

세계 고무 및 타이어산업 전망(I)

World Rubber & Tire To 1955

업 무 부

차 례

□ 머릿말

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

□ 머릿말

이 보고서는 세계의 타이어 및 고무(천연고무와 합성고무, 타이어용 고무와 비타이어용 고무)의 需給에 관한 것으로서 전세계, 지역별, 34개 국가별 생산과 소비에 대하여 기술하였다. 여기에 인용된 자료는 1980~1990년의 수치와 함께 1995년과 2000년을 眺望하였다.

이 보고서에서 「販賣」란 국내생산에다 수입을 더한 뒤 수출을 뺀 것을 말한다. 그러므로 판매는 소비 및 수요와 같은 의미이다. 그러나 소비란 용어는 고무부문을 언급할 때 주로 사용하였다. 가능한 한 在庫의 변동도 고려하였다.

「生産」이란 용어는 어떤 나라가 국내 또는

해외에 팔기 위하여 국내공장에서 타이어를 제조하거나 농장에서 고무를 생산하는 것을 말하며, 타이어부문과 고무부문에서 함께 사용하였다. 생산은 output란 용어와 같은 의미이다.

이 보고서에 인용된 자료들은 과거의 실적을 일관성있게 다루었지만, 資料源에 따라서 조금 다를 수도 있다. 부록에 자료의 출처와 전망근거가 나와있으나, 여기에 인용된 통계자료들은 편집과 전산화절차를 요하였다.

타이어 생산 및 판매는 주로 승용차와 상용차(트럭, 버스, 밴, 트랙터, 소방차 및 앰블런스)와 같은 特裝車)에 사용하는 타이어를 말한다. 타이어 수요에는 신차용과 교환용 타이어를 포함시켰다.

이 자료에는 재생타이어 및 항공기용 타이어, 건설용차량, 오토바이, 자전거 및 트레일러용 타이어는 제외되었으나, 3항에서 8항까지에 언급된 생산능력에는 이들 타이어가 포함되어 있는 것도 있지만 다른 통계자료에는 제외했다. 별도 표시가 없는 한 인용된 수치의 단위는 1,000단 위이다.

고무의 생산과 소비는 천연고무와 합성고무에 관한 것이다. 타이어용 고무는 모든 종류의 타이어(승용차, 상용차, 항공기, 건설용차량, 오

토바이, 자전거 등의)에 사용된 고무가 포함된 것이고, 비타이어용 고무의 수요는 호스, 벨트, 신발뒷굽, 의료기구, 기타 제품과 같은 것에 사용되는 고무량이다. 이 보고서에서 재생고무는 제외되었다.

9항의 산업구조 및 그밖의 기업자료는 원고 집필시 可用한 최신의 자료에 근거하여 추정한 것이다. 資料源은 영업보고서, 증권분석가의 보고서, 기업의 제품보고서를 참고로 하거나 기업체 직원 또는 경쟁업체의 직원을 면담한 것이다. 통계표에서 합계숫자는 반드시 각개 숫자를 합한 것이 아닐 수도 있다.

1. 개 요

세계의 고무수요는 연평균 거의 3%가 증가하여 1995년에는 1,760만톤에 이를 것으로 전망된다. 타이어의 수명이 길어지고 비타이어 제품에 이용되는 고무의 수요증가로 비타이어부문의 고무수요증가율이 타이어부문의 고무수요증가율을 앞지를 것이다. 따라서, 1995년에는 비타이어부문의 고무사용량이 전체 고무사용량의 거의 60%를 차지하게 될 것이다.

세계의 타이어 판매량은 자동차 판매 및 차량비용의 증가에 따라 1990년도부터 연평균 2.3%가 증가하여 1995년도에는 9억 4,600만개에 이를 것이다. 타이어 수요는 래디알 타이어의 보급과 자동차의 성능 및 도로상태가 좋아짐에 따라 급격히 늘어날 수는 없을 것이다.

