

# 後発開発途上国における自動車産業振興の可能性について

## ミャンマーの事例を通じて考える

折橋伸哉

### はじめに

「移動」は、経済成長に伴って日々の生活にゆとりが出てくるのに伴って急速に高まってくる人類普遍の欲求である。加えて、経済成長に伴って、物資の輸送ニーズもやはり急速に増加する。このように、後発開発途上国をまさに卒業しようとしている国にとって、高まりつつある国民の移動ニーズや物資の輸送ニーズを充足していくことは極めて重要な課題であり、もし充足に失敗すると、経済成長の制約要因にさえなってしまう。

その移動や物流の主な担い手は、今後とも少なくとも当面は自動車であろう。

なぜ、自動車なのか？他の主要な輸送手段を見ていくと、鉄道は線路や保安設備などといったインフラの整備や維持管理に高いコストおよび時間を要するし、船舶も同様に水路や港湾がきちんと整備されていないと活用できない。その一方で、自動車は道路さえ整備すればよい。このように、きめ細かなインフラのネットワークを相対的に低コストかつ迅速に整備できる自動車に圧倒的な優位性があるからである。

では、後発開発途上国は今後どのように、移動および物流のニーズを充足するために必要不可欠な自動車を確認していけばいいのだろうか。果たして、後発開発途上国が自動車を自ら生産できる日はくるのだろうか。それとも・・・。

本稿では、上記の疑問について、後発開発途上国を脱しつつある代表的な国に着目し、当該国の現状を分析することを通じて考えていきたい。

### 考察

事例分析に入る前に、考察を試みたい。

後発開発途上国は移動および物流のニーズを充足するために必要な自動車の生産に乗り出せるのだろうか。

もし、今後とも先進国または近隣国からの輸入に依存するほかないとすると、裾野の広い自動車産業を自国経済に取り込めないことになり、経済成長の原動力の候補を一つ失うことになる。さらにそれだけではなく、その購入のために貴重な外貨が一定程度流出し続けることで、経済成長の制約要因にさえもなると考えられる。そうなると、先進国と後発開発途上国との間の経済格差はより一層拡大することが懸念される。

その一方で、現行の自動車向けのインフラが無いことで、次世代の自動車への移行がより円滑

に進む可能性もある。固定電話網の整備が遅れていた中国などの発展途上国においては、固定電話網が完備していた先進国よりも迅速に携帯電話の普及が進んだ。ちょうどそれと同じように、投資済みのインフラ・資産が乏しい分、いいかえるとサンクコスト効果ははたらかない分、次世代自動車の受容も迅速に進む可能性がある。

さらに考慮しなければならないのが、現在、自動車産業はまさに転換期に差し掛かっていることである。したがって、自動車産業の安定した業界標準（デファクト・スタンダード）を前提として、完成車輸入の制限措置や国産化規制を実施する一方で各種優遇策を講じることで外資を誘致し、自動車産業の勃興そして振興を図ってきたといった、隣国のタイなどが採って成功を取ってきた従来のキャッチアップ・モデルはもはや適用できない。もし、キャッチアップを図ったとしても、追いついたころにはせっかく獲得したコア技術がもはや時代遅れの長物になってしまっている可能性が高い。ただ、かといって、次世代自動車にかかわる技術ノウハウや資本力がこれらの国々にあるわけでもないところが悩ましいのだが。

## ケースの選択

後発開発途上国にとっての自動車について、ミャンマーのケーススタディを通じて考えていきたい。

なぜミャンマーをケース分析の対象に選択したのか。以下の理由からである。

第一に、2018年初頭の調査・研究時点では後発開発途上国であり、かつ近年の経済成長によって、まさにその状態から脱しつつある。

第二に、人口の面ではアセアン域内で第4位であり、その潜在的な市場規模は多国籍企業を引き寄せるだけの魅力がある。

## ミャンマーと自動車

### 1. ミャンマーの概況<sup>1)</sup>

まず、ミャンマーの現況について概観しておく。

国土面積は67万6,578平方キロメートル（日本の1.8倍）で、人口が5,148万人と、先述した通り加盟しているアセアン域内で第4位の人口規模を誇る。また、年齢別人口構成をみると、ここ10年ほどは出生数の増加に歯止めがかかっているものの、15歳未満の人口が依然として総人口の3割弱を占めており、当分の間人口ボーナスの状態を維持する見込みである。

