

# 일본 타이어산업의 전망

## 업무부

### 1. 서문

'96년도 일본의 타이어 생산량은 106만 8,300톤으로서 '95년도 대비 3% 증가하였다. 대부분의 전문가들은 '97년도 일본 타이어산업 전망이 '96년도보다 못할 것으로 분석하였는데 업계는 일단 '96년도 수준으로 '97년도 목표를 잡았다. 그러나 3가지의 변수가 유리한 국면으로 전개되고 있다.

첫째, 신차용 타이어 수요를 가늠할 수 있는 국내 자동차 생산이 3~5% 성장할 것으로 예상되고 있다. 당초 자동차 생산대수와 신차용 타이어 판매량이 '95년도와 비슷하거나 약간 떨어질 것으로 보았다. 일부 전문가들은 과거 5년간 부진했던 자동차 생산이 '95년도에 1,020만대로서 최저점에 달한 것으로 이제는 믿고 있다. 작년의 자동차 생산대수는 1,030만대로 늘었다. EIU는 금년도 일본의 자동차 생산이 1,100만대가 될 것이고 이중 680만대가 내수판매될 것으로 전망하였다.

둘째, 금년초 4개월동안 엔화가 달러와 유럽 주요 통화에 대하여 약세를 보이고 있는 점이다. 이러한 상황은 수출자에게 보다 유리한 국면이다. JATMA(일본자동차타이어협회)와 JRMA(일본고무제품생산자협회)를 포함한 생산자들은 당초 환율을 달러당 105~110엔으로 보았다. 이로 미루어 타이어 수출이 2% 정도 줄어들 것으로 생

각했다.

1~4월중 달러의 환율은 평균 123엔이었는데 5월중에는 110~115엔으로 떨어졌다. 그러나 이와같은 상황(달러화의 강세)은 오래 지속될 것 같지 않으므로 현재로 볼 때 수출은 2~3% 증가할 것이다.

셋째, 교체용 타이어 수요가 한계점에 이른 것으로 예측하였는데 경기호조에 따라 이 부문도 수요가 강세를 보이고 있는 점이다. 일반적으로 교체용 타이어시장은 장기간 성장할 것으로 예상된다. 국내시장 수요의 2/3를 차지하고 있는 교체용 타이어 수요는 일본의 자동차보유대수 증가와 경기호전의 결과로 꾸준히 증가할 것으로 보인다.

일본의 자동차보유대수는 약 6,950만대로 늘었는데 모터사이클을 포함하면 7,500만대 정도 된다. 이와같은 규모라면 매년 1.5%의 타이어 판매증가세가 지속될 수 있을 것이다.

### 2. '97년도의 구체적 전망

산업전망 예측시 보수적인 경향이 있는 JATMA와 JRMA는 금년도 생산이 감소할 것으로 예상하였다. JATMA는 작년 12월의 생산전망에서 0.8% 감소한 106만톤(신고무량기준)을 예측하였는데 이는 '96년도의 1,068,296톤에서 다소 줄은 것이다. JRMA는 금년 1월에 전망하기를 2% 감소

한 1,051,000톤으로 보았는데 이는 '96년도 중량보다 4,600톤이 감소한 것이다. 일본은 '96년도에 최고 생산량을 기록하였고, '90년도 거품경기에서는 1,031,035톤으로 사상 2번째 생산량을 기록한 적이 있다.

JATMA는 교체용 타이어 판매량이 0.8%의 완만한 증가세를 보이고 신차용 부문은 자동차 생산이 2% 감소할 것으로 보아 신차용 타이어 판매량도 2% 줄 것으로 예상하였으며, 수출은 1.7% 감소할 것으로 예측했다.

따라서 교체용 타이어 판매량은 422,120톤으로 증가하고 총생산량의 19.4% 비중을 지닌 신차용 판매량은 203,104톤으로 줄어들 것이며 수출용은 '96년도의 442,238톤에서 434,720톤으로 감소할 것으로 전망하였다.

작년도 생산량의 39.2%를 차지하였던 국내 교체용 타이어의 판매비중은 금년도에는 39.9%로 커질 것이고 수출비중은 40.7%로 떨어질 것이다. 수입타이어를 제외한 내수규모는 '96년도보다 1.3% 가 늘어난 627,490톤이 될 것이다.

