

韓國의 고무工業의 概況

金 址 柄

I. 총 설

일반적으로 고무공업(고무제품을 제조하는 업)은 타이어·튜브제조업, 고무화류(신발류)제조업, 그리고 기타 고무제품제조업으로 나누어 볼 수 있다. 그런데 우리나라의 경우에는 타이어·튜브 및 신발류 제조업이 큰 비중을 점하고 있다.

한국의 고무공업은 1950년대초까지는 고무신(총고무화) 또는 재생타이어를 만드는 정도의 보잘것 없는 수준에 머물러 있었으나 1960년초부터 내수시장을 기반으로 고무제품의 생산이 활발해지기 시작했다고 볼 수 있다. 내수시장이 점차 확대됨에 따라 생산업체수도 늘어나고 생산시설도 확충되었다. 1962년에 최초로 고무제품의 수출이 이루어지고 제품의 종류도 다양화되기 시작했다.

1960년대초부터 1972년까지는 고무공업이 내수시장위주의 생산확대를 통해 자립기반을 구축한 시기라고 볼 수 있다. 그리고 1973년부터 1978년까지를 한국 고무공업의 고도성장기라고 할 수 있으며 이 기간에 수출산업으로서의 기반이 구축되었다. 그런데 1978년 이후부터 선진국의 수입규제강화와 1979년에 시작된 제2차 오일쇼크로 수출수요가 크게 감소되어

가동률이 낮아지는 등 1980년대초까지 어려움을 겪기도 했다. 그러나 다시 안정기에 접어들어 지속적인 성장을 거듭해 왔다. 1989년부터 시작된 노사간의 대립과 임금의 높은 인상 등으로 다시 어려움을 겪기도 했다.

이와같이 고무공업의 꾸준한 성장으로 고무제품의 총생산액은 매년 증가되어 왔다. 1970년에 불과 295억원이었던 것이 1980년에는 1조 485억원, 1989년에는 4조 1,441억원으로 증대되었고 1980~1989년 사이에 연평균증가율은 16.5%로서 제조업평균성장률 17.0를 약간 밑돌았다. 이리하여 우리나라 고무공업의 산업상의 비중도 꾸준히 증대하여 왔는데 총생산액기준으로 제조업에서 차지한 비중이 1970년에 2.2%이었던 것이 1980년에는 2.9%, 1989년에는 2.8%대를 유지하게 되었다(표 1). 그러나 비고무화류까지 고무공업에 포함시킨다면 이 비중은 매우 높아질 것이다.

고무제품의 수출은 1970년에 1,700만불이었던 것이 1980년에는 9억 3,300만불, 1990년에는 14억 8,500만불로 증가하여 '80~'90년 사이에 연평균 4.8%가 신장하였다. 생각보다 신장률이 낮은 것은 고무화류 수출이 정체되었기 때문이다. 한편 고무제품의 국내

* 大韓타이어工業協會 專務理事

표 1. 고무공업의 성장 및 산업상의 비중추이

(단위 : 억원, %)

		1970		1975		1980		1985		1989		'80~'89 연평균 성장률
		생산액	구성비	생산액	구성비	생산액	구성비	생산액	구성비	생산액	구성비	
고 무 공 업	타이어및튜브	93	0.7	772	1.0	4,188	1.2	5,875	0.8	8,981	0.6	8.8
	신발(고무화류)	172	1.3	1,086	1.3	5,375	1.5	13,150	1.7	26,501	1.8	19.4
	기 타	30	0.2	179	0.2	921	0.3	2,492	0.3	5,959	0.4	23.1
	합 계	295	2.2	2,032	2.5	10,484	2.9	21,517	2.8	41,441	2.8	16.5
제 조 업		13,345	100.0	81,700	100.0	362,791	100.0	770,329	100.0	1,484,773	100.0	17.0

자료 : 기획원, 광공업통계 보고서

판매와 해외수출을 금액기준으로 대비해 보면 1970년에는 81.2%대 18.8%, 1980년에는 39.1%대 60.9%, 1990년에는 88.0%대 22.0%이다(표 2). 그러나 비고무화류를 고무공업에 포함시킨다면 이 매출구조는 오히려 반대로 되어 수출비중은 약 75% 이상이 된다. 우리나라 총수출액중 고무제품의 수출액비중은 1970년에 2.0%이었던 것이 1980년의 5.3%를 정점으로 하여 1990년에는 2.3%, 1991년에는 2.1%로 낮아지고 있는데 이는 고무화류의 수출이 부진해졌기 때문이다(표 2).

