

美國의 고무 및 고무 製品 産業 展望

協 會 李 源 善

1. 概 要

고무 業界에서는 일반적으로 1988年度 고무 産業의 展望을 樂觀적으로 보고 있으나, 豫測할 수 없는 問題도 發生할지 모르기 때문에 그에 대한 對備도 하여야 될 것이다.

일반적으로 고무 業界의 最高經營者 및 證券業界의 分析家들은 어떤 特殊한 상황만 일어나지 않는다면 고무 産業은 앞으로도 계속 꾸준히 成長할 것으로 展望하고 있다. 그러나 交換用 타이어의 販賣는 늘어나겠지만 新車用 타이어 販賣는 減少될 것으로 보고 있다. 그리고 美國의 豫算 및 貿易赤字, 自動車의 販賣減少 등 展望을 어둡게 하는 要因도 있다는 것을 알아야 할 것이다.

Nomura 證券會社의 分析家인 Donald DeScenza 氏는 “1988년에는 고무産業이 平年水準으로 좋을 것 같으나 타이어 部門에서는 多少의 變化가 있지 않을까 생각한다”고 하였고, McDonald 證券會社의 Harry Millis 分析家는 “1988년은 利益이 많은 아주 좋은 한 해가 될 것으로 豫想된다”고 하였다. 또 A.G. Edwards & Sons Inc.의 Blair Brumley 分析家는 “88年度 타이어 部門에서는 新車用 타이어 市場은 조금 沈滯되겠지만, 交換用 및 再生 타이어 市場의 展望은 좋을 것” 이라고 하였다.

美國의 고무 協會(RMA; Rubber Manufacturers Association)에서는 88年度 고무 業界의 展望을 더욱 어둡게 보고 있다. 한편 타이어 業界에서는 交換用 타이어 販賣는 늘어나지 않고, 新車用 타

어 販賣는 2.5% 減少될 것으로 展望하고 있다. 그러나 RMA에서는 1992년까지는 交換用 타이어의 販賣增加率은 0.3%인데 비해 新車用 타이어의 販賣增加率은 1.4%로 交換用보다 높을 것으로 예상하고 있다.

그러나 今年度 交換用 타이어 販賣는 約 15,000 萬個로 最高에 달했던 87年度 水準과 거의 같을 것으로 展望된다. 88년에도 계속 販賣量이 많이 늘어날 것으로 기대되는 것은 高性能 타이어와 農機 械用 타이어이다. Millis는 88年度에 타이어 業界의 稅前利益이 約 10%는 增加될 것이라고 하였다. 그러나 DeScenza는 自動車 販賣가 減少될 것으로 豫想되므로 Detroit의 自動車會社에서는 많은 量의 타이어를 購入하지는 않을 것이며, 또한 호스, 벨트, 몰딩고무製品, 플라스틱 製品 등에도 영향이 미칠 것이라고 하였다. 주로 Detroit 景氣에 의존하고 있는 몰딩고무製品 메이커 중의 하나인 Goshen Rubber Co.의 W.P. Johnson 社長은 自動車會社의 影響을 많이 받고 있는 우리 會社는 주로 自動車 메이커의 注文에 민감한 反應을 보이고 있다고 하였다.

Gates Rubber社는 88年上半期에는 호스, 벨트, 고무몰딩製品의 販賣가 好調를 보일 것으로 豫想하고 있으나, 下半期에는 다소 不振할 것으로 展望하고 있다. 또한 同社의 88年度 事業目標은 市場 占有率을 增加시키거나 아니면 新製品開發이라고 한다.

Harry Millis는 88년에는 美國에 外國資本과의 合作會社가 設立되거나 또는 새로운 工場이 계속

들어서게 될 것이라고 하였으며, 이러한 움직임에 가장 有望한 會社는 Armstrong Tire와 Uniroyal-Goodrich Tire社인데, Uniroyal-Goodrich에서는 한 工場을 閉鎖할 것 같다고 하였다. 고무 業界를 展望하는 大部分의 사람들은 不況에 대한 不安을 가지고 있다. Brumley社에서는 88年末까지는 不況이 닥쳐올지도 모른다는 不安한 豫測 때문에 投資를 하지않고 있으며, 따라서 87年度賣出額에서도 영향이 많았다고 한다.

1988年度 고무 및 플라스틱 製品의 出荷額은 87년에 比하여 約 3% 增加할 것으로 豫想된다. 고무 製品에서는 主宗인 타이어의 出荷額이 2% 增加하는데 比해 플라스틱 製品의 出荷額은 4%까지 增加할 것으로 展望된다.

