

국내 자동차산업의 과제

이 항 구*

최근 선진국들은 자동차산업의 경쟁력 강화를 위해 산학관 협력을 통해 다양한 전략을 수립하고 있다. 선진국들은 21세기에도 지속적인 성장을 이루기 위해 새로운 주도산업(New Leading Industry)의 발굴과 자동차산업을 비롯한 기존 주력산업의 경쟁력 강화에 적극 나서고 있다. 이러한 전략은 이미 전개되고 있는 대경쟁(Mega Competition) 시대에서 생존하기 위함이며, 향후 5년내에 경쟁우위를 확보한 국가와 산업이 21세기를 주도해 나갈 것이기 때문이다. 본고에서는 최근 세계 자동차산업내에서의 경쟁현황을 환경·에너지 기술개발 측면에서 분석해 보고, 최근 국내에서 논의되고 있는 산업공동화 가능성과 한-일 자유무역협정의 타당성에 대해서 살펴본 후 시사점을 도출해 보기로 한다.

1. 기술개발 경쟁 현황

(1) 하이브리드 자동차의 상용화 가속화

세계 자동차업체간 경쟁은 환경과 안전기술분야에서 격화되고 있다. 우선 눈에 띄는 분야가 하이브리드 차량의 개발과 상용화다. 2000년 도요타자동차가 본격적인 시판에 들어가면서 개발 경쟁이 심화되고 있는 하이브리드 자동차는 환경보호와 대체 에너지의

개발 측면에서 의의를 가지고 있다. 도요타와 혼다가 막대한 개발 비용을 투자하여 개발한 하이브리드 자동차의 판매는 아직 손익 분기점에 도달하지 못하고 있으나, 새로운 모델이 출시되면서 판매가 급증하고 있다. 도요타자동차가 최근 선보인 프리우스(Prius) 신 모델은 일본내 시판 한달만에 17,500대를 판매·예약하여 기대치를 5배이상 상회하였다. 이번달부터 판매가 시작되는 미국시장에서도 예외는 아니어서 이미 1만대의 판매예약주문이 이루어졌으며, 딜러들은 밀려드는 주문을 감당해 내지 못하고 있다. 환경규제가 심한 캘리포니아주 샌프란시스코의 한 달러는 2개월 재고수준과 동일한 100대의 현금예약을 받아 놓은 상태다. 이러한 판매 호조로 도요타는 첫해 판매 목표인 3만 5,000대를 두배 이상 상회하는 7만 6,400대를 판매할 것으로 보고 있다.¹⁾

프리우스는 연비도 뛰어난 리터당 20Kml를 주행할 수 있으며, 넓은 실내공간과 빼어난 외관과 함께 소비자들이 첨단기술을 사용하여 제작된 자동차라는 느낌을 받게 디자인되어 있고, 가격 또한 2만 1,000달러로 경쟁력을 보유하고 있다. 도요타는 프리우스가 환경친화적이며, 크기와 파워면에서 우수하다는 점을 적극 홍보하고 있다. 또한 도요

*산업연구원, 자동차·조선산업팀장

1) 프리우스 1세대 모델은 12만대의 판매 실적을 올림.

타는 하이브리드 차량이 판매된지 3년이 지났지만 소비자들이 이를 잘 모르고 있다고 판단하면서 금년 11월중에 방송될 계획인 광고에서는 브레이크를 사용하여 배터리에 전기를 충전하기 때문에 전원에 연결할 필요가 없다는 점을 강조할 계획이다.

현재 하이브리드차량의 개발과 상용화는 일본이 앞서가고 있으며, 특히 도요타는 생산비용의 절감과 신모델을 지속적으로 출시할 경우 경쟁업체에 비해 5-10년을 앞서갈 것으로 평가받고 있다. 이러한 하이브리드 차량의 판매 경쟁은 내년부터 본격화될 전망이다. 도요타는 내년 여름에 V-6엔진과 전기모터를 장착한 렉서스 330소형트럭을 시판할 계획이며, 수년내에 Highlander SUV와 Sienna 미니밴의 하이브리드 모델도 출시할 계획이다. 포드자동차도 Escape SUV 하이브리드 모델을 가지고 경쟁에 뛰어들 계획이다. 포드회장인 윌리엄 포드 주니어는 자사의 하이브리드 차량이 승용차와 같은 넓은 승차공간과 소화물 적재 공간을 가지고 파워면에서도 뒤지지 않는 성능을 보유하고 있다고 강조하고 있다.

〈표 1〉 하이브리드 차량 비교

| 모 델 | 특 징 |
|---------------|--|
| 도요타 PRIUS | 환경 친화성 강화, 생산비를 캐리 수준으로 절감, 55mpg, 20,000달러, 시판중 |
| 시보레 Silverado | 20mpg, 31,000달러, 2004년 초 출시 |
| 렉서스 RX | 환경 친화성 강화, 35mpg, V-8 파워 발휘 |
| 포드 Escape | 렉서스 RX와 경쟁, 최초의 개스-전기 하이브리드 차량, 40mpg, 26,000달러 |
| 세턴 VUE | 40mpg, 2005년 출시 |

현재 도요타와 혼다가 판매하고 있는 하

이브리드 차량은 대당 8,000달러의 적자를 기록하고 있으며, 도요타 프리우스는 장수 모델인 코롤라와 크기와 가격이 비슷하나 생산비용은 6,000달러가 높은 것으로 알려져 있다. 신형 프리우스 모델은 크기와 가격이 중형차인 캠리와 비슷하며, 현재의 판매 증가세가 유지될 경우 도요타는 수년내에 개발비용을 회수하고 이익을 실현할 수 있을 것으로 기대하고 있다. 한편 금년부터 2년간 출시될 주요 하이브리드 차량을 비교해 보면 〈표 1〉과 같으며, 도요타의 프리우스 모델이 연비나 가격면에서 우위를 확보하고 있다.

(2) 연료전지의 개발

자동차산업내에서 전개되고 있는 두 번째 기술개발 경쟁은 미래의 에너지로 불리고 있는 연료전지(Fuel Cell)의 개발을 들 수 있다. 아직까지 연료 전지의 상용화에 대해 의견이 분분하지만 하이브리드 차량과 같이 연료전지의 개발과 상용화에서는 단연 일본이 앞서가고 있다. 이에 따라 일본은 연료전지 공화국이라는 명칭을 얻고 있다. 연료전지는 주택과 차량의 대체에너지원으로 각광을 받고 있을 뿐 아니라 전자제품의 전원으로도 활용되고 있다. 현재 연료전지 세계시장 규모는 48억 달러에 달하고 있으며, 10년 후에는 186억 달러로 확대될 전망이다²⁾이다. 도요타와 혼다는 이미 24대의 연료전지 차량을 시험운행중이며, 일본에는 3개 도시에 9개의 수소 충전소가 운영중이다. 또한 배송업체인 FedEx는 GM이 개발한 연료전지 차량을 시험운행중이다.

