

サプライヤー・システムの「移転」と成果
— 広州市日系自動車部品サプライヤー調査から —

山口大学経済学部

藤原 貞雄

Working Paper Series Vol. 2006-20

2006年11月

この Working Paper の内容は著者によるものであり、必ずしも当センターの見解を反映したものではない。なお、一部といえども無断で引用、再録されてはならない。

財団法人 **国際東アジア研究センター**
ペンシルベニア大学協同研究施設

サプライヤー・システムの「移転」と成果－広州市日系自動車部品サプライヤー調査から－

藤原 貞雄* (所属 山口大学)

要 旨

中国自動車産業のサプライヤー・システムは、カオスの状況にあり、急激な変化の一過程にある。小稿は、日系自動車メーカー及び部品サプライヤーがどのようなサプライヤー・システムを中国現地で構築し、それはどのようにサプライヤーの工場運営に現れ、それは今後にどのような問題を生み出しているのか、現地での観察に基づいて明らかにすることを課題としている。

小稿では、第1に日系自動車メーカーが中国の現地で構築しつつあるサプライヤー・システムは、各社が長期的継続的取引を重ねてきた日系部品サプライヤーを基盤としており、日本のシステム適用度が相対的に高いことを明らかにしている。第2に日系部品メーカーは、彼らの経験してきたサプライヤー・システムを前提にした工場運営は、相対的に日本における運営方式の適用度が高いことを明らかにしている。

しかし、日系自動車メーカー・部品サプライヤーが採用する高適用度サプライヤー・システムおよび工場運営が高い成果を生み出し、そのシステムと工場運営が中国においても普遍化するかどうか、あるいは逆に、高い成果を生み出すことに失敗して、そのシステムと工場運営がもっと効率的なシステムと工場運営に取って代わられるかについては、結論を得ていない。

* (連絡先 fujiiwara@yamaguchi-u.ac.jp)

目 次

1 背景・目的・方法

(1)問題の背景 (2)本章の仮説提起 (3)証明の方法と制約

2 日本型サプライヤー・システムの適用度

(1)日本型サプライヤー・システム (2)広州ホンダのケース

3 サプライヤーの工場経営

(1)対象サプライヤーの概要 (2)工場運営の適用度評価

4 サプライヤー・システムの移転と成果

(1)適用度評価と工場の成果 (2)サプライヤー・システムの成果

5 暫定的結論とインプリケーション

1 背景・目的・方法

(1) 問題の背景

1990年代末になって、GM、トヨタ、ホンダ等、日米のトップ自動車メーカーの大規模な乗用車組立工場が立ち上がり始め、ようやく中国自動車産業は、世界自動車産業の一分肢となり、2000年代初頭には、世界の主な自動車メーカーすべてが中国全土で揃い踏みという舞台状況になった。これらのメーカーは、本格的な乗用車組立を開始するにあたって、故国であるいは世界で経験を積み上げてきた各社独自の生産システムを中国の現実に「適応」しつつ「適用」しようとしている¹⁾。

自動車生産システムなかでも主要なシステムは、「サプライヤー・システム」である。自動車製造業におけるサプライヤー・システムは、自動車メーカーと部品・素材・サービスの各分野のサプライヤー及びサプライヤーとサプライヤーとの間に形成される会社間取引関係があたかもシステムのように機能することによって、一定の決まった成果を生み出すことをさしている。自動車サプライヤー・システムは、製品アーキテクチャが企業間取引関係として実体化したもので、自動車製造業ではインテグラル型アーキテクチャに規定された特徴を共有しているとはいえ、各国の自動車製造の歴史的経緯や発展段階によって異なった面も多い。

中国自動車産業のサプライヤー・システムは、カオスの状況にあり、急激な変化の一過程にあるといえるであろう。それは、第1に自動車製造業それ自体が相対的に未発達（零細性・散在性・技術的低位・低生産性等々）であるために、その発達に応じたサプライヤー・システムに日々つくり変えられつつあるからである。

第2に中国特有の鋭い所得格差をいっそう広げながらお所得水準が上昇する過程で生まれる多様なユーザーニーズに応えた多種多様な車種・車格に応じたサプライヤー・シ

テムがつくりだされるからである。

第3に世界有数の自動車メーカーが慣れ親しんだサプライヤー・システムをさまざまに持ち込むこと、第4に同様に巨大な欧米部品メーカーも独自にサプライヤー・システムの持ち込もうとしているからである。

日欧米の自動車メーカーおよび部品メーカーがそれぞれに構築しようとしているサプライヤー・システムの現地適応への優勝劣敗、さらには簇生しつつある中国メーカーのサプライヤー・システムの成果がやがて明らかになる、その前夜にあるのが現在であろう。

本章は、日系自動車メーカー及び部品サプライヤーがどのようなサプライヤー・システムを中国現地で構築し、それはどのようにサプライヤーの工場運営に現れ、それは今後にどのような問題を生み出しているのか、現地での観察に基づいて明らかにすることを課題としている²⁾。

(2) 本章の仮説提起

中国で自動車完成組立を行っている自動車メーカーが現地で構築しつつあるサプライヤー・システムは、各社が本国及び海外で経験を積んだサプライヤー・システムを中国の現実に即して適用しようとしていると思われる。

仮説1

日系自動車メーカーが中国の現地で構築しつつあるサプライヤー・システムは、各社が長期的継続的取引を重ねてきた日系部品サプライヤーを基盤としており、日本のシステム適用度が相対的に高い。この仮定が成り立てば、中国での自動車生産に於いて重要な機能を受け持っているサプライヤーは、中国に進出した日系部品メーカーということになる。この点について次の仮説を提起する。

仮説2

日系部品メーカーは、彼らの経験してきたサプライヤー・システムを前提にした工場運営は、相対的に日本における運営方式の適用度が高い。

仮説1と仮説2は相互規定的かつ相互依存的な関係にある。次のような仮説も派生的に成立する。

仮説3

日系自動車メーカー・部品サプライヤーが採用する高適用度サプライヤー・システムおよび工場運営が高い成果を生み出すならば、そのシステムと工場運営は中国においても普遍化する。

仮説4

逆に、高い成果を生み出すことに失敗すれば、そのシステムと工場運営は、もっと効率的なシステムと工場運営に取って代わられる。

(3) 証明の方法と制約

本章は、現地観察に基礎をおいているとはいえ、基本的にはかなり演繹論的な試論である。観察対象は日系メーカーに偏っておりかつ少なく、データもわずかであり、比較すべき海外メーカーについてのデータは得ておらずかつ統計的実証を経していない。したがって仮説は厳密には証明されておらず、結論は暫定的性格のものである。ぜひそのようなものとして読んでいただくことを希望する。

仮説1については、現地観察で得た資料及びその他2次資料から推定を行うだけである。仮説2については、日系サプライヤーの経営責任者が記入した自己評価をもとに、暫定的な結論を提起している。両仮説とも比較すべき非日系企業・工場に関するデータがないために、暫定的な結論さえも脆弱である。

