

세계 고무 및 타이어산업 전망(VII)

World Rubber & Tire To 1995

기 술 부

차 례

□ 머릿말

1. 개 요
2. 고무 및 타이어산업의 환경
3. 북미지역
4. 중남미지역
5. 서유럽지역
6. 동유럽지역
7. 중동/아프리카지역
8. 아시아/오세아니아지역
9. 산업구조

8. 아시아/오세아니아지역

(4) 인 도

인도는 1980년대에 제조업에 대한 많은 통제가 완화되면서 국내 제조업에 대하여 외국기업들이 투자를 하기 시작하였다. 물론 외국기업들의 투자절차에 대해서는 인도정부가 철저하게 컨트롤하고 있다.

인도는 지난 10년 이상 산업화가 많이 이루어졌음에도 불구하고 노동인구의 2/3가 농업에 종사하고 있으며, GDP의 1/3을 농업이 차지할 정도로 인도 경제의 농업의존도는 매우 높다. 주요

산업으로는 화학, 섬유, 철강, 식품가공, 소비재, 자동차를 들 수 있다. 인도의 경제여건이 많이 호전되기는 하였지만, 아직도 적자예산, 외채, 빈곤, 높은 실업률, 정치적불안 등 많은 문제점을 안고 있다.

1990년대의 경제성장률을 세계평균 이상으로 계획하고 있으나, 이와같이 경제성장을 한다고 해도 국민들이 가난으로부터 완전히 벗어날 수는 없을 것이다. 인도의 GDP는 연평균 4% 이상 증가하여 1995년에는 3,600억달러에 이를 것으로 예상된다.

인도의 타이어 생산량은 연평균 3.1%씩 증가하여 1985~1990년 사이의 증가율에는 미치지 못하겠지만, 1995년에는 980만개에 이르게 될 것이다. 현재 인도는 타이어 수출국이지만 수요가 증가하고 있고 또한 증설이 늦어지고 있기 때문에 1990년대말에는 오히려 타이어를 수입하여야 할 것으로 예상되어 무역적자를 초래하게 될 것이다.

인도의 타이어산업에 대한 정책은 국내 타이어회사들이 해외 타이어회사들의 기술지원 및 생산요청에 따라 생산은 해주고는 있지만 타이어

어업계 자신들의 힘으로 성장해나가고도 하고 있다.

그러나 무역자유화가 이루어지면 국내 타이어 회사들은 어려움을 겪게 되므로 인도 정부에서는 국제경쟁력 향상 및 시설현대화 대책을 수립하고 있다. 이밖에도 인도 정부의 정책변화의 하나는 인도의 회사들이 외국의 타이어회사, 특히 일본의 타이어회사와의 합작을 장려하고 있다는 것이다.

1990년도 기준 인도의 주요 타이어회사, 공장 소재지, 생산능력은 <표 8-5>와 같다.

앞으로 인도의 타이어 생산량 및 판매증가율은 거의 같을 것이며, 1985~1990년에 비해서는 그 증가율이 낮을 것이다. 교체용 타이어 판매량은 고속도로 개통 등 도로조건이 좋아졌고, 타이어 수명이 길어졌기 때문에 그 증가율은 낮을 것이며, 신차용 타이어 판매량은 자동차 생산량이 증가하지 않고 있어 교체용 타이어 판매량보다 약간 낮은 증가율을 보일 것이다.

인도의 경자동차 생산량은 1980년대에 거의 4배나 증가하였다. 경자동차산업에 대한 외국기업의 투자가 늘어남에 따라 경자동차 생산량은 더욱 증가하게 될 것이다. 인도국민들은 전반적으로 빈곤한 생활을 하고 있음에도 불구하고 경제

성장 및 산업화에 따라 경자동차 보유대수는 늘어날 것이다. 경자동차 판매량은 금세기말까지는 계속 증가할 것이기 때문에 신차용 및 교체용 타이어 판매량도 증가하게 될 것이다.

천연고무 수요량중 일부를 합성고무에 빼앗겨 천연고무의 점유율이 떨어지겠지만 여전히 천연고무가 전체 고무수요량의 대부분을 점유하게 될 것이다. 합성고무는 원료의 관세가 높고 경제단위 생산이 어려워져 천연고무에 비하여 비교적 원가가 높기 때문에 합성고무의 생산량은 많이 증가하지 않을 것이다. 그럼에도 불구하고 인도의 타이어회사들의 합성고무 사용기술이 구미 타이어회사들의 기술과 비교하여 별 차이가 없어 합성고무 사용범위를 계속 확대하고 있고 또한 천연고무보다 가공성이 양호하기 때문에 합성고무의 수요는 급속히 증가할 것이다.

