

# 世界 고무 및 自動車用타이어 長期 需給 展望 (Ⅶ)

World Rubber & Tire Markets  
李 源 善 譯

## 《차 례》

- |                   |               |
|-------------------|---------------|
| 1. 概 要            | 8. E C 地 域    |
| 2. 世界 타이어 需要 및 供給 | 9. 西歐地域(EC除外) |
| 3. 世界 고무 使用量      | 10. 東歐地域(省略)  |
| 4. 世界 고무 生産量      | 11. 아프리카-中東地域 |
| 5. 産業 構造          | 12. 아시아 地域    |
| 6. 北 美 地 域        | 13. 大洋洲 地域    |
| 7. 中 南 美 地 域      |               |

## 9. 西 歐 地 域(EC 除 外)

### (1) 概 況

이 地域의 國家들은 다음과 같이 3個 그룹으로 나눌 수 있다.

- ① 스칸디나비아의 4개의 先進國家: 핀란드, 아이슬란드, 노르웨이, 스웨덴
- ② 陸地로 둘러싸여 있고, 輸出을 위주로 하고 있는 유럽 中部의 2個의 工業國家: 오스트리아, 스위스
- ③ 地中海沿岸의 3個의 新生工業國家: 말타, 포르투갈, 스페인

아이슬란드와 地中海沿岸國들을 除外한 다른 나라들은 原資材 및 燃料(石炭은 除外)는 주로 輸入에 依存하고 있으면서도 工業이 發展하여 실질적으로 生活水準이 높다. 地中海沿岸國들은 最近까지도 總固定資本蓄積이 不足하고 氣候條件이 좋기 때문에 주로 農業에 依存하고 있다. 이들 國家들이 直面하고 있는 問題로는 인플레이션, 失業, 負債金利 및 輸出不振 등이다. 經

濟回復이 北 美나 EC와 같이 빨리 될 것 같지는 않으나, 長期的으로 볼 때에는 이 地域의 GDP는 年平均 3% (1967~1972년에는 年 5.3%以上) 增加하여 1995년에는 5,700억달러 (1975年 價格基準)로 展望하고 있다.

西歐(EC 除外) 地域의 타이어 및 고무 産業의 成長率은 世界平均成長率을 上廻하고 있다. 타이어 및 고무 産業은 주로 스페인이 主導하고 있으며, 1982년에는 스페인이 同地域의 合成고무 生産量의 2/3를, 그리고 타이어生産에서는 54%를 각각 占有하고 있다. 고무製品은 주로 自動車메이커에서 많이 使用하고 있으며, 1995년까지는 自動車産業이 많이 發展될 것으로 전망된다.

이 地域의 國家들은 또한 自動車市場을 擴大하고 있다. 스페인 및 포르투갈 같은 나라는 比較的 빨리 先進化되고 있으며, 自動車保有臺數도 많다. 한편 스칸디나비아 國家들은 所得水準이 높고 自動車市場은 飽和狀態에 있다. 同地域 自動車産業은 스페인이 계속 主導하게 될 것이며, 生産占有率이 1982년에는 全体의 68%였

으나 1995년에는 70%로 增加될 것으로 보인다.

이 地域의 總고무 使用量은 1995년까지 年間 2% 以下の 成長率로 545,000톤으로 豫想되며, 타이어 및 非타이어部門의 高무使用量은 거의 같을 것으로 보인다. 유럽의 其他國家에서는 타이어 生産能力이 過剩狀態이고 또 이 地域은 內需市場이 比較的 작기 때문에 타이어 및 非타이어의 어느 部門에서도 高무使用量은 크게 늘어나지는 않을 것 같다.

合成高무産業이 크게 發展하면서 天然高무의 市場占有率이 67년의 44%에서 82년에는 33%로 減少했다. 이와같은 天然高무의 市場占有率은, 合成高무 生産이 계속 늘어나고 石油價格이 安定됨으로써 1995년에는 31%까지 떨어질 것으로 展望된다. 合成高무는 오스트리아, 스웨덴, 스웨덴, 핀란드 등 4個國에서 生産하고

있으며, 1995년까지는 年間 約 5%씩 增加하여 185,000톤이 될 것으로 豫상된다. 年間 高무使用增加率이 約 1.9%(1967~77년에는 約 7.7%)로 鈍化됨으로써 純高무輸入量도 크게 늘어나지는 않을 것 같다. 그러나 西歐(EC除外) 地域의 高무輸入 依存度는 82년의 總高무 需要의 約 3/4에서 1995년에는 2/3로 줄어들 것이다.

(2) 오스트리아

오스트리아는 원래 工業經濟國家로서 製造業이 GDP의 約 30%를 기여하고 또 雇傭人員도 總勞動力의 約 30%를 吸收하고 있는 한편, 農業은 GDP의 5%, 勞動力의 約 10%를 각각 차지하고 있다. 오스트리아는 輸出이 GDP의 43%를 占하여 중요한 몫을 하고 있으며, 主要輸出品은 엔지니어링製品, 鉄鋼, 化學製品, 木材,

西歐(EC除外) 타이어 生産 및 高무 使用 実績 推移

<表 9-1>

(單位: 1000톤)

	1967	1972	1977	1982	1987	1995
總 人 口 (100萬)	71.9	74.6	77.5	79.8	82.0	85.6
1 人 當 GDP	3352	4185	4606	4881	5333	6659
GDP (1975 US\$ 10억)	241.0	312.2	357.0	389.5	437.3	570.0
非타이어高무使用量/GDP (톤/\$100만)	0.51	0.70	0.77	0.54	0.53	0.46
타이어 生産量 (1000個)	13382	24895	25853	25907	30250	35225
타이어 個當 重量 (kg)	8.2	7.6	8.3	8.5	8.3	7.9
總 高 무 使 用 量	232.0	407.1	489.3	428.8	482	545
非 타 이 어 用 高 무	121.9	217.9	274.2	209.8	230	265
타 이 어 用 高 무	110.1	189.2	215.1	219.0	252	280
總 高 무 使 用 量	232.0	407.1	489.3	428.8	482	545
合 成 高 무	129.9	248.9	318.0	288.6	326	375
天 然 高 무	102.1	158.2	171.3	140.2	156	170

西歐 (EC 除外) 高 무 需 給 実績 및 展望

<表 9-2>

(單位: 1000톤)

	1967	1972	1977	1982	1987	1995
總 高 무 使 用 量	232.0	407.1	489.3	428.8	482	545
純輸入量, 在庫變化	220.5	356.7	385.0	331.0	353	360
總 高 무 生 産 量	11.5	50.4	104.3	97.8	130	185
合 成 高 무	11.5	50.4	104.3	97.8	130	185
天 然 高 무	—	—	—	—	—	—

중이製品 등이다. 오스트리아는 또 觀光産業이 活發하여 總外貨獲得이 總輸出額의 約 1/3을 차지하며, 觀光客의 約 60%以上은 西獨人이다.

오스트리아는 大規模的인 産業發展은 制限되어 있지만, 地理的으로 西歐와 東歐사이의 중요한 交通要地에 位置하고 있으므로 觀光客들이 쇄도하여 比較的 好況을 이루고 있다. 그러나 世界景氣의 不況과 輸入 에너지의 原價上昇으로 1977~82년에는 經濟成長率이 年平均 1.8%에 不過했다. 그럼에도 불구하고 1982年 1人當 GDP는 6000달러(1975年 價格基準)에 달했다.

오스트리아의 GDP는 年間 3.1%씩 增加하여 1995년에는 670억달러로 豫想되고 있다. 1人當 GDP는 人口增加率이 사실상 鈍化되고 있기 때문에 GDP 增加率과 거의 같은 率로 增加

할 것이다. 1995年까지는 産業生産이 年間 3.4% 늘어날 것으로 보아 1人當 GDP는 거의 8,900달러(1975年價格)에 이를 것으로 보고 있다.