仮説3が成立するのがあるいは仮説4が成立するの、あるいはまた両仮説が共に成立しないのかについては、事態はあまりにも流動的で暫定的な結論じみたものすら提起できない。筆者の主観的な予見を提起するだけである。

2 日本型サプライヤー・システムの適用度

(1)日本型サプライヤー・システム

サプライヤー・システムは、国によっても時代によっても違えば、自動車メーカーのめざすアーキテクチャ（基本設計思想）と広義の経営戦略によっても異なる。サプライヤー・システムは、社会的分業論の問題であるが、アーキテクチャという本来はきわめて技術論的概念を企業間取引関係分析の中に取り入れることによって、より奥行きのある豊かな分析が可能になる³⁾。本章では、最後に中国型の製品（自動車・同部品）アーキテクチャの可能性について触れる。欧米の自動車メーカーおよびTier1(ティアワン)と称される大手部品メーカーの経営戦略一般について論じることはできないが、サプライヤー・システムに関連してはモジュラー化戦略については触れおく必要があると思われる。この点も最後に中国の製品アーキテクチャに関連して述べることにして、ここでは指摘するに止める。

サプライヤー・システムは各社各様に個性的である。少なくとも2000年代初頭の世界では、いずれの自動車メーカーでも独自のサプライヤー・システムを擁している点は変わらない。そしてこのサプライヤー・システムこそが競争優位の源泉である。

では、日本の自動車メーカーが採用しているサプライヤー・システムにかなり共通した部分を取りあげて、日本型サプライヤー・システムというなら、その特徴はどこにあるのであろうか。それを図1を使って示すと次のようになる。図1左側は、藤本隆宏教授が日本の「中核的サプライヤー・システム特性」のうちで「取引対称性」にあげているもので、それは3つの機能的行動群から成っている。第一は、日本の自動車メーカーと部品サプライヤーとの取引の特徴である「継続的取引・長期的関係」である。ここから情報の共有制・協調が可能になる。第二はサプライヤー相互間で繰り広げられる「少数者間の能力構築競争」である。第三は主として承認図メーカーにおいて典型的なように「まとめて任せる」

一括発注である。右側のパフォーマンス（成果）については説明の必要はないであろう。負のパフォーマンスとしては、主として「取引非対称性」が生み出す資源配分の非効率（独占利潤の発生）、分配の不平等（賃金格差等）が上げられているが、本稿の課題とは離れているので、本稿では取り上げない。

(2) 広州ホンダのケース

では、こうした日本型サプライヤー・システムは在中日系自動車メーカーとサプライヤーとの間では、どのようになっているのであろうか。ここでいう日系自動車メーカーとは広州ホンダ⁴⁾のことである。他の日系自動車メーカーについては、調査していないので正確なことはいえない。また広州ホンダも日進月歩であるから、2004年夏段階で正しかったことがいつまで通用するかはわからないし、広州ホンダの訪問調査もサプライヤー・システム自体について詳細にわたるヒアリングは行えていない。したがって広州ホンダをベースに述べる以下のことも、試論風な論述にとどまらざるを得ない。

次の点をまず確認しておかねばならない。

① 設計開発工程の不在

広州ホンダは中国では新車開発を行っていない。部分的な「中国仕様」（例えば、道路事情の悪さを考慮してボディ底をより高くする、購入者が自ら運転することは少なく後部座席に座るので、後部座席の静粛性を重視する等）はあるが、それらは重要な新規開発に関わるものではない。日米とほぼ同時投入の新モデルを生産するにせよ、開発は日本（部分的には米国）で行われた車を生産する。このことは、日本のサプライヤー・システムに特徴を与えている「設計開発に関わる工程」が中国では当面必要でないことを意味している。このことはある程度まで日系メーカーに共通しているように思われる。そして大部分の欧米メーカーについても通用すると思われる。

② 日系サプライヤー中心

広州ホンダ汽車が中国で取引しているサプライヤーの大部分は在中日系サプライヤー及び日本のサプライヤー（つまり輸入）である。これらに地場サプライヤーを含めて取引社数は100社あまりと少ない（東風ホンダエンジンを含んでいない。広州ホンダでは実際はもっと多くなる）。広州本田汽車の場合、原価ベースでいえば、これらからの購入が80%を占める。地場サプライヤーからの購入は10%、日本以外からの輸入が10%である（2004年7月現地ヒアリングによる）。80%のうち日系サプライヤーと日本のサプライヤー（輸入）との比率については明らかでないが、原調率を平均して75%とすれば、原価ベースで日系サプライヤー6割、日本のサプライヤー（輸入）2割、日本以外からの輸入（日系サプライヤーの製品が大部分）1割、中国地場サプライヤー1割辺りの見当である。もちろんこれらの数値の有効期限は短い

③ 決定は親会社どうし

広州ホンダのサプライヤー・システム全体を見ていないので正確なことは云えないが、後

に取り上げるサプライヤーでのヒアリングを考慮すれば次のようである。

新しいモデルの投入や新規工場立ち上げに伴う車種拡大に伴う受発注契約、あるいはそうでない場合でも大きな設計変更を伴う受発注契約は、広州ホンダの親会社であるホンダとその在中日系サプライヤーの親会社との間で行われている。これはホンダの業務が中国まで拡張（延長）しただけであって、サプライヤー・システムが移転したわけではない。広州ホンダと現地サプライヤーとの間の取引に関わる事項は、納入数量、納入スケジュール、部分的仕様変更、非基幹部品・素材の2次サプライヤー、物流業者の選定が主である。

つまり「継続的取引・長期的関係」、「まとめて任せる一括発注」は、そのまま行われており、外観的には移転したかにみえるが、決定は本社間どうしで決定されている。「少数者間の能力構築競争」については、日本と同じではない。これは広州ホンダの生産規模が競争的な複数発注する規模に達していないという暫定的原因によっている。しかしこれも同様に日本で決定されており、広州ホンダが決定しているわけではない。

いずれのサプライヤーも、「現在の取引が将来も続くとは考えていない」、「サプライヤー間の競争は厳しくなる」という見通しを語っている（ヒヤリングによる）。親会社の中国での生産拠点が増加し、生産車種が増加すれば、車種車格や年式による複数発注という日本でのシステムが十全に機能するようになると考えられる。もちろん汎用性の高い部品・付属品については地場サプライヤーからの複数発注はふつうに行われている。

④限定的な移転

以上のことから、広州ホンダのサプライヤー・システムのうち、設計開発に関わる工程は日本国内でほぼ完結しており、それを中国で実践する必要は部分的でしかない。量産以後の工程は、日系サプライヤー及び日本のサプライヤーからの部品購入を核として構成されている。サプライヤー・システムの移転というばあいは、広州ホンダと現地サプライヤーとの間で適用・適応の改変を加えた日本のサプライヤー・システムが再現定着することであろう。再現性という点ではなるほど再現しているものの、それは日系サプライヤーとの間に限られており、定着性という点では、それが地場サプライヤーとの間にまで定着しているとはいえない（この点の厳密な調査は行えていない）。したがって、その移転はカッコつきである。つまり、広州ホンダのサプライヤー・システム、現在のところ日本のその適用度が極めて高いが、それもカッコつきであるということの意味している。

