

日本自動車産業と世界自動車産業

- 第一章 自動車産業
- 第二章 日本自動車産業
- 第三章 トヨタ自動車
- 第四章 世界の自動車メーカー
- 第五章 アメリカ自動車産業
- 第六章 今後の自動車産業のゆくえ

第一章 自動車産業

1、自動車産業の特徴¹

(1) フォーディズムの量産化

大量生産と高賃金および大量消費という、好循環である。分業は徹底され、熟練は排除され、作業は単純化、職務は細分化され、固定された。製品は単一車種で、単調でスピードのある仕事は労働者を退屈にさせ、高待遇にもかかわらず、離職率は高かった。そして、各作業がコンベアシステムになり、流れが自動化された。作業者が慣れるにつれて流れを速めれば、産出量は多くなり、工場長のみがラインのスピードを管理し、ラインをストップできる。ラインを止めないことにより大量にストックができ、大ざっぱな造りでそこそこのものができた。このようなシステムをフォードシステムという。

今日の自動車産業はフォードシステムではないが、これを基礎とした大量生産に成り立つ。

(2) 部品

自動車一台には2～3万点の部品が必要である。完成車メーカーと部品メーカーは共同で部品を開発する。設計図どおりに製作し、製品の組みつけが悪ければ、現場で修正。完全にするには、部品会社の工夫が要求される。部品が完全に機能を果たしているかどうかは、部品会社の責任になる。部品価格はコストの積み上げではなく、目標コストにより、将来の起動に乗った時点を基準とし、価格が先で、コストが後になる。完成車メーカーと部品メーカーは長期的な関係を結ぶ。

(3) マーケット

近年の世界自動車市場はアジアの急成長が大いに注目されている。韓国では年々約10万台新規登録が増加し、日本を含めたアジアでは1000万台を優に超えている。ヨーロッパ、北米が同じく1000万台を超えている。世界の三極において3000万台が、ほぼ現在のマーケットである。これを日、独、仏、伊、英、韓のメーカーが激しく奪い合っている。自動車を外国に輸出する場合、輸入国では高関税が賦課される場合がある。また、生産した土地から消費者のいる土地への輸送費が必要であり、また地域により好みのモデルや仕様などが多様である。したがって、自動車メーカーとしては、遠い生産地よりも、消費者がいる土地にできるだけ近いところで生産する傾向がある。円高により輸入国での価格が上昇し、マーケットを確保するために、日本自動車メーカーは海外現地生産を開始し、日本自動車メーカーの海外生産拠点は50の国や地域におよび、著しく多国籍化が進んでいる。

2、自動車産業の現状²

¹ 日本自動車企業のグローバル化 1997年 高橋康隆 p 44～51

² 日本自動車産業の実力 2002年 土屋勉男・大鹿隆 p 3～6

(1) 産業界をリード

2002年3月期の決算を産業別に見ると、自動車、医薬品産業は連結純利益が好調である。一方で自動車産業とともにわが国産業の構造改革をリードし、自動車に次ぐ次のリーディング産業と目されたエレクトロニクス・情報産業の不振が際立つ。

自動車産業は業績面で見れば、絶好調に近い。2002年3月期の連結決算の純利益は、トヨタ自動車前期と比べ31%増の6158億円、ホンダ技研工業が56%の3627億円、日産自動車が12%増の3723億円と、上位三社がいずれも過去最高益を更新した。

また、三菱自動車工業、マツダの二社は、前期の大幅な赤字から一転して、純利益がそれぞれ、113億円、88億円の黒字を確保した。

(2) 日本メーカー欧米メーカーと比較しても高い業績を記録する

トヨタ、ホンダ、日産の日本のピックスリーは2002年3月期に過去最高の連結純利益を記録したが、それは米国ピックスリーの利益をも上回った。

米国のピックスリーは三社のうちフォード、ダイムラークライスラーの二社の2001年12月期における連結純損益が、それぞれ赤字になってしまい、唯一黒字を出したGMでさえ、連結純利益は6億100万ドルにすぎなく、3社合計6803億円のあかじである。

日本のピックスリーは2002年の3月期の連結純利益が三社合計で1兆3508億円の黒字をだしたが、それに対して、米国のピックスリーは2001年12月期で680億円の赤字である。これにより、日本自動車メーカーの好調がわかるであろう。

