

〈論 文〉

新興国ボリュームゾーンへの多国籍企業の供給対応

——インドネシアオートバイ産業における市場と企業間競争——

三 嶋 恒 平*

I 課題と意義

1 問題意識と目的

自由貿易とグローバル化が本格化した1990年代以降，新興国の経済成長は著しい。企業は新興国を大きな可能性のある市場と捉え，積極的な戦略と行動をとり，新興国での売上や生産を拡大させているところも多い。国際経営論や戦略論でも新興国の市場としての可能性が指摘され（Prahara and Lieberthal [1998]），そこでの企業戦略のありようが検討されてきた（Ghemawat and Hout [2008]）。特にBOP（Base of Pyramid）やMOP（Middle of Pyramid）の議論はそれまでビジネス対象ではなかった新興国について，既存市場と比べると圧倒的に大きな規模の需要が生じるため企業にとっては大きな機会となりうることを指摘した（Prahara [2010]）。こうしたBOPを巡る先行研究は新興国の低所得者層に向けた開発戦略（Govindarajan and Trimble [2012]）や価格戦略（Essoussi and Merunka [2007]），マーケティング（Sheth [2011]）など多岐に渡る。また，ボリュームゾーン戦略（新宅 [2009]），プレミアムゾーン戦略（上野 [2018]），リソース・リポジショニング・フレーム（白井 [2015]）などが提起され，バリューチェーン（ポーター [1985]）における上流工程と下流工程，すなわち，スマイルカーブ（Shin, Kraemer and Dedrick [2012]）の両端に関する新興国戦略に関する理解が深まりつつある。

しかし，新興国戦略を巡る先行研究は，バリューチェーンにおける中ほど，スマイルカーブの中間に位置する製造について必ずしも十分な検討を行ってこなかったように思われる。極端に述べるならば，既存のBOPを巡る新興国戦略はボリュームゾーンの重要性を指摘しながら，そうしたボリュームゾーンへの安定供給は難しいことではないと捉え，BOP層やMOP層の嗜好に適応した「よい」製品を開発し，新興国のコンテクストを踏まえて現地に入り込んだ「密な」販売網を構築すれば企業は経営成果をあげることができる，と捉えているようにも思われる。もし，これが是であるなら，鴻海のような製造受託企業（Sturgeon [2002]）がより多数，より広範な製品市場において出現するはずだが，実際のところ，そうした状況はほとんど見受けられない。また，BOPを主たる顧客とした事業ではないが，テスラの電動自動車（EV）ビジネスにおいて量産がスムーズにいかないことが大きな課題になっているように（『日本経済新聞』2018年10月3日），一定の品質で一定のコストで納期を守り続けながら量産を行うことは難しく，こうした量産のハードルは新興国でさらに高まる。

そこで先行研究のサーベイと実態を踏まえ，本稿の目的は新興国のBOP層，MOP層からなるボ

* 慶應義塾大学経済学部准教授

リユームゾーンを獲得するために必要な企業の供給対応のありようを明らかにすることとしたい。BOPは需要側の規模に関するロジックであり、本稿がこれに対応する供給側の規模のロジックを検討することで、新興国戦略を需要供給の両面からより適切に考察できるようになるという意義があるだろう。

2 検討対象・事例とその妥当性

本稿が取り上げる企業、製品、産業、国は次の通りである。企業について、BOPに関わる企業類型として、多国籍企業と地場系企業の2つがある。本稿では多国籍企業を議論の対象とし、地場系企業については別稿で検討したい。検討する製品、産業として、BOP層、MOP層を主要顧客とする製品であり、新興国が需要、供給両面で圧倒的な位置を占める（三嶋 [2010]）ことから、本稿はオートバイ産業を取り上げる。

一見、同じような製品に見えるオートバイであるが、各国や各時代により違いも大きい。そのため、特定国のオートバイ産業を取り上げて議論を深める必要がある。そこで、本稿は多国籍企業による寡占体制にあり、世界第3位の生産、販売規模にあるインドネシアのオートバイ産業を事例とする。

なお、本稿は新興国のポリユームゾーンという規模に問題意識を抱くため、生産、販売で世界第1位のインドあるいは第2位の中国を取り上げるべきかもしれない。しかし、インド、中国、いずれも地場系企業が製販において優位に立っているため、多国籍企業を検討しようとする本稿の趣旨と異なる。そのため、多国籍企業の寡占状態にあるオートバイ産業のうち、世界最大規模のインドネシアを本稿は取り上げる。

本稿が事例とするインドネシアのオートバイ産業に関する先行研究は次の2つに大別できる。第1に、工業化を志向する発展途上国を考察するにあたって、オートバイ産業とそこでの地場系企業に焦点を当てた研究である（佐藤 [2005] [2006]；Gunawan, Walla and Tanamas [1981]；山下 [2003]）。これら研究はインドネシアの経済や産業政策と企業行動との関係という点で多くの知見を与え、本稿もこれら研究成果を踏まえていく。しかし、これら研究では多国籍企業の能力構築行動が捨象されている（三嶋 [2010]）。そのため、本稿が明らかにしたい新興国のポリユームゾーンに対応する多国籍企業の供給能力について、これら先行研究は明確な回答を与えていない。

第2に、成長する新興国市場を考察する事例として、オートバイ市場とそこでの企業行動に焦点を当てた研究である（天野 [2007]；天野, 新宅 [2010]）。これら研究は企業行動や差別化戦略、企業間競争に焦点をあてたものの、規模の大きさや成長スピードの速さに対応しながら各企業がどのように量産したのか、という点を明示的に議論しなかった。

3 分析視角

本稿は進化論的な観点（Nelson and Winter [1982]）から、インドネシアオートバイ産業の発生理由としての経路依存性、存続理由としての競争合理性を検討し、発生と存続の論理の不一致がもたらす進化のありよう（藤本 [1997]）を確認する。新興国固有のコンテキスト（Sheth [2011]）は競争主体の企業行動に影響し、BOP、MOPの規模と成長速度が競争合理性をもたらすスケールメリット、有効最小生産規模（渡辺 [1996]）に影響する。本稿はこうした発生のロジックと存続のロジックの乖離が生じる点に進化の妙（藤本 [1997]）があり、それを具体化するものの1つとして企業の供給能力や生産方式があると考ええる。

これを踏まえ本稿は経路依存性を示す要素として産業政策、競争主体の参入を、競争合理性として生産・販売台数、輸出入動向と貿易特化係数、企業間競争の内実（宇田川、橘川、新宅編 [2000]）、労働生産性（森川 [2018]）を確認する。

4 方法とデータ

先行研究の不備により新興国のボリュームゾーンに対応する多国籍企業の供給能力について解明すべき点が山積している。そのため、本稿は新興国のボリュームゾーンに対応する多国籍企業の供給能力について先駆的な研究となる。そこで、本稿はインドネシアのオートバイ産業の市場と企業間競争に関する具体的事実を丹念に検討する事例研究とし、記述統計を踏まえた探索的な研究を志向する。

本稿が依拠するデータは基本的には業界団体（インドネシア二輪車製造企業業界団体 AISI）や情報会社（マークライズ、ユーロモニター・インターナショナル、Global Trade Atlas）の2次データを主とする。あわせてこれらを補足するため、筆者が2004年3月（三嶋 [2004]）、2004年9月、2008年9月、2009年7月、2010年10月に行ったインドネシア現地調査で得られた1次データも適宜活用する。

II インドネシアオートバイ産業の市場と企業間競争

1 産業政策と参入主体

インドネシアのオートバイ産業を巡る産業政策と参入主体の特徴として次の4点を指摘できる（表1）。

第1に、インドネシア政府は保護主義的な政策により輸入代替を強制的に進めたことである。インドネシア政府はオートバイ完成車、部材の輸入代替を進めるため、（1）完成車、部品の輸入禁止による完成車組立、部品の国産化、（2）販売と組立に関する許可制による地場系企業の参入数の規制、（3）販売と完成車組立に関する外資系企業の参入規制、（4）罰則を伴う政府指定部品の国産化強制、（5）関税率引き下げというインセンティブを伴う国産化促進政策を関係企業に強制した。

第2に、インドネシア政府がオートバイ産業の輸入代替を強制した期間は1977年から1999年であり、22年間に及んだ。インドネシアの強制的な輸入代替期間はインドの52年に比べると短いものの、タイの26年とほぼ同程度であり、ベトナムの6年に比べると長期である（三嶋 [2010]；古田、佐藤、三嶋 [2017]）。インドネシアのオートバイ産業における関係企業は能力構築を果たそうとしたならば、十分な猶予期間が与えられたと考えられる。

第3に、完成車、部品の輸入代替は日系企業との合弁企業を中心に進展したことである。インドネシア政府は輸入代替を地場系企業に担わせようとしたが、外資系企業との合弁も認めた。というのも、輸入代替の強制期間である1960年代から1980年代にかけてインドネシアの製造基盤は脆弱であり、担い手となる地場系企業は完成車組立、部品生産、いずれにおいても十分に存在しなかったからである（三平・佐藤編 [1992]）。そうしたことから、外資系企業との合弁も認められ、1971年ホンダ（PT Astra Honda Motor）、1974年ヤマハ発動機（PT Yamaha Indonesia Motor Manufacturing）、1974年スズキ（PT Suzuki Indomobil Motor）の進出によりインドネシアでのオートバイの現地組立が開始し、インドネシアのオートバイ産業が勃興した。

