

アジア通貨危機前後の韓国自動車産業における部品調達構造の変化 — 部品メーカーの取引企業数の変化を中心に —

ト 得 圭
具 承 桓

目 次

- はじめに
- I. 先行研究の検討と問題の設定
- II. 仮説構築：韓国自動車産業の部品取引構造の変化要因
- III. 実証分析
- IV. 結論とディスカッション

は じ め に

本研究はアジア通貨危機（以下「通貨危機」と略）前後における韓国自動車産業の部品取引構造の変化について分析することを目的としている。つまり、通貨危機及び自動車メーカーの購買戦略の変化といった市場環境の変化が、部品取引構造、特に部品メーカーの取引企業数の変化に与えた影響について、時系列データを用いて分析を試みる。

自動車は2万点以上の部品からなる複雑な製品である。そのため、同産業は多くの生産工数やコストを外部の部品メーカーに依存している産業でもある。たとえば、日本の自動車産業の場合、開発工数の50～60%、付加価値の約70%を部品メーカーが担当している（Fine and Whitney, 1995；藤本・武石, 1994）。このように、製品開発や生産における部品メーカーの役割の大きい自動車産業では、自動車メーカーと部品メーカー間の取引関係および取引構造は、競争力の重要なファクタである。また、効率的な部品調達システムを構築することは、同産業で競争力を築くうえで欠かせない要因として認識されている（藤本, 1997；Dyer, 1997；藤本・武石, 1994；Nishiguchi, 1993；Cusumamo and Takeishi, 1991；Clark and Fujimoto, 1991；Womack, Jones and Roos, 1990；Asanuma, 1989；伊丹他, 1988）。

特に、優れたパフォーマンスを挙げている日本自動車産業の取引関係の特徴は、部品メーカーと自動車メーカーとの間で1対1の排他的な相互関係による部品取引関係、あるいは系列グループ内部の取引関係ではなく、自動車メーカーが複数の部品メーカーを利用する部品調達システムを構築している（藤本, 1997；Nobeoka, 1997；延岡, 1996）。延岡（1996）とNobeoka（1997）は、特定部品の購入において特定部品メーカーへの集中度を低下させ、加えて競合自動車メーカーとの間で部

品メーカーを共有する、オープンなサプライヤー・ネットワークを構築し、効果的に管理することで、「顧客範囲の経済性」を活用することが自動車メーカーに正の成果をもたらすとしている。

ところで韓国自動車産業の部品取引構造は、同産業の発展と共に変化を続けてきたが、発展プロセスにおいて特定自動車メーカーとの資本・人的関係が根強く、それが部品取引構造にも色濃く反映されている¹⁾。これらの側面は、(i) 系列社・関係社間の取引、(ii) 垂直系列化、(iii) 単層構造といった部品取引構造の特徴がある(洪, 1999; ト, 1996)。韓国自動車産業では、自動車メーカーと同一企業集団に属する部品メーカーとの間で、資本・人的な関係に基づき、長期的な取引関係が維持されている(高・橋本, 1998)。多数の自動車メーカーに部品供給するオープンな体制ではなく、多くの取引が特定の自動車メーカー中心に行われる専属・閉鎖性が強い構造であるといわれている(洪, 1999; 高・橋本, 1998; Dyer, Cho and Chu, 1998; 朴・朱, 1997)。

しかしながら、通貨危機の前後を基点として、こうした韓国自動車産業の専属・閉鎖的な取引構造に変化の兆しが見えている。すなわち、通貨危機を基点として、韓国内消費の低減や海外部品メーカーの投資の増加、合併の増加、更に自動車メーカーの購買戦略の転換がおこっている。こうした動きが、部品取引構造の変化をもたらしているのである。

そこで、本研究では韓国自動車産業を対象に通貨危機という大きな外部インパクトの前後時期に注目し、従来の取引構造がどのように変化しているのかについて、部品メーカーの取引企業数(顧客数)に焦点を当てて分析している。

本研究の構成は以下の通りである。まず、Iで部品取引構造に関する先行研究を踏まえた上で本研究の問題を設定する。IIでは仮説を提示する。次に、IIIで分析方法とその結果を示し、補足説明を加える。最後に、IVでディスカッションを行い、本研究の限界と課題を論じる。

I. 先行研究の検討と問題の設定

部品取引構造に関する研究は、多くの蓄積がある。サプライヤー・システムの構造、取引関係、開発・生産における企業間関係などのさまざまな視点から、多様なアプローチで行われている(藤本・西口・伊藤編, 1998)。近年では、自動車部品の調達構造に関する国際比較研究も盛んに行われている(Dyer, Cho and Chu, 1998; Clark and Fujimoto, 1991; Cusumano and Takeish, 1991)。

また、日本のバブル崩壊以降の景気後退というインパクトやデジタル技術の導入による影響が部品調達構造にインパクトをもたらしているという指摘もある(池田, 1999)。産業外的要因としての景気後退に注目するLamming(2000)は、日本の自動車や電子、コンピュータ産業等を対象としたインタビュー調査を通じて、1990年代初めより現在まで続く不況が部品取引構造に与えた影響を分析している。彼はまず、80年代までの部品取引構造を閉鎖的な協力関係として把握している。次に、

1) 韓国自動車産業の発展過程と特徴については藤本(1994)、洪(1993)、高・橋本(1988)を参照。

不況を乗り越えるために、系列会社である部品メーカーを売却し、国内外部品メーカー間に競争システムを導入したとしている。このようにして、コストと品質のみならず部品メーカーの技術力を重視する部品調達政策が変化していると指摘している。また、池田（1999）はバブルの崩壊の後、プラットフォームの統合化、部品の共通化・ユニット化、モデルチェンジ期間の長期化、デジタル技術を利用した試作・生産の合理化によってより効率的な製品開発システムに進化しており、それにより部品メーカーにより効率性を求めることになり、脱系列化の傾向が強くなりつつあるという。

これらの部品調達体系の変化に関する諸研究は、事例分析を中心に変化の方向性を示唆するものである。しかしながら、全体的な変化の推移やその方向性を論じるにはある程度限界がある。この分野において部品取引構造の変遷を時系列データに基づいて分析している研究は数少なく、唯一定量データを用いて部品調達構造の変化を分析した研究として、延岡（1999）と近能（2001）をあげることができるのみである。延岡（1999）は Bakos and Brynjolfsson（1993）の最適取引企業数に関する議論をベースに、バブル期以降の1992年から1996年まで4年間の変化を分析している。具体的には、日本自動車メーカー9社の調達構造の変化について、96種類の品目を対象に分析を行っている。分析の結果、分析対象期間においては、日本自動車メーカーが部品調達構造の構築に取りくみつつあり、調達構造が単にオープン化しているだけではなく、むしろ品目別にそのパターンの違いが見られることを主張している。ただし、分析対象期間が限られているため、暫定的な結論でもある。それに対して近能（2001）は、同様な分析フレームワークを用い、分析期間を99年まで拡張し、自動車メーカー9社に対して82品目について定量的な分析を行った。96年を基点として2つの期間に分けて分析を行った結果、1993～96年には調達企業数が増加したものの、1996～99年には平均調達企業数の増減が検出されなかった。また、標準部品と特定部品、両側の調達企業数は2～3社に収斂していることを報告し、延岡の研究の結論を補完している。