第二章 日本自動車産業

1、日本自動車産業の歴史³

戦前・・・

1914年に橋本増次郎により日産の製造が開始され、1933年に豊田吉一郎によって本格的に開発が開始され、二年間におよぶ技術の向上をめざし努力の結果1935年に第1号車の車を完成させ、1937年にトヨタ自動車工業が設立された。

第一次世界大戦後の世界的不況の中で、アメリカ自動車メーカーのフォード、GMが日本に進出をしてきた。アメリカの圧倒的な攻勢のなすがまになり、1932年日本の国産車の利用は約6%しかなかった。しかし、日中戦争により円安が進み進出してきたアメリカの自動車産業は大打撃を受けた。

戦後・・・

アメリカの管理技術の輸入、強制的な労使関係の確立、部品メーカーの積極的育成・系列化を行い、1950年代から軌道にのり、1960年代には高度成長に支えられ、日本のモータリゼーションが開花された。1986年には生産は、1226万台と世界生産の3割を占め世界のトップ生産をし、輸入も660万台と世界輸出の4割を占め首位をおさめた。

2、日本自動車メーカーの強さの要因

国際再編により、経営のリストラ、事業の再構築が進んだ。

世界の自動車産業は、すでに地域間、製品間で勝者、敗者の色分けが進んでいる。競争力の弱い企業は、グローバル・リーダー企業に買収されるか、戦略提携を結んで生き延びるしかない。

国際再編の要因は、次世代エコカーの開発力、世界レベルでの製品市場戦略の遂行能力、それらの戦略を実行するための収益力の三つである。

³ 日本自動車産業の発展と展望 1994年 松浦茂治 p41～51

(1) 技術開発力の地球環境ニーズの適応能力では、ハイブリット車、燃料電池車などのエコカーに関連した中枢技術が重要であり、それを支える膨大な先行投資の負担ができれば、グローバル・リーダー企業に買収されるか、戦略提携を結び、21世紀の市場競争をのりきることになる。GMとスズキ、GMと富士重工業などが、そのケースにあたる。

(2) グローバル製品市場戦略であるが、米国、欧州、日本の三大市場に足場を置く世界企業にとって、今後の焦点市場・米国をめぐる激しい競争に勝つことが国際再編をリードする条件である。また、米国市場に加えて今後の潜在成長市場であるアジアを、いかに自社の事業領域に組み込めるかどうかということである。

(3) 収益力では、国際再編の直接的な引き金となる要因であり、ルノーによる日産への資本参加、ダイムラークライスラーによる三菱への資本参加などは、現象的に見れば、日本メーカーの収支悪化、資金繰りの悪化が引き金であり、欧米メーカーの日本メーカーへの資本出資という形態がとられた。

自動車産業の再編成は、従来いわれてきたように、規模が生き残りの条件でなく、技術開発力やグローバル製品市場戦略の優劣が決め手となり、トップマネジメントを欧米の経営者にゆだねてまで、経営、事業の変革に乗り出し、経営やリストラのノウハウを巧みに取り込む日本の自動車産業の要因となっている。

3、日本自動車メーカーの問題

90年代に入って、グローバル化が進み収益力が低下した。その要因としては円高ドル安の進行があるが、それ以上に開発効率、生産効率が低下した点があげられる。その結果プラットフォーム（車台）あたり生産台数が低下し、それが開発効率、生産効率を低下させた。

トヨタ、ホンダはプラットフォーム生産効率が高いが、意外に規模の小さいスズキも効率がよい。スズキは二輪車では世界的企業であり、二輪のグローバル展開の経験が、四輪の展開に生かされたのではないかとされている。グローバル活動において非効率に陥りがちな、ものづくりの効率性をいかに維持、向上できるか、それが、企業業績を左右する条件である。

第三章 トヨタ自動車⁴

トヨタ自動車の世界自動車販売台数は505万台であり、世界第三位である。うち海外生産台数は184万台で、北米は114万台に達しており、日本メーカーではナンバーワンである。また、北米に輸出をしているレクサスは品質評価でベンツを上回る評価を獲得しており、またレクサス販売チャンネルは、1991年以来米国の販売チャンネル評価でランキング1位を持続し続けている。トヨタ自動車グループとして、提携を結んだダイハツを加えると589万台となり、世界シェアは10%になる。