こうした事情を背景にして、多国籍企業がミャンマーの潜在的な市場としての魅力に注目し始めている。さらに、隣国タイが各産業の進出ラッシュと少子高齢化の進行とによる賃金上昇や人材不足に悩まされている中、それを補完する生産拠点の立地先としての魅力は決して小さくない<sup>2)</sup>。そのためにも、タイ・ミャンマーの国境地帯の急峻な地形などに阻まれてミャンマー国内に

1) ミャンマーのマクロデータについては、JETROヤンゴン事務所提供資料およびJETROホームページを参照した。

2) 折橋（2018）で、タイの最近の実情についてふれているので、参照されたい。

図1 「東西経済回廊」および「南部経済回廊」



出所：JICAホームページ[https://www.jica.go.jp/topics/2016/20161214\\_01.html](https://www.jica.go.jp/topics/2016/20161214_01.html) (2018年9月17日アクセス)

においては未だ整備途上である「東西経済回廊」および「南部経済回廊」の早期の完成が待たれている（図1参照）<sup>3)</sup>。

ミャンマーは、東隣のタイと同様に、仏教徒が最も多くて人口の9割弱を占めている「仏教国」である。また、100以上の民族から構成されている多民族国家でもある。そのため、旧宗主国である英国による植民地支配政策の負の遺産との説もある、いわゆる「ロヒンギャ問題」など複雑な民族問題も抱えている。

経済の面では、長年、軍事政権下で欧米各国などからの経済制裁にさらされていたこともあり、アセアン域内では経済発展については後塵を拝しているといっても差し支えない。一人あたりGDPは、1,396米ドル（2018年、IMF推計）にとどまっている。ただ、2010年代初頭の経済制裁解除後は、2017年の経済成長率が6.7%（IMF推計）であるなど、近年高い経済成長を続けており、後発開発途上国から脱しつつある。先述の「ロヒンギャ問題」への現政権の対応が欧米諸国から非難を受けているなど、やや不確実性もあるが、基本的には今後も順調な経済成長が見込まれており、冒頭にも述べた通り、遠からず後発開発途上国から脱皮することが期待されているのである。

ミャンマーの主要産業は、農業、繊維産業である。このうち繊維産業では、本学の所在する宮城県隣の隣県である福島県のいわき市に本社を置く中堅のアパレル企画・製造・販売会社であるハニーズなど、日本企業も主要生産拠点を設けている。同社は、ミャンマー国内に設けた2箇所の工場において合計3,000人を雇用して自社ブランドの衣服を生産し、主に日本に輸出している。このように、繊維産業の立地先として選ばれている背景には、むろん安価かつ優秀な人材が豊富

3) 「東西経済回廊」は、ベトナム中部の同国第三の都市・ダナンから、ラオス、タイ中部を経由してミャンマー第三の都市・モーラミヤインに至る。「南部経済回廊」は、ベトナム南部のホーチミンシティ郊外にあるブンタオ港から、カンボジアの首都・プノンペン、タイの首都・バンコクを経て、ミャンマー南部のダウェイ港に至る。ダウェイ港では、大規模工業団地の計画も進んでいる。

に確保できることがあるが、加えて委託加工ビジネス（CMP）に対する優遇税制が存在することも大きく作用しているとみられる<sup>4)</sup>。というのは、ミャンマーでは、CMP企業として登記することによって、原材料の輸入関税が免税となるからである。

ただ、他のアセアン諸国と同様に、賃金が急速に上昇しており、低コスト国（Low Cost Country）という強みがいつまで維持できるかが懸念される。訪問調査時点では、現地通貨であるチャットの値下がりと同時に進行していたために、米ドル建てでの賃金上昇はかなり抑制されていたが。

## 2. ミャンマーと自動車

### （1）ミャンマーにおける自動車生産の沿革<sup>5)</sup>

1962年から、日本政府による対ミャンマー戦後賠償の一環として、日野自動車とマツダから技術供与とノックダウン部品の供給を受けて、ミャンマー工業省の傘下企業によって商用車の生産が行われた<sup>6)</sup>。ただ、1988年に提携関係は終了し、それにもなつてノックダウン部品の輸入は停止され、車両の組立生産も中止された。

