

日本型産業構造の転換

日本の自動車部品サプライヤーシステムの変化について

はじめに

昨年後半くらいからようやく景気に明るさが見えるようになってきたが、バブル崩壊以降の10年を超える経済の長期低迷を受け、マスコミの論調では、依然として日本的経営全般についての否定的な見解が蔓延している。終身雇用・年功序列・企業別組合という俗に「日本的経営の三種の神器」として知られた慣行や、稟議制度のような社内コンセンサスを重視した経営スタイル、正社員を重視し間接金融に頼った企業統治（コーポレートガバナンス）の制度、「系列」と称される企業間の長期継続的な取引慣行など、論者によって批判の対象はさまざまである。しかし、そうした日本的経営を批判する議論のほとんどは、「欧米企業の経営スタイルこそが唯一正しいやり方であり、『国際標準（グローバルスタンダード）』である。日本企業の経営スタイルのうち『国際標準』から逸脱した部分については、好むと好まざるとに関わらず矯正しなければならない。」というやや単純すぎるロジックに基づいて、「日本的経営はもはや過去の遺物である」とか、「日本的経営を続けている限り、日本経済には明日がない」といった、極端な結論を導く傾向が見受けられる。

確かに、日本の企業は多くの深刻な問題に直面している。また、国際的に活動しようとする限り、従わなければならないルールがあることも事実である。しかし、日本企業が現在直面する問題を十把一からげにして、その原因を全て日本的経営に求めるような議論は危険である。実際、日本の企業や産業社会がその独自性（アイデンティティー）を失って



近能 善範（こんのう よしのり）
（法政大学経営学部助教授）

略歴

1969年 千葉県生まれ
1992年 東京大学経済学部卒業
1992年～1996年 地方銀行勤務
1999年 東京大学大学院経済学研究科修士
2002年 東京大学大学院経済学研究科博士課程単位取得退学
2003年 東京大学大学院経済学研究科経済学博士学位取得
東京大学大学院経済学研究科助手を経て、2003年より現職。

専門分野

技術管理論、経営戦略論、企業間関係論

主要著書

「自動車部品取引のネットワーク構造とサプライヤーのパフォーマンス」『組織科学』、Vol.35(3)、pp.83-100、2002年
「自動車部品取引の『オープン化』の検証」『東京大学経済学論集』、第68巻4号、2003年。
「アーキテクチャ特性と製品開発パターン：自動車部品のケース」藤本隆宏・武石彰・青島矢一編著『ビジネス・アーキテクチャ』、有斐閣所収、2001年（共著）。
「製品アーキテクチャ」高橋伸夫編『超企業・組織論』、有斐閣所収、2000年。

しまった場合、日本はどのようにして国際的な競争を戦い抜くのであろうか。また、つい十年前まで日本的経営は世界の賞賛的であり、「リーン生産方式」（「トヨタ生産方式」）やQCサークル、「コンカレントエンジニアリング（同時並行型の開発方式）」など、欧米

企業が日本企業のやり方を一生懸命学んで取り入れていったケースも多い。中には、「シックスシグマ」や「ISO9000シリーズ」、「サプライチェーンマネジメント」のように、もともとは欧米企業が日本企業のやり方に学んだものが、そのロジックの本質部分が整理・概念化・抽象化されて、新たな経営改善のツールとして、あるいは国際規格として、多くの日本企業に逆輸入されるまでに至ったケースもある。

このように、冷静に考えれば、日本的経営には良い点も悪い点も備わっており、したがって企業にとっては、悪い点は正した上で良い点を伸ばしていくことが重要なはずである。となると、必要とされるのは、客観的なデータに基づいた歴史分析や現状分析であって、

霧囲気的な悲観論ではない。しかし皮肉にも、現在最も不足しているのが、客観的なデータに基づく分析であることも間違いない。

ただし、筆者には、日本的経営全般を取り上げてデータに基づく分析と議論を展開するだけの材料はない。そこで本稿では、従来から日本的経営の中核的要素として考えられてきた「企業間の長期的な取引慣行」について、対象を日本自動車産業の自動車メーカー・部品メーカー間の取引関係に絞って、具体的なデータに基づいて、それがどのように変化しているのか、現状はどうなっているのか、どのようなロジックが背景に働いているのか、そうしたロジックに基づいて考えるとどのような将来像を描くことができるのか、といったことを論じていきたいと考える。

日本の自動車部品サプライヤーシステムについて

1 取引関係の「オープン化」と「緊密化」

「サプライヤーシステム」とは部品取引のあり方を総称したものであるが、日本自動車産業のサプライヤーシステムは、諸外国には見られない特徴を数多く備えていることから、古くから国内外の数多くの研究者や実務家の注目を集めてきた。

一般には、「系列」あるいは「系列取引」という言葉でなじみが深いと思われるが、日本の自動車産業のサプライヤーシステム（以下では単に「サプライヤーシステム」と略す）では、垂直的な分業構造を有し、長期継続的取引を伴い、多くの場合に資本的・人的関係を伴うような、家族や村社会といった共同体に擬せられることも多い、ウェットで緊密な

企業間関係が見られた（注1）。そして、そうした共同体的な企業間関係は、最近になってその解体が急速に進みつつあると言われる。中でも日産自動車は、もともとは系列色が強いと言われてきたが、ルノーとの資本提携を機に社長に就任したカルロス・ゴーン氏が、「日産の系列取引は機能していない。26年間も国内シェアが低下しているのは、ベストプラクティスでなかったからだ。」と述べ、完全に系列と決別したとされる。実際、1999年10月発表の再建計画「リバイバルプラン」では、同社が出資している株式保有社数1,394社を最終的には4社へと激減させるという系列解体策が打ち出され、富士機工、タチエス、市

