

Bridgestone사의 경영 전략

景 榮 律* 譯

1. 서 론

Bridgestone사는 비교적 빨리 세계 타이어 산업에서 제 1위로 부상하게 되었는데 이것은 계속된 기술 습득과 조직의 성장을 통해 이루어졌다.

동사는 Shojiro와 Tokujiro Ishibashi 형제가 가족이 하던 의류사업을 맡은 1906년 이후인 1931년에 설립되었다. 그후 몇 년 간 그들은 고무창 신발제조를 포함하여 많은 부문의 사업을 시작했다.

설립된 이후 1930년대에 타이어가 생산되기 시작하였으며 1953년부터 그후 몇 년 간 그들은 고무창 신발제조를 포함하여 많은 부문의 사업을 시작했다.

매출액은 100억엔(8천 1백 3십만달러)에 달했고 전세계에서 10번째로 큰 타이어 제조업체가 되었다. 일본의 자동차 부문이 급속히 성장함에 편승하여 동사는 계속 타이어 생산을 증대시켰고 1950년대와 1960년대에 지속적인 기술이전 협정의 도움을 받아 급성장했다. 그러나 이렇게 성장하는데 있어서 내수에만 의존하였고 해외 제조 공장이 없었기 때문에 국제적인 확장은 더디었다. 그러나 1965년에 싱가포르에서 첫 번째 해외 타이어 공장을 개설하였으며 같은 해에 스위스에 판매 자회사를 설립했다.

1983년에 Firestone사의 Nashville 트럭

용 타이어 공장을 인수함으로써 북미 생산 공장이 동사 그룹에 합병된 후 판매 자회사가 북미에도 설립되었다.

미국에서 생산공장을 운영하여 필요한 경험을 쌓은 후에 북미에 좀더 많은 흥미를 느꼈고, 미국시장에서 Goodyear사 다음으로 두번째로 많이 판매하는 타이어 제조업체인 Firestone사 전부를 1988년에 인수했다.

Firestone사를 인수하기 위한 경매는 매우 치열하였으며 특히 Pirelli사와 경쟁이 심했는데 이로 인해 처음에 동사에서 제시했던 입찰가격 7억 5천만달러가 26억달러 까지 올라갔다. 가격은 26번이나 오르내리락했으며 이 가격에는 리베리아의 큰 천연고무공장도 포함되었다.

북미에서의 동사의 위치는 높은 관세를 부과하는 혐로용 타이어 공장을 인수함으로써 더욱 공고히 되었다. 1990년대에 브라질, 멕시코, 아시아와 같은 해외시장으로 국제적인 확장을 했다.

Firestone사를 인수한 동사의 매출액은 2배로 신장되었으나 GM의 신차용 타이어 주문 취소와 두 회사의 통합지연으로 인해 북미시장 판매는 부진하게 되었다. 이로 인해 그후 3년에 걸쳐 총 10억 달러의 손실을 보았다. 두 회사를 통합하려는 노력이 계속되었고 두 회사의 북미와 세계경영은 이제 통합되어 한 회사로 자리 잡았다.

* 大韓타이어工業協會 會誌課 課長代理

Firestone사를 인수해 얻은 18개 공장을 포함하여 현대화 계획이 수행되었다. 단지 1개 공장만이 폐쇄되었는데 이 공장의 생산성은 다른 공장에서 신랄한 노동 논쟁을 일으켜 결국 동사는 대외적인 이미지가 실추되더라도 독자적 노선을 갖기로 결정했다. 현재 동사의 180억달러 사업의 3/4이상이 타이어 생산, 판매와 연관되어 있으며, 나머지는 본질적으로 고무를 기초로 한 건설, 산업, 해상, 운동용품에 할애되고 있다.

동사는 타이어 사업은 물론 자동차 부문의 고무부품사업도 했으며, 또한 자전거도 생산했다.

동사는 세계적으로 총 90개의 공장을 가지고 있고 그중 39개가 타이어 공장이다. 광범위한 세계조직을 갖고 있으며 각국의 판매를 책임지고 있는 자회사들을 갖고 있다. 이의 경영을 통합하는 과정이 진행되고 있으며 거의 완료단계에 있고 최근에 뉴질랜드에는 동사와 Firestone사의 통합경영을 하고 있다.

Bridgestone/Firestone Incorporated는 Nashvill에 본부를 두고 있으며 미국과 캐나다에 생산시설과 연구소를 두고 있다. 북미보다는 늦게 유럽에서 합리화가 일어났으나 이제는 Bridgestone/Firestone Europe으로 통합되었고 각국의 별개의 판매조직을 통합하고 있다. 브뤼셀에 본부를 두고 있으며 Europe에서의 연구개발, 생산과 해외 각국의 판매조직을 조정하는 통합된 Bridgestone/Firestone Europe이 있다. 그룹본부가 있는 도쿄의 Bridgestone사는 아시아, 태평양 지역에 있는 생산과 판매를 조정하고 있다.