一方、韓国自動車産業に関する多くの研究は部品調達及び取引構造の専属・閉鎖性²⁾を指摘している。韓国の取引関係における専属関係は表1で分かるように、1980年代の自動車産業の成長によって多くの部品メーカーが参入しているにもかかわらず、1社専属構造はより強化になっている。このような構造は1990年代に入って少し緩和されている面も見えるが、依然としても1～2社との取引比率が70%を上回っており（劉他，1994）、全体納入額の40%を上回っている（洪，1999）。更に、取引部品においても、駆動、制動、電装などの重要部品をはじめ、エアコン、オーディオなど関連部品まで至っている。

日本の自動車メーカーが納入先を部品当たり2～3社に絞り込みながら、部品メーカーの取引先は多様化していること（延岡，1996；藤本，1997）に対して、韓国では部品メーカーの納入先は1～2社に集約されており、専属メーカーのイメージが強く、垂直系列化された範囲で多くの取引

2) 部品取引の専属・閉鎖性とは、部品メーカーが1～2社の少数顧客に限定され、他の顧客との取引関係を結ぶことが難しい取引環境あるいは構造を意味する。

表1 1980年代の取引構造の変化

年 度	取引企業数			
	1-2社	3-4社	5社以上	合 計
1984	589 (73.7%)	132 (16.5%)	78 (9.8%)	799 (100%)
1985	557 (73.5%)	136 (17.9%)	65 (8.6%)	758 (100%)
1988	767 (75.6%)	174 (17.2%)	73 (7.2%)	1,014 (100%)
1989	817 (85.6%)	115 (12.1%)	20 (2.1%)	952 (100%)

出所：高・橋本（1998；p.49，韓国自動車工業協同組合『自動車産業便覧』より。

が行われている。こうした専属・閉鎖的な取引構造では、部品メーカーの取引先が少数に限定されるため、規模の経済や範囲の経済を追求することが難しくなる。また、こうした取引構造は新しい情報と技術に接する機会を制限され、学習機会から排除されることになるため、長期的には技術発展・応用が困難になる可能性がある。さらに、専属・閉鎖的なサプライヤー・システムの特徴は、部品メーカー間の競争意識を緩め、韓国自動車部品産業の技術的な後進性と規模の零細性の原因にもなっている。

ところが、1997年末に起きた通貨危機直後、韓国の自動車産業は国内販売が1/2水準まで減少する厳しい不況に直面することになった。国内販売の下落は部品需要の減少に繋がり、部品メーカーが既存の取引先以外の取引先を探さざるを得ない状況を招いた。また、金融危機以降、韓国部品メーカーに対する海外部品メーカーの資本投資が本格化された³⁾。海外部品メーカーは韓国の特定自動車メーカーに属せず、規模が多く、技術力が高いため、既存の専属・閉鎖的な取引構造を変化させる可能性がある。更に、1990年代半ば以降、国内自動車産業の購買戦略が変化している。つまり、市場の低迷と競争激化のなかで国内自動車メーカーはより部品調達コストの削減、かつ高い品質を求めるために、競争原理を導入しつつある。加えて、自動車メーカーが新車開発における開発工数をより多く部品メーカーに担当させることによってリードタイムを短くしようとする圧力を高めている。したがって、自動車メーカーは既存の固定的な取引部品メーカーから、コスト、品質及び技術側面でも優れた部品メーカーを中心に、徐々に購買戦略を転換しつつある。

部品メーカーは、このような産業内外の環境変化に直面し、新しい取引関係を模索しなければならなくなった一方で、部品開発における負担やリスクを同時に抱え込むことになって来ている。通貨危機を分岐点に、部品メーカーにとって、韓国国内での最適取引企業数の模索が重要な問題になっているのである。したがって、既存の専属・閉鎖的な部品取引構造に大きな変化が起これると予

3) 1997年3月～99年の6月の間に部品メーカーの株の50%以上を取得した企業は25件まで達している。海外メーカーの進出は、デルファイ、ボッシュ、ビステオン、リアなどの海外の巨大部品メーカーが中心となっている。投資対象企業は懸架装置、電装品、エンジンコントロールセンサー、モータ、空調装置、ポンプ類などを生産している1次部品メーカーで、国内自動車メーカー3社に納入している核心部品メーカーである。また、資本投資の進出形態は国内部品メーカーの企業買収、個別事業部買収、合弁企業の設立など多様である（毎日経済新聞、1999.6.8.）。

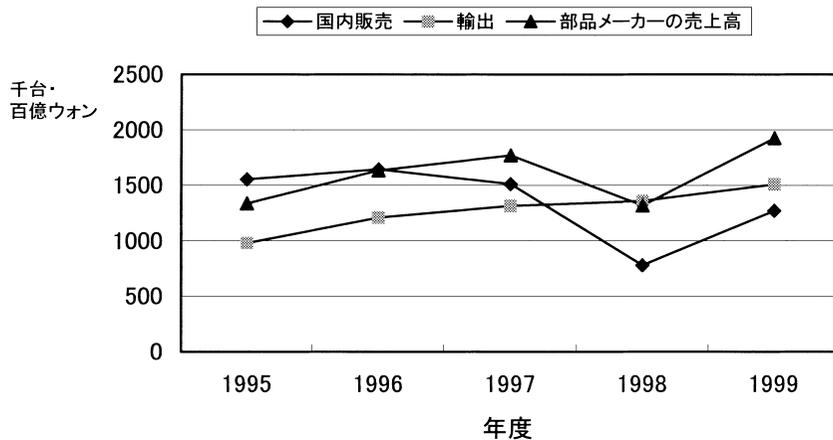


図1 通貨危機前後の韓国自動車産業における需給動向
出所：韓国自動車工業協会（2000），韓国自動車工業協同組合（2000）。

想される。

そこで、本研究は1996年から1999年の4年間において、通貨危機や自動車メーカーの購買政策の変化といった市場環境条件の変化が、韓国自動車部品取引構造にどのような影響を与えているのかについて分析する。本研究ではデータの制約上もあり、部品メーカーの視点から分析を行う。その際、通貨危機の影響と共に海外投資企業による影響を分析に反映させる。

Ⅱ. 仮説構築：韓国自動車産業の部品取引構造の変化要因

通貨危機前後の韓国自動車産業の部品取引構造変動に与える環境要因として、3点あげることができる。第1に通貨危機直後の不況、第2に韓国部品メーカーに対する資本投資の拡大、第3に部品取引環境変化による最適取引メーカーの数の模索である。

1. 通貨危機直後の不況

韓国自動車産業では、金融危機直後の1998年に国内販売量が急激に落ち込んだ。90年代半ば以降常に150万台を上回っていた国内販売は、98年には78万台（前年比-48.5%）にまで減少した。輸出も大幅の為替下落の影響で前年比3.4%の増加にとどまった。生産台数においては282万台（97年）から195万台（98年）に減少した（-30.6%）。自動車生産台数の減少は所要部品量の減少をもたらし、97年に17.7兆ウォンであった部品メーカーの売上高は98年には13.1兆ウォンに減少（-25.6%）した。

