

## 化學纖維工業의 動向과 課題 The Trends and Problems to be Solved of the Synthetics Fibers' Industry

金 光 鐵\*

### Abstract

The purpose of this paper is to study the trends and problems to be Solved of the Synthetics Fibers' Industry.

The major concern has been paid to the key ideas and practical methods to be needed in strengthening the competitive power of the Synthetics Fibers' Industry of Korea over the world.

In this article, the researcher is to analyze the trends of the Synthetics Fibers' Industry of Korea, Japan, Southeast Asia, Europe and U.S.A and finally the researcher is to provide the major ideas concerning the problems to be Solved in Synthetics Fibers' Industry of Korea toward the competitive world market.

### 1. 序 論

最近 世界主要地域의 化學纖維產業의 構造가 質的으로 크게 變化하고 있다.

國內의 경우 원貨切上, 貨金引上 및 原資材의 價格昂騰 등의 諸般影響으로 인하여 需要의 伸張이 크게 運화되고 있으며, 輸出의 경우에도 先進國의 輸入規制 強化, 3高現象에 因한 輸出競爭力의 弱化 등 下落의 推勢를 보이고 있다.

東南아시아의 경우 極東地域을 中心으로 歐美 先進諸國에 纖維輸出 伸張을 폐하고 있으나, 臺灣의 경우만 보더라도 衣料用 纖維輸出에 있어서 계속 마이너스成長을 보이고 있으며 生產活動이 停滯現象을 보이고 있다.

日本의 경우도 輸出이 계속 低調한 狀態를 보이고 있으며, 日本 合纖業界는 最近 數年間 採算性 下落에 따른 製造設備의 廢棄, 縮少, 工場 및 本社部門 要員의 減縮, 競爭力이 없는 輸出市場을 止揚하고, 內需振興策을 推進하는 등 纖維事業의 再構築에 全力を 다하고 있다. 특히 內需振興策의 일환으로 Filament絲<sup>1)</sup>를 選好하는 消費者 기호의 變化에 따른 各企業의 消費者の Needs에 副應한 素材開發, 商品化努力에 힘입어 衣料用 纖維分野를 活性化시킴은 물론 自動車產業을 포함한 非衣料分野에도 事業을 擴張시켰다. 이와 같은 經營努力의 成果로 合纖業界들은 꾸준한 収益基盤을 構築하고 있으며 이러한 基盤 위에 纖維事業의 再構築을 위하여 纖維業界는 이제까지의 守城의 자세에서 攻擊의 자세로 經營을 전환시켜 事業을 확대, 國際競爭力 強化를 향해 새로운 胎動을 試圖하고 있다.

美國의 市場은 經濟成長이 持續되고 있으며 衣料用 纖維도 그 需要가 上昇趨勢에 있으나, 完製品輸入의 增加로 인한 需要의 減少趨勢를 보이고 있다.

西歐의 市場도 需要가 대체적으로 安定的 趨勢를 보이고 있다.

本 研究의 目的是 이러한 世界 여러 主要地域의 纖維產業의 現況을 分析하고 生產 및 需要構造를 파악하여

\*仁荷大學校 大學院 經營學科 博士過程

접수일 : 1990. 9. 2.

1) Filament絲: 둘 또는 그 以上의 連續필라멘트가 꼬임이나 其他의 方法에 의하여 結合 또는 接合되어서 되는 線를 意味.

그에 따른 向後의 韓國纖維產業의 나아갈 方向을 再定立하고 國際競爭力 強化를 위한 國際化戰略 樹立方案을 提示하고자 하는 데 있다.

## 2. 世界主要地域別 化纖產業의 動向

### 2.1 韓國化纖產業의 動向

#### 2.2.1 生產現況

1989年 3/4分期까지의 化學纖維 生產量을 보면 90萬ton으로서 前年同期 實績 84萬ton 對比 7.2%의 增加趨勢를 보여 다소 鈍化된 伸張勢를 보이고 있다. 그러나 폴리에스터 Filament絲나 폴리에스터<sup>2)</sup> Staple絲<sup>3)</sup>의 경우에는 生產量이 他化學纖維에 비해 生產量이 多少 增加되었는데 특히 폴리에스터 Filament絲의 경우 같은 期間 사이의 生產量이 33萬ton으로서 前年同期 對比 9.2%나 增加하였으나 例年の 增加率과 比較해 볼 때 伸張勢가 鈍化되었다고 볼 수 있다. 그 理由는 設備의 增設은 活潑하게 이루어진 反面에 織物業界가 不況을 나타냄으로써 市況이 惡化되어 生產量이 縮少된 데 그 原因이 있다고 볼 수 있었다. 폴리에스터 Staple絲의 경우에도 같은 期間 사이의 生產實績이 28萬ton으로서, 前年同期 對比 13%가 增加하였다. 이러한 增加趨勢는 國內市場 不況으로 인한 在庫量을 輸出로 轉換시킨데 그 原因이 있다고 볼 수 있겠다. 아크릴<sup>4)</sup> Staple絲는 뚜렷한 增設作業이 없었고 關聯製品業界도 市況이 좋지 않았던 關係로 현저한 生產量의 增加는 보이지를 않았다. 한편 나일론<sup>5)</sup> Staple絲의 경우는 業界의 增設作業은 있었으나 關聯製品製造業界의 繼續되는 不況으로 인한 生產活動의 不振으로 生產量이 前年同期 對比 2%정도에 그치는 125,000ton에 그쳤다.

지금까지 살펴본 化學纖維 類型別 生產形態를 보면 폴리에스터 Staple絲를 除外하고는 大部分의 化學纖維의 生產量이 小幅의 增加形態를 보였는데 이것은 化纖業界로 增設作業이 이루어지기는 하였으나 關聯製品業界의 不況으로 인한 製品의 供給이 원활치 못함으로써 야기된 在庫의 累增으로 인한 生產物量의 減少가 그 原因이라고 볼 수 있겠다. 이러한 現狀은 로칼(LOCAL)輸出<sup>6)</sup>을 포함한 需要狀況의 全般的인 好轉이豫想되지 않는 한 當分間 持續될 것으로 보여 진다. 또한 特記할 만한 事項으로서는 폴리에스터 및 나일론 Filament絲 部門은 衣類型이 主流를 이루고 있지만 폴리에스터絲의 用途 產業資材用 및 特殊絲用으로서의 生產實績이 增大되고 있으며 나일론絲의 경우에는 타이어-코드(Tire-Cord)紙<sup>7)</sup>用, 自動車 內裝材用 및 카펫트原絲用 등으로 生產實績이 增大되고 있다는 事實이다.

#### 2.2.2 需給現況

##### (1) 나일론 Filament絲

나일론 Filament絲의 경우 1989年 3/4分期까지의 出荷物量을 살펴보면, 24,200ton으로서 前年同期 對比 2,267ton이 늘어났으며 出荷形態別로 살펴보면 內需가 全體出荷量의 23.6%를 차지했으며 LOCAL輸出은 前年同期 對比 1.7%의 增加를 記錄하고 있다(表-1).

2) 폴리에스터 : 에스테로 結合을 갖는 重合物로서, 폴리에스터絲는 이를 原料로 하는 合成纖維를 意味함. 높은 強力, 낮은 吸濕性, 熱可塑性, 耐藥品性 등이 있으며 衣類用으로 使用.

3) Staple絲 : 多數의 連續 Filament들의 디발을 원하는 질이로 切斷한 纖維.

4) 아크릴 : 學名은 Polyacrylonitrile로서, 아크릴로 니트릴의 重合體이며, 아크릴絲는 아크릴로 니트릴을 主原料로 한 合成纖維를 意味함. 耐熱 및 耐酸性이 있으며 로프와 같은 屋外品이나, 셔츠, 스포츠用 옷감 등에 使用.

5) 나일론 : 學名은 Polyamide이며, 아미드 結合을 가지는 重合物로서 나일론絲는 이를 原料로 한 纖維를 意味함. 나일론6, 나일론66 등이 여기에 屬한다.

