立には地の利, 生産者の一致した取組み, 政府の支援などが必要となる。ソノラ州は西を海, 北を米国との国境, 東を山脈に, ユカタン州は北を海, 東と南をジャングルに遮られ, いずれも外部からのアクセスルートが限られるため, 疫病管理が行い易いという地の利を有する。加えて, 両州ともに政府の支援を得て生産者が一致してワクチン接種の普及, 豚舎・食肉処理施設の衛生管理体制の確立, 生体豚・豚肉の移動監視などに取り組んだことから, 他州に先駆けて防疫体制を確立することができた。生産者の一致した取組みが可能であったひとつの要因として, 両州とも少数の大生産者に生産の集中が進んでいたために, 合意が得やすかったことがあげられる⁽¹¹⁾。豚の代表的な伝染病である豚コレラはソノラ州が1993年, ユカタン州が1995年に, オーエスキー病はユカタン州が1998年, ソノラ州が1999年に清浄地域と宣言された。ちなみにハリスコ州, グアナファート州の豚コレラ清浄宣言が出されたのは2006年, オーエスキー病は未だに宣言が出されていない。プエブラ州はいずれについても宣言は出されていない⁽¹²⁾。防疫体制の確立は, 疫病清浄地域への市場拡大には不可欠の要件となる。例えば日本への豚肉輸出が可能なのは日本の動物検疫

規則により豚コレラ清浄地域と認定されたソノラ、チワワ、ユカタン、シナロア、バハ・カリフォルニア州に限られる。防疫体制の確立は輸出のみならず国内市場での競争にも重要となる。それは防疫体制が州単位でしかれ、汚染州から清浄州への生体豚・豚肉の移動が禁止されているためである。ソノラ州、ユカタン州の生産者は汚染州である上記3州から自州への生体豚と豚肉の移入を阻止できるうえ、3州の生産者に比してより広い移出先の選択肢をもつ。

2. 3つの企業グループ

3つの企業グループの特徴として特筆される点は、いずれもメキシコ資本を母体とする事業体であることである。ノーソンとコウィはそれぞれ、1970年代にソノラ州の養豚業者が集まり設立した生体豚の共同出荷と投入財の共同購入のための組合を前身とする。一方のGPMはメキシコの大手民族系企業グループ・デスク（Desc, 2007年にグルーボ・クオ [Grupo Kuo] に名称変更）の子会社であり、1991年に設立された。ノーソンとコウィの場合は養豚業から始まり、貿易自由化による環境悪化への対応として事業再編を進め、現在の経営システムを作りあげたのに対し、貿易自由化以降に参入したGPMの場合は、現在の経営システムをもって事業を立ち上げている。このように形成の経緯は異なるものの、3つの企業グループの経営システムは次に見るように非常に似通った特徴を備えている。

表7にさまざまな資料をもとに3つの企業グループの概要を示した。この表を参照しながら3つの企業グループのメキシコの豚肉生産および輸出における位置、経営システムの特徴を明らかにしたい。

生産規模は3つの企業グループともに母豚飼養頭数で3万頭台である。肥育豚の年間生産頭数ではいずれも60万頭台となり⁽¹³⁾、2005年のメキシコ全国のと畜頭数が1430万頭であることから、生産シェアは推計で各々およそ4%となる。米国の最大手と比較すると規模は小さい。米国最大の豚肉企業スミ

表 7 3 企業

企業グループ名 (所在地)		コウィ (ソノラ州ナボホア)
インテグレーション		
親豚の繁殖・飼養	有無(企業名)	有 (Genetikowi)
	GP飼養頭数	350
	年間生産頭数	7,200
肥育豚の繁殖・飼養	母豚飼養頭数	35,000
	年間生産頭数	627,000
配合飼料製造	有無(企業名) 生産能力	有 (Nutrikowi Farmland) 1,200トン/月
と畜・解体・ 脱骨・カット	有無(企業名)	有 (Frigorifico Kowi)
	と畜能力	1,750頭/日
	カット能力	125トン/日
	豚肉生産能力	45,000トン/年
流通	流通センター 所在州	ソノラ, シナロア, ハリスコ, メキシコ市
その他の特徴		
取得した国際認証		USDA, ISO-9001:2000
HACCPの導入		有
トレーサビリティ・ システムの導入		有
輸出相手国		日本, 米国, 韓国
外資参加	部門: 企業名 (資本国籍, 参加比率)	親豚の繁殖・飼養: Genetipork (カナダ) 配合飼料: Farmland Industries (米)

(出所) コウィ: 同社のホームページ(<http://www.kowi.com.mx>, 2006年10月5日閲覧)/Porcicultura
 ノーソン: 同社のホームページ(<http://www.norson.net>, 2006年10月5日閲覧)。
 GPM: Desc [2005, 2006]/同社のホームページ(<http://www.keken.com.mx>, 2006年10月25日閲覧)