II. 원료고무의 사용

일반적으로 한 나라의 원료고무 사용량으로 그 나

라의 고무공업의 규모를 가늠한다. 한국의 고무공업에서 모든 고무제품의 제조에 투입된 원료고무량은 1985년에 약 34만 4,400톤, 1990년에 약 58만 7,400톤, 1991년에 약 56만 300톤으로 1985~1991년 사이에 연평균 8.4%의 사용증가세를 보이고 있다(표 3). 이것은 국내의 합성고무생산량, 합성고무수입량, 천연고무수입량, 국내의 재생고무생산량의 총합계에서 원료고무류의 총수출량을 뺀 것이다.

천연고무는 전량을 수입에 의존하고 있는데 그 총수입량은 1985년에 17만 2,700톤, 1990년에 27만 3,700톤, 1991년에 28만 900톤으로 1980~1991년 사이에 연평균 7.7%의 수입증가세를 보이고 있다. 그런데 수입천연고무를 원산지별로 보면 91년도말 현재 말레이시아산이 전체의 62.6%를 점하고 있으며

표 2. 고무제품의 수출성장 및 수출비중추이

		1970	1980	1985	1990	1991	'80~'90 연평균 성장률, %
고 무 제 품	매출액 (억 원)	288	10,118	21,593	48,361 (추정)	45,976 (추정)	16.9
	수출액(A) (백만불)	17	933	772	1,485	1,530	4.8
	수출비중, %	18.8	60.9	31.8	22.0	25.3	
우리나라전체 수출(B)(백만불)		835	17,505	30,283	65,016	71,870	14.0
고무제품의 수출 비중(A/B, %)		2.0	5.3	2.5	2.3	2.1	

자료 : 무역통계연보(관세청)

표 3. 고무 사용량의 증가추이

(단위 : 1,000톤)

		1980	1985	1990	1991	'80~'91 연평균 성장률, %
총 고무 사용량		293.0	344.4	587.4	560.3	6.1
합성고무 사용량		143.8	151.8	299.5	263.9	5.7
천연고무 수입량		124.3	172.7	273.7	280.9	7.7
천 수 입 선 구 성 비 고 무 (%)	말 레 이 지 아	78.8	78.3	70.8	62.6	
	태 국	0.6	12.8	18.1	20.6	
	인 도 네 시 아	0.6	7.8	6.9	14.5	
	기 타	14.6	1.1	4.2	2.3	

자료 : 1. 한국석유화학공업협회
2. 무역통계연보(관세청)

그 다음 태국산, 인도네시아산의 순으로 되어 있다(표 3). 그리고 총고무 사용량에 대한 천연고무사용량의 비율을 보면 1985년에 50.0%, 1990년에 46.6%, 1991년에 50.1%이다. 한편 합성고무는 SBR, BR 등 범용의 것은 국내에서 생산된 것으로 수요에 충당되고 있으나 튜브제조에 사용되는 부틸고무 등의 특수합성고무는 전량을 수입에 의존하고 있는 실정이다. 그리고 수량은 적지만 재생고무는 전량 국내에서 생산된 것으로 수요를 충당하고 있다.

국내 고무사용량의 절반이상이 타이어제조에 이용되고 신발을 제외한 기타 고무제품의 고무사용비중이 39%에 이르고 있다. 타이어공업의 성장과 함께 타이어부문의 고무사용량은 계속 증가하는 반면 신발의 비고무화추세에 따라 신발류의 고무이용량은 감소하여 그 사용비중은 10%에 불과하다. 1991년 타이어제품의 천연고무, 합성고무 사용비율은 약 60:40이다.

Ⅲ. 타이어·튜브제조업

1. 업계형성

한국의 타이어공업은 대체로 자동차용 타이어, 2륜차용 타이어·튜브, 재생타이어 그리고 자동차용

튜브의 4개분야로 전문화되어 있다.

자동차용 타이어는 1941년에 조선타이어공업(주)가 설립되면서 재생타이어의 생산을 중심으로 시작되었다. 이 때에는 원료확보가 어렵고 기술수준이 낮아 생산활동이 활발하지 못하였다. 1955년에 조선타이어공업(주)는 한국타이어제조공업(주)로 다시 태어나게 되고 또 1956년경에 홍아타이어(주)와 동신화학공업(주)가 설립되어 신생타이어의 생산에 참여하기까지는 국내의 타이어수요는 수입타이어와 재생타이어로 충당되었다. 다시 1961년에 삼양타이어공업(주)가 설립되면서 4개사 생산체제로 발전하여 더욱 활발해지게 되었다. 이렇게 한국의 타이어공업은 국내 자동차공업이 생겨나기 이전부터 독자적으로 생성 발전되어 온 것은 특기할 일이다.