현재 상용화를 추진하고 있는 연료전지는 산소와 수소를 혼합하여 전기를 발생시키는 원리를 채택하고 있는데, 산소와 수소를 발

2) Allied Business Intelligence Inc.

생시키는 방법은 크게 2가지로 구분되어 있다. 첫 번째는 공기로부터 산소를 얻고, 메타놀이나 천연가스를 활용하여 셀(cell)에서 수소를 발생시키는 방식으로 현재 기술을 개발중이나 상용화에는 이르지 못하고 있다. 또 다른 방법으로는 수소를 셀에 직접 주입하는 방식으로 최근 시험운행중인 차량들은 동 방식을 채택하고 있다.

물론 연료전지가 상용화되기 위해서는 극복해야할 난제가 산적해 있다. 우선 수소를 발생시키는데 막대한 에너지가 소모되고 수소를 저장하기가 어렵다는 점이다. 또한 현재 대당 1백만 달러에 달하는 가격과 수소충전소의 설립에 필요한 비용도 문제다. 단기적으로 볼 때 가격문제는 현재 셀소재로 사용하고 있는 플래티늄을 대체할 수 있는 저렴한 소재가 개발될 경우 해결될 전망이다. 이러한 어려움에도 불구하고 일본은 연료전지의 상용화에 박차를 가하고 있으며, 일본이 전세계 연료전지시장의 1/3을 차지할 예정이다.

자원빈국인 일본은 연료전지를 개발하여 수입에 의존하고 있는 에너지 문제를 해결하고, 각종 기기의 기능도 대폭 개선한다는 계획 아래 중장기적으로 연료전지를 개발하고 있다. 이와 같이 연료전지의 개발과 상용화를 적극 추진하고 있는 일본은 미국과 EU에 대해 비교우위를 확보하고 있으며, 일본 정부는 2010년에 5만대, 2020년에는 500만대의 연료전지 차량이 일본에서 운행될 것으로 예상하고 있다.

일본 정부는 막대한 투자비용을 요구하는 연료전지를 기업들이 효율적으로 개발할 수 있도록 금년에만 전년 대비 40%가 증가한 2억 8,000만 달러를 지원하고 있다. 연료전지의 개발과 상용화가 계획대로 이루어질 경

우 일본은 막대한 이윤원의 발굴과 함께 환경문제를 해결할 수 있을 것으로 기대하고 있다.

2. 산업공동화의 우려

국내 자동차업계의 해외직접투자가 증가하면서 국내 일각에서 산업공동화에 대한 우려가 높아지고 있다. 선진국을 중심으로 자동차산업의 공동화 현상이 나타나고 있고 우리 자동차산업도 공동화의 가능성이 높다는 판단 때문이다. 이러한 일반의 인식과는 달리 미국은 자동차산업의 공동화 논의를 중지한지 10년이 되었으며, 유럽에서도 공동화 논의는 일어나고 있지 않다. 다만 일본 자동차업계의 해외생산이 큰 폭으로 증가하면서 현지생산이 수출을 대체하여 국내 생산이 감소하자 공동화 논의가 활발해 지면서 국내에서도 공동화에 대한 관심이 높아지고 있는 것이다.

〈표 2〉 북미와 일본의 자동차 생산이 세계 생산에서 차지하는 비중 추이

(단위 : %)

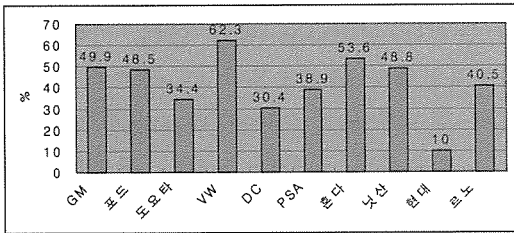
| | 1975-79 | 1980-85 | 1986-90 | 1991-95 | 1996-2000 |
|----|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 북미 | 33.6 | 26.0 | 28.0 | 25.8 | 30.0 |
| 일본 | 21.5 | 28.7 | 26.8 | 25.5 | 18.6 |

주 : 북미는 미국과 캐나다
기간 평균

(1) 선진국의 공동화 현황

수출보다는 해외현지 생산에 의한 시장공략을 추진해온 미국의 빅 2는 상시적인 구조조정 체제를 구축하여 국내 공장의 폐쇄와 신설을 세계 수요변화에 따라 신속적으로 운영하고 있다. 미국내에서는 1970년대와 '80년대에 걸쳐 자동차산업의 국제경쟁력이 약화되어 외국업체의 시장점유율이 증가

한 반면 자국업체의 시장 점유율이 급감하고 자국 자동차업체의 해외직접투자가 증가하자 산업공동화 논쟁이 벌어졌다. 그러나 자동차산업의 공동화 논의는 세계화의 불가피성과 업계의 고부가가치 제품생산 노력 등으로 1994년 이후 자취를 감추었다. 또한 미국내 자동차생산은 1980년대의 구조조정 이후 일본을 중심으로 한 외국 완성차업체의 현지 생산설비의 연이은 구축으로 증가하고 있으며, 일본 자동차업체의 미국내 생산 물량은 지난해 240만대로 미국내 전체 생산 물량의 약 14%를 차지하였다.



〈그림 1〉 세계 10대 완성차업체의 해외 생산비중

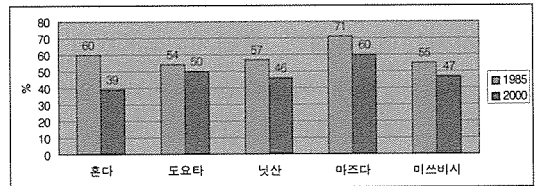
반면 일본의 자동차 생산은 1990년의 1,349만대에서 2002년에는 1,026만대로 감소하였으며³⁾, 수출도 1985년의 673만대에서 1996년에는 371만대로 감소하였으나, 지난해에는 470만대를 기록하여 과거에 비해서 큰 폭으로 감소하였다.