오스트리아는 比較的 高무를 많이 使用하고 있으며, 타이어産業에서 總 高무需要의 2/3을 사용하고 있다. 오스트리아의 타이어産業은 Semperit AG에서 主導하고 있고, 同社의 市場占有率은 西歐타이어市場에서 約 4%, 世界 타이어市場에서 約 1% 정도이다. Semperit는 1982년에 高무 및 타이어 需要가 急激히 떨어지고 또 外國과의 심한 價格競爭 및 稼動率 低下로 政府의 支援까지 받아야만 했던 심한 財政難을 겪었다. 그럼에도 不拘하고 그들은 國際競爭力과 收益性을 回復시키기 위하여 1983~85年에 타이어工場의 近代化에 8,000萬달러를 投

오스트리아 타이어生産 및 高무使用実績推移

〈表 9-3〉 (單位: 1000톤)

	1967	1972	1977	1982	1987	1995
總 人 口 (100萬)	7.3	7.5	7.5	7.5	7.5	7.6
1 人 當 G D P	3589	4653	5493	6000	7000	8816
G D P (1975 US\$ 10억)	26.2	34.9	41.2	45.0	52.5	67.0
非타이어고무使用量/GDP (톤/\$100萬)	0.29	0.54	0.46	0.54	0.51	0.51
타 이 어 生 産 量 (1000個)	3300	5000	6750	6500	6850	7125
타 이 어 個 當 重 量 (kg)	7.5	8.2	7.1	7.1	7.1	7.0
總 高 무 使 用 量	32.5	59.9	66.6	70.4	76	84
非  타  이  어 用 高  무	7.7	19.0	19.0	24.1	27	34
타 이 어 用 高  무	24.8	40.9	47.6	46.3	49	50
總 高 무 使 用 量	32.5	59.9	66.6	70.4	76	84
合 成 高  무	19.6	41.9	44.5	48.3	52	58
天 然 高  무	12.9	18.0	22.1	22.1	26	26

오스트리아 高무需給実績 및 展望

〈表 9-4〉 (單位: 1000톤)

	1967	1972	1977	1982	1987	1995
總 高 무 使 用 量	32.5	59.9	66.6	70.4	76	84
純輸入量, 在庫變化	32.5	59.9	63.6	65.4	69	74
總 高 무 生 産 量	—	—	3.0	5.0	7	10
合 成 高  무	—	—	3.0	5.0	7	10
天 然 高  무	—	—	—	—	—	—

入하여 再起活動에 最善을 다하고 있다. 또한 Semperit는 小型트럭用 Radial 타이어(鋪裝路 및 惡路用)를 새로 開發하였고 또 美國市場에 供給하기 위한 트럭用 Radial타이어인 Stratton 타이어의 販賣許可도 받고 있다.

오스트리아의 自動車 生産量은 매우 低調하여 1982년에는 15,000臺 生産에 不過했으며, 需要量은 大部分 輸入車輛으로 充當되고 있다. 그러므로 新車用타이어市場은 아주 작아서 總타이어 需要量の 2%에 지나지 않았다. 그리고 95년까지는 自動車 生産이 約 3萬臺로 82年 水準보다 2倍로 늘어날 것으로 豫상되나, 그래도 역시 新車用타이어市場은 總타이어 需要量에서는 4%에 지나지 않는다. 오스트리아의 타이어 生産量은 심한 國際競爭과 限定된 國內市場으로 年間成長率이 0.7%밖에 되지 않아 95년에는 710萬個를 약간 上廻할 것으로 豫상된다.

LIM Kunststoff Technologie (前 Polyair Maschinenbau)社에서는 코드地를 사용하지 않고 射出成型(Liquid Injection Molded)으로 乘用車用 Polyurethane 타이어를 만드는 方法을 開發하였다. 이렇게 간단한 方法으로 타이어를 만들게 된다면 現在의 Radial타이어 生産에서의 勞動集約的인 方法을 回避할 수 있게 될 것이다. 이 LIM 타이어는 2-段階工程으로 거의 純우레탄 고무만 사용하여 만들어지므로, 어떠한 手作業成型이나, 트레드, 사이드월, 코드 등이 必要없게 된다. 그리고 이 타이어는 從來의 타이어에 비해 트레드 接着力이 좋고 發熱 및 回轉抵抗이 작으므로 燃料가 節減되고 濕潤-그립性이 良好하다. 특히 中東 Gulf 國家들은 原資材가 풍부하기 때문에 이러한 타이어 開發에 關心이 많다. 그러나 LIM 타이어에 관해서는 商業的인 面을 考慮하기 전에 먼저 同타이어의 性能과 生産可能性에 관해서 充分한 試驗이 이루어져야 한다.

타이어産業의 成長率이 鈍化되면서, 非타이어部門의 고무使用量이 늘어나, 1995년에는 非타이어部門 고무使用量이 總고무使用量の 40%를 占有할 것으로 보인다. 그리고 合成고무 使用量은 總고무 需要量の 約70%를 계속 占하게

될 것이다. 過去부터 오스트리아는 고무需要量을 全量 輸入에만 依存해왔으나, 75년에는 Donau Chemie AG社가 Pilchelsdore 工場에서 少量의 SBR latex를 生産하기 시작했다. 同社의 工場增設計劃은 없으나, 1995년에는 合成고무生産이 10,000톤에 달할 것으로 보인다.

### (3) 스페인

스페인인 混合經濟國家로서 農業위주이고, GDP의 約 9%를 農業이 기여하고 있으며, 總勞動力의 19%를 吸收하고 있다. 그리고 工業分野의 GDP 寄與度는 約 25%이고 勞動力吸收率은 約 27%이다. 現在 스페인은 높은 인플레이션 및 失業率, 輸出不振, 備蓄不足 등으로 經濟的으로 어려움을 겪고 있다. 그 중에서도 가장 심각한 問題는 失業問題로서 失業人口가 約 200萬名以上이나 되어 스페인 勞動人口 6名 중 거의 1名은 失業者인 셈이다.

1995년까지의 全般的인 經濟成長率은 1960년대와 1970年初 보다도 더 鈍化될 것으로 보인다. 그러나 GDP 및 産業生産은 1995년까지 각각 年間 3.3% 및 4.2%씩 늘어날 것으로 豫상된다. 즉, 化學製品, 鉄鋼, 非鉄金屬, 自動車, 엔지니어링製品 등의 生産量이 늘어나게 될 것이다.

스페인은 大部分의 다른 西歐國家들에 比하면 經濟發展의 初期段階에 있지만 실질적인 發展은 고무 및 타이어産業에서 이루어지고 있다. 스페인의 고무使用量은 1967~77年 사이에 3倍以上이나 늘어나 77년에는 26萬톤이었다. 그러나 82년에는 206,000톤으로 떨어졌다. 自動車工業의 急速한 發展으로 스페인은 세계에서 11번째의 主要타이어生産國으로 되었으며, 타이어 輸出市場을 開拓하기 시작했다. 그 結果 1982년에는 타이어産業에서의 고무使用量이 1967年 水準보다 거의 3배나 增加되었다.

스페인은 乘用車生産量이 總自動車 生産量の 87%를 차지하며, 또 乘用車需要量은 自動車總需要量の 95%나 된다. 스페인의 主要 自動車메이커는 Renault, SEAT, Ford, Citroen, Talbot 등이며, Renault, SEAT, Ford 3個社

에서 스페인 乘用車生産量の 約 85%를 차지하고 있다. 그러나 앞으로는 競争이 심해져 이와 같은 生産獨占 傾向은 상당히 줄어들 것으로 예상된다. 主要競争對象은 1984년부터 生産되는 Espanola Automobile의 Volkswagen 乘用車 製造認可와 General Motors Espagne의 國內生産參與 등이다.