그후 한국의 타이어공업이 개편되는 과정에서 동신화학공업(주)는 폐쇄되었고 삼양타이어공업(주)는 금호타이어로, 홍아타이어(주)는 원풍타이어로, 다시 우성타이어로 이름이 바뀌어 오늘에 이르고 있다.

2륜차용 타이어·튜브는 (주)홍아(전홍아공업유한회사), (주)신홍(전신홍고무) 그리고 이노우에가세이공업(주)의 3개사가 전문적으로 생산하고 있다. 그리고 자동차용 재생타이어는 대표적인 전문업체로 동아타이어공업(주)와 홍아타이어공업(주)가 있으며

그외 다수의 영세업체들이 난립되어 있다. 한편 자동차타이어용 튜브제조업체는 앞의 동아타이어공업(주) 및 동아타이어공업(주)와 삼원실업(주)의 3개 전문업체가 있으며 그외 한국타이어제조공업(주)와 (주)금호도 자체의 전문공장 또는 하청계열공장에서 튜브를 생산하고 있다.

2. 자동차용 타이어

자동차타이어제조업은 국내 자동차생산, 보유대수 및 해외의 수출수요에 의하여 그 발전이 크게 좌우된다는 것은 다 아는 사실이다. 1970년대초기까지는 국내자동차생산, 보유대수도 많지 않았고 해외수출도 얼마 안되어 타이어공업은 활발하지 못하였다. 그런데 1973년부터 이란 등지의 해외시장에서 수출수요가 급증함에 따라 타이어는 수출산업으로서의 기반을 구축하게 되었다. 1970년대의 연평균 70% 이상의 수출신장은 특기할 만하다. 한편 자동차생산도 점차 활발해지고 그 보유대수도 증가함에 따라 내수시장도 크게 확대되었다.

그러나 제2차 오일쇼크와 이란의 정세불안으로 인하여 해외수출이 급격하게 감소되어 1981년과 1982년에는 타이어공업이 크게 침체되어 어려움을 겪기도 했다. 1983년부터 미국지역을 중심으로 수출수요가 점차 증대되기 시작하는 한편 이어서 유럽, 중동,

호주 등 수출시장이 다변화되었다. 그리고 국내 자동차생산도 더 활발해지고 자동차보급이 급격하게 늘어나는 데 힘입어 국내수요도 크게 늘어나 타이어공업은 다시 활기를 되찾게 되었다. 이러한 추세는 지금까지 이어져 오고 있다.

1980년대의 수급상황을 보면 1981~1990년 사이에 생산은 연평균 14.3%가 증대되었는데 같은 기간에 국내판매는 16.2%, 수출은 12.4%로 각각 증가하여 내수증가가 수출증가보다 약간 상회하고 있다. 따라서 생산에 대한 수출비율이 점차 낮아져 1981년 71.3%이었던 것이 1990년에는 61.2%로서 타이어의 취약한 내수시장기반이 좋아지고 있음을 알 수 있다(표 4). 한편 수출금액도 7억불대를 상회하게 되었는데(표 5) 수출시장은 1980년대초기까지 미국시장의 수출이 전체수출의 50% 이상을 차지하던 것이 중동지역, 유럽지역, 대양주지역, 동남아, 아프리카의 각 지역으로 수출시장의 다변화가 이루어짐에 따라 1986년에는 미국시장의 수출비중이 30.5%로 낮아졌다. 그리고 타이어의 수입은 수입개방정책 추진과 함께 매년 증대되었는데 1981년에 3만 5,000개이었던 것이 1990년에는 약 100만개가 수입되어 이 기간동안에 연평균 46.4%나 급증하였다. 특히 1987년의 수입 다변화정책의 폐지로 일본지역으로부터의 수입이 급격히 증대되고 있음은 특기할 만하다.

표 4. 자동차용 타이어제조업의 성장추이

	1960	1970	1980	1981	1990	1991	'81~'90 연평균 성장률, %
공	171	902	11,735	8,981	30,858	36,891	14.7
생	171	902	11,707	8,946	29,775	35,307	14.3
수	-	-	28	35	1,083	1,584	46.4
수	170	916	11,265	9,349	29,732	33,432	13.7
내	170	829	3,154	2,972	11,505	14,088	16.2
수	-	87	8,111	6,377	18,344	19,344	12.4
수	-	9.6	69.3	71.3	61.2	54.8	
수	-	-	0.9	1.2	9.4	11.2	
출							
비							
중							
(D/A)							
입							
비							
중							
(B/C)							

자료 : 대한타이어공업협회

표 5. 타이어·튜브류의 수출성장추이

(단위: 백만불)