1998年になって、日本、中国、インドの外資との合弁で自動車生産を開始しようと試みた。このうち、日本からは、スズキがミャンマー工業省の傘下企業と豊田通商の合弁でMyanmar Suzuki Motorを設立し、軽商用車と軽乗用車、二輪車を生産開始した。ただ、ミャンマーにおける厳しい外貨事情などから、許可された台数分のノックダウン部品のみを輸入し、組立を行つてミャンマー国内に供給していた。そのため、10年間の契約が満了した2010年に生産を停止して会社は解散した。約10年間の生産累計は、四輪車6千台、二輪車1万1千台にとどまったというから、ビジネスとして成り立つようなものでは決してなかった。

2013年以降、ミャンマー政府によって外資100%出資での自動車生産会社の設立が認められた。2013年2月に、初の外資100%の自動車生産会社として、Suzuki Myanmar Motorが設立され、小型トラックのノックダウン組立生産を開始した。また、マレーシアおよびベトナムにおいて日産自動車ブランドの乗用車をノックダウン組立生産しているTan Chong Motorグループが、2017年からミャンマー国内で小型セダンSunnyのノックダウン組立生産を開始した。同社には、日産自動車の資本は入っていない。日系以外では、インドのタタ自動車が大型トラックの生産を実施していると言われているほか、中国・香港資本の工場で中国車を組立生産する計画や韓国・大宇ブランドのバスを合弁生産する計画などが報じられている。加えて、現地ではトヨタがミャンマーのティラワ経済特区（スズキの新工場が立地済み）においてノックダウン組立生産を開始する検討を行っていると、2018年春に報じられた。

4) CMPとは、Cutting, Making and Packingの略。

5) 本節の記述は、山本（2013）を参照。

6) マツダ車の生産は、1973年から始まった。

## (2) ミャンマーにおける自動車生産の現状

### スズキ

先述の通り、日本の自動車メーカーの中でも、戦後賠償がらみ以外では、ミャンマーに最も早い時期から進出している。近隣のインドにもいち早く進出して、50%前後の市場シェアを一貫して維持しているなど、大きな成功を収めていることから、その再現を目指しているといえる。

2013年5月に小型トラックCarryの組立を開始した後、2015年7月に小型多目的車Ertigaの組立を開始した。さらに2017年2月に小型セダンCiazの組立を開始して、現在3つのモデルを現地生産している。2018年には、ヤンゴン近郊のティラワ経済特区にて新工場を稼働させた。

現地での私のヒアリングによると、月給1500米ドルから2000米ドル程度の間所得層が購入可能な価格設定となっており、現在、中古車では取得できなくなっているヤンゴンナンバーを取得できる特典があることも後押しして、近年じわじわと人気が出てきているという。

写真1・2 スズキの国内生産車（もちろん、ヤンゴンナンバー）



出所：筆者撮影（2018年3月、ヤンゴン市中心部）

### 日産

2013年に、Tan Chong Motorグループをミャンマーにおける日産車の特約店にするとともに、同グループと共にミャンマー政府からミャンマーにおける自動車の生産と販売のライセンスを受けた<sup>7)</sup>。2017年に、同グループの既存施設（おそらくは、サービスセンターの類）に車両組立ラインを新設して、小型セダン・サニーの組立を開始した。2019年を目標に、中部バゴー地区に建設する年産1万台の生産能力を持つ新工場にてCKD生産を行う計画である。

7) Tan chongグループは、1972年に設立された、マレーシアに本拠を持つ華人系の財閥。日産ブランドの乗用車をミャンマー以外ではマレーシアおよびベトナムでも組立生産している。(Tan chongグループホームページなど参照)なお、マレーシアではスバルなど、日産以外のブランドの四輪車の組立を手掛けているほか、川崎重工業などの二輪車の組立も行っている。

