

## 終章 メキシコ企業のサプライチェーン参入の可能性

著者	星野 妙子
権利	Copyrights 日本貿易振興機構（ジェトロ）アジア経済研究所 / Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization (IDE-JETRO) <a href="http://www.ide.go.jp">http://www.ide.go.jp</a>
シリーズタイトル	アジアを見る眼
シリーズ番号	117
雑誌名	メキシコ自動車産業のサプライチェーン：メキシコ企業の参入は可能か
ページ	159-177
発行年	2014
出版者	日本貿易振興機構アジア経済研究所
URL	<a href="http://doi.org/10.20561/00027579">http://doi.org/10.20561/00027579</a>

終

章

メキシコ企業のサプライ  
チェーン参入の可能性

世界の自動車メーカーが厳しい競争を繰り広げる米国市場向け輸出生産であるかぎり、北米サプライチェーンの参入条件は今以上に厳しくなることはあっても、緩められることはないだろう。それでは今後、メキシコ企業のサプライチェーンへの参入が進む可能性はないのだろうか。私は可能性がなくもなく、それは、第一に参入意欲のある企業が出現し、能力構築にコミットするかどうかというメキシコ企業の側の条件、第二にサプライチェーンへの参入の扉が新規参入者に開かれるかどうかという需要側の条件にかかっているとみている。本章では今後の展望を探る意味合いを込めて、このふたつの条件に検討を加えた。

## 1 日系サプライチェーンに参入するメキシコ系ティア2部品メーカー

第一の条件を考える際に、すでに北米サプライチェーンに参入しているメキシコ系部品メーカーがどのような特徴を備えた企業であるのかを知ることが、今後を展望するうえでの手がかりとなる。そこで、メキシコ系のティア1部品メーカーの特徴についてはす

にこれまでに述べてきたので、ここではティア2部品メーカーについて、第2章で言及した日系サプライチェーンに参入する六四社を事例にとり、その特徴を検討することにしたい。

三つの事業分野

表8-1は六四社の活動業

種を示している。合計七四となっているのは、たとえば铸造と金属機械加工（切削加工など）、金属プレスと金型製造などのように、ひとつの企業が複数の業種を担う場合があるためだ。活動業種は大きく

表8-1 日系サプライチェーンに参入するメキシコ系ティア2部品メーカー74社の活動業種

活動業種	企業数
金属プレス	16
金属機械加工	15
鍛造	2
铸造	3
プラスチック射出成形	9
金型・モールド製造	8
メッキ	6
表面処理加工	3
熱処理	1
素材製造	7
その他	2
不明	2
合計	74

（出所）聞き取り調査と企業のホームページ、Industridata、SIEM などをもとに筆者作成。

三つの分野に分けることができる。第一に金属・プラスチック素材の形状加工による構成部品・金型・モールドの製造だ。項目では金属プレス、金属機械加工、鑄造、鍛造、プラスチック射出成形、金型・モールド製造が該当する。参入する延べ企業数は五二社（企業数では四一社）に上る。第二に構成部品の二次加工だ。メッキ、表面処理加工、熱処理が該当する。企業数では一〇社となる。聞き取り調査によれば、この分野はメキシコ企業が参入しやすいニッチ市場であるという。それは、海外発注は輸送費が高くなるために割が合わないこと、外国企業にとつては受注規模、収益性の面で参入するには魅力に乏しい業種であることなどの理由による。第三に素材製造の七社だ。製造するのは真鍮、鉄、ポリウレタン、カーボンブラック、布地、皮革などだ。

### 経済自由化後に 増えた参入

表8-2に六四社の設立年を示した。資料の制約により一三社については設立年が不明なので、残りの五一社について検討したい。六四社のうち第3章で検討した一九八六年の全国自動車部品工業会の名簿（『名簿1986』）に名前のあるのは三社のみであり、つまり設立年イコール部品企業として設立された年とは限らない。少なくとも、ほとんどの企業が一九八六年の時点では自動車部品

メーカーとして認知されていなかったといえる。

表では一九八〇年代をひとまとめにしているが、一九八〇年から一九八五年に設立された企業数は五社であり、つまり一九八五年までに設立された企業数の合計は二九社となる。この二九社のうち『名簿1986』に名前のない二六社はいつ自動車部品製造に参入したのだろうか。ふたつの場合が考えられる。ひとつは一九八五年以前に参入していたが、部品製造が主たる事業でなかったために部品メーカーとして認知されていなかった場合。