上述の通り、不況により部品メーカーの売上高の減少は、部品メーカーがより多くの自動車メーカーと取引を模索する影響を与えていると考えることができる。取引先が増えれば、需要の減少分を相殺できるためである。ただし、部品メーカーが取引先を増やしたくても、自動車メーカーが既

存の取引関係の維持に固執し、他のメーカーとの取引を容認しない限りそれは困難である。ところが、部品メーカーの取引先の拡大は規模の経済効果を得ることができる。不況という外部環境の変化は、自動車メーカーにこの点を認識させ、さらに暗黙のうちにそれを認める環境を作り上げたと考えられる。実際に、Lamming (2000) は、90年代初め以降の不況下の日本において、部品メーカーは新技術と経営ツールを学び、部品需要量を補完するため新しい取引先との関係模索を積極的に行いつつあること、自動車メーカーもこうした動きを容認するのみならず積極的に進める立場であるという。

以上の議論から、次の仮説を立てることができよう。

【仮説1】通貨危機以降、不況による売上げの減少分を相殺するために、部品メーカーは取引企業数を増加させる。

2. 海外部品メーカーの資本投資の拡大

金融危機以後、韓国部品メーカーに対する海外部品メーカーの資本投資が拡大している。従来は、海外メーカーは技術提携に留まっていた。資本参加の比率も低かった。ところが最近では、増資あるいは買収による経営権まで引き受ける例が増えている。その背景には、国内市場への部品供給の拡大と、アジア地域における生産拠点の確保という2つの狙いがあると考えられる。逆に、金融危機以後の資金難を解消し、輸出量を拡大しようとする狙いととも、先進技術と経営手法の導入を望み、資本投資を受けている韓国部品メーカーが増えている(趙, 1998)。

韓国部品メーカーに対する海外部品メーカーの資本投資拡大は、取引企業数の拡大を促すと予想される(趙, 1998)。海外部品メーカーは特定自動車メーカーの系列に属していないため、自動車メーカーとの取引においても韓国部品メーカーより交渉力(bargaining power)が大きいと考えられる。

前述したように、韓国自動車産業は特定自動車メーカーとの資本・人的関係に基づいた専属・閉鎖的な取引構造の特徴が強く、その傾向は系列部品メーカーの場合もとても顕著である。系列部品メーカーは、主に系列関係にある特定自動車メーカーのみ部品を供給するのが一般的であるといわれている(洪, 1999)。したがって、系列部品メーカーの取引企業数は一般部品メーカーより少なく、特定自動車メーカーに対する売上高依存度が高い。ところが、海外部品メーカーの資金を受けている部品メーカーの中でも、特定自動車メーカーの系列社が多数含まれている(趙, 1998)。系列部品メーカーが海外部品メーカーから資本参加を受けて系列から分離されることによって、競合自動車メーカーへの部品供給の可能性が高くなっているのである。

また、韓国部品メーカーは規模や技術力、財務構造の劣位等によって、取引メーカーの数の選択において交渉力が低いと評価されている(洪, 1999; 高・橋本, 1998; 藤本, 1994)。取引契約の際、部品メーカーは自動車メーカーから競合自動車メーカーと取引を行わないことを契約書の条項に入れることを求められるケースも少なくない(洪, 1999)。しかし、海外部品メーカーの場合、規模は

多く、技術力が高い。かつ、財務構造が相対的に健全であるため、取引企業数の選択において韓国部品メーカーより交渉力が高いと考えられる。したがって、海外企業の資本投資を受けた韓国部品メーカーは取引企業数を資本参加以前より増やす傾向が予想される。以上のことから次のような仮説を提示することができよう。

【仮説2】海外メーカーの資本を受けた韓国部品メーカーの取引数は資本投資以前より増加する。

3. 部品メーカーの最適取引企業数の模索

一般的に部品メーカーが取引先を増やすことで得られる効果は「顧客範囲の経済 (economies of customer scope; 延岡, 1996)」がある。「顧客範囲の経済」効果として、まず広範囲な顧客に部品供給を行うことによって部品開発及び生産における範囲の経済を享受できる。第2に、多くの顧客との取引によって他企業からの学習機会が増えることによる学修機会の習得である。第3に、範囲の経済効果と共に顧客に対する交渉力の強化といったメリットをあげることができる。一方、デメリットもある。第1に、部品メーカーに対する支援効果が多くの自動車メーカーにスピル・オーバーするのを嫌がる可能性が高い。特定自動車メーカーの技術及び金融的な支援を受け難くなる恐れがある。第2に、自動車メーカー側から見ると、取引企業数が増えることは「関係特殊資産 (relation specific asset)」への投資の誘引が少なくなることである (Bakos and Byrnfjolfsson, 1993)。つまり、取引企業数が増えることによって部品企業の交渉力が強化される反面、自動車メーカーの交渉力が弱くなり、関係特集資産からの収益が低下する可能性が高まるためである。第3に、取引先の増加による調整コストの増加である。このように、部品メーカーが取引企業数を増やすことには、メリットもありデメリットもある。したがって、部品メーカーはメリットとデメリットを考慮し、最適の取引企業数を選択することになると考えられる。

幾つかの仮定をおいた上で、以上の議論を考えてみよう。まず、部品メーカーが追加的に取引企業数を増加させることによって得られる取引先の複数化による限界収益 (MB) は、取引企業数の増加により逓減すると仮定できる。取引企業数が1社である部品メーカーにとっては、追加的に取引先を増やせば追加的な便益を得ることができる。一方、すでに3社以上と取引を行っている部品メーカーが追加的に取引先を増やす場合、便益増加の割合は前者と比べて少ない。次に、部品メーカーが追加的に取引企業を増やすことによって生じる限界コスト (MC) は逓増的に増えると仮定できる。また、取引企業数が増加すれば、開発負担の増加や自動車メーカーの支援及び関係特殊投資の減少が引き起こると予想される。以上の仮定のもとで、最適企業数は取引先の複数化の限界収益と限界コストが接する C^* で決定される。

通貨危機を基点として、韓国部品メーカーは従来の専属・閉鎖的な取引関係から離れ、自社の能力に合う最適取引企業数を選択する余地が広がった。その動きは、まず国内外市場の競争深化によって、自動車メーカーは既存の取引関係よりもコスト、品質、技術力をベースに部品メーカーを選定・

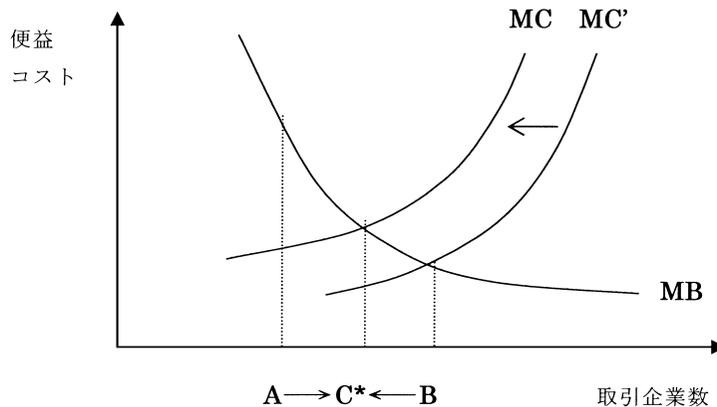


図2 部品メーカーにおける最適取引企業数の決定と選択

評価するケースが多くなってきたことである。例えば、現代自動車は1996年から全ての新モデル開発の際、競争入札による部品メーカーの選定を行うと発表している。また、起亜自動車も1997年から、部品開発から調達にわたって競争入札制の導入を発表した（洪，1999）。第2に、自動車メーカーの新車開発モデルの増加、部品メーカーの開発参加の要求増加である。特に、分析対象期間である1996～99年においては、乗用車の半分以上が新モデルあるいはマイナー・モデル・チェンジャーが行われていた⁴⁾。これらの変化は、部品メーカーにとってより多くの取引先を探す要因になるが、同時に開発負担の増加も招くことになるため、一方的に取引企業数を増やすことよりもむしろ、最適の取引企業数の模索が必要となると考える。

