

日本国内の地域産業振興の課題と自動車部品産業

小林 英夫

The Japanese Auto-parts industry and its contribution to the local Japanese industrial development

Hideo Kobayashi*

Abstract

This paper research about the Japanese Auto-parts industry and its contribution to the local Japanese industrial development. Japanese Automobile industry recorded the high productivity and catch up the top world car maker, GM by using the high productivity and quality in the world market. Influenced by this priority, Japanese domestic auto-parts makers enjoyed high expansion in local economic area in Japan. But, Japanese Tier one and two makers have not so high technique as car maker expected. So, Local government and Universities make the joint committee and promote the technical level up for accepting the request by car makers. In this paper, I would like to research the strategy of car makers and parts makers in Japan

1. はじめに

自動車及び同部品産業が地域振興に果たす役割の大きさについて疑問をはさむものは少ない。毎年発表される経済産業省の『工業統計』を見ても「輸送用機械器具製造業」の出荷額、従業員に占める比率は、出荷額で18%前後、従業員でも11%前後を占めており、非常に高い比率をもっていることがわかる。しかもこれを都道府県までブレイクダウンしてみた場合、出荷額では最も高い愛知県では50%近い数値を記録しており、高い比率を示している県を列挙すれば神奈川県、静岡県、三重県、広島県、福岡県、熊本県と続いており、いずれも20%から30%の高い比率を示している。さらに10%以上の県をあげればその数は20県近くに達するのである。このように考えてみると、改めて自動車産業に代表される「輸送用機械器具製造業」が地域産業振興に与える影響力の大きさを理解することが出来る。

本稿は、こうした性格を有する自動車及び同部品産業に焦点をあてて、同産業の地域振興に与える影響の現状と問題点、将来展望について検討してみることとしたい。なお、先行研究としては多くの著作をあげることができるが、ここでは2007年3月にほぼ時期を同じくして出版された小林英夫・丸川知雄『地域振興における自動車・同部品産業の役割』¹および藤原貞雄『日本自動車産業の地域集積』²の2冊をあげておきたい。前者は共著、後者は単著の相違はあるが、

* 早稲田大学日本自動車部品産業研究所所長／早稲田大学大学院アジア太平洋研究科教授

¹ 社会評論社, 2007年

² 東洋経済新報社, 2007年

自動車産業が地域経済に与えた影響を分析している点では共通している。本論稿は、こうした先行研究を踏まえながら、現在の産地振興の現状と問題点に分析のメスを入れるものである。

2. 後退期のなかでの「グローバル拠点」の形成

2008 年に入り、日本自動車産業はアメリカの景気後退を受けて厳しい状況におかれている。2007 年まで GM を抜いて世界第 1 位の自動車生産企業になるか否かと言われてきたトヨタも 2008 年半ばに至り、アメリカ市場の収縮、BRICs 市場での伸び悩みに原料高、原油高も手伝って販売台数を減少させている。08 年 7 月のアメリカ市場での新車販売台数は前年同月実績を 1.9% 下回る落ち込みだった³。トヨタだけではなく日産、ホンダをはじめ日系企業は軒並み販売台数を減らし連結純利益を減少させた。燃費性能が良い小型主体の日本車が世界市場で高い評価を受け、これを追い風に日本自動車産業のグローバル展開は急速に進行したのだが、ここに来て 1 年前の勢いは失われている。ましてや大型車中心のビッグ 3 の落ち込みは日本車以上で、GM は 08 年 6 月決算で 1.6 兆円の赤字を出して無配に転落した⁴。

日本の自動車生産は 2 年前の 2006 年には国内生産 1,148 万台、海外生産 1,124 万台で、2007 年にはついに海外生産が、国内生産を凌駕するに至った。国内生産の約半分の 500 万台が輸出に向けられており、この輸出分に海外生産分を加えた約 1,600 万台、つまり全体の 75% が海外市場に依存するかたちで生産が展開されており、2006 年の世界全体での自動車生産台数が約 6 千万台であることを考えると、約 3 台に 1 台が日本車ということになる。不景気とはいえ、日本車の占める比率は大きなものがあることがわかってきた。さらに 2008 年に入ると、ドル安を利用して在米日系自動車メーカーが、アジア地域やロシア地域といった BRICs への自動車輸出を拡大し始めるなど、新しい動きも出はじめている。