グループの概要

ノーソン (ソノラ州エルモシーヨ)	GPM (ユカタン州メリダ)
有 (n.a.)	有 (n.a.)
n.a.	n.a.
n.a.	n.a.
34,000	35,000
660,000	n.a.
有 (Alpro Molino)	有 (Nutrimentos Agropecuarios Purina)
400,000トン / 年	n.a.
有 (Frigorífico Agropecuaria Sonorense, Industria Agropecuaria del Cerdo)	有 (Grupo Porcicola Mexicana)
2,300頭 / 日	31,000頭 / 月
2,050頭 / 日	
55,000トン / 年	n.a.
ソノラ, ヌエボレオン, メキシコ市	ユカタン, キンタナロー, タバスコ, ベラ クルス, チアパス, プエブラ, ハリスコ, グアナファート, メキシコ, メキシコ市
USDA	n.a
有	有
n.a.	有
日本, 米国	日本, 韓国, キューバ
グループ親会社: Smithfield of Mexico (米50%)	配合飼料: Nutrimentos Agropecuarios Cargill (米50%)

com. [2005]

覧)。

スフィールド・フーズ (Smithfield Foods) の場合、2002年の母豚飼養頭数はおよそ75万頭(生産シェア27%)にも上った。3万頭台は米国の豚肉企業番付では10位台後半となる(米国食肉輸出連合会[2003: 6])。つまり3つの企業グループはメキシコでは最大手であるが、世界的に見ればずば抜けた規模を誇るわけではない。

次に輸出であるが、2005年のノーソンの輸出量は9000トン、そのうちの日本への輸出は7800トンであった⁽¹⁴⁾。同じ年のコウイの輸出量は1万トンでその9割が日本への輸出であった⁽¹⁵⁾。GPMについては生産量の20%を輸出が占め、輸出先は主に日本である⁽¹⁶⁾。同社の輸出量の数字を入手することはできなかったが、先行研究によれば2003年のユカタン州の豚肉生産量は8万1200トン、そのうちの7.5%が輸出された(Sierra May et al. [2005: 353])。ユカタン州の輸出企業はGPMのみであるから、同社の輸出量はおよそ6000トンとなる⁽¹⁷⁾。3つの企業グループの日本への輸出量を合計するとおよそ2万3000トンとなる。2005年のメキシコの豚肉輸出量は3万8000トン(SAGARPA [2006b: 33])、日本のメキシコからの豚肉輸入量は3万5000トンであった⁽¹⁸⁾。以上の数字から日本がメキシコの豚肉の主要輸出先であり、日本への輸出を主に担うのが3つの企業グループであることが明らかとなる。

次に3つの企業グループの経営システムを検討したい。3つの企業グループが第1節で述べたインテグレーション・システムを備えているか否かが、ここでの主要な論点である。

表7に示すように、3つのグループはいずれも、親豚と肉豚の繁殖・飼養、配合飼料製造、食肉処理・加工、流通を同一資本系列の企業で行っており、インテグレーション・システムを備えているといえる。

親豚と肉豚の繁殖・飼養では厳しい衛生管理体制がしかれている。3サイト方式(繁殖、育成、肥育の段階ごとに農場、豚舎を分ける)、オールイン・オールアウト(病気の接触感染を絶つために肉豚の生育段階に応じて行われる農場間、豚舎間の移動を群れごとに行う)、農場へ入る人と車両の消毒の徹底など、世界標準の最新養豚技術が導入されている。

種豚（GP）は海外の育種企業から輸入している。コウィの場合，親豚（P）の繁殖・飼養部門はカナダの育種企業ジェネティポーク（Genetipork）との合弁事業である（出資比率は不明）。

配合飼料製造は，コウィが米国の豚肉企業ファームランド・インダストリー（Farmland Industries，出資比率不明）と，GPMが米国の穀物商社カーギル（Cargill，50%出資）との合弁事業である。飼料穀物の調達には，ソノラ州の養豚業者が共同購入のための組合（ソノラ州養豚業者地方牧畜組合[Unión Ganadera Regional de Porcicultura de Sonora]）を組織しており，ノーソンとコウィは飼料穀物をここから購入し，不足分を輸入している。一方，GPMは周辺に飼料穀物産地をもたないため，全量を輸入している。

食肉処理・加工施設はいずれもTIF認定を受けている。

表7に技術・経営水準の指標として，国際認証の取得，国際的に推奨されている食品の衛生管理の手法であるHACCP（Hazard Analysis Critical Control Points）¹⁹⁾の導入の有無，先進国市場への参入の要件となりつつあるトレーサビリティ・システムの有無を示した。国際認証については少なくともコウィ，ノーソンは米国への輸出の条件となる米国農務省の認証（USDA）を取得，HACCPについてはいずれも導入済み，トレーサビリティ・システムについては少なくともコウィ，GPMが導入済みである。

以上の検討から3つの企業グループが世界標準のインテグレーション・システムを有していることが明らかになった。どのようにシステムを作り上げていったのかを，次節で検討したい。

第4節 インテグレーション・システムの形成と対日輸出

1. インテグレーション前史

まずインテグレーション開始までの3つの企業グループの事業展開を述べ

ておきたい。

ノーソンはソノラ州北部の州都エルモシーヨ (Hermosillo) を、コウィは南部のナボホア (Navojoa) を本拠地とする。同じソノラ州とはいえ両地域は400キロメートル離れている。前身はいずれも、輸送費、生産費の削減をねらいとして1970年代に設立された共同出荷と共同購入のための組合であった。

