

サプライヤーシステムでのプロセス蓄積に おける信頼，学習，組織化の意義

—協豊会の生成発展過程の考察を通じて—

李 在 鎬

I 日本自動車産業サプライヤーシステムの特徴

トヨタを中心とする日本自動車産業のサプライヤーシステムをみると、まず完成車メーカーを頂点として、その傘下に1次サプライヤーが位置しており、その下に2次サプライヤーとまたその下に3次サプライヤーが連結している階層序列が基本構造となっている。このようなピラミッドが完全に閉鎖的に存在するのではなく、互いの下部構造を共有しており、まるで山脈のような構造とみるのがより正確である。このようなサプライヤーシステムの上部構造を中心に、長期継続取引関係がよく観察される。

ところで、このような長期取引を合理的にせしめる要因として初期にはホステージ (Hostage) が重視された。ホステージ重視論では、専属的な資産の設定、資本参加、人的関係等により、互いに拘束される関係が形成され、機会主義的行動を抑制することによって得られる取引コスト低減効果に注目する¹⁾。

しかし、ホステージのみでは国家間成果の格差、特にアメリカに対する日本のサプライヤーシステムの効率性を十分説明することができないという反省から取引の効率性要因を長期的な企業間インタラクションから発生するプロセス (Process) の蓄積とみようとする観点へと移行してきた。このようなプロセス重視論では JIT やサプライヤーの設計参加のような機能統合、完成車メー

1) Williamson [1979] pp. 233-261.

カーのサプライヤーへの技術指導、企業間問題解決メカニズムの構築などを挙げることができる²⁾。このようにホステージという私的な保証がなくても長期間にわたり、発展的な相互関係を構築してきたには企業間信頼が不可欠であろう。では、企業間関係において信頼の概念を整理してみることにする。

II 企業間関係における信頼の概念

信頼という概念は一般的に、ある主体と他の主体との間に道徳的な規範がよく守られている状態やそのような期待を意味する。主に、個人間の関係でよく用いられる概念であるが、産業社会で企業間関係の属性としてこの概念を転用する上でいくつかの具体的な次元が想定される。ここでは、酒向 [1998]³⁾の提示する組織間関係における信頼の3類型区分法を紹介する。

第一に、最も基本的なレベルとして約束遵守の信頼 (contractual trust)⁴⁾をあげることができる。サプライヤーシステムでみると代金支払いの遵守、納期遵守、営業秘密の保証などは約束遵守の信頼を下地にしているものといえる。

第二に、能力の信頼 (competence trust) の段階であり、約束を遵守しようとしてもそれを全うする能力がなければ、結果的に信頼を失うこともありうる。例えば、トヨタがサプライヤーから部品を仕入れてくる際、特に品質検査を行わず、直接組立ラインへ投入することが慣行となっているが、これはサプライヤーに対する品質管理能力に対する信頼があって始めて可能になるものである。

第三に、善意の信頼 (goodwill trust) であり、これは事前に明確な約束や標準を提示していない状態で、不特定な資源や便宜をやりとりすることのできる友好的な関係の属性である。一時的な利他的な行動の反復が善意の信頼を強化するものと思われる⁵⁾。トヨタがサプライヤーに技術や経営ノウハウを教え

2) 李 [2004] 161-184ページ。

3) 酒向 [1998] 91-118ページ。

4) Mckean [1975].

5) Gambetta [1988].

たり、災害時に援助⁶⁾を行ったりすることは善意の信頼がなければ不可能と思われる。

以上でみると、約束遵守や能力の信頼は高度の産業社会では基本的に求められる要素であろう。これら信頼の3類型の中で、差別性を引き出せるのは善意の信頼ではないかと思われる。トヨタのサプライヤーシステムの卓越な競争力を説明しながら約束遵守の信頼と能力の信頼に関しても触れていく。

ところで、明確な準拠枠のない善意の信頼は社会的脈絡によって形成される側面が強いので、現象的な部分のみでは因果関係を類推することが困難であり、歴史的な発展経路を理解する必要がある。だからといって、日本社会ではもともと信頼が重視されており、そのような地域特殊性でトヨタのサプライヤーシステムにおける信頼の構築を十分説明できるという考え方は経営学的とはいえない。なぜなら、企業の主体的で意図的な努力と行動を見過ごしているからである。筆者が注目するのは、企業間相互作業によるプロセス上のイノベーションにおいては、情報の共有や摺りあわせが不可欠であるが、信頼がなくてはどのような踏み切った試みは生まれにくいことである。即ち、信頼という安心感から主体間の相互作用 (interaction) が強化され、そのような緊密な相互作用を下地にして効率的なプロセスが蓄積されるとともに、組織間学習が発生し、そのような成果を互恵的に享受することで、共存共栄を図り、そこから企業間関係の組織化が進み、また信頼が強化される流れを、歴史的な発展過程で引き出すことである。勿論、組織の機会主義的な行動の可能性と資源依存による力の不均衡という問題を必ずしも排除することは不可能であるが、信頼が定着した企業間関係においてはそのような問題はある程度緩和され⁷⁾、信頼を基盤にして共同体的な創造活動に至る可能性も大きくなる。

