

塩地洋編著

『東アジア優位産業の競争力』

——その要因と競争・分業構造——

ミネルヴァ書房 2008年 viii+236ページ

い ほら もとい
井 原 基

I

世界的に競争力を持つ製造業は、一時期のように日本に集中するのではなく、日本を含む東アジアに広がっている。今日、日本単独ではなく、東アジアという地域単位で各種の産業の競争力を分析するのは時宜に適しているといえよう。特に半導体産業のように一時期は日本企業が圧倒的な生産の優位を誇っていたが、韓国、台湾、中国といった国や地域（以下、地域は略）の企業が目覚ましく伸長し、日本企業とのさまざまな競争や取引関係を繰り広げている産業にこの点はあてはまる。また、自動車やデジタルカメラなどの精密機械のように、日本企業が依然として主導権をとりながら、そのグローバル戦略が東アジアに大きな影響を与えている産業もある。あるいは自転車、二輪車、家電産業のように、主導権が日本以外の国々に移りつつある産業もみられる。ところが、これまで東アジアの産業について個別に論じた研究は散見されたが、複数の代表的な産業を取り上げ、東アジア産業の全体構図を描こうとした著作はそれほど多くはなかった。

本書の特徴は、産業を長年にわたって分析してきた専門家が、東アジア（日本、韓国、台湾、中国）の競争力をそれぞれの得意とする個別産業の分析を通じて論じていることである。本書の内容は、アジアのなかでの日本あるいは韓・台・中それぞれの競争優位は何か、東アジアという地域単位で競争優位が形成されてきた理由はなにか、今後のアジアの産業はいかにあるべきか、そしてそのなかで日本の産業はどのような位置を占めていくのか、などの諸問

題を探っていくうえで有用である。

II

以下は、本書の構成である。

序 章 東アジア優位産業分析の課題と方法
(塩地洋)

第I部 日本モデル波及による革新

第1章 鉄鋼：日本モデルの波及と拡散（田中彰）

第2章 造船：大量建造システムの移転と変容
——環黄海トライアングルの形成——
(麻生潤)

第3章 自動車：グローバル競争優位の日韓と
内需依存の中国（塩地洋）

第II部 対抗を通じた発展——日本モデルと中国
モデル——

第4章 二輪車：プロダクトサイクルと東アジ
ア企業の競争力（太田原準）

第5章 自転車：製造工場集中の構造（東正志）

第III部 各国の棲み分けと競争優位構造

第6章 半導体：先進技術の選択的導入による
棲み分け構造（湯之上隆）

第7章 デジタルスチルカメラ：中核企業の事
業システムの戦略的マネジメント（中
道一心）

まず、本書の要点を章別構成に沿って紹介する。

序章では、研究課題、研究対象、分析方法が言及される。まず、本書で取り上げられる各産業の東アジアの生産シェアが高いことが示される。オートバイ（91パーセント）、造船（88パーセント）、デジタルスチルカメラ（75パーセント）、自転車（75パーセント）、鉄鋼（46パーセント）、自動車（43パーセント）、半導体（41パーセント）である。

続いて東アジア地域内の競争・分業構造に関する既存研究として、雁行形態論（赤松要）、重層的追跡過程論（渡辺利夫）、キャッチアップ型工業化論（末廣昭）に言及しつつ、本研究では「産業の国際伝播後に、革新的転換が先発国、後発国のどちらか

の国に起こるケース」を想定したいとする。雁行形態論が暗黙の前提としている革新が起らないケースには、鉄鋼業（低級品）、造船の一部、自転車が相当する。産業の伝播後に後発国で革新的転換が起こり、後発国の競争優位が拡大するケースには、オートバイ産業が相当する。先発国で脱成熟化が起こり、先発国の優位が拡大するケースには、自動車産業、デジタルスチルカメラ、鉄鋼業（高級品）、造船の一部がこれに相当する。

