

## 第1章

# 二輪車産業からみたアジアの産業発展

知的資産アプローチから

大原 盛樹

本章は、本書における各章の議論に依拠しつつ、二輪車産業に焦点を当てることでより鮮明にみえてくるアジアの産業発展の現段階と発展過程の特色について検討する。本章は産業発展に関する普遍的なモデルの構築を意図するものではないが、しかしある種の分析視角を提示しようとするものである。それはアジア諸国の地場企業の自立へ向けた能力蓄積のめざましい進展と、それにもかかわらず彼らの前に立ちふさがる先進国企業へのキャッチアップの難しさに着目するものである。そして、それらを理解するアプローチとして本書が重視するのは、一國に蓄積された産業資源および国内市場の重要性であり、それらを形成した歴史の役割である。

本章は、まずこれまでのアジアの産業発展に関する先行研究が提出したいくつかの重要課題に対して、二輪車産業での観察結果がもつインプリケーションを吟味する。次いで、同じ二輪車産業であっても、各国で産業発展過程がかなり異なることを明らかにする。最後に地域比較の試論として、それらの相違をもたらした諸要因を仮説的に提示する。

## 第1節 アジア産業発展論における本書の位置づけ

本節では、アジアの産業発展に関するこれまでの重要な議論をレビューし、次いでそれらの議論のなかでの本書の位置づけを示す。

### 1. 既存研究の大まかな流れ

1990年代までのアジア諸国の産業発展に関する既存研究は、以下のように整理することができると思う。

#### (1) 革新能力の有無 投入拡大か能力同化か

Nelson and Pack [1999]<sup>1)</sup>によれば、アジアの後発産業化諸国の経済成長を説明する諸説は大きく2つに分けられるという。ひとつは、もっぱら投入物の量的拡大に成長の源泉を求める「投入拡大論」である。アジア諸国の急速な経済成長は、先進国で標準化した生産技術を使ってもっぱら物的、人的資源の投入を増大させた結果であるとみて、彼ら独自の革新による部分がほとんどなかったという面を強調する。もうひとつは、学習能力を重視する「能力同化論」で、先進国からの移転技術の学習、吸収とその改良を行うだけの技術的能力が国内に形成されていたことを強調する。前者を代表するのがKrugman [1994]であり、後者を代表するのがAmsden [1989]、Lall [1992]、Kim [1997]、Hobday [1995]等の能力・資源アプローチをとる論者である。各種のNIEs企業の実態調査から、アジアの後発国で成長を支える能力・資源が蓄積されていることはすでに明らかになってきており、その点で後者の見解が優勢になった観がある。ただし前者が強調するように、先進国企業は後発国企業に対し、未だに継続的に技術力で優位に立っており、その意味で「投入拡大論者」が提出した視点が完全に否定された訳ではない。

## (2) 発展の原動力 国民経済かグローバル・ネットワークか

後発国経済のキャッチアップ過程を、主に一国内部の諸要因の結合の結果としてみようとする議論と、その下位にあるアクター（個人、企業、産地のような地域）のグローバルなネットワークのなかでの成長に注目する議論とがある。1980年代まで前者が研究の中心にあった観があるが、それは実態として、アジア諸国の産業発展のレベルが今と比べて低く、企業のグローバルな展開も現在ほど多くなかったことが主な原因だと考えられる。国民経済ベースの産業発展の成功例とみなされたのが日本であった。後発工業化の議論の古典といえるGerschenkron [ 1962 ] やAkamatsu [ 1962 ] に典型的にみられるように、国民経済ベースの議論のなかで分析される産業は「リーディングセクター」として、その国の産業全体の発展を先行して体現し、牽引するものとして論じられた。1990年代半ばまで、世界銀行の『東アジアの奇跡』を含めて、アジアの産業発展は政府の役割の評価を目的に論じられることが多かったが（Amsden [ 1989 ], Wade [ 1990 ], World Bank [ 1993 ]）、それらも発展の原動力を国民経済とみなす点で共通している。また同時期に（主に先進世界の）革新を生み出す場としての「国」の役割を重視するPorter [ 1990 ] の「国の競争優位」論とNelson [ 1993 ] 等の「ナショナル・イノベーション・システム」の議論に韓国、台湾の事例が登場するが、それらも国民経済ベースの産業発展論に属すると考えてよい。

一方、1990年代以降、産業発展論の流れを大きく変えたのはグローバルな価値連鎖（Global Value Chain）に基づく考え方である<sup>(2)</sup>。1990年代のエレクトロニクス、IT産業の急激な成長は、輸出の急増を通じてアジア諸国の成長を牽引したが、それはアメリカを中心にした先進国企業がアジアに張り巡らせた生産ネットワークに、アジアの個別企業や産地（industrial district）が参画し、そのなかでアップグレードを果たしていった結果である（Gereffi [ 1994 ], Borrus [ 1997 ], Borrus, Ernst and Haggard [ 2000 ]）。その背景には、IT産業に典型的にみられる急激な技術変化、すなわち、高度集積化、数値制御化、アーキテクチャのモジュール化の進展<sup>(3)</sup>がある。後発国の政府の役割も、多国籍

企業の誘致のように、企業や産地がグローバルな生産ネットワークに参画するのを促進することに重点が置かれるようになった (Kenney and Florida eds. [2004])。ただし、その過程で企業や産地に蓄積された能力がどのようにその国の他の産業の発展に結びつくかに関する議論は比較的少ない<sup>(4)</sup>。かつて日本が成し遂げたような、そしてAkamatsu [1962] が「雁行形態論」で見通したような、後発国が先進国と同質的な産業構造と競争力を有するようになるという一国ベースのキャッチアップという考え方は、産業構造のグローバル化という現実の前で、急速に影響力をなくしつつあるようにみえる (Bernard and Revenhill [1995], 尹 [2003], 末廣 [2003])。

### (3) 産業発展の担い手 大企業か産業集積地か

ここで大企業とは、量的な生産規模が大きいと同時に、独自ブランドと販路をもち、その価値を高めるための戦略的行動をとる企業を意味する。

産業発展の研究に企業ベースの分析は欠かせないが、従来、産業発展の担い手という視点での後発国の企業研究は、大企業に注目が集まった。それは、経済発展の初期に工業化をもっぱら担ったのが、国の支援を受けた大企業であったというアジア諸国の現実由来だと考えることができる。また Chandler [1962] 以来、専門経営者により統治される大規模企業になることが企業進化の方向だという見方が経営学で一般化していた。

一方、規模は小さくとも、専門化した企業の集積によりフレキシブルな分業がなされる地域の発展に、大量生産モデルを乗り越える希望を見いだそうとした Piore and Sabel [1984] の出現以来、後発工業化国においても産業集積が注目されるようになった (たとえば Schmitz [1995])。先進国の巨大企業とタッグを組むのであれば、地場企業の規模の大小はあまり重視されなくなったようである。アジア諸国に膨大な数の産業集積地が実際に勃興し、調査の面でも中小企業を含めた多数のサンプル調査がなされるようになり、その実態が明らかにされつつある<sup>(5)</sup>。明らかに、後発国の産業集積地は、グローバルなネットワークを通じた世界大の分業というパラダイムと親和的である。

#### (4) アジア産業発展の「楽観論」 主流パラダイム

上記の3つの観点から先行研究の流れを概括的にみれば、1990年代後半以降の産業発展論は、グローバルなネットワークのなかでの機能と能力のグレードアップ、国と政府の役割の後退、地域的に分業する産業集積地の役割の増大という視点で展開される議論が主流になった観がある。急速な情報・通信技術の進歩は先進国から後発国への技術情報の伝播を促すと同時に、生産のグローバル化を押し進める。そのなかでの先進国市場へのアクセスの増大および多国籍企業との連携の強化が、後発国の地場企業の能力を不断に向上させる。グローバル時代のアジア諸国の産業発展は、そのような「楽観論」とでもいうべき論調で語られることが多くなったといっていよう。

## 2. 知的資産アプローチ

二輪車産業に焦点を当てることでみえてくるアジアの産業発展のイメージは、しかしながら、そうした主流パラダイムのものとはかなり異なっている。

### (1) 二輪車産業からみえてくる産業発展の特徴

我々は、まず第1に、地場企業の独自の能力構築を高く評価するが、しかし楽観的「技術同化論」が想定したほど真の「同化」が容易でないことに着目する。それは一見逆説的だが、二輪車産業が目まぐるしい技術革新がない技術的に成熟した産業であることと関わりがある。第2に、我々は「グローバル・ネットワーク論」よりも「一国論」に重点を置く。産業発展のあり方に影響を与える最大の要因として、一国に歴史的に蓄積された産業資源（後述）を重視し、グローバル競争よりも国内市場での活動に注目する。そして地場企業の、強力な外国企業とのグローバルな協調よりも、むしろそれを利用し対抗するという意思を重視する。第3に、我々は「産業集積地」の重要性に留意しつつも、同時に「大企業」の役割に注目する。これは本書が、最も

高度な知識を要求する部門を先進国に残し、オペレーション部門を後発国で展開する多国籍企業よりも、自国にベースをおき、その国と将来を共有しようとする企業こそ、内部により知識を蓄積し、国内の産業資源のグレードアップをより力強く牽引すると想定するからである。そしてそれらの企業が、往々にして現地の「大企業」だからである。さらにそのなかで、独自ブランドで販路を開拓する地場のリーディング企業が、産業発展の牽引役の頂点に立つと本章はみなしている。

## (2) 知的資産アプローチ 本書の基本的な分析枠組み

革新を、それまで誰も行ったことのない新結合というシュンペーター的な意味ではなく、その企業にとって新しい技術的・経営的試みを、リスクを負ってチャレンジすることだとすれば (Lall [1992], Stoneman [1995]), 後発国の諸企業が何らかの革新を行い、そこから日々学習するなかで能力を向上させていることは明らかである。ここで我々が注目すべき課題は、彼らが革新を行っているかどうかではなく、彼らの革新の質である。そして各国、各企業で行われている革新にみられる質的相違とそれを生み出した要因を探ることである。

Amsden [2001] は、先進国企業と後発国企業には本質的な差異が存在すると指摘した。彼女は、前者が「独自の (proprietary) 革新」を絶えず行うことで長期のレントを獲得しているのに対し、後者のほとんどが「純粋な学習」に終始し、模倣が容易なために多数出現する同質的な競争者のなかで短期のレントに頼る不安定な経営しかできないという。そしてその格差を生み出すのが、後発組にとって模倣が難しい企業特殊な資源、能力であり、その本質的な源泉は、企業およびそれを取り巻く社会に、長期にわたる製造経験の末に積み重ねられた厚い「知識ベースの資産 (knowledge-based assets)」だと指摘した。先進国企業が開発した製品と同じようなものを、同じような品質と価格で作れるようになるという意味でのキャッチアップは、多様な産業分野で多数のアジアの後発企業がすでに成し遂げている。しかし真のキャッチ