6) 李 [2004]、及び李 [2005] 173-183ページを参考されたい。

7) ウィリアムソン (Williamson) も信頼のレベルの高い社会は信頼のレベルが低い社会よりより少ない程度の垂直統合が要求されるとしたアロー (Arrow) の洞察を引用しており、信頼が高い社会では相手の監視や統制にかかる取引費用が節約できるということを示唆している。(Williamson [1985] pp. 405-406)。

本章ではトヨタのサプライヤーシステムの形成過程を分析して、信頼の経験蓄積が信頼の強化を助長するにとどまらず、組織間学習を誘発するという点を見ることにする。

III トヨタサプライヤーシステムの発展と信頼形成

1 生成期—完成車メーカーとサプライヤー間1対1の協力関係

1935年、トヨタの母体である豊田自動織機の工場内部で独自開発した小型エンジンを搭載したトヨタの国産乗用車とトラックの試作品1号が誕生した。1937年にはトヨタ自動車工業(株)が設立され、月2,000台の生産を目標に自動車産業に本格的に参入した。

ところで、総合産業である自動車工業を起こすには数多くの関連部品や材料を確保することが大きな問題であった。では、輸入品を使うという手はなかったかと考えられるが、当時の記録によるとトヨタの経営者と購買部に意識的に、安価な外国産部品を使わずに、国産部品を開発していくことが長期的に重要であるという認識があった⁸⁾。

部品を納品する協力工場も最初から存在していたわけではなく、本来(株)豊田自動織機製作所への納入業者が依頼をうけてトヨタへ部品を調達したのがその始まりである。したがって、トヨタの初期においては、比較的に低い外注率ではあったが、付近の刈谷市や名古屋市周辺の中小企業を中心として、自動車部品を仕入れてきた。当然、設備や材料、何一つ自動車生産に適合するものはなく、製造技術も劣悪であった。

そこで、トヨタは特に材料、部品、工作機械などに携わる協力工場の水準を向上させるよう努力するが、当初はトヨタ対サプライヤーの1対1の関係の懇親会形式がメインであり、組織的な動きはまだ見受けられない。とはいえ、この時期はトヨタが個別的に零細は協力工場へ技術指導や様々な資源の援助を行った時期と見られ、完成車メーカーと各サプライヤーとの良好な関係を築く

8) 「大野副社長のことば」『協豊ニュース』1970年2月20日。

第1表 購買規定

当社ノ下請工場ト決定シタルモノハ、当社ノ分工場ト心得、徒ラニ他ニ変更セザルヲ原則トシ、出来得ル限りソノ工場ノ成績ヲアゲルヤウ努力スルコト

出典：協豊会50年史編集委員会 [1994] 18ページ。

上で有利な環境であったといえる。やがて、協力工業の間にも永続的な懇親会のようなものが必要であるという共感が形成され、トヨタ自身も多数の協力企業に対して、1対1の支援と親睦を図るよりは、組織的な研鑽活動のための環境を作ることが有利だという認識をもっていたため、懇親会の設置へと進んだわけである。このようにして1939年11月各協力工場の代表者、及びトヨタの社長と幹部が集まって最初の懇親会が開催された。この「第1回トヨタ自動車下請懇談会」が「協力会」の始まりであり、これが「協豊会」の前身である。発足当時の会員会社は約20社あり、当初は懇親会を通じた親睦を主な目的とした組織であり、費用の全額をトヨタの負担となっていた。同年、トヨタの購買規定をみると次のような方針が明示されているが、このような方針はその後一貫している。

本来トヨタは究極的には乗用車生産体制の完成を目標に、1936年に既にAA型乗用車の生産を始めており、翌年には新しい小型乗用車の試作品の製作に着手していた。しかし、日本列島に軍国主義が色濃くなる中で、1938年以降にはトラック中心の生産制限、軍部注文（優先）の原則、自動車販売の配給制、産業別統制会⁹⁾の実施という厳しい規制を受けることになる。戦時中には兵器や航空機生産が優先されるため、資材確保が大変困難であった。そこで、当時の協力会の課題は次のようなものであった。第一に、資材確保問題、第二に、軍に召集された熟練工の代替労働力確保の問題、第三に、工場疎開の問題などである。このような問題は協力工場が自力で解決できる問題ではなくて、トヨタ

