

自動車産業의 協力企業關係에 관한 研究*

姜鍾烈
經營學科

<要 約>

오늘날 기업간 경쟁은 최종제품을 생산하는 최종 조립업체 간의 경쟁이 아니라 조립업체와 조립업체에 부품이나 설비를 공급하는 공급업체를 포함하는 네트워크 간의 경쟁으로 파악되고 있다. 이러한 관점에서 공급업체와 조립업체의 관계(協力企業關係)는 경쟁력을 위한 대단히 중요한 경영문제로 떠오르고 있다. 본 연구에서는 協力企業關係를 類型化할 수 있는 분석틀을 만들고 이러한 틀에 입각하여 우리나라 자동차산업에서 協力企業關係를 서술하고 있다.

The Supplier Relations of Korean Automobile Industry

Kang, Jong-Yeol
Dept. of Management

<Abstract>

The competitive advantage of an economy is regarded to rest more on the competitiveness of the network comprising the assembler and its suppliers than the competitiveness of the assembler itself which produces final products. In this regard the relations between the assembler and its suppliers(called "the supplier relations" in this paper) is very important for the competitive advantage of a company.

In this research, we suggest the framework by which we can analyze supplier relations and analyze the supplier relations of Korean automobile industry using this framework.

*이 논문은 1995학년도 울산대학교 학술연구조성비에 의하여 연구되었음

1. 序論 : 部品調達에 대한 새로운 觀點으로서의 協力企業關係

Shapiro에 의하면 오늘날 미국에서 기업의 장기적인 경쟁력을 위한 部品調達政策의 重要性이 점차 인식되고 있다고 한다.¹⁾ 이것은 미국 시장내 일본 기업들의 競爭優位가 상당 부분 일본 기업들의 우수한 品質과 낮은 原價에 의존하고 있으며 品質改善과 原價節減을 달성하는 데는 효과적인 部品調達體系의 역할이 중요하다는 사실은 미국 경영자들이 받아들이기 시작했기 때문이라고 한다. 그는 기업의 競爭優位가 部品供給業體를 管理할 수 있는 기업의 능력, 즉 部品供給業體의 革新活動을 促進시키고 그러한 革新이 購買企業의 製品으로 흘러 들어오게 할 수 있는 능력과 깊은 相關關係를 가지고 있다고 하였으며, 미국 기업이 세계적인 수준에서의 경쟁에서 실패한 이유는 그들이 效果的인 購買者-供給者 關係를 등한시했기 때문이라고 하였다.²⁾ Shapiro는 자신이 연구대상으로 한 기업들 중 가장 효과적인 기업들이 그릴 수 있는 이유는 그들이 部品業體와 戰略的으로 중요한 관계를 수립함으로써 경쟁력을 획득할 수 있는 능력이 있었기 때문이라고 하였다.³⁾

이처럼 原價, 品質, 製品開發 측면에서의 일본 자동차 제조기업의 경쟁력의 상당부분이 部品調達體系와 관련이 있다는 사실을 발견하고, 미국 자동차 제조업체들은 1980년대 초부터 部品調達體系에 대한 인식을 닦리하기 시작했으며 부품조달체계의 변화를 시도하고 있다.

요컨대 競爭力 있는 部品調達體系 構築을 위해서는 部品供給體를 조직의 내·외부 중 어디에 둘것인가에 대한 결정보다 組立業體가 部品供給體와 어떠한 協力關係를 構築할 것인가에 대한 결정이 보다 중요해진 것이다.⁴⁾ 오늘날은 마아케팅 주변에서 제품의 수명주기가 점점 단축되고 있고, 소비자들의 욕구가 극도로 다양해져 가므로 이러한 환경에서 경쟁력을 발휘하기 위해서 기업은 다양한 종류의 제품을 신속하게 개발·생산하여 시장에 출하할 수 있는 능력이 요구된다. 과거처럼 완제품을 생산하는 모기업 혼자의 힘으로 이러한 기능을 모두 수행하는 것은 비경제적일 뿐만 아니라 거의 불가능하게 되었다. 이러한 관점에서 제품개발은 모기업이 하고 부품의 개발과 생산은 모두 부품업체에서 하는 분업 관계를 유지함으로써 다양한 기술의 소화, 제품개발 기간의 단축 등 효율성을 확보할 수 있으며 이러한 차에서 부품업체와의 긴밀한 협력관계가 요구된다고 하겠다.

또한 技術的인 측면에서 多樣한 技術部門과의 連繫, 統合이 없이는 제품에서 요구되는 多樣하고 尖端의인 기능을 해결할 수 없게 되었으며 이러한 점에서도 專門 部品業體와의 긴밀한 協力關係가 요구되는 것이다.

이제 部品業體의 機能을 과거처럼 단순히 모기업이 제공하는 도면에 따라 요구하는 부품을 쌌 가격에 납품하는 것으로만 피악해서는 모기업이 경쟁력을 획득 할 수 없다. 이러한 관점에서 부품을 단지 企業內部에서 調達할 것인가 또는 企業外部에서 調達할 것인가에 대한 결정보다는 오히려 母企業이 部品業體와 어떠한 協力關係를 유지할 것인가에 대한 결정이 모기업의 경쟁력을 위한 보다 중요한 課題로 대두된 것이다.

1) Roy D Shapiro(1985), "Toward Effective Supplier Management International Comparisons", Harvard Business School Working Paper, p.1

2) Shapiro(1985), *Ibid.*, p.28

3) Shapiro(1985), *Ibid.*, p.4.

4) 제임스 P 워액, 다니엘 T 존스, 다니엘 루스 著, 玄永錫 譯, 生產方式의 革命, 起亞經濟研究所, 1991, p.191.

본 연구는 이와같은 맥락에서 협력기업관계의 중요성을 인식하고 우리나라 자동차회사의 협력기업관계를 파악하기 위해 연구되었다.

2. 協力企業關係를 파악하는 틀 : 協力企業關係의 類型

協力企業關係에 관한先行研究들은 母企業과 部品業體⁵⁾와의 關係 즉 協力企業關係를 대체로 2가지로 類型化하고 있다. 그 하나는 協力企業關係를 葛藤, 對立的 構造로 파악하는 것이고 다른 하나는 協力的 構造로 파악하는 것이다. 前者が 部品業體를 “줘어 짜는(squeeze)”關係라고 할 것 같으면 後자는 部品業體를 “信賴하는(trust)”關係이다.

Shapiro는 母企業(部品購買者)이 協力企業(部品供給者)에 대해 어떠한 태도와 행동양식을 보이는가에 따라 前者를 敵對的(adversarial)關係, 後者를 共同生產者(co-maker)關係로 나누고 있으며, Helper는 母企業과 協力企業 사이에 교류되는 情報의 流向(information flow)과 協力企業의 繼續去來에 대한 確信(commitment)程度에 따라 前者를 退出(EXIT)시스템, 後者를 協力(Voice)시스템으로 나누고 있다. Nishiguchi는 英國企業과 日本企業들의 協力企業關係에 대한 哲學과 問題解決 方式의 差異에 따라 前者를 協商指向的(bargaining oriented)關係, 後者를 問題解決指向的(problem-solving oriented)關係라고 하였으며 前者が “내가 이기면 상대방이 시는 원칙('I-win-you-lose' principle)"에 따라 행동하는 摘取的 성격의 것인데 반하여 後자는 “양자가 모두 이기는 원칙('win-win' principle)"에 따라 행동하는 共生的(symbiotic) 성격의 것이라고 하였다. 先行研究는 대체로 前者の 類型이 전통적인 歐美企業들의 協力企業關係에서 보여지는 반면 後자의 類型은 日本企業들의 協力企業關係에서 보여진다고 하고 있다.

<표 2-1> 協力企業關係의 類型 分類

研究者	葛藤·對立的 構造	協力的 構造
Shapiro	敵對關係(adversarial mode)	共同生產者 關係(co-maker)
Helper	退出시스템(Exit system)	協力시스템(Voice system)
Nishiguchi	協商指向的 關係 (bargaining oriented)	問題解決指向的 關係 (problem-solving oriented)
本 研究	葛藤·對立的 關係	協力的 關係

本研究에서는 前者の 見解를 葛藤·對立的 關係라 하고 後者の 見解를 協力的 關係라고 부르기로 한다. 葛藤·對立的 關係는 協力企業⁶⁾을 支援, 育成하려는 의사가 없이 단순히 協力企

5) 우리나라의 母企業들은 자신에게 부품을 공급하는 部品業體를 協力業體 또는 協力企業으로 부르고 있으며, 여기에서는 이를 用語를 구분하지 않고 사용하기로 한다.

6) '協力企業'이라는 用語는 본래 下請企業을 '協力'의 대상으로 대우해 주겠다는 모기업의 의지로 표현된

業의 低賃金을 이용하려는 關係이며 또한 景氣變動의 緩衝裝置로 활용하고자 하는 관계이다. 이 경우 母企業과 協力企業은 部品價格을 사이에 두고 치열하게 대립한다. 반면에 協力關係는 協力企業을 同伴者的 關係로 파악하며 协力企業을 支援, 育成시켜 궁극적으로 協力企業의 향상된 技術을 이용하고자 하는 關係이다. 따라서 協力企業을 母企業 製品의 부품을 제조하는 모기업 생산시스템의 일원으로 看做하여 技術水準 향상을 위한 재반 支援을 아끼지 않는 關係이다.

이러한 關係를 표로 정리해보면 <표 2-2>와 같다.

<표 2-2> 協力企業關係 類型의 特徵

	葛藤·對立的 關係	協力的 關係
部品業體 利用目的	低賃金 利用	優秀한 技術 利用
部品業體 利用立場	景氣變動의 緩衝裝置	母企業 生產시스템의 一部
關係의 期間	短期的 關係	長期的 關係
關係의 哲學	掠取的 關係	共生的 關係
關係의 姿勢	敵對的 關係	協力的 關係
게임의 原則	'I-win-you-lose' 原則	'win-win' 原則
關係의 指向性	協商指向的	問題解決指向的

3. 協力企業關係 類型에 따른 部品調達體系의 特徵

위에서는 協力企業關係를 葛藤對立的 關係와 協力的 關係의 2가지 類型으로 나누고 각 類型의 특징에 대하여 알아보았다. 이 때, 協力的 關係는 주로 日本 企業들의 協力企業關係에서, 葛藤對立的 關係는 주로 歐美 企業의 傳統的인 協力企業關係에서 관찰된다고 하였다.⁷⁾ 여기서는 각 協力企業關係 類型에 속한 기업들이 실제로 어떠한 部品調達體系를 가지고 있는지를 살펴보기로 한다. 이를 위해 1980년대 이후 自動車產業 分野에서 日本 企業과 歐美 企業의 部品調達體系의 특징을 분석한 주요 연구를 검토하여 協力的 關係와 葛藤對立的 關係의 部品去來의 構造와 慣行의 差異를 정리하였다. 각 기업들이 현재 보여주고 있는 部品調達體系는 결국 그 企業의 協力企業關係 戰略의 結果로서 형성된 것이라고 볼 수 있으므로 部品調達體系에 대한 兩者間의 차이는 곧 協力企業關係의 2가지 類型의 差異를 反映하고 있다고 볼 수 있을 것이다.

것이다. 따라서 이 때는 '下請企業'이라는 용어가 더 적절할 것 같다.