こうした取引環境の変化による韓国部品メーカーの最適取引企業数の模索問題について、図3を用いて説明すると、次のようになる。まず、部品取引期間が変わる以前の1996年の部品メーカーが維持している取引企業数は[A-B]区間に存在すると想定できる。1996年の限界コスト曲線(MC')と取引先の増加による限界収益曲線(MB)が交差するBで最適の取引企業数を選択した企業もあるが、専属・閉鎖的な取引関係の下で最適化されなかったAとBの間の区間で取引企業数を選択したメーカーも多いだろう。これらのメーカーは、部品取引環境の変化で部品メーカーが、(i)従来とは違って自律的に取引企業数を選択した、ないしは、(ii)新車開発における開発負担が大きくなったメーカーである、と考えることができる。(i)は部品メーカーが取引先の数をもっと最適化できる方向へ動くようになったことを意味する。(ii)は、開発負担の増大により、部品メーカーのコストが左上向へシフトすることを意味する(MC'→MC)。

このように部品取引環境が変われば、収益を極大化しようとする部品メーカーは、1999年の限界収益曲線MCが限界便益曲線MBと交差するC*点に収斂し、そこで最適企業数が決まると予想できる。これを1996年の状況と比べると、1996年に[A, C*]の間で取引企業数を維持し、1999年の最

4) 1999年末現在、販売している39の乗用車モデルのうち、23モデル(59%)が97～99年の間にモデル変更ないし新たに開発されたものである(韓国自動車工業協会, 2000)。

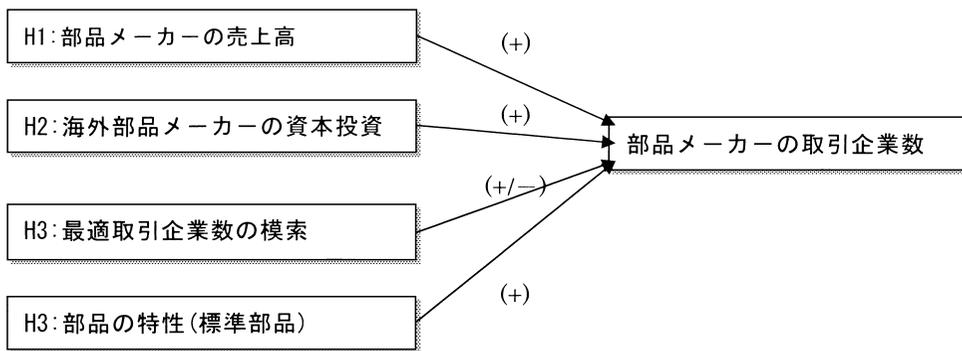


図3 韓国自動車産業の部品取引構造変化に関する仮説

適水準より少なかった部品メーカーは、取引企業数を増やす努力をすることを考えることができる。また、1996年に[C*, B]の間で取引企業数を維持し、1999年の最適水準より多くの取引メーカーを持っていたメーカーは取引を少なくすると考える事ができる。

【仮説 3-1】取引環境の変化によって、部品メーカーの取引企業数が最適水準に収斂する。

一方、部品メーカーが生産する部品特徴によって、取引企業数が変わると考えられる。ここでは部品特性を標準部品と非標準部品に区分した⁵⁾。標準部品とは、汎用性とモジュラー性のある部品を意味する。こうした標準部品の特性は、新しい取引先の開拓が相対的に容易なことである。また、取引企業数が増加しても部品間の相互依存性が低いため、新車開発参加による追加的な調整コストが少ない。したがって、標準部品メーカーは非標準部品メーカーより取引先を増やすと予想される。

【仮説 3-2】標準部品を生産する部品メーカーの取引企業数がより多く増加する。

以上の仮説を要約すると、図3のようになる。

Ⅲ. 実証分析

1. データ収集と概要

分析対象は通貨危機前後(1996～99年)の自動車部品メーカーの取引企業数である。データセットとして、「自動車工業便覧(1997-2000年)」のデータを用いている。同資料には主な部品メーカーに関する生産品目、取引先別納入現況、製造用や補修用、輸出用部品の構成比などが掲載されてお

5) 本研究の部品分類は基本的に延岡(1999)に従っている。

表2 相関マトリクス

変数	平均	標準偏差	1	2	3
1. 取引企業数変化率	0.06	0.32			
2. 取引企業数 (1996年)	2.05	0.83	-0.24***		
3. 売上高変化率 (1997～98年)	0.07	3.89	-0.16**	0.08	
4. 企業規模 (百億ウォン)	4.27	6.46	0.21	0.14**	-0.04

***: $p < 0.01$, **: $p < 0.05$

り、一方最近の5年間の売上高と純利益、資産規模、資本金などを把握できる要約財務表も掲載されている。

本研究では同資料に掲載されている部品メーカー312社(2000年版基準)のうち、分析期間1996-1999年間の時系列推移を維持できる部品メーカー202社を取り上げ、分析対象にする⁶⁾。

海外部品メーカーの資本投資に関するデータは「外国自動車部品メーカー資本投資現況(2000年10月末基準)」から、分析対象期間に属する48件を用いる。また、上記の自動車工業便覧から得た部品メーカー202社とマッチする、18件の海外投資を分析に含む⁷⁾。

一方、分析対象期間中に発生した合併により、1996年には7社であった自動車メーカーの数が1999年には4社に減少した。そのため、合併による部品メーカーの数をコントロールするために、1996年時点で同一系列であり、1999年時点で合併自動車メーカー(現代+現代精工、起亜+亜細亜、大宇+大宇重工業)をそれぞれ一つのメーカーとして取り扱い、時系列を維持した。

ダミー変数を除いて、主な変数間の平均とそれらの相関を示したのが表2である。売上高の変化率を見ると、1997年-98年の不況にもかかわらず、サンプルメーカーは平均7%増加している。ところが、実際に売上げが増えたメーカーはわずか10.9%(22社)にすぎない。加えて、サンプル企業の総売上額が8.9兆ウォン(1997年)から6.6兆ウォン(98年)まで、25.8%減少した。また、平均売上額は437億ウォン(97年)から323億ウォン(98年)まで26.1%減少し、金融危機直後の不況の深刻さを示している。