### (3) ミャンマーの自動車市場の概況<sup>8)</sup>

ミャンマーにおいては、新車および中古車の輸入が一定の条件で認められている。

中古車が自動車市場の9割を占めているといわれている。というのは、所得水準が低いために自動車需要の価格弾力性が高い中で、中古車の輸入が可能であることから、相対的に安価な中古車が選好されやすいためである。

従来は、外貨の流出対策などから自動車の輸入を厳しく制限していたミャンマー政府が、2011年に車齢20年以上の自動車を廃止した場合に中古車を個人輸入することを認め、さらに2012年には右ハンドル車を含む中古車の個人輸入を認めた。こうして日本からを含む中古車の輸入が自由化すると、日本からの中古車の輸入が急増した。そのため、ミャンマー最大の都市であるヤンゴン市内で走行する車両の大半が、2018年3月の調査時点では、日本からの中古車であるといっても決して過言ではない。(写真3)しかし、あまりにも日本からの右ハンドル車が増え、またヤンゴン市内などの渋滞も深刻化したために、2016年にはまずヤンゴン市内において輸入が制限され、2017年から右ハンドル車の輸入は再び原則として禁止された。

写真3 日本からの中古車



出所：筆者撮影（2018年3月、ヤンゴン市中心部）

ミャンマー程度の経済発展段階の国々では、二輪車が移動の主役となっていることも珍しくない。ミャンマーもまた、その例外ではなく、ほとんどの地域において主要な移動手段となっている。ただし、ヤンゴン市中心部だけは例外で、オートバイの乗り入れが禁止されていて、その姿は全く見られない。ヤンゴン市中心部で見られる二輪車と言えば自転車くらいで、しかもその数は極めて少ない。

ヤンゴン中心部以外の地域には、中国からの二輪車が大量に流入しており、販売価格は1台あたり400米ドルほどと、現地の人々にも手が届きやすい。しかしながら、その粗悪な品質のせいか、2台目の購入に踏み切る消費者は少ないのだという。

日本メーカーも、多くの場合隣国タイの生産拠点で生産したものを輸入して、ミャンマーでの

8) フォーイン (2017) 参照。

販売を行っている。最大手の本田をはじめとして、いずれのメーカーも現地生産は行っておらず、本稿執筆段階においても、工場建設計画は一切報じられていない。価格帯は中国製よりも高く、1000米ドルから2000米ドルの間である。中国と同様、偽物・コピー商品の横行に悩まされているという。

#### (4) アセアン自由貿易地域 (AFTA) とミャンマーの自動車市場

ミャンマーはアセアン加盟国であり、したがってAFTAの締約国でもある。ただ、経済発展段階が原加盟国よりも遅れていることが考慮され、シンガポール、タイ、マレーシア、インドネシア、ブルネイといった原加盟国においては2010年から順次域内貿易に課する関税が撤廃された一方で、ベトナム、ラオス、カンボジアとともに2017年末まで関税撤廃が猶予されてきた。しかし、関税撤廃期限として予め設定されていた2018年1月1日を以って、完成車輸入関税を含む域内貿易に課する関税はミャンマーにおいてもベトナムなどと同時に撤廃された。

ただし、関税は撤廃されても非関税障壁は厳然として残っており、隣国タイなど周辺国からの完成車輸入が関税撤廃に伴って急増するとは限らない。まず、輸入業者はミャンマー政府から輸入ライセンスを受ける必要がある。また、新車輸入台数は、現地企業との合弁会社を設立したうえで、年間300台が上限と定められている。加えて、タイやマレーシアは日本やイギリスと同じく右ハンドル・左側通行なのに対し、ミャンマーは右側通行であり、先述の通り現在は右ハンドルの自動車の輸入が禁止されている。(もっとも、ベトナムなど他のアセアン域内の右側通行国へ既に輸出している、タイトヨタなど一部の日系現地法人にとってこれはさほどの障害ではないが)