7) 傳統的이라는 用語는 편의상 사용됨. 현재 형성되어 있는 部品調達體系는 오랜 기간 동안 進化되어 왔으며 過去의 패턴이 다시 나타나기도 한다. 그러나 日本의 部品調達體系가 상당히 오랜기간 동안 安定的으로 維持되어 온데 비해 歐美에서는 1980년대 초 이래로 주요한 變化가 일어나고 있다

(1) 部品供給業體의 數와 類型

많은 연구자들이 지적하고 있는 차이는 미·일 양국간에 垂直的統合의 程度, 즉 母企業內에서 이루어지는 部品製造, 組立, 製品開發의 比率이 서로 다르다는 것이다. 즉 미국 자동차 제조업체들(크라이슬러는 약간 예외임)이 일본 자동차업체에 비해 수직적통합의 정도가 보다 높다는 것이다. 工場內 生產率(自體製作率)은 GM이 60~70%, 포드가 50%인데 비해 日本 自動車 製造業體들은 30% 수준이다.⁸⁾ 1980년대 중반을 예로 들면, GM의 경우는 13개 부품사업부에서, 포드의 경우는 7개 부품사업부에서 다양한 종류의 부품을 생산하고 있는 반면 일본자동차 제조업체들은 엔진, 트랜스미션, 액슬 및 기타 대형 프레스 부품을 비롯한 핵심적인 부품만을 자동차업체에서 생산할 뿐 대부분의 부품을 외부에서 조달하고 있다.

외부에서 조달하는 부품의 비율이 이처럼 높음에도 불구하고 일본 자동차 제조업체가 직접 거래하는 部品業體數는 상당히 적다.(<표 2-3> 참조) 1986년에 GM에는 5,500개 업체가 部品(原資材, 工具, 設備를 제외)을 납품하고 있는데 비해 도요타에 직접 부품을 납품하는 업체수는 172개에 불과하다. Asanuma는 工場水準에서 類似한 比較를 하고 있다. GM의 전형적인 조립공장에 부품을 납품하는 업체수가 800개인 반면 도요타의 경우는 125개에 불과하나,⁹⁾ 그는 또한 兩國의 다른 자동차 공장들에서도 비슷한 수치를 발견할 수 있다고 한다.

<표 2-3> 部品供給業體의 數

自動車 組立業體	部品業體 數
GM	5,500개 업체가 외부조달 부품의 80%를 공급(1986)
포드	2,500개 업체(1986)
크라이슬러	상위 150개 업체가 외부조달 부품의 60% 이상을 공급 2,000개 업체(1986)
도요타	300개 업체가 외부조달 부품의 90%를 공급
닛산	172개 업체가 외부조달 부품의 90% 이상을 공급(1986)
마즈다	163개 업체가 외부조달 부품의 90%를 공급(1983)
	326개 업체(1982)

注. %는 모두 금액 대비임. 원자재, 설비, 공구는 업체수에 포함되지 않음.

資料 : Asanuma(1992), p.102 의 본문 내용을 참고하여 작성.

이러한 차이는 일본 部品調達體系의 階層構造(tiered structure; 피라미드 모양) 때문이라고 생각된다. 이 시스템은 자동차 제조업체가 1차계열 부품업체로부터 시스템부품(구성부품)이나 서브조립품을 구매하고 1차계열 부품업체는 개별부품을 2차계열 부품공급업체로부터

8) Susan Helper(1988), "Strategy and Irreversibility in Supplier Relations The Case of US Automobile Industry", Boston University School of Management Working Paper, p.24
Mitsubishi Research Institute, The Relationship between Japanese Auto and Auto Parts Makers, February 1987, p.3.

9) 이러한 차이는 다음 내용을 고려하면 더욱 현저하다고 한다. ① 전형적인 일본 조립공장은 미국보다 2 배의 생산 능력을 가짐 ② 일본 공장은 프레스 공장을 내부에 가지고 있으나 미국은 그렇지 않다(Bann Asanuma, "Japanese Manufacturer-supplier relationships in international perspective the Automobile case", Paul Sheard(ed.), International Adjustment and the Japanese Firm", Allen & Unwin, 1992, p.103).

터 구매하는 체제이다 따라서 자동차 제조업체는 소수의 1차계열 부품업체와 직접거래를 하면 된다.

이와는 대조적으로 미국에서는 비교적 조립정도가 낮은 수준의 부품을 많은 부품제조업체로부터 구매하고 있다. Borg-Warner, Bendix, Dana, TRW와 같은 대형 부품제조업체가 시스템부품을 납품하고 있긴 하나 이들은 예외적인 경우에 해당한다

또한 部品當 納品業體數에서도 상당한 차이가 있다. 일본에서는 單一業體 供給體制 (single sourcing : 특정 자동차모델의 특정 부품에 대해 1개의 납품업체만 존재)가 전형적이다. 그러나 미국에서는 모기업의 입장에서 공급의 계속성을 유지하고 가격면에서 이점을 확보하기 위해 수개의 납품업체를 유지한다(複數業體 供給體制 : multiple sourcing).¹⁰⁾ Asanuma는 미국 자동차 제조업체들이 많은 수의 限界的인 部品業體를 1차계열 납품업체로 유지하면서 이들에게는 주문을 間歇的으로 하거나, 또는 많은 수의 시이 납품업체들을 서느리면서 이들에게는 단 한개의 공장 또는 많아야 2~3개의 공장에만 납품하도록 하고 있다고 지적한다.¹¹⁾

일본 부품조달체계의 또 다른 특징은 1차계열 납품업체들이 1개 이상의 자동차 제조업체와 資本系列關係를 맺고 있다는 사실이다.¹²⁾ 모기업이 부품업체 주식의 20% 이상을 소유한 경우를 자본계열관계로 본다면 1차계열 부품업체의 10~20%가 여기에 속한다. 노립기업들(자본계열관계가 아닌 기업들)이 비교적 단순한 부품이나 부성은 납품하는데 비하여 이들 자본계열기업들은 고도의 技術이 필요한 부품이나 독점생산 부품을 생산하고 있다. 그러나 이러한 구분이 항상 뚜렷한 것은 아니며 자본계열기업이 지주회사(모기업)와 배타적인 거래 관계에 있는 것도 아니다.¹³⁾

(2) 去來關係의 安定性 및 契約期間

일본의 구매자와 공급자 관계는 장기적인 성격이 강하다 Asanuma에 따르면 특정 부품업체는 부품의 수명주기 동안에는 납품을 계속할 수 있다고 한다 즉 완전한 모델변경(full model change) 때문에 변경되어야 하는 부품에 대해서는 4년 동안, 부분시 모델변경(minor model change) 때문에 변경되어야 하는 부품에 대해서는 2년 동안 계속 납품할 수 있다고 한다.¹⁴⁾ 구형 모델이 단종될 때 신형 모델의 동일 유형 부품에 대한 발주를 계속 보장하는 것은 아니지만 일본 자동차 제조업체들은 대부분의 부품을 한 모델의 寿命週期 이상 계속해서 장기적으로 동일 부품업체로부터 납품받고 있다 Asanuma는 각 자동차 제조업체의 부품업체 구성이 비교적 안정적이라는 점이 일본 자동차산업의 특징이라고 주장하고 있다. 1

10) Toshihiro Nishiguchi(1989), *Op. cit.*, p.196.

Mitsubishi Research Institute(1987), "The Relationship Between Japanese Auto and Auto Parts Makers", p 4.

Richard Lamming(1989),"The International Automotive Components Industry: The Next "Best Practice " for Suppliers", IMVP Working Paper, May 1989, p 12.

11) Asanuma(1992), *Op. cit.*, p 104

12) 이러한 현상은 미국에서는 볼 수 없다고 한다

13) Nishiguchi(1989), *Op. cit.*, p.187

Mitsubishi Research Institute(1987), *Op. cit.*, pp 4~9

예컨대 각 자본계열기업은 평균 48개 자동차업체에 납품하고 있다 (Mitsubishi Research Institute(1987), *Ibid.*, p 4.

14) Asanuma(1992), *Op. cit.*, p.106.

次系列 部品業體와의 去來關係를 長期的으로 持續시키는 제도는 部品業體 “協力會” 즉 협력적인 부품업체의 협력체이다. 각 자동차 제조업체는 部品業體間, 또는 母企業과 部品業體間의 意思疏通을 원활히 하기 위해 部品業體協力會를 운영하며 그 멤버쉽이 비교적 안정적이다. 예컨대 도요타의 부품업체협력회인 協豐會의 멤버쉽은 1950년대와 1980년 초반 사이에 거의 변함이 없었다.¹⁵⁾

일본 자동차 업체들은 소수의 제한된 부품업체와 장기적인 거래관계를 유지하는 한편 이를 부품업체들을 “竝注政策”(two-vendor policy)¹⁶⁾과 “等級評價制度”(grading system)로 경쟁하게 만들고 있다. 특정 모델의 특정 부품 납품업체는 1개이지만 일본 자동차 제조업체는 통상 복수(2~3개)의 部品供給原을 개발하려고 노력하고 있다.¹⁷⁾ 제품개발 단계의 부품업체를 선정하는 과정에서부터 자동차 제조업체는 경쟁을 부추긴다. 오랜 기간 동안의 거래 경험으로 자동차 제조업체는 부품업체의 등급을 매기고 이를 이용하여 부품업체를 평가하고 있다. 보다 높은 등급을 따는 부품업체가 보다 附加價値가 높은 부품을 납품하거나 보다 장기적인 거래관계를 유지할 가능성이 높다. 물론 등급이 낮은 부품업체는 2차계열 이하의 부품업체로 강등될 수도 있다¹⁸⁾ 따라서 유능한 부품업체만이 장기적인 거래관계를 유지할 가능성이 높다.

한편 미국에서는 年例的인 部品業體 再選定 과정이 뚜렷한 현상이다. 구매자는 공식적인 거래 유효기간을 1년으로 정해 놓고 거래기간이 끝나는 무렵 각 부품을 가장 낮은 가격으로 납품하는 부품업체를 선정하기 위해 入札을 시행한다.¹⁹⁾ 예외적으로 시스템부품(構成部品)을 납품하는 대형 부품제조업체들은 목시적으로 장기적인 거래관계를 보장받고 있긴 하나 그래도 거래는 여전히 불안정하다. Helper는 이러한 목시적 계약하에서 자동차 제조업체가 이들을 속이거나, 약속을 어기는 경우가 가끔 있다고 한다.²⁰⁾ White도 모기업이 부품업체에게 부품을 개발하도록 하고 한동안 이를 구매하다가 동일부품을 생산하는 다른 공장을 구매하거나 모기업의 공장내 생산을 위해 새로운 공장을 건설하는 경향을 발견했다고 보고하고 있다.²¹⁾ 따라서 전통적인 미국 자동차업체의 부품조달체계는 일본 자동차업체에 비해서 短期的이고 不安定한 관계라고 할 수 있다.

(3) 製品開發 過程에서 部品業體의 役割

15) Michael A. Cusumano(1985), *The Japanese Automobile Industry. Technology and Management at Nissan and Toyota*, Harvard University Press, p 252.

16) 竝注政策이란 日本 自動車 業體들의 독특한 發注方式으로서, 同一車種의 同一部品에 대해서는 대체로 1社에 發注함으로써 規模의 經濟를 가능하게 하지만 한 개 부품에 대해서는 車種마다 供給業體를 달리 함으로써 部品業體들이 潛在的으로 競爭하도록 하는 방식이다. 이를 예시해보면 다음과 같다. 즉 크라운의 맷쉬보드는 A 사에서, 코로나의 맷쉬보드는 B사에서, 카롤라의 맷쉬보드는 C 사에서 각각 만들고 있지만 맷쉬보드를 만들수 있는 기업을 A, B, C 3個社로 유지함으로써 차기 모델의 맷쉬보드 납품에 대해서는 서로 경쟁하도록 하는 것이다.