表 1 政策概要と完成車企業の動向

政策概要と参入主体	
1960年代	1969 オートバイ完成車（CBU）の輸入禁止 CKD 輸入による完成車組立の強制 総代理店と組立企業の外資参入規制。 車体製造のみ合弁企業の設立を許可
1970年代	1971 ホンダ設立 1974 ヤマハ発、スズキ設立 *政府は現地組立企業（合弁企業含む）9社に事業許可 1977 現地調達率規制（罰則制） 部品の国産化政策の導入。政府が国内調達部品を下記の通り順次指定し、それを CKD セットから差し引く方式（Deletion Program） - 1979 ワイヤハーネス、バッテリーなど 13 品目
1980年代	- 1980 フィルター、タンクなど 16 品目 - 1983 エンジンの組立 - 1984 エンジン鋳造部品 1985 組立済みエンジンの輸入禁止 *部品国産化段階で 5 社退出し 4 社が残る (うち 3 社がホンダ、ヤマハ、スズキとの合弁)
1990年代	1993 現地調達率規制（インセンティブ制） 国産化率が高いほど部品の関税率を引き下げるインセンティブ方式へ。 完成車組立の外資系企業参入の自由化 1997 [アジア通貨危機] 1999 国産化政策の全面的廃止 完成品と部品の輸入自由化、関税率引き下げ 総代理店を廃止し、完成車、部品輸入事業への参入自由化
2000年代	2000 中国から安価な輸入完成車の急増
2010年代	

出所：佐藤（2005），pp. 97-98 を主に依拠し，三平・佐藤（1992），筆者調査も参考にしながら作成。

注：濃灰色は保護主義的な輸入代替の強制期間を示し，薄灰色は自由貿易に基づくオートバイ生産販売が行われている期間を示す。

第 4 に，1990 年代のグローバル経済の自由化，1997 年のアジア通貨危機をひとつの契機としたインドネシア経済の全面的な自由化によって，1999 年以降，政府はオートバイ産業に直接的な関与を行わなくなったことである。この後，インドネシアは排出ガス規制など間接的な関与になり，企業行動は基本的に自由になり，本稿で後に検討するように企業間競争が一層激化した。

2 製販台数と所得水準

このようにインドネシアオートバイ産業は政府の政策により大きな影響を受け，参入主体も制限された。こうした参入主体の行動の帰結である生産台数，販売台数の推移について所得水準（一人当たり GDP）を含めて検討すると，次の 4 つの特徴が浮かび上がる（図 1）。

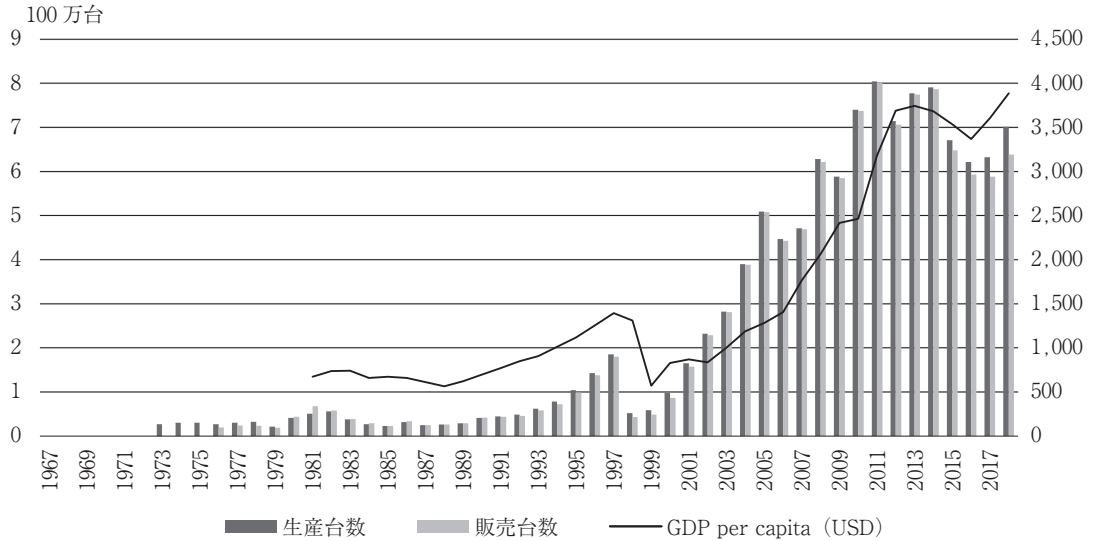


図1 オートバイ生産・販売台数と一人当たりGDPの推移

出所：生産台数、販売台数は、1995年まで本田技研工業（各年版）、1996年以降はAISI（Indonesian Motorcycles Industry Association）のHP（<https://www.aisi.or.id/statistic/>）、一人当たりGDPはWorld Bankを参照した。
注：左の縦軸はオートバイ台数（台）を示し、右の縦軸は一人当たりGDPの金額（USD）を示す。

第1に、所得水準にほぼ比例して市場が増減したことである。一般にオートバイの販売台数は、所得水準（一人当たりGDP）に比例し、年間の一人当たりGDPが1000ドルを超えるとオートバイのモータリゼーションが始まり、3000ドルを超えると自動車のモータリゼーションが始まるとされる（ヤマハ発動機、2002）。インドネシアの一人あたり年間GDPが1000ドルを超えたのは1993年のことであり、それ以前の1970年代から1980年代にかけて、インドネシアの年間オートバイ販売台数は概ね20万台から30万台程度を推移した。その後、アジア通貨危機による混乱はありながらも、2000年に入ると所得水準は急上昇した。さらに、1999年の自由化への産業政策の転換によりオートバイ産業への参入が急増し、中国からの安価な完成車オートバイが大量に流入したこともあり、販売価格は下落した。こうしてインドネシアのオートバイ販売台数は、2000年代に急増し、2003年以降世界第3位の規模となった。特に2000年代前半、販売市場の成長は所得水準の成長を大きく上回る著しく急速なペースだった。

第2に、生産台数と販売台数がほぼ一致したことである。1990年代まで、完成車輸入は政策的に禁止されたことから、インドネシアのオートバイの国内需要は国内で生産されたオートバイで満たされた。2000年以降も後にみる輸出入動向から明らかのように、中国からの完成車輸入が一時的に急増したこともあったが、こうした状況は基本的に変わらなかった。それゆえ、上にみた販売台数の増減の各時期の特徴は概ね生産台数にも当てはまる。輸入代替を目指したインドネシアの政府の意図は完成車については概ね果たされたといえる。

第3に、インドネシアのオートバイ市場は1970年代より生産が開始し、50年ほどの歴史があることである。インドネシアは成長著しい新興国として2000年代以降注目を集めるようになった。しかし、インドネシアは2000年に突如出現したわけではなく、30年近い歴史を経て、2000年代の市場の成長と生産の拡大を果たした。

第4に、インドネシアのオートバイ市場は保護主義的な時代から一定規模に達していたものの25万台から30万台程度を推移し、輸入代替生産における規模の制約が強かったことである。オートバイの完成車組立が経済的な合理性を得るための有効最小生産規模は20万台程度とされる（三嶋 [2010]）。1980年代までのインドネシアの国内市場は20-30万台程度であり、ここに3社の組立企業が存在したため、各完成車企業は完成車組立の有効最小生産規模を満たすことができなかった。さらに、同時期、政府により部材の輸入代替を強制された。しかし、補修需要のある部品を除くオートバイ完成車の年間生産台数を基準とした有効最小生産規模は、一般に、プレス、溶接工程が約20-30万台、機械加工工程が約50万台、鋳造、鍛造、表面処理工程が約100万台（三嶋 [2010]）であり、保護主義時代のインドネシアの市場規模はこれらに到達しなかった。そのため、1980年代までのインドネシアにおけるオートバイの組立、生産コストは高かったと考えられる。インドネシア同様、輸入代替が強制されたタイやインド、ベトナムの産業史は保護主義によりオートバイの販売価格は高止まりしたことを示している（三嶋 [2010]；古田、佐藤、三嶋 [2017]）。このように、インドネシア政府が輸入代替を強制した時期は所得水準が低いため需要そのものが未成熟であり、政策により企業は有効最小生産規模を満たさない部材の生産を強制されたためにコスト高となり、それらがオートバイの販売価格の高止まりをもたらし、それゆえ、需要が低迷するという悪循環が生じたといえる。

3 普及動向と成長可能性

インドネシアにおけるオートバイの普及動向を確認すると、2つの特徴が挙げられる（図2）。

第1に、インドネシアのオートバイの普及率は一貫して高まったことである。自由化が進み、市場が拡大し始めた1990年代に普及が進み、2000年代に普及が加速した。ただし、インドネシアの