同じ組合が次には枝肉を出荷するためにTIF設立の母体となった。生体豚出荷の問題点は、メキシコ中部の大消費地までの長距離輸送中に、豚の死亡や体重減少で損失が生じることにあった。枝肉出荷ならばそのような損失は生じないが、TIFの建設には多額の資金が必要であり、個々の養豚業者の資金力では不可能であった。そこでTIF設立の母体となったのが上述の組合であった。ノーソンの前身はエルモシーヨに設立された組合である。ただし現在までに2回の組合員の分裂、分離独立を経験している。一方、コウィはナボホアに設立された組合が1981年に分裂し、分かれた人々が設立した組合であった (Hernández Moreno [2001: 35-36])。

GPMはDescの養豚事業の子会社として1991年に設立された。Descの養豚事業には前史がある。同社は1970年代末から1980年代初頭にかけて事業多角化の一貫として養鶏、養豚、配合飼料製造に進出している。養豚事業は養豚業者に供給する親豚 (P) の繁殖・飼養で、イギリスの育種会社との合併企業であった。ただしこの事業は1986年に採算上の理由から売却された。1991年に再度豚肉事業に参入したわけであるが、その背景には豚肉産地としてのユカタン州の有望性と政府の支援があった。同時期に地場資本のカサレス (Casares) グループが、後にGPMの事業に組み込まれることになる別の大規模養豚事業を立ち上げている (Desc [1998: 291], Gobierno Constitucional del Estado de Yucatán et al. [1992: 34], INEGI [1997: 34])。

2. 輸出とインテグレーションの高度化

1983年以降、豚肉産業をめぐる環境は、飼料補助金の廃止、経済危機によ

る市場の縮小，輸入自由化などによって急速に悪化した。生き残りためにソノラ州の2つのグループが採用した戦略が，高付加価値製品の輸出とそのためインテグレーションの高度化であった。

まず最も情報が多いコウィについて述べたい。コウィは1984年に食肉処理会社（Frigorífico Kowi）を設立，施設は1986年に完成し，翌年TIFを取得した。同年，日本に向けて75トンの豚肉を試験的に輸出している。日本向け輸出が急増したのは台湾で口蹄疫が発生した1997年以降であった。1998年に日本向け輸出量は1万1800トンに急増し，以降2005年まで1万トン前後で推移している⁽²⁰⁾。日本は世界でも品質と納期への要求が厳しい市場である。安定した量の高品質の豚肉を定期的に出荷するためにコウィが行ったのは，配合飼料の内製化と親豚の繁殖・飼養であった。1988年に配合飼料会社（Nutrikowi）を設立し，一部の飼料原料の内製を開始した⁽²¹⁾。1997年には米国のファームランド・インダストリーズの出資を得て現在の会社（Nutrikowi Farmland）に改組し，配合飼料の完全内製化を果たした。一方親豚の繁殖・飼養については，1992年に人工受精用精子採取の会社（Genikowi）を設立，さらに1996年にはカナダの企業（Genetipork）と合併会社（Genetikowi）を設立し，カナダから種豚（GP）を輸入，母豚（P）を繁殖・飼養する事業を開始した⁽²²⁾。配合飼料と母豚，精子の供給先はコウィ・グループの出資者である養豚業者であり，飼料と親豚を均一化することにより製品の品質の均一化，計画出荷が可能となった。

ノーソンの前身は国内環境悪化以前の1980年にすでにTIFを建設していた。1990年にカット・パッキング・冷凍施設を建設し，翌年に日本への輸出を開始した。ただし1994年までは輸出量は2000トン未満に止まった。1995年に加工プラントの近代化を行い，同年高付加価値製品の日本への輸出を開始した。この年の輸出量は2500トンで，1999年までに8000トン強までに伸び，以降輸出量はこの水準前後を推移している。2002年にカット・冷凍施設を拡張した。前述のように親豚の繁殖・飼養，配合飼料製造に参入したが，参入年は不明である。2004年には新しい大型配合飼料製造施設を完成させている⁽²³⁾。

GPMは1991年の事業発足当初から親豚の繁殖・飼養と配合飼料製造の2つの事業を企業系列内に擁する，世界でも最新鋭の養豚インテグレーションであった(鈴木[1997: 9-12, 443-446])。1992年にはTIF建設へとインテグレーションをさらに進めた。TIF事業は前述のカサレス・グループとの合併事業として始まった。1998年に日本への輸出が開始された。1999年にDescがカサレス・グループの養豚事業を買収しGPMに統合したことから，母豚飼養規模はそれまでの1万2000頭から4万9000頭に急拡大した(Desc[2000: 32])。

3．インテグレーションにともなう所有と経営の変化

インテグレーションの進行にともない，ソノラ州の2つの企業グループには所有と経営に大きな変化が生じた。これらはインテグレーションの要件ともかわる変化であるため，ここで述べておきたい。