17) 여기에는 가끔 모기업의 부품공장이 포함되기도 한다

18) Banri Asanuma(1989), "Manufacturer-Supplier Relationships in Japan and the Concept of Relation-Specific Skill", Journal of the Japanese and International Economies, Vol 3, No. 1, March 1989, p.4.

Banri Asanuma(1992), Op. cit., pp.115-116.

Toshihiro Nishiguchi(1989), Op. cit., pp.215-220.

19) Richard Lanning(1989), "The International Automotive Components Industry. The Next 'Best Practice' for Suppliers", IMVP Working Paper, May 1989, p 12.

20) Susan Helper(1988), Op. cit., pp 21-23.

21) L. White(1971), *The Automobile Industry since 1945*, Cambridge: Harvard University Press

일반적으로 部品은 製品開發 過程에서 部品業體의 役割에 따라 크게 3가지 類型으로 구분되고 있다.

- ① 市販品(Supplier Proprietary Part) : 部品業體가 市販用 標準品으로 獨自的으 開發한 部品.
- ② 承認圖 部品(Black Box or Approved Drawing Part) : 自動車 製造業體가 제시한 示方에 따라 部品業體가 獨自技術能力으로 設計圖面을 작성하여 自動車 製造業體로부터 承認을 받는 部品.
- ③ 貸與圖 部品(Detail Controlled or Provided Drawing Part) : 自動車 製造業體 가 設計圖面을 작성하여 部品業體에게 제공한 部品.

세계 자동차산업의 製品開發에 관한 연구에서 Fujimoto는 미·일 양국간의 비교를 하면서 일본의 부품업체가 미국의 부품업체에 비해 製品開發 過程에서 하는 역할이 더 많음을 밝혔다 <표 2-4>에서 보는 바와 같이 일본의 경우 承認圖 部品이 전체의 62%를 차지하며 製品開發 過程에서 부품업체가 하는 엔지니어링이 전체의 50% 정도인데 비해 미국의 자동차조립업체는 貸與圖 部品을 81%나 사용하는 결과 組立業體에서 하는 엔지니어링의 비율이 86%에 달한다고 한다.²²⁾

<표 2-4> 製品開發 過程에서 部品業體의 役割

	日本(12)	美國(6)
類型別部品의 比率(部品原價 基準)		
市販品(SP)	8%	3%
承認圖 部品(BB)	62%	16%
貸與圖 部品(DC)	30%	81%
部品業體에서 하는 엔지니어링 比率 (SP + 0.7*BB)	51%	14%

註 : ()는 標本 數(新製品 프로젝트). 部品業體에서 하는 엔지니어링 比率은 部品業體에서 하는 엔지니어링 時間의 比率에 대한 推定值.

資料 : Fujimoto(1989), p.351

部品業體에서 하는 역할이 더 많은 관계로 일본 부품업체들은 製品開發 過程에 일찍부터 참여하고 있다. Asanuma는 일본의 承認圖 部品 공급업체는 자동차 제조업체의 製品 詳細設計 이전부터 제품개발에 참여하기 시작한다고 한다(즉 신모델의 量產 1號車(Job 1) 약 24개월 전부터). 반면 포드에서는 Job 1의 약 6~18개월 전부터 부품업체가 제품개발 과정에 참여한다고 한다. 이 때 개발과정에서의 조정을 용이하게 하기 위해 일본의 주요 부품업체들은 자동차 제조업체에 수명의 駐在技師(resident engineer)를 派遣하는 것이 보통이다.²³⁾

22) Takahiro Fujimoto(1989), "Organizations for Effective Product Development The Case of the Global Automotive Industry", D B A Dissertation, Harvard Business School, p.351.

23) Banri Asanuma(1992), Op cit., pp 108~112

長期的 去來關係와 持續的인 競爭 壓力과 함께 이러한 부품개발 관행으로 부품업체들은 기술수준이 한층 향상될 수 있었다.²⁴⁾ 이 때문에 일본 자동차 제조업체들은 미국 업체들보다 훨씬 효과적으로 제품개발을 할 수 있었다. Clark는 일본 자동차 제조업체의 제품개발기간 단축기간의 1/3 가량과 리드타임 단축기간 중 4~5개월 가량이 부품업체의 제품개발 참여와 강력한 협력관계 때문에 가능한 것으로 추정하고 있다.²⁵⁾

(4) 部品價格 決定方法

Cole 등은 兩國의 部品調達體系에서 가장 차이나는 부분은 價格 決定方法일 것이라고 주장하고 있다.²⁶⁾ 전통적으로 미국 자동차 제조업체들은 가격결정을 부품업체 간의 직접적인 경쟁에 의존[競爭入札]한 반면 일본에서는 보다 미묘하고 간접적인 경쟁형태인 소위 目標原價方法(target pricing)에 의존하고 있다 “원가 더하기(cost-plus)” 方式²⁷⁾보다 “販賣價格에서 控除하기(market-price-minus)” 方式²⁸⁾을 석용시킴으로써 자동차 제조업체는 자동차 신모델의 판매가격에 기준하여 각 부품의 目標原價를 먼저 정하고 部品供給業體가 이 목표를 달성하도록 종용하는 것이다 要求되는 規格을 일정하게 유지하면서 部品價格을 단계적으로 目標水準까지 낮추기 위해서 다양한 가능성을 상호 검토한다. 개발과정에서 부품원가를 체계적으로 낮추기 위해 제품디자인, 원자재, 제조방법 등을 연구하는 VE(價值工學)技法이 특히 有用한 도구로 사용되었다고²⁹⁾

價格 決定方法 중 차이나는 또 하나는 자동차의 量產開始 이후 이루어지는 가격 결정방법이다. 일본 자동차 제조업체들은 자동차의 제품 수명기간 동안 부품원가를 더욱 낮추기 위한 노력을 아끼지 않는다. 자동차 제조업체와 부품업체 간에는 반년마다 部品價格引下 협의가 이루어지는데 이것은 부품업체가 제품설계, 원자재 및 제조공정에 대한 지속적인 개선 노력이나 경험으로 원가절감을 달성할 수 있어야 된다는 인식에 따른 것이다. 대체로 부품업체들은 제조원가를 절감하려는 끊임없는 노력을 통해 모기업의 가격인하 요구에 어떻게든 응할 수 있게 된다 부품업체의 제조공정에 대한 改善('카이Zen')活動과 量產開始 이후 부품원가를 체계적으로 절감시키기 위해 제품디자인, 원자재, 제조방법 등에 대한 연구를 하는 VA(價值分析)기법이 부품원가를 절감시키기 위한 중요한 도구로 활용되었다. 반면 미국에서는 그리한 지속적인 원가 절감활동이 발견되지 않았다. 비록 미국자동차 제조업체가 부품가격을 인하시키기 위해 경쟁입찰을 하고 있으나 계약이 존속되는 동안 일종의 원가 에스케이프 引上條項에 따라 부품원가의 인상이 허용되고 있기 때문에 초기 계약 당시에는 원가 이하로 납품하다가 그 이후에는 오히려 부품가격이 인상되고 있다.³⁰⁾

Toshihiro Nishiguchi(1989), Op cit., pp 210-214

24) Banri Asanuma(1992), Op cit., p 115

Robert E Cole and Taizo Yakushiji(1984), The American and Japanese Auto Industries in Transition: Center for Japanese Studies, University of Michigan, p 170
Toshihiro Nishiguchi(1989), Op. cit., p 231

25) K. B Clark(1989), "Project Scope and Project Performance The Effect of Parts Strategy and Supplier Involvement on Product Development", Management Science, 35(10), Dec 1989, pp 1247-1263

26) Robert E. Cole and Taizo Yakushiji(1984), Op cit., p 156.

27) 제품의 가격을 製品原價와 目標利益의 합으로 결정하는 방법

28) 競争力 있는 價格에서 目標利益을 差減함으로써 製品의 原價를 결정하는 방법.

29) Robert E. Cole and Taizo Yakushiji(1984), Op. cit., p 156.

Toshihiro Nishiguchi(1989), Op. cit., p 201

30) Banri Asanuma(1992), Op. cit., pp 113-117.

이러한 일본 부품조달체계 뒤에는 改善活動을 持續的으로 奬勵하는 몇 가지 메카니즘이 작용하고 있다. 자동차 제조업체들은 部品業體에게 詳細한 原價資料를 수시로 요구하여 객관적 자료를 기초로 부품가격을 결정하려고 노력한다. 또한 VE, VA 및 기타 개선활동으로 이루어진 原價節減 때문에 발생한 이익을 자동차 제조업체와 부품업체가 서로 분배하고 있다. 비록 최초의 실제 원가는 부품가격보다 높을지 모르나 부품가격 이하로 원가를 절감시키기 위해 필사적인 노력을 기울이며 이러한 노력의 결과 결국 원가가 절감되고 일정분량의 이익을 얻게 되면 이것이 부품업체의 뜻이 될 수 있는 것이다. 또 이러한 노력은 等級評價의 점수로 축적되어 차후에 報償을 받게 된다.³¹⁾

이 때, 改善活動으로 實現된 利益을 누가 차지하느냐 하는 것은 대단히 중요한 문제라고 생각된다. 상호토의와 협상을 통하여 신제품모델 수명기간인 4년 동안의 원가절감 계획에 대해서 합의하고 이 기준을 초과해서 달성하는 원가절감 분은 부품업체의 뜻으로 되게 하는 방식이 부품업체들의 신속하고 지속적인 개선활동을 더 한층 장려하는 중요한 역할을 하게 된다. 공동협력활동 결과 얻어진 이익은 공유하며 그 밖의 추가적인 부품업체 노력에 의해 생겨난 이익을 부품업체가 갖도록 하여 자동차 조립업체는 부품업체의 아이니어로 나온 이익³²⁾을 獨占하려 하지 않는 것이 일본방식의 특징이다.³³⁾

(5) 品質管理

일본 자동차의 우수한 품질에 기여하는 결정적인 요소는 부품의 우수한 품질이다. 美國으로부터 輸入한 部品과 日本에서 생산된 부품을 대상으로 日本自動車工業協會가 실시한 比較検査에서 輸入品의 不良率(0.35%~2.6%)이 일본 부품의 불량율(0~0.01%)보다 훨씬 높다는 것을 알게되었다.³⁴⁾ 일본 자동차 조립업체들은 부품업체에서 납품한 부품의 불량율이 거의 零(0)에 가깝기 때문에 부품의 受入検査를 하지 않으며 따라서 검사인력이나 불량품으로 인한 비용을 절약할 수 있다. 발견된 불량품을 여러 측면 예컨대 設計나 原資材, 製造方法, 製品을 사용하는 消費者의 習慣, 從業員 教育訓練 및 問題解決方法, 기타 運營 측면에서 部品業體와 自動車 組立業體가 지속적으로 검토하도록 하는 관리행위가 있었기 때문에 이러한 품질수준에 도달되었다는 점을 여러 연구에서 언급하고 있다.³⁵⁾ 부품업체가 품질개선을 지속적으로 하는 것은 원가절감을 하는 것과 마찬가지로, 거래관계가 지속되는 한 당연한 것으로 받아들여진다. 이러한 목표를 부품업체가 달성하지 못하면 모기업은 문제의 원천을 추적해 들어가 부품업체가 그 원천에서 문제를 해결하도록 종용하고 있다.³⁶⁾

일본 기업의 품질관리를 연구하면서 Sei는 問題解決指向性이 부품과 자재의 지속적인 품

Richard Lamming(1989), Op cit., p18

31) Banri Asanuma(1992), Op cit., pp.113-117

Toshihiro Nishiguchi(1989), Op cit., pp.201-203.