1990년도 고무총생산량중 합성고무 생산량은 약 16%를 차지하였다. 1990년도 총합성고무 생산능력은 연간 약 70,000톤으로 추정된다. 인도 정부에서는 1994년 이후에는 새로 계획하고 있는 합성고무공장이 준공될 것이라고 발표하였는데, 만약 이 계획대로 된다면 인도의 합성고무 생산능력은 3배로 늘어나게 될 것이다. 인도 정부는 특수 합성고무 생산시설은 제한하고 있지만 SBR 생산시설에 대해서는 제한을 하고 있지 않다. 인도는 세계 제4위의 천연고무 생산국이지만 사용량이 생산량보다 많기 때문에 수입을 하고 있다. 천연고무 생산량은 새로운 천연고무농원이 늘어나고 있는 데다 오래된 천연고무나무를 없애고 새로운 천연고무나무를 심고 있는 농원도 증가하고 있을 뿐만 아니라 천연고무 생산성 향상 및 천연고무나무의 병충해도 감소하고 있기 때문에 많이 증가하고 있다. 앞으로 10년동안에는 천연고무 생산량이 증가하겠지만, 천연고무 생산량이 증가하는 데는 일정한 기간이 필요한 데다 수요는 계속 증가하고 있기 때문에 수입을 하여야 될 것이다. 합성고무 생산량이 급속히 증가한다고

<표 8-5> 인도의 타이어 생산능력

(단위 : 개/일)

회 사 명	소 재 지	생산능력
Ceat Tyres	Bombay	10800
	Nasik	합병
Dunlop India	Waluj	
	Calcutta	7750
MRF Ltd.	Madras	합병
	Madras	2450
	Kottayam	9300
Modi Rubber	Goa	2300
	Modipuram	7000
J.K.Industries	Kankroli	7300
Bombay(Modii)	Bombay	3300
Goodyear	Hariani/New Delhi	3600
Vikrant Tyres	Mysore	2300
Srichakra	Madurai	3750
Falcon Tyres Ltd.	Mysore	5000
Balkrishna	Waluj	8200
Apollo Tyres	Perambra	2550.

하더라도 1990년대 중반까지는 천연고무 생산량이 고무총생산량의 80% 이상 점유하게 될 것이다.

〈표 8-6〉 인도의 타이어 및 고무 수급현황

항목	연도	1980	1985	1990	1995	2000
인 구(100만명)		675.0	750.9	827.1	905.0	985.0
GDP/1인당		251	300	356	398	467
GDP(10억US\$, 1982년기준)		169.4	224.9	294.5	360.0	460.0
타이어(1,000개)						
타이어생산량		4720	5050	8400	9800	11600
순수입량		-1455	-185	-700	-290	800
타이어판매량		3265	4865	7700	9510	12400
신차용		630	1300	2000	2450	3400
교체용		2635	3565	5700	7060	9000
고무(1,000톤)						
고무사용량		217.0	303.1	440.3	570	710
비타이어용 고무		101.4	170.8	209.3	300	395
타이어용 고무		115.6	132.3	231.0	270	315
고무사용량		217.0	303.1	440.3	570	710
합성고무		46.2	70.4	97.0	130	180
천연고무		170.8	232.7	343.3	440	530
순수입량		38.4	68.0	58.5	90	95
고무생산량		178.6	235.1	381.8	480	615
합성고무		23.2	36.8	58.3	80	115
천연고무		155.4	198.3	323.5	400	500

(5) 일본

일본은 지난 20년간 별다른 어려움없이 꾸준히 경제발전을 해왔으며, 1990년대에 와서는 세계 2위 내지 3위의 경제대국이 되었다. 일본은 세계 제2차대전 이후 폐허 위에 제조설비를 하기 시작하였으며, 주로 수출이 가능한 제품부터 만들어 수출하는 수출주도형 경제정책을 시행하였다. 처음에는 철강, 전자제품, 내구성 제품을 만들기 시작하였으며, 다음으로는 크기가 작으면서 에너지절약형인 자동차, 산업용 전기제품을 생산하였다.

현재 일본은 컴퓨터, 정보처리시설, 전자부품, 중공업제품, 고급자동차와 같은 고품질 첨단제품을 만들고 있으며, 세계적인 경제대국으로 성장하였다. 일본은 내수시장에서의 수요도 증가하고 있고 또한 무역상대국의 불만도 증가하고 있기 때문에 내수시장에 더 주력하겠지만, 일본의 국제적인 영향력은 계속 커지게 될 것이다. 일본의 GDP는 연평균 4%씩 증가하여 1995년에는 1조

9,000억달러에 이르게 될 것으로 예상된다.