まず所有の変化についてである。コウィ，ノーソンともにインテグレーションの進展に並行して，増大する資金需要に対応できない養豚業者が事業から脱落していった。特に1994年のメキシコ通貨危機までに事業拡張のための資金を借入金で賄っていた出資者は，通貨危機後，債務返済不能に陥り，養豚事業を手放した。その結果，養豚農場の所有の集中が進行した(Hernández Moren[2001: 36-37])。2つの企業グループのうちで特に所有の集中が著しいのがノーソンであった。1983年以降の環境悪化に直面し輸出戦略を採ることを決定したときに，まず戦略に賛同しない養豚業者が事業から退いた。残った出資者も多くが資金需要に対応できず退き，所有権が徐々に一部の出資者に集中した。さらに1999年には米国のスミスフィールド・フーズが2400万ドルの投資と引き替えにノーソンの持株会社の株式50%を取得したことから，同企業グループはごく少数の地場の出資者と外国企業による折半の所有となった。

コウィにおいても資金需要に対応できない養豚業者の脱退により，出資者の数は減少傾向にあるが，ノーソンのような極端な集中は起きていない⁽²⁴⁾。

2005年現在35の養豚業者が、インテグレーション内の食肉処理・加工をはじめとする事業会社に出資し、一部の事業会社には外資も出資するという所有構造を維持している。

GPMの場合は大企業グループDescの事業であるために、資金力不足を要因とする所有者と所有構造の変化は起きていない。反対に資金力を生かして1999年にDescはカサレス・グループの養豚事業を買収しGPMの傘下に組み込んだ。GPMのTIFはカサレス・グループとの共同事業であったために、DescのGPMの持株比率は51%に止まっていた⁽²⁵⁾。それが養豚事業の買収にともないDescの出資資産が増加したことから、Descは持株比率を51%から63%に上昇させた。さらに2007年には残りの37%の株式を買収し、GPMを100%子会社とした（Grupo Kuo [2007: 38]）。

次に経営の変化についてである。コウィとノーソンは養豚業者の事業として始まった。しかしインテグレーションが食肉処理・加工、輸出へと進み、必要とされる技術・経営の知識と経験が養豚業以外に拡大するにつれて、専門経営者の導入が必要となった。1980年にTIFを建設したノーソンの場合、以前から俸給の専門経営者による経営が行われていて、輸出戦略の必要性を認識し、出資者である養豚業者を説得してインテグレーションを主導したのはこの専門経営者であった。コウィの場合、現在のグループ社長（director general）は1984年のTIF設立時に雇われた専門経営者であり、グループ事業全体の経営管理を任されている。GPMの場合は、事業立上げの中心となったのは1980年代にDescの養鶏部門の子会社で社長職を経験した俸給の専門経営者であり、現在もこの人物が社長職につく。

以上の事実はインテグレーションには資金と専門的な経営知識が必要となることを示している。養豚業者が集まりインテグレーションを推進しようとする場合、必要となるのは協調性と専門経営者の経営判断の尊重であろう。メキシコの事業者は所有権と経営権を一体で考えることが一般的である。そのうえ豚肉事業においては、生体豚の価格設定のように、専門経営者が代表するインテグレーション全体の利益と、供給業者としての養豚業者の利益が

短期的には一致しない局面も存在する。そのためそれら2つを実現することはそれほど容易なことではない。事実コウィもノーソンも過去に分裂を繰り返している。インテグレーションの進展にともない組織の形態が組合から企業へと変化していくのも、そのような事情が関係していると考えられる。その意味で出資者の協調と専門経営者による経営を未だに維持しているコウィの事例は注目される。

4．対日輸出の特徴と意義

3つの企業グループの日本への豚肉輸出には次のような特徴がある。

第1に輸出商品であるが、指定された重量・脂の厚さ・形状のカットや、串刺し、糸巻き、ネット入れなどの加工によって付加価値を高めた豚肉製品である。日本市場へ輸出可能な高付加価値製品の生産地となるには一般に、疫病清浄地域であること、カットや加工の技術を有すること、人件費が安いこと、HACCPなど世界標準の生産管理システムを導入していること、安定出荷が可能なことなどの条件を満たす必要があるが、これらの条件をすべて備えた国はそれほど多くない。メキシコはその数少ない国のひとつであった。製品は顧客企業のブランドで最終消費者に届き、ブランドごとに仕様は異なる。このことは個々の商品の市場の代替性が小さいこと、また市場規模に限界があることを意味する。例えばコウィとGPMの主力商品は外食チェーン店が用いるトンカツ用豚肉であるが、同じトンカツ用豚肉でもチェーンごとに仕様は微妙に異なる。また外食市場におけるトンカツの需要には限界がある⁽²⁶⁾。

第2に輸出経路であるが、コウィとGPMの場合、顧客企業との間に専門輸入商社と大手総合食品商社が仲介に入り、日本への輸出に重要な役割を果たしている。役割のひとつが日本での顧客企業の開拓である。ノーソンの場合は顧客企業との間にブローカーが介在したが、中間マージンを押さえるために2004年に顧客企業との直接取引に切り替えた。その結果、2004年に輸出量が対2003年比で7割弱まで落ち込んだ⁽²⁷⁾。この事実はメキシコ企業独力で