이와같은 JATMA의 전망은 수량조건으로 보면 조금 다르다. 총생산량은 '96년도 163,745천개에서 162,598천개로 0.7% 감소할 것이며 시장별로는 교체용 판매량은 0.9% 늘어난 71,550천개가 되고 신차용과 수출용은 각각 46,720천개, 44,668천개로서 2.4% 및 1.7% 감소하는 것으로 되어 있다. 수입량을 제외한 국내수요는 117,930천개로서 0.7% 감소할 것으로 보았다.

품목별로는 승용차용 타이어 생산량은 110,150천개로서 '96년도 대비 0.3% 줄어들고 경트럭용과 대형트럭용 타이어는 각각 33,290천개, 11,007천개로서 1% 정도씩 감소할 것이다. 기타 용도의 타이어는

2,849천개로서 2.4% 증가하고 모터사이클용 타이어는 5,524천개로서 3.7% 증가할 것이다.

'96년에는 엔화의 약세에 힘입어 수출이 45,098천개로서 2% 늘었는데 중량으로는 5.3% 증가한 442,238톤이 되었다. 수출을 품목별로 분류하면 대형트럭·버스용은 5,915천개, 164,659톤이었고 경트럭용은 6,611천개, 51,324톤, 승용차용은 29,721천개, 122,743톤, 모터사이클용은 2,172천개, 4,970톤이었으며 비도로용 장비의 타이어를 포함한 기타 차량용 타이어는 679천개, 98,542톤이었다.

'96년도 수출은 FOB 조건으로 33억달러로서 7.1% 증가하였는데 최대 수출시장은 수출 전체의 25%(818.2백만달러)를 차지하는 북미지역이다. 그 다음이 유럽(752.8백만달러), 중동지역(540.6백만달러), 동남아지역(498.8백만달러), 대양주(268백만달러), 중남미(204백만달러), 아프리카(178.3백만달러)의 순이다.

북미와 유럽지역 수출가격은 전년도 대비 각각 5.6%, 3.8%씩 떨어졌다. 기타지역 수출가격은 중동지역은 44.4%, 아프리카는 32.3%, 동남아는 14.5%, 대양주지역은 5.8%, 중남미지역은 3.3%씩 각각 올랐다.

엔화의 약세에 따라 10% 수준의 시장쉐어를 가지고 있는 외산 타이어의 수입량은 14,448천개로서 2.7% 감소하였는데 이중에서 승용차용 타이어는 11,102천개로서 4.9% 감소하였다.

올해 수입은 약간 증가할 것으로 보이는 데 14,500천개, 1% 미만 증가할 것이다. 승용차용은 3년동안 내리 감소할 것이지만 트럭용 타이어는 3%, 모터사이클용을 포함한 기타용도의 타이어는 5% 이상 수입이 증가할 것이다. 승용차용은 10,900천개로서

## 해외타이어자료

'96년도 대비 1.8% 감소할 것으로 보았다. 금액기준으로 볼 때 수입규모는 약간 증가할 것이다. 미화에 대한 엔화의 환율을 108.9엔으로 볼 때 수입액은 513.7백만달러, 0.9% 증가할 것이다. 내수 규모는 2.1% 증가한 59억달러, 전체 생산규모는 2.9% 증가한 87억달러가 될 것이다.

그러나 이와같은 예측은 몇가지 변수가 작용할 것이다. 첫째 미국, 유럽에 대한 자동차 수출이 80년대 중반 이후 감소되고 있고, 미국에 수출하는 자동차중 특히 경트럭은 미국산 타이어를 많이 사용하고 있다.

둘째, 신차용 타이어 가격과 수량에 영향을 미치는 국내 자동차시장이 전반적으로 위축되고 있어 타이어 메이커들이 아주 싼 가격으로 카메이커에 납품을 하는 것이다. 이것은 결국 교체용 타이어에도 영향을 미치게 되어 '96년 4월 Bridgestone이 주도

한 “open pricing” 이후 가격이 크게 떨어지게 되었다.

그럼에도 불구하고 일본의 모든 타이어 생산업체들은 흑자를 보고 있다. 최대기업인 Bridgestone은 작년에 흑자를 기록하였고 금년도에는 흑자규모가 더욱 커질 것으로 예상하고 있다. 2위업체인 Sumitomo는 '95년의 한신지진 피해를 입은 설비를 복구하고 '93년도 수준의 흑자를 보았다. 적자였던 Yokohama, Toyo, Ohtsu도 일본의 거품경제시기에 재정비를 단행하여 적으나마 착실하게 이익을 얻고 있다.