2001年連結決算では、世界自動車業界ナンバーワンの利益をあげ、数十年にわたり、赤字決算になったことがない、好収益力体質である。

10年前にはトヨタの弱点として、局地戦では世界最強だが、総合戦力・統合力では二流だという議論があった。しかし、現在のトヨタは総合戦略でも一流である。あえて、弱点をあげるとすれば、その成長志向と独創性の限界であろう。

プラットフォーム生産率がこの10年で低下していることである。数十年続けた国内モデル販売台数ランキング1位の座を、ホンダフィットに奪われ、トヨタの新しい課題とし

⁴日本自動車産業の実力 2002年 土屋勉男・大鹿隆 p134～143
p160～170

て、カリスマ的なカローラのような車を再びもてるか、国内販売台数ランキング1位を維持できるか、新たな目標ができたことになる。

ここで、トヨタを世界のメーカーの中での生産規模、環境技術、収益力などの評価を見てみよう。

総合順位	メーカー	生産規模・ 効率評価	環境技術・ 低公害車評価	収益力評価	総合評価
1	トヨタ	5	5	5	15
2	フォルクスワーゲン	5	5	4	14
3	GM	5	3	5	13
4	ホンダ	4	4	5	13
5	ダイムラークライスラー	2	5	4	11
6	フォード	4	4	3	11
7	日産	3	4	3	10
8	プジョー	3	3	3	9
9	ルノー	4	2	2	8
10	BMW	1	3	4	8

このようにトヨタは総合評価としては1位の座を獲得している。

1. トヨタ自動車の戦略

(1) 5チャンネル体制

トヨペット、トヨタカローラ、ネッツ、ピスタ、トヨタと国内で最も多いチャンネルを持っている。チャンネル制は販売店同士を競わせるには大変都合がいいのだが、消費者にとっては、同じメーカーで同じような車種なので、どの店で買うのか迷ってしまい混乱を引き起こしてしまう恐れもある。一度はチャンネル体制の見直しを考えたが、車種の多さと、顧客に十分な説明とサービスを考えたの5チャンネル体制なのである。

(2) ダイハツ工業の子会社化⁵

1998年8月トヨタはダイハツ工業の発行済み株式の約17%にあたる株を公開買い付けすると発表し、買い付けが完了した後に、トヨタの出資比率は51.2%となった。67年の業務提携をし、年々企業規模の差が開きトヨタの出資比率が拡大し今日にいたった。トヨタにとって、ダイハツの子会社化はアジアへの進出に大きな役割がある。ダイハツは中国の会社と提携を結んでいた。しかし、トヨタはアジアへの進出の手立てがないために、ダイハツを子会社化する姿勢をとった。

(3) 生活サービス企業への変身

トヨタは自動車製造会社であり、本業における、垂直統合型企業と、流通サービス、金融、通信、住宅別々に展開し、自動車を中心とした多角化企業として活動している。トヨタは最近、米、欧、日の先進国間での国際競争が激化する中で、国際再編に備える動きを見せている。

ネット販売が販売・サービスで注目されている。インターネットサイトとしてGAZOOを持ち、自社でネット販売できる数少ない企業のひとつである。このサイトは、新車、中古車、メンテナンス、板金修理、下取り査定、保険など車に関することなら何でも対応可能である。当面は、系列ディーラーとの関連もあり、新車販売より、販売店への支援活

⁵ トヨタ奥田イズムの挑戦 1999年 p110～114 小林 豊彦

動の方向が強い。またNTT、ファミリーマートなどコンビニエンス・ストア5社と共同で、自動車関連用品の電子商取引（EC）の事業会社e-プラットを設立した。日本はIT革命では出遅れているが、中長期的には米国をキャッチアップできる。その切り札が、携帯電話・コンビニであると見方され、消費者向け基盤の強化を図るためには、不可欠な提携戦略である。

（４）ICカード活用戦略

金融面

自動車保険事務の強化を目指して、千代田火災海上保険と大東京火災海上保険の合併を仕掛け、保険分野の強化を図った。トヨタ車専用の保険を開発し、ディーラーの収益基盤の拡大につながるといった考えである。また、100%出資のトヨタFS証券を設立して、新トヨタカードを発行し、それによる決済を行う計画を打ち立てた。証券合同口座はカード代金決済ができ、銀行の決済機能を代替することができる。それを活用すれば、独自カードで自動車保険やローンあるいは消費者サービスに対応し、収益の幅をひろげることができる。GM、フォードでも、現在金融事業が収益の柱の一つになっており、トヨタ自動車としてもこのことは無視できないのである。