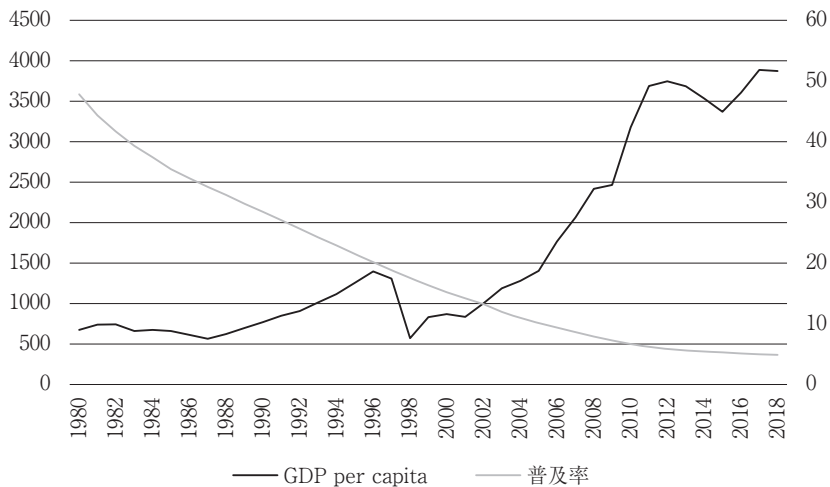


図2 オートバイ1台あたりの人口から見る普及動向

出所：一人当たりGDPはWorld Bankより。普及率はユーロモニター・インターナショナルの登録台数を参照し、筆者はこれをインドネシアの総人口で除して、オートバイ1台あたりの人口を導出した。

注：左の縦軸は一人当たりGDPの金額（USD）を示し、右の縦軸はオートバイ1台あたりの人口（人）を示す。

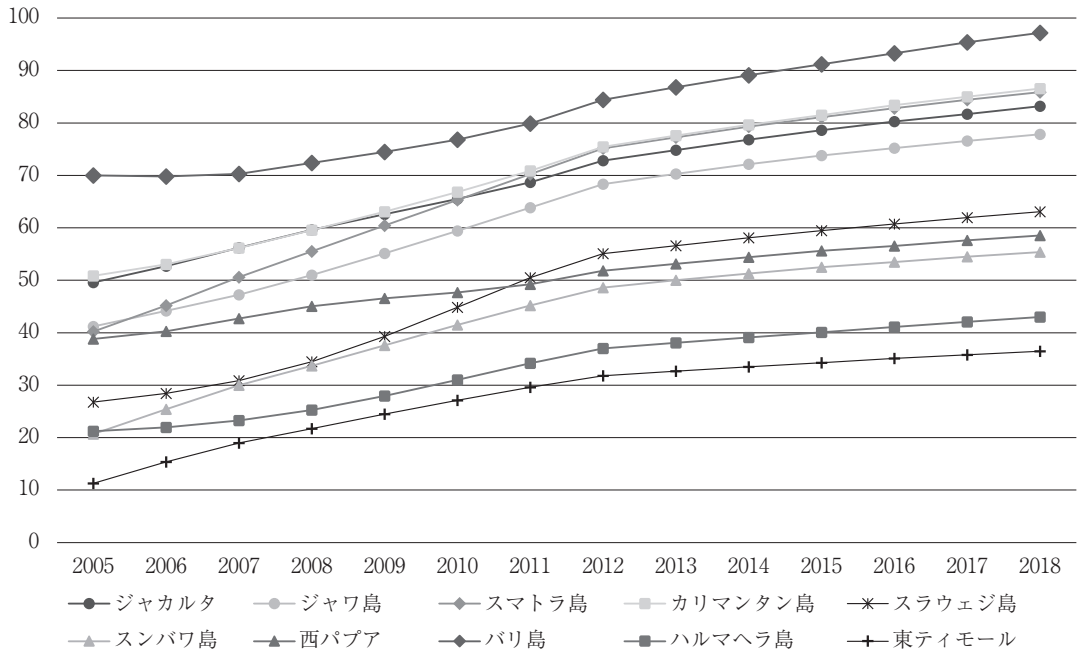


図3 地域別オートバイの普及率

出所：ユーロモニター・インターナショナルのデータをもとに筆者作成。

オートバイ普及には地域格差が存在した（図3）。所得水準が高いバリ島やジャワ島は相対的に普及率が高く、東ティモールやハルマヘラ島など外島の普及率は低かった。こうした地域格差は存在するものの、2000年代以降、各地域の普及率は総じて高まった。

第2に、2010年代になるとインドネシアのオートバイ需要は頭打ちになり、オートバイ需要のピークアウトに関する所得水準と普及率の目安を得られることである。インドネシアの2012年の一人当たりGDPは3744ドルであり、普及率であるオートバイ1台当たりの人口は6人以下となった。経済発展に伴う所得水準の向上により、2010年代になるとインドネシアの一人当たりGDPは四輪のモータリゼーションのひとつの目安である3000ドルを超えるようになった。そのため、需要がオートバイから四輪へシフトしつつあると考えられる。また、世界で最もオートバイの普及率が高い台湾はオートバイ1台当たり約2人である。2010年代になるとインドネシアはオートバイ1台当たり6人以下となり、成熟に近づいていることがうかがわれる。

4 販売市場と企業間競争

インドネシアのオートバイ市場の特徴は次の3点にまとめられる（図4）。

第1に、インドネシアのオートバイ販売市場は日系企業の寡占体制にあった。インドネシアには独自ブランドを冠したモデルを開発、生産、販売し、一定程度の需要を確保できている地場系完成車企業はほとんど存在しなかった。インドネシアのオートバイ市場は1970年代に進出した日系企業であるホンダ、ヤマハ、スズキの3社による寡占体制だった¹⁾。Kanzenのように独自ブランド

1) 図表に示された日系企業以外でインドネシアオートバイ産業に参入した外資系企業は、イタリア系企業の

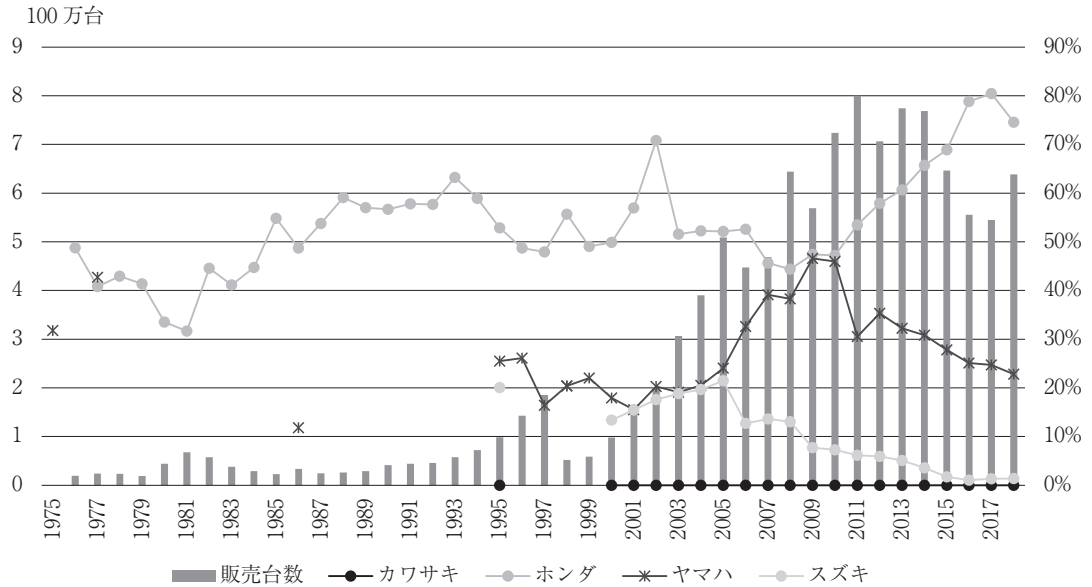


図4 インドネシアのオートバイ市場における企業別販売動向

出所：インドネシアのオートバイ販売台数について、本田技研工業（各年版）、Marklines を参照した。企業別販売動向について Marklines および筆者調査より。

注：左の縦軸はオートバイ台数を、右の縦軸は販売シェア（%）を示す。

を有した地場系企業は一時的に存在（佐藤 [2006]）したが、そうした地場系企業は完成車組立が経済合理性を保持できる程度の販売規模（10万台以上）を継続することはできなかった。

第2に、インドネシアのオートバイ市場における日系企業の寡占体制は、産業形成の初期から保護主義的な輸入代替期間、自由貿易期間まで一貫して継続した。自由化され始めた2000年前後に中国からのオートバイ輸入が急増したこともあったが、一時的なブームで終わり、日系企業による寡占体制を崩すまでには至らなかった²⁾。

第3に、インドネシアのオートバイ販売市場においては総じてホンダが優位に競争を進めたことである。1980年前後に販売シェアが30%前後になったこと、2000年代後半に販売シェアが約40%に落ち込んだことを除くと、販売シェアは概ね50%を超え、2010年代には80%にも及んだ。2010年代後半になると、インドネシアのオートバイ市場は日系企業による寡占体制からホンダによる独占体制へ変化した。