	1970	1980	1981	1990	1991	'80~'91 연평균 성장률, %
자 동 차 용 타 이 어	2.2	373.0	361.1	699.4	715.7	7.1
자 동 차 용 튜 브	0	41.6	42.9	110.5	120.3	10.9
이륜차용타이어·튜브	0.5	62.4	55.1	62.9	62.0	1.2
합 계	2.7	477.0	459.1	872.8	898.0	6.9

자료: 무역통계연보(관세청)

3. 2륜차용 타이어·튜브

자전거, 2륜자동차, 기타 2륜운반차 등 2륜차용 타이어·튜브는 1970년대부터 해외수출을 기반으로 하여 성장하기 시작하였는데 생산량은 1980년에 약 3,000만개를 정점으로 하여 이후 2,400만개로 감소되어 그 추세는 지금까지 계속되고 있다. 이런 현상은 그간 대만과의 경쟁에서 뒤지는 데다 1990년대에 들어와 고임금과 인력난이 겹쳐 동남아지역에서의 생산이 증가하였기 때문이다. '81~'90년 사이의 생산 증가율은 연평균 0.2%에 불과하고 수출은 오히려 감소한 반면 내수판매는 연평균 5.6% 신장하였다. 그러나 아직도 수출의존도는 약 77%로서 매우 높다(표 6). 수출금액은 1991년 약 6,200만불로서 1980년도 수준과 같다(표 5).

이 제조업은 최근 고임금과 인력난으로 경쟁력을 확보하기가 어렵게 되자 생산시설의 일부를 동남아 지역으로 이전하기 시작한 데 주목할 필요가 있다.

4. 재생타이어

국내 재생타이어공업은 매우 침체되어 있다고 할 수 있다. 그 주된 이유는 좋은 원단을 확보할 수 없으며, 소비자들의 신생타이어 사용에 대한 선호도가 높은 데 있다. 좋은 원단의 확보가 어려운 것은 도로사정도 좋지 않고 타이어가 완전히 마모될 때까지 사용하는 경향이 있기 때문이다.

그러나 재생타이어의 종류는 트럭·버스용이 대부분이며 승용차용 타이어는 재생하여 사용하는 경향이 점차 감소추세에 있다. 재생의 형태는 운수회사와의 임가공재생이 대부분이며 일반판매용 재생타이어 생

표 6. 2륜차용 타이어제조업의 성장추이

(단위: 천개)

	1970	1980	1981	1990	1991	'81~'90 연평균 성장률, %
공 급	1,669	29,863	23,792	24,326	24,525	0.2
생 산 (A)	1,669	29,861	23,790	24,304	24,483	0.2
수 입 (B)	-	2	2	22	42	30.5
수 요	1,520	28,964	24,424	24,914	23,903	0.2
내 수 (C)	1,520	2,774	2,927	4,784	5,136	5.6
수 출 (D)	-	26,190	21,497	20,130	18,767	△0.01
수 출 비 중 (D/A)	-	87.7	90.4	82.8	76.7	
수 입 비 중 (B/C)	-	0.07	0.1	0.5	0.8	

자료: 대한타이어공업협회

산은 드물다.

재생타이어의 생산실적을 보면 1981년에 약 25만 3,000개이었던 것이 1985년에 약 31만 2,000개, 1988년에 약 55만 5,000개로 증가하였는데 이를 정점으로 다시 감소하여 1990년에는 약 31만 4,000개였다. 그리고 재생타이어의 수출도 5,000~6,000개 정도 밖에 되지 않는다.

3.5 자동차타이어용 튜브

타이어공업이 그러했듯이 튜브공업도 국내 타이어 공업에 크게 의존함이 없이 거의 독자적으로 성장·발전했다. 이것이 한국의 튜브전문제조업체가 해외 수출시장을 기반으로 하여 처음부터 수출산업으로 발전하게 한 원동력이 되었다.

1981년에 1,754만매를 생산하여 1,546만매를 수출하였다. 그러나 1990년에는 5,338만매를 생산하여 4,723만매를 수출함으로써 10년간 연평균 성장률은 생산 13.5%, 수출 13.2%의 성장을 하였다(표 7). 이 산업도 최근 들어 고임금과 인력난 때문에 생산에 어려움을 겪고 있는 데다 국내자동차타이어용으로 공급하는 양이 늘어나 상대적으로 수출여력이 약화되는 현상을 보이고 있다. 이 품목의 수출금액은 1억 2,000만불로서 과거 10년간 연평균 약 11%의 높은 성장을 하였다(표 5).

IV. 신발류공업

1. 발전과정

한국의 신발류공업은 1920년 대륙공업사가 고무신(총고무화)을 생산한 것이 시초이다. 1940년에 국제, 태화 등 몇개 업체가 고무신 생산에 참여했으나 1950년대까지는 아직 유치한 단계를 벗어나지 못했다고 할 수 있다. 이리하여 1970년대 초기에는 국내시장을 중심으로 그 기반을 구축해 왔으나 고무화류 생산위주의 영세성을 면치 못한 상태였다.