合成고무會社들은 88年度 合成고무 出荷額은 業界의 全般의인 不振으로 0.6% 增加에 不過할 것으로 보고 있다. 특히 特殊 고무의 使用量은 앞으로 늘어날 것으로 予想되나, 業界에서 가장 많이 出荷되고 있는 일반적인 타이어用合成고무의 需要는 계속 不振할 것 같다.

2. 타이어 및 튜브

過去 25年間 世界 自動車保有臺數와 타이어 生産量은 급격히 增加되었다. 1960년에는 美國이 世界 自動車 總保有臺數의 約 2/3를 占有하였으나, 1985년에는 美國의 占有率이 約 1/3 정도로 떨어졌다. 또한 이 期間에 海外 타이어 生産量도 많이 增加되었다. 美國이 1960년에는 世界 總 타이어 生産量의 50%를 占有하였으나 1985년에는 30%以下로 떨어졌다.

1985年度 世界 自動車用 타이어 生産量은 66,500 萬個로 推定되며, 地域別 生産量은 다음과 같다.

地 域 別	生 産 量
美 國	195(百萬個)
캐나다 및 멕시코	35
中 南 美	45
西 歐 洲	160
아프리카 및 아시아	140
東유럽 및 中共	90

美國의 타이어 需要 展望

〈表1〉

(單位：1000個)

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	年平均增加率 (%)
乘用車用 타이어							
新車用	52,800	51,500	50,000	52,500	54,500	56,500	1.4
交換用	150,000	150,000	148,000	150,000	151,000	152,000	0.3
再生	14,000	14,000	13,000	13,000	12,000	12,000	-3.0
트럭·버스용타이어							
新車用	7,773	7,901	7,389	7,787	7,998	8,105	0.8
交換用	34,275	34,250	33,137	34,051	34,462	34,868	0.3
再生	17,608	17,710	18,812	18,914	19,516	20,118	2.8
農機械用 타이어①							
新車用	275	610	630	645	470	695	4.2
交換用	2,575	2,620	2,650	2,650	2,650	2,650	0.6
再生							
産業用 타이어②							
新車用	10,100	10,200	10,000	10,200	10,400	10,600	1.0
交換用	5,100	5,200	5,000	5,200	5,400	5,500	1.5
再生							

註：① 前輪驅動 및 後輪驅動車輛用

② 多用途車輛用 및 庭園用 包含.

1985年 世界 總 타이어 生産量 중에서 72%는 少數의 多國籍 타이어 會社들이 生産하였고, 다음에는 東유럽의 共產圈 및 中共이 14%, 그리고 小規模의 獨立된 타이어 會社들이 14%를 각각 生産하였다.

國際的인 流通構造를 가진 世界 主要 타이어 메이커들은 다음과 같다.

메이커名	1985年度 타이어 總賣出額
Goodyear	62억 (달러)
Michelin 그룹	55억
Bridgestone Corp.	27억
Firestone	25억
Uniroyal Goodrich	20억
Pirelli 그룹	17억
Continental	13억
Sumitomo	12억
GenCorp	12억
Yokohama	10억

(1) 業界 現況

最近 美國의 타이어 및 튜브 生産量은 거의 늘어나지 않고 있으며, 1983年 이후 타이어 生産量은 年間 1.8억~2억個 정도이다. 美國의 타이어 市場이 이와같이 정체 현상을 보이고 있는 것은 다음과 같은 몇가지의 增減要因이 서로 相殺되고 있기 때문이다.

① 美國의 自動車保有臺數(約 19,000만臺)가 조금씩 增加하고 있다. (增加要因).

② 自動車 1臺當 平均運行距離가 늘어나고, 또 自動車の 燃料費가 떨어지고 있다. (增加要因)

③ 新車生産量이 比較的 安定되어 있다. (中立要因)

④ 壽命이 긴 Radial 타이어의 使用率이 계속 늘어나고 있으며, 現在 美國內 타이어 生産에서 約 80%를 占有하고 있다. (減少要因)

⑤ 交換用 타이어의 輸入量(年間 約 4,000萬個以上)이 많고 또 外製 타이어를 裝着한 自動車を

美國의 타이어 및 튜브 生産現況 및 展望

〈表 2〉

(單位: 100萬달러)