2. 재 정

1997년의 Bridgestone사 그룹의 세계 매출액은 2조 1,708억 2백만엔(171억 5천만

달러)에 달하며, 1996년의 1조 9,580억 2,500만엔보다 10.9% 증가하였다. 외국소재 자회사의 판매와, Bridgestone Corporation과 일본소재 자회사의 수출소득을 포함하여 1996년의 59.1%에 비해 1997년 총 매출액중 62.3%가 해외에서 판매된 소득이다.

1997년의 타이어 매출액은 1조 6,853억 8,800백만엔에 달했으며 그룹 총 매출액의 77.6%에 해당했고, 1996년 타이어 매출액 1조 5,155억 1,000만엔(77.4%)보다 11.2% 증가했다. 이 판매액이 최근 일본의 경제가 가장 악화된 상태에도 불구하고 이루어진 결과라고 발표했다. 1997년 4월 1일에 일본의 소비세 인상으로 3월말에 수요를 촉진시켰으나 이 이후 일본재정에 관한 걱정으로 수요는 부진해지고 악화되었다. 그러나, 일본의 경제문제에도 불구하고 미국의 수요는 증대했고 미국경제도 좋았다.

엔화의 절하가 세계로의, 특히 유럽에서의 더딘 경제회복과 동남아 국가들의 경제 혼란상태를 보상해주는 북미로의 수출경쟁력을 증대시켰다. 이런 상황에서 동사는 판매를 촉진시켰고 더욱이 신제품을 소개하기 위해 북미시장으로 적극적으로 옮겼으며 일본과 세계에서 판매시장을 더욱 넓혔다. 또한 일본 이외의 새로운 시장에서 수요를 창출하려고 했다. 더욱이 새로운 기술을 혁신, 개발하는 노력과 생산성 개선 등으로 생산경비를 낮추려는 노력을 계속했다.

1997년의 영업이익은 2,074억 5천 7백 만엔이었으며, 1996년의 영업이익 1,772억 2천 6백만엔보다 17.1%가 증가했으며, 1996년의 경상이익 9%에 비해 1997년에는 9.6%의 경상이익을 얻었고, 범인세 차감전 순이익은 1996년의 1,361억 2천 4백 만엔에서 1997년에 1,803억 4천 4백만엔으로 32.5% 증가했으나 당기순이익은

〈표 1〉 Bridgestone사의 재정상태, 1996-97

	(단위 : 백만엔)	
	1996	1997
매출액	1,958,025	2,170,802
법인세 차감전 순이익	136,124	180,344
당기순이익	70,334	39,158
자동차 판매	1,515,510	1,685,388
매출액증 점유율	77.4	77.6

자료 : Bridgestone사 ; EIU.

1997년에 391억 5천 8백만엔으로 1996년의 703억 3천 4백만엔보다 44.3% 감소했다.

1997년 회계년도에 세계단위로 회계를 통일했다. 여기에는 영업권 양도계획 표준화와 세금과 회계처리 사이에서 발생할 수 있는 시간적 차이의 효과를 인정하는 내용을 포함하고 있다. 그 결과 동사는 주로 1988년에 Firestone사를 인수하던 중에 생긴 남은 양도권에 대해 988억 7천 1백만엔을 지불했다. 이전의 방식에서 이익이 360억 9천 7백만엔 이하였던 것이 통일된 새로운 회계방식으로는 종전의 방식보다 111억 3천 3백만엔 이상 증대했다.

동사는 일본과 아시아에서 어려움을 겪고 있는 가운데 1998년의 이익과 판매를 발표했다.

일본에서의 매출액은 1998년에 3% 정도 감소할 것으로 예상한다. 상반기에 통일된 매출액은 82억달러에 달했고 당기순이익이 3억 5천 9십만달러에 달했다.

1997년의 302억엔에 비해 1998년에는 순수익이 천억엔으로 2.5배 증가할 것으로 예상하고 있으며, 매출액은 2조 2천 3백억 엔으로 1997년보다 2.7%증가할 것으로 예상하고 있다.

상반기 동안 미국에서 판매가 잘되서 매출액은 36억달러로 5.9% 증가했으며 당기 순이익은 47.1% 증가하여 1억 4천 9백만 달러에 달하여 연간 전망을 밝게 하고 있다.

이 기간중에 신차용과 교체용 타이어 시장의 판매는 탄력이 있었으며 1997년의 매출액 71억달러와 당기순이익 3억달러에 비해 1998년 최근 미국 판매 계획은 75억달러이고 당기순이익은 3억달러로 예상했다.

남미에서의 판매 역시 호조를 보였으며 1998년에 유럽에서의 매출액을 19억달러로 9% 증가할 것으로 예상하고 있다. 매출액 증가율 또한 당기순이익 증가율보다 빨리 증가하고 있는데 1999년에 비싼 가격 때문에 고무를 전세계적으로 1998년보다 6.4% 정도 증가한 265만톤 이상 소비할 것으로 예상하고 있다.

세계적으로 6.4%의 생산 증가를 위하여 동사는 공장에 새로운 높은 기술력을 도입하고, 일본, 북미와 남미, 아시아와 유럽에 생산능력 확장을 하는 등 실질적인 세계적 생산능력을 확장하고 있다.

