

# 우리나라 合成樹脂의 流通構造에 관한 調查研究

吳 萬 植\*

<目 次>	
I. 序	2. 流通마진
II. 需給現況	IV. 價格動向
1. 우리나라 合成樹脂의 需給豫測	V. 實需要者 現況
2. 우리나라의 合成樹脂 增産所要	1. 實需要者 實態
3. 合成樹脂의 에틸렌 및 프로필렌 所要量推定	2. 去來條件
III. 流通組織	3. 需給狀況
1. 流通經路	4. 施設能力
	VI. 結 論

## I. 序 言

本研究의 目的은 우리나라 合成樹脂의 國內流通構造를 調查研究함으로써 우리나라의 物價安定, 生産增大에 기여할 뿐만 아니라 우리나라 合成樹脂産業의 經營合理化를 통하여 生産性的 提高와 競爭力을 강화시키고 한 걸음 더 나아가서 消費者保護를 도모하려는데 있다.

本研究의 對象品目은 주로 合成樹脂 가운데서도 가장 중요하고 비중이 큰 高密度폴리에틸렌, 低密度폴리에틸렌, 鹽化비닐, 폴리프로필렌, 폴리스틸렌으로 하였으며, 研究의 調查範圍는 國內生産者로부터 實需要者(合成樹脂 製造加工業者)의 倉庫에 들어가는 段階 및 合成樹脂의 輸入段階로부터 實需要者の 製品에 突入하는 段階까지로 하였으며 調查對象機關은 商工部, 大韓프라스틱工業協同組合, 生産企業體 및 多數의 實需要者로 하였다.

本調查研究의 方法은 全體調查 내지 標本抽出調查方法을 使用하였으며 미리 豫備調查를 실시한 후 研究擔當者와 調查員이 직접 調查對象機關을 방문하여 面接實態調查를 실시하였다.

研究內容은 合成樹脂의 需給現況, 流通經路, 流通마진, 價格動向, 實需要者(製造加工業者) 現況등으로 하였다.

\* 本研究所 研究員, 서울大學校 貿易學科 教授

## II. 需給現況

### 1. 우리나라 合成樹脂의 需給豫測

#### (1) 우리나라 合成樹脂의 需要豫測

우리나라의 合成樹脂는 1974~80年 사이에 年平均 약 24.9%란 速度로 성장할 것이 豫상된다.

이것은 世界合成樹脂의 年平均增加率(1969~80年) 약 25.0%<sup>(1)</sup>와 비슷할 뿐만 아니라 經濟開發途上國과 後進國이 속해 있는 「世界其他」<sup>(2)</sup>의 合成樹脂 需要成長率(1969~80年) 약 36.9%<sup>(3)</sup> 보다는 적은 것이다.

#### ① 高密度폴리에틸렌

高密度폴리에틸렌은 1974년도에는 그 需要가 약 14,639톤(實績值)에 불과하였으나 1976년에는 약 32,000톤 1980년에는 약 82,000톤으로 增加할 것이 豫想된다. 이것은 그의 需要가 1974~80年 사이에 年平均 약 33.9%로 增加함을 意味하며 이것은 世界폴리에틸렌(高密度 및 低密度 包含)의 年平均生産增加率(1969~80年) 약 36.3%<sup>(4)</sup>에 약간 미달 하는 것이다.

#### ② 低密度폴리에틸렌

低密度폴리에틸렌은 그것의 需要가 1974년에는 약 66,597톤(實績值)에 불과하였으나 이것이 1976년에는 약 106,800톤, 1980년에는 약 239,000톤으로 增加할 것이 豫想된다.

이것은 우리나라의 低密度폴리에틸렌의 需要가 1974~80年사이에 年平均 약 23.7%로 增加함을 意味하며, 이것은 世界폴리에틸렌의 年平均 生産增加率 약 36.3%<sup>(5)</sup>보다도 미달 하는 것이다.

#### ③ 鹽化비닐

鹽化비닐은 그것의 需要가 1974년도에는 약 67,303톤(實績值)에 불과하였으나, 이것도 1976년에는 그것의 需要가 약 114,000톤, 1980년에는 약 236,900톤으로 증가하여 1974~80年 사이에 年平均 약 23.5%로 增加할 것이 豫想된다.

(1) Predicasts Inc., *World Plastics Market*, 1971, p.3, "World production & Consumption of Plastic Materials"를 參考로 計算하였음.

(2) 「世界其他」는 上掲書의 國家分類中에서 「其他」에 該當함(表5 參照)

(3) 上掲書 p.3, *World Production & Consumption of Plastic Materials*를 參考로 計算하였음.