일본은 미국, 소련에 이어 세계 제3위의 고무 시장이다. 일본의 타이어산업은 수출 및 내수시장의 뒷받침에 힘입어 급속히 성장할 수 있었다. 그러나, 그 후 타이어산업은 내수시장이 포화상태가 된 데다 수출 또한 북미 및 서유럽국가들이 무역장벽을 쌓음에 따라 더 이상 성장을 하는 데는 어려움이 있었다. 어떤 개발도상국에 대해서는 일본의 타이어회사들이 타이어를 많이 수출하였기 때문에 더 이상 수출을 증가시키는 것은 어려운 것으로 예상되며, 그 결과 1995년까지 타이어 생산량이 많이 증가하지는 않을 것이다. 그러나 일본의 타이어회사들은 원가절감을 위하여 해외에 타이어회사를 많이 설립하였는데, 주로 폐쇄되는 타이어회사의 시장을 확보하기 위하여 설립하였으며, 특히 1992년 이전에는 서유럽에서 이루어졌다.

1990년도 기준 일본의 타이어 총생산량은 세계 타이어 총생산량의 거의 20%를 점유하였다. Bridgestone은 일본의 타이어회사 가운데 가장 큰 회사로서 일본 타이어시장의 약 50%를 점유하고 있다. 일본의 모든 자동차회사들은 신차용 타이어를 Bridgestone에서 만든 타이어를 사용하고 있다. 또한 Bridgestone은 일본 국내의 판매조직망을 통하여 일본의 자동차 소유자들에게 적극적인 판매활동을 함에 따라 교체용 타이어도 많이 판매하고 있다.

타이어 생산량은 연평균 2%씩 증가하여 1995년에는 1억 6,550만개에 이르게 될 것으로 예상된다. 물론 앞으로 5년동안 타이어 생산량이 판매량보다 많을 것이며, 이 양이 점점 감소하기는 하겠지만, 일본은 주요 수출국이 될 것이다. Bridgestone 이외의 주요 타이어회사로는 Yokohama, Sumitomo, Toyo, Ohtsu, Michelin, Okamoto와 Ryoto Tire(Toyo)가 있으며, 1990년 현재 타이어회사, 공장소재지 및 타이어 생산능력은 〈표 8-7〉과 같다.

〈표 8-7〉 일본의 타이어 생산능력
(단위 : 개/일)

회 사 명	소 재 지	생산능력
Bridgestone	Tosu	29000
	Hofu	15000
	Kurume	29000
	Tokyo	33000
	Naso	38000
	Hikone	43000
	Tochigi	23000
Yokohama	Amagi	9000
	Hiratsuka	3200
	Mishima	23800
	Ageo	2800
	Shinshiro	17500
Sumitomo	Mie	19400
	Kobe	14000
	Nagoya	33000
	Shirakawa	27000
Toyo Tire	Itami	10500
	Sendai/Miyagi	14600
Ohtsu	Miyazaki	13000
	Izumichitsu	11800
Michelin Okamoto Tyres	Ohta	17500

타이어 판매량은 연평균 2.6%씩 증가하여 1995년에는 1억 4,400만개에 이르게 될 것으로 예상된다. 대부분의 다른 국가들과는 달리 신차용 타이어 판매량은 타이어 총판매량의 60%를 점유하게 될 것이다. 일본의 경자동차 생산량이 증가함에 따라 신차용 타이어 판매량도 증가하게 될 것이다. 해외 선진국의 타이어시장 경기가 회복되고 제3세계와의 거래가 증가함에 따라 수출이 증가하게 될 것이며, 또한 내수시장의 수요도 꾸준히 증가하게 될 것이다.

교체용 타이어 판매량은 연평균 3.3%씩 증가하여 1995년에는 5,600만개에 이르게 될 것이다. 일본은 북미에 비하여 국토가 좁고 인구밀도가 높으며 또한 동일한 면적내에서의 일본과 미국 및 캐나다의 자동차문화를 비교하면 일본이 뒤떨어져 있기 때문에 경자동차의 가동률이 낮다. 그러나 1인당 GDP가 증가하고 경제적으로 부유한 국가이기 때문에 경자동차 보유대수가 급격히 증가하고 있어 교체용 타이어 판매량은 증가할 것으로 예상된다.

타이어용 고무사용량은 총고무사용량의 55%를 점유하고 있지만, 비타이어용 고무사용량 증

가율보다는 낮을 것으로 보인다. 비타이어용 고무사용량도 산업용 및 일반 소비재용 고무제품의 수요가 늘어남에 따라 급속히 증가할 것으로 보인다. 래디알 타이어 생산 때문에 천연고무 사용량이 급속히 증가하기는 하겠지만, 합성고무 사용량도 총고무사용량의 약 60%를 점유하게 될 것이다.

1990년도 합성고무 생산능력은 160만톤이었다. 일본에는 20개 이상의 합성고무회사가 있는데, 총합성고무 생산능력의 절반 이상을 SBR이 차지하고 있다. 일본에서 가장 규모가 큰 2개의 합성고무 제조회사로는 Japan Synthetic Rubber (Bridgestone이 가장 많은 주식을 보유하고 있음)와 Nippon Zeon을 들 수 있다. Japan Synthetic Rubber사는 Yokkaichi, Chiba, Kashima에 공장을 갖고 있으며, 이들 공장에서 각종 합성고무를 생산하고 있다. 그리고 Nippon Zeon사는 Tokuyama, Mizushima, Kawasaki에 공장을 갖고 있으며 Kawasaki 공장에서는 연간 30,000톤의 SBR을 생산하고 있다. 그밖의 합성고무 제조회사로는 Asahi Chemical, DuPont-Showa Denko, Japan Butyl이 있다.