情報面

ITSの分野でも着実に事業開発を進めている。ITS関連では、部品メーカー、電機・通信メーカーと共同してトヨタメディアステーションを設立した。ナビゲーションシステムMonet（モネ）という情報サービスの提供を開始し、GMのオン・スターと同様のITSサービス事業であり、日本でのカーナビを活用している点に特徴がある。道路の渋滞情報だけでなく、食事やショッピングなどの幅広い情報を提供することができ、それは消費者にとってのカーライフをサポートすることが可能となるのである。

（５）世界トップ企業への道⁶

今後のカーライフを考えてみれば、日常生活ではガソリンスタンド、コンビニなどで、ICカードを利用する場面が増えるだろう。また、高速道路ではすでに料金システムにICカードが使われては始めているが、これが広く普及するようになれば、ICカードの役割が一気に増す。トヨタのカードが中心的な役割を担うようになれば、NTTと組んで、大手、中堅のコンビニ5社で設立する電子商取引の新会社に出資し、自動車、関連用部品の販売を推進中であり、消費者向け基盤を強化しようとしている。

今後、トヨタが自動車を核とした、総合生活サービス企業に変身していくことができれば、世界のトップ企業になることが可能であろう。

2. トヨタの環境対応⁷

トヨタのすごさはやはりこの環境対応の早さにあるのではないだろうか。

1990年に地球温暖化が進み、1997年には地球温暖化防止の京都会議が行われた。このように自動車の排気ガスの問題は地球全体の問題となっていく。

そして、世界の自動車メーカーは、ハイブリッド車、燃料電池自動車などのエコカーを競って開発していったのである。そのなかでトヨタは、1997年燃費効率をガソリン車の二倍に高めた世界初のハイブリッド車「プリウス」を発売して、2000年までに5万台を販売している。しかし、発売当初は日本市場への限定的な投入であり、作れば作るほど赤字が蓄積するという悲観的な見方が強かったが、ようやく累積生産効果が出つつある。トヨタは最近ではエスティマにもハイブリッドを搭載した自動車を投入し、先行開発メーカーとしての強みを世界にアピールしている。