の日本での市場開拓の困難を示している。ソノラ州では1970年代から豚肉の調達先を求める日本人の姿が見かけられた。コウィとGPMの取引相手である2つの商社のもうひとつの役割が、商品仕様の指示・チェックである。業務用豚肉のカットは、顧客により微妙に仕様が異なる。そのために頻繁に2つの商社と顧客企業の担当者がチームを組んでコウィ、GPMを訪れ、打合わせを行う。この点はノーソンも同様である⁽²⁸⁾。以上の事実から、日本市場への参入には、取引を仲介する商社や顧客企業と緊密な関係を築くことが重要であるといえる。

第3に収益性は非常に高い。輸出収益に関する数字は聞き取り調査、文献資料いづれにおいても入手できなかったが、高収益を裏付ける数字を上げることはできる。ひとつは非高付加価値産品と高付加価値産品の価格の違いである。エルナンデス・モレノとマヤ（Carlos Maya）は枝肉と特別仕様カット肉の1キログラム当たりの価格として、前者2.50～4.50米ドルに対し後者5.00～10.00米ドルという数字を事例としてあげている（Hernández Moreno and Maya[2002: 29]）。もうひとつは企業の生産量と売上高に占める輸出の割合である。コウィの2005年の輸出は売上高の46%を占めた⁽²⁹⁾。2004年の輸出量が生産量に占める比率は25%であった（*Economista*, jul.14, 2006）。両年の生産量が大きく変わっていないと仮定すれば、単純に計算して輸出製品の価格は国内向け製品の価格の2倍強となる。また、別のソノラ州の中堅豚肉輸出企業サーサ（SASA）の場合、輸出の比率は量では25%であるのに対し、額では37%を占めており⁽³⁰⁾、同じく価格比では2倍弱となる。輸出用高付加価値製品は同じ量の豚肉を枝肉や部分肉で販売するより、より多くの収益をもたらすといえる。

第4に輸出拡大の展望であるが、大きく伸びるとは考えられない。第1の理由は高付加価値産品の市場はニッチ市場であり、市場の規模と伸びがそれほど大きくないことである。輸出拡大のひとつの方法はニッチ市場の数を増やすことであろう。事実ノーソンの場合、日本への輸出より額ははるかに小さいが、米国のエスニック市場に向けて調理済みメキシコ料理の輸出も行っ

ている。第2の理由は即座に生産を拡大できないことである。肉豚の生産量を拡大するためには、生産拡大の決定から出荷までに、母豚の妊娠期間（約4カ月）と肉豚の飼養期間（5～6カ月）の合計10カ月前後の期間が必要である。母豚の生産に必要な期間まで加えるとその2倍となる。1年後、あるいは2年後の需要を予測することは困難である。第3の理由は、高付加価値産品では使わない残りの部位の市場を確保する必要があることである。残りの部位が販売できなければ、特定部位で高収益を上げても豚1頭で見れば収益は低くなる。

3つの企業グループの残りの部位の市場として重要なのが国内市場であった。むしろ量で見れば国内市場向けの比重は輸出を大きく上回る。コウイの場合2004年において生産量の75%、GPMの場合2005年において生産量の80%が国内市場向けである⁽³¹⁾。ノーソンの場合も母豚飼養規模と輸出量から国内市場向けの比率は同程度と推定される。3つの企業グループの国内の重要な販売先がハム・ソーセージ製造会社であり、この市場で顧客の確保をめくり安価な輸入品と競争せねばならない。さらに、輸入の増加は国内の豚肉価格全般の下降圧力として働いている。3つの企業グループは輸入品との価格競争、豚肉価格の下落によって悪化した国内販売の収益を、輸出による高収益で補填することで、事業全体の収益を均衡させている（Hernández Moreno [2001: 30-31]）⁽³²⁾。つまり、3つの企業グループが輸出を行うためには、残りの部位の市場として国内市場が不可欠であり、一方、国内市場における競争を生き抜くためには輸出による収益が不可欠となっている。輸出と国内市場の両者があって3つの企業グループの存続が可能となっているといえる。

むすび

国際競争力をもたない産業が貿易自由化に晒されるといかなる事態が生じるのか。また、そのような産業の生産者が貿易自由化を乗り切るにはいかな

る方法があるのか。これらを考えるうえで、メキシコの豚肉産業の事例は恰好の材料を提供してくれる。

メキシコの養豚業は国際競争力をもたない。それは主に生産費の過半を占める飼料を安価かつ安定的に調達することができないことによる。穀物飼料の一部を輸入に依存しているため、養豚業者は国際価格の上昇や為替の切下げによる飼料費の高騰、生産費の上昇にしばしば苦しめられてきた。それに加えて貿易自由化が本格化して以降は、米国からの輸入の増加により豚肉の国内価格が下落した。その結果、採算の悪化による高コスト生産者の淘汰が進行した。

輸入品との競争、国内価格の下落という厳しい環境を生き残るために本章で取り上げた3つの企業グループが採用した戦略が、輸出とそのためのインテグレーションの高度化であった。インテグレーションのみならば、現在のメキシコの豚肉産業に広く見られる動きである。インテグレーションによる規模の経済の実現、中間マージンの排除、経営資源の効率的利用により、価格競争力の強化は見込まれる。しかし競争相手である米国企業と同じ土俵で競争する限り、対抗策として十分とはいえない。米国企業は飼料費で競争優位に立ち、加えてインテグレーションをより大規模、効率的に進めているためである。3つの企業グループの輸出戦略が対抗策たる所以は、第1に、土俵を違え人件費の安さというメキシコの競争優位を發揮できる高付加価値産品を輸出品に選んだこと、第2に、高付加価値産品輸出で得た高収益の下支えを得てメキシコ国内の競争に望んでいることである。この戦略は現在までのところ有効性を發揮しており、3つの企業グループが所在するソノラ州とコカタン州は、メキシコの主要養豚州のなかで相対的地位を高めている。