일본은 석유화학공업이 매우 발달하였고, 계속

〈표 8-8〉 일본의 타이어 및 고무 수급현황

항목	연도				
	1980	1985	1990	1995	2000
인 구(100만명)	116.8	120.8	123.5	126.0	128.0
GDP/1인당	8672	10199	12551	14881	17578
GDP(10억US\$, 1982년기준)	1012.9	1232.0	1550.0	1875.0	2250.0
타이어(1,000개)					
타이어생산량	116400	132150	150000	165500	185000
순수입량	-24750	-23510	-23200	-21300	-18000
타이어판매량	91650	108640	126800	144200	167000
신차용	63150	70540	79200	88200	101000
교체용	28500	38100	47600	56000	66000
고무(1,000톤)					
고무사용량	1312.0	1483.0	1810.0	2045	2270
비타이어용 고무	483.2	570.3	787.0	925	1040
타이어용 고무	828.8	912.7	1023.0	1120	1230
고무사용량	1312.0	1483.0	1810.0	2045	2270
합성고무	885.0	947.5	1133.0	1275	1410
천연고무	427.0	535.5	677.0	770	860
순수입량	217.9	305.0	384.2	485	570
고무생산량	1094.1	1178.0	1425.8	1560	1700
합성고무	1094.1	1178.0	1425.8	1560	1700
천연고무	-	-	-	-	-

적인 증설 및 시설현대화를 하고 있어 합성고무 수출국이 될 것이다. 그럼에도 불구하고 천연고무는 수입에 의존하지 않을 수 없기 때문에 수입이 계속 증가하게 될 것이다.

(6) 말레이시아

말레이시아는 경제기반이 비교적 갖추어져 있는 데다 대체로 건전한 재정/금융정책을 시행하고 있을 뿐만 아니라 과거 수년간 균형있는 산업화를 이룩하였다. 그 결과 수출이 잘 되어 말레이시아 경제는 1985~1986년의 불황을 딛고 일어설 수 있었다. 천연고무, 목재, 야자유, 원유, 천연가스, 주석 등 천연자원을 원료로 한 관련산업(수출주종품)이 발전하였으며, 또한 일본 및 대만이 투자를 한 전자산업이 이제 시작되고 있다. 싱가포르, 홍콩과 같은 유사한 아시아경제국가(dynamic Asian Economies ; DAEs)와는 달리 국민들의 생활은 좀 빈곤한 편이다. 1980년대 후반에 건설한 경제성장을 하였으며, 1990년대에도 시설투자를 많이 하여 경제발전의 기틀을 마련하고 있다. 말레이시아의 GDP는 연평균 5.1%씩 증가하여 1995년에는 515억달러에 이를 것으로 예상된다.

타이어 생산량은 1985~1990년 사이의 불황기에도 급속한 산업화에 따라 연평균 13%나 증가하였다. 그러나, 향후 5년간은 새로운 타이어시설이 가동됨에 따라 타이어 생산증가율은 저조할 것으로 전망되며, 연평균 2.7%씩 증가하여 1995년에는 770만개에 이를 것으로 예상된다. 말레이시아 타이어산업의 발전을 저해하고 있는 요인으로서는 국내시장의 협소, 원자재부족, 높은 화물운송비, 높은 인건비, 막대한 연구개발투자비이다. 그러나 말레이시아는 항공기용, 농업기계용, 트레일러용, 포크리프트용 타이어는 경쟁력을 갖고 있다. 왜냐하면, 위와 같은 타이어는 천연고무가 생산원가 비중이 20%나 되지만 승용차용 타이어는 약 6%밖에 되지 않기 때문이다.

1990년 현재 말레이시아의 타이어회사, 공장소

재지, 생산능력은 <표 8-9>와 같다.

<표 8-9> 말레이시아의 타이어 생산능력

(단위 : 개/일)

회 사 명	소 재 지	생산능력
Goodyear	Selangor	5100
DMIB(Sime Darby)	Selangor	4000
Silverstone Tire	Kamunting	2800
Sime Tyres International	Alor Setar	3900

고무사용량은 연평균 거의 10%씩 급속히 증가하여 1995년에는 313,000톤에 이르게 될 것으로 예상된다. 말레이시아는 산업화계획을 계속 추진하고 있어 비타이어용 고무사용량이 많기 때문에 총고무사용량중 비타이어용 고무사용량이 대부분을 차지하고 있다. 또한 말레이시아는 천연고무생산국이기에 때문에 가능한 한 천연고무를 사용하고 있어 합성고무 사용량은 적은 편이다. 그러나 합성고무 사용량은 아주 낮게 보아도 연평균 약 15%씩 증가할 것으로 예상되며, 총고무사용량중에서 합성고무 사용량은 약 10%를 차지하게 될 것으로 보인다.