このようにインドネシアのオートバイ市場は、保護主義で政府に規制された新規参入、日系企業による寡占体制、そのなかでもホンダの圧倒的な強さという特徴がみられた。インドネシアオートバイ市場の寡占動向について、事業分野占拠率を示すハーフィンダール・ハーシュマン指数

Piaggio（2011年に再参入し完成車の輸入販売を行う）、台湾系企業 Kimco（1995年に合弁企業を設立し現地生産販売を行う）、インド系企業 Bajaj Auto（2005年以降完成車輸入により販売を開始し、2018年に現地生産を開始した）、TVS Auto（2008年から販売を開始し、2012年からインドネシアでの生産、販売を開始した）であった（いずれも各社ホームページ、現地報道、筆者調査に基づく）。

2) インドネシアにおける中国車の流入と対応については Ridwan [2002] を参照。

(HHI) を踏まえて更に確認すると、HHI は2000年以降、概ね0.4前後を推移したが、2010年以降上昇傾向となり、2017年には約0.7に達した(図5)。このようにHHIは上述の考察と同じく、インドネシアオートバイ市場の日系企業による継続的な寡占と2010年以降ホンダによる独占に近づく状態を示した。

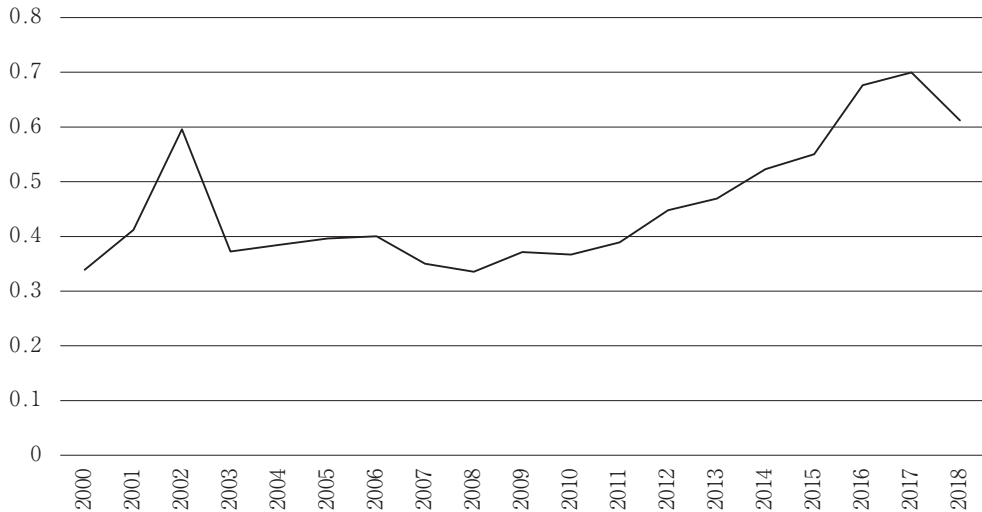


図5 HHIからみるインドネシアオートバイ市場の寡占動向

出所：図4のデータに基づいて筆者がHHIを計算した。

こうしたインドネシアのオートバイ市場を巡る企業間競争の特徴として次の3点を指摘できる。

第1に、寡占的な状況でも企業間競争が存在したことである。日系企業の寡占体制が続き、2010年以降はホンダの一強体制になりつつあるものの、販売シェアは時期により上下に変動した(図5)。これはインドネシアオートバイ産業において企業間競争が生じたことによると考えられる。

第2に、こうした企業間競争の焦点は時期により異なる多様な競争であった。インドネシアオートバイ産業で生じた主たる差別化競争は(1)セグメント、(2)エンジン方式、(3)駆動方式、(4)ホイール形状であった。

1980年頃までインドネシアではスポーツタイプのオートバイに対する需要が根強かった(図6)。スポーツタイプに対しては、加速性が求められるので2ストローク(2スト)エンジンが4ストローク(4スト)エンジンよりも適していた。当時、ヤマハ、スズキは2ストエンジンに注力する一方、ホンダは4ストエンジンに注力した。こうしたエンジン特性とその生産企業の相違は販売動向に影響し、1970年代から1980年代半ばまで、ホンダはシェア50%を割り込んだ(図5)。1980年代後半以降は燃費に優れる4ストエンジン、積載量に優れるカブタイプの需要が高まった(図6)。さらにアジア通貨危機により経済が低迷すると需要は一層燃費重視の傾向が強まった。このため、この時期を通じて4ストモデルが豊富なホンダのシェアは伸長した(図5)。一方で、ヤマハは1990年代後半以降、日本およびグローバル市場において2ストから4ストへとエンジン方式の転換に努めた(三嶋[2010])。ただ、インドネシアではヤマハはRX Kingという人気の2ストモデルがあったため4ストへの転換が遅れた(図7)。しかし、排出規制対応の必要もあり、ヤ

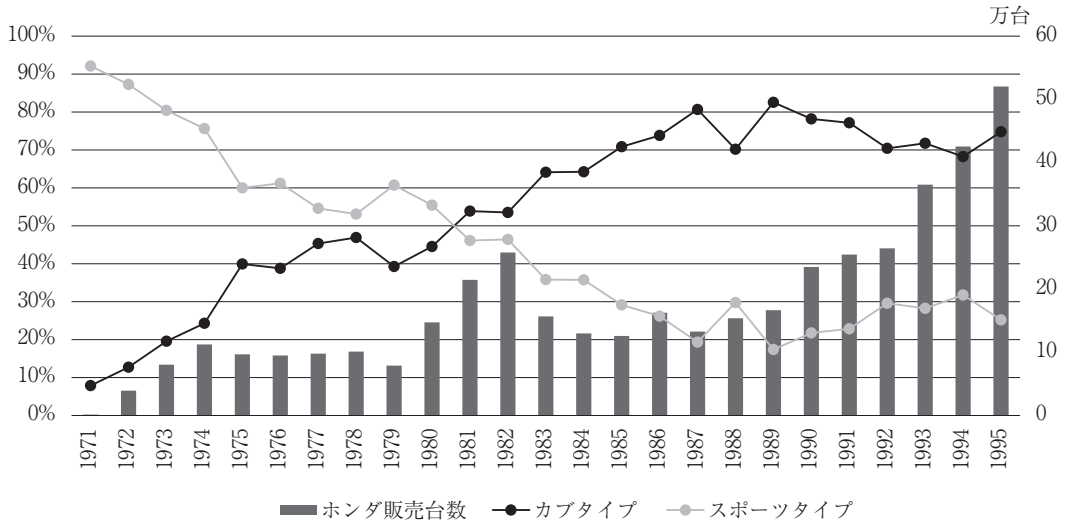


図6 ホンダのセグメント別販売台数の推移

出所：アストラホンダでのヒアリング（2004年3月）に基づく。

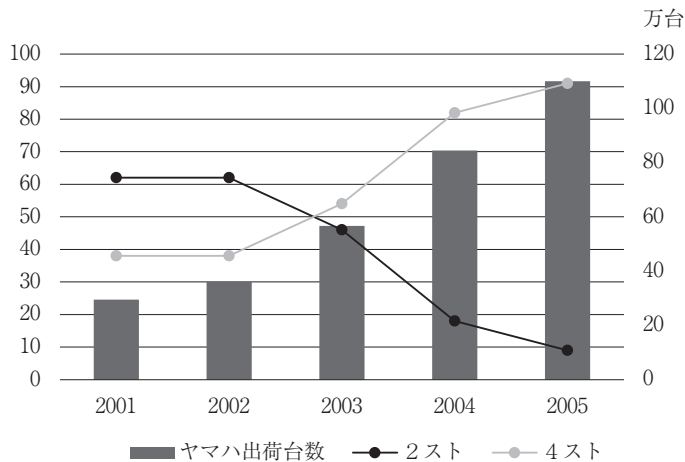


図7 ヤマハのエンジン方式別販売台数の推移

出所：ヤマハインドネシアでのヒアリング（2008年9月）に基づく。

マハは2000年代に入ると4ストへの転換を全面的に進めた。というのも、ユーロ2は排気側の改善（マフラーに触媒のキャタリストを挿入する）のみで対応できたが、ユーロ3は燃焼効率を高める必要があり、2ストエンジンでは対応できなくなったからである。2000年代になると駆動方式としてオートマチック（AT）を搭載したスクーター（ATスクーター）のセグメントがマニュアルクラッチ（MT）のモーターサイクル（MC）やカブ（モペッド）のセグメントと競合するようになった。ATセグメントはヤマハが2001年にNouvoというATスクーターを新規に導入したことで創出され、2004年のMioによりATスクーターの人气が一気に高まった。ホンダは2010年に至るまでATスクーターを投入せず、その間、ATスクーターセグメントはヤマハがほとんど独占

し、販売シェアを急激に拡大させることに成功した（図4）。さらに2000年代後半になると、足回りのホイールとして、キャストタイプかスポークタイプかを巡る競争も生じた。2010年以降もATスクーター、キャストホイールの人気は継続し、その販売シェアも拡大した（図8）。