일본의 타이어업체는 현재 6개 생산업체가 주도하고 있는데 Bridgestone, Sumitomo, Yokohama, Toyo, Ohtsu, Michelin-Okamoto, Ryoto(이전의 Nitto)이다. 이들 중 Ryoto는 작년 10월 Toyo에 흡수 합병되어 46년간의 회사수명을 마쳤다. Ohtsu

(표 1) '96년도 타이어 생산동향(중량기준)

	트럭/버스용	경트럭용	승용차용	비도로용	산업용	모터사이클용	손수레용	플랩/리먼드	계
신고무중량(톤)	293,249	201,572	431,631	107,781	10,988	11,841	3,313	7,921	1,068,296
'95년도대비 증감률 %	1.5	△0.1	5.9	△6.7	n/a	△18.0	5.6	34.8	3.0

자료 : JATMA.

(표 2) '96년도 타이어 생산동향(수량기준)

	트럭/버스용	경트럭용	승용차용	비도로용	산업용	모터사이클용	손수레용	플랩/리먼드	계
수량(천개)	11,118	33,627	110,482	551	1,154	5,736	1,077	n/a	163,745
'95년도대비 증감률 %	0.3	0.6	5.3	△79.0	n/a	△28.0	△0.1	n/a	1.7

자료 : JATMA.

(표 3) '96년도 내수판매동향(중량기준)

	트럭/버스용	경트럭용	승용차용	비도로용	산업용	모터사이클용	손수레용	플랩/리먼드	계
신고무중량(톤)	126,764	149,946	307,838	15,360	7,979	6,804	2,138	2,606	619,435
'95년도대비 증감률 %	△6.5	△0.5	9.3	△52.3	n/a	△25.4	△13.4	n/a	1.2

자료 : JATMA.

(표 4) '96년도 내수판매동향(수량기준)

	트럭/버스용	경트럭용	승용차용	비도로용	산업용	모터사이클용	손수레용	플랩/리먼드	계
수량(천개)	5,129	26,870	80,576	244	920	3,547	707	n/a	117,993
'95년도대비 증감률 %	△5.5	0.3	8.2	△90.2	n/a	△50.1	△16.8	n/a	0.6

자료 : JATMA.

는 Sumitomo가 41.4% 주식을 보유하고 있고 Michelin-Okamoto는 프랑스의 Michelin이 51%, 일본의 Okamoto가 49%의 주식을 갖고 있다.

Bridgestone은 일본 국내 타이어 생산에서 약 51%의 비중을 차지하고 그 뒤를 이어 Yokohama가 20%, Sumitomo가 12% (Osaka에 있는 Ohtsu공장 생산분까지 포함하면 20%), 나머지는 Toyo와 Michelin-Okamoto가 차지한다.

Bridgestone, Sumitomo, Ohtsu는 회계년도가 1월~12월이고 Yokohama, Toyo, Michelin-Okamoto는 4월~3월이다. 6개사 중 Michelin-Okamoto만 영업실적을 공개하지 않고 있다.

Bridgestone, Sumitomo, Ohtsu는 '96년도 매출을 달러로 환산하는데 달러당 108.9 엔의 환율을 적용하였다.

### 3. Bridgestone

Bridgestone은 작년도 국내에서 56만톤의 고무를 사용하여 제품을 생산하였는데 매출액은 '95년도의 155억달러에 비하여 179억달러로 증가하였고, 순이익은 전년도 대비 29.9% 증가한 6억 4천 6백만달러를 시현하였다. 동사의 영업이익은 16억달러, 세전이익은 12억 5천만달러로서 각각 24.7%, 38.6% 증가하였다.

부문별로 보면 타이어 매출액이 139억달러로서 전체 매출의 77.4%를 차지하였다. 한편 동사의 전세계 공장의 고무사용량은 134만톤인데 미주지역에서 51만톤, 유럽에서 12만톤, 동남아 등 기타지역에서 15만톤을 사용하였다.

비타이어 사업부문 매출은 41억달러로서 7.3% 증가하였는데 전체 매출비중은 22.6%이다. 이 부문의 생산제품은 콘베어벨트,

고무방파제, 진동방지용고무댐퍼, 내진설비, 골프 및 테니스볼과 관련 스포츠장비이다. 본사는 Tokyo에 있으며 전세계 85개의 공장중 타이어 공장은 39개로서 일본 국내에만 타이어 공장이 10개 있다.