### 3. ミャンマーの自動車生産基地としての可能性

#### (1) 産業基盤

ミャンマーにおける電気電子および機械産業についての産業集積はほぼ皆無に近い。主要な自動車部品メーカーによる直接投資もまた、欧米系や中国・韓国系を含めてほとんど行われていない。数少ない例外としては、日本で最大の自動車部品メーカーであるデンソーの子会社・アスモによる直接投資がある<sup>9)</sup>。小型モーター関連部品を生産しており、筆者がかつてデンソーのアジア地域統括会社(タイ)で行ったヒアリングによると、ミャンマーの安価な労働コストを目標とした進出であったという。プラスチックの射出成型を行うメーカーは存在するが、その技術レベルは飲料向けのペットボトルを製造できる程度であり、しかも使用する金型は全て輸入に依存しているという。そのため、ミャンマー国内の自動車組立工場は、その構成部品のほとんど全てを輸入している。加えて、鉄鋼やゴムといった原材料についても国内調達には難しい。

9) アスモ株式会社と株式会社デンソーは、2018年4月1日に経営統合した。したがって、このミャンマーの現地法人は、現在はデンソーの子会社となっている。(株式会社デンソーニュースリリース2017年12月4日付参照)

## (2) 人的資源

先述の通り、人口ボーナス期にあって生産年齢人口は多い。したがって、安価な労働力の供給余力が豊富であり、進出先としてミャンマーが選ばれる一大要因となっている。ミャンマーの労働者は、指示通りきっちり仕事をする上に、識字率も高い。ただし、器用さの面では、器用なことなどで著名なベトナム人と比べると劣っているのだという。

ただ、筆者の現地でのヒアリングによると、ミャンマー人は製造業に向いてはいないという。というのは、教育は暗記中心で、エンジニア養成コースはほとんどないうえに、体育の授業すら行われていないからだという。

加えて、管理者層の不足も深刻である。管理者の候補となる有望な人材は、海外留学や海外で職を得るなどして、ミャンマーから流出しているからだという。このあたりの課題は、アセアンの人材輸出大国として名高いフィリピンとも相通じるところがある。

## 4. ミャンマーでの次世代自動車産業の可能性

次に、ミャンマーでの次世代自動車産業の可能性について、「自動運転」、「次世代自動車」、「カーシェアリング」の3点で述べていく。

### (1) 自動運転

ほとんどの人は、交通法規を遵守していない。赤信号でも人々は隙を見ては平気で横断するし、交通標識もほとんど意味をなしていない。(写真4)自動運転はすべての交通が交通法規を遵守することを前提としていることから、レベル3以上の自動運転はミャンマーでは実現困難であると断じて差し支えなからう。

写真4 歩道橋を利用せず、車道側が青でも隙あらば横断しようという歩行者



出所：筆者撮影（2018年3月，ヤンゴン市中心部）

## (2) 次世代自動車について

ミャンマーにおいて、電気自動車が普及するのには、以下のように、かなり高いハードルがある。

第一に、電気自動車を整備・補修できる人材が不足している。ミャンマー人は、機械を分解し、不具合を修繕した上で再組立ですることは比較的得意であり、内燃機関車であれば対応可能であるという（もっとも、最近の内燃機関車はエレキ化が進んでいるのだが）しかし、電気自動車は必ずしもそうはいかない。一定以上の電気関係の知識が必要となる。

第二に、気候が電気自動車に向いていない。高温多湿である上に、熱帯モンスーン気候に属していることから、モンスーンの季節には、排水インフラが十分ではないこともあり、大規模な洪水がしばしば発生する。こうした、電気自動車にとって過酷な気候が、そのシステムにダメージを与える恐れが大きい。

第三に、電力の供給能力が乏しいこと。通常の電力供給でさえも、停電が頻発しているなど不安定で、自家発電装置を備えるオフィスビル・施設が多いのが現状である。

## (3) カーシェアリング

ヤンゴン都市圏では、スマートフォンの急速な普及に後押しされ、スマートフォンのアプリを活用した米UBERやシンガポールGRABといったライドシェア事業者と契約したタクシーが急増し、既存の交渉制タクシーを事実上駆逐している。（写真5）

この背景には、以下のような事情がある。

第一に、タクシー強盗や運転手による性犯罪など、交渉制タクシー利用時の犯罪が増加したこと。それに対して、ライドシェア事業者が提供するプラットフォームには、運転手と乗客の相互評価システムがある。具体的には、乗車した後お互いに星をつける。この星の数はライドシェア事業者のアプリ上で一目瞭然であるので、犯罪抑止上極めて有効なのである。

