

トヨタとVWの中国事業戦略と競争力比較

曾根 英秋

I. 研究課題と分析視角

1. 研究課題

本稿の課題は、中国におけるトヨタとVWの事業戦略および競争力を検証し、トヨタの比較劣位分析をすることである。

中国の自動車生産は2010年から世界一の規模（2018年中国2,781万台、日本924万台）に成長し、既存の外資ブランドメーカーに加え、中国現地ブランドメーカーの台頭により、激しい競争状態となっている。

そのような中で、王（2007）は「中国に出遅れていたトヨタが2000年中国自動車最大手の第一汽車と（中略）包括提携契約に調印した」⁽¹⁾とあるように、トヨタの中国進出が遅れたという話を耳にする。中国におけるトヨタの乗用車生産開始は2002年からで、先行するVWは1985年に中型乗用車「サンタナ」の生産を開始しており、トヨタはVWに対し17年もの遅れがある。

また、2018年の自動車販売台数をみると、世界の総販売台数が9,695万台に対し、トヨタ車の販売台数は1,059万台と10.9%を占めている。これを、中国に限ってみると総販売台数が2,808万台なのに対し、トヨタ車は147万台の5.3%と世界平均を大きく下回っており、トヨタは中国市場で苦戦している。

一方、VWの世界販売台数は1,083万台と11.1%を占めているが、中国におけるVWの販売台数は410万台の14.6%と世界平均を上回っている。VWの中国市場への依存度は37.8%（トヨタは13.8%）と高く、中国市場

(1) トヨタが2000年に合弁契約したのは天津汽車である。そして2002年8月に第一汽車と包括契約を締結

を最重要市場として重視している。

トヨタ (Toyota と Lexus) における中国の位置づけは、2018年販売台数は1位米国242万台・全体の25%、2位日本156万台・同16%、3位中国147万台・同15%、2018年生産台数は1位日本319万台・全体の35%、2位中国131万台・同14%、3位米国124万台・同13%と、中国はトヨタ車の海外生産最大国に成長している⁽²⁾。

2. 先行研究と分析視角

2.1 先行研究

自動車産業の競争力について川原 (2011) は、モノづくりの基本である「人づくり」や「擦り合わせ技術」という「ものづくり能力」から、今後は「システム化」や「組み合わせ」によって良い車を作る開発力が重要と述べている。しかし、筆者は自動車のように構成部品数が多く、かつ人命を預かる商品家電と同じような視点で評価するには疑問を感じる。

中国自動車産業の特徴を分析したものとしては、大鹿 (2017) は中国自動車産業の製品・市場戦略を、自動車生産台数、製品アーキテクチャー、インテグラル、モジュラー、電気自動車の視点から分析、陳 (2012) は中国自動車市場の変化と日欧米韓中の乗用車販売上位グループメーカーを中心に、ボリュウムゾーン、小型車、部品の現地調達、R&Dなどの比較分析をしている。また、トヨタの中国事業について佐藤 (2017) は、トヨタ式経営の中国展開状況、朴 (2007) は天津トヨタ、一汽VW、北京現代、長城汽車、一汽轎車の市場セグメント、モジュラー型と総合型、開発・生産・取引システム、韓 (2014) はトヨタ合弁自動車工場におけるトヨタ生産システムの導入実態について述べている。宇山 (2017) はVW、トヨタのプラットフォームの統一性比較を中心に標準化アプローチの状況、韓 (2012) は一汽轎車におけるトヨタ生産方式と改善活動が挙げられる。そして、楊 (2017) は自動車メーカーとサプライヤーの関係からものづくり組織能力の構築に関する実証検証をしており、具体的な実態把握の先行研究として取り上げた。

(2) トヨタ自動車HPより検索、2019年9月1日
<https://global.toyota/jp/company/profile/production-sales-figures/>

VWを分析したものでは風間（2016）のVW中国合弁事業におけるコーポレートガバナンスと競争力について、稲垣（1987）はVWにおける経営戦略の転換過程、金（2016）はVWの生産方式の転換を述べているものが挙げられる。そして、トヨタとVWの経営戦略を比較したものでは中西（2013）をVWの実態把握の先行研究として取り上げた。しかし、中西も川原と同様、現在の自動車産業の競争力はVWのような、アーキテクチャーによる「モジュール化」「システム化」の進展が重要で、「擦り合わせ」より「組み合わせ」によって良い車を作る開発力に優位性があると述べているが、正しいのであろうか。そうであれば優れた経営管理システムを有するVWが、2015年9月に「排出ガス規制の不正問題」をなぜ発生させたのか筆者は疑問を呈す。

いずれも、中国自動車市場において、トヨタとVWの競争力を具体的に比較分析し、トヨタの比較劣位要因を分析したものはほとんど見られず、本稿は嚆矢的な試みとして検証してみることにしたい。

2.2 分析視角

経営戦略においては、企業の目標を設定し、それを達成するために、“ヒト、モノ、カネ、インフォメーション”といった経営資源をどのように調達し、また配置していくかを定め、持続的に収益を上げられるような競争優位を形成することである。

そして、競争力を構築するためには、事業を直接支える市場における競争力として、「製品力」（製品の機能、品質、デザイン、価格など）、「販売力」（店舗数、販売品質、納期、サービスなど）、「ブランド力」（認知度、好感度、信頼性、顧客満足度、広告・コミュニケーションなど）がある。

川原(2011)によれば、直接競争力の持続性を支える間接的な競争力として、「製品開発力」（エンジニア数、開発リードタイム、開発生産性、開発コスト、効率的アーキテクチャー、サプライヤー統合度など）、「生産能力」（生産拠点数、生産性、生産コスト、生産リードタイム、歩留まり、海外現地調達率、サプライチェーン効率など）、マーケティング効率（商品当りのマーケティングコスト、商品ポジショニング、販売店効率など）というオペレーション指数に表れる競争力、リスク分散の度合いや、規模の経

済性などがある。

これを、藤本(1997)は「深層の競争力」、「表層の競争力」、「収益力」の三つに層別している。「表層の競争力」は顧客に直接訴求できる商品力、性能、価格という表面化するもので、その結果としての財務の力が「収益力」である。一方、「深層の競争力」は戦略性、経営力、QCD(品質、コスト、納期)、効率、生産性など表に出なく、簡単には測りづらいものである。「収益力」は四半期で短期的に変動し、「表層の競争力」は車両モデル循環の中で変動する。しかし、「深層の競争力」は非常に安定的で、製品のアーキテクチャーが大きく変質しない限り、「ものづくりの組織能力」と概ね連動すると説く。そして、ビジネスモデルや車両のアーキテクチャーの進化に対し、戦略性と経営システムがいかに「深層の競争力」を向上させ、競争に備えているかが重要であると述べている。

そこで本稿では、事業戦略を、「経営の特徴」「経営システム」「ビジネス戦略」と定義し、詳しくは後述するがトヨタとVWを比較分析する。また、競争力については「製品力」「販売力」「ブランド力」「生産能力」「オペレーション効率」と定義し、具体的にはトヨタとVWの2008年と2018年の生産台数と販売台数を比較し、10年間の変化と直近の状況を分析する。

そして、直接的な競争力を「製品力」の面からはセグメント別生産台数、車名・車型数、エンジン型式別生産台数から、「販売力」は販売店数と販売台数、「ブランド力」ではプレミアムブランド車の販売台数を比較する。間接的な競争力として「生産能力」は生産拠点数、生産能力と生産実績数を検証する。そして「オペレーション効率」は前述の各データを加工し、1車名当たり販売台数、1販売店当たり年間販売台数、および生産能力に対する生産実績数から生産設備稼働率を分析する。

なお、「製品開発力」についてはトヨタ・VWともに本国で実施しており、本稿では分析対象から除外した。

研究方法としては、文献検索および生産・販売統計資料の活用、先行研究などに依拠するが、トヨタについては筆者の長年にわたる勤務経験と現場観察、およびトヨタ駐在員からのヒアリング調査に基づくものである。また、本稿が対象とする時期は、トヨタが天津で乗用車合弁事業を開始した2000年から現在(2018年12月)までとする。2019年の中国生産・販売

台数など明確になったものについては、2018年と対比できるよう追加した。

Ⅱ. 自動車産業の競争力変遷（1990年～現在）

日本の自動車産業の競争力の変遷を見てみると、表1に示されたように1990年頃までは、品質向上とコスト削減を両立させる「現場のものづくり」能力が成功の鍵であった。現場の情熱と、改善・努力、「リーン生産方式」と呼ばれる無駄のない生産システム、サプライヤーとの密接な協働分業体制などにより、個々の製品力を高め、海外市場へ拡大していった。