9) 自動車統制会とは国防事業場重要な位置を占めている自動車業界の総合的運営を図るため、1941年12月に発足した組織であり、完成車メーカー各社への資材配給、自動車製造及び部品製造業の整備統合、自動車と配給機構の再編成などが行われた（協豊会50年史編集委員会 [1994] 20ページ）。

側の支援を必要とするものである。

そこで、トヨタと協力工場間関係をより一層緊密な水準に引き上げ、親睦本位の協力会組織をさらに強化し、技術交流を図る場に発展させるため、トヨタは1943年に協力会を「協豊会」と改称して再出発した¹⁰⁾。

2 戦後高度成長期—サプライヤーシステムの組織化

終戦を迎えた1945年からは連合軍総司令部 (GHQ) によって軍需工場の民間需要への転換が段階的に行われており、その民間需要を狙い、協豊会も整備され始める。1945年理事会で協豊会会則と組織構成に関する審議がなされた。この時期協豊会の目的には、第一に、トヨタ及びサプライヤー間連絡緊密化を通じた相互親睦、第二に、会員相互間の技術交流及び相互研鑽の追及、第三に、優良自動車部品の能率的工業化、第四に、会員相互の経営合理化研究の4項目が示されている。協豊会機関には総会、理事会、支部会などが設けられ、総会は毎年2回、理事会は毎月開催されることになっている。協豊会での活動はおもに支部会を通じて行われたが、鑄・鍛造支部、旋削品支部、特殊部品支部、プレス支部など4支部が誕生した¹¹⁾。

それ以降、協豊会が東海協豊会へ名称が変わってからも、組織は何回か改正され、1955年には鑄・鍛旋削、プレス部品、特殊部品、車体部品の4部会となった。この4部会の活動は、少なくとも1969年までは同じような形で存続していたと思われる¹²⁾。

そのほかの活動内容は以下の通りである。第一に、トヨタと緊密な連絡を

10) 当時の協力会懇親会で小島プレス、伊藤金属などの代表達から協力会の結束力強化に関する提唱があり、津田工業の代表からは、協力会の役割に金融まで含めたらどうかという強力な組織論の提案があった。またこのような提案に参加会員の異論がなかったという記録から、協力会の機能強化には協力工場の要請があったものと考えられる (東海協豊会小島濱吉会長の回顧による。協豊会25年史編集委員会 [1967])。

11) 各支部には2名の支部幹事がを置き、毎月1回会合し、集会を重ねた。翌年には4支部以外にも3つの事業部 (金融部、厚生部、業務部) を設け、委員を幹事の中から選任した (協豊会50年史編集委員会 [1994] 25ページ)。

12) 『協豊ニュース』1963年6月5日～1969年9月12日。

ベースにして、部品や工作法の合理化研究を遂行する。第二に、工業経営の合理化研究を遂行する。第三に、自動車講習会を実施する。第四に、特急不足部品に関する会員相互の交流を図るといったものである。その後、協豊会組織も拡大を遂げるにつれ、1946年には東京協豊会、1947年には関西協豊会が新たに組織され、既存の協豊会は東海協豊会と改称された。

その後、日本経済はインフレーションに対するGHQの過度な景気安定策により数多くの企業倒産と解雇者をもたらした。トヨタも経営危機に直面して、銀行融資とともに再建策をうけざるをえなかった。1950年には販売部門を独立させ、トヨタ自動車販売(株)が設立された。このような再建策には人員整理が含まれていたため、トヨタでも労働争議が引き起こった。ただし、トヨタでの争議は1950年4月から6月までの2ヶ月という短期間に解決されており、トヨタと協力工場との被害は比較的になかった点は注目に値する。

その後、朝鮮動乱に伴う特需によって、日本経済は大きな転機を迎える。1951年の輸出実績が13億ドルであったが、それに戦争特需8億5000万ドルが加わり、大変な活況に包まれていた。

トヨタ自動車工業も4679台の注文が舞い込み、これに応じて協豊会各社の生産設備は一斉にフル稼働に突入し、以前の経営危機も消え、起死回生を遂げたのである。

ただし、特需の中でも部品の取引価格はアメリカ産輸入品より20%安い価格を徹底して維持するよう、厳格に管理されていた¹³⁾。

また、品質においては、戦時物資の特需ということで米軍調達本部(JPA)の品質検査を受けなければならなかった。そのような検査は統計品質管理(SQC)による標準化が進んだものであり、米軍諸規定に依拠した材料検査、抜弁検査、製品検査などの管理が厳格であった。このような品質管理手法による検査と製造品質の間の乖離が大きすぎたため、協力工場各社は苦勞するが、JPAやトヨタ自動車工業の指導をうけ、統計的品質管理手法を次第に身につ

