

# 世界 고무 및 타이어産業 長期展望

(上)

協 會 金 民

[序論] 本稿는 世界의 타이어 및 고무(天然고무와 合成고무, 타이어用고무와 非타이어用고무)의 需要供給에 關하여 調査 分析한 것이다. 需給統計는 世界 主要地域과 34個國家를 망라한 것인데, 1972~1984年까지의 實績과 1989 및 1995年까지의 推定을 함께 比較分析하였다.

本調査에서 “需要”는 國內供給(生産)에 輸入을 더하고 거기서 輸出을 除한 것이며(需要=國內生産+輸入-輸出), “供給”은 生産工場이나 農園에서 國內外市場으로 出荷된 타이어(또는 고무)를 말한다. 本研究의 資料는 過去의 것으로 일관되어 있으나 資料出處가 자못 多樣한 것도 있다.

타이어 需給은 乘用車用 타이어와 트럭·버스(트럭, 버스, 小型트럭, 트랙터 및 消防車, 앰블런스)와 같은 特殊車)用 타이어에 대한 것이며, 타이어 需要는 新車用(OEM)과 交換用(Replacement 또는 Aftermarket)을 包含한 것이다. 本調査에서는 再生타이어와 航空機用, 産業·建設用, 摩托사이클用, 自轉車用, 트레일러用 타이어 등은 除外되었다. 그리고 別途表示가 없는 限 모든 統計數字의 單位는 1,000個이며, 또 本 調査過程에서는 生産能力을 가능한 한 國家別, 業體別로 나타내는데 힘썼다.

고무 需給은 天然고무와 合成고무에 關한 것인데, 타이어用 고무需要는 모든 種類의 타이어(乘用車用, 트럭·버스用, 航空機用, 産業·建設用, 摩托사이클用, 自轉車用 등) 製造에 사용되는 고무이고, 非타이어用 고무 需要는 호스,

벨트, 신발창, 醫療器機用 및 其他製品 등에 所要되는 고무量을 말하는데, 여기서는 再生고무를 除外한 新高무만을 取扱하였다.

本調査에서 參考한 資料는 年例報告書, 10-K 報告, 專門家の 分析報告, 各種文獻, 會社의 責任者級幹部와의 인터뷰 등이다. 各圖表에 있는 計와 全體의 合計와는 반드시 一致하지는 않는다.

## 1. 概 要

1980年代에 들어와서 世界經濟는 중요한 變化를 가져왔다. 일플레이션의 減速, 에너지 및 商品價格의 下落, 심한 經濟沈滯, 外債問題, 熾烈한 國際競爭, 保護貿易主義의 팽배 등은 80年代 초반부터 全 世界가 當面하고 있는 主要問題點들이다. 이러한 構造的인 現象은 700억달러의 全世界 고무 및 타이어産業(특히 北美과 西歐)에서 가장 잘 나타나고 있다.

타이어 需要는 平均經濟成長率을 훨씬 밑돌 것으로 보이는데, 이것은 壽命이 긴 Radial 타이어와 全天候 타이어의 普及이 擴大되고, 北美, 西歐, 日本의 自動車市場이 成熟期를 지나 限界點에 달해 있기 때문이다. 1989年度에 販賣될 78,300萬個의 타이어는 約 2/3 以上이 交換用需要에 의한 것으로 보인다. 道路事情의 變化, 車輛狀態, 車輛用途 및 타이어 品質 등도 역시 交換用타이어의 需要와 再生타이어(本稿에서는 考慮되지 않음)의 需要를 자극하게 될 것이다. 이

러한 모든 要因으로 車輛保有臺數에 대한 交換用타이어의 比率은 점점 떨어지게 될 것이다. 어떤 國家에서는 이러한 趨勢가 많이 나타나고 있으며, 특히 1990年代에는 더욱 심해질 것으로 보인다.

新車用타이어의 需要는 自動車의 生産 / 組立과 직접적인 關聯이 있다. 自動車産業의 成熟으로 新車用 타이어의 需要는 새로운 局面에 달할 것이다. 自動車의 生産 관도가 地理적으로 달라져 브라질, 韓國과 같은 나라에서는 新車用타이어의 需要가 현저히 增加할 것으로 보인다. 앞으로는 價格競爭力이 더욱 深化되고 또 그 重要性이 더 커짐에 따라 타이어業체들은 自動車의 設計段階에서부터 카메이커와의 協助가 더욱 必要하게 될 것 같다.

타이어 生産은 타이어 需要(日本, 韓國 및 其他 몇개의 開途國에서 현저히 增加함)와 並行

하게 될 것이다. 1980年代末까지는 國際市場에서 韓國業체들이 만만치 않은 競爭者로서 浮上될 것이다. 타이어 製造技術의 革新으로 1日 2,000個 生産規模도 經濟單位가 될 수 있는 것이다(現在는 1日 6,000個). 이로 말미암아 以前에는 너무 市場規模가 협소하다고 생각되던 여러 國家에서도 앞으로는 타이어 生産이 추진될 것으로 보아 産業集中現象은 줄어들게 될 것이다.

또한 일부 多國籍 타이어 業체들이 開途國市場에서 撤收함으로써 開途國의 企業所有가 普遍化될 것으로 보이나, 世界의 타이어 生産은 技術革新과 R&D 投資與件을 갖추고 있는 10大 多國籍 企業들이 계속 主導하게 될 것으로 展望된다. 이들은 Goodyear, Michelin, Bridgestone을 비롯하여 Sumitomo, Continental Gummi-Werke AG 및 其他 主要 메이커들이다. 既存

世界 타이어 需要·供給 成長豫測

(單位: 1,000個)

表1-1	1972	1984	1989	1995	年平均成長率(%)	
					84 / 72	89 / 84
總 需 要 量	604195	714410	782500	847000	1.4	1.8
新 車 用	206910	247370	270685	303400	1.5	1.8
交 換 用	397285	467040	511815	543600	1.4	1.8
純 輸 入 量	-3232	-17075	-16500	-16000	-	-
總 供 給 量	607427	731485	779000	863000	1.6	1.3
美 國	229610	209375	210000	212000	-0.8	0.1
캐 나 다	20880	25050	25700	26700	1.5	0.5
브 라 질	10800	21900	29500	36300	6.1	6.1
其他中南美	14770	20570	23770	28100	3.4	2.9
프 랑 스	45055	48715	50700	53100	0.7	0.8
英 國	30335	24115	24600	25450	-1.9	0.4
西 獨	41240	39100	41000	43000	-0.4	1.0
其他西歐	58704	66915	72140	78350	1.1	1.5
소 聯	25980	49870	53450	56500	5.6	1.4
其他東歐	18620	31130	35120	39390	4.4	2.4
아프리카·中東	10935	18210	22620	27325	4.3	4.4
日 本	78080	127125	145000	155000	4.2	2.7
韓 國	1090	15205	21300	28275	24.6	7.0
其他 아시아	14628	27945	35100	46500	5.5	4.7
大 洋 洲	7700	6260	6600	7010	-1.7	1.1

資料: World Rubber & Tire Markets('86)

生産施設의 合理化 및 原價節減을 追求하기 위한 企業合併은 특히 北美地域과 西歐地域에서 많이 일어나고 있다. 이와 같은 現象은 Continental 이 Semperit 의 株式을 大量 사들이고 또 最近에는 Uniroyal 과 Goodrich 가 統合한 것을 보아도 알 수 있다.