1998년 소득계획 또한 새로 도입된 회계방식과 Bridgestone사-Firestone사의 자회사에 관해서 발전적인 방향을 모색한 점으로 볼 때 1998년 소득도 희망적이다. 재정계획은 1달러당 128엔의 환율에 근거하였으나 요즘 엔화의 절상으로 재정계획에 약간 차질이 생길지도 모른다.

1997년과 1998년 상반기에 일본의 수출은 이익을 많이 보았으나 하반기에 이 이익이 잠식될 것 같다.

동사는 타이와 인도네시아 공장에서 수출생산량을 늘렸으며 아마도 미국 등지에서의 판매가 이익을 많이 내어 엔화의 강세를 충분히 보충할 것으로 전망하고 있다. 그러나 1999년에 일본과 아시아 판매가 서서히 회복되는 것보다는 미국과 유럽의 수요가 약화될 것이기 때문에 해외소득이 감소할 것으로 예상하고 있다. 그래서 1998년도는 동사가 최대의 이익을 올릴 해로 예상하고 있다.

해외타이어업계전략

〈표 2〉 아시아·태평양 지역에서의 Bridgestone사의 타이어 생산능력, 1996/97

위치	설립년도	생산타이어 종류	종업원(명)	일산능력(개)
일본				
Kurume	1931	승용차용, 트럭용, 항공기용	1,710	21,200
Tokyo	1960	승용차용, 트럭용, 농경용	1,419	31,400
Nasu	1962	승용차용, 오토바이용, 농경용	856	32,400
Ageo	1968	튜브	200	18,500
Hikone	1968	승용차용	1,286	46,500
Shimonoseki	1970	불도저용	683	280
Tosu	1970	승용차용	974	28,800
Tochigi	1971	승용차용, 트럭용	1,175	22,500
Amagi	1973	트럭용	915	9,500
Hofu	1976	승용차용, 건설용	641	15,100
호주				
Salisbury	1965	승용차용, 트럭용	906	9,500
뉴질랜드				
Christchurch	1948	승용차용, 경상용차용, 농경용	285	4,200
타이				
Rangsit	1969	승용차용, 트럭용	1,700	9,700
Nong Khae	1995	트럭용, 농경용	300	50
인도네시아				
Jakarta	1976	트럭용	1,700	불명
대만				
Hsin-chu	1982	승용차용, 트럭용	555	5,500

자료 : Bridgestone사, Tire Business, 산업자료.

3. 회사구조

다른 주경쟁사들처럼 동사의 생산제품 대부분은 타이어가 차지하고 있다. 그러나 주로 고무와 플라스틱으로 만든 다른 많은 제품들도 생산, 판매하고 있다. 최근에 이들 제품이 총매출액의 25%를 차지하고 있다. 전세계적으로 37개의 타이어 공장이 있으며 타이어 공장보다는 규모나 생산량이 적은 46개의 비타이어 공장이 있다. 이를 공장 중 10개는 일본에 있으며 다른 경쟁사들 보다 현저히 수가 많다. 이 수치는 동사가 일본 내수시장의 약 42%를 주도하고 있다는 것을 반영해 주고 있다. 동사는 1998년 2월에 일본에서 생산량 증가 첫사업으로 2년간 110억엔의 투자를 하기로 했다고 발표했다. 후쿠호카현 공장의 트럭, 버스용 타

이어 제조에 60억엔을 투자할 예정이며 시가현의 승용차용 타이어 제조공장에 50억 엔을 투자할 예정이다. 추가되는 생산량은 1998년에 내수가 감소할 때 수출용으로 사용할 예정이나 그 이후로는 특별한 용도가 아직 없다.

1998년 3월에 동사는 생산량을 6.4% 증대시켜 149만톤을 증량하는 세계 타이어 생산계획을 제안했으나 실제로 Bridgestone Firestone사에서 증대시킬 수 있는 생산량은 6만톤으로써 현재 총 61만톤 밖에 안된다. 1997년에 미국에서의 판매는 일본에서의 판매를 능가하였으나 생산은 1998년에 처음으로 일본을 능가할 전망이다. 3월에 이 발표가 있은 후에 동사는 아시아의 악화된 경제로 인하여 평균 생산능력 이하로 생산하던 타이와 인도네시아 공장에서 생산량을 상당히 증대시킬 뜻을 나타냈다. 생산능력을 100% 원상복귀하여 생산하게 되며 이중 30%는 지금까지 제일 큰 수입원인 미국시장에 수출될 예정이다.

동사는 호주와 동남아에 공장을 째 갖고 있으나 중국과 인도에는 그렇지 못한 실정이다.

동사는 중국에 3개의 비타이어 공장을 갖고 있으며 중국에 타이어 공장을 설립하자고 주장하고 있으나 현재 공장을 갖지 못하고 있다. 동사는 세계무대에서의 이 결점을 잘 알고 있다.