こうしたなかで、景気後退局面にあるとはいえ、日本が全世界に展開した生産拠点での自動車生産の開発の役割を担っていることは以前と変わりはない。むしろ日本の自動車メーカーは、日本、北米、欧州の 3 大開発拠点を有して、世界市場への生産対応を実施しているとはいえ、それはあくまでも各市場仕様の車の開発を担当しているのであって、プラットフォーム、あるいはアンダー・フロアと称するエンジンと足廻りを主体にした基本部分の開発と設計は、あいも変わらず日本国内で実施しているのである。つまりは、日本の自動車会社のウエイトがグローバルになればなるほど、日本は基本部分の開発と設計を担当する「グローバル拠点」としての役割が期待されていることになる。

もっとも、日本国内の自動車生産拠点を見た場合、開発機能をもった生産拠点とそうでない生産拠点の 2 種類に分類できることをあらかじめ指摘しておく必要がある。開発機能を有する首都圏広域地域（東京・神奈川・埼玉・群馬・栃木）、東海・名古屋地域、近畿地域（大阪・京都）、広島地域と開発機能を持たず単なる生産地域としての東北（岩手）、北部九州（福岡・大分・熊本）がそれである。もっとも後者の北部九州は、生産台数の急増と東アジア展開の要としての地政上の位置から、近年東アジア展開をしている日系自動車メーカーのマザー機能と東アジア市場向けの開発機能を備える動きを見せはじめている。

³ 「日本経済新聞」（2008 年 8 月 3 日付）

⁴ 「朝日新聞」（2008 年 8 月 2 日付）、「日本経済新聞」（2008 年 7 月 29 日付）

それだけ東アジアにおける自動車生産の拡大は目覚ましいということになる。事実、2000年代以降注目すべきことは、自動車の生産や販売の増加が、先進国からBRICsと称される東アジアの中国を含む開発途上の大国への移り始めていることである。とりわけ中国での自動車生産と販売の増加は著しく、中国は、2006年には自動車生産世界第4位(アメリカ→日本→ドイツ→中国)に、07年には自動車販売世界第2位(アメリカ・中国)のポジションを占める自動車生産・販売大国へと成長したのである。北部九州の位置の重要性は、このアジアでの中国、インドの自動車生産・販売の飛躍の拡大抜きには考えられない。九州北部の各社は、その地理的条件ゆえにアジア展開をしている日系生産工場のマザー機能を果たすことを期待されてきているのである。さらに最近では、開発機能の一部を東海・中部から移転する動きも出始めている。

3. 「グローバル拠点」化に対応した開発拠点での自動車部品産業の再編

ここ1、2年におきた大きな変化の一つは、自動車部品産業の再編成が急速に進行していることである。特にトヨタ系自動車メーカーとの取引を拡大してきている部品メーカーが増えてきていることである。東北地域を例に取れば、かつて東北は日産との取引関係を主とする部品メーカーが主流だった。福島県の日産エンジン工場を東北の拠点として北方に向かって扇を広げるように東北各県に日産の調達圏が広がっていた。ところが、この数年岩手を拠点とした関東自動車がその生産台数を30万台規模に拡大し、さらにトヨタが完全子会社化したセントラル自動車がその生産拠点を神奈川県から宮城北部に移転する決定をしたことに伴い、かつての日産系と称された東北の部品メーカーは、トヨタへの拡販に全力をあげ始めたのである。セントラル自動車の宮城移転は、村井宮城県知事の誘致の熱意と移転を契機に近代化を図りたい企業側の期待が重なって実現したものだったが、この結果元の工場所在地の神奈川県相模原市の税収入は痛手を受けるが、逆に宮城県はそのぶん恩恵を受けることとなる。こうして全体的に見れば、東北地域はトヨタの部品供給圏へと変貌を開始しているのだ。