총매출액의 59.1%인 106억달러는 해외사업장에서 달성하였는데 내수매출액이 66억달러로서 1% 증가한 데 비하여 수출은 21억달러로서 27%나 증가하였다. 중동 및 아프리카지역 수출은 40% 증가하였고 최대시장인 대미국 수출은 18% 증가하였다. 수출이 27% 늘어난 데는 절반이 엔화의 약세 덕분이었다.

'97년도에 동사의 예상 영업실적은 매출 183억달러, 영업이익 15억달러, 순이익 7억 3천 4백만달러이다. 동사의 북미, 유럽 공장은 지금 상당한 흑자를 보고 있다. 6년 전에 합병한 Bridgestone/Firestone(유럽)은 '91년도 이래 흑자이다. 이 자회사는 5개의 공장을 운영하고 있는데 '96년도에 매출은 18억달러로서 2.9%, 순이익은 5천 5백만달러로서 10% 증가하였다. 금년도에도 5천 5백만달러 정도의 이익이 날 것으로 전망하고 있다.

'88년과 '92년 기간중 12억달러의 적자를 보였다. Nashville의 Bridgestone/Firestone은 금년도 전망이 밝다. 작년도에 이 회사는 당초 예상보다 적긴 하지만 1억 7천 2백만달러의 흑자를 달성하여 '95년도 1억 3천만달러보다 32.3%나 증가하였다. 미국과 캐나다에 8개의 타이어 공장을 갖고 있는 Bridgestone/Firestone은 65억달러를 판매하여 5.7%의 매출증가율을 보였다. 이 회사는 Bridgestone, Firestone, Dayton 브랜드와 몇 개의 주문자 브랜드의 타이어를 생산하고 있다.

세계 6대주 20개 국가를 주름 잡고 있는

Bridgestone그룹중 해외 최대의 이 자회사는 금년도에는 그룹 전체 매출의 거의 절반에 해당하는 88억달러를 달성하여 2억 4천 6백만달러의 흑자를 계획하고 있다. '96년도의 연결매출액은 83억달러였다. 이제 Bridgestone은 전세계 생산설비의 60%가 해외에 분포하고 있다.

#### 4. Sumitomo, Ohtsu

Sumitomo와 오사카에 있는 그의 자회사인 Ohtsu 타이어는 둘다 지난해 두자리 이상의 이익증가율을 시현하였다. Kobe에 있는 Sumitomo의 이익은 '95년도 420만달러보다 무려 923.2%나 증가한 4천 3백만달러였고 매출도 54억달러로서 9.2% 증가하였다. 영업이익과 세전이익은 1억 6,720만달러, 9,390만달러로서 각각 13%, 62.8% 증가하였다.

'95년도에는 한신지방 지진 때문에 1억 8,370만달러의 고베공장 및 본사의 시설피해 복구비가 들어가 순이익이 저조하였다. 동사는 모터사이클 타이어와 골프공 생산공장의 지진피해에 따라 결국 모터사이클 타이어는 Toyota시에 있는 공장에 합치고 골프공은 Shirakawa 공장으로 이전하였다. '96년도의 타이어 매출액은 42억달러로서 11.4% 증가하였는데 전체 매출액의 80%를 타이어가 차지하고 있다('95년도의 경우에는 76.5%였음).

지난해의 매출증가는 영국의 SP Tyres, SP Reifenwerke, Dunlop France, Dunlop Tyre의 매출호조에 따른 것이다. 4개국에 8개의 공장을 갖고 있는 이들 자회사는 '96년도에 29억달러의 매출을 올려 무려 70.8%의 증가율을 기록하였다. 이들 자회사의 매출액은 그룹 전체 매출의 53.7%를 차지하고 있다.

4개사중 SP Tyres, SP Reifenwerke, Dunlop Tyre는 흑자였고 Dunlop France만 적자를 보았다. 작년 Sumitomo는 33만 톤의 고무를 사용하였는데 이중 절반인 16만 5천톤은 일본에서 소비한 것이다.

Sumitomo가 타이어 이외에 생산하는 제품은 스포츠 용구와 산업설비인데 특히 골프공, 골프클럽, 테니스볼, 라켓, 스포츠관련 의류, 고무방파제, 내진설비, 공장바닥 코팅제, 테니스코트, 야외트랙포장재 등이다. '96년도의 이들 매출액은 6억 5,550만달러로서 전년대비 4.5% 증가하였다.