事例としては「素材製造」に含まれる六社がそれに当たる。「金属プレス」では、ファイルのバインダーの製造で創業し、一九八六年以前に副業で自動車部品の製造を始めた一社の事例がある。この企業の場合、今では自動車部品製造が主たる事業となっている。ふたつめは、一九八六年以前は自動車部品以外を製造していた企業が、この年以降に自動車部品製造に参入した場合。二

表8-2 日系サプライチェーンに参入するメキシコ系部品メーカーの設立年

1940年代	2
1950年代	6
1960年代	8
1970年代	8
1980年代	8
1990年代	14
2000年代	5
不明	13
合計	64

(出所) 表8-1に同じ。

六社中少なくとも五社がそのような事例といえる。残る一四社の参入時期は不明だ。一方、五一社から二九社を引いた二二社が一九八六年以降に設立された企業だった。

以上の事実は、北米サプライチェーンの形成がメキシコ企業の淘汰一辺倒ではなく、淘汰の規模には大きく及ばないものの、新規参入も伴った過程であったことを示唆している。とくに注目されるのは、日系部品メーカーが進出し参入条件が引き上げられた一九九〇年代以降に、参入企業の数が増えていることだ。新規参入を促した重要な要因として、業種の特性を挙げることができる。金属・プラスチック素材の形状加工による構成部品・金型・モールドの製造は、組立て型機械工業の裾野分野に当たるといえる。そのため同じ生産設備、技術を用いて同じ組立て型機械工業の別の製品分野への事業の転換あるいは多角化が可能だ。たとえば家電部品から自動車部品への転換・多角化だ。そのことが自動車部品製造への新規参入のハードルを下げたのではないかと考えられる。

### 主体は中小企業

表8-3に六四社の規模別の構成を示した。規模不明の企業が二三社にも上るが、これについて説明しておきたい。企業規模を確定するのにおもな資料として次の三つを用いた。ひとつめは企業のホームページ。ふたつめは民間

調査会社が毎年刊行する企業年鑑 (*Industridata*)。この資料はメキシコに所在する主要企業の概要を、規模別にトリプル A (従業員五〇一人以上)、ダブル A (同一五一人〜五〇〇人)、A (同一五一人〜二五〇人)、B (同一〇〇〜一五〇人) の四分冊に分けて記載している。三つめはメキシコ経済省がインターネット上に開設する企業情報システム S I E M。このシステムの問題点は、業界団体が提供する情報を基にしているため、業界団体の情報収集能力を反映して業種により捕捉企業に精粗があることだ。自動車部品の場合は粗い。表にある不明の二三社は、ホームページで従業員数を公表しないか、企業年鑑、S I E M から抜け落ちていた企業だ。企業規模が大きければ捕捉される確率は高いと考えられるので、不明企業は従業員規模九九人以下の可能性が高い。以上の点に留意して表をみると、六四社中、五三社までが従業員規模二五〇人以下の中小企業であると推定される。

表 8 - 3 日系サプライチェーン  
に参入するメキシコ系  
ティア 2 部品メーカー  
64社の規模別構成

規模	企業数
501人以上	6
251人~500人	5
151人~250人	2
100人~150人	11
99人以下	17
不明	23
合計	64

(出所) 表 8 - 1 に同じ。



一方、従業員規模二五一人以上の大企業も一社存在する。そのうち大きな比重を占めるのは素材製造企業（四社）と財閥傘下の企業（五社、うち二社は素材製造企業）だ。特筆すべきはドイツ系移民を創業者とする自動車部品に特化するボカールの事例だ（表3-4参照）。この財閥は自動車部品製造業のなかでの事業多角化に積極的で、一九九四年にプラスチック射出成形の会社、二〇〇七年に鑄造の会社を傘下に新設している。

