

第 1 章

中国の産業はどのように発展してきたか ー分析の枠組みー

渡邊 真理子

要約：中国の産業発展に共通する原理を整理するのが、本プロジェクトの目的である。この分析のきっかけとして、「旺盛な参入と安い価格」を中国の産業構造の特徴と捉え、これを分析する概念を呈示する。具体的には、固定費を回避する企業の戦略と政策によって安価に抑えられてきた生産要素が作用しあい、市場への参入コストが引き下げられ、安価な製品を大量生産するプロセスとなっている。このプロセスの弱点は、独自に技術開発をする余地がないため、技術的ブレークスルーを引き起こせないことである。このため、製品の内容、品質、価格が同質化してしまう。しかし、当初、消費者の所得水準は低く、品質などへのこだわりも弱かったため、こうした戦略は需要に適合したものであったし、さらに中国の所得水準が向上したあとも、発展途上国市場での安価で同質化した財への需要を開拓している。また、中国の巨大な生産能力が海外からの商業ベースでの技術提供を呼び込み、技術革新能力に欠ける欠点を補い自律的な発展が可能なくみが構築されつつある。

キーワード：参入、価格設定、固定費、変動費、市場集中度、埋没費用

1. はじめに

本プロジェクトの目的は、改革開放以降の中国の産業構造の発展プロセスを振り返り、それを支えたメカニズムを探ることにある。本書の執筆陣は、中国の電子電気産業、自動車産業、二輪車産業、石炭・エネルギー産業から農業、雑貨、金融、製薬といった中国の各産業の発展のプロセスをつぶさに追ってきている。それぞれの産業にはそれぞれの産業に特有の発展要因があり置かれた状況は異なる。たとえば、現在の製造業のイノベーションの中心ともいえる電子電気産業は、後発国といえども、世界的な技術開発競争と無縁ではいられず、一国内の需要の動向やライバルの間の関係だけで閉じた世界ではない。一方、エネルギー産業や製薬産業といった産業は、国民生活への影響が甚大であるため、往々

にして政府が企業の活動や競争条件に大きく介入している。しかし、こうした産業特有の状況を考慮しても、同じ中国の中で発展してきた産業として、産業の枠を超えたある種共通した特徴があるのではないかと、いう認識を共有している。たとえば、①企業の参入が旺盛で、特定の市場で活動している企業の数も多い。②寡占化の進行が非常に遅い、③価格の安さを競争戦略としている企業が多く、非価格競争をする手段が弱いと価格競争が厳しい。④しばしば中央政府が「生産能力の過剰」「重複投資」と呼ぶ状況が起きる。⑤企業は、業務範囲をあまり内部に抱え込もうとせず、積極的に外注しようとする傾向がつよい。⑥一方で、まったく本業とはまったく関係ない業種に突然として転換したり、本業と同時に展開したり、という傾向もある。⑦国有企業の完全な民営化、市場からの撤退は、すべての産業や市場で貫徹されたわけではなく、多くの産業や市場で国有企業と民営企業が競争する混合市場（mixed market）になっている。

こうした特徴は、中国産業の間では大なり小なり横断的にあらわれている。⑦の企業の所有構造の問題は、国の制度の問題であるので、産業横断的に見られるのは当たり前であろう。しかし、その他の点ははたして、中国特有の特徴なのであろうか。たとえば、①特定の市場で活動している企業の数が多い、というのは、人口が大きく所得水準がある程度ある経済であれば、当然参入する企業も大きくなる、というと考えられる。また、②ある市場で特定の企業が大きなシェアを安定的に維持することができないのは、経済の規模が大きく、しかも成長していれば当たり前ではないか、という疑問もわく。実際、中国は1990年代末から2000年代にかけて10%前後の急速な経済成長を経験している。こうした疑問を検討するため、他国との横断的な比較、そして中国自身の産業構造について1990年代と2000年代と比較してみよう。

2. 旺盛な参入への注目

2.1 横断的比較

中国との比較の対象として、インドと日本を取り上げる。人口規模という点からみると、中国インドとほぼ同じサイズである。また、経済規模という点からみると、2009年に中国の国内総生産は日本とほぼ同じ規模となり、2010年に追い抜いている。この2つの国と比べて中国の市場構造に特徴が見られるのか、比較をしてみよう。インドと中国の比較については、Ohara[forthcoming]がさまざまな点からの比較を行い、興味深い事実を発見している。そこで、次のように、代表的な産業に関して市場に参入している企業の数、トップ3もしくはトップ10企業群のシェアを示している。表1は、これに日本の対応する数値を加えたものである。

表1 中国とインドの市場構造の比較

		中国			インド		
		市場シェア (%)	企業数		市場シェア (%)	企業数	
アパレル	トップ10	6.8	6,130	n.a.	40.3	466	n.a.
綿織物	トップ3	11.0	1,320	n.a.	37.0	772	n.a.
エアコン	トップ3	26.5	195	n.a.	48.2	40	n.a.
テレビ	トップ3	28.4	179	n.a.	55.5	54	n.a.
自動車	トップ3	27.2	117	2005	79.0	13	n.a.
オートバイ	トップ3	25.2	142	2005	86.0	8	n.a.