금년도 이 회사의 총매출목표는 전년도 실적보다 4.7% 증가한 56억달러이다. 영업이익은 13.7% 증가한 1억 9,010만달러, 세전이익은 17.3% 증가한 1억 1,020만달러, 순이익은 6.8% 증가한 4,590만달러로 예상하고 있다. 매출액에는 유럽의 4개 자회사 몫 31억달러도 포함되어 있으며, 이들 4개사 모두 금년도에는 흑자를 기대하고 있다.

'95년 Kobe공장이 지진피해로 문을 닫게 되었지만 일본에는 네 개의 공장, 즉 Miyazaki, Izumi-Ohtsu, Toyota, Shirakawa가 있다. 작년도에 이들 공장의 월간 타이어 생산량은 Shirakawa 6,200 톤, Toyota 4,700톤이었으며 Miyazaki와 Izumi-Ohtsu 공장의 월간 타이어 생산능력은 각각 4,400 톤, 1,900톤이다. Sumitomo 그룹의 일본내 생산능력은 월 17,200톤, 전세계에서 생산능력은 월 34,000톤이다.

지진피해로 항공기용 타이어의 생산이 중단되었고, 모페드 타이어는 Ohtsu의 Izumi 공장에 위탁생산을 하였다. 모터사이클 타이어 설비의 Toyota City로의 이전은 놀랍게도 4주만에 끝냈다. '95년 1월 17일 지진이 발생하자 경영층은 3일만에 Toyota City공장으로 설비 이전을 결정하여 1월 말

까지 설비를 옮기고 2월 15일에 첫 제품을 생산하였으며 6월에는 완전히 정상가동을 하였다.

Ohtsu는 '94년도의 380만달러 적자에서 벗어나 '95년도, '96년도에는 각각 250만달러, 280만달러의 흑자를 냈다. 영업이익은 '95년도보다 40% 증가한 3,610만달러이며 총매출액은 9억 4,330만달러이다. 세전이익은 174.5% 증가한 1,530만달러인데 매출은 Sumitomo와의 제휴에 힘입어 4.2% 증가하였다. 전체 매출액에서 타이어는 87.3%를 차지하고 있다.

금년도에 Ohtsu는 이익이 더 날 것으로 보고 있는데 영업이익과 세전이익은 3,760만달러, 1억 6,500만달러로서 각각 4.4%, 8.2% 증가율을 보일 것이다. 매출은 2.2% 증가한 9억 6,420만달러, 순이익은 32% 증가한 370만달러가 될 것으로 보고 있다.

Ohtsu는 Miyazaki(Kyushu)와 Izumi-Ohtsu의 2개 타이어 공장을 갖고 있는데 Sumitomo에 공급하기 위하여 "Dunlop" 브랜드를 만들고 자체 브랜드로는 Falken을 생산하고 있다. 지난해 이 회사는 약 75,600톤의 타이어(월간 6,300톤)를 생산한 것으로 알려져 있다.

Goodyear와 Sumitomo는 2월에 계약을 체결하고 일본과 미국에서 매년 2백만개의 승용차용 타이어와 경트럭용 타이어를 서로 교환 공급하기로 하였다. 따라서 Goodyear는 Buffalo에 있는 Sumitomo의 자회사인 Dunlop Tire와 Osaka 소재 Ohtsu사에 공급할 타이어를 미국에서 생산하고 Sumitomo는 Goodyear Japan에 공급할 타이어를 일본에서 생산, 공급하기로 하였다. 이와 같은 생산방식은 '98년도부터 2천년도까지 지속될 것이며 Goodyear가 생산할 공장으로서는 Fayetville(North Carolina), Tyler

(Texas)가 꼽히고 있다.

### 5. Yokohama, Toyo

Yokohama와 Toyo 같은 중견 업체들의 전망은 그렇게 밝지 못하다. 이들 업체들은 북미지역 판매에 한계점을 노출하고 있고 유럽에는 생산설비도 갖지 못하고 있다.

1988년 이들 업체들은 Continental과 제휴하여 미국 Illinois주의 Mount Vernon에 공장을 신설하고 트럭용 래디얼 타이어를 생산하였다.