타이어의 생산 및 판매는 중남미와 아시아/오세아니아지역에서 생활수준의 향상과 자동차산업의 성장으로 인하여 가장 많이 증가할 것이다. 합성고무는 생산능력을 쉽게 확장할 수가 있고 용도 또한 다양하기 때문에 여전히 주종 고무가 될 것이나, 천연고무의 수요도 비교적 빠른 속

도로 늘어날 것이다.

신차용(OEM) 타이어의 수요는 승용차 및 상용차 생산과 밀접한 관계가 있어 1990년도에는 상당히 침체된 상태이나 그 이후 연평균 3% 정도 늘어나 1995년도에는 3억 3,800만개에 이를 것이다. 輕車輛 생산의 판도변화로 브라질과 한국 같은 나라에서는 OEM 타이어의 공급구조에 변화가 일어날 것이다. 자동차의 초기 설계단계에서부터 자동차 메이커와 협조할 수 있는 타이어 제조업자의 능력이야말로 중요한 경쟁요소가 될 것이다.

교환용 타이어의 수요는 연평균 2%씩 증가하여 1995년도에는 6억 700만개에 이를 것이다. 교환용 타이어의 수요를 좌우하는 것은 자동차의 이용도, 기후, 지형, 운전습관 등인데, 이들 변수도 타이어 디자인, 재료배합기술의 향상에 따른 트레드 수명의 연장과 자동차 이용시간 등의 영향을 받는다.

타이어 생산은 타이어 판매와 평형을 이룰 것 인바, 한국, 브라질 기타 몇개의 공업화 국가들에서 가장 빠르게 성장할 것이다. 한국의 제조업체들은 국제시장에서 무서운 경쟁자로 부각되고 있으며, 輕車輛產業分野에서 급속히 성장하고 있다. 타이어 제조기술의 개발에 따라 단위공장의 경제규모는 작아질 것이며, 따라서 수요가 적은 국가에서도 타이어 생산이 가능하게 될 것이다.

타이어 생산은 R & D 투자 및 기술혁신의 능력을 갖춘 10여개의 다국적업체들이 계속 주도할 것이다. Michelin, Goodyear, Bridgestone (Firestone)은 여전히 선두업체로 남을 것이다. Continental, Pirelli와 Sumitomo Rubber도 주요업체이다. 시설합리화와 생산코스트의 절감 필요성은 기업의 매수·합병을 촉진하여 특히 북미와 유럽에서 기업의 집중현상이 두드러졌다.

타이어산업은 성숙한 단계이긴 하나 기술부문에 아직도 개발의 여지가 많고 이에 도전하는 업체들도 있다. 선진국에서는 고성능 타이어 및 특수 타이어에 대한 수요가 남아 있는가 하면, 기타 국가에서는 래디알 타이어의 보급확대가 계속될 것이다.

래디알 타이어 부문에서는 획기적인 기술개발의 향상은 기대하기 어렵더라도 안전타이어, 수명이 긴 타이어 부문에서는 상당한 발전이 예상된다. 제조업체들은 컴퓨터에 의한 타이어 설계

(CAD/CAM) 기술을 이용하고 타이어 물성의 균일화를 위하여 특수 suspension system을 이용하기도 한다.

타이어용 고무의 수요는 연평균 3.5%가 증가하여 1995년도에는 1,040만톤이 될 것이다. 산업의 발달이 고무 사용을 촉진시킬 것인바, 비타이어용 고무를 이용한 제품의 종류는 매우 다양할 것이다. 이 부문의 경제규모란 사용된 배합고무와 이를 가공하는 기계의 수요 등에서 현격한 차이가 있기 때문에 가늠할 수가 없다.