アップが、ある国・地域の多数の企業が「独自の革新」を絶えず生み出し、その国・地域に長期のレントをもたらすようになることだとすれば、韓国、台湾を含めたほとんどのアジア諸国について、それを成し遂げているとはいえない。戦後の後発国の学習が「独自の革新」を容易に生み出さなかったとすれば、先進国が主導するグローバル・ネットワーク下でのアジアの産業発展に関する楽観の見通しは、今一度再考が必要だろう。

アムステルダムは地場企業、とくに専門経営者に率いられた大企業を、その国の知的資産蓄積の主役として重視した。またそれら地場企業が、その国の人的資源（経営者・労働者）、関連産業での諸企業、金融資本、教育・研究機関等のあり方に大きく影響されていること、政府が重要なアクターとなっていること、歴史的な経験がその国の産業化の方向性に大きく影響を与えていることを強調した。そのような包括的な枠組みは、「上述の「国の競争優位」や「ナショナル・イノベーション・システム」の概念と共通する。

本書は、以上のような知的資産アプローチを基本的な分析枠組みとして採用し、ある後発国に蓄積された知的資産を体現するものとして二輪車産業における完成車企業とそれを取り巻く多数の部品企業を主要な分析対象とする。そして、個々の企業で行われている革新の実態（具体的には、二輪車の新製品開発、品質の作り込み、コスト削減の努力など）と、そうした革新を生み出す企業の「能力」の形成のされ方を把握することに最大の重点を置く。その際、二輪車産業の発展に大きく影響する素材や機械設備・工具、エレクトロニクスといった関連産業や関連研究機関、そして政府の役割も、適宜分析対象に加えることにする。ある産業の発展に直接・間接に動員されるそれらの幅広い諸要素を「産業資源」と呼び、ある国の産業発展において、その国の知識を体現した諸産業資源がどのように統合・活用され、また、それら資源の質的向上がどのように図られているのかを具体的に考察することで、その国の産業発展の程度と方向性を推し量ることにする。

## 第2節 二輪車産業の特色と本書のインプリケーション

本節では、二輪車産業の特色を検討し、本書を通じて明らかになるアジアの産業発展の理解に対するインプリケーションを考察する。二輪車産業を通して浮かび上がってくる点として、(1)地場企業的能力形成と産業資源の統合、(2)ドミナントな先進国企業との関係、(3)国内の他の諸産業の資源の活用、(4)国内市場(需要)の重要性の4点を挙げることができる。

### 1. 幅広い国内産業資源の統合 完成車企業と部品企業

二輪車産業は後発国の地場企業を競争の主役として考察することが可能な産業である。その点で、ほぼ完全に日米欧の先進国企業の価値連鎖内に各地の地場企業が組み込まれた四輪車産業や、独立したブランドをもつ地場メーカーが多数あっても、ほとんどの核心技術を先進国企業に依存せざるをえないエレクトロニクス産業と異なる。

上述のように、地場企業はその国に存在する産業資源を(適切な知識さえあれば)外国企業よりも積極的に活用しようとするため、その国に多様な産業資源の形成を促す有力な原動力になると想定できる。そのリーダーとして期待できるのが二輪完成車企業である。競争力のある完成車企業の存在は、その国に生産面だけでなく企画、開発、販売等に関する幅広い産業資源の形成を促進する可能性が高い。その事例として、本書の各章は、各国での完成車企業の部品企業の育成と能力向上促進のあり方を実証的に検討している。

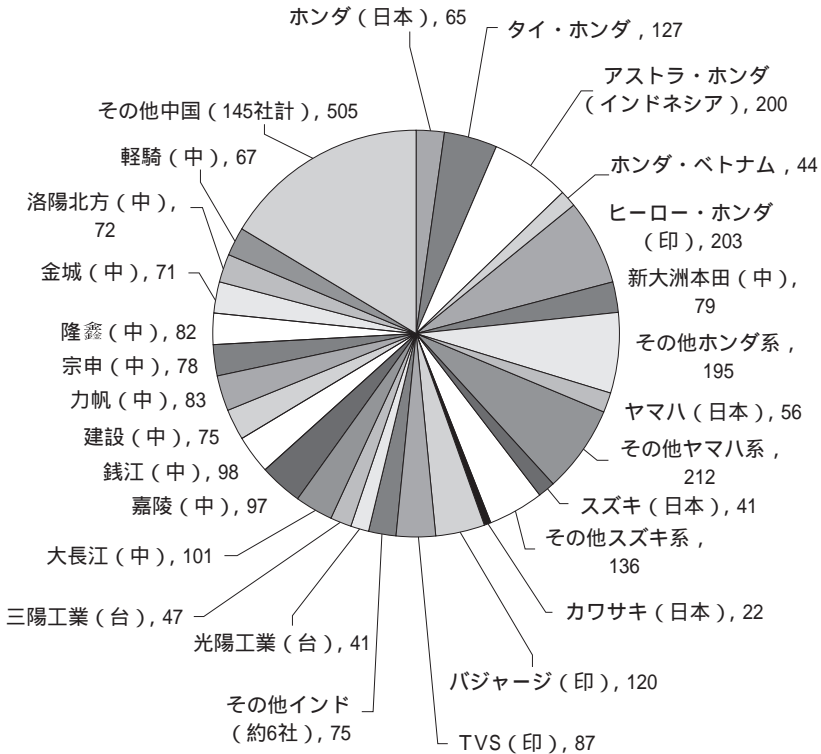
#### (1) アジアの主要完成車企業

まず世界の二輪車産業におけるアジアの位置づけおよび主要完成車企業を確認しておこう(図1)。

世界の二輪車生産の9割以上がアジアで行われているが、そのうち4割強



図1 アジアの主要二輪完成車企業と生産台数（2003年）



（注）「～系」とは日本企業の関連会社による日系ブランドでの海外生産（アジア以外でのものを含む）。カワサキの海外生産は不明。企業名は略称。企業名横の数字は2003年の生産台数（万台）、（出所）日本企業各社HP、本田技研工業株式会社広報部世界二輪車概況編集室編 [2005]、『中国汽車工業年鑑』2004年版、佐藤・大原編 [2005]の企業ダイレクトリーより作成。

が日本企業4社（ホンダ、ヤマハ、スズキ、カワサキ）およびその資本が入った関連企業（日系企業）により生産され、4割強が100社以上の多数の中国の地場企業によって生産される。残りの2割弱がインドと台湾の大型地場企業、およびその他の小規模企業が担っている。

代表的なアジアの地場完成車企業（日系を除く）に、台湾の光陽工業股份有限公司（以下、光陽工業）、三陽工業股份有限公司（以下、三陽工業）、インド

のBajaj Auto Ltd. (以下、 Bajajオート社), TVS Motor Company Ltd (以下、TVSモーター社),そして中国の大長江集团有限公司(以下、大長江)や嘉陵工業有限責任公司(集団)(以下、嘉陵),宗申摩托車集團(以下、宗申)をはじめとする十数の企業群がある。アジアの有力完成車企業は、ホンダ、ヤマハ、スズキ、カワサキから技術を導入することで発展の地歩を築いたが、現在では基本的に技術的な独立を果たし、各国市場で日本企業と激しくシェアを競っている。

## (2) 完成車企業の資源統合と部品企業

二輪車産業では完成車企業による諸資源の統合力が非常に重要である。二輪車は多様な素材からなる部品(数え方によるが小型車で1000~3000個といわれる)を結合する必要がある、それらの多くが独立した多数の部品企業群により生産・供給されている<sup>(6)</sup>。二輪車は精密な内燃機関を使い、人命の安全、環境に対する影響が大きい製品であるため、よい品質の製品を作るには、部品間および部品企業間の相互調整を完成車企業が慎重に行う必要がある。

二輪車生産に従事する企業の大部分は、部品製造、下請け加工、素材や製造設備・工具等の供給、設計・技術サービスの提供等を行う事業者である。完成車企業と直接取引する一次サプライヤーの数をみると、たとえば2000年にヤマハが日本国内で直接取引するサプライヤー(一次サプライヤー)は、主要な部品企業が約200社、総計で約500社に上り、1車種当たりでは約150社であった<sup>(7)</sup>。さらにそれらを支える二次、三次サプライヤーを加えると、その数は完成車企業1社当たり数千に上ると考えられる。

二輪車は四輪車と比べて物理的に小さく、製造面で大型設備の必要性が低い。製品の技術変化が基本的になく、製造技術は成熟している。そのため資本規模の小さなアジアの地場企業も部品企業としてなら比較的容易に競争に参入することができる。そこで小規模な地場企業がまず簡易な小物部品の生産を開始し、その後、製品の複雑化・大型化、加工の精密化、複合化等を行い、技術的な深さ・範囲を増大させ、経営規模を拡大していくことで、企業

としての成長を果たすと想定することができる<sup>(8)</sup>。また四輪車部品やその他の関連する分野へ進出することでさらなる成長が可能となるだろう。日本のホンダ、スズキとその一次サプライヤー群は、完成車企業と部品企業が一体となって能力を向上させ、小規模な二輪車製造企業群が大規模な四輪車製造企業群にアップグレードした典型的事例である。

卓越した技術を有する日本企業は、これまでアジア諸国で膨大な数の地場部品企業を育成してきた。本書でもタイ、インドネシアにおける事例を詳細に報告している。ただし外国企業による進出先での地場企業の育成は、主流パラダイムでこれまで述べられてきたことである。

二輪車産業の事例でより注目されるのは、その育成効果の潜在的な限界である。すなわち、部品企業が本来もつ潜在力を十分に引き出せない、あるいは、部品企業がもつ将来的な発展への欲求と完成車企業の要求とのミスマッチが生じるという現象である。二輪車産業全体の技術変化の少なさと生産規模の小ささにより、二輪車事業のみに経営範囲を限定することで部品企業は潜在力を十分に発揮できない可能性がある。さらに四輪車に比べて完成車企業が個々の部品について把握する技術的範囲が深く広いため、部品企業がブラックボックス的に特殊な知識を隠しもつ機会が相対的に少なく、レントを享受するチャンスが少なくなる可能性がある。