비록 타이어 分野의 市場이 成熟되었다고는 하더라도 전혀 여지가 없는 것으로 해석해서는 안된다. 品質開發에 막대한 投資를 하는 革新的인 意欲적인 會社들에게는 機會가 얼마든지 있을 것이다. 돈벌이가 잘 되는 開途國市場에 눈독을 드리고 經營, 技術面에서 專門家를 가진 業體들에게는 역시 利益이 保障될 것이다. Radial 타이어와 比較될만한 技術革新은 期待되지 않으나, 다른 여러가지의 技術開發은 계속될 것이다. 즉, 全天候 Radial 타이어, Run-flat 타이어, Twin 타이어, 射出成型(LIM) 타이어 등

을 들 수 있는데, 全天候 타이어의 戰略적인 開發·生産은 特定國家들의 市場與件에 잘 부합하고 있다.

세계의 고무 需要는 타이어 供給量보다도 빠른 速度로 늘어나고 있는데, 이것은 非타이어 部門의 고무 需要가 특히 新生工業國에서 많이 늘어나고 있기 때문이다. 즉, 非타이어 部門에는 호스, 벨트, 醫療器機, 其他 産業用 및 一般 消費者用 고무製品 등이 있다.

非타이어部門의 고무製品에서는 市場이 限界에 달했을 뿐아니라 많은 고무製品이 플라스틱으로 代替되고 있으며 또한 이들 고무製品의 生産도 점차 生産費가 적게 드는 中南美 같은 開途國으로 移轉됨에 따라 北美, 西歐, 日本 등 先進國에서의 非타이어用 고무需要는 별로 늘어나지 않을 것으로 보인다. 뿐만 아니라 타이어 生産도 점차 開途國으로 移轉되고 있어 開途國

世界 高 膠 需 要 量 成 長 豫 測

〈表1-2〉

(單位：1000톤)

	1972	1984	1989	1995	年平均成長率(%)	
					84 / 72	89 / 84
總 高 膠 需 要 量	9879.6	13136.9	15064	17800	2.4	2.8
天 然 高 膠	3145.4	4278.2	4929	5830	2.6	2.9
合 成 高 膠	6734.2	8858.7	10135	11970	2.3	2.7
타이어用高膠	4906.5	5821.5	6214	6696	1.4	1.3
非타이어用高膠	4973.1	7315.4	8850	11104	3.3	3.9
美 國	2979.2	2811.8	2995	3290	-0.5	1.3
캐 나 다	233.2	310.0	335	370	2.4	1.6
브 라 질	158.5	311.7	380	475	5.8	4.0
其 他 中 南 美	273.6	447.5	527	664	4.2	3.3
프 랑 스	458.0	449.0	475	505	-0.2	1.1
英 國	452.2	365.0	405	450	-1.8	2.1
西 獨	555.4	588.0	635	685	0.8	1.6
其 他 西 歐	952.7	1082.9	1191	1321	1.1	1.9
소 聯	1330.7	2156.0	2445	2760	4.1	2.6
其 他 東 歐	618.0	878.2	1023	1221	4.1	2.6
아 프 리 카·中 東	208.5	368.7	445	551	3.0	3.1
日 本	900.0	1440.0	1620	1880	4.0	2.4
韓 國	61.0	291.5	375	490	13.9	5.2
其 他 아 시 아	574.8	1529.6	2090	2990	8.5	6.4
大 洋 洲	123.8	107.0	123	148	-1.2	2.8

資料：表 1-1과 同.

에서의 總고무 需要를 더욱 增加시키고 있다. 1989년까지 世界 總고무需要量은 1500萬톤으로 84年 水準에서 年平均 2.8% 增加할 것으로 보고 있다. 그러나 타이어部門에서는 重量이 가벼운 乘用車用타이어(및 小型트럭用타이어)의 比重이 커지고 또 타이어部門의 産業成熟度가 더욱 높아짐에 따라 타이어用고무需要는 한층 鈍化될 것이다.

合成고무의 企業經營이 成功할 수 있었던 것은 石油化學原資材價格의 引下, 經濟規模, 安定的인 供給, 技術革新 및 새로운 種類의 特殊合成고무의 開發 등에 連유하였다. 한편 天然고무는 價格이 일정하지 않고 또 不安定한 供給으로 成長에 制限을 받았다. 그러나 多收穫品種의 開發, 各種 成長促進劑, 生長技術의 發達, 低廉한 價格 등으로 天然고무의 競爭力을 合成보다 많이 向上시키고 있다. 따라서 最近 原油價格과 石油化學原資材價格의 下落에도 不拘하고 天然고무의 栽培技術의 向上 및 天然고무의 固有한 特性 등으로 世界 고무 供給部門에서 重要한 役割을 하게 될 것이다. 또한 Bias 타이어에 비해 Radial 타이어의 使用量이 늘어나고 있는 것도 역시 天然고무의 使用을 계속 促進시키게 될 것이다.

## 2. 世界 고무 및 타이어 産業環境

[概況] 700억달러의 世界 고무 및 타이어 産業은 많은 逆境속에서 헤어나고 있다. 즉, 심한 價格競爭, 타이어 技術의 變化, 需要의 沈滯, 消費者選好度의 變化 등 여러가지의 複合的인 原因으로 1970年代末과 80年代初은 타이어産業史上 가장 어려웠던 때였다. 이와 같은 現象은 특히 政治的 考慮와 國家의 威信關係로 雇傭減少와 過剩施設의 閉鎖를 하지 못하고 있는 西歐와 같은 데에서는 아직도 완전히 回復하지 못하고 있다.

앞으로 10年동안에도 타이어産業에서는 生産과 財政部門에서 상당한 變化가 있을 것으로 豫想되는데, 이는 새로운 生産技術의 導入, 製造設備의 現代化, 單位經濟規模의 小形化, 生産

의 集中深化, 製品格差의 增加, 經營者·勤勞者·消費者·政府 間의 실용적인 關係樹立의 擴大 등의 影響을 받기 때문이다.