동사는 중국에 특수점포망을 갖고 있는데 이 점포에서는 수입타이어를 판매하고 있으며, 단기적 방법으로서 이 점포망의 이용을 강화할 예정이다. 비록 동사가 일본시장의 40% 이상을 점유하고 있고 세계시장의 18%를 점유하고 있는 반면, 일본 이외의 아시아 시장에는 단지 10%의 점유율 밖에 갖고 있지 못한 이유는 주로 인도와 중국시장을 점유하지 못하고 있는데 그 이유가 있다.

동사는 인도네시아, 타이와 대만시장에서 40% 이상의 높은 점유율을 갖고 있으며, 필리핀에 공장을 설립한다고 발표했고 인도네시아에도 공장 증설 계획을 갖고 있으며 대만공장을 개선하고 생산능력을 증가시키고 있다. 전에는 인도에 공장이 없었는데 이제는 주로 연산 190만개의 래디알 타이어 생산능력을 가진 공장을 8000만 달러를 투자하여 생산라인을 만들고 있다.

동사는 공장설립이후 단지 14개월 만인 작년 하반기에 시험생산을 가동할 만큼 투자계획이 최대한 신속히 진행됐다고 발표했다. 이것은 남부 Carolina에 있는 새 공장이 설립 발표 이후 12개월 후인 10월에 시험 생산을 시작할 것에 영향받았다. 중국에서도 원래 동업체인 Shanghai Tyre와 대규모의 합작사업을 하기로 협상했다. 이와는 대조적으로 Firestone사를 인수한 결과 미국에는 동사가 많은 공장을 갖고 있는데 북미에 9개의 공장과 남미에 6개의 공장을 갖고 있다.

Bridgestone/Firestone사는 남부 Carolina의 Aiken주에 새로운 15만 평방미터의 타이어공장을 설립하기로 1997년에 결정했다. 설립이 완료되었으며 시험생산이 시작되었다. 1999년 봄에 300명의 종업원으로 시작할 이 공장은 처음에는 생산에 한계가 있을 예정이다. 그러나 2000년까지 이 공장에서는 800명의 종업원을 고용할 예정이고 승용차용 래디알 타이어와 경트럭용 타이어를 일산 25,000개 생산할 예정으로 있다. 이 공장에서는 계발된 타이어 생산기술을 사용할 것인데 이 기술은 전 세계적으로 타이어 제조하는데 이용될 것으로 예상된다. 이 공장에서 생산하는 타이어는 1997년에 공급이 달렸던 북미에서 소요될 것이며, 또한 일본에서 타이어를 수입하는 것을 감소시킬 것이다.

북미 공장은 현재 미국시장 수요의 85%를 충당하고 있다.

새 공장은 Bridgestone/Firestone사의 17번째 생산공장이며 미국에서는 9번째 생산공장이다. 이 공장은 1988년에 Firestone사를 인수한 이후로 설립한 두번째 공장인데, 1990년에 Warren주의 Tennessee에 트럭용 래디알 타이어 공장을 3억 5천만달러를 들여 완공했으며 1991년에는 이 공장을 확장하는데에 1억 1천만달러를 더 투자했다. Warren 공장의 생산능력은 그후 8천만달러의 추가투자로 인하여 20% 정도 증대되었다.

Bridgestone/Firestone Argentina사는 Bridgestone 상표의 승용차용 래디알 타이어를 아르헨티나에서 생산하는 허가를 받았

〈표 3〉 북미와 남미의 Bridgestone사의 생산능력, 1996/97

위치	설립년도	생산타이어 종류	종업원(명)	일산능력(개)
미국				
Decatur, Illinois	1963	승용차, 경상용차용	1,900	21,500
Wilson, North Carolina	1973	승용차, 경상용차용	2,200	38,800
La Vergne, Tennessee	1972	승용차, 트럭용	1,850	17,550
Warren, Tennessee	1990	트럭용	800	4,850
Oklahoma City	1969	승용차, 경상용차용	1,675	37,500
Des Moines, Iowa	1945	승용차, 트럭, 농경용	1,650	12,100
Bloomington, Illinois	1965	불도저	400	300
Russellville, Arkansas	불명	튜브	불명	불명
캐나다				
Joliette, Quebec	1965	승용차	880	12,500
멕시코				
Cuernavaca	1977	승용차, 경상용차용	430	6,700
Mexico City	1958	경상용차, 트럭용	290	2,200
베네수엘라				
Valencia	1955	승용차, 경상용차, 트럭용	1,150	8,950
아르헨티나				
Buenos Aires	1931	승용차, 트럭, 농경용	800	7,700
브라질				
Sao Paulo	1940	승용차, 트럭, 농경용	3,900	28,000
코스타리카				
San José	1966	승용차, 경상용차용	690	2,200

자료 : Bridgestone사, Tire Business, 산업자료

다고 1998년 4월에 발표했다. 아르헨티나에서 처음 생산된 동사제품인 T등급의 고성능 타이어 The Bridgestone Potenza RE900은 이미 미국에서 전부 판매되었다. 1931년에 Buenos Aires에서 설립한 Bridgestone/Firestone사 Argentina 공장은 ISO9002와 QS9000 인증을 받고 연간 약 3백만개로 모든 종류의 타이어를 생산하고 있으며, 환경타이어를 개발하여 ISO14000 인증을 받으려고 추진중에 있다. Costa Rica에 있는 San Jose공장의 생산능력을 지금도 계속 확장하고 있다.