この点は日本の四輪車産業について従来からもたれてきたイメージと対比した時、鮮明になる。本書第3章は、金属加工分野の部品について、製品開発・設計に関わる技術が完成車企業の掌中に握られているため、部品企業はもっぱら生産技術（主に品質・コスト・納期 Quality, Cost, Deliveryの頭文字から以下、QCDと総称 に関わる技術）に関する能力の向上に専念することを求められる。それが新製品や新技術の開発に向かう契機を失わせ、長期的に自立した経営を行う能力を身に付けるチャンスを減じる可能性がある、と論じている。この問題はアジアにおける日系完成車企業と地場部品企業との間にも共通して起こりうる。とくに東南アジアでは、機能部品や技術的に高難度の重要部品を現地に進出した日系部品企業が担い、地場企業が担うのは技術的

難易度の低い一般的な金属加工部品のみという階層性がより顕著にみられるため、その問題が顕在化しやすいと考えられる。

この点で興味深いのはインドの事例である。地場完成車企業であるバジャージ・オート社は、日本企業に比べて個別部品に関して把握する知識が少ないと推測できる。そのため、近年、新規車種の開発を本格化させると、同社は地場部品企業により積極的な製品開発への参加を求めるようになった。それが地場部品企業の新規製品の開発能力の向上を、日系完成車企業よりも高い程度に促している可能性があることを、第6章は論じている。

### (3) 積み重ね型革新 (incremental innovation) の重要性

二輪車製造は、「作る」のが容易で、そのため新規参入もしやすいが、しかし「よいものを作る」のは必ずしも容易ではない。「積み重ね型技術革新」<sup>9)</sup>が組織的に行われることが非常に重要だからである。

たとえば、クランクシャフトとコンロッドの接合部は、燃烧エネルギーを回転運動に変えるため多大な負荷がかかる重要な部位である。その形状や加工精度、材質、熱処理方法は、度重なる試験を経て、最適と思われるものが細かく設定される。たとえば加工の公差（許容誤差の範囲）はミクロン単位で設定される。その設計はさらに量産後のユーザークレームへの対応（苦情、問題の発見、再現、分析、解決）の過程で変更が加えられる。そのような試行錯誤が個々の重要部品について繰り返される。生産期間が長期化するにつれてそのような改善が徐々に加わり、技術的な知識、ノウハウが積み重なっていく<sup>(10)</sup>。

ただし、それらの知識が蓄積されるには意図的な組織的努力が必要である。たとえば日本のメーカーでは設計室に「禁手マニュアル」というような過去の技術的失敗例が保存されており、コピー厳禁で門外不出だが、開発者が閲覧して共有している<sup>(11)</sup>。成熟製品の積み重ね型技術革新とは、ひとつひとつの技術は難易度が高いものではないが、組織的に長期に蓄積され、きちんと過去の経験が踏襲されることで、最終的に大きな力となるものである。

エレクトロニクス産業で起こるような新技術による既存業界秩序の仕切り直しは二輪車産業にはなく、そのため企業間の技術的序列の逆転が起こりにくい。そのため観察者にとっては、アジア諸国の地場企業で地道な技術の積み重ねがどの程度、どのように実行されているかを観察するのに適している。第5章は、1990年代に粗製濫造企業といわれた中国企業も、実際には積み重ね型革新を着実に続けていることを明らかにしている。

## 2. 先進国のドミナント企業への対応 利用と対抗

二輪車産業の特色のひとつは、日本の強力な完成車企業の存在、とくにホンダのドミナントな存在である。それは各国の市場でホンダの製品のシェアが高いということと、ホンダの製品がアジア各社の主なベンチマーク<sup>(12)</sup>および模倣の対象になっているという2つの意味をもつ。独自の知的資産の蓄積が薄い後発産業化国の企業が、先進国企業に挑戦する際の本質的な困難さが、二輪車産業を観察することで、より鮮明に浮き彫りにされる。本書が重視したいのは、地場企業によるドミナント企業との「協調」という言葉の背後に隠れた、「利用」と「対抗」の意思である。

### (1) ドミナント企業

二輪車産業では、製品の新規性、安全・環境面での国際的工業標準の制定、レース活動等の二輪車文化普及などの幅広い二輪車をめぐる世界において、事実上ホンダがドミナント企業として世界的に業界を牽引している。ヤマハ、スズキはホンダから差別化する形で自らの道を模索し、それら日本企業をみながらアジアの完成車企業が基本的な戦略を構想しているという状況にある。

日本の完成車企業の強さは、各国での市場シェアをみると明らかである。本書で取り上げる日本以外の6カ国のうち、タイ、インドネシア、ベトナムでは市場シェアのほとんどが日本ブランドで占められる。インドではホンダ・ブランドが50%のシェアを有し、台湾ではヤマハが30%のシェアをもつ。

台湾の光陽工業，三陽工業もそれぞれ30%のシェアをもつが，両社は1990年代初めまでホンダと資本提携関係にあり，とくに1980年代まではホンダの強い影響下にあった。現在，地場ブランドのシェアが日本ブランドを大きく上回るのは中国のみである。日本ブランドによる市場の席卷は欧米市場および他の発展途上国市場においても同様である。

後発国の企業にとって重要なのは，世界中の二輪車市場が日本の3～4社による寡占状態にあるため，先進的技術を導入する際，導入先が非常に限られるという点である。四輪車産業であれば欧米日で20社以上の，エレクトロニクスやIT産業の場合はより多くの先進国企業があり，さらに多数の技術のソースがある。しかし二輪車産業においては，往々にして日本企業数社にのみ頼らざるをえない<sup>(13)</sup>。

## (2) ドミナント・モデル

アジアにおけるホンダの圧倒的な競争力の源泉のひとつは，1950年代末に開発されたC100（日本名スーパーカブ，巻頭写真1を参照）という製品自体がもつ競争力である。C100は次の3つの点でユニークであった。(1)戦後の日本の悪路とビジネス環境に適した製品であった（そのため発展途上国市場にも適していた），(2)二輪車産業で初めて本格的な近代的な大量生産システムで生産された，(3)馬力の強い小型4サイクルエンジンを搭載していた<sup>(14)</sup>。

アジア諸国の市場では，125cc以下の単気筒4サイクルエンジンを搭載した小型二輪車がほとんどを占める。東南アジアではホンダのC100ベースのビジネス車と，ヤマハ，スズキがそれをベンチマークして開発した車種がほぼすべてを占める。インドでは1990年代前半まで小型スクーターが主流であったが，1990年代半ばから跨り式車種（モーターサイクルタイプ）が急速に普及した。それを担ったのがヒーロー・ホンダのCD90ベースのビジネスバイクであり，そのエンジンはC100のものと同構造が基本的に同じである。台湾では125ccスクーターが主流だが，市場シェアの6割を占める光陽工業，三陽工業の車種は，少なくとも1990年代半ばまではホンダから導入したモデルに基

づいたものであった。中国では日本ブランドの製品のシェアは低いが、100社以上の地場企業がこぞって生産するのがCG125、C100、GY6という3種類のモデルのエンジンを搭載した模倣あるいはマイナーチェンジ版の車種である。CG125はホンダが1970年代に発展途上国向けの戦略モデルとして開発したものの、GY6はホンダが既存モデルをベースに光陽工業と共同開発した車種である。このように、現状では市場の大半はホンダが数十年前に開発した技術に基づいた製品で占められている。その意味で、ホンダが開発したこれらの車種をドミナント・モデルとってよいだろう。

ただし、2000年前後から日本企業は新モデルの投入を強化しており、またアジアの地場企業も近年、独自の開発能力を身に付け、新車種のリリースが本格化している。とくに台湾とインドの地場完成車企業は、独自に開発したエンジンを搭載した新規性の高いモデルをリリースするようになっている（第4章、第6章参照）。「独自の革新」を行う段階に入り始めたと考えられる。

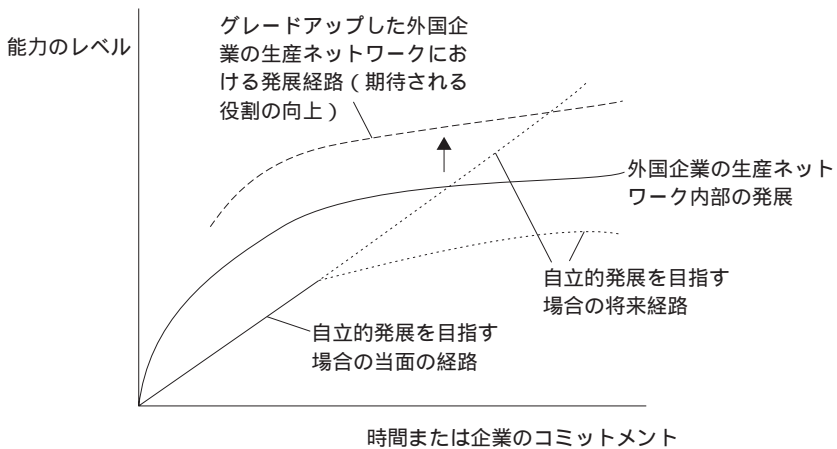
### (3) 地場企業によるドミナント企業の利用とそれへの対抗

将来的な発展を目論む後発国の完成車企業、および部品企業が取りうる発展経路は3つある。外国企業が用意する生産ネットワークの構成要素として組み込まれ、その内部で発展を目指すか、独自のネットワークを自ら構築するか、あるいは、その2つを巧妙に組み合わせるか、である。

アジアの代表的な地場完成車企業のほとんどが、日本企業の現地組立工場あるいは現地販売拠点として彼等のグローバルな生産ネットワークに入ることによって発展の契機を掴んだ。また膨大な数の地場企業が日本の完成車企業の現地部品サプライヤーとして生産ネットワークに組み込まれた。彼等はネットワーク内部での役割を高めつつ、企業としての能力の向上を目指す。しかし上述のように、外国企業に新しい役割を与えられないと成長の限界に直面する可能性がある。

それは図2のように表すことができる。縦軸を能力の向上の度合いとし、横軸を時間とする。進んだ技術をもつ外国企業のネットワークに組み込まれ、

図2 地場企業が期待する発展経路



(出所) 筆者作成。

ある役割を与えられると、それを達成するために必要な能力の育成のため、技術移転が積極的になされるであろう。そのため能力向上の速度は急である。しかし一度、期待されたレベルまで地場企業の能力が向上すれば、外国企業はそれ以降、新たな技術移転を行わない可能性が高い<sup>(15)</sup>。そのため能力向上が停滞する可能性がある。

一方、独自ブランドでの製品開発と市場獲得を目指す場合、進んだ外国企業からの支援を受けられないため、能力向上の速度は緩慢かもしれない。しかし将来的には外国企業のネットワーク内部で見込まれる水準を超える能力を獲得できる可能性もある。無論、自らの努力だけではその水準にも達しない可能性も大きい。