光工業、池田物産、ヨロズ、ナイルス部品、エクセディ、テネックスなどが日産との資本関係を断ち切ることになった(藤樹、2001)。また、新聞報道では、マツダや三菱なども、同様の系列解体の取り組みを行っていると言われる。

(注1) 系列あるいは系列取引という言葉は、多くの場合に定義されることもなく曖昧なイメージに基づいて用いられていたため、論者によってこの表現から連想するイメージは多様である。

ところが、その一方で、数々の実証研究が、自動車メーカー・部品メーカー間の新製品開発活動における取引関係が緊密度を増していることを明らかにしている。また、トヨタ自動車系列各社への出資比率の増大や役員派遣の拡大等を実行している(『日経産業新聞』、2000年10月4日)ほか、系列を解体したはずの日産でも、「関係会社マネジメント・コミティ(MCFL)」を設立してグループ会社の情報交流の強化を図るなど、一部では逆に系列関係を強化する動きも指摘されている(『日経産業新聞』、2003年2月26日)。

このように、日本のサプライヤーシステム

2 日本のサプライヤーシステムのメリット

日本のサプライヤーシステムに対する評価は、歴史的に大きく振幅してきた。戦前から1960年代頃までのサプライヤーシステムの研究では、「下請け制度」や「系列」の研究という名のもとに、親企業による収奪と下請け企業の従属を強調し、系列取引は日本経済の後進性の象徴だとする議論が主流を占めていた。それが1970年代に入ると、自動車産業に代表

を巡る昨今の議論はかなり混乱しており、実態がどうなっているのかについてはかなり不透明である。しかも、ともすればマスコミ報道をベースとした印象論の議論に終始することが多く、客観的なデータに基づいた、冷静な議論が不足している感がある。このため筆者は、サプライヤーシステムの実態と変容を総合的・客観的に明らかにするべく、公刊資料とアンケート調査のデータを用いた定量分析と、インタビュー調査を通じた定性分析とを、ここ数年間にわたって集中的に行ってきた。その結果、後で詳しく述べるように、最近の日本のサプライヤーシステムにおいては、自動車メーカー・部品メーカー間の取引関係の「オープン化」と「緊密化」という、一見すると矛盾しているようにも思われる二つの動きが、同時並行的に進んでいることが明らかになった。

そこで以下では、こうした筆者の研究の成果を紹介する前に、まずは欧米と比べた場合の日本の自動車産業のサプライヤーシステムの特徴について、既存研究で明らかになった点を簡単に説明しておきたいと考える。

される日本製造業が国際競争力を急速に高めたことを反映し、系列の枠を超えて成長する中堅企業群を積極的に評価する議論や、系列自体を積極的に評価する議論が現われるようになった。そして1980年代に入ると、日本製の製品が世界中を席捲したことが背景となって、日本の系列取引は経済合理的だとして世界中から賞賛を浴び、欧米メーカーがその仕

組みを積極的に取り入れるまでになった。そしてこの頃から、下請けや系列といった言葉にはマイナスのイメージが色濃く染みついているため、学術研究の場で用いるのは相応しくないとの意見が主流を占めるようになり、代わりに、価値判断を含まない「サプライヤーシステム」という言葉が広く用いられるようになった。

この時期、数多くの国際比較の実証研究が行なわれたが、その中で明らかにされた日本自動車産業のサプライヤーシステムのメリットは以下の諸点である。第一に、少なくとも80年代において、日本の自動車メーカーの部品内製率は、欧米の自動車メーカーに比べて相対的に低かった。また、日本の部品メーカーは、欧米の部品メーカーに比べて部品の開発・設計能力を相対的に多く提供しており、そのことが、日本の自動車メーカーがより早くより少ない資源でクルマを設計開発するうえで大きな役割を果たしていた。

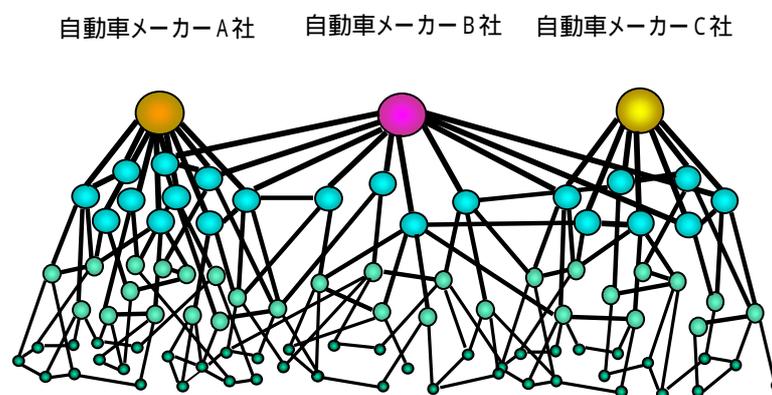
第二に、日本のサプライヤーシステムは各自動車メーカーを頂点とした階層構造となっており、日本の自動車メーカーが直接取引する部品メーカーの数は欧米の自動車メーカーに比べて相対的に少なかった。そのため、自動車メーカーが部品購買のために要する管理コストも相対的に低かった。