1990年代後半には、企業の利益率向上の実現をめざし、「プラットフォーム型製品開発」⁽³⁾へ移行していった。特に、大手メーカーは、1プラットフォーム当りの累計生産台数が百万台を超える規模となり、規模の経済を生かした低コストでの部品調達が可能となり、競争力も高められた。

2000年代以降は、こうして高められた製品の競争力を武器に、世界的な販売好調もあり、いかに生産して顧客に届けることができるかで、成長力が規定されるよう変わった。トヨタを例に見ると、日本ではトヨタ自動車九州、トヨタ自動車東日本の生産能力増強、海外では、タイトヨタのサムロン工場の増強、米国トヨタテキサス工場新設、チェコトヨタ新設、天津一汽トヨタ新設、広汽トヨタ新設、四川一汽トヨタ長春工場新設など、世界中で大規模工場を立ち上げていった。

2010年代に入った自動車産業はこれまでの先進国市場に加え、新興国市場が台頭し、現地メーカーが中心となり低価格車という新しい車種セグメントが出現した。また、環境問題やエネルギー転換に対応するために電動化（EV化）が進展し、その設計構造の特性より、「摺り合わせ型」のものづくりから「組み合わせ型」へ変化し、従来の自動車産業の強みを生かし難い領域となっている。また、低価格化やパワートレインの多様化が進行し、新しく共通化、共有化が必要となり、「モジュラーアーキテクチャー」で多様化に対応しようとしている（川原2011）。

(3) 自動車の場合は、車台の「標準化」「共用化」「モジュール化」により、開発効率の向上やコスト削減を狙った戦略で、2010年以降に活発に取り組まれている。

表1 自動車産業の競争力変遷

時期	～ 1990 年	1990 年代	2000 年代	2010 年代～
キイ項目	品質、コスト ものづくり能力 垂直統合	多様化 市場へ早期製 品導入 規模の経済	製品力を背景 とした需要拡 大 フレキシブル 生産体制	新興市場台頭 多様化する技術
日本自動 車産業の 競争優位				
	品質・製品力向上	利益率向上	売上拡大	変化への対応
	現場の情熱、カイゼン リーン生産方式 サプライヤーシステム	プラットフォームの大胆な統合 開発リードタイム短縮	国内能力増強と海外生産能力急拡大 フレキシブル生産システム	新興国市場での多様化、低価格化への対応 技術開発アイテム、事業領域の不透明性

出所：川原（2011）を基に筆者が作成

Ⅲ. トヨタとVWの事業戦略

1. トヨタの事業戦略

トヨタは2005年に「グローバル・マスタープラン」と呼ばれる2010年に1,000万台の世界販売を目標に、世界ナンバー1となる計画を策定し、積極的に国内、海外の生産能力増強を実施した。そのような中で、2008年に米国のサブプライム問題を端に発生した米国発の金融危機により、トヨタの決算も4,610億円の赤字に転落した。背景としては、数量を優先し

た膨張主義による構造的な固定費の負担と、余剰生産能力に苦しむこととなった。

2009年に社長に就任した豊田章男は、トヨタ本来の「良品廉価」に回帰する方向へ経営を修正し、彼の言葉でいう、「もっといいクルマづくり」⁽⁴⁾への戦略転換である。そのため、「デザインの強化」「開発力の強化」「地域重視のクルマづくり」「組織・体制の整備」に取り組み、車両開発にあたっては、自動車の基本部分である「車台」と呼ばれる部分のプラットフォームを、設計や生産コストの削減のため、一つのプラットフォームから多数の車種が展開できるプラットフォーム戦略から、新しい設計概念（アーキテクチャー）のToyota New Global Architecture（以下TNGA⁽⁵⁾）を導入したものに変更した。

TNGAはクルマの「走る・曲がる・止まる」に関わる基本部分は、開発プロセスで中長期の商品ラインアップを確定し、それらに搭載するユニットや配置などをトヨタの「アーキテクチャー」として定める。そして、定められた「アーキテクチャー」に基づき、複数車種の同時開発により、部品・ユニットの共用化を進め開発の効率化を進めるグルーピング開発と呼ばれる手法などにより、部品やユニットの共用化を推進する。そして、顧客の好みに合わせた内外装や走りの味付けなど、地域ごとの最適化を重点的に実施し、①基本性能の向上、②グルーピング開発による部品・ユニットの賢い共用化、③仕入れ先と協力して原価低減、④商品力向上の4項目をサイクルさせることで「もっといいクルマづくり」を達成するという考えである。

これにより、トヨタの成長サイクルが従来の「原価低減→商品力向上→台数成長→原価低減」という循環から、「商品力向上→賢いクルマ作り（TNGA）→原価低減→商品力向上」へ変更となり、「台数成長」が排除された。

また、2016年8月にダイハツ工業を完全子会社化、2017年8月にマツダと資本業務提携、2017年11月にはスズキ（2019年8月資本提携）とイン

(4) 「もっといいクルマづくり」は、2017年3月期決算説明会時に豊田章夫社長がトヨタのクルマづくりの考え方を形容した言葉。

(5) TNGAとはトヨタがVWなど競合他社への対抗策として採用された「モジュール化」戦略。

ド市場向けEV車の投入(2020年頃)に関する覚書を締結し、他社とのアライアンスを重視した戦略を推進している。国内販売面では2018年1月から販売体制をチャンネル制から地域制に順次再編、生産面ではトヨタ自動車東日本株式会社の東富士工場を閉鎖し、小型車生産を同社の東北工場へ集約(2020年)、トヨタ広瀬工場で生産していた電動車用CPUをデンソーへ移管(2019年末)し、電子部品事業をデンソーへ集約するなど、国内体制の見直しを進めている。

2018年10月にソフトバンクとの協業を発表し、電動化、コネクティッド、自動運転を活用したMaaS(Mobility as a Service)⁽⁶⁾を提案するなど、クルマを作る会社から、モビリティに関するあらゆるサービスを提供する会社を意味する、「モビリティ・カンパニー」への転換を2018年5月の決算説明会で宣言している。

一方、「国内生産300万台体制」「国内販売150万台」に強いこだわりを持っており、日本の雇用創出に貢献するとともに、日本国内での生産技術維持に努めている。

また、銀行融資に頼らず、「名古屋式経営⁽⁷⁾」の見本ともされる無借金経営を実現し、優良企業の代表とされ自己資本の充実に努め、多大な自己資金を抱えており、「トヨタ銀行」とも称される。

2. VWの事業戦略

VWの事業戦略の特徴としては、①M&A戦略を活用し寡占度を引き上げ、外部のシナジー効果を企業戦略に取り入れる。②マルチブランド戦略を推進し、量販車とプレミアム車ブランドの一体経営を構築する。③日本的なリーン生産方式の模倣から距離をとり、独自のプラットフォーム戦略を進化させることで、コストと品質のブレークスルーを生み出し、競争力を構築しようとしている(中西2013)。

(6) Mobility as a Service(MaaS)とは、運用客体を問わず、情報通信技術を活用することにより自家用車以外の全ての交通手段による移動を1つのサービスとして捉え、シームレスにつながる新たな概念(Wikipedia)。

(7) 名古屋式経営とは、無借金経営の一形態。中京圏でみられる会社経営の方法で、「石橋を叩いて渡る」(更には「石橋を叩いても渡らない」)とも揶揄されるほど、冒険を嫌う慎重な経営を指す。

また、設計、調達分野においても、メガサプライヤーとの水平分業体制に大きな抵抗を示さず、システムのオープン化、標準化を戦略的に推進し、互換性の高いアーキテクチャー、部品のモジュール化を積極的に取り組むとともに、マーケティング、デザイン、ブランドを含むソフト面でも卓越したマネジメント能力を発揮しようとしている。

具体的には「ストラテジー 2018」中期経営計画が実施され、最良の雇用者満足、最高の品質、税引き前売上高利益率8%、VWグループ販売台数1,000万台の目標が掲げられ、①「MQB⁽⁸⁾」などの革新的な設計概念によるモジュラーをベースとした「メガ・プラットフォーム戦略」の推進。②積極的な「生産設備と研究開発」への投資。③Audiなど「プレミアム戦略」の強化。④2020年の欧州CO2規制95 g/kmをクリアできる「革新的なパワートレイン（エンジンなどの動力および駆動系）」のリーダーシップを確保する」ことで、小排気量過給ガソリンエンジン（TSI）の一段の性能向上、プラグインハイブリッド（PHV）、電気自動車（EV）の開発が進められた。