		1985	1986 ^⑤	1987 ^⑥	1988 ^⑦	增 減 率 (%)		
						86 / 85	87 / 86	88 / 87
業 界 現 況	出 荷 額 ^①	10,434	10,809	11,199	—	3.6	3.6	—
	出 荷 額 (1982\$)	11,153	11,787	12,443	12,958	5.7	5.6	4.1
	總 從 業 員 (1000名)	70.3	66.0	63.6	—	-6.1	-3.6	—
	生産職從業員 (1000名)	55.9	54.8	54.1	—	-2.0	-1.3	—
	時間當平均收入 (\$)	14.70	15.23	15.58	—	3.6	2.4	—
生 産	出 荷 額 ^②	10,069	10,421	10,796	—	3.5	3.6	—
	出 荷 額 (1982\$)	10,763	11,495	12,276	—	6.8	6.8	—
	出荷價格指數 (1982=100) ^③	93.8	96.4	95.0	96.0	2.8	-1.5	1.1
輸 出 入	輸 入 額	1,872	1,951	—	—	4.2	—	—
	輸 入 / 供 給 比 ^④	0.162	—	—	—	—	—	—
	輸 出 額	369	339	—	—	-8.1	—	—
	輸 出 / 出 荷 比	0.037	0.033	—	—	-10.8	—	—

註: ① 타이어 및 튜브業界에서 販賣한 모든 製品 및 서비스 價格, ② 타이어 및 튜브業界에서 生産된 타이어 및 튜브의 出荷額, ③ Office of Industry Assessment, International Trade Administration 에서 開發한 것, ④ 供給 = 生産出荷 + 輸入, ⑤ 推定(단, 輸出, 輸入은 除外), ⑥ 推定, ⑦ 豫測

資料: US Department of Commerce: Bureau of the Census, Bureau of Economic Analysis and International Trade Administration (ITA).

輸入하고 있다. (減少要因)

美國의 타이어 生産이 沈滯되고 있는 原因 中에서 가장 중요한 것은 過去 4年間 輸入 타이어가 계속 늘어났기 때문이라고 볼 수 있다. 87年度 對美 타이어 및 튜브 輸出에서는 日本이 全體 輸入 타이어의 26.7%를 占有하여 23.3%를 점유한 캐나다를 앞서게 되었다. 그 다음으로는 韓國이 9.6%, 프랑스가 6.4%를 차지하고 있다. 한편 美國의 타이어 輸出은 1970年代 末이 全盛期였고 그 후부터는 점차 減少하였으며, 87년에는 약간 增加하였다.

美國의 最大 타이어 輸出市場은 캐나다로서 總 輸出量의 37%가 캐나다로 輸出되고 있으며, 다음은 日本으로 10.3%, 韓國으로 6.4%가 輸出되고 있다. 만약 美國의 달러貨가 계속 떨어진다면, 美國의 타이어 會社들은 輸出價格面에서 多少 有利하게 될 것 같다.

(2) 88年度 展望

自動車 타이어의 生産이 88년에는 約 2% 增加될 것으로 展望된다. 비록 自動車の 輸入 增加로 新車用 타이어 販賣에는 지장이 있겠지만, 自動車の 運行距離가 늘어날 것으로 보아 타이어 交換率이 增加하게 되면 交換用 타이어 販賣가 늘어나서 多少 補充될 것으로 보인다. 88年度에는 타이어 輸出入에 큰 변동은 없을 것으로 보이나, 最近 美國의 달러貨가 다른 通貨에 비해 弱勢이기 때문에 타이어 輸入은 增加하지 않겠지만, 輸出은 약간 늘어날 것으로 展望된다.

(3) 長期 展望

人口가 增加할 것으로 豫想되므로 自然히 自動車 運轉者가 늘어나게 되고 自動車 保有臺數도 增加하게 될 것이다. 따라서 長期的으로는 타이어 需要도 늘어날 것으로 豫想된다.

그 밖에 타이어 需要에 影響이 미치는 要因으로는 自動車の 燃料費問題와 都市化에 따른 交通問題 등을 들 수 있다. 그리고 美國의 國內 타이어 生産의 成長과 輸入 타이어의 增加問題는 타이어 價格이 主要한 決定要因이라고 볼 수 있다. 이러한 모든 面을 감안할 때, 美國의 타이어 需要는 앞으로 몇年間은 年平均 成長率이 1~2%로서 緩慢할

것으로 展望된다.

3. 고무 및 플라스틱 신발

신발 産業은 聯邦政府의 分類基準에 따라 “고무 신발을 除外한 신발과 고무 및 플라스틱 신발”로 區分되어 있다.

고무 및 플라스틱 신발은 두가지 部門으로 나누는데, 첫째로 消防用, 製造業 및 商業用, 工業 및 農業用 등으로 사용되는 保護用 신발과 그밖에 밀창은 고무창이고 甲皮는 纖維로 된 신발로서 주로 레저用이나 또는 테니스, 농구, 러닝 등 스포츠用으로 사용되는 신발이 있다.

