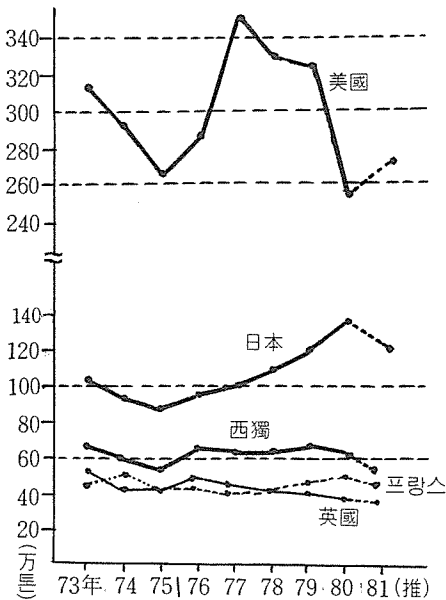


# 世界 고무生産·消費의 概況

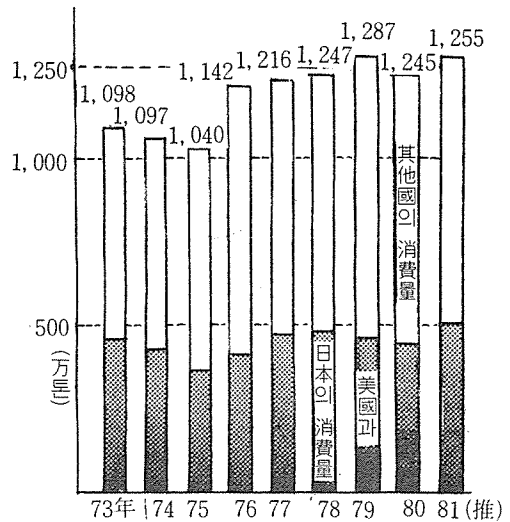
I R S G

## 1. 世界の 고무 \* 消費量 推移

1976年以後 계속 増加趨勢에 있던 世界の 고무 消費量이 1980년에는 마이너스로 떨어졌다. 國際 고무 硏究會(IRSG)의 資料에 의하면 80年度의 世界고무消費量이 1,245萬톤으로 前年對比 3.6% 減少되었다. 이와같이 고무 消費量이 下落된 것은 美國 및 유럽 主要國들의 고무消費의 減退가 主要原因으로 되어 있다. 美



[그림 1] 主要國別 고무 消費量



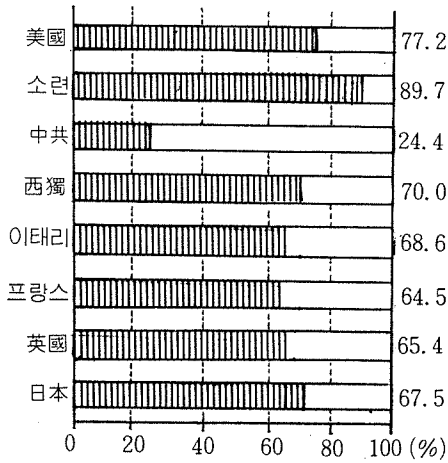
[그림 2] 世界の 고무 消費量 (IRSG 統計)

國에서는 自動車生産의 不振(80年度는 前年對比 30.2% 減少)이 타이어 生産에 크게 影響을 미쳤으며 따라서 고무 消費量이 2,565,000톤(前年比 21%減)으로 大幅 減少되고 말았다. 한편 유럽 諸國에서도 80年度는 年初부터 景氣가 점차 後退하기 시작하여 고무 消費量을 보면 西獨이 60萬톤, 프랑스 51萬톤, 英國이 379,000톤으로 모두 低調하였다.

이와같이 80年度의 世界 고무 消費量은 5年만에 (一)成長이 不可避하였다. 國際 合成고무 生産者協會(IISRP)의 世界 고무 長期需要豫測을 보면 1990년까지 合成고무가 年平均 4.2%, 天然고무가 年平均 3.1%의 成長率로 각각 伸長되리라고 豫測하고 있다.

\*再生고무를 除外한 新고무(天然고무+合成고무) 만을 뜻함. 以下同.

■ 展 望



[그림 3] 主要國別 合成고무 消費量比率(1980)

〈表 1〉 世界の 타이어企業 베스트10(1980)  
(單位=1,000달러) (Fortune誌 '81)

順位	企業名	賣出額	純利益
1	Goodyear	8,444,015	230,689
2	Michelin	7,731,084	65,813
3	Dunlop-pirelli	7,511,430	不明
4	Firestone	4,850,500	△ 105,900
5	Goodrich	3,079,597	61,717
6	Bridgestone	3,015,997	125,130
7	Uniroyal	2,299,463	△ 7,842
8	General	2,215,206	40,761
9	Continental	1,740,727	14,759
10	Yokohama	1,115,470	7,558