ただし、メキシコの豚肉輸出が今後大きく伸びるとは考えられない。それは次のような理由による。第1に高付加価値産品の市場規模と成長性に限界があることである。日本は世界の豚肉輸出の4分の1強を吸収する大市場である。それでも個々の産品についていえば市場はニッチである。輸出の拡大には、数多くのニッチ市場の開拓が必要であらう。第2に豚肉の高付加価値

産品の特性，すなわち商品が市場に出るまでの懐胎期間が長いことと高付加価値産品に使用する以外の部位の市場確保の必要が，生産規模の急速な拡大を難しくしていることがある。第3に高付加価値産品の輸出には，資金力，経営能力などの高い参入障壁が存在することである。そのような能力を備えた生産者の数はメキシコ国内には限られている。そのように考えると，メキシコが今後世界の主要豚肉輸出国となる可能性は小さいといえる。

3つの企業グループにとって輸出は国内市場を輸入品に奪われないための条件となっている。産業全体で見れば輸出があるために産業の存続が可能となっているといえる。それがメキシコ豚肉産業にとっての輸出の意義といえるだろう。米国産品の輸入増加をもたらしたのは貿易自由化であったが，同時に日本への高付加価値産品の輸出を可能にしたのも貿易自由化であった。その意味では，競争が厳しいとはいえ，貿易自由化の時代は生産者の能力と意欲によって活路を開きうる時代であるといえる。

〔注〕

- (1) 出所は米国商務省ホームページ（<http://www.ers.usda.gov/Briefing/Hogs/Trade.htm> 2006年8月31日閲覧）。
- (2) 例えば1頭の豚から得られる収入の構成を部位ごとに示すと，米国ではロース33%，バラ32%，もも19%，前足6%，肩ロース8%，その他2%に対し，メキシコでは同じ順序で21%，18%，35%，15%，9%，2%となる。出所は2004年にメキシコ養豚業者連合（Confederación de Porcicultores Mexicanos: CPM）が作成した内部資料。
- (3) メキシコ養豚業の概要を全国規模で把握できる統計は，10年ごとに調査が実施される農牧センサス（Censo Agropecuario）であった。農牧センサスは農業牧畜センサス（Censo Agrícola- Ganadero）とエヒードセンサス（Censo Ejidal）からなるが，1991年第7回センサス（INEGI [1994]）を最後に刊行されておらず，それ以降は2001年にエヒード部門のセンサス調査が刊行されたのみである。1999年からSAGARPAが毎年刊行する『メキシコの豚肉生産の現状と見通し』は，CPMなど生産者から収集した情報をもとに編纂されており，概況を理解するために有用である。ただし生産者に関する情報は乏しい。
- (4) SAGARPAにおける聞き取り調査によれば，高度技術型のと畜・解体までインテグレーションを果たした経営体では，飼養規模が1000頭以上，離乳の時期21日，出荷までにかかった日数130日，母豚の1回当たりの分娩頭数22以上と，より高

- い生産性を実現している（2006年2月3日 Coordinación General de Ganadería, SAGARPAにおける聞き取り調査）。
- (5) 内訳はと畜・解体のみ行う施設が12 ,と畜・解体・脱骨を行う施設が11 ,と畜・解体・カットを行う施設が2 ,と畜・解体・脱骨・カットまでを行う施設が14である。出所は SAGARPA, Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuicola y Pesquera, Subdirección de Certificación, *Directorio de Establecimientos TIF* (http://senasicaw.senasica.sagarpa.gob.mx/portal/html/inocuidad_agroalimentaria/sistema_tipo_inspeccion_federal/sistema_tipo_inspeccion_federal_html , 2006年10月13日閲覧)。
- (6) 冷蔵・冷凍肉と常温肉の市場シェアについては情報を入手できなかった。SAGARPAでの聞き取り調査によれば、TIF以外のと畜・解体施設については数が膨大であるため行政による実態把握が不十分で、冷蔵施設の設置状況、流通経路に関する情報は極めては乏しい(2006年2月3日 Coordinación General de Ganadería, SAGARPAにおける聞き取り調査)。ちなみに2005年においてメキシコ全国に4851のと畜・解体施設（豚以外の家畜用も含む）が存在し、内訳はTIFが95 ,残りはTIF以外で公営が866 ,民間企業が189 ,と畜職人が3701人であった（SAGARPA [2006b: 11]）。
- (7) 出所は（注4）に同じ。
- (8) 原表は月ごとの生産費の構成を示しており、表6、表7はそこから12月の数字を抜き出したものである。中位技術型の金融コストは1999年12月から2000年1月の間に0.2ペソ台から2ペソ台へと変化している。実態の変化を反映したというより、集計方法の変化を反映したものと考えられる（SAGAR [2000: 25], SAGARPA [2001: 23, 2002: 27]）。
- (9) 2006年2月1日、メリダ地区養豚業者組合（Asociación Ganadera Local de Porcicultores de Mérida）にて組合長（presidente）からの聞き取り調査。
- (10) 2006年1月27日、ナボホア地区養豚業者組合（Asociación Regional de Porcicultores de Najovoa）にて組合長（presidente）からの聞き取り調査。
- (11) （注10）に同じ。
- (12) 叙述の根拠となっている資料は、SAGARPAホームページ上の家畜病清浄地域の現状報告（SAGARPA, *Situación zoonosanitaria en los estados de la República Mexicana*, 3 de octubre de 2006, http://senasicaw.senasica.sagarpa.gob.mx/portal/html/salud_animal/vigilancia_epidemiologica/sz_edos_rep_mex/sz_3_oct_2006pdf , 2006年10月25日閲覧）。
- (13) GPMの年間生産頭数の数字は入手できなかったが、高度技術型の母豚1頭当たりの年間産出頭数が18 - 22頭であり（表3参照）、GPMの母豚飼養頭数（3万1000頭）から考えて年間生産頭数は60万頭を超えると推定できる。
- (14) 出所はノーソンの内部資料（Norson “Norson: A Success Story in Pork Exports