13) 関東協豊会編集委員会 [1976]。

けられるようになった。

3 企業系列診断—サプライヤー管理の客観的評価

トヨタは1950-52年の間に首脳部が海外渡航を実施して合理化運動の必要性を痛感した。その結果、生産設備近代化5ヵ年計画を樹立して、58億円の資金を投入し、月産3000台の生産体制を構築した。当然協力工場はトヨタから近代化の圧力を受けていた。1952年中小企業庁が「機械器具系列診断要領」を制定して企業系列の整備と充実を記するための診断制度を発足したことを契機に、トヨタは協力工場で政府の診断をうけるよう、申請した。当時協力会工場は123社あり、その内中小企業の割合が60%を占めていた。納品金額が20%に過ぎないが、業者の数は全体の80%であり、指導の対象は主に中小企業が大多数を占める東海協豊会の協力工場である。トヨタ系列の協力工場に対する調査は1952-53年の間に2回行われたが、診断を受けた協力工場は経営体質が大幅に向上し、協豊会企業の21社のうち17社が都知事の表彰をうけており、その上7社は中小企業庁表彰を受賞した。

このような企業系列診断はその後、サプライヤーシステム運営において大きな意味をもつ。第一に、トヨタ自身が第三者にして零細な下請け企業の経営状態を診断させたことである。第二に、受診した以降にも巡回研究会を通じて合理化事項の推進と相互啓発を導入した点である¹⁴⁾。第三に、自治体とトヨタが強制ではなく、表彰制度というインセンティブを通じて合理化を促進した点である。

14) 一方、日産についても同じ時期に、神奈川と県商工指導所による系列診断が実施された。その勧告をうけいれ、系列診断後に日産による系列部品会社に対する工場診断と巡回指導があった。但し、トヨタと比べると系列診断が日産の下請系列診断が日産の下請サプライヤー管理に及ぼした影響は相対的に少なかったが、これには1953年の日産大争議などの原因もあると思われるが(植田 [1995])、トヨタのサプライヤーの学習能力がより優れたものと評価することができよう。このような能力は「事後的能力」とも呼ばれる(藤本 [1997] 76-77ページ)。

4 協豊会研究会活動—サプライヤーシステムでの知識移転と組織学習

1955年以降高度成長期を迎え、自動車生産台数は飛躍的に伸びていた。これに伴い、量産体制の確立も急がれており、生産方式の革新がサプライヤーにも伝播しはじめた。量産と長期的な部品取引はトヨタからの一貫した部品単価引き下げの圧力と結びついているように思われる。基本的にサプライヤーはトヨタの価格政策を、市場で競争力を維持するためのものとして、ある程度は受け止めており、一旦決まった価格を再び引き上げるケースは殆どみられない。サプライヤーはそれよりトヨタや他のサプライヤーと緊密な関係を結ぶことで、多くの知識を吸収しようとしたと考えられる。そのような生産方式及び経営管理の知識移転と組織学習において、協豊会に設置された各種委員会と研究会の役割が大きかったといえる。

まず、トヨタ生産方式の中でも「かんばん方式」が協豊会会員社に導入されはじめた。かんばん方式とは、本来トヨタの生産原理の柱の一つである JIT (Just in Time) を支える情報伝達方式である。JIT とは無駄な生産を排除するため、必要な部品を必要な時、必要な量のみを後工程が前工程からもってくるという原理であるが、その時、必要な部品、量、時期などが書いてある明細書がかんばんである。かんばん方式の普及によりトヨタとサプライヤーと生産同期化が実行された。

このようなトヨタ生産方式が1970年頃に協豊会各社の生産工程に導入されはじめたが、1973年のオイルショックを契機に無駄除去の重要性が大きくなり、その動きがより促された。協豊会会員企業はトヨタ生産方式を徹底的に導入するため、社内にプロジェクトチームを構成しており、トヨタ関係者の指導を得て工場現場にトヨタ生産方式を適用した。このようにトヨタと協力工場との関係者が、協力工場を巡回し、現場に立ち入って改善を行う研究会を「トヨタ生産方式自主研究会 (トヨタ自主研)」という。

トヨタ自主研の成果としては従来の大ロットから平準化生産への転換、工程の同期化や作業転換改善による生産時間短縮、設備機械の稼働率向上、作業訓

練とライン改善による省人化を通じた工程数削減などをあげられる。一方、東海協豊会の原価削減研究会でもトヨタ生産方式の導入と定着による活動が展開されたが、在庫縮小、省人化、生産の平準化、アンドン¹⁵⁾の設置、分割生産の実施拡大、段取り変えの改善などをトヨタの係長級をリーダーと迎え入れ実施した。