트럭·버스 메이커로는 Motor Iberica, Enasa, Mevosa, Talbot(Dodge) 등이 있는데, Motor Iberica에서는 輕트럭·버스 및 小型트럭·버스 生産을, 그리고 Enasa에서는 大型트럭·버스 生産을 각각 主導하고 있으며, 또 Mevosa에서는 輕·小型트럭·버스, Talbot에서는 大型트럭·버스를 각각 生産하고 있다. 트럭·버스 生産量の 約 1/3은 輸出되고 있는데, 주로 輕트럭과 大型트럭이다. 1995년까지 自動車 總生産

량은 年間 3.3%씩 增加할 것으로 보고 있지만, 總타이어需要量에 대한 新車用타이어 需要量の 占有率は 1%밖에 늘어나지 않을 것 같다.

스페인에는 Michelin, Firestone, Pirelli의 3個 타이어 會社가 있으며, 이 중에서 Michelin(프랑스 Michelin이 85% 所有)은 乘用車用타이어 市場에서 約 50%, 트럭·버스用 타이어市場에서 65%를 占有하여 스페인 타이어市場을 단연 리드하고 있다. 從業員도 4個工場에서 約 13,000名이나 된다. Firestone(스페인)은 國內타이어市場의 約 1/3을 占有하고 있으며, 最近에는 美國의 Firestone이 約 2,500萬달러를 支援했으며, 또 輸出을 하기 위하여 施設近代化에 2,000萬달러를 投資하였다. Pirelli(스페인)는 이탈리아의 母會社에서 98%를 所有하고 있으며, 타이어 외에도 케이בל 및 其他 고무製品

스 페 인 타 이 어 생 산 및 고 무 사용 실적推移

〈表 9-5〉

(單位: 1000톤)

	1967	1972	1977	1982	1987	1995
總 人 口 (100萬)	32.7	34.5	36.4	37.9	39.5	42.0
1 人 當 GDP	2024	2635	3066	3095	3316	4286
GDP (1975 US\$ 10억)	66.2	90.9	111.6	117.3	131.0	180.0
非타이어고무使用量/GDP (톤/\$100萬)	0.58	0.88	1.21	0.65	0.65	0.56
타 이 어 生 産 量 (1000個)	4551	12768	13400	14000	17000	20550
타 이 어 個 當 重 量 (kg)	9.9	8.4	9.3	9.3	9.1	8.5
總 高 무 使 用 量	83.2	187.4	259.7	205.9	239	275
非 타 이 어 用 高 무	38.2	80.1	134.8	76.0	85	100
타 이 어 用 高 무	45.0	107.3	124.9	129.9	154	175
總 高 무 使 用 量	83.2	187.4	259.7	205.9	239	275
合 成 高 무	43.0	100.8	152.3	122.6	144	170
天 然 高 무	40.2	86.6	107.4	83.3	95	105

스 페 인 고 무 需 給 實 績 및 展 望

〈表 9-6〉

(單位: 1000톤)

	1967	1972	1977	1982	1987	1995
總 高 무 使 用 量	83.2	187.4	259.7	205.9	239	275
純 輸 入 量, 在 庫 變 化	71.7	137.0	172.6	140.9	153	150
總 高 무 生 産 量	11.5	50.4	87.1	65.0	86	125
合 成 高 무	11.5	50.4	87.1	65.0	86	125
天 然 高 무	-	-	-	-	-	-

등 여러가지를 만들고 있다.

스페인이 1985년에 EC에 加入하게 되면, 스페인의 타이어産業은 이미 多國籍企業으로 잘 統合되어 있으므로 한층 좋아질 것으로 보인다. 단지 장해 요인이 되는 것은 附加價值稅 때문에 消費者價格이 올라가는 문제이다. 그러나 스페인의 타이어 生産量은 年間 3%씩 增加하여 95년에는 2000萬個를 上廻할 것으로 豫상된다. 그리고 타이어工場을 轉稼動시키는데는 輸出이 核心이 될 것이다.

스페인은 1982년에 合成고무 總需要의 46%를 輸入에 依存하고 있으나, 1995년까지는 生産能力이 늘어나서 輸入依存도가 26%로 줄어들 것 같다. 1983年末 合成고무 生産能力은 約 115,000톤인데, 種類別로 보면 SBR 85%, B R 13%, 其他 2%이다. Santander 의 Gajano

에 있는 Calatrava社는 SBR 製造會社로서 生産能力이 年間 82,000톤이고, Monzon(Huesca)에 있는 Aiscondel SA는 고무藥품을 製造하는데, 生産能力은 年間 1,000톤이다. 스페인의 産業展望은 年間 5.2% 成長할 것으로 豫상되어 樂觀的이다. 따라서 앞으로 1995년에는 고무需要量을 거의 國內産으로 充足하고 輸入고무는 더욱 줄어들 것으로 보인다.

(4) 스웨덴

스웨덴은 工業經濟國家로서 엔지니어링製品, 自動車, 鐵鋼, 化學製品, 金屬鉍石 및 船舶 등을 主要輸出品으로 生産하고 있다. 林業 및 그 關聯産業도 중요한 몫을 차지하고 있으며, 木材, 펄프, 종이製品 등의 輸出이 總輸出의 約 20%를 占하고 있다. 스웨덴은 經濟水準이 世界에

스웨덴 타이어生産 및 고무使用実績推移

<表 9-7>

(單位: 1000톤)

	1967	1972	1977	1982	1987	1995
總 人 口 (100萬)	7.9	8.1	8.3	8.4	8.4	8.4
1 人 當 G D P	6911	8049	8627	9277	9881	12381
G D P (1975 US \$ 10억)	54.6	65.2	71.6	77.0	83.0	104.0
非타이어고무使用量/GDP (톤/\$100萬)	0.51	0.70	0.58	0.45	0.43	0.38
타 이 어 生産量(1000個)	4052	4609	3247	2064	2500	2950
타 이 어 個當重量(kg)	7.4	5.6	6.8	8.2	8.0	7.5
總 高 무 使 用 量	57.9	71.7	63.5	51.9	56	61
非 타 이 어 用 高 무	27.9	45.8	41.3	34.9	36	39
타 이 어 用 高 무	30.0	25.9	22.2	17.0	20	22
總 高 무 使 用 量	57.9	71.7	63.5	51.9	56	61
合 成 高 무	36.8	48.9	47.5	41.7	45	49
天 然 高 무	21.1	22.8	16.0	10.2	11	12

스웨덴 고무需給実績 및 展望

<表 9-8>

(單位: 1000톤)

	1967	1972	1977	1982	1987	1995
總 高 무 使 用 量	57.9	71.7	63.5	51.9	56	61
純輸入量, 在庫變化	57.9	71.7	55.3	33.1	31	26
總 高 무 生産量	—	—	8.2	18.8	25	35
合 成 高 무	—	—	8.2	18.8	25	35
天 然 高 무	—	—	—	—	—	—

서 제일 높은 나라이다. 그러나 스웨덴은 1人當 GDP水準이 높고, 더우기 最近에는 輸出이 限界에 와있으며, 또 에너지價格이 높아져서, 經濟成長率이 1960年代 中반부터는 年平均 2.2%(1975年 이후는 年間 0.9%)에 不過했다. GDP成長率은 1995년까지는 年平均 2.3%로 安定될 것으로 展望된다. 즉, 1980年代末까지는 經濟成長率이 계속 떨어지겠지만, 1990年代에는 다시 올라갈 것으로 보인다. 스웨덴은 長期間의 懸案問題들을 解決하기 위해서는 産業合理化에 努力하고 또 輸出主導型産業發展에 力點을 두어야 한다.