3 サプライヤーの工場経営

すでに生産すべき車は決まっており、それをいかに目標・計画どおりに作るかの工程であり、静態的競争力・動態的競争力の範疇に属する問題である。以下では、2004年7月及び2005年5月におこなった広州市にある自動車メーカー及び自動車部品サプライヤーについてヒアリング調査⁵⁾によって、日常の生産工程におけるサプライヤーの実態に接近する。最初に、対象サプライヤーの概要を述べ、次にサプライヤーについて「日中ハイブリッド

経営」調査票を配布し、回答を得たので、ヒアリングで得られたサプライヤー・システムに関する知見及び先行調査と照らして検討し、総合することによって、上記仮説への言及を行うことにしたい。

(1) 対象サプライヤーの概要

最初に7社⁶⁾の概要について簡単に述べておく。ヒアリングは会社名秘匿を前提に行っているため、会社名が簡単に推定できるような叙述はさけている。

A社：A親社は自動車専門部品メーカーとしては大手に属する。主要製品は四輪車シートで内装品（ステアリングホイール、ルーフライニング、ドアライニング等）も製造している。ホンダの協力会社で主要納入先はホンダである。中国進出は、米国での経験、アジア工場における工場の運営、ホンダとの具体的な関係等の経験が十分に学習されたと判断される。A社は、過半数出資（52%）合弁会社で、広州ホンダの本社工場から約22km離れた工業団地で広州ホンダ向けのシートを製造している。広州ホンダの生産拡張に対応して、従業員は、2002年4月に約300人だった規模が2004年6月には1170名に急増している。

B社：B親社は自動車専門部品メーカーとしては大手である。主要製品は、金属・樹脂チューブ及びブレーキチューブ、燃料チューブ、集合配管等のチューブ関連製品である。グループ色の薄い独立型部品メーカーで、製品納入先は全ての自動車メーカーに広がっている。B親社の海外製造拠点は合計23カ所に達しており、中国進出は、豊富な海外での工場の運営の経験を十分に学習した後と判断される。B社は、過半数出資の合弁会社で、広州ホンダから12km離れた工業団地で主に広州ホンダ向けに10品番のチューブ、集合配管類を製造している。従業員は2004年6月末で130人である。

C社：C親社は金型の設計製造から出発し、自動車専門部品メーカーとしては準大手である。主要製品は、車体プレス部品、精密プレス部品、大型金型である。主要納品先はホンダだが、他自動車メーカー、大手完成部品メーカーである。C親社の海外製造拠点は北米、アジアに少数ある。中国進出は海外での工場の運営の経験を十分に学習した後と判断される。C社は、完全子会社（独資）で、広州ホンダから20km離れた工業団地で主に広州ホンダ向けに車体プレス部品を製造している。従業員は2004年6月末で約290人である。

D社：D親社はコントロールケーブルメーカーとしては国内最大手である。主要製品は、各種ケーブルで、ケーブル式ウインドレギュレーターは世界でも大手に入る。グループ色の薄い独立型部品メーカーで、納品先はホンダ以外にも国内外の自動車メーカーに広がっている。D親社の海外製造拠点は米欧アジアに広がっており、中国進出は、豊富な海外での工場の運営の経験を十分に学習した後と判断される。D社は、1995年に進出した重慶D

社の華南市場志向の分工場的性格の合弁会社（米国D社と重慶D社の出資）で、広州ホンダから陸路30分ほどのFTZで主に広州ホンダ自動車、東風ニッサン（まだ少ない）向けにコントロールケーブル、ウインドレギュレーター等を製造している。従業員は2005年3月末で190人ほどである。

E社：E親社は、各種軸受類、等速ジョイント、精密機器のメーカーとしては大手である。特に等速ジョイントではトップメーカーであり、世界シェアも高い。グループ色の薄い独立型部品メーカーで、納品先はホンダ以外にも国内外の自動車メーカーに広がっている。E親社の海外製造拠点は米欧アジアに広がっており、中国進出は、豊富な海外での工場の運営の経験を十分に学習した後と判断される。E親社は、北京、上海、常州に合弁会社を展開しており、広州E社は、台湾自動車メーカーとの合弁会社で、華南市場担当を企図している。2005年5月段階では、広州ホンダへは上海E社が納品しており、広州E社は、製品の半分以上を北京E社へサブアッセンブリーで納品しており、広州ホンダへの納品はない。広州市街地から32kmの工業団地で、広いユーザーへの納品を見越した展開を準備している。従業員は2005年3月末で160人ほどである。

F社：F親社は、総合部品メーカーとして国内最大手であり、世界でも生産額第4位のTier1メーカーである。中国進出は、豊富な海外での工場の運営の経験を十分に学習した後と判断される。中国子会社は、1994年の煙台F社を先陣に、天津以南の沿海部を中心に10社以上の製造拠点を展開しており、拠点間の工程・製品分業も進んでいる。広州F社は、過半数出資の合弁会社で、相手先には地元最大手の汽車集団の部品メーカーを選んでいる。2003年6月の立ち上げで、2005年5月段階では、従業員は460人ほどである。主な製造品目は、カーエアコン・同部品、ラジエーターである。広州ホンダ、武漢ホンダへ納品しており、東風ニッサンとは取引はない。広州トヨタが2006年操業を予定どおり開始に備えて規模拡大の準備中である。

G社：G社はホンダグループ及びホンダ協力会社の2社が共同出資して設立した。親会社は、自動車専業部品メーカーとしては年産200億円前後の準大手である。主要製品は、どちらも車体プレス部品である。納品先はホンダがほとんどで、他自動車メーカー、大手完成部品メーカーは少ない。G親社の海外製造拠点は北米、アジアに少数ある。中国進出は海外での工場の運営の経験を十分に学習した後と判断される。完全子会社（独資）で、広州ホンダから10km離れた工業団地で主に広州ホンダ向けに車体プレス部品を製造している。従業員は2005年5月現在で840人である。広州ホンダの増産に伴って近くに第2工場を増設中であり、武漢ホンダの立ち上げによって、2006年には武漢G社工場が立ち上がる。

サプライヤー7社のうち6社は広州ホンダの一次サプライヤーである。うちD, E, F社は、世界的なサプライヤーで、中国への進出は他のサプライヤーに比較して早く、華南市場参入、中国のデトロイトを目指す広州市の将来性を見越して広州市で工場を立ち上げたところである。

広州ホンダとの取引が未だないサプライヤーもある。広州ホンダとの取引のないサプライヤーもある。

(2)工場運営の適用度評価

日系サプライヤーの工場経営をⅠ作業組織とその管理運営、Ⅱ生産管理、Ⅲ部品調達、Ⅳ参画意識、Ⅴ労使関係、Ⅵ親・子会社関係、の6側面22項目から5段階「適用」評価を行う。5に近いほど日本国内工場の制度・組織・慣習の「適用度」が高く、逆に1に近いほど現地への「適応度」が高いと評価する。5段階評価は、本調査ではサプライヤーの責任者が記入した評価表による。