(4) 上同

(5) 上同

그러나 이것도 鹽化비닐의 世界生産의 年平均增加率(1969~80년) 약 23.3%<sup>(6)</sup>보다 증가하고 있다.

④ 폴리프로필렌

폴리프로필렌은 그것의 需要가 1974년도에는 약 53,905톤(實績值)에 불과하였으나 1976년에는 약 74,300톤, 1980년에는 약 166,600톤으로 增加할 것으로 보이며, 이것은 1974~80년 사이에 그의 需要가 年平均 약 20.7%로 增加할 것이 豫想된다. 그러나 이것은 1969~80년 사이의 世界폴리프로필렌 年平均 生産增加率 48.9%<sup>(7)</sup>에 훨씬 未達하는 數值이다.

⑤ 폴리스틸렌

폴리스틸렌은 그것의 需要가 1974년에는 약 8,746톤에 불과하였으나 이것이 1976년에는 약 32,600톤, 1980년에는 약 72,000톤으로 增加할 것이 豫想되며 이것은 그 需要가 1974~80년 사이에 年平均 약 52.5%의 빠른 速度로 增加함을 意味하고 이것은 또 世界폴리스틸렌의 年平均 生産增加率(1969~80년) 약 20.5%<sup>(8)</sup>에 비해서 약 2.5배의 增加率인 것이다.

<表 1>

合成樹脂의 需要推定

(單位 : 톤)

品 目	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
1. 高密度폴리에틸렌 增加率(%)	14,639 63.9	24,000 33.3	32,000 31.3	42,000 25.0	5,500 25.0	65,600 25.0	82,000 25.0
2. 低密度폴리에틸렌 增加率(%)	66,597 30.5	86,900 22.8	106,800 20.7	129,000 21.2	156,300 24.1	194,000 23.2	239,000 23.2
3. 鹽化비닐 增加率(%)	67,303 37.3	92,400 23.4	114,000 15.7	131,900 20.2	158,600 21.8	193,200 22.6	236,900 22.6
4. 폴리프로필렌 增加率(%)	53,905 11.8	60,300 23.2	74,300 18.6	88,100 21.1	106,700 24.5	132,900 25.4	166,600 25.4
5. 폴리스틸렌 增加率(%)	8,746 205.3	26,700 22.1	32,600 22.1	39,800 20.9	48,000 22.7	58,900 22.2	72,000 22.2
合 計 增加率(%)	211,190	290,300 37.5	359,700 23.9	430,800 19.8	522,100 21.2	643,600 23.3	796,500 23.7

註 1. 需要推定値는 商工部數值임.

2. 高密度폴리에틸렌 74年度數值는 輸入實績值임.

3. 低密度 폴리에틸렌, 鹽化비닐, 폴리프로필렌, 폴리스틸렌 74年度數值는 實績值임.

(6) 上同.

(7) 上同.

(8) 上同.

(2) 우리나라 合成樹脂의 供給豫測

① 合成樹脂의 生産施設能力

1975년 현재 우리나라의 熱加塑性樹脂의 公稱生産施設能力은 약 266,000톤이며 그 內容은 高密度폴리에틸렌樹脂가 약 35千톤(竣工豫定), 低密度폴리에틸렌樹脂 약 50千톤, 鹽化비닐樹脂 약 86千톤, 폴리프로필렌樹脂 約 45千톤, 폴리스틸렌樹脂 약 50千톤 등이다.

熱硬化性樹脂는 1975년 현재 우리나라 公稱生産施設能力은 약 145千톤이며 그 內容은 尿素樹脂가 약 48千톤, 멜라민樹脂 약 48千톤, 페놀樹脂 약 15.6千톤, 폴리에스탈樹脂把握不能, 에폭시樹脂 약 4.2千톤, 아크릴樹脂 약 30千톤이다.

<表 2> 合成樹脂生産能力 (單位: 噸)

區 分	年間生産能力
熱加塑性樹脂	266,000
1. 高密度폴리에틸렌	35,000
2. 低密度폴리에틸렌	50,000
3. 鹽化비닐	86,000
4. 폴리프로필렌	45,000
5. 폴리스틸렌	50,000
熱硬化性樹脂	145,800
1. 尿素	48,000
2. 멜라민	48,000
3. 페놀	15,600
4. 폴리에스테르	把握不能
5. 에폭시	4,200
6. 아크릴	30,000
合 計	411,800