註：賣出額は連結決算. 換率 1 달러=225.73 원

2. 合成고무의 生産·消費

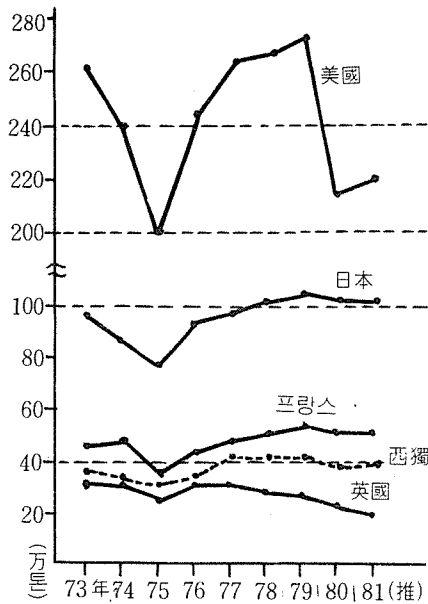
合成고무工業은 戰爭을 契機로 誕生되어 戰後 急激히 늘어나는 自動車化의 影響으로 현저한 發展을 이루게 되었으며 石油化學産業의 一翼을 맞게 되었다. 自動車用타이어를 비롯하여 벨트, 호스, 工業用品, 고무신발類 등 大部分의 고무製品에 使用되고 있으며 특히 耐熱性, 耐油性, 耐候性 등 여러가지의 特性을 갖춘 特殊合成 고무를 많이 開發함으로써 그 用途가 擴大되었다.

生産量은 1962년에 天然고무를 上廻하는 283

萬톤에 達하였다. 그후 계속 大幅的으로 增加되어 왔으나 石油波動으로 74, 75년에는 減退되었으며 그후는 계속 增加趨勢로 回復되었다.

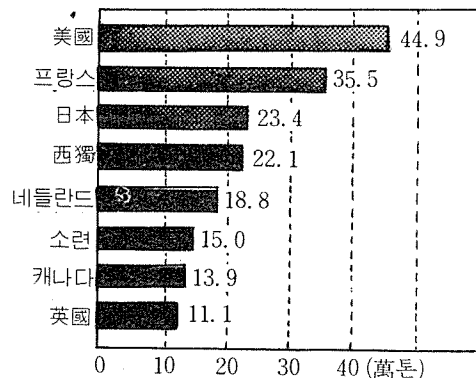
그러나 80年度 生産實績은 8,625,000 톤으로 前年對比 7.9% 減少되었다. 이것은 最大生産國인 美國의 生産量이 215萬톤으로 前年對比 21.1%나 減少되었으며 그 밖에 EC諸國 및 日本의 生産量도 減少되었기 때문이다.

國際合成고무 生産者協會(IISRP)의 合成고무 長期需要豫測에 의하면 自由世界에서 年平



(IRSG 統計)

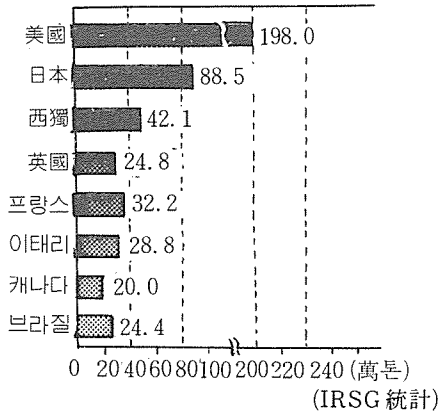
[그림 4] 世界 合成고무 生産量推移



(IRSG 統計)

[그림 5] 主要國別 合成고무 輸出(1980)

均 3.9%씩 伸長되며 合成고무 比率은 앞으로 계속 進展되어 1990년에는 66.4%로 展望하고 있다. 한편 全世界의 合成고무 比率은 現在의 68.9%에서 1990년에는 71.1%로 豫測하고 있다.



(그림 6) 主要國別 合成고무 消費量 (1980)

(表 2) 世界 合成고무 長期需要豫測 (共産圈除外)

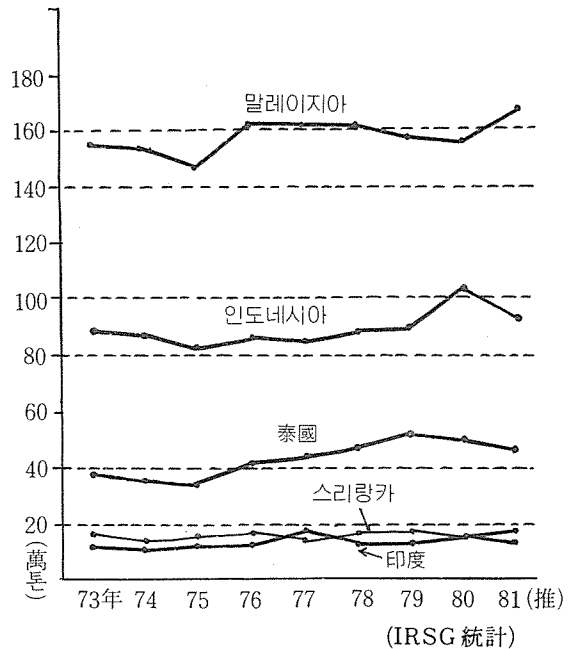
(單位 : 1,000噸)		IISRP		
品種	年度	1981	1985	1990
S B R		2,898	3,400	3,958
SBR Latex		455	534	615
B R		960	1,152	1,394
I R		246	295	353
EPDM		340	424	511
C R		287	327	373
I I R		427	492	570
N B R		192	228	265
其他		136	173	224
合計		5,941	7,025	8,263