32) 歐美 部品業體들의 경우 組立業體에게 빼앗기지 않을까 항상 걱정해야 하는 利益

33) 玄永錦譯(1991), 제임스 P. 위액, 다니엘 T. 존스, 다니엘 블루 著, 生產方式의 革命, 起亞經濟研究所, pp 202-208

34) Mitsubishi Research Institute(1987), Op. cit., p.25

35) Michael A Cusumano(1985), Op cit

Toshihiro Nishiguchi(1989), Op cit.

清向一郎(1990), “曖昧な發注無限の要求による品質・技術水準向上-自動車産業における日本の取引關係の構造原理分析序論”, 中央大學 經濟研究所(編), 自動車産業の國際化と生産システム, 中央大學出版部, pp 193-240

36) Toshihiro Nishiguchi(1989), Op cit., p.280

질개선의 중요한 요인이라고 지적했다.³⁷⁾ 部品圖面 상의 規格과 자동차업체와 부품업체 간의 品質保證契約書에는 발생하는 모든 품질문제에 대해 부품업체가 책임을 지도록 하는 조항도 포함되어 있으며 이러한 원칙이 현재와 같은 부품의 품질개선을 가능하도록 했다고 주장하고 있다.

전통적인 미국식 품질관리는 일본과는 많은 차이를 보이고 있다. 그들은 원천에서 문제를 예방하는 것이 아니라 생산이 완료된 이후에 잘못을 발견하는 데 의존하고 있으며 불량부품을 보고 경험적으로 무엇을 배우려는 체계적인 노력이나 종업원들에게 품질의식을 확산시키려는 노력이 상대적으로 부족하다. 부품업체가 생산하는 품질의 分散도 容認되고 있고 품질에 대한 책임이 모든 종업원에게 분산되어 있는 것이 아니라 자동차 제조업체의 품질관리 및 검사요원에 집중되어 있다. 자동차 제조업체나 부품업체는 서로 품질문제에 대한 책임소재 만을 따지고 있다.³⁸⁾

(6) 納品 및 製造 柔軟性

兩國은 납품시스템에서도 뚜렷한 차이를 보이고 있다. 일본에서는 JIT(適期生産方式) 납품시스템이 널리 적용되고 있으며 미국에서는 필요한 경우에 대비한 (Just-in-case) 납품을 하고 있다.³⁹⁾ 즉 규모의 경제논리에 따라 표준화된 부품을 장기적으로 양산하는 데 대한 문제를 해결하는 요소로서 재고를 취급하고 있다.

JIT시스템은 단순한 납품시스템이 아니라 자동차 제조업체와 부품업체의 완충재고를 제거하기 위한 목적의 제조시스템이다. 이 목적을 위해 일본 자동차 제조업체나 부품업체는 柔軟生産體系를 지속적으로 추구했다. 이것은 부품업체가 제품믹스와 다양성을 중대시키고, 설계변경이나 납품을 신속하고 자주할 수 있게 하였다. Nishiguchi는 부품업체를 국제적으로 비교해서 일본 부품업체의 생산시스템의 柔軟性 程度가 미국이나 유럽 부품업체보다 훨씬 높다는 것을 입증하였다.⁴⁰⁾

(7) 情報交流와 提案

양국의 부품조달체계의 큰 차이 중의 하나는 자동차 조립업체와 부품업체 사이의 情報交流이다. 일본의 경우 자동차 제조업체가 次期 製品計劃이나 生產計劃을 사전에 알려줌으로써 부품업체가 設備投資나 生產計劃 등 사전에 충분히 준비할 수 있는 여유를 갖게 한다. 발주자인 자동차 조립업체가 부품업체에게 생산량이나 주문내용을 생산직전에 통보하여 주문량을 급작스럽게 변경해야 하는 미국의 경우와는 달리 일본에서는 생산량 변경을 미리 알려주어 부품업체들이 종업원과 기계설비를 좀 더 효율적으로 활용할 수 있게 하는 것이다.⁴¹⁾ 생산량 변경이 계속되면 發注者側은 부품업체와 함께 개선책을 강구하게 된다. 미국업체에서 하는 것처럼 조립업체의 일자리를 유지하기 위해 부품생산을 갑자기 社內 部品事業部로 빼돌리는 것 같은 일은 하지 않는다.⁴²⁾

37) 清向一郎(1990), Op. cit..

38) Susan Helper(1988), Op. cit., p.29.

39) Just-in-case란 Just-in-time에 대응하여 遊離한 것으로서, Just-in-time 생산이 필요한 시기에 필요한 양만 생산함으로써 在庫가 발생하지 않도록 하는데 비하여 Just-in-case 생산은 필요한 경우에 대비하여 미리 생산함으로써 필연적으로 在庫가 발생함을 나타내고 있다.

40) Toshihiro Nishiguchi(1989), Op. cit., pp.313-358.

41) 玄永錫(1991), Op. cit., p.206.

42) Toshihiro Nishiguchi(1989), Op. cit., pp.281-311.

한편 일본의 부품업체들은 原價 및 生產技術에 관한 자기네 固有情報의 상당부분을 자동차 조립업체와 확실하게 共有한다. 조립업체와 부품업체는 부품생산과정의 세세한 부분까지 들춰내어 原價節減 및 品質向上 방안을 찾아내는 것이다. 이것은 문제를 찾아내고 수정하는 일이 전적으로 부품업체의 책임이 되고 있는 미국방식과는 다른 것이다. 대부분의 미국 부품업체들은 “내 공장 내부에서 일어나는 것은 내 사업이다”라고 생각하고 있다. 그러나 부품업체 생산 문제에 자동차 조립업체가 관여하는 것은 결코 환영받지 못한다. 이는 자동차 조립업체가 다음 계약시 부품가격 인하 협상에 사용할 수도 있는 부품업체의 操業이나 原價에 관한 중요한 정보가 流出될까봐 염려하기 때문인 것이다.⁴³⁾

일본에서 이러한 敏感한 情報를 相互 交換할 수 있게 해 주는 秘訣은 價格, 原價 및 利潤決定을 하는 合理的인 기본틀이 있다는 것이다. 이 기본틀 때문에 조립업체와 부품업체가 相互疑心이 아닌 相互利益을 위한 協力이 가능한 것이다.⁴⁴⁾

미국에 비해 일본의 부품업체와 조립업체 간에는 公式的 非公式的 채널을 통해 보다 많은 情報가 頻繁히 이루어지고 있다는 사실이 여러 연구에서 확인되고 있다.⁴⁵⁾ 이처럼 相互情報交流가 빈번하고 또 자동차 조립업체가 부품업체에게 문제해결을 위한 제안들을 빈번히 하는 이유는, 일본 部品調達體系에서의 효과적인 원가 및 품질관리 시스템 뿐만 아니라 去來關係의 安定性과 密接性, 그리고 製品開發 過程에 部品業體가 적극적으로 참여한다는 점 때문인 것으로 알려지고 있다.⁴⁶⁾

(8) 母企業의 技術·經營指導

일본 부품조달체계 상의 큰 특징 중의 하나는 모기업이 부품업체의 기술수준을 향상시키기 위해 여러가지 직접적인 기술·경영지도를 시행하였다는 것이다.

Nishiguchi는 히다찌의 타가공장의 사례에서 모기업의 부품업체에 대한 개선 프로그램의 내용을 설명하고 있다. 이 개선 프로그램은 品質保證, 部品業體의 研究會[工夫會] 및 經營指導 部門에서 이루어졌으며 그 구체적인 내용은 다음과 같다.⁴⁷⁾

(1) 品質保證

a 品質保證(QA) 매뉴얼 配布: 외주계는 타가공장의 검사부와 협력해시 定期的으로 品質保證를 위한 매뉴얼을 改正 補完하고 있다. 이 매뉴얼은 협력업체가 히다찌의 標準 製造工程을 준수하고 요구되는 품질표준을 만족할 수 있도록 하기 위한 것으로 전 협력업체에 배포되었다.

b 檢查員 檢證制度: 매 3년마다 협력업체의 검사원들을 모기업으로 불러 그들의 기능

43) 玄永錫(1991), Op cit., p 197.

44) 玄永錫(1991), Jbd., p.201

45) Kim B Clark(1989), "Project Scope and Project Performance: The Effect of Parts Strategy and Supplier Involvement on Product Development", Management Science, 35(10), Dec. 1989, pp 1247-1263
Takahiro Fujimoto(1989), Op cit

Kim B Clark and Takahiro Fujimoto(1991), Product Development Performance Strategy, Organization and Management in the World Auto Industry, Harvard Business School Press, Boston

46) Michael A Cusumano and Akira Takeishi(1991), "Supplier Relations and Management: A Survey of Japanese, Japanese-transplant and U.S. Auto Plants", Strategic Management Journal, Vol 12(1991), p 566

47) Toshihiro Nishiguchi(1989), Op cit., pp 291-296

수준이 허나찌의 最新 標準에 적합한지를 검증했다. 이 檢證試驗에 합격하면 증명서를 발행하고 불합격자에 대해서는 합격할 때 까지 재훈련을 시켰다.

c. 技能競演大會 開催: 매년 협력업체 및 타가공장 숙련종업원을 대상으로 기능경연대회를 개최하여 겉진없는 제품을 신속, 안전하게 제조할 수 있는 기능연마의 선설적인 경쟁을 유도하였다

d. 品質保證 等級評價: 이것은 매년 실시되는 協力工場에 대한 전반적인 점검의 일환으로 시행되었으며 점검팀은 타가공장의 외주계 관련인사, 품질 검사원, 생산 엔지니어 등으로 구성하였다. 점검 결과에 따라 각 協力業體의 等級을 평가하여 평가결과가 빈약한 업체에 대해서는 경고하고 改善期間을 준다. 이 때, 타가공장으로부터 케이스 별로 여러 형태의 技術支援이 이루어졌다.

e. 優秀業體 褒賞制度: 매년 위의 등급평가에서 우수한 성과를 보인 협력업체에 대해서는 품질 우수성에 대해 포상하고 업계 저널이나 사내 잡지 등에 널리 홍보하였다.

f. 品質向上 教育: 품질불량업체의 개선을 목적으로 하는 1년 2회 실시하는 중기적 프로그램으로, g번 항목의 누적 품질문제 해결과는 별도로 지난 6개월간 기록에 따라 품질불량업체의 진단적 생산능력을 개선시킨 목적으로 시행한 것이다

g. 品質檢討 會議: 매월 심각한 품질문제를 야기한 협력업체를 모기업의 월말 품질검토회의에 소환하여 품질문제에 대한 원인분석과 그 대책을 보고하도록 한다

(2) 協力業體 改善을 위한 研究會

이는 협력업체를 5개 선문 연구분야(즉 조립, 주조부품 등)별로 조직한 것이다. 이 조직의 목적은 適時生產方式(JIT 허나찌 용어로는 'MST')을 확산시키기 위한 것으로 타가공장과 협력업체 간의 생산흐름이 JIT로 연결되어 관리비를 실감하고자 하는 것이다. 타가공장에서 수시로 생산엔지니어가 이를 연구회에 파견되어 지도를 하였다.