〈표 1〉 세계의 타이어 생산·판매 전망

(단위 : 100만개)

항목	연도	1980	1990	1995	2000	연평균성장률(%)	
						'90/'80	'95/'90
인구(100만명)		4436.3	5270.7	5716.4	6166.2	1.7	1.6
1인당 GDP		2776	3034	3236	3519	0.9	1.3
GDP(10억달러, 1982년기준)		12314.4	15989.7	18497.5	21697.0	2.6	3.0
판매		668.8	842.4	945.8	1073.5	2.3	2.3
신차용		238.5	292.4	338.4	390.5	2.1	3.0
교환용		430.3	550.0	607.4	683.0	2.5	2.0
순수입		-3.0	-1.2	-3.8	-10.5	-	-
생산		671.8	843.6	949.5	1084.0	2.3	2.4
북미		181.6	235.4	257.7	278.2	2.6	1.8
미국		159.3	210.6	230.3	248.1	2.8	1.8
캐나다		22.3	24.8	27.4	30.1	1.1	2.0
중남미		45.6	52.8	64.7	79.1	1.5	4.1
브라질		23.8	28.5	36.6	46.6	1.8	5.1
기타		21.8	24.3	28.1	32.5	1.1	2.9
서유럽		185.2	211.5	225.3	242.3	1.3	1.3
프랑스		50.6	55.5	56.7	57.7	0.9	0.4
독일		45.1	52.5	55.4	60.0	1.5	1.1
이탈리아		26.6	30.4	33.0	36.1	1.3	1.7
영국		26.4	29.4	31.8	34.6	1.1	1.6
기타		36.5	43.7	48.5	54.0	1.8	2.1
동유럽		81.3	76.4	79.6	89.1	-0.6	0.8
아프리카/중동		14.9	18.9	22.7	26.3	2.4	3.7
아시아/오세아니아		163.2	248.6	299.5	369.0	4.3	3.8
일본		116.4	150.0	165.5	185.0	2.6	2.0
한국		12.3	27.9	40.2	56.1	8.5	7.6
기타		34.5	70.7	93.8	127.9	7.4	5.8

〈표 2〉 세계 고무 수급전망

(단위 : 1,000톤)

항목	연도	1980	1990	1995	2000	연평균성장률(%)	
						'90/'80	'95/'90
고무 수요		12406.5	15211.6	17575	20490	2.1	2.9
비타이어용 고무		6787.2	8787.9	10413	12413	2.6	3.5
타이어용 고무		5619.3	6423.7	7162	8077	1.3	2.2
합성고무		8687.7	9940.6	11355	13170	1.4	2.7
천연고무		3718.8	5271.0	6220	7320	3.5	3.4
순수입		36.3	21.1	-	-	-	-
고무 생산		12370.2	15190.5	17575	20490	2.1	3.0
합성고무		8641.0	9943.9	11420	13280	1.4	2.8
천연고무		3729.2	5246.6	6155	7210	3.5	3.2

북미, 유럽, 일본은 시장이 포화상태이고 일부 고무 수요는 플라스틱으로 대체되고 있는 데다, 비타이어용 고무제품 제조업의 해외이전(중남미, 동아시아 기타 생산비가 낮은 국가로)에 따라서 선진국 지역에서의 비타이어용 고무의 수요증가는 매우 완만할 것이다. 상대적으로 개발도상국에서의 고무제품 수요는 확대될 것이다. 타이어용 고무는 타이어산업이 성숙기에 있고 타이어의 수명이 길어져 그 수요증가는 완만할 것이다.

합성고무의 수요는 생산과 마찬가지로 연평균 2.7%씩 증가하여 1995년도에는 1,140만톤이 될 것이다. 합성고무가 천연고무보다 많은 것은 원료가격의 안정, 생산규모의 경제성, 기술혁신, 용이한 생산체제의 구축 등에 연유한다. 생산은 미국, 유럽, 일본에 치중해 있으며, 이들 국가들이 세계 합성고무 생산의 60%를 차지하고 있다.

천연고무의 수요와 생산은 합성고무보다는 더 빠른 속도로 증가할 것으로 보이는데, 이는 고무나무의 樹種改良, 화학처리방법의 개선, 생화학기술의 발전, 낮은 천연고무가격으로 인한 다양한 고무제품의 개발에 힘입은 것이다.

천연고무는 전체 고무생산량의 1/3 이상을 유

지할 것이며, 그 가운데 90% 이상이 아시아국가(말레이시아, 인도네시아, 태국)에서 생산될 것이다. 천연고무의 공급은 국제정세의 유동성, 기후조건, 다양한 문화수준 등 주요변수의 영향을 받는다.