6) LOCAL(內國)輸出 :一般的으로 輸出業者가 國內供給者로부터 輸出用 財質 또는 輸出用 財貨의 製造에 所要되는 原資材 등을 購入할 때, 國內 供給業者는 輸出業者를 相對로 國內輸出의 形態를 갖는다고 한다.

7) Tire Cord紙 : 原料로서는 Nylon絲나 Polyester絲가 主宗을 이루고 있으며 타이어 製造時 補強材로서 纖物形態로 고무 속에 壓縮內裝침.

表一、나일론 Filament絲 需給狀況

(單位 : 톤)

區分 年度	生産	出荷				計	在庫
		内需	直輸出	LOCAL	輸出計		
1987	151,129	43,117	2,909	105,813	108,722	151,839	1,748
1988	167,909	43,106	898	121,974	122,872	165,978	3,676
1988(1~9月)	123,190	29,938	550	91,445	91,995	121,933	3,005
1989(1~9月)	125,079	29,271	1,888	93,041	94,929	124,200	4,555
1989 1/4	43,631	11,173	338	30,837	31,175	42,348	4,959
2/4	36,627	8,879	633	27,748	28,381	37,260	4,326
3/4	44,821	8,219	917	34,456	35,373	44,592	4,555

이와 같이 實績이 低調한 理由는 1988年 下半期以後부터 나타나기 시작한 纖維業界의 不況에 基因한다고 볼 수 있겠다. 그러나 在庫水準을 보면 1989年 1/4分期末 現在 4,959톤이었던 在庫量이 1989年 9月末 現在 4,555톤까지 떨어졌으며 生產도 3/4分期에는 月 14,940톤을 記錄하는 등 점차 需給狀況이 好轉되고 均衡을 되찾고 있음을 보여주고 있다. 특히 나일론織物이 日本을 비롯한 東南아시아地域 및 美洲地域 등 主要海外市場으로부터 供給要請物量이 꾸준히 增加함에 따라 輸出에 活氣를 띠우고 있으며 向後 LOCAL輸出도 增加될 것으로期待된다.

## (2) 폴리에스터 Filament絲

폴리에스터 Filament絲의 경우 1989年 3/4分期까지의 出荷物量을 살펴보면 326,081톤으로서 前年同期 出荷物量 303,951톤과 對比하면 7.3%의 小幅的인 增加率을 보이고 있다(表-2).

表二、폴리에스터 Filament絲 需給狀況

(單位 : 톤)

區分 年度	生産	出荷				計	在庫
		内需	直輸出	LOCAL	輸出計		
1987	328,136	78,860	25,773	225,467	251,240	330,100	6,694
1988	412,194	94,258	27,964	287,891	315,855	410,113	8,775
1988(1~9月)	304,467	69,125	20,990	213,836	234,826	303,951	7,210
1989(1~9月)	332,608	78,545	31,732	215,804	247,536	326,081	15,302
1989 1/4	106,253	27,089	8,652	69,984	78,636	105,725	9,303
2/4	103,856	23,756	10,064	69,963	80,027	103,783	9,376
3/4	122,499	27,700	13,016	75,857	88,873	116,573	15,302

한편 全體 出荷物量中 内需가 차지하는 物量은 78,545톤으로서 前年同期 69,125톤보다 9,420톤이 늘어났으며, 直輸出<sup>8)</sup>의 경우는 31,732톤으로서 前年同期 20,990톤보다 51.2%의 큰 增加率을 보였다. 그러나 이러한 内需와 直輸出의 增加率이 큰 幅으로 이루어졌음에도 불구하고 LOCAL輸出의 增加率이 거의 停滯狀態를 나타냄으로서 出荷全體物量의 成長率은 크게 鈍化되었다고 볼 수 있다.

2/4分期까지의 LOCAL需要를 보면 1988年同期 對比 거의 같은 水準을 보이고 있는데 그 理由는 LOCAL輸出用 原絲의 需要에 絶對的 影響을 미치고 있는 纖維製品과 織物이 原貨切上, 原資材價格의 昂騰, 貨金의 上昇 등 諸搬コスト의 上昇으로 海外市場에서의 競爭力低下로 LOCAL輸出需要가 低調했기 때문이다.

3/4分期末들어 中東景氣가 다소 活氣를 띠는 등 市場狀況이 밝은 면도 없지는 않으나 業界의 增設工場이 本格稼動되기 始作하면서부터 在庫物量이 累積될 우려가 있어 向後不安한 市場狀況이 展開되지 않을까 하는 不安全感이 나타나고 있는 實情이다.

8) 直輸出 : 國內供給業者와 輸出業者와의 사이의 去來關係인 LOCAL 輸出과는 달리, 輸出業者가 直接 財貨나 原資材 등을 國內에서 外國으로 販賣하는 行為를 意味す.

## (3) 폴리에스터 Staple絲

1989年 3/4分期까지의 폴리에스터 Staple絲의 出荷物量을 보면 268,466톤으로서 前年同期 出荷物量 253,435吨 對比 5.9%의 小幅의 增加率을 나타내고 있다(表-3).

表-3. 폴리에스터 Staple絲 需給狀況

(單位: 톤)

年度	生産	出 荷				計	在庫
		内需	直輸出	LOCAL	輸出計		
1987	306,070	18,554	69,041	210,748	279,789	298,343	14,428
1988	338,235	14,090	103,521	225,174	328,695	342,785	9,878
1988(1~9月)	247,080	14,194	74,650	164,591	239,241	253,435	8,073
1989(1~9月)	277,919	14,478	93,992	159,996	253,988	268,466	19,331
1989 1/4	89,563	6,755	30,497	49,405	79,902	86,657	12,784
2/4	91,022	1,253	30,437	61,338	91,775	93,028	10,778
3/4	97,334	6,470	33,058	49,253	82,311	88,781	19,331

出荷類型別로 살펴보면 内需出荷分이 14,478ton으로서 前年同期 出荷物量 14,194ton과 對比하여 볼 때 差異가 없으나, 直輸出의 경우는 홍콩, 파키스탄, 美國 등을 中心으로 한 活潑한 市場景氣를 보이고 있는 反面에 LOCAL輸出의 경우는 織紡業界的 不振으로 인하여 3/4分期까지 159,996ton의 出荷物量 164,591ton과 對比하여 볼 때 2.8%의 마이너스增加를 나타낸 結果를 보여주고 있다.

폴리에스터 Staple絲의 需給上의 特徵을 살펴보면 LOCAL需要가 不振한 反面에 内需需要는 꾸준히 成長하여 昨年實績 對比 약간 上廻하는 成長을 나타냈으며 直輸出의 경우는 當初의豫想과는 달리 前年實績 對比 25.9%의 成長勢를 보였다. 그 理由를 살펴보면 첫째, 파키스탄輸出物量이 계속 大量으로 이루어졌고, 둘째 織으로의 消費性向이 增加趨勢에 있음을 감안한 業界에서는 폴리에스터絲 生產設備를 大量 減縮해 버렸으나 需要가 오히려 增加하므로 인해서 大量輸入에 依存하지 않을 수 밖에 없었던 實情 때문이었다.

폴리에스터 Staple絲市場에서의 物量不足現象은 當分間 계속될 것으로 보이며 同製品의 選好度 또한 높아지고 있는 점을 감안해 볼 때, 이러한 現象이 直輸出에 어느정도 도움을 줄 것으로는豫想되나 現在 業界가 當面하고 있는 여러 가지 불리한 狀況을 감안해 볼 때, 展望을 樂觀하기가 어려운 實情이다.

우선 在庫의 累增으로 인해서 市場狀況이 매우 나빠지고 있는데, 臺灣의 폴리에스터 Staple絲 業界는 全般的 世界輸出景氣가 침체되자, 韓國을 포함한 東南亞地域에 低價戰略으로 簡易한 輸出政策을 試圖, 市場을 잠식함으로써 우리나라도 그 影響으로 인하여 LOCAL需要도 不振한 狀況에 輸出需要까지 잠식당한 物量이 在庫에 累增되게 되는 結果를 超來하게 되었다. 이와 같이 LOCAL 및 直輸出市場의 活路를 잠식당한 立場에 놓이게 된 韓國의 市況은 매우 어려운 狀況이라고 볼 수 있으며 當分間 이러한 狀況이 계속 持續될 것으로 보인다.