#### めだつ移民系企業

六四社の創設の経緯については情報が非常に少ない。しかしその少ない情報のなかで特記に値する点は、ボカールの事例も含めて、ヨーロッパからの移民が設立した企業がめだつことだ。少なくとも九社がドイツ（六社）、スイス（二社）、ポーランド（一社）からの移民が設立した企業だ。このほかに元ドイツ系企業でメキシコ資本に買収され、ドイツ人が経営者として残り経営する企業が一社存在する。移民系企業が多い理由としては、経営者の能力と意欲の高さが考えられる。創業者のほとんどは一九五〇年代以降にメキシコに渡来した移民だ。事業機会を求めて新天地へ渡った移民ならば、意欲は高いだろう。組立て型機械工業の先進地で教育を受け、技術を習得し、規律を尊重し契約を守るなどの産業社会の規範を体得していることから、技術能力と経営

能力も高いと想像できる。これらはまさに、これまで述べてきたように、メキシコ企業が欠いているといわれる特質にあたる。顧客の自動車部品メーカーがサプライヤーに求めるのが高い技術能力と経営能力であれば、そのような能力を備えた企業が高い比率でサプライヤー中に現れるのは当然といえる。

経営者の高い技術能力と経営能力の背景にあるのが、高い意欲と組立て型機械工業の先進地での教育、技術の習得、産業社会の規範の体得であるとするならば、これらの条件が揃うのは、必ずしも移民に限らないだろう。先進国への留学、外資系企業での就業経験もこれらの条件がある程度は満たすことができる。事実六四社のなかには、そのような事例が三例含まれている。一社は自動車メーカーの技術者がスピノフして起業した事例、一社はボカールで働いていた専門経営者がスピノフして起業した事例、もう一社はメキシコ系企業の創業者ファミリーの二代目がドイツの企業で研修を受けて帰国後に新事業を立ち上げた事例だ。メキシコ系自動車部品メーカーの系譜として、従業員のスピノフの重要性については、次に述べるように、メキシコの研究者がすでに指摘している。

## フォードからの スピノフの事例

外資系企業で働いていた従業員のスピノフが、メキシコ系サプライヤーの重要な供給源となっていることは、フォードのエルモシーヨ工場のサプライヤーを調査したコントレラスらの研究が指摘している（Contreras and Isordia 2010）。彼らが二〇〇六年から二〇〇九年にかけて行った調査で、この工場の生産関連の材・サービスのサプライヤー中九九社がメキシコ系中小企業だったと述べている。おもな業種は切削加工（三七社）、エンジニアリング・サービス（二七社）、メンテナンス・サービス（二三社）だ。九九社の出自で最も多いのが、フォードの技術者がスピノフして立ち上げた企業だった。そして元技術者への聞き取り調査結果を紹介し、彼らがフォードの工場で学んだ最も重要な点として、最新の製造・組織管理技術のみならず、品質へのこだわり、工程間の調整のための組織能力の重要性であったことを挙げている。ちなみに前にも述べたようにフォードのエルモシーヨ工場の立ち上げには、当時資本提携していたマツダがかかわり、日本的な生産方式の導入はマツダの指導で行われたという。

### 参入意欲のある サプライヤーは 出現するか

以上をまとめると、次のとおりとなる。第一に、メキシコ系中小企業が、金属・プラスチック構成部品の製造、金型・モールドの製造、構成部品の二次加工の分野で育ちつつあるということ。それらの分野に参入する企業の数とはとくに一九九〇年代以降増加している。第二に、

参入に当たってはいくつかの経路が存在すること。おもな経路として、自動車部品製造以外の分野で活動する企業が事業転換あるいは事業多角化のために参入する場合、自動車部品を活動業種とする企業が業種内で製品を多様化する場合、自動車メーカーや部品メーカーで働く技術者や専門経営者がスピノフして起業する場合などが上げられる。第三に、サプライチェーンに参入した企業は当然、参入条件をクリアーできる高い技術能力と経営能力を備えていることになる。そのような企業が増加した背景には、技術と経営にかかわる知識の移転と学習の過程があると考えられる。移民はヨーロッパの高い技術と経営能力を経営者自らが身をもって移転した事例といえる。自動車メーカーや部品メーカーの元技術者や元専門経営者による起業は、就業経験を通じた技術や経営にかかわる知識の学習の成果といえる。参入条件をクリアーできる高い能力を備えた企業数は、今のところ限られている。しかしそのような企業がゆっくりとしたペースではあるが徐々に増えつつあること、

参入の経路が存在すること、技術や経営にかかわる知識の学習の機会が存在すること、これらの点を考え合わせると、今後そのような企業が増える可能性はあると私はみている。ただしそれが現実のものになるためには、企業を超えた別の条件が必要となろう。最も重要と考えられるのが需要側の条件だ。