表2 日本の市場集中度の変化

		市場シェア (%)		
		1990	2003	2009
アパレル	トップ5	18	10	11.6
エアコン	トップ3	48.0	45.9	56.8
テレビ	トップ3	53	49.6	78.2
自動車	トップ3	78.7	55.6	56.8
オートバイ	トップ3	91	96.9	95.3

(出所) インドおよび中国：大原盛樹氏報告に筆者が加筆。日本：日本経済新聞社『市場占有率』各年版

この表はほぼ同規模の人口を抱えるインドと中国について、ほぼ同規模の人口を抱え同じ財を生産する市場において、参入する企業数は中国のほうがインドよりもはるかに多く、トップ3からトップ10までの企業の市場占有率をみるとインドのほうが中国よりも格段に高いということである。市場集中度の低さと参入企業数の多さは、中国のほうが、なんらかの理由でその産業に参入することが容易であることを示している。同じ財を生産する市場を比べているのであるから、それぞれ財を生産する基本的な技術の特徴は共通しているはずであり、差を生まないはずである。それ以外の要因、たとえば政策や制度による制限、企業の参入を左右するコストの企業の負担のしかたをみると、インドと中国の間には何らかの違いがあることがうかがえる。一方、日本の市場集中度はインドに近く、中国は産業の内部での市場の集中度が格段に低いことが確認できる。

2.2 1990年代と2000年代の比較

一方中国の産業の歴史を振り返ってみると、参入企業の数が多く結果として市場シェアの集中度が低い状況は、今に始まったものではなく1990年代にはすでに認識されていた。

国家計画委員会産業経済与技術研究所は『中国産業発展報告1997』で、1990年代半ばの段階での中国の産業発展の状況と問題点をまとめている。この時期、1978年にはじまった経済改革が本格化した結果、経済成長も加速し始め、重工業化も進展、貿易も拡大している、と評価している。その上で、産業の抱える問題点として次の5点を上げている。第一

に、第二次産業比率が異常に高い。第二に、技術の水準が低い。具体的には、①企業の抱える設備の技術が遅れたもので、産業全体の「素質が低い」。または、②技術の重複導入が多く、技術の消化吸収・イノベーションが少ない。③減価償却制度が不整備なため、技術改造のスピードが低く、進歩が遅い。第三に、規模の経済が発揮されていない、具体的には小型企業が多く、「大規模企業が存在するはずの産業においても、小さく分散した企業が多く、規模の経済が活かされていない」（国家計画委員会産業経済と技術研究所（1997:第1章第2節））。第四に、企業が技術進歩を進める主体としての地位を確立していない。第五に、世界経済のグローバル化との一体化の程度が少ない。

この特徴は、10年あまりたった現在、変化したのであろうか。第一点の第二次産業比率の高さも第三次産業の発展により、低下している。第四の企業を主体とした技術進歩という体制の改革、第五のグローバル経済との一体化はかなり進行している。しかし、参入企業の多さと技術水準をめぐる特徴は変化せず、より「進化」しているのではないかとさえいえる。まず、第三の小型企業が多く大規模企業の比率が小さい（結果として、規模の経済を発揮できていない）という点はどうであろうか？インドとの比較からは人口規模が同じということを考えると、依然としてある市場に参入する企業が多いといえる。また、2章で示すように、中国の市場の時系列的な推移をみると、多くの産業（自動車、オートバイ、鉄鋼、テレビ、エアコン、携帯電話）で1990年代末から2000年代初めまでは、トップ3の市場シェアは減少している。その後2000年代後半にかけて、一部の産業（エアコン、携帯電話）では、トップ3の市場シェアが上昇しているが、他の産業では横ばいのままである。企業規模自体は拡大している可能性があるが、圧倒的に市場を支配する企業がない状況は大きく変化していない。

そして、この市場シェアが分散する状況は、後述するように、参入を可能にする条件がオープンになっていること意味している。具体的には、多くの場合参入に必要なコストである固定費、その産業に必要な技術、流通や調達といったしくみをそろえるコストをだれでも負担できるようになっていたと推測できる。その中でも、特に採用する技術のタイプと深く関連し、1997年の産業発展報告は問題視していた。そこで指摘されていた①遅れた技術、②重複的な技術の採用、③技術改造のスピードの遅さ、という3つの問題点のうち、現在中国企業が採用する技術は最新のものであり、その改造のスピードは上がってきているといえるだろう。しかし、その技術がそれぞれの企業が独自に開発したものか、というと、そうではないことが多い。中国企業は積極的に最新の技術を導入するようになってきている。しかし、技術をどのように導入するのか、について、中国企業は独特の思想をもっている。

2.3 政府は「規模の経済」が効かないことを憂慮

この企業の参入が旺盛な状況を、中国政府は「分散し重複した」状況と呼び、「規模の経

済を発揮できる水準にいたっていない」と、否定的に評価してきた。なぜ旺盛な参入に否定的であったのか。

1980年代に、国有企業と私営企業の競争が国有企業の衰退を招いたとき、政府はしばしば「分散し重複した投資」を行う私営企業を非難した。この時期、農村で勃興していた郷鎮企業や、私営企業の政治的な立場は安定しておらず、政府は往々にして自分の「手元」にある国有企業を優遇し、そのライバルとなっている私営企業に批判的であった。

『中国産業発展報告 1997』の分析では、参入企業が多く市場シェアの集中度が低い状況が望ましくない論拠として、「規模の経済が活かされていない」点を指摘している。この報告の個別産業の分析においても、「規模の経済が劣っている」という認識は、しばしばみられる（機械工業、自動車、ハイテク産業、石炭、）。しかし、次節で整理するように「規模の経済」と産業・企業の「生産性」は、別の概念であり、規模の経済の働く状況がかならずしも経済的に効率的であるとはいえない。当時、国有企業を中心として企業の非効率性が経済政策の大きな課題になっていたが、これは「労働生産性」や「全要素生産性」と呼ばれる概念の問題で、労働者ひとりもしくは一定規模の資本あたりどこまで生産規模を拡大できるか、という問題であった。一方、「規模の経済」とは、参入にあたって必要な固定費が大きいとき、生産規模を拡大すると、台数あたりの費用、平均費用を引き下げることができることを指す。生産を拡大する能力ではなく、生産にかかわるコストの問題である。この平均費用の低下に応じて販売価格を引き上げられるため、生産規模の大きな企業の販売価格は小さな企業に比べて、販売価格を安く設定できることが、価格競争力につながる。これが、規模の経済がもたらす、経済的な優位性である。しかし、同じ業界で、かりにそもそも固定費をかけずに参入することができれば、その企業が固定費をかけた場合に比べ、販売価格を安く設定することができるため、価格競争力は強くなる。固定費をかけていないため、平均費用、そして販売価格は生産規模に応じて低下しないため「規模の経済」は存在しないが、そもそもの価格の水準を安くできる、こちらのほうが（社会的にも）効率的となる。