2. 고무 및 타이어산업의 환경

(1) 개요

1990년에 약 900억달러로 추산되는 세계의 고무 및 타이어산업은 기술개발과 공급과잉 그리고 수요패턴의 변화에 따라 치열한 가격경쟁을 벌이고 있다. 특히 타이어의 경우 거의 모든 대기업들이 과거 10년 이상의 기간에 걸쳐 상당한 손실을 체험했고 이에 따라 기업의 합병을 한 바 있다.

신차용 타이어의 경우 수요의 부진에다 가격 경쟁까지 심화되었고, 교환용 타이어도 제조업체들이 생산능력에 맞추어 판매량과 시장점유율을 유지하려고 했다. 1990년도의 시장상황을 요약한다면, 세계경제는 침체의 가장자리를 들락거리고 있음에 따라 승용차 및 輕車輛 수요가 둔화되고 타이어 수요 또한 둔화되었으나 환태

평양지역과 같은 시장은 그런대로 괜찮았다.

비타이어 고무제품의 경우 극동의 저가품 공세 때문에 미국과 유럽내의 생산능력은 과잉상태로 되어 있다. 기존의 제조업체들은 외국업체들과 합작을 하거나 정부에 수입보호요청을 하거나 일부 품목(예컨대, 농업용 호스, 벨트 같은)의 경우는 생산시설합리화에 의한 비용절감 등을 통하여 경쟁력을 강화하려고 하고 있다. 그러나 고무제품에 대한 세계 시장은 생활수준의 향상, 차량 이용 증가에 따라 확대되고 있다.

(2) 세계 경제 전망

세계의 경제환경은 과거 10년동안 부침을 거듭해왔는데 1990년대에는 가속화의 변화조짐을 보이고 있다. 1980년대에는 매우 부진한 출발을 하였지만 상품 및 서비스에 대한 미국의 강력한 수요에 힘입어 무역이 되살아나고 세계 경제 전반에 활력이 생겼다.

또한 과거 10년동안에 환태평양지역 국가들이 산업화하여 중요한 경제주체로 등장하였으며, 특히 일본은 공업대국으로서의 지위를 굳혔다. 이와 함께 EC 역내국가들은 1992년에 무역장벽을 없앤다는 극단적인 조치를 취함으로써 서유럽 경제는 집중화될 것이 명백해졌다.

특히 중요한 사건은 정치적·경제적으로 문제가 발생한 동유럽 국가들의 집단적인 민주화운동이다. 이 운동은 소련에서의 공산주의의 몰락, 연방공화국의 독립과 함께 1991년 여름에는 최고조에 달하였다.

한편 아프리카의 저개발국가들은 수십년동안 취약한 상품가격구조 속에서 고통을 받아왔으며, 발전은 요원한 상태에 놓여 있다. 중남미국가들도 만성적인 인플레이와 부채 때문에 허덕이고 있다. 1970년대 및 1980년대 초반 오일달러로 흥청거렸던 중동국가들도 1980년대 후반에는 원유

가격의 하락으로 인하여 경제는 악화되었다. 이것은 1990년 8월에 시작된 걸프전쟁으로 더욱 심각해졌으며, 1991년에 들어와 몇주간 동안은 최고조에 달했다. 이 전쟁은 많은 경제시설의 파괴를 야기하였다(특히, 이라크, 쿠웨이트의 원유생산시설 파괴 등). 그러나 원유가격의 상승을 유발하지는 않았다.

이와 같은 경제환경이 고무 및 타이어의 수급에 끼친 영향을 보면, 공장을 확장하고 판매를 늘린 선진국과 공업화국가에서 더욱 심했다.

대차대조표를 보면 1980년대 말에는 영업실적이 악화되기 시작하였고 1990년과 1991년 상반기에는 그 정도가 가속화하였다. 높은 금리와 소비자들의 굵직한 구매형태, 미국을 비롯한 주요 공업국가들의 재정 및 국제수지 적자 같은 것들이 크게 영향을 끼친 것이다.