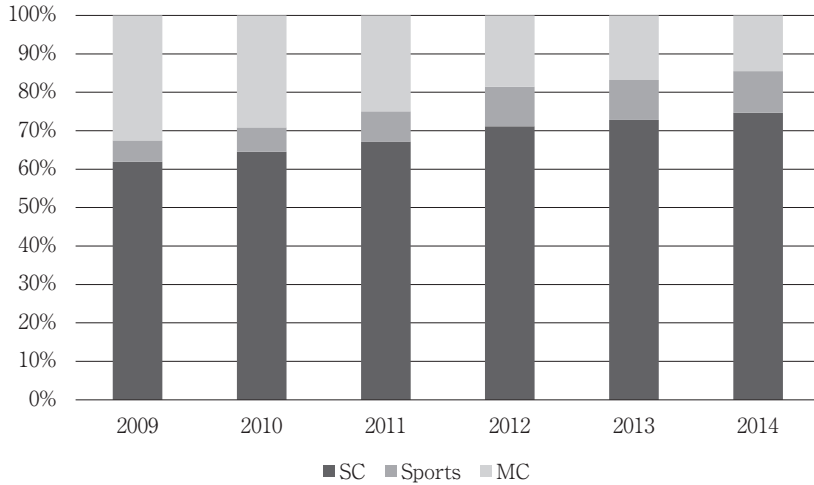


図8 駆動方式、セグメント別販売動向

出所：Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ Corporate Research Division (Singapore) (2015)を参照した。

第3に、上述の差別化競争はいずれも同質的競争に収斂したことである。セグメントを巡る差別化競争は、どの企業もカブタイプを投入し、改善し、市場のマジョリティはスポーツタイプからカブタイプに収斂した。エンジン方式を巡る競争は、ヤマハ、スズキも4ストエンジン搭載モデルを投入後、2ストエンジン搭載モデルの生産を次々に停止した。駆動方式、セグメントを巡る差別化は、ホンダが2010年以降はATモデルを次々に投入したため、ATスクーターという同一セグメント内での競争に転じた。競争の焦点が差別化から同質化へと変動するにつれて、各社は価格や品質を漸進的に改善することに注力した。

第4に、価格競争はあったものの従来価格の3分の1の新モデルが投入されるといった価格破壊的な競争ではなかったことである。1990年代まで日系企業のオートバイは概ね2000-3000ドル程度で販売されていた。ここに2000年以降、中国から500-1000ドル程度と安価なオートバイが大量にインドネシアに流入した。これを受け、日系企業も最廉価モデルの価格（税抜価格）を1100ドル程度にまで引き下げた（表2）。しかし、タイやベトナムのように800ドルまで引き下げた日系企業は存在しなかった。というのも、日系企業の合弁パートナーである地場系企業がインドネシアでも大手であったこともあり政治的なアプローチや排出ガス規制により安直な流入を食い止めることができたからである³⁾。そのため、インドネシアオートバイ産業では、中国オートバイに対抗した日系企業はベトナムのように従来価格から3分の1程度にまでいきなり引き下げず、最廉価モデルでもベトナムの最廉価モデルの20-30%ほど上乗せした価格で販売された。この価格差は輸入す

3) 筆者調査（2004年3月、9月；2008年9月）に基づく。

るかどうかのラインぎりぎりであった。インドネシアの市場規模はタイ、ベトナムの3-4倍であり、規模の経済を背景とした固定費の引き下げはインドネシアのほうが行いやすかったと考えられる。

表2 インドネシアのオートバイ価格 (2004年)

ブランド	セグメント	モデル名	価格 (税込み)		価格 (10%の税抜)	
			インドネシアルピー	USD	インドネシアルピー	USD
ホンダ	カブ	LEGENDA	9,650,000	1,206	8,772,000	1,097
	カブ	KIRANA	11,000,000	1,375		
	カブ	KARISMA	12,000,000	1,500		
	カブ	KARISMA D (Disk Brake)	13,100,000	1,637	11,909,000	1,489
	カブ	SUPRA X (Disk Brake)	12,100,000	1,513		
	カブ	SUPRA FIT	9,700,000	1,213		
	カブ	SUPRA FIT D (Disk Brake)	10,500,000	1,313		
	MC	WIN	9,800,000	1,225		
	MC	GL MAX	13,600,000	1,700		
	スポーツ	MEGA PRO	15,000,000	1,875		
	スポーツ	TIGER	18,400,000	2,300		
	スポーツ	TIGER CW	20,100,000	2,513	18,270,000	2,284
	ヤマハ	ATSC	NOUVO	12,434,000	1,554	
ATSC		MIO	9,900,000	1,238		
カブ		VEGA R	9,600,000	1,200	8,727,000	1,090
カブ		JUPITAR Z	12,400,000	1,550	11,273,000	1,409
カブ		JUPITAR	12,000,000	1,500		
カブ		VEGA R (Disk Brake)	10,500,000	1,313		
MC		FIZRH	12,425,000	1,553		
MC		FIZRH SE	12,670,000	1,584		
MC		FIZRH CW	12,925,000	1,616		
MC		RX-K	14,700,000	1,838		
スポーツ		SCORPIO	19,965,000	2,496	18,150,000	2,269
スポーツ		SCORPIO G	18,400,000	2,300		

出所：筆者によるジャカルタのディーラー調査 (2004年3月) より。

注：1米ドルは8,000インドネシアルピーとして計算した。モデル名で太字になっているものは当該ディーラーの売れ筋モデルを示す。

5 輸出入動向

インドネシアのオートバイ産業について、完成車、部品、エンジン部品ごとに輸出額と輸入額、貿易特化係数を検討すると次の3つが明らかになる (図9：図10；図11；図12)。

第1に、自由化以降、完成車、部品、エンジン部品いずれも輸入が急増したわけではなかった。

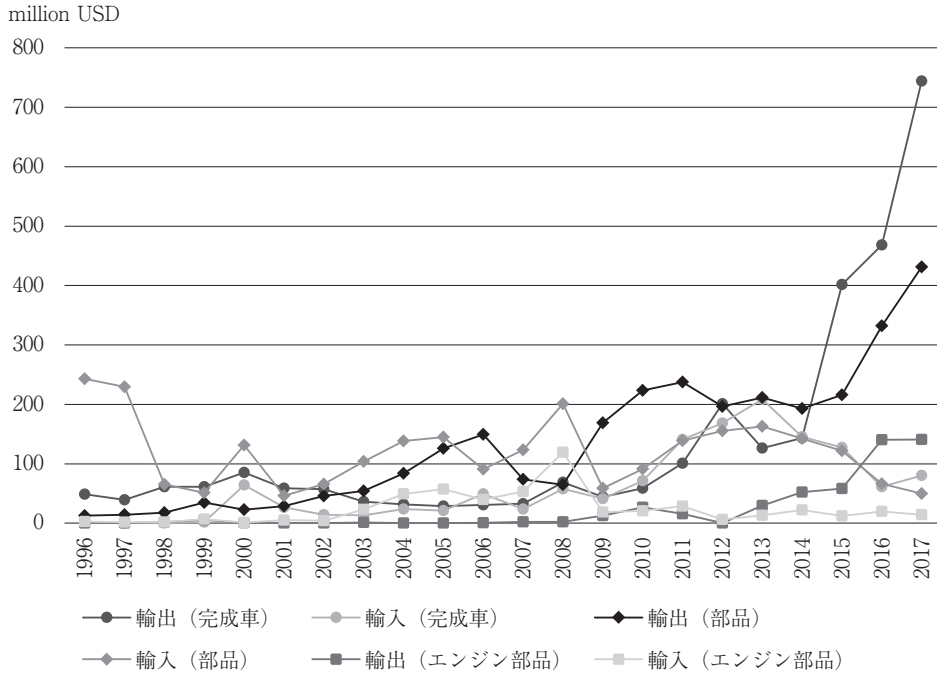


図9 輸出入金額の推移（完成車・部品・エンジン部品）

出所：Global Trade Atlas を参照して、筆者作成。

注：HS コードは完成車は 8711, 部品は 871410, 871411, 871419 の和, エンジン部品は 840731, 840732, 840733, 840734 の和である。

これは保護期間中にインドネシアの完成車組立、部品生産の現地生産能力が品質、コストという点で海外のオートバイ生産国と一定程度の競合できる水準にまで達していたことの成果だと考えられる。一般に、オートバイ産業、自動車産業では輸送や税関など各種コストを踏まえると、内外価格差が20%以上ないと輸入メリットが発生しないとされた（三嶋 [2010]）。

第2に、しかしながら、2000年代までインドネシアのオートバイ産業は、部品、エンジン部品とも輸入超過であった。輸入側の要因として（1）1990年代まで日系企業は日本、タイなどからの輸入部品に依存していたこと、（2）2000年以降は中国製オートバイの販売が一定量（販売シェアの10%ほど）ありこの生産に関わる輸入があったこと、（3）補修部品市場における圧倒的な中国製部品のシェアが挙げられる⁴⁾。一方、輸出側の要因として（1）インドネシアの各企業は成長する国内市場への対応のため輸出余力が十分なかったこと、（2）インドネシアのコスト競争力は上述の国際価格差で20%を超える水準には達しなかったため輸出ができなかったことが考えられる。