이와 같이 생산과 수출이 감소하자 일본에서는 자국 자동차산업의 공동화에 대한 논의가 활발히 전개되고 있다. 일본의 자동차판매는 1990년 이후 감소세를 보여 2002년에는 579만대에 그쳤다. 이와 같이 내수가 위축되자 일본 자동차업체들은 국내 생산증대보다는 해외에서의 생산을 확대하고 있다.

3) 2002년 생산은 전년비 4.9%가 증가함. 차종별로는 승용차와 버스 생산이 증가한 반면 트럭 생산은 감소함.

즉 일본자동차업체는 한계에 달한 국내시장보다는 해외시장에서의 판매확대를 통한 성장전략을 적극 도모하고 있다. 최근 우리 자동차업체가 자동차 수출이 1,000만대를 돌파한 것을 기념하여 내년부터 ‘자동차의 날’을 제정하여 기념행사를 갖기로 결정하였으나, 일본의 도요타자동차는 미국내 생산만 이미 1,000만대를 넘어선 실정이다.

(단위 : %)

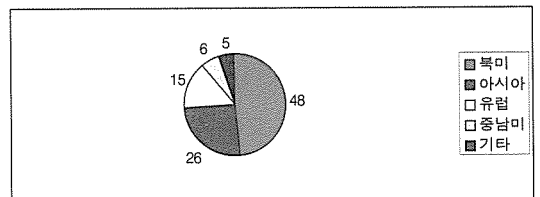


자료 : 일본 자동차 공업협회

주 : 총생산에서 차지하는 수출 비중

〈그림 2〉 일본 주요업체의 자동차 수출 추이

이와 같이 일본 자동차업체의 해외생산은 지속적으로 증가하여 2000년에는 700만대를 넘어섰으며, 2005년에는 850만대로 증가할 전망이다. 이에 따라 일본 자동차업체의 전 세계 생산 규모는 2005년에 1,750~1,850만대에 달할 전망이다. 일본자동차업체의 지역별 해외생산 비중을 볼 때 북미 지역이 절반가량을 차지하고 있으며, 아시아지역이 2위를 차지하고 있으나, 최근 유럽에서의 생산이 점증하면서 유럽내 생산도 급증할 예정이다.



주 : 점유율

〈그림 3〉 일본자동차업체의 해외생산 구성

(2) 국내 자동차산업의 공동화 가능성

일반적으로 산업공동화의 지표로는 실질 GDP 대비 생산비중이 이용되고 있다. 일부에서는 전체 고용에서 차지하는 비중도 이용하고 있으나, 경제의 선진화가 진행되면서 제조업의 고용은 감소하는 반면 서비스업의 고용이 증가하기 때문에 공동화 지표로서 이용하기에는 문제가 있다. 이러한 점에 비추어 볼 때 국내 자동차산업의 공동화는 현재로서는 일어나고 있지 않으나, 5년후부터 공동화 현상이 나타날 가능성이 높아지고 있다.

1) 실질 GDP 점유 비중의 지속적 증가

국내 자동차 및 트레일러 제조업 생산이 실질 광업/제조업 총생산에서 차지하는 비중은 2001년 10.6%로 사상 최고치를 기록하였다. 국내 자동차산업이 제조업 총생산에서 차지하는 비중 역시 1996년과 '97년에 10.16%로 최고치를 기록한 후 1998년에는 7.71%로 급감하였으나, 이후 점증하여 2001년에는 10.67%로 종전 기록을 경신하였다. 이와 같이 국내 총생산에서 차지하는 자동차산업의 비중이 증가하고 있어 국내 자동차산업의 공동화는 일어나고 있지 않다고 볼 수 있다.

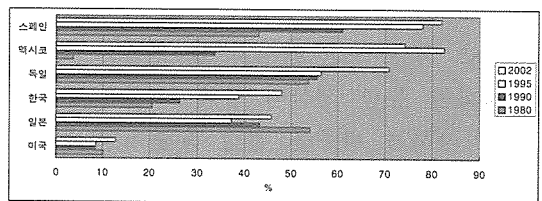
또한 가속화되고 있는 자동차산업의 고용 감소 현상은 공동화에 따른 결과라기 보다는 구조조정과 기업의 자동화 투자에 따른 결과로 평가할 수 있다. 자동차산업의 고용이 제조업 총고용에서 차지하는 비중은 1999년 9.50%로 사상 최고치를 기록한 후 2001년에는 7.56%로 감소하였다. 이러한 고용 감소세는 선진국에서도 발생한 바 있으나, 미국의 경우 고용이 감소세를 보이다가 외국인 직접투자의 증가로 부품산업에서의 고용이 증가하면서 자동차산업의 고용이 다

시 증가하고 있다.

2) 향후 공동화 가능성은 높은 편

한편 국내 자동차업체의 국내투자가 부진한 반면 국내생산비용의 증가로 인해 해외 직접투자가 증가함으로써 향후 해외 생산이 수출을 대체할 가능성이 높아 우리 경제가 회복세로 전환될 경우 자동차산업이 실질 GDP에서 차지하는 비중이 감소할 가능성을 배제할 수 없다.

중국과 미국을 중심으로 한 국내 완성차업체의 해외직접투자가 마무리되는 경우 2010년 국내 완성차업체의 해외생산 능력은 현재의 30만대 수준에서 200만대 수준으로 급증할 것이다. 이와 같이 해외생산 물량이 큰 폭으로 증가할 예정인 가운데 국내 자동차생산 능력이 450만대에 달하고 있으나, 국내 자동차 내수는 2010년에 220만대에 달할 전망이어서 정상적인 공장 가동을 위해서는 200여만대를 수출해야 하는 실정이다. 그러나 국내 완성차업체가 해외생산을 점차 증대할 계획이어서 수출을 지속적으로 증대하길 쉬운 일이 아니다.



〈그림 4〉 주요국의 수출 의존도 추이

결국 국내의 생산설비를 효율적으로 활용하기 위해서는 지난해 315만대를 기록한 국내 업체의 국내의 자동차시장 판매를 2010년까지 600여만대로 확대해야 하고 이는 국내외시장에서 250-300만대의 신규 수요를 창출해야 달성 가능할 것으로 보인다. 그러나

세계 자동차시장에서의 경쟁이 심화되고 있고, 원화가 절상될 가능성이 높아 국내 자동차업체의 경쟁력이 대폭 강화되지 않고서는 이러한 목표를 달성하기 쉽지 않을 예정이다. 특히 현대기아 자동차가 우리의 주력 수출시장인 미국과 유럽에 각각 30만대의 생산체제를 구축하고 세계 최고의 판매 신장률을 기록하고 있는 중국시장에도 100만대의 생산체제를 구축할 계획이어서 이들 시장에 대한 수출증가율은 둔화될 가능성이 높다. 따라서 향후 수출은 개도국을 대상으로 추진되어야 하나, 개도국 역시 자동차산업을 육성하고 있고 단기적으로 수요가 큰 폭으로 증가할 가능성이 낮아 수출 증대에는 한계가 있다.