第三に、ただし、こうした階層構造は、一般に流布されているイメージのような「ピラミッド型」の構造となっているわけではなく、部品メーカー群が複数の自

動車メーカーを納入先として共有する「アルプス型」の構造を形成していた(図1)。

第四に、日本の自動車部品取引は、欧米と比較して、長期継続的かつ協調的であった。日本の自動車メーカーは、生産技術・製品技術の両面で、グループに属する部品メーカーに対してきめ細かい評価と技術的指導を行っていた。一方、部品メーカーの側でも、関係の深い自動車メーカーに対して、長期に渡って製造原価低減や品質向上にコミットメントする傾向が見られた。また、日本では、自動車メーカーと部品メーカーとがお互いに密に情報を交換し合い、しばしば共同で問題解決に当たる傾向が見られた。特に、主要な部品メーカーについては、自社の技術者をゲストエンジニアとして自動車メーカーに派遣し、完成車全体の車両計画などと相互調整を図りながら共同開発を行う「デザイン・イン」の慣行が一般的となっていた。こうした自動車メーカー・部品メーカー間の緊密なコミュニケーションは、両者が問題点を早期に洗い出して対策を施していくことを可能とし、ひいては優れた生産や製品開発のパフォーマンスに結びついていた。

図1 アルプス型の取引構造



第五に、部品メーカーの側でも、特定の自動車メーカーのグループに所属していることで、中長期的にも取引関係の継続が期待でき、また自動車メーカーからの人的・資本的な援助も得られることから、安心して設備増強や研究開発体制強化などに取り組むことが可能であった。

3 系列取引のデメリットと系列解体

しかし、90年代半ば以降になると、大幅な円高傾向とますます激化する国際競争、国内需用の低迷と「価格破壊」の進行、海外への生産拠点移転の加速と国内空洞化の進展、メーカー各社による部品の世界最適調達の推進と部品メーカー各社によるグローバル供給体制の構築などの様々な要因によって、「日本の系列はもはや環境不適合や制度疲労を起こしてしまっており、解体は避けられない」と議論されるようになった。

実際、上で述べたように日本のサプライヤーシステムには様々なメリットがあったが、一方では数々のデメリットがあったことも確かである。その中でも最も重要な点は、部品の取引関係が特定のメンバーに過度に集中・依存してしまうことであったと思われる。

例えば、「系列色が強い」と言われたある自動車メーカーでは、特定の部品について仮に二社以上の部品メーカーから調達している場合であっても、基本的に系列部品メーカーがメイン、独立系部品メーカーがサブの関係が確立していたため、多少のシェアの変動はあっても、部品メーカー間の競争関係が十分に働かなかったケースが多かった。また、どうしてもウェットな「持ちつ持たれつ」の関係

以上のように、1980年代後半から1990年代半ばまで、日本のサプライヤーシステムは諸外国には見られない特色を有しており、そのことが日本の自動車産業が国際的に見て優れたパフォーマンスを発揮するうえで大きな役割を果たしてきたと主張されたのである。

が生じがちになってしまう傾向があり、より低コストで購買できる部品メーカーへ発注を切り替えようにも、なかなか従来からの古い取引を断ち切れぬというケースが多かった。あるいは、関係の深い部品メーカーには発注側の自動車メーカーからOBが出向・転籍するケースが多く、このような人的関係が経済合理性の追求を阻むことも少なくなかった。

一方の部品メーカーの側でも、特定の自動車メーカーからの要望に忠実に応えることだけを最大限に重視し、自ら積極的に提案を行っていくための努力を怠る傾向が強かった。また、他の自動車メーカーへ売り込みを図るためのマーケティング活動にはほとんど力を注ぐことなく、関係の深い自動車メーカーに対する営業活動の部分にばかり、しかも、天下りの役員を受け入れたり、接待などを通じて濃密な人間関係を作り上げたり、あるいはいろいろと「貸し」を作ったりといったかたちで、コア能力の向上には必ずしも結びつかない部分にばかり、経営資源を投入する傾向が見られた。さらには、一部の部品メーカーでは、自分で戦略策定をせず、重要な経営判断のほとんど全てを自動車メーカーに任せてしまう、「あなた任せの経営」に陥るケースも

あったようである。

こうしたデメリットは以前からあったのだが、80年代いっぱいまでは日本の自動車メーカーが生産量を継続的に増加させていたことから、そうしたデメリットは覆い隠されていた。

部品取引構造の変化について

1 取引関係の「オープン化」の動き

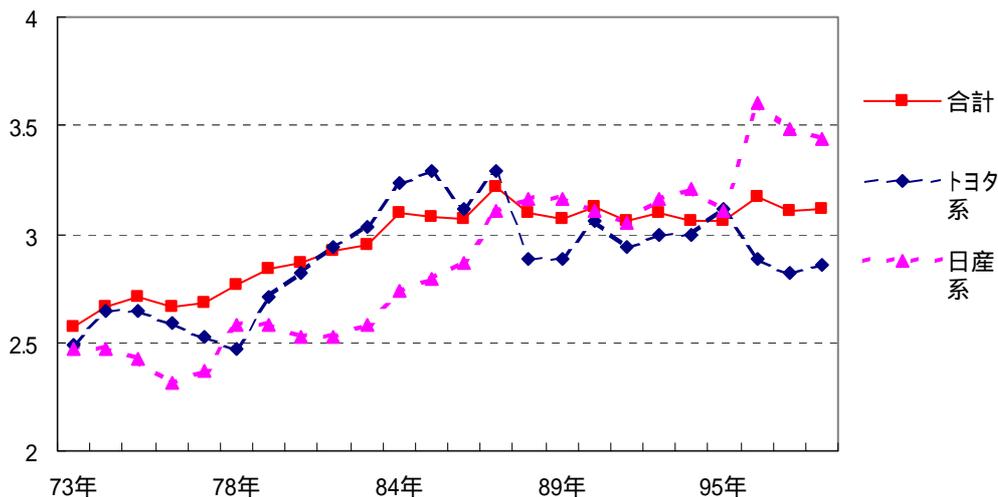
こうした事情を背景に、最近の日本の自動車産業においては、自動車メーカーの側でも有力な部品メーカーの側でも、従来からの取引先に限定しないで新しい企業との取引を積極的に開始する傾向 すなわち「オープン化」の傾向 が強まっていると言われる。実際、筆者が行なった定量分析でも、こうした傾向が裏づけされている。