to Japan” January 13, 2006).

- (15) 出所は2006年 1 月26日アリメントス・コウィ社 (Alimentos Kowi) における社長 (director general) への聞き取り調査。
- (16) 出所は2006年 2 月 1 日GPMにおける社長 (director general) への聞き取り調査。
- (17) GPMの豚肉生産量に占める輸出の比率は2005年においておよそ20%であった。母豚飼養規模がGPMより若干多い (3 万5000頭) グループ・コウィの2004年の豚肉生産量が 3 万6000トンであったことを考えると、母豚飼養規模 3 万 1000頭のGPMの豚肉生産量はおよそ 3 万2000トン前後と考えられる。その20%で輸出量は6400トン前後となる。
- (18) 出所はJETRO貿易統計データベース (<http://www3.jetro.go.jp> 2007年 1 月 12日閲覧)。
- (19) もともとは米国で宇宙食の安全性を確保するために開発された食品の衛生管理の手法である。あらかじめHACCPプランといわれる科学的に裏付けられたマニュアルを作成し、日常の衛生管理を機械的に行うことにより、病原菌の汚染や増殖を防止して、食中毒などの食品による事故を予防するシステム。FAOとWHOの合同機関である食品規格CODEXが採用を推奨し、各国に普及している。食品企業が輸出市場に参入するために必要条件となりつつある。
- (20) 出所は (注15) に同じ。
- (21) メキシコで生産されている配合飼料には 2 種類ある。ひとつはそのまま給餌可能な飼料で、穀物 (とうもろこし、ソルガムなど)、穀物副産物 (ふすま、グルテンなど)、大豆粕、糖蜜、魚粉、骨粉、ビタミン・ミネラル・アミノ酸その他の栄養添加物などを原料とする。もうひとつは上記の原料のうち穀物を含まない飼料である (コンセントラド [alimentos concentrado] と呼ばれる)。後者はインテグレーション・システムの養豚業者向けに生産され、穀物との配合は養豚業者が行う (Grupo de Economistas y Asociados [2003: 10])。コウィの初期の製品はミクロ・コンセントラドと呼ばれていることから、後者に属する製品と考えられる。
- (22) 出所は (注15) に同じ。
- (23) 出所はノーソンのインターネット・ホームページ (<http://www.norson.net> 2007年 1 月15日閲覧)
- (24) Hernández Moreno [2001] によれば1999年のコウィの出資者数は40であったのが、2005年時点では35に減少している。一方、コウィが所在するナボホアの養豚業者組合の組合員数は最盛期50前後であったのが、2005年には35に減少している。出所は (注10)、(注15) と同じ。
- (25) 所有構造は正しくはDescが養豚事業部門の事業持株子会社アグロケケン (Agrokeken) の99.9%を所有し、アグロケケンがGPMの51%を所有していた。

- カサレス・グループはGPMの49%とは別に、独自に養豚事業を所有していた。
- ②6 出所は2006年8月23日、日本の大手食品輸入商社の食肉担当者への聞き取り調査。
- ②7 出所は2006年1月23日、グループ・ノーソン・アリメントス（Grupo Norson Alimentos）における社長への聞き取り調査および（注14）の内部資料。
- ②8 （注27）と同じ。筆者が2006年1月23日にノーソン、1月26日にコウィを訪れた際も、打ち合わせ、あるいは技術指導のために来ている日本企業の出張者と行き会った。
- ②9 出所は（注15）と同じ。
- ③0 出所は同社のホームページ（<http://www.sasapork.com> 2006年1月18日閲覧）。
- ③1 出所は（注16）と同じ。
- ③2 GPMにおける聞き取り調査（注16）においても同様の発言を得た。