評価表は、安保哲夫氏の共同研究グループが当初用いたものと同様である⁷⁾。したがって、「適用・適応」モデルが本来もつ長所も短所も共有している。つまり、適用・適応の基準となる日本の工場の制度・組織・慣習を固定的にしていることの是非である。単純化にともなうマイナスもあるが、それ以上に単純化することによって問題を整理できるメリットが大きい。また工場運営をサプライヤー・システムから切り離して評価することの是非もあるが、これは、サプライヤー・システムの中に位置づける作業を行うことによって十分に補える。

対象サプライヤーは上記のA社からE社までの5社である。対象が多様かつ数が少ないのに平均値で示している（会社名を秘匿するためである）、読者がその数値から何かを得るのは困難である。そこで、適用度評価（表1参照）は参考程度にとどめ、F社、G社を含めて共通した特徴を明らかにするようにつとめる。

I 作業組織とその管理運営

①作業現場の職務区分数は全般的に少ないといえる。3～5（評価4）が2社、6～10（評価3）が2社、11～50（評価2）もある。

②賃金体系は、年功+人事考課で賃金決定している（評価5）が2社、大ぐくりな職務区分とメリットシステムで決定している（評価3）が1社、大ぐくりな職務区分で決定している（評価2）、細分化された職務区分で決定している（評価1）と分かれている。

③ジョブ・ローテーション（多能工化）は、全体として実行されている。多能工養成目的を明確に、班内や班をこえて、日常的、計画的におこなっている（評価5）が2社、一定程度計画的に、班内を中心に行っている（評価4）が3社ある。

④教育・訓練は、OJTを重視する措置がとられており、作業長やメンテ要員については日本への研修派遣をおこなっている（評価4）が4社である。ただ長期的・体系的な多能工化

訓練を実施するまでには至っていない。しかしF社のようにトレーニングセンターを開設し、本社の開発した訓練プログラムによって徹底した訓練を実施している会社もあれば、更新ありの1年間の雇用契約なので、期間中、与えられた職務をしっかりこなしてくれれば、それでよいという考え方でOJTを一定程度重視するにとどめている(評価3)も1社もある。

⑤昇進は、勤務年数と直属上司による人事考課を組み合わせたもの(評価5)が1社、内直属上司による人事考課による内部昇進(評価4)が2社、年功昇進(評価3)が1社、ジョブポストイングと客観評価を組み合わせたもの(評価2)が1社まで様々である。

⑥作業長は、現場作業の運営能力と工程についての技術的管理能力の両者を判断して内部昇進(評価5)が3社ある。

以上のような方式の導入は、同業種中国工場の典型的な方式にならった会社、現地日本人出向者の判断による会社、中国人担当者の判断による会社など多様である。

II 生産管理

⑦生産設備は、日本からの持ち込みが全体の1/4(評価2)の会社が1社、1/2(評価3)が1社、3/4(評価4)が3社と様々である。汎用加工機械は廉価な中国製、台湾製を使い、専用機械は日本から持ち込む例が多い。価格は高いが、トラブルが少なく早期立ち上げの必要が慣れた日本製を選ばせている点もある。

⑧品質管理は、作業員による工程での品質作り込みを重視している会社が4社(評価4及び5)、各作業工程に品質検査要員を配置して品質チェックする会社もある(評価3)。

⑨メンテナンスについては、現場作業員にはメンテ能力はなく、別枠採用した有経験者をメンテ要員に内部養したり、メンテ要員だけを採用している(評価2)が3社と多いが、現場作業員を内部養成している(評価5)もある。

⑩操業管理(工程管理)は、不具合への柔軟な対処と工夫がおこなわれている、作業長間の連携が取れている、日本からの標準作業手順、メンテナンスノウハウを持ち込み、現地で改良改善を行っている、金型交換等のリードタイムが日本並みなど(評価5)が1社、そこまでは行かない(評価4)が4社で、そろって工程管理については作業現場主体になっている。

III 部品・素材の調達・納品

⑪ローカル・コンテンツは、20%未満(評価5)から80%以上(評価1)までさまざまである。サプライヤーには実際には「適用・適応」を決定する権限はなく、かなりが外生的に決まっている。重要部品・素材についてはメーカー親とサプライヤー親との交渉で既定事項である。

⑫部品・素材調達先は、一般的にはローカル・コンテンツが高ければ、調達先は中国国内、低ければ、日本からの輸入ということになり、これも様々である。例えば、C社やG社が

調達するプレス部品用鋼材については、広州ホンダ（多分日本のホンダといっても同じことだが）が日本製鋼材を集中購買し、現地に運んでおり、両社は現地に設立されたコイルセンター（ユーザーの共同経営である）から購入する。B社では、日本製が耐圧性、耐腐食性など格段によいのでチューブ材料は親会社から輸入している。現地調達するのは複数チューブを束ねる樹脂製クリップ類である。原調率が低いために、1ヶ月分の材料在庫をもつようにしている。

⑬部品調達方法は、日本での方法を再現している（評価5）会社が2社、ある程度再現している（評価4）が2社である。部品在庫をできるだけ少なくする制度工夫をしている（評

価3）1社である。A社の場合、サプライヤーは10社（日系8社、地場2社）、集合配管に使うステイ等を調達している。図面を渡してプレスしてもらい、地場サプライヤーは納品先（広州ホンダ等）の紹介で選定する。保安部品を製造しているのでこのケースが望ましい。日系8社も納品先の情報によって採用した。

納品方法も様々である。A社の場合、工場と広州ホンダ工場との間は6車線幹線道路がはしっており、渋滞も余りない。2004年7月段階の広州ホンダの1日1000台（タクト50秒）ベースで、順押しでトラック32台（延べ）で納品する。広州ホンダは車体塗装工程終了と共に出荷指示し、指示後3時間半で出荷する。出荷作業は2勤でおこなっていた。C社も「完全シンクロに近い」かたちで16分割（広州ホンダの日産量を16分割、1時間に1便）で納品していた。G社は「完全シンクロ」で2時間に1便（5トントラック3台一組）で納品していた。

IV 参画意識の醸成

⑭小集団活動は、参加率20%未満（評価2）の会社が2社、参加率は20～50%未満（評価3）の会社2社、全員参加（評価5）の会社1社まで様々である。また小集団活動が活発でない代わりに代替するミーティング、提案制度が設けられている。

⑮情報共有化は、全社的な情報の共有化やスムーズな意思疎通を図る各種の工夫をかなりしている（評価4）会社が3社、それぞれの職層で情報共有化を図っている（評価3）が2社である。