しかしながら当時の政府は、「生産性」の問題を解決する方法として「規模の経済を発揮させる」こと、ととりちがえ、企業の規模の拡大、専門化の深化を処方箋として提示していた。

この政府の見方に沿うように、一部の研究者も旺盛な参入に否定的な分析を行っている。たとえ、林毅夫その他（2007、2009）は、多くの企業が参入する状況を「過剰な」参入と捉え、「潮湧現象」と呼んでいる。彼らの分析は、ある産業で価格が固定されているため、数量で競争するしかない状況で、過剰設備投資がおこる、ということを指摘している。この特徴は、ミクロ経済学の分野でよく知られるクールノー競争と呼ばれる競争の特徴である。しかし、現在の多くの中国の産業では、企業は数量ではなく価格と機能や品質で競争をしている。その前提のうえで、なぜ旺盛な参入、そして低い製品価格が実現されている

のかは、もうすこし丁寧な考察が必要であろう。

本プロジェクトは、中国の産業を横断的にみたときに浮かび上がってくる、「参入企業の多さ、市場集中度の低さ、そして製品販売価格の安さ」という特徴をとっかかりとして、中国の産業がどのように発展してきたのか、を具体例にもとづいてに紹介し、その発展プロセスの特徴をあきらかにすることを目標とする。

2.4 「フォーチュン500強」への夢

呉曉波というビジネス作家が2008年に出版した『激蕩三十年 中国企業1978-2008』は、改革開放期30周年を記念し、30年間の中国企業の歴史を振り返ったものである。小説風な記述で多くの企業の栄枯盛衰を取りあげた本で、正確で客観的な分析的を行っているわけではないが、中国の企業のこの30年に経験してきた様々なドラマを示している。この本の中においても、中国企業の経験の中で、多くの中国企業に共通する特徴、傾向がいくつか指摘されている。以下では、この呉が指摘した特徴をいくつか取り上げてみよう。

まず、規模の大きさへのこだわりを示すひとつのとして、「フォーチュン世界500強」へ入りたいという目標を企業だけでなく、政府までもが目標として、強いこだわりを見せていたことに触れている。アメリカの雑誌『フォーチュン』は、毎年10月にその年の販売額を公開している企業全てを対象したランキングを作成、そのうちトップ500社を発表する¹。フォーチュン500は、上場の有無を問わないランキングである。1995年末に、海爾の張瑞敏が10年後の2006年にはこのリストに入ることを目標として宣言すると、1996年の上半期には30社あまりの中国企業が、フォーチュン500入りを目標に掲げたという（呉[2007：下巻73-]）。そして、1996年秋には、国家経済貿易委員会が宝山鋼鉄、海爾、江南造船、華製薬、北大方正、長虹の6社を重点企業に選定し、2010年までにフォーチュン500入りすることを定めた。いわゆる「大をつかみ、小を放す（摺大放小）」政策の大を掴む政策であった。当時、北京大学の張維迎は「中国は世界で唯一政府が、フォーチュン500強入を政策目標にした国だ」と揶揄した。

ちなみに、2010年のランキングには、日本企業が71社、中国企業は44社が入っている。1996年に、国家経済貿易委員会の重点企業として選定されて企業のうち、宝山鋼鉄のみがランクインしている。

2.5 国有企業 > 民営企業、外資

また改革開放期の中国の歴史を振り返ったとき、企業の盛衰の背景には、国有企業が民営企業、私営企業よりも政府に優遇されてきた歴史がある。特に民営企業は、幾度か行われてきたマクロコントロール（宏観調控）という名のもとで、企業のミクロレベルの投資

¹ 同様なリストとして、フォーブス500があるが、これは世界の公開会社の上位2,000社のランキングリストである。順位は売上高、利益、資産、市場価値の4つの要因に基づいて決められる。

そのものを制限する政策のターゲットとされてきた。特に 1989 年、1994 年、2004 年に大規模な投資抑制が行われた。1989 年には、特に私営企業の整理、国有を中心とする「定点企業」と呼ばれる支援対象企業の選定、中小の私営企業の主なマーケティングの場となってきた専門市場の整理などが行われた。2004 年のマクロコントロールでは、「選択的に投資を抑制する」という名のもとで、鉄鋼、アルミ、金融、自動車産業へと参入しようとしていた民営企業のいくつかの投資が認可されず、破綻や停滞する事件が起きた。呉は、これを「国有企業の生存空間である重工業部門に、民営企業の挑戦をはねつけ、民営企業を辺縁化する政策だった」としている。そして、企業の規模の大きさで見た場合は、国有企業が大半を占めるという状況が生まれている。中国企業トップ 500 社ランキングをみると、私営企業は 74 社しかなく、総資産のうち国有資本は 98.36%を占めるという（呉[2008：下巻 288 ページ]）²。