より現実的なのは、外国企業と事業の一部（たとえば一部の事業部、一部のモデル、一部の技術のみ）で提携を行い、急速に能力を高めつつ、外国企業のコントロールから自由な別の部分で独自の能力の獲得を目指す道である。そこで得た実力によって外国企業のネットワークから完全に離脱することもある。台湾の光陽工業、三陽工業のホンダからの離脱はその典型的事例であ



る（第4章参照）。

外国企業のネットワーク内部にとどまっても、長期間、能力向上の限界に直面しない可能性もある。たとえば、外国企業はより高い生産性を実現するために彼等のネットワークを再設計し、ネットワーク内部で地場企業に与える機能、期待値を不断に高めている（たとえばコスト削減、品質向上、現地化開発への参加等）。すなわち、図2の曲線がさらに上部へシフトし、地場企業は外国企業のネットワークに止まることに不満を感じないのである。実際に日本企業のQCDに対する厳しい要求に対応するだけで精一杯という事例は多い。また、その地場企業の潜在能力の程度も重要である。その地場企業の潜在的な能力向上速度が遅ければ、長期間限界に直面せず、外国ネットワークに止まることに不満を感じない場合もあるだろう（たとえば第8章のインドネシアのサプライヤーのケース）。日本企業が集中するタイでは、1990年代半ばから東南アジア向けの現地化開発の拠点という位置づけが明確に与えられるようになり、ネットワーク内部の地場企業には製品開発というそれまでとは異なる能力が求められるようになった（第7章）。すなわち、図2の曲線が上方にシフトし、サプライヤーは能力向上の限界に突き当たらないのである。

### 3. 国内の関連産業の重要性 発展の循環を促進するもの

アジア諸国の二輪車産業をみると、国内の関連産業の厚み、多様性と二輪車産業自体の競争力に密接な関係があることが強く示唆される。比較的厚い関連産業基盤を地場企業が中心になって長年形成してきた台湾、中国、インドで、日本の完成車企業に対抗する地場完成車企業が出現したのは、決して偶然ではないだろう。

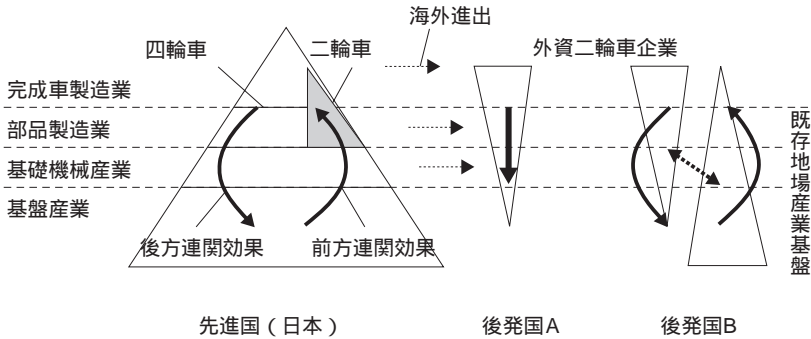
ある産業が一国のなかで他の産業の発展を牽引し育成する程度が強い場合（たとえば自動車産業が鉄、プラスチック、ガラス等の素材から多種多様な部品まで、膨大な需要を生みだし、さらにそれら分野の技術発展を促す）と、すでに存在する他産業が生み出した資源を活用する程度が強い場合があるでしょう。産業

基盤の弱い東南アジアは前者に、日本、台湾、中国、インドにおける二輪車産業は後者に当てはまると考えられる。前者は、「後方連関効果」(最終需要および川下産業の需要増大が投入を誘発し、中間財・素材等の川中・川上産業の発展を促す効果)が相対的に高い場合であり、後者は、「前方連関効果」(既存の産業資源が新しい活動への投入物として活用されることで、より川下にある産業や他産業の発展を促す効果)がより高い場合だと考えてもよい<sup>(16)</sup>。

ある国、地域における個々の産業の規模の増大と産業の種類多様化は、前方連関効果と後方連関効果が相互に強化しあう循環によりもたらされると考えられる(Marshall [1890], Myrdal [1957], Krugman [1991])。その自己強化の循環は、川上産業と川下産業との間の直接的取引による投資誘発効果<sup>(17)</sup>によるだけでなく、現代の地理経済学によれば、規模の経済(収穫逓増)の存在、特殊技能をもつ労働者への需要増大、技術のスピルオーバー、コミュニケーションの容易化等の外部性により促進され、大規模化、専門化、多様化、そして産業(およびそれを担い需要する人々)の他地域からの集中化をとまうという(Krugman [1991], Fujita and Krugman [1995], Venables [1996])。

第2章で詳しく論じられるが、日本の二輪車産業の競争力の強さは、その背後に自動車産業をはじめとする強力な支援産業が存在することに由来する。日本の二輪車産業は、戦後、航空機、織機、楽器、自動車、自転車、ミシン等を生産していた企業や技術者が新規参入して生産が拡大したことが知られている(小栗[1995], 富塚[1996])。ホンダとスズキは1970年代から四輪車に主軸が移っており、両社の主要部品企業も現在では四輪車用部品を主体にしている。ヤマハも重要機能部品については、独立系四輪車部品企業やその他の産業用製品を主体にする企業が担っている。そして重要な素材サプライヤーのほとんどが、二輪車産業が勃興する以前から存在している。上述した循環的な産業発展という視点からみれば、日本の二輪車産業は、日本の機械関連諸産業が前方・後方連関効果を相互に発揮しながら全体として大規模化、多様化するという大きな循環のなかで、いわば後発的、派生的な産業として、既存の産業資源の活用という前方連関効果により強く主導されて形成された

図3 二輪車産業と国内関連産業基盤の関係



（出所）筆者作成。

ということができらう<sup>(18)</sup>(図3)。

対照的に、いくつかのアジア諸国では二輪車産業が「リーディング産業」として後発関連効果を発揮し、他産業の発展を牽引することを期待されている。ベトナムやインドネシアがその例である。産業発展過程にみられる先進国と後発国の埋めがたいギャップは、そのような関連産業を含めた国内の産業基盤の差に帰することができると思われる。

図3は、二輪車産業と後発国の産業基盤との関わりを描いたものである。日本で関連する産業資源を活用して戦後勃興した二輪車産業は、他の重工業よりもいち早く海外展開を行うにいたる(第2章)。まず完成車企業が後発国Aに進出する( )。しかし現地には部品製造業(主に金属, プラスチック, ゴム, ガラス等の素材材製造と加工, それらの組立), それを支える基礎機械産業(金型, 熱処理, 工作機械, 工具, 測定機器等), さらにそれらを支える基盤産業(鉄鋼, プラスチック, ゴム, ガラス等の素材産業, さらに工業デザインに関連するソフト産業等)が僅かしか存在しない。そこで日本から部品企業が現地に進出し( ), さらに基礎機械産業に関わる企業が続いて進出する( )。その過程で、外資完成車企業は発注と指導を通じて地場部品企業の勃興と成長を促し、次いで外資部品企業も加わって、地場の基礎機械産業の発展を促進する。タイの事例では、 の流れが1960年代から、 が1980年代から、 が

1990年代後半から本格的に始まった。ただし、基本的に基礎機械産業を担う企業は日本では中小企業が多く、また個人に体化された熟練技能に頼る程度が高いため、の流れは に比べれば件数的には少ないようだ。東南アジアにおいて、金型などの基礎機械産業の領域で地場企業が現在勃興しているのはそのためであろう。

後発国での問題は、外国企業の進出がもたらす後方連関効果および地場企業への技術移転の効果が、その産業に対する最終需要を拡大し、新産業の勃興を誘発する前方連関効果をどれほどもたらすかにある。後発国Aでは、川下産業を担う地場企業が少なく、後方連関効果が相対的に弱いかもしれない。さらには地場の二輪車完成車企業がないため、前方連関効果も限りがあるかもしれない。後方・前方連関効果の循環は、控えめなものになる可能性がある。

一方、後発国B（たとえば台湾、中国、インド）には、地場企業によるある程度の産業資源がすでに形成されており、外資企業の進出は、地場企業に刺激を与えつつ、彼等の成長を促した。台湾では1970年代から部品製造業や基礎機械産業に属する日本企業との交流に依拠しながら、日本企業の技術観を共有する地場企業が多数育った（第4章）。一方、中国では、1980年代までに国家主導である程度の独自の産業基盤が形成されていたが、計画経済的色彩の濃い経営体制のなかで多くの企業がその本領を發揮できずにいた。しかし1990年代に本格化した市場経済化のなかで、旺盛な事業拡大意欲をもつ膨大な数の地場企業が二輪車製造に参入し、見よう見まねで技術を模倣し、低品質といわれ失敗を繰り返しながらも部品企業、関連素材企業として成長を続けた。1990年代に突如として中国市場の内外に溢れ出た「コピーバイク」は、そのような地場の部品企業の自立的な（あるいは完成車企業との協調が非常に少ないという意味で孤立的な）発展がもたらしたものであった。これら諸国では、川上、川下両方面に多数存在する地場企業が後方・前方連関効果を活発化させたため、後発国Aよりも両効果の循環が強く実現されたと考えることができる。

主流パラダイムでは、国内に産業資源が乏しい後発産業化国が、その弱点を海外の産業資源と市場で補うために、地場企業がグローバル企業のネットワークに参画し、海外市場に輸出することを奨励した。それに対して、本書のアプローチでは、国内に蓄積された産業資源の厚みと多様性が産業の競争力にとって最も重視される。中国やインドのように、不器用ながらもそれらのある程度フルセットで育成してきた諸国で、競争力のある地場の二輪車産業が発展していることを考えれば、それらの長年の資源蓄積努力を評価すべきであろう。

#### 4. 国内市場の重要性

最後に、産業発展における国内市場（需要）の重要性を、二輪車産業をみることで確認することができる。「現地市場適応」が二輪車ビジネスにおいて最も重要だからである。

##### (1) 市場が決める製品技術の進化の方向性

アジアで主に使用される二輪車は、ビジネス、通勤・通学、買い物等の生活用品として、主に中低所得者層に消費されている。中国のように、大都市での所有制限政策から、農村、中小都市が最大の市場になっているところもある。エリート層の生活様式や嗜好は各国で大差がないと考えられるが（パソコンや乗用車で世界標準商品が出現するのはそのためである）、庶民の生活、嗜好は各国によって大きく異なる。たとえば、東南アジアで普及するC100タイプのアンダーボーン型（巻頭写真4を参照）は、タイ、インドネシア、ベトナムで相互に似てはいるが、全く同じ部品で作られているわけではない。外観に関する嗜好、道路状況、平均使用時間や積載荷物重量、燃料の質、ホコリ、補修インフラといった顧客の使用環境に加え、各国で安全、排ガス、騒音等の公的規制が異なるためである<sup>(19)</sup>。そのため重要機能部品は、基本的な構造、寸法は同じだが、最高性能、スペック、付加機能等が少しずつ異なる。

