

## 1. はじめに

自動車産業に関する研究は多くの学会での発表があり、著作も多数あるが、それを支える自動車部品産業に関しては、産業規模のわりには少ない。これは部品産業の自動車産業に対する依存性が高く、常に関連付随産業として、その枠組みの中で議論されてきたためと考えられる。しかしながら、世界の潮流は部品メーカーに対し既にグローバルな供給対応を求めており、且つ又今後のモジュール化は部品メーカーにカーメーカーのイコールパートナーの役割を期待している。従って、産業間では、従来通り依存性はあるが、個別の企業経営の上では独自性が強調されることになる。特に国際戦略にその独自性が強調されるであろう(山崎、2000年)。

日本自動車部品工業会(JAPIA)には495社加盟しており出荷額は約14兆円にのぼる。それは車体価格の約62%に及ぶ。更に未加盟の一次サプライヤーもいる事を勘案すると約64%位であろう。タイヤ、バッテリー、ガラス、鉄材、塗料は別の協会で統計を集計しており、それらを合計するとその出荷額は車体価格の約71%となる(産業学会、1995年)。

日本の自動車部品産業は総供給額が年間約15兆円、輸入額を控除した輸出比率は11%である(平成7年度産出表)。海外生産は現地企業数で1,075社(内北米277社、アセアン315社)、総海外生産売上高は推計で約6兆円であった(日本自動車部品工業会平成12年調査)。平成14年の同調査では約9.5兆円に増加している。その中心は北米及びアセアンであり、全体の73%を占める。このように急激なグローバルな生産対応を実現している経営戦略とは何かに関して調査した。

自動車部品産業は工場ごとの生産品目が多様で夫々の工場の生産工程が異なり、その産業的特性を一括してはとらえにくい。日本の親企業の経営様式を応用させながら操業している企業、あるいは最初から現地の競争企業と類似の様式に適應している企業、又その中庸の様式で運営している企業がある。1989年に安部哲夫(当時東京大学教授)他が構築した現地工場の「適用」と「適應」のハイブリッド理論を応用して5段階のハイブリッド分析を試みた(安部、1991年)。

## 2. 国際化時代の自動車部品工業

### 2-1 国際経営戦略小史

自動車部品メーカーの海外生産の端緒は1959年の日本特殊陶業のスパークプラグ生産を目的とするブラジル生産である。70年代はタイ、台湾、インドネシアなど主として東南アジアに進出した。当時は低賃金労働力の活用で労働集約的な工程を移管するタイプと東南アジア及び米国に販売拠点を設立し、現地の日本車向け補修用市場を狙うタイプの二つに絞られていた(松井、1988年)。

80年代に入り、北米市場は日本の自動車メーカーのトランス・プラント向け需要対応で、又発展途上国では部品の国産化規制の強化に伴い進出するケースが増加した。90年代は更なる円高の進行から中国に進出・提携する企業も増え、現地需要の高まりと共に海外生産は加速された。

一方で、生産品目の多様性から国際化戦略も多様である。当初は日本の自動車メーカーの海外進出に伴う要請からの進出、という点で各自動車部品メーカーの戦略は一樣であった。結果として「日本型下請けシステムの国際移転」という面は否めないが、継続企業としての生き残りのための経営であった。経営の強み

はいずれにしても QCD（品質・コスト・納期）の内でも製品の品質と信頼性の高さであった。自動車部品メーカー全体では日本の自動車メーカーからの「進出要請による海外生産」というパターンではあるが、製品によっては、他の産業に見られるコスト競争力の点から国内生産から海外生産にシフトを強めている。例えば自動車の台当り材料コストで 2 - 5 % を占めるワイヤーハーネスでは各メーカーでは顕著にその傾向があらわれている。トップメーカーの矢崎総業では 2000 年の調査時点の 40% より 2002 年には 50% に、2 位の住友電工では 62% から 2004 年には 80% に引き上げるとしている。この戦略実施に関連する主な移管国は中国、ベトナム、タイ、モロッコ、メキシコである (Fourin, 2002)。