第1章（鉄鋼産業）では、統計データにより、(1) 東アジア4カ国の生産シェアは生産国基準（生産地によるシェア）、メーカー基準（本社所在国別のシェア）いずれでも大きいこと、(2) 日本は一貫工程、韓国・台湾は下工程を中心に、高級鋼材で強い競争力を持つこと、(3) 中国の競争力は弱く、その成長は国内の莫大な汎用鋼材市場に牽引されていることが指摘された後、このような競争力構造が形成された原因が分析される。まず筆者は、日本鉄鋼業の競争優位の源泉を「高炉に基づく鉄鋼一貫生産」という「日本モデル」に求め、その生産システムを、生産性と顧客対応力という一見相反する2面に優れた、統合的な多品種大量生産体制と位置づける。さらに、20世紀後半に日本を起点として東アジア諸国に対する「日本モデル」の波及が起こったこと、各国の既存鉄鋼企業の存在いかんや、統合的な多品種大量生産体制を実現するための技術吸収力（筆者の言葉では「まとめ能力」）によって、韓国・中国では大きな格差が生じたことを指摘する。その結果、韓国はいくつかの指標での生産性で日本を上回るまでになり、近年顧客対応力も急速に強まっている。他方中国では、日本モデルの模倣・導入を進めた宝山製鉄所でも技術未消化の側面が残り、全体としても日本モデルの消化は不徹底であると指摘する。

第2章（造船業）では、まず東アジア4カ国のグローバル・シェアが検討され、台湾を除く日・中・韓のシェアが高いことが確認される。近年の発注国ではギリシャ、日本、ドイツ、中国の合計が46パーセントを占める。このような競争力構造が生じた原因として、日本においては1950年代の溶接ブロック法の導入だけでなく、60年代以降に相次いで建設さ

れた新鋭造船所が、船舶建造システムの革新によって大きかったと指摘している。筆者によれば、新鋭造船所は工程細分化、作業の標準化、流れ作業化を実現し、一品生産であっても大量生産の考え方を導入できることを立証した点で画期的である。韓国はブーメラン効果を恐れた日本の造船企業ではなく西欧諸国から設備設計や建造技術の提供を受けたが、そのコンセプトは日本の1970年代型大量建造システムの踏襲であった。1970年代まで造船業の実績のなかった韓国がいきなり大型船市場に参入することができたのは、70年代日本の大量建造システムが伝統的な造船システムに比べてはるかに移転・模倣しやすいものだったからである。韓国は日本をはるかに凌ぐ大規模投資によってシェアを拡大し、日本は生産革新と中型船での優位によって1990年代末まで世界首位の竣工量を維持した。一方、中国造船業は近年の増設によって新鋭設備を有するにもかかわらず、その生産性のきわめて低いことがデータによって裏付けられる。しかし自国の強力な海運業や政府の支援体制をもとに、中長期的には中国造船業は有望である。最後に、造船業が地理的に集積する傾向があることを指摘し、黄海周辺の「造船トライアングル」が形成されつつあることを論じている。

第3章（自動車産業）では日・韓・中の3カ国が取り上げられている。日本と韓国の国産メーカーは高い国際競争力（輸出競争力と海外現地生産力）を有するが、中国メーカーの国際競争力は現時点では限定されたものとなっている。日本・韓国は「守り」（規模の大きな自国市場におけるシェアの高さ）が固く、「攻め」（輸出と海外現地生産）に強い。日・韓は自国市場における輸入車の浸透を抑え、大きな自国市場をステップボードとして成長した上で、大規模な輸出台数を保持し、特に世界最大の市場である米国市場で高いシェアを獲得している。他方中国は人口の大きさを基盤として今後も拡大していくと予想される。

続いて東アジア3カ国の技術移転と競争・分業構造という点からの記述がなされる。筆者は、韓国が中国よりも競争力が強いことは、日本からの技術移転の期間や範囲で説明できるとしている。韓国企業

は1960年代以降製品技術、製造技術、部品メーカーの育成などについて、日本企業から全面的な技術導入を図った。それに対して、中国では1980年代以降に日本企業からの技術導入を行っているが、むしろ欧米メーカーの役割が大きかった。東アジア地域という視点で自動車産業をみると、域内での完成車の相互供給が少なく、日本と韓国から中国への部品輸出と中国での完成車組み立てという分業構造が存在する。

第4章（二輪車産業）では、東アジアでは特に日本、中国、台湾の競争力が高いこと、この3カ国に欧米を加えた各国の間で典型的なプロダクトライフサイクルを描くことができ、日本の生産優位が1960年代から80年代にピークを迎え、90年代以降は中国に移っていることが確認されたのち、各国企業の競争力について論じられている。筆者によれば、ホンダの「スーパーカブ」（1958年）以降、日本の二輪車メーカーは先行する欧米企業と大きく異なる設計および生産組織を持ち、グローバル市場を席巻するにいたった。中国では2000年前後から急速に生産量が伸び、日系企業の生産拠点だけでなく、地場企業による二輪車の開発や生産が行われている。その背景では「疑似オープン・アーキテクチャ」、つまり通常の「オープン・アーキテクチャ」モデルで想定される部品間のインターフェースの標準化ではなく、製品そのものの標準化が行われていると指摘する。