4) インドネシアの補修部品市場に関する公式の統計データを筆者は発見できなかった。しかし、2004年、2008年にインドネシアに訪問した際、ジャカルタのオートバイ補修部品集積地である Jl Kb. Jeruk 周辺を訪問し、多数の販売店でヒアリング、調査を行った。そうした補修部品で販売されている部品のほとんどは中国製であり、その他、日本製、タイ製が少しある程度だった。インドネシア製の補修部品はタイヤ、チェーン、スプロケットなど交換頻度の高いものが多かった。

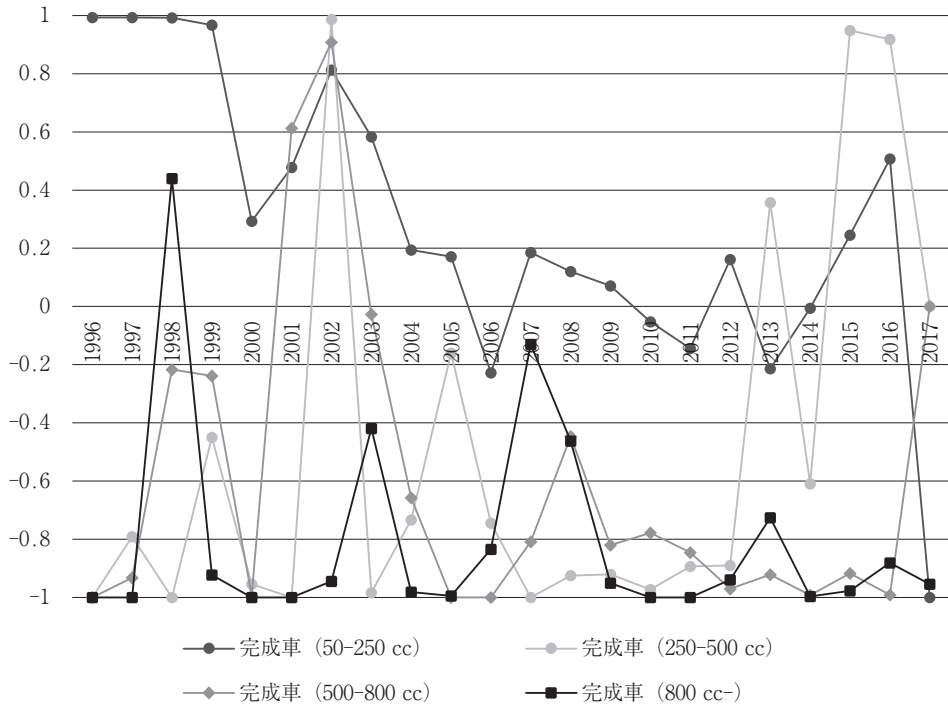


図10 貿易特化係数の推移（排気量別完成車）

出所：Global Trade Atlas のデータに基づいて、貿易特化係数を筆者が計算した。

注：HSコードは、完成車（50-250 cc）は871120、完成車（250-500 cc）は871130、完成車（500-800 cc）は871140、完成車（800 cc-）は871150である。

第3に、完成車、エンジン部品に関する貿易特化係数は排気量の大小に関わらず年により変動、ばらつきが大きかったことである。これは各企業が各国生産拠点でのモデル間のやり取りをする国際分業を行ったものの、そうした国際的なモデル分業の対象となるモデルが一定しなかったこと、あるいはそうしたモデルの販売がメーカー予測とは異なり一定しなかったことによるものとも考えられる。

なお、タイの貿易特化係数は完成車・部品・エンジン部品の輸入から輸出へ、小排気量から大排気量へという2つの漸進的な転換がみられ、産業の高度化が進展したことを示した（三嶋[2019]）。これはタイにおいて日系企業が長期的な戦略のもと産業の高度化を果たし、輸出拠点として成長したことを示す。一方で、貿易特化係数のばらつきに表出しているように、インドネシアの各企業は国内市場への供給がメインであったことが分かるだろう。

貿易動向に加え、インドネシアオートバイ産業の国際的な位置付けを完成車の輸出単価からも確認すると次の2つの特徴が挙げられる（図13）。

第1に、輸出入動向、貿易特化係数と同様、完成車の輸出単価は、長期的に一貫した傾向を特に示さなかった。第2に、インドネシアのオートバイ産業は2014年以降輸出を急増させたが、同時期、完成車単価は下落した。グローバルモデルは一般に3000-5000ドル程度の価格であり、价格的に新興国の各市場のボリュームゾーンの上位に位置する。しかし、インドネシアの輸出単価は

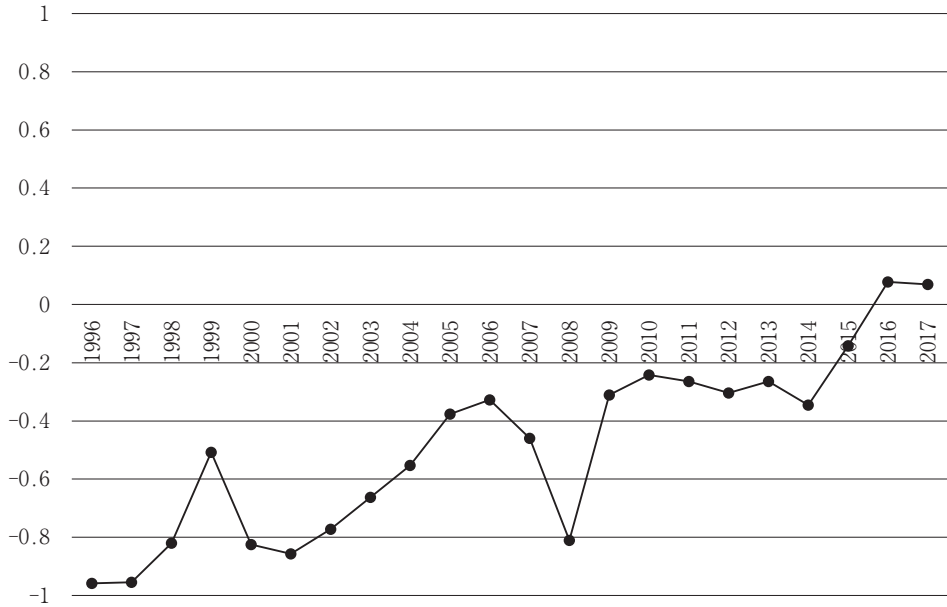


図11 貿易特化係数の推移（部品）

出所：Global Trade Atlas のデータに基づいて、貿易特化係数を筆者が計算した。
 注：部品の HS コードは図9と同様。

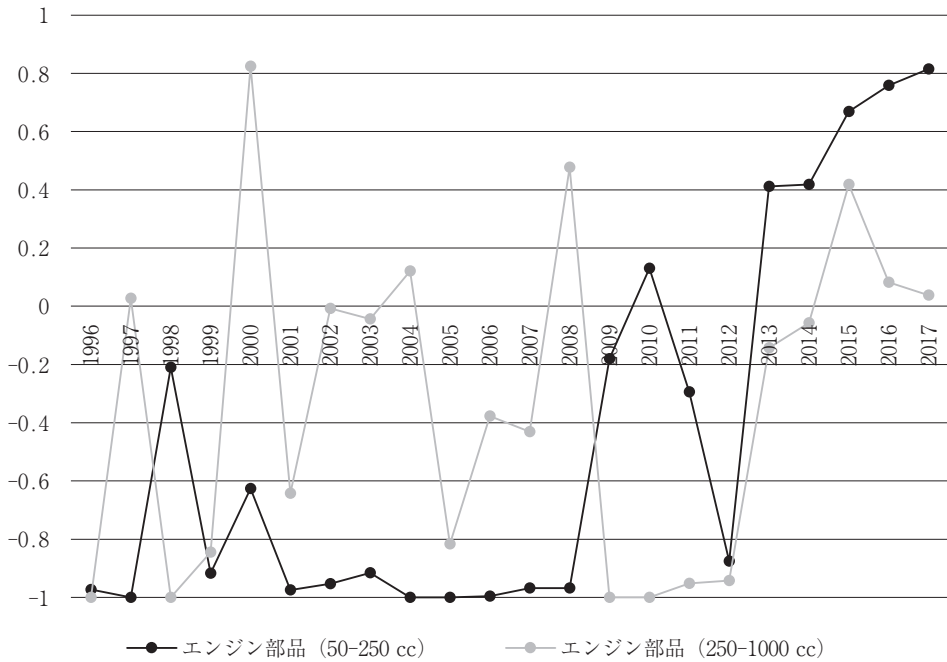


図12 貿易特化係数の推移（排気量別エンジン部品）

出所：Global Trade Atlas のデータに基づいて、貿易特化係数を筆者が計算した。
 注：HS コードはエンジン部品（50-250 cc）は 840732，エンジン部品（250-1000 cc）は 840733 である。