(3) 協力業體의 經營改善 위한 多樣한 支援

a. 協力業體 所有經營者를 위한 QC 세미나: 협력업체 소유경영자나 고급 경영자들이 QC의 중요성을 인식하도록 그들에 적합한 세미나 시리즈를 제공하였다. 이것은 QC가 단순한 현장의 테크닉이 아니라 전반적 경영 철학의 일부(즉 종체적 QC 또는 TQC)라는 인식과 협력업체의 최고경영자가 이것을 이해하고 그 실행을 시각 지원해야만 효과적으로 실행가능하다는 인식에 기초하고 있다

b. 月別 貸借對照表 分析: 주요 협력업체는 매월 대차대조표를 제출하게 해서 각 기업의 경영상태를 정기적으로 파악할 수 있도록 했다. 성과 불량업체에 대해서는 조언, 권고, 또는 지도를 한다. 또한 이러한 지원의 일환으로 타가공장의 관련 인사를 협력업체에 파견하기도 한다. 허나찌 차분 세 휴 관계에 있는 문제점 있는 협력업체에는 중역진과 같은 고급간부를 수년 단위로 파견하여 협력업체를 뇌물려 놓기도 한다.

c. 下請物量 豫算公開會議: 매 반년마다 타가공장의 공장장은 협력업체 회의를 소집하여 차기 半期會計期間 동안 계획된 하청물량에 대한 예산을 공시한다. 회의종료 시에 지난 6-12개월 동안 우수한 성과를 보인 협력업체는 그 성과를 재시할 수 있는 기회를 갖는다.

d. 派遣講演: 타가공장의 부과장은 각종 협력업체 회의에 출석하여 원가절감과 무결점 제조의 경영방식에 대해 강연한다.

e. 常住 訓練: 협력업체의 라인 반장, 검사원 및 기술자가 타가공장에서 6-12개월 동안

상주하며 훈련받게 함으로써 각종 운전 및 엔지니어링 기술을 익힐 기회를 제공한다. 1981년부터 1986년 까지 업체의 70명이 이 교육과정을 거쳐갔다.

f. 安全 訓練: 업체의 현장 종업원과 관리자를 대상으로 안전에 관한 훈련 프로그램을 정기적으로 제공하였다.

이러한 프로그램의 논리는 성과가 불량한 업체를 벌하는 것이 아니고 그들의 문제를 근본적으로 해결하고 성과를 계속적으로 향상시키고자 하는 것이다. 이러한 목적달성을 위하여 타기는 최고경영자에서부터 기술자, 검사원, 기능공에 이르기까지 협력공장의 인력을 교육시키는데 협력을 아끼지 않았다. 이를 프로그램은 단기적인 대안을 찾기보다는 성과가 불량한 업체들을 성과가 우량한 업체로 전환시키기 위해 끈기 있게 대처하는 것이었다.

타가 공장이 협력업체의 장기적 성장에 관심이 있었다는 증거는 매월 협력업체의 재무제표를 분석하고 하청물량 예산공개회의를 가지는 제도에서도 찾아볼 수 있다. 하청업체들에게 향후 예정된 중기의 자재수급에 대해 사전에 충분한 정보를 제공한 것이다.

하청협력업체에 대한 체크는 이를 공식적인 프로그램에만 국한된 것이 아니라는 것을 주의할 필요가 있다. 보다 비공식적 차원에서 타가의 외주계 직원은 가끔 타 부서 관련 직원과 함께 정기적으로 업체를 방문(우선순위, 필요성에 따라 주당 1회 또는 매월 1회)해서 정보를 교환하고 업체운영을 모니터한다. 순간적인 비정상상태라도 즉시 피드백되어 해결책이 모색된다. 이러한 꾸준한 인적 접촉 때문에 협력업체의 문제해결에 適時的인 반응이 가능하고 크로스체크 목적의 상치를 최소화시킬 수 있다. 앞에서 본 공식적 프로그램이 효율적으로 이루어지는 이번에는 이러한 비공식적, 정기적 접촉이 하부구조를 형성하고 있다. 정기적인 접촉없이 공식적 프로그램 만으로는 효과가 적었을 것이다.

이처럼 모기업의 최대 관심사는 부품업체가 생산하는 부품이 번약한 제조공정 때문에 경쟁력을 상실하는 것이었으며 따라서 기술지도를 통하여 복합적인 노우하우를 이전시키기 위해 노력하였다. 1984년 일본 中小企業廳 조사에 따르면 조사된 부품업체의 53.3%가 주요 기술의 원천으로 모기업을 들고 있으며 모기업의 52%가 경쟁치열, 기술적 혁신에 대비, 부품업체에 대한 기술적 지원을 더욱 강화시킬 것이라고 한다⁴⁸⁾

한편 河崎亞州夫는 하청기업 측의 QCD 개선의 요인으로서 모기업으로부터의 管理技術의指導와 移轉이 큰 역할을 수행했으며 모기업으로부터의 技術指導의 内容은 다음과 같다고 하였다⁴⁹⁾

- a. 品質管理에 관한 指導(79.2%)
- b. 新企劃製品의 生產方法에 관한 指導(48.3%)
- c. 生產工程의 設計, 改良에 관한 指導(33.6%)
- d. 機械設備의 導入, 利用, 改良에 관한 指導(30.5%)
- e. 新技術情報의 提供(21.9%)
- f. 製品開發에 관한 指導(13.5%)
- g. 其他 (2%)

(9) 母企業의 部品業體 育成·支援政策

기술·경영지도 외에도 부품업체 육성을 위해 모기업은 다양한 지원정책을 전개했다. Odaka 등은 모기업이 부품업체 발전을 위해 한 지원에는 다음과 같은 것이 있다고 한다⁵⁰⁾

48) Toshihiro Nishiguchi(1989), Op. cit., p.189에서 제인용.

49) 河崎亞州夫(1990), 現代機械工業の外注管理の諸特徴-管理技術の移轉を中心として-中小企業季報, No 3 (1990年 11月), pp.1-13. 比率은 전체응답자 중 해당항목 응답자의 비율임.

- ① 中古 生産設備(工作機械, 기타)를 帳簿價格으로 販賣 및 融資.
- ② 專門技術者를 리더로 하는 경력많은 숙련공 그룹 파견.
- ③ 작업자 훈련을 위한 특별 프로그램 제공.
- ④ 재정지원, 기타 비금전적 지원.
- ⑤ 원자재를 공동으로 구입하여 부품업체에 할당.

(10) 部品業體協力會活動

部品業體協力會는 부품업체와 모기업의 발전에 없어서는 안될 중요한 역할 수행했다고 한다. 이는 모기업의 부품업체에 대한 지원 채널로 이용되었을 뿐만 아니라 충성심 배양을 위한 효과적인 도구로도 이용되었다고 한다. 또한 생산성 향상에 대해 그룹내 경쟁을 촉진하는 역할도 했다고 기록하고 있다.

지금까지 論議한 내용을 표로 정리해 보면 <표 2-5>와 같다.

<표 2-5> 協力企業關係 類型의 部品調達體系上의 特徵

項目	協力의 關係	葛藤·對立의 關係
①垂直的統合 程度	낮음(c,e,i)	높음(c,e,i)
②部品供給 業體의 數	적음(c)	많음(c,h)
③重層構造	重層的(c,d,i)	平面的(c,d,h)
④資本的 連繫	資本的으로 系列化된 協力企業 이 많음(c,e,i,j)	
⑤契約期間	4年 (至 2年) (c,i)	1年(c,h)
⑥去來關係의 安定性	安定的(c,e)	不安定(c,g)
⑦競爭壓力	◦ 2元化(並立政策) (c) ◦ 部品業體 等級評價(c,j)	競爭入札(c,h)
⑧部品開發	◦ 部品業體의 役割이 큼(c,f) ◦ 部品業體의 部品開發 早期 參與(c) ◦ 常住 엔지니어(c,j,d)	◦ 部品業體의 役割이 작음(c,f) ◦ 部品業體의 部品開發 參與 높음(c)
⑨部品價格 決定方法	◦ 目標原價制度(d,j) ◦ 定期的 價格 引下(c) ◦ VE, VA (c,j,e) ◦ “利益分配” 인센티브(c,j) ◦ 部品業體에 原價資料 要求(j)	◦ 競爭入札價格(c,d,f,h) ◦ 價格引上 許容(c,h)

50) Konosuke Odaka, Keinosuke Ono, Fumihiko Adachi(1988),The Automobile Industry in Japan - A Study of Ancillary Firm Development, Kinokuniya Company LTD. Oxford University Press, pp.254-255.

⑩品質管理	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 낮은 不良率(i) ◦ 繼續的의 品質改善(c,i,j,l) ◦ 受入品質検査 省略(c,i) ◦ 問題解決의 接近(l) 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 높은 不良率(i) ◦ 品質에 대한 嚴格性(i) ◦ 相對的으로 낮은(i) ◦ 品質統制와 檢査에 置重(j) ◦ 預防보다는 不良品發見에 置重(j)
⑪納品/柔軟 生産 程度	<ul style="list-style-type: none"> ◦ JIT 시스템(c) ◦ 보다 柔軟한 生産構造(c,j) 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 필요한 경우에 대비한 (Just-in-case)시스템(a,k) ◦ 덜 柔軟한 生産構造(j)
⑫情報交流와 提案	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 計劃의 事前通報(m) ◦ 보다 많고 頻繁な 情報交流(m) 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 計劃非公開 또는 直前通報(m) ◦ 情報 遮斷(m)
⑬母企業의 技 術·經營指導	<p>부品業體의 技術·經營水準 向上을 위한 直接的인 指導(j)</p>	
⑭部品業體 育成·支援	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 中古設備 拂下(n) ◦ 資金支援(n) ◦ 原資材 共同購買(n) ◦ 리인 移管(n) 	
⑮部品業體 協力會 活動	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 母企業과의 意思疏通 窓口(m) ◦ 部品業體間의 技術交流(m) 	

資料 a Abernathy et al.(1983) b Asanuma(1989) c. Asanuma(1992)
d Cole et al.(1984) e. Cusumano(1985) f. Helper(1988)
g. Helper(1989) h Lamming(1989) i Mitsubishi Research Institute(1987)
j Nishiguchi(1989) k. Sabel et al(1989) l Sei(1989) m 玄永錫(1991)
n. Odaka et al(1988)

4. 우리나라 自動車產業의 協力企業關係

여기서는 우리나라 자동차 산업에서 모기업과 부품업체의 협력기업관계를 부품거래의 구조와 관행으로 나누어 여러 항목에 대해서 개괄적으로 기술한다. 이 내용은 자동차제조업체의 부품구매를 담당하고 있는 임지원과의 인터뷰에 의해 자료를 수집하는 한편 부품업체에 대한 설문조사에 의해서도 일부 자료가 수집되었다.

I. 部品去來 構造

(1) 垂直的統合 程度

완성차업체의 부품조달은 自體生產(內製)과 외부 부품업체로부터의 納品(外注)으로 구성된다. 그리고 외주는 다시 國內外注와 輸入으로 구성된다.