2.6 「貿工技」>「工貿技」

もうひとつの特徴としては、企業が戦略のうえで、技術開発よりもマーケティングを優先させる傾向が強い。

レノボ（聯想）は、1984 年に柳傳志によって設立され、倪光南が発明した中国入力ソフト「漢卡」を最初にパソコンに搭載したことで、大きく成長した。しかし、1990 年代に入るとソフトウェアが高度化し、漢卡の市場は縮小し始めていた。これに対し技術者である倪は、自らチップを設計し生産することで、技術的に高度化することを主張した。「技術の高度化がなければ、市場において生き残れない。」という主張であった。これに対し、柳は中国企業は、まだそこまで新しい技術を生み出すには総合力が整っておらず、リスクが大きすぎると反対した。そして、「ブランド力を強化し、中国の低コストという競争力を強化することで、市場を支配すればよい」と主張した。技術を強化するのか、市場を強化するのか、企業の資源をどちらに配分するかで、両者は鋭く対立し、最後に倪が退社することで、柳の市場・マーケティング優先戦略が、レノボの戦略となった。この事件が象徴するように、中国のパソコン、家電企業の多くは、「流通」と「製造」そして、「技術」のどれを優先させるかで、様々な試みがあったが、結果としては、流通に資源を重点配分する「貿工技」が主流となった。1990 年代の後半から 2000 年代全般、海爾、TCL、格力といった家電企業は、海爾は広告、TCL は卸の内部化、格力は代理商ネットワーク、と重点はすこしづつずれているものの、いずれも「貿」の部分重視する戦略で、市場での競争に臨んでいた。

²2008 年の独占禁止法の施行以降は、外資系に対しては、規模の経済に起因する独占を禁止し、国内では国有企業の規模の経済を推奨するというというダブルスタンダードな傾向も見られる。

2.7 広告費＞技術開発

この「貿」を重視する姿勢は、広告費への投入には積極的である一方、技術開発への支出が小さい企業が多い、という形でも現れていた。1994年、中央電視台がゴールデンタイムの広告を入札で売却しはじめ、熱狂的な反応があった。湖南省株州市の乳酸菌メーカーである太子奶は、1996年に設立されたばかりであった。創業者の李途純は売り上げを拡大するために、中央電視台の広告に投資することを決め、1997年の入札に参加する。このとき、20万元した入札会場への入場費は借金をし、従業員の賃金も支払いも遅らせ、競り落とした広告費8888万元を支払った。しかし、その効果があり全国で8億元の予約を受け、一気に販売額を増やしたのである。

国有のハルビン製薬廠は、1997年までは総資産1億元、研究開発費250万元しかない、中型製薬会社であった。1999年に突然7億元の広告費を投入し、2000年半年で5.7億元の広告費を投入し、突然として全国的な知名度を得、一気に販売を伸ばした。これにより、製薬会社、家電企業も続々と広告費を投入し、広告競争に突入した。2000年6月、広告費を増大させるのは、国家資産の浪費であるため、売上高の2%以内にとどめるような指示を中央政府は出した。しかし、急激にはこの広告競争の勢いは止まらず、半年後には、競争的な産業については、売上高の8%までの広告費を認める、というように規制を緩和する自体となった。当時、家電大手の海爾も積極的に広告を打っていたが、ライバルである格力の社長は、「当時、海爾は非常に有名にはなったが、広告費を掛けすぎてエアコンの値段を下げられないので、結局は市場での価格競争力を失っていた。」と書いている（董）。

マーケティングを技術開発に優先させる戦略は、当時の経済環境にも大きく規定されていた可能性がある。改革開放期の中国では、戦前の流通機構がすべて崩壊し、計画経済の物流体制は市場経済にまったく適応できていなかった。このため、流通という機能が空白地帯になっていた、という歴史的な経緯があり、どの企業も「貿」を重視せざるを得ない環境にあったのかもしれない。

2.8 しかし、なぜ参入が旺盛なのだろう？ 大企業 v s 中小企業

所有制の問題は、中国の制度の問題であるため、中国の特徴といえる。マーケティングを技術開発に優先させる姿勢も、当時の流通の弱さから来る必然的な選択であった可能性がある。しかし、この国有優先、広告費重視という傾向は、大企業が政策的に保護され、競争上も資金力の多寡が左右する、ことを示している。そうであるならば、市場には国有企業で広告費を打てる企業のみが残り、圧倒的な寡占体制が現れてくると考えられる。しかし、実際には、多くの企業が市場に参入し、活動している。制度のゆがみを打ち消す、なんらかの市場のメカニズムが働いているのではないだろうか。

3. 「旺盛な参入と低い価格」めぐる理論的分析³

3.1 分析概念の整理

企業が活動する目的は、利益をあげることにある。もちろん、短期か長期かというタイムスパンの違いによって利益をあげられるかどうか異なることもあるし、公益企業のように利益の追求と同時に公共的な目的を負っている企業もある。しかし、こうした制約を考慮しながら、基本的な行動原理は利益の拡大と考えて良い。このため、企業の取る行動の多くは、利益がでるかどうかに左右される。企業があるプロジェクトに着手するのか、ある市場に参入するか、を判断する基準は、利益が出るかどうかである。

企業の利益は、概念的に次のように表現できる。

$$\text{利益 } \pi = \text{数量 } d (\text{販売価格 } p - \text{変動費 } c) - \text{固定費 } F \quad (1)$$

変動費 (variable cost) は、サービスや財を直接生産するのにかかるコスト、たとえば、材料の仕入れ代、作業にあたる作業労働者やアルバイトといった労働者への時間給、電気代などを指す。**固定費** (fixed cost) は、直接的な生産活動を開始する前に必要な支出、たとえば設備投資や店舗、工場の設立のための投資、商品やサービスの開発費、広告宣伝費、そして営業や開発、監督などの任務をこなすため固定的に雇用する労働者の賃金、といった支出である。この固定費は、ある事業を始めたり、ある市場に参入するために必要な経費であるため、参入コストとは固定費のことを指すことが多い。逆に、市場への参入に不可欠な固定費が非常に大きい、なかなか支出するのが難しい性質のものであれば、この参入コストは参入障壁になる。