### (1) 巨視的 展望

過去 數年 동안 世界가 經驗했던 持續的인 經濟成長과 主要한 構造의 變化는 美國의 經濟發展에 달려 있었으며, 또 이것은 世界 經濟成長과 自動車産業의 回復에 자극제가 될 것이다.

높은 失業率과 不完全雇傭 그리고 緩慢한 施設稼動率 등은 世界經濟活動에서 늘 나타나는 것이다. 인플레이션은 계속 減少하겠지만, 많은 開途國과 成長企業들은 지난 數年間 끌어들이던 負債 때문에 여전히 곱머리를 앓게 될 것이다. 實際金利는 낮아지겠지만, 그래도 高金利는 國際金融環境을 多少 不安하게 하는 要因이 될 것이다.

中南美의 여러 나라들은 많은 外債負擔과 계속되는 政治的/社會的인 不安으로 그들의 生産, 消費, 貿易패턴 등이 全面的으로 再編되어야 할 것이다. 西歐의 經濟擴大는 계속 緩慢하거나 停滯될 것으로 보이는 한편 東歐圈 여러 나라들은 外債關係로 最近 經濟問題가 크게 부각되고 있다. 그리고 中東은 에너지 價格의 下落 및 에너지의 需要減少로 經濟事情이 더욱 어렵게 되고 있다. 아프리카 大部分의 國家와 南아시아의 數個國家들은 그들의 商品價格의 下落과 社會的·政治的 不安, 빈약한 經濟基盤, 미약한 輸出需要, 貧困과 外國投資의 減少 등으로 계속 고통을 받을 것으로 보인다. 東 및 東南아시아의 經濟發展은 北美, 西歐, 日本 등의 새로운 保護貿易措置가 증가함에도 不拘하고 美國의 經濟活動과 主要輸出市場에 계속 依存하게 될 것이다.

1984年度 世界人口은 48억인데, 이 중에서 中南美, 아프리카/中東, 아시아 및 大洋洲의 開發途上國들의 全体人口가 36억으로 世界總人口의 約 76%를 차지하고 있다. 1995년까지는 이들 開發途上國 全体人口의 增加率은 年 2%를 上廻할 것으로 豫상되며, 그때에는 이들의 全体人口가 45억에 달하여 世界總人口의 約 78%를 占

하게 될 것이다. 이와는 對照的으로 1984年 이후 先進國들의 全体人口增加率は 0.8%에 不過하여 1995년에는 13억에 지나지 않을 것이다. 西歐, 이스라엘, 日本, 濠洲, 뉴질랜드 및 몇 개의 東歐圈 國家에서는 주로 出産率의 減少와 (入國)移民의 減少로 人口成長率이 극히 낮아질 것이다. 그리고 1995年 世界 總人口는 57억을 超過할 것이다.

開發途上國에서는 1960年代와 1970年代의 높은 出産率로 인한 새로운 勞動人口의 增加로 80年代 후반과 1990年代에는 失業率과 不完全雇傭이 많이 늘어날 것으로 보인다. 製造業에 있어서의 지속적인 勞動生産性의 向上, 資本重視政策, 완만한 經濟成長 등의 結果로 大部分의 經濟가 이 巨大한 새로운 勞動力을 신속히 吸收하지는 못할 것이다. 따라서 많은 開發途上國에서는 政治的, 社會的인 不安은 더욱 高調될 것이다.

産業構造의 合理化, 끊임없는 勞動生産性의 向上, 持續的인 人力減少, 新規事業의 投資不振 등의 복합적인 要因으로 大部分의 先進國들도 계속 늘어나고 있는 새로운 勞動力을 신속히 吸收할 수는 없을 것이다. 그러나 1960年代 중반 이후의 出産率의 減少와 65年間의 上記平均 人口增加率을 감안한다면 1990年代初에는 人力市場이 매우 타이트 해질 것으로 보인다. 이러한 全面的인 人口統計의 變化에 따른 영향은 北美에서 먼저 나타날 것이고, 다음에 西歐에서도 1990年代 중반까지는 이러한 現象이 나타날 것이다. 結果的으로 先進國에서는 失業率이 90年代 중반까지는 過去의 基本水準으로 接近하게 될 것이며, 勞動力의 潜在的인 不足現象은, 就業希望者의 增加(특히 女性), 臨時從業員의 再雇用, 固定資本財에 대한 投資增加(특히 人力節減技術) 등으로 緩和될 것이다.

長期的으로 볼 때 世界의 經濟成長率은 1995년까지 年平均 3.2%로 예상되어, 過去 1960年代 중반~1970年代 중반의 年平均成長率 4.5%에는 미치지 못하지만, 1970年代 중반 이후에 경험한 年平均成長率 2.6%보다도 높다. 1980年代末과 1990年代는 世界의 새로운 經濟成長期間

이 될 것으로 보이는데, 이는 固定資本에 대한 投資增加와 金利安定 및 國際貿易의 增加에 따른 것이다.

1人當 經濟成長率은 年 1.5%씩 增加할 것으로 豫測하고 있는데, 이것은 1995年の 1人當 平均 GDP가 1982年 價格으로 約 3,220달러가 될 것으로 보기 때문이다. 그러나 開發國의 1人當 GDP(1982年價格으로 約 975달러)는 先進國의 約 1/12에 不過할 것이다. 自動車의 使用樣相이나 또는 고무 및 타이어 使用樣相도 結果的으로 이러한 人口趨勢과 並行하게 될 것이다.

1980年末과 1990年代의 經濟成長은 開發國들의 貿易增加의 影響을 많이 받게 될 것이다. 이러한 貿易增進에 가장 중요한 役割을 하게 될 나라들은 특히 韓國, 臺灣, 싱가포르, 브라질 같은 新生工業國들(NICS: The newly industrializing countries)이다. 즉, 經濟成長은 東아시아와 太平洋沿岸 일부 國家에서 가장 急速히 이루어질 것으로 보인다. 아프리카/中東地域의 經濟는 에너지와 商品價格의 安定으로 回復되겠지만, 中南美·아프리카/中東·아시아·大洋洲의 여러 國家들은 1980年代末과 1990年代에 人口增加에 따른 最低生計水準維持를 위하여 奮闘하게 될 것이다. 其他 國家의 經濟成長率은 地域間이나 都市와 地方間의 所得隔差로 많은 差異가 날 것으로 보인다.

要約컨대, 先進國의 經濟成長이 1960年代와 1970年代初의 水準으로 完全回復될 것으로는 보이지 않는다. 이들 先進國 중에서는 美國, 캐나다, 英國만이 同期間의 經濟成長을 上廻할 것으로 보이고, 또 日本의 經濟는 더 높은 成熟度에 이를 것으로도 보이나, 西歐諸國의 經濟成長은 沈滯될 것으로 예상된다. 그리고 經濟體制에서 本質的으로 不利하게 되어 있는 東歐圈 國家에서는 앞으로 自由化하거나 또는 統制를 어느정도 緩和하지 않는 限 經濟는 더욱 萎縮될 것으로 豫測된다.