② 合成樹脂工場 建設計劃

大韓油化에서 建設推進中에 있는 高密度폴리에틸렌의 施設規模 35千톤은 75년10월 竣工豫定으로 되어 있으며 韓洋化學에서 計劃하고 있는 低密度폴리에틸렌의 施設規模 약 50千

<表 3> 合成樹脂工場 建設計劃

區 分 品 目	施設基準(%)	事業主體	竣工豫定日 (竣工年月)	所要資金(千弗)		
				內資	外資	合計
1. 高密度폴리에틸렌	35,000	大韓油化	1974. 12	2,500	8,780	11,280
2. 低密度폴리에틸렌	50,000	韓洋化學	1975. 12	5,000	12,000	17,000
3. 폴리스틸렌	30,000	漢南化學	1973. 12	6億원	—	6億원
4. 멜라민	6,000	韓國肥料	1973. 9	870	3,980	4,850

資料: 商工部

톤은 1975년 12월에 竣工豫定으로 되어 있다. 漢南化學의 폴리스틸렌 施設規模 약 50千톤은 73년 12월에 이미 竣工을 보았고, 韓肥의 멜라민樹脂 年産 약 6千톤 規模도 이미 73년 9월에 竣工되었으며 앞으로 약 15千톤 規模의 施設擴張이 計劃되고 있다.

### (3) 우리나라 合成樹脂의 長期需給展望

우리나라 合成樹脂의 需要量(高密度폴리에틸렌, 低密度폴리에틸렌, 鹽化비닐, 폴리프로필렌, 폴리스틸렌)은 1974년에는 약 211千톤에 公稱生産能力은 약 231千톤으로서 약 20千톤의 供給超過를 보였으나, 이것이 1976년에는 需要量 약 359千톤에 國內生産能力은 296千톤으로 약 63千톤의 供給不足을 나타낼 것으로 보이며 1980년에는 需要量은 약 796千톤에 國內供給能力은 약 619千톤으로 무려 약 176千톤의 供給不足이 豫想된다.

#### ① 高密度폴리에틸렌

高密度폴리에틸렌은 1974년도의 需要量은 약 14千톤에 비해서 國內實績은 하나도 없었으므로 國內供給不足 약 14千톤을 全量 輸入에 의하여 充當하였다.

1976년에는 同需要量 약 32千톤에 비해서 國內生産能力은 현재 計劃된 것이 竣工 移動되면 약 35千톤이 생산되므로 3千톤의 國內供給超過를 나타낼 것이 豫想되며, 1980년에는 同需要量 약 82千톤에 國內生産能力 약 74千톤으로 약 7千톤의 不足이 豫想된다.

#### ② 低密度폴리에틸렌

低密度폴리에틸렌은 1974년도에는 同需要量 약 66千톤에 國內公稱生産能力은 약 50千톤으로 대체로 需給이 均衡을 나타냈으나 이것이 1976년에는 同需要량이 약 106千톤이며 韓洋化學의 약 50千톤規模의 生産施設이 1975년 12월에 增設될 豫定이어서 이것이 計劃대로 竣工된다면 1976년에는 國內生産能力은 약 100千톤 規模程度가 될 것이므로 약 6千톤 程度의 供給不足現象을 나타낼 것이고, 1980년에는 同需要量 약 239千톤에 國內生産施設能力은 약 170千톤 程度 밖에 안되므로 약 69千톤 規模의 供給不足을 나타낼 것이 豫想된다.

#### ③ 鹽化비닐

鹽化비닐은 1974년도에 同需要량이 약 67千톤에 國內公稱生産能力은 약 86千톤으로 약 18千톤의 供給超過를 나타냈으나 1976년도에는 同需要量 약 114千톤에 國內生産能力은 약 86千톤으로서 약 28千톤의 供給不足이 豫想되며 1980년에는 同需要量 약 236千톤에 同國內生産能力은 약 171千톤으로서 약 65千톤의 供給不足을 나타낼 것으로 보여진다.

#### ④ 폴리프로필렌

폴리프로필렌은 1974년도에는 同需要量 약 53千톤에 國內公稱生産能力은 약 45千톤으로 약 8千톤의 供給不足을 나타냈으며 1976년에는 同需要量은 약 74千톤에 同國內生産能力은

약 54千톤 정도 밖에 안되므로 앞으로의 增設이 없는 한 약 20千톤의 供給不足을 보일 것이 豫想된다. 1980년에는 同需要量 약 166千톤에 同國內生産能力 약 134千톤이므로 약 32千톤의 供給不足을 나타낼 것으로 보여 진다.