## (4) 아크릴 Staple絲

아크릴 Staple絲의 1989年 3/4分期까지의 出荷物量을 살펴보면 149,577ton으로서 前年同期 出荷量 138,244ton 對比 8.2%의 增加率을 보였다.

表-4. 아크릴 Staple絲 需給狀況

(單位: 톤)

年度	生産	出 荷				計	在庫
		内需	直輸出	LOCAL	輸出計		
1987	178,922	31,445	42,929	101,416	144,345	175,790	12,033
1988	190,917	38,769	48,363	8,988	147,351	186,120	16,830
1988(1~9月)	142,699	28,080	35,901	74,263	110,164	138,244	16,488
1989(1~9月)	143,096	29,704	39,950	79,923	119,873	149,577	10,349
1989 1/4	47,349	10,114	11,744	24,458	36,202	46,316	17,863
2/4	47,157	10,012	12,706	30,553	43,259	53,271	11,749
3/4	48,590	9,578	15,500	24,912	40,412	49,990	10,349

出荷類型別로 分析해보면 內需出荷量이 29,704톤으로서 前年同期 實績 28,080톤보다 5.8% 增加하였으며 直輸出의 경우는 39,950톤으로서 前年同期 實績 35,901톤 對比 11.3% 增加하였고, LOCAL需要는 79,923톤으로서 前年同期 實績 74,263톤 對比 5.3%가 增加하였다.

이와 같이 市況이 全般的으로 Positive한 增加率을 보이게 됨에 따라 在庫量이 減少하게 되었는데, 1989年 3/4分期까지의 在庫量을 보면 10,349톤으로서 前年同期 實績 16,488톤 對比 마이너스 37%의 增加率을 보여, 在庫水準이 많이 改善되었음을 알 수가 있다.

아크릴 Staple絲業界는 그동안 아크릴絲需要의 重要한 Downstream<sup>9)</sup>인 스웨터 및 玩具類業界의 大需要處인 歐美地域의 需要減退로 인한 不況으로 原絲業界에도 그 影響이 그대로 미치지 않을까하는 憂慮가 있었으나 美國市場에서의 스웨터를 포함한 아크릴絲의 消費需要가 늘어나는 것을 契機로 아크릴絲의 LOCAL 및 直輸出需要가 늘어나면서 同製品의 景氣가 活性化되기始作하였으며, 특히 LOCAL需要에 있어서는 一部製品이 供給物量의 不足事態를 가져와 아크릴紡績絲의 波動現象까지 나타나게 되었다.

向後의 아크릴絲市場의 展望은 中國 및 東中地域의 需要增加는 물론 東歐圈域까지도 需要의 增加가 豫想되므로, 아크릴絲의 需給狀況은 當分間 供給의 餘裕가 없는 樣相이 持續될 것으로 보이나, 現在 Downstream業界가 日本 및 美國으로부터 덤핑提訴를 받고 있어 만일 덤핑判定을 받게 될 경우 그 여파가 至大할 것으로 보이며, 또한 主要消費地域인 유럽市場이 氣溫異狀으로 겨울製品의 在庫가 累增되고 있다는 事實이 向後 아크릴絲의 市場展望을 어둡게 하고 있는 要因이다.

지금까지 言及한 化纖種類別 需給狀況을 綜合分析해 보면 1989年 3/4分期까지의 化學纖維 總出荷量은 內需出荷量이 164,936톤으로서 前年同期 實績 154,321톤 對比 6.9%가 增加하였고 直輸出의 경우는 出荷量이 169,482톤으로서 前年同期 實績 134,378톤 對比 21.6%가 增加한 까닭에 LOCAL輸出의 不振을 部分的으로 만회하면서 前年 實績 838,070톤 對比 6%가 늘어난 888,616톤을 記錄하였다(表-5).

表-5. 化學纖維 需給狀況 (單位: 톤)

區分 年度	生 產	出 荷				計	在 庫
		內 需	直輸出	LOCAL	輸出計		
1987	990,909	188,914	144,527	649,460	793,987	982,901	35,389
1988	1,136,761	207,564	183,669	741,204	924,873	1,132,437	39,713
1988(1~9月)	837,850	154,321	134,378	549,371	683,749	838,070	35,169
1989(1~9月)	898,980	164,936	169,482	554,198	723,680	888,616	50,077
1989 1/4	292,759	59,069	51,755	176,163	277,918	286,987	45,485
2/4	285,789	48,393	54,552	191,563	246,115	294,508	36,766
3/4	320,432	57,474	63,175	186,472	249,647	307,121	50,077

內需가 차지하는 出荷量의 比重은 18.6%로서 前年度 同期間의 出荷實績인 18.4%와 비슷한 水準을 보였으며 LOCAL輸出도 거의 去年度水準과 같은 現象을 나타내고 있다.

昨年度에는 Downstream業界의 好景氣에 힘입어 LOCAL需要의 경우 年 15%씩이나 急成長을 이루었던 점을考慮해 볼 때 今年度 實績은 國內 Downstream業界의 不振한 市場狀況을 잘 表現해 준다고 볼 수 있겠다.

反面 直輸出의 경우는 出荷量이 169,482톤으로서 前年 實績 134,378톤 對比 26.1%의 增加率을 보여 LOCAL輸出部門의 不振을 어느정도까지는挽回하였다고 볼 수 있겠으나, 生產物量의 增加로 在庫가 急激히 늘어나고 있어 需給上의 不均衡이 形成되지 않을까 하는 憂慮가 業界를支配하고 있다.

## 2.2 日本化纖產業의 動向

### 2.2.1 生產 및 在庫現況

日本의 1989年度 生產의 樣態를 살펴보면 폴리에스터 Filament絲의 生產量이 增加되고, 비닐론絲<sup>10)</sup>, 폴리프  
9) Downstream : 原絲를 利用하여 完製品을 만드는 業體를 總稱함. 이에 對稱되는 用語로서는 Upstream이 있는데, 이는 原絲를 供給하는 業體를 意味함.

10) 비닐론絲 : 폴리비닐 알코올系 纖維에 대하여 使用되는 一般名으로서, 合成纖維의 一種이며, 70~90°C의 물에 쉽게容解되어 放絲原液이 되며, 主로 日本에서 生產되는 化學纖維임.

로필렌絲<sup>11)</sup>등 小型特殊纖維가 活氣를 띠어 1~11月까지의 生產總量累計는 1,315,000톤으로서 前年同期 對比 2%의 增加率을 보였다.

化纖의 主種을 이루는 4品種<sup>12)</sup> 가운데에 폴리에스터 Filament絲는 內需를 中心으로 한 衣料·資材部門에 需要의 擴大로 인해 前年同期 生產實績對比 11%의 增加率을 보였고, 폴리에스터 Staple絲의 경우도 非衣料部門의 需要增大로 前年同期 生產實績對比 5%의 增加率을 보였다. 한편 나일론 Filament絲의 경우 水平을 維持했으며, 아크릴 Staple絲는 輸出需要의 減少와 內需需要의 伸張이 減少되어 前年同期 對比 7%의 마이너스成長을 記錄하였다.

한편 生產設備能力은 主力 4品種 가운데 폴리에스터 Filament絲를 除外하고는 縮少되었고 操業率의 경우는 아크릴 Staple絲를 除外하고는 上昇勢를 보였는데, 나일론 Filament絲, 폴리에스터 Filament絲의 경우 生產品種을 多樣화시킴으로서 操業狀態를 繼續 維持시켰다.

한편, 1989年 9月末 現在 化學纖維의 在庫現況은 88,000톤으로서 在庫率은 0.73個月이며, 前年同期 在庫實績 79,000톤과 對比(在庫率 0.68個月)해보면 主로 Filament絲가 아닌 Staple絲를 中心으로해서 在庫量과 在庫率이 增加되었음을 알 수 있다.