스웨덴의 고무使用量은 1967~72年 사이에는 年間 4.4% 增加하였으나, 1982년에는 52,000톤으로 年間 3.2% 減少되었다. 이러한 減少趨勢는 타이어 需要量이 계속 떨어짐에 따라 타이

어産業이 심한 施設過剩 상태로 되었기 때문이다. 스웨덴은 經濟開發이 高度화된 先進國으로서 自動車産業이 限界에 와 있지만, 1982年 新車用타이어 需要는 總타이어 需要의 31%를 占有하였다. 그리고 1995년까지는 自動車生産이 年間 2.2%씩 增加함에 따라 新車用타이어가 總타이어 需要量에서 最低 33%까지는 占하게 될 것이다. 타이어産業의 過剩施設은 閉鎖시키고, 適正施設을 近代化함으로써 타이어生産은 年間 2.8% 增加하여 1995년에는 거의 300萬個에 이를 것으로 보인다. 그러나 스웨덴 타이어産業의 실제 성장율은 82年の 不況으로 더 낮아서, 1995年 生産水準은 1960年代 후반 및 70年代의 實績에는 미치지 못할 것이다.

非타이어部門의 고무需要量은 심한 國際競爭과 各種 自動車고무部品, 消費材 및 産業用

其他 西歐諸國(EC 除外) 타이어生産 및 고무使用実績推移

〈表 9-9〉 (單位: 1000톤)

	1967	1972	1977	1982	1987	1995
總 人 口 (100萬)	24.0	24.5	25.3	26.1	26.6	27.6
1 人 當 G D P	3917	4947	5241	5755	6421	7935
G D P (1975 US \$ 10억)	94.0	121.2	132.6	150.2	170.8	219.0
非타이어고무使用量(GDP (톤/\$100萬))	0.51	0.60	0.60	0.50	0.48	0.42
타 이 어 生 産 量(1000個)	1479	2518	2456	3343	3900	4600
타 이 어 個 當 重 量(kg)	7.0	6.0	8.3	7.7	7.4	7.2
總 高 무 使 用 量	58.4	88.1	99.5	100.6	111	125
非 타 이 어 用 高 무	48.1	73.0	79.1	74.8	82	92
타 이 어 用 高 무	10.3	15.1	20.4	25.8	29	33
總 高 무 使 用 量	58.4	88.1	99.5	100.6	111	125
合 成 高 무	30.5	57.3	73.7	76.0	85	98
天 然 高 무	27.9	30.8	25.8	24.6	26	27

其他 西歐諸國(EC 除外) 고무需給実績 및 展望

〈表 9-10〉 (單位: 1000톤)

	1967	1972	1977	1982	1987	1995
總 高 무 使 用 量	58.4	88.1	99.5	100.6	111	125
純輸入量, 在庫變化	58.4	88.1	93.5	91.6	99	110
總 高 무 生 産 量	—	—	6.0	9.0	12	15
合 成 高 무	—	—	6.0	9.0	12	15
天 然 高 무	—	—	—	—	—	—

고무製品에서의 플라스틱 代替使用 등으로 過去보다는 그 成長率이 더 鈍化될 것으로 보인다. 總고무 使用량은 1995년까지 約 18% 增加하여 1995년에는 61,000톤으로 豫상된다. 天然고무 使用량도 지금까지는 계속 減少되었으나, 앞으로는 合成고무의 使用增加率과 같이 1995년까지는 約 18% 增加되어 安定될 것으로 보인다.

고무需要의 供給에서는 輸入고무가 줄어드는 한편 國內産고무가 점점 늘어나고 있다. 總고무 使用량 增加率は 年間 1.3%로 不振하나, 合成고무의 生産增加率は 年間 約 5%나 되므로 스웨덴의 貿易赤字를 고무輸出로 많이 解消시킬 수 있을 것이다. 純고무輸入량은 95년까지 계속 떨어질 것으로 보아, 總고무需要量에서 輸入고무의 占有率は 82년의 64%에서 95년에는 43%로 줄어들 것 같다.

(5) 其他 西歐諸國(EC 除外)

이 地域의 其他國家들은 經濟水準이 多樣하여, 핀란드, 아이슬랜드, 노르웨이, 스위스 등의 先進國과 말타, 포르투갈 등 最近에 經濟開發을 하고 있는 國家들이 있다. 經濟 成長率은 1982년까지 年平均 約 3.2%로서 82年 GDP는 1,500억달러(1975年 價格基準)이다. 또 1995년까지는 年平均 2.9% 成長으로 1人當 GDP가 거의 8,000달러 될 것으로 豫상된다.

고무 및 타이어産業은 經濟性에 비해 比較的 빨리 發展되었으며, 고무需要량은 1967~82년에 非타이어部門의 고무使用량이 많아서 年間 3.7%씩 增加되었다. 또 타이어 生産량은 同期間에 급격히 增加하였으나, 82年度 타이어部門의 고무使用량은 總고무需要량의 26%밖에 되지 않았다.

타이어는 핀란드, 포르투갈, 노르웨이, 스위스 등에서 生産하고 있으며, 스위스에서는 1979년에 Firestone의 Pratteln 工場이 閉鎖됨으로써 현재는 Maloya AG가 유일한 타이어메이커이다. 1982年 Maloya에서는 約 60萬個의 乘用車用타이어와 50萬個以上の 自轉車用 타이어를 生産하였으며, 또 其他고무製品도 生産하고 있다.

合成고무生産량은 1995년까지는 고무使用량이 急速히 增加함으로써 2倍정도로 늘어날 것 같다. 그러나 82년에는 使用량이 不振하였기 때문에 純輸入량이 다소 줄어들게 되었다. 合成고무의 輸入량이 82년에는 合成고무 總需要량의 88%였으나 95년에는 85%로 줄어서 輸入依存도가 다소 好轉될 것 같다.

10. 東 歐 地 域

(註) 東歐地域의 고무 및 타이어産業 概況과 各國別 現況은 紙面關係로 省略하오니 만일 同地域 資料가 必要하신 분은 當協會의 資料를 參照하시기 바랍니다.

11. 아프리카 - 中東地域

(1) 概 況

아프리카 및 中東地域의 國家들은 經濟發展의 潜在力에 있어서 많은 差異가 있다. 특히 石油輸出國 小그룹에서는 상당한 資本蓄積으로 長期間 經濟發展을 할 수 있는 潜在力을 가지고 있다. 産油國들의 급속한 經濟成長은 非正常的이었기 때문에 앞으로 그들은 經濟發展을 더욱 調整해 나가는 政策을 써야 할 것 같다. 또한 最近에는 石油價格이 安定 또는 下落趨勢에 있어서 短期的이나마 經濟成長이 주춤하고 있다. 모로코, 잠비아, 자이레, 리베리아, 모리타니아 등 其他 國家들은 輸出할 수 있는 鉅山資源을 많이 가지고 있다.

그러나 大部分의 이들 國家들은 熱帶性 農産品을 주로 輸出하고 있는데, 世界農産品價格의 심한 變動이 問題되고 있다. 또 이들 國家들은 그 나라 國民들의 最低生活基盤을 위하여 계속 努力하고 있다. 이스라엘, 남아프리카, 터키 등을 除外한 이 地域國家들의 産業化水準은 매우 낮으며, 이들 國家의 大部分은 주로 一次産業에 依存하고 있다. 이 地域은 특히 農業의 生産性 및 價格이 낮고, 住民들의 都市移住傾向이 늘어나고 있으며, 또 政治的·社會的 不安의 程



속, 貿易收支의 赤字, 基本的인 下部構造의 不足, 保護貿易障壁, 外債增加, 國內市場의 限界, 地理的인 條件(孤立되어 있음) 등으로 經濟成長이 限界에 와 있다. 開發援助 및 海外投資에도 不拘하고 이 地域에서의 經濟成長은 1980年代나 1990年代에도 크게 期待할 수 없을 것 같다. 이 地域 經濟成長의 主要障害要因은 급속한 人口增加이다. 이러한 政治的·社會的·經濟的인 問題의 潜在的인 不安에도 不拘하고 地域的인 經濟成長率은 年平均 4.1% 또 1人當 GDP 成長率은 年間 1.5%로 각각 展望되고 있다. 急速한 經濟發展으로 資本剩餘금이 계속 늘어나고 있는 石油輸出國들은 앞으로 世界의 石油需給狀況이 더욱 安定됨으로써 새로운 經濟成長을 이룩할 수 있을 것이다. 오랜동안 이 地域은 各種紛爭을 解決하기 위하여 애써온 結果, 大

部分의 國家들이 經濟發展을 다시 시작하게 되었으며, 1970年代에는 많은 成果를 나타냈다.