우리나라 자동차업체들의 부품조달방식은 일본방식과 흡사하게 외주에 높은 비중을 두고 있다. 즉 조립업체는 엔진, 트랜스미션, 액슬, 대형느레스부품 등 중요부품만 생산하고 나머지는 기의 외주로 놀리고 있다. 즉 개발의 조창기에는 주요부품은 모기업에서 생산하고 나머지 부품은 국내외주에 의존하며 국내 부품업체의 기술수준이 따라가지 못하는 부품에 대해서는 수입에 의존한다. 그러나 국산화가 점차 진전되면서 수입부품을 국내외주로 전환함에 따라 국내외주비율이 증가하게 되는 것이다. 또 한가지 특기할 사실은 부품업체의 기술수준이 향상됨에 따라 모기업에서 생산하던 품목은 부품업체로 라인을 이관하게 됨에 따라 수직적통합의 정도가 더욱 낮아진다는 사실이다.

그러나 일본 자동차 조립업체의 자체생산 비율이 25% 정도인데 비하여 우리나라의 경우 15% 내외에 불과하여 일본보다도 오히려 수직적통합의 정도가 낮은 것으로 나타나고 있다. 이것은 우리나라 자동차 조립업체들의 輸入部品比率이 높고 또한 외주거래 부품 중 주요 核心部品의 상당부분을 모기업이 기의 내부조식과 비슷한 정도로 통제력을 행사할 수 있는 모기업 동일그룹내의 系列社나 혹은 資本參與를 하고 있는 子會社에서 생산하고 있기 때문인 것으로 풀이된다.⁵¹⁾

이러한 관점에서 우리나라 자동차업체들의 수직적통합정도는 구미기업들과는 달리 그 정도가 아주 낮아 일본방식에 흡사하다고 할 수 있다.

<표 3-1>은 80년대 후반 주요 승용차 생산의 부품조달 비중이 금액기준으로 어떻게 변화하는가를 보여준다.

(2) 部品調達 方式

자동차 조립업체가 동일차종의 동일부품을 조달하는 방식은 1개의 업체로부터 부품을 조달하는 單一業體 調達方式(single sourcing, 1元化 方式), 2개 이상의 업체로부터 조달하는 複數業體 調達方式(multiple sourcing; 多元化 方式)이 있다. 구미 자동차업체들은 전통적으로 복수업체 조달방식을 추구해 온데 비하여 일본 자동차업체들은 주로 단일업체 조달방식을 추구했나 양 방식에는 물론 一長一短이 있다.

복수업체 조달방식이란 동일 부품의 납품을 여러 업체에 분산시키는 것이다. 구미 업체가 복수업체 조달방식을 견지한 이유는 부품업체들간의 경쟁 관계 속에서 조립업체의 부품가격에 대한 交涉力を 증진 시키고 또한 부품업체의 交替를 용이하게 하기 위한 것으로 풀이된다. 그러나 이 방법은 전체 생산량이 소규모일 때 각 부품업체가 생산하는 수량이 규모의

51) 河在永(1989), 去來費用 理論에 의한 專用施設 및 部品의 調達體系에 관한 研究, 中央大學校 大學院 博上學位 論文, pp 71-72

<표 3-1> 車種別 部品調達 現況

(단위 : %)

	1986			1987			1988		
	内製	国内外注	輸入	内製	国内外注	輸入	内製	国内外注	輸入
프레스토 1.5	14.0	80.6	5.4	12.7	79.0	8.3	13.4	85.3	1.3
로망 GSE	-	-	-	17.7	61.7	20.6	19.8	64.3	15.9
프라이드	-	-	-	7.2	85.0	7.8	7.7	86.2	6.1
쏘나타	-	-	-	-	-	-	10.9	87.2	1.9
콩코드	-	-	-	3.3	72.2	24.5	3.9	78.2	17.9

資料 : 産業研究院(1990), 自動車産業 長期發展構想, p.204.

경제에 미치지 못하거나, 부품을 생산하는데 필요한 金型이나 特殊工具 등에 대한 重複投資가 이루어져 비경제적인 것이 될 수 있다.

부품조달에 대한 단일업체 조달방법은 위와 같은 문제점을 해결할 수 있으나 競爭의 缺如로 부품업체가 기술개발을 등한시할 수 있고 또한 부품업체가 도산하거나 노사분규가 발생하는 등 납품할 수 없는 문제가 발생할 때 완제품 생산에 치명적인 영향을 줄 우려가 있다. 그러나 일본 자동차 업체들은 이러한 문제를 特有의 管理方式으로 해결하고 있다. 즉 並注政策(two-vendor policy)을 채택함으로써 동일모델의 동일부품 납품업체는 한 개지만 다른 모델의 유사부품에 대한 납품업체를 달리함으로써 부품업체 간의 경쟁을 촉진시키고 유사시 金型이나 特殊工具만 이전시킴으로써 부품생산을 계속할 수 있는 것이다.⁵²⁾ 또 부품업체에 문제가 발생하지 않도록 하기 위해서 평소 부품업체의 경영상태를 끊임없이 체크하고 지도하고 있다.

<표 3-2> 單一業體 調達方式과 複數業體 調達方式의 比較

	單一業體 調達方式	複數業體 調達方式
특징	부품을 1개사로부터 납품받음	부품을 2개사 이상으로부터 납품받음
문제점	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 부품업체 간의 경쟁결여(기술 개선노력 등한시할 우려) ◦ 부품업체 문제발생시 부품 조달 중단 우려 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 금형, 특수공구 등에 대한 중복투자의 문제 ◦ 전체 생산량이 소규모일때 부품업체는 규모의 경제 미달

52) 특정 부품에 대한 거래는 부품의 수명주기 동안은 보장되지만 차기 모델의 부품거래에 대해서는 보장되지 않으므로 업체들 간의 경쟁은 항상 존재한다고 보아야 한다. 또 금형이나 특수공구에 대한 소유권을 모기업이 가지면서 부품업체에 대여하는 형식을 취함으로써 부품을 납품할 수 없는 사유가 발생할 때 이것들을 언제든지 회수할 수 있다.

우리나라의 자동차 조립업체들은 지금까지는 주로 1품목의 부품을 계열 부품업체 1사로부터 조달하는 단일업체 조달방식을 채택해 왔다. 이것은 부품산업이 미성숙해서 적격업체의 수가 적었을 뿐만 아니라 기술수준이 낮고 생산력 기반이 취약한 부품업체를 조립업체가 기술지도나 여러가지 지원책으로 육성하는 데 있어 다수 업체를 유지하기에는 모기업이 부담이 되었기 때문이라고 생각된다.

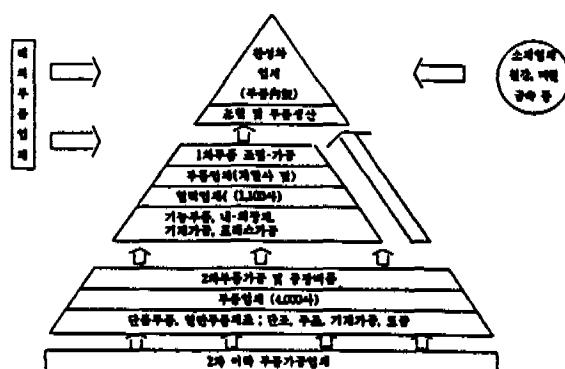
그러나 80년대 후반부터 승용차의 對美輸出이 본격화됨에 따라 이러한 1원화 정책은 점점 문제점을 드러내고 있다. 대미수출의 본격화에 따른 자동차생산의 급격한 확대는 부품업체의 부품생산 능력 간에 격차를 확대시켜 부품공급에 중대한 지장을 초래하고 있다. 또한 1987년 이후 빈발한 노사분규도 단일업체 조달방식의 문제점을 극명하게 드러내고 있다. 부품업체가 노사분규에 돌입한 경우 자동차 생산 자체가 완전히 정지되는 경우도 있었기 때문이다. 이러한 문제에 직면하여 자동차 조립업체들은 종래의 단일업체 조달방식으로부터 2개 업체 조달방식으로의 전환을 신중히 검토하고 있다.⁵³⁾

(3) 部品兼體 階層構造

일본 자동차산업의 부품조달체계의 특징 중의 하나는 모기업은 소수의 일차계열 부품업체로부터 구성부품 또는 시스템부품을 직거래하고 1차계열 부품업체는 필요한 개별부품을 2차계열 업체로부터 납품받으며 3,4차 계열업체는 2차계열 업체에서 제공한 도면에 따라 개별부품을 만들거나 특정 공정에 대한 가공을 하는 소위 부품거래의 階層的 構造가 형성되어 있다는 것이다. 이러한 계층적구조는 앞에서 검토한 부품거래방식과 함께 모기업과 직거래하는 1차계열 부품업체의 수를 현저히 감소시켜 모기업의 거래기업에 대한 관리부담을 현저히 경감시켜 주고 있다고 한다.

그러나 우리나라 자동차산업의 경우 이러한 계층적인 분업관계가 형성되고 있지 않다. 계층적인 분업구조를 촉진시키는 요인은 납품되는 부품의 시스템화인데⁵⁴⁾ 우리나라의 경우 이러한 부품의 시스템화가 덜 이루어져 모기업이 납품받는 최종부품의 수가 많다. (<표 3-3> 참조)

<그림 3-1> 自動車産業의 部品 分業構造



資料 : 起亞經濟研究所(1990), 자동차산업의 동향과 전망, p.31.

53) 現代自動車 L 部長, 起亞自動車 C 理事 面談 結果.

54) 즉 1차계열 업체일수록 조립정도가 높은 구성부품, 시스템부품을 납품하고 2차 이하의 업체일수록 조립 정도가 낮은 개별부품을 납품함.

1988년 현재 대부분 완성차업체에 1차계열 부품업체의 수는 1100사(총업원 55,000명)로 집계되고, 2차계열 부품업체는 4,000사(총업원 15만 명)로 추산되고 있다.⁵⁵⁾ 그러나 완성차업체와 1차계열 업체와의 분업연관은 어느 정도 확립되었을 뿐, 2차계열 이하 부품업체들과의 체계적인 분업연관은 극히 취약하다. 물론 부품업체들 사이에는 다양한 거래관계가 이루어지고 있는 것이 사실이지만, 이들간에 완성차업체를 頂點으로 하는 位階序列이 체계적으로 형성됐다고 보기는 어렵다. 특히, 독자적인 부품개발능력을 갖고 완성차업체와 여타 부품업체들을 연결시켜주는 중견부품업체들의 존재가 취약하다.⁵⁶⁾

이러한 부품거래구조를 洪性元 등은 中層的 分業生產構造(second-tier system)라 하고 일본의 자동차산업에서 보여지는 소위 重層的 分業生產構造(multiple strata system)와는 구별된다고 하였다.⁵⁷⁾

<표 3-3> 完成車業體의 部品去來 構造

완성차 조립업체	A 사			B 사		
	A	B	C	D	E	F
승용차 모델	A	B	C	D	E	F
1개업체 조달 품목수	1,900	2,707	2,039	1,428	1,438	1,535
2개업체 조달 품목수	159	182	52	115	131	110
3개업체 조달 품목수	1	4	3	1	1	1
총 외주부품 수	2,060	2,893	2,094	1,544	1,570	1,646
부품당 평균 업체 수	1.08	1.07	1.03	1.08	1.08	1.07
1차계열 부품업체 수	24	179	210	217	240	226
외주율(국내분)	72.4%	68.6%	64.4%	70%	58%	45%

資料 : 業體 内部資料

(4) 契約期間 및 去來關係의 安定性

일본 자동차 업계의 거래관계 안정성은 부품의 수명주기 동안은 계속발주를 보장하는 것이다. 물론 部品去來 基本契約書 상의 契約有效期間은 1년으로 되어 있지만 어느 일방에서 이의를 제기하지 않는 한 자동연장되게 되어 있으므로 대체로 부품의 수명주기 동안은 계속해서 납품할 수 있다. 따라서 완전 모델 개신(full model change) 때마다 부품의 설계가 변경되는 주요부품에 대해서는 4년, 부분모델 개신(minor model change) 또는 소규모 변경(face lift) 때마다 설계가 변경되는 부품에 대해서는 2년 정도의 거래가 보장된다. 물론 모델이 변경될 때 신모델의 부품공급에 대해 계속발주를 보장하지는 않는다. 오히려 복수(병주정책에서는 대체로 2개)의 부품업체 중에서 그간의 등급평가 결과에 따라 업체가 선정된다.