図2は、1973年から1998年にかけての、企業レベル（部品メーカーの取引全体）で見

た。そして、90年代に入って競争環境が激変したことから、隠れていたデメリットが一気に問題視されるようになり、前述の「系列の解体はもはや避けられない」との議論が噴出してきたのだと考えられる。

た場合の、51社の部品メーカーの「納入先自動車メーカー数」の推移を表している。ここでは、大まかに言って、73年から99年まで多少のアップダウンを繰り返しつつも、穏やかな拡大傾向にあることが見てとれる。また、特に日産を主要顧客とする部品メーカーにおいて、95年以降急激に納入先自動車メーカー数を増大させていることが見てとれる（詳しくは近能(2004a)を参照のこと）(図2)。

図2 「納入先企業数」の推移



次に、図3を見てみよう。図3は、1987年から1999年にかけての自動車メーカー・部品

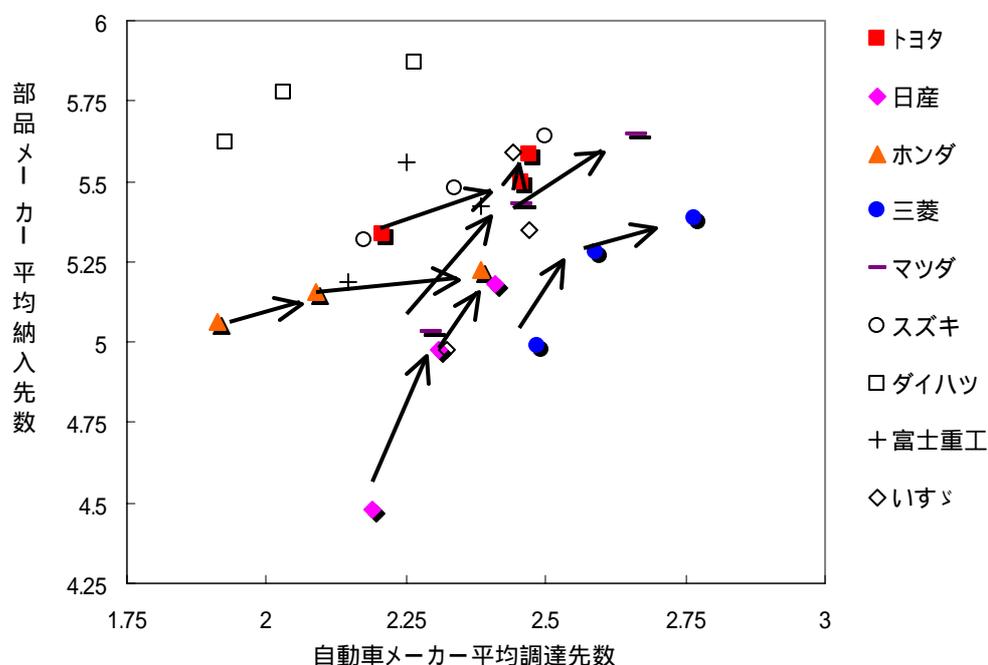
メーカー間の取引関係の推移を、主要68部品について、各自動車メーカーがそれぞれの部

品を何社の部品メーカーから調達しているのかという「調達先数」の平均値と、そうした調達先の部品メーカーが何社の国内自動車メーカーに納入しているのかという「納入先数」の平均値の、2つの変数を用いて表している。ここでは、大まかに言って、88年から99年にかけて、「調達先数」も「納入先数」も、ほぼ一貫して増えていることが分かる(注2)。また特に、ホンダではこれまで取引のない部品メーカーからの調達を増やす動きが、日産では系列の部品メーカーがこれまで取引のない自動車メーカーへ販路を開拓する動きが、それぞれ顕著に見られたと言える(詳しくは近能(2003)を参照のこと)(図3)。

(注2)ここでの「納入先数」は、1987年時点で自動車メーカー9社のうちどれかと既に取

引実績のあった部品メーカーだけに限定して(87年以降に業界に新規参入した部品メーカーを除いて)分析を行った数字である。なお、この場合、各年時点で取引がゼロになった部品メーカーは、それぞれの年のサンプルから除かれている。これは、90年以降、主に外資系企業が中心となって業界新規参入が相次いだのだが、こうした企業は、通常はどこか1社に納入を果たしそこで実績を作ってから他の自動車メーカーへの参入を図るので、参入当初は平均納入先数が低い傾向にある。こうした業界新規参入企業の存在は、見かけ上の部品メーカー平均納入先数を減らす強力な下方バイアスをもたらしていることから、これを補正するための措置である。詳しくは近能(2003)を参照。