そして、企業がある事業に参入するかどうかは、この利益 π がゼロより大きいと見込めるかを基準に判断する。この条件は、(1) 式から、次のように導くことができる。

$$\text{販売価格 } p \geq \text{変動費 } c + \text{固定費 } F / \text{数量 } d$$

$$\text{平均費用 } AC = \text{変動費 } c + \text{固定費 } F / \text{数量 } d \quad (2)$$

³ Brandt, Rawski, and Sutton(2008)は、産業の特徴別を、能力構築の効率性、副次的な市場との関連性の強さ、という指標で分類している。Sutton は、本節で紹介している、内生的な固定費が市場構造を決定する理論の提唱者であるが、ここではこの彼の理論を当てはめた分析は行っていない。

つまり、販売価格 p が変動費と数量あたりの固定費の和である平均費用を上回っていれば、利益を上げられることになる。販売価格は、同業者のライバルが多いのか、それとも売り手が強いのか、といった顧客との力関係、そして価格を引き下げるとどのくらい需要が増えるのかという買い手の好みによって決まってくる。一方の費用をみると、数量と平均費用の間には関係があることがわかる。数量 d が大きくなるほど、数量あたりの固定費 F/d は小さくなり、平均費用全体も下がっていく。

このように、生産・販売規模が拡大するにつれ平均費用が下がる性質が、規模の経済 (economy of scale) と呼ばれるものである。もし仮に、ある市場に参入するとき、固定費 F について、それぞれの企業には工夫の余地がなく、どの企業も同額だけ負担しなければいけないとする。このとき、販売数量の規模の大きな企業ほど、平均費用を低くし損益分岐点を下げることができる。販売規模の大きな企業は、平均費用が小さいという意味で効率的であり、規模の経済を発揮していることになる。しかし、そもそも企業間取引の工夫などで、固定費 F を無視できるほど小さくできる企業があったとしよう。このとき、規模の経済の持つ意味は少し変わってくる。この固定費を負担しない企業の平均費用は、固定費を負担している企業よりも小さく、その意味で、固定費用を負担しない企業は、規模に応じて平均費用は下がっていかないけれども、平均費用の絶対水準は低いので、より効率的な企業と考えられる。規模の経済の存在が費用節約的であり、効率的である、といえるのは、あくまで固定費 F が同じ規模で負担している企業が競争している時に限られるのである。

さらに仮に、平均費用ぎりぎりに価格を設定しているとする、どの企業もほぼ同額の固定費 F を負担している場合は、販売数量が大きい企業の価格が平均費用に従って安くなるため、もっとも価格競争力があり、買い手にとっても販売数量が最大の企業から一番安く買えることになり、規模の効率性のメリットをが確認できる。しかし、固定費と負担する企業としない企業が競争している場合、買い手の調達価格は固定費を負担していない企業のほうが安くなるため、後者の製品やサービスへの需要が大きくなる。一方、固定費を負担している企業は、規模の経済が働く費用構造になっているにもかかわらず、価格の高さから、需要は小さくなってしまい、規模の経済を発揮することができない、という悪循環に状況に陥ってしまう。

なお、実際の経済活動が直面する費用は、直接的にカネを支払って負担するものだけでなく、取引を成立させるためにかかってくる負担がある。これを経済学においては、**取引費用 (transaction cost)** と呼ぶ。この取引費用は、いろいろな局面での情報が不完全であることから発生する。具体的には、(1) 取引相手を探すためのサーチコスト、(2) 取引相手やその商品の品質などに関する情報や、取引相手がどのように動くかわからないので、それをコントロールするためのコスト、そして (3) 取引や契約をきちんと履行させるための執行コストなどが分析の対象となっている。この取引費用の存在が、企業の選択、特

に取引を内部化するか、外部化の決定に影響を与えることが知られている。たとえば、取り扱う商品の品質が買い手によく見えず、売り手がだます懸念があるとき、買い手の企業はその商品の品質を確保するために、その部分を内部化するという戦略をとる。

そして、この取引費用の問題を解決するために採用した方針は、企業の固定費用となったり、変動費用となったりして、費用構成と企業の戦略にも影響を与える。たとえば、販売相手を探すために、企業の内部に販売部隊を抱えると、それは固定費用となる。この場合は、販売数量を拡大し、規模の経済を発揮させなければ、その市場から撤退せざるを得なくなる。一方、販売相手を探す仕事は、市場への出店や流通業者との取引に任せ、自社内の販売部隊を持たないようにすると、固定費用がかからなくなる。その代わり、販売数量に応じたプレミアムを市場や流通業者に支払うことになり、変動費用にプラス α となる。しかし、ごく小さな販売数量でも利益が出すことができる。このとき、ここの企業は規模の拡大をむやみに追求することはないが、大きな需要に直面したときへの対応を別途考える必要が生まれる。(産業集積は、この需要の大きさと個別企業の供給能力の小ささの間のギャップを埋めるひとつの方法となる。)

さて、以上のような分析概念をもとに、次節では中国の産業発展の特徴である「参入企業数の多さと寡占化の進展の遅さ、販売価格の安さ」はどのように説明できるか、を整理していく。この問題を考える手がかりとして、産業組織論の中で議論されている、市場への参入に関する分析、価格決定に関する理論を参照しながら考えていく。

3.2 参入企業数はどうやってきまるのか

まず、基準となるケースとして、政策などの規制がなく企業の判断で自由な参入が可能で、参入した市場では、価格競争をしているときを考えてみよう⁴ (Salop[1979]。ここでの表現は、B&P の記述から援用)。

ある市場への参入に関して法律や制度による規制がないのであれば、企業は利潤が正であることが見込まれるとき参入を決断する。第一ステップとして、まず特定(あるカテゴリーの財や地域)の市場に、参入費用を負担して参入するかどうかを決める。第二ステップで、市場に参入したライバル企業の状況を理解した上で、価格を設定するとする。このとき、市場に参入した企業数が増えると各企業の利益は減少する、と仮定する。