アジア市場での製品技術の変化の方向は、低価格化（コスト削減）、燃費や耐久性といった実用面での品質向上であり、厳格化する排ガス規制への対応である。そこでは戦後の日本企業が経験したような、レースを通じた高性能、高速・高回転の追求、そのための大型化という革新とは相当異なる方向への進化が求められている<sup>(20)</sup>。日本市場で顕著だったモーターレース文化の本格的な普及は、アジア市場では今のところみられない。

## (2) 政府規制とその有効性

各国の政府規制のあり方も産業発展の方向を決める要素として重要である。1990年代にアジア各地でエンジンの4サイクル化が急速に進んだが、それは政府の環境規制の強化がもたらしたものであった。

中国とベトナムで低価格かつ低品質の製品が急速に普及したのも、市場を監視すべき政府のあり方と大きく関係している。中国で1990年代後半から粗製濫造企業が急増したのは、生産許可制度、交通安全規則（ユーザー登録、車検、保険等）や環境基準、知的財産権保護等に関する規則が概ね存在する一方で、コスト高を恐れる完成車企業と消費者双方がそれらを公然と無視し、政府もそれを黙認するという、公的規則を有効に機能させる社会的な制度の未熟、混乱に起因していた。ベトナムで一時期、中国製バイクが氾濫したのは、基本的にベトナムの政府、企業、消費者が中国と共通してもつ性質が原因のひとつだと考えられる。ただし中国市場に関しては、WTO加盟前後から政府規制が厳格化され、2002年以降は規制の末端での貫徹に本腰が入られており、優良な大企業しか生き残れない時代の到来を予測させる（第5章）。

## (3) 輸出と海外生産

海外市場への進出は、アジアの地場企業の技術能力の向上にとって非常に重要な契機となる。一般に、海外市場では輸入品に対する品質への期待は高い。また輸出する側も海外ではユーザー対応がしにくいので、出荷前に高品質を確保しておく必要がある。海外市場開拓が新製品開発の能力向上の重大

な契機ともなりうる（たとえば第4章の欧州市場に進出した台湾企業の事例）。

日本の完成車企業は早くも1960年代半ばに国内生産の大半を輸出するようになったが、同様の発展経路を辿ったのが、国内市場が狭隘な台湾である。ただし技術的な完成度の低さから1980年代前半まで輸出が低レベルに止まった。完成車企業が輸出を本格化したのは、ホンダからの技術的自立を果たして以降である（第4章）。

海外市場への進出で注目されるのは中国である。2000年以降、中国は輸出を急増させ、2004年には400万台弱（国内生産の約4分の1）を輸出するにいたった。中国の輸出の大半は地場企業によるもので、主にアジア、アフリカの発展途上国に向かっている。2000年のベトナムへの大量輸出にみられるように、これまで日本の完成車企業が開拓した市場において、低価格を武器にそれまで二輪車に手が届かなかった庶民層に浸透し、シェアで優位に立つというものである。長らく日本ブランドが寡占状態にあり価格が高止まっていたそれらの国に潜在的に存在していたローエンド市場を、中国製品が顕在化させたのである。そのインパクトは甚大で、その後、日本をはじめとする各国企業が低価格化対応を加速化させた（第2章）。また単なる輸出だけでなく、海外生産も進めており、とくにインドネシアやベトナム等に多数の企業が進出している（第8章、第9章）。

### 第3節 産業発展過程の多様性 地域比較の課題に向けて

前節では、アジアの産業発展をみるうえで二輪車産業に注目することでより明確になるとと思われる4つの点について検討し、あわせて本書の各章の議論を紹介した。

次に我々が行うべきは、各国の二輪車産業の発展過程の多様性を確認し、相互の相違をもたらした原因を実証的に比較検討することであろう。本書の第2章以下では、本章第1節に提示した知的資産アプローチにしたがって、

地場企業の能力構築という観点から各国二輪車産業の発展過程と現状の多様性を詳細に描き出している。しかし、その多様性の原因を体系的に解明する地域比較については、残念ながら現在の我々にはそれを十分に行うだけの方法がない。それは今後の課題とし、ここではその準備作業として、各国の代表的地場企業の発展過程に相違をもたらした原因について問題提起的な仮説を提示することにする。

## 1. 発展の方向性と重点による相違

企業の能力と産業資源が時とともに蓄積されること自体は各国の二輪車産業とも同じだが、しかしそれがどのような過程を経て進むのかについては差異が生じうる。

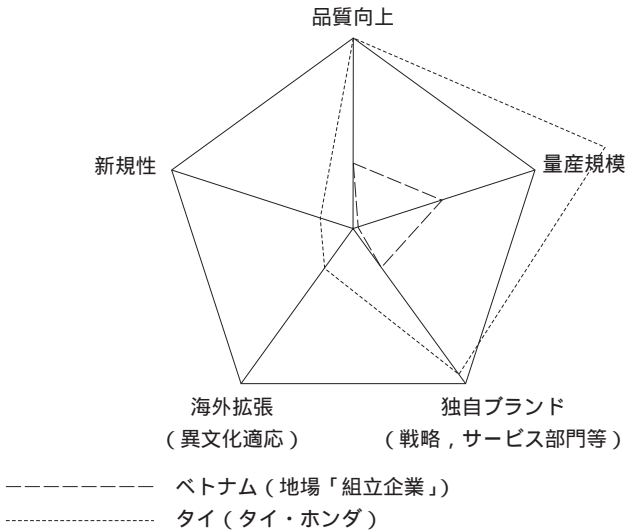
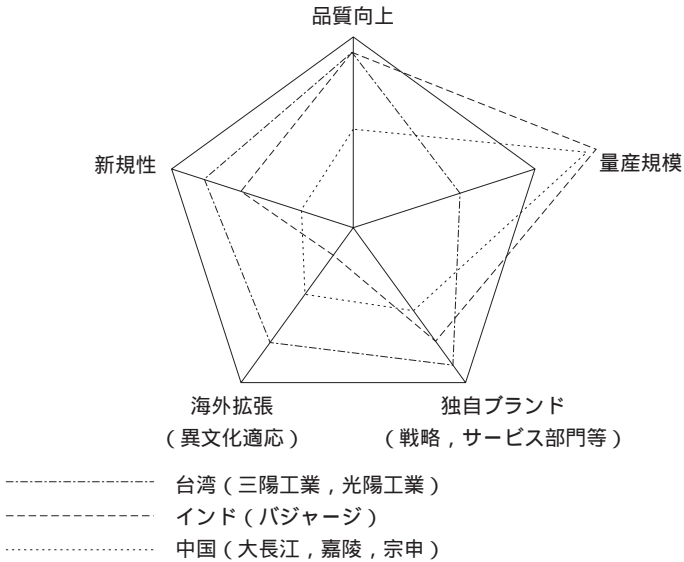
各国の企業が、(1)量的規模の拡大、(2)品質の向上、(3)新規性の向上、(4)独自ブランドの展開(企画、戦略、販売、サービスを含む)、(5)海外への事業展開(異文化適応)という、相互に密接に関わりながらも基本的に異なる種類の能力を伸ばしていくとする<sup>(21)</sup>(Lall [1992], Ernst, Mytelka and Ganiatsos [1998], Amsden [2001]を参照)。各国の企業は、それぞれが直面する競争環境や競争パターンにあわせて、それら5つの能力を拡張させようとする。その点でいずれも基本的な方向性は同じである。しかし発達させるものの順番や重点は異なる可能性が高い。その相違が各社の特色を、ひいてはそれを取りまく各国の産業の特色を体現していると考えよう。

## 2. 台湾、中国、インドにおける地場企業の能力形成の相違

本書の各章および既存研究によれば、中国、インド、台湾の主要地場完成車企業(中国 大長江、嘉陵、宗申、インド バジャージ・オート社、台湾 三陽工業、光陽工業)の能力を大まかに比較すると、図4のように描くことができる。



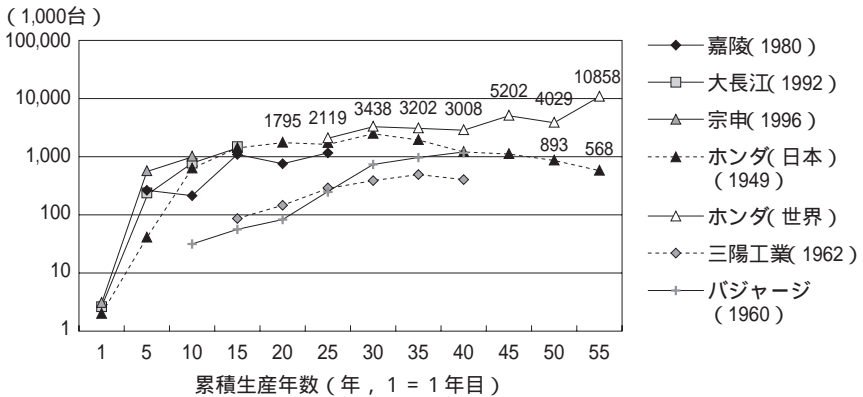
図4 アジア諸国の主要二輪完成車企業の諸能力の比較



(注) 日本の完成車企業(日本国内)を1(外枠)とした場合の、各国の主要地場完成車企業の能力水準。ベトナムの「組立企業」については第9章参照。

(出所)筆者作成。

図5 アジア主要二輪完成車企業の量産能力の拡大速度



(注) 国内生産台数。企業名横の ( ) 内の数字はオートバイの量産開始年。図内の数字はホンダの生産台数。ホンダ(世界)の数字は、国内生産台数に海外生産推計を足したもの。ホンダの海外生産推計は、熊本、浜松製作所のKD生産量(1974～1994年)、1999年はアイアールシー、2004年はホンダ発表。三陽工業は台湾の三陽工業股份有限公司(Sanyang Industry Co., Ltd.)。三陽工業の第1年目から10年目までの生産台数は不明。嘉陵の12年目、大長江の15年目、宗申の10年目の生産量は、2004年(嘉陵24年目、大長江12年目、宗申8年目)のもので代替。ホンダの55年目は2004年(54年目)で代替。