### 2.2.2 輸出·輸入動向

輸出動向은 數量面에서 볼 때 나일론 Filament絲, 폴리에스터 Filament絲 및 폴리에스터 Filament絲織物 등 Filament絲와 關聯된 市場의 需要가 好調를 보여 需給이 tight한 까닭으로 인해서 採算性이 좋지 않은 輸出市場을 止揚하려는 자세를 堅持하고, 또한 아크릴 및 폴리에스터 Staple絲의 경우는 對中國輸出物量을大幅減少시킴으로서 1989年 1~9月까지의 輸出實績을 보면 前年同期 實績對比 減少現象을 보였다. 한편 나일론 Filament絲織物은 아시아地域의 加工輸出用 織物輸出이 好調를 보임으로서 東南아시아地域을 中心으로 輸出量이 增加되었다.

輸入狀況을 보면 1989年 1~9月까지 엔高現象으로 인한 Staple絲의 輸入上의 Merit가 떨어져 輸入量이 減少趨勢를 보였으나, 2次製品인 織物은 계속 輸入增加趨勢를 보였다. 폴리에스터 Filament絲는 原絲의 不足으로 韓國과 臺灣으로부터의 輸入量이 前年同期 對比 增加趨勢를 보였다.

2次製品인 織物의 輸入狀況을 보면 폴리에스터 Filament絲가 韓國을 中心으로 하여 前年同期 對比 5倍의 輸入增加趨勢를 보였고 폴리에스터 Staple絲의 경우도 中國을 中心으로 輸入增加趨勢를 보였다.

表-6. 日本合纖메이커 9個社의 決算推移 (單位: 億엔, %)

區分	年度	1987	1988	1989		
				上半期實績	前年同期對比	年間實績
賣上高 計		30,098	32,126	16,489	(108)104	34,000
纖維賣上高		15,735	16,070	8,142	(108)101	—
國內		13,324	13,883	6,902	99	—
輸出		2,411	2,187	1,240	113	—
賣上高纖維比率(%)		52	50	(51)49	—	—
經常利益		1,697	2,123	1,123	108	2,298

註: 1. 合纖메이커 9個社: 旭化成, TORAY, 帝人, 東洋紡, UNITICA, KURARAY, 三井RAYON, 鐘紡, 東邦RAYON.

2. 1989年 上半期實績 및 前年同期 對比欄의 ( )는 消費稅 實施에 따른 會計處理變更에 의한 減收分을 考慮한 實質計算比率임.

11) 폴리프로필렌絲: 合成纖維의 一種으로서 比重이 0.91로 가장 가볍고, 強度가 우수하며, 混紡性이 좋은 纖維이나, 染色性이 나쁘고, 耐候性, 耐熱性이 弱한 短點이 있다.

12) 化纖의 主種4品種: 폴리에스터 Filament絲, 폴리에스터 Staple絲, 나일론 Filament絲, 아크릴 Staple絲를 意味함.

## 2.2.3 化纖 主種4個品目的 現況

## (1) 폴리에스터 Filament絲

폴리에스터 Filament絲는 衣料 및 資材部門에서 好況의 趨勢를 보였다. 그 理由는 그동안 世界的으로 天然纖維의 牙城으로 알려진 婦人用 衣料分野에 폴리에스터 Filament絲가 本格的으로 浸透하기 始作했기 때문이다. 超極細絲<sup>13)</sup>를 使用한 새로운 化學纖維가 婦人服分野의 主力素材로 浮上하기 始作했고 昨年の 合纖市場 好況의主流를 이루었기 때문이다.

이와 같이 새로운 合成纖維가 봄을 일으키게 된 것은 지금까지 合成纖維製造會社들이 그동안 蓄積해 온 合纖技術을 活用한 結果라고 볼 수 있으며, 原絲 뿐만 아니라, 織布, 染色 등의 各分野에 걸친 高度化된 技術開發能力이 消費者의 要求에 부응한 結果라고 볼 수 있겠다. 또한 產業資材分野에 있어서는 自動車의 販賣好景氣로 自動車 쉬드(Sheet), 쉬드 벨트(Sheet Belt), 타이어-코드(Tire-Cord) 등 自動車關聯需要가 크게 늘었으며 여기에 建築資材 및 住宅關聯需要가 더불어 增加趨勢를 보였다.

輸入은 國內需要 배런스(Balance)가 타이트(Tight)한 樣相을 보임에 따라 臺灣 및 韓國等地로 부터 原絲輸入이 急增했고, 그 量을 보면 1989年 3/4分期까지 月平均 3,100ton씩 輸入함으로써 前年同期 對比 12%가 增加되었다. 織物도 輸入이 急增하였는데, 특히 韓國으로부터의 輸入實績을 보면, 1989年 1/4分期까지의 實績만으로도 1988年 全體實績과 거의 對等한 정도의 狀況이며, 1989年 3/4分期까지의 實績을 보면 前年同期 對比 6.2倍의 높은 水準의 輸入實績을 보이고 있다.

輸出의 경우는 原絲가 1989年 3/4分期까지 月平均 2,200ton의 實績을 보였다. 그러나 이것은 國內需給 배런스가 타이트한 狀況을 보임으로서 輸出이 억제되어 나타난 結果로서 前年同期 對比 13%나 實績이 줄어든 狀況이다. 한편 地域別로 살펴보면 對泰國 및 인도네시아地域의 輸出實績은 늘어난 反面, 韓國, 인도, 파키스탄地域에 대한 實績은 크게 減少된 것으로 나타났다.

織物類輸出은 새로운 合成纖維의 開發로 歐洲地域을 中心으로 活潑하게 이루어졌으나 中東地域의 主要市場을 인도네시아 등의 나라에 마켓(Market)을 잡식당하므로서 全般的으로 低調한 實績을 보였으며, 그 現況을 살펴보면 1989年 3/4分期까지의 輸出實績이 5億8,300萬m<sup>2</sup>로서 前年同期 對比 7%나 줄어든 結果를 나타내고 있다.

表-7. 日本의 纖維品 輸出入 배런스 (單位: 100萬달러)

區分	年度別		1985		1986		1987		1988		1989(1~6)		前年同期 對比伸長 率(%)
	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%	
輸出	全商品(A)	175,638		209,151		229,221		264,917		135,878		8.3	
	纖維品計(B)	6,263	100	6,874	100	6,917	100	6,908	100	3,360	100	0.9	
	B/A(%)	3.6		3.3		3.0		2.6		2.5			
輸入	全商品(C)	129,539		126,408		149,515		187,354		102,418		11.6	
	纖維品計(D)	6,041	100	6,890	100	10,326	100	13,940	100	7,524	100	22.4	
	D/C(%)	4.7		5.5		6.9		7.4		7.3			
備考	纖維品輸出入 배런스(B-D)	222		△16		△3,409		△7,302		△4,164			

註: 金額 베이스임.

## (2) 폴리에스터 Staple絲

1989년의 폴리에스터 Staple絲의 경우, 日本國內市況을 살펴보면, 그동안 流行의 變化에 따라, 衣料用 分野의 需要形態가 Filament絲를 더 選好하는 경향을 나타내어 Staple絲는 需要不振의 樣相을 보이고 있다.

폴리에스터 Staple絲의 主用途인 級混紡絲의 需要不振과 더불어 級混紡織物 및 製品의 輸入은 增加樣相을 보

13) 超極細絲: 單纖維의 Denier가 0.001~0.1 사이의 굵기가 아주 가는 纖維로서 Silk와 같이 촉감이 우수하며, 透濕防水性이 있어 衣料分野나 人造皮革 등의 製造에 많이 使用함(여기서 Denier란 生絲나 人造纖維의 Staple絲나 Filament絲의 굵기를 나타내는 單位로서, 1 Denier란 纖維 9,000m의 重量을 달아보았을 때 그 무게가 1gram이 되는 것을 의미함).