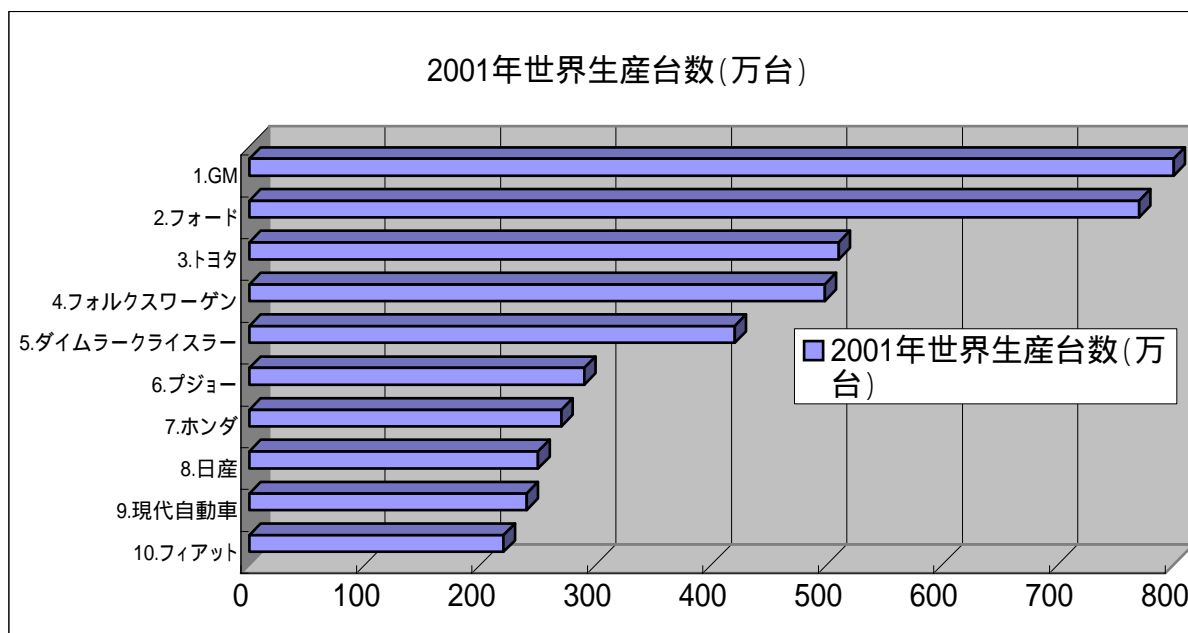
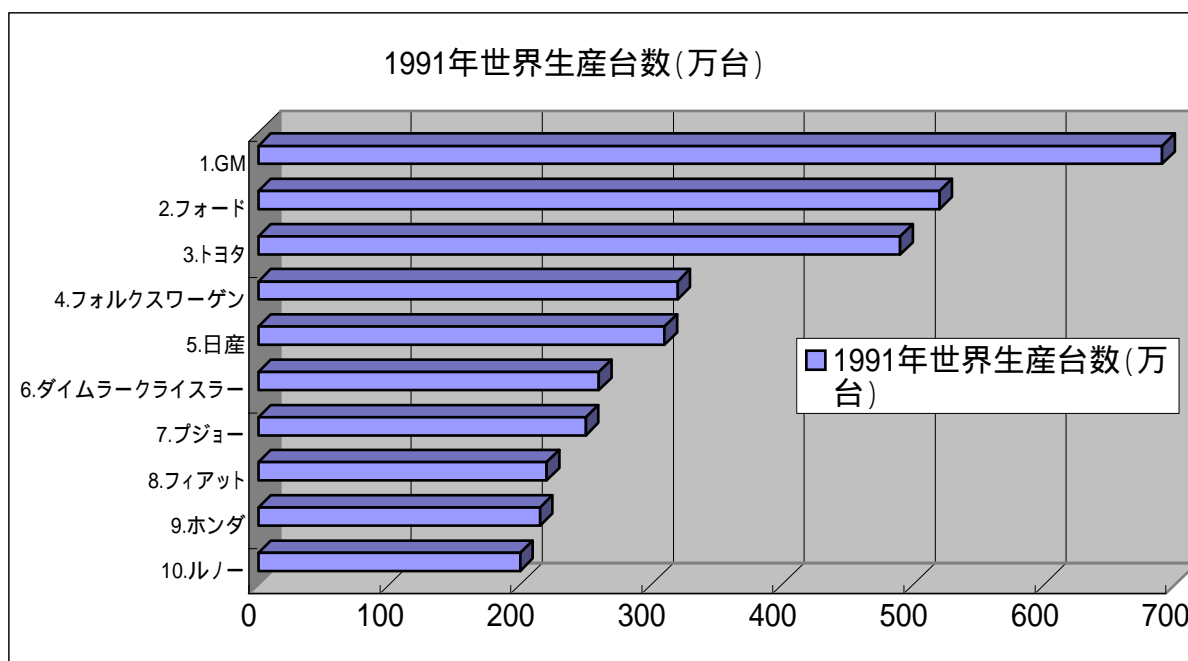
⁶日本自動車産業の実力 2002年 土屋勉男・大鹿隆 p76～87

⁷日本自動車産業の実力 2002年 土屋勉男・大鹿隆 p213～220

今日ではハイブリッド車という車は日本ではあまり珍しくない。このハイブリッド車をひるめたのはトヨタである。世界の自動車メーカーが開発に乗り出し、そのなかで赤字を蓄積するにも関わらずに、初めに発売をできたトヨタはすごいものである。

このように、トヨタはこれらの戦略により世界ナンバー1の黒字をあげ総合評価としても世界ナンバー1に輝いた。その莫大な資金によって、環境問題にも真っ向から勝負をできる強さを獲得した。これから、さまざまな問題が自動車産業のなかで起きることがあるだろうが、トヨタにはそれらの問題を解決する力は、今は十分あるのではないだろうか。

第四章 世界の自動車メーカー



(1) 米国企業

米国自動車メーカーは、ビッグ・スリーの3社が生産台数を伸ばし、この10年間で1.6%世界シェアを上昇させたが、1995年～2001年ではシェアを下げた。米国メーカーは2000年まではシェアを上昇させたが、翌年にシェアを下げた。これは、米国の経済低下とライトトラック・SUV市場が米国メーカーの独占市場だけでなく、日本・欧州メーカーの参入が激しくなったためである。日本・欧州メーカーともに、米国市場むけのモデルを急速に開発しつつある。また、フォルクスワーゲンは米国現地生産撤退後10年をへて、メキシコの現地生産を開始した。