この動きは東北だけではなく、北海道、関東地域でも、北部九州地域でも出てきており、一般的にトヨタが旧・日産系部品メーカーにその調達先を伸ばし始めているのである。例えば北海道の場合には、道南の苫小牧市と千歳市に工場が集中している。苫小牧市には1992年からトヨタ自動車北海道が生産を開始し、AT(自動変速機)やギアなどの鍛造部品を生産しているし、アイシン北海道がAT部品を、いすゞエンジン製造北海道が小型エンジンの生産を開始した。苫小牧市の隣の千歳市でもデンソーエレクトロニクスが車載センサー生産を準備している。主にトヨタが中心になって道南の自動車部品産業を育てはじめていたのである。北部九州でも91年のトヨタ九州宮田工場を皮切りに05年にはトヨタ九州苅田工場が新設された。しかし苅田工場では足りないエンジンを年間22万基トヨタの豊田市上郷工場から運んでいたが、北九州空港に隣接する北九州臨空産業団地内に09年から稼働予定の新工場を建設したのである。ここでは排気量2.4リットルの中型ガソリンエンジンの生産を開始するという。エンジン生産は愛知県外では北九州工場は唯一の県外工場である。各産地はいずれもトヨタの工場進出を歓迎しているが、それは「育てるトヨタ」の言葉通り、要求はきついが、達成すればその見返りが保障されるトヨタの購買のやり方が部品メーカーサイドには受入れられ易い条件があるといえよう。

ホンダのビジネスもトヨタ同様、首都広域圏で拡大を示し始めている。ホンダは埼玉県寄居

に新工場を建設し乗用車生産を拡大すると同時に部品調達範囲を拡大している。ホンダは菊地プレス工業や三桜工業、大同特殊鋼への出資比率を引き上げた。三角合併に備えるということもあるが、技術流出を防止し部品の安定供給を確保するため従来の方針を転換し系列化を図りはじめている。「集中のホンダ」と称される所以である。2006年12月にサンルーフや燃料タンクなどを生産する八千代工業を子会社化したことなどはその一つの動きだが、それ以外にこれまでホンダに納入したことがない部品メーカーがホンダへの部品納入を開始してきているのだ。例えばトヨタ系といわれる愛三工業の事例などはそれに該当しよう。愛三が生産するディーゼルエンジンの排気ガス再循環装置のクーラーバイパスバルブをホンダの欧州向け「アコード」のエンジン用に供給するというものである⁵。

日産はまた前2社とは異なる戦略を展開している。前2社が、部品メーカーを取り込んでいこうという戦略をとっているのに対して「選択の日産」といわれるように、むしろこれまで抱え込んできた部品メーカーを手放す方向を一層進めている。2000年代初頭の日産の部品メーカーの持株放出による系列解体は有名な話だが、日産は、単に系列を解体させただけでなく、逆にカルソニックカンセイ(CK)を自社の子会社化したように抱え込む動きも見せてきている。まさに放出と抱え込みという「選択戦略」を日産はとってきているのである。そうしたなかで、日産は、世界の趨勢ともいえるべき「グローバル調達」への道を積極的に推し進めているのである。これに対応して旧日産系部品メーカーは積極的に他社拡販を図っているのだが、必ずしもそれが達成されている部品メーカーは少なく、多くは日産依存度が60%を超えている。日産のバックアップも安定取引も期待できないままに他社拡販を進めることは至難の業だといわなければならない。系列を切り離した結果日産にも幾つかの問題点が指摘され始めている。それは品質面での問題点である。むろんこのことは日産の審査基準に甘さが見られるということを示し意味するものではない。しかし日産の問題点は、アメリカの調査会社J・D・パワー・アンド・アソシエイツの米国自動車初期品質調査が如実に示すように、その不具合指摘件数が、日産高級車ブランド「インフィニティ」ではポルシェに次ぐ第2位とトップを占める一方で、日産平均ブランドは業界平均を下回ったことである⁶。品質維持に若干のばらつきが見られることであろう。日産はこの辺を考慮して新規部品採用時に綿密な審査を実施するために部品審査資格者を大幅に増やす計画だという。