次に1947年アメリカのGEが開発した購買関連設計活動であるVA、VE技法を1960年に始めて日本に導入したのだが、翌年東海協豊会の技術委員会ではトヨタから講師を招聘してVEに関する講演会を開催したという記録があり、1963年にはトヨタの購買部がVA技法をサプライヤーに指導した。その対象の大半は協豊会メンバー（当時約100社）の企業であった1966年時点の記録をみると、サプライヤーからのVA提案件数中採択件数は84%に及んでおり、その節減した金額は前年度購買総金額の20%と知られている。1972年にはトヨタ主催で協力社を対象にVA、VE優秀会社表彰制度を実施した。

品質管理（QC）は1950年頃からトヨタが本格的に始めたが上述したように、JPAの品質基準を経験しながら協力工場について研究会形式で品質管理の問題点の分析と改善計画の立案と実践を図った。一方1961年には東海協豊会に、品質管理委員会が設置され、トヨタ本社をはじめとして各協力会社を毎月巡回研究したり、学識経験者の講習会を開催したりした。1964年には「無検査納入制度」が実行したがこれは基本的にサプライヤーによる100%品質保証を前提としているものである。そのためには統計的品質管理（SQC）を超えて企業の全部門及び全成員が品質の責任を負う全社的品質管理（TQC）が要請されたが、1965年以降TQCに関する巡回研究会が定期的に開催された。また、100%品質保証と絶えない品質改善のために、協豊会会員企業も次第に組織成員から構成する「QCサークル」¹⁶⁾を組織していた。その牽引のため、トヨタ

15) 生産現場を目で見て管理するため設けられた異常表示灯であり、正常時は緑色、作業が遅れた場合は、黄色、異常を治すためラインストップが必要な場合は、赤色の明りが、現場作業者の判断によってつけられる（大野 [1978] 218ページ）。

16) QCサークルとは同じ職場内で品質管理活動を自主的に行う小グループであり、組織末端のノ

の指導のもと、部・課長級の QC サークル改善事例発表会を推進していた。1972年末には3地区協豊会がそれぞれ第1回 QC 事例発表会を開催し、トヨタ QC 全体大会に出場する代表11社を決めたりもした。また、これに先立って1969年にはトヨタでトヨタ品質管理賞を制定して、協豊会、精豊会¹⁷⁾(後に栄豊会と結合する)会員を対象に評価・表彰し、品質管理意識を高めた。この賞の選定は会社方針、品質保証、原価管理、技術開発などの実施状況を説明しながら実施状況を説明して受診するAスケジュールと現場審査を受けるBスケジュールとに分けられる。1970-92年までトヨタ品質管理賞を受賞した企業は41社であるが、これら企業は受診する過程で、品質管理及び原価改善レベル向上、自社の欠点把握、技術開発の方向性設定、組織構成員の参加意識の高揚などで大きい効果を得た。とりわけ1975年に受診した中央発條の記録をみると「……1977年3月期の売上高は1975年3月期と比べて22%増加したにもかかわらず、人員数は12%減って経常利益は3.3倍も増えた。しかし、このような数値的な成果のみならず、経営管理体制の改善の側面で得た成果は一層大きいものであった」¹⁸⁾と評価している。

5 協豊会活動のコミュニケーションと記録—暗黙地の形式知化と継承

1975年にはトヨタの生産台数が持続的に増加しながら、協豊会でも生産不良の未然防止と新製品の円満なライン投入をテーマに品質確保と工程内不良減少を重点的に扱っていた。そこで、各社の改善活動を動機付けするために品質管理改善事例を集め QC 事例集を発刊した。その内容をみると、開発設計段階の改善事例、不良削減及びボカヨケ¹⁹⁾事例、段取り替えの改善事例、現場での

、持続的な改善活動の中心である(並木・遠藤編 [1989])。

- 17) 1955年に精豊会と栄豊会が発足されたが、前者は金型、治具、測定器メーカーなどを対象に、後者は主に建設、及び電気配管工事業者などを対象に、これらの技術と経営能力の向上のために結成された組織である(トヨタ自動車編集委員会 [1987] 142ページ)。
- 18) 中央発條三十年史編集委員会 [1979]。
- 19) ボカヨケとは治具、工具、接合具などを工夫、改善し、不良品の発生を未然に防ぐための装置や考案であり、例えば作業者の不注意で作業にミスがあった場合、はなから治具が使えないように設定しておく装置などをいう。