(2) 欧州企業

欧州メーカーも生産台数を伸ばしこの10年でシェアを4%以上も上げている。ベンツ、フォルクスワーゲンのシェアの上がりが目立つ。シェアを上げたが業績が落ちたのは二社であった。理由は南米事業の不振とイタリア国内事業の不振が原因で二社とも、2001年には、赤字決算となった。

(3) 日本企業

日本メーカーではトヨタ、ホンダは順調に台数を伸ばしたが、日産の生産台数の落ちている部分は不安である。この10年で世界シェアを7%低下させた。この10年でシェアをおとしていないのはスズキ、ホンダの2社のみである。しかし、1995年からは大きなシェア低下はなく、逆にトヨタ、ホンダは1%のシェアアップを果たしている。

1991年と2001年の世界自動車メーカーの世界生産台数を比較すると、日・欧・米で様々である。特に不況のなかで、日本自動車メーカーの検討がみえている。

第五章 アメリカ自動車産業

アメリカにおける自動車販売台数は年間1400万台である。そのうち1000万台はGM、クライスラー、フォードの3社、いわゆるビッグスリーが70%以上を占めていることになる。残りの30%を日本メーカー、西欧メーカー、韓国メーカーが奪い合っている。次に北米におけるメーカーをみると、約1000万台がこの地域で生産されており、ビッグスリーが約70%を占めていることがわかる。日本メーカーでは、ホンダ、トヨタ、日産が大きい。

1、アメリカ自動車産業の発展⁹

1903年にフォード、1908年にGM、1925年にクライスラーが設立され、国内市場における乗用車のニーズは増大していった。フォードは大量生産を開始し、安価で単純化された車を提供し、車に対する需要を大きく伸ばした。それにより、大量生産は大量消費が先行するが、大量生産によってコストは削減され、価格も安くなり大量消費が可能になった。

戦前・・・

1929年に乗用車のニーズはかなり高まり459万台の乗用車需要を持つところまでいったが、一方では上級者へのニーズも高まり、GMはこの動きに敏感に反応し、大量生産で販売を拡大し、31年以降乗用車販売の一位を確立した。

1930年代に世界恐慌の影響で乗用車販売台数は減少したが、1937年には397万台まで回復し、フォード、GM、クライスラーのビッグ・スリーシェアは9割を超えた。

⁸ 日本自動車産業の実力 土屋勉男・大鹿隆 p76～88

⁹ 日本自動車産業の発展と展望 1994年 松浦茂治 p83～89

戦後・・・

戦後は需要の急増、朝鮮動乱による好況から乗用車の国内需要は、50年代に500から600万台に増大とともに、大型化なども進み、ビッグスリーの高収益構造が出来上がっていった。この自動車ブームの中で、新規参入メーカーも増え、1954年にはAMCが設立された。しかし、ほとんどのメーカーは市場の動きについていけず、消滅していった。

60年代に入り需要は800から900万台に増加するとともに、次は小型乗用車のニーズが高まり始めた。この時期フォルクス・ワーゲンを中心とする欧州小型車の需要がかくだったのである。

70年代は二度の石油ショックで小型車需要が増大し、日本車の急増をもたらした。ビッグスリーもコンパクトカー投入や大型車のサイズをダウンしたが、小型車の製造技術の未熟によりいい結果がでなかった。

80年代にはビッグスリーはすべて赤字になり、その中でもクライスラーは倒産寸前にまで追い込まれた。80年代半ばよりビッグスリーは日本やメキシコ、韓国から小型車の調達、部品生産拠点の国外転移など、生産・調達のネットワーク化を進める一方、ハイテク企業の買収を図り、自動車以外の収入源の確立に努めた。

アメリカは1980年において、生産における世界第一の座を日本に譲って今日にいたる。豊かのあまりに変革と革新を忘れたアメリカの自動車産業と、品質の向上・管理の能率化そして技術に真剣に取り組んできた日本の自動車産業とは、その地位を逆転せざるをえなかった。

2、アメリカ自動車産業の敗因

アメリカ自動車産業は市場と石油資源で、世界の自動車産業に発展していった。第二次世界大戦後、自動車産業は最大の産業として、アメリカ繁栄の象徴として君臨した。しかし、70年代後半からその繁栄は薄くなっていった。その原因は、次の5つにあげられる。