4. 「グローバル拠点」化に対応した開発拠点での自動車部品産業の課題

では、「グローバル拠点」化に対応して、日本の自動車部品企業に求められているものは何か。一つは研究開発拠点での部品企業のポジションを維持するための研究開発費の維持と拡大である。例えば日産傘下のカルソニックカンセイの場合だが、研究開発に2008年から12年までの5年間で1,500億円を投下して電動コンプレッサーなどの開発を通じて新製品・新技術を市場に投入する予定だという。さらにはハイブリッド車や電気自動車用のコンプレッサーなどの開発を実施する予定だという。カルソニックカンセイというと日産へのモジュール製品の供給で知られているが、他社拡販を通じて開発力を向上させることを計画中だという。またそのため

⁵ 「日刊工業新聞」(2008年7月24付)

⁶ 「日本経済新聞」(2008年8月14日付)

に関東各地区に分散していた開発センターをさいたま市に集中させた⁷。

しかし開発拠点化のなかでもその鍵をなすものは、ハイブリッド車や電気自動車開発と関連した部品のエレクトロニクス化に対応した部品の開発である。実際トヨタは2010年までにハイブリッド車を年間100万台生産体制を整備しようとしており、同じく2010年までには家庭用電源で充電できるハイブリッド車の販売を考えているという。ホンダもまた2010年を目標に50万台のハイブリッド車を市場に送り出すという。その他日産は10年までに約1万3千台のハイブリッド車を考慮中という。こうした流れのなかで部品メーカーも高度なハイブリッド開発技術を持つことが要求されてきているのである。自動車メーカー各社は、開発の心臓部ともいべき電池の開発・生産のため電機メーカーとの連携を強め始めている。トヨタは松下電器と合弁でニッケル水素電池を、日産はNECとリチウムイオン電池を、ホンダは三洋電機、松下電器からニッケル水素電池を、三菱自動車はジーエス・ユアサ、三菱商事と合弁でリチウムイオン電池会社の設立を、マツダは三洋電機からニッケル水素電池を、そして富士重工業はNEC子会社からのリチウムイオン電池の開発をそれぞれ計画し実施し始めているのである。

自動車メーカー各社共にハイブリッド車の開発と生産に乗り出しているわけだが、その中核部品が電池にあることは明確だろう。それゆえ各社は、有力電機メーカーと提携しつつその開発と生産を具体化しているのである。トヨタを例にとれば、トヨタと松下電器が合弁で設立したPEVE（パナソニックEVエナジー）は静岡県の湖西市に境宿、大森の2つの工場を持つが、トヨタのハイブリッド車100万台構想を具体化するために新たに2010年稼働を目標に宮城県の大和町にニッケル水素電池工場を設立する予定である。人材確保と災害対策も兼ねた危険分散の意図もあって宮城県が選択されたという。

ハイブリッド化と関連した部品の開発は単に電池だけにとどまらない。ハイブリッド化のなかでもその中核部品を占める可変電圧システム「パワーコントロールユニット」(PCU)は重要部品だし、大量の電力を確保するための高性能整流器であるコンバーターも見逃せない部品である。こうした部品の生産は、元来がブラックボックス化されてカーメーカーの内製品だったが、07年にはトヨタはPCUをデンソーに発注、コンバーターでもデンソーと豊田自動織機が激しい受注合戦を展開した⁸。

しかしデンソーや豊田自動織機といった大手の部品メーカーだけがこうした最新技術を支えているわけではない。実は、異業種や地方の中小企業がそれを支えているという側面も無視は出来ない。例えばガソリンとモーターを切り替えて走らなければならないハイブリッド車の場合には、モーターの回転角度を正確に探知する角度センサーが重要な役割を演ずるのだが、それは航空機や宇宙電波観測に使用されるセンサー技術を応用する必要がある。この分野で高い技術を有する多摩川精機（長野県飯田市）から供給を受けている⁹。同社は資本金1億円、従業員650名の地方の中堅企業だが、それが持つ技術力は他に追随を許さない高いものを所持している。またハイブリッド車が使用するモーターコアを生産しているのは北九州に拠点をもつ三井ハイテックである。この三井ハイテックは、打ち抜いた電磁鋼板を、かしめてモーターコアを作るのだが、そのための独特の技術を有している。