美國의 신발 市場은 앞으로 커지겠지만, 美國産 고무 및 플라스틱 신발의 市場占有率은 減少될 것으로 보인다. 1983年 이후 신발 業界의 出荷量은 量的으로나 金額面으로나 다 減少되었는데, 특히 고무창-纖維甲皮로 된 신발의 影響이 많았다. 신발 業界의 生産職從業員의 일이 많이 줄어들었으며, 從業員의 年間收入 및 勞動時間도 減少되었다. 그러나 신발 價格은 1982年 이후 安定勢를 유지하고 있다.

(1) 業界 現況

신발은 外形上으로나, 使用上으로나 몇 가지 種類로 分類되는 것이 거의 비슷하기 때문에 輸入 신발에 대한 影響을 正確히 評價한다는 것은 어려운 일이다.

資料에 의하면, 1987年 美國의 고무 및 플라스틱 신발 輸入에서는 極東地域이 總輸入의 88% 이상을 차지하고 있으며, 主要輸入對象國은 韓國(總輸入의 41%), 臺灣(同 23%), 中共(同 16%) 등이다.

美國의 고무 및 플라스틱 신발 輸出은 1983년에 많이 減少된 후부터는 約 120억달러 水準에서 安定되어 있으며, 87年度 美國의 主要輸出對象國은 日本으로서 總輸出의 35%를 차지하였고, 다음은 캐나다가 14%, 도미니카 共和國이 約 10%를 차지하였다.

(2) 88年度 展望

88年度 美國의 고무 및 플라스틱 신발 市場에서

는 輸入品이 계속 늘어날 것으로 보아, 美國 신발 業界의 出荷量은 約 10% 減少될 것으로 보인다. 現在 鞋業에서 남아있는 美國內의 신발 메이커들은 가장 競爭이 심한 部門에는 全力을 集中시키고 또 現在 輸入品에 의존하고 있는 것은 充分히 보완하는 등 市場戰略을 진지하게 再檢討하여야 될 것이다.

(3) 長期展望

신발 業界의 長期展望에서 가장 主要視되는 것은 輸入競爭이다. 즉, 가장 낮은 價格으로 生産하여 輸出하는 國家들로부터 輸入販賣하는 競爭이다. 특히 조깅靴나 流行에 따른 신발 등의 需要는 레저 産業의 영향을 많이 받게 되고, 규모가 작은 保護用 신발市場은 産業活動의 擴張과 낚시, 消防, 酪農, 化學工場 및 其他 職業上의 必要에 따라 需要가 늘어나게 된다. 國內의 많은 신발 메이커들은 輸入 신발 販賣商으로 轉換되기도 한다. 美國産 신발의 出荷량이 앞으로 5年間은 年間 3%씩 減少될 것으로 展望된다.

4. 호스 및 벨트

現在 美國에는 150개의 호스 및 벨트 業體가 있

으며, 주로 自動車用, 工業用, 農業用, 鑛山用, 建設用 및 一般消費者用的 各種 호스 및 벨트를 生産하고 있다.

主要製品으로는 鑛山 및 製造業用 컨베이어 벨트와 自動車用, 工業用, 農業用 및 其他施設에 사용되는 動力傳達 벨트, 그리고 流壓裝置用, 自動車用, 消防用, 庭園用 호스 및 其他 各種 産業用 호스가 있다. 호스 및 벨트 販賣에서는 約 1/3이 OEM (新規機械 및 施設)用이고 나머지 2/3는 交換用이다. 同業界에서는 8大業體가 總生産量의 2/3 이상을 生産하고 있는데, 특히 벨트에서는 90%, 庭園用 및 非流壓用 호스에서는 거의 大部分을 生産하고 있다. 그리고 큰 會社에서는 주로 大型製品을 生産하고, 작은 會社에서는 小型이면서 特殊한 製品에 集中하고 있다.

(1) 業界現況

1987年度 호스 및 벨트 業界의 出荷額은 1982年の 沈滯에서 벗어나 回復되었지만, 크게 增加하지는 않았다. 鑛山 및 工業用 컨베이어로 많이 사용되는 平벨트 生産量은 몇年間 침체되었다. 1981年 이후 5個會社(Cincinnati Rubber Co., Mercer Rubber Co., Remco Inc., B.F. Goodrich, Uniroyal Inc.)에서는 컨베이어 벨트 生産을 中斷하였거나 또는 벨

고무 및 플라스틱 신발 生産現況 및 展望

〈表 3〉

(單位: 100萬달러)