## (2) 自動車産業 展望

1980年代에 世界經濟는 根本的인 變化를 겪고 있다. 인플레이의 減速, 에너지 및 商品價格의 下

落, 심한 經濟沈滯, 外債問題, 치열한 國際競爭, 保護貿易主義의 팽배 등이 80年代 초반부터 全世界가 當面하고 있는 主要問題點들이다. 실제로 이러한 構造的인 現象(暗流)은 自動車産業(특히 北美 및 西歐)에서 가장 잘 나타나고 있다.

세계의 自動車産業(과 고무 및 타이어産業)이 한층 더 回復된다면 北美의 經濟發展은 크게 好轉될 것이다. 이 市場의 國內自動車需要는 短期的으로 볼 때는 크게 늘어날 것 같지는 않다. 西歐市場도 계속 弱화될 것이고, 심한 價格競爭과 赤字의 시달림을 받을 것이다. 長期的으로 볼 때는 自動車市場이 거의 成熟되었기 때문에 自動車保有臺數의 增加는 鈍化될 것으로 예상된다. 國內需要는 지난 10年 동안의 實績 水準에

서 조금 들쭉날쭉할 것이다. 많은 國家들이 90年代 중반까지는 70年代初의 好況을 다시 기대하기는 어려울 것이다.

中南美諸國은 많은 負債와 지속적인 社會的·政治的인 不安으로 그들의 生産, 消費, 貿易 패턴 등을 全面 再編하여야 될 것 같다. 東歐國家들도 역시 심각한 外債問題를 안고 있지만, 最近에야 겨우 經濟沈滯에서 벗어나기 시작하였다. 中東地域은 에너지 價格의 下落으로 過去 70年代처럼 經濟發展과 自動車需要에 逆效果를 미치고 있다. 아프리카와 南아시아 數個國들은 貧困, 社會的·政治的인 不安, 貧弱한 經濟基盤, 微弱한 輸出需要 등의 영향을 계속 받게 될 것이다. 그러나 長期的으로 볼 때에는 商品 및 에너지 價格이 安定될 것이며 또 보다 向上될 것으로

〈表2-1〉 世界自動車保有臺數 展望 (單位: 100萬臺)

	1972	1977	1982	1984	1989	1995
世界自動車總保有臺數	278.39	363.32	442.16	473.21	557.06	663.00
乘用車	220.91	286.57	343.51	366.70	428.46	504.47
트럭·버스	57.48	76.75	98.65	106.51	128.60	158.53
北 美	127.88	155.79	173.35	182.84	207.30	234.58
美 國	118.79	143.75	159.51	167.99	190.20	215.00
캐나다	9.09	12.04	13.84	14.85	17.10	19.58
中 南 美	13.10	21.74	30.77	33.60	41.77	53.43
브라질	3.88	8.30	11.54	12.71	15.93	20.70
其他中南美	9.22	13.44	19.23	20.89	25.84	32.73
西 歐	81.83	103.98	123.50	130.98	150.17	172.98
프랑스	15.98	19.45	23.11	24.27	26.95	30.08
이태리	13.51	17.75	12.26	23.09	27.85	33.70
英國	14.82	16.29	17.94	18.78	21.15	23.98
西獨	17.64	21.79	25.69	27.04	30.35	33.98
其他西유럽	19.88	28.70	44.50	37.80	43.87	51.24
東 歐	13.16	22.27	33.91	37.36	47.89	62.23
소련	6.75	11.36	17.93	20.42	26.90	36.00
其他東유럽	6.41	10.91	15.98	16.94	20.99	26.23
아프리카·中東	7.30	11.82	17.76	19.94	25.95	34.30
아 시 아	27.39	39.29	52.92	57.97	71.95	91.57
日本	22.41	32.01	41.34	44.59	53.15	64.25
韓國	0.15	0.28	0.65	0.89	1.70	2.93
其他아시아	4.83	7.00	10.93	12.49	17.10	24.39
大 洋 洲	6.73	8.43	9.95	10.52	12.03	13.91

資料: 表1-1과 同.

로 보인다.

이로 말미암아 大部分의 開發國들은 活潑한 經濟成長과 동시에 自動車의 需要도 늘어날 것이다. 실제로 東南아시아의 많은 國家들은 이미 새로운 經濟發展과 工業化를 겪고 있으며 또 自動車 메이커들에게는 돈버는 機會가 주어지고 있다.

앞으로는 長期的인 所得增大로 世界 乘用車 保有臺數도 계속 늘어나서 1984년의 36,700萬臺에서 1995년에는 50,500萬臺로 增加되어 年平均 約 2.9%씩 늘어날 것으로 豫想된다. 地域의 으로 볼 때에는 年平均增加率이 많이 다를 것이며, 그중에서 가장 급속히 늘어날 地域은 中南美, 아프리카·中東, 아시아 등의 開發途上國들이다. 또 東歐圈에서도 消費財統制가 緩和되

고 있는 觀念 때문에 乘用車保有臺數가 크게 늘어날 것 같다. 그러나 이들 開發國市場의 높은 增加率에도 不拘하고 1995年度의 世界 乘用車 需要 4,000萬臺 중 78%는 北美, 西유럽, 濠洲, 뉴질랜드, 日本 등 先進國에서 차지하게 될 것이다. 그리고 이 중에서는 交換用 乘用車가 많은 比重을 차지하게 될 것이다.

乘用車分野에서는 새로운 重要的變化가 일어나고 있다. 1970年代의 에너지 危機 때 만연되어 있던 實用主義에서 벗어나고자 하는 消費者들의 욕구에 의하여 乘用車의 生産이 多樣化될 것이다. 그리고 1980年代에 始作된 工場自動化(生産自動化 시스템)가 이루어짐으로써, 過去 일반적으로 最大經濟規模를 이룩하기 위한 最小經濟單位로 認識되어 왔던 年間 50萬臺의 經

(表2-2) 世界 自動車 生産/組立 展望 (單位: 1000臺)

	1972	1977	1982	1984	1989	1995
世界 自動車 總 生産 量	36668	43392	39644	45282	49800	56350
乘 用 車	28656	32226	28928	32670	35555	39940
트 렉·버 스	8012	11166	10716	12612	14245	16410
北 美	12701	14419	8231	12481	13175	14225
美 國	11271	12643	6955	10695	11150	11925
캐 나 다	1430	1776	1276	1785	2025	2300
中 南 美	1294	1704	1861	1589	2160	2950
브 라 질	609	919	1032	822	1110	1550
其他 中 南 美	685	785	829	767	1050	1400
西 欧	12932	13661	12584	12910	13770	14685
프 랑 스	3328	3508	3149	3096	3200	3320
이 태 리	1839	1583	1453	1599	1775	1950
英 國	2329	1714	1157	1134	1300	1475
西 獨	2577	3125	2693	2937	3100	3275
其他 西 欧	2859	3731	4132	4144	4395	4665
東 欧	2119	3276	3346	3876	4100	4820
소 聯	1379	2088	2173	2207	2500	2900
其他 東 欧	740	1188	1173	1669	1600	1920
아 프 리 카·中 東	435	670	786	764	965	1195
아 시 아	6630	9137	12310	13147	15055	17830
日 本	6294	8515	11180	11699	12775	14075
韓 國	19	83	164	258	550	1150
其他 아 시 아	317	539	966	1190	1730	2605
大 洋 洲	557	525	526	515	575	645

資料: 表1-1과 同.