아프리카-中東地域은 産業發展의 水準이 낮기 때문에 고무 및 타이어産業에서의 適當한 成長이 예상되고 있다. 各國마다 經濟水準은 다 다르지만, 1995년까지 전반적으로 타이어 生産은 80%以上, 그리고 고무使用量은 50%以上 增加할 것으로 예상된다. 타이어産業에서는 主要多國籍企業들의 投資가 큰 比重을 차지하고 있다. 타이어部門의 고무使用量은 年間 自動車生産이 5.6%씩 成長하여 1995년에는 150萬臺가 되므로 急速히 늘어나게 될 것이며, 非타이어部門의 고무使用量은 消費材市場이 限界에 와 있고, 또 石油價格의 安定으로 産業發展이 鈍化됨에 따라 많이 늘어날 것 같지 않다.

天然고무의 使用量은 앞으로 점차 合成고무

아프리카-中東 타이어生産 및 고무使用実績推移

〈表 11-1〉 (單位: 1000톤)

	1967	1972	1977	1982	1987	1995
總 人 口 (100萬)	417.6	481.1	553.8	640.0	728.0	890.7
1 人 當 G D P	493	637	761	749	786	905
G D P (1975 US \$ 10억)	205.8	306.5	421.6	479.5	572.5	806.5
非타이어고무使用量/GDP (톤/\$100萬)	0.34	0.33	0.28	0.32	0.32	0.28
타 이 어 生 産 量 (1000個)	5776	10930	13130	14754	19450	26775
타 이 어 個 當 重 量 (kg)	11.1	9.8	11.9	12.0	11.2	10.6
總 高 무 使 用 量	134.0	208.5	275.6	332.8	400	510
非 타 이 어 用 高 무	70.1	101.8	119.0	155.8	183	226
타 이 어 用 高 무	63.9	106.7	156.6	177.0	217	284
總 高 무 使 用 量	134.0	208.5	275.6	332.8	400	510
合 成 高 무	65.3	93.5	130.5	153.0	190	250
天 然 高 무	68.7	115.0	145.1	179.8	210	260

아프리카-中東 고무需給実績 및 展望

〈表 11-2〉 (單位: 1000톤)

	1967	1972	1977	1982	1987	1995
總 高 무 使 用 量	134.0	208.5	275.6	332.8	400	510
純輸入量, 在庫變化	-53.1	-33.0	29.6	95.0	52	-
總 高 무 生 産 量	187.1	242.3	246.0	237.8	348	510
合 成 高 무	23.8	30.0	48.6	54.4	85	135
天 然 高 무	163.3	212.3	197.4	183.4	263	375

使用量보다 적어질 것으로 보이나, 82년에는 총 고무 사용량에서 46%를 占했고, 1995년까지는 거의 50%까지 늘어날 것으로 예상된다. 이 지역에는 천연고무의 資源이 많고 합성고무의 生産能力은 比較的 적기 때문에 천연고무 대신 합성고무의 代替使用은 鈍化될 것 같다. 그러나 합성고무는 현재 生産地域에서 生産能力이 增加하고 있기 때문에 합성고무 生産量이 천연고무보다 많을 것으로 보인다. 아프리카-中東地域の 고무需給狀況은 앞으로 1995년까지는 고무 生産量이 使用량을 증가하여 점차 安定될 것으로 展望된다.

(2) 이 스 라 엘

이스라엘은 先進國으로서 農業이 GDP 의 約 5%를 기여하고 또 製造業이 GDP 의 20% 이상을 기여하고 있다. 이스라엘의 主要輸出品은 다이아몬드完製品, 化學製品, 衣類, 감귤류, 綿 등이다. 또 이스라엘은 일정한 水準으로 兵力을

維持해야 하기 때문에 國防費가 GDP 의 1/4~1/3을 占하고 있다. 이스라엘 經濟는 주로 海外資本과 특히 美國으로부터 들어오는 移轉支出(Transfer payments : 援護金 등 社會保障을 위한 諸支出, 補助金 및 災害報償金 등)에 依存하고 있다.

1970年代 中반이후 이스라엘 經濟는 莫大한 國防費, 광범위한 社會保障制度, 政府의 많은 財政支出, 國民들의 消費增加, 작은 勞動市場(勞動力을 둘러싼 需要·供給의 相互作用으로 이루어지는 市場) 등 여러가지 原因으로 어려움을 겪고 있다. 그러나 이러한 問題들의 改善對策은, 인플레이션이 年間 200%나 上昇되고 또 貿易赤字가 2年間에 70%나 늘어나서 83년에는 55억달러나 되어 별 成果를 보지 못하고 있다.

이러한 不利한 經濟要因 등으로 이스라엘은 1980年代와 1990年代에는 1970年代 中반이전과 같은 經濟成長은 하지 못할 것 같다. 즉 1995年

이 스 라 엘 타 이 어 生 産 및 고 무 使 用 實 績 推 移

(表 11-3)

(單位 : 1000톤)

	1967	1972	1977	1982	1987	1995
總 人 口 (100萬)	2.7	3.2	3.6	4.0	4.5	5.1
1 人 當 G D P	2222	3281	3472	3650	3667	4118
G D P (1975 US \$ 10억)	6.0	10.5	12.5	14.6	16.5	21.0
非타이어고무使用量/GDP (톤/\$100萬)	0.33	0.48	0.79	0.89	0.97	0.95
타 이 어 生 産 量 (1000個)	730	1879	1716	1092	1450	2000
타 이 어 個 當 重 量 (kg)	12.2	6.9	11.4	12.2	11.0	10.0
總 高 무 使 用 量	10.9	17.9	29.5	26.3	32	40
非 타 이 어 用 高 무	2.0	5.0	9.9	13.0	16	20
타 이 어 用 高 무	8.9	12.9	19.6	13.3	16	20
總 高 무 使 用 量	10.9	17.9	29.5	26.3	32	40
合 成 高 무	5.3	11.3	20.0	17.0	21	27
天 然 高 무	5.6	6.6	9.5	9.3	11	13

이 스 라 엘 고 무 需 給 實 績 및 展 望

(表 11-4)

(單位 : 1000톤)

	1967	1972	1977	1982	1987	1995
總 高 무 使 用 量	10.9	17.9	29.5	26.3	32	40
純輸入量, 在庫變化	10.9	17.9	29.5	26.3	32	40
總 高 무 生 産 量	-	-	-	-	-	-

에는 1人當 GDP가 4,100달러를 넘어설 정도이고, 1982~95년에 年間 GDP 成長率은 2.8% (1967~72년에는 11.8%)에 不過할 것 같다. 따라서 國民消費과 政府의 支出이 상당히 억제될 것 같다. 原資材와 石油供給만 원만히 유지된다면, 産業生産量은 年間 3.1% 늘어날 것으로 보인다. 이스라엘은 化學製品, 織物, 航空電子製品, 電子製品, 食料品, 金屬製品 등 輸出主導型 産業으로 가장 많은 所得을 올리고 있다. 이스라엘은 또 에너지面에서 太陽에너지와 같은 에너지代替資源의 活用에서는 技術的인 면에서 가장 뛰어난 나라이다.