		1985	1986 ^⑤	1987 ^⑥	1988 ^⑦	增 減 率(%)		
						86 / 85	87 / 86	88 / 87
業 界 現 況	出 荷 額 ^①	647	628	608	—	-2.9	-3.0	—
	出 荷 額(1982\$)	638	619	562	507	-3.0	-9.2	-9.8
	總 從 業 員(1000名)	12.0	9.8	9.1	—	-18.3	-7.1	—
	生産職從業員(1000名)	9.7	8.0	7.2	—	-17.5	-10.0	—
	時間當平均收入(\$)	6.30	6.63	6.57	—	5.2	-0.9	—
生 産	出 荷 額 ^②	547	512	480	—	-6.4	-6.3	—
	出 荷 額(1982\$)	540	503	468	—	-6.9	-7.0	—
	出荷價格指數(1982=100) ^③	100.6	100.2	100.4	—	-0.4	0.2	—
輸 出 入	輸 入 額	260	272	—	—	4.6	—	—
	輸 入 / 供 給 比 ^④	0.322	0.346	—	—	7.5	—	—
	輸 出 額	11.0	13.7	—	—	24.5	—	—
	輸 出 / 出 荷 比	0.020	0.027	—	—	35.0	—	—

註: ①②③④⑤⑥⑦...表 2 와 同. 資料: 表 2 와 同.

트 生産施設을 賣却하였다.

最近 호스 및 벨트 業界의 工場稼働率은 約 50% 이다. V-벨트의 生産은 自動車의 需要 및 自動車 産業, 農業, 其他 施設 등에 의존하고 있으며, 需要는 每年 變하고 있으나, 長期展望은 별로 좋지 않다. 또한 호스의 需要는 自動車, 産業用 機械 및 設備, 消防用 등에 依存되고 있다. 1987年 美國의 호스 및 벨트의 純輸出入에서는 赤字를 보았으나 86年보다는 심하지 않았다. 87年度 海外의 主要對美 輸出國家는 캐나다(輸入市場의 23% 占有), 日本(同 16%), 西獨(同 11%), 臺灣(同 9%) 등이다.

美國의 輸出對象國 중에서 가장 큰 나라는 캐나다로서 總輸出의 40%를 차지하고 있으며, 다음은 멕시코, 英國, 濠洲가 각각 12%, 7%, 5%를 占하고 있다.

(2) 88年度 展望

1988年 호스 및 벨트의 販賣增加率은 約 2%로 豫想되며, 주로 自動車部門에서 늘어날 것으로 보인다. 其他 建設用, 農機械用에서는 需要增加率이 約 1~2%로서 低調할 것 같다.

(3) 長期 展望

호스 및 벨트는 機械나 設備의 部品이기 때문에

앞으로의 展望은 美國의 一般의인 景氣 그리고 自動車産業과 특히 밀접한 관계가 있다. 그러나 호스 및 벨트의 輸出入에서는 入超現象이 나타나 同業界의 長期展望을 흐리게 하고 있다.

向後 5年間 호스 出荷는 年間 約 2%씩 늘어날 것으로 보이며, 벨트 出荷는 平벨트가 約 1.5%, V-벨트가 約 2.5% 늘어날 것으로 展望된다.

5. 其他 고무 製品

美國의 其他 고무 製品業界에는 1,300個 이상의 業體가 있으며 多樣한 製品을 生産하고 있다. 이들 製品에는 스폰지 및 發泡 고무製品, 마루 및 벽커버, 구두用品, 醫療用品, 配合고무, 몰딩 및 押出 고무製品, 工業用品, 고무 코팅 織物 등이 있다. 同業界의 半정도는 從業員이 21名以下이고 이들의 生産量은 全體의 約 5%에 不過하다. 總生産量의 1/3은 25大業體에서 차지하고 있으며, 이들의 從業員은 約 90,000名으로 比較的 安定되어 있다.

이들 고무製品이 많이 사용되는 곳은 自動車, 各種 機具, 機械 및 施設, 家庭用品 등인데 가장 많이 出荷되는 곳은 역시 輸送裝備 및 自動車産業이다. 其他 一般 産業分野와 의상 및 레저·스포츠用品에도 사용되고 있다. 이 其他 고무 製品에는 特殊

〈表 4〉 고무/플라스틱 호수 및 벨트 生産現況 및 展望 (單位: 100萬달러)