판매는 꽤 되었지만 중국 다음으로 취약한 지역이 아마도 유럽일 것이다.

경영은 Birdgestone/Firestone Europe사로 통합되었으며 이로 인해 사세가 강화되었다.

Birdgestone/Firestone Europe사는 유럽에 5개의 공장을 가지고 있으며 저임금으로 생산하여 중동과 유럽시장에 판매하기 위해 Sabanci와 합작투자하여 설립한 공장이 터어키에 하나 더 있다. 북미의 85%와 일본의 100%와 비교할 때 터어키 공장의 생산은 터어키내 수요의 60% 밖에 충족시키지 못하고 있다.

동사가 77.8%의 주식을 갖고 동업사 Stomil Poznan사가 나머지의 주식을 갖게 되는 새로운 합작투자 공장은 폴란드에서 발표됐다. 동유럽에서 첫번째로 일본 타이어 공장이 될 이 공장은 일산 경트럭용 타이어 5,000개의 생산능력을 가지고 2000년 7월에 가동할 예정이며, 1년 후에는 일산 10,000개의 생산능력으로 부상시킬 예정이다.

동사는 궁극적으로 폴란드 타이어 시장의 50%를 점유하고 동·서 유럽 각국시장에 수출하려는 목표를 갖고 있다. 벨기에에 설립된 새 창고로 인하여 공급도 개선되고 있는 중이다.

〈표 4〉 유럽의 Bridgestone사 생산능력, 1996/97

장 소	개시 년도	생산타이어 종류	종업원 (명)	일산(개)
프랑스 Bethune	1960	승용차, 경상용차	1,550	30,000
이태리 Bari	1962	승용차, 경상용차용	1,045	12,300
스페인 Bilbao	1931	트럭, 건설용	1,800	2,000
Burgos	1976	승용차, 경상용차용	1,275	21,000
Puente San Miguel	1965	트럭, 건설용	1,045	5,000
터어키 Izmit	1977	전 차종	991	16,900

자료 : Bridgestone사 ; Tire Business ; 산업자료

세계의 다른 지역으로는 캐나다에 400명의 종업원이 있는 공장을 갖고 있고 많은 차종의 타이어를 생산하고 있다. 이 공장은 일산 1,900개의 생산능력을 갖고 있으나 원자재 수입문제와 타이어 판매가격 조정 때문에 고전을 해왔다.

동사는 타이어 이외에도 주로 고무나 플라스틱 제품으로 다른 여러 제품을 생산·판매하고 있는데 1997년에 이 분야의 제품의 매출액은 전체 매출액의 23%를 차지하였다.

동사는 지진 완화제품이나 고무지붕과 같은 제품으로 건설시장에 판매의 중요성을 두고 있다. 비타이어 자동차부문과 더불어 스포츠용품도 또한 주요 부문이다. 이들 일부 부문은 돈에 대한 필요성이 가중되거나 적자가 나는 사업

이라면 비핵심사업으로 간주될지도 모른다. 동사는 비타이어 부문에 많은 관심을 보여왔으며 일본에서 새로운 7천만달러의 정밀고무·플라스틱 부품과 필름공장 사업을 발표했다. 또한 비타이어 부문을 강화하기 위하여 새로운 9천 8백만달러의 연구개발소가 요코하마에 건설되고 있다. 동사는 차세대의 가정기구나 사무실기구의 정밀부품을 포함하여 이 분야에 새로운 투자를 하여 고기술 습득을 목표하고 있다.

새로운 연구개발소는 2000년 봄에 개원하게 된다. 동사의 비타이어 사업의 제품들은 다음과 같다.

- 자동차 : 紋章, 반진동, 방음장치, 우레탄 좌석 카바, 호스, 벨트, 체인, 승용차·트럭·버스용 타이어휠
- 자전거
- 화학제품
- 건자재 : 목욕탕 설비물, FRP(유리섬유 강화 플라스틱) 사각 수조, 사각 지붕 판넬, 지붕 재료, 보강 강철섬유, 일체식 마루 구조, 방열 폴리우레탄 제품
- 연성 폴리우레탄 제품 : 침구, 가구, 자동차, 산업
- 사무실 설비 부품 : 프린터·복사기용 고무롤러
- 산업고무 제품
- 조종 재료 : 고무·캔바스·철선 콘베이어 벨트
- 호스 : 編祖(끈) 호스, 水硬 호스, 산업 코르덴 호스, 합성호스
- 팽창 고무댐
- 해양제품 : 防蝕 파이프 덮개, 탐색 호스, 물고기 양식 탱크, 부유 방파물, 부유 도크, 해상 방호물, 해상 호스, 기름 방재, 침니 방벽
- 복합 고무 베어링
- 스포츠 용품 : 골프공, 곤봉, 골프 스윙 진단 장치, 스쿠바 다이빙 장비, 테니스 공과 라켓, 테니스 신발
- 전지
- 저울