이스라엘의 타이어 生産量은 1972년 이후 계속 減少되어, 1982년에는 겨우 100萬個 정도 밖에 되지 않았다. 가장 큰 타이어會社인 Alliance는 튜브와 自轉車用타이어도 生産하고 있다. 타이어 生産量은 年間 4.8%씩 增加하여 1995년에는 200萬個로 2倍정도 늘어날 것 같다. 이스라엘은 自動車 生産國이 아니어서 1982년에는 自動車需要量의 96%를 輸入하였다. 그러나 고무製品業界에서는 中小企業들이 約 60餘個나 되며, 이 중 12個社에서는 品質이 좋은 灌溉用 고무製品을 만들고 있다. 그리고 이스라엘은 內需市場이 制限되고 있어 合成고무 國內生産은 展望이 좋지 않기 때문에 앞으로도 계속 고무需要量은 全量 輸入에만 依存하게 될 것이다.

Alliance 타이어會社와 Weizmann 科學研究所에서는 고무(rubber) 대신에 Polyurethane 으로 타이어를 만드는 方法을 研究하였는데, 이 폴리우레탄 타이어의 特徵은 資本과 人件費가 적게 들고 또 펑크도 나지 않는다고 한다. 이 타이어는 現在도 계속 試驗中에 있다.

### (3) 남아프리카

남아프리카는 이 地域에서 가장 工業化된 混合經濟國家이다. 工業, 鈹業, 農業이 각각 GDP의 約 23%, 12%, 8%를 기여하고 있다. 輸出品은 주로 鉄鈹, 金, 플라스틱류, 다이아몬드 등의 鈹物과 穀物 및 설탕 등의 農産物이다.

남아프리카는 天然資源이 豊富하여 1980년대 후반에는 새로운 經濟發展의 기반을 구축하게 될 것으로 보이나, 持續的인 人種差別政策, 熟

練勞動力의 不足, 貿易 制裁조치, 政治的 不安 등으로 經濟成長에는 지장이 많을 것으로 보인다. 그렇지만 남아프리카의 GDP는 1995년까지 年間 約 3.4% 增加하고, 1人當 GDP는 約 1,650달러(1975年價格)에 가까울 것으로 展望된다. 그러나 이와같은 숫자(1人當 GDP)는 黑白人種間의 심한 收入格差를 고려하지 않은 것이다. 少數民族인 白人들의 1人當 GDP는 北美나 西歐諸國 先進國들과 비슷한 정도이지만, 多數民族인 黑人들의 1人當 GDP는 其他 남아프리카 國家들의 平均値에 가깝다. 産業生産은 1995년까지 年平均 3.7% 增加할 것으로 展望되며, 主要産業은 食料品, 化學製品, 鉄鋼, 非鉄金屬, 플라스틱, 고무, 엔지니어링製品 등이다.

남아프리카의 타이어 會社들은 1982년에 타이어需要의 減少, 輸入타이어와의 심한 競爭, 또 비싼 國產原資材를 사용하거나, 아니면 높은 關稅을 내고 輸入原資材를 써야 하는 등 여러가지 어려움을 겪었다. 타이어메이커로는 제일 큰 남아프리카 Firestone (남아프리카의 Federale Volksbeleggings社에서 75%를 所有)이 總타이어 生産量의 約 1/3을 占有하고 있으며, 다음은 Dunlop SA (Dunlop의 子會社)와 Good-year Tire & Rubber Co. SA로서 市場占有率이 각각 約 25%이고, 또 General Tire SA가 約 20%를 占有하고 있다. 이들 타이어 메이커들은 國內에서 生産되는 Polyisoprene Rubber (IR: 合成天然고무)를 사용하거나 아니면, 75%의 關稅가 賦課된 輸入天然고무를 사용하도록 法制化되어 있다. 또 남아프리카에서는 古타이어를 原資材로 하여 無關稅로 많이 輸入하여 再生타이어를 만들고 있기 때문에 交換用타이어市場에서는 타이어會社들의 占有率이 줄어들고 있다.

新製타이어는 自動車販賣의 減少와 1983~84년의 凶年 그리고 鈹業, 建設業, 運輸業의 不振 등으로 需要가 低調하다. 남아프리카의 乘用車 메이커는 外國人會社들로서 Ford, General Motors, Volkswagen, Fiat, British Leyland, Mercedes, Opel, BMW, Peugeot, Alpha Romeo 등이 있다. 1966년에 制定된 國內法에 따

르면 自動車重量의 66%는 國内部品을 使用하여야 되고, 組立된 自動車를 輸入할 경우에는 100%의 關稅(從價稅)를 賦課하여야 한다. 自動車生産은 年間 5%以上 增加하여 1995에는 86萬臺가 될 것으로 보고 있다. 그러나 需要量은 年間 3.3% 增加에 不過하므로 나머지 量은 輸出面에서 늘어날 것으로 보인다. 乘用車 및 小型트럭 新車用타이어 市場에서는 Dunlop 이 主導하고 있으며, 그보다 大型타이어 市場에서는 Firestone 이 리드하고 있다.

남아프리카의 고무使用量增加率は 이 地域의 平均增加率보다 낮으며, 1967~82년에 年間 約 3%밖에 늘어나지 않았다. 그 主要原因은 政治的不安과 經濟成長이 낮기 때문이다. 남아프리카는 合成고무의 純輸入國으로서 合成고무의 自給自足を 目的으로 계속 努力하고 있으나 1995年까지도 크게 改善될 것 같지 않다.

남아프리카의 石油化學工業으로는 Sasolburg 에 石炭液化工場이 있다. 이 工場은 남아프리카 石炭, 石油 및 가스會社(Sasol)에서 所有하고 있으며, 이 會社에서는 원래 Olefin 을 조금씩 生産하다가 1963년부터는 Butadiene을 生産하였고, 또 64년부터는 Ethylene 을 生産하였다. Sasolburg 에 있는 同社 工場에서는 合成가스, 납사, 벤젠 등을 使用하여 다음과 같은 製品을 生産하고 있는데, 年間生産能力은 Ethylene 15萬톤, Aromatic mix 2萬톤, Butadiene 2.7萬톤, Propylene 12萬톤 등이다.

Karbochem Pty 社(Sentrachem의 系列社)에서는 年間生産能力이 각각 125,000톤 규모의 SBR, BR, IR 工場을 UHDE(Hoechst AG의 子會社)의 石炭液化技術로서 Sasolburg 에 곧 세울 것으로 보인다. 最近 Karbochem에서는 工場建設에 投資된 費用이 當初豫算보다 約 4倍

남아프리카 타이어生産 및 고무使用実績推移

〈表 11-5〉

(單位: 1000톤)

	1967	1972	1977	1982	1987	1995
總 人 口 (100萬)	20.7	23.7	26.9	30.9	35.0	42.8
1 人 當 G D P	1232	1350	1338	1472	1500	1636
G D P (1975 US \$ 10억)	25.5	32.0	36.0	45.5	52.5	70.0
非타이어고무使用量/GDP (톤/\$100萬)	1.39	1.18	1.19	0.99	0.93	0.86
타 이 어 生 産 量(1000個)	2737	4183	4236	6758	8500	11250
타 이 어 個 當 重 量(kg)	8.1	8.1	8.5	6.5	6.8	6.8
總 高 무 使 用 量	57.6	71.5	78.9	89.1	107	137
非 타 이 어 用 高 무	35.4	37.8	42.9	45.0	49	60
타 이 어 用 高 무	22.2	33.7	36.0	44.1	58	77
總 高 무 使 用 量	57.6	71.5	78.9	89.1	107	137
合 成 高 무	31.1	36.9	40.5	48.6	60	80
天 然 高 무	26.5	34.6	38.4	40.5	47	57

남아프리카 고무需給実績 및 展望

〈表 11-6〉

(單位: 1000톤)

	1967	1972	1977	1982	1987	1995
總 高 무 使 用 量	57.6	71.5	78.9	89.1	107	137
純輸入量, 在庫變化	33.8	41.5	51.7	56.7	57	62
總 高 무 生 産 量	23.8	30.0	27.2	33.4	50	75
合 成 高 무	23.8	30.0	27.2	32.4	50	75
天 然 高 무	—	—	—	—	—	—

나 超過하여 그것을 보상하기 위해서 天然고무의 輸入關稅를 75%까지 부과시켰다. 이러한 關稅保護가 없다면, 天然고무 대신 IR을 사용할 경우 IR의 값이 天然고무보다 거의 50%이상이나 비쌀 것으로 推算된다.