이 글을 쓸 당시 아주 많은 국가들이 경기침체에 빠진 것은 아니었지만 輕車輛 타이어시장은 소비자들의 구매력감퇴로 불경기가 뚜렷하였다. 각 국가별로 타이어시장의 경기는 다양하였으나 일본과 독일은 현재까지 별로 영향을 받지 않고 있다.

세계 경제가 하강국면에서 회복기조로 돌아섬에 따라 많은 경제전문가들은 과거 20년간 겪었던 급격한 상승 또는 하강이라는 표현 대신에 사실상의 경제성장을 堅調勢라는 말로 표현하기 시작하였다. 전체적인 경제활동이 활발해지고 보호장벽이 완화되었으며, 산업정보, 통신기술의 발달에 따라 국제무역은 지속적으로 증가할 것이다.

그러나 難題는 아직도 남아 있다. 예컨대 유럽의 구조적인 높은 실업률(동유럽상태로 이미 최악의 경지에 도달하였지만), 미국에서의 은행 파산·신용잔고 부족, 저개발국들의 형편없는 1인당 소득금액과 투자재원의 부족, 무역수지 적

자, 많은 부채 등을 들 수 있다.

또한 동유럽에서의 민주화에 의한 자본주의 경제체제 전환이 경제혼란을 야기하고 있다. 가장 큰 고민거리는 소련경제일 것이다. 연방에서 분리독립한 신생 공화국들의 경제유대강화를 위한 노력은 암초에 부딪치고 있다.

1990년대말 GATT의 위상이 약화됨에 따라 미국과 캐나다의 북미경제협정이나 1992년의 유럽통합은 세계경제의 블록화를 우려하게 되었다. 이와 같은 블록화협정은 당사국간에는 이익이 될지 몰라도 특히 저개발국과 같은 기타 국가들에는 매우 불리한 것이다. 그러나, 전체적으로 볼 때 1990년대 초반에 다소의 어려움을 겪더라도 고무제품에 대한 수요는 상당히 늘어날 것이다.

(3) 인구동향

1990년의 세계인구는 53억명에 이르렀다. 인구는 저개발국가인 중남미, 아프리카, 중동, 아시아, 오세아니아 등의 국가에 75%가 몰려있다.

세계인구는 향후 연평균 1.6%씩 증가하여 1995년에는 57억명이 될 것이다. 선진국에서의 증가율은 거의 제자리걸음을 할 것이나, 개발도상국에서는 많이 증가할 것이다.

인구감소가 두드러질 나라는 서유럽, 이스라엘, 오스트레일리아, 뉴질랜드와 몇개 동유럽국가에서 나타날 것이다. 이와 같은 현상은 주로 출생률의 감소, 인구유입 감소 또는 인구유출의 증가에 따른 것이다.

(다음 호에 계속)

번역 : 金民/協會 業務部長

12 page에서 이어짐

4. 올바른 自動車文化의 定着

우리나라는 1990년 한해에 교통사고 발생건수는 총 255천여건이었고 그로 인해 12천여명이 목숨을 잃고 324천명의 부상자가 속출하였으며, 현재는 세계에서 자동차사고빈발 최다국가라는 오명을 씻지 못하고 있는 실정이다. 이와같은 교통사고문제는 앞으로 자동차보유수준이 1000만대 수준에 이를 때에는 더욱더 심각한 사회문제로 대두됨은 물론 자동차산업의 발전에도 큰 영향을 미치게 될 것으로 예상된다.

그러나 교통사고 증가요인이 도로여건 등 관련시설의 미흡에도 원인이 있으나, 더 큰 원인은 아직 우리 사회에 자동차문화나 교통문화가 올바르게 정착되지 못한 데 있다고 생각된다. 따라서 양보운전, 교통질서, 교통안전을 위한 운전자와 보행자 모두의 노력과 함께 자동차와 더불어 또 주위사람들과 더불어 함께 살고자 하는 자동차문화들 창조·선도하는 것이야말로 자동차산업 발전은 물론 국민생활의 향상에 크게 기여하게 될 것으로 생각된다.