濟規模가 더 낮아질 것이다. 이와같이 工場規模가 작아지고 새로운 技術이 開發되며 또 製品이 보다 多樣化됨으로써 “World Car”의 概念은 점차 쇠퇴할 것이다.

自動車메이커들은 점차 “適時供給體制”(Just-In-Time)의 管理技法을 택하고 있기 때문에 製作에서는 마지막 組立(完成品)에만 더욱 集中하게 될 것이다. 그리고 앞으로는 工場自動化로 人件費가 크게 줄어들게 됨으로써 마지막 完成品(組立)은 主要市場의 근처에서 만들게 될 것이다. 즉, 이러한 現象과 아울러 潜在的인 輸入規制 등으로 日本 自動車 메이커들은 美國에 工場을 세워서 1990年代에는 年間 100萬臺以上の 自動車を 生産하게 될 것이다. 그리하여 美國과 日本, 西유럽과 日本 사이에는 協同生産이 늘어날 것으로 보인다. 이러한 協同生産 중에는 아직 生産量이 많아야 經濟性이 있는 部門(엔진 및 트랜스미션 등)에서 小企業들이 協力하여 開發費 등을 分擔하는 協同生産 契約도 있을 것이다.

製品 및 生産技術의 革新은 끊임없겠지만 마케팅 費用이 自動車 購入價格의 30%를 차지하게 될 것이다. 그래서 큰 商人들과 自動車쇼핑 센터가 많이 늘어나는 한편 販賣權의 合併(특히 西유럽에서 필요함)이 일어날지도 모른다. 그리고 1990年代에는 自動車を 生産하는 컴퓨터와 自動車を 注文하는 컴퓨터가 連結되어 自動車産業의 새로운 장을 열게 될 것이다.

1990年代에는 日本이 乘用車를 가장 많이 生産할 것으로 보이나, 綜合技術面에서는 역시 美國이 主導하게 될 것이다. 그러나 協力體制의 발달로 그 우열을 區分하기는 힘들 것이다. 80年代末까지는 韓國의 現代와 大宇가 世界自動車市場에서 두각을 나타낼 것이며, 또한 브라질도 막강한 潜在力을 가진 國家이다.

그러나 全般的인 價格主導權은 여전히 GM, Ford, Toyota, Nissan, Volkswagen, Renault, Fiat 등 大 메이커들의 뛰어난 戰略에 의해 좌우될 것이다. 즉, 이들이 主導할 수 있는 이유는 역시 大 메이커들은 많은 實績을 올리기 위하여서도 거의 大部分의 顧客들이 좋아

하는 모델을 多樣하게 갖추고 있기 때문이다. 이러한 現象은 特殊한 모델을 가지고 數個國에서만 많이 팔려고 하는 것과는 對照的이다. 그리고 其他 메이커들은 獨自的으로 戰略上 製品을 다르게 生産하고 있는데, 이 중에는 “高級乘用車”를 生産하고 있는 Daimler-Benz, Jaguar, Rolls-Royce와 Volvo(견고하고 믿음직하고, 安全한 車輛으로 이름난), Saab-Scania(技術로 앞선), Porsche(高性能) 등이 있다.

世界 트럭·버스 保有臺數增加率は 1980年代 후반과 1990年代에는 開發途上國들의 工業化가 많이 늘어나고 또 交通運輸의 發達로 乘用車保有臺數 增加率보다는 빠를 것으로 豫想된다. 비록 先進國들의 比重이 월등히 크기는 하지만, 中南美, 아프리카·中東, 아시아 開發國들의 增加率이 계속 가장 빠를 것이다. 그리고 에너지 價格의 下落으로 밴(Van), 小型트럭의 人氣가 좋아져 需要가 계속 늘어날 것이고, 또 밴 車輛의 空間과 乘用車의 操縱/安定性을 믹스한 소위 미니밴(minivan) 車輛도 過去 數年처럼 계속 늘어날 것이다.

### 3. 世界 타이어 需給展望

타이어는 디자인, 生産, 性能, 壽命 등에서 많은 變化를 해왔다. 젖은 路面에서의 미끄럼 防止를 위하여 天然고무 代身에 SBR이 使用되었고, Crossply도 textile에서 steel로 變했으며 燃料節約, 操縱性, 安定性 등에서도 括目할 만한 發展을 하였다. 1984年度까지 世界 타이어 供給量은 約 73,000萬個로서 年平均 成長率 2%를 밑돌았는데, 이는 타이어 需要量이 71,500萬個를 下廻하고 있었기 때문이다. 同期間 世界 타이어 産業은 在庫, 輸送중에 있는 것 때문에 純輸出 상태에 있었다. 1995년까지 世界 타이어 供給量은 年 1.8% 增加할 것으로 보고 있다.

타이어 需要量도 供給量과 같은 페이스로 95년까지는 年平均 1.8% 增加할 것으로 보고 있는데, 그 중에서는 新車用타이어의 需要가 交換用타이어의 需要보다 增加率이 더 빨라서 타이어



어 總需要의 36%를 占할 것으로 豫상된다. 타이어의 貿易量이 많지는 않으나 世界 타이어 供給에서는 重要한 比重을 차지하고 있다. 1990年代 中반까지 主要 타이어 輸出業者는 Good-year와 Michelin이 될 것이다.

(1) 新車用 타이어의 需要動向

新車用타이어의 需要는 自動車의 生産水準과 직접 연관된 것이다. 5,000억달러의 世界 自動車産業은 심각한 危機를 겪었다. 熾烈한 價格競爭, 需要沈滯, 需要者의 기호 變化 등 複合的인 作用으로 1980~83年은 自動車産業史上 가장 어려웠던 한 때였다. 自動車産業은 世界景氣의 가장 민감한 反應을 받는 産業이다.