말레이시아는 세계 천연고무 총사용량의 약 30%를 공급하고 있다. 천연고무 생산량은 연평균 4.4%씩 증가하여 1995년에는 160만톤에 이르게 될 것으로 예상된다. 말레이시아 정부는 천연고

<표 8-10> 말레이시아의 타이어 및 고무 수급현황

항목	연도				
	1980	1985	1990	1995	2000
인 구(100만명)	13.7	15.7	17.9	20.0	21.9
GDP/1인당	1730	1936	2246	2575	2968
GDP(10억US\$, 1982년기준)	23.7	30.4	40.2	51.5	65.0
타이어(1,000개)					
타이어생산량	3530	3620	6740	7700	8650
순수입량	-430	-340	-2375	-2360	-2100
타이어판매량	3100	3280	4365	5340	6550
신차용	740	730	1085	1400	1850
교체용	2360	2550	3280	3940	4700
고무(1,000톤)					
고무사용량	42.5	74.5	196.9	313	540
비타이어용 고무	18.5	49.3	151.1	260	480
타이어용 고무	24.0	25.2	45.8	53	60
고무사용량	42.5	74.5	196.9	313	540
합성고무	2.9	5.2	14.6	30	60
천연고무	39.6	69.3	182.3	283	480
순수입량	-1487.5	-1395.0	-1036.1	-1287	-1360
고무생산량	1530.0	1469.5	1293.0	1600	1900
합성고무	-	-	-	-	-
천연고무	1530.0	1469.5	1293.0	1600	1900

무 사용량을 증가시키기 위하여 고무장화 및 고무장갑과 같은 고무제품의 생산을 장려하고 있다. 말레이시아의 고무장화 및 고무장갑 제조회사들은 미국에 이 제품을 수출하기 위하여 수입 회사를 찾고 있을 뿐만 아니라 기술 및 마케팅에 관한 정보의 교환도 원하고 있다. 말레이시아 정부는 고무제품 제조회사들의 고무제품 수출에 역점을 두고 있는 반면에 인도네시아는 천연고무 생산량을 증가시키는 데 주력하고 있다.

(7) 한 국

1960년대 이후 한국은 개발도상국 가운데 가장 비약적인 경제성장을 이룩한 국가로서 1980년대의 10년동안 연평균 9%의 성장을 기록하였다. 한국은 전자, 조선, 섬유식품, 자동차, 의약품, 섬유제품산업이 급속히 발전하였다. 또한 한국은 수출주도형 산업화로 과거 일본이 경제발전 초기에 이룩한 발전속도와 같은 속도의 경제발전을 하고 있다. 한국은 현재 고품질, 값싼 OEM제품 및 설비를 여러 나라에 공급하고 있다.

단기적으로 볼 때 한국경제는 많은 주요 수출 시장의 불황으로 어려움이 있겠지만, 급속한 GDP의 증가에 따라 국내시장도 급신장하여 곧 회복될 것으로 예상된다. 한국의 GDP는 연평균 7.4%씩 증가하여 1995년에는 2,200억달러에 이르게 될 것이다.

1990년 기준 한국의 타이어회사, 공장소재지, 생산능력은 <표 8-11>과 같다.

〈표 8-11〉 한국의 타이어 생산능력
(단위 : 개/일)

회 사 명	소 재 지	생산능력
한국타이어제조(주)	영등포	8500
	대 전	49000
(주) 금 호	광 주	31000
	국 성	15000
(주) 우성산업	부 산	3500
	양 산	5600

타이어 생산량은 연평균 7.6%씩 증가하여 1995년에는 4,020만개에 이를 것으로 예상된다. 한국은 GDP 및 인구규모에 비해서 타이어를 많

이 수출하고 있다. 미국은 한국의 중요 타이어 수출시장중의 하나이다. 국내 타이어회사들은 소비자들이 외국산 타이어를 선호함에 따라 증가하고 있는 타이어 수입량을 감소시키기 위하여 높은 관세를 부과할 것을 정부에 요청하고 있다. 한국에 타이어를 수출하고 있는 주요 회사는 Michelin, Goodyear, Continental, Pirelli 등이다.

타이어 판매량은 연평균 10% 이상 증가하여 1995년에는 2,260만개에 이를 것으로 예상된다. 한국도 일본과 마찬가지로 타이어 총판매량중 신차용 타이어 판매비중이 높다. 왜냐하면 일본과 같이 한국의 경자동차산업이 글로벌화하고 있으며, 총생산량의 약 30%를 수출하고 있기 때문이다. 경자동차 생산량의 증가 때문에 교체용 타이어 판매량은 급속히 증가할 것으로 예상된다.