		1985	1986 ^⑤	1987 ^⑥	1988 ^⑦	增 減 率(%)		
						86/85	87/86	88/87
業 界 現 況	出 荷 額 ^①	2,311	2,443	2,587	—	5.7	5.9	—
	出 荷 額(1982\$)	2,119	2,178	2,239	2,306	2.8	2.8	3.0
	總 從 業 員(1000名)	23.8	23.2	23.2	—	-2.5	0.0	—
	生産職從業員(1000名)	17.3	17.5	18.5	—	1.2	5.7	—
	時間當平均收入(\$)	10.28	10.60	11.18	—	3.1	5.5	—
生 産	出 荷 額 ^②	2,162	2,339	2,531	—	8.2	8.2	—
	出 荷 額(1982\$)	1,983	2,084	2,190	—	5.1	5.1	—
	出荷價格指數(1982=100) ^③	109.2	105.8	107.0	108.0	-3.1	1.1	0.9
輸 入 出	輸 入 額	176	196	—	—	11.4	—	—
	輸 入 / 供 給 比 ^④	0.075	0.077	—	—	2.7	—	—
	輸 出 額	152	150	—	—	-1.3	—	—
	輸 出 / 出 荷 比	0.070	0.064	—	—	-8.6	—	—

註: ①②③④⑤⑥⑦은 表 2 와 同.

資料: 表 2 와 同.

한 製品들이 많아 市場도 多様하다. 즉, 스폰지 고무 製品(現在 비슷한 플라스틱 製品으로 점차 代替되고 있음)은 카페트, 침대, 各種 기구, 틈마개, 事務用機械, 運送(自動車 以外의)分野에 사용되고 있으며, 마루 및 벽 커버 등도 플라스틱 製品으로 점차 代替되고 있는데, 주로 自動車 바닥에 가까운 메트用으로 쓰이고 있다. 그리고 구두用 뒤축 및창은 國內 구두 生産의 영향을 받고 있으며 醫療設施의 擴大에 따른 外科手術用 장갑, 젖꼭지 등 의료용 고무 製品의 生産이 增加되고 있다.

配合 고무(고무와 加工化學藥品의 配合)는 주로 小規模業體들에게 많이 販賣되고 있는데, 이것은 규모가 작은 業體에서는 高價의 고무混合機械를 갖출 수 없기 때문이다. 몰딩 및 押出 고무 製品은 各種 機械 및 設備에 사용되고 있으나, 특히 自動車 및 其他 輸送設備, 오일 및 가스 設備, 建築·農機械·鑛山用 裝備 등에 많이 사용되고 있다. 그리고 工業用 製品으로는 고무 테이프, 燃料電池, 루핑材料, 로울커버, 시트 고무 등 多様하며, 고무코팅 織物은 衣類, 신발 類, 부풀게 할 수 있는 製品, 비옷 등에 사용되고 있다.

(1) 業界現況

其他 고무 製品의 出荷는 1982年 이후 점차 回

復되었으나 다시 침체되었다. 同製品의 需要는 自動車 生産의 增加로 많이 늘어났으나, 最近에는 自動車의 輸入이 增加됨으로써 多少 침체되었다.

其他 고무 製品에서는 醫療用品과 産業用品을 除外하고는 모든 製品이 크게 늘어날 것 같지 않다. 同製品의 輸出도 1982年 이후부터 많이 늘어나기 시작했으며, 1987년에는 總 輸出量의 37%가 캐나다로 輸出되었고 다음은 日本으로 10%, 韓國으로 6%가 각각 輸出되었다.

(2) 88年度展望

其他 고무 製品의 出荷額은, 美國內의 自動車 및 交換用 部品の 生産增加로 1988년에는 約 2~3% 增加할 것으로 보인다. 其他 醫療用 및 産業用 고무 製品은 신발類보다는 많이 增加할 것으로 豫想된다.

(3) 長期展望

其他 고무 製品 業界의 展望은 앞으로도 계속 美國의 産業活動, 특히 自動車産業, 國際競爭力, 플라스틱 製品으로의 代替 등에 달려 있다고 볼 수 있다. 앞으로 自動車 生産이 점차 늘어날 것으로 가정한다면 向後 5年間 同製品의 年平均增加率은 約 1.5%로 推定된다. 그리고 새로운 製品이 開發되어

其他 고무 製品의 生産現況 및 展望

〈表 5〉

(單位: 100萬 달러)

		1985	1986 ^⑤	1987 ^⑥	1988 ^⑦	增 減 率(%)		
						86 / 85	87 / 86	88 / 87
業 界 現 況	出 荷 額 ^①	8,119	8,784	9,505	—	8.2	8.2	—
	出 荷 額(1982\$)	7,710	8,211	8,745	9,182	6.5	6.5	5.0
	總 從 業 員(1000名)	94.3	91.2	91.0	—	-3.3	-0.2	—
	生産職從業員(1000名)	70.7	68.4	68.1	—	-3.3	-0.4	—
	時間當平均收入(\$)	8.76	8.88	8.95	—	1.4	0.8	—
生 産	出 荷 額 ^②	7,502	8,125	8,799	—	8.3	8.3	—
	出 荷 額(1982\$)	7,111	7,566	8,050	—	6.4	6.4	—
	出荷價格指數(1982=100) ^③	105.6	103.1	104.0	105.0	-2.4	0.9	1.0
輸出入 ^④	輸 入 額	300	330	—	—	10.0	—	—
	輸 出 額	230	240	—	—	4.3	—	—

註: ①②③⑤⑥⑦은 表 2 와 同, ④는 "U. S. Industrial Outlook 1988"에 發表된 것.