新車用타이어 需要에 影響이 미치는 非經濟的인 主要因은 車輛 1臺當 所要되는 타이어 個數이다. 車輛 1臺當 所要되는 타이어 個數는 國家

에 따라 약간씩 차이는 있으나, 世界 全體의 平均으로 보면 1臺當 約 5.5個이다. 開發途上國에서는 産業化政策 때문에 계속 트럭·버스 生産에 집중하게 될 것이다. 乘用車의 新車用타이어 需要는 臺當 5個로 거의 일정하나, 트럭·버스에서는 多樣하여 臺當 5個로부터 大型産業用車輛의 경우 20個 以上까지도 사용되고 있다. 大部分의 國家에서는 트럭·버스用타이어의 경우 平均 6~7個를 쓰는데, 이것은 車種別 타이어 個數를 總車輛臺數로 加重平均한 것이다.

世界의 自動車增加率이 年 2%라는 것을 감안한다면, 新車用타이어 需要도 거의 2%는 增加할 것으로 보아 1995년에는 3억個를 上廻할 것으로 豫상된다. 즉, 新車用타이어가 總타이어 需要量의 約 36%를 차지하게 된다. 新車用타이어의 地域別 需要는 역시 自動車生産地域에 따라 달라질 것이다.

〈表3-1〉 世界 타 이 어 供 給 展 望 (單位：1000個)

	1972	1977	1982	1984	1989	1995
世界 總 供 給 量	607427	674889	644640	731485	799000	863000
北 美	250490	259105	201480	234425	235700	238700
美 國	229610	231640	178515	209375	210000	212000
캐 나 다	20880	27465	22965	25050	25700	26700
中 南 美	24570	36135	39570	42470	53270	64400
브 라 질	10800	18745	19345	21900	29500	36300
其他 中 南 美	13770	17390	20225	20570	23770	28100
西 歐	175334	178605	164400	178845	188440	199900
프 랑 스	45055	46590	41485	48715	50700	53100
이 태 리	26300	29330	27145	29475	32120	35100
英 國	30335	28910	24375	24115	24600	25450
西 獨	41240	37935	36445	39100	41000	43000
其他 西 歐	32404	35840	34950	37440	40020	43250
東 歐	44600	67670	77290	81000	88570	95890
소 聯	25980	39445	48280	49870	53450	56500
其他 東 歐	18620	28225	29010	31130	35120	39390
아 프 리 카·中 東	10935	12915	16330	18210	22620	27325
아 시 아	93798	112104	138515	170275	201400	229775
日 本	78080	86395	105100	127125	145000	155000
韓 國	1090	4765	7860	15205	21300	28275
其他 아 시 아	14628	20944	25555	27945	35100	46500
大 洋 洲	7700	8355	7055	6260	6600	7010

資料：表1-1과 同.

(2) 交換用 타이어의 需要動向

交換用타이어의 需要는 車輛保有臺數, 使用頻度, 運轉習慣, 氣候, 地形, 道路事情, 車輛整備, 타이어品質 등에 의하여 決定된다. 타이어의 磨耗率은 車輛當 平均走行距離로 正해진다. 國家別로 다르기는 하지만, 平均走行距離는 늘어나고 있다. 開發途上國에서는 1人當 保有車輛臺數가 낮기 때문에 車輛의 使用頻度가 많게 되고 따라서 年間走行距離가 높았다. 그러나 車輛保有臺數가 차츰 늘어남에 따라 年間走行距離가 減少되는 경향이 있다. 國家마다 車輛價格뿐만 아니라 燃料費, 維持費 등이 다르기 때문에 車輛의 使用頻度, 타이어磨耗率, 타이어交換率(交換用타이어의 需要) 등도 다 다를 것이다.

技術이 發達하여 타이어 壽命이 상당히 길어

졌는데, 가장 代表的인 것은 Radial 타이어의 開發이다. Radial 타이어는 트레드磨耗의 減少(發熱抑制), 操縱安定性の改善, 牽引力의 向上, 輕量化, 騒音減少, 回轉低抗減少로 燃料費의 節減 등 타이어의 全般的인 性能을 向上시키고 있다. 製造工程에서도 熱이 적게 나므로 加工速度가 빠르고 또 다른 유리한 점도 많다.

交換用타이어의 需要에서는 그 나라에서 生産되는 再生타이어에 의해서도 影響을 받게 된다. 再生타이어가 값은 싸지만, 타이어의 壽命은 新製타이어의 1/2~3/4밖에 되지 않는다. 自動車를 購入하는 사람들이 經濟的으로 여유가 있게 되자 특히 乘用車用타이어市場의 경우에는 再生타이어의 使用率이 점차 줄어들고 있는 傾向이다. 그러나 트럭·버스用 타이어, 특히 大型트럭用 타이어에서는 經濟性 때문에 아직도 再生타이어가 많이 사용되고 있다.

〈表3-2〉 世界 타이어 純輸入現況 및 豫測 (單位: 1000個)

	1972	1977	1982	1984	1989	1995
世界 純 輸 入 量	-3232	-3614	-10610	-17075	-16500	-16000
北 美 國	14040	12325	10165	26955	38840	42550
中 南 美	11350	11200	15215	30420	40000	42000
西 歐	2690	1125	-5050	-3465	-1160	550
東 亞	4720	3745	4565	2260	-210	-1680
아 프 리 카·中 東	-1600	-3025	-2715	-5130	-9060	-10940
아 시 아	6320	6770	7280	7390	8850	9260
日 本	-15194	-5895	-1850	-6310	-3140	-3600
韓 國	-12305	-11690	-9395	-16290	-16350	-17400
大 洋 洲	-4120	-5360	-4360	-3715	-2850	-2805
其 他 亞 洲	-1755	-3010	-2555	-530	1150	1325
其 他 中 南 美	-1530	-605	310	-360	neg	-250
其 他 西 歐	4516	14770	14150	13525	14910	15530
其 他 東 亞	-1080	-8000	-13435	-13880	-13430	-13900
其 他 中 東	-500	-6445	-12065	-11700	-11000	-10950
其 他 亞 洲	-580	-1555	-1370	-2180	-2430	-2950
日 本	3415	6930	5675	4420	4570	3805
韓 國	-12533	-16559	-19500	-35610	-48855	-49325
大 洋 洲	-12750	-12105	-13955	-24075	-32500	-32400
其 他 亞 洲	-170	-3115	-4665	-10870	-13750	-16075
其 他 亞 洲	387	-1339	-880	-665	-405	-850
大 洋 洲	3400	3840	3770	5090	5725	6150

資料: 表1-1과 同.