타이어용 고무수요는 산업용 및 일반 소비재 고무제품 생산량의 증가로 비타이어용 고무수요가 증가하고 있음에도 불구하고 자동차 생산량이 증가하고 있기 때문에 비타이어용 고무수요보다 많을 것이다. 타이어용 고무수요는 총고무수요량의 약 41%까지 증가할 것이다. 한국의 고무부문에서의 무역적자는 특수합성고무 및 천연고무 수입 때문이다.

1990년도 기준 한국의 합성고무 생산능력은 연간 285,000톤이다. 금호석유화학(주)는 SBR, SBR-라텍스, NBR을 독점생산하고 있는 합성고무 생산회사이다. Goodyear는 현대석유화학(주)와 합작투자계획을 검토중이다. 만약 이 계획이 승인이 난다면 이 회사는 연간 80,000톤의 합성고무를 생산할 수 있게 될 것이며, 이 합성고무 중에는 SBR 및 BR이 각각 30,000톤이 포함되어 있다.

한국의 석유화학회사인 유공 및 대림이 합성고무 생산을 계획하고 있다고 발표하였다. 합성고무 생산량은 수요량과 거의 같은 수준으로 증가할 것이며, 총합성고무 수요량의 약 34%는 수

입을 하게 될 것이다. 한국의 합성고무공업의 문제점으로는 외국의 합성고무회사와의 경쟁이 치열해지고 또한 원료 및 자본이 부족한 것이다.

〈표 8-12〉 한국의 타이어 및 고무 수급현황

항목	연도	1980	1985	1990	1995	2000
인 구(100만명)		38.1	41.1	43.0	44.7	46.0
GDP/1인당		1659	2304	3574	4922	6522
GDP(10억US\$, 1982년기준)		63.2	94.7	153.7	220.0	300.0
타이어(1,000개)						
타이어생산량		12325	15200	27900	40200	56100
순수입량		-9755	-9945	-14010	-17600	-22800
타이어판매량		2570	5255	13890	22600	33300
신차용		870	2655	8390	13100	17500
교체용		1700	2600	5500	9500	15800
고무(1,000톤)						
고무사용량		2062	300.0	500.0	700	915
비타이어용 고무		1128	188.1	295.5	410	510
타이어용 고무		93.4	111.9	204.5	290	405
고무사용량		2062	300.0	500.0	700	915
합성고무		98.8	145.0	250.0	360	480
천연고무		107.4	155.0	250.0	340	435
순수입량		130.7	193.2	272.4	370	445
고무생산량		75.5	106.8	227.6	330	470
합성고무		75.5	106.8	227.6	330	470
천연고무		-	-	-	-	-

(8) 대 만

대만은 최근 한국을 능가하는 경제성장을 이룩하였다. 대만은 과거에는 경공업 및 농업에 의존하였으나, 현재는 세계시장을 겨냥한 첨단산업 및 자본집약적 산업을 발전시켜 OEM 및 주요 판매기반을 확대해 나가고 있다. 전자, 화학, 플라스틱, 식품가공, 섬유직물산업 등이 대만의 주요 산업이다. 최근에는 마이크로컴퓨터, 워드프로세서, 컴퓨터화된 공작기계를 만들어내고 있다. 대만의 경제는 세계수준으로 성장할 것으로 예상되지만, 1990년대 중반까지는 과열된 경제를 진정시키기 위한 금융긴축정책 및 인력난의 가중으로 성장률은 둔화될 것이다. 대만의 GDP는 연평균 약 6%씩 증가하여 1995년에는 1,150억 달러에 이르게 될 것이다.

대만은 1985~1990년 사이에는 타이어 생산량이 연평균 약 14%씩 증가하여 타이어산업이 비약적으로 발전한 시기였으며, 또한 1995년에는 타이어 생산량이 연평균 약 6%가 증가하여

1,100만개가 될 것이다. 대만은 타이어의 국내 수요가 증가함에 따라 수출은 감소할 것이지만 계속해서 타이어 수출국이 될 것이다.

대만의 타이어회사로는 Goodyear(생산능력 1,800개/일), Bridgestone(생산능력 5,500개/일), General Rubber(생산능력 1,800개/일), Federal(생산능력 7,000개/일), Kenda Rubber(생산능력 20,000개/일)가 있다. 대부분의 타이어회사는 타이페이 시내 또는 타이페이와 가까운 곳에 있다.

타이어 수요는 연평균 8% 이상 증가하여 1995년에는 830만개에 이를 것으로 예상된다. 교체용 타이어 판매량은 연평균 9.4%씩 증가하여 1995년에는 570만개에 이를 것이다. 대만은 전통적으로 한국보다는 소비자 위주의 판매를 해왔고 또한 타이어 교체율도 2배나 높지만 개발도상국이기 때문에 아직도 교체용 타이어 판매량은 많지 않다. 대만은 국토가 좁고 인구밀도가 높은 국가이기 때문에 대량수송을 하여야 하므로 타이어시장이 크며 또한 수요가 늘어나면서 교체용 타이어 판매량도 증가하게 될 것이다.