⑤ 폴리스틸렌

폴리스틸렌은 1974년도에는 需要量이 약 8千톤이었으나 同國內公稱生産能力은 약 50千톤으로서 약 41千톤의 供給超過의 現象을 보였다. 1976년에는 同需要量 약 32千톤에 同國內生産能力 약 50千톤으로서 약 17千톤의 國內生産施設能力의 超過를 보일 것이 豫想되고

<表 4>

合成樹脂需給展望

(單位: 톤)

品 目	年 度	1974	1976	1980
1. 高密度 폴리에틸렌	需 要 量	14,639	32,000	82,000
	生 産 能 力	0	35,000	74,700
	過 不 足	△14,639	3,000	△7,300
2. 低密度 폴리에틸렌	需 要 量	66,597	106,800	239,000
	生 産 能 力	50,000	100,000	170,000
	過 不 足	△16,597	△6,800	△69,000
3. 鹽化비닐	需 要 量	67,303	114,000	236,900
	生 産 能 力	86,000	86,000	171,000
	過 不 足	18,697	△28,000	△65,900
4. 폴리프로필렌	需 要 量	53,905	74,300	166,600
	生 産 能 力	45,000	54,000	134,000
	過 不 足	△8,905	△20,300	△32,600
5. 폴리스틸렌	需 要 量	8,746	32,600	72,000
	生 産 能 力	50,000	50,000	70,000
	過 不 足	41,254	17,400	△2,000
合 計	需 要 量	211,190	359,700	796,500
	生 産 能 力	231,000	296,000	619,700
	過 不 足	19,810	△63,700	△176,800

註 1. 高密度폴리에틸렌 74年度分은 輸入實績值, 低密度폴리에틸렌, 鹽化비닐, 폴리프로필렌 및 폴리스틸렌은 販賣實績值.  
 2. 74年度 生産能力은 公稱生産能力, 76年 및 80年度分은 韓國石油化學協會推定值, 鹽化비닐은 韓國프라스틱工業(株) 推定值.  
 3. △은 生産能力不足量임.

1980년에는 同需要量 약 72千톤에 同國內生産能力 약 70千톤으로서 역시 약 2千톤의 供給不足을 나타낼 것으로 보여진다. <sup>(10)</sup>

(4) 世界 合成樹脂 需給展望

世界 合成樹脂 需給에 있어서는 앞으로 큰 隘路는 없을 것으로 보인다. 따라서 合成樹脂는 國際적으로는 큰 資源不足問題는 없을 것으로 생각되며 國內的인 문제에 대한 政策的인 對策단 講究되던 問題는 解決될수 있을 것으로 보인다.

그 理法는 美國의 Predicasts Inc.의 *World Plastics Market* (1971年刊)의 豫測에 의하면 1969년의 合成樹脂의 世界産出은 약 584億파운드(약 26千萬톤)인데 대하여 世界消費도 584

〈表 5〉

合成樹脂의 世界生産 및 消費(共產亞細亞除外)

(單位: 10億파운드)

國 別	1969			1975			1980			年平均成長率 (%) 1980/1969	
	生産	消費	純輸出	生産	消費	純輸出	生産	消費	純輸出		
1. 미 국	18.4	16.3	2.1	33.1	30.0	3.1	50.0	46.0	4.0	15.4	16.5
2. 카 나 다	0.8	1.1	-0.4	1.5	2.2	-0.7	2.8	3.7	-0.9	22.7	23.6
北 美 計	19.2	17.5	1.7	34.6	32.2	2.4	52.8	49.7	3.1	15.9	16.7
1. 베네룩스	2.0	1.5	0.6	4.3	2.8	1.4	7.4	4.6	2.8	24.5	18.7
2. 프 랑 스	2.8	2.9	-0.1	5.7	5.4	0.2	9.6	9.0	0.6	11.0	19.0
3. 이 탈 리 아	3.3	2.8	0.5	7.2	6.0	1.2	12.8	11.0	1.8	26.0	26.5
4. 스 케 인	0.7	1.1	-0.3	2.1	2.4	-0.3	4.0	4.3	-0.3	42.8	26.3
5. 스 웨 덴	0.6	0.8	-0.2	1.1	1.4	-0.3	1.7	2.2	-0.4	16.6	15.9
6. 인 국	3.1	2.7	0.4	6.0	5.6	0.4	10.0	9.2	0.8	10.1	21.8
7. 서 독	8.6	6.6	2.0	15.0	12.0	3.0	22.5	18.5	4.0	14.6	16.3
8. 기 타 서 유 럽	0.9	2.4	1.4	2.2	4.4	2.1	4.1	7.1	-3.0	32.2	17.7
서 유 럽 計	22.1	20.7	-1.6	43.7	40.1	3.6	72.1	65.8	6.3	20.4	19.7
1. 蘇 聯	3.2	3.6	-0.4	9.0	10.0	-1.0	21.5	23.0	-1.5	51.9	53.8
2. 기 타 동 유 럽	2.7	3.0	-0.3	6.5	6.9	-0.4	13.6	14.1	-0.5	36.6	33.6
동 유 럽 計	5.9	6.6	-0.7	15.5	16.9	-1.4	35.1	37.1	-2.0	44.9	43.8
1. 日 本	9.2	7.5	1.7	22.0	18.0	4.0	41.5	35.0	6.5	31.9	33.2
2. 其 他	2.0	6.2	-4.1	6.4	14.9	-8.5	18.6	31.4	-12.8	75.4	36.9
其 他 計	11.2	13.7	-2.4	28.4	32.9	-4.5	60.1	66.4	-6.3	39.6	34.9
全 世 界	58.4	58.4	-	122.2	122.1	0.1	220.1	219.0	1.1	25.1	25.1