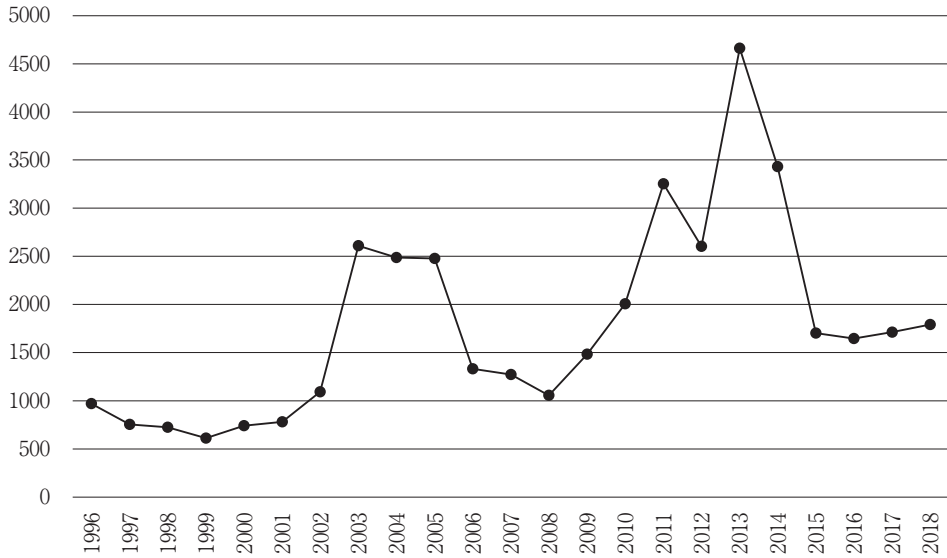


図13 オートバイ完成車の輸出単価の推移

出所：輸出台数は AISI HP (<https://www.aisi.or.id/statistic/>；2019年12月8日閲覧)より。輸出金額はユーロモニター・インターナショナルより。これらに基づいて、輸出オートバイの単価金額を筆者が計算した。

1791ドル（2000-2017年における各年算術平均）であり、特に国内市場が縮小し輸出が急増した2015年以降の輸出単価は1687ドル（2015-2017年における各年算術平均）と下落した。これらの特徴は、国内モデルの生産モデルを微調整したモデルを海外に輸出し、国内市場の縮小に対応したというインドネシアの各企業の行動とも合致した。

6 労働生産性

ここまでの議論で、インドネシアオートバイ産業が量的拡大を果たしたことは明らかであった。そこで、最後に、インドネシアオートバイ産業の質的側面を労働者一人当たりの付加価値額から検討する。インドネシアオートバイ産業の労働者一人当たりの付加価値額、すなわち、労働生産性について2つの特徴を指摘できる（図14）。

第1に、各時期に付加価値額の増減がみられ、概ね、労働者一人当たりの付加価値額の推移は生産台数の増減に相関した。インドネシアオートバイ産業の労働生産性、生産台数は2001年から2011年にかけていずれも約5倍に拡大した。1990年代後半から2010年にかけてインドネシアのオートバイ生産は急増し、同時期、労働者一人当たりの付加価値額も上昇を続けた。しかし、2010年から2015年に販売市場が頭打ちになると生産性の成長も横ばいとなった。さらに、販売市場が縮小し、生産台数も減少した2016年以降、労働者一人当たりの付加価値額も下落した。

第2に、2000年代の市場急拡大の期間、概ね生産台数の成長率は付加価値額の成長率を上回り、特に2000年代前半に顕著に生じた。この両数字の乖離は、各企業が急増する需要へ対応するため物理的な供給能力向上を優先し、付加価値向上は必ずしも間に合わなかったことを示唆していると考えられる。

兆インドネシアルピア

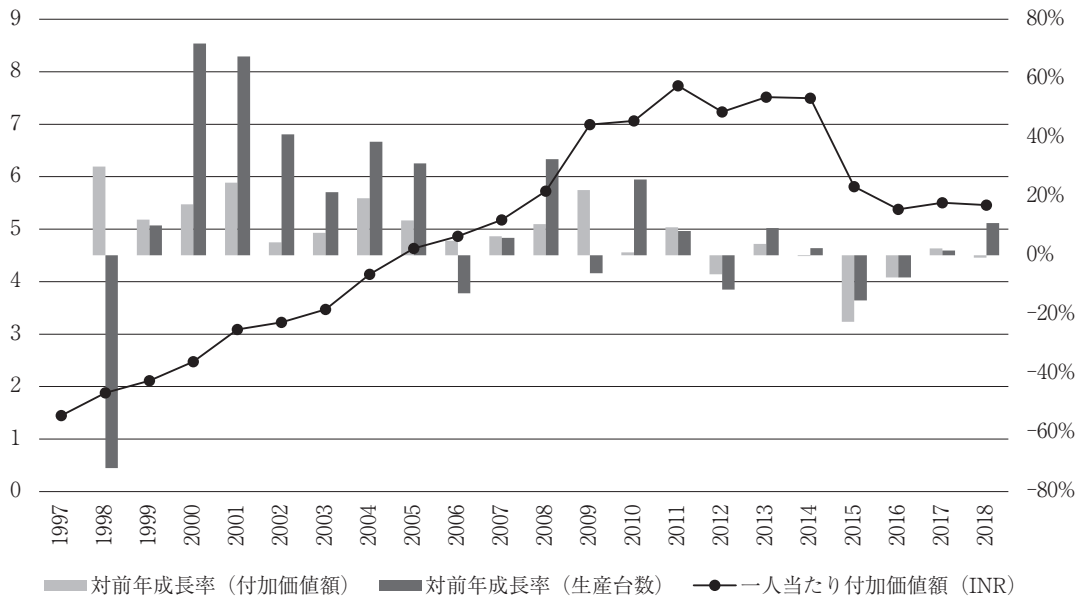


図 14 インドネシアオートバイ産業の労働生産性推移と成長率比較

出所：オートバイ産業の付加価値額（USD）、産業従事者数はユーロモニター・インターナショナルより。ドル建て産業付加価値額をインドネシアルピアに換算し、生産者価格指数で除して実質化し、これを産業従事者数で除して一人当たり付加価値額を導出した。

注：左の縦軸は一人当たり付加価値額（インドネシア兆ルピア）、右の縦軸は成長率（%）を示す。

Ⅲ 結論

1 インドネシアのボリュームゾーンと競争が示唆する供給対応の要件

本稿は新興国のボリュームゾーンを獲得するために企業がどのような供給対応をとるのかを解明することを目的とした。そこで本稿はインドネシアオートバイ産業を事例とした検討を通じて、インドネシアのボリュームゾーンとそれを巡る競争の特徴として次の3点を明らかにした。

第1に、規模の圧倒的な大きさである。インドネシアの日系企業の販売規模は本国よりも遥かに大きくなり、インドネシアの販売台数はホンダが日本の20倍超、ヤマハが16倍超であった。

第2に、成長速度の速さである。インドネシアのオートバイ市場の前年比成長率は2000年の自由化後は平均17.6%であり、うち2000年から2005年までの5年間の年平均成長率は43.8%だった。インドネシアのオートバイ市場の成長ペースは所得水準の成長ペースをも上回った。同時期のインドネシアの一人当たりGDPの年平均成長率は2000年以降8.9%、うち2000年から2005年までは9.5%だった。自由化後のインドネシアの市場拡大ペースは所得水準の成長率の2倍程度のペースであり、最盛期になると4倍超のペースと極めて早かった。

第3に、市場における企業間競争の激しさである。インドネシアの早い成長ペースと生産規模の拡大は単一のセグメント、単一のモデルで生じたわけではなく、激しい差別化競争とその後の同質的競争を伴った。

こうした市場とそこでの競争の特徴から、インドネシアオートバイ産業における日系企業が供給対応するために要求されたこととして（1）大きな生産規模、（2）速い成長ペースの2つを指摘でき、いずれも日系企業が従来経験したことがなかったほどの規模とペースであった。さらに、インドネシアのオートバイ産業における日系企業は差別化競争と同質的競争への対応にも迫られた。すなわち、インドネシアの日系企業は、ボリュームゾーン獲得のため、本社やグループ企業でもそれまで経験したことのない生産規模と成長速度を、セグメントを多様化させ、製品の品質とコストを改善するために煩雑化する生産現場のなかで達成することを要求された。

2 インドネシアオートバイ産業の経路依存的特徴

本稿はインドネシアのオートバイ産業の発生経緯とその後の形成プロセスも確認した。本稿が明らかにしたインドネシア経路依存的な特徴として次の2点が挙げられる。

第1に、製造業を巡る初期条件の低さである。2000年以降、インドネシアオートバイ産業の成長規模は大きく、そのスピードも速かった。その一方で、1990年代の保護主義の時代までの規模は小さく、成長も緩慢だった。そもそも、1960年代から1970年代にかけてインドネシアのオートバイ産業が勃興したとき、完成車企業はもちろん、铸造、鍛造、熱処理、機械加工、型、治具といったオートバイ部品を生産するために必要な工程を担う企業はほとんど存在しなかった。

第2に、限定的な競争主体である。インドネシアのオートバイ産業における完成車企業は日系企業4社（実質的には3社）による寡占体制であった。この寡占体制は1970年代の政府の保護主義的な参入規制のもとで確立し、2000年以降の自由化時代も継続した。競争主体は数が少ないことに加え、製品アーキテクチャも同様であった（Mishima, 2005）。