表一8. 日本의 合成纖維 生產實績

(單位: 톤, %)

區分	年度		1987		1988		1989. 1~11.	
	實績	伸長率	實績	伸長率	實績	伸長率	實績	伸長率
나일론絲	279,200	100	282,606	101	258,137	100		
	262,078	101	267,231	102	243,238	99		
	17,122	91	15,375	90	14,899	106		
폴리에스터絲	605,931	96	621,987	103	616,738	108		
	323,178	100	329,364	102	335,320	111		
	282,753	91	292,623	103	281,418	105		
아크릴絲	406,956	102	397,550	98	338,875	93		
비닐론絲	34,971	101	37,021	106	37,623	111		
폴리프로필렌絲	48,014	101	51,146	107	51,040	109		
總計	1,387,706	99	1,403,487	101	1,315,564	102		

이고 있다. 더욱이 RAYON混紡絲가 폴리에스터混紡絲市場을 浸透하여, 需要減退를 더욱 加重시키고 있으며 絲 및 織物類의 輸入이 늘어나게 됨에 따라 業界에서는 부득이 生產量을 減少시키는 措置를 취해왔음에도 불구하고 供給過剩樣相을 피운 채 景氣는 좀처럼 改善되지 않았다.

原絲輸出의 경우도 1986年 月平均 輸出實績이 8,500톤이었던 것이 1987년에는 月平均 4,500톤, 1988년에는 3,300톤으로 각각 減少되고, 1989년에 들어와서도 이러한 樣相이 계속 展開되어 1~9月까지의 原絲輸出實績은 月平均 3,000톤에 지나지 않는 水準에 머무르고 있다.

織物輸出도 1989年 1~9月까지의 實績을 살펴보면 月平均 1,700萬m<sup>2</sup>로서 前年同期 實績對比 16%나 減少되었다. 이 實績은 1986年度 實績의 거의 1/2水準에 지나지 않는 것으로서 매우 低調한 樣相을 보이고 있다.

그러나 織物輸入의 경우는 綿混紡을 中心으로 中國으로부터의 輸入增加가 두드러졌으며, 1989年 3/4分期까지의 實績을 보면 月平均 2,320萬ton의 높은 水準을 보이고 있는데 이것은 前年同期 對比 7%나 늘어난 實績인 것이다.

### (3) 나일론 Filament絲

1989年度 나일론 Filament絲의 市況을 살펴보면, 衣料分野에서는 Stocking絲, 資材分野에서는 BCF 나일론絲<sup>14)</sup>의 需要가 好調를 보여, 需給全般에 걸쳐 安定的인 趨勢를 보였다.

나일론絲가 많이 所要되는 Stocking絲分野에서는 供給量이 飛躍的으로 急伸張勢를 보여서 1988年度에 月間 1,500ton 정도의 出荷量을 보이던 것이 1989年度에 들어와서 점점 增加하기始作하여, 11月에는 1,900ton에 이르렀다.

織物分野도 스포츠製品과 關聯된 需要의 增加로 Taffeta<sup>15)</sup>를 中心으로 꾸준히 增加趨勢를 보여왔다. 資材分野에서도 BCF 나일론絲의 需要가 현저히 伸張되었으며, 主用途인 카펫트의 경우 두 Office 빌딩用을 主軸으로 需要가 活潑하였으며 Car-mat도 自動車用 需要가 擴大됨에 따라 業界에서는 需要의 增加에 對比하여 10~20%의 增設을 하기에 이르렀다. 한편 主需要對象의 하나인 타이어-코드絲의 경우에는 폴리에스터絲의 市場浸透로 인하여 競争局面으로 접어들고 있다.

輸出은 Filament絲의 경우 1989年 3/4分期까지의 實績이 月平均 2,800ton으로서 前年同期 對比 12%의 減少現象을 나타내고 있다. 인도네시아에 대한 타이어-코드用 原絲의 輸出은 安定勢를 보였으나, 韓國에 대한 輸出實績은 前年同期 對比 35%의 減少趨勢를 나타내었다. 한편 織物輸出의 경우는 歐美地域의 高機能性 나일론 스포츠衣料用 原絲의 需要를 增大시킴으로서, 縫製基地라고 볼 수 있는 韓國, 臺灣, 홍콩, 泰國을 中心으로 한 東南아시아地域을 對象으로 輸出이 增大되었으며, 1989年 3/4分期까지의 輸出實績을 보면 前年同期 對比 33%나 增加하였으며, 1989年 全體를 基準해 보면 28%나 增加하였다.

14) BCF 나일론絲 : Bulked Continuous Filament nylon絲의 略字로서 Bulk性, 나일론 Filament絲를 나타냄.  
BCF 나일론絲는 防汚性이 뛰어나 카펫트用 原絲 또는 內裝材用으로 많이 使用됨.

15) Taffeta : 摩絲를 使用한 密度가 치밀한 平織物로서, 形態는 얇은 호박과 같고 낮은 가로 두둑이 있다. 用途로서는 婦人服, 리본, 우산천 등에 使用되며 여기서 말하는 摩絲란 twisted yarn으로서 1을 또는 2을의 실에 特別히 紗임을 가한 것을 말함.

輸入의 경우는 Car-mat用을 中心으로 國產製品을 選好하는 경향이 있어 美國으로부터의 原絲輸入은 1989年 3/4分期를 基準으로 하여 볼 때, 前年同期 對比 27%의 減少趨勢를 보였으나, 多少 流動의이라고 볼 수 있다.

#### (4) 아크릴 Staple絲

폴리에스터 Filament絲의 景氣가 好調를 보인 것과는 對照的으로 아크릴 Staple絲는 低調한 實績을 나타내 었다. 主要輸出對象이었던 中國에 대한 輸出實績이 半減되었고 紡績絲의 경우도 實需要者가 아크릴 Staple絲를 選好하지 않는 경향으로 인해서 需要의 停滯狀態가 繼續되었다.

內需市場은 各衣料分野의 需要가 減少趨勢를 보였으며, 非衣料分野에서는 輸入絲의 減少로 인해서 國內絲의 供給이 增加하였으며, 住宅과 關聯한 카펫 및 커튼市場도 比較的 安定的 趨勢를 보였다. 紡績絲의 경우는 內需가 줄어들고, 韓國과 臺灣을 對象으로한 輸出도 줄어들었기 때문에 大規模 製造業體는 減產을 實施하고, 中小企業規模의 紡績業界도 轉・廢業을 實施하므로서 아크릴 紡績絲의 1989年 3/4分期까지의 生產實績을 보면 前年同期 對比 8%가 減少되었다. 한편 아크릴 Staple絲의 輸出狀況을 살펴보면, 主要輸出對象國인 中國에 대한 輸出實績이 1989年 3/4分期까지 月 3,000ton정도로서, 前年同期 實績 月 6,000ton 對比 1/2 정도로 半減되었고, 年間 全體의으로 보면 12%가 減少되었다.

輸入의 경우는 紡績絲가 全般的으로 沈滯狀況을 보이고 있음에도 불구하고 韓國을 中心으로 1989年 3/4分期까지의 實績을 보면 前年同期 實績對比 12%나 增加하였다. 一時 沈滯局面를 나타내었던 스웨터部門의 輸入量은 1989年 8月 以後 增加趨勢를 보였다.

### 2.3 東南아시아 化纖產業의 動向

#### 2.3.1 地域別 市場狀況

東南아시아地域의 纖維產業現況을 보면 極東地域은 이上바 3高現象으로 苦戰을 면치 못한 反面에 ASEAN諸國은 輸出을 中心으로한 活潑한 市場活動을 展開하여 明暗이 엇갈리는 樣相을 보였다. 臺灣의 경우 衣類製品分野에 輸出이 여의치 못하여 一部業界에서는 操業短縮을 하기까지에 이르렀다. 한편 ASEAN諸國은 輸出을 中心으로 好況을 繼續維持하고 있다. 1989年度에도 纖維類製品의 輸出이 繼續 好況을 누렸으며 設備投資도 韓國과 臺灣等地로부터의 資本參與를 誘導하여 合纖・紡織 등의 分野에 設備增設을 推進해 왔다.