第二に、ライドシェア事業者のアプリ上で運賃は決まるため、交渉制タクシー利用時に必ず直

写真5 ライドシェア事業者と契約したタクシー



出所：筆者撮影（2018年3月、ヤンゴン市中心部）

面する、運転手との運賃交渉の煩雑さを避けることができるため。

第三に、ライドシェア事業者のアプリ上で、クレジットカードを使って決済するため、現金のやり取りが必要なく、便利であること。乗客はもちろん、運転手にとっても釣銭の用意が不要になる上にタクシー強盗のリスクが軽減できるといった大きなメリットがある。

## 小括

以上みてきたようにミャンマーにおいては、元来産業集積は乏しい上に、原材料の現地調達も難しく、ミャンマー政府による体系的な産業振興策も行われていない。したがって、次世代自動車も含めて、ミャンマーが自動車を自給することは、引き続き困難であるといって差し支えない。

また、気候・風土が電気自動車に不向きであり、従来型の自動車の方がより適していることが確認でき、先進国の事情だけで次世代自動車の方向性を定めつつあることへの疑問を持つに至った。同時に、電気技術者の不足もハイブリッド自動車を含む電気自動車の普及の大きな障害となっている。

その一方で、スマートフォンの急速な普及が、カーシェアリングの急速な普及をも後押ししている点は注目に値する。

## むすび

本稿ではミャンマーの事例をみてきたが、この事例から得られた示唆について改めて振り返り、本稿を締めくくりたい。

まず、後発開発途上国が自動車生産国になっていくことは、次世代の自動車も含めてかなり難しいことが確認できた。というのは、要素技術、生産技術、産業集積、必要な能力を兼ね備えた人的資源、原材料といった、自動車の生産に必要なありとあらゆるものが欠けているためである。

また、次世代の自動車の在り方を考えていくうえで、先進国や主要国の視点だけで考えていて果たして良いのか、という疑問を持つに至った。現在、次世代の自動車として最も有力視されている電気自動車について、後発開発途上国の現状から浮上した次の懸念を乗り越えていかなければならないだろう。第一に、人的資源を含むインフラストラクチャーをきちんと整備できるかどうか。第二に、気候や地域の諸環境が許容するかどうか。さらに、自動運転については、その実現までにはかなりの困難が伴うであろう。もっとも、日本を含む先進諸国でもそうなのだが。

そして、固定電話の普及率が低いこともあって携帯電話が急速に普及し、それがスマートフォンにこれまた急速に置き換わってきている。これに、自動車というハードウェアの購入にあと一歩手が届かない大多数の消費者の存在と相まって、カーシェアリングを含むシェア経済の拡大につながってきているという実態を目の当たりにした。

## 参考文献・ホームページ

折橋伸哉 (2018) 「東南アジアにおける産業編成の転換—自動車産業を中心に」、河村哲二編 『グローバル金

融危機の衝撃と新興経済の変貌—中国, インド, ブラジル, メキシコ, 東南アジア—』ナカニシヤ出版, 第Ⅲ部第8章。

山本肇 (2013) 「ミャンマー自動車産業の政策と展望—ラストフロンティアの夜明け—」, 京都大学アジア自動車シンポジウム「黎明期のミャンマー自動車市場」発表資料。

フォーイン (2017) 『FOURIN ASEAN自動車産業2017』フォーイン。

JICAホームページ[https://www.jica.go.jp/topics/2016/20161214\\_01.html](https://www.jica.go.jp/topics/2016/20161214_01.html) (2018年9月17日アクセス)。

Tan chongグループホームページ<http://www.tanchonggroup.com/corporate-information/history-and-business/> (2018年9月17日アクセス)。

株式会社デンソーニュースリリース「デンソー, アスモ株式会社と事業統合 ～電動化や自動運転技術の実現に向け, モーター事業を統合～」2017年12月4日。

日産自動車株式会社ニュースリリース「日産自動車, ミャンマーでの自動車生産を開始」2016年02月17日。

日産自動車株式会社ニュースリリース「日産とタンチョンモーター, ミャンマーで自動車生産を開始」2017年01月18日。