'89년 10월에는 Yokohama가 트럭용 래디얼 타이어를 생산하였다. '89년 10월에는 Yokohama가 Virginia주 Salem에 있는 소규모 타이어공장인 Mohawk Rubber를 인수하였다. 그러나 이들 회사가 미국에서 생산하고 있는 타이어는 연간 8백만개가 되지 않는다.

'96. 4~9월기간중 Yokohama는 11억달러의 매출(전기대비 0.4% 증가)을 올리고 세전순이익은 31% 증가한 5,460만달러를 달성하였다.

Tokyo의 소식에 의하면 동사의 '96/'97년도 총매출은 1.2% 증가한 23억달러, 이익은 17.7% 증가한 5,510만달러를 계획하고 있다. 반기중 타이어 매출은 8억 2,270만달러로서 0.6% 감소하였으나 다른 고무제품의 매출로 만회하였다. 전체 매출에서 타이어가 차지하는 비중은 74.8%이다.

계열회사 전체의 매출액은 36억달러, 세전이익은 5,990만달러, 순이익은 920만달러를 계획하고 있다. 반기 영업실적으로 보아 '95년 회계기간보다는 다소 증가할 것으로 보인다. '96년도 회계기간의 영업실적은 5월 26일에 발표할 예정이다.

전체 수익이 부진한 것은 계열사인 미국의 Yokohama Tire(이전 Salem Tire) 때

문인데 이 회사는 '95년도에 2,800만달러의 적자를 내고 작년에는 더 많은 적자를 낸 것으로 알려져 있다. 이 회사는 '98년이나 '99년까지는 흑자를 기대하기 어렵다.

Yokohama는 일본에 5개의 타이어 공장을 갖고 있는데 Hiratsuka, Mie, Mishima, Onomichi, Shinshiro공장이다. 비타이어 제품 생산공장은 Yokohama시 외곽에 있는 Hiratsuka공장과 Ibaraki에 있는 Higashi 공장이 대표적인데 이들 공장의 생산제품은 콘베어벨트, 선박용 호스, 고무방파제, 골프 관련 용품, 건설용 방수고무, 항공기용 모듈, 고속전철용 알미늄판, 자동차유리 방수 고무 등이다.

Yokohama와 같은 회계년도를 기준하는 Toyo는 반기 매출실적이 8억 5,300만달러로서 이익이 매우 호전된 것으로 보도되었는데 세전이익이 1,110만달러로서 104.4% 증가하였고 세후이익은 82.8% 증가한 410 만달러이다. 그러나 매출은 2.2% 증가에 그쳤다. 회계년도 말인 3월 31일 현재 매출은 2.5% 증가한 18억달러, 세전이익은 43.5 % 증가한 3,230만달러를 달성한 것으로 예상된다. '96회계년도의 계열사 총매출예상액은 23억달러로서 '95회계년도보다 0.6 % 증가하는 셈이다.

또한 지난해의 820만달러 적자는 920만 달러 흑자로 반전될 전망이다. 영업이익과 세전이익은 각각 2.4%, 9.3% 가 증가한 6,430만달러, 2,750만달러이다. 영업보고서는 5월 28일 발표할 예정이다.

반기중 타이어 판매실적은 4억 9,220만 달러로서 전체 매출의 57.7%를 차지하였는데 0.4% 밖에 증가하지 않았다. 트럭·버스 용 대형타이어에 강점을 가지고 있는 Toyo 는 44년 된 Itami공장의 생산을 줄이고 17년 된 Kuwana공장(Ryoto Tire)의 생산을

늘리고 있다.

## 6. 생산전략

일본 타이어산업의 수익성이 좋은 이유는 원가절감, 자동화투자 확대, 재료비 절감, 엔화약세에 따른 수출환차의 증가 등 복합적 요인의 결과치이다. 특히, 일본 타이어 메이커들은 판매가격을 과감히 낮추곤 해왔는데 위와같은 경영전략은 교체용 타이어 판매가격이 하락하더라도 이를 충분히 커버하였다.

또한 이들이 취한 주목할 만한 조치는 생산종류를 단순화하려는 것이다. 작년도의 타이어 생산종류는 '90년도 초기보다 40% 이상이 감소함으로써 생산성이 크게 높아졌다.

예컨대, Sumitomo는 8천종에서 5천종으로, Yokohama는 최고 6천종에서 1,200종으로 생산종류를 축소하였다. Bridgestone도 생산종류를 약 3,200종으로 정비하였다.