3 事例から示唆される新興国ボリュームゾーンへの供給対応の課題

インドネシアのオートバイ産業は経路依存的に製造業としての水準が低く、同質的な日系企業による寡占体制という実態がみられた。しかし、インドネシアのオートバイ市場とそこでの競争は企業に規模、スピード、差別化競争と同質的競争の繰り返しを求め、非常に厳しいものだった。インドネシアの日系企業が存続していくために達成すべき経済合理性のハードルは高いものだった。すなわち、インドネシアのオートバイ産業は経路依存による低い水準と経済合理性達成に向けた高い目標という発生と存続のロジックに大きな乖離が生じたといえる。この乖離は次の2つに影響をもたらした。

第1に、国際的にみて最終製品の販売価格が高止まりしたことである。インドネシアのオートバイ産業はタイ、ベトナムよりも規模の大きな販売台数、生産台数であった。そのため、インドネシアの企業はタイ、ベトナムよりも固定費の削減などのスケールメリットを得ていたはずであった。しかし、インドネシアのオートバイ販売価格はタイ、ベトナムに比べ20-30%ほど高かった。それゆえ、企業にとってインドネシアのオートバイ市場は高収益のマーケットといえた。一方で、寡占的な競争環境が企業の合理性を求めるインセンティブを阻害し、さらなるコストダウンによる販売機会の創出という成長の芽を摘んだ可能性もあった。

第2に、労働生産性の成長ペースの物的拡大ペースに対する遅延である。インドネシアのオートバイ産業は生産性の成長規模は生産拡大の規模とほぼ同等であった。しかし、生産性の成長ペースは生産の規模拡大ペースよりも概ね遅延した。これは各企業が急増する需要へ対応するために物理

的な供給能力向上を生産性向上よりも優先したことを示している。短期的にはこうした対応で何とかしのげるかもしれないが、長期的な発展に向け、インドネシアオートバイ産業における日系企業は規模の拡大を恒常的に生産性の拡大に結びつける必要があるだろう。これは新興国に活動する企業のみならず、新興国一般の課題でもあるだろう (Krugman [1995])。

4 残された課題

本稿で十分議論できず、残された課題として次の2点をあげる。第1に、具体的な企業行動のありようである。本稿は新興国ボリュームゾーンとその獲得に必要な諸条件を考慮した。これに基づいて、今後、競争合理性を構築する戦略形成プロセス (Burgerman [2000]) やそのための企業行動とそのインタラクションを検討し、議論を深める必要があるだろう。第2に、バリューチェーン全体を俯瞰する議論である。本稿の議論は完成車企業に限定した議論であった。部品・材料サプライヤーとの分業関係は新興国ボリュームゾーンにより適合的な製品の供給に影響し、ディーラー網や販売金融の整備は新興国ボリュームゾーンの開拓に影響すると考えられる。

* 本研究は JSPS 科研費 JP22730326, JP25301022, JP16K03884, JP17H02007, JP19K01841 および熊本学園大学附属海外事情研究所の助成を受けたものである。

引用文献一覧

- 天野倫文 [2007] 「インドネシアバイク市場とものづくり」『赤門マネジメント・レビュー』 6 (9), pp. 451-458.
- 天野倫文, 新宅純二郎 [2010] 「ホンダ二輪事業の ASEAN 戦略 低価格モデルの投入と製品戦略の革新」『赤門マネジメント・レビュー』 9 (11), pp. 783-806.
- Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ Corporate Research Division (Singapore) [2015] *The Automobile & Motorcycle Industry in Indonesia*. (<https://www.krungsri.com> > BTMU-Research-201508-02 (2019年12月8日閲覧)。
- Burgelman R.A. [2000] *Strategy is Destiny: How Strategy-Making Shapes a Company's Future*, Free Press, NY.
- Essousi, L.H. and Merunka, D. [2007] "Consumer's Product Evaluations in Emerging Markets: Does Country of Design, Country of Manufacture or brand image matter?", *International Marketing Review*, 24(4), pp. 409-426.
- 藤本隆宏 [1997] 『生産システムの進化論』有斐閣。
- 古田学, 佐藤隆広, 三嶋恒平 [2017] 「インドのオートバイ産業の生産性分析: 「年次工業調査」の個票データを用いて」『研究叢書 77 インドの産業発展と日系企業』第12章, pp. 409-428.
- Ghemawat, P. and Hout, T. [2008] "Tomorrow's Global Giants?: Not the Usual Suspects," *Harvard Business Review*, November, pp. 80-88.
- Govindarajan, V. and Trimble, C. [2012] *Reverse Innovation: Create Far From Home, Win Everywhere*. Harvard Business Review Press, MA.
- Gunawan, R. and Walla, D. & Tanamas, R. [1981] *The Development of Motorcycle Industry in Indonesia*, Proceedings of the Fourth International Pacific Conference on Automotive Engineering, pp. 185.1-185.5.
- Gunawan R. [2003] *The Short Analysis of Motorcycle's Market and Industries in Indonesian for the year 2000 and 2001*, The Indonesian Motorcycle Industries Association, Jakarta.
- Khanna, T. and Palepu, K.G. [2010] *Winning in Emerging Markets: A Road Map for Strategy and Execution*. Harvard Business Review Press, MA.
- Krugman, P. [1994] *The Age of Diminished Expectations*, The MIT Press, MA.
- 三平則夫, 佐藤百合編 [1992] 『インドネシアの工業化 フルセット主義工業化の行方』アジア経済研究所。

- 三嶋恒平 [2004] 「タイ・インドネシアのオートバイ産業に関する実態調査報告書」『東北大学大学院経済学研究科 ディスカッションペーパー』 No. 180。
- 三嶋恒平 [2010] 『東南アジアのオートバイ産業 日系企業による途上国産業の形成』 ミネルヴァ書房。
- 三嶋恒平 [2019] 「輸入代替プロセスを通じた産業発展：タイ二輪車産業の事例」『国民経済雑誌』 神戸大学経済経営学会, 219(1), pp. 53-71。
- Mishima, K. [2005] “The Supplier System of the Motorcycle Industry in Vietnam, Thailand and Indonesia: Localization, Procurement and Cost Reduction Processes,” Ohno, K. and Thuong, NV., (Eds.) *Improving Industrial Policy Formulation*, The Publishing House of Political Theory, Hanoi, pp. 219-242.
- 森川正之 [2018] 『生産性 誤解と真実』 日本経済新聞社。
- Nelson, R.R. and Winter, S.S. [1982] *An Evolutionary theory of Economic Change*, Harvard University Press, MA.
- ポーター, M.E. (土岐坤訳) [1985] 『競争優位の戦略 いかに高業績を継続させるか』 ダイヤモンド社。
- Praharad, C.K. [2010] *The Fortune at the Bottom of the Pyramid*, Warton School Publishing, Upper Saddle River, NJ.
- Prahalad, C.K. and Hart S.L. [2002] “The Fortune at the Bottom of the Pyramid,” *Strategy + Business*, 26, pp. 1-14.
- Prahalad, C.K. and Lieberthal, K. [1998]. “The End of Corporate Imperialism,” *Harvard Business Review*. July-August. pp. 69-79.
- 佐藤百合 [2005] 「インドネシアの二輪車産業 日本ブランド寡占産業における部品サプライヤーの成長」佐藤百合・大原盛樹編『アジアの二輪車産業 基礎情報と企業一覧』アジア経済研究所, 第6章, pp. 97-112。
- 佐藤百合 [2006] 「インドネシアの二輪車産業 地場企業の能力形成と産業基盤の拡大」佐藤百合・大原盛樹編『アジアの二輪車産業 地場企業の勃興と産業発展のダイナミズム』アジア経済研究所, 第8章, pp. 281-322。
- 『世界二輪車概況』各年版 [1984-2004], 本田技研工業。
- Sheth J. [2011] Impact of Emerging Markets on Marketing: Rethinking Existing Perspectives and Practices, *Journal of Marketing*, 75(4), pp. 166-182.
- Shin, N., Kraemer K.L. and Dedrick J. [2012] “Value Capture in the Global Electronics Industry: Empirical Evidence for the “Smiling Curve” Concept,” *Industry and Innovation*, 19(2), pp. 89-107.
- 新宅純二郎 [2009] 「新興市場開拓に向けた日本企業の課題と戦略」『JIBC 国際調査室報』 2, pp. 53-66。
- 宇田川勝, 橘川武郎, 新宅純二郎編 [2000] 『日本の企業間競争』有斐閣。
- 上野正樹 [2018] 「新興国戦略の再考：本国優位性の活用と水平展開プロセス」『国際ビジネス研究』 10(1), pp. 3-15。
- 臼井哲也 [2015] 「リソース・リポジショニング・フレームによる新興市場戦略の分析視角：本国資源の企業特殊優位化の論理」『国際ビジネス研究』 7 (2), pp. 25-45。
- 渡辺利夫 [1996] 『開発経済学 第2版 経済学と現代アジア』日本評論社。
- 山下協子 [2003] 「インドネシアの自動車産業と二輪車産業 中国の影響と分業再編の展望」大原盛樹編『中国の台頭とアジア諸国の機械関連産業新たなビジネスチャンスと分業再編への対応』第13章, pp. 333-347。