## 2 サプライチェーンの扉が開くとき

仮に参入意欲のある企業が現れたとしても、サプライチェーンの扉が開いていなくては、参入は果たされない。サプライチェーンの扉はときに大きく開くことがある。そのようなときに参入のチャンスといえる。これまでになどのようなときに扉が大きく開いてきたかを、聞き取り調査の事例から紹介しよう。

## 自動車メーカー がサプライヤー を採すとき

グローバル競争が激化するなかで、世界の自動車メーカーのあいだには、市場に近い場所で生産し、生産国での部品の現地調達率を引き上げる動きがある。輸送コストの削減、生産リードタイムの短縮による需要変動への速やかな対応、自由貿易協定締結国への無関税輸出特権を享受するために定められた国内調達率を達成する必要などの理由による。

メキシコでも聞き取り対象の自動車メーカーA社の場合、とくに輸送コストの削減をねらい、工場に近い場所で部品を調達することでコスト競争力を高める活動を二〇〇八年から実施している。その方法は、部品ごとの国内調達の可能性の検討、発掘チームによる企業訪問、工場内の国内調達候補部品の展示室の設置などだ。その結果、二〇〇八年に九部品、二〇〇九年に六三部品、二〇一〇年に一七三部品、二〇一一年に一〇八部品の国内調達が可能になったという。

参入のハードルの高さには変わりはなく、自動車メーカーが現地調達率引き上げのためにサプライヤー開拓に力を入れているという事実は、新規参入のチャンスが存在するという点で重要だ。

## 部品メーカー

### がサプライヤー

#### を探すとき

聞き取り調査によれば、通常の生産活動において部品メーカーがメキシコ国内でサプライヤーを探さざるを得ない状況が発生するときがある。第一に、当該部品メーカーの生産が能力一杯となって、受注をこなすのに外注する必要が生じるときだ。受注した企業にとって仮にその仕事は一回かぎりとしても、取引実績となり、サプライチェーンに参入するきっかけとなる可能性がある。第二に、前述のように、メキシコ企業に残されたニッチな仕事が存在することだ。メッキ、表面処理加工、熱処理などの構成部品の二次加工、カスタム仕様の検査治具の製造、金型のメンテナンス・修理などだ。第三に、顧客企業からのコスト引き下げの圧力が存在するときだ。引き下げ圧力がとくに強いのは、同業他社との競争が厳しい部品を製造するティア1部品メーカーや、サプライチェーンの低位に位置するティア2部品メーカーだ。コスト引き下げ圧力が新しいサプライヤーを開拓する誘引となる。

以上の場合も参入のハードルの高さには変わりはないが、通常の生産活動のなかで部品メーカーがサプライヤーを探す局面が存在するという事実は、新規参入のチャンスが存在することを意味する。

### 参入の扉は開くか

メキシコ企業に対してサプライチェーンの扉は開かれるのか。私は、

北米・南米市場向けの輸出生産拠点としてメキシコの生産能力の拡

大が急速に進む二〇一〇年代半ばの今現在は、歴史的にみてもサプライチェーンへの参入の扉が最も大きく開かれた時期に当たるとみている。それは、現地調達率引き上げのためにこれまで以上に自動車メーカーや部品メーカーがサプライヤーの開拓に力を注ぐと考えられるため、さらに、既存あるいは新たに進出した自動車メーカーや部品メーカーの生産能力の拡大と同じペースで、先に上げたようなメキシコ企業を探さざるを得ない状況も増えると考えられるためだ。そのような兆候はすでに現れており、たとえばメキシコ政府の貿易投資推進機関プロメヒコ (Promexico) は、フォルクスワーゲンの生産拠点のあるプエブラ州のメキシコ系繊維企業がドイツの商工会議所の招きで訪独し、部品メーカーから取引の可能性を打診され、五社がドイツに試作品を送ったと報告している (*Reporte sobre comercio e inversion*, 1-15/08/2013)。日本のジェトロは日系進出企業のサプライヤー探しを支援するために、サプライヤー候補となりそうな企業を訪問し、評価結果をデータベースにして情報提供を行っている。候補となるのはメキシコ企業に限らないが、データベースの収録企業数が増えるに従い、そのなかのメキシコ企業の数も着実に増えている。