以上のように考えてみると、ハイテク技術は決して有名大企業だけが支えているわけではな

⁷ 「日刊工業新聞」(2008年6月5日付)

⁸ 「日刊工業新聞」(2007年7月25日付)

⁹ 「日本経済新聞」

い。むしろティア2以下の中堅企業がそうした高い技術を支えているわけで、その集積がカーメーカーの誇るハイテク技術に結晶するものである。したがって、こうしたカーメーカーのニーズに応ずるオンリーワン技術の修得こそが、部品メーカーの生き残りの鍵となるのである。

逆に、カーメーカーが地方に開発拠点を作り上げていこうという動きも盛られてきている。その対象地は北九州であり、該当企業はダイハツ工業である。ダイハツ工業は2004年12月に大分県中津市に大分工場を建設した。それ以前から北部九州には日産、トヨタが工場を稼働させており、ダイハツの大分進出は、この地域の自動車生産基地化を加速化させるものであった。07年12月には第2工場を完成させ、さらに08年8月には久留米市にエンジン工場を完成させた。そして来る2010年4月には福岡市には開発拠点を完成させる予定なのである。この間ダイハツは、明石機械と新日本機械を合併させて新会社を設立する一方で、09年7月明石機械は福岡県に変速機工場を新設した。07年には輸送会社の豊能運送を子会社化したが、豊能は中津市に大分営業所を開設しタイヤ・ホイールの組立・納入を開始した¹⁰。こうした動きを踏まえてダイハツは前述したように2010年4月を目処に開発拠点を立ち上げる予定なのである。大分県の中津を重要生産拠点とするには開発拠点を設定できれば、より一層地場企業との関連が深まるし、現地調達率を高めることも可能となる。そうした読みが見え隠れするダイハツの北九州開発拠点化の戦略なのである。もっともこうした構想をより実り多いものにするには、北部九州の地場企業の開発能力の向上が不可欠となろう。しかし後述するようにここに大きなボトルネックが控えているのである。

5. 「グローバル拠点」化に対応した生産拠点での自動車部品産業の課題

生産拠点での自動車部品産業の課題はどこにあるのか。第1に要求される課題は生産技術の向上であり、換言すればQCD向上への限りない努力である。このQCD向上の努力も、産学官あげての連携による向上が必要となる。特に地域産業振興の鍵を自動車部品産業が握っている場合には、地域での官と学の果たす役割が大きい。官は労働者のトレーニングに始まり、地場企業間のコミュニケーションづくり、カーメーカーやティア1メーカー主催の商談会に関する情報提供など、多岐にわたる。大学やその他の教育機関の役割はここで改めて指摘する必要もなかろう。技術開発の支援に始まり経営者の意識教育、従業員の技術教育などその支援の範囲は多岐に及ぶ。筆者自身少なくとも数々の地域振興事業に携わってきたが、産官学3者の連携がうまくいっているケースとそうでないケースが見られたように思う。官が事務局に徹し産と学をうまくコーディネートしている場合にはいいのだが、ある地域では、官が事務局機能を逸脱し産と学を縛ってしまう場面をしばしば見た。産官学といった場合にもどこが指導権をもって進めるかは工夫のいるところであろう。

ところで、日本企業の現場力を支えてきたQCサークル運動にも近年大きな変化が生まれてきている。トヨタではこれまで月2時間と決められていた残業代の上限を撤廃し全額支払う事を決定した。つまりはQCサークル活動を「自主的な取り組み」ではなく「業務」と認定したわけで、トヨタのこの決定が業界全体に及ぼす影響は大きい。今後は、これを業務と認定した上で如何にQCサークルの持つ「ゲンテイ（原価低減）」を維持していくかは大きな課題となろう。