品質管理の事例、異常の早期発展と処理などがある。

また、品質研究活動を整理して小冊子として発刊してきたがそのような努力が今日まで続いている。1979年には「部品錯誤に対する対策」、1980年には「最高経営陣の監査法」、1981年には「品質総点検と日常管理の定義」、1982年には「量産の試みと初品²⁰⁾の測定」、1983年には「初期管理活動の留意点」、1984年には「新製品の試作段階における品質確保の対策」などをテーマに小冊子が発刊され、広く読まれてきた。そのなかでも1992年協豊会品質委員会が過去品質研究会の成果に基づいて発刊した「基本ルールの徹底遵守」という小冊子は2万5000部も読まれたベストセラーとなった。

また、協豊会は出発初期から新聞を発行してきた。1963年には東海協豊会が中心となって「協豊ニュース」が創刊され、以降全国協豊会機関紙としての形を揃えた。協豊ニュースは1994年には「協豊タイム」という名称に刷新されたがその内容をみると協豊会の方針と諸盤行事報道、トヨタの方針伝達、会員社の諸盤活動紹介など3つが中心を成している。

6 グローバル競争と協豊会の再編成—サプライヤーシステム進化と信頼の意味

90年代末から激化しているグローバル競争時代を迎えて協豊会も変化の必要性に直面している。

まず1999年4月にはそれまで東海、関東、関西の3地区に分散していた協豊会を単一組織に集約した。新しい協豊会には新規会員5社を含め、213社であり、その内ボディー部会が99社、ユニット部品部会114社2部会に集約された。協豊会の会員社は品質研究部会、原価研究部会、特別研究部会の相互研鑽に参加する資格が与えられる。このような部会参加は任意であるが、1社1部会参加が原則となっている²¹⁾。

このような協豊会の一元化から次のような趣旨を読むことができる。第一に、

20) 量産体制に突入し、最初に生産した製品のことをいう。

21) 聞き取り、協豊会事務局、1999年5月19日、及び李 [2001] 11-12ページ。

世界最適調達を促進するということである。この新しい協豊会には外国のサプライヤーも9社含まれている。第二に、入会条件の明確化である。協豊会会則の入会条件に「トヨタとの取引金額が年間10億円以上」と明示化した。第三に、従来重複加盟による煩雑さと無駄の解消として事実上3地区の協豊会に重複加盟することによって会費を二重に支払ってきた企業が多かったが、そのような非効率を減らすということである。総じていえば、協豊会一元化は、オープン化と軽量化を図るものであった。

しかし、筆者の観察によると再編成以降も極端な変化は見当たらない。例えば、2000年と2005年2月時点の協豊会加盟社の面々も比較してみると、2000年当時約200社あった加盟社の中に約9割は存続している。残り1割の中にも脱会のみならず、合併などで企業名こそ姿を消しているが実態は残っている場合も含まれる²²⁾。

そして、グローバル価格競争においても日産が経営再建策として既存の系列サプライヤーシステムを崩し、サプライヤー交替と集約化を選んだことに対して、トヨタは基本的に既存のサプライヤーとのより緊密なインタラクションと協働の強化を通じて価格競争力を維持しようとした。

トヨタによって2000年から展開されている CCC 21 (Construction of Cost Competitiveness 21) 運動はそのような趣旨の活動として注目を集めている。CCC 21 では先ず顧客に提供されるべき品質と価格目標を設定し、それに対して部品の機能と品質、費用がどうあるべきかを技術、生産技術—生産、調達、サプライヤーの4部門が一体となって綿密に見直す。特に主要173品目に対して3年間に30%のコストダウンを実施して、世界で最も安い価格の実現を目標としている。そのため、トヨタとサプライヤーはコンセプト開発の段階から協力して、アイデアを共有する「コンセプト-イン (concept-in)」²³⁾ 活動を展

22) 『日経産業新聞』2004年2月9日付。

23) 既存のデザイン-イン (design-in; サプライヤーが完成車メーカーの新車設計の段階から参画すること) よりもトヨタとサプライヤーとの関係はより包括的でより緊密になった。

開して部品の製造方法まで遡って再検討を重ね、大きな成果を収めている²⁴⁾。実際に CCC 21 運動は開始後 3 年にわたり 1 兆円の調達金額削減の効果をもたらしたと知られている²⁵⁾。

例えば、シート部品ををみると従来は車種にあわせて一々設計されていたが、骨組み部分を 4, 5 種類の標準品に絞り込んでおいてそれに表皮やデザインを変更して、小型車「イースト」や商用バンの「サクシード」など新型車に採用された²⁶⁾。イーストにシートを供給するアラコは従来の車種に供給していたシート向けに用いられていた接着、工具、縫製技術を改善して、ワイヤレスでありながらも立体感を醸し出す方式で、他の車種の骨組みを共用して費用を削減した²⁷⁾。