이에 따라 생산능력 확충을 목적으로한 국내투자는 어려울 전망이다, 완성차에 이어 부품업체의 해외직접투자도 증가할 예상이어서 실질 GDP에서 차지하는 자동차산업의 비중 감소에 따른 공동화가 2010년을 전후하여 발생할 가능성이 높다.

3) 고부가가치화와 외국인 투자 유치로 공동화 방지

국내 자동차산업의 공동화를 방지하기 위해서는 국내 생산 완성차 및 부품의 고부가가치화를 통한 생산액 증대로 실질 GDP에서 차지하는 비중을 일정 수준에서 유지시켜 나가야 한다. 이를 위해서는 산관학 공동연구개발을 확대하고, 노사안정을 통해 국내 자동차업체의 생산효율화투자와 외국 완성차업체 및 부품업체의 직접투자를 유도할 필요가 있다.

전술한 바와 같이 미국은 외국인 직접투자를 적극 유치하여 자동차산업의 공동화를 방지하고 고용증대를 이루었으나, 일본은 자국업체의 해외직접투자가 지속적으로 증가

하고 있는 가운데 외국업체의 투자가 부진하여 자동차산업의 공동화에 직면해 있다. 미국이 외국인 직접투자를 유치하여 자동차산업의 공동화를 방지할 수 있었던 데는 세계 최대의 시장과 선진화된 외국인투자제도 등의 요인이 작용하였다. 반면 과잉중복투자와 통상마찰회피를 위한 해외생산이 수출을 대체하고 있는 일본은 산업공동화 문제에 직면해 있다.

3. 한일 자유무역협정의 영향 평가

범세계적으로 미래기술개발과 신차종 개발 경쟁이 심화되고 있는 가운데 동북아 3국 자동차산업간 협력 방안이 심도있게 논의되고 있으며, 한-일 자유무역협정 체결 가능성이 점차 높아지고 있다.

<표 3> 동북아 자동차산업 현황(2002)

단위 : 만대

| | 한 국 | 일 본 | 중 국 |
|--------|-----|-------|------|
| 생 산 | 315 | 1,027 | 325 |
| 관 매 | 165 | 579 | 324 |
| 수 출 | 151 | 470 | 4.3 |
| 수 입 | 3.0 | 28.0 | 12.7 |
| 보급률(대) | 204 | 620 | 16 |

주 : 보급률은 인구 1,000명당 자동차 보급률임

최근 우리 나라와 일본 정부뿐 아니라 학계와 연구계에서도 한-일 자유무역협정을 체결해야 한다는 주장이 힘을 얻고 있다. 특히 도하라운드가 교착상태에 빠지면서 미국과 EU가 인접국가와 자유무역협정을 포함한 지역무역협정을 적극 추진하고 있고, 이웃 나라인 중국과 일본도 주요 교역 상대국과 자유무역협정을 체결하거나 추진하고 있어 칠레와의 자유무역협정 체결에 어려움을 겪고 있는 우리 나라로서는 경제유대관계가 긴밀

하고 시리적으로 인접한 일본과 자유무역협정을 체결할 필요성이 높다는 것이다.

(1) 양국 자동차산업의 경쟁력 비교

자유무역협정이 세계 교역과 투자의 자유화를 촉진한다는 점은 부인할 수 없다. 그러나 그 효과는 체결당사국이 누구냐에 따라 또한 분석기법에 따라 상당한 차이가 난다는 점을 간과해서는 안된다. 1990년대 말부터 본격화된 한-일 자유무역협정의 효과 분석도 예외는 아니다. 일반적으로 자유무역협정의 효과는 EU와 같은 선진국간 협정의 사례에서 보는 바와 같이 협정 당사국간 경쟁관계가 높을 수록 크다고 보고 있다. 이러한 관점에서 볼 때 한-일 자유무역협정은 긍정적인 효과를 발휘할 것으로 생각될 수 있다. 특히 우리 나라가 자유무역협정을 체결하는데 최대의 걸림돌로 작용하고 있는 농산물 문제가 양국간 협상에서는 주요 이슈가 되지 않는다는 점과 가뜩이나 부진한 외국인 직접투자를 협정을 통해 유치할 수 있다는 점도 긍정적인 요인으로 작용하고 있다.

그러나 양국간 협정이 양국 산업 전반에 걸쳐 긍정적인 효과를 발휘할 수는 없다. EU 통합 후의 회원국간 산업구조조정 사례를 보더라도 이러한 점은 쉽게 알 수 있다. 또한 상호 보완적인 기능을 보유한 선진국과 개도국간 환상적인 결합이라던 북미자유무역협정도 시간이 흐르면서 긍정적인 효과가 감소하고 있다. 특히 멕시코의 경우 협정 체결 직후 시작된 경제위기에서 벗어나지 못하고 있다.

따라서 자유무역협정의 효과는 양국 산업을 세분화해서 정량적인 분석과 함께 정성적인 분석을 통해 평가해 보아야 한다. 또한 양국 산업의 경쟁력을 누구보다 잘 알고 있는 기업 실무자들의 의견을 적극 수렴해야

한다. 자유무역협정 체결의 일차적 목적이 경쟁의 주체인 양국 기업들이 동일한 조건에서 선의의 경쟁을 벌일 수 있는 장을 마련해 주는데 목적이 있기 때문이다. 또한 그동안 미국, 일본과 추진해 왔던 쌍무투자협정(BIT)이나 한-칠레 자유무역협상의 전철을 또 다시 밟아서는 안되기 때문이다.

양국 자동차산업의 경쟁력을 평가해 볼 때 일본이 우위를 점하고 있다는 점은 주지의 사실이다. 일본의 자동차산업은 소위 잃어버린 10년 속에서도 경쟁력을 유지, 강화해 왔다. 특히 환경과 안전관련 기술, 그리고 품질면에서의 양국간 격차는 5-10년에 달하고 있다. 따라서 한-일 자유무역협정을 원만하게 타결하기 위해서는 양국 자동차산업간 경쟁력에 대한 심층적인 분석과 함께 비가시적인 교역 및 투자 장벽과 향후 자동차산업에 영향을 미칠 수 있는 다양한 변수들을 고려하여야 한다. 특히 일본이 그 동안 추진해 온 자동차산업의 구조조정이 성과를 발휘하고 있고, 한국시장 공략을 위한 시장조사가 본격화되고 있기 때문이다.

