

第2章

メキシコの工業化と民間部門

—鉄鋼業におけるフンディドーラとイルサの事例—

はじめに

本稿は、メキシコの工業化に果たした民間企業の役割とその限界を、鉄鋼業の二つの民間企業を事例にとりながら明らかにするとともに、企業のレベルからメキシコの工業化の特徴を再考察することを主なねらいとしている。

鉄鋼業はメキシコの産業のなかでは比較的研究の進んだ分野であり、先行研究も数多く存在する⁽¹⁾。先行研究と比較して本稿の特徴は、先行研究が鉄鋼業ないし鉄鋼企業の発展の特徴自体の究明を主眼とするのに対して、本稿が、工業化と民間企業の関係究明を主眼としその事例として鉄鋼業を取り上げる点にある。ある産業に付随する固有の条件のなかで民間企業がどのような発展の道を辿るのか、逆に民間企業の発展の特徴が産業全体の発展をどのように規定するのか、そのことを鉄鋼業の事例において明らかにすることを主眼としている。その意味では本稿は先行研究の成果を前提としており、本稿の貢献はそれらの成果を、工業化と民間企業の関係という視角から捉え直すことにある。

数ある産業のなかから鉄鋼業を選ぶ理由は次のとおりである。すなわち、メキシコの工業化過程の最も重要な特徴に、政府の輸入代替工業化政策の庇護のもとで急速な進展を遂げたという点があるが、鉄鋼業はそのような政策的庇護のもとで発展を遂げた産業の一つである。さらに1980年代以降のメキ

シコ経済の新自由主義的転換においては、最もドラスティックな変化を遂げた産業でもある。これらのことから鉄鋼業が工業化の問題を考えるうえで事例として取り上げるにふさわしい産業であると考えられるためである。

本稿において特に焦点を当てるのはフンディドーラ (Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey, S.A.: Fundidora) とイルサ (Hojalata y Lámina, S.A.: HYLSA) という二つの民間企業である。前者は1900年創設のラテンアメリカ最初の近代的一貫製鉄所であるが、輸入代替工業化の過程で生産シェアを狭め、76年に公企業となり、82年以降の新自由主義的転換期を乗り切れず、86年に破産した企業である。後者は輸入代替工業化開始期の42年に設立され、順調な発展を遂げ、新自由主義的転換期も乗り切った企業である。いわば企業としては前者は失敗例、後者は成功例といえよう。本稿においては両社の成功と失敗の要因を検討する。それによって工業化の過程で民間企業が直面した問題とそれへの対応が明らかになり、さらに、メキシコの工業化の特徴を再考するための材料となすことができよう。

本稿で主に対象とする時期は、1940年代から70年代末までの輸入代替工業化期である。イルサの成功、フンディドーラの失敗の要因がこの時期に醸成されたと考えられるためである。ただしこの時期の特徴をより鮮明に浮き立たせるために、40年より以前、80年代以降の時期についても視野に含め、必要に応じて言及することとする。

最後に本稿の構成を述べておきたい。第1節においては、フンディドーラとイルサの産業における位置づけに留意しながら、メキシコ鉄鋼業の発展の概略を3期に時期区分して述べる。第2節においてはフンディドーラとイルサの生産設備の拡大の推移を明らかにしたのち、設備の近代性、企業としての収益性について比較を試みる。第3節においてはフンディドーラの失敗とイルサの成功の要因を検討する。そして最後に以上の検討を踏まえて、工業化と民間企業の関係について本稿の考察を総括したい。

第1節 メキシコ鉄鋼業の発展

メキシコ鉄鋼業の発展は、生産主体である企業の特徴、政府の政策、市場の特徴などを基準に次の3期に時期区分することができる。第1期は1900年から40年までで、生産主体は民間企業のフンディドーラ1社、政府の政策はわずかに今世紀初頭の関税保護政策、市場は鉄道、石油産業を中心とする国内市場が中心であった時期である。第2期は41年から81年までで、民間企業に加え公企業が生産主体に加わり、政府の積極的な育成策のもとに、拡大・多様化する国内市場に向けて生産を増加させた時期である。第3期は82年以降、現在に至るまでで、開発戦略の転換を受けて、公企業が民営化され、第2期の育成策のほとんどが廃止され、輸出市場の重要性が増した時期である。

1. 第1期 (1900～40年)

(1) 生産主体

フンディドーラはラテンアメリカ最初の高炉メーカー⁽²⁾として、メキシコ北部の産業都市モンテレイ (Monterrey) に1900年に設立された。同社の設立には当時のメキシコの代表的な企業家が多数参加した。彼らの多くが、19世紀後半に欧米から移民し、商業・金融業で成功を取め、その後に製造業へ事業の多角化を進めた企業家であった。製造業では必要とされる資金の規模が大きくなりリスクが高いことから、当時は一つの事業に一人の企業家が単独で出資するより、株式会社を設立しそこに複数の企業家が出資するのが一般的であった。フンディドーラもそのようにして設立された企業の一つであった⁽³⁾。

同社はモンテレイに設立登記され、生産設備もモンテレイにあったが、1907年に本社を首都のメキシコ市に移す。本社を移転したのは、資金調達や対政府交渉のために首都に本社機能を置く方が有利であると判断されたこと、1907年以降同社の経営の中心となったA・プリエト (Adolfo Prieto) がメキシ

コ市在住であったことなどによる。

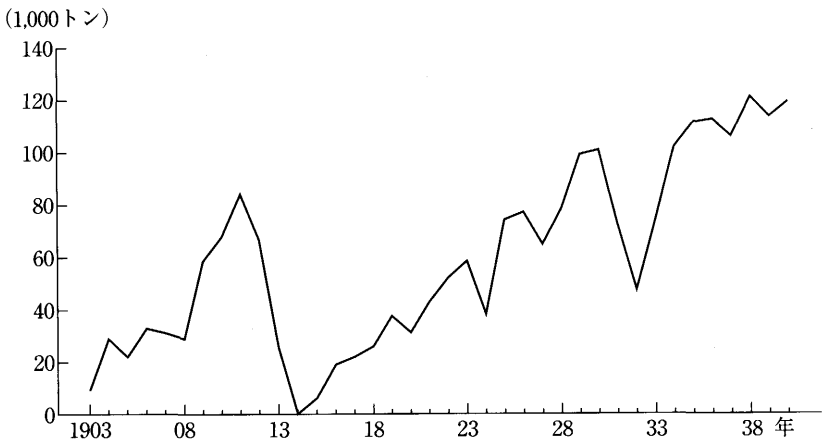
(2) 政府の政策

先行研究を散見するかぎり、第1期において唯一鉄鋼業育成策として指摘できる政策は1900年代の関税保護政策のみである。鉄鋼製品のうちフンディドーラが生産する製品(例えば軌条)に対してそうでない製品より高い関税がかけられた。関税率の引上げはA・プリエトの働きかけの結果であったといわれる。この事実をもってA・ゴメス(Aurora Gómez)は、この時期の関税は税収目的であり産業保護を目的としたものではないという定説が、鉄鋼業に関してはあてはまらないと指摘する⁽⁴⁾。

(3) 生産量の推移と市場

第1期の主要な生産主体はフンディドーラ1社であった。ゆえにメキシコ鉄鋼業の生産動向とは同社のそれを意味する。高炉メーカーのフンディドー

図1 粗鋼生産量



(出所) O.P. Pérez, F.G. Aldape y G.R. González, *Reseñas históricas de la siderurgia en México*, Saltillo: Instituto Tecnológico de Saltillo, 1983, p. 72.

ラは、圧延部門では条鋼の、主として軌条と構造用鋼材を生産した。図1に同社が生産を開始した1903年から40年までの粗鋼の生産量を図示した。生産量は10年代に大きく落ち込んでいる。原因はメキシコ革命の勃発とその後の国内の混乱であった。14年から16年までの3年間は高炉は操業停止に追い込まれた。10年代末以降、徐々に生産は回復するがメキシコ革命以前の生産水準に戻るのは20年代末であった。この点とも関連するが、20年代前半までフンディドーラの利益率は低迷しており、投資家にとっては同社は魅力ある投資先ではなかった。業績不振の主要な原因としてヘイバー (S.H. Haber) は生産設備の低稼働率をあげ、市場規模に比して過大な生産規模の設備を選択したことが原因であったと指摘する⁽⁵⁾。これに対して前述のゴメスは、メキシコ革命以前にはフンディドーラが生産可能な鉄鋼製品が同社の生産能力以上の規模で輸入されていたと述べ、市場規模に比して過大な生産設備が選択されたわけではなかったと反論する。ゴメスによれば同社の業績不振は、むしろメキシコ革命の勃発という不測の事態によるものであった⁽⁶⁾。メキシコ革命の争乱期は第一次世界大戦期とも重なる。操業停止によりフンディドーラは戦時需要の発生という重要な事業機会を逃すこととなり、その意味でもメキシコ革命は同社の発展の阻害要因となった。

2. 第2期 (1941~81年)

(1) 生産主体

第2期には生産主体としてフンディドーラのほかに、設立順に、公企業のアームサ (Altos Hornos de México, S.A.: AHMSA)、民間企業のイルサ、同じく民間企業のタムサ (Tubos de Acero de México: TAMSA)、公企業のシカルツァ (Siderúrgica Lázaro Cárdenas-Las Truchas, S.A.: SICARTSA) が加わった。以下に各社の設立、事業拡大の経緯をみてゆきたい。

《アームサ》

同社はフンディドーラに続きラテンアメリカで2番目に設立された高炉

メーカーである。もともとは、国内の鉄鋼需要の増加と第二次大戦勃発による鉄鋼輸入の途絶という事業機会の到来に应运して、民間の企業家により計画された事業であった。当初の案は小規模の単圧メーカーであったが、その場合は原料の粗鋼を不安定な輸入に依存せざるをえないという問題があった。代替案として銑鉄の生産が浮上したが、高炉建設は資金的に、また戦時下で機械・設備の輸入が難しいという理由で、民間のみでは実現不可能であった。そのために政府が事業に参加することとなる⁽⁷⁾。

同社は1941年にコアウィラ (Coahuila) 州モンクローバ (Monclova) に設立され、44年に生産を開始した。設立にあたっては政府開発銀行 (Nacional Financiera, S.A., 以下、略称のNAFINを使用) が資本金総額の26.1%に該当する優先株全株を引き受けた。普通株の90%はメキシコ人民間投資家が、残りの10%は圧延工場の建設と技術支援とを引き換えにアメリカ合衆国の企業が取得した。NAFINは47年までに普通株の持ち株比率を過半数まで引き上げたため、それによってアームサは公企業となった⁽⁸⁾。さらにNAFINはアメリカ合衆国輸出入銀行の融資の仲介、社債の引受け、融資などによりアームサの発展を資金面で支えた。

アームサとフンディドーラの製品面での違いは、後者の条鋼に対し前者が鋼板を生産したことである。アームサの操業によりメキシコで初めて厚板、薄板、ブリキ板の生産が開始された⁽⁹⁾。

《イルサ》

イルサは大手ビール会社クアウテモック (Cervecería Cuauhtémoc, S.A.) を擁する民族系大企業グループのモンテレイ・グループ (Grupo Monterrey) の事業の一環として、1942年にモンテレイに設立された。同社の設立の背景にはアームサの場合と同様に、第二次大戦による輸入の途絶があった。当時クアウテモック社は子会社において、ビール瓶用王冠を内製していた。しかし大戦勃発により原料の薄板輸入が途絶し、王冠、ひいてはビール生産が危ぶまれる事態となった。そこで薄板不足を解決するために設立されたのがイルサであった⁽¹⁰⁾。

電炉メーカーとして設立されたイルサは、当初、輸入屑鉄を原料としていた。輸入屑鉄の問題点は価格が不安定な点であり、原料問題は事業の発展を阻む要因となっていた。打開策としてイルサは当時原理としては知られていた直接製鉄法⁽¹¹⁾の実用化に取り組み、55年にそれに成功、専門の子会社フィエロス・エスポンハ (Fierros Esponja, S.A.) を設立し、57年には海綿鉄の生産を開始した⁽¹²⁾。それにより同社は一貫製鉄所となった。

《タムサ》

同社は継ぎ目無し鋼管の専門企業として、1952年にベラクルス州ベラクルス (Veracruz) に設立され、54年に生産を開始した。顧客は主に、それまでこの製品を輸入に依存していた国営石油公社 (Petroleos Mexicanos, 以下略称の PEMEX を使用) であった⁽¹³⁾。同社設立の中心となったのは、イタリア系移民の企業家パグリアイ (Bruno Pagliai) とベラクルス州出身で元大統領のアレマン (Miguel Alemán, 大統領期1946~52年)、および彼の周辺に集まるベラクルス州出身の企業家グループであり、彼らが資本金の過半を出資した⁽¹⁴⁾。工場の設計と建設はイタリアの企業が行い、この企業もマイノリティーの株主となった⁽¹⁵⁾。さらに NAFIN が資本金の20%を出資した⁽¹⁶⁾。

設立当初、同社は鋼の半成品を購入し継ぎ目無し鋼管に圧延する単圧メーカーであったが、1959年に電炉を備え製鋼も行う電炉メーカーとなった。さらに60年代には原料の輸入屑鉄入手難というイルサと同様の問題に直面し、67年にイルサから直接製鉄法を導入し海綿鉄生産に参入した。これによって同社も一貫製鉄所の仲間入りを果たした⁽¹⁷⁾。