このとき、企業が参入を決断する条件は、

$$\text{需要量 } d (\text{価格 } p - \text{変動費用 } c) - \text{参入費用 } F \geq 0$$

⁴ ごく限られた規制産業をのぞけば、企業は価格での競争をしているため、価格競争の場合を基準例として取り上げる。限られた規制産業としては、消費者価格が抑えられているエネルギー産業、金利が規制されている銀行などがある。薬価や一部食料品などのように消費者価格に上限が設けられている場合は、あくまで上限のある価格競争と考えられる。

一般に市場に参入した企業の数 n とすると、次の関係がある。

$$\text{企業の利益 } \pi(n) > \pi(n+1)$$

参入する企業数は、 $\pi(n^e) - F > 0$ かつ $\pi(n^e + 1) - F < 0$ を満たす、 n^e に決まる。
そして、 n が整数であることを無視すると、 n^e は、 $\pi(n^e) - F = 0$ 、つまり、

$$\text{需要量 } d(\text{価格 } p - \text{変動費用 } c) / n^e - F = 0 \quad (1)$$

企業が差別化のある市場で価格競争をしているとき、企業の利益を最大化する価格は、次のように決まる (Salop[1979])。

$$\text{価格 } p = \text{限界費用 } c + \text{消費者の代替コスト } \tau / \text{参入企業数 } n \quad (2)$$

代替コスト τ は、消費者が他の商品からその企業の商品 i に購入を決定するとき、かかるコストである。たとえば、全く同じ商品を2つの別の店から買うことができるとき、店舗までたどり着くのにかかる交通費用は、この代替コスト τ と捉えることができる。ソニーブランド好きの人が東芝の商品に買い換えるときには、こだわりの強いほど、代替コスト τ が大きくなる。また、ある携帯電話の機能、たとえばカメラの機能がどうしても欲しく、それがなければ困る、というときは、カメラの機能が加わった分だけ負担してもよいと思うコストが、代替コスト τ となる。つまり、消費者のこだわりや交通費用が高いほど、価格を高く設定することができるが、それは同じ市場に参入している企業が多いほど低くせざるを得ない、という関係が成立している。消費者の代替コスト τ は、企業の市場支配力 (market power) と呼ぶこともできる。

さてこのように企業が価格競争をしているとすると、企業が設定する価格は、(2) 式のとおりとなる。この式を (1) 式に代入すると、その市場に参入する企業数は、

$$\text{代替コスト } \tau / (\text{参入企業数 } n^e)^2 = \text{参入コスト } F$$

$$\text{参入企業数 } n^e = \sqrt{\text{代替コスト } \tau / \text{参入コスト } F} \quad (3)$$

となる。つまり、消費者のこだわりや消費者が負担する交通費用が高いほど参入企業数が多くなり、企業の参入コストが大きいほど参入企業が小さくなる。そして、参入コスト

が非常に小さければ参入する企業は非常に大きくなる⁵。

社会全体としては、参入企業が多いほど、消費者の直面する価格が下がり、恩恵が大きくなる。差別化が深くなり消費者の選択肢が豊かになり、価格が同じままであるとすれば、また消費者のメリットは大きく、社会全体の恩恵は大きい。しかし、このとき、多くの企業が参入することで、参入コストが重複することがあれば、社会全体としてもコストが大きくなる。この観点から、「過剰参入」「過小参入」という概念が出てくる⁶⁷。

3.3 市場規模と参入企業数：埋没費用のタイプのちがい

では、この参入企業数は市場全体の規模が大きくなると増えるのであろうか、減るのであろうか。この問題について、Sutton[1991, 2007]とそれに続く実証研究は、埋没費用（sunk cost）のタイプの違いによって、市場の規模と市場の集中度の関係は異なる、と主張している。

企業が活動をするときに、商品をどのくらいの規模で売るかという営業規模に関わらず、一定の額のコストがかかる。これが、固定費用である。たとえば、たとえばある地域に出店すると決めたときの家賃や工場の建設費用、ある業態を始めると決めたときに政府に払う営業許可証の費用、新規に参入しようとしている業界で慣例となっている広告を対抗して行おうとしたときの広告費用、その商品を作ると決めたときに導入する設備・機械の設置費用、正社員の賃金などは、固定費用である。また、新商品を開発するためにつぎ込む研究開発資金も固定費用になる。ちなみに、営業規模によって変化する費用、たとえば店舗の従業員とか歩合制の労働者の賃金は、可変費用になる。

埋没費用（sunk cost）とは、こうした固定費用のうち、その費用の支出を必要とした判断を翻して、その業界に参入しない、その地域に出店しない、という決断をした場合に回収できない費用のことを指す。

上の例では、たとえば、政府に払う営業許可証の費用は、その後営業を停止することにしても戻ってこない。工場や店舗を閉鎖するとき、家賃の形ではらっていたときには、この支出は戻ってこないため、埋没費用になる。しかし、自社保有の不動産であれば売却に

⁵ 参入コストがゼロであれば、参入企業数は無限大になる。

⁶ このモデルでは、企業が自由に参入して価格競争をしたとき状況を描いている。もし仮に政府が参入企業数を制限することができて、社会全体の参入コストを削減しようとする、最適な参入企業数は、(3)式の規模の2分の1になる(Belleflamme and Peitz[2010:86])。社会全体での参入コストの最小化をもっとも最適と考えると、自由参入市場では「過剰参入」が起きていることになる。これは、中国でしばしば聞かれる「生産能力過剰論」と似た議論になる。しかし、消費者厚生を最大化という点からは、(3)式が最適な状態であるとも考えられる。