図3 各サプライヤーシステムごとの平均調達先企業数と平均納入先数(業界新規先を除く)の推移



さらには、筆者が2003年11月に藤本隆宏 京都産業大学経営学部講師と共同で行なった、
東京大学大学院経済学研究科教授及び具承桓 一次部品メーカー340社へのアンケート調査

さらには、筆者が2003年11月に藤本隆宏 京都産業大学経営学部講師と共同で行なった、
一次部品メーカー340社へのアンケート調査

の結果からも、同様の傾向が見てとれる（注3）（藤本・近能・具、2004）。ここでは、主要取引先自動車メーカーにおける自社を含めた競争会社数について、その数が最近4年間で増加したと答える企業は27%にのぼっており、平均でも0.43社の増加が見られた（ただし、「変化なし」と答えた企業が60%を占める）。一方、納入先の（国内）自動車メーカー数についても、その数が最近4年間で増加したと答える企業は23%にのぼっており、平均でも0.34社の増加が見られた（ただし、「変化なし」と答えた企業が69%を占める）。このように、依然として、若干ではあるが、自

2 取引関係の「緊密化」の動き

ところが、その一方では、新車開発のリードタイムが近年ますます短くなり、なおかつ部品技術の革新が急速に進展していることから、自動車メーカーと一部の有力な部品メーカーとの間の取引関係は、従来以上に緊密化していると言われる。実際、多くの部品メーカーは、親密な関係にある自動車メーカーの開発センターに技術者を常駐させ、初期段階から濃密な情報共有と作業の緊密なコーディネーションを図って技術開発を進めていく動きを強めている。

上記のアンケート調査でも、自動車部品の開発プロセスにおいて部品メーカーが開発を担った部分の比率については、63%の企業で「半分以上は自社が担当した」と回答してお

3 開発プロジェクト間の格差

では一体、こうした取引関係の「オープン化」と「緊密化」という二つの動きが、同時

自動車メーカーでも部品メーカーでも取引先数を増加させる傾向にあったことが伺える。

（注3）このアンケート調査は、日本自動車部品工業会の会員企業のうち、一次部品メーカー340社を対象として調査票の送付が行なわれ、そのうち回収数は141社、回収率41.5%であった。このアンケートでは、部品メーカー各社に最も重要な部品を1つ答えてもらい、基本的には、その部品の主要な取引先自動車メーカーとの間の取引関係について回答してもらうという形式をとった。なお、詳しい内容については藤本・近能・具（2004）を参照のこと。

り、かなり高い比率を担当していることが分かった。さらに、この比率が最近4年間でどのように変化したのかを尋ねたところ、57%の企業が「増加傾向にある」と回答した。

また、主要取引先自動車メーカーとの関係については、「より早い段階から開発に参加するようになった」、「開発に際しての対面的なコミュニケーションが増えた」、「開発に際しての総合的なコミュニケーション（メール、電話、対面会話などを全て含む）の頻度が増えた」、「自動車メーカーに駐在して開発活動を行うゲストエンジニアの数が増えた」と回答する企業が、それぞれ63%、62%、74%、43%を占めており、関係がより一層緊密化した状況が伺える。

並行的に進んでいるのはどうしてであろうか。結論を先取りすると、このパズルを解くため

のカギは、開発プロジェクトの性格に応じた取引関係の使い分けにある。

そこで、上記アンケート調査の結果から、開発プロジェクト間の格差について確認すると、「主要自動車メーカーの主要モデル向け部品の開発工数は、それ以外の自動車メーカー向け部品の通常の開発工数の何倍か？（それぞれ、部品メーカーが担当した部分のみ）」と尋ねたところ、2社以上と取引がある部品メーカーのなかでは平均が1.85倍となり、33%の企業が「2倍以上」と答えていた。

さらに、主要自動車メーカーとの間の共同開発プロジェクトに参加したり、主要自動車メーカーから開発の協力を得たりする時期について、主要モデルに限定せず最も早いものを尋ねたところ、「1.新しいコンセプトの部品、あるいは新規要素技術（新素材など）を研究する段階。搭載対象となる量産モデルを特定しない、パイロット・スタディ的な開発を含む」と回答した企業が23%、「2.搭載対象となる量産モデルを特定するが、既存技術の改善に留まらない新規技術や、新しいコンセプトを盛り込んだ製品（部品）を開発するプロジェクトの段階」と回答した企業が43%にのぼった。そして、こうした時期が4年前に比べてどのように変化したのかを尋ねたところ、66%の企業が「早くなった」と答えていた。一方、同じ内容の質問を、主要自

動車メーカー以外との関係について尋ねたところ、「1」を回答した企業が11%、「2」を回答した企業が26%と、主要自動車メーカーの場合と比べて低くなっていた。また、こうした時期が4年前に比べてどのように変化したのかを尋ねたところ、「早くなった」と答えた企業は43%であった。

ちなみに、上の設問で、主要自動車メーカーとの関係について「1」と回答した企業のうちで主要自動車メーカー以外との関係についても「1」と回答したのは30%、主要自動車メーカーとの関係について「2」と回答した企業のうちで主要自動車メーカー以外との関係について「1」ないし「2」と回答したのは56%と、概して主要自動車メーカーとより早い段階から共同開発に取り組む傾向が見られることが明らかになった。