남아프리카는 原資材價格이 비싸며, 타이어 會社에서는 타이어生産에 사용되는 原資材 중에서 3/4 정도를 國産을 사용하든가 아니면 輸入時에 關稅를 내야 한다. 例컨대, 關稅가 없다면 타이어會社들은 SBR을 國內에서 구입하는 것보다 45%이하의 價格으로 輸入할 수 있다. 그러나 타이어 生産量은 年間 4%씩 增加하여 95년에는 1,130萬個로 展望되고 있다.

(4) 터 키

터키는 원래 農業國으로서, 農業分野에서 總

勞動力의 約60%를 吸收하고, GDP의 約21%를 기여하며 또 輸出에서는 37%를 차지하고 있는데, 主要輸出 農産物은 과일, 채소, 담배 등이다. 특히 시멘트, 鐵鋼, 化學製品, 織物 및 衣類 工業에서 産業化가 급속히 이루어졌으며, 織物 및 衣類部門에서 總輸出의 18%를 占하고 있다.

過去 몇年間은 軍事政府에서 어느정도 經濟的, 政治的 安定 政策만 써왔기 때문에 經濟成長을 하지 못했다. 그러나 軍事政府에서는 經濟政策을 바꾸어서 民間參與 및 市場經濟方向으로 力點을 두어 經濟面에 좋은 效果를 가져오게 되었다. 結果적으로 이러한 政府施策으로 經濟回復, 生産增加, 인플레이션率의 감소, 公共機關의 借入金減少, 企業의 信用回復 등이 이루어져 長期間의 政治的 安定을 樹立하게 되

터 키 타 이 어 生 産 및 고 무 使 用 實 績 推 移

(表 11-7) (單位: 1000톤)

	1967	1972	1977	1982	1987	1995
總 人 口 (100萬)	32.7	37.2	42.1	47.3	53.5	61.5
1 人 當 G D P	651	782	967	949	1009	1220
G D P (1975 US \$ 10억)	21.3	29.1	40.7	44.9	55.0	75.0
非타이어고무使用量/GDP (톤/\$100萬)	0.79	0.72	0.39	0.53	0.52	0.47
타 이 어 生 産 量(1000個)	910	1493	2448	2904	3800	5200
타 이 어 個 當 重 量(kg)	14.1	13.3	13.5	13.8	12.9	11.9
總 高 무 使 用 量	29.7	40.8	49.0	64.0	77	97
非 타 衣 兒 用 高 무	16.9	21.0	16.0	24.0	28	35
타 衣 兒 用 高 무	12.8	19.8	33.0	40.0	49	62
總 高 무 使 用 量	29.7	40.8	49.0	64.0	77	97
合 成 高 무	13.2	18.7	27.9	32.4	40	52
天 然 高 무	16.5	22.1	21.1	31.6	37	45

터 키 고 무 需 給 實 績 및 展 望

(表 11-8) (單位: 1000톤)

	1967	1972	1977	1982	1987	1995
總 高 무 使 用 量	29.7	40.8	49.0	64.0	77	97
純 輸 入 量, 在 庫 變 化	29.7	40.8	27.6	42.0	42	37
總 高 무 生 産 量	-	-	21.4	22.0	35	60
合 成 高 무	-	-	21.4	22.0	35	60
天 然 高 무	-	-	-	-	-	-

었다. 특히 企業의 信賴도가 크게 回復됨에 따라 터키는 國際資本市場에 다시 接近하게 되었다.

GDP는 1995년까지 年間 約 4% 增加할 것으로 예상되며, 1人當 GDP는 1,220달러(75年 價格)에 달할 것으로 기대된다. 産業生産에서는 시멘트, 化學製品, 鉄鋼, 自動車, 農機械 産業 등이 많이 늘어나서 年間 4.5% 增加할 것으로 展望된다.

타이어 生産量은 1967~82年사이에 年間 8% 增加하여 82년에는 約 300萬個 되었으며, 타이어部門의 고무使用量은 總고무需要量の 63%였다. 1995년까지는 타이어産業이 國內市場의 限界性和 심한 國際競爭으로 더욱 鈍化되어 1995년에는 타이어生産이 約 520萬個 될 것으로 보인다. 타이어部門의 고무使用量은 非타이어部門보다 빨리 成長하고, 市場占有率도 약간 늘어날 것으로 보이는데, 그것은 터키의 工業用, 自動車用, 消費者用 고무製品 등은 發展이 늦을 뿐 아니라, 非타이어部門에서는 고무 대신에 플라스틱을 우선적으로 많이 使用하고 있기 때문이다. 또 고무需要에서는 價格이 비싼 天然고무보다는 合成고무가 生産能力도 많고, 나름대로의 長點이 있으며 또 加工性이 좋기 때문에 使用量이 增加되어 市場占有率이 늘어날 것으로 보인다.

터키政府는 앞으로 石油化學工業을 發展시킬 計劃이다. 基礎石油化學製品은 現在 國營會社인 Petkim Petrokimya A.S. (Yarimca-Izmit 所在)에서 生産되고 있는데, 種類別 年間 生産能力은 Ethylene 55,000톤, Propylene 39,500톤, Butadiene 33,000톤, Aromatics mix 1500톤, SBR 32,150톤 등이다. 同工場의 Ethylene 生産能力이 많은 것은 年 3萬톤 生産規模의 増設이 곧 끝나게 되었기 때문이다. 또 2次 石油化學工場이 Aliaga-Izmir에서 建設中이며, 84년까지 段階적으로 完工시킬 예정인데, 여기서는 acrylonitrile, ethylene glycol, ethylene oxide, HDPE, LDPE, Perchloroethylene, phthalic anhydride, polypropylene, polyvinyl chloride, terephthalic acid 등을 生産, 販賣할 計劃이다.

그러나 터키의 工場増設에 있어서 가장 어려운 점은 國際資本市場에서 信用도가 낮은 것이다.

現在는 合成고무를 輸入하고 있지만, 1995년까지는 合成고무의 生産能力이 늘어나서 輸出을 하게 될 것이다. 그 때까지는 合成고무의 生産이 年間 8% 增加하여 6萬톤에 달하며, 國內總 고무需要量の 60% 이상을 供給하게 될 것이다.

#### (5) 其他 아프리카·中東地域

이집트, 가나, 리베리아, 모로코, 튀니시아 등 이 地域(其他 아프리카·中東地域)의 대부분의 國家들은 원래 農業國으로서 生計를 依存하고 있으며, 人口增加率이 높다. 이들 國家들이 經濟發展을 하기 위해서는 政治的·社會的인 紛爭과 鎔石 및 農産物의 世界輸出價格의 變動이 없어야 한다. 또 이란, 이라크, 쿠웨이트, 사우디아라비아 등 다른 나라들은 石油資源은 많으나, 政治的·社會的 不安으로 經濟成長에는 어려움을 겪고 있다. 이들 나라들은 모두 經濟成長을 할 수 있는 潜在力이 다 다르며, 經濟成長은 무엇보다도 이 地域 특유의 고질적인 問題들을 解決할 수 있는 能力에 의해 좌우될 것이다.