(出所) 『中国汽車工業年鑑』『台湾機車史』、本田技研工業株式会社広報部世界二輪車概況編集室編[2004]、アイアールシー編[2003]。

中国企業は台湾およびインドと比べ、明らかに早急な量的拡大を志向し、一方、台湾、インドの主要企業は日本企業より長い時間をかけて規模の拡大を行ってきた(図5)。ここで重要なのは、中国における量産能力の追求が、品質向上や新規開発を行う能力の蓄積にとってマイナスの影響を及ぼしたと考えられる点である。1990年代の中国では各社の早急すぎる量産追求が品質問題を出現させ、粗製濫造製品を氾濫させた。また既存の売れ筋車種の量産を追求することで、新規開発による製品ラインナップの充実を遅らせた(Ohara [2006])。一方、台湾、インドでは、量産規模の拡大は遅いが、その分、まず品質向上に関わる能力、次いで製品開発の新規性に関わる能力の向上により多くの努力を注ぐことができたと考えられる。

中国の地場完成車企業は独自ブランドを有するが、しかしそのブランド価

値はあまり高くない場合が多い。そして中国市場において、完成車企業による一貫した流通ネットワークの形成は遅れている。製品についても販売サービスにおいても、消費者からみて極めて同質的であり、激しい価格競争に陥りやすい。ただし、世界のローエンド市場に積極的に進出するなど、その弱点を生産規模でカバーすることに非常に積極的である。

日本企業を除けば、台湾企業は製品の新規性に最も力を入れており、品質は日本企業に匹敵する。国内で一貫した閉鎖的販売ネットワークを形成してブランド力を維持すると同時に、輸出比率が50%を上回り、欧州へ輸出を増やすなど海外でもブランド価値を高めつつある。

インドは台湾と比べて国内市場がはるかに大きいため、インド企業は安定的に大規模化を続けている。高い品質を誇り、新規性の追求も本格化している。また台湾同様、国内に一貫した販売ネットワークを構築している。ただし海外市場への進出はこれからである。

以上の相違を生みだした背景を考察してみよう。まず中国と台湾、インドでは競争の質が異なる。台湾、インドでは安定的な品質、新規性の競争が行われているが、それは上位企業の高い市場占有率と、市場の安定的な拡大、そして日本企業並みに長い製造経験の積み重ねが背景にあると考えることができる。

一方、中国で展開されているのは、大量の企業による同質的な価格競争である。百数十社に上る膨大な数の企業の存在と、彼等間の能力の同質性が、そのような競争を生み出したのであろう。分散的な企業間分業のあり方もそれを補完する要素である（第5章）。

市場の質の相違も重要な要因である。台湾では都市化が進み、インドでも二輪車の主要な市場は都市部である。一方、中国は農村・中小都市が主な市場である。所得水準に対応して、都市部でより差別化された製品が好まれ、農村部でより低価格の製品の需要が大きいとすれば、中国とインド・台湾の相違は主なターゲットとする市場が生みだしたと考えることができる。同時に、安全、環境、知的財産権等の公的規制を遵守する社会的な秩序が整う台

湾、インドと、それが未熟な中国という相違も重要である。

さらに市場の規模および拡大のペースも大きく異なっていた。中国では需要が1990年代前半に急激に顕在化し、かつそれが未曾有の規模であったため、既存の完成車企業を盲目的な量産化に走らせるとともに、多数の新興企業の新規参入を許したと考えられる。台湾では市場規模が小さく、インドでは市場が安定的に増大したので、有力完成車企業がシェアを維持しながら拡大し、安定的に品質と新規性を追求できたものと考えられる。

国内の関連産業が形成された経緯も重要であろう。上述のように、台湾では部品企業や素材産業が長期間をかけて成長し、さらに日本を中心に外国企業が1960年代から技術移転を続けてきた。同国の二輪車産業の発展はその基礎の上に成り立っているため、品質、新規性を追求する方向に自然に向かったと考えられる。さらに、1990年代に入って地場完成車企業がホンダからの自立を果たしたことが能力のさらなる伸張の契機となった。

インドと中国でも、計画経済的な色彩が濃い時代に、地場企業が独自に発展した。インドでは少数の財閥系企業の周辺に部品産業や関連産業が作り出されたが、一方、中国では各地方で同質的な産業構成をもった工業化が目指された。中国では二輪車の部品サプライヤーのほとんどは、従来、二輪車や四輪車と関係ない、多くの地方所属の機械関連企業であった。また、そこから流出した大量の技術者が新興企業家と結びついて1990年代の二輪車産業の発展を主導した。中国の完成車企業の乱立は、孤立的、流動的な部品サプライヤーの氾濫に支えられたものであった。

### 3. 東南アジアにおける企業の能力形成

東南アジア（タイ、インドネシア、ベトナム）の地場企業の能力形成過程を、台湾、中国、インドとの比較で特徴づければ、それは日本の完成車企業主導のサプライヤーとしての発展であり、貧弱な国内の関連産業基盤のなかでの発展ということができる。

産業発展をリードする存在としての地場完成車企業は存在せず、産業発展は主に外国企業の生産ネットワークの成員としてのものであった。地場完成車企業も存在はするが、「組立企業」としてマイナーな位置づけに止まるか、あるいは技術的自立には未だほど遠い段階にある。

中国、台湾、インドと異なり、国内の産業基盤も欠けていた。東南アジアでは、関連産業基盤も外資主導で形成されており、その充実度も外資の戦略に大きく依存した。いち早くタイが日本の完成車企業の東南アジア拠点と定められると、日本企業主導の産業集積が実現したが、一方、インドネシアは、政府の介入度がタイよりも高く、外国企業の進出も増えなかった。ベトナムも同様である。

東南アジアにも市場の相違がある。早くから日本企業が一貫した流通網を構築したタイ、インドネシアに対し、1990年代に市場を開放したベトナムでは販売面での「困り込み」ができておらず、また公的規則を有効に機能させる諸制度の未熟も加わって、中国企業の進出が実現した。

図4では東南アジアを代表する企業として、外資系完成車企業であるThai Honda Manufacturing Co. Ltd. (以下、タイ・ホンダ)と、ベトナムにおける地場「組立企業<sup>22)</sup>」の能力を示した。タイ・ホンダは日本並みの品質をすでに実現させ、量産能力にいたっては日本のマザー工場をはるかに超えている。日本の国際生産ネットワークの中核のひとつとして、生産に関して十分な能力の構築を実現している。販売、ブランド力についても圧倒的に強いが、それは日本ブランドの強さであって、必ずしもタイ独自のものではない。一方、新規性という点では、タイ・ホンダは現地市場適応のためのマイナーチェンジを行う機能に止まるため、能力水準は低いとみなすべきであろう。生産技術(QCD)に偏った能力形成を続けていることがわかる。

ベトナムの完成車を生産している地場企業の多くは、中国企業と提携することで基本的な技術力の欠如を補っている。そのうち比較的成功しているものは品質とブランド力の強化よりも、もっぱら量産と低価格に競争力の源泉を求めている。製品に新規性はほぼないといってよい。販売も独自ブランド

で行っているものの、エンジンに「Made in Thailand」「Made in Taiwan」と打刻して偽らねばならないほど、そのブランド価値は低い。

#### 4. 本研究の成果と今後の課題

本節ではアジア諸国の産業発展過程の相違が、主要企業の能力構築の程度と重点の相違に体现されていると想定し、その相違の抽出を試みた。同時に、その相違を生み出した原因を問題提起的な仮説として提示し、検討した。大まかには、量産志向、コスト競争、分散型組織というイメージに代表される中国、安定的拡大、品質・新規性の競争、統合型組織というイメージの台湾とインド、そして日本企業のコントロールの下で生産技術の強化に励むタイとインドネシア、いずれの能力においても未熟なベトナム、という相違を指摘した。各国の産業発展過程は多様であり、それぞれに固有の特色をもつという点は明確にできたと考える。

そのような相違をもたらした原因については、各国の国内市場の規模、拡大速度と質、歴史的製造経験の蓄積、外国企業との交流の程度、企業間競争の質、分業組織やそれに影響を与える市場取引システムの性質、政府の政策などの要因が複合的に関連していることを指摘できるであろう。統一的な尺度を用いた、より体系立った地域比較研究を行うための枠組みづくりは今後の課題としたい。しかしここまでの作業で、各国に固有の論理を読み解きつつ関連する諸要因を総合的に勘案して分析する、地域研究的アプローチの有効性を今一度主張しておいてもよからう。本書の以下に続く各章は、それを行うものである。

#### 〔注〕

- (1) Nelson and Pack [1999] は、量的投入を重視する学説を「蓄積理論 (accumulation theory)」, 能力向上を重視する学派を「同化理論 (assimilation theory)」と読んでいる。本章における企業の能力や産業資源の「蓄積」とは意味が異なり、読者を混同させる恐れがあるので、ここでは別のいい方をして

いる。

- (2) 価値連鎖, 商品連鎖, 生産ネットワーク等の概念についてはSturgeon [ 2001 ] を参照。
- (3) モジュール化の進展が産業発展に与えた大きな影響についてはBaldwin and Clark [ 1997 ] を参照。日本での研究は藤本・武石・青島編 [ 2001 ], 青木・安藤 [ 2002 ] を参照。
- (4) Hobday [ 1995 ] は台湾の事例に注目し, 企業がOEMから開始し, 技術的能力の蓄積とともに独自ブランドでの経営を中心に行うようになるという楽観的な見通しを披露したが, それは現在でも実現したとはいえない。一方, Ernst, Mytelka and Ganiatsos [ 1998 ] は, 「輸出主導型能力形成」によって, 外部資源の統合という「ネットワーク活用能力」が台湾で発展したと主張した。
- (5) 産地, 集積をキーワードに, 大量のサンプル調査から東アジア諸国の産業発展プロセスに関する一般的議論を試みた本格的実証研究が園部・大塚 [ 2004 ] である。
- (6) ホンダ, ヤマハの国内工場の外製率(製造コストに占める外部購入部材の割合)は約7~8割である。外製率は台湾, インドの地場完成車企業もそれらと大差ないが, 中国や台湾南部, ベトナムには外製率が約9割に上る完成車企業も存在する。
- (7) 同社での聞き取り調査による。
- (8) これは, 日本では主に四輪車産業の研究を通じて一般的に共有されるようになったイメージである。そのような部品企業の進化を, 四輪車産業の事例に基づき, 「貸与図」サプライヤー(部品詳細設計を完成車企業から貸与される, すなわち, 製品開発能力が低い)から「承認図」サプライヤー(部品企業が詳細設計を行い完成車企業がそれを承認する, すなわち, 製品開発能力が高い)への進化という概念により理論化したのがAsanuma [ 1989 ] である。
- (9) Abernathy and Clark [ 1985 ] は, その製品・製造工程の技術と市場の変化という2つの軸を設定し, 技術・市場とも全く新しい「アーキテクチャ的革新」, 既存市場で技術のみ変化する「革命的革新」, 既存技術で市場のみ変化させる「ニッチ的革新」, 既存の市場と技術で競争を行う「積み重ね型革新」の4つに分類した。
- (10) 以上の記述は元ホンダの開発担当技術者である松浦鼎氏の報告による。松浦 [ 2004 ]
- (11) 同上, 松浦 [ 2004 ]
- (12) 最大のライバルとして分析し, それに何らかの上乗せ, または差別化する形で自らの製品戦略を定めることをいう。
- (13) イタリアのピアジオはスクーターの専門企業なのでアジアであまり需要がない。近年, 台湾と韓国の完成車企業が技術移転を行うようになり, さらに欧