そして、2016年6月に発表された「ストラテジー 2025」は、コアビジネスの改革、イノベーション力の強化などが謳われ、2025年までにVWグループの営業利益率7～8%、投資比率6%、研究開発比率6%、フリーキャッシュフロー10億ユーロ、2020年までに工場生産性25%改善などの計画を掲げている⁽⁹⁾。

しかし、2015年9月に、VWのディーゼルエンジン車の一部が排出ガス規制を不正に潜り抜け、実走行時の有害排出物が規制値を大幅に上回っていることが米国で明らかになり、賠償等の支払いやイメージダウンが懸念された。「ストラテジー 2025」では、悪化したイメージ回復を図るため、ディーゼルエンジン車からEV、PHVなどの電動車へ方向を転換した。

(8) MQB(独Modulare Quer Baukasten)とは、VWが開発した、プラットフォームを基幹としたFFとFFベースの4WD専用、EVのエンジニアリングアーキテクチャ。従来、プラットフォームはセグメントごとに開発・生産されてきたが、MQBはセグメントを超えて部品共通化し、生産コストと車両価格の抑制、主要技術の共有、最高水準の強度の確保を実現させることを目的に開発された(Wikipedia)。

(9) Fourin(2017)『中国自動車産業2017』124—129頁

3. トヨタとVWの事業戦略比較

トヨタとVWの会社の特徴を、中西（2013）は「トヨタとVWはまったく性質の違う会社で、企業文化、経営手法、強みとする技術、製品特性、得意とする地域など、ことごとく違う領域で棲み分けを成立させてきた。（中略）VWは欧州と中国に強く、技術はディーゼルエンジン、直噴小排気量過給ガソリンエンジンに比重が高く、設計思想や製造は組合せ型とモジュール、サプライヤーの水平分業モデル、外部成長を得意とする。トヨタは米国と東アジアに強く、技術はハイブリッド、設計思想や製造は擦り合わせ型、サプライヤーの垂直統合モデル、内部成長を強みとする。VWはブランドやデザインなどのソフト面に非常に強く、巨大かつ多様な組織を科学的にマネージする仕組みを作り上げる。トヨタはものづくりと人づくりの会社であり、標準化した内部成長を重んじる」と分析している。

そこで、トヨタとVWの事業戦略を「経営の特徴」「経営システム」「ビジネス戦略」の面から、また、「ビジネス戦略」については「アライアンス」「ブランド」「プラットフォーム」「主要市場」「グローバル化」に区分し、比較分析した（表2）。

表2. トヨタとVWの事業戦略比較

項目	VW	トヨタ
経営の特徴	創業ファミリー経営 （ボルシェ家&ピエヒ家） 支配を求め企業融和を急ぐ ドイツ的な経営感覚 外部成長を積極的に取り入れるが、買収ブランドを統治はしても経営主体は自主性を尊重する	創業ファミリー経営（豊田家） 均一な文化と価値観を共有できる人づくりを優先し、じつくりと内部成長を促す
経営システム	メガサプライヤーと水平分業 システムのオープン化、標準化 互換性の高いアーキテクチャー（設計概念）	人づくり、物づくり トヨタ生産システム（TPS） （自動化、ジャスト・イン・タイムなどの現場力を重視） トヨタ経営システム（トヨタイズム） トヨタスタンダード （独自の高い品質基準）

トヨタとVWの中国事業戦略と競争力比較

<p>ビジネス戦略</p>	<p>アライアンス</p>	<p>M & A 方式 2000年独マン(商用車) 2008年スウェーデン・スカニア(商用車) 2010年伊ジウジアエロ(デザイン) 2012年伊ドウカティ(二輪)</p>	<p>トヨタとグループサプライヤーは「人・もの・金・情報」のパートナーシップで結ばれる擦り合わせ型の個別最適開発を追及、「ものづくり」「サプライヤー」「擦り合わせ」</p>
	<p>ブランド</p>	<p>ブランド数=12 ラグジュアリー： ベントレー、ブガッティ ランボルギーニ プレミアム：ポルシェ、アウディ 大衆：VW 低価格：セアト、シュコダ 商用車：VW商用車、マン、スカニア 二輪：ドウカティ</p>	<p>ブランド数=4 プレミアム：レクサス 大衆：トヨタ 低価格：ダイハツ 商用車：日野</p>
	<p>プラットフォーム</p>	<p>メガ・プラットフォーム「MQB」 独Modulare Quer Baukasten 英Modular transverse Matrix 横置きFFエンジン車用 「MLB」Modular longitudinal Toolkit 縦置きエンジン車用 「NSF」New Small Family エントリークラス車用 「MSB」Modular standard drive train Toolkit、大型・高級車用 「MEB」Modular electro Toolkit 電動車用</p>	<p>メガ・プラットフォーム「TNGA」 Toyota New Global Architecture スポーツ系「Aゾーン」 量販車「Bゾーン」 商用車「Cゾーン」 新コンセプト「Dゾーン」</p>

	主要市場	欧州、南米、中国	日本、米国、アジア
	グローバル化	海外工場は早い段階に、地域で自立化を促し、ローカル社員主導での現地化推進(地域で基準や工程に大きなバラツキがでる)	「トヨタウェイ」の浸透(時間を要す、日本人スタッフを大量に現地へ派遣)
	技術の方向	小排気量過給エンジン 次世代パワートレイン(EV、PHV)	ハイブリッド(HV、PHV)

出所：中西(2013)『トヨタ対VW』をもとに筆者が対比し作成

表3で示すように、トヨタとVWを決算値で比較すると、当期の稼ぐ力を示す営業利益率(2017年)はトヨタ8.4%、VW5.9%と、トヨタの方が収益性は高い。この要因としては、1台当たり売上金額がトヨタ327万円、VWは252万円(1€=120円で換算)と、トヨタの方が約1.3倍高く収益が出しやすい構造である。また、従業員1人当たりの生産台数(2017年トヨタ24台、VW17台)もトヨタはVWを上回っており、現場力を活用した効率的に稼ぐ力が強いと言える。

表3. トヨタとVWの財務指標比較表

	項目	単位	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
ト ヨ タ	売上高	億円 a	256919	272345	284031	275971	293795
	生産台数	万台 b	903	893	858	898	896
	台当たり売上	万円 a/b	284	304	331	307	327
	設備投資	億円 c	10007	11774	12925	12118	13027
	設備投資比率	% c/a	3.9	4.3	4.5	4.3	4.4
	研究開発	億円 d	9105	10045	10556	10375	10642
	研究開発比率	% d/a	3.5	3.6	3.7	3.7	3.6
	従業員数	万人 e	33.8	34.4	34.8	36.5	36.9
	1人当たり 生産台数	台 b/e	26	26	25	25	24
	営業利益	億円 f	22921	27505	28539	19943	23998
	営業利益率	% f/a	8.9	10.1	10.1	7.2	8.4

トヨタとVWの中国事業戦略と競争力比較

V W	売上高	百万€ a	197007	202458	213292	217267	230682
	生産台数	万台 b	973	1021	1001	1041	1087
	台当たり売上	万€ a/b	2.0	1.9	2.1	2.0	2.1
	設備投資	百万€ c	11385	12012	13213	13152	13052
	設備投資比率	% c/a	5.8	5.9	6.2	6.1	5.6
	研究開発	百万€ d	10186	11545	11853	11509	11614
	研究開発比率	% d/a	5.2	5.7	5.6	5.3	5.0
	従業員数	万人 e	57.2	59.2	61.0	62.6	63.4
	1人当たり 生産台数	台 b/e	17	17	16	17	17
	営業利益	百万€ f	11671	12697	△ 4969	7103	13818
営業利益率	% f/a	5.9	6.3	△ 2.3	3.3	5.9	

注：設備投資比率：売上高あたりの設備投資比率

研究開発比率：売上高あたりの研究開発比率

1人当たり生産台数：従業員1人当たりの年間生産台数

営業利益率：売上高あたりの営業利益の率

出所：Fourin (2018)『2019世界乗用車メーカー年鑑』を基に筆者が集計し作成

しかし、企業の方針によって変化する、売上高あたりの設備投資比率（2017年トヨタ4.4%、VW5.6%）、研究開発比率（2017年トヨタ3.6%、VW5.0%）という、将来にむけた先行投資面では、VWがより積極的な政策を展開している。