<표 4> 한-일 주요 자동차업체의 연구개발 투자 추이 (단위 : 천 달러)

| | 도요타 | 혼다 | 미쓰비시 | 현대 |
|----------|-----------|-----------|---------|---------|
| 2001년R&D | 3,625,760 | 3,012,010 | 886,000 | 820,010 |
| 2000년R&D | 3,439,030 | 2,689,250 | 989,090 | 549,400 |
| 1998년R&D | 3,939,835 | 2,534,323 | 771,330 | 318,241 |
| 1997년R&D | 3,995,687 | 2,226,379 | 700,376 | 290,390 |
| 1996년R&D | 3,448,685 | 1,955,493 | - | 217,629 |
| 1995년R&D | - | 1,799,735 | - | 177,063 |

자료 : 영국 산업성, R&D 스코어보드 각년호

(2) 일본 자동차산업 동향

일본의 자동차수입은 1996년 45만 4,108대로 최고치를 기록하였으나, 2000년에는 28만

5,428만대로 감소하였으며, 지난해에는 28만대를 기록하였다. 이에 따라 수입자동차가 일본 자동차시장 판매에서 차지하는 비중은 2.8%에 불과한 수준이나, 우리 나라의 1%보다는 높은 수준이다. 일본이 수입하고 있는 자동차의 대부분은 유럽 고급브랜드로 중저가 자동차의 판매는 실질적으로 이루어지지 않고 있다.

금년 1-7월중 일본의 경자동차(Light Vehicle) 수입은 16만 1,679대로 지난해 같은 기간보다 0.4%가 감소하였다. 외국업체별로는 폭스바겐이 1위, 다임러크라이슬러가 2위, BMW가 3위를 차지하여 유럽 완성차업체가 수입시장을 지배하고 있다. 그 뒤를 포드, GM과 푸조시트로엥이 잇고 있으며, 국산 자동차의 판매는 3,000여대에 불과한 실정이다. 특히 수입자동차의 일본 경자동차시장 점유율은 무관세에도 불구하고 4.6%에 불과해 외국업체의 일본시장 진출이 얼마나 어려운가를 잘 보여주고 있다.

최근 일본자동차업계는 장기불황에도 불구하고 안정세를 유지하면서 재도약의 발판을 마련하고 있다. 즉 구조조정 의 소용돌이 속에서 외국자본의 진출을 허용한 일본자동차업계가 전열을 정비하고 세계시장에 재도전하고 있다. 일본 자동차업계는 지난 수년간의 구조개편을 통해 새로운 경영방식을 채택하고, 신기술과 신모델개발에 박차를 가한 결과 세계시장에서의 경쟁지위를 한층 강화하였다. 인구에 회자되고 있는 일본의 잃어버린 10년은 일본자동차업계가 재도약할 수 있는 계기로 작용하였으며, 세계 최고를 자랑하는 일본의 생산시스템에 서구의 경영방식이 접목되면서 기대 이상의 상승효과를 발휘하고 있다.

이러한 일본자동차업계의 성과는 중장기

적인 계획하에 체계적이며 통합적으로 자동차 생산시스템 전체의 효율성을 제고하면서 나타나고 있다. 즉 좌절하거나 자만하지 않는 국민성과 이를 바탕으로 한 안정된 노사관계, 세계시장 정보를 신속히 수집한 후 분석할 수 있는 조사연구역량, 세계 최강의 기술대국의 지위를 유지시켜 주고 있는 산학연관 공동 기술개발체제, 신뢰에 바탕을 둔 장기적인 부품조달 관계, 도서국가라는 한계를 극복하기 위한 세계화와 신속한 현지화가 폭발적인 위력을 발휘하고 있는 것이다.

다시 말해 지난 수년간의 구조조정과정에서 완성차업체를 떠난 근로자들이 완성차업체와 임금격차가 거의 없는 부품업체에 재취업하면서 일본 자동차산업의 국제경쟁력이 유지되고 있으며, 완성차업체들의 철저한 시장세분화 전략과 주문양산(Mass customization)전략은 고객만족의 극대화를 통한 시장점유율 확대로 이어지고 있다. 이러한 점은 최근 도요타가 미국시장에서 신세대를 목표로 한 신모델을 조기 개발하여 사상 최대의 판매실적을 올리고 있는 데서도 잘 나타나고 있다. 더불어 일본의 완성차업체들은 중국을 비롯한 신흥시장 개척에 오랜 마케팅 경험을 보유하고 있는 백전노장들을 투입하고 있다.

이와 함께 구조조정과정에서도 고삐를 늦추지 않았던 연구개발 투자가 하이브리드와 연료전지차량의 개발과 상용화에서 일본업체들이 선두를 차지할 수 있는 여건을 제공하고 있다. 특히 일본자동차업계가 신기술과 신모델을 지속적으로 개발할 수 있었던 데는 업계의 노력과 함께 시의적절한 일본정부의 지원 및 재료, 기계, 전자와 정보기술산업 등의 지원이 뒷받침되었다. 나아가 신뢰에 바탕을 둔 완성차업체와 부품업체간의

장기 협력관계는 지속적인 비용절감과 품질 향상을 이룰 수 있는 근간을 이루고 있다. 더불어 공세적인 세계화전략은 전세계 자동차생산에서 차지하는 일본업체의 비중을 30%까지 끌어 올리면서 다양한 시장과 소비자들의 욕구를 충족시키고 있다.

특히 최근 진행되고 있는 엔화 강세는 아직까지 일본 자동차업체의 매출과 순익에 별다른 영향을 미치지 않고 있다. 일본 자동차업체는 달러당 80엔대에서도 경쟁을 벌인 경험을 보유하고 있으며, 최근에는 달러당 100엔에서도 비교우위를 유지할 수 있는 역량을 보유하고 있다. 지난 8월 도요타와 닛산의 해외공장은 사상 최대의 생산실적을 기록하였으며, 일본 자동차업체는 10년전부터 엔화 강세에 대비하여 해외 생산을 확대해 왔다. 혼다는 10년전에만 해도 60%를 기록했던 미국 판매 차량의 북미 생산비중을 75%로 제고하였다. 닛산은 10억 달러를 투자하여 북미 생산능력을 지난해의 70만대에서 2004년에는 135만대로 증대할 계획이다. 일본 자동차업체는 생산기능뿐 아니라 지원기능의 해외이전도 가속화하고 있는데 도요타는 미시간주에 디자인스튜디오를 개설하였으며, 미국내에 현대자동차가 추진하고 있는 디자인-엔지니어링-생산에 이르는 완결형 생산시스템을 구축하였다.