#### 2.3.2 中國의 纖維產業動向

中國의 경우는 1988年 가을부터 施行된 經濟調整政策과 6·4天安門事件 등의 影響으로 經濟活動이 委縮되었다. 纖維產業의 경우도 이러한 影響에 基因하여 生產量의 增加가 鈍化되었으며 外貨不足으로 인한 原資材輸入의 統制 등 어려움에直面해 있으며 이러한 現狀들이 解消하기에는 時間이 多少 所要될 것으로豫想된다. 한편 輸出의 경우는 對外開放路線政策의 維持로 손조롭게 擴大되고 있다.

#### 2.3.3 臺灣의 纖維產業動向

臺灣의 경우 纖維品輸出은 1989年 3/4分期까지 79億달러로서 前年同期 實績對比 14%가 增加했다. 이 實績은 1988年度의 不振을 만회한 것으로서 특히 合纖을 中心으로 한 纖維原料, 絲, 織物類가 20%의 伸張率을 보인結果라고 볼 수 있다. 그러나 衣類部門에 있어서는 2年 連續해서 마이스너成長을 記錄해 不振을 免치 못했다.

表-9. 臺灣의 纖維品 輸出實績 (單位: 億달러, %)

區分	年度		1988		1989. 1~9.	
	實績	伸長率	實績	伸長率	實績	伸長率
纖維品計	85.7	100	78.3	114		
內衣類	40.6	92	30.7	99		

表-10. 臺灣의 主要合纖 生產推移 (單位: 천톤, %)

區分	年度		1987		1988		1989. 1~9.	
	實績	伸長率	實績	伸長率	實績	伸長率	實績	伸長率
나일론 長纖維生產	173.6	116	192.2	111	144.8	102		
폴리에스터 長纖維生產	541.5	119	540.5	100	440.4	109		
폴리에스터 短纖維生產	534.4	110	559.0	105	455.2	110		
아크릴 短纖維生產	141.1	101	138.0	98	111.4	110		

表-11. 台灣의 主要合纖設備 推移 (單位: 日產噸)

年度	區分	폴리에스터 F.	폴리에스터 S.	나일론 F.	아크릴 S.
1985		1,340	1,383	443	365
1988		1,863	1,857	593	393
1989. 6		1,941	2,127	628	450

註: F. = Filament(長纖維)

S. = Staple(短纖維)

## 2.3.4 東南아시아地域의 化纖動向

東南아시아地域의 化纖動向은 全般的으로 中國의 經濟調整政策과 天安門事件으로 인한 對中國 輸出物量의 減少, 日本을 포함한 其他地域에의 輸出物量의 減少로 在庫의 累增現象을 보이고 있다.

따라서 業界에서는 自救策으로 生產量의 減少에 의한 需給調整으로 對策을 講究해 나가고 있으나 操業의 側面에서 볼 때 勞務費가 每年 年平均 15% 정도씩 上昇하고 있어, 採算性이 惡化되고 있으며, 勞動人力의 不足 등으로 全體的으로 操業率은 떨어지고 있는 實情에 놓여 있다.

## 2.4 歐美地域 化纖產業의 動向

## 2.4.1 纖維需給 現況

歐美地域의 化學纖維產業現況을 보면 1982~3年을 基點으로 해서 回復勢를 보이고 있다. 纖維需給狀況을 數量으로 換算하여 比較해 보면 대체적으로 輸入은 增大現象을 보이고 輸出은 停滯樣相을 나타내고 있는 反面에 工場의 消費量은 激增하고 있다.

그러나 美國에서는 1984年以來 製品輸出이 增加趨勢를 보이고 있으며, 1988年에는 製品輸入이 減少現象을 나타내고 있다.

表-12. 歐美的 纖維需給 現況 (單位: 萬噸)

年度	工場消費		製品輸入		製品輸出	
	西歐	美國	西歐	美國	西歐	美國
1982	407	426	124	100	59	32
1985	467	502	144	178	73	33
1986	474	545	168	198	70	37
1987	484	584	197	222	68	41
1988	—	574	—	205	—	47

註: Fiber Base<sup>⑧</sup>.

表-13. 美國 3大合成纖維의 用途別 需要量 推移

(單位: 천톤)

纖維	用途	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
플리에스터	衣 料	880	780	635	745	635	655	649	660
	家庭用 品	280	290	240	310	310	285	290	310
	詰 縫	94	103	104	126	127	130	137	180
	不 織 布	76	86	91	105	109	100	108	121
	產 業 用	189	197	179	225	242	230	226	239
	(고무강화材)	90	95	89	91	94	84	84	90
	(其 他)	99	102	90	134	148	146	142	149
計		1,159	1,456	1,249	1,511	1,423	1,400	1,410	1,510
나일론	衣 料	178	175	140	160	145	140	150	154
	家庭用 品	20	18	17	18	21	30	46	61
	카 펫 트	608	597	523	702	689	720	779	825
	產 業 用	185	170	150	145	156	160	165	170
	(고무강화材)	115	104	80	74	84	82	80	76
	(其 他)	70	66	70	71	72	78	85	94
	計	991	960	830	1,025	1,011	1,050	1,140	1,210
아크릴	衣 料	210	180	175	185	164	167	193	180
	家庭用 品	41	36	30	31	29	33	28	29
	카 펫 트	—	—	—	—	—	—	3	2
	產 業 用	12	10	5	9	12	10	6	4
	計	263	226	210	225	205	210	230	215

表-14. 西歐의 3大合成纖維의 用途別 需要量 推移

(單位: 천톤)

纖維	用途	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
플리에스터	衣 料	373	381	433	448	457	459	447	430
	家庭用 品	125	131	136	143	174	188	196	210
	(카 펫 트)	26	28	30	31	36	40	40	42
	(其 他)	99	103	106	112	138	148	156	168
	詰 縫	50	53	58	63	65	70	75	80
	不 織 布	55	60	69	73	80	81	96	100
	產 業 用	51	52	54	56	59	62	66	70
나일론	(고무강화재)	22	22	23	22	22	22	24	26
	(其 他)	29	30	31	34	37	40	42	44
	計	654	677	750	783	810	860	880	890
	衣 料	243	239	215	235	239	248	237	234
	家庭用 品	58	60	56	54	60	65	70	72
아크릴	카 펫 트	230	215	220	231	235	237	240	242
	產 業 用	74	76	79	78	79	80	78	82
	(고무강화재)	48	50	50	51	51	52	52	55
	(其 他)	26	26	29	27	28	28	26	27
	計	605	590	570	598	613	630	625	630
아크릴	衣 料	406	438	407	438	448	482	508	512
	家庭用 品	148	152	141	169	170	166	169	170
	產 業 用	6	6	6	6	6	6	6	6
	其 他	20	21	21	27	26	26	27	27
	計	580	617	575	640	650	680	710	715

註:需要量 推移는 오스트리아, 룩셈부르크, 덴마크, 핀란드, 프랑스, 서독, 그라이스, 아일랜드, 이탈리아, 노르웨이, 포르투갈, 스페인, 스웨덴, 스위스, 영국 등 18個國의 需要量을 算定한 數值임.

## 2.4.2 化纖生產現況

化纖生產現況을 보면 1985年以後 美國은 增加趨勢를 계속維持해 오고 있으며, 西歐地域도 높은 水準을維持해 오고 있다.