자동차산업의 발전에도 불구하고 1990년도 기준 비타이어용 고무사용량은 총고무사용량의 3/4 이상이 될 것이다. 산업용 및 일반 소비재 고무

〈표 8-13〉 대만의 타이어 및 고무 수급현황

항목	연도	1980	1985	1990	1995	2000
인 구(100만명)		17.8	19.3	20.5	21.7	23.0
GDP/1인당		2483	2959	4234	5300	6522
GDP(10억US\$, 1982년기준)		44.2	57.1	86.8	115.0	150.0
타이어(1,000개)						
타이어생산량		2060	4250	8260	11000	14500
순수입량		150	-1050	-2665	-2700	-2850
타이어판매량		2210	3200	5595	8300	11650
신차용		780	1050	1960	2600	3400
교체용		1430	2150	3635	5700	8250
고무(1,000톤)						
고무사용량		123.9	179.0	270.0	375	485
비타이어용 고무		106.4	146.4	208.9	295	380
타이어용 고무		17.5	32.6	61.1	80	105
고무사용량		123.9	179.0	270.0	375	485
합성고무		65.3	95.1	164.9	240	315
천연고무		58.6	83.9	105.1	135	170
순수입량		50.8	74.0	129.0	182	220
고무생산량		73.1	105.0	141.0	193	265
합성고무		73.1	105.0	141.0	193	265
천연고무		-	-	-	-	-

제품의 수출확대에 따라 비타이어용 고무사용량은 더욱 증가하게 될 것이다.

대만은 합성고무를 비교적 많이 생산하고 있지만, 부족한 양은 수입을 하지 않으면 안될 것이다.

Taiwan Synthetic Rubber사는 대만의 타이페이에 있으며, 이 회사에서는 주로 SBR과 BR을 생산하고 있다. 합성고무 생산량은 1995년까지는 수요보다 적어서 부족량은 더욱 늘어날 것이다.

(9) 기타 아시아/오세아니아

이 지역에는 중앙통제경제체제의 사회주의국가인 아프가니스탄, 캄보디아, 라오스, 몽골리아, 북한과 개발도상국가인 부탄, 방글라데시, 파키스탄, 필리핀, 태국, 인도네시아, 스리랑카, 미얀마(버마), 네팔, 말디브, 급속히 산업화되고 있는 싱가포르, 홍콩이 있고, 뉴질랜드와 오세아니아주의 작은 섬나라 등 다양한 형태의 국가들이 있다.

위의 국가들 가운데 뉴질랜드, 홍콩, 싱가포르를 제외하고는 현재 저개발국가들로서, 경제는 주로 농업 및 광업에 의존하고 있다. 대부분의 이들 국가들도 금세기말까지는 산업화가 많이 이루어질 것으로 보이지만, 생활수준은 많이 향상될 것 같지 않다.

나머지 국가들은 사람들이 많이 살고 있지 않는 섬나라로서 생활이 어려우며, 관광산업, 광업, 상업, 농업의 발전에도 한계가 있다. 지형적으로 분산되어 있는 이들 조그마한 섬나라들은 상공업 또는 서비스산업이 발전하기가 어려워 타이어 및 자동차 생산량도 적다. 이 지역의 GDP는 연평균 4.8%씩 증가하여 1995년에는 6,235억달러에 이르게 될 것으로 예상된다.

이 지역에 있는 국가들의 타이어 생산량은 연평균 2.8%씩 증가하여 1995년에는 1,380만개에 이르게 될 것이다. 타이어 수요가 많아서 수입을 하여야 하기 때문에 무역적자가 계속 증가하게 될 것이다. 이 지역의 타이어 생산국으로는 파키스탄, 인도네시아, 필리핀, 스리랑카, 태국을 들

수 있으며, 1990년 현재 타이어회사, 공장소재지, 생산능력은 <표 8-14>와 같다.

<표 8-14> 기타아시아/오세아니아지역의 타이어생산능력 (단위 : 개/일)

회 사 명	소 재 지	생산능력
Goodyear	Manila, Philippines	4200
	Bogor, Indonesia	6500
General Tire	Karachi, Pakistan	2500
	Bekasi-Java Bara, Indonesia	7900
Bridgestone	Bangkok/Lang Sit	3100
	Palemurg, Sumatra	21700
P.T.Gadjah Tunggal	Karachi, Pakistan	1800
Master Tyres	Manila, Philippines	2000
Firestone/Philex	Bangkok, Thailand	3100
Siam Tire/Firestone	Wellington, New Zealand	4000
South Pacific Tire		
(Goodyear/Pac Dunlop)		

이 지역의 타이어 판매량은 연평균 2.6%씩 증가하여 1995년에는 1,860만개에 이를 것이며, OEM 타이어 판매량이 급속히 증가할 것이다. 이 지역에 있는 국가들 가운데 방글라데시, 인도네시아, 미얀마, 뉴질랜드, 파키스탄, 필리핀 같은 국가들은 타이어 생산능력이 아주 적은 국가이다.