⑯一体感を醸成するために各種の制度や工夫をしている（評価5）の会社が4社、それほどでないが制度・工夫をしている（評価4）が1社となっている。

こうした制度・工夫はほとんどの場合、現地出向日本人が持ち込んでいる。

V 労使関係

⑰雇用政策（採用方式）は、多段階の注意深い選別をおこなっている（評価5）が1社、慎重な選別を行っている（評価4）2社、一定地域から採用（評価3）となっている。ヒアリングの知見では、こうした基準での「適用・適応」判定はあまり意味をなさないと思わ

れる。広州市に限らず、大都市工業地帯でも横断的な労働市場は存在しない。広州市内からあるいは近辺から採用するのか、それとも四川省あたりの出稼ぎ労働者を大量に採用するかによって雇用形態も、労働条件、賃金もまるで異なってくるからである。むしろ雇用政策としてはこちらの選択の意味が大きいからである。例えば、A社では、従業員は広州市内に住民登録があるものだけを採用し、大型バス12台で毎日従業員を集めている。賃金は、高卒ワーカーで採用当初は1025元、ワーカーで平均1200元で、現地企業よりは少し高い水準で、トップ企業よりは低い。FRINGEを入れた人件費は賃金の1.9倍程度になる。離職率は年間3%以下である。ところがB社では、従業員（ワーカー）のうち四川省出身が40%を占め、彼らは3～5年で故郷に帰る。ワーカーの学歴は中卒・高卒半々程度で、平均賃金は1000元/月(初任給が600元)である。彼らの定着率は低い。なるべく人員増ではなく、残業増で対応している、となる。

⑱雇用保障（長期雇用）は、対象企業が立ち上がって間もなくの会社であり、しかも従業員の増員を迫られている状況にあることから、一時解雇（レイオフ）の経験はないし、また近くありそうもない。またワーカーについては年雇用契約が基本であるから、レイオフ無しを明記するかどうかで「適用・適応」の基準とするのも実情に合わない。ヒアリングの知見では、むしろ経営側に解雇権行使のあるなしを問う方がまだましの用に思われる。またワーカーの確保については、切迫感はないものの、広州トヨタが立ち上がったときには、そちらに移動するものが多数出ると予測する会社が多かった。派遣会社の評価も二分していた。派遣会社を通じて採用の方が成績不良者の解雇がしやすいので派遣会社を通じて今後採用を考えるという意見もあれば、派遣会社の利用は労働コスト増加につながるのだから、従来通り直接雇用をするという意見である。

⑲労働組合は、組合なし（評価5）が2社、組合あるが労使協調でやっている（評価4）が2社、組合はあるが労使協調的である（評価3）が1社である。現在のところ、経営上、労働組合のあるなしは問題とはなっていない。

⑳苦情処理は、組合のない場合は、職制を中心に職場中心に解決（評価5）が1社、労働組合がある場合、組合があっても職場中心に解決（評価4）が2社、公式協議と職場解決の併用（評価3）が2社である。

VI 親・子会社関係

㉑日本人従業員比率1%未満（評価1）が2社、1～2%未満（評価2）が2社、2～3%未満（評価3）が1社である。ヒアリングによる知見によれば、出向日本人従業員の人件費は、中国人ワーカーの100人分に相当する場合がある。すると3人いれば、300人分に当たるわけで、従業員300人の会社が人件費では600人の会社になる。したがって日本人従業員を減らすことができれば、業績向上の決め手になる。現地会社では負担できないので、日本親会社が部分負担する例が多い。

㉒現地会社の権限は、現地が計画立案して日本が承認（評価2）が4社、現地立案現地

決定（評価 1）が 1 社である。もちろん、これは日本の親会社の決定権限事項を除いた一定の範囲内のことと理解しなければならない。問題は日本（合併の場合は中国側親会社も含む）の承認を得る手続きの簡便さ、迅速さ、透明さであろう。ヒアリングでは、この点での不満や問題点が指摘されることはなかった。

㊸現地人経営者の地位は、ほとんどの重要な経営陣を日本人が占める（評価 5）が 1 社、社長が日本人、重要部署を日本人（台湾出身者を含む）が占める割合が高い（評価 4）が 1 社、重要部署が中国人、日本人半々（評価 3）が 2 社、重要部署を中国人が占める割合が高い（評価 2）が 1 社である。

4 サプライヤー・システムの移転と成果

ここでは、現地でサプライヤー・システムがどのように成果を生んでいるのかを考察する。最初に工場運営の成果を評価し、次に総体としてのサプライヤー・システムの成果を考察する。

(1) 適用度評価と工場運営の成果

I から VI 群までの適用度評価と工場の経営成果との関連を示したのが図 2 である⁸⁾。日系工場たる所以を示す VI 親・子会社関係は、[工場経営の枠組み]の位置を与えられ、IV 参画意識は、II 生産管理[機能的コア]、I 作業組織とその管理運営[人的コア]、V 労使関係[工場経営の土台]全てに作用する[サブシステム]として、重要な位置を与えられている。また III 部品調達も、II 生産管理[機能的コア]に対する[準コア]（[準機能的コア]）の位置を占めている。そして、これら全体を包み込んでいるのが、日本特有のサプライヤー・システムである。もちろん中国自動車産業の中の一部であるから、中国のサプライヤー・システムが作用して当然のように見えるが、作用する力を持っていないところに現段階の特徴がある。日本のサプライヤー・システムが支配的なのである。

平均的にみれば、適用度はやや高いところであろう。それが工場レベルでの成果にいかに関与しているのだろうか。工場の成果という場合、品質、価格、納期といったことが計画通りに実現されているという静的競争力や SARS(重症急性呼吸器症候群)といった事態（日本人スタッフの帰国命令による不在）への柔軟な対応能力、改善や技術進歩といった動的競争力といった実物的な面と同時に、工場が経営上の利益を生み出しているのかという広く財務的パフォーマンスも問題にされなければならない。

ヒアリングで得た知見によれば、実物的成果については、全ての部品分野でないにせよ日本と同水準に達していると考えてよい。多くの会社がそう回答している。財務的パフォーマンスについては、納品先である広州ホンダが契約価格において裁量的に高めに設定してきたが、他方では計画的なコストダウンを要求している。部品・素材を中国国内で調達できる部品を製造しているサプライヤーは工夫によってコストダウンに応える余地が大きいが、使用する部品・素材が納品先から指定されている場合（通常の場合は日本製）は、サプライヤー自身が調達コストを引き下げる余地がなく、すべてを製造コストダウンで吸

収める必要があり、これが財務成果の引き上げを困難にしている要因になっているようである。つまり準コアである部品調達の適用度が高いことがマイナスの作用も及ぼしているといえよう。つまり日本国内行われた開発工程での一次サプライヤーと自動車メーカーの関係が在中子会社であるサプライヤーの調達行動とコスト構造を規定していると云えよう。

(2) サプライヤー・システムと成果

経営成果についてはどうであろうか。サプライヤー・システムである以上、広州ホンダとそのサプライヤーの両サイドを問題にする必要がある。広州ホンダの経営成果は巷間伝えられるところではきわめてよいようであるが、残念ながら経営分析が可能なほどの財務データは発表されていない。これは同社が非上場会社であることによる。同社に限らず、いずれの合弁メーカーも新聞発表以上のデータはない。