表-15. 美國의 主要化纖 生產現況

(單位: 천톤)

年度 區分	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
나일론 F.	750	808	740	717	563	677	715	687	728	770	784
폴리에스터 F.	709	778	663	712	550	617	544	599	532	535	557
폴리에스터 S.	1,014	1,117	1,146	1,182	887	991	994	916	967	1,071	1,122
아크릴 S.	329	345	353	313	283	304	304	286	279	268	267
셀루로즈 S.	246	252	204	211	161	171	177	160	183	188	182
計	3,048	3,300	3,106	3,135	2,444	2,760	2,734	2,648	2,689	2,832	2,912

表-16. 西歐의 主要化纖 生產現況

(單位: 천톤)

年度 區分	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
나일론 F.	566	572	509	515	456	480	492	510	498	501	515
폴리에스터 F.	385	391	338	379	365	373	397	418	404	394	417
폴리에스터 S.	396	403	373	412	404	414	446	453	450	450	457
아크릴 S.	762	749	689	755	678	766	793	840	819	809	743
셀루로즈 S.	628	639	574	559	515	503	500	439	415	420	449
計	2,737	2,754	2,483	2,620	2,418	2,536	2,628	2,660	2,586	2,574	2,581

## 2.4.3 纖維貿易 收支現況

纖維貿易 收支現況을 살펴보면, 美國의 경우 1988年에 赤字가 약간 減少하여 改善의 조짐을 나타낸 反面, 歐洲地域은 明暗이 엇갈려 衣料部門은 赤字幅이 넓어진 反面, 絲·織物部門은 黑字幅이 增加됨을 보여주고 있다.

表-17. 歐美地域의 纖維貿易 收支現況

(單位: 億달러)

年度	絲·織物		衣類		纖維製品合計	
	EC	美國	EC	美國	EC	美國
1980	10.8	9.6	-57.4	-56.5	-46.6	-46.9
1984	17.4	-24.9	-36.9	-137.1	-19.5	-162.0
1985	19.5	-29.1	-30.6	-153.0	-11.1	-182.1
1986	25.6	-35.8	-35.9	-176.5	-10.3	-212.3
1987	21.1	-39.9	-70.9	-208.0	-49.8	-247.9
1988	-	-31.0	-	-213.0	-	-244.0

註: 纖維原料는 不包含.

## 2.4.4 化學纖維業界의 現況

化學纖維業界의 現況을 살펴보면, 美國의 경우 Du-Pont을 先頭로 해서 纖維部門의 좋은 實績을 나타내고 있으며, 西歐에서도 業界全體로 볼 때는 1984年以後 黑字를 나타내고 있다. 그러나 歐美 모두 여전히 不振한 實績을 보이고 있는 企業도 있다.

表-18. 歐美의 化纖企業의 利益現況\* (單位: 億달러)

國別 年度	美 國 (化學 4社)	西 歐	
		(化學 7社)	(化纖工業)
1980	13.4	-3.9	-10
1984	25.7	20.1	2
1985	8.7	21.6	4
1986	27.8	31.7	4
1987	31.4	43.9	4
1988	35.5	55.4	5

註: 美國化學 4社: Du Pont, Monsanto, Allied-Signal, Am. Cyanamid.

西歐化學 7社: ICI, Courtaulds, Akzo, Hoechst, Bayer, Rhone-Poulenc, Montedison.

\* 稅控除后

## 2.4.5 化學纖維 設備現況

化學纖維의 設備狀況을 보면, 美國이나 西歐地域이 모두 設備合理化를 推進해 나가고 있는데, 특히 美國의 경우는 設備의 再擴充의 氣味를 보이고 있다.

表-19. 美國의 主要化纖 設備現況 (單位: 천t/Y)

年度 區分	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
나일론 F.	836	920	931	884	894	863	844	842	806	840	836
폴리에스터 F.	933	945	949	835	727	730	684	660	666	619	601
폴리에스터 S.	1,160	1,196	1,240	1,232	1,278	1,231	1,263	1,265	1,210	1,112	1,154
아크릴 S.	394	388	385	376	385	377	365	340	280	293	289
셀루로즈 S.	302	308	237	237	233	233	233	233	211	211	213
計	3,625	3,757	3,742	3,564	3,517	3,434	3,389	3,340	3,173	3,075	3,093

表-20. 西歐의 主要化纖 設備現況 (單位: 천t/Y)

年度 區分	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
나일론 F.	853	774	708	754	731	653	610	603	615	620
폴리에스터 F.	604	505	499	528	520	458	456	478	478	486
폴리에스터 S.	666	539	555	596	581	547	531	537	560	566
아크릴 S.	1,098	998	1,045	1,058	1,064	981	980	949	905	908
셀루로즈 S.	736	736	743	722	660	546	520	461	461	456
計	3,957	3,552	3,550	3,658	3,556	3,185	3,097	3,028	3,019	3,036

## 2.4.6 歐美 化纖產業의 設備集中度

歐美地域 모두가 採算性의 不良한 事業部門의 統一廢合 및 集約化를 推進하고 있으며, 美國의 경우 主要化纖品種의 80%以上의 市場을, 西歐의 경우에는 50%以上의 市場을 上位3社가 各各 占有하고 있다.

表-21. 歐美化纖產業의 設備集中度

品目別	地域別	美國		西歐	
		1980	1988	1980	1988
폴리에스터 F.	設備(萬噸)	95	60	57	60
	上位3社(%)	68	81	52	53
폴리에스터 S.	設備(萬噸)	124	115	68	64
	上位3社(%)	82	80	45	49
나일론 F.	設備(萬噸)	93	84	76	64
	上位3社(%)	78	87	50	53
아크릴 S.	設備(萬噸)	39	29	113	106
	上位3社(%)	89	95	42	56
레이온 S.	設備(萬噸)	23	21	69	31
	上位3社(%)	98	99	49	47

表-22. 歐美化纖產業의 設備累積集中度 (單位: %)

國別	品目別	폴리에스터 F.		나일론 F.	
		衣料	產業	衣料	카펫트
美國	上位 1社	52	48	57	56
	2社	81	76	74	79
	3社	89	86	86	92
西歐	上位 1社	21	50	27	24
	2社	41	85	52	41
	3社	57	97	68	57

註：美國은 1988년, 西歐는 1986년.

## 2.4.7 化纖產業의 生產性比較

美國의 경우 1982년과 1987년 사이의 勞動生產性을 比較해 보면, 人員削減의 影響으로 인하여, 60%나 上昇하였으며, 西歐의 경우도 같은 영향으로 28%의 上昇勢를 나타내고 있다. 특히 西歐地域中 西獨의 경우는 人員削減에 의한 24%의 勞動生產性 向上을 보여주고 있다.

表-23. 化學纖維工業의 勞動生產性 比較

(從業員 1人唐 年間 生產量) (單位: 톤)

國名	1982	1987	87/82
美國	38.4( 7.5)	61.4(5.5)	1.60(0.74)
西歐	25.3(10.3)	32.4(8.6)	1.28(0.84)
西獨	30.5( 2.7)	37.7(2.6)	1.24(0.96)

註：( )내는 從業員數(萬명).

## 2.4.8 歐美化纖產業의 品目別 專門化現況

歐美化纖產業의 品目別 專門化狀況을 살펴보면 美國에서는 나일론, 폴리에스터를 中心으로 專門化하고 있는 樣相을 나타내고 있는 反面에, 西歐地域에서는 폴리에스터, 아크릴을 中心으로 한 特化樣相을 보여주고 있다.

表-24. 企業別 專門化狀況(1989)

會社名(國名)	폴리에스터		나일론			아크릴 S.	레이온 S.	
	F.		S.	F.				
	衣	產		衣	家	產		
Du Pont(美)	◎	●	◎	◎	◎	◎	●	
Monsanto(美)				●	◎	○	◎	
Allied(美)		◎						
Hoechst/Celanese	◎	◎	◎	◎	◎	○		
Eastman(美)	●		○	◎	◎	○		
ICI(英)	●							
Courtaulds(英)				●		○	◎	
Akzo(네덜란드)	◎	◎					○	
Hoechst(西獨)	◎	◎	◎	◎	○	○	○	
Bayer(西獨)				◎	○	○	○	
Rhone-Poulenc(佛)	◎	○	◎	◎			○	
Montedison(伊)	◎		◎	◎			○	
SNIA-BPD(伊)	○						○	

註 : ◎…重視 衣…衣料用 F…Filament

○…普通 家…家庭用 S…Staple

●…看過 產…產業用

## 2.4.9 經營多角化

大部分의 歐美地域企業들은 纖維部門이 차지하는 比率이 적고, 化纖事業이 차지하는 比率이 적고, 化纖事業이 차지하는 比率이 크지 않기 때문에 近年の 經營多角化를 통한 同事業部門의 賣出은 그 規模가 점점 적어지고 있다.