2. 実証分析

(1) 取引企業数の変化の概要

分析モデルの見当に入る前に、分析対象企業の取引企業数がどのように変化しているのかについて、みていきたい。

まず、表3から明らかなように、取引企業の数が増えている。1996年の2.05社から、99年には

6) 本研究では、2次メーカーと思われるものと、閉業や合併、韓国自動車部品工業会からの脱退などにより、時系列が維持できないものはデータセットからはずした。

7) 実際の投資件数より分析に用いた海外投資件数が少ないのは、海外企業の資本投資による新たな設立、分割売却、組合からの脱退などのケースを除いたためである。

表3 部品メーカーの取引企業数の変化

年 度	平均取引企業数	取引企業数				合 計
		1 社	2 社	3 社	4 社	
1996	2.05	63 (31.2%)	68 (64.9%)	69 (99.0%)	2 (100%)	202
1999	2.11	65 (32.2%)	56 (59.9%)	75 (97.0%)	6 (100%)	202

注：1. 平均取引企業数の年度間の差は5%レベルで有意である。
2. () は累積比率。

2.11 社へと 0.06 社増加しており、その差は統計的に有意であった。取引企業数の増加について、その内訳を見ると、部品メーカーは平均 0.15 社の自動車メーカーと新たな取引関係を結んでいる反面、平均 0.09 社の自動車メーカーと取引関係を解消している。その差は 0.06 社である。従来の専属・閉鎖的な取引関係を考慮すると、短期間で平均 0.15 社の自動車メーカーと新しい取引関係を結んでいることに注目すべきである。

次に、2 社以下の自動車メーカーと取引している部品メーカーの累積比率をみると、1996 年の 64.6% から、99 年には 59.9% に減少している。反面、3 社以上の自動車メーカーと取引している部品メーカーの数が増加し、従来の専属的な取引関係は多少緩和される傾向にある。

(2) 推定モデル

部品メーカーの取引企業数の変化を分析するために、以下のような回帰分析モデルを設定する。

$$Y = C + \alpha_1 \text{ 売上高変化率 (1997-1998 年)} + \alpha_2 \text{ 海外企業の資本投資ダミー} + \alpha_3 \text{ 取引企業数 (1996 年)} \\ + \alpha_4 \text{ 標準部品ダミー} + \alpha_5 \text{ 主取引企業ダミー (現代)} + \alpha_6 \text{ 主取引企業ダミー (大宇)} + \alpha_7 \text{ 主取引} \\ \text{企業ダミー (起亜)} + \alpha_8 \text{ 企業規模} + u \dots \dots \dots (1)$$

$$Y = (1999 \text{ 年取引企業数} - 1996 \text{ 年取引企業数}) \div 1996 \text{ 年取引企業数} \dots \dots \dots (2)$$

従属変数 Y は、1996～99 年の期間における部品メーカーの取引企業数の変化率である。次に各変数について説明する。

まず、従属変数は式 (2) で定義する。つまり、式 (2) は 1996 年を基準として 1996 年から 1999 年まで部品メーカーの取引企業数がどのくらい変化したのかを示している。これらの定義を用いると、同一の取引企業数の変化に対して 1996 年に取引企業数が少なかったメーカーの変化率が大きく現れる。少数の企業と取引関係をもっていたメーカーが新たに取引企業を増加させると、部品取引構造に与える影響はより大きくなる。すなわち、取引先の多変化による「顧客範囲の経済」効果を得られるためである。

第 2 に、売上高変化率を 1997～98 年の通貨危機を現す変数として用いる。売上高変化率は Y と同様な方法で定義する。前述したように、不況によって生存危機に直面した部品メーカーは取引企業を増やすと予想される。一方、不況によって多くの部品メーカーの売上高変化率が負になること

を考えると、同変数の推定係数は負になると予想できる。つまり、売上高の減少が部品メーカーの取引先をもっと増やす行動をとると考える。

第3に、海外企業の資本投資を1997～98年間海外企業から資本投資を受けた韓国部品メーカーを現すダミー変数として用いる。外資を受けた部品メーカーは取引企業数が増すと考えられる。つまり、正の関係が予想される。

第4に、1996年の取引企業数を、部品メーカーの取引企業数を最適化しているかどうかを表す変数として用いる。仮説で示したように、部品取引環境の変化によって部品メーカーが取引企業数を最適化すれば、1996年の時点から取引企業数が最適数より低いポジションの企業は取引先を増やすはずである。逆に、取引企業が多いメーカーは取引企業数を減らすことになる。つまり、取引企業数が最適化すれば、1996年の取引企業数と1996～99年間の取引企業数の変化率間では負の関係が存在するだろう。したがって、同変数の推定係数は負になると予想できる。

第5に、標準部品を部品の特性を表すダミー変数（標準部品を1とする）として用いる。標準部品を生産する部品メーカーは部品の特徴上、他の自動車メーカーと新しい取引を結びやすく、取引企業数が増えてもそれによる調整コストは少ない。したがって、標準部品の推定係数は正の関係が予想される。

一方、コントロール変数として「主取引企業ダミー」を用意する。「主取引企業ダミー」は部品メーカー別に主取引企業が異なることから生じる、取引構造変換の差異を調整する変数である。韓国国内自動車メーカー4社（現代、大宇、起亜、双竜）を基準とし、取引比重が高い自動車メーカーを主な取引企業と指定し、双竜自動車を基準ダミーにし、他の3社のダミーを設定した。ところで、1997年に起亜自動車の破産によって、起亜を主な取引企業とした部品メーカーは他の部品メーカーよりも厳しい経営難に直面したことから、他の部品メーカーよりも取引企業数増加に積極的だったと推測される。したがって、起亜ダミーは他のダミーより係数が大きいと考えられる。また、部品メーカーの規模の違いによる取引企業数の差を制御するために、「企業規模」変数をモデルに含める。この変数は1999年の資産額を代理変数として用いる。

(3) 回帰分析結果

ここではI節で提示した仮説を検証する前に、分析モデルの結果についてみていく。3つのモデルに対して回帰分析を行い、その結果を示したのが表4である⁸⁾。

まず、IMF不況の影響を現す売上高の変化率の係数は負(-)で有意である。仮説で示したように、不況による売上高の減少は部品メーカーの取引企業数を増やす効果があることがわかった。海外企業の資本投資効果は仮説とは違う負(-)の関係が得られたが、統計的に有意な結果ではなかつ

8) 「取引企業数の変化率」の代わりに取引企業数の変化（1999年の取引企業数－1996年の取引企業数）を従属変数として用いた場合でも同様な結果が得られた。

表4 回帰分析の結果

	モデルⅠ	モデルⅡ	モデルⅢ
Constant	-0.11 (0.82)	-0.10 (0.74)	0.13 (0.88)
主取引企業ダミー1 (現代)	0.13 (0.93)	0.12 (0.87)	0.08 (0.57)
主取引企業ダミー2 (大宇)	0.06 (0.42)	0.05 (0.33)	-0.02 (0.11)
主取引企業ダミー3 (起亜)	0.21 (1.44)	0.19 (1.34)	0.12 (0.89)
企業規模	0.01 (2.82)**	0.01 (2.91)**	0.01 (3.56)***
売上高変化率 (1997～1998年)	-0.01 (2.24)**	-0.01 (1.96)**	-0.01 (1.74)*
海外メーカー資本投資ダミー		-0.07 (0.78)	-0.05 (0.57)
取引企業数 (1996年)			-0.10 (3.78)***
部品特性ダミー (標準部品: 1)			0.10 (1.85)*
Adjusted R ²	0.07	0.07	0.14