1962년에 처음으로 고무신을 해외시장에 수출하였고 선진국의 신발류공업이 점차 경쟁력을 잃게 됨에 따라 1973년부터 신발류의 해외수요가 급격하게 증가하였는데 양질의 싼노동력을 확보하고 있던 한국은 경쟁력을 확보하게 되어 세계적인 신발류수출국으로 크게 성장하게 되었다. 그러나 1977년부터 신발수출의 주시장인 미국을 비롯한 선진국들의 수입규제조치로 한때 어려움을 겪기도 했으나 1988년까지 비약적인 성장을 거듭했다. 이러한 동안에 신발공업의 패턴은 고무화에서 포화·케미화, 스포츠화로 변천되어 비고무화류의 비중이 높아졌고 기업의 규모도 중·대형화되었다.

그런데 노동집약적인 생산형태이던 한국의 신발공업은 1980년대말기부터 시작된 노·사분규, 임금의

표 7. 자동차 타이어용 튜브제조업의 성장추이

(단위: 천개)

	1970	1980	1981	1990	1991	'81~'90 연평균 성장률, %
공 급	435	18,674	17,236	53,517	57,746	13.4
생 산 (A)	435	18,668	17,143	53,381	57,530	13.5
수 입 (B)	-	6	93	136	216	4.3
수 요	429	18,415	17,535	53,132	57,664	13.1
내 수 (C)	409	1,779	2,078	5,906	7,911	12.3
수 출 (D)	20	16,636	15,457	47,226	49,753	13.2
수 출 비 중 (D/A)	46	89.1	90.2	88.5	86.5	
수 입 비 중 (B/C)	-	0.3	4.5	2.3	2.7	

자료: 대한타이어공업협회

급격한 상승, 인력확보의 어려움 등으로 국제경쟁력을 상실하게 되었다. 일부업체는 생산시설을 해외로 이전하는 한편 국내에서는 시설의 개체와 자동화를 기하고 고급 스포츠화 생산을 중심으로 제품의 고급화에 주력하고 있다.

신발업체의 구성은 전문대기업체 4개사, 비전문기업체(종합상사) 4개사, 전문중견기업체 4개사, 그외 다수의 하청 또는 부품중소·영세기업체로 되어 있는데 4개의 전문대기업체가 주도하고 있다. 그리고 이들 기업체가 부산, 경남지역에 집중해 있는 것이 특징이라고 할 수 있다.

2. 수급상황

신발류는 생산량의 70% 이상을 해외시장에 수출하는 한국의 대표적인 수출상품이다. 1962년에 처음으로 총고무화 11만 9,000불을 수출하던 것이 거듭

되는 성장을 통해 20년 후인 1981년에는 10억불을 넘게 수출하였다. 1985년에 15억 7,000만불, 1988년에 38억불, 1990년에 43억불을 수출하였다. 그런데 생산 및 수출수량으로 보면 1988년이 정점을 이루고 있다. 1988년 약 5억 7,230만족을 생산하여 약 4억 5,070만족을 외국에 수출하였는데 그 이후 생산과 수출물량이 점차 감소추세에 있다(표 8). 특히 고무화류의 경우 1980년 이후 수출이 정체상태에 있다(표 9).

지역별 수출상황을 보면 최대의 수출시장은 미국이다. 그 다음이 EC시장, 일본시장의 순인데 이들 시장의 수출비중이 전체수출의 85% 이상을 차지하고 있다. 한편 미국시장의 수출비중은 점차 감소되는 반면 EC시장의 그것은 점차 증가하는 추세에 있다. 그러나 수출시장의 다변화노력에도 불구하고 이들 3대 선진국시장의 수출비중이 낮아지지 않는 데 대해

표 8. 신발류제조업의 성장추이

(단위 : 백만족)

	1980	1981	1990	1991	'80~'91 연평균 성장률, %
공 급	298.5	328.7	516.0	464.1	5.1
생 산 (A)	298.2	328.6	511.8	459.2	5.0
수 입 (B)	0.3	0.1	4.2	4.9	
수 요	298.2	328.6	511.8	459.2	5.0
내 수 (C)	95.3	96.8	126.0	128.6	3.0
수 출 (D)	202.9	231.8	385.8	330.6	5.8
수 출 비 중 (D/A)	68.0	70.5	75.4	72.0	0.7
수 입 비 중 (B/C)	0.3	0.1	3.3	3.8	

자료 : 한국신발산업협회

표 9. 신발류의 수출성장추이

(단위 : 백만불)

	1970	1980	1981	1990	1991	'81~'90 연평균 성장률, %
고 무 화 류	13	436	469	486	492	0.4
비 고 무 화	5	468	580	3,821	3,338	23.3
합 계	18	904	1,049	4,307	3,830	15.5

자료 : 한국신발산업협회

업계는 유의할 필요가 있다.