《シカルツァ》

同社は政府により1969年に承認され70年代に推進された大規模銑鋼一貫製鉄プロジェクトで、ミチョアカン (Michoacan) 州の太平洋岸に設立された。同州は石油国有化などの民族主義的政策で名高いラサロ・カルデナス大統領 (Lázaro Cárdenas, 大統領期1934~40年) の出身地で、以前から同州に臨海製鉄所を建設し地域開発の拠点としようという計画が存在していた。その計画は、民族主義を標榜したエチェベリア政権 (Echeverría, 同1970~76年) と石油

ブームの恩恵を受けたロペス・ポルティエーヨ政権（López Portillo, 同1976～82年）によって実現の運びとなった。

同社は、当初の計画では1994年までに四つの段階を経て徐々に生産能力を拡大する予定であったが、第2段階の途中で対外債務累積問題の発生を契機とする経済危機に直面し、実現は第2段階の中途までにとどまった⁽¹⁸⁾。第1段階（SICARTSA I）は高炉，LD転炉，連続鋳造機，圧延設備などの生産施設から成り，製品は条鋼で，77年に生産を開始した。第2段階（SICARTSA II）は海綿鉄を生産する直接還元炉，電気炉，連続鋳造機などから成り，88年から鋼板の材料となる半成品の生産を開始した⁽¹⁹⁾。当初の計画には圧延設備も含まれており，最終的には鋼板を生産する予定であったが，計画中断により建設されずに終わった。

(2) 政府の政策

1940年以降，メキシコ政府は積極的に輸入代替工業化を推し進めたが，なかでも鉄鋼業は政府が最も育成に力をいれた産業の一つであった。政府の鉄鋼業育成の方法にはおおよそ三つの種類があった。すなわち，第1に政府自体の生産活動への参加，第2に国内産業保護のための輸入統制，第3に生産主体に対する資金面での支援である。

政府自体の生産活動への参加については，前述のとおり公企業のアームサとシカルツァが設立された。さらに1976年には，民間企業のフンディドーラの過半数株式をNAFINが取得したことから，同社も公企業となった。この経緯については後に詳しく述べたい。

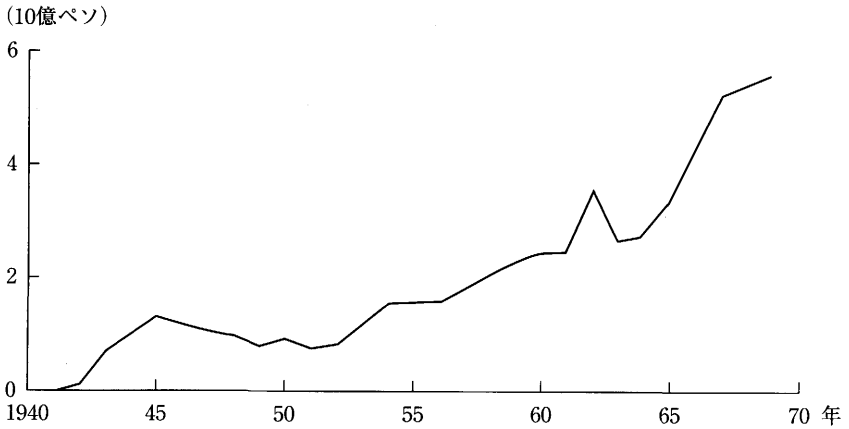
国内産業保護のための輸入統制は，価格と量の二つの面で行われた。価格面での輸入統制の手段は関税であった。一般に関税に国内産業保護の役割が課されるようになったのは，1947年に関税制度が改められ，それまでの従量税に加えて従価税が導入されて以降であり⁽²⁰⁾，鉄鋼業についても同様であった。関税障壁の高さは輸入品の性格により異なり，原則として国内の生産活動に必要な中間財・資本財には低率の，消費財には中程度の，奢侈品には高

率の関税がかけられた⁽²¹⁾。鉄鋼製品は中間財であることから、税率は消費財、奢侈品と比較して低かった。しかしコール (William E. Cole) によれば、国産品に対し輸入品に対抗しうる価格競争力を付与するのに十分な高さの税率であったという⁽²²⁾。量の面での輸入統制は輸入許可制によって果たされた。イスキエルド (R. Izquierdo) によれば輸入許可制は44年に制定され、47年以降、実際に適用されるようになった⁽²³⁾。ただし製品によっては44年以前にも輸入許可の対象となっており、鉄鋼製品の場合、前述のコールによれば、42年に軌条、薄板、線材が輸入許可の対象となっていた。その後対象品目はさらに広がり、ブリキ板、棒鋼が45年、厚板が48年、鋼管が51年に⁽²⁴⁾、そして遅くとも60年代末までにはほとんどすべての鉄鋼製品が輸入許可の対象となっていた⁽²⁵⁾。

生産主体に対する資金面での支援で特に重要なのは、NAFINによる資金供与である。図2、図3に統計数字の入手できた1940年から69年、77年から82年までのNAFINの鉄鋼業に対する資金供与額残高の推移 (78年価格) を示した。図に明らかなように供与額残高はうなぎのぼりに増えている。特にちょうど数字の欠落している69年から77年間の伸びはめざましかった。資金供与の形態には、融資、株式・社債の引受け、債務保証・裏書の三つがあった。ちなみに69年の構成を示せば、融資が33%、株式・社債の引受けが44%、債務保証・裏書が23%、82年ではそれぞれ68%、27%、6%であった⁽²⁶⁾。NAFINはアメリカ合衆国の輸出入銀行をはじめとする海外の金融機関の融資の仲介役の機能も果たしており、供与資金のなかには海外の金融機関が出所のものも含まれていた。図4はNAFIN経由の鉄鋼業の対外借入額の推移を示したものである。図に示すように借入額は60年代から急増した⁽²⁷⁾。ところでNAFINの資金の受け手であるが、もっぱらNAFINが株式を所有する企業、特にアームサに偏重していた。この点については後述する。

厳密には生産主体に対する資金面での支援ではないが、現実にはそのような機能した制度として鉄鋼製品の最高価格制度がある。1950年に制定された「経済問題に関する行政府の権限を定めた法律」(Ley sobre Atribuciones del

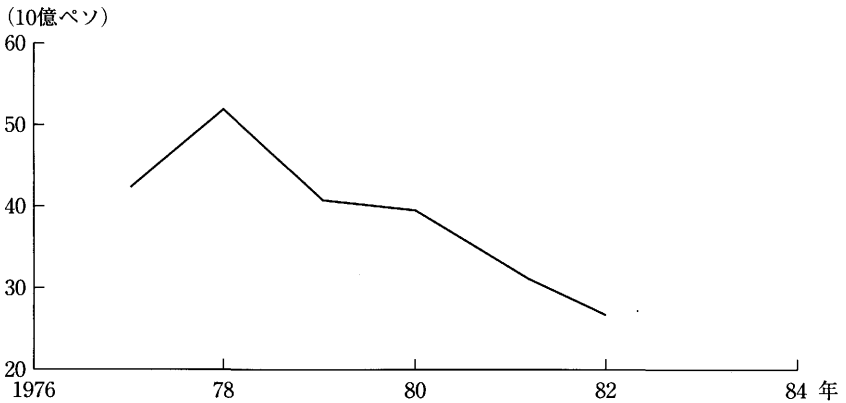
図2 NAFINの鉄鋼業に対する資金供与額残高
(各年の12月31日現在, 1978年価格)



(注) メキシコ市の金属原料卸売り物価指数 (1978年=100) でデフレートした。

(出所) Nacional Financiera (NAFIN), *Informe anual 1969*, pp. 206-210/Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), *Estadísticas Históricas de México*, Tomo II, México, pp. 932-934.

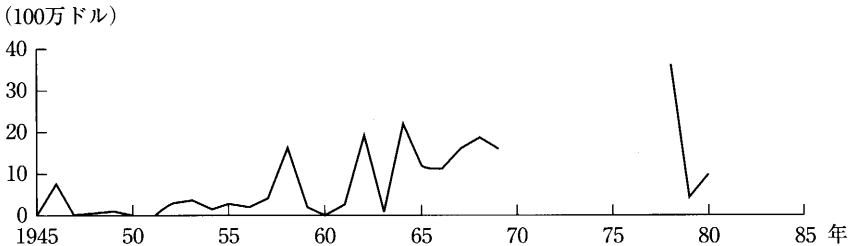
図3 NAFINの鉄鋼業に対する資金供与額残高
(各年の12月31日現在: 1978年価格)



(注) 図5と同様にデフレートしてある。物価指数の出所は図5に同じ。

(出所) NAFIN, *Informe de Actividades 1978*, p. 30/idem, *Annual Report 1979*, p. 35, *Annual Report 1982*, p. 105.

図4 NAFIN経由の鉄鋼業の対外借入額
(各年の借入額)



(出所) NAFIN, *Informe Anual 1969*, pp. 254-257/idem, *Informe de Actividades 1978*, p. 20/idem, *Annual Report 1979*, p. 26, *Annual Report 1980*, p. 86, *Annual Report 1982*, p. 101.

Ejecutivo en Materia Económica) に基づき商工省は特定の製品に対し最高価格を設定する権限を与えられたが、それらの製品のなかに鉄鋼製品が含まれていたのである⁽²⁸⁾。ただし価格は生産コストの高い公企業、具体的にはアームサが利益を出せる水準に設定されていた⁽²⁹⁾。そのために低コスト生産者に、より大きい利益率を保証することになり、結果として資金面での支援の制度として機能した⁽³⁰⁾。

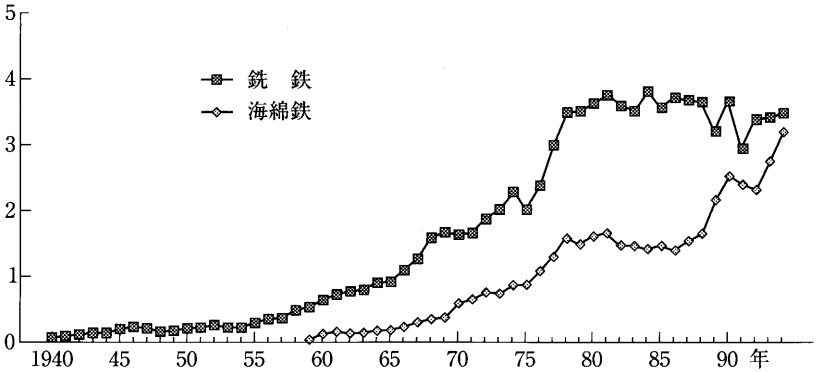
(3) 生産量の推移と市場

まず、生産工程ごとに生産量の推移と企業ごとの生産シェアを検討したい。

図5に銑鉄・海綿鉄の生産量の推移を示した。生産量は順調に伸びているが、特に1960年代と70年代後半の生産量の急増が注目される。その要因は、各社の生産開始年からみて、60年代についてはフンディドーラとアームサの生産能力の拡大とイルサの海綿鉄生産開始が、70年代後半についてはシカルツアの生産開始とその他の企業の生産能力の拡大が考えられる。各社の銑鉄・海綿鉄の生産シェアのデータは60年までしか入手できなかったが、それによれば、図6に示すように、先発高炉メーカーのフンディドーラと後発のアームサの銑鉄生産量は54年に逆転した。生産された銑鉄・海綿鉄はほとん

図5 銑鉄・海綿鉄生産量

(100万トン)

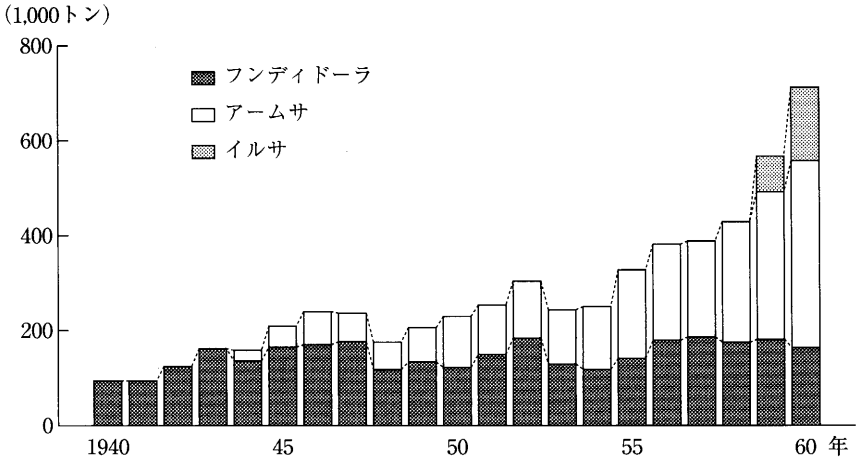


(出所) O.P. Pérez, F.G. Aldape y G.R. González, *Reseñas históricas...*, pp. 71, 114/W. E. Cole, *Steel and Economic Growth in Mexico*, Austin & London: Institute of Latin American Studies, University of Texas Press, 1967, pp. 9, 16, 18/戸田弘元『ラテン・アメリカの鉄鋼業』アジア経済研究所, 1970年, 62ページ/Instituto Latinoamericano del Fierro y el Acero (ILAFA), *Mercado y estructura de la industria siderúrgica en México*, Santiago: ILAFA, p. 7/CANACERO, *Anuario estadístico de la industria siderúrgica 1981*, C3/idem, *Diez años de estadística siderúrgica 1983-1992*, p. 6, *Diez años de estadística siderúrgica 1985-1994*, p. 8/Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), *La industria siderúrgica en México 1986*, México, 1987, p. 43.