車輛保有臺數의 增加率은 國家마다 다르나, 中南美, 아프리카·中東, 아시아 등 開發途上國에서 가장 빠른 것으로 豫想된다. 그러나 이들 國家의 自動車保有臺數 增加率이 가장 빠른 데도不拘하고 世界 自動車生産量의 대부분은 北美, 西유럽, 濠洲, 日本 등 先進國에서 팔리게 될 것이다. 交換用타이어의 需要量은 車輛保有臺數의 增加率과 타이어 交換率로 決定된다. 1984年 交換用타이어의 需要는 46,500萬個를 넘었는데, 그중 41%가 北美市場으로서 가장 컸다.

交換用타이어의 需要增加率은 新車用 타이어보다 鈍해서 1995年까지 年平均 1.4%의 成長率로 54,500萬個가 될 것으로 보인다. 특히 交換用타이어의 需要는 開發途上國과 東歐圈에서 가장 많이 늘어날 것으로 豫想되며, 따라서 北美과 西유럽에서의 減少率을 일부 커버할 것으로 보인다.

(3) 타이어 輸出需要動向

타이어의 輸出은 원래 少數의 多國籍大企業들이 해왔었다. 타이어 生産國家는 約 50 個國이지만, 地理的으로 밀집되어 있어, 世界 總生産量의 3/4 以上이 美國, 캐나다, 프랑스, 西獨, 이태리, 英國, 소련, 日本 등 8 個國에 集中되어 있다. 世界의 타이어 生産, 輸出에서 支配的인 業體는 Goodyear 와 Michelin 인데, 앞으로 資金 및 技術의 外國供與, 自動車生産의 擴散 등으로 1995年까지는 약간의 變動이 있을 것으로 豫想된다.

輸出은 世界全體의 타이어 生産量에 비하면 量的으로는 적지만 世界 타이어 供給에 있어서는 중요한 比重을 차지하고 있다. 1984年에 타이어 純輸出 國家는 20 個國으로서 總輸出量은 8,600萬個인데, 이는 世界 타이어生産量의 12

<表3-3>

世界 타이어 需要 展望

(單位: 1000個)

	1972	1977	1982	1984	1989	1995
世界 總 需 要 量	604195	671275	634030	714410	782500	874000
北 美	264530	271430	211645	261380	274540	281520
美 國	240906	242840	193730	239795	250000	254000
캐 나 다	23570	28590	17915	21585	24540	27250
中 南 美	29290	39880	44135	44730	53060	62720
브 라 질	9200	15720	16630	16770	20440	25360
其他 中 南 美	20090	24160	27505	27960	32620	37360
西 歐	160140	172710	162550	172535	185500	196300
프 랑 스	32750	34900	32090	32425	34350	35700
이 태 리	22180	23970	22785	25760	29270	32295
英 國	28580	25900	21820	24645	25750	26775
西 獨	39710	37330	36755	38740	41000	42750
其他 西 歐	36920	50610	49100	50965	55130	58780
東 歐	43520	59670	63885	67120	75140	81990
소 聯	25480	33000	36215	38710	42450	45550
其他 東 歐	18040	26670	27640	28950	32690	36440
아 프 리 카·中 東	14350	19845	22005	22630	27190	31130
아 시 아	81265	95545	119015	134665	154745	180450
日 本	65330	74290	91145	103050	112500	122600
韓 國	920	1650	3195	4335	7550	12200
其他 아 시 아	15015	19605	24675	27280	34695	45650
大 洋 洲	11100	12195	10825	11350	12325	13160

資料: 表1-1과 同.

%에 해당된다. 最大輸出國들은 日本(2,400萬個), 프랑스(1,600萬個), 소련(1,200萬個), 韓國(1,100萬個) 등이다. 그리고 大部分의 純輸入國家는 國內市場이 협소하고, 타이어生産을 하지 않는 작은 나라들이지만, 美國과 같은 큰 나라도 國內市場이 넓고 또 輸入타이어가 價格/品質面에서 利點이 있기 때문에 純輸入國이 되고 있다.

1995年度에는 世界純輸出國家 20個國에서 輸出되는 타이어 總輸出量은 10,400萬個로서, 世界타이어 總供給量의 12%를 占하게 될 것이며, 그 때에 예상되는 最大 타이어 輸出國家는 日本(3,200萬個), 프랑스(1,700萬個), 韓國(1,600萬個), 소련(1,100萬個), 브라질(1,100萬個) 등이다.

#### 4. 타이어 技術 및 政府施策

##### (1) 타이어 技術展望

企業의 生存과 궁극적인 競爭力은 技術革新에 달려 있다. 타이어 産業은 이미 成熟期에 달해 있기 때문에 앞으로의 研究開發은 基礎적인 것 보다는 우수한 콤파운드 開發과 製造工程의 改善에 集中되어야 한다. 즉, 우수한 콤파운드가 開發되어야만 接地性이 좋고, 燃料費가 節約되며 또 輕量化할 수 있는 트레드 패턴을 開發할 수 있을 것이다.

研究·開發은 企業이 市場에서 成功할 수 있는 중요한 要素이다. Radial타이어가 出現된 이후 가장 중요한 開發品은 全天候타이어(1978年 Goodyear에서 開發)이다. Goodyear는 1984

<表3-4>

世界 新車用 타 이 어 需 要 展 望

(單位: 1000個)

	1972	1977	1982	1984	1989	1995
世界 總 需 要 量	206910	240275	216720	247370	270685	303400
北 美 國	76430	82580	45735	67980	69540	74000
美 國	68270	72460	38550	57760	58000	61000
캐 나 다	8160	10120	7185	10220	11540	13000
中 南 美	7380	9760	10595	9065	12300	16600
브 라 질	3530	5520	5920	4790	6440	8910
其他 中 南 美	3850	4240	4675	4275	5860	7690
西 歐	66740	70585	64390	66285	70435	75030
프 랑 스	17310	17890	15740	15475	16050	16700
이 태 리	10225	8240	7705	8565	9410	10225
英 國	11650	8570	5780	5675	6500	7375
西 獨	19840	21340	20880	20925	21550	22300
其他 西 歐	7715	14545	14285	15645	16925	18430
東 歐	12370	18470	19195	20105	23395	27165
소 련	8270	12060	12820	13005	14750	16820
其他 東 歐	4100	6410	6375	7100	8645	10345
아 프 리 카·中 東	2440	3820	4475	4320	5420	6670
아 시 아	38575	52240	69615	76895	86510	100475
日 本	36510	48530	63165	68440	73500	79500
韓 國	100	440	875	1365	2925	6100
其他 아 시 아	1965	3270	5575	7090	10085	14875
大 洋 洲	2975	2820	2715	2720	3085	3460

資料: 表1-1과 同.

年初에 “Vector”라는全天候 Radial 타이어를 3 번째로 내놓았는데, 이 타이어가 美國市場에서 販賣된 Goodyear 의 乘用車用 타이어 중 에서 20% 以上을 차지한 것으로 推定되고 있다. 全天候 Radial 타이어는 또한 北유럽 地域에서 도 좋은 反應을 얻고 있다.