さらに筆者は、アジアの二輪車産業の競争力の類型化を試み、事業システム、組織プロセス（開発、購買、製造、出荷、販売からなる流れの総合力）、コモディティ化対応力の3点を縦軸、ハイエンド市場に強いのか、ローエンド市場に強いのかを横軸とし、6つのマトリクスを描いている。例えば宗中など中国地場メーカーはローエンド市場のコモディティ化対応能力に優れ、コピー商品の寄せ集めではなく、内製やカスタム部品の自社設計を徐々に取り入れることにより品質を高めている。他方、日本のヤマハ発動機は本社をモジュール単位で組織改革するとともに、サプライヤーを統合した「システムサプライヤー」組織を持ち、事業システムに優れ、ハイエンド市場に強い。

第5章（自転車産業）では、世界の自転車生産量（2004年の実績）は中国が圧倒的（7972万台）であり、台湾（494万台）、日本（245万台）も世界では有力な生産国であるが、中国には到底及ばないことが示される。その理由として、自転車製品の特性、すなわち特定部品を除いて組み立てや部品の生産は標準技術で可能であること、部品間インターフェースが業界内で標準化されていることから、後発国であってもキャッチアップするのが比較的容易であるという事情が指摘される。

さらに筆者は、自転車生産地がどのような論理で変遷したかを述べている。それによれば、1890年代以降、徹底的なコスト競争が展開されており、それに対応して現代の自動車需要代表国であるアメリカ、日本では需要の大半が低価格自転車であること、需要国側の市場ニーズに応える形で中国立地の工場から大量の自転車がアメリカ、日本に供給されていることを示している。東アジア地域としては、アメリカや日本がOEM/ODM発注者として、台湾企業、中国企業の低コスト製造力を利用している分業関係が成り立っている。

第6章（半導体産業）では、まず、世界の半導体生産のリーダー国は台湾であり、リーダー企業は韓国・サムスン、日本・東芝、台湾・TSMCであることが示される。続いて各国の競争力の要因の相違が述べられる。台湾では垂直統合型ではなく水平分業と標準化の徹底したビジネスモデル、すなわちファブレスメーカー、IPベンダー、設計ツールベンダー、ファウンドリー、組み立てメーカーが分業してSoC（System on Chip）を生産する体制が構築されている。韓国では社内の最も優秀な人材を大量にマーケットとして世界中に配置し、開発と量産を一体化させた組織により、メモリ王国を築きあげている。日本企業ではTQC（Total Quality Control）による高性能・高品質の半導体チップ生産が強みであり、現在でも日本企業のプレゼンスが高い半導体製造装置、半導体材料産業は、日本の半導体メーカーのTQCによってブラッシュアップされ、発展した。さらに日本で発展した半導体装置や半導体材料は韓国、台湾、中国にも供給されて、東アジアでの半導

体チップ生産に結び付くことになった。

第7章（デジタルスチルカメラ産業）では、同産業における東アジア4カ国の国際競争力がきわめて高いこと、およびその理由について、日本のブランドメーカーの経営戦略とその他国への影響という観点から論じている。筆者によると、日本のブランドメーカーは、低価格市場の拡大、レンズ交換式デジタル一眼レフ市場の拡大、自社の資源状況、外部資源の状況、将来の事業ビジョンを考慮して、事業システムの組み換えを行った。本章でいう事業システムの組み換えとは、OEM/ODM企業の活用やOEM/ODM発注先の（日本企業から）台湾企業への変更を意味し、日本企業がODMの相手先として台湾企業を選択し、さらに台湾企業が中国での生産を強めていったことによって、その影響が各国に波及していった様子が説明される。その結果、日本企業がブランドメーカー別では高いシェアを誇り、生産会社では台湾企業が、生産国では中国が高いシェアを持つことになった。

III

さて、本書の内容の評価に移るが、評者としては各国各産業の実情をひとつひとつ吟味するよりも、産業分析の専門家による東アジアの競争力分析の試みがどこまで達成されているかに関心を払いたい。