どが同じ企業で製鋼されるので、60年代以降の生産シェアは、次に検討する粗鋼のそれに反映されていると考えられる。

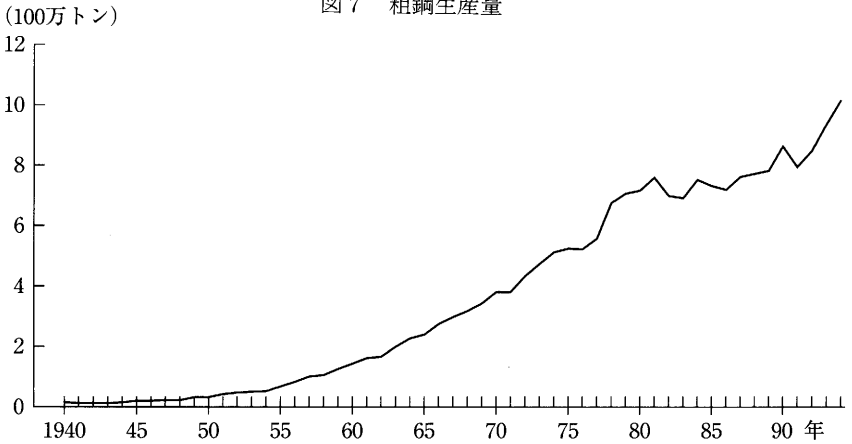
図7に粗鋼生産量の推移を示した。銑鉄・海綿鉄と同様に、生産量は順調に伸び、特に1960年代、70年代後半には急増している。各社の粗鋼の生産シェアは図8に示した。この図から次のことが明らかになる。第1に1位の座は55年以降アームサが占め続けた。第2に、イルサは60年代にフンディドーラを追い越し、以降2位の粗鋼生産者の地位を守った。後発の海綿鉄メーカーのタムサは生産量ではイルサを大きく下回っていた。第3に、各社とも62年から70年の間に生産量を急増させた。この時期が各社にとって急成長期であることが明らかになる。第4に、74年から83年の変化をみると企業によって趨勢は大きく異なり、シカルツァとイルサが生産量を増やしたのに対し、フ

図6 企業別銑鉄・海綿鉄生産量



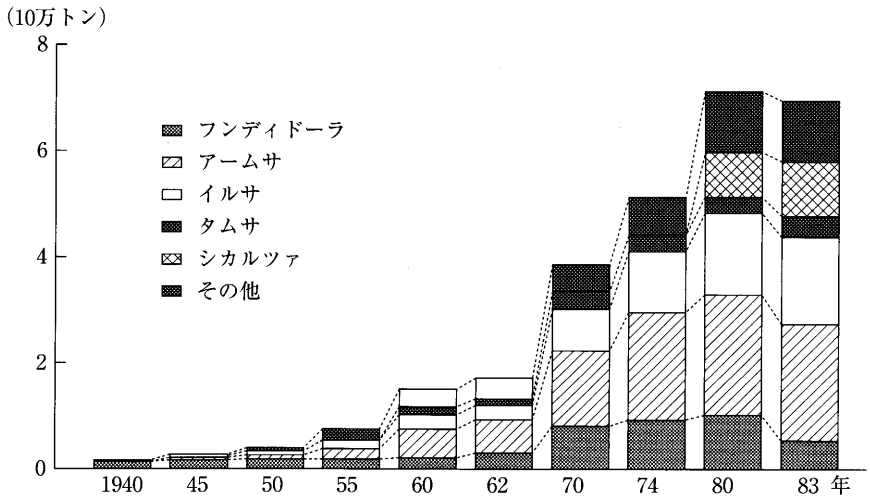
(出所) O.P. Pérez, F.G. Aldape y G.R. González, *Reseñas Históricas...*, p. 71/W.E. Cole, *Steel and Economic Growth...*, pp. 9, 16.

図7 粗鋼生産量



(出所) J.O. Avila Juárez, *La industrialización y siderurgia: Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey, 1940-1970*, Tesis para Licenciatura, Universidad Autónoma de Nuevo León, 1994, p. 33/CANACERO, *Anuario estadístico...1981*, C4/O.P. Pérez, F.G. Aldape y G.R. González, *Reseñas históricas...*, p. 72/CANACERO, *Diez años de estadística...1983-1992*, p. 5, *Diez años de estadística...1985-1994*, p. 7/INEGI, *La industria siderúrgica en México 1986*, p. 43.

図8 企業別粗鋼生産量



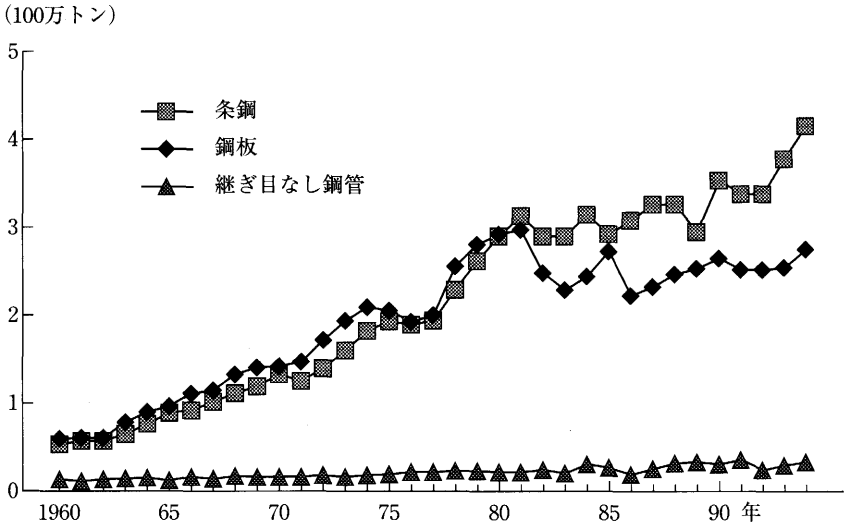
(出所) J.O. Avila Juárez, *La industrialización y Siderurgia*..., p. 218/NAFIN, *La economía mexicana en cifras 1986*, p. 176/CANACERO, *Diez años de...1983-1992*, p. 9/W.E. Cole, *Steel and Economic*..., pp. 16, 18, 19/戸田『ラテンアメリカ...』70ページ。

ンディドーラは減少させた。先にみた70年代後半の銑鉄、海綿鉄、粗鋼の生産量の急増は、主にシカルツァとイルサに負っていたと推定される。

圧延製品については企業ごとの生産シェアのデータは入手できなかったの
で、生産量の推移のみ検討する。図9に圧延製品の製品形状別生産量を示した。1960年代以降、条鋼と鋼板の生産量の増加がめざましい。アームサ、イルサ、フンディドーラの3社はこの時期に製品を多様化している。すなわち、初めは条鋼を専門に生産していたフンディドーラは鋼板生産を、反対に鋼板を専門に生産していたアームサとイルサは条鋼の生産を開始した。このような各社の動きが条鋼と鋼板の生産量の増加に反映していると考えられる。イルサとフンディドーラ
の生産設備の拡大については次節で詳細に述べたい。

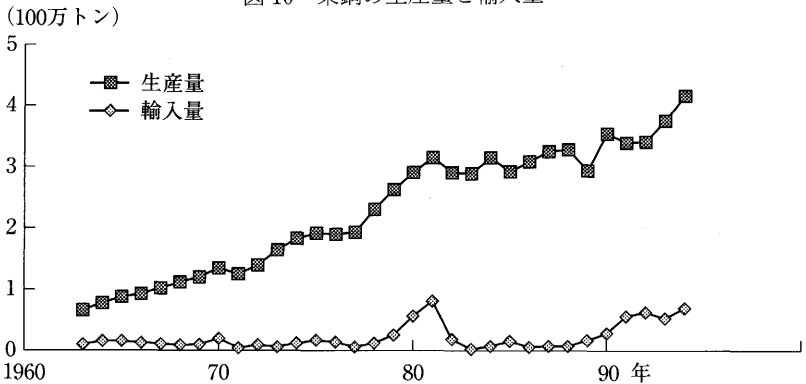
生産増加によって圧延製品の輸入代替はどの程度進展したのであろうか。図10は条鋼の、図11は鋼板の生産量と輸入量を示したものである。いずれの

図9 圧延製品の製品形状別生産量



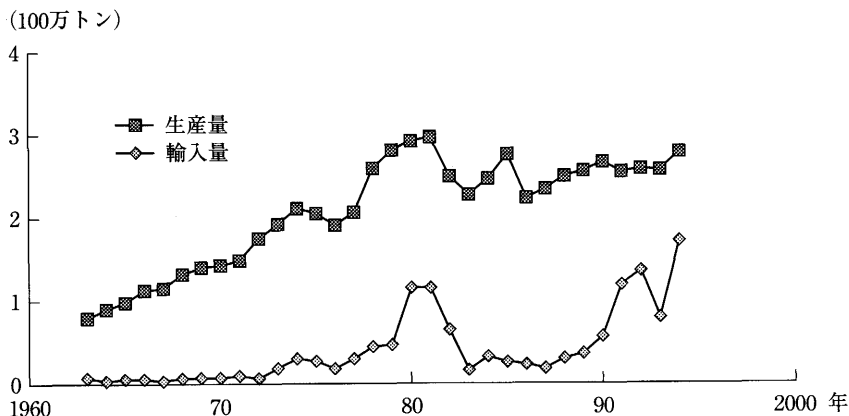
(出所) ILAFA, *Mercado y estructura*..., p. 12/CANACERO, *Anuario estadístico*...1981, C7/idem, *Diez años*...1983-1992, *Diez años*...1985-1994, p. 14/INEGI, *La industria siderúrgica en México 1983*, p. 40, *La industria siderúrgica en México 1986*, p. 44.

図10 条鋼の生産量と輸入量



(出所) ILAFA, *Mercado y estructura*..., p. 12/CANACERO, *Anuario estadístico*...1981, C7, C13/NAFIN, *Informe anual 1965*, p. 125, *Informe anual 1969*, p. 117/CANACERO, *Diez años*...1983-1992, pp. 12, 17, *Diez años*...1985-1994, pp. 14, 21/INEGI, *La industria siderúrgica en México 1983*, p. 76, *La Industria siderúrgica en México 1986*, pp. 44, 83.

図11 鋼板の生産量と輸入量

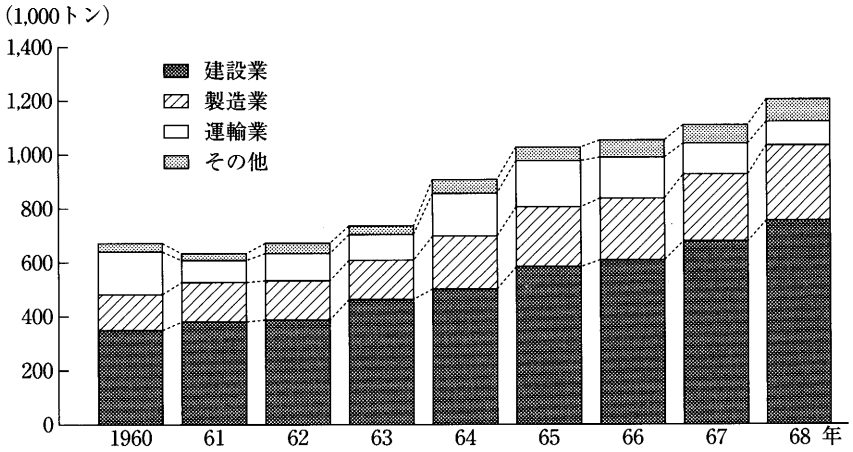


(出所) ILAFA, *Mercado y estructura*…p. 12/CANACERO, *Anuario estadístico*…1981, C7/NAFIN, *Informe anual 1965*, p. 125, *Informe anual 1969*, p. 117/CANACERO, *Diez años*…1983-1992, pp. 12, 17, *Diez años*…1985-1994, pp. 14, 21/INEGI, *La industria siderúrgica en México*, 1983, p. 76, *La industria siderúrgica en México*, 1986, pp. 44, 83.