이 其他 아프리카·中東地域 國家들의 産業化水準은 매우 낮으며, 대부분의 이 地域 國家들은 주로 그들의 1次 産業에만 依存하고 있다. 海外投資 및 開發援助에도 불구하고 이러한 現狀은 1980年代와 1990年代에도 대부분의 아프리카 北部地域 國家에서는 별다른 變化가 없을 것 같다. 1967~82年사이에 이들 國家의 經濟(年 6.1%成長)와 고무 및 타이어 市場(年 7%以上成長)은 世界各國에 比하여 상당히 成長하였으나, 1982년에는 GNP가 世界全體의 5%에 不過하고, 타이어生産量은 1%以下, 또 고무使用量은 2%以下였다.

타이어 및 非타이어部門의 고무 使用量은 다 같이 상당히 成長(9.6% 및 10.8%)하였으나 아직도 낮은 水準에 있다. 타이어工場의 増設計劃은 적당히 完化되고 있으나, Angola에 있는 Mabor社에서는 1982年 14萬個의 生産規模를 85년에는 年間 20萬個規模로 늘릴 계획이고, 이

집트에 있는 Transport & Engineering에서는 年間 62萬個 生産規模를 1984년까지는 年間 100萬個 규모로 늘릴 계획이다.

이란은 國內需要가 많고 石油資源도 많기 때문에 고무 및 타이어産業이 발전할 가능성이 많다. 그러나 이란은 國內의 宗教紛爭과 이란-이락戰의 長期化로 1990年代初까지는 經濟成長이 回復될 것 같지 않다. 그럼에도 不拘하고 이란의 革命政府에서는 經濟的인 難局때문에 日本과 같은 과거에는 關係가 좋지 않았던 自由世界國家들과 다시 關係를 맺고 있다. 이란 革命政府는 日本의 Bridgestone 과, 이슬람敎 革命 후國有化된 이란의 Bridgestone 資産에 대해서 協議할 것으로 보인다. 즉 이란은 日本의 Bridgestone 에게 投資額의 80~90%를 支拂하고 또 많은 貸付를 해줄 것이라고 한다. 이란의 Br-

idgestone 은 1973년에 日本의 Bridgestone Tire (45%)와 Marubeni (5%) 및 이란 (50%)의 共同投資로 設立된 것이다. 이란은 또 1984년에 타이어의 在庫消盡과 軍用트럭의 需要 때문에 日本 타이어 메이커들에게 相當量의 乘用車用 및 트럭用타이어를 注文하였다. 最近 이란의 Pars Tire Factory에서는 中東에서 가장 큰 年間 2萬톤 生産規模의 大型트럭用타이어工場을 建設하기로 하였다. 타이어 및 非타이어部門의 總合成고무 需要量은, 年間 4萬톤 生産規模의 Bandar Khomeini工場이 竣工될 때까지는 全量 輸入하여야 한다.

1995년까지 其他 아프리카-中東의 타이어生産量은 830萬個 이상으로 2倍로 增加될 것으로 보이며, 타이어用 고무使用量은 年間 3.5% 增加하여 1995년에는 125,000톤으로 總 고무使用

其他 아프리카-中東 타이어生産 및 고무使用実績推移

〈表 11-9〉

(單位: 1000톤)

	1967	1972	1977	1982	1987	1995
總 人 口 (100萬)	361.5	417.0	481.2	557.8	635.0	781.3
1 人 當 G D P	423	563	691	671	708	820
G D P (1975 US \$ 10억)	153.0	234.9	332.4	374.5	449.5	640.5
非타이어고무使用量/GDP (톤/\$100萬)	0.10	0.16	0.15	0.20	0.20	0.17
타 이 어 生 産 量 (1000個)	1399	3375	4730	4000	5700	8325
타 이 어 個 當 重 量 (kg)	14.3	11.9	14.4	19.9	16.5	15.1
總 高 무 使 用 量	35.8	78.3	118.2	153.4	184	236
非 타 이 어 用 高 무	15.8	38.0	50.2	73.8	90	111
타 이 어 用 高 무	20.0	40.3	68.0	79.6	95	125
總 高 무 使 用 量	35.8	78.3	118.2	153.4	184	236
合 成 高 무	15.7	26.6	42.1	55.0	69	91
天 然 高 무	20.1	51.7	76.1	98.4	115	145

其他 아프리카-中東 고무需給実績 및 展望

〈表 11-10〉

(單位: 1000톤)

	1967	1972	1977	1982	1987	1995
總 高 무 使 用 量	35.8	78.3	118.2	153.4	184	236
純輸入量, 在庫變化	-127.5	-134.0	-79.2	-30.0	-79	-139
總 高 무 生 産 量	163.3	212.3	197.4	183.4	263	375
合 成 高 무	-	-	-	-	-	-
天 然 高 무	163.3	212.3	197.4	183.4	263	375

량의 53%를 占하게 될 것이다. 한편 非타이어 部門의 고무使用量은 일반 고무製品과 自動車 用 및 工業用고무製品市場이 限定되어 있기 때문에 增加率이 낮을 것 같다.

이 地域의 天然고무 生産量은 원래 많지 않아서 世界總生産量의 5% (1982年) 밖에 되지 않지만 상당한 比重을 차지하고 있다. 天然고무는 7個國에서 生産되고 있으며, 그 중에서는 리베리아와 나이지리아가 가장 많아서 總 生産量의 60% 이상을 차지하고 있다. 1995년에는 天然고무 生産量이 375,000톤으로 늘어날 것으로 보고 있으며, 이 중에서 리베리아와 나이지리아의 生産占有率도 65%로 增加될 것으로 예상된다. 리베리아는 天然고무가 總輸出에서 15% 또 GDP의 6%를 각각 점유하고 있으며, 世界總 生産量에서는 2%를 차지하고 있다. 리베리아의 天然고무 生産者들은 天然고무價格이 올라가고 또 世界 總고무生産量 중에서 많은 量을 사용하고 있는 美國의 自動車産業에서의 고무需要가 늘어나고 있어 收益面이 많이 좋아졌다. 리베리아는 總 生産量의 約75%를 美國으로 輸出하고 있다. 1982년에는 리베리아의 많은 고무會社들은 赤字를 보았으나, 長期的으로 볼 때에는 收益性이 좋을 것으로 樂觀하고 있다.

1982年 其他 아프리카-中東國家들의 合成고무 生産量은 거의 無視할 정도이고, 앞으로는 數個國에서 合成고무生産計劃을 하고 있으나, 이計劃은 이들 國家의 經濟狀況이 더욱 좋아질 때까지 계속 延期되거나 아니면 世界 需給面에는 거의 영향을 주지 않을 정도의 小規模의인 合成고무生産施設을 할 것으로 보인다. 그 중의 하나로서 Alexandria에 있는 Egyptian Petrochemical 會社에서는 1985년에 SBR工場을 設立할 計劃이다.

Qatar의 Doha에 있는 技術開發에 관한 産業諮問機關인 Gulf 機構(페르시아灣 7個國 政府間에 구성된 機構)에서는 中東에서 LIM(Liquid injected molded : 射出成型)타이어의 生産可能性을 分析檢討하고 있다. LIM Cordless Polyurethane 타이어는 오스트리아의 LIM Kunststoff Technologie에서 開發하였는데, 이 타이어는 완전히 우레탄 고무로만 만들어졌으며, 從來의 타이어보다 勞動力이 적게 들고 또 品質도 Radial타이어와 비슷하다고 한다. 中東國家들은 原資材面에서 比較的 有利한 立場에 있기 때문에, 타이어製造의 革新的인 方法이라고 할 수 있는 이 LIM타이어의 새로운 開發에 많은 關心을 가지게 되었다.

☆

☆

☆

### ■ 原 稿 募 集 ■

本誌에 掲載할 타이어 工業에 限한 原稿를 다음 要領에 依據 募集하오니 많이 投稿하여 주시기 바랍니다.

- 內 容 : 1. 經營, 經濟, 貿易, 技術에 관한 論文, 리포트 2. 體驗記 등  
 面 數 : 200字 原稿紙 50面 内外  
 稿 料 : 採擇掲載분에 對해서는 所定の 稿料를 드립니다.