¹⁰ 「日刊工業新聞」（2008年5月23日付）

第2に問題にしたいのは、地域の産業を支えるティア2、3の力の強化である。ティア2、3の自動車産業への参入は、地域産業振興の鍵であり、かつ地域の活性化の原動力でもある。しかし実際に参入に成功した事例というものは極めて少ない。その理由は、自動車産業の特性を把握していないティア2、3の経営者が数多いという点にある。自動車産業は他の電機電子産業と異なり参入に極めて長い期間を必要とし、その間現場改善、提案力の強弱が厳しく試される業種である。この厳しいテストに耐えうるためには経営者自らの意識改革が求められる。しかしいったん投機性をもつ電機部品産業などで甘さを知った経営者は、この厳しい自動車産業の水に慣れることが難しい。しかもこの厳しさは、単に経営者のみならず従業員も共有せねばならぬものなのである。経営者と従業員一体の意識改革が実現できたもののみがこの狭き自動車産業への参入という課題を実現できるのである。

第3に問題にしたいのは、地域の産業を支える企業誘致である。これまでは多くの場合にはカーメーカーとこれまで取引のあったティア1、2メーカーが、カーメーカーに随伴進出してくるケースが圧倒的だった。しかし近年グローバル化のなかで外資系企業の進出が増え始めた。外資系といっても主に欧米系部品企業が圧倒的だが、これからはアジア系、なかでも中国、インド、韓国系部品企業の地場進出が予想される。後述する今後の展開を考慮すれば、こうした企業の誘致は地場産業活性化の鍵を握る事になるかもしれない。その際には地場の日本のティア2、3企業がこれを快く迎える事ができるか否かが決定的に重要となろう。多くの場合にはその辺の融和がうまくいっていないというのが現状なのである。

第4に問題としたいのは、カーメーカーを持たない地域産業の振興を如何に実現していけばいいのか、という問題である。一般的にはカーメーカーを頂点にピラミッドを形成した広い産業の裾野をもった産業として自動車産業は地域に根を下ろし雇用や出荷額で大きな影響力を地域産業にもたらす。本稿冒頭で紹介した日本の自動車産業集積地域はみなこの種の産地に属する。しかしこうしたカーメーカーが無いが、当面誘致を期待できない場合にはいかなる地域振興策を立てるべきか、という問題がある。北海道、北陸、四国などはこの課題を抱えていよう。そうした場合の一つの可能性として広くはアジア、具体的には中国自動車産業と連携した部品供給基地化構想が浮かび上がる。現在中国自動車産業は、「昇り龍」のような勢いでその生産、販売台数を増加させている。遠からず日本を抜いてアメリカに次ぐ世界第2位の自動車大国へと変貌していく事は間違いない。そうした変化のなかで、早晩中国自動車企業は、独自の設計・開発能力を身につけることになるであろう。そうなった時、地理的に隣接した地域に位置する日本は、その部品供給基地として大きな期待がかかるはずであろう。言い換えれば中国のカーメーカーというなおこれからでも参入可能なピラミッドが現在身近にそびえ始めている、ということなのである。こうした参入可能な中国自動車産業へ設計・開発の段階から関与する可能性を追求することこそが、カーメーカーを頂点に持たない日本の地域部品企業の戦略で無ければならない。

この戦略を延長していけば、中国のみならずロシア自動車産業もその射程に捕らえる事が可能となるはずである。新潟や秋田などの日本海沿岸の港からロシアの港を経由してシベリア鉄道で遠くモスクワやサンクトペテルブルグのカーメーカーに向けた部品供給構想もクローズアップされよう。

6. おわりに

以上、日本の地域産業集積を自動車産業の視点から大きく開発拠点と生産拠点そして生産拠点になる可能性を有している地域の3つに分類してその抱える課題と克服の方向性を論じた。2008年現在、日本のみならず世界の自動車産業が景気後退のなかで生産調整を余儀なくされるなかで、それゆえにこそ地域産業の振興がこれまで以上に重視されるなかで、その抱える問題点の抽出と今後の克服する方向性と展望を提示した。その際特に強調したいことは、日本の産業振興対象地のなかでカーメーカーが存在せず、かつ誘致の可能性が乏しい地域でいかに自動車部品産業を育成していくか、という課題を検討したことであった。そしてその「解」として、隣国中国およびロシアさらには在ロシア日系企業への部品供給基地としての日本部品企業の役割だった。秋田、山形、新潟さらには北陸、山陰地域の産地に特にその可能性を見出すことが出来るというのが本稿の強調したい論点の一つであった。