州のエンジン技術コンサルタントも技術供与を行っている。しかし今のところ日本企業ほどの影響力はない。日本の技術コンサルタントも重要な技術の媒介となっているが、そこで活躍する技術者の多くがホンダやヤマハのOBで、技術は完成車企業とそれほど変わらない。

- (14) それまではトルクが強く加速感のある2サイクルエンジンが主流であった。ヤマハとスズキは1980年代まで2サイクル技術を主流に製品展開をしてきた。しかし1990年代に入って各国政府が環境対策のために排ガス規制を強化すると、それを満たしにくい2サイクルエンジンは急速に減少し、1990年代後半には4サイクルエンジンが市場の主流として定着した。1950年代から4サイクル技術を追究してきたホンダは、非常に強い技術的な優位を得た。
- (15) さらに、地場企業がより高く、幅広い能力を求めようすると、外国企業はこれを認めようとしなないかもしれない。地場企業が他の事業を始めることで、現在の事業へのコミットメントが低下するのを恐れるからである。
- (16) ここでの前方・後方連関効果の定義はHirschman [ 1958: 100 ] による。
- (17) ハーシュマンが想定したのはそのようなフィードバックである ( Hirschman [ 1958 ] )。
- (18) この点を指して、小栗 [ 1995 ] は二輪車産業を「プロデューサー的産業」と呼んだ。ただし、二輪車にも部分的に他の産業（とくに四輪車）を超えた技術があり、共同開発等を通じて自動車産業等に新技術を提供している側面もあることには注意を要する。日本ではレース用の二輪車は、四輪車の要求水準を超えた高速性、耐久性が求められるため、二輪完成車企業との取引が四輪車部品企業に技術的貢献をもたらす場合がある。たとえば、四輪車のエンジンは1000ccで100馬力に満たないが、二輪車では1000ccで200馬力を出力する。そのためエンジン組立用のボルトひとつでも、四輪車よりもはるかに強度の高いものが二輪車では求められる。
- (19) ホンダのタイとインドネシア生産拠点での聞き取り調査に基づく（2002年3月20日，2004年9月24日）。
- (20) 耐久性，燃費，排ガス削減については日本企業も同時に追求してきた。しかし一部のインド企業が，日本の経験を超える燃費を実現するなど（第6章），日本企業の技術的実績を部分的に上回る事例もみられるようになってきている。また台湾企業や中国企業が顕著に増加させている，二輪車技術をベースにしたATV（小型四輪車）製品の発展もひとつの方向である（第4章）。
- (21) (1)(2)(3)については，Lall [ 1992 ] 等の代表的な先行研究では，投資能力，製造能力，開発能力といわれる。そのうち製造能力については，本書でQCDに関する諸能力に分けてさまざまな角度から触れているように，内容がとくに多様である。ここでは「品質」に重点を置き，製造能力を代替させることにする。品質については，二輪完成車では，耐久性，燃費，馬力，トルク，静音性，走



行性等のさまざまな品質を測る指標があるが、ここでは「耐久性」を念頭に置くことにする。なお、以下の図4における台湾、インド、中国、日本の「品質」の序列については、これら4カ国をよく知る日本の技術者3名に大まかに判定してもらったものである。

- (2) 第9章では、輸入部品を組み立てるだけの地場企業を、企画・開発・製造・販売を統括する「完成車企業」とは区別して「組立企業」と呼んでいる。

## 〔参考文献〕

### 日本語文献

- アイアールシー編 [2003] 『日本二輪車業界の世界戦略 2003年版』株式会社アイアールシー。
- 青木昌彦・安藤晴彦 [2002] 『モジュール化 新しい産業アーキテクチャの本質』東洋経済新報社。
- 浅沼萬里(菊谷達弥編) [1997] 『日本の企業組織 革新的適応のメカニズム 長期取引関係の構造と機能』東洋経済新報社。
- 尹春志 [2003] 「東アジア地域生産ネットワークの展開 雁行形態的發展パラダイムを超えて」(座間紘一・藤原貞雄編 『東アジアの生産ネットワーク 自動車・電子機器を中心として』ミネルヴァ書房)。
- 太田原準 [2000] 「日本二輪車産業における構造変化と競争 1945～1965」(『経営史学』第34巻4号, 3月, pp 1-28)。
- 太田原準・楢山泰生 [2005] 「アーキテクチャ論からみた産業成長と経営戦略 オープン化と囲い込みのダイナミクス」(藤本・新宅編 [2005])。
- 大原盛樹 [2001] 「中国オートバイ産業のサプライヤー・システム リスク管理と能力向上促進メカニズムから見た日中比較」(『アジア経済』第42巻第4号, 4月, pp.2-38)。
- [2005] 「オープンな改造競争 中国オートバイ産業の特質とその背景」(藤本・新宅編 [2005])。
- 小栗忠雄 [1995] 「モーターサイクル産業の技術発展」(野中郁次郎・永田晃也編 『日本型イノベーション・システム 成長の軌跡と変革の挑戦』白桃書房)。
- 葛東昇・藤本隆宏「疑似オープン・アーキテクチャと技術的ロックイン 中国オートバイ産業の事例から」(藤本・新宅編 [2005])。
- 川上桃子 [1998] 「企業間分業と企業成長, 産業発展 台湾パーソナルコンピュータ産業の事例」(『アジア経済』第39巻第12号, 12月, pp 2-28)。
- 佐藤幸人 [1999] 「台湾のオートバイ産業 保護政策と産業発展」(『アジア

- 経済』第40巻第4号, 4月, pp.2-22)。
- 清水浩 [2000]「電気自動車」(牧野昇・江崎玲於奈編『総予測21世紀の技術革新』工業調査会)。
- 末廣昭 [2000]『キャッチアップ型工業化論 アジア経済の軌跡と展望』名古屋大学出版会。
- [2003]『進化する多国籍企業 いま, アジアでなにが起きているのか?』岩波書店。
- 園部哲史・大塚啓二郎 [2004]『産業発展のルーツと戦略 日中台の経験に学ぶ』知泉書館。
- 富塚清 [1996]『日本のオートバイの歴史』三樹書房。
- 服部民夫・佐藤幸人編 [1996]『韓国・台湾の発展メカニズム』アジア経済研究所。
- 藤本隆宏 [2002]「アーキテクチャ発想で中国製造業を考える」(『経済産業ジャーナル』第35巻第6号, 6月, pp.34-37)。
- 藤本隆宏・新宅純二郎編 [2005]『中国製造業のアーキテクチャ分析』東洋経済新報社。
- 藤本隆宏・武石彰・青島矢一編 [2001]『ビジネス・アーキテクチャ 製品・組織・プロセスの戦略的設計』有斐閣。
- 本田技研工業株式会社「CG125ブラジルの二輪車市場を切り拓く」(『語り継ぎたいこと チャレンジの50年』第2部 ホンダのチャレンジングスピリット50 [第13回] Honda社史・50年史Web版 [ <http://www.honda.co.jp/50years-history/> ] )。
- 本田技研工業株式会社広報部世界二輪車概況編集室編『世界二輪車概況』[各年版] 本田技研工業株式会社。
- 松浦鼎 [2004]「CSI No.1をめざして 今に生きる25年前のホンダの経験」(アジア経済研究所2004年度「アジアの二輪車産業」第3回研究会での報告)。
- 三樹書房編 [1997]『ホンダスーパーカブ 国際車カブ・シリーズの検証 1947-1997』三樹書房。

#### 英語文献

- Abernathy, William J. and Kim B. Clark [1985]“ Innovation: Mapping the Winds of Creative Destruction, ” *Research Policy*, Vol.14, No.1, February, pp.3-22.
- Akamatsu, Kaname [1962]“ A Historical Pattern of Economic Growth in Developing Countries, ” *Developing Economies*, Preliminary Issue, No.1, March-August, pp.3-25.
- Amsden, Alice H. [1977]“ The Division of Labor is Limited by the Type of Market: The Case of the Taiwanese Machine Tool Industry, ” *World Development*, Vol.5, No.3, March, pp.217-233.

- [ 1985 ]“ The Division of Labor is Limited by the Rate of Growth of the Market: Taiwanese Machine Tool Industry in 1970s, ” *Cambridge Journal of Economics*, Vol.9, No.3, September, pp.271-284.
- [ 1989 ] *Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialization*, New York: Oxford University Press.
- [ 2001 ] *The Rise of “ The Rest ”: Challenge to the West from Late-Industrializing Economies*, New York: Oxford University Press.
- Aoki, Masahiko, Hyung-Ki Kim and Masahiro Okuno-Fujiwara eds. [ 1997 ] *The Role of Government in East Asian Economic Development: Comparative Institutional Analysis*, Oxford and Tokyo: Oxford University Press.
- Asanuma, Banri [ 1989 ]“ Manufacturer-Supplier Relationships in Japan and the Concept of Relation-Specific Skill, ” *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol.3, No.1, March, pp.1-30.
- [ 1992 ]“ Japanese Manufacturer-Supplier Relationships in International Perspective, ” in Paul Sheard ed., *International Adjustment and the Japanese Firm*, St. Leonards: Allen & Unwin.
- Baldwin, Carliss Y. and Kim B. Clark [ 1997 ]“ Managing in an Age of Modularity, ” *Harvard Business Review*, Vol.75, No.5, Sept-Oct., pp.84-93.
- Bernard, Mitchell and John Ravenhill [ 1995 ]“ Beyond Product Cycles and Flying Geese: Regionalization, Hierarchy, and the Industrialization in East Asia, ” *World Politics*, Vol.47, No.2, January, pp.171-209.
- Borrus, Michael [ 1997 ]“ Left for Dead: Asian Production Networks and the Revival of US Electronics, ” in Barry Naughton ed., *The China Circle: Economics and Electronics in the PRC, Taiwan, and Hong Kong*, Washington, D.C: Brookings Institution Press.
- Borrus, Michael, Dieter Ernst and Stephan Haggard [ 2000 ]“ Introduction: Cross-Border Production Networks and the Industrial Integration of the Asia-Pacific Region, ” in Michael Borrus, Dieter Ernst and Stephan Haggard eds., *International Production Networks in Asia: Rivalry or Riches?* London: Routledge.
- Buckley, Peter J. and Mark Casson [ 1976 ] *The Future of the Multinational Enterprise*, 1<sup>st</sup> ed., London: Macmillan.
- Chandler, Alfred D., Jr. [ 1962 ] *Strategy and Structure: Chapter in the History of the Industrial Enterprise*, Cambridge: MIT Press.
- Clark, Kim B. and Takahiro Fujimoto [ 1991 ] *Product Development Performance: Strategy, Organization, and Management in the World Auto Industry*, Boston: Harvard Business School Press.