エンジンなどの電子制御装置を納品するデンソーの「幸田製作所」は、20-30種類の製品を 8 種類程度の標準品に絞り込んで、部品共同化と製造方法の改善を図ることで部品調達コストを大幅に削減した²⁸⁾。

一方、トヨタ自身も本社工場の鍛造ラインでの設計を根本的に変えて、ライン長を 3 分の 1 に短縮した。また、2 千トンのプレスを使用していた工程を 250 千トンプレスへ軽量化し抜本的な合理化に成功した。このようなノウハウは協豊会での会合の場で開示されており、「品質伝道士」と呼ばれるトヨタのエンジニアがサプライヤーの各社を回って改善のノウハウを伝授するような活動は現在も続けられている²⁹⁾。

問題はこのようなコストダウンの成果をサプライヤーと如何に共有するのかという点であるが、直接的なデータの入手は困難であると思われる。そこで、(第 2 表) のように、いくつか企業の開示しているデータ、とりわけ合理化による増益効果と製品構成及び販売価格による減益効果の相殺関係を比較してみ

24) トヨタグループ史編纂委員会 [2005] 331-332ページ。

25) 『日本経済新聞』2005年2月10日付。

26) 『日本経済新聞』2002年8月8日付。

27) 『日経産業新聞』2002年5月28日付。

28) 『日本経済新聞』2002年5月14日付。

29) 『日経産業新聞』2005年2月9日付。

第2表 トヨタ系主要サプライヤーの利益増減要因

	合理化による増益効果	製品構成や売価による減益効果
デンソー	294	176
アイシン精機	210	129
豊田自動織機	130	65
豊田合成	79	134
豊田工業	48	35
大豊工業	13	7
フタバ産業	18	20
東海理化	68	77

注：2002年3月期連結基準（億円）。

出典：『日経産業新聞』2002年5月28日付。

ることとする。その結果、サプライヤー合理化による増益効果及び販売価格などによる減益効果は企業によって大きな格差があり、一律的には評価しにくい。

ただ、トヨタ系サプライヤーの利益率の動向を全体的にみると、合理化の効果にスケールメリットが加わり、利益率が増加してきている³⁰⁾。

IV トヨタサプライヤーシステムの信頼と組織間学習

これまでトヨタの協力企業の組織である協豊会の発展過程を辿り、サプライヤーシステムにおける信頼形成過程を概観してみた。その要点をここで整理することにする。

第一に、サプライヤーシステム初期での完成車メーカーとサプライヤー間個別関係が重要である。トヨタは自動車事業に参入しながら、母体であるトヨタ自動織機の納品業者を中心に零細な国内サプライヤーを育成するという方針をたて、指導と支援を惜しなかった。

第二に、トヨタの戦後の成長期に現れるサプライヤーの組織化である。サブ

30) まだ、日本経済が不景気を脱皮していない2002年3月決算期をみると、トヨタ系サプライヤーの中で、営業利益率が5%前後を堅持している企業が多数観察されている（『日本経済新聞』2002年5月30日付）。

ライヤーの組織化は機能統合化と社会化の基礎である。特に社会化は信頼を深めるものと思われる。社会化によってある主体が他の主体と深く関連づけられていれば、その主体が機会主義的な行動を取ったり、社会の規範を犯したりした場合、社会とかかわっている分、重い社会的制裁を加えられるようになる。反対に信頼や名声を築き上げると、有利な立場で事業展開ができる可能性は高くなる。トヨタサプライヤーシステムでみられるひとつの暗黙の規範は長期取引による部品単価の引き下げが徹底的に求められる見返りに、完成車メーカーがサプライヤーの合理化を支援するというものである。

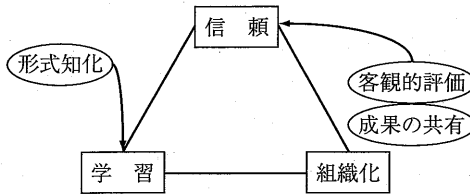
第三に、企業系列診断で見られるサプライヤー管理の客観的評価がトヨタをはじめとした日本のサプライヤーシステムに信頼形成を促したものと思われる。サプライヤーからの信頼を得るためには完成車メーカーの論理のみを絶対視するのではなく、時には第三者の目でサプライヤーシステムをみる知恵が必要である。その意味で信頼関係がまだ確立されていない段階では直接利害関係を持たない政府や学界、マスコミなどの仲裁及び客観的な評価などの役割が、やはり重要な意義をもつものと思われる。