4. 경영전략

동사는 세계수요의 변화와 최근 엔의 절상에 대해 세계 생산 방식을 계발함으로써 대처했다. 이것은 원래부터 끊임없이 진행되는 목표지만 지난 4년간 그리고 지금도

극적으로 생산공장을 이전해왔다. 수출물량을 타이에서 2~30% 증대하여 생산한 예를 보아도 알 수 있듯이 수출물량을 아시아에서 생산량을 증대시켜 대처하겠다는 의도가 명백해졌다. 인도네시아 공장에도 동사가 이 지역의 현재의 약점을 보완하기 위하여 변화가 비슷하게 일어났다. 그러나 앞에서 말한 것처럼 생산능력은 모든 지역에서 특히 아시아와 북미에서 증대되고 있다. 추가 생산능력은 유럽에서도 특히 폴란드에서 터어키의 뒤를 이어 증대하고 있다. 동사의 단기 목표는 1997년에 세계시장의 18%를 점유한 것으로부터 향후 세계시장의 20%를 점유하는 것인데 이것은 특히 적극적으로 새 제품을 개발하려는 노력으로 볼 때 명백히 성취할 수 있을 전망이다.

Firestone사를 인수한 후에 경영방침을 우선 Firestone사에서 수익을 얻으려고 하였고, 1994년에 131억엔을 들여 일본내 운영을 재정비했다. 1993년에 생산성을 개선하기 위해 포괄적인 계획을 시작했다. 계획 150은 3~5년 이상에 걸쳐 생산성 50%를 개선하는 것을 목표했다. 또한 별다른 투자를 더이상 하지 않고 기계들을 효율적으로 사용할 수 있도록 하는 것을 목표로 하고 있다.

한 팀이 본보기의 한 공장에서 일했고 다

〈표 5〉 Bridgestone사의 지역별 타이어 생산, 1992와 1996

	1992		1996	
	100만개	점유율 %	100만개	점유율 %
일 본	68	50	54	40
북 미	30	23	36	27
유 럽	18	13	17	13
남 미	11	8	14	10
아 시 아	4	3	6	4
중 동	3	2	5	4
대 양 주	2	1	3	2
계	136	100	135	100

자료 : EIU 추정.

른공장에서도 생산에 같은 변화가 일어나는지를 확인하기 이해 다른 모든 공장을 방문했다. 적은 양의 타이어를 인도네시아나 타이와 같은 해외공장으로 옮겨서, 이전처럼 2~3 종류의 타이어를 생산하지 않고 예를 들어 트럭용 타이어 같은 어떤 한 종류의 타이어만 집중해서 생산하는 전문적인 방법도 이 계획중에 포함되어 있다.

또한 세계적으로 생산방식이 개선되고 있다. 동사의 생산부문은 1990년대 초에 생산성 향상에 노력해서 성공하였는데 그들은 주로 디자인, 자재, 생산에 각각 촛점을 두었다. 동사는 내부의 협력을 축진시킴으로써 새로운 생산성을 향상시키는 길을 열었다. 이 협력은 생산과정을 개선해서 최근 몇년간 동사가 소득을 크게 증대시키는데 기여했다.

새로운 모습의 디자인 방법을 사용한 AQ Donuts 기술을 사용하는 공장수가 증가하고 있다고 발표했다. AQ Donuts는 원래 1994년에 선보였던 Donuts/UNI-T 디자인을 계발한 것이다. 이 새로운 기술을 사용한 타이어는 1999년 10월에 일본 승용차 시장에 소개되고 1999년 상반기에 이 새로운 타이어들로 내수판매의 1/3을 점유할 계획을 갖고 있다. 동사는 1997년 10월에 소개한 고성능 래디얼 타이어로부터 다음달에 소개할 승용차용 래디얼 타이어까지 이 새로운 기술을 이용하여 만든 4가지 종류의 타이어 제품을 생산하고 있으며 현재 매년 이 새 타이어를 약 462만개를 판매하고 있다.

동사는 소비자에게 AQ Donut 기술을 알리기 위해 TV에 다음달에 선보일 승용차용 타이어 광고를 시작했다. 아직도 판매 대부분을 일본내에 의존하고 있다. 일본내의 판매는 1992년에 51.6%였으나 점차 감소하여 1995년에 처음으로 50% 미만으로 감소하였다. 아마도 가장 극적인 장기적 변화는

Firestone사가 21년의 결장 후에 다시 그랑프리의 후원을 하기로 결정했다는 사실일 것이다. 처음 Indy racing을 후원하기로 결정한 후 이 후원을 그후 일본의 Formula 3000, 유럽의 International Touring Car Championship은 물론 Formula One까지 확장하였다.