(1) 豊かさゆえに勤労意欲の低下がおきており、その中でアメリカの自動車産業の労働者は世界一高い賃金をもらってきたので、外国で仕事を有難く思い、経営者の命令に従順で長時間働く外国の労働者との競争において、不利なことに気付かなかった。

(2) 自動車業界はビッグスリーによる独占状態ができあがっていたために、別の企業が入りこむ隙がなかった。そのために競争は低下し、車の需要は減ることがなかったために車を改良するなどの必要性がなく、なにもしなかった。

(3) アメリカ資本主義は個人の利益を重要視している。フォードが1983年になってやっとまた利益を上げ始めたところに、会長は700万ドルもの大金を手に入れている。日本車が輸入されてきている中で、国民には日本車を買わないように国に頼み、労働者の賃金を下げ、会長は関係なく大金を手に入れている。個人の利益を第一主義にあげることに集中したために、車の性能、経営方針などを考えずに、短期的に利益を考えすぎた。

(4) 西ドイツや日本からの優秀な小型車がアメリカの市場に出回ったとき、アメリカの自動車産業はこの小型車の分野をあまりに軽視しすぎた。小型車からは少しの利益しかあがらないという考え、そして、小型車の分野が必要になればいつでも取り戻せるといったあまりに自信過剰の考えかただった。その結果、小型車を重視した時には、技術などまったくなく市場でも売れることはなかった。

(5) 資金形成の面でアメリカ企業は主に株式市場に依存しているので、株価の動きを常に重視せざるを得なかった。

アメリカの経営者たちは、どうやって会社を運営し、よい製品を作るというよりも、自社の株価を高め、経理報告の見栄えをよくするにはどうすればよいかということに、没頭しなければならなかった。株価を下げると、その会社は過小評価をされ、その会社の株は買い得と思われ、乗っ取られる恐れがあるのである。これにより、株価を高く維持するという短期的経営手法に頼らざる得なくなる。

この敗因の(4)を詳しく説明しよう。¹⁰

大型車、コンパクトカーの利益率の差にある。例えばGMの場合、小型車のシボレー・カプリスとキャデラック・デビルを比較すると、その製造費は300ドルと400ドルであり差はないのだが、小売価格では大型車のほうが3800ドル以上も高く売れているのである。このようにビッグスリーによる独占体制の下で、大型車による高利益がでたために、それによりアメリカ自動車産業は極めて利益率の高い産業となったのである。

自動車産業全体で第二次世界大戦以降の21年間、平均利益率は対総資産で11.51%、対純資産16.67%であったのに対して、全米企業全体の平均利益率は対総資産で6.64%、対純資産で9.02%であった。利益率ではアメリカ内でアメリカ自動車産業は第2位であった。

1969年に世界全体でGM車1台あたりの利益は239ドルであったのに対して、トヨタは75ドル、フォルクスワーゲン59ドル、ダットサン57ドルであった。大型車による大きな利益を追求し続けたビッグスリーはコンパクトカー市場の開拓を怠った。結局そのことにより、アメリカの自動車市場に外国車の輸入の隙を与える結果となってしまった。

3、ビッグスリーの1つGM

GMは2000年の自動車世界販売台数が875万台、米国での販売台数が491万台とナンバーワンの企業である。売上高は1846億ドル、従業員は世界では39万人で世界一の自動車メーカーである。また、2001年12月期の売上高は1773億ドル、純利益は6億1000ドルであり、ビッグスリーのなかで唯一の黒字をあげたのである。

最近の動きとしては、フォードに比べて情報技術への対応で遅れていたが、世界戦略の策定と並んでインターネット関連を中心とした新事業の立ち上げに挑戦しつつある。部品調達ではネット取引支援サービスの米コマース・ワンに資本参加して、グローバルな部品調達システムの構築を図りつつある。

また、新車のネット販売にも熱心であり、米アメリカ・オンライン(AOL)と新車のネット販売事業で提携した。AOLのサイトに設ける新車販売チャンネル「オート・チャンネル」を通じ、月間500万人を超える利用者に対して、車種や色、装備など顧客のニーズをGMディーラーに結びつける戦略を考えている。

4. アメリカ自動車の環境対応の遅れ¹¹

第三章でものべたように、トヨタの環境対応ははやかった。しかし、アメリカの自動車メーカーはその対応にすこし遅れをとっている。トヨタが1997年に世界初のハイブリッド車「プリウス」、そしてそれに続きホンダ99年に「インサイト」の販売を初め、米国市場でハイブリッド車の先行投入した企業はトヨタとホンダであった。