- Coase, Ronald. H. [ 1937 ] " The Nature of the Firm, " *Economica*, Vol.4, No.16, November, pp.386-405.
- Demsetz, Harold [ 1988 ] " The Theory of the Firm Revisited, " *Journal of Law, Economics and Organization*, Vol.4, No.1, Spring, pp.141-161.
- Dosi, Giovanni, Christopher Freeman, Richard Nelson, Gerald Silverberg and Luc Soete eds. [ 1988 ] *Technical change and Economic Theory*, London and New York: Pinter Publishers.
- Ernst, Dieter [ 2001 ] " Moving beyond the Commodity Trap? Trade Adjustment and Industrial Upgrading in East Asia's Electronics Industry, " East-West Center Working Papers, Economic Series 10, January.
- Ernst, Dieter, Lynn Mytelka and Tom Ganiatsos [ 1998 ] " Technological Capabilities in the Context of Export-led Growth, " in Dieter Ernst, Tom Ganiatsos and Lynn Mytelka eds., *Technological Capabilities and Export Success in Asia*, London and New York: Routledge.
- Foss, N. J. and C. Knudsen [ 1996 ] *Towards a Competence Theory of The Firm*, London and New York: Routledge.
- Fujita, Masahisa and Paul Krugman [ 1995 ] " When is the Economy Monocentric?: von Thünen and Chamberlin Unified, " *Regional Science and Urban Economics*, Vol.25, No.4, August, pp.505-528.
- Gereffi, Gary [ 1994 ] " The Organization of Buyer-Driven Global Commodity Chains: How U.S. Retailers Shape Overseas Production Networks, " in Gary Gereffi and Miguel Korzeniewicz eds., *Commodity Chains and Global Capitalism*, Westport, Conn: Praeger.
- Gereffi, Gary, John Humphrey, Raphael Kaplinsky and Timothy J. Sturgeon [ 2001 ] " Introduction: Globalization, Value Chains and Development, " in Gary Gereffi and Raphael Kaplinsky eds., *The Value of Value Chains: Spreading the Gains from Globalization*, IDS Bulletin, Vol.32, No.3, July.
- Gerschenkron, Alexander [ 1962 ] *Economic Backwardness in Historical Perspective: A Book of Essays*, Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Hatch, Walter and Kozo Yamamura [ 1996 ] *Asia in Japan's Embrace: Building a Regional Production Alliance*, Cambridge and New York: Cambridge University Press.
- Hirschman, Albert O [ 1958 ] *The Strategy of Economic Development*, New Haven: Yale University Press ( アルバート・O・ハーシュマン / 小島清監修・麻田四郎訳 [ 1961 ] 『経済発展の戦略』 巖松堂出版 ).
- Hobday, Michael [ 1995 ] *Innovation in East Asia: The Challenge to Japan*, Brookfield, Vt.: Edward Elgar.

- Humphrey, John and Hubert Schmitz [ 2001 ]“ Governance in Global Value Chains. ”  
*IDS Bulletin*, Vol.32, No.3, July, pp.19-29.
- Industrial Techno-Economic Services P. Ltd. ( INTECOS ) and Center for Industrial  
 and Economic Research( CIER ) [ 2001 ]*Automobile Industry 2001 and Beyond*,  
 New Delhi: INTECOS and CIER.
- Kaplinsky, Raphael[ 2000 ]“ Globalisation and Unequalisation: What Can Be Learned  
 from Value Chain Analysis? ” *Journal of Development Studies*, Vol.37, No.2,  
 December, pp.117-146.
- Kenney, Martin and Richard Florida eds.[ 2004 ]*Locating Global Advantage: Industry  
 Dynamics in the International Economy*, Stanford: Stanford University Press.
- Kim, Linsu [ 1997 ] *Imitation to Innovation: The Dynamics of Korea's Technological  
 Learning*, Boston: Harvard Business School Press.
- Knight, Frank H.[ 1985 ]*Risk, Uncertainty and Profit*, Chicago: University of Chicago  
 Press, First published 1921 by Houghton Mifflin.
- Koerner, Steve[ 1995 ]“ The British Motor-cycle Industry during the 1930s, ”*Journal  
 of Transport History*, Vol.16, No.1, March, pp.55-76.
- Krugman, Paul [ 1991 ]“ Increasing Returns and Economic Geography, ” *The Journal  
 of Political Economy*, Vol.99, No.3, June, pp483-499.  
 [ 1994 ]“ The Myth of Asia's Miracle, ” *Foreign Affairs*, Vol.73, No.6,  
 November/December, pp.62-78.
- Lall, Sanjaya [ 1992 ]“ Technological Capabilities and Industrialization. ” *World  
 Development*, Vol.20, No.2, February, pp.165-186.
- Marshall, Alfred [ 1890 ] *Principles of Economics*, London and New York: Macmillan  
 and Co.
- Milgrom, Paul and John Roberts [ 1992 ] *Economics, Organization, and Management*,  
 Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall International.
- Mokyr, Joel [ 1990 ] *The Lever of Riches: Technological Creativity and Economic  
 Progress*, New York: Oxford University Press.
- Myrdal, Gunnar [ 1957 ] *Economic Theory and Under-Developed Regions*, London:  
 Gerald Duckworth & Co., Ltd.
- Nelson, Richard R. [ 1993 ]“ Technical Innovation and National Systems, ” in R. R.  
 Nelson ed., *National Innovation Systems: A Comparative Analysis*, New York:  
 Oxford University Press
- Nelson, Richard R. and Howard Pack[ 1999 ] The Asian Miracle and Modern Growth  
 Theory, ” *The Economic Journal*, Vol.109, November, pp416-436.
- Nelson, Richard R. and Sidney G. Winter[ 1982 ]*An Evolutionary Theory of Economic  
 Change*, Cambridge: Bellknap Press of Harvard University Press.

- North, Douglass C. [ 1990 ] *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge and New York: Cambridge University Press.
- Ohara, Moriki [ 2006 ] *Interfirm Relations under Late Industrialization in China: The Supplier System in the Motorcycle Industry*, Chiba: Institute of Developing Economies, JETRO.
- Penrose, Edith Tilton [ 1959 ] *The Theory of the Growth of the Firm*, New York: John Wiley and London: Basil Blackwell.
- Piore, Michael J. and Charles F. Sabel [ 1984 ] *The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity*, New York: Basic Books ( マイケル・J・ピオリ , チャールズ・F・セーブル / 山之内靖・永易浩一・石田あつみ訳 [ 1993 ] 『 第二の産業分水嶺 』 筑摩書房 ) .
- Poon, Teresa Shuk-Ching [ 2002 ] *Competition and Cooperation in Taiwan's Information Technology Industry: Inter-firm Networks and Industrial Upgrading*, Westport, Conn.: Quorum Books.
- Porter, Michael. E.[ 1990 ]*The Competitive Advantage of Nations*, London: Macmillan.
- Richardson, George[ 1972 ] The Organization of Industry, " *Economic Journal*, Vol.82, No.327, September, pp.883-896.
- Schmitz, Huber[ 1995 ] Collective Efficiency: Growth Path for Small-Scale Industry, " *Journal of Development Studies*, Vol.31, No.4, April, pp.529-566.
- Stoneman, Paul [ 1995 ] " Introduction, " in Paul Stoneman ed., *Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change*, Oxford, UK and Cambridge, Mass.: Blackwell.
- Sturgeon, Timothy J. [ 2001 ] " How Do We Define Value Chains and Production Networks? " *IDS Bulletin*, Vol.32, No.3, July, pp.9-18.
- Sutherland, Dylan [ 2003 ] *China's Large Enterprises and the Challenge of Late Industrialization*, London: RoutledgeCurzon.
- Takeishi, Akira [ 2002 ] " Knowledge Partitioning in the Interfirm Division of Labor: The Case of Automotive Product Development, " *Organization Science*, Vol.13, No.3, May-June, pp.321-338.
- Utterback, James M. and Fernando F. Suarez [ 1993 ] " Innovation, Competition, and Industry Structure, " *Research Policy*, Vol.22, No.1, February, pp.1-21.
- Utterback, James M. and William J. Abernathy[ 1975 ] A Dynamic Model of Process and Product Innovation, " *Omega*, Vol.3, No.6, December, pp.639-656.
- Venables, Anthony J.[ 1996 ] " Equilibrium Locations of Vertically Linked Industries, " *International Economic Review*, Vol.37, No.2, May, pp.341-359.
- Vernon, Raymond [ 1966 ] " International Investment and International Trade in the Product Cycle, " *The Quarterly Journal of Economics*, Vol.80, No.2, May, pp.190-

207.

[ 1974 ] “ Competition Policy Toward Multinational Corporation, ” *American Economic Review*, Vol.64, No.2, May, pp.276-282.

Wade, Robert [ 1990 ] *Governing the Market: Economic Theory and the Role of Government in East Asian Industrialization*, Princeton: Princeton University Press.

Williamson, O. E. [ 1979 ] “ Transaction-Cost Economics: The Governance of Contractual Relations, ” *Journal of Law and Economics*, Vol.22, No.2, October, pp.233-261.

World Bank [ 1993 ] *The East Asian Miracle: Economic Growth and Public Policy*, New York: Oxford University Press.

Yusuf, Shahid, M. Anjum Altaf, Barry Eichengreen, Sudarshan Gooptu, Kaoru Nabeshima, Charles Kenny, Dwight H. Perkins and Marc Shotten [ 2003 ] *Innovative East Asia: The Future of Growth*, Washington, D.C.: World Bank.