製品もすでに1963年の段階で輸入量はごくわずかであった。ラテンアメリカ鉄鋼協会 (Instituto Latinoamericano del Fierro y el Acero: ILAFA) の調査によれば、見かけ消費量に占める国内生産量の比率は、条鋼が53年60%, 55年68%, 60年78%, 64年83%, 68年92%と、鋼板は同じ順に、73%, 84%, 94%, 106%, 106%と上昇した⁽³¹⁾。つまり輸入代替は50年代から60年代にかけて順調に進展したといえる。ただし70年代になると国内生産量が増加したにもかかわらず再び輸入量は増加した。特に鋼板の輸入量増加が顕著であった。

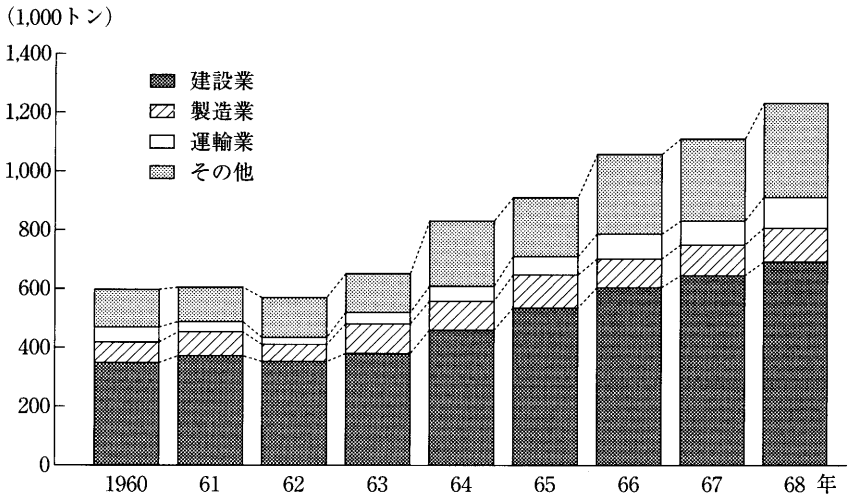
鉄鋼製品の市場に関しては、データが得られた1960～68年に限定して検討したい。図12, 図13, 図14に条鋼, 鋼板, 鋼管の部門別消費量を示した。最大の消費部門は条鋼が建設業, 鋼板が製造業, 鋼管が石油産業であった。68年において条鋼消費量の40%を占めたのは建設用のコンクリート補強用鉄筋であった。条鋼中, 大形形鋼, 中形形鋼も建設業を主たる市場としていた。条鋼の第2の消費部門は製造業であったが, 条鋼中, 製造業を主たる市場と

図12 条鋼の部門別消費量



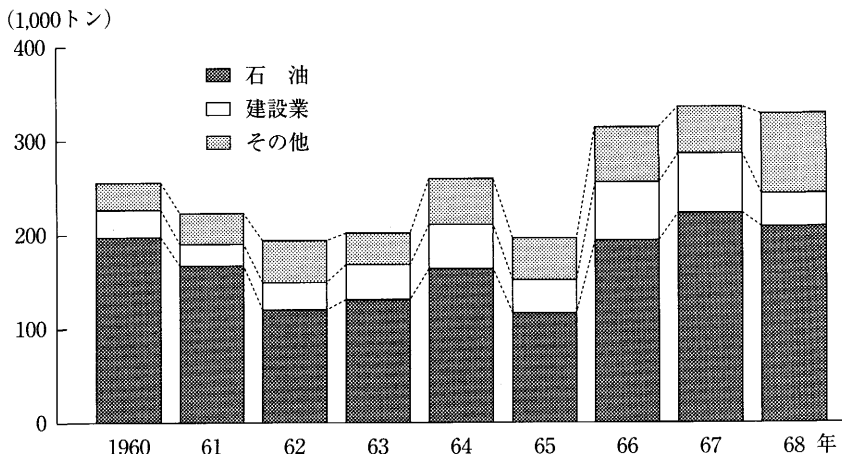
(出所) ILAFA, *Mercado y estructura...*, pp. 134-135.

図13 鋼板の部門別消費量



(出所) 図12に同じ。

図 14 鋼管の部門別消費量



(出所) 図12に同じ。

したのは線材であった。68年において線材は条鋼消費量の22%を占めたが、そのうち17%は製造業が市場であった。次に鋼板について述べれば、68年において鋼板消費量の53%を薄板が占めたが、そのうちの約半分が製造業で消費された。製造業のなかで最も薄板を消費した業種は、家庭電化製品、スチール家具、容器製造、自動車、貯蔵タンク、などであった。68年において鋼板消費量の14%を占めるブリキ板はほとんどすべてが製造業で消費された。重要な消費業種は、食品、薬品、化学、飲料、特にビールであった。最後に鋼管について述べると、継ぎ目無し鋼管の市場はもっぱらPEMEXであった。溶接鋼管はPEMEXのほかに建設業も市場とするが、なかでも政府の公共事業（灌漑、発電）が重要であった⁽³²⁾。以上の事実から、鉄鋼製品の市場は、メキシコの工業化、都市化の進展を反映して、60年代までに多様な部門、業種に拡大したといえる。

3. 第3期（1982年以降）

第3期には、政府の開発戦略の転換にともない、生産主体、政策、市場は大きく変化した。1982年を画期とする理由は、戦略転換の契機となった対外債務累積問題がこの年に発生したことによる。

(1) 生産主体

生産主体における大きな変化は、公企業が姿を消したことである。それは1976年に公企業となったフンディドーラが86年に破産宣告を受け姿を消したことと、91年にアームサとシカルツァが民営化されたことによる。いずれも、対外債務と財政赤字の問題解決を迫られた政府が、対応策の一環として実施したものであり、特に鉄鋼部門の公企業は、70年代後半の石油ブーム期に巨額の公的資金が投入され、対外債務、財政赤字の重要な根源と見なされていたため、公企業対策の目玉となった。フンディドーラは再建不能と判断され閉鎖された。アームサとシカルツァは、経営立て直し後に民営化された。

アームサ、シカルツァの新しい所有者の特徴は、単圧メーカー、電炉メーカー、鉄鋼商社などの鉄鋼関連企業を出資者に含む点である。アームサは民営化時にアームサ本社と多数の小会社から構成されていたが、本社と大多数の子会社を取得したのはグループ・アセレロ・デル・ノルテ（Grupo Acerero del Norte）という民営化時に設立された企業であった。同社に出資したのは、医薬品商社アウトレイ（Casa Autrey）の創業者一族、民族系大企業グループで電炉メーカーのグループ・イムサ（Grupo IMSA）、それに鉄鋼関連の外資系企業2社⁽³³⁾である。線材と棒鋼を生産する子会社3社はイルサの持株会社のアルファ（Grupo Industrial Alfa）が取得した⁽³⁴⁾。シカルツァは第1期と第2期の二つの施設に分割されて民営化され、第1期をシデルルヒカ・デル・パシフィコ（Siderúrgica del Pacífico）が、第2期をインド系のグループ・カリビアン・イスパット（Grupo Caribbean Ispat）が取得した。前者も民営化時に設立された企業で、出資したのは鉄鋼商社で単圧メーカーでもあるグルー

ポ・ビリャセロ (Grupo Villacero) と鉄鋼関連の外資系企業であった⁽³⁵⁾。後者は40年前にインドで創設され、現在は本社をインドネシアに置くイスパット・グループの傘下企業で、グループは鉄鋼業を活動部門としていた⁽³⁶⁾。鉄鋼業に外資が参入したことは、民営化後の新しい変化であった。ただしイスパットの場合を除き、経営の実権はメキシコ人が握っていた。

(2) 政府の政策

第3期においては第2期に採用された鉄鋼業育成策のほとんどが廃止された。

フンディドーラの閉鎖、アームサ、シカルツァの民営化により、政府が生産活動から撤退したことは上述のとおりである。

国内産業保護のための輸入統制は価格と量の両面とも廃止された。関税は1988年に大幅に引き下げられ⁽³⁷⁾、輸入許可制は86年に廃止された。

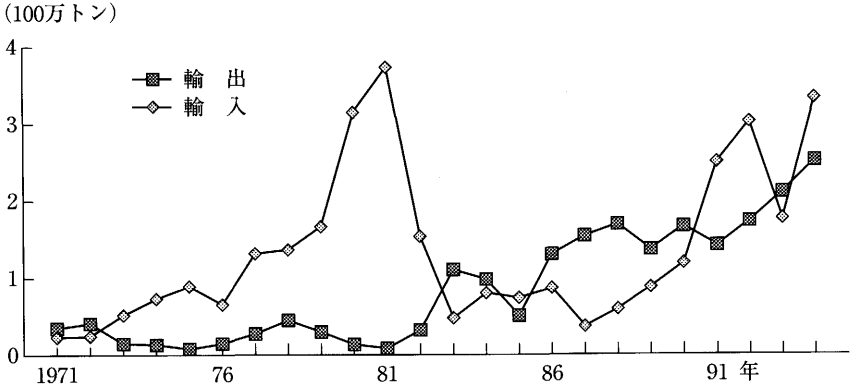
生産主体に対する資金面での支援については、政府財政の逼迫という状況を考えれば、1982年以降は公企業の対外債務の肩代わり、経営立て直しを目的としたものを除き、ほとんど行われていないと推測される。鉄鋼製品の最高価格制度は89年に廃止された⁽³⁸⁾。

(3) 生産量の推移と市場

対外債務累積問題の発生を契機とする経済危機の影響を受けて、1980年代の鉄鋼業は低迷を続けた。前掲図5、図7、図9に銑鉄、海綿鉄、粗鋼、圧延製品の生産量の推移を示したが、いずれにおいても88～89年頃までは生産量は落ち込むか、かろうじて同じ水準にとどまるかであった。生産が回復したのは89年以降である。ただし銑鉄と鋼板については94年まで低迷が続いていた。

市場における大きな変化は、図15に示すように、輸出が増加したことである。経済危機により国内需要が縮小したために、企業は存続のために輸出に活路を見いださざるをえなくなり、そのために市場の開拓と輸出競争力の強

図15 鉄鋼製品の輸出量・輸入量



(出所) CANACERO, *Anuario estadístico*…1981, C. 13, C. 17/idem, *Diez años*…1983-1992, pp. 16, 17, *Diez años*…1985-1994, pp. 19, 21/INEGI, *La industria siderúrgica en México*, 1986, pp. 78-85.

化に努めた。その成果が輸出の伸びに表れたといえる。ただし景気が回復し、ペソの過大評価が進む1990年代に入ると、輸出を上回る勢いで輸入が増加した。

以上、メキシコ鉄鋼業の発展過程を、特に成長期にあたる第2期に重点を置いて明らかにした。以上の検討から、およそ40年にわたる第2期に成長が加速する三つの時期が存在したことが明らかになった。最初は第二次大戦中、次が1960年代、そして最後が70年代後半である。急成長の重要な要因は、輸入の途絶、工業化・都市化の進展、石油ブームといった、市場条件の好転であった。このような市場条件の好転に、生産主体である企業は積極的に対応していった。そのことは製品の多様化、一貫製鉄所化への動きなどにみることができる。そのような企業の動きを、政府は生産への直接的関与、輸入統制、資金供与、市場の提供などによって政策的に支えた。ただし、後述するように、政府の支援は民間企業にとっては利益とも不利益ともなりえるものであった。次節の課題はこのような発展の過程を、企業のレベルから再度検証することである。

第2節 フンディドーラとイルサの事業展開

1. フンディドーラとイルサの生産設備の拡張・近代化

(1) フンディドーラ

1940年の段階においてフンディドーラの主要な生産設備は、高炉1基(日産能力300トン)、平炉4基、転炉1基、分塊圧延機1基、条鋼圧延機3基(軌条、構造用形鋼用)などから構成されていた⁽³⁹⁾。41年以降、同社は積極的に生産設備の拡張・近代化を進めていった。70年代までの時期において、特にその進展が著しいのは、40年代前半、50年代後半、60年代後半の三つの時期である。

1940年代前半は製鉄能力の拡大によって特徴づけられる。41年に第2高炉(日産能力600トン)の建設が開始され、43年に操業を開始した⁽⁴⁰⁾。製鉄能力の拡大にともない、製鋼部門も拡大された。42年に第5平炉、同じ頃第2転炉が新設され、さらに第2、第3平炉の容量拡大のための改修が行われた。ただし製鋼能力は拡大したが労働問題により出鋼量は上がらなかったという⁽⁴¹⁾。

小規模な設備の改良であるが、1951年には圧延部門で3基ある条鋼圧延機のうち1基が交換された。それによりスケルプ(溶接鋼管の原料となる半成品)、線材の生産が可能となった⁽⁴²⁾。

1950年代後半の第2の拡張・近代化期は、製鋼能力、圧延能力の拡大によって特徴づけられる。56年から59年にかけて第2製鋼部門が設立され、平炉2基が新設された。それによって製鋼能力は従来の月産2万トンから3万8000トンへと上昇した⁽⁴³⁾。圧延部門においては鋼板、鋼管の生産が開始された。鋼板、鋼管生産への参入は、第1に製鋼能力の拡大により鋼の余剰が生じたこと、第2に先進国の公的援助付きの軌条の輸入が急増したために、フンディドーラが軌条生産を中止したこと、第3に鋼板需要の急増が見込まれたこと、

などの理由によるものであった⁽⁴⁴⁾。圧延能力の拡大は三つのレベルにおいて併行して進行した。まず、56年に半成品生産部門で、分塊圧延機が交換され、従来のブルームに加えスラブ、ビレットの生産が可能になった。鋼板生産に関しては同じ年に専門の子会社アセロス・プラノス (Aceros Planos) が設立された。同社の主要な生産設備は厚板圧延機、連続式ホットストリップミル、コールドストリップミルなどで、新しい分塊圧延機で生産されたスラブを使用して、厚板、薄板を生産した⁽⁴⁵⁾。鋼管に関しては、54年に専門企業トゥベリア・ナショナル (Tuberia Nacional) の株式50%を取得、同社は圧延部門で生産されるスケルプを用い、直径0.5～3インチの溶接鋼管を生産した。さらに60年には鋼管専門企業トゥボス・デ・アセロ (Tubos de Acero) の株式70%を取得した。同社の顧客は主にPEMEXで、直径4～24インチの溶接鋼管を生産していた⁽⁴⁶⁾。

1960年代後半の第3の拡張・近代化期には、製鉄、製鋼能力はさらに拡充された。65年に日産能力1500～2000トンの第3高炉の建設が開始され68年に火入れが行われた。第3高炉の操業開始にともない第1高炉は閉鎖された。製鋼部門においては64年から平炉2基が建設され、67年に生産を開始した⁽⁴⁷⁾。

1970年代についてはそれ以前に匹敵するような大がかりな生産設備の拡張・近代化は行われていない。唯一指摘できるのは、製鋼部門へのBOF炉の導入とペレット工場の設立であった⁽⁴⁸⁾。

(2) イルサ

イルサの生産設備の拡張・近代化の過程は、フンディドーラと比較してより持続的であったといえる。

1942年の同社設立時の計画では主要な生産施設はホットストリップミル、コールドストリップミル、鍍金槽などであったが、すぐに電炉も計画に入れられた。圧延は43年に、製鋼は44年に開始された⁽⁴⁹⁾。