トヨタはVWと比較し、工場を中心とするものづくり能力（生産性）の高さからより多くの利益を稼いでいるが、堅実な企業体質から、利益が内部留保となっており資金が活用されておらず、将来に向けた投資に繋がっていないと言える。上述の傾向は、2013年から2017年の5年間について総じて見られる傾向であり、企業体質を表していると考えられる。

なお、VWは2013年からMQBというアーキテクチャーを導入しているが、営業利益率の改善が決算数値からは見られずMQBの原価低減効果は不明である。

Ⅳ. トヨタとVWの中国事業戦略

1. トヨタの中国事業戦略

トヨタの中国乗用車生産は2000年6月に天津汽車との合弁会社である天津トヨタ汽車有限公司を設立し、2002年10月に小型乗用車「ヴィオス(VIOS)」の生産を開始したことから始まる。その後、2002年8月に中国第一汽車集団との間で、戦略的かつ長期的な共同事業の関係を構築することで基本合意し、トヨタの中国合弁事業は地方級から中央国有企業との合弁へ変化した。

この間、四川旅行車製造廠との間でマイクロバス「コースター」の生産交渉を進め1998年11月に四川トヨタ汽車有限公司を設立した。また、大型SUV「ランドクルーザー」を生産していた長春一汽豊越自動車を生産していた長春豊越分公司として統合し、社名を四川一汽トヨタ汽車有限公司長春豊越公司(SFTM長春)に改称した。

そして、四川・天津事業に続き、2004年には広州汽車集団との間で、広州トヨタ汽車有限公司(現広汽トヨタ汽車有限公司、以下広汽トヨタ)を設立した。

トヨタの中国事業体は2018年12月現在で合計24社となり、従業員数は3万8千人と多くの雇用を生み出し、トヨタから600名を越す日本人駐在員がトヨタ式の技術・管理手法の指導をしている。トヨタの製造事業体では、日本人駐在員割合を、中国人100人に対し日本人1人を基本とし、人材の現地化を進めている。

また、トヨタ系関連部品メーカーが同時に進出し、トヨタ式生産方式の実践、および品質確保に大きな役割を果たしている。主要なトヨタ系関連部品メーカーとしては、トヨタグループで9社/129現地法人となり、具体的には豊田自動織機7社、愛知製鋼1社、ジェイテクト14社、豊田通商5社、アイシン精機36社、デンソー35社、トヨタ紡織19社、豊田合成9社、日野自動車3社である。そして、トヨタ系中堅部品メーカーは6社/27現地法人となり、東海理化4社、フタバ産業8社、愛三工業7社、大豊工業1社、中央発條6社、ファイブ・シンター1社と企業集団を形成している。

2. VWの中国事業戦略

2018年VW車の中国販売依存度は37.8%（トヨタは13.8%）と高く、ヘルベルト・ディース社長は「VWの将来は中国で決まる」⁽¹⁰⁾と中国市場を最重要市場として重視しており、同社長は2019年1月からVW中国の総裁を兼務している。

VWは中国において海外自動車メーカーとしては2番目に合弁企業を設立した会社（最初に合弁事業を設立したのは1983年に米AMCと北京汽車による北京ジープ）で、1985年に中型乗用車「サンタナ」のKD生産を上海汽車トラクター工場で開始した。その後、上海汽車と第一汽車の双方と生産・販売協定を締結し、合弁事業を展開している。商標は「フォルクスワーゲン＝国民車」の意味から「大衆」とし、簡体字表記では「大众」となり、「众（衆）」の字はVWのロゴマークとよく似ていることからきている。VWは他社に先駆けて中国事業を拡大したことにより、中国顧客からの信頼が厚く、また、中国政府との密接な関係を構築できていることにより事業展開のアドバンテージが多い。

具体的には、一汽VWと上海VWでブランドイメージの棲み分けを図りつつ、両合弁ともに複数のモデルを投入し、販売台数の拡大に至った。また、VWに加え、Audiは政府関係者や富裕層のステータスシンボルとしての地位を確保している。Audiは、現在一汽VWで生産・販売しているが、上海VWでも取扱えるよう準備しており、Audiというプレミアムブランドの拡大を計画している。

「ストラテジー2018」の成長戦略のなかで、①積極的な生産設備と研究開発投資により、中国合弁事業の設備投資は98億ユーロ（1兆2740億円）を予定し、2011年の生産能力220万台を、2014年に300万台、2018年に400万台へ増強する。②プレミアム戦略の強化により、収益性の高いAudi、ポルシェの充実を図るため、中国の現地生産能力を30万台から50万台へ引き上げる、と計画されていた。

また、VWは2019年3月に成立した中国の「外商投資法」で、外資自動車メーカーに対する開放政策により外資出資制限の撤廃（乗用車は2022年から適用）を受けて、合弁会社の出資比率を50%以上に引き上げる意

(10) 2019年4月16日、『日本経済新聞』

向が伝えられており⁽¹¹⁾、中国事業の強化を計画している。

3. トヨタとVWの中国事業戦略比較

トヨタの強みは、「人を育て、ものづくりに励み、考え、改善を提案する」というプロセスで鍛えられた組織とものづくりの力である。2010年米国でクレーム発生時の公聴会で、豊田章夫は「ものづくりを実践するための最大の鍵が人づくりである」と述べ、それを具体的には「トヨタウェイ」で国内外の全社員へ浸透を図っている。しかし、中国では「トヨタウェイ」を理解した人が育つ前に離職する傾向が高く、大きなジレンマを抱えている。

これに対し、VWのグローバル化は中西（2013）で「VWの海外工場は早い段階でそれぞれの地域に自立を促し、ローカル社員主導で現地化を推進する。したがって、地域で基準や進化の工程にばらつきがでる、(中略)一方、仕様変数が増え、管理は困難だが、VWはそれを卓越したマネジメントでコントロールするというモデルをとる」と述べている。

そこで、中国におけるトヨタとVWの事業戦略のなかで、特徴的な差異がみられる「取引先との関係」に注目し、本稿では比較分析を試みる。

トヨタは取引先との信頼関係を重視し、実力のある部品メーカーとは承認図面方式⁽¹²⁾、それ以外は貸与図面方式⁽¹³⁾を併用している。また、トヨタは部品メーカーと共同で改善し、良いものを作ろうという姿勢が見られる。

これに対し、VWは貸与図面方式が中心で、VWと部品メーカー間の交流は少なく、また、部品メーカーからの提案も採用されずに、技術面ではVW主導である実態が判明した。当該事項は楊（2017）が長春地域のサプライヤーの面接調査を行い、「ドイツのVWは一汽VWの中に影響力が強くて、長春現地で100%のVW標準を実行している。(中略)一汽VWは長春地域で完全な貸与図面方式を通じて、サプライチェーンを構築し、部

(11) Fourin (2019)『中国自動車調査月報』277号、10-15頁

(12) 承認図面方式とは、自動車メーカーが基本となる仕様を提示し、それに基づき部品メーカーが部品を開発し、設計図を作成し、自動車メーカーの承認を受け、部品を製造する方法。

(13) 貸与図面方式とは、自動車メーカーが設計・開発を担当し、その設計図を部品メーカーに渡し、部品を製造させる方式。

品を調達している。このやりかたはVWの高効率と高品質を満足できる。しかし、「ローカルサプライヤーのものづくり組織能力の構築向上に対して、プラスにならない」、「日系は現場のVA/VE活動とQCDの改善を重視する。ドイツ系は図面通りの品質指導があり、図面変更はドイツが行う。VWは一汽VWを含む長春地域のサプライヤーの提案を受け入れない。すべての図面はVWの本社が担当する」と述べており、地域での自立化や卓越したマネジメントでコントロールするという中西の解説と中国の実態との齟齬が発生している。

V. トヨタとVWの中国競争力比較

1. 中国における自動車販売台数比較

2008年と2018年の新車販売台数を比較してみると、表4のように、合計では933万台が2,808万台の3倍へ成長している。特に、乗用車系は675万台が2,370万台の3.5倍に増加しており、市場に占める割合は72%から84%へと伸び乗用車系が全体の中心をしめている。なかでも、SUVは44万台から996万台の22.3倍へ急拡大しており、顧客ニーズが変化していることが判る。