本書の評価すべき点の第1は、「東アジア優位産業の競争力」という統一テーマのもと、各筆者が問題関心を共有し、テーマにあった適切な事例を選択しており、書物としてのまとまりがよいことである。各章は共通する構成をとっている。まず対象産業における東アジアのグローバル・シェアを統計データにより確認し、次に各国の競争力の源泉を技術の波及などの面から分析し、最後に東アジア地域内の競争・分業構造について述べる構成となっている。このような各章構成の共通性の高さに編者や各筆者の力量が窺われる。自転車、二輪車、デジタルスチルカメラなど、これまで比較的紹介されることの少なかったアジアの産業についても事例分析が行われており、興味深い。

第2に、プロダクトサイクル説ないし雁行形態論に対して、後発国による追い越しや先発国の再革新の論理を示し、一定の実証を行ったことも評価されてよいだろう。プロダクトサイクル説ないし雁行形態論はもともと国際貿易論の一部から発生したものであるが、経営学説のなかにもこれと類似した論理を含んでいる概念がある。特にW. J. アバナシーの「脱成熟」の議論がプロダクトサイクル説と一見類似し、しかもヴァーノンのプロダクトサイクル説では必ずしも明示されていない再革新の論理を含んでいることは一部研究者の間では知られている。筆者らはこの点について明言していないが、恐らく念頭におき、発想の源泉としたものと思われる。

他方、研究の意義を理解したうえで、今後の課題と思われる点もいくつか指摘したい。

まず大きな点からいえば、「競争力」を論じるうえで、より理論武装と方法論の共有が必要ではないかということである。産業の「国際競争力」をどうやって計測するのかについては、本書がとった輸出ないし世界市場でのシェアによって計るというやり方は、ある程度共有されているとあってよいだろう。しかし、「競争力」そのものの要因については、研究者の間でもさまざまな見解が併存している状況である。これに対し本書全体の分析枠組みを示すべき序章では、競争力の要因を分析するための方法論について特に論じられていなかった。産業の国際競争力の要因に立ち入った分析の方法については、各章の執筆者に委ねられたのが実情である。

そこで、この点について改めて各章の内容を振り返ると、鉄鋼産業における日本の生産システムの強みが「顧客対応力」と「生産性」であるとの指摘や、二輪車産業における、競争優位の源泉を事業システム、組織プロセス、コモディティ化対応力に求める指摘がなされている。それぞれ興味深い指摘であるが、企業の戦略や生産システムといった企業レベルの分析に目が向けられている。他方で、産業レベルの分析、特にM. E. ポーターの『国の競争優位』などで重視されていた関連・支援産業や需要構造の分析には、本書全体としては目が向けられることが少なかつたとの印象が残る。例えば塩地論文では、氏

はこれまで自動車のディーラー政策の国際比較を精力的に手掛けられてきたはずだが、自動車の需要構造と各国の競争力との関連について踏み込んだ記述がなかったのは惜しまれる。

第2に、東アジアを分析対象とする理論的な枠組みについて、もう少しきめ細かくフォローするべきではなかったか。一例を挙げれば渡辺利夫や末廣昭の議論は日・韓・台・東南アジアを対象としており、本書の対象地域である東アジア（日・韓・台・中）とは重なるが、少し異なっている。これは決して些細な問題ではなく、中国企業が巨大な国内市場で一定のシェアを獲得すれば「国際競争力が高い」というのか、あるいはやはり世界市場での競争力という観点からは輸出という指標が欠かせないのか、という国際競争力そのものの把握の問題に関わる。

本書の序章「分析手法」（5ページ）にも中国の競争力評価についての言及がみられるが、まとまった結論は出ていないようである。

第3に日本以外の国の産業の実証の精粗に大きなばらつきがみられることである。また輸出データについては日本の業界団体の統計等の2次データに主に依拠しているが、アジアの貿易統計にはまだまだ産業分類などの面で未整備な点が多いのだから、その限界を承知のうえでの使用とすべきであろう。ただしこれらの点は多くの国・産業を意欲的に取り上げた結果のやむをえない帰結ともいえ、筆者の多くが若い書き手でもあることから、今後も多くの将来性が残されている。今後、実地調査のいっそうの進展や各地域の専門家との共同研究などの発展に期待したい。

（埼玉大学経済学部准教授）