米国のフォードは、主力の小型車エスケープでハイブリッド車を開発し発売する予定を2003年にするといったが、トヨタはすでに6年も前にハイブリッド車の発売をしている。GM、ダイムラークライスラーも2003年ごろの商品化を進めるという感じであった。

今日の環境問題は重要な問題であり、GMのような自動車世界販売台数ナンバー1のメ

¹⁰ 自動車ディーラーシステムの国際比較 孫 飛舟 p 115 ~ 125

¹¹ 日本自動車産業の実力 2002年 土屋勉男・大鹿隆 p 213 ~ 220

ーカーであるにも関わらず、環境対応の遅れはまずい。これからは、石油もなくなるといわれ、次には燃料電池自動車のニーズがふくらんでくるだろう。また他の新たな問題がでてきた時に、日本メーカーの跡をたどっていくようなことをしていれば、アメリカの自動車メーカーは自ずと後退していくであろう。

第六章今後の自動車産業のゆくえ

自動車の技術革新は、環境問題や社会問題と密接な関連をもっている。こういった問題を克服するための努力が、技術革新や産業の発展を生むことになる。

米国では1970年代から世界に先がけて非メタン系炭化水素などに対する厳しい環境規制（大気汚染浄化法「マキナー法」¹²）が実施され、それにより、日本の排出ガス規制にも影響を及ぼし規制が強化された。

日本の自動車メーカーのなかには、その規制をクリアできるかどうか企業の危機にもさらされたが、それにより、日本の自動車メーカーは排出ガス規制の克服がばねとなって、燃費効率のよい車の開発に成功したのである。

90年代になって地球温暖化が進むなかで、自動車の排出ガスは地球規模の問題となっていた。これによって世界の自動車メーカーは、「ハイブリッド車」や電池自動車の「エコカー」を競って開発し自動車の技術がまた革新していくのである。

また車を取り巻く社会問題としては、交通問題や安全問題が重点問題になりつつある。そして安全性を追求し現在多くの車には、ABSシステムやエアバックがついている。さらには、ミリ波を利用した車間距離制御システムなどが発明されている。

他には、車にも、カーナビゲーション、携帯電話が普及しカーライフの高度化がみられている。たとえば、道路の渋滞情報、車を使った買い物やレジャー活動に対する情報など充実している。高度情報化の車社会で無人に走行するシステムが普及する時代も近いのではないだろうか。

2003年12月に行われた大阪モーターショーでは様々なメーカー達がいろいろなテーマをあげていたが、やはり環境に適したものが多かった。

トヨタはテーマとして「環境と感動」をあげ、ハイブリッドテクノロジーとしてのトップメーカーとして、高い技術の環境対応モデルである。水素と酸素の科学反応で電気を作る燃料電池ユニットに、ハイブリッドシステムを合体させた究極のエコカーモデル。

ホンダのテーマは「自由発想・自在技術」。ホンダらしいスポーティーさをだしつつもハイブリッド車として出し、リッター40キロ以上の低燃費を強調し環境への未来への対応をしている。

この他様々なメーカーもハイブリッド車、電気自動車など環境を考えた低燃費車、排気ガスを抑えた車が出品されていた。

このようにこれからは、環境にあった車を作ることが自動車メーカーには必要である。しかし、それには莫大な資金も必要となるために、資金のない会社は潰れてしまうか、提携を結ぶしか選択がなくなってしまう。資金をもっていたとしても技術力がなければ車が作れないし、それにはまた他の会社と提携を結ぶことになるだろう。

今は日本メーカーが環境対応には他のメーカーよりもリードをしているが、この環境という大きな壁を世界のメーカーが乗り越え、日本メーカーそして、世界のメーカーが正しい意味で競争しあい、自動車産業を盛り上げてほしい。

¹²日本自動車産業の実力 2002年 土屋勉男・大鹿隆 p 221 ~ 225

参考文献

- 日本自動車産業の実力 2002年 土屋勉男・大鹿隆参
日本自動車企業のグローバル化 1997年 高橋康隆
日本自動車産業の発展と展望 1994年 松浦茂治
自動車ディーラーシステムの国際比較 2003年 孫 飛舟
トヨタ奥田イズムの挑戦 1999年 小林 豊彦