〔参考文献〕

< 日本語文献 >

- 駒井亨ほか [1997] 『アグリビジネス論』 養賢堂。
- 鈴木章 [1997] 「メキシコの企業的マルチサイト養豚経営——熱帯雨林に展開する大規模養豚農場グループ——」（『畜産の研究』第51巻第4号 7-14ページ）。
- 財務省貿易統計（<http://customs.go.jp/toukei>）。
- JETRO貿易統計データベース（<http://www.jetro.go.jp>）。
- 米国食肉輸出連合会 [2003] 「アメリカン・ポーク・リテール・ガイドブック」。
- 星野妙子 [2006] 「豚肉産業——日本とメキシコの比較——」（星野妙子編「ラテンアメリカの一次産品輸出産業——資料集——」アジア経済研究所）。
- 渡辺裕一郎・樋口英俊 [2001] 「海外駐在員レポート——メキシコの豚肉産業の概要」（『畜産の研究』第1巻第4号 7-14ページ）。

< 外国語文献 >

- Barkin, David and Billie R. De Walt [1988] “Sorghum and the Mexican Food Crisis,” *Latin American Research Review*, 23(3), pp.30-59.
- Desc [1998] *DESC, 25 años de historia*, México: Desc.
- [2000] “Form 20-F/A,” United States Securities and Exchange Commission file number 1-13196.
- [2005] “Reporte anual 2004,” México: Desc.
- [2006] “Reporte anual 2005,” México: Desc.

- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) [2002] *Production Yearbook*, Vol.56, Rome: FAO
- Gobierno Constitucional del Estado de Yucatán et al. [1992] *Programa de desarrollo regional de la zona henequenera de Yucatán, 1992-1994*, México: Programa Nacional de Solidaridad Asesoría de Comunicación.
- Grupo de Economistas y Asociados [2003] “Estudio estratégico para elevar la competitividad y el desarrollo sustentable de la cadena productiva cárnica: cerdo, ave y res” (<http://www.economia.gob.mx/pics/p/p2603/Documento.final-EstudioCarne.pdf>)
- Grupo Kuo [2007] “Reporte anual,” México: Grupo Kuo.
- Hernández Moreno, María del Carmen [2001] “Estrategias competitivas frente a la globalización: el caso de los porcicultores de Sonora (México),” mimeo.
- Hernández Moreno, María del Carmen and Carlos J. Maya A. [2002] “Globalization and Pork Raising in Mexico: The Challenges of Integration in the World Market,” *International Journal of Sociology of Agriculture and Food*, 10(2), pp.25-31.
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) [1994] *VII censo agropecuario, 1991*, México: INEGI.
- [1997] *La porcicultura en el estado de Yucatán*, México: INEGI.
- Kato Maldonado, Luis and Blanca Suárez [1996] “Crisis, apertura y sobrevivencia en la porcicultura mexicana,” *Comercio exterior*, 48(8), agosto, pp.657-663.
- Pérez Espejo, Rosario [1996] “La porcicultura en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte,” in Hubert C. De Grammont and Héctor Tejera Gaona eds., *La sociedad rural mexicana frente al nuevo milenio, Vol.1 La inserción de la agricultura mexicana en la economía mundial*, México: Casa Abierta al Tiempo, UNAM, Plaza y Valdes, pp.375-408.
- Porcicultura com. [2005] “Reportaje: Grupo Kowi, S.A.de C.V.” (<http://www.porcicultura.com/reportajes/rptg.php?reptg=kowi> 2005年11月10日閲覧).
- Rama, Ruth [1985] “Some Effects of the Internationalization of Agriculture on the Mexican Agricultural Crisis,” in Steven E. Sanderson eds., *The Americas in the New International Division of Labor*, New York: Holmes & Meier Publishers, pp.69-94.
- SAGAR (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural) [1998] *Situación y perspectiva de la producción de carne de porcino en México 1990-1998*, México: SAGAR.
- [1999] *Situación y perspectiva de la producción de carne de porcino en México 1999*, México: SAGAR.

- [c.2000] *La producción de carnes en México y sus perspectivas*, México: SAGAR.
- [2000] *Situación y perspectiva de la producción de carne de porcino en México 2000*, México: SAGAR.
- [2001] *Situación y perspectiva de la producción de carne de porcino en México 2001*, México: SAGAR.
- SAGARPA (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación) [2002] *Situación y perspectiva de la producción de carne de porcino en México 2002*, México: SAGARPA
- [2003] *Situación y perspectiva de la producción de carne de porcino en México 2003*, México: SAGARPA.
- [2004] *Situación y perspectiva de la producción de carne de porcino en México 2004*, México: SAGARPA..
- [c.2004] *Situación actual y perspectiva de la producción de carne de pollo en México 2003*, México: SAGARPA.
- [2006a] Servicio de información y estadística agroalimentaria y pesquera, SIACON, 1980-2005 (CD-Rデータ)
- [2006b] *Situación y perspectiva de la producción de carne de porcino en México 2006*, México: SAGARPA.
- Sagarnaga V., Myriam et al. [2000] *Impacto del TLCAN en el sistema productivo porcino mexicano, cinco años y medio de operación*, Reporte de Investigación 52, Chapingo, Mexico: Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial, Universidad Autónoma Chapingo.
- Sierra May, Lady Diana et al. [2005] “Estructura del mercado y comportamiento del precio de la carne de cerdo en Yucatán 1990-2003,” *Técnica Pecuaria en México*, 43 (3), septiembre-diciembre, pp.347-360.