### 3. 天然고무의 生産・消費

天然고무는 高溫多濕한 熱帶地方에서 成長하는 고무나무의 樹皮에 상처를 내어 나오는 樹液을 採集한 후 酸을 加하여 凝固시킨 것이다. 주로 말레이시아, 인도네시아, 泰國 등 東南아시아

諸國과 赤道 아프리카 西海岸, 브라질 등 各國에서 生産되고 있으나 거의 90% 정도는 東南아시아 地域에서 차지하고 있다.

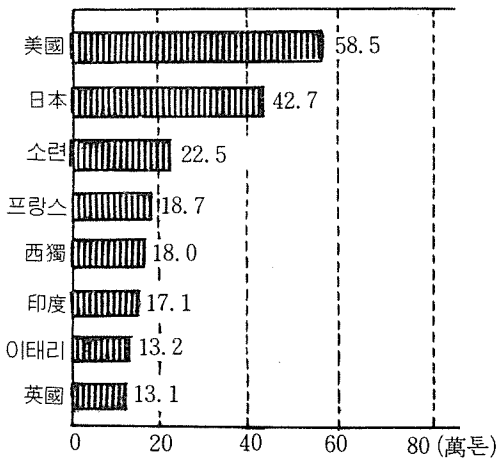
1960~1970년에는 年平均 4%의 成長率로 伸長되어 70년에는 3,102,500톤에 達하였다. 71년에는 308萬噸으로 약간 減少되었으나 72~73년에 다시 需要가 增加되어 73년에는 350萬噸을 記錄하였다. 73年後半의 石油波動의 後遺症이 74, 75년까지 나타나 74년에는 344萬噸, 75년에는 331萬噸으로 減退되었다.



(그림 7) 天然고무 生産量推移

76년에는 各國의 景氣好況으로 다시 350萬噸 臺로 回復되었고 79년에는 386萬噸으로 最高記錄에 達하였다. 80년에는 3,815,000톤이었다.

이것은 1900년에 45,000톤이었던 것이 植民地支配에서 解放된 東南아시아 生産國에서 豊産樹의 開發과 特殊用途에 따른 各種 天然고무의 開發에 努力한 成果라고 볼 수 있다. 말레이시아, 인도네시아, 泰國 등 主要 3個國에서 世界生産의 80%를 占有하고 있으므로 이들 生産國의 動向에 따라 生産量이 많은 影響을 받게 된다. (Rubber Statistical Bulletin)



[그림 8] 主要國別 天然고무 消費量(1980)  
(IRSG 統計)

〈表 3〉 天然고무, 合成고무 長期需要豫測

(單位: 1,000톤) IISRP

		1981	1985	1990	年成長率
自由 世界	天然고무	3,064	3,535	4,175	3.5%
	合成고무	5,940	7,021	8,263	3.9
	合 計	9,004	10,556	12,438	3.5
共 産 圏	天然고무	886	925	963	1.4
	合成고무	2,916	3,520	4,374	4.7
	合 計	3,802	4,445	5,337	—
全 世 界	天然고무	3,950	4,460	5,138	3.1
	合成고무	8,856	10,541	12,637	4.2
	合 計	12,806	15,001	17,775	—

☆

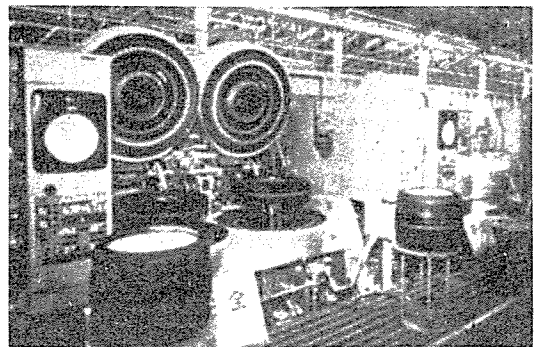
☆

☆

----- 〈p.43의 계속〉 -----

1950年代에는 美國 Mc. Neil Machine Co. 의 타이어 加黃機의 革新的 開發로 Bag-O-Matic Press 가 完成되어 全加黃行程의 Program time control로 完全自動化되었다. (그림19)

끝으로 最近의 Radial 타이어는 Michelin 타이어가 30年前 옛날에 高速度, 耐久性, 燃料費節約 등을 위해 開發한 것으로, 간단히 말해서 타이어의 走行時 回轉變形에 거슬리지 않게 Carcass 의 Cord를 Radial (車輪半徑) 方向으로 配置한 것이다. 다시 말하면 從來의 타이어 (桶)에 Radial (테)를 끼워서 튼튼하게 한 것이다.



[그림19] Bag-O-Matic 타이어 自動加黃 Press