## 2-2 北米進出とその当時の日米経済

1985 年秋のプラザ合意を契機に円高が進行したが、我が国の自動車メーカーは北米地域での現地生産を本格化させた。これに続いて現地生産を開始する部品メーカーも増大し、89 年の初めの時点では 180 社を超えた。

日米通商の歴史の中で、自動車部品に関する MOSS 協議（市場重視型個別協議）は 1986 年 5 月から始まり、1987 年 8 月に一応の決着をみた。日本側が各社の米国製部品の購入額などを米国の現地法人を含めて公表し、日本側の購入窓口の新設や情報提供の拡充に努め、米国製部品の購入努力を約束した。又、政府間でもフォローアップのため継続的な協議の場を設けるなどがその骨子であった。他の MOSS 協議とは異なって、米系自動車部品メーカーの日本市場への参入だけでなく、米国での日系自動車メーカーの工場への参入が論議の対象となったことがその特徴であり、その後次第に中心は後者に移り、現地調達率の引き上げが政治的に強制されたことになる (鈴木、1992 年)。

その後の定例の JAMA-MEMA 会議が米国で開催された時には日本自動車工業会 (JAMA) 員のトップ経営陣他が大挙して訪れ、米国の自動車機械部品工業会 (MEMA) の幹部を暖かく迎える努力がなされた。従って、日系自動車部品企業は米系自動車部品企業との競争との関連で、1988 年までに北米進出を決定しなければ、確実に日系自動車メーカーへの供給の道は閉ざされることになった。

ビッグスリー、とりわけ GM 及びフォードは部品の内製比率が高く、90 年代に分社化及び別会社化するまで、部品部門は経営の一つの柱になっていた。フォードは創業から戦前まで鉄の製錬からゴム製品まで自工場で製造していた事からもわかる。90 年代にビッグスリーの車の品質が向上した。それはビッグスリー自身の品質改善努力もあったが、日本の部品メーカー品を多く使用するようになったから、とも言われている (山崎、2000 年)。

上記の歴史的変遷を経て、現在の北米の自動車部品市場は世界の多国籍自動車メーカーが北米に進出しているの、系列を越えた QCD の競争が展開されている。従って、経営資源の豊富な競争力ある部品企業はこれをチャンスととらえ、北米投資を加速させている。一方、トヨタ、日産、本田の系列取引で進出した企業で 90 年代後半まで主要サプライヤーとしての地位を確保した企業は最近の三社のトランス・プラントが好調なことを受け、拡大している。それ以外の日系部品企業については、苦戦を強いられており、戦線を縮小するか、メガサプライヤーの Tier 2（第二次サプライヤー）になり、ビジネスを継続している。それ故、日系企業の経営戦略も次第に多様化してきている。

## 2-3 アセアン諸国への進出とその当時の日本とアジア経済

アセアン諸国に対して、1960 年代は日本の自動車メーカーは輸出で対応していた。タイの場合、政府の目標は 1970 年代初めの部品の国産化率を 15% とした。

ガラス、バッテリーがいち早く国産品として使用された。その後その率が25%に引き上げられ、多くの自動車部品メーカーがアセアンに進出を決めた。第一次部品メーカーの進出時期である。1980年代初めにはその率が54%となった。進出した日本の自動車メーカーもコストよりも国産化率をクリアすることに重点がおかれた。インドネシアでは40%のCKD(完全ノックダウン)関税、60%の奢侈税、マレーシアでは国民車優遇措置(外車には42%、CKDには13%の関税)、フィリピンでは輸出義務規制がなされた。

アセアン主要5ヶ国にブルネイを加えた6ヶ国がWTO(世界貿易機構)に加盟し、現在はベトナム、ラオス、ミャンマー、カンボジアを加えた拡大アセアン10ヶ国となっている。WTOにおけるTRIMS協定(1996年制定)によって、5年後までに上記規制をやめることになった。2001年にタイ・インドネシアは高率関税を廃止し、フィリピンは1年延長後廃止した。マレーシアは延長し更に延命を図っている。2002年にASEAN Industrial Cooperation (AICO) スキーム(ASEAN域内は原則無関税)よりAFTA(ASEAN Free Trade Agreement)(加盟国内は0~5%の関税)に移った。現在は「第三次部品メーカーアセアン進出時代」に入り、部品メーカー間の競争が激化してきた。