高價의 自動車用 고무 部品이 生産된다면 出荷額이 지금보다는 훨씬 많이 增加될 것으로 보인다. 醫療用, 産業用 고무 製品 같은 것은 賣出額이 계속 增加할 것으로 예상되나, 신발(구두) 같은 것은 정체되거나 아니면 減少될 것으로 展望된다.

고무 製品은 대부분 外觀上으로나 使用面으로 볼 때 플라스틱 製品과 거의 비슷하고, 고무 製品이 플라스틱 製品으로 代替되고 있으며 또 고무 및 플라스틱 原資材의 使用이 계속 開發되고 있기 때문에, 고무 스폰지 製品과 고무 코팅 織物은 특히 이러한 原資材 開發의 영향을 받을 것으로 보인다. 其他 고무 製品의 輸入은 最近의 換率變動에도 不拘하고 앞으로는 輸出보다 많을 것으로 展望된다.

6. 合成 고무

美國의 고무 産業은, 主要 고무 製品 會社, 化學會社 및 石油會社 등의 子會社인 合成고무 會社들로 구성되어 있다. 合成 고무는 주로 原油나 天然 가스로부터 나온 原料로 生産되고 있으며, 汎用合成 고무와 特殊 合成 고무로 分類되고 있다.

汎用合成 고무에는 일반적으로 SBR, BR, IR 등

이 있으며, 이들 고무는 주로 大量生産되고 있고, 低價로 利潤이 적은 고무이다. 이들 汎用合成 고무는 元來 타이어 製造에서 天然 고무의 代替 또는 天然 고무의 補完目的으로 開發된 것이며, 現在 汎用 고무 總需要量의 55%는 타이어 部門에 사용되고 있고, 나머지 45%는 多樣한 一般産業用 및 消費者用 其他 고무 製品 生産에 사용되고 있다.

汎用合成 고무의 生産은 1978년에 最高에 達했으며 그후부터는 계속 서서히 減少되었다. 1977~87 年の 10年間은 國內 타이어 部門에서의 需要減少, 輸出減少, 輸入增加 등으로 國內의 汎用合成 고무의 需要가 급격히 떨어졌다.

特殊合成 고무는 特殊用途에 맞는 特性을 갖도록 設計된 고무이다. 이 特殊合成 고무는 生産原價는 높지만 高價로 販賣하고 있기 때문에 汎用合成 고무보다는 收益性이 높다. 最近에는 運送 및 宇宙 産業에서 高性能 고무의 需要가 늘어나고 있기 때문에 特殊合成 고무의 需要가 많이 增加되고 있다. 特殊合成 고무는 耐高(低)溫性, 耐오존性, 耐油性, 耐그리스오일性 및 耐化學藥品性 등의 特性을 가지고 있다. 그리고 모든 特殊合成 고무의 全體 市場은 타이어用 汎用合成고무市場보다도 약간 작다. 그리고 特殊 合成 고무는 종류에 따라 독특한 性質

合成고무 生産現況 및 展望

〈表 6〉

(單位: 100萬달러)

		1985	1986 ^⑤	1987 ^⑥	1988 ^⑦	增 減 率(%)		
						86/85	87/86	88/87
業 界 現 況	出 荷 額 ^①	2,841	3,000	3,018	3,036	5.6	0.6	0.6
	出 荷 額(1982\$)	2,943	3,109	3,134	3,153	5.6	0.8	0.6
	總 從 業 員(1000名)	9.8	9.5	9.3	9.2	-3.1	-2.1	-1.1
	生産職從業員(1000名)	6.3	6.1	6.0	5.9	-3.2	-1.6	-1.7
	時間當平均收入(\$)	15.18	15.75	16.50	-	3.8	4.8	-
生 産	出 荷 額 ^②	3,449	3,640	3,662	3,684	5.5	0.6	0.6
	出 荷 額(1982\$)	3,585	3,788	3,823	3,846	5.7	0.9	0.6
	出荷價格指數(1982=100) ^③	96.2	96.1	95.8	95.8	-0.1	-0.3	0.0
輸 出 入	輸 入 額	382	350	350	340	-8.4	0.0	2.9
	輸 入 / 供 給 比 ^④	0.100	0.088	0.087	0.084	-12.0	-1.1	3.4
	輸 出 額	628	711	819	900	13.2	15.2	9.9
	輸 出 / 出 荷 比	0.182	0.195	0.224	0.244	7.1	14.9	8.9

註: ①②③④⑤⑥⑦은 表2와 同.