***: $p < 0.01$, **: $p < 0.05$, *: $p < 0.1$ (括弧内は t 値)

た。海外企業の資本を入れた韓国部品メーカーの取引構造は、資本投資以後においてもあまり大きな変化がなかったといえる。加えて、海外部品メーカーの資本投資変数を追加したモデルⅡの R² はモデルⅠと比べ、大きな差は見られなかった。つまり、海外部品メーカーの資本投資は部品メーカーの取引企業数の変化に大きな影響を与えていない。これらの詳細な議論については後述する。

部品メーカーが取引企業数の最適化の方向に向かっていることを示す「1996年の取引企業数」は予想通り、負 (-) の関係で統計的に有意であった。また、部品取引環境の変化によって、1996年の時点で取引企業数が最適より少なかった部品メーカーは取引先を増やしており、多かった企業は取引先を減らしている。さらに、標準部品ダミーも正 (+) の関係で統計的にも有意な結果を得た。つまり、汎用性とモジュラー性を持つ標準部品を生産するメーカーが、そうではないメーカーよりも取引企業数が増加している結果が示された。また、1996年の取引企業数と部品特性を考慮したモデルⅢの R² は 0.07 から 0.14 まで約 2 倍増加し、部品メーカーの取引企業数に対する最適化行動に取引企業数の変化に重要な影響を与える変数であることがわかった。しかしながら、統計的有意レベルは 10% で延岡 (1999) と比べて、思ったより低いレベルである。これについては後で考察する。

一方、コントロール変数である企業規模は正 (+) の関係が出された。つまり、企業の規模が大きければ大きいほど、取引企業数が増加していることを示している。主取引企業ダミーにおいては、予想した関係は現れず、統計的にも有意な結果は得られなかった。ただし、分析期間中に倒産した起亜自動車に対する推定係数が、他の自動車メーカーと比べて大きい値を示している。つまり、主取引企業の倒産に直面した起亜系の部品メーカーが取引企業数を増やすために、他企業よりも積極的に行動していることを示唆していると考えられる。

最後に、独立変数の中で「企業規模」と「1996年の取引企業」との間に有意な相関があり、売上高の変化率の推定係数が推定モデルによって優位性が変わっていることから、独立変数間の多重共線性を検討した。多重共線性の測定次数の一つである VIF (variance inflation factor) を求めた結果、各独立変数に対する値が 1.03 ～ 1.22 で極めて低いレベルであり、モデルの多重共線性問題は少ない

表5 1996年海外投資部品メーカーの取引企業数(単位:社, %:累積比率)

	平均取引企業数	取引企業数				合計
		1社	2社	3社	4社	
海外投資メーカー	2.50	3 (16.7%)	4 (38.9%)	10 (94.4%)	1 (100%)	18
非海外投資メーカー	2.01	60 (32.6%)	64 (67.4%)	59 (99.5%)	1 (100%)	184

注:平均取引企業数の年度間の差は5%レベルで有意.

と考えられる.

3. 分析結果に関する補足

ここでは大きく以下の2点について追加的な分析を試みると共に,分析結果について論じる.第1に海外企業の資本投資が負(-)の関係であり,有意な結果がえられなかったこと,第2に部品特性による取引企業数の変化に関することである.

(1) 海外資本投資と取引企業数の変化

実証分析の結果,‘海外メーカーの韓国部品メーカーに対する資本投資が取引企業数を増やす’という仮説は支持されなかった.その原因を調べるために,海外企業が投資したメーカー(以下‘海外投資メーカー’)と投資を受けていない部品メーカー(‘非海外投資メーカー’)を分け,海外企業が投資する以前の1996年の取引企業数を比較してみた.

まず,平均取引先数を見ると,非海外投資メーカーが2.01社の自動車メーカー取引を行っているのに対して,海外投資メーカーは0.49社,多い2.50社と取引を行っている.2社以下の自動車メーカーと取引している部品メーカーの比率を比較して見ると,非投資メーカーの場合,67.4%である.2社以下の自動車メーカーと取引する部品メーカーの割合を見ると海外投資メーカーの比率が圧倒的に低い.

以上の分析結果から,海外企業は1996年の時点ですでに取引先の複数化された部品メーカーを中心に投資行動が行われたと考えられる.即ち,海外企業は資本投資によって取引先を増やすという観点ではなく,すでに複数の取引先を持つ部品メーカーを対象に投資が行われたのである.そのため,海外企業の資本投資が取引企業数の変化にあまり影響を与えていないという結果が出されたと考えられる.

(2) 部品特性と取引企業数の変化

ここでは取引企業数の変化を明示化するために,変化率ではなく変化された取引企業数を用いた.但し,1996年に4社以上の取引先を持っている部品メーカーは1社のみであり,3社以上に含めて分析する.

表6 部品カテゴリー別取引企業数（%：累積比率）

	年度	取引企業数				平均
		1社	2社	3社	4社	
標準部品 (n = 34)	1996年	5 (14.7)	15 (58.8)	13 (97.1)	1 (100)	2.29社
	1999年	6 (17.6)	7 (38.2)	18 (91.2)	3 (100)	2.54社
非標準部品 (n = 168)	1996年	58 (34.5)	52 (65.5)	57 (99.4)	1 (100)	2.0社
	1999年	59 (35.1)	49 (64.3)	56 (97.6)	4 (100)	2.02社

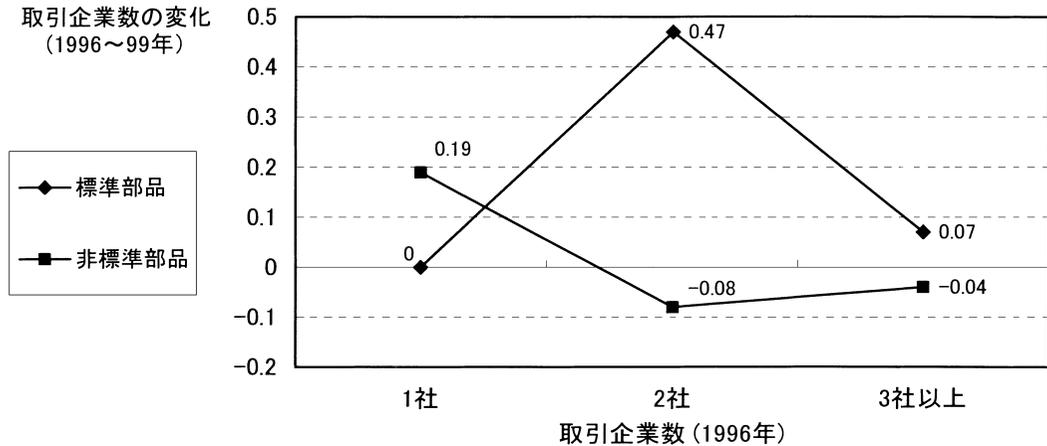


図4 部品特性別取引企業数の変化

まず、部品特性による平均取引企業数の変化を見てみよう。標準部品を生産する部品メーカー（以下‘標準部品メーカー’）の場合、取引企業数が1996年の2.29社から1999年2.54社に増加した。一方非標準部品生産メーカーの場合には、2.0社から2.02社へと0.02社しか増加していない。回帰分析の結果と同様に、標準部品メーカー側が取引企業数を増やしてきたためであると考えられる。