### 3. 調査分析モデル

日本企業はアメリカにおける現地生産で日本的経営・生産システムを「適用」しようとする。ここで、「適用」とは日本的システムのアメリカへの持込、即ち移転を意味する。他方、現地の経営環境や諸条件によって、様々な制約を受け、変容されたりして、現地諸条件への「適応」を迫られる場合もある。これは日本システムの修正ないしアメリカ方式の採用を意味する。この結果、現地生産の実態は「適用」と「適応」関係のダイナミックな過程として展開される。これを適用と適応の「ハイブリッド理論」として定義されている(Abo et al., 1994)。

このダイナミズムを定量的な形で把握するために、5段階評価の方法を採用した。6グループ・23項目に関して日本的方式の「適用」度合を判定し、最も日本的システムに近い場合には「5」と評価し、最もアメリカ的システムに近い場合には「1」、その中間なら「3」、を設定した。「4」及び「2」についても、基準を設け同様の考えで評点付けした。理論を形成する工場の評価項目は、「作業組織とその管理運営」(6)「生産管理」(4)「部品調達」(3)「参画意識」(3)「労使関係」(4)「親会社と子会社の関係」(3)の6グループ(括弧内は項目数)である。

ハイブリッド理論を基本にする調査に使用する質問票は1989年の調査時点では17質問しかなく、23項目との対応も不明瞭であった。これは当時、企業訪問による調査が主体であり、質問票は従であったことによる。今回はこの質問票を大幅に改良、充実を図った(合計23問)。2000年度に約50%の高率回収で調査を完了し、1989年と同じ評価基準により評点を完了させた。2001年度には回収した企業の中から6社を抽出して、企業訪問して、質問の回答と評価点と実態をつぶさに比較し、調査及び評価の方法論が正しい事を検証した(Yamazaki, 2002)。この時に使用した英文質問票と評価モデル基準表を参考までに添付する。

アジア地域においては、北米調査の時とは異なり、日本型システムに対応する現地型システムが既存システムとして成立しているとは必ずしも言い難い。即ち何に対して適応とするのか、不明瞭な点があった。従って、現地工場において、日本の親工場とほぼ同じ方式なり素材が導入されている場合は適用度を5とし、適用度1は国内工場の要素がゼロというように、むしろ日本的なものの浸透度合いを表示するものとした(板垣、1997年)。

質問票の内容は北米と同様であるが、個別の用語は見直しをした。例えば、アジアでは「レイオフ (layoff)」という概念はないので、「会社都合による解雇 (discharge)」に変更した。

#### 4. 北米の調査結果

2000年の調査(対象企業数 247社、回収率 51%)では北米における日系自動車部品産業の平均は 3.2 であり、1989年に安保教授他が限られたサンプルであるが、同一産業について調査した時の平均値 3.6 をかなり下回った。この事は現地への適応がかなり急ピッチで進み今では他の産業と同一レベルにあると推察できる。特に「労使関係」及び「親会社と子会社の関係」の2グループで著しく適応が進んだ。

過去2回の調査の平均標準偏差は1989年の0.62から2000年の1.16に変貌をとげた。11年間で北米の日系部品産業には経営様式のより大きな多様性が認められた。特に小集団活動の項目は1.62で23項目中の最大値であった。これは米国人が社長あるいは工場長として活躍する企業の比率が全体の26%に増加したため、と推測できる(山崎、2001年)。

従業員数と適用度とは逆の相関関係が成立することがわかった。即ち従業員数が100人以下の企業群では適用度が3.35であるが、従業員数が増えるほど、適用度が小さくなり、1001人以上の企業群では3.03まで小さくなった。多くの従業員を雇用する企業の方が米国型経営への適用がし易いとも言える(山崎、2002年)。