따라서 소량 다품종인 주문량은 생산코스트가 낮은 인도네시아, 태국, 말레이지아 공장에서 생산하도록 하였다. Sumitomo는 픽업트럭용 바이어스 타이어를 인도네시아의 신설공장인 PT Sumi Rubber Indonesia에서 생산하고 있다. Bridgestone도 픽업트럭용 타이어는 해외에 있는 한 개의 전문화된 공장에서 생산한다.

업체들은 인력을 절감하기 위하여 신규자동화설비투자에 진력하고 있는데 '91년과 '93년중 Sumitomo는 1,840만달러를 투자하여 Toyota City공장의 주요생산설비를 자동화하였고 최신형 품질검사 시스템도 갖추었다. 이제 이 회사는 Toyota City공장뿐만 아니라 Shirakawa, Fukushima공장의 성형공정을 자동화하는 데 관심을 집중하고 있다. 국내에 10개공장을 갖고 있는

Bridgestone도 원자재와 제품의 자동이송 설비를 하였다.

일본의 타이어 메이커들은 자동화설비를 강화함으로써 생산성을 향상시키는 반면 인력은 크게 감축하여 '90년대 초보다 15%나 인력을 절감하였다. 최근 3년동안에 생산성은 매년 3%씩 상승하였고 월간지 Gekkan Tyre의 보도에 의하면 '96년도에 공장종업원 1인당 1일 평균생산량이 6.05개가 늘었다 한다. 더구나 공장은 1일 논스톱으로 가동되며 연간조업일수도 345일에 달하여 가동률은 90%를 상회하고 있다.

공장운영의 합리화 외에 고무가격의 하락도 업체들의 수익성 제고에 기여했다. 동남아지역의 천연고무나무 재배 증가, 합성고무원료인 Styrene과 Butadiene의 톤당 가격이 각각 500달러, 300달러선을 밟돌고 있는 것은 프리스 요인이다. Styrene과 Butadiene 가격은 '90년대 초기에 비하여 약 45% 하락하였다.

천연고무가격 역시 '95년도에 kg당 2.08달러(225엔)에서 작년 하반기에 1.65달러(179엔)로 떨어졌고 '97년도 초에는 1.52달러(165엔)로서 '95년도 수준 대비 26%가 하락하였다.

합성고무(SBR)가격은 3월에 kg당 1.42달러(155엔)로서 6.9% 상승하였지만 '92년도 수준(2.18달러, 237엔)에 비하면 34% 하락한 것이고 '91년도 수준보다는 47% 낮다.

카본블랙은 공급부족현상에 따라 '96년도의 kg당 1.24달러(135엔)에서 7% 정도 가격상승이 예상되나 그렇게 되더라도 '91년도의 1.90달러(207.25엔), '92년도의 1.71달러(186.4엔)보다는 상당히 낮은 것 이 된다.

'96년도의 타이어 생산실적으로 봐서 합

성고무사용량은 48만 1천톤으로서 전년도 대비 4.8% 증가하였다. 이중에서 SBR은 26만톤, BR은 14만 1천톤, IR이 3만톤, NR이 7톤, IIR이 4만 7천톤, EPDM이 3천 4백톤, latex가 3천 1백톤이다. 일본의 합성고무생산업체는 Japan Synthetic Rubber, Mitsui Petrochemical, Sumitomo Chemical이다.

## 7. 해외투자 확대

일본의 수출시장 가운데서 아시아지역의 비중은 5% 정도로 추정된다. 이 지역의 자동차보유 증가세로 볼 때 2000년도 일본제품의 비중은 10%에 달할 것으로 예상된다. 일본의 타이어 메이커들이 아시아의 개도국에서 원천적으로 유리한 지위에 있는 것은 이 지역 시장의 75%를 장악하고 있는 일본자동차업체 때문이다. 작년에 태국, 말레이지아, 인도네시아, 타이완, 필리핀에 판매한 일본 자동차 댓수만도 거의 2백만대 정도 된다.

Bridgestone은 인도네시아, 타이완, 필리핀, 태국에 공장을 가지고 있는 아시아지역의 주도적인 타이어 메이커이다. 동사는 반세기전에 아시아에 최초의 타이어공장을 지었고 '95년 1월에도 방콕 북부지역에 7천 3백만달러의 신규공장을 건설하였다.