以上をまとめると、主要自動車メーカー向けとそれ以外の自動車メーカー向けの開発プロジェクトの間では開発工数の格差が存在する場合があります。さらには、概して主要自動車メーカーとより早い段階から共同開発に取り組む傾向が見られることが明らかになった。すなわち、主要自動車メーカー向けとそれ以外の自動車メーカー向けの開発プロジェクトの間では、同じく自動車メーカーとの共同開発とは言っても、中身に差があるものが混じっているのである。

ディスカッション

1 開発プロジェクトの性格の違いによる取引関係の使い分け

自動車は、ほとんど全ての部品の設計を相互に調整し合いながら最適設計しないと、商

品力ある製品はできない（近能、2000）。そのため、仮に既存製品の派生モデルの車両を

開発する場合であっても、ほとんど全ての部品で、自動車メーカーと部品メーカーがお互いに意見を交換し合いながら、共同作業で新たな設計図面をおこしていくことが必要になる。ただしそのことは、ほとんど全ての部品で、自動車メーカーと部品メーカーがお互いに調整し合いながら、一から設計をやり直すということの意味しているわけではない。実は、開発プロジェクトの間では中身に差があるものが混じっており、自動車メーカーでも部品メーカーでも、これまでにない新しい原材料や製品技術、生産技術などを盛り込んだ部品を開発するプロジェクトというのは全体の中のごく一部であり、多くの開発プロジェ

クトでは、既に確立された技術を利用して、必要とされる仕様に合わせて既存部品の設計をマイナー修正していく作業が主となるのである。

そして、より重要な点は、これまでにない新しい技術を共同で開発していくプロジェクトと、求められる商品仕様に合わせて既存設計を共同でマイナー修正していくプロジェクトとでは、同じく自動車メーカー・部品メーカー間のコラボレーション（協業）が必要だと言っても、要求されるレベルが全く異なり、ひいては取引関係にも違いがでるということである（近能、2004b）。

2 主要取引先との関係をより一層緊密化することの合理性

自動車メーカーは、多くの場合に、新技術の共同開発プロジェクトに参加させる部品メーカーを、自社を主要顧客とし、これまで長期継続的・協動的・緊密な取引関係にあり、なおかつ開発能力の高い、自社にとって真の中核的部品メーカーに限定する傾向が見られる。

他社を主要顧客とする部品メーカーは、やはり自社よりも他の自動車メーカーの方を優先してしまう可能性があり、意図的ではないにせよ重要な情報をライバル社に漏らしてしまうことも懸念される。一方、自社を主要顧客とする部品メーカーを使う限りにおいては、そうした部品メーカーには「もし仮に『裏切り行為』に走れば最も重要な取引を失ってしまう」との自制が働くため、そもそも『裏切り行為』の心配をする必要がない。そのため、機密性が高い情報をシェアする必要があ

る新技術の共同開発活動においては、やはり自社を主要顧客とする部品メーカーと組むことを優先させたいと考える傾向が強い。

また、新技術の共同開発プロジェクトにおいては、既に技術の確立した部品の設計の手直しを行なう場合と比べて、遥かにマネジメントが困難となる。こうした開発プロジェクトでは、自動車メーカーと部品メーカーの双方がお互いの最先端の技術やノウハウを持ち合い、お互いの技術者が意見を戦わせて試行錯誤を繰り返すことによるのみ、新しい有益な技術が生み出されていく。そうした知識の移転・融合・創造のプロセスは、双方向かつ非常に複雑で、目に見えないため、仮に新しい有益なアイデアが生み出されたとしても、それに対して双方がどれだけの貢献を果たしたのか、あるいは成果を双方にどれだけの割合で帰属させるべきなのかを定めること

は、極めて難しい。また、プロジェクトの不確実性も高いので、自動車メーカーと部品メーカーの双方とも、何をどれだけ行えばいいのか、どれだけ資源(ヒト・モノ・カネ・知識)を負担すればよいか、成功の確率はどのくらいなのかといったことを、事前に正確に見積もることも難しい。さらに、仮に機密保持協定を結んだとしても、もしどちらかが機密情報を漏らした場合に蒙る痛手が非常に大きいし、違反行為を客観的に立証することも難しい(注4)。要は、こうした共同開発活動は、契約のみで全てをコントロールすることが著しく困難なのである。そのため、自動車メーカーの側としては、これまで長期継続的・協動的・緊密な取引関係にあった既存の取引先部品メーカーを優先させて、既に確立した信頼関係をベースに共同開発を進めていきたいとの意識が働く。

(注4) 確かに、新技術を盛り込んだ部品を使用した製品(新型車)をマーケットに投入すると、リバースエンジニアリングによって、大半の技術が販売開始から半年以内に競合企業に筒抜けになってしまうと言われる。しかし、自動車の開発期間は、製品コンセプトが固まった後2年あまりに及ぶため、本来であれば最低2年間は技術的な優位性を保つことができるはずであり、部品メーカーがもし仮に最新技術を漏らしてしまうと、2年間は享受できたはずのこうした利益を浸食する恐れが高い。

さらに、仮に自社を主要顧客とし、なおかつこれまで長期継続的・協動的・緊密な取引

関係にある部品メーカーだとしても、十分な開発能力を備えていなければ、新技術の開発を担う共同開発プロジェクトに参加させようということにはならない。これは、部品メーカーの能力が共同開発の成果を大きく左右することを考えれば当然であろう。実際、上述の筆者らによるアンケート調査でも、一次部品メーカーに「競争を勝ち抜く上で最もキーとなる能力」について尋ねたところ、51%の企業が、「既存技術の単なる改善に留まらない、新しい部品技術ないし新しいコンセプトの部品を提案・開発する能力」と回答していた(藤本・近能・具、2004)。また、筆者がインタビュー調査をした限りでは、少なくとも幾つかの大手の乗用車メーカーでは、従来までの中核的部品メーカーの層の中で、これまでにない新しい技術を共に生み出していくパートナーとなりうるごく少数の真の中核的部品メーカーの層と、それ以外の企業の層とに、さらに二つに層別化する傾向が見られる。