材料のローカル・コンテンツに関する項目では1989年の2.7から2000年には1.8(現地調達率に換算すると75%)であった。1998年に実施された日系自動車部品企業4社を含む北米日系企業の調査結果では平均現地調達率は69%であった。(岡本、2000年) 従って、日系企業の経営を取巻く環境が厳しくなりつつあるので、今後とも日系自動車部品産業は限りなくこの項目については、1.0に近づくであろう。

資本形態と社長の国籍で回答企業を次のように分類した。合併で米国人の社長の企業(VA)、日本人の社長の場合(VJ)、日本の親会社の100%出資で米国人の社長の企業(JA)、日本人社長の場合(JJ)の企業群の適用度を調査した結果、23項目の平均値はJAが最小で2.64、VAが2.97、VJが3.23、JJが3.37であった。即ち米国人経営者は資本形態が何であれ、米国型経営を進めていることが窺える。又、JAが最小となったのは90年代に日本企業が米国部品企業を買収したことによる。日本企業の場合、買収後すぐに経営陣を解雇し、日本人に代えるというような過激な行動はとらなかったからであろう(山崎、2002年)。

多変量解析の内、クラスター分析では明解な回答が得られ、この産業を支配する第一クラスターに所属する71企業の共通点は「大都市の郊外型で前向き且つ保守的な生産活動」である。このクラスターの平均像はハイブリッドで3.4(最大4.0、最小2.6)、従業員は447人、操業開始から約10年である。この事は、操業当初、日本的生産方式の適用でスタートした企業が徐々に適応の経営様式を採用していった結果であろうと考える(Yamazaki, 2003)。

#### 5. アセアン主要5ヶ国の調査結果

アセアン主要5ヶ国にある334社を研究対象として、質問票から得られる評点と現地工場実態との整合性の把握及び質問票の回収率を高める努力の為に企業訪問も実施した。平成15年3月末で5カ国単純平均回収率は23%に留まった。フィリピンでは回収率が50%となったが、郵便事情が悪いインドネシアの8%が平均

値を下げた。マレーシアは22%、シンガポールは20%、タイ17%であった。上記の結果から判断して、アセアン主要5カ国としての総合評価は一応行うが、統計解析として充分耐えうるフィリピンを中心に報告する。(別添資料1)

第3グループの「購買」、第4グループの「参画意識」については、フィリピンと北米の相関関係数値は夫々0.94と0.98で非常に高率である。この事は地域、国を問わず、2グループではグローバル・スタンダードが確立される可能性も出てきた。フィリピンの全グループの標準偏差は北米のそれと比較してみると低く、サンプル間でのバラツキは少なく、より同質性の高い経営が各社でなされている。

フィリピンの日系企業の23項目単純平均値は5カ国で最大の3.6、北米の平均値は3.2であり、第5グループ「労使関係」を除いてどのグループもフィリピンより低めで「適応」の傾向である。フィリピンでの「労使関係」グループでは日本型の適用は避け、現地の労働事情に順応しているように見受けられる。フィリピンは労働力が豊富で米国の影響下にあるが、雇用保障の点では米国以上にドライな施策が取られている事が理解できる。

ハイブリッド理論の分析手法の特色は4側面評価である。6グループ・23項目を移転の方法(「方式」か「結果」か)と、移転される要素の性質(「人」か「物」か)のマトリックスにして4つの側面からとらえ直したものである。「方式」は人の組織の作り方と運営の仕方、物の扱い方に関する仕組み、論理が問題となる側面である。これに対して「結果」は日本システムのそうした「方式」が作り出した結果としての、目に見える形をとった要素であり、すでに出来合いの物である。

(安保、1994年)

北米とフィリピンを4側面で分析比較すると、全4側面ともフィリピンの方が北米より高く、日本型経営の「適用」度に違いがある。(別添資料2) 中でも、「物 結果」の側面では北米との差が1.17と異常に大きい。フィリピンの後進性が故に製造機械のほとんどは、日本より同一品を輸入しているのが現状である。原材料でも現地品の適当なものが見つからず、ローカル・コンテンツ率の平均は42%と、アセアン5カ国のなかでも最低である(タイ、マレーシアは夫々65%と60%である)。調達先も日本ないし日系企業の第三国品が主流である。