이 경주 후원의 배경에는 비교적 낯설고 낮은 시장점유율을 가진 Firestone사가 스포츠용 타이어로 시장에 부각시키기 위한 의도가 있었다. 1998년의 이 경주 후원은 대단한 성공을 거두었으며 앞으로 Goodyear사의 후원 탈퇴로 단독 후원자가 될 전망이다.

5. 판 매

지난 2년간 동사는 먼저 지방에서 판매역 할을 하던 50개의 판매자회사의 판매소를 통합함으로써 국내판매를 정비·강화했다. 동사에 직접 소유한 대리점을 600개소 이상으로 증가시켰으며 타이어를 독점적으로 판매하는 독립된 판매자들과의 관계를 돈독히 했다. 1996년 4월에 일본의 모든 타이어 제조업체가 정부로부터 가격 공개제도를 도입하라는 압력 때문에 이 관계는 이제 긴장상태에 놓일 것 같다. 사실상 그동안 제조업체는 소매가 표시를 없애고 소매업자들에게 그들이 팔고 싶은 가격으로 판매하라고 했었다. 이에 따라 소매가가 즉각 약 10% 정도 하락되었으며 소매상들이 많은 반발을 하였으며 동사와 같은 제조업체들은 이 방법이 그들의 판매가를 인하시키지 못한다고 주장했다.

6. 제품과 제품개발

신제품 개발과 아울러 적극적인 시장개발로 명성이 나있다. 1994년에 가장 팔목할 예는 연말에 3가지 기술혁신을 일으킨 것이다. 이 제품은 일본에서 “Donuts”라고

부르는, 비드 배치와 고무 복합물로 만든 타이어 디자인에서 새로운 돌파구를 찾았다. 이 타이어는 브레이크와 코너링에 대단한 개선효과를 가져왔다. 1995년 초에 새로운 기술로 만든 트럭·버스용 타이어를 소개하였다. 이후로 Donuts 기술은 더욱 계발되어 1997년에 더욱 개선된 성능을 자랑하는 계발된 Donuts 타이어를 소개했다. 또한 Goodyear사와 Michelin사의 도전에 최근에 run-flat 타이어를 소개함으로써 대응했다. 이 타이어가 평크난 후에 공기압이다 빠지더라도 50miles(80km)까지의 보통 속도로 주행할 수 있다고 보증했다. run-flat 타이어는 타이어가 평크났을 때 운전자가 타이어의 끌림을 최소한으로 하여 안전성을 높인다. 이 타이어는 또한 운전자로 하여금 타이어를 교환할 수 있는 안전한 곳까지 운전할 수 있게 해준다.

타이어 안에 장치한 감지기가 계기판에 경고를 하여 운전자에게 타이어 공기가 빠져나가는 것을 알려준다. 비록 이런 기술이 타이어 시장의 주부문이 되리라고는 기대하지는 않지만 계속 기술을 계발하고 있다. 동사는 AQ donuts 기술이 좀더 타이어 시장에 부상할 것이라고 믿고 있다. 이와 비슷한 안전기술 혁신으로는 보통 일반 타이어에 적용시킬 수 있는 roll-flat support 기술이 있다. 이 기술은 훨 주위의 타이어 안에 단단한 플라스틱 링을 장착하는 것이다. 이 장치는 평크가 나서 공기압이 저하되더라도 타이어의 상태를 원형대로 유지해 준다. 징 없는 스노우 타이어는 지난 몇년 간 일본시장에서 가장 많이 애용되는 제품이었다. 이 제품은 또한 고무혼합 기술혁신으로 매끄러운 타이어 표면으로도 최대한 견인력을 갖도록 한 것으로서 스노우 타이어시장에서 대단한 인기를 끌었다.

동사는 연료 경제문제와 환경적 중점을 두고 있다. 타이어 업체들은 타이어의 회전

저항을 낮춰서 연료 경제문제 해결에 일조를 하려 하고 있다. 높은 견인력과 낮은 회전저항을 동시에 갖게 하기 위해서 타이어의 디자인, 구조와 재료에 새로운 연구를 필요로 하고 있다.

동사는 견인력을 잊지 않고 회전저항을 낮추기 위한 방법을 알아내기 위해 계속 노력하고 있다. 동사의 회전저항을 낮추기 위한 연구에는 특히 전기 자동차 타이어의 Ecopia line을 계발하는 것을 과제로 삼고 있다. 전기 자동차의 상용성은 한 개의 배터리로 얼마나 멀리 주행할 수 있느냐 하는 데에 있다. 그리고 회전저항의 감소는 장거리 주행의 관건이다. 또한 항공기용, 건설용, 광산용과 토목공사용, 농경용 트랙터용, 오토바이용, 지게차용 등 모든 종류의 타이어의 세계 선도업체이다. 심지어 지하철이나 모노레일에도 동사의 타이어를 사용하고 있다. 동사는 1994년 말의 기본 타이어 기술을 공개하였으며 이 기술은 오늘날도 통용되고 있다. 이 기술은 세가지 요소가 혼합된 것이었다.