しかし、部品カテゴリー別の平均取引企業数の間には統計的に有意な差は得られなかった。つまり、回帰分析でやや低い有意水準がそれを現わしていると考えられる。それで、取引企業数の変化を96年基準の取引企業数毎に分けてその平均を見ることにしよう。

1996年取引企業数を基点とし、1996～99年の取引企業数の変化をみると、標準部品と非標準部品との間には、その変化の様態に違いがある。まず、標準部品メーカーの場合、1996年に1社と取引していた部品メーカーにはあまり変化はみられず¹⁰⁾、一方2社や3社と取引を行っていた部品メーカーは各々0.47社、0.07社に取引先を拡大している。特に注目される点は、既に2社と取引を行っていた標準部品メーカーの場合、市場環境の変化において積極的に取引先を拡大していること

10) 標準部品メーカーの中で1996年に自動車1社と取引を行った部品メーカーは5社あったが、これらのメーカーの多くは特定地域に立地しているため、取引企業数を増やすことが容易ではなかったと考えられる。

表7 分析の結果のまとめ

変化要因	部品メーカーの取引企業数への影響	内容
H1: 部品メーカーの売上高減少	正 (+)	不況による売上高の減少の補充.
H2: 海外部品メーカーの資本投資	無関係	海外メーカーは取引先の複数化された企業を中心に投資.
H3-1: 最適企業数の模索	正 (+) or 負 (-)	自動車メーカーの購買戦略の変化に対応.
H3-2: 標準部品特性	正 (+)	調整コスト.

である。つまり、従来に複数企業と取引経験をもっている標準部品メーカーは、他の企業より多くの取引先に対応できる組織能力を蓄積してきたので、市場環境の変化に対応するのが他のメーカーより容易だったと考えられる。これらの変化は、標準部品の特徴上、取引企業数を増加させてもそれに伴うコストが多く増加しないことに起因すると考えられる。これに対して非標準部品メーカーでは、1996年に1社と取引した部品メーカーのみ0.19社が増えている。反面、2社と取引した部品メーカーは0.08社、3社以上の場合0.04社少なくなった。

要約すると、専属・閉鎖的な取引関係で特定自動車メーカー1社と取引を行ってきた部品メーカーは、部品取引環境の変化によって取引先の数を拡大させている。特に、過去に複数企業との取引経験のある標準部品メーカーの取引拡大は目立つ。一方、新車開発増加に伴う調整コストの増加によって、2社と3社以上の自動車メーカーと取引していた非標準部品メーカーは取引企業数を減少させている。このような背景により、実証分析で現れた「1996年の取引企業数」と「1996～1999年の取引企業数の変化」との間の逆相関関係は非標準部品メーカーにおいてより明確に示されていると考えることができる。

IV. 結論とディスカッション

通貨危機前後の1996～99年において、部品メーカーの取引企業数が最適企業数レベルへに変化しつつあるという分析の結果から、韓国自動車産業における部品取引構造は以前の専属・閉鎖的取引構造が緩和されつつあると評価できる。しかし、その傾向には生産部品の特徴によって部品メーカーの間に違いが見られる。つまり、2社以上と取引を行っている非標準部品メーカーの場合、取引企業数が減少している。また、標準部品メーカーの中でも過去に2社以上と取引を行った経験のある部品メーカーが、より取引先を拡大していることもみられ、取引企業数は一方的に増加傾向であるとは言えない。さらに、海外企業の資本投資は部品取引構造にあまり大きな影響を与えていなかった。これは前述したように、海外投資メーカーは、既に多くの取引先を持っている部品メーカー中心に戦略的に投資活動を行ったためであると考えられる。

本研究の分析結果から明らかになった、取引企業数の最適企業数の模索傾向は、日本自動車メー

カーを対象に特定部品別の取引企業数の変化を分析した延岡（1999）や近能（2001）の研究結果とほぼ同様な結果となっている。以上を踏まえて、本研究の成果や意義は、部品取引に関する既存研究の連続線上において、韓国自動車産業に対する分析を行う一方で、通貨危機による不況と自動車メーカーの購買戦略の変化といった産業内外的インパクトが、韓国自動車産業における部品取引構造、特に最適取引企業数の模索に影響を与えたのかについて定量的なデータを用い、実証分析を行ったことにある。

韓国の自動車産業では、通貨危機以降、自動車メーカーの合併や買収、海外メーカーの進出などによって、ドラスティックな変化が起りつつ、部品メーカーの再編も激しく行われている。こうした状況の中で、本研究の分析結果は部品メーカーの企業戦略に大きく二点の示唆を与えていると考える。

第1に、今後、自動車メーカーのより多品種の車輛開発やリードタイムの短縮が進むなかで、部品メーカーの最適取引企業数の模索には組織能力構築がより重要なポイントになってくるであろう。より競争原理が中心になることによって、部品メーカーは自分の取引先の拡大を図ることができる。しかし、多様な車種に対応するためには、制限された資源を有効に活用するために、部品の共通化などを中心としたマルチプロジェクト戦略が要求されるだろう。過去の取引企業数が最適企業数の模索と関係がある分析結果を考慮すると、これまでの取引から得た学習効果や経験が多様なプロジェクトに対応する能力の差異として現れると考える。そのため、部品メーカーにとって、異なる自動車メーカーの多様なプロジェクトに対応する能力を保つことが、より重要な課題になるだろう。

第2に、製品アーキテクチャの特徴による取引パターンの相異を念頭においた購買管理や企業戦略が重要であるという点である。部品の特性、即ち標準部品と非標準部品メーカー間で取引企業数の変化に差が現れた分析結果は、製品アーキテクチャの違いは取引企業数に異なる結果をもたらすことを示している。つまり、自動車メーカー側において汎用性が高い部品の場合、規模の経済性を最大限に吸収することが必要となり、競争関係においてはもっと幅広い範囲で部品メーカー間の競争を求めることになるだろう。反面、非標準部品メーカーは、開発段階において自動車側との機能的・構造的な設計変更が多く、その調整には非常に高いレベルでの開発及び調整能力、フレキシビリティが要求されることになる。そのため、いかに多様な仕様に複雑性を軽減しながら、自社としてのコア・コンピタンスになる要素を強化していくかが課題となるだろう。

最後に、本研究の限界として以下二点があげられよう。

第1に、データの時系列を維持するために、海外投資企業のなかで一部企業しか取りこめなかったことや、分析期間が短いことにより、海外投資企業の影響を十分考慮していない。今後は、海外メーカーの影響を十分に反映される形で分析を行うべきであろう。

第2に、自動車メーカー合併による、部品メーカー共有の効果について分析の幅を広げなければならない。分析対象期間はまさに韓国自動車産業の激動期である。例えば、現代自動車が起亜自動