## 6. 2 調査に見る自動車部品メーカーの経営戦略

「北米とアセアンの4側面分析比較」から次のようなことが推理できる。(別添資料3) 日本の自動車部品企業は経営の基本3要素(人、物、金)の内、人に関係する日本(親会社)での経営手法をアセアン諸国の子会社には北米と比し、強く「適用」している。この事は多分に日本型経営手法はアセアン諸国の方が受け入れやすい事を物語っている。北米では既に米国型経営が確立した企業の買収もかなりある。又、米国型経営になれた作業者の雇用が主体であるので、あえて摩擦を起こす経営手法の移転よりは、スムーズな技術移転を中心に心がけるからであろう。

経営戦略が技術移転のプロセスを規定する、という企業内技術移転を分析する際的前提であることを考慮するならば、アセアン諸国に対しては「人 方式」を重視した経営戦略により、技術移転を規定しているのでであろう(井原、2002年)。

訪問したアセアン諸国の企業でも合弁企業の相手企業がその国の財閥系大企業グループに属する場合はこの「人 方式」(Human-Methods)の側面は適用度が低く、どちらかと言うと、「適応」している。「人 結果」(Human-Results)と「物 方式」(Material-Methods)の側面では北米とアセアンの平均値が全く同一という驚くべき結果であった。これは自動車部品企業の国際戦略のグローバル・スタンダードが確立されつつある事を示唆している。即ち、主にコスト削減の観点で日本人派遣者

の数を極力絞り込み、現地人管理者に部門長を任せるといふ、欧米企業の海外統治のスタイルになってきた。

品質管理、機械のメンテナンス管理、購買管理においても、現地「適応」の傾向がグローバル・スタンダードになりつつある。「物 結果」(Material- Results)の側面では地域の経済力状況の差が歴然と現れた結果となった。アセアンでは同種あるいは類似の製造機械が現地で安く入手不可能であり、日本からの輸入に頼らざるを得ない状況である。又、原料や材料面でも現地製造品が充実していないため、日本ないしは第三国からの輸入に頼っている。北米ではコスト・パフォーマンスの点で日本品より優位にある機械、原材料が比較的容易に現地で入手可能である。

日系自動車部品企業の在アセアンの平均値 3.4 及びフィリピンの平均値 3.6 は北米の NAFTA (北米自由貿易協定) 成立を経ての 11 年間で 3.6 から 3.2 へと変化したことを考え合わせると、AFTA の進展に伴って、適応がより進むことが予想される。

アセアンの調査は平成 14 年度の私学振興共済事業団及び静岡産業大学の研究助成金によるものであるが、本年度は同様の助成金で中国、台湾、韓国の調査研究、来年度は南米及び欧州に関して調査することになっている。これらの調査を通して、世界経済や貿易の雁行的発展との関連で、それらの因子である自動車部品産業や多国籍企業の活動にも雁行的発展が見られるかを研究して行きたい。

## 参考文献

安保 哲夫 編「アメリカに生きる日本的生産システム」東洋経済新報社  
1991 年

安保 哲夫 編「日本的経営・生産システムとアメリカ」ミネルヴァ書房  
1994 年

板垣 博 編「日本的経営・生産システムと東アジア」ミネルヴァ書房  
1997 年

井原 基 「フィリピン日系化学企業における技術移転」アジア経済 XLIII - 4  
(2002.4)