한편 자동차산업의 경쟁력을 좌우하는 한국 자동차부품산업의 경쟁력은 IMF 관리 체제 이후 구조조정과 외국 부품업체의 시장 진입으로 지속적으로 개선되고 있다. 그러나 한국 자동차 업계의 대일 경쟁력 열위는 품질에서 두드러지게 나타나고 있다. 일본의 완성차업체와 대형 부품업체들은 한국산 제품의 가격경쟁력은 인정하고 있으나, 아직까지 품질면에서는 일본업체의 구매 기준을

충족시키지 못하고 있다고 평가하고 있다. 부품업체의 납품 불량률은 일본의 5배에 달하고 있으며, ISO, QS 등의 국제 품질표준에도 크게 못미치고 있기 때문이다. 양국 기업간 경쟁은 800cc~4000cc 급 자동차 시장에서 이루어지고 있으나, 주 경쟁시장은 1800~2500cc 급으로 평가할 수 있다. 동 차종의 가격 경쟁력면에서 한국산 자동차가 일본에 비해 우위를 점하고 있으나, 품질과 성능 등 기타 요인을 고려할 때 일본자동차의 비교우위가 강한 실정이다. 이와 같이 일본 자동차업체의 새로운 도전이 시작되고 있어 한·일 자유무역협정을 중심으로 21세기 동북아 자동차협력을 모색하고 있는 우리 업계와 정부의 세심한 주의가 요구된다.

(3) 양국 자동차산업의 교역 장벽 비교

1998년까지만 해도 우리 나라는 수입선 다변화라는 명분 아래 일본 자동차의 수입을 제한해 왔다. 이에 따라 수입선 다변화가 해제되기 전체인 1998년 국내시장에서의 일본차 판매는 7대에 불과했으나, 금년 1-8월 중에는 1,099대로 증가하였다. 즉 1999년 7월 수입선 다변화 제도가 해제된 후 일본 자동차의 수입은 꾸준히 증가하고 있다. 특히 최근의 경기침체에 따라 내수시장이 급속히 위축되고 있으나, 일본차의 수입은 1-8월중 3,233대에 달하였다. 우리 자동차업체의 대일 자동차 수출도 최근 호조를 보이고 있으나, 판매 물량은 월평균 500대에 불과한 실정이다. 우리 업계의 공세적인 판촉 전략에도 불구하고 일본내 수입자동차 수요는 큰 폭으로 증가하지 않고 있다. 일본 소비자들이 세계 최고의 경쟁력을 자랑하고 있는 자국 자동차에 대해 높은 선호도를 가지고 있기 때문이다.

그 동안 일본 자동차업체는 우리 나라에

서의 강력한 관측활동을 벌이지 않았다고 볼 수 있다. 이는 급속한 일본자동차의 판매 증가가 한국내에서 반일감정을 불러 일으켜 향후 대한 수출증대에 부정적인 영향을 미칠 수 있다는 판단때문이었다. 수입선 다변화 해제 직후 일본자동차업체가 5년안에 한국 시장의 5%를 점유할 것이라는 전망이 대두된 바도 있으나, 현재 일본 승용차의 국내 시장 점유율은 0.2%, 수입시장 점유율은 9%에 머물고 있다.

이와 같이 일본 자동차업체들의 국내시장 판매는 미국과 유럽 등 선진국시장에서의 성과와 비교해 볼 때 매우 부진한 실정이다. 특히 세계 최고의 자동차업체인 도요타는 지속적인 판매증가로 금년에 포드를 제치고 세계 2위의 자동차생산업체로 부상할 전망이다. 도요타의 국내 시장 판매는 금년 1-8월중 승용차 824대, 상용차 1대에 불과한 실정이다. 이러한 결과가 우리 소비자들의 애국심의 발로인지 아니면 도요타의 판매전략 인지는 좀 더 두고봐야 할 것이다.

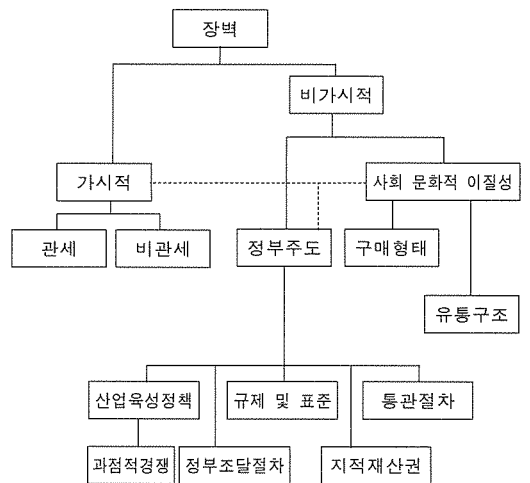
<표 5> 양국간 관세 비교

| | 한 국 | 일 본 |
|-----------|------|-----|
| 8601/8607 | 3.57 | 0 |
| 8609 | 0 | 0 |
| 8701/8708 | 8.29 | 0 |
| 8710 | 0 | 0 |
| 8711/8714 | 6 | 0 |
| 8716 | 8 | 0 |
| 8801/8803 | 0.67 | 0 |
| 8805 | 2.5 | 0 |
| 89 | 3.13 | 0 |
| 평 균 | 3.57 | 0 |

한편 한-일 자동차업체간에는 보완적인 관계보다는 경쟁관계가 강하며, 양방간 교역과

투자도 상대적으로 부진한 실정이다. 그 동안 양국 업계 모두 구조개편을 추진해 왔으며, 서구 자동차 업체들의 한-일 시장진출이 가속화되고 있다. 서구 자동차업체들은 한-일 완성차업체의 지분 인수 뿐 아니라 부품업체를 다수 인수하였다. 이와 같이 서구자동차업체가 한, 일 양국의 구조조정기를 이용하여 직접투자를 확대한 이유는 저가에 양호한 기업매물을 인수할 수 있었던 기회를 활용한 점도 있지만 그만큼 양국시장 진입이 어렵다고 생각해 왔기 때문이다.