품목별 수출상황을 보면 고무화중심의 수출에서 부가가치가 높은 비고무화의 수출이 점증하는 추세에 있다. 이제 신발수출의 대종품목은 혁제운동화인데 1986~1990년 사이에 총수출에서 차지하는 비중이 62.2%에서 67.7%로 높아졌으며 이와 생산공정이 비슷한 운동화류제품인 포화·케미화를 포함한 수출 비중은 무려 총수출의 85%수준이다. 이와 같이 한국은 비고무화류인 혁제운동화를 중심으로 한 운동화류의 생산에 특화되어 있다고 할 수 있다.

신발완제품의 수입은 계속 증가하는 추세이다. 1985~1990년 사이에 연평균 40만족의 수입에서 420만족으로 약 10배 정도 수입이 증가하였다. 그러나 이는 내수시장에서의 점유비중이 극히 낮은 수준이다. 다만 생산시설의 해외이전에 의하여 해외에서 생산된 저가품의 신발류가 역수입되는 것에 대하여 유의할 필요가 있다.

그리고 신발류의 수출증대에 따라 신발류의 부품수입은 계속 증대되었다. 1981~1986년 사이에 연평균 57.5%나 증가하였고 1986년~1990년 사이에는 연평균 55.3%나 증가하였다. 따라서 신발의 소재와 부품의 국산화율을 높여 수출효과의 해외유출을 적게 하는 일에 관심을 기울일 필요가 있다.

V. 기타 고무공업

고무제품은 품목수가 많고 여러분야에서 사용되고 있다. 한국은 기업체수는 많으나 규모는 대체로 영세한 편이며 기술수준도 낮아 부가가치가 높은 고급제품은 생산하지 못하고 있는 실정이다. 구·미·일 등 선진국의 그것에 비하면 그 발전이 크게 뒤떨어져 있다고 할 수 있다. 특히 공업용 고무제품제조업의 발전이 늦었는데 이것은 이 분야의 제품을 사용하는 중화학공업의 발전이 늦었기 때문이라고 할 수 있다. 즉, 국내 공업용 고무제품의 중요시장이라고 할 수 있는 자동차, 조선, 기계 등의 중공업발전이 늦은

데 기인한다. 공업용 고무제품에 대한 국내시장이 협소하여 이 분야에 대형의 설비투자가 이루어지지 못하고 기술개발을 위한 충분한 연구·개발투자가 일찍 이루어지지 못했다.

따라서 초기에는 비공업용 고무제품의 제조업이 생겨나는 데 그쳤다. 1970년대 후기에 들어와 중화학공업의 발전이 이루어지게 되자 공업용 고무제품에 대한 국내시장이 크게 확대되었다. 이에 따라 고무벨트, 고무호스, 자동차 고무부품, 고무롤러, 고무박킹, 고무스폰지 등 조립용 고무제품, 기계용 부품의 공업용 고무제품을 제조하는 생산활동이 활발하게 되었다. 특히 고무벨트와 자동차 고무부품분야는 최근 수년간에 크게 신장하여 세계적인 기업으로 성장한 회사도 있다. 이런 기업체는 기업의 규모, 기술수준, 생산량이 급속히 신장되고 있다.

1980~1989년 사이에 기타 고무제품 생산이 연평균 23.1%나 신장했다. 같은 기간에 공업용 고무제품은 연평균 24.4%인 데 비해 위생용 고무제품은 45.2%나 신장하여 주목할 만하다(표 10). 기타 고무제품의 수출규모는 1991년 약 1억 4천만불로서 연평균 17.8% 성장하였는데 고무벨트류와 콘돔, 고무장갑 등 위생용 고무제품류가 주종을 이루고 있다(표 11). 한편 수입규모는 1991년 약 2억 1천만불로서 수출을 능가하고 있으며 연평균 증가율은 18.7이다. 수입품은 주로 고무호스, 벨트 등 공업용 고무제품이다.

상위그룹에 속하는 공업용 고무제품을 제조하는 7개기업체의 생산품목을 보면 1개기업체가 적게는 2~3개 품목, 많게는 6~7개의 품목을 생산하고 있는 것에 주목할 필요가 있다. 소품종 전문생산체제가 아닌 다품종 복합생산체제를 갖고 있는 것이 특징이라고 할 수 있다.