サプライヤーについては、ほとんど闇の中にある。ヒアリングにおいても、正確なことは得にくい。程度の差はあれ、初期投資後の累積赤字を解消して期間黒字に向いつつあるというのが最大公約数的な状況である。したがって、経営成果は、程度は別にして、よいという前提で話を進める。それは次のような事実にも照らしても妥当であろう。

大まかに云えば、2004年7月までの段階では、広州ホンダのマーケットである上中級セダン、MPVでは、基本的には需要超過が続いていたことである。したがって厳しい競争的価格設定も必要ではなかった。そうした中で圧倒的なホンダ・ブランド、アコード・ブランドというメーカー・製品ブランド力に支えられたこと、さらにいち早く「四位一体」の販売体制の構築に注力したということがよい成果の基礎にあった。したがって、競争優位獲得の視点から広州ホンダの製品コスト、品質、サービスが中国以外の市場のように大きく問われることはなかったといつてよい。そうした広州ホンダの優越的位置は、程度の差はあれ、サプライヤーの成果にも反映されたであろう。

前述のように、広州ホンダ及びその在中一次サプライヤーは顕在的には開発担当能力を欠いており、あるのは生産担当能力だけである。つまり設計開発工程における動的競争力は備えていない。それは日本本社に全面的に依存している。その意味でサプライヤー・システムの「高い適用度」というのは、かなり外観的なものであるといつて差し支えない。もちろん、広州ホンダにせよ、在中サプライヤーにせよ、ロイヤルティ・技術指導料の支払、設備・金型・治具・工具の購入というかたちで開発コストを負担しており、それは成果に反映しているはずである（どの程度になるのかは明らかでない）。そうした負担してもなお「高い適用度」によってよい成果を実現しているといえよう。

5 暫定的結論とインプリケーション

(1) 暫定的結論

仮説1については、実証の不備は別として成り立つだろう。すべては中国で販売される

自動車の設計開発が日本で行われるいることに端を発している。日本のサプライヤー・システムにおいては、設計開発と生産は一体で、開発で成果を示したサプライヤーが少なくとも投入モデル生産期は生産を担当し、そうした関係は長期継続される。また本国での受発注関係の再現を約束されることで、サプライヤーはメーカーと同じバンドワゴンに乗る。したがって、日系自動車メーカーが中国の現地で構築しつつあるサプライヤー・システムは、各社が長期的継続的取引を重ねてきた日系部品サプライヤーを基盤とせざるを得ず、本国のシステムが延長される。その意味で適用度が高い。

仮説2についても同様に成立するであろう。「適用・適応モデル」を利用することで一定程度実証できている。多くは圧倒的に適用度が高いというのではなく、中国の現実に即して、それぞれの工場が部品アーキテクチャに則した適応を行っており、工場によってかなり異なるが、平均すれば相対的に適用度が高いという程度である。上山氏の調査（表1参照）と厳密な比較はできないが、ほぼ同様な傾向を見てとることができる。その意味で「ハイブリッド」型といえよう。しかも、それは実物的な好成果を一様に生み出している。

(2) 「インプリケーション」

仮説の3と4については実証できていないので、インプリケーションというのもおこがましいが、2, 3言及しておく。

I 仮説3について

仮説は、要するに中国の実情に則して適応した日本の自動車メーカーや部品メーカーの工場運営の方式や組織（適用度の高い日中ハイブリッド型）が日系メーカーを超えて中国自動車製造業に共通した方式・組織に一般化していくかどうかという部分及び同様に中国の実情に適応したサプライヤー・システムが一般化していくかどうかという部分からなっている。

①日中ハイブリッド型工場運営の一般化

前者についていえば、1980年代の米国の自動車メーカー（一部部品メーカーを含め）が日本の自動車メーカーから学習し、米国の実情に則した方式・組織に進化させたことはよく知られている。しかし中国で米国での経験と同じ過程が短期間（例えば2010年頃まで）に進むであろうか。私たちの現地調査の限られた経験でも、日系部品メーカーのあいだですら工場運営や組織には大きなちがいがあることから推測しても、進むとは考えられない。理由の第1は、他の中外合弁メーカーでは外資メーカーの方式・組織とのハイブリッド型が強く残り続けていくだろうと思われるからである。それは日中ハイブリッド型と共通性を多くの点でもつとしても、日中ハイブリッド型の一般化とはいえないものであろう。

第2の理由は、非合弁国有メーカーでは、日中ハイブリッド型がたとえ合理的と認識されたとしても、その導入実践をおこなうには障害が多すぎることである。

第3に、政府及び外資側からの規制の少ない非合弁非国有型メーカー（新規参入メーカ

一に多い) では、逆に日中ハイブリッド型工場運営を導入する自由は多いが、導入せずとも従業員の実質的な無権利状況等を最大限利用して、日中合弁メーカーより好成果を上げる機会が多いから、導入のインセンティブは小さいかもしれないからである。

このように考えるなら日中ハイブリッド型の工場運営は、短期的には日系メーカーに止まる可能性が高いように思われる。

②日本型サプライヤー・システムの一般化

サプライヤー・システムは同様に2つに分けて考えることができよう。

A 中外合弁自動車メーカー

これまでのところは製造する自動車（ここでは乗用車を念頭においている）の設計開発工程はすでに外国メーカー側が終えているところから出発する。したがってサプライヤーの選定が出発点である。日本型サプライヤー・システムでは、自動車の部品の詳細設計は多くのばあい、部品メーカーが承認図方式で担当するので、詳細設計図、仕様書等の知財権を部品メーカーが所有し、併せて品質保証義務を分担する。これが「まとめてまかせる・一括発注」の基礎となり、自動車メーカーが進出すれば1次部品メーカーも進出し製造する契機になっている。

しかし承認図部品が少なく、詳細設計図等を容易に欧米系合弁メーカーが入手しやすいばあいは、承認図部品メーカーに「まとめてまかせる」方式の日中合弁メーカーのばあいよりも部品発注先の選定がより自由におこなえる。このばあい中国側のイニシアティブは、工場運営のばあいよりは相対的に強く発揮されるので、地場メーカーを選ぶ可能性は高いと考えられる。つまり外国で開発した既存車を現地生産している現状では、まとめて任せる日本型のサプライヤー・システムは日系合弁メーカー以外では採用しようがない。

しかし中国現地で新しいモデルの設計開発をおこなうようになったばあい、貸与図方式が主流になるのか承認図方式が主流になるのか、承認図方式になるばあいでも、どのような取引習慣のもとに知財権が形成されるのかは筆者は不勉強である。したがって「まとめてまかせる」が一般化するかどうか確定的なことはいえない。