同社設立の背景には第二次大戦中の薄板不足があったことは前述のとおり

である。薄板は戦時中、アメリカ合衆国で戦時統制物資となり輸出許可が下りなくなった。イルサの事業の推進母体であるモンテレイ・グループにとって薄板不足は、グループの事業の中核であるビール生産の続行を危うくさせ、さらにガラス瓶、梱包材などの関連部門にも影響を及ぼすことから、死活問題であった。まずアメリカ合衆国の鉄鋼会社にメキシコ進出を働きかけたが断られたため、やむなく自らが薄板を生産する決断を下す。生産設備はアメリカ合衆国からスクラップ同然のものを購入し、ビール部門、王冠部門の機械工が組み立てた。老朽施設と経験不足のために製品の品質は極めて悪かったという⁽⁵⁰⁾。

生産能力と品質の向上が果たされたのは、1953年に非連続式ホットストリップミルをスケッテルミルに交換したことによる。それまでは原料の鋼材を銹と火かき棒を使い人力で挿入していたのが、スケッテルミルにより、1台の機械で自動的に折り返し加熱、圧延が可能となった⁽⁵¹⁾。50年代には圧延部門の改良に併行して原料問題の解決が図られた。その背景には、輸入屑鉄の入手難とともに、鉄鋼製品の用途が多様化し顧客の品質要求が厳しくなったが、屑鉄では品質向上が難しいという事情があった。高炉による生産は同社の製鋼能力に比して規模が大きすぎたために、海綿鉄生産が選択された。51年に海綿鉄生産技術の実用化の実験が開始され、酸素を混入した天然ガスを燃料に用いた海綿鉄の製造法(HYL法)が開発され、57年に特許が取得された。同じ年に子会社フィエロス・エスポンハの最初の海綿鉄生産プラント(日産250トン)が操業を開始した⁽⁵²⁾。60年には第2プラント(日産500トン)が建設され日産能力は3倍に増大した⁽⁵³⁾。

1960年代には製品の多様化が図られる。63年にイルサはモンテレイの条鋼の単産メーカーのアセロス・デ・メヒコ(Aceros de México)を取得した。業績が良かったために、条鋼生産への本格的進出が検討された。その結果、メキシコ市に近いプエブラに条鋼専門のイルサ・デ・メヒコ(Hylsa de México)を設立することが決定された。間接製鉄法に比してHYL法は石炭生産地近くに立地する必要がないので立地の選択幅は広がった。プエブラが選択された

のは消費地に近いためであった。69年に、主に海綿鉄生産プラント、連続鋳造機2基、高速線材圧延機などからなる生産設備が建設された⁽⁵⁴⁾。プエブラの条鋼生産設備の建設に併行してモンテレイでは鋼板生産設備の近代化が進行した。スケッテルミルにかわり連続式ホットストリップミルが導入され、一部にコンピューター制御が導入された。これらの施設は60年代末までに操業を開始していた⁽⁵⁵⁾。

1970年代には海綿鉄生産プラントがモンテレイ（74年）とプエブラ（77年）に1基ずつさらに建設された⁽⁵⁶⁾。

以上の記述からフンディドーラもイルサも、積極的に生産設備の拡大・近代化を推し進めていったことが明らかとなる。このような積極的な事業拡張の動きがあってはじめて、1960年代や70年代後半に訪れた需要の急増に応えることができたといえる。ただし積極性の程度は、企業によって異なっていた。次にこの点を検討したい。

2. フンディドーラとイルサの事業展開の比較

(1) 生産設備の近代化

高炉メーカーのフンディドーラと海綿鉄メーカーのイルサを直接比較することは難しいので、ここではアームサを比較の対象に含めながら考察を進めたい。

まず高炉の規模、平炉からBOF炉への転換状況とBOF炉の規模をみることで、フンディドーラとアームサの製鉄、製鋼部門の近代化の程度を測りたい。1979年においてアームサの生産施設は創業時からある第1プラントと76年に操業を開始した第2プラントの二つから成っていた。第1プラントには高炉が4基、年間生産能力は180万トン、第2プラントは1基、150万トンであった。これに対しフンディドーラは同じ年に2基の高炉を有し、その年間生産能力は140万トンであった。このことから年間製鉄能力ではアームサがフン

ディドーラを大きく凌ぎ、しかも規模についても、第2プラントにアームサははるかに大型の高炉を備えていたことが明らかになる。次に製鋼部門をみると、BOF炉はアームサが71年、フンディドーラが77年に導入した。79年の炉数をみると、アームサが第1プラントに平炉8基、BOF炉2基、第2プラントにはBOF炉1基のみを備えていた。これに対し同じ年にフンディドーラは平炉8基、BOF炉2基を備えていた。BOF炉の年間生産能力はアームサの第1プラントが2基で125万トン、第2プラント1基が150万トンに対し、フンディドーラは2基で150万トンであった。このことから、BOF炉への転換はフンディドーラよりアームサが進んでいること、炉の規模も高炉と同じく、第2プラントにアームサがフンディドーラよりはるかに大型のBOF炉を備えていたことが明らかとなる⁽⁵⁷⁾。

次に製鉄所の近代化の一つのメルクマールといわれる連続鑄造機の導入状況を3社についてみると、最も早く導入されたのは、前述のようにイルサの1969年、次にアームサの76年で⁽⁵⁸⁾、フンディドーラは結局、導入できずに終わった。

以上の検討から、規模においても近代化の程度においてもフンディドーラがアームサに大きく後れをとっていたことが明らかとなる。一方、生産設備を異にするために比較は難しいが、少なくとも連続鑄造機の導入状況を見るかぎりではイルサが近代化でアームサに一步先んじていた。以上述べたような状況は生産シェアにも反映されていることは、前節で述べたとおりである。

ところで、生産設備の大規模化、近代化は必ずしも好調な企業業績には結びつかない。生産設備が高い稼働率をあげてはじめて好業績に結びつくといえる。事実、大規模生産設備を擁するアームサは生産量では1950年代半ばから1位の座を占めていたが、生産コストにおいても上位を占めたといわれている。生産コストの高いアームサを救ったのが最高価格制度であったことは前述のとおりである。

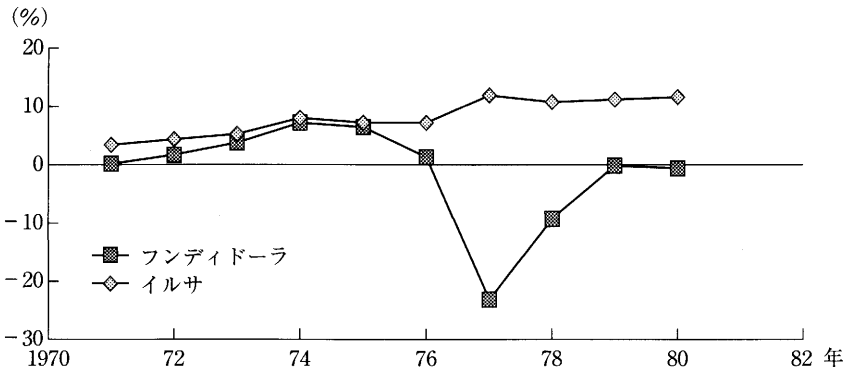
(2) 企業収益

それではフンディドーラとイルサはどの程度の収益をあげていたのであろうか。資料の入手できた1970年代について検討してみたい。

図16はフンディドーラとイルサの売上高に占める利潤の比率を示したものである。図からフンディドーラの比率が常にイルサのそれを下回っており、特に1977年には損失が急増したことが明らかになる。低い利潤ないし損失は利子支払いなどからなる金融コストの急増によるものであった。図17に金融コストの売上高に対する比率を示した。フンディドーラの比率は常にイルサのそれより高く、しかも75年以降、急上昇している。金融コストの大きいのは負債が大きいためである。別の言い方をすれば、自己資本が小さいことによる。図18に総資産に対する自己資本の比率を示した。図からイルサが常に50%以上の比率を維持したのに対し、フンディドーラはそれを大きく下回り、変動も激しく30%近くまで落ちた年もあったことが明らかとなる。なお76年に一時的に比率が上がっているが、増資が行われたためであった。増資分の株式を引き受けたのはNAFINであった。

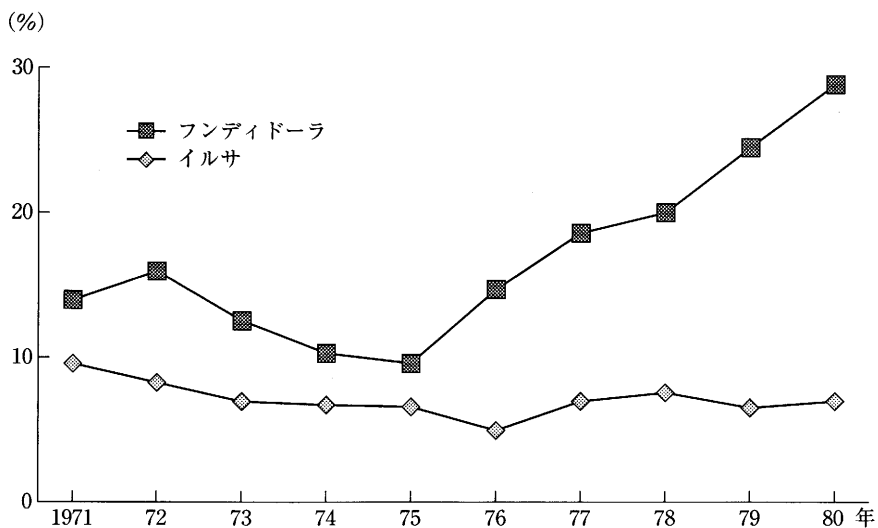
このように生産設備の面でも収益性の面でも、フンディドーラはイルサに

図 16 利潤／売上高



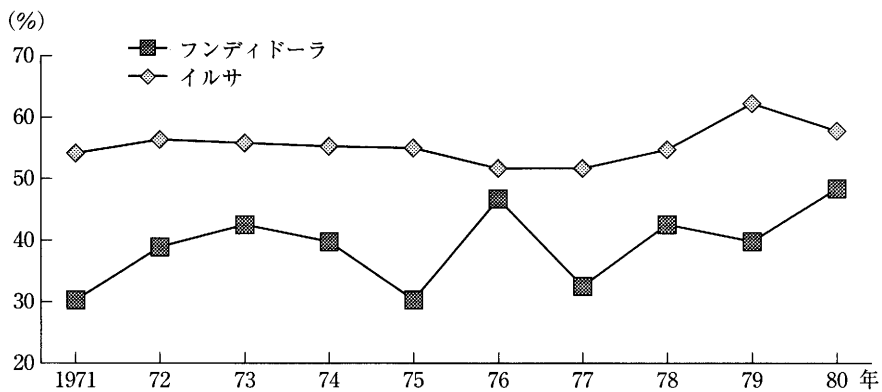
(出所) Bolsa Mexicana de Valores, *Anuario Financiero y Bursátil 1976*, México, pp. 114, 386, *Anuario Financiero y Bursátil 1980*, México, pp. 189, 531.

図17 金融コスト／売上高



(出所) 図16に同じ。

図18 自己資本／総資産



(出所) 図16に同じ。

大きく水をあげられていた。このような違いがなぜ生じたのか。次節での検討事項である。

第3節 フンディドーラの挫折およびイルサの発展の要因

1. 設備投資の資金源

フンディドーラの対総資産・自己資本比率がイルサと比較して低いことは前述のとおりである。そのことと両社の積極的な設備の拡張・近代化との関連を検討したい。

表1 主要鉄鋼企業に対するNAFINの資金供与額残高（12月31日現在）
（単位：100万ペソ）

企業名	／資金供与の形態	1963	1964	1965	1967	1968	1969
アームサ	融資	179	284	182	311	250	373
	株式・社債引受け	569	563	532	784	764	742
	債務保証・裏書			23	135	326	353
フンディドーラ	融資	0	0	0	80	119	135
	株式・社債引受け	6	6	6	6	6	6
	債務保証・裏書			0	0	0	0
イルサ	融資	7	2	0	0	0	0
	株式・社債引受け	0	0	0	0	0	0
	債務保証・裏書			0	0	0	0
タムサ	融資	0	17	10	0	0	0
	株式・社債引受け	51	46	46	71	71	71
	債務保証・裏書			33	118	95	95
シカルツァ	融資					0	0
	株式・社債引受け					0	13
	債務保証・裏書					0	0

（注） 1966年の数字は入手できなかった。

（出所） NAFIN, *Informe anual 1965*, pp. 113-116, 249-251, *Informe Anual 1968*, pp. 208-212, *Informe Anual 1969*, pp. 220-224.

まず設備投資資金源としてのNAFINの重要性如何について、資料の入手できた1960年代末までの時期について検討したい。表1に主要鉄鋼企業に対するNAFINの資金供与額残高の推移を示した。表から明らかなように、資金供与は圧倒的にアームサに集中していた。ただしフンディドーラへの融資はアームサと比較して額は小さいが、67年以降徐々に増えていた。一方、イルサへは65年以降資金供与はなかった。この数字は残高であり、過去に多額の資金供与を受けても返済すればゼロとなる。ゆえにこの表のみからイルサがNAFINの資金供与をほとんど受けてこなかったとは言い切れない。ただし後述のように、別の資料によれば、実際にNAFINからの資金供与額は小さかった。表2にNAFIN経由の海外金融機関の融資額残高を示した。ここでも融資はアームサに集中している。ただしNAFINを経由せずに直接企業に融資が行われる場合もあった。事実、次に述べるようにフンディドーラの主要な資金調達源はアメリカ合衆国の輸出入銀行であった。

それではNAFIN以外の資金調達先がどこであったのか、両社について検討しよう。フンディドーラについて述べれば、1941年の高炉建設は国内の民間金融機関とNAFINが保証する抵当権付き債券の発行によって賄った。51年の条鋼圧延機の交換に際しては、アメリカ合衆国の輸出入銀行から450万ドルの融資を受けた。56年の鋼板圧延専門の子会社アセロス・プラノスの設立

表2 NAFIN経由の主要鉄鋼企業への海外金融機関の
融資残高 (1942～1969年)

(1969年12月31日現在)

(単位：100万ドル)

企業名	／融資銀行	融資残高
アームサ	Export Import Bank (米)	73.4
	Chase Manhattan Bank (米)	20
	その他	39.6
イルサ	Export Import Bank (米)	3.6
タムサ	その他	16.9

(出所) NAFIN, *Informe anual 1969*, pp. 236-253.