한편 Du-Pont과 같은 高附加價值纖維의 開發을 통한 纖維事業部門의 市場占有 rate 를 높이는 企業이 있는가 하면 Rhone-Planck과 같이 纖維事業을縮少시켜 나가는 企業도 있다. 反面에 伸張시켜 나가고 있는 事業分野로서는 醫藥, 塗料, 特殊化學 등의 分野로서 買收, 台併作業도 活潑히 展開되고 있다.

表-25. 主要企業의 纖維部門의 比率 (單位%)

會社名	年度別						
	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Du Pont	12	13	15	15	18	17	17
Monsanto	14	19	18	16	12	12	12
Akzo	31	30	30	29	22	20	20
ICI	6	7	6	6	6	6	5
Courtaulds	71	68	66	63	60	57	55
Hoechst*	9	9	14	14	14	20	20
Rhone-Poulenc	17	17	20	19	18	15	15
Montedison	7	7	7	7	7	6	-

註 : 1. 基準 : 賣上高

2. \*Hoechst : 1984年 以後 플라스틱 包含.

表-26. 主要企業의 重點事業分野

會社別	分野別	一般化學	特殊化學	醫藥健康	Macro Chemical	Coating 塗料	其 他
Du Pont	○	○	○	○	○	○	○先進素材
Monsanto	○	○	○	○			
Allied	○						○自動車部品
Hoechst/Celanese	○	○	○	○		○	
ICI	○	○	○	○		○	○種子
Courtaulds		○				○	○先進素材
Akzo	○					○	
Hoechst	○	○	○			○	
Bayer	○	○	○				
Rhone-Poulenc	○		○				○種子
Montedison	○				○		○先進素材

表-27. 主要企業의 事業賣却事例

年度	企 業 名	賣 却 事 業	賣 却 先
1985	American Enka	纖 維	BASF
	Monsanto	아크릴로 니트릴 石油, Gas	Sterling
1987	Rhone-Poulenc	纖 維	
	ICI	石油, Gas	
	Courtaulds	溶解 Pulp	Douwe Egberts
1988	Akzo	消費者 製品	Astro turf
	Monsanto	人 工 芝	Polymer
		紡 織 糸	
1989	BASF	아크릴(纖維·紡績)	TMG Holding
	Courtaulds	長纖維織物	Toray
	Hoechst Celanese	염화비닐	
	Sterling	폴리에스터 纖維	Wellman

끝으로 歐美地域의 產業構造의 側面에서의 化學工業이 차지하는 比重을 살펴보면, 各國 모두가 低下되는 樣相을 보이고 있으나 美國, 西獨 등과 같은 實需要者, 關聯業界 등이 健在하고 있는 나라들에서는 化學工業도 相對的으로 健在하고 있음을 알 수가 있다. 이것은 產業相互間의 關係가 市場을 원활히 확보시켜 줌으로서, 原料 및 設備調達, 技術開發 등의 면에서 有利하게 作用하여 相乘的 效果를 發揮하기 때문인 것으로 보여진다.

### 3. 向後 世界化纖產業의 展望

#### 3.1 經濟的 展望

日本의 경우 1990年度의 經濟狀況은 實質經濟成長率이 1989年度를 上廻하고 있지는 못하지만, 內需需要는 個人消費와 民間設備投資를 主軸으로 꾸준한 伸張勢를 維持해 오고 있다. 國內經濟의 側面에서만 볼 때에는 日本의 景氣는 安定勢를 보이고 있으나 國際經濟의 側面에서 볼 때는 國際情勢의 變化에 따라 不安定한 樣相을 나타낼 可能性도 있다. 특히 美國經濟가 침체되고 不況을 나타내게 되면 자연히 日本의 景氣에도 큰 影響을 미치게 될 것으로豫見된다.

#### 3.2 需給展望

高速紡絲機의 設置, 컴퓨터技術의 利用 등 合纖設備의 近代화와 시스템화, 그리고 主要合纖品目에 대한 大幅의 新·增設이豫想되기는 하나, 生產量增大에는 限度가 있을 것으로豫想되어 需給밸런스는 매우 타이트

한 樣相을 보일 것으로 展望되며, 이러한 樣相이 向後 世界合纖市場을 支配할 것으로豫想된다.

### 3.3 輸出展望

向後 中國, 美國 등의 大規模市場의 需要增加를 期待하기가 매우 어려워 量的인 期待보다는 採算性中心의 市場攻略이 더욱 바람직할 것으로豫想된다.

### 3.4 品目別 展望

#### 3.4.1 폴리에스터 Filament絲

폴리에스터 Filament絲는 衣料, 非衣料部門에서의 需要增大가豫想된다. 특히 衣料分野에서는 機能, 性能面에서 뛰어난 新纖維의 開發이 繼續되고 있으며, 非衣料分野에서는 自動車關聯需要에 대한 比重이 크기 때문에 自動車業界의 動向이 重要한 關係이라고 볼 수 있다.

#### 3.4.2 나일론 Filament絲

나일론 Filament絲는 需給배런스上 큰 變化가 없을 것으로豫想되나 PANSTO와 같은 一部 好況品目에 대한 需要增大가豫想된다.

#### 3.4.3 아크릴 Staple絲

對中國 輸出展望이 期待되고 있는 가운데 需給面에서는 신중한 生產姿勢 속에서 서서히 回復의 조짐을 보이고 있다.

## 4. 韓國 化纖產業의 展開方向과 課題

韓國 化纖產業이 1990年代를 向해 追求해 나가야 할 課題를 살펴보면 다음과 같다.

### 4.1 高附加價值性 製品의 開發

새로운 合成纖維의 開發(差別化된 新素材, 新商品의 開發)을 통한 市場의 機構的 攻略: 製絲, 製織, 染色 등에 이르는 새로운 加工技術의 開發

### 4.2 革新技術의 開發 및 設備近代化

超高速 紡絲設備의 設置를 통한 코스트의 國際競爭力 強化

### 4.3 市場, 顧客中心의 生產體制 構築

消費者 Needs의 變化에 즉시 대처할 수 있는 情報시스템의 構築과 生產體制의 確立

### 4.4 國際化戰略體制의 構築

世界市場 全體를 하나의 視野에 넣고 原價競爭力 및 品質競爭力의 強化는 물론 市場細分化 戰略을 통한 새로운 生產據點의 確保

結論的으로 產業社會의 高度化, 多樣化 및 國際化에 따른 消費者의 Needs가 多樣하게 變化하고 있는 환경 속에서 韓國化纖業界가 21세기를 향한 世界化纖業界에서의 確固한 位置를 점하기 위해서는 持續的인 技術開發과 마케팅能力의 向上 등 經營能力의 充分한 發揮를 통하여 現在 當面하고 있는 여러 가지 難題들을 하나하나 解決해 나가지 않으면 안될 것이다.

參考文獻

- 韓國化纖協會, 化纖編覽, 1989. 12.  
韓國石油化學協會, 石油化學, 1989. 12.  
李成植, 附加價值稅法解說, 大韓稅務協會, 1987.  
韓國纖維產業聯合會, 纖維辭典, 1982.  
日本化學經濟研究所, 化學經濟, 1990. 3.  
日本纖維總合研究所, 調查報告書, 1989. 10.  
日本大藏省, 日本貿易月報, 1990.  
日本通產省, 纖維統計, 1990.  
臺灣財務部, 輸出入統計, 1990.  
臺灣人纖維公會, 生產統計, 1990.  
Fiber Economics Bureau Inc., *Fiber Organon*, U.S.A., 1989.  
Stanford Research Institute, *SRI Report*, U.S.A., 1987.