サプライチェーンの扉が新規参入者に大きく開かれている今こそ、メキシコ企業にとって参入のチャンスといえる。別言すれば、今を逃せば扉は狭まり、参入のチャンスも狭まるだろう。

## 日系企業に

求められること

能力と意欲をもったメキシコ企業が増える可能性があること、サプライチェーンの扉が今まで以上に開かれつつあることを考えると、サプライチェーンに参入するメキシコ企業が増える可能性は高い。それは日系サプライチェーンへのメキシコ企業の参入はどう展望できるのだろうか。

日本の自動車メーカーがつくり上げた生産システムをリーン生産システムと名づけ、その効率性の高さを世界に喧伝したのはウォーマックとジョーンズだった。著者のひとりウォーマックは一九九〇年のメキシコ自動車産業についての論考で、当時のメキシコの生産システムをいまだフォード・システムの段階にあると評した。そして日系自動車メーカーの投資拡大と日系部品メーカーのメキシコ進出が、メキシコにリーン生産システム学習の絶好の機会をもたらすだろうと展望した (Womack 1990)。聞き取り調査によれば、メキシコ企業をサプライヤーにもつほとんどの日系部品メーカーは、定期・不定期の監査、不良品検査

や技術指導、品質改善指導を行っている。場合によっては事業の立ち上げへの協力、従業員の研修まで行うこともある。取引関係を通じて技術や経営にかかわる知識の移転と学習が実現しているといえる。このように考えると、メキシコ企業にとって日系サプライチェーンへの参入は、単なる事業機会の拡大以上の意味をもつといい。しかしこれまでも指摘してきたように、メキシコ企業をサプライヤーにもつ日系部品メーカーは一部に偏っている。

本書ではこれまで、なぜメキシコ企業がサプライチェーンに参入できないのかを、サプライチェーン形成の歴史的経路、サプライチェーンの構造、メキシコ企業の問題、メキシコ企業をめぐる環境の問題から説明してきたが、最後に日系サプライチェーンに特有の参入の難しさについて触れておきたい。それは日系企業とメキシコ企業の円滑なコミュニケーションを阻むさまざまな壁の存在だ。

第一にことばの壁だ。一般に日本人とメキシコ人がお互いに母国語でない英語で意思の疎通を図るので、行き違いが生じることがある。第二に習慣や文化の壁だ。聞き取り調査で遭遇した興味深い事例に5S（整理・整頓・清掃・清潔・躰）のスペイン語訳がある。スペイン語にはない概念をどうスペイン語で表現するか、苦心の跡がうかがわれ、各社各様に

訳が違っていた。暗黙知を形式知に置き換え、最も近いスペイン語に言い換える作業が行なわれた結果とみた。日本人にとって当たり前前にみえることがメキシコ人にとっては当たり前ではなく、日本人の当たり前を理解してもらうには、知恵と相手側に歩み寄る努力が必要であることを示す事例といえる。

日系企業がメキシコでサプライヤーを探すとき、メキシコ企業が日系企業のサプライヤーになろうとするときに、これらの壁に突き当たることになる。習慣や文化の壁があることは、メキシコ企業と欧米企業のあいだも同様だろう。しかし決定的な違いは付き合いの長さだ。欧米企業に四半世紀遅れてメキシコに進出した日系部品メーカーにとって、経験の蓄積やメキシコに関する知識の蓄積の差はいかんともしいがたい。壁を越えるひとつの方法は、経営の現地化、すなわち現地人材の育成と彼らへの権限の付与だろう。前述のフォード・エルモシーヨ工場の研究では、メキシコ人エンジニアの社外の人的ネットワークが、サプライヤー開拓の重要な経路となっていると指摘している。聴き取り調査では、社長がメキシコ人の、経営の現地化が進んだ部品メーカーが一家あった。同社はサプライヤーにメキシコ企業が多いが、理由としてその社長は経営の現地化を上げる。すなわち、メキシコ社会に深く根付いているためにサプライヤーを探しやすいし、コミュニケーションの壁

がないことで改善を指導しやすいためという。

経営の現地化とまではいかないにしても、メキシコ自動車産業において存在感を増した日系企業が、メキシコ企業社会に欧米企業並みの深く強い根を張るためには、今まで以上の強いコミットメントが必要となる。そのような意味において、日系企業とメキシコの関係は新たな段階に入ったと私はみている。