VI. 전망과 과제

1. 자동차용 타이어공업

「World Rubber & Tire Market, 1991」에 의하면

표 10. 기타 고무제품의 생산성장추이

(단위: 억원)

품 목	1970	1975	1980	1985	1989	'80~'89 연평균 성장률, %
산업용 고무제품 (고무호스, 각종부품등)	15	124	579	1,652	4,131	24.4
위생용 고무제품 (고무장갑, 콘돔등)	3	13	17	157	488	45.2
경화고무 및 제품 (고무판, 고무통등)	-	1	12	57	90	25.1
기 타	12	41	313	626	1,250	16.6
합 계	30	179	921	2,492	5,959	23.1

자료: 기획원, 광공업통계 보고서

표 11. 기타 고무제품의 수출성장추이

(단위: 백만불)

품 목	1970	1980	1981	1990	1991	'81~'90 연평균 성장률, %
벨 트 류	-	9.9	11.3	44.3	36.8	16.4
위 생 품 류	0.1	6.5	6.6	16.3	20.8	13.6
고 무 판 류	-	0.9	1.4	6.5	6.3	18.6
기 타	0.6	3	9.5	59	75.9	22.5
합 계	0.7	20.3	28.8	126.1	139.8	17.8

자료: 무역통계연보(관세청)

세계의 타이어총생산량은 1995년에 약 9억 9,000만 개, 2000년에는 약 11억만개로 늘어나 '90~'95년 사이에 연평균 2.6%, '90~2000년 사이에는 연평균 2.4%가 증가할 것으로 추정되고 있다. 그리고 세계의 타이어총수요는 1995년에 약 9억 7,000만개, 2000년에는 약 10억 8,480만개로 '90~2000년 사이에 연평균 2.3%가 증대될 것으로 보고 있다. 용도별(교환용, 신차용) 또는 품목별(승용차, 트럭·버스용)로 수요증대가 다르기는 하다.

한국의 1990년도 세계 타이어시장 점유율은 불과 3.4%인데 앞으로 이 점유율을 어느 정도 증대시켜 나갈 것인가 하는 것이 우리의 관심사가 아닐 수 없다. 이것은 선진국과의 기술수준의 격차를 얼마나 좁혀 나가느냐에 달려있다고 할 수 있다.

선진국은 이미 고성능의 초광폭타이어는 물론 고내구성 또는 특수기능성 타이어도 개발하여 보급하고 있다.

이에 비해 한국은 이제 45시리즈를 포함하여 저편 평비타이어를 개발하고 나아가 초고성능 타이어의 개발을 계획하고 있으나 아직도 선진국과 기술격차가 매우 크다. 이와 같은 기술수준의 격차는 쉽게 좁혀질 수 없는 것인데 기술개발투자는 선진국에 비해 극히 낮은 수준에 머물러 있다. 선진국의 연구개발투자액이 매출액 대비 4.0% 수준인 데 비해 한국의 그것은 3.0%미만 수준이다. 금액규모면에서 예를 들면 한국의 전체연구개발투자규모는 일본의 브릿지스톤 1개사의 약 12분의 1의 수준이다. 따라서 한국타이어 공업의 제일 큰 과제는 연구·개발투자를 늘려 신기

술개발과 신제품개발을 적극적으로 서둘러 추진하는 일이다.

한편 세계타이어산업은 선진그룹을 중심으로 생산 시설의 합리화와 생산성향상을 위해 기업의 합병·매수 등의 방법으로 기존의 생산·판매체제가 개편되고 있다. 또 대개도국에 생산기반을 구축하고 생산원가의 절감을 통해 경쟁력을 확보하기 위하여 생산공장의 현지화가 계속 이루어지고 있다. 그리고 생산의 자동화와 시설의 합리화가 진전됨에 따라 단위공장의 적정규모가 점차 작아지는 추세에 있다는 사실도 주목할 필요가 있다. 따라서 생산·판매의 국제화추세에 맞추어 한국의 타이어공장도 생산시설의 자동화를 서둘러 추진하는 한편 생산의 현지화를 적극 검토해야 할 때가 되었다고 본다. 세계 타이어산업의 상위그룹을 형성하고 있는 다국적기업들의 생산의 현지화에 의하여 그들의 자본과 기술을 개도국에 이전함으로써 개도국의 경쟁력이 급속히 향상되고 있다. 이러한 결과는 한국이 선진국을 추격하는 속도보다 이 개도국들이 한국을 추격하는 속도가 더 빠를 것으로 예상된다.