に際しては同じく輸出入銀行から2600万ドルの融資を受けた。さらに65年の第3高炉の建設でも輸出入銀行から2800万ドルの融資を受けた。ちなみに48年から64年の期間にアメリカ合衆国の輸出入銀行からの融資総額は7360万ドルに上ったという⁽⁵⁹⁾。

一方、イルサについて述べれば、1942年の設立時の資金はモンテレイ・グループ構成企業の主要株主たちが出資した⁽⁶⁰⁾。生産が軌道に乗る50年代初頭までの期間、同社は多額の投資を行ったが、それを支えたのもグループであった。ちなみに40年代末頃、金ばかり使い一向に満足のいく薄板を生産できない鉄鋼会社を揶揄して、グループの中核であるクアウトモック社の従業員は、この会社を“Ojalá y Hagan Lámina, S.A.”（「お願いだから、薄板を作ってくれ」）株式会社。イルサの正式名称はHojalata y Lámina, S.A.「ブリキ板・薄板」株式会社と呼んだという⁽⁶¹⁾。53年のスケトルミルの購入は増資とNAFINが保証するアメリカ合衆国の輸出入銀行の融資で賄った⁽⁶²⁾。69年のプエブラ・プラントの建設は融資付きでドイツの企業が受注した。民間銀行がコンソーシアムを組んで資金の3分の1を融資し、残りを自己資金で賄った⁽⁶³⁾。

以上、大規模な設備拡張の主要な資金源について述べたが、要約すれば、フンディドーラの主要な資金調達先はアメリカ合衆国の輸出入銀行とNAFIN、イルサの場合はモンテレイ・グループの資金も含めての自己資金と海外の金融機関であった⁽⁶⁴⁾。

ところでフンディドーラの輸出入銀行に対する債務は同社を破産間際に追い込み、公企業化への道を開くこととなった。すなわち、同社は1970年代初頭に債務問題への対応として増資とアメリカ合衆国の民間銀行への債務の借替えを行ったが、76年のペソ切下げにより債務負担が急増する結果となった。すでに増資時に26%の株式を引き受けていたNAFINが、債務を引き受けると同時に株式の過半を取得した。それによってフンディドーラは公企業となった⁽⁶⁵⁾。

2. 技術力

イルサの収益がフンディドーラと比較して堅調である理由の一つに、技術販売収益の存在をあげることができる。イルサが独自に開発したHYL法は、燃料の天然ガスを豊富に産出する産油国に適した鉄鋼生産技術であり、メキシコ国内ばかりでなく、海外へも技術輸出されてきた。国内ではタムサとシカルツァにHYL法が導入された。国外ではイルサはおよそ40カ国でHYL法の特許を取得している⁽⁶⁶⁾。1980年代初頭においてHYL法を採用する世界のプラントは表3に示すとおりであった。76年には、技術輸出先国の中級・上級技術者の研修のためにプエブラに国際訓練センターが設立された⁽⁶⁷⁾。技術輸出は多額のドル収入をもたらしたばかりでなく、イルサにとっては世界の鉄鋼業に関する知識を得る絶好の機会ともなった⁽⁶⁸⁾。

なぜイルサが独自技術を開発することができたかについては、いくつかの要因が考えられる。第1に、創設以来培われた高い技術力をあげることができる。スクラップ同然の生産設備の再生の経験や操業技術の習得過程におけ

表3 世界で操業中のHYL法を使用する鉄鋼プラント（1980年代初頭）

プラント名 (国)	操業開始年	生産能力 (1,000トン/年)
USIBA (ブラジル)	1974年	300
SIDOR I (ベネズエラ)	1977年	420
Iraq Iron and Steel (イラク)	1978年	1,485
Krakatau Steel (インドネシア)	1978年	575
Krakatau Steel (インドネシア)	1978年	1,725
SIDOR II (ベネズエラ)	1979年	2,100
NISIC (イラン)	1979年	1,000
TIKA (ザンビア)	1983年	250

(出所) O.P. Pérez, F.G. Aldape y G.R. González, *Reseñas históricas de la siderurgia en México*, p. 104.

る失敗を含めた数多くの経験がそのような技術力を培ったと考えられる⁽⁶⁹⁾。第2に、イルサ特有の労使協調的な職場環境をあげることができる。そのような環境が労働者間の技術の伝搬、技術の全般的な向上を容易にしたと考えられる。フンディドーラも創業期においてはイルサと同様の試行錯誤の過程を経たといわれる⁽⁷⁰⁾。ただしフンディドーラの場合は職場環境は労使対立的であった。そのことが技術の円滑な伝搬、全体的な水準向上を妨げたのではないかと考えられる。両社の労使関係については次により詳細に述べる。第3に、経営者の技術開発に対する積極的な姿勢をあげることができる。実験開始から特許申請までに6年の期間がかかった。最初に行われたトンネル式のパイロット・プラントの実験では、海綿鉄は生産できたが生産コストが高すぎ、結局、実用化には失敗した⁽⁷¹⁾。多額の資金を要し、しかも成功が保証されていたわけでもない実験が継続できたのは、技術開発の重要性に対する経営者の理解があったためであった。それに加えて、グループの資金力と、原料問題を解決しなければならないという必要性も、実験の継続と最終的にはその成功を可能にした要因であった。

3. 労使関係

フンディドーラとイルサの労使関係は極めて対照的で、フンディドーラが対立的であったのに対し、イルサの場合は協調的であった。このような労使関係のあり方の違いが企業の業績にも影響を及ぼしたと考えられる。

フンディドーラの対立的な労使関係は強力な労働組合の存在によるものであった。対立的な労使関係は、次のような経路で、同社の収益に悪影響を及ぼした。第1に、ストの多発である。労使関係が良好であったのは1960年代のみで、その他の時期には頻繁にストが行われた。ストによって重要な事業機会が失われる場合もあり、例えば44年には、第二次大戦中の需要急増期で、しかも第2高炉が生産を開始したという重要な時期であったにもかかわらず、賃上げのためのストが1カ月近く続いた⁽⁷²⁾。第2に、労働組合の要求で職制

が細分化、固定化した。生産設備の拡張・近代化にともない新しい仕事が生まれた場合、職制の再編による対応を阻まれた使用者は、新しく人員を雇うか、超過手当を支払うかで対応せねばならなかった。その結果、人員過剰と生産コストの上昇が引き起こされた⁽⁷³⁾。第3にクローズドショップ制が採用されていたことから、労働者の採用に労働組合が影響力を行使した。能力を無視した縁故採用が広範に行われたために、労働者の質を低める結果を招いた⁽⁷⁴⁾。

これに対して、イルサにおいては協調的な労使関係の構築が経営者によって意識的に進められた。第1に人員の採用に際しては過激な労働組合運動が浸透しないように注意が払われた。例えば1940年代初頭の同社創設の際には、労働運動に馴染みのないヌエボレオン州の農村出身者が数多く採用された⁽⁷⁵⁾。また60年代末のプエブラ・プラントの開設の際も、採用にあたっては現地の労働組合運動の活動家を採用しないように注意が払われた⁽⁷⁶⁾。第2に、従業員に対する独自の福利厚生制度が形成された。モンテレイ・グループの構成企業の従業員と家族に対し福利厚生を提供する専門の組織として、クアウテモック・ファミサ組合 (Sociedad Cuauhtémoc y Famosa, S.A.) が設立された。この組合は従業員と家族専用の学校、病院、スポーツ・娯楽施設の設立・運営、広報誌の発行などを行った⁽⁷⁷⁾。第3に、職場においては家族的な雰囲気、仲間意識の形成が図られた。例えば、同社が設立されて間もない頃には、クアウテモック・ビール会社の創業者一族で、当時はイルサの総支配人であったカミロ・G・サダ (Camilo G. Sada) が日常的に生産現場を訪れて、労働者と親しく交流したという⁽⁷⁸⁾。また同社では70年代にQCサークルが導入されている⁽⁷⁹⁾。このようにして構築された協調的で安定的な労使関係が、労働者の会社に対する忠誠心と勤労意欲を引き出す役割を果たしたといえる。

フンディドーラとイルサにおいて対照的な労使関係が形成された端緒は、1930年代のカルデナス政権期にさかのぼる。カルデナス政権は現在まで続く制度的革命党 (Partido Revolucionario Institucional: PRI) による一党支配体

制の基礎を築いたことで名高い政権である。当時この党は、メキシコ革命で台頭した政治ボスの寄り合い所帯のような状態で、党内では熾烈な権力闘争が展開されていた。そのような状況で大統領に就任したカルデナスは、自らの権力基盤を固め、政権の安定化を図るために、労働者と農民を組織化し政党組織のなかに取り込んだのであった。

カルデナスは政府系の労働組合の組織化を全国的に推し進めるが、唯一それに失敗した都市がモンテレイであった。カルデナスは1936年にモンテレイ攻略のためのターゲットをこの街の産業の象徴ともいえる、モンテレイ・グループのガラス部門ヴィドゥリエラ・モンテレイ社 (Vidriera Monterrey, S. A.) に定め、活動家を潜入させ政府系労働組合を組織させた。経営者側はそれに対抗するために、街ぐるみの資本家ストを組織してカルデナスに抗議の意思と彼らの力を見せつけるとともに、徹底した政府系労働組合つぶしを行い、侵入をくい止めた⁽⁸⁰⁾。一方、同じ頃カルデナスはフンディドーラにおいても政府系労働組合の組織化を進めた。フンディドーラの場合は別の目的があったといわれる。カルデナスは基幹産業は政府が掌握すべきだとの考えをもっていた。ただし外資系であり労働争議も抱えていた石油会社の場合と異なり、フンディドーラは国有化するための大義名分を欠いていた。そこで労働組合をコントロールの手段として使おうとした。政府系労働組合が勢力を広めていく過程で、同社にそれまであった労使協調的な雰囲気は壊されていった⁽⁸¹⁾。先に、イルサにおいては協調的な労使関係の構築が経営者によって意識的に進められたと述べたが、それは以上のような1930年代のガラス会社での苦い経験を踏まえての対応であった。

それではなぜフンディドーラの経営者はモンテレイ・グループのガラス会社の場合のように、政府系労働組合の浸透を阻止する対抗措置をとらなかったのであろうか。この点は、次に述べる政府への依存度と関係すると考えられる。

4. 政府への依存度

最後に、フンディドーラの挫折とイルサの成功の要因として市場、設備投資資金、労使関係の三つの面における政府への依存度の違いという点をあげたい。

市場については特に1950年代までの、両社が製品多様化を進める以前の時期についていえることであるが、フンディドーラの主要な製品である軌条や構造用形鋼は、鉄道、石油産業、公共事業などで使用され、政府が主要な顧客であった。一方、イルサの生産した鋼板の第1の市場は製造業であり、顧客は主として民間企業であった。特に設立の経緯から明らかのように、創業期はグループ内のビール会社が最大の顧客であった。つまり、市場においてフンディドーラはイルサに比べて政府への依存度が大きかったといえる。一方、設備投資資金については、NAFINからの資金供与に関するかぎり、前述のようにフンディドーラの依存度はイルサより大きかった。さらに労使関係に関しては、政府系労働組合を擁するフンディドーラでは、労使交渉において政府の仲介に依存する度合いが大きかった。それに対して労使協調的なイルサにおいては労使交渉は政府を交えずに行えた。以上のように、市場、設備投資資金、労使関係のいずれの面においても、フンディドーラはイルサに比べて政府への依存度が大きかった。本稿の冒頭で、フンディドーラがモンテレイに生産拠点を置くにもかかわらず経営者はメキシコ市に在住し、本社も早期にメキシコ市に移転したと述べたが、その理由は、上記のような理由から、政府との日常的な接触による良好な関係の維持が、フンディドーラの事業の円滑な運営に必要な不可欠であったためであった。別の言い方をすれば、フンディドーラの事業は政府の意向に依存する度合いが大きかったといえる。政府が好意的である間は、フンディドーラは円滑な事業運営を保証された。しかしそうでない場合、事業は困難に陥った。それが最も深刻な形で表れたのが、エチェベリア政権期であった。

ここで再びフンディドーラの公企業化の経緯について述べたい。公企業化

の直接の原因が対外債務の累積であり、債務累積の重要な契機が1976年のペソの切下げであったことは先に述べたとおりである。ただし債務返済が不能となった理由がほかにもあり、それは、争議による多額の損失の発生であった。カルデナス政権の例にみるように、政府の基幹産業掌握の欲求は民族主義的政権が出現したときに強まり、その度に鉄鋼企業は国有化の脅威にさらされてきた。それが現実のものとなったのがエチェベリア政権期であった。