양국간 교역장벽을 비교해 볼 때 현재 일본의 자동차 수입은 무관세이며 수입수량규제도 없다. 그러나 우리 나라는 다양한 품목에서 상이한 수입관세를 부과하고 있다. 결국 양국 자유무역협정의 체결은 우리 나라 자동차시장의 완전 개방을 의미한다고 볼 수 있다. 이 경우 미국과 유럽 등 선진국의 자동차시장 개방 압력도 강화될 예정이다.



<그림 5> 일본의 무역 장벽

일본은 관세장벽보다는 비가시적인 비관세장벽이 상대적으로 높은 국가로 평가할

수 있다. 따라서 일본과의 자유무역협정의 성과는 우리 나라가 이러한 일본의 비관세 장벽을 세밀히 조사하여 협상안에 어떻게 포함시키는가가 중요하다. 일례로 일본은 ‘자동차 형식 지정’, ‘신형 자동차 신고’, ‘수입차 특별취급신고’의 3분화된 인증제도를 운용하고 있다. 그 동안 한국산 자동차의 대일 수출물량이 적은 관계로 우리 업계에게는 ‘수입차 특별취급신고’⁴⁾ 제도의 적용 대상이 되어 왔다. 또한 일본은 자동차 환경기준을 강화하고 있어 한국 자동차의 일본시장 진입에 새로운 장벽으로 작용하고 있다. 우측핸들사용 등 상이한 규격 역시 한국내 제품 디자인과 조립공정의 변화를 요구하고 있다. 이와 같이 일본의 자동차관련 제도가 시시각각으로 변화하고 있고, 소비자들의 수입차에 대한 인식도 낮아 자동차 분야의 협상안 작성에 주의가 요망된다.

(4) FTA의 효과

한-일 FTA는 대일 자동차 수입 증대를 유발하는 반면 국내 기업의 대일 자동차 수출에는 별다른 영향을 미치지 못할 것으로 예상된다. 즉 대일 자동차 수입에 대한 관세 및 비관세 장벽이 전면 제거될 경우 기술과 품질 경쟁력 우위를 바탕으로 일본 자동차의 수입이 급증할 예정이다.

우선 한-일간 자동차 분야의 수입관세는 우리 나라의 경우 승용차가 8%, 상용차가 10%인 반면 일본은 무세화가 이루어져 있

다. 따라서 양국간의 관세철폐는 결국 우리나라의 자동차 수입관세 철폐와 다르없다. 그 동안 일본업체의 판매가 부진했던 이유는 수입선 다변화 제도와 국내 경기침체, 일본자동차업체의 신중한 시장 탐색전략때문이었다고 평가할 수 있다. 결국 양국간 FTA가 체결될 경우 내수시장에서의 경쟁 격화로 인해 국내 자동차업체는 타격을 입게 될 것이며, 고용에도 부정적인 영향을 미칠 수 있다는 점을 고려하여야 한다.

또한 양국간 투자 자유화가 이루어지더라도 양국 완성차업체의 상대국내 신규 조립공장의 건설은 현재의 과잉공급능력에 비추어 볼 때 이루어지지 않을 예정이다. 일본 완성차업체의 한국내 직판 체제 구축을 위한 유통분야에 대한 직접투자는 증가할 예상이나, 한국 자동차 업체의 대일 직접투자는 미미할 전망이다. 반면 일본업체와 한국업체간의 전략적 제휴와 파트너쉽이 확대될 가능성은 높다.

4. 시사점

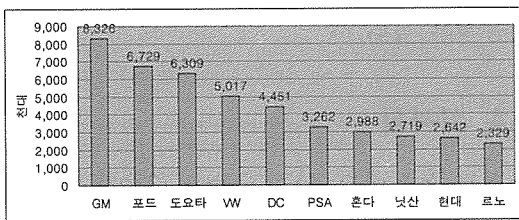
최근 논의되고 있는 동북아 3국간 협력은 상호 보완적인 분야에서 공정한 경쟁을 유지하면서 추진되어야 한다. 언뜻 보기에 동북아 3국 자동차산업간 협력은 광범위한 분야에서 추진될 가능성이 높아 보이나, 그 만큼 3국 자동차업체간 경쟁도 불가피한 실정이다. 특히 최근 중국은 한국과 차별화하기 위해 그 동안 검토하거나 채택해 온 한국형 개발모델보다는 서구의 베스트 프랙티스를 벤치마킹하여 자국 산업의 육성에 나서고 있다. 일본 또한 서구식 경영을 적극 도입하는 한편 경쟁업체에 대한 비교우위를 강화하기 위해 기술개발에 박차를 가하고 있다. 따라서 동북아 협력은 이러한 일본과 중국

4) 수입차 특별취급신고(P.H.P)란 연간 2,000대 미만이 수입되는 자동차에게 적용되는 특혜 수속. P.H.P는 수입물량이 300대 이하인 경우 수입누계 기준으로 50대마다 1대씩, 300대를 초과하는 경우 100대마다 1대씩 신차 검사 및 배기가스 검사를 받도록 의무화. 동 검사비용은 1대당 4,000~5,000달러로 소량 수입 차량의 가격경쟁력에 부정적 영향. 동 제도는 자동차 수입 관련 비관세 장벽으로 평가할 수 있음.

자동차업계내의 변화를 주시하면서 신중히 추진해 나가야 한다.

최근 국내 자동차 판매는 특소세 인하에도 불구하고 경기침체 국면이 장기화되면서 큰 폭으로 감소하고 있다. 이에 따라 금년 자동차 내수판매는 135만대 수준을 기록할 전망이다, 3/4분기 국내 자동차업체들은 상반기에 비해 부진한 영업실적을 기록하였다.

이러한 가운데 최근 대두되고 있는 산업공동화 문제는 국내 자동차업체의 세계화전략과 연계해 평가해 볼 필요가 있다. 그동안 국내 자동차업계의 세계화 수준은 규모에 비해 낮았으나, 구조조정을 통한 경영정상화와 효율적인 글로벌 생산네트워크의 구축을 위한 국내 완성차업체와 부품업체의 해외 직접투자가 점증하고 있다. 이러한 추세는 최근의 원화가치 상승세로 인해 가속화될 전망이다.