このように、自動車メーカーとしては、自社を主要顧客とし、これまで長期継続的・協動的・緊密な取引関係にある部品メーカーで、なおかつこれまでにない新しい技術を共に生み出していくだけの開発力を有した、自社にとっての真の中核的部品メーカーとして位置づけられるような企業であってはじめて、新技術の開発プロジェクトに共同で取り組もうということになり、ひいては、そうした企業との取引関係がより一層緊密化することになるのである(近能、2002)。

3 取引先の範囲を広げることの合理性

一方、同じく自動車部品の共同開発といっても、多くの場合には既存部品の設計をマイナー変更していく作業が主となる。そして、こうした、既に確立された技術を利用して、必要とされる仕様に合わせて既存部品の設計をマイナー修正していくような開発プロジェクトの場合には、新技術の共同開発を担うプロジェクトと比べて、相対的に不確実性が低く、両者が開示し合う必要がある技術やノウハウは最先端のものではない（少なくとも、そうした技術やノウハウを用いた製品は既に市場に出回っている）ことから、知識のスピルオーバー（漏洩）の問題もさほど深刻ではない。そのため、開発プロジェクトのマネジメントは相対的に容易であり、ゆえに、そうしたプロジェクトでは必ずしも既存取引先と組む必要はない。むしろ、自動車メーカーにとっては、ある程度までは同一タイプの部品で取引先の幅を広げるメリットが大きい。

調達先の幅を広げるメリットとしては、まず第一に、同じ部品メーカーから優先的に部品を購入していると、当該部品メーカーの新技術開発へのインセンティブがどうしても低下しがちになってしまうのだが、複数の部品メーカーから調達することで競争圧力をかければ、こうしたインセンティブの低下を防ぐことができるという点が挙げられる。既に述べたように、日本のサプライヤーシステムでは、往々にして自動車メーカー・部品メーカー間で「馴れ合い」が生じてしまうというデメリットが生じたのだが、これを防ぐためにも、部品メーカー間の競争関係を強めることは大

切である。

第二に、ある特定の調達先部品メーカーのQCDD（品質・コスト・納期・開発）のレベルを客観的に評価するためには、他の部品メーカーと比較するための情報が必要となるのだが、そのような情報は実際に取引しなければ蓄積することは難しい。したがって、産業全体のレベルを知るためにも、複数の部品メーカーから調達することが大切となる。第三に、複数の部品メーカーと取引することによって、特定の部品に関する重要な情報を蓄積する機会を増やすことができる。特に、他の自動車メーカーと親密な部品メーカーから部品を調達すれば、間接的に他の自動車メーカーのやり方や技術動向などを入手できる可能性が高まる（注5）。

（注5）実際、たとえばある自動車メーカーの購買担当のマネージャーは、筆者らのインタビューに対して、「海外の自動車メーカーが開発している部品技術に関する情報を入手するため、特に足廻り系の部品で、（系列の部品メーカーからだけではなく、）意識的に外資系部品メーカーからも調達を行うようにしている。」と述べている。

むしろ、逆に、調達先数を多くするデメリットもある。第一に、同じタイプの部品を多数の調達先部品メーカーから分散して調達すれば、一社から大量に購入する場合よりも、単位あたりの開発費負担が高くなってしまう可能性がある。第二に、必要以上に調達先の部品メーカー数を増やすと、部品メーカー一社あたりから調達する量が減って影響力が低

下し、自社が本当に必要とする仕様の部品を提供してもらえない可能性も出てくる。第三に、調達先の部品メーカー数を多くするに従って、共同開発活動を行う際に発生する調整・管理コストが増大してしまう。

つまり、自動車メーカーにとって、際限も

なく調達先の部品メーカー数を増やすことは得策ではない。しかし、上で検討したように、ある程度までの数であれば、同一タイプの部品で取引先の幅を広げていくことには十分な合理性が存在するのである。

4 取引関係の「オープン化」と「緊密化」が並行することの合理性

このように、自動車メーカーでは、同じ部品を開発する場合であっても、新技術の開発を伴うプロジェクトとそうでないプロジェクトとが存在しており、前者については、長期継続的・協調的・緊密な取引関係にある、十分な開発能力を有したサプライヤーと組んで、これまで培ってきた信頼関係をベースにコラボレーションを進めていく。一方、後者については、前者ほど共同開発のマネジメントが難しくはないので、必ずしも既存の取引先と組まなくてもいいし、ある程度までは取引先を増やした方がメリットが大きいと判断している。ゆえに、新技術の開発を伴うプロジェクトについては自動車メーカー・部品メーカー間の取引関係が緊密化し、そうでないプロジェクトについては取引関係がオープン化している