타이어 開發에서는 또 Run-flat 타이어, Double wheel(twin-tire) 및 射出成型(LIM; Liquid Injection Molding) 타이어 까지도 研究하고 있다. 重量을 줄이기 위하여 自動車 메이커 들은 스페어 타이어가 없이도 運行할 수 있도록 하는 安全(Run-flat) 타이어에 대한 研究를 하고 있다. 즉, 安全 타이어가 되자면 타이어가 펑크가 나지 않도록 하든가 또는 펑크가 나더라도 일정한 目的地까지는 충분히 갈 수 있도록 하여야 한다. Goodyear, Pirelli, Dunlop, Michelin 과 같은 會社들은 이러한 可能性을 試驗中

에 있다. 또 한편에서는 타이어 한개 代身에 쌍 동이림에 좁은 두개의 타이어를 끼우는 것도 研究하고 있다. 그렇게 함으로써 發熱을 抑制하고, 回轉抵抗을 減少시키며, 또 Hydroplaning 現象을 防止함은 물론 스페어타이어까지도 必要 없게 할 수 있다는 것이다.

Goodyear 와 같은 會社들은 Polyurethane 을 사용하여 LIM 工程으로 타이어를 製造할 수 있는 方法도 研究하고 있다. LIM 工程의 製造方法에서는 現在의 Radial 타이어 製造方式에서 많이 所要되고 있는 勞動力을 줄일 수 있으며, 또 Polyurethane 타이어는 트레드의 接地性이 좋을 뿐만 아니라 回轉抵抗과 發熱이 적으므로 燃料節約은 물론 濕潤路에서의 Grip 性이 좋다고 한다. LIM 式 타이어 製造方法이 實現되기까지는 아직도 많은 研究가 必要할 것이다.

製品의 라이프 사이클(life cycle)은, 合成고

(表3-5) 世界 交換用 타 이 어 需 要 展 望 (單位: 1000個)

	1972	1977	1982	1984	1989	1995
世界總需要量	397285	431000	417310	467040	511815	543500
北 美	188100	188850	165910	193400	205000	207250
美 國	172690	170380	155180	182035	192000	193000
캐 나 다	15410	18470	10730	11365	13000	14250
中 南 美	21910	30120	33540	35665	40760	46120
브 라 질	5670	10200	10710	11980	14000	16450
其他中南美	16240	19920	22830	23685	26760	29670
西 欧	93400	102125	98160	106250	115065	121270
프 랑 스	15440	17010	16350	16950	18300	19000
이 태 리	19955	15730	15080	17195	18860	22070
英 國	16930	17330	16040	18975	19250	19400
西 獨	19870	15990	15875	17815	19450	20450
其他西유럽	21205	36065	34815	35320	38205	40350
東 欧	31150	41200	44660	47015	51745	54825
소 聯	17210	20940	23395	25165	27700	28730
其他東유럽	13940	20260	21265	21850	24045	26095
아 프 리 카·中 東	11910	16025	17530	18310	21770	24460
아 시 아	42690	43305	49400	57770	68235	79975
日 本	28820	25760	27980	34610	39000	43100
韓 國	820	1210	2320	2970	4625	6100
其他 아시아	13050	16335	19100	20190	24610	30775
大 洋 洲	8125	9375	8110	8630	9240	9700

資料: 表1-1과 同.

무와 天然고무에 대한 分子構造의 理解增進과 熟練된 人力, 生産工程의 完全自動化 및 컴퓨터化, CAD/CAM 技術 등의 導入으로 括目할 만 큼 短縮되었다. 타이어 메이커들은 研究開發에 拍車를 加하여 보다 높은 附加價值製品分野에 投資함으로써 收益性을 높일 수 있을 것이다. 그리고 製造原價가 低廉한 開途國에서는 低技術製品의 大量生産에서 比較的 優位를 가질 것이다.

非타이어部門의 研究開發活動은 天然고무와 合成고무의 用途 및 使用技術의 革新 또는 改善에 두어지고 있다. 새로운 用途로는 高強度 天然고무, 에폭시화한 天然고무, 熱可塑性고무 등과 같은 고무컴파운드를 自動車 및 建設分野에 이용하는 것이다, 그리고 接着用製品産業에서는 天然고무의 粘着性을 많이 利用하고 있다. 合成고무에는 天然고무와 같은 凝集力이나 可變性 및 粘着性 등이 없다. 天然고무는 또 感圧 테이프 에도 많이 이용되고 있다. 世界 天然고무 需要量의 約 3%는 接着用製品産業에서 消費되는 것으로 推定된다.

(2) 政府 施策

世界の 타이어 및 고무産業에 미치는 政府의

影響은 國家마다 다르다. 全般的으로 政府의 施策은 타이어 및 고무産業의 成長을 저해하는 方向은 아니다. 일부 國家에서는 雇傭水準, 勤勞時間과 條件, 賃金, 其他人件費 등에 대한 政府의 統制 때문에 國際競爭力이 影響을 받기도 한다. 政府의 가장 큰 關心을 끄는 것은 貿易과 産業政策分野이며, 타이어 産業이 外國과 熾烈한 競爭에 直面하고 있는 나라에서는 國家의 威信과 政治的인 考慮 때문에 國內市場을 保護해 왔다.

現代의 고무 및 타이어産業은 莫大한 資金이 所要되므로 타이어 生産能力은 주로 多國籍 大企業들로 制限될 것으로 보인다. 따라서 自國內의 타이어·고무産業을 育成하고자 하는 政府에서는 自國産業을 活性化시키는 데에 多國籍企業을 끌어들이려고 여러가지 政策的인 配慮를 하게 되었다. 이러한 政策에는 勤勞者의 訓練, 金融, 稅金減少, 原資材部品の 免稅輸入, 補助金支給(輸出保險 包含), 關稅調整, 이전에 相對國에 加했던 코타·關稅·其他貿易障壁의 緩和·撤廢 등이 있다. 이와같은 國家에서는 國內法規가 投資促進에 상당한 影響을 미쳐왔던 것이다.



■ 타이어 소비자 불만신고소 이용안내 ■

신고요령

1. 신고대상 : 일반 시중에서 구입한 타이어 불량품
2. 신고접수처 : 대한타이어공업협회 (전화 : ㉠ 4136)  
주소 : 서울·중구회현동 2가 10-1 (무역회관 1806호)
3. 신고방법 : ○ 전화 신고 ○ 우편 신고 ○ 직접 방문 신고
4. 신고내용

신고자	• 주소(전화번호)	• 성명
신고사항	• 품명(규격) • 제조업체 및 주소(전화번호) • 구입처 및 주소(전화번호)	• 구입일시 • 불량내용 점