表4 中国自動車販売台数（工場出荷）比較

車両 区分	セグメント	2008年		2018年			2019年	
		台数a	構成比	台数b	構成比	伸率 b/a	台数	構成比
乗用車	セダン	4,922,682	53%	11,514,560	41%	2.3	10,260,368	40%
	M P V	1,386,528	15%	2,227,703	8%	1.6	1,795,812	7%
	S U V	446,399	5%	9,967,519	35%	22.3	9,388,000	36%
	計	6,755,609	72%	23,709,782	84%	3.5	21,444,180	83%
商用車	トラック	2,240,112	24%	3,885,625	14%	1.7	3,850,158	15%
	バス	340,605	4%	485,170	2%	1.4	474,339	2%
	計	2,580,717	28%	4,370,795	16%	1.7	4,324,497	17%
合計		9,336,326	100%	28,080,577	100%	3.0	25,768,766	100%

出所：Fourin 中国自動車生産、販売台数データをもとに筆者作成

新車販売台数を自動車メーカーの地域別に見てみると、トヨタを含む日系の販売台数は174万台から444万台と増加しているが、伸び率は2.6倍と市場平均値を下回っており、市場シェアは26%から19%へ減少している。これに対して、VWを含む欧州系は122万台が562万台の4.6倍と市場平均を上回る増加となり、市場シェアは18%から24%へ増加し、日系と欧州系の順位が逆転している。

なお、中国系は、270万台が998万台と伸び率3.7倍となり、市場シェアは40%が42%と堅調に推移している。

2. 中国におけるトヨタとVWの競争力比較

本稿では、トヨタとVWの競争力を2008年と2018年の10年間⁽¹⁴⁾の変化を基に、直接的な競争力として「製品力」については、セグメント別の生産台数、車種数、およびエンジン型式別の生産台数を比較した。「販売力」は販売店数、「ブランド力」ではプレミアムブランド車の販売台数を比較した。

さらに、間接的な競争力として「生産能力」は、生産拠点数および生産能力台数、そしてオペレーション効率は前述のデータを加工し、1車名当たりの年間販売台数、1販売店当たりの年間販売台数、生産能力に対する生産実績から生産性を比較分析した。

2.1 直接的な競争力の比較

(1) 「製品力」

2018年の中国乗用車生産台数の構成をセグメント別に分析すると、表5のようにセダン49%、MPV系9%、SUV系42%となり、近年のSUV人気の高まりが判る。しかし、トヨタの商品構成を見ると、セダン系74%、SUV系26%と、旧来のセダン系の比重が高く、市場の変化に対応した商品投入がスピーディに対応できていないことが判る。また、MPV系は対象商品がなく空白のセグメントもあり、商品展開に課題を残している。一方、VWはセダン系79%、MPV系1%、SUV系20%と、トヨタ以上に旧来のセダン系が多く、市場との商品不整合が見られる。⁽¹⁵⁾

(14) 「販売力」については資料収集の関係で2013年と2018年の5年間で比較。

(15) VWは2018年以降、SUVの新製品投入により、2019年のSUVは30%まで増加した。

表5 中国乗用車セグメント別販売台数（工場出荷）比較

区分	セグメント	2008年		2018年			2019年	
		台数 a	構成比	台数 b	構成比	伸率 b/a	台数	構成比
総市場	セダン	4,922,682	72%	11,542,077	49%	2.3	10,307,645	48%
	MPV	1,386,528	21%	2,187,216	9%	1.6	1,783,222	8%
	SUV	446,399	7%	9,980,489	42%	22.3	9,353,313	44%
	計	6,755,609	100%	23,709,782	100%	3.5	21,444,180	100%
トヨタ	セダン	542,382	97%	961,779	74%	1.8	1,036,864	74%
	MPV	0	0%	0	0%	0.0	0	0
	SUV	18,940	3%	335,790	26%	18.1	372,334	26%
	計	561,322	100%	1,297,569	100%	2.3	1,409,198	100%
VW	セダン	962,529	99%	3,229,946	79%	3.3	2,803,083	69%
	MPV	12,470	1%	39,384	1%	3.2	16,420	1%
	SUV	0	0%	846,167	20%	∞	1,228,256	30%
	計	974,999	100%	4,115,497	100%	4.2	4,047,759	100%

出所：Fourin 中国自動車生産、販売台数データをもとに筆者作成

商品力をモデル数（車名・車型の投入数）から見てみると、2018年のトヨタは15車名/24車型（一汽トヨタ7車名/12車型、広汽トヨタ8車名/12車型）に対し、VWは36車名/95車型（一汽VW16車名/39車型、上海VW20車名/56車型）と、VWは車名数でトヨタの2.4倍、車型数では3.9倍の商品を投入し、需要への対応を図っている。

新商品展開を新技術の導入の観点から見てみると、表6のように、トヨタの2018年生産台数は小排気量過給ターボエンジン車が全体の22%、ハイブリッド車（HV）が12%と2つの新技術の方向性で、中国の新エネ政策への対応の方向性を示している。これに対しVWは小排気量加給ターボエンジン車が全体の58%、ターボ付きプラグインハイブリッド車（PHEV）が1%と圧倒的に小排気量過給ターボエンジン車へ偏在しており、トヨタとVWの目指す技術の方向性が異なっている。

表6 トヨタとVWの中国セグメント別/エンジン型式別生産台数

	セグメント	合計	通常型	小排気量ターボ付	PHV	HV	EV	CNG
ト ヨ タ	2018年 計	1,314,725	868,936	292,794	0	152,995	0	0
		100%	66%	22%	0	12%	0	0
	2019年 計	1,397,402	654,421	550,178	16,861	175,942	0	0
		100%	49%	39%	1%	11%		
V W	2018年 計	4,115,497	1,652,951	2,428,112	16,498	0	0	17,936
		100%	40%	58%	1%	0	0	1%
	2019年 計	3,959,152	1,592,020	2,307,219	24,162	0	17,751	18,000
		100%	40%	58%	1%	0	0%	1%

注：トヨタとVWの車名、車型からエンジン仕様（通常型、小排気量ターボ付きなど）を筆者が判別し集計

出所：Fourin 中国自動車生産、販売台数データをもとに筆者が集計し作成

(2) 「販売力」

販売力を販売店数からみると、表7のように2018年のトヨタの販売店数は999店（一汽トヨタ566店、広汽トヨタ433店）であり、これに対し、VWの販売店数は2,499店（一汽VW1,172店、上海VW1,327店）と、トヨタの2.5倍（生産台数の差は3.1倍）に達する。特に、2013年と2018年の販売店数を比較してみると、トヨタは2013年の916店が2018年には999店へとわずかに1.1倍しか増加していない。これに対しVWは1,453店が2,499店へ1.7倍に増加している。VWは中国国内の西部、内陸部や南部地域での販売網の拡充、4級都市の販売店新設などによる販売強化策を進めており、中期的には3,000店へ増加することを計画している。

表7 トヨタとVWの中国販売店状況比較

	2013年			2018年			
	販売店数 a	販売台数 b	1店販売 数 b/a	販売店数 c	販売台数 d	1店販売 数 d/c	増加率 c/a
トヨタ	916	857,749	936	999	1,297,569	1,299	1.1
一汽	552	554,661	1,005	566	718,560	1,270	1.0
広汽	364	303,088	833	433	579,009	1,337	1.2
VW	1,453	3,037,895	2,090	2,499	4,102,049	1,641	1.7
一汽	586	1,512,887	2,582	1,172	2,036,973	1,738	2.0
上汽	867	1,525,008	1,759	1,327	2,065,077	1,556	1.5

注：販売店数と販売台数から年間の1販売店当たり販売台数を算出

出所：販売店数はFourin（2017）『2025中国乗用車市場展望』、

Fourin『中国自動車調査月報』269号を基に筆者が作成

販売台数はFourin中国自動車生産、販売台数データをもとに筆者集計

(3) 「ブランド力」

トヨタとVWのプレミアム戦略を、LexusとAudiブランドの比較から分析する。2018年の中国におけるLexusの販売台数は表8のように16.4万台でトヨタの11%を占める。一方、Audiは68万台でVWの16%とトヨタを上回る状況である。しかし、2013年から2018年への伸び率をみると、Lexusは2.3倍の増加とAudiを大きく上回っている。また、トヨタブランド車の高級MPVなど、中国で生産していない車両を中心に輸入台数が増加している。特徴的なことは、Lexusはすべて日本から完成車の輸入に対し、Audiは輸入を減らし中国での生産に重点を置いており、プレミアム戦略の差異が見える。Audiは中国国内において既にプレミアムブランドとして地位を確保しているが、舶来品を好む中国人気質を考慮すると、Lexusのように輸入車に限定している方式は、プレミアムブランドを醸成する過程においては有効な方法と筆者は考える。