資料: 表2와 同.

을 가지고 있기 때문에 種類別 生産量이 비교적 적으며, 經濟的인 潛在力이 限定되어 있다.

汎用合成 고무의 生産量이 1975년에는 合成고무 總 生産量의 73%였으나, 1987년에는 64%로 減少되었다. 同期間에는 合成 고무의 總 使用量도 減少되었지만, 高價인 特殊 合成고무의 占有率이 增加하여 平均價格은 上昇하였다.

合成고무 産業은 化學工業 중에서도 가장 資本集約的인 産業이다. 1985년에도 11,500만달러 以上을 새로 投資하였다. 總 從業員은 10,000名 정도이고 85年 總 從業員 1人當 年平均 收入은 33,000달러였다. 또 現場從業員(全體의 64%)의 年平均收入은 30,000달러(또는 時間當 15.18달러)이고, 事務職從業員의 年平均收入은 37,000달러였다.

(1) 業界 現況

1987年度 合成고무 出荷額은 0.8% 增加하였으나, 合成고무 價格은 原油價의 低調로 약간 떨어졌다.

合成고무 産業에서는 다음과 같은 몇가지 要因이 同産業成長을 어렵게 하고 있다. 첫째로 타이어 및 外製 고무 部品이 裝着된 自動車의 輸入으로 國內 合成고무의 需要가 減少되고 있고, 둘째로는 몇개의 特殊合成고무가 플라스틱으로 代替되고 있고, 또 Bias 타이어보다 天然 高무를 많이 사용하는 壽命이 긴 Radial타이어의 生産이 增加되고 있기 때문이다.

1987年 合成 고무의 輸入은 增加하지 않았으나, 輸出은 1억달러 以上(15%) 增加하였다. 美國의 合成고무 輸出入에서는 過去 數10年間 계속 輸出이 많았다. 1980년에는 輸出이 輸入보다 5.7억달러 超過하여 最高를 記錄한 후 1986년에는 出超額이 約 3.6억달러로 減少되었고, 1987년에는 約 4.7억달러로 다시 늘어났다.

(2) 88年度 展望

1988年度 合成고무 出荷額은 0.6% 增加될 것으로 豫測된다. 汎用 合成 고무의 需要는 더 늘어날 것 같지 않고 最近에는 점차 需要가 줄어드는 추세에 있다. 따라서 合成고무 需要의 전반적인 成長은 特殊 合成 고무의 需要增加에 의한 것이다. 合成 고무 價格은, 페르시아灣 沿岸國들이 當分間은 石油 價格을 올리지 않을 것으로 보아 比較的 안정세를 유지할 것 같다. 그리고 美國의 달러貨가 西歐 및 日本 通貨에 비해 비교적 弱勢이기 때문에 금년에도 이대로 유지된다면 美國의 合成고무 輸出은 더 늘어날 것이고, 輸入은 더 줄어들게 될 것이다. 美國의 合成고무 主要輸入對象國은 캐나다, 프랑스, 西獨, 멕시코, 日本 등이고, 主要輸出對象國은 캐나다, 브라질, 벨지움/룩셈부르크, 西獨 등이다.

(3) 長期 展望

1988~92年 사이에는 合成 고무의 出荷額이 조금 增加하거나 아니면 거의 增加하지 않을 것으로 보고 있다. 汎用 合成 고무의 長期需要展望은 주로 美國産業의 전반적인 成長에 달려 있다고 보지만, 美國의 타이어 生産이 減少되고 있기 때문에 汎用 合成 고무의 販賣는 점차 줄어들게 될 것이다. 그러나 特殊 合成 고무는 用途가 多樣하고, 특히 耐高温性 高무 製品을 自動車 등 輸送裝備에 많이 使用하게 되므로 앞으로도 需要가 많이 增加될 것으로 展望된다. 그리고 앞으로는 고무 및 플라스틱의 混合製品과 또 새로운 尖端技術로 補強된 高무 製品이 결국 高무 産業에서 새로운 製品으로 脚光을 받게 될 것이다.

(Rubber & Plastics News, 1988. 1.11)

☆

☆

☆