타이어 수요증에는 교체용 타이어 수요가 주종을 이루게 될 것이다. 1990년대 중반까지는 자동차보유대수도 적고 타이어도 많이 사용하지 않을는지 모르지만 그밖의 아시아지역 국가들에게는 이 지역이 중요한 수출시장이 될 것이다. 그러나 정치적으로 불안하고 기술수준이 낮기 때문에 이 지역에 있는 어떤 국가에서 앞으로 10년내에 국내 타이어회사가 설립될 것 같지 않다.

타이어회사의 합병을 통하여 이 지역의 타이어시장을 장악하게 되었다. 예컨대 Bridgestone은 싱가포르, 홍콩, 필리핀의 타이어시장에서 주도권을 잡게 되었다. Bridgestone은 Firestone 제품을 수입하여 아시아 타이어시장에 소개하기 시작하였다. 또한 Bridgestone은 아시아지역에 있는 공장확장 및 싱가포르에 있는 Firestone과 Bridgestone의 천연고무 구매기구의 통합도 검토하고 있다. 뉴질랜드에 있는 Firestone공장에서 일본에서 생산한 Bridgestone 타이어를 수

입하고 있다. Goodyear는 한국과의 합작투자에 실패한 대신 태국 및 뉴질랜드에 타이어 생산시설을 건설하고 있다.

타이어 및 비타이어용 고무수요는 1995년까지 함께 증가할 것으로 보이며, 비타이어용 고무수요는 총고무수요량의 85%를 차지하게 될 것이다. 왜냐하면, 신발, 고무밴드, 고무직포, 고무벨트, 고무호스, 기타 산업용 및 소비재 고무제품의 생산량이 증가할 것이기 때문이다. 이 지역은 천연고무를 계속해서 많이 생산할 수가 있기 때문에 총고무수요량의 약 70%를 천연고무가 차지하게 될 것이다.

1990년 현재 세계 천연고무 총생산량의 약 60% 이상을 기타 아시아국가들이 생산하고 있다. 인도네시아 및 태국이 천연고무를 가장 많이 생산하고 있는 국가이다. 말레이시아는 고무제품 수출에 역점을 두고 있으나, 인도네시아는 천연고무 생산에 치중하고 있다.

이 지역에 있는 국가들은 합성고무는 전혀 생산하고 있지 않다. 이 지역에 있는 국가들은 합성고무를 생산하는 데 필요한 원료 및 자본도

부족할 뿐만 아니라 세계의 합성고무 생산능력이 남아돌고 있기 때문에 합성고무회사는 설립하지 않을 것으로 예상된다.

〈표 8-15〉 기타 아시아/오세아니아지역의 타이어 및 고무 수급현황

항목	연도				
	1980	1985	1990	1995	2000
인 구(100만명)	590.3	664.1	740.4	822.5	912.1
GDP/인당	512	559	666	758	888
GDP(10억US\$, 1982년기준)	302.2	371.4	493.3	623.5	810.0
타이어(1,000개)					
타이어생산량	8580	11380	12000	13800	16000
순수입량	3630	2420	4330	4800	6680
타이어판매량	12210	13800	16330	18600	22680
신차용	1960	2100	3730	5000	7000
교체용	10250	11700	12600	13600	15680
고무(1,000톤)					
고무사용량	304.8	455.4	685.7	800	930
비타이어용 고무	239.7	361.3	587.1	685	800
타이어용 고무	65.1	94.1	98.6	115	130
고무사용량	304.8	455.4	685.7	800	930
합성고무	95.7	119.0	198.6	250	330
천연고무	209.1	336.4	487.1	550	600
순수입량	-1384.9	-1806.9	-2303.4	-2530	-2770
고무생산량	1689.7	2262.3	2989.1	3350.0	3700
합성고무	-	-	-	-	-
천연고무	1689.7	2262.3	2989.1	3350.0	3700

(다음 호에 계속)

자료 : World Rubber & Tire To 1995
번역 : 李源善/協會 技術部長

원 고 모 집

「타이어」지에 게재할
여러분의 원고를 기다립니다.
타이어공업 분야에 관련되는 내용의 원고를
다음의 요령에 의거 투고하여
주시기 바랍니다.

- 내 용 : 1. 경영, 경제, 무역, 기술에 관한 논문 및 리포트
2. 타이어 안전사용에 관한 체험기, 시·수필 등
- 원고매수 : 제한없음.
- 마 감 : 매월 5일을 원칙으로 하나 수시로 접수.
- 고 료 : 채택된 원고는 소정의 고료를 드립니다.
- 보 낼 곳 : 서울시 강남구 삼성동 159(무역회관 1910호)
대한타이어공업협회 회지과
- 문 의 처 : TEL 551-1904