- 타이어 디자인에 축적된 모든 경험을 근거한 계발된 모든 기술을 모방하여 이용하는 폭넓은 디자인 방법
 - 타이어를 둑근 모습으로 보존하게 하는 새로운 비드 배치
 - 강성을 더하기 위해 미립자 고리를 길게 늘인 모습을 한 새로운 형태의 카본블랙
- 동사의 연구개발은 또한 타이어 이외의 제품에도 역점을 두고 있고 자재도 고무 이외의 제품에 역점을 두고 있다.

동사는 부두나 빌딩 안에서도 자동차의 충격과 진동을 흡수하는 타이어를 개발하고 있다. 동사가 개발하는 비고무 자재 중에는 고기술로 처리한 플라스틱이 있다. 동사는 1997년 12월에 동경에 100억엔을 투자하여 타이어 기술연구소를 건설할 예정이라고 발표했다. 현재의 타이어는 사라지고 2001

년 10월까지 선보일 새 타이어가 이 연구소에서 만들어질 것이다. 동사는 이 새 타이어가 세계 타이어시장의 점유율을 현재 약 18%에서 20%로 증대시키는데 많은 도움이 될 것이라고 발표했다. 이 새 타이어가 이전의 건물을 2배로 만들어 줄 것이며 동사는 세계적인 연구개발을 활성하기 위해 정보기관을 건립할 예정이다.

8. 전망

지속적인 세계시장 성장을 위해 동사는 세계 각 지역에서 강한 경쟁자가 될 것이고 세계 각국에서 광대한 생산기지를 가지게 될 것이다.

대량 판매업자를 통해 판매확장을 함으로써 북미시장을 넓히고 있다. 동시에 독립된 판매업자가 경쟁력을 증가시키는 것을 돋고 있다. 또한 판매업자들에게 동사의 독특한 주요 제품을 공급하고 있다. 이로써 이 지역의 생산이 증가할 것이다.

북미와 일본에서 좋은 입지를 다진 동사는 이제 입지가 약한 주요지역인 유럽에 역점을 두고 있다. 이제 동사의 유럽운영은 통합되어 있고 시장 점유율은 높아지고 있다. 유럽 각국에서의 Bridgestone사와 Firestone사의 판매회사가 통합되고 있으며 벨기에에 있는 Bridgestone/Firestone Europe사를 실제 유럽본부로 지정했다.

Bridgestone/Firestone Europe사는 능률에 역점을 두고 유럽의 연구개발과 생산, 시장을 운영하게 될 것이다. 폴란드에 있는 새 공장은 동유럽에 실제적인 첫 진출이며 다른 진출들이 곧 뒤따를 것이다. 이 진출들로 말미암아 서유럽에서 타이어를 저임금으로 생산할 수 있게 하고 아울러 이로써 시장 점유율을 더 높이게 하는데 도움을 줄 것이다.

동사의 동남아 운영은 최근까지 자동차 공장의 증가하는 수요에 보조를 맞추기 위

해 노력해 왔고 동사는 이 지역에 판매광고를 계속 확장하고 있다. 이 지역의 경제위기는 바뀌었으나 동사는 생산기지를 옮겨 생산능력을 최대한 발휘하고 이익을 낼 만큼 충분한 재력이 있었다. 연산 3백만개의 타이어 공장을 설립하는데 중국의 가장 큰 타이어회사와 합작투자기로 합의한 것으로 알려지고 있다. 올 여름에 인도의 합작투자한 공장에서 많은 양의 타이어 생산을 시작하게 된다. 동사가 동남아 시장의 주도자임은 명백하다. 동사는 남미, 아프리카와 중동 시장에도 큰 발판을 만들고 있다. 동사의 사장은 타이어 산업에서 동사는 생산과 조직면에서 주도적 역할을 하고 있으며 이 위치를 지속하기 위해서는 계속 성장을 해서 동사의 시장 점유율을 계속 증대시켜야 한다고 발표했다. 또한 동사는 Goodyear사와 Sumitomo사의 동맹으로 인한 드센 도전을 받겠지만 계속 북미와 유럽에 시장 점유율을 확대할 수 있다고 확신하고 있다. 동사는 앞으로 Goodyear사와 명백히 심한 경쟁을 하게 될텐데 Goodyear사는 현재의 규모를 2배로 확장할 5개년 계획을 적극적으로 추진해서 동사와 Michelin사를 앞서 세계 타이어산업의 주도자가 되려하고 있다. 이를 위하여 Goodyear사는 일본 타이어업체인 Sumitomo Rubber Industries를 인수하려는 계획이 있다. 그러나 동사도 가만히 있지만은 않고 전 공장에서 타이어 생산경비를 절감하고 새로운 기술을 개발하여 새로운 타이어를 만들려는 초기단계에 있다. 또한 동사는 저임금지역에 생산공장을 증대시켜 이익을 많이 내려고 하고 있다. 동사의 AQ donuts 기술은 임시적으로 주도 역할을 하고 있으나 향후 다른 기술이 개발될 것이다. 단기적 기술개발은 어렵더라도 중·장기 기술개발이 향후 성장의 원동력이 될 것이다.

자료 : EIU Rubber Trends 4th Quarter 1998.