55) 商工部, 自動車工業 現況 및 '88年 主要推進課題, 1988. 5 조형제(1992), 韓國自動車產業의 生產方式에 관한 研究, 서울大學校 大學院 博士學位 論文, p.208에서 再引用.

56) 이각범, “자동차부품공업 발전의 배경”, 한국개발연구원, 부품공업의 현황과 육성에 관한 연구, p.78. 조형제(1992), p.208에서 再引用

57) 洪性元, 金正洪, 司空穩(1987), 韓國·美國·日本·브라질 自動車部品工業 分業體系의 比較分析, 產業研究院, p.30.

우리나라의 경우도 내체로 일본의 경우와 비슷한 양상을 보이고 있다. 모기업과 1차계열 부품업체 간에는 부품거래 기본계약서가 있어 모기업과 협력기업 간의 일반적인 의무규정을 명시하고 있다. 따라서 부품의 수명주기 동안 부품거래가 거의 보장된다고 볼 수 있다 오히려 부품수명 주기 동안 업체가 도산하거나 업체에서 부품생산을 포기하고 반납하는 경우가 있는데 모기업의 입장에서 부품생산은 계속되어야 하므로 개발설비나 치공구를 매입하는 형태로 자금을 지원하고 모기업에서 위험을 파악하여 대리경영을 하는 경우도 있다고 한다.⁵⁸⁾

모멘변경을 할 경우에도 모기업 입장에서 계속발주를 보상할 의무는 있지만 소재변경이나 노우하우 변경이 없는 한 기존의 업체를 계속 활용하는 편이고 교체되는 업체수는 10% 미만에 그친다고 한다. 이것은 부품생산을 할 수 있는 직격업체수가 적은 것도 원인이 되지만 모기업측의 실명으로는 기본매출을 고려해서 다원화를 하기가 곤란하다는 것이다

(5) 競争壓力

일본의 경우 부품업체들은 병주정책으로 경쟁압력을 상당히 받고 있는 편이다. 따라서 업체의 등급평가는 업체로 하여금 원가절감이나 품질개선을 하게 하는 효율적인 수단이 되고 있다.

현재 우리나라의 부품거래 구조상 일부 품목을 제외하고는 부품을 생산할 수 있는 업체수가 소규모이므로 업체가 느끼는 경쟁압력은 상대적으로 낮다고 보아야 한다. 오히려 현재의 상황에서 모기업이 해당 부품을 수입으로 전환하거나 신규업체를 설립하여 부품을 생산할 수 있는 가능성을 배제할 수 없으므로 이러한 점을 우려하는 수준이다. 그러나 현재 병주정책이 점차 진행되고 있고 일부 부품의 경우 복수업체 병주방식이 시행되고 있거나 검토되고 있으므로 부품업체가 느끼는 경쟁압력은 점점 커질 것이다.

II. 部品去來 慣行

(1) 製品開發過程에서 部品業體의 役割 및 部品開發 參與時期

일본의 경우 製品開發過程에서 부품업체가 하는 역할은 상대적으로 많은 것으로 나타나 있다. 이것은 모기업에서 기본 示方만 세시하면 부품에 대한 개발 및 상세설계는 부품업체에서 하는 '承認圖 部品'이 많은 비중을 차지하고 있기 때문이다. 그러나 우리나라의 경우 일부 업체를 제외하고는 대체로 업체의 기술수준이 낮아 이러한 '承認圖 部品' 부품의 비중이 부품원가를 기준, 10% 정도에 불과하다고 한다. 따라서 部品業體가 부품개발에 참여하는 시기도 대체로 늦다.

그러나 모기업에서는 부품업체의 개발기술수준을 향상시키기 위해 수년전부터 소위 駐在技師(gue: 'engineering)制度를 시행하여 일부 부품업체의 開發技術者를 모기업의 제품개발 팀에 駐在시켜 제품개발과정의 초기단계부터 참여시키고 있다. 현재는 이러한 부품의 수가 소규모에 불과하지만 앞으로 점차 증가시켜 살 계획이라고 한다.

(2) 部品價格 決定方法

일본의 경우 소위 目標原價制度를 시행하여 사전에 요구되는 부품원가를 결정하고 모기

58) 起亞自動車 C 理事 面談 結果.

업과 부품업체가 이를 실현시키기 위해 공동으로 노력하고 있다. 이를 위해 모기업은 부품업체에게 상세한 원가정보를 요구하고 이를 토대로 VA(價值分析)나 VE(價值工學) 技法을 활용하여 原價節減의 가능성을 모색하는 것이다.

우리나라의 경우 목표원가방식을 채택하는 데에는 문제가 많다고 한다. 왜냐하면 이 방식은 업체의 설계능력과 밀접한 관계가 있는데 업체의 기술수준이 취약하므로 실현될 가능성이 20-30% 도 안된다는 것이다. 따라서 대부분 부품업체의 原價 實查에 의해 부품가격을 산정하는 實績原價方式을 채택하고 있다. 이러한 방법으로서는 부품업체의 개선에 대한 인센티브가 없으므로 부품업체의 자발적인 원가절감 노력을 기대하기는 어렵다고 본다.

또 이 경우 대체로 모기업이 정한 일방적인 기준에 부품업체가 따라갈 수 밖에 없는 상황이므로 부품가격 결정방법에 대체로 불만족하고 있다.

(3) 情報交流와 改善 提案

일본의 모기업과 부품업체 간의 협력관계의 특징은 상호 정보교류가 빈번하다는 것이다. 모기업은 부품업체를 지도하기 위해 부품업체에 대한 상세한 정보를 요구하는 동시에 모기업 자신의 향후 계획이나 계획의 변경사항에 대해서도 신속히 알려줌으로써 부품업체가 충분히 대처할 수 있게 해 준다.

우리나라의 경우 부품업체의 정보에 대해서는 지도의 명목으로 상세한 정보를 요구하는 편이나 모기업의 정보에 대해서는 대체로 情報漏泄의 우려 때문에 상당히 통제하고 있다. 부품업체의 개선에 대한 모기업의 제안은 모기업이 특정의 기술문제를 해결할 수 있는 능력이 풍부하지 못하므로 제안도 상대적으로 그 수가 많지 않다고 본다.

(4) 技術 · 經營指導

기술지도는 부품업체의 기술수준 향상을 위해 모기업이 직접 시행하는 교육, 현장지도, 정보제공 등을 말한다. 우리나라 자동차 조립업체들은 80년대 대미 수출을 앞두고 양산 단계를 준비하면서 부품업체에 대해서도 양산에 대비하도록 했다. 그러나 영세적으로 경영되던 이들 부품업체들을 양산이 가능한 생산체제로 이행시키기 위해 각종의 기술·경영지도를 하게 된다. 이 때 이루어진 지도로는 적은 비용으로 기존 설비를 補修, 改造하며 汎用機械를 自動化하고 각종 치공구를 개선함으로써 부품업체가 과다한 투자부담 없이 量產準備를 할 수 있도록 하는데 중점을 두었다. 기술지도는 크게 교육, 현장지도, 정보제공의 관점에서 이루어졌다.

교육은 각종 기술의 기초적 이론, 품질관리 방법, 품질관리 씨어클 운영방법, 자동화 교육 등을 부품업체의 종업원을 대상으로 시행하였다. 현장지도는 생산성 향상을 위한 공장 환경 개선, 설비 재배치 등에 대한 지도와 품질관리를 위해 품질보증체계 확립을 위한 각종 규격, 규정 및 검사방법 등에 대한 지도가 이루어졌으며, 모기업의 현장기술자들이 부품업체에 파견되어 각종 고유기술에 대한 지도도 이루어졌다. 정보제공은 기술도입이나 설비도입시 기술도입선이나 설비도입선을 알선하거나 기술자 연수를 알선하며 해외견학의 주선, 전본이나 샘플의 제공등으로 이루어졌다.

모기업의 이러한 기술지도는 초창기 부품업체의 기술수준 향상에 기여하여 부품업체가 근대적인 방법으로 생산활동을 하는데 크게 기여하였다고 생각되나 고유기술부문에 대해서는 모기업의 지도능력 부족으로 구체적인 기술지도가 미흡했다고 생각된다.

(5) 部品業體協力會

일본 자동차 산업에서 모기업과 부품업체 간의 정보교류나 부품업체 상호간의 정보교류는 주로 부품업체 협력회를 통해 이루어진다고 한다. 이러한 부품업체 협력회의 기원은 1939년에 설립된 도요타 협력회라고 생각된다. 도요타에 자동차 부품, 부분품을 납품하는 몇몇 하청기업들이 아이디어나 기타 정보를 교환하기 위해 정기적으로 모임을 가지는 것이 바람직하다고 생각하고 1939년 11월 8일 18개 참가 기업의 대표와 도요타의 부품조달부서에서 초청된 4명이 東京에서 첫번째 모임을 가지면서 공식조직을 발족하고 명칭을 도요타 협력회라 하였다. 2차대전 중 협력회는 원자재나 물자가 심각히 부족한 가운데 트럭을 효율적으로 생산하는데 많은 공헌을 했으며 도요타의 공장에서 그 모임을 정기적으로 가졌다. 회원들은 원자재 공급, 정발된 숙련노동력의 보충, 공장 및 생산설비의 철거등의 문제에 대해 모기업과 협력했다. 도요타 협력회는 1943년 12월 도요타를 공식회원으로 영입하여 보다 통합된 조직으로 발전하는데 이 때부터 명칭을 協豐會라 하고 모기업과 협력기업간, 협력기업 상호간의 조정과 협력을 위한 방안 모색에 노력하였다.

우리나라에서 협력회가 최초로 창설된 것은 기아자동차의 기아자동차 협력회로 보고 있다. 1977년 11월, 기아자동차는 거래부품 메이커인 하청기업 168사를 모아 「起亞自動車協力會」를 결성했다. 기아자동차는 이 협력회를 통하여 신차종 부품 적기 개발을 위한 모기업과 협력회사 간의 역할 조정, 합리적 원가 절감을 위한 제도적 개선, 품질개선을 위한 모기업 지원제도 개선, 모기업 지원자금의 효율화 방안, 부품업체의 경쟁력 개선을 위한 중·장기적 지원 등 협력 증진에 노력하였다. 이렇게 출발한 협력회활동은 1982년 말 中小企業系列化促進法에 의해서 법률화에 의해 관제 협력회가 나타나는데 이를 受給企業體協議會라고 하였다. 이렇게 구성된 수급업체협의회는 모기업에 의해 주도되어왔으며, 일본의 부품업체협력회가 부품업체의 주도로 운영되는 것과는 대조를 보이며 따라서 그 운영성과 측면에서도 차이를 보인다고 생각된다. 요컨대 관제협력회와 자발적협력회의 차이인 것이다. 이러한 모기업 주도의 이유는 첫째, 정부가 모기업으로 하여금 강력하게 설립을 권유하였으며, 둘째 현실적으로 협의회 운영상 모기업주도가 불가피하며, 셋째, 약자의 입장인 수급업체들의 수동적 위치와, 넷째, 제반 여건이 모기업에 유리하게 전개되어 왔다는 것이 복합적으로 작용하였기 때문이다.⁵⁹⁾

<표 3-4>는 자동차 3사의 수급업체협의회 구성현황을 보여준다.