⁷ 独占的競争の場合も、「過剰参入」と「過小参入」のどちらも発生する。新規参入企業が利潤を多く確保できる場合には「過剰参入」、確保できない場合には「過小参入」となる。

よって回収できる。ある事業を始めるために支払っていた正社員の賃金も、その事業を停止したときにはもう戻ってこないのので埋没費用になる。広告費用も使ってしまったら埋没費用になるし、研究開発費用も商品化が成功せず、たとえば特許のような技術商品も生み出していなければ、そのプロジェクトを途中で停止した場合には、埋没費用になってしまう。つまり、ここで問題になっているのは、固定費用が転用可能かどうかで、転用が不可能なとき、その固定費用は埋没費用と呼ばれる。一方、もし転用が可能な場合、たとえば設備などをリースした場合には、この固定費用は埋没費用ではなくなる。

この埋没費用は、企業の視点から見て、2つのタイプに分けられる。企業が経済的・戦略的判断から変更できる費用とそうでない費用である。前者を内生的埋没費用 (endogenous sunk cost)、後者を外生的埋没費用 (exogenous sunk cost) と呼ぶ。たとえば、上記の例で、営業許可証に支払う費用は、政府が決めるもので、企業はコントロールできない外生的な費用である。また、ある製品をつくるのに技術的に最低満たさなければいけない投資というものがある。この工学的な条件は、企業の経済的な判断によっては動かないので、外生的な埋没費用と考えられる。一方、内生的な埋没費用の例としては、消費者のこだわりを強くするようなテレビコマーシャルなどの広告費用、消費者が好み特性を商品に加えるための研究開発費用、など、実際の商品の販売前に発生する費用で、かつ事業をストップしたときに、回収が不可能な費用である。このような場合次の関係が成り立つことを、Sutton (2001, 2007) は説明している。

Sutton の命題 1：埋没費用が外生的な産業の市場集中度

埋没費用が外生的、企業自身では操作できないような性格を持つとき、**市場の規模（人口 $\times$ 所得 $\times$ 関心のある財に支払う支出）が大きくなるにつれ、市場の集中度は減少し、ゼロに近づいていく。**Sutton(2007)は、こうした産業では、市場で扱われる商品が同質的で差別化が進んでいない、と解釈している。

一方、内生的な埋没費用の例として上げられるのは、広告費や R&D 開発費である。こうした費用は、消費者に訴える差別化を行うための投資で、価格競争の場合の代替コスト τ が変化することになる。こうした内生的埋没費用の占める比率が高い産業の場合、次のような状況が生まれる

Sutton の命題 2 埋没費用が内生的な市場の産業の集中度、

埋没費用は企業が戦略的に操作することができ、これにより消費者に訴えかける差別化の程度が変化するとき、**参入企業数は市場規模が拡大するにつれ大きくなるが、ある水準からは変化しなくなる。**Sutton (2007) の解釈では、こうした産業の市場は差別化された財が取引される市場である、としている。

以上の命題を現実には当てはめるとき、埋没費用が外生的か内生的かをどのように識別するかが、問題になる。Sutton（2007）自身は、広告費用財が同質的な産業では埋没費用が外生的になる。Sutton（2007：47）では、広告費を使う産業を内生的埋没費用を持つ費用と考え、広告費支出が限定的で商品が同質的である、砂糖、小麦粉産業では、市場規模の拡大につれ市場集中度が減少しゼロに向かっているのにタイし、広告費を集中的に利用するシリアル、ペットフード、飲料産業では集中度がある水準以下には減少しないことを示している。また、Ellickson(2007)は、アメリカのスーパーマーケット市場のデータを用いて検証し、スーパーマーケットがバラエティをそろえるために消費者に訴えかける競争をおこなっているため、市場のサイズにかかわらず4から6社の寡占状態が生まれていることを確かめている。

固定費の存在、特にそれが埋没費用になる場合、市場に参入する企業を左右する、と理論分析は考えている。

3.4 「安い価格」はどのように決まるのか

一方、中国の産業発展プロセスのもうひとつの特徴である「安い価格」は、理論的にも安いといえるのであろうか。以上の式（2）で示した価格設定の戦略を、書き直すと、価格は、変動費用 c と固定費用 F 、と消費者の代替コスト τ の関数になることがわかる。

$$\text{価格 } p = \text{限界費用 } c + \sqrt{\text{代替コスト } \tau \times \text{参入コスト } F} \quad (2)$$

これから、もし企業が参入コスト、固定費を回避する戦略をとるとき、消費者があまりこだわりをもたないとき、そして、食糧やエネルギーといった変動費用を決める生産要素が安く供給されているとき、そこから生産される財の価格は安く設定される。

中国では、企業は参入コストをなるべく低く抑えようとする戦略をとってきているし、これまで消費者はつよいブランドへのこだわりを持たなかった。そして、農産物、エネルギー、資本といった生産要素の価格は政策的に低くなるように誘導されてきている（●章参照）。価格を構成する全ての要素が、価格を引き下げて、需要を喚起するような特徴をもってきていたことがわかる。

3.5 退出障壁は変動費がきめる

中国の産業において、市場で活動する企業が多いのには、もうひとつの側面がある。つまり、なかなか企業の退出が進まないという点である。参入の決定は、固定費を考慮した平均費用が左右するのに対し、退出を検討するとき、固定費用が埋没している場合には、

変動費が焦点になる。変動費が安価で、固定費を考えない事業の収支が黒字の場合は、積極的に退出を行うインセンティブが弱くなる。逆に、固定費が埋没していない場合は、事業の停止によって固定費を回収できるので、退出の経済的メリットがあがり、退出企業が増える。尚、退出障壁となる現象としては、①労働者との契約をめぐるコミットメントや原材料の調達に関するコミットメントがある場合、②関係特殊的投資など、転売によって回収することが難しい場合、③政府が退出を認めない場合 などがある（Besanko, Chapter 9:310）。