1970年にフンディドーラ所有の鉄鉱山に通じる道路を学生が閉鎖し、鉄鉱石の供給が130日余りも停止するという事件が発生した。学生の動きに呼応して労働組合もサボタージュを開始し、第3高炉が生産停止に追い込まれた。エチェベリア政権がフンディドーラを経営危機に陥らせ、経営権を掌握するために学生、労働者を操って争議を引き起こしたといわれている。政府の攻勢が明らかになると、それまで融資によってフンディドーラを支えていた国内の銀行が融資を渋るようになったことから、フンディドーラは一層の窮地に陥った。政府のねらいはフンディドーラの生産施設自体にではなく、同社が所有する鉄鉱山にあったといわれている。その背景には政府が推進するシカルツァが操業開始を控えており、鉄鉱山を確保する必要があったという事情があった⁽⁸²⁾。エチェベリア政権はすきがあればイルサも国有化しようとならっていたという⁽⁸³⁾。しかし資金力もあり労使関係も円満なイルサは政府につけいるすきを与えなかった。イルサが自立的な企業であったことが、国有化の危機を回避させた要因であったといえる。

むすびにかえて

鉄鋼業は広範な産業分野に素材を提供する、経済の基幹ともいえる産業である。そのために工業化のリーディング・セクターと見なされ、多くの国で政府の育成政策の対象となってきた。メキシコにおいても同様であり、鉄鋼業は工業化政策の目玉とされ、政府の育成策のもとで発展を遂げてきた。そ

の成果は1960年代以降明らかとなり、鉄鋼業は拡大・多様化する産業に素材を提供することでそれらの産業の発展を支え、工業化のリーディング・セクターとしての役割を果たしてきたのである。メキシコ政府の鉄鋼業育成の方法には三つの種類があった。第1に政府自体の生産活動への参加、第2に関税と輸入許可制による輸入品との競争からの生産主体の保護、第3に生産主体に対する資金的援助で、重要なものにNAFINによる資金供与と最高価格制度を介した援助があった。政府が生産主体として産業に参入する理由は、一つは鉄鋼業においては必要とされる資金規模が巨額で民間のみでは調達できないためであった。例えば鉄鋼業で最初の公企業アームサは当初民間の事業として計画されたが、民間のみでは資金的に実現が困難であったため政府が参加し、最終的に政府の事業となったものであった。もう一つの理由は、基幹産業であるということと関連するが、鉄鋼業が民族主義のシンボルとなりやすいためである。カルデナス政権、エチェベリア政権の例にみるように、国家の威信を高めるために、民族主義を標榜する政権は鉄鋼業を政府の統制下に置くことに強い関心を示した。

以上のような鉄鋼業に固有の条件が民間企業の発展にどのような影響を及ぼしたのであろうか。第1に、必要とされる資金規模が巨額であるという点については、民間企業の発展にとっては大きな制約となった。フンディドーラとイルサの事例によれば、需要の拡大および技術革新に対応するためには頻繁に設備投資を繰り返さねばならず、しかも事業規模の拡大にともない必要とされる資金規模は拡大の一途を辿った。そのような資金をどう調達するかは企業にとって常に重要な問題であり、この問題の解決如何が、企業の発展の可能性を大きく左右した。第2に、輸入品との競争からの保護は、公企業、民間企業を問わず、国内の生産主体にとっては利益となったことはいうまでもない。また最高価格制度も、価格競争からの解放、さらに低コスト生産者にとっては高い利潤率を保証することから同様であった。ただし、それらが価格引下げ、品質改善のインセンティブを失わせ国際競争力を損なうものであることから、長期的にみれば生産主体にとって不利益となりうるもの

であった。第3に、公企業の存在は民間企業にとっては利益と不利益の両面をもつものであった。例えば前述の最高価格制度は生産コストの高い公企業アームサに採算を保証する制度であったが、低コスト生産者のイルサはこの制度によって高い利潤率を確保できたという。民間企業にとって公企業の存在が不利益となるのは、政府によって公的資金の配分、政府調達、資源の確保などをめぐり差別的待遇がとられた場合である。そして実際に政府は公企業を優遇した。例えばNAFINの資金供与はアームサに集中していた。また、政府が軌条の調達をフンディドーラから公的援助付きの輸入品に転換したことから、フンディドーラは軌条生産の中止を余儀なくされた。仮にアームサが軌条を生産していた場合、政府が同様の決定を下したかは疑わしい。さらにエチェベリア政権期にはフンディドーラは、シカルツアの操業開始に備えて鉄鉱石資源の確保をねらう政府の攻勢を受け、それがフンディドーラ公企業化の端緒となった。

それでは民間企業は以上にあげたような制約をどのように克服しようとしたのか。その結果はどうだったのか。また克服できなかった場合、なぜできなかったのか。

資金調達については、イルサは初期においてはもっぱらモンテレイ・グループの資金に依存した。資金需要が拡大するにともない次第に借入資金への依存度が増したが、常にグループの資金を含む自己資金が重要な比重を占めていた。それに加えて、イルサの強みは技術販売収入というフンディドーラにはない収入源をもつことであった。NAFINからの資金供与はわずかであった。一方、モンテレイ・グループに類する強力な後ろだてをもたないフンディドーラの場合は、もっぱら借入資金に依存した。特にアメリカ合衆国の輸出入銀行が重要な資金調達先であった。それに加えてNAFINへの依存度も高かった。借入資金の問題点は債務返済が負担となるという点と、特にドル建ての場合は、それがペソ切下げなどの経済情勢の変化の影響を受けやすい点である。事実フンディドーラの公企業化の直接的契機は、ペソ切下げによる返済負担の急増であった。フンディドーラは資金事情の許す範囲で生産設備

の拡張・近代化を推し進めたが、結局、そのペースは他の企業のそれに遅れ、メキシコ鉄鋼業における地位を徐々に後退させていったのであった。

政府の公企業優遇策は、一般に不公正競争を強いられる民間企業には不利に働くが、とりわけフンディドーラにとって影響は深刻であった。すなわち、前述のように鉄鉱石資源の確保をねらう政府の攻勢を受けたことを端緒に、民間企業としての存続を危うくされたのである。なぜフンディドーラが政府の攻勢に脆くも屈したのか。その理由として第1にあげられるのは、先にも述べたような資金力の限界である。生産停止により発生した損失を忍ぶ資金的余裕をフンディドーラはもたなかった。第2に、強力な政府系労働組合を内部に抱えていたという点があげられる。労働組合の存在は、過去においてもストの頻発による損失や設備投資の効果減退の要因となってきた。政府の攻勢に際しては、労働組合は生産サボタージュを煽り内部からフンディドーラを揺さぶった。第3に市場、設備投資資金、労使関係などの面でのフンディドーラの政府に対する依存的な関係である。それは創設以来の長い歴史を経て形成されたものであった。軌条を主要な製品として創業を始めたフンディドーラにとって、市場面での政府への依存は必然的な選択であった。そのために政府との良好な関係の維持に意が注がれ、早期に本社は生産拠点から遠く離れたメキシコ市に移された。そのような関係がすでに形成されていたために、カルデナス政権期に政府系労働組合が進出しようとしたときに、それを阻むことは難しかったといえる。それに加えて本社と生産拠点との距離の乖離が迅速な対応を難しくしたといえる。政府への依存は、市場としての政府調達規模、公的資金の供与の可能性、政府の労働組合への影響力などを考えると、発展戦略としては十分に合理性をもつものであった。ただしそれは政府との良好な関係の維持を前提としていた。ひとたび政府が方針を転換し、良好な関係が途絶えると、その脆さが露呈する結果となったのであった。

それに対してイルサは上記にあげたすべての点においてフンディドーラとは対照的であった。すなわち、モンテレイ・グループの後ろだての存在、市場、設備投資資金、労使関係などの面での政府からの自立、協調的な労働組

合、それに加えて高い技術力である。それらもフンディドーラの場合と同じく、創設以来の長い歴史を経て形成されたものであった。まず、モンテレイ・グループが1930年代までに、政府の労働組合を介した攻勢をはねのけるだけの経済力、政治力、社会的影響力を貯えていたという事実が重要である。なぜそれが可能であったかについては本稿の課題を超える問題であるのでここでは触れない。ただしモンテレイ・グループといえども、鉄鋼事業への進出に際しては初めから事業展開の見取り図が存在したわけではない。また事業の成功が約束されていたわけではない。鉄鋼事業進出は、第二次大戦勃発による薄板不足という不測の事態に対処するためであり、必要に迫られたものであった。生産が軌道に乗るまでには長い試行錯誤の過程が必要であった。ただしグループの資本力、協調的な労使関係が存在したためにこの長い懐胎期を乗り切れたといえる。海綿鉄生産技術の開発も必要に迫られてのことであった。ここでも長い懐胎期を乗り切り、成果をものにしたのである。イルサの発展は、一つの好条件を次の好条件につなげる好循環の連鎖であったといえる。そのようにして形成された強さゆえに、政府はついているすきを見いだせなかったのであった。

〔注〕

- (1) 代表的な研究としては、鉄鋼業の1960年代までの発展を分析したW.E. Cole, *Steel and Economic Growth in Mexico*, Austin & London: Institute of Latin American Studies, University of Texas Press, 1967がある。個別企業に関する研究としてはF. Zapata et al., *Las Truchas: Acero y Sociedad en México*, México: El Colegio de México, 1978/N. Minello, *Las Truchas, historia de una empresa*, México: El Colegio de México, 1982/J. Zapata, *La muerte de Fundidora, reconversión de la cultura industrial mexicana*, México: Noriega Editores, 1989, などがある。
- (2) ここで若干の用語の説明をしておきたい。間接製鉄法（直接製鉄法については後述）では鉄鉱石は製銑、製鋼、圧延の工程を経て最終製品となる。製銑では高炉で原料の鉄鉱石、コークスなどから銑鉄を、製鋼では平炉、転炉（ベッセマー炉、BOF炉）、電炉などを用い原料の銑鉄や屑鉄から鋼を生産する。圧延では圧延機で物理的な力を加え、鋼を求める最終製品の形状・寸法に変える。

高炉メーカーとはこの三つの工程を一貫して行う企業である。これに対して電炉メーカーとは電炉による製鋼と圧延の二つの工程を行う企業である。このほかに鋼の半成品などを購入し、圧延のみを行う単圧メーカーがある。本稿では粗鋼生産で約8割(1994年)を占める高炉メーカーと海綿鉄(後述)メーカーを考察の対象とする。圧延製品は形状により条鋼(棒鋼, 形鋼, 軌条, 線材など), 鋼板(厚板, 薄板, 帯鋼など), 鋼管(継ぎ目無し鋼管, 溶接鋼管など)などに分類できる。メキシコの鉄鋼生産統計がこの分類に従って作成されているため, 本稿でも圧延部門の分析にはこの分類法を用いる。

- (3) フンディドーラの出資者については S.H.Haber, *Industry and Underdevelopment: The Industrialization of Mexico, 1890-1940*, Stanford: Stanford University Press, 1989, p. 67/A.M. Zaragoza, *The Monterrey Elite and the Mexican State, 1880-1940*, Austin: University of Texas Press, 1988, pp. 55-59.
- (4) A. Gómez, "Defining the Obstacles to Mexico's Industrialization: The Relative Standing of Fundidora Monterrey during the Porfiriato," paper prepared for the Coloquio *La Historia de las Grandes Empresas en México 1850-1913*, El Colegio de México, November 9-10, 1995, p. 15.
- (5) Haber, *Industry and Underdevelopment*..., pp. 4, 195.
- (6) A. Gómez, "Defining the Obstacles...", pp. 12, 35.
- (7) W.E. Cole, *Steel and Economic Growth*..., pp. 11-12.
- (8) Ibid., p. 25.
- (9) Ibid., p. 15.
- (10) F. González Quintanilla et al., *Cien años son un buen principio*, Monterrey: Cervecería Cuauhtémoc, S.A. de C.V., 1990, pp. 49, 60.
- (11) 間接製鉄法と直接製鉄法の原理の違いをごく単純化して述べれば次のようになる。鉄の原料である鉄鉱石は多くの場合鉄の酸化物である。間接製鉄法では、まず製鉄過程でコークスを還元剤に用いて酸素を除き、次に、製鉄過程で加わった炭素を、製鋼過程で酸素を吹き付けて除き、より純粋な鉄にする。それに対し直接製鉄法では、鉄鉱石から直接に酸素を除き純粋な鉄(海綿鉄)を造る。直接製鉄法の原理は古くから知られていたが、天然ガスを燃料とする方法の実用化に世界で初めて成功したのがイルサであった。
- (12) O.P. Pérez, F.G. Aldape y G.R. González, *Reseñas históricas de la siderurgia en México*, Saltillo: Instituto Tecnológico de Saltillo, 1983, pp. 69, 73.
- (13) W.E. Cole, *Steel and Economic Growth*..., p. 20.
- (14) J.M. Fragozo, E. Concheiro y Antonio Gutiérrez, *El poder de la gran burguesía*, México: Ediciones de Cultura Popular, 1979, p. 182.