이 공장은 동사의 2번째 태국내 공장으로서 '96년도에 1일 30톤 이상의 신고무를 사용하였다. 태국내 2개 공장이 작년도에 생산한 타이어는 4만톤 이상 되는 것으로 믿어진다. Rangsit 소재 1차 공장의 1일 생산능력은 120톤 이상 된다. 태국 내수시장의 50%를 차지하고 있는 Bridgestone은 향후 12~18개월내에 양개 공장의 생산능력을 증강시킬 계획이다.

동사는 작년 5월 Nong Khae에 52,000

평방미터의 주행시험장을 개설하였다. Nong Khae 공장을 따라 건설된 이 시험장은 2.6km의 주행도로를 가진 타원형으로서 특수 운전코스가 설치되어 있다.

그외 지역으로서 동사는 인도네시아의 자바섬에 1억 1천만달러의 인도네시아 제 2 공장을 건설한 바 있다. '99년초에 준공된 이 공장의 1일 생산능력은 20톤이다. 현재 동사는 제 1공장의 생산능력을 15% 정도 늘려서 1일 120톤에서 140톤으로 확장할 계획이다.

또한 동사는 인도의 봄베이에 있는 시멘트회사와 합작하여 Madhya Pradesh에서 타이어를 생산하기로 계약을 체결했다. 8천 만달러가 투입되는 이 신규공장은 '98년초에 완공되는데 초기 생산능력은 연간 190 만개이다.

Sumitomo는 세계에 13개의 타이어공장을 갖고 33만톤의 타이어를 생산할 수 있다. Ohtsu까지 포함하면 40만톤을 상회한다. 일본내에서의 공급능력 부족을 완화하기 위한 차원에서 인도네시아의 Citampek에 1억 2천만달러를 투입하여 신규 타이어 공장과 골프공 생산공장을 최근 준공한 바 있다. 이 공장은 Sumitomo의 아시아지역 공장으로서 최대 규모이며 Jakarta에 있는 Indomobile Investment와 Sumitomo Electric Industries와 합작하였다.

이 공장의 초기 생산능력은 일간 5천개의 승용차용 및 트럭용 타이어이며, '90년대말에는 7천개로 증강될 것이다. Sumitomo는 경트럭용 바이어스 타이어의 생산설비를 Indonesia의 PT Sumi Rubber 공장으로 이전할 계획이다. Toyota City공장의 최근 생산량은 일간 3,950개이다.

동사가 제휴하고 있는 해외 기업으로서는 타이완의 Hwa Fong Rubber Industry, 말

레이지아의 MATB, 인도의 Dunlop India이다.

Yokohama는 Manila 북쪽 50마일 지점에 있는 이전 미클라크 공근기지 부근에 1 억 1,400만달러의 신규공장을 건설중이다. '98년 1월에 오픈 예정인 이 공장의 초기 생산능력은 일간 5천개이며 금세기말까지 2배로 확장할 계획이다.

Yokohama는 약 25년동안 가지고 있던 Hankook Tire의 주식지분을 청산하기로 결정하였다. 또한 동사는 경쟁완화차원에서 인도네시아의 PT Gadjah Tunggal과의 기술제휴계약을 종료하였으며, 타이완의 Nankang Rubber Tire와의 계약도 끝내는 것으로 협의중이다.

Yokohama는 해외 최초의 비타이어부문 생산공장을 태국 방콕의 동남부지역에 지을 계획이다. 생산제품은 자동차 윈드쉴드고무와 진공호스이다. 생산시기는 '97년으로 예정되어 있다.

Toyo는 타이완의 Cheng Shin Rubber Industry와 합작하여 중국에 승용차 및 경트럭용 타이어 생산공장 건설을 추진중이다. 이 공장은 Jian Su 지역에 1억 5천만 달러를 투자하여 금년 여름에 생산을 개시하게 되는데 초기의 생산능력은 일산 일만 개이다.

동사는 말레이시아 합작회사의 비타이어부문 생산설비를 확장할 계획이다. 이 공장은 Johor Bahru 부근에 있는데 파이프와 탱크용 부식방지고무라이닝을 생산한다. Yokohama는 이 공장의 설비능력을 5배로 확장할 계획이다. 동사는 합작비율을 조정하기 위하여 Malaysia에 있는 Toyo Rubber를 끌어들였다.

자료 : EIU Rubber Trends 2nd quarter 1997  
번역 : 金 民/大韓타이어工業協會 業務部長