「継続的取引・長期的関係」と「少数者間の能力構築競争」は、設計開発・製造工程全体を貫く不即不離の関係としてシステム化するところに本来の意味がある。現状では製造工程だけでの問題である。政治的の必要から多数の「汽車集団」が形成され、かなりの取引が汽車集団内部に取り込まれている状況では外見的に「継続的取引・長期的関係」があっても「少数者間の能力構築競争」があるとは思えない。しかし他方、競争は部品メーカーに否応なく能力構築競争を迫っており、部品メーカーの優勝劣敗が不断に生じているという現実もある。バランスよく両者が合理的に形成されているとはいえないのが実情であろう。設計開発をおこなうようになれば、両者の合理的構築がいつそう急迫されることになるが、短期的には合理的に構築される可能性は薄いのではなかろうか。

B 非国有系非合弁地場自動車メーカー

数十もの有象無象の非国有系非合弁地場自動車メーカーがあるが、ここでは急速に中国市場でシェアを伸ばしている奇瑞汽車、吉利汽車を念頭におく。両社は、どのようなサプライヤー・システムを採用かするについては、比較的自由であり、また設計開発工程の充実を図っているだけに、合弁メーカーよりは切実である。

両社は、模倣を非難されながらもリバース・エンジニアリングからさらに設計開発にどん欲に取り組んでいる。当初は、エンジン、トランスミッション等の基幹部品を含め、安価な部品を地場サプライヤー、合弁系サプライヤーから調達し、いわば「寄せ集め」型のアーキテクチャで、合弁メーカーよりはるかに安価な自動車を次々と投入してきた。しかし現在（2006年前半期）では、自ら製品設計能力を高めた結果、「統合型」アーキテクチャと「寄せ集め」型アーキテクチャが「混在する」状況になっているとされている¹⁰⁾。

両社の戦略と日本型サプライヤー・システムとの親和性はどうであろうか。かつての日本の自動車メーカーが採用したサプライヤー・システムも欧米自動車メーカーに追いつくために採用したスピード重視の追い付き型システムであった。その点では日本型サプライヤー・システムは両社にとって親和性がある。たとえば「まとめて任せる・一括発注」は、内部経技術資源の乏しさから当然とられよう。しかし両社はかつての日本メーカーより数段過酷な競争に直面しているために、非親和的でもあろう。たとえば、「継続的取引・長期的関係」をサプライヤーとの間に構築することは望んでも不可能であろう。内外のサプライヤーを自由に競わせることができるのに「少数者間の能力構築競争」を組織する必要は比較的小さいであろう。「アーキテクチャの換骨奪胎」¹¹⁾が可能であれば「日本型サプライヤー・システムの換骨奪胎」も可能だと考えてよかろう。言い換えれば、日本型サプライヤー・システムは「換骨奪胎」されて一般化するといえるであろう。

II 仮説4について

中国での日系自動車メーカーの展開は、ホンダが先行し、トヨタと日産自動車が本格的にこれを追いかける構図である。部分的にはトヨタはホンダをすでに抜いていると見てもよい。三菱自動車、マツダはずっと遅れており、ここでは念頭においていない。上位3メーカーは、また先行の欧米系合弁メーカーからは引き離されており、前述の非合弁系新興メーカーに迫られている。それほど状況は甘くない。

「高い成果を生み出すことに失敗」すると仮定するとすれば、それはどのような条件であろうか。ハイブリッド型の工場運営は進化能力を具備しており、それほど大きな失敗をすることは思われない。日系サプライヤーを基盤に構築している日本型サプライヤー・システムに大きな齟齬が生まれるとは考えがたい。メーカーもサプライヤーもサプライヤー・システム自体を適応進化する能力を備えていると考えてよい。

ありうる失敗は、3メーカーがこれまで学習したことの無い中国独特の状況変化に即時に対応できずに進化能力が無力化するケースであろう。そうしたケースをあれこれ推測するのは本章の課題に適していないが、依然として政治が市場を導く中国においてはそうし

た可能性は高いのである。

注

1) 「適応・適用モデル」とよんでよい日系メーカーの工場運営の評価メソッドは、安保哲夫氏らのグループが生みだした観察方法で、世界の日系工場をこの一貫した方法で観察し多くの成果を生み出した。のちに日系工場を「ハイブリッド型工場」と特徴付けるようになっていく。中国の日系自動車関連工場については、上山邦雄・日本多国籍企業研究グループ編（2005）『巨大化する中国経済と日系ハイブリッド工場』，実業之日本社，参照。

2) 本章は、2005年10月28日淡江大学国際研究学院日本研究所主催の国際シンポジウム「グローバル化、民主化のもとにおける日本と東アジア関係」における筆者の報告（「システムの「移転」と技術の移転ー中国自動車産業における広州ホンダのケースー」）に加筆修正したものである。国際東アジア研究センターの当研究プロジェクトの現地調査の成果を同シンポにおいて途中報告することを許可されたことに感謝すると共に、加筆修正にもかかわらず基幹的な部分が報告と重複していることをお断りしておきたい。

3) この点での藤本隆宏東大教授およびその研究者グループの理論実証両面での貢献が大きいが、ここではアーキテクチャ論に関するレファレンスは省略する。

4) 広州ホンダという場合は、完成車組立を担当する広州本田汽車有限公司（広州ホンダ汽車という）と同社敷地内でエンジン製造を担当する別会社の東風本田汽車発動機有限公司（東風本田エンジンという）を総体としてとらえている。広州ホンダの出自については拙稿「WTO 新時代と広州本田」を参照されたい。座間紘一・藤原貞雄編著（2003）『東アジアの生産ネットワークー自動車・電子機器を中心としてー』ミネルヴァ書房。

5) 2004年7月調査は、日系自動車メーカー2社，サプライヤー6社，物流会社1社，2005年5月調査はサプライヤー7社，物流会社1社である。サプライヤーは重複を除くと9社である。

6) 訪問企業9社のうち1社については日本側の活動は始まったばかりなので省いた。他の1社については、日本側出資がまだないので除いた。

7) 安保哲夫氏の寛大な了解を得て使用している。基準表も同じものをつかっている。しかしサプライヤーの責任者が自己記入するといった使用方法是著者の判断によるもので、安保氏のグループの使用方法とは異なっており、評価結果は共有しえないことに注意が必要である。