<표 3-4> 自動車 3社의 受給企業體協議會 構成 現況(1993)

母企業	受給企業體協議會名	加入 業體數	構成 年月日
現代	現代協同會	252	1984. 4. 12
起亞	起亞協力會	174	1977. 11. 15
大宇	大宇協信會	175	1984. 3. 15

資料 : 業體 内部資料

(6) 部品業體 育成·支援

모기업의 부품업체에 대한 지원은 자금지원, 설비지원, 교육지원 등이다. 그 중 자금지원

59) 洪性元 등(1987), Op. cit., p.39.

은 신제품개발자금 지원, 원자재 社給 및 구매자금 지원, 공장증축자금 지원, 시설개체사금 지원, 수급기업체 협의회 운영지원 등이 있고, 설비지원은 라인 이관에 따른 모기업 설비의 유·무상 지원이나 검사장비의 지원이나 신차종 개발에 따른 금형, 치공구 등의 지원 등이 있으며 교육지원은 계층별 전문기술 교육, 농신교육, 세미나 지원 등을 하고 있다.

(7) 工場 等級評價

완성차업체와 부품업체는 공동의 이익을 위해 상호 유기적인 협력관계가 지속되어야 하며 자동차부품업체의 발전이 곧 완성차업체의 발전과 식결되므로 완성차업체는 부품업체의 품질관리에 대하여 지속적으로 지도와 지원을 해야 한다. 자동차부품 공장 등급평가제도는 완성차업체가 자사에 부품을 납품하는 전 부품업체에 대해 경영지도, 기술지도, 품질관리지도를 책임지도록 의무화한 것이다. 그리고 지도효과를 높이기 위해 지도 당시에 그 부품공장의 품질관리상태를 평가하여 품질관리에 대한 등급을 부여하고, 이를 통한 품질관리의 제도적 정착 및 자동차부품업체간의 품질관리 경쟁을 유도하자는 것이다.

자동차부품공장에 대한 품질관리등급제도는 상공부가 1981년 11월부터 자동차공업의 국제경쟁력 확보와 수출전략화달성을 위한 방안으로 상공부에서 마련하여 완성차업체별로 실시되고 있다. 이 제도는 모기업의 풍부한 인력을 활용하여 자동차 부품업체의 품질관리를 지속적으로 추진하려는 것으로서 品質管理 等級査定을 받고자 하는 희망업체의 신청에 따라 실시되고 있다. 등급부여는 1등급, 2등급, 3등급 및 무등급으로 나누며, 1등급을 부여받은 업체에게는 대금결제조건을 개선해 주거나 검사를 면제해 주는 등의 혜택을 주고 있다. 또한 등급심사과정에서 여러가지 개선해야 할 문제점들이 발견되면 이를 시정하도록 지도해 주어 부품업체의 기술향상에 크게 기여하였다.

자동차업체는 이러한 품질관리등급평가제도와 병행하여 또는 이와는 별도로 協力業體 総合評價制度를 시행하고 있다. 이는 협력회사의 관리수준을 파악해 지도의 기초자료로 삼음은 물론 평가에 따른 차별화로 협력회사의 개선활동에 대한 동기를 부여하여 자주적인 개선을 유도하기 위함이다. 평가내용은 대체로 경영, 생산기술, 품질, 모기업기여도 등이며 각 항목에 대해 평가를 하여 종합점수를 부여하고 종합점수에 따라 등급을 부여하는 것이다. 등급평가에서 우수한 등급을 부여받은 업체는 대금지급기일을 단축해주며 신규부품 개발 우선권을 주며 자금을 지원해 주는 등 인센티브를 부여해주고 있다.

<표 3-5>는 각사별 部品工場 等級評價 實績을 나타내고 있다.

<표 3-5> 部品工場 等級評價 實績(1993)

	現 代	起 亞	大 宇
지도대상 공장수	252	250	199
등급심사 공장수	250	250	199
등급 부여 내용			
1등급	32(13%)	15(6%)	4(2%)
2등급	73(29%)	125(50%)	52(26%)
3등급	122(48%)	95(38%)	125(46%)
무등급	23(9%)	15(6%)	18(9%)
등급 부여율	99%	100%	100%

資料 : 業體 内部資料

5. 結 論

지금까지 살펴본 우리나라 자동차회사의 協力企業關係는 葛藤・對立的 關係보다는 協力的關係에 상당히 근접해 있는 듯 하다. 그러나 아직도 여러 측면에서 형식은 협력적관계를 유지하고 있는 듯 하나 실질적으로는 갈등 대립적관계를 벗어나지 못하고 있는 부분도 발견된다 특히 협력업체의 입장에서 보기업체의 정책에 대해 상당히 못마땅한 부분이 있는 것도 사실이나 그것을 표출하는데는 상당히 조심스러운 모습을 보이고 있다. 따라서 협력업체가 보기업체를 전적으로 信賴할 수 있기까지는 아직도 상당한 시일이 요구될 것으로 보인다.

그러나 앞으로 자동차산업의 경쟁력이 보기업만의 경쟁력이 아닌 보기업과 협력기업으로 구성되는 네트워크의 경쟁력에 의존할 것이라는 점을 감안한다면 우리나라 자동차회사들은 협력업체들이 보기업을 전적으로 신뢰하고 따를 수 있도록 형식적인 제도를 뛰어 넘어 실질적인 관점에서 협력업체를 지도하고 지원할 수 있는 제반 정책을 펴 나가야 할 것이다.

參 考 文 獻

- 1) 起亞經濟研究所, 「2000년을 향한 世界自動車産業」, 1992.
- 2) 起亞自動車, 「協力會社 綜合評價」
- 3) 產業研究院, 「自動車産業 長期發展構想」, 1990.
- 4) 商工部 中小企業政策研究會, 「競爭과 協力- 中小企業과 大企業關係에 관한 政策推移와 發展方向」, 韓國能率協會 綜合研究所, 1990
- 5) 조형재, “韓國自動車産業의 生產方式에 관한 研究”, 서울大學校 大學院 博士學位論文, 1992.
- 6) 河在永, 「機械工業의 技術革新과 下請分業體制」, 產業研究院, 1989.
- 7) 韓國自動車工業協同組合, 「自動車工業便覽(1992)」
- 8) 現代自動車(株), 「現代自動車史」, 1992
- 9) 現代自動車(株), 「協力業體 工場等級審查 綜合評價報告書」
- 10) 玄永錫 譯, 제임스 P. 워맥, 다니엘 T. 존스, 다니엘 루스 著, 「生産方式의 革命」, 起亞經濟研究所, 1991.
- 11) 洪性元, 金正洪, 司空穆, 「韓國・美國・日本・브라질의 自動車部品工業 分業體系의 比較分析」, 產業研究院, 1987.
- 12) 清向一郎, 「曖昧な發注,無限の要求による品質・技術水準向上-自動車産業における日本の取引關係の構造原理分析序論」, 中央大學經濟研究所(編), 『自動車産業の國際化と生産システム』, 中央大學出版部, 1990, pp.193-240
- 12) 河崎亞洲夫, 「現代器械工業の外注管理の諸特徴」, 『中小企業季報』(1990), no.3, pp 1-13.
- 13) Asanuma, Banri, "Manufacturer-Supplier Relationships in Japan and the Concept of Relation-Specific Skill", *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol 3, no 1, March 1989
- 14) Asanuma, Banri, "Japanese Manufacturer-supplier relationships in international

- perspective. the Automobile case", Paul Sheard(ed),*International Adjustment and the Japanese Firm*", Allen & Unwin, 1992. pp.99-124
- 15) Clark, Kim B., "Project Scope and Project Performance . The Effect of Parts Strategy and Supplier Involvement on Product Development", *Management Science* , 35(10), Dec 1989. pp.1247-1263.
- 16) Clark, Kim B.. Takahiro Fujimoto, *Product Development Performance: Strategy, Organization and Management in The World Auto Industry*, Harvard Business School Press, Boston, 1991.
- 17) Cole, Robert E and Taizo Yakushiji, *The American and Japanese Auto Industries in Transition*. Center for Japanese Studies, University of Michigan, 1984.
- 18) Cusumano, Michael A., *The Japanese Automobile Industry' Technology and Management at Nissan and Toyota*, Harvard University Press, 1985.
- 19) Cusumano, Michael A. and Akira Takeishi, "Supplier Relations and Management a Survey of Japanese, Japanese-transplant and U.S. Auto Plants", *Strategic Management Journal*. vol. 12(1991), pp 563-588
- 20) Fujimoto, Takahiro, "Organizations for Effective Product Development. The Case of the Global Automotive Industry", D.B.A Dissertation, Harvard Business School, 1989
- 21) Helper, Susan , "Supplier Relations and Technical Change: Theory and Application to the US Automobile Industry", Ph D. Dissertation, Havard University, 1987
- 22) Helper, Susan, "Strategy and Irreversibility in Supplier Relations: The Case of US Automobile Industry". Boston University School of Management Working Paper, May 1988.
- 23) Helper, Susan , "Supplier Relations at a Crossroads: Results of Survey Research in the U.S. Automobile Industry", Working Paper, Boston University School of Management, 1989(1989a)
- 24) Helper, Susan. "Changing Supplier Relationships in the U.S. Results of Survey Research", IMVP Working Paper, May 1989(1989b).
- 25) Lamming, Richard, "The International Automotive Components Industry The Next 'Best Practice' for Suppliers", IMVP Working Paper, May 1989(1989b).
- 26) Mitsubishi Research Institute, *The Relationship between Japanese Auto and Auto Parts Makers*, February 1987.
- 27) Nishiguchi, Toshihiro, "Strategic Dualism: An Alternative in Industrial Societies", Ph. D Dissertation, Oxford University, 1989(1989a).
- 28) Nishiguchi, Toshihiro, "IS JIT REALLY JIT?", IMVP Working Paper, May 1989(1989b)
- 29) Odaka,Konosuke, Kenosuke Ono, Fumihiro Adachi, *The Automobile Industry in Japan: A Study of Ancillary Firm Development*, Oxford University Press, 1988.
- 30) Shapiro, Roy, "Toward Effective Supplier Management: International Comparisons", Harvard Business School Working Paper, Boston, 1985.
- 31) Takeishi, Akira, " A Study of Supplier Relationships in the American and Japanese

Automotive Industries", MBA thesis, Sloan school of Management, May 1990.

- 32) Utterback, J. M., & W. J. Abernathy, "A Dynamic Model of Process and Product Innovation", *Omega*, vol.3, 1975.
- 33) White, L., *The Automobile Industry since 1945*, Cambridge: Harvard University Press, 1971.