中国企業の場合は、固定費を回避し、あったとしてもなるべく埋没させないという特徴があるため、固定費が制約になる退出障壁はそれほど大きくなかったといえる。一方、人件費やエネルギー価格といった、変動費を構成する生産要素が長らく安価であったため、事業を継続する機会費用は小さくなく、退出を強く促す力は働かなかったといえる。さらに、1990年代から2000年代の初めにかけては、地元の雇用への影響を心配する地元政府が企業の安易な市場からの退出に待ったをかける傾向が強かった。このように、経済の基本的なファンダメンタルズ、政府の意向といった制度があいまって、中国の市場から企業が退出しようとするインセンティブはあまり強く働いてこなかったといえる。

4. 中国の企業戦略と産業構造の特徴に関する仮説

4.1 固定費節約志向の企業戦略がもたらす特徴

以上の理論的分析を援用すると、中国の産業発展の歴史について、次のような仮説を立てられると考える。つまり、中国の産業での参入企業の多さ、安い販売価格をもたらしてきたのは、次のような要因ではないか。すなわち、

（1）埋没費用が外生的になるような戦略を企業がとっている。

もしくは、そもそも、

（2）固定費用そのものを小さくする、もしくは可変費用になるような戦略をとっている。

のではないか。

この結果として、

（3）財の差別化、同質化の程度が低い市場構造が多いのではないか。

（4）差別化がなければ、ある市場での財の価格は同じような水準に集中しがちである。

（5）固定費を節約すると、財の差別化が難しくなる。特に、根本的に新しい市場をつくりだすような、イノベーションは難しい。

（6）しかし、消費者の嗜好に細かく合わせた差別化はできる。

4.2 「疑似完全競争市場」へ向かって発展した中国の産業構造

こうした戦略をもった企業が競争した結果、現れてくる市場の様子は、「疑似完全競争的」ともよべるような状況である。

ちなみに、「完全競争市場」は次のように定義される（Mas-Colell, Whinston and Green[1995:10E, 334]）。

前提として、

- （１）すべての無数の企業が最も効率的な生産技術にアクセスでき、参入障壁がない。
- （２）企業は参入しても価格には影響を与えることができない。
- （３）このため、企業は、数量を決めれば自分の利益が確定する。価格設定はまったく念頭になく、数量決定だけが重要な戦略指標となる。

このとき、市場にあらわれる構造は、

- （１）需要は各企業数 $J \times$ 各企業の供給数 $q=Q$
- （２）価格は限界費用と等しくなる。このとき、非価格要因との間に負の相関がなければ、消費者厚生は最大化し、最も効率的な資源配分となる。

現実の企業を観察すると、企業はなんらかの market power を持ち、価格を軸に競争している。この点から、前提の（２）と（３）は成立せず、厳密には仮想的な完全競争市場とはいえない。しかし、（１）全ての企業が生産技術にアクセスできる（最も効率的はともかく）、という前提は、中国の状況に適合していると考えられる。狭い範囲での market power をもち価格を動かす意味はあるが、技術へのアクセスビリティは高く参入障壁は低い（国有独占、価格や参入規制があるごく一部の産業をのぞく。）。この結果、価格は限界費用ぎりぎりまで下がり、品質や財のバラエティなどの非価格要因を考えなければ、消費者の厚生が最大化する、望ましい状況が成立しているといえる。

参考文献

林毅夫 その他（2007）“ 潮湧現象与発展中国家宏观経済理論的重新構建 ” 経済研究 2007 年第 1 期

—（2009） “潮湧現象”与産能過剩的形成機制 “ 北京大学中国経済研究中心 討論稿系列 No. C2009011

Brandt, Loren, Thomas G. Rawski, and John Sutton [2008]. “China’s Industrial Development.” In Loren Brandt, and Thomas G. Rawski (eds.). *China’s Great Economic Transformation*. New York: Cambridge University Press.

Belleflame and Peitz(2010), *Industrial Organization: Markets and Strategies*, Cambridge

University Press

Coase, R. (1937) The Nature of Firm, *Economica*, 4:386-405.

Ellickson, Paul. B. (2007) , Does Sutton Apply to Supermarkets?, *The Rand Journal of Economics*, . 38:43-59

Grossman, S. and O. Hart (1986), “The Costs and Benefit of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration,” *Journal of Political Economy*.

Hortacsu A. and C. Syverson(2007), “Cementing Relationships: Vertical Integration, Foreclosure , Productivity and Price” NBER Working Paper, 12894

--(2009), “Why Do Firms Own Production Chains? U.S. Census Bureau Center for Economic Studies

Ohara, Moriki, [2011], “Competition and Management in the Manufacturing Sector in China and India: A Statistical Overview” in Moriki Ohara, M. Vijayabaskar, and Hong Lin eds, *Industrial Dynamics in China and India*, London, Palgrave Macmillan

Salop, S. (1979) Monopolistic Competition with Outside Goods, *Bell Journal of Economics*, 10: 141-156

Sutton, J. (1991) Sunk Costs and Market Structure: Price Competition, Advertising and Evolution of Concentration, Cambridge, MA: MIT Press

Sutton, J. (2007) Market structure: Theory and Evidence in Armstrong M. and Porter, R.ed., *Handbook of Industrial Organization*, Vol. 3, Amsterdam: North-Holland.

Mas-Collel, A. M.D. Whinston and J.R.Green (1995), Microeconomic Theory, Oxford University Press.

Tirole, J.(1987), *Theory of Industrial Organization*, MIT Press.

Williamson, Oliver E. “The Vertical Integration of Production: Market Failure Considerations”

American Economic Review, 61:112-123