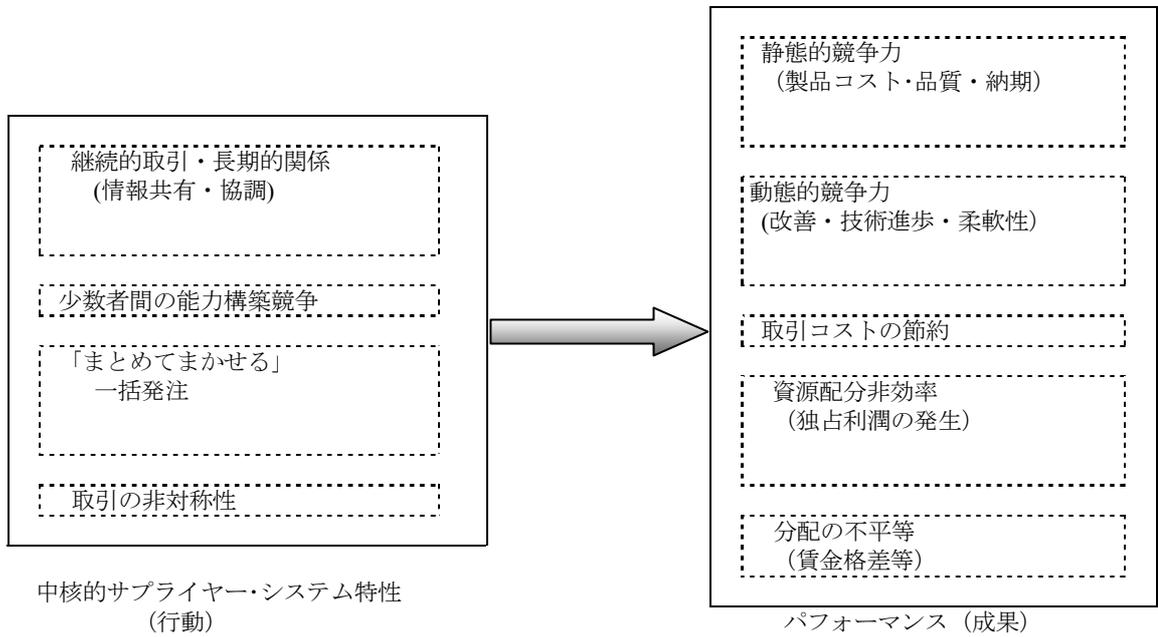
8) 板垣 博編著（1997）『日本的経営・生産システムと東アジアー台湾・韓国・中国におけるハイブリッド工場ー』ミネルヴァ書房，66頁）

9) 上山邦雄・日本多国籍企業研究グループ編（2005）『巨大化する中国経済と日系ハイブリッド工場』，実業之日本社。

10) 李春利・陳晋・藤本隆宏「中国の自動車産業とアーキテクチャ」（藤本隆宏/新宅純二郎(2005)『中国製造業のアーキテクチャ分析』東洋経済新報社）。

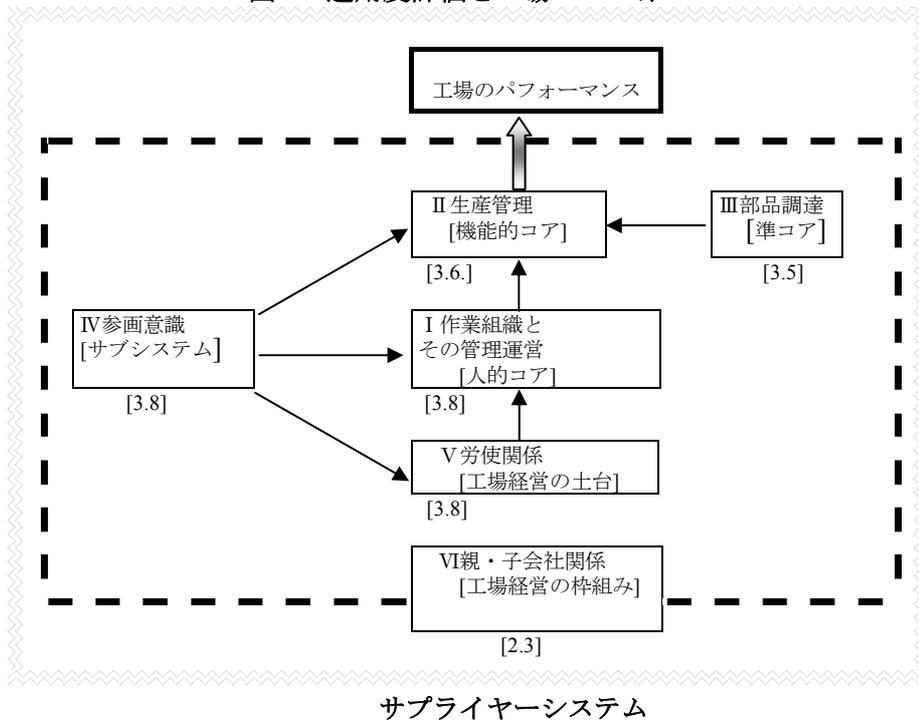
11) 同上書で活発に論じられている。

図1 日本型サプライヤー・システムの行動と成果



資料：藤本隆宏「日本型サプライヤーシステムとモジュール化—アーキテクチャ論の視点から—」
2001年7月（WEBサイトのPDFファイルから）の図を一部借用したもので、原著者には責任はない。

図2 適用度評価と工場のパフォーマンス



出所：板垣 博編著『日本的経営・生産システムと東アジア—台湾・韓国・中国におけるハイブリッド工場—』
ミネルヴァ書房，1997年，66頁より加工作成。

表1 適用度評価

	広州調査 2004/5年	上山調査2002年	
	自動車部品 5工場	自動車組立 4工場	自動車部品 7工場
I 作業組織とその管理運営	3.8	3.8	3.3
① 職務区分	3.2	4.3	4.1
② 賃金体系	3.2	4	2.9
③ ジョブ・ローテーション	4.4	3.3	3.4
④ 教育・訓練	3.8	4	3.4
⑤ 昇進	3.6	3.5	3.1
⑥ 作業長	4.4	3.8	2.9
II 生産管理	3.6	3.1	3.0
⑦ 生産設備	3.4	3	3.1
⑧ 品質管理	4.0	3	3
⑨ メンテナンス	2.8	3.3	3
⑩ 操業管理	4.2	3	2.9
III 部品調達	3.5	2.4	2.5
⑪ ローカル・コンテンツ	3.2	1.8	2.3
⑫ 部品調達先	3.0	2.5	2.6
⑬ 部品調達方法	4.2	3	2.7
IV 参画意識	3.8	3.3	2.9
⑭ 小集団活動	3.0	2.8	2.3
⑮ 情報共有化	3.6	3.5	3.1
⑯ 一体感	4.8	3.8	3.1
V 労使関係	3.8	3.8	3.0
⑰ 雇用政策	3.8	3.5	2.9
⑱ 雇用保障	3.6	4	2.9
⑲ 労働組合	4.2	4.5	3.6
⑳ 苦情処理	3.8	3	2.9
VI 親 - 子会社関係	2.3	2	2.7
21 日本人従業員の比率	1.8	1.5	2
22 現地会社の権限	1.8	2.3	3
23 現地人経営者の地位	3.3	2.3	3.1

出所：上山調査 2002 年は、「中国における日系ハイブリッド工場 2002 年」による。
日本多国籍企業研究グループ『報告論文集 日本型ハイブリッド経営の世界比較 - 日本企業グローバル生産戦略の指針 -』, 2004 年 11 月 13 日, 帝京大国際シンポジウム。

注：上山調査の項目の表現は表と同じではない。ジョブ・ローテーションは、「多能工化」、操業管理は「工程管理」、雇用政策は「採用方式」、雇用保障は「長期雇用」に変わっている。