第四に、協豊会の研究会活動でみられるサプライヤーシステムでの知識移転と組織間学習である。代表的なのはJITをはじめとするトヨタ生産方式と品質改善方式の伝播と吸収であるが、その効果は絶大なものであった。ところで、これは約束遵守や能力の信頼を超えて善意の信頼関係が構築されてはじめて可能になるものと思われる。本稿では詳しく扱っていないが、このような知識移転と組織間学習の成果をトヨタとサプライヤーが共有することは信頼感を固める大きな契機になるとと思われる³¹⁾。

第五に、協豊会活動のコミュニケーションと成果物記録でサプライヤーシステムの暗黙知の形式知化を垣間見ることができる。事例集、小冊子、会員新聞などはコミュニケーションを促進するとともに、協豊会活動の継承を支えるものである。このようなコミュニケーションと継承の努力が更に信頼を強化させ

31) Asanuma and Kikutani [1992] pp. 4-5 を参考されたい。

第1図 サプライヤーシステムにおける信頼—組織化—学習の相乗効果



る可能性も含んでいる。

第六に、グローバル競争時代において協豊会の意義は多くの経営者と研究者が注目している部分である。2000-03年の間に展開された CCC 21 運動をみると、サプライヤーの再編成を伴う部分もあったが、それより既存のサプライヤーとのコンセプト—イン、即ち機能統合を前提とするコストダウンが柱となっている。また、このようなコストダウン効果が様々な形として一定の程度はサプライヤーへ還元されていると評価することができる。市場条件が変わってきて、信頼をベースにした学習と緊密な組織化がトヨタサプライヤーシステムの競争力の源泉であることが分かる。

最後にトヨタのサプライヤーシステムで信頼が形成されてきた過程を図式化すると（第1図）の通りである。信頼形成過程には歴史的背景、環境制約条件などの変数も重要であるが、企業の主体的意思決定と行動を中心においてみると、信頼—組織化—学習が互いに相乗作用をしながら高度のプロセスを生み出してきたものと要約することができる。また、客観的評価、成果の共有、形式知化などがこのような好循環の触媒役割を果たしている要素である。

参考文献

Asanuma, B. and T. Kikutani [1992] "Risk Absorption in Japanese Subcontracting; A Microeconomic Study of the Automobile Industry," *Journal of The Japanese and International Economies*, 6.

中央発條三十年史編集委員会 [1979] 『中央発條三十年の歩み』中央発條。

藤本隆宏 [1997] 『生産システムの進化論』有斐閣。

- Gambetta, D. (ed.) [1988] *Trust; Making and Breaking Cooperative Relations*, Oxford, Basil Blackwell.
- 関東協豊会編集委員会 [1976] 『関東協豊会30年のあゆみ』 関東協豊会。
 協豊会25年史編集委員会 [1967] 『協豊会25年のあゆみ』 協豊会。
 協豊会50年史編集委員会 [1994] 『協豊会50年のあゆみ』 協豊会。
- 李 在鎬 [2001] 「トヨタ生産システムの危機時における柔軟性と企業間関係」 京都大学経済学研究科博士論文。
 ——— [2004] 『危機時に強いトヨタ式企業協力』 ジョンシエウォン (韓国語版)。
 ——— [2005] 『ロジスティクス管理』 中央経済社。
- Mckean, K. R. [1975] “Economics of Trust, Altruism and Corporate Responsibility,” in *Altruism, Morality and Economic Theory*, ed. by E. S. Phelps, New York, Russel Sage Foundation.
- 並木高矣・遠藤健児編 [1989] 『生産工学用語辞典』 日刊工業新聞社。
 大野耐一 [1978] 『トヨタ生産方式』 ダイアモンド社。
 酒向真理 [1998] 「日本のサプライヤー関係における信頼の役割」 (藤本隆宏・西口敏広・伊藤秀史編『サプライヤー・システム』有斐閣)。
 トヨタ自動車編集委員会 [1987] 『創造かぎりなく——トヨタ自動車50年史 (資料集)』 トヨタ自動車。
 トヨタグループ史編纂委員会 [2005] 『絆』 トヨタグループ, 331-332ページ。
 植田浩史 [1995] 「下請システムと企業グループ：日本自動車産業の事例研究」 『ワーキングペーパー』 大阪市立大学経済研究所, No. 36。
 Williamson, O. E. [1979] “Transaction-Cost Economics; The Governance of Contractual Relations,” *Jouranal of Law and Economics*.
 ——— [1985] *The Economic Institutions of Capitalism*, New York, Free Press.