〈그림 6〉 세계 10대업체의 생산 현황(2002)

자동차산업은 대표적인 세계화산업이다. 따라서 주요시장에서의 현지생산은 불가피하며, 이는 산업공동화 문제를 유발할 수 있다. 이를 효과적으로 해결하기 위해서는 중장기적인 차원에서 구조조정을 추진해 나가면서 자동차산업의 고용을 수용할 수 있는 새로운 산업을 발굴해 내는 것이다. 그러나 아직까지 자동차산업의 고용을 뒷받침할만한 신산업은 전세계적으로도 나오지 않고 있어 부품산업과 관련 서비스산업을 육성하

는 방안을 모색하여야 한다.

(1) 신기술개발 추진 전략

최근 국내 자동차업계도 정부의 미래형자동차개발 지원계획에 따라 신기술개발에 박차를 가하고 있다. 산관학 공동으로 수립중인 미래형자동차 개발계획은 하이브리드자동차의 상용화를 조기 실현하고, 지능형 부품의 개발을 촉진하며 중장기적으로는 연료전지 차량의 개발을 위한 원천기술을 개발해 나가는데 목표를 두고 있다.

이미 자동차 선진국들은 이러한 기술개발면에서 우리보다 5-10년 앞서 있다. 특히 자동차산업의 육성에 박차를 가하고 있는 중국도 연료전지의 개발과 부품소재산업의 육성에 적극 노력하고 있다. 따라서 국내 자동차업체와 정부는 단순히 선진국자동차산업을 따라잡는다는 Catch-up 전략보다는 우리 자동차산업의 경쟁역량을 고려하여 특정분야에서 확실한 비교우위를 확보할 수 있는 분야를 선정하여 집중 개발해 나가는 전략이 필요하다. 이를 위해서는 지속적인 혁신이 필요하다. 이러한 혁신은 크게 제품혁신, 공정혁신, 서비스혁신으로 구분할 수 있다. 이중 제품혁신은 그 동안 추진해 온 G-7사업과 향후 추진될 미래형자동차의 개발을 통해 일부 가능할 것이다. 그러나 국내 자동차업체가 안고 있는 문제는 바로 공정혁신과 서비스 혁신이다.

최근 MIT대학의 연구결과에 따르면 주문양산(Mass Customization)시대에 고유의 생산시스템을 개발하여 보유하지 못하는 국가의 경쟁력은 취약할 수 밖에 없다고 결론 짓고 있다. 미국은 1980년대 말에 세계 최고의 생산시스템으로 불리고 있는 일본 도요타자동차의 생산시스템(Toyota Production System)을 벤치마킹한 후 이를 린(Lean)생산시스템이라

고 명명하면서 미국 기업의 생산환경에 맞는 소위 민첩(Agile) 생산방식을 산관학 협력하에 1991년부터 개발하여 산업계에 보급해 오고 있다. 또한 미국의 학계와 언론계는 미국내 우수공장의 사례를 발굴하여 보급하는데 노력하고 있다. EU도 예외는 아니어서 1980년대 중반부터 일본과 경쟁하기 위해 모듈(module) 생산방식을 채택하여 운용하고 있다. 이러한 모듈생산 방식은 미국기업들에 의해 널리 활용되고 있으며, 21세기에 들어와서는 일본업체도 모듈화를 적극 검토하고 있다.

근래 선진국 타이어업체들이 새로운 생산시스템을 경쟁적으로 개발하고 있는 점도와 같은 맥락에서 이루어지고 있다고 볼 수 있다. 그러나 우리 나라의 경우 국가 차원에서 지난 10여년간 한국형 생산시스템을 개발해 오고 있으나, 아직까지 보급이나, 제조업종에의 접목이 효과적으로 이루어지지 못하고 있는 듯하다. 따라서 한국형 생산시스템의 조기개발과 상용화를 가속화하는 한편 자동차산업 근로자들의 고령화에 따른 신공정기술의 개발도 적극적으로 이루어져야 할 것이다.

(2) FTA 추진 전략

한-일 FTA 산관학 공동 연구회의 타당성 검토가 끝나고 이달부터 양국 정부간 FTA 협상이 본격화될 예정이다. 한-일 FTA에 의해 양국간 자동차 교역이 전면 자유화될 경우 국내 자동차업체는 단기적으로는 득보다 실이 클 예정이다. 일본 자동차업체의 빅 3는 한국내 일본 제품에 대한 부정적인 인식을 다시 심어주어 FTA 협상에 부정적인 영향을 미치지 않고, 경기침체에 따른 판매 부진을 감안하여 공세적인 대한 진출 전략을 당분간 운용하지 않을 예정이다. 전술한 바

와 같이 한-일 FTA를 통해 일본의 자동차 교역 및 투자 관련 무역장벽이 완화되더라도 우리 자동차 업체의 일본 시장 진출에는 많은 어려움이 뒤따를 것이라는 점을 간과해서는 안된다.

이는 일본 자동차시장 진출을 위해 다양한 전략을 운용해 온 미국의 빅 3가 별다른 성과를 거두지 못하고 있는 데서도 잘 나타나고 있다. 즉 일본의 자동차 수입이 이미 자유화되어 있는 가운데 국내 자동차업체의 품질과 성능이 일본내 판매가 상대적으로 양호한 유럽 자동차업체 수준으로 향상되지 않는 한 무역·투자 장벽의 철폐가 국내업체의 대일 수출 증대로 이어지지 않을 전망이다. 또한 안정적인 노사관계가 보장되지 않는한 일본 자동차업체의 대한 직접투자도 기대하기 어려운 실정이다.

반면 FTA가 체결될 경우 일본 완성차 업체와 한국의 부품업체간의 교역이 활성화될 가능성은 높다. 이는 일본 조립업체가 비용면에서 비교우위에 있는 한국 부품업체로부터의 구매를 확대할 가능성이 높기 때문이다. 그러나 이는 국내 부품업체의 품질 수준이 일본 업체 수준으로 향상된다는 전제하에 평가해 본 가능성이다.

결국 한-일 FTA는 단기적으로 한국 자동차산업에 부정적인 영향을 미칠 가능성이 높아 자동차 교역 장벽의 철폐를 다자간 협상에서 논의하는 것이 최선책이며, FTA를 추진하더라도 자동차 분야의 개방시기를 우리 업계의 상대적인 경쟁력을 고려하여 최대한 늦추어 설정하는 전략을 강구하여야 한다. 자동차산업은 주지하는 바와 같이 철강, 기계, 전자, 화학, 섬유, 고무, 유리 등 관련 산업에 미치는 파장이 크고, 고용에도 커다란 영향을 미칠 수 있기 때문이다.