車を合併し、起亜ブランド名を維持しながら、2つの事業部体制を維持しているが、今後、起亜のソハリ研究所を南陽研究所に統合する発表¹¹⁾もあって、いずれ現代自動車と起亜自動車との間でプラットフォームや部品の共通化は一層進むだろう。したがって、韓国の自動車部品メーカーの取引構造やサプライヤー・システムは大きな変化が予想される。今後、これらの変化に注目しつつ、部品メーカーの再編を含め、部品取引構造の変化を分析するのが重要な課題になるだろう。

参考文献

- Asauma, B. (1989), "Manufacturing-Supplier Relationships in Japan and the Concept of Relation-Specific Skill," *Journal of the Japanese and International Economies*, 3 (1): 1-30.
- Bakos, J. Y. and E. Brnjolfsson (1993), "Information Technology, Incentives, and the Optimal Number of Supplier," *Journal of Management Information Systems*, 10 (2): 37-53.
- ト 得圭 (1996) 『韓・日自動車部品調達体制の比較と示唆点』(ソウル) 三星経済研究所。
- Clark, K. B. and T. Fujimoto (1991), *Product Development Performance*, Boston, MA.: Harvard Business School Press (田村明比古邦訳『製品開発力』ダイヤモンド社 1993)。
- 趙 撤 (1998) 『自動車部部分野外国人投資急増の影響と対応方案』(ソウル) 産業研究院。
- Cusumamo, M. and A. Takeishi (1991), "Supplier Relations and Management: A Survey of Japanese, Japanese-transplant, and U.S Auto Plants," *Strategic Management Journal*, 12: 563-588.
- Dyer, J., D. Cho and W. Chu (1998), Strategic Supplier Segmentation: The Next "Best Practice in Supply Chain Management," *California Management Review*, 40 (2): 57-77.
- Dyer, J. (1997), "Effective Interfirm Collaboration: How Firms Minimize Transaction Costs and Maximize Transaction Value." *Strategic Management Journal*, 18 (7) (Aug.): 535-556.
- Fine, C. and D. Whitney (1996), "Is the Make-buy Decision Process a Core Competence?" Working paper, MIT Center for Technology, Policy, and Industrial Development, Cambridge, MA.
- 藤本隆宏 (1998) 「サプライヤーシステムの構造・機能・発生」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, pp. 41-70.
- (1997) 『生産システム進化論』有斐閣。
- (1995) 「部品取引と企業間関係」植草益編『日本の産業組織』有斐閣, pp.45-72.
- (1994) 「日韓自動車産業の形勢と産業育成政策 (2)」『経済学論集』60 (2), pp. 69-96.
- 藤本隆宏・武石 彰 (1994) 『自動車産業 21 世紀へのシナリオ』生産性本部。
- 洪 長杓 (1999) 「部品供給システム」金良姫他編『韓国自動車産業の技術能力発展』三星経済研究所。
- 池田正孝 (1999) 「日本自動車産業における新しい製品開発システム」『経済学論集』39 (5), pp. 1-27.
- 伊丹敬之他編 (1988) 『競争と革新—自動車産業の企業成長—』東洋経済新報社。
- 近能善範 (2001) 「1990 年代後半の日本自動車産業における部品調達構造の変化」『日本ロジスティック学会誌』2 (1), pp. 15-24.
- 高 基永 (2001) 「90 年代における韓国の自動車部品メーカーシステムの構造と機能」東京大学アジア自動車産業研究会発表資料。
- 高 基永・橋本寿郎 (1998) 「韓国自動車工業におけるサプライヤー・システムの形成と展開：日韓比較の観点から」『社会科学研究』49 (4), pp. 1-71.

11) 現代自動車と起亜自動車の研究開発部門の統合は、両社のプラットフォームの統合化や部品の共通化の動きと共に着実に進んでいる。1999 年に「統合研究開発本部」という組織を設置し、既存の韓国内開発組織 8ヶ所を(現代の 5ヶ所と起亜の 2ヶ所, 現代モビスの 1ヶ所) 6ヶ所の単位研究所に統合した。また、起亜のメイン研究所であるソハリ研究所と南陽研究所を 2002 年度には統合する方針を明らかにしている(韓国経済新聞, 2000 年 5 月 3 日付け)。

- Lamming, R. (2000), "Japanese Supply Chain Relationships in Recession," *Long Range Planning*, 33 (6): 757-778.
- Nishiguchi, T. (1997), *Strategic Industrial Sourcing: The Japanese Advantage*, New York: Oxford University Press.
- 延岡健太郎 (1999) 「日本自動車産業における部品調達構造の変化」『国民経済雑誌』180 (3), pp. 57-69.
- Nobeoka, K. (1997), "Alternative Component Sourcing Strategies within the Manufacture-Supplier Networks: Benefits of Quasi-Market Strategy in the Japanese Automobiles Industry," *Kobe Economic & Business Review*, 41: 69-99.
- 延岡健太郎 (1996a) 「顧客範囲の経済：自動車部品メーカーの顧客ネットワーク戦略と企業成果」『国民経済雑誌』173 (6), pp. 83-97.
- 延岡健太郎 (1996b) 『マルチプロジェクト戦略』有斐閣.
- 呉 圭昌 (1995) 『自動車産業製品開発と部品調達体制の国際比較』(ソウル) 産業研究院.
- 呉 在煥・藤本隆宏 (2001) 「電子調達ネットワークと部品取引方式；自動車産業の事例」東京大学大学院経済学研究科ディスカッションペーパー CIRJE-J44.
- 朴 重球・朱 炫 (1997) 『韓国自動車産業の下請け関係と活性化方案』(ソウル) 産業研究院.
- Womack, J., D. Jones, and D. Roos (1990), *The Machine that Changes the World*, New York: Rawson Associates.
- 劉承旻他 (1994) 『わが国の自動車産業の当面課題と産業組織政策』(ソウル) 韓国開発研究院.

年鑑・新聞・資料

- 韓国自動車工業協同組合『自動車工業便覧』各年度.
————— (2000) 『外国自動車部品メーカー投資現状』ソウル.
- 韓国経済新聞 (2000年5月3日).
- 毎日経済新聞 (1999年6月8日).

Reconfigurations of Buyer-Supplier Relationships in the Korean Automobile Industry before and after the Currency Crisis of 1997

Deuk-Kyu BOK
Seung-Hwan KU

ABSTRACT

This paper analyzes the changes in the transaction structure of auto parts makers in Korea's automobile industry since the currency crisis of 1997. Examining the auto parts transaction structure during the years from 1996 to 1999, it turns out that the number of assembly companies working with auto parts manufacturers increased, suggesting that the previously closed auto parts transaction structure of Korea has been eased somewhat. However, at the same time it was noted that, auto parts makers reduced the number of assembly companies that they dealt with during the process of optimizing their business transactions.

The aforementioned changes in the auto parts transaction structure of Korea's automobile industry has mainly been influenced by the recession in the domestic economy, due to the currency crisis, and by the resulting efforts of auto parts makers to maintain an optimum number of assembly companies. Meanwhile, contrary to expectations, investment in domestic auto parts manufacturers by foreign capital turned out not to much affect the changes within the auto parts transaction structure of the Korean automobile industry.

Key words: buyer-seller relationship, the Korean automobile industry, optimal number of customers