大島 卓 編 「現代日本の自動車部品工業」 日本経済評論社 1991 年

岡本 康雄 編「北米・日系企業の経営」同文館 2000 年

木村 福成 「東アジアにおける FTA 形成の動き：期待と懸念」世界経済評論  
2002 年 10 月号

小島 清 「アジア経済圏 形成のアジェンダ(1)」 世界経済評論  
2003 年 6 月号

小島 清 「東アジア地域貿易の雁行型発展」世界経済評論 2003 年 4 月号

小島 清 「世界経済の雁行型発展」 世界経済評論 2002 年 3 月号

- 小林 哲也 「東アジア自動車部品補完体制構築に関する考察 貿易統計  
分析を中心にー」機械振興協会 経済研究所「機械経済研究」  
第34号 2003年2月
- 産業学会 編 「戦後日本産業史」東洋経済新報社 1995年
- 鈴木 直次 「アメリカ社会のなかの日系企業」東洋経済新報社 1992年
- 日本自動車部品工業会 「海外事業概要調査報告書」2002年11月
- 日・タイ経済協力協会 「タイ経済 2002 - 03年の見通し」日・タイパート  
ナーシップ No. 60
- Fourin 編 「国内自動車調査月報」 Fourin, No.41 (2002年8月)
- 松井 幹雄 「自動車部品」 日本経済新聞社 1988年
- 山崎 克雄 「多国籍自動車部品メーカーの海外戦略(モジュール化の対応を含  
めて) 日米を代表する企業の経営比較」  
国際ビジネス研究学会関西支部研究会発表 2000年6月
- 山崎 克雄 “The management style of Japanese automotive  
components companies in North America”  
国際ビジネス研究学会関西支部研究会発表 2001年12月
- 山崎 克雄 “The management style of Japanese automotive  
components companies in North America”  
静岡産業大学 経営研究所 「環境と経営」第8巻第1号  
2002年4月
- 山崎 克雄 「ケーススタディ・北米の日系自動車部品企業」  
文部科学省基盤研究 A(1) 課題番号 12372004  
[北米における日本型生産システムの受容と普及および変容に関  
する実態調査]、2002年
- Abo, T. et al., (1994) “Hybrid Factory—The Japanese Production  
System in the United States,” Oxford University Press.
- Abo, T. (1995). A comparison of Japanese “hybrid factories” in  
U.S., Europe, and Asia. Management International Review ,  
35 (1), 79-93.
- Aziz, D. S. R. (2003). Malaysia and Indonesia: Meeting the  
challenge in A Globalized World. The Indonesian  
Quarterly, Vol. XXXI No. 1, First Quarter

- Culpan, R., & Kucukemiroglu, O. (1993). A comparison of U.S. and Japanese Management Styles and Unit Effectiveness. Management International Review, 33 (1993), 27-42
- Department of Economics, CSIS (2003). Review of Economic Development-Fragile Recovery. The Indonesian Quarterly, Vol. XXXI No. 1, First Quarter
- Fruin, M. (1992). The Japanese enterprise system. Oxford, U.K.: Oxford University Press.
- Graf, A. (2002) Strategic Data of International Indonesian Studies in the 1990s. The Indonesian Quarterly, Vol. XXX No. 1, First Quarter
- Hair, J. et al. (1998) Multivariate Analysis, Prentice Hall
- Iriana, R. & Sjöholm, F. (2002) "Indonesia's Economic Crisis: Contagion and Fundamentals," The Developing Economies, XL-2 (June 2002): 135-151
- Itagaki, H. et al., (1997) "The Japanese Production System-Hybrid Factories in East Asia," Macmillan Press Ltd.
- Liker, J. et al., (1999) "Remade in America-Transplanting & Transforming Japanese Management Systems," Oxford University Press.
- Moreira, D. (2003) "Cars to Drive the Economy?" Malaysian Business, February 1, 2003/07/30
- Nishiguchi, T. (1994) Strategic industrial sourcing, New York, NY: Oxford University Press
- Ouchi, W. (1981). Theory Z. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Vogel, E., & the Joint Committee on Japanese Studies of the Social Science Research Council and the American Council of Learned Societies. (1975). Modern Japanese organization and decision-making. Berkeley, CA: University of California Press.
- Waslin, M.(2003) Survey of Recent Developments. Bulletin of Indonesian Economic Studies, Vol. 39, No.1, April 2003



Yamazaki, K. (2002) "The management style of Japanese automotive components manufactures in North America," The dissertation approved by Nova Southeastern University, Ft. Lauderdale, FL, USA

Yamazaki, K. (2003) "Japanese manufacturers are adapting to local conditions in North America, " Session 2.3.6-Track 6-Competitive for 2003 Annual Conference in Monterey, CA, USA at Academy of International Business

Zysman, O. et al., (1983) "American Industry in International Competition," Cornell University Press.