- (15) 同社における聞き取り調査（1985年11月22日）より。
- (16) W.E. Cole, *Steel and Economic Growth*..., pp. 19-20.
- (17) O.P. Pérez, F.G. Aldape y G.R. González, *Reseñas históricas*..., pp. 69, 75, 81.
- (18) 中岡哲郎「日本鉄鋼業の対メキシコ技術協力とその後——ラサロ・カルデナス工業港と3つの巨大プロジェクト(1)」(『経済学雑誌』第92巻第1号, 1991年5月) 73ページ。
- (19) 日本貿易振興会機械技術部『メキシコにおける鉄鋼産業』日本貿易振興会, 1993年, 74~76ページ。
- (20) R.B. Wallace, "Policies of Protection in Mexico," in A.T. Kate et al., *Protection and Economic Development in Mexico*, Westmead: Gower Publishing Company, 1980, p. 25.
- (21) 1960年代初頭において、関税率は平均で、原料が5%, 資本財10~15%であるのに対して、消費財50%, 奢侈品は100%に達した。R. Izquierdo, "Protectionism in Mexico," in R. Vernon ed., *Public Policy and Private Enterprise in Mexico*, Cambridge (MASS.): Harvard University Press, p. 254.
- (22) コールは1944~62年の、厚板, 薄板, プリキ板の国内価格と関税支払い後の輸入品の価格を比較して、関税が国産品の価格競争力を高めた事実を指摘している。興味深いことにコールが計算の根拠として示した資料から関税率を算出すると、47年以降、関税率はむしろ下がっているのである。W.E. Cole, *Steel and Economic Growth*..., pp. 30-35.
- (23) R. Izquierdo, "Protectionism in ...," p. 263.
- (24) W.E. Cole, *Steel and Economic Growth*..., pp. 28-29.
- (25) Instituto Latinoamericano del Fierro y el Acero, *Mercado y Estructura de la Industria Siderúrgica en México*, Santiago: ILFA, 1971, p. 223.
- (26) 1982年にはこの他に特定の目的をもって設立された信託基金(fideicomiso)からの支出もあるが、比較のためにこの部分を除いて算出した。ちなみに信託基金からの支出はこの部分を除いた資金援助総額の14%に該当した。NAFIN, *Informe Anual 1969*, p. 214/NAFIN, *Annual Report 1982*, pp. 106, 109, 112-114.
- (27) ここでの考察は主に1970年頃までのシカルツァ・プロジェクトが本格的に開始される前の時期についてのものである。シカルツァ・プロジェクトの重要な資金源は先進諸国の輸出入銀行・援助機関と民間商業銀行のシンジケートであった。シカルツァの資金調達については、松井和夫「国際銀行業と経済ナショナリズム——フィリップ・A・ウェロンズの新著の紹介」(『証券経済』第166号, 1988年12月) 第1節参照のこと。
- (28) W.E. Cole, *Steel and Economic Growth*..., pp. 36-37.

- (29) R.B. Wallace, "Policies of Protection …," p. 80.
- (30) 筆者がイルサにおいて行った聞き取り調査(1995年10月16日)では、「価格が公企業の経営を維持できるように高めに設定されていたために、イルサは利益幅を広げることができた。また政府の補助の方法としては補助金の給付という方法もあるが、イルサにとっては価格統制の方が利益があった」との証言を得た。
- (31) Instituto Latinoamericano del Fierro y el Acero, *Mercado y Estructura* …, pp. 142, 147.
- (32) *Ibid.*, pp. 117-120, 137, 139.
- (33) *El Financiero*, noviembre 26, 1991.
- (34) J. Rogozinski, *La Privatización de Empresas Paraestatales: Una Visión de la Modernización de México*, México: Fondo de Cultura Económica, 1993, p. 196.
- (35) *El Financiero*, septiembre 9, noviembre 25, 1991.
- (36) 日本貿易振興会機械技術部『メキシコ…』, 75ページ。
- (37) イルサにおける聞き取り調査(1995年10月16日)によれば、関税率はそれまでの40%から、最高で20%、実際の平均関税率は10%に引き下げられた。関税引下げと輸入許可制の廃止の年は、T. Taniura, C. Schatan & J. Matter, *Intra-Industry and Intra-Firm Trade between Mexico and the United States: The Autoparts, Electronics and Secondary Petrochemical Industries*, Tokyo: Institute of Developing Economies, 1992, Table I. 2, I. 3.より推定。
- (38) 日本貿易振興会機械技術部『メキシコ…』, 62ページ。
- (39) J.O. Avila Juárez, *La industrialización y siderurgia: Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey, 1940-1970*, Tesis para Licenciatura, Universidad Autónoma de Nuevo León, 1994, pp. 74, 79-80.
- (40) W.E. Cole, *Steel and Economic Growth*…, p. 8.
- (41) J.O. Avila Juárez, *La industrialización y …*, pp. 75-76.
- (42) *Ibid.*, pp. 84, 90.
- (43) *Ibid.*, p. 122.
- (44) *Ibid.*, p. 97.
- (45) *Ibid.*, pp. 104-105, 110.
- (46) *Ibid.*, pp. 114, 119.
- (47) *Ibid.*, pp. 122, 135-136.
- (48) J. Zapata, *La muerte de Fundidora*…, pp. 84-85, 120.
- (49) R. Mendirichaga, *Una historia para la historia*, Monterrey: 出版社不明, 1978, pp. 41, 46, 57, 70.

- (50) Ibid., pp. 34-35, 47, 72.
- (51) Ibid., pp. 62-63, 92.
- (52) Ibid., pp. 112, 120.
- (53) W.E. Cole, *Steel and Economic Growth*..., p. 19.
- (54) R.Mendirichaga, *Una historia para*..., pp. 130, 132.
- (55) Ibid., p. 156.
- (56) O.P. Pérez, F.G. Aldape y G.R. González, *Reseñas históricas*..., p. 104.
- (57) D.A. Kendrick, A. Meeraus & J. Alatorre, *The Planning of Investment Programs in the Steel Industry*, Baltimore & London: Johns Hopkins University Press, 1984, pp. 44-46. BOF炉の導入年はO.P.Perez, F.G. Aldape & G.R. González, *Reseñas históricas*..., p. 86/J. Zapata, *La muerte de Fundidora*..., p. 85.
- (58) O.P. Pérez, F.G. Aldape y G.R. González, *Reseñas históricas*..., p. 94.
- (59) J.O. Avila Juárez, *La industrialización y*..., pp. 153, 162-163, 165, 182.
- (60) イルサの設立時の出資者とその出資額についてはJ.Rojas S., "La fundación de una empresa regiomontana: Hojalata y Lámina, S.A. (HYLSA: 1942-1943)," en R.G. Maíz y A. Olvera eds., *La nueva historia de Nuevo León*, Monterrey: Ediciones Castillo, 1995, p. 135参照。それによれば出資者のほとんどがクアウテモック・ビール会社の設立出資者であった。
- (61) R. Mendirichaga, *Una historia para*..., pp. 74, 91, 94-95.
- (62) J. Rojas S. y M.E. Rodríguez, "La industria siderúrgica en Monterrey: HyLSA (1943-1985)," en M. Cerutti ed., *Monterrey siete estudios contemporaneos*, Monterrey: Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Nuevo León, 1988, p. 62.
- (63) NAFIN, *Informe Anual 1968*, p. 115.
- (64) シュニーダーによれば、フンディドーラは大手民間銀行バンク・ナショナル・デ・メヒコ (Banco Nacional de México) と、イルサはバンク・デ・ロンドレス・イ・メヒコ (Banco de Londres y México, 後のセルフイン銀行 <Banca Serfin>) と出資者を介して緊密な関係をもつ。N. Schneider, *Government Competition in the Mexican Steel Industry*, Comparative Development Series No.2, Davis: Institute of Governmental Affairs, University of California, 1967, p. 25.しかし筆者が知りえたかぎりでは、大規模な設備投資に際してこれらの銀行が融資元として登場することはなかった。
- (65) J. Zapata, *La muerte de Fundidora*..., pp. 43-44.
- (66) R. Mendirichaga, *Una historia para*..., p. 171.
- (67) O.P. Pérez, F.G. Aldape y G.R. González, *Reseñas históricas*..., p. 92.

- (68) R. Mendirichaga, *Una historia para...*, p. 172.
- (69) 例えばメンディリチャガによる社史には、生産設備組立時の苦勞、技術指導のために雇われたアメリカ人の職工とメキシコ人見習い工の意見の対立、1944年の初出鋼時の失敗、等々の技術習得過程のエピソードが多数つづらられている。
- (70) J. Zapata, *La muerte de Fundidora...*, p. 59.
- (71) R. Mendirichaga, *Una historia para...*, pp. 113-114.
- (72) J. Zapata, *La muerte de Fundidora...*, pp. 37-38
- (73) Ibid., pp. 137-139. 1940年代前半に製鋼部門の設備の拡張が行われたが、労働者の協力が得られず生産量はかえって減少した。超過手当の支払いで問題解決が図られたという。J.O. Avila Juárez, *La industrialización y ...*, p. 77.
- (74) J. Zapata, *La muerte de Fundidora...*, p. 125.
- (75) R. Mendirichaga, *Una historia para...*, p. 66.
- (76) Ibid., p. 153.
- (77) *Cien años son ...*, pp. 44-47.
- (78) R. Mendirichaga, *Una historia para...*, p. 68.
- (79) J. Rojas S. y M.E. Rodríguez, "La industria siderúrgica ...," p. 77.
- (80) ヴィドゥリエラ・モンテレイをめぐるカルデナス政権とモンテレイの企業家たちの抗争はA.M. Saragoza, *The Monterrey Elite and the Mexican State, 1880-1940*, Austin: University of Texas Press, 1988, 第8章に詳しい。
- (81) J. Zapata, *La muerte de Fundidora...*, p. 32.
- (82) Ibid., pp. 39-40, 52.
- (83) 筆者がイルサにおいて行った聞き取り調査(1995年10月16日)における発言。

[参考文献]

- Avila Juárez, J. O. [1994], *La industrialización y siderurgia: Fundidora de Hierro y Acero de Monterrey, 1940-1970*, Tesis para Licenciatura, Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Bolsa Mexicana de Valores, *Anuario Financiero y Bursátil*, México.
- Cámara Nacional de la Industria del Hierro y Acero (CANACERO), [1982], *Anuario estadístico de la industria siderúrgica 1981*, México.
- [1993], *Diez años de estadística siderúrgica 1983-1992*, México.
- [1995], *Diez años de estadística siderúrgica 1985-1994*, México.
- Cole, W.E. [1967], *Steel and Economic Growth in México*, Austin & London:

- Institute of Latin American Studies, University of Texas Press.
- Fragoso, J.M., E. Concheiro y Antonio Gutiérrez [1979], *El poder de la gran burguesía*, México: Ediciones de Cultura Popular.
- Gómez, A. [1995], "Defining the Obstacles to Mexico's Industrialization: The Relative Standing of Fundidora Monterrey during the Porfiriato," paper prepared for the Coloquio *La Historia de las Grandes Empresas en México 1850-1913*, El Colegio de México, 9-10 noviembre.
- González Quintanilla, F. et al. [1990], *Cien años son un buen principio*, Monterrey: Cervecería Cuauhtémoc, S.A. de C.V., p. 49.
- Haber, S.H. [1989], *Industry and Underdevelopment: The Industrialization of Mexico, 1890-1940*, Stanford: Stanford University Press.
- Instituto Latinoamericano del Fierro y el Acero [1971], *Mercado y Estructura de la Industria Siderúrgica en México*, Santiago: ILFA.
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) [1984], *La industria siderúrgica en México 1983*, México.
- [1987], *La industria siderúrgica en México 1986*, México.
- Izquierdo, R. [1964], "Protectionism in Mexico," in R. Vernon ed., *Public Policy and Private Enterprise in Mexico*, Cambridge: Harvard University Press.
- Kendrick, D.A., A. Meeraus & J. Alatorre [1984], *The Planning of Investment Programs in the Steel Industry*, Baltimore and London: Johns Hopkins University Press.
- Mendirichaga, R. [1978], *Una historia para la historia*, Monterrey: 出版社不明.
- Minello, N. [1982], *Las Truchas, historia de una empresa*, México: El Colegio de México.
- Nacional Financiera, *Annual Report*.
- Nacional Financiera, *Informe Anual*.
- El Financiero*.
- Pérez, O.P., F.G. Aldape y G.R. González [1983], *Reseñas históricas de la siderurgia en México*, Saltillo: Instituto Tecnológico de Saltillo.
- Rogozinski, J. [1993], *La Privatización de Empresas Paraestatales: Una Visión de la Modernización de México*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Rojas, S. [1995], "La fundación de una empresa regiomontana: Hojalata y Lámina, S.A. (HYLSA: 1942-1943)," in Maíz, R.G. y A. Olvera eds., *La nueva historia de Nuevo León*, Monterrey: Ediciones Castillo.
- Rojas, S. y M.E. Rodríguez, "La industria siderúrgica en Monterrey: HyLSA (1943-1985)," in Cerutti, M. ed. [1988], *Monterrey siete estudios*

- contemporaneos*, Monterrey: Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Saragoza, A.M. [1988], *The Monterrey Elite and the Mexican State, 1880-1940*, Austin: University of Texas Press.
- Schneider, N. [1967], *Government Competition in the Mexican Steel Industry*, Comparative Development Series No. 2, Davis: Institute of Governmental Affairs, University of California.
- Taniura, T., C. Schatan & J. Matter [1992], *Intra-Industry and Intra-Firm Trade between México and the United States: The Autoparts, Electronics and Secondary Petrochemical Industries*, Tokyo: Institute of Developing Economies.
- Wallace, R.B. [1980], "Policies of Protection in México," in Kate, A.T. et al. [1980], *Protection and Economic Development in Mexico*, Westmead: Gower Publishing Company.
- Zapata, F. et al. [1978], *Las Truchas: Acero y Sociedad en México*, México.
- Zapata, J. [1989], *La muerte de Fundidora, reconversión de la cultura industrial mexicana*, México: Noriega Editores.
- 戸田弘元 [1970] 『ラテン・アメリカの鉄鋼業』 アジア経済研究所。
- 中岡哲郎 [1991] 「日本鉄鋼業の対メキシコ技術協力とその後——ラサロ・カルデナス工業港と3つの巨大プロジェクト(1)」(『経済学雑誌』第92巻第1号, 5月)。
- 日本貿易振興会機械技術部 [1993] 『メキシコにおける鉄鋼産業』日本貿易振興会。
- 松井和夫 [1988] 「国際銀行業と経済ナショナリズム——フィリップ・A・ウェロンの新著の紹介」(『証券経済』第166号, 12月)。