表8. 中国におけるトヨタとVWのプレミアムブランドの販売台数比較

区分	ブランド	2013年		2018年		
		台数(万台) a	構成比 %	台数(万台) b	構成比 %	伸び率 b/a
トヨタ	Lexus (輸入)	6.9	7	16.4	11	2.3
	トヨタ (国産)	81.2	87	125.0	84	1.5
	(輸入)	4.9	6	7.2	5	1.4
	合計	93.0	100	148.6	100	1.5
VW	Audi (国産)	41.1	13	62.0	15	1.5
	(輸入)	7.9	3	6.0	1	-0.75
	VW (国産)	239.5	75	312.9	75	1.3
	(輸入)	8.0	2	4.0	1	-0.5
	Skoda (国産)	23.1	7	35.2	8	1.5
	合計	319.6	100	420.1	100	1.3

注：国産は工場出荷台数、輸入は輸入車の販売台数

出所：トヨタの販売合計は、トヨタHPの中国販売台数を基として筆者作成

VWはFourin中国自動車生産、販売台数データをもとに筆者集計

2.2 間接的な競争力の比較

直接競争力の持続性を支える間接的な競争力として、中国における生産力を表9、表10のように「生産拠点数」「生産能力」を基にトヨタとVWを比較分析する。

(1) 「生産拠点数」

2018年の生産拠点数は、トヨタは天津市、長春市、成都市、広州市の4都市に8拠点（一汽トヨタ5拠点、広汽トヨタ3拠点）を有している。これに対しVWは長春市、天津市、成都市、青島市、佛山市、上海市、南京市、寧波市、ウルムチ市、長沙市と中国全土にわたる10都市に15拠点（一汽VW7拠点、上海VW8拠点）を構えている。

(2) 「生産能力」

2018年の年間生産能力はトヨタの112万台（一汽トヨタ64万台、広汽トヨタ48万台）に対し、VWは556万台（一汽VW298万台、上海VW258万台）とトヨタの4.9倍の生産能力を有している。2008年から2018年

の10年間の生産能力の伸びを比較してみると、トヨタは2008年の72万台が2018年には112万台の1.5倍（生産台数の伸びは2.3倍）に増加している。一方、VWは186万台が556万台へと、トヨタを大きく上回る2.9倍（同4.2倍）に増加している。

トヨタの生産能力増強の状況を見ると、2013年の四川一汽トヨタ・長春西工場10万台以降は工場の新設が5年間ストップしており、2018年に天津一汽トヨタ泰達4工場10万台、広汽トヨタ第3工場10万台と、表3でも判るように生産設備投資の消極性が見られる。

また、2018年の1生産拠点の年間生産能力を見ると、トヨタは平均14万台、VWは平均27万台と1.9倍の差があり、VWの工場規模の大きさがわかる。

表9 中国におけるトヨタ生産能力の推移

単位：万台

会社	工場	地区	設立 (年)	生産 能力	年度			
					2003	2008	2013	2018
一汽 トヨタ	西青	天津	2002	12	3	12	12	廃止
	泰達2	天津	2005	15		15	15	15
	泰達3	天津	2007	24		24	24	24
	泰達4	天津	2018	10				10
	四川	成都	2001	3	1	1	移転	—
		成都	2010	3			3	3
			2015	2				2
	長春東	吉林	2007	1		1	1	廃止
	長春西	吉林	2013	10				10
	能力計	a		65	4	53	55	64
	実績数	b			5	38	50	71
	稼働率	b/a	%		125	71	86	110
広汽 トヨタ	広州1	広東	2006	19		19	19	19
	広州2	広東	2009	19			19	19
	広州3	広東	2018	10				10
	能力計	c				19	38	48
	実績数	d				17	26	59
	稼働率	d/c	%			89	68	122
合計	能力計	e			4	72	93	112
	実績数	f			5	55	76	130
	稼働率	f/e	%		125	76	81	116

表10 中国におけるVW生産能力の推移

単位：万台

会社	工場	地区	設立 (年)	生産 能力	年度			
					2003	2008	2013	2018
上海 VW	安亭1	上海	1985	32	32	32	32	32
	安亭2	上海	1992	20	20	20	20	36
	安亭3	上海	1999	30	30	30	30	30
	南京	江蘇	2008	21		21	21	21
	儀微	江蘇	2012	44			44	44
	ウルムチ	新疆	2013	5			5	5
	寧波	浙江	2013	30			30	30
			2018	30				30
	長沙	湖南	2015	30				30
	能力計	a			82	103	182	258
	実績数	b				49	155	209
稼働率	b/a	%			47	85	81	
一汽 VW	長春1	吉林	1991	49	49	49	49	64
	長春2	吉林	2004	34		34	34	34
	長春Q	吉林	2018					15
	成都	四川	2009	65			65	65
			2013	30			30	30
	佛山	広東	2017	30				30
			2017	30				30
	青島	山東	2017	30				30
	天津	天津	2018	30				30
	能力計	c			49	83	178	298
実績数	d				48	153	201	
稼働率	d/c	%			57	85	67	
合計	能力計	e			131	186	360	556
	実績数	f				97	309	411
	稼働率	f/e	%			52	85	73

注：会社別の生産能力は、各工場別の設立年と生産能力から、各年度別の生産能力を集計
稼働率は生産能力に対する実績で、設備の稼働効率を表す

出所：工場別の情報はFourin『中国自動車調査月報』277号、283号をもとに筆者作成
生産実績数はFourin中国自動車生産、販売台数データをもとに筆者作成

2.3 オペレーション効率

(1) 車名当たりの「生産台数」

1車名あたりの生産台数を見ると、2018年のトヨタは平均87,648台であるが、VWは平均114,319台と、トヨタの1.3倍の生産量となっており、商品力が高いと言える。

特に、2008年と2018年の10年間の1車名当たり生産台数を見ると、2008年のトヨタは平均56,132台に対し、VWは平均51,315とトヨタのほうが多いが、2018年は逆転しVWのほうが多くなっている。これは、VWの生産台数の伸び率の差が影響したものと考えられる。

(2) 「1販売店当たりの販売台数」

1販売店当たりの販売台数を見てみると、表7のように2018年のトヨタは1,299台(一汽トヨタ1,270台、広汽トヨタ1,337台)であるが、VWは1,641台(一汽VW1,738台、上海VW1,556台)とトヨタの1.2倍以上の販売を達成し、VWの販売効率の高さが判る。

2013年と2018年の5年間の販売効率を比較すると、トヨタの販売店は1店あたり936台から1,299台の1.3倍に増加しているが、VWは2,090台から1,641台へ22%減少している。これは販売効率の低い内陸部や中小都市の販売店が増加している影響と思われる。

なお、2018年のトヨタの1,299台とVWの1,641台という1販売店当たり台数は、中国の平均が830台であり、他社販売店と比較すると非常に効率的である。

トヨタでは1販売店の年間販売目標台数は1,000台と言われており、中国の状況は高効率と言える。

(3) 「生産設備の稼働率(年間生産実績台数/年間生産能力台数×100)」

生産能力の向上には先行投資が必要であり、企業にとって生産能力の準備と、実績数の確保は、重大な関心事の一つである。2018年の状況を確認すると表9、10のようにトヨタは112万台の生産能力に対し、生産実績は130万台と能力を超過す稼働率116%の状況である。能力超過分は、残業や休日出勤で対応しており高効率の反面、これ以上の増産は望めない状況

にある。また、過去の状況をみても同様の傾向にあり、トヨタの生産設備投資は「小さく産んで大きく育てる」⁽¹⁶⁾という企業風土が大きく影響している。

それに対し、VWはこれまでの積極的な設備投資により2018年には556万台の能力を有しているが、2018年の生産実績は411万台と能力を下回り、稼働率は73%と低率となっている。これは、トヨタの生産能力を上回る145万台もの余剰生産能力があることになり、業績上の大きな負担となる可能性がある。

なお、2018年の中国自動車産業全体の稼働率は、生産能力4,912万台に対し生産実績は2,780万台の稼働率56%であり、トヨタは平均の2倍近く高く、VWも平均以上である。