2. 신발공업

한국신발산업협회의 자료에 의하면 세계 신발류의 총수요는 1990년에 약 80억족에서 2000년에는 91억족으로 증대하여 이 기간동안에 연평균증가율은 1.2%이다. 특히 미국, EC 등의 선진국의 신발수요는 같은 기간에 연평균 0.3% 증가하는 것으로 전망하고 있다. 그러나 이들 선진국은 자체의 생산기반의 약화 등으로 인하여 이들의 수입수요는 1990~1995년 사이에 연평균 1.2%가 증가하는 것으로 전망하고 있다.

그런데 한국의 신발공업은 최근 수년간에 걸쳐 임금은 크게 상승되었고, 노후시설은 과다하고 시설자동화는 미비되어 생산성은 낮는데 인력은 계속 소모되는 등의 어려움을 겪고 있다. 또한 마케팅분야에서도 기간 손쉬운·OEM수출에 크게 의존한 결과 해외시장에서 고유 브랜드에 의한 성가(good·will)가

낮고 자체판매조직이 취약하여 이 어려움은 가중되고 있다.

따라서 국제경쟁력이 떨어져서 수출은 감소되고 시설개체와 자동화를 위한 자금소요는 늘어나는 악순환을 겪고 있는 실정이다.

이러한 어려움을 극복하기 위하여 노후설비의 정비를 비롯하여 시설의 자동화 내지는 생력화를 추진하여 노동의존도를 낮추고 생산성을 향상시켜야 할 것이다. 한편 고유상표에 의한 수출전략을 꾸준히 추진하고 꾸준한 연구·개발투자를 통해 고급품질의 고유상품을 개발하여 생산·수출하여야 한다. 그리고 소재·부품을 안정적으로 확보하기 위하여 소재·부품업체의 전문계열화 생산체제를 갖추어 나가야 할 것이다. 이와 함께 생산공장의 현지화 또는 개도국에의 이전을 위한 해외투자도 합리적으로 이루어져야 한다.

3. 기타고무공업

자동차타이어용 튜브와 2륜차용 타이어는 노동집약도가 높아 최근 고임금과 인력난 등 어려움을 겪고 있다. 앞으로 시설자동화와 생산공장의 개도국이전 등을 추진하여야 한다고 본다.

재생타이어는 몇개의 기업을 제외하고는 영세성을 탈피하지 못하고 있다. 한국은 타이어의 재생률이 아직 낮은 수준이기 때문에 자원의 효율적인 활용을 도모하기 위하여 더욱 발전되어야 한다. 한국은 타이어제조를 위해 투입된 원료고무중 절반을 차지하고 있는 천연고무를 전량 외국에서 수입한다는 사실을 잊어서는 안된다.

기타 고무제품은 그 품목이 다양하고 수요개발이 계속 새롭게 이루어지고 있어 개발여지가 큰 부분이다. 아직 한국은 구·미·일 등의 선진국에 비하면 몇개의 품목을 제외하면 시작단계라고 해도 좋을 것이다. 특히 공업의 발달과 함께 공업용 고무제품의 수요는 점차 증대될 것이다. 따라서 과감한 연구·개발투자와 설비투자를 통해 점차 높은 부가가치의

고무제품을 생산하는 데 노력할 것을 강조하고 싶다.

이상에서 한국의 고무공업을 제품의 수급상황을 중심으로 총설적으로 개관해 보았다. 한정된 지면때문에 좀더 깊이 있게 다룰 필요가 있는 설비투자, 기술개발, 인력개발, 원자재 수급 등에 대해서는 언급할 여유조차 없었다. 특히 고무제품의 주요원료의 하나인 합성고무에 대해서도 마찬가지이다. 그리고 기타 고무제품과 재생타이어 등에 대하여는 통계자료 등을 충분히 확보할 수 없어 어려움을 겪기도 했다. 부족한 것이 너무 많은 논고가 된 것을 아쉽게 생각한다.

참 고 문 헌

1. 대한상공회의소, 한국의 상공업 100년, 1984.
2. 전국경제연합회, 한국경제연감, '87, 1987.
3. 한국산업은행, 1987 한국의 산업(하권), 1987.
4. 한국산업은행, 1990 한국의 산업(하권), 1990.
5. 상공부, 상공백서 1987년판, 1987.
6. 상공부, 상공백서 1991년판, 1991.
7. 한국신발산업협회, 신발산업의 합리화 기본계획.
8. 상공부, 신발(운동화) 국제경쟁력 실태분석 및 중기발전전략, 1992.
9. 상공부, 타이어의 국제경쟁력 실태분석 및 중기발전전략, 1992.
10. 관세청, 무역통계연보.
11. 기획원, 광공업통계보고서, 1986, 1989.
12. Posty Corporation, Korea Rubber Industrial Report 1988년판, 1989.