と考えられるのである。

以上を「知識マネジメント」の観点からまとめると、これまでにない新しい技術を共に生み出していくという「知識創造」のフェーズで必要とされる企業間のコラボレーションと、そうして生み出された知識を利用して多様な（派生）製品を供給していくフェーズで必要とされる企業間のコラボレーションとは、それぞれ性格が異なると言えよう。Badaracco(1991)にならって、前者を「知識の連鎖」、後者を「製品の連鎖」と呼ぶことにすれば、日本の自動車産業では、「知識の連鎖」の面では自動車メーカー・部品メーカー間の取引関係がますます緊密化しつつあり、「製品の連鎖」の面では両者の取引関係がますます「オープン化」しつつあると言えるのである。

最後に

1 サプライヤーシステムの将来

既に述べたように、一時期のマスコミ報道では、盛んに日本自動車産業における「系列の崩壊」が喧伝されていた。しかし本稿の議論からは、こうした見方がやや皮相的であることがわかる。

確かに、日本の自動車メーカー・部品メーカー間の取引関係は、これからますます「オープン化」していくことが予想される。実際、筆者の取材した限りでは、右肩上がりの生産量拡大はもはや望めなくなってきたこ

とと、日産がリバイバルプランのもとで系列を重視したこれまでの購買戦略を抜本的に見直し、その成果として大幅な購買コスト削減を達成したことなどを受け、2000年代に入って、どの自動車メーカーでも、系列の部品メーカーに対して積極的に拡販を促す傾向が決定的となったようである。また、自動車メーカーの技術部門では、これまでどちらかと言うと、「系列部品メーカーに拡販を許せば、せっかくの自社技術が他の自動車メーカーに利用されてしまう」という拡販に消極的な意見の方が強かったのだが、最近では、「新しく開発した技術であっても、いったん市場に出せばほとんどの場合に他社が模倣することは比較的容易である。そうであるならば、自社技術を早い段階から積極的に拡販していくことでむしろデファクトスタンダードを握り、量産効果によるコスト低減を図った方が自動車メーカーにとっても部品メーカーにとっても望ましい」との意見が支配的になっている。そして、こうした事情も、取引関係の「オー

2 産業集積の将来

また、こうした、集団の「オープン化」とその中の中核部分の「緊密化」という相反する動きは、何も自動車産業のサプライヤーシステムだけではなく、全国各地の産業集積などでも見られる。恐らくは、大田区や東大阪など、先進的な産業集積の中での中核的な企業群は、他の地域では不可能な加工精度の部品の開発・生産を担ったり、極めて短納期で試作品を開発・生産したりといったかたちで、今後も緊密化を進めながら、全体としてイノベーションの担い手として生きていく。一方、

「オープン化」の傾向を後押ししているようである。

ただし、こうした取引関係の「オープン化」が予想されるということは、自動車メーカー・部品メーカー間の長期継続的・協調的・緊密な取引関係の重要性を、いささかでも損なうものではない。「オープン化」するのはあくまでも「製品の連鎖」の部分であって、現に「知識の連鎖」の面では両者の取引関係がますます緊密化しつつあるということは、既にこれまで何度も述べてきた通りである。

そうすると、少なくとも日本のサプライヤーシステムの中核部分では、「自動車メーカー・部品メーカー間の長期継続的・協調的・緊密な取引関係」と「部品メーカー間の競争関係」が、同時並行的に強化されていくものと予想される。言い換えると、系列は崩壊するのではなく、系列の本質とも言える「競争と協調の共存」という特徴が、今後、より一層純化され強まっていくものと考えられるのである。

そうして一旦具体的な製品として世に出され、他の地域でも担えるほどに成熟化したものについては、今度は世界中の生産拠点に展開され、そこで実際の生産が行なわれていく。その過程で、先進的な産業集積の中に位置する企業であっても、イノベーションの担い手に転換できない、単なるオペレーションの担い手としての役割しか果たせないような限界的な企業群は、次第に淘汰されていくことになる。つまり、「知識の連鎖」はますます緊密化し、「製品の連鎖」はますます「オープン化」

する、そうしたイメージが、日本の産業集積の将来の姿として浮かび上がってくる。

このように、企業間の取引関係を、単なる「モノのやり取り」の観点だけから見るので

はなく、「知識のやり取り」にも目配りして見ることによって、現実の経済現象をより正確に理解することが可能になるのである。

<参考文献>

- ・ Badaracco, J. L. Jr. (1991). *The knowledge link: How firms compete through strategic alliances*. Boston, MA: Harvard Business School. (中村元一・黒田哲彦訳 『知識の連鎖：企業成長のための戦略同盟』、ダイヤモンド社、1991年)
- ・ 藤樹邦彦(2001). 『変わる自動車部品取引：系列解体』、エコノミスト社。
- ・ 藤本隆宏・近能善範・具承桓(2004). 「自動車産業における部品取引に関する調査研究」、独立行政法人経済産業研究所調査報告書。
- ・ 近能善範(2000). 「製品アーキテクチャ」、高橋伸夫編『超企業・組織論』、有斐閣 所収。
- ・ 近能善範(2002). 「自動車部品取引のネットワーク構造とサプライヤーのパフォーマンス」、『組織科学』、Vol.35(3)。
- ・ 近能善範(2003). 「自動車部品取引の『オープン化』の検証」(研究ノート)、『東京大学経済学論集』、第68巻4号。
- ・ 近能善範(2004a). 「サプライヤーの取引構造の歴史的推移：1973年から1998年にかけての定量分析」、『産業学会研究年報』、第19号。
- ・ 近能善範(2004b). 「日本の自動車産業におけるメーカー・サプライヤー間の開発動向と『複数プロジェクトの視点』」、『研究技術計画』、Vol. 19(1・2)。