VI. 結論

本稿の課題であるトヨタとVWの中国事業戦略と競争力について、分析の視角に基づいてトヨタの比較劣位要因を分析した。

1. 分析結果

(1) 「トヨタとVWの中国事業戦略」

トヨタの事業戦略は、技術はハイブリッド車（HV）、設計概念や製造は「擦り合わせ方式」を重視し、サプライヤーと協調した「ものづくりと人づくりの会社であり、標準化した内部成長を重んじる」考え方を、中国市場においても実践している。

一方、VWは、技術は直噴小排気量過給エンジンに比重が高く、設計思想や製造は「組合せ型」とモジュール化、サプライヤーとの水平分業モデルで外部成長を得意としている。また、ブランドやデザインなどのソフト面に強く、巨大かつ多様な組織を科学的にマネージする仕組みを作り上げているとされている。しかし中国での実態は「VWは一汽VWを含む長春

(16) 「小さく産んで大きく育てる」とは、トヨタの生産能力増強投資に対する考え方で、設備投資時は比較的小規模投資から開始し、需要増により能力不足が発生時は、生産の効率化を先に実施し、それでも対応できない場合に追加投資をする方式。

地域のサプライヤーからの提案を受け入れず、すべての部品の設計図面はVWの本社が担当」と、ブランド維持のために、R&DはVW本社で中央集権的に遂行しており、「地域での自立化や卓越したマネジメントでコントロールする」という通説と実態の齟齬が発生している。

(2) 「中国におけるトヨタとVWの競争力比較」

VWは、これまでの積極的な生産設備投資、研究開発投資により、2018年時点でトヨタに対し圧倒的な競争力を有している。「販売力」を販売拠点数から見ると、トヨタの999店に対し、VWは2,499店と、トヨタの2.5倍（生産台数差異は3.1倍）に達しVWが大きく上回っている。次に、「生産能力」を見ると、トヨタの112万台に対し、VWは556万台とトヨタの4.9倍の生産能力を有しており、これまでの設備投資の差異が表れている（図1）。

これをオペレーション効率の観点から、設備稼働率と、1販売店当たりの年間販売台数を見ると、中国平均では、設備稼働率56%、1販売店当たりの年間販売台数830台となる。これに対しトヨタは設備稼働率116%、1販売店当たり販売台数1,299台と設備稼働率が非常に高く、販売効率も良いが、現有設備能力では今後の拡大が難しい状況にあることが判る。一方、VWは設備稼働率73%、1販売店当たり販売台数1,641台と、販売効率が非常に高く、中国平均の約2倍、トヨタの1.2倍となっている（図2）。

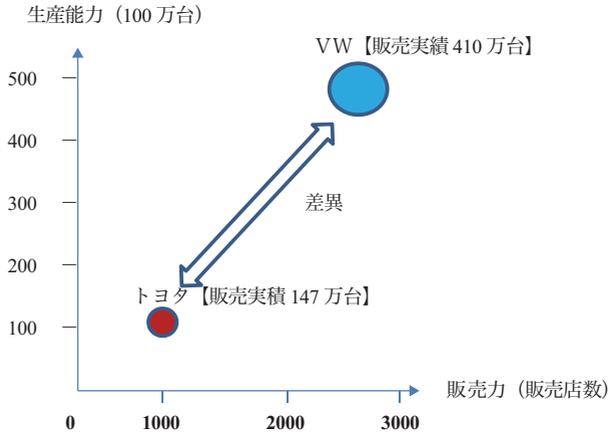
一方、「製品力」の面からは、共に、中国のSUV市場拡大という需要の変化に追隨できておらず、問題を抱えている。以上のように、中国自動車市場においてVWはトヨタに対し大きなアドバンテージを有しており、ここ数年はVWの競争優位は、変わらないと筆者は考える。

なお、2018年中国自動車販売TOP10のメーカーについて同様に分析すると表11のようになる。1販売店当たり販売台数はVWの1,641台をトップに、2位吉利汽車1,486台、3位ホンダ1,484台、4位長城汽車1,375台、5位トヨタ1,299台、6位日産1,105台、7位現代汽車1,054台と1,000台を超えており、上位各社の1販売店あたりの販売効率は高いといえる。

しかし、既に投資された生産設備の能力台数（計画）に対する実績台数の割合（設備稼働率という）は、1位ホンダ132%、2位トヨタ115%と日

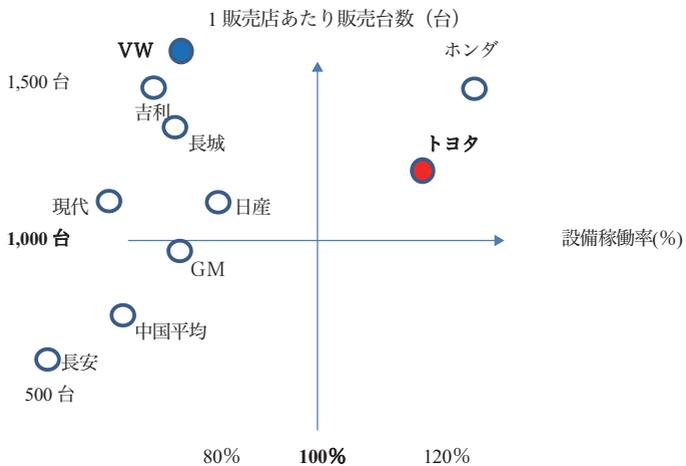
系2社が100%を超え、過負荷の状態では残業により対応しており、「小さく産んで大きく育てる」という設備投資・生産体制の姿勢が明らかである。一方、他メーカーは70%代が多く、余剰生産能力の問題を抱えている(図2)。

図1. トヨタとVWの中国生産能力と販売力による競争力比較 (2018年)



出所：筆者作成

図2. 中国における設備稼働率と1販売店あたり販売台数による競争力比較



出所) 筆者作成

表 11. 2018年中国販売TOP10メーカーの1販売店あたり台数と設備稼働率

単位：万台

順位	メーカー名	国	販売効率			生産効率		
			販売台数 a	販売店数 b	a/b (台)	生産台数 c	生産能力 d	c/d (%)
1	VW	独	410.2	2,499	1,641	411.5	556	73%
2	上海汽車	中	239.5	n.a	—	232.4	345	67%
3	GM	米	196.9	2,001	984	195.9	254	77%
4	吉利 (内、吉利)	中	169.2	n.a	—	164.9	226	72%
			138.7	933	1,486			
5	ホンダ	日	146.5	987	1,484	149.4	113	132%
6	トヨタ	日	129.7	999	1,299	131.4	112	116%
7	現代	韓	118.0	1,119	1,054	115.4	229	50%
8	日産	日	117.7	1,065	1,105	117.8	149	79%
9	長安汽車	中	94.6	1,429	662	88.4	237	37%
10	長城汽車 (内、哈弗)	中	91.5	n.a	—	91.1	120	75%
			76.6	557	1,375			

注：「1販売店あたり台数」= a/b

「設備稼働率」= c/d × 100

VWの販売店は一汽VW 1,172、上汽VW 1,327の合計2,499店で計算

VWの生産台数、生産能力は一汽VWと上海VWの合計で計算

GMの販売店はBuick 953店、Chevrolet 778店、Cadillac 270店の合計2,001店で計算

吉利汽車の販売店は吉利ブランド 933店で計算

現代汽車の販売店は現代 495、起亜 624の1,119店で計算

長城の販売店は哈弗ブランド 557店で計算

出所) 販売店数はFourin (2017) 『2025中国乗用車市場展望』、『中国自動車調査月報』269号

販売台数、生産台数はfourin 『中国自動車調査月報』287号

2. 考察

トヨタの比較劣位発生の要因は、第一に中国におけるトヨタの乗用車生産開始は2002年からで、先行するVWは1985年に生産を開始しており、トヨタは17年もの遅れがある。第二に、トヨタは2005年当時、2010年の中国総販売台数を1,000万台と見込み、うち10%のシェアを確保する100万台計画を策定し、生産・販売体制の準備を進めた。しかし、2010年の販売実績はトヨタの予想を大幅に上回る1,806万台へ達した。第三には、

2008年のリーマンショック、及び米国で発生した大規模リコールにより業績が赤字に転落し、2013年から5年間工場新設をストップしていたことが上げられる。

背景としては、トヨタは2000年代に入ると海外生産が強化され、グローバル生産は毎年50万台規模で拡大した。その一方で、海外生産を支援する要員の不足が顕在化し、米国で発生した大規模リコール問題に繋がった。このことに対するトヨタの教訓は、「人と組織の成長スピード以上に、台数成長を望んではいけない」ということであり、設備投資に対しより慎重な姿勢となったと筆者は推察する。

世界の自動車メーカーにとって、最大の市場に成長した中国市場は数量成長と収益性の両方を備えた重要市場となり、取り組みを弱めることはできない。しかし、2018年の中国自動車販売台数は、28年ぶりの前年比マイナスとなり、停滞が続いている。

このような環境のなかで、トヨタは2018年以降、中国事業を積極姿勢に転じ、2030年までに現地生産能力を年間350万台まで増加し、輸入50万台を加え、計400万台へ拡大する方針を掲げた。特にハイブリッド技術を中心に電動車を拡充させる方向であり、中国での巻き返しを図る計画を発表した⁽¹⁷⁾。当面の目標としては2022年までに生産能力を200万台、2025年までに280万台へ引き上げることを計画している⁽¹⁸⁾。

しかし、「販売力」について考察すると、2030年に現地生産車350万台を販売するためには、約3,500の販売店数が必要となり、今後約10年間で2,500店もの新設が必要となる。主要都市部においては既に販売店設置に適する場所はなくなりつつある現状で、実現可能であろうか。

トヨタの2030年目標達成には、「生産能力」「製品力」「販売力」のいずれも、これまでの中国事業20年の実績を上回る投資を今後10年間で必要となり、慎重なトヨタがどこまで積極的に推進することが出来るか注視していきたい。

(17) 2018年8月29日、Bloomberg

<https://www.bloomberg.co.jp/news/articles/2018-08-28/PE3CZ56JT5F301>、2020年3月5日

(18) 2019年7月6日、『中日新聞』

3. 結論と展望

自動車産業の競争力を比較する場合、生産台数または販売台数をもとに分析する事例が常である。しかし、マイケルポーター(1992)⁽¹⁹⁾が指摘するように、競争力について一つの確定した概念は存在しない。本稿では、生産台数または販売台数の変化を構成する因数として、藤本(1997)が言うところの「深層の競争力」に該当する、販売店数と販売台数から「1販売店当たりの販売台数」、そして、生産能力と生産実績数から「生産設備の稼働率」というオペレーション効率を比較分析した。このような視角からの分析は他では見られず、新しい課題を提起できたのではないかと考える。

2019年の自動車販売台数をみると、世界の総販売台数が9,129万台に対し、トヨタ車の販売台数は1,074万台のシェア11.7%、VWは1,097万台の12.0%となった。これを中国について見てみると、中国経済の減速、2019年電動車補助金の減額などのマイナス要因から、中国自動車市場は2年連続で減少し、販売台数は前年比マイナス8.3%の2,576万台となった。そのような市場環境のなか、トヨタは前年比9%増加の162万台(シェア6.2%)となり、外資メーカーでは、VWに次ぐ第2位となった。また、初めて日本国内市場(2019年161万台)を上回った。

一方、VWの2019年販売台数は前年比0.6%増の423万台⁽²⁰⁾(シェア16.4%)となり、両社の差異は若干縮小したものの、トヨタとVWの生産能力、販売力には前述のように依然として大きな差異がある。

中国におけるトヨタとVWの差異は、数年で解決するようなものではなく、中長期にフォローしていきたい。

(19) マイケルポーター(1992)『国の競争優位』で「企業にとって、競争力とは、グローバル戦略によって世界市場で競争できる能力を意味した。多くの国会議員にとって競争力とは、国が貿易黒字を出すという意味であった。一部のエコノミストにとっては、競争力とは為替レートで調整された低い単位労働コストのことであった」と、競争力について決まった定義がないと述べている。

(20) 2020年1月16日、『日本経済新聞』

参考文献

- ・ 稲垣慶成(1987)「フォルクスワーゲン社における経営戦略の転換過程Ⅰ」『桃山学院大学経済経営論集』、47-72頁
- ・ 稲垣慶成(1987)「フォルクスワーゲン社における経営戦略の転換過程Ⅱ」『桃山学院大学経済経営論集』、31-63頁
- ・ 宇山通(2017)「VWグループ、トヨタの標準化アプローチに関する比較分析」『経営学論集』第27号、2017年1月、1-46頁
- ・ 王健(2007)「トヨタの中国進出の現況と課題」『日本生産管理学会論文誌』Vol13.No2、2007年2月、99－104頁
- ・ 大鹿隆(2017)「中国自動車産業の製品・市場戦略」『MMRC DISCUSSION PAPER SERIES』No499、2017年5月、1-44頁
- ・ 風間信隆(2016)「VWの中国合弁事業におけるコーポレートガバナンスと競争力」『明大商学論叢』第98巻、67-81頁
- ・ 川原英司(2011)『自動車産業次世代を勝ち抜く経営』日経BP社
- ・ 韓亮(2012)「一汽轎車におけるトヨタ生産方式における改善活動」『岡山大学経済学会雑誌』44号、73-91頁
- ・ 韓亮(2014)「日中合弁自動車メーカーDQAM工場におけるトヨタ生産システムの導入実態」『岡山大学経済学会雑誌』46(1)号、31-46頁
- ・ 金東賢(2016)「フォルクスワーゲン社の生産方式の転換と発展」『東京経大学誌』第289号、189-213頁
- ・ 佐藤啓介(2018)「トヨタ自動車の中国事業」『中国経済研究報告書』公益財団法人中曽根康弘世界平和研究所、2018年3月、33-42頁
- ・ 陳晋(2012)「中国自動車市場の変化と日欧米韓中企業の戦略に関する比較分析」『赤門マネジメントレビュー』11巻4号、2012年4月、255-275頁
- ・ 中西孝樹(2013)『トヨタ対VW』日本経済新聞出版社
- ・ 藤本隆宏(2009)『ものづくり概念と産業競争力』、2009年7月
- ・ 藤本隆宏(1997)『生産システムの進化論』有斐閣
- ・ 朴泰勲(2007)「中国自動車メーカーの競争戦略」『日本経営学会誌』第20号、115-129頁
- ・ 楊壯(2017)「中国自動車産業のものづくり組織能力の構築に関する実証

研究」桜美林大学大学院2017年度博士論文

- Fourin(2018)「世界乗用車メーカーの業績・経営戦略比較」『2019世界乗用車メーカー年鑑』、296-311頁
- Fourin(2017)『2025中国乗用車市場展望』
- Fourin(2018)「乗用車販売網」『中国自動車調査月報』269号、2-15頁
- Fourin(2018)「トヨタ、電動車投入が本格化し、部品生産体制を強化」『中国自動車調査月報』271号、24-27頁
- Fourin(2019)「VWの中国事業、NEVの生産・販売を加速」『中国自動車調査月報』277号、10-15頁
- Fourin(2019)「自動車生産能力は5,000万台規模、成長減速のなか、各社増産計画の実行可能性が問われる」『中国自動車調査月報』283号、2-13頁
- Fourin(2019)「自動車生産能力は5,000万台規模」『中国自動車調査月報』No283、2019年10月、2-13頁
- Fourin 中国自動車生産、販売台数データ
- マイケルポーター(1992)『国の競争優位』、ダイヤモンド社
- 丰田汽车公司(2018)『2017丰田汽车公司概况』

Summary

Business strategy and competitiveness comparison of Toyota and VW in China

Hideaki SONE

We hear reports that Toyota's entry into China has been delayed and struggling.

Toyota's local production of passenger cars in China began in 2002, with VW ahead of 1985, 17 years behind.

Looking at vehicle sales in 2018, Toyota's global sales share is 10.9%, but in China it is 5.3%, much lower than the global average, and it is a fact that it is struggling in the Chinese market

On the other hand, VW, which has the highest sales volume in China, has a global market share of 11.1%, but in China it is 14.6%, which is higher than the world average, and places importance on the Chinese market as the most important market.

This paper analyzes the business strategies and competitiveness of Toyota and VW in China, and analyzes the factors behind Toyota's sales inferiority.

VW has an overwhelming competitiveness in terms of both production capacity and sales capability with Toyota as of 2018 due to its aggressive investment in production equipment and R & D. With the advantage, VW's competitive advantage has remained the same in recent years.

In response to this situation, Toyota announced a plan to shift its Chinese business aggressively and increase local production capacity to 3.5 million units by 2030, adding 500,000 imported units, to a total of 4 million units by 2030.

To achieve Toyota's 2030 target, investment in all of its production capacity, product strength, and sales capacity will require more investment in the next 10 years than in the past 20 years in the Chinese business. I want to watch if I can actively promote it.