資料: Predicasts Inc., *World Plastics Market*, 1971.

註: 合成樹脂에는 폴리에틸렌, 폴리프로필렌, 연화비닐, 폴리스틸렌, Cellulosics, 其他 Thermoplastics, Thermosets 포함.

(10) 우리나라 合成樹脂의 長期需給展望은 需要推定値는 商工部, 生産能力은 韓國石油化學協會 推定値를 根據로하여 이를 比較하여 본 것임. 詳細한것은 合成樹脂需給展望 〈表 4. 參照〉

億 파운드(약 26千萬톤)으로서 需要와 供給이 一致되고 있을 뿐만 아니라 1975년에는 世界生産은 약 1,222億파운드(약 55千萬톤)인데 대해서 世界消費는 약 1,221億파운드(약 55千萬톤)로서 1億파운드(약 45千톤)를 生産이 消費를 超過하고 있고 1980년에도 世界生産은 약 2,201億파운드(약 99千萬톤)인데 대해서 世界消費는 약 2,190億파운드(약 99千萬톤)로서 生産이 消費를 11億파운드(약 499千萬톤) 超過할 豫定으로 되어 있기 때문이다.

그 결과 合成樹脂의 世界輸出도 1969년에는 世界生産과 世界消費가 均衡을 이루어 生産餘力이 없었으나 1975년에는 1億파운드(약 45千톤), 1980년에는 11億파운드(약 495千톤)의 輸出餘力을 갖게 될 것으로 보여 진다.

그리고 1969~80년 사이에 合成樹脂의 世界生産과 世界消費는 年平均 약 25.1%<sup>(11)</sup>로 增加할 것이 豫想된다.

## 2. 우리나라의 合成樹脂 增産所要

世界 合成樹脂의 需要增加率을 上廻하는 우리나라의 急激한 需要增加에 대한 長期的인 供給態勢를 確立하기 위하여서는 品目別로 生産施設을 新設내지 擴張하는 것이 必要하다.

### (1) 品目別 增産所要

#### ① 高密度폴리에틸렌

高密度폴리에틸렌은 1975년 현재 國內生産施設能力은 약 35千톤인 바 앞으로 高密度폴리에틸렌에 대한 國內需要를 充足시켜 나가기 위하여서는 1977년에 약 35千톤, 1979년에 또 약 35千톤 規模의 高密度폴리에틸렌 生産施設을 新設 내지 擴張시킬 必要가 있다.

#### ② 低密度폴리에틸렌

低密度폴리에틸렌은 1975년 현재 國內公稱生産施設能力이 약 50千톤이며 이것도 앞으로 國內需要를 充足시켜 나가기 위해서는 1975년 12월에 약 50千톤, 1977년에 약 50千톤, 1979년에 약 50千톤 規模의 低密度폴리에틸렌 生産施設을 각각 新設 내지 擴張하여야 할 것이다.

#### ③ 鹽化비닐

鹽化비닐은 1975년 현재 國內生産施設能力은 약 86千톤이며 앞으로 鹽化비닐의 國內需要를 充足시키기 위해서는 1977년에 약 60千톤, 79년에 약 60千톤 規模의 鹽化비닐의 國內生産施設을 新設 내지 擴張할 必要가 있다.

#### ④ 폴리프로필렌

폴리프로필렌의 1975년 현재의 國內公稱生産施設能力은 약 45千톤 規模이며 앞으로 우리나라의 폴리프로필렌에 대한 國內需要를 充足시켜 나가기 위해서는 1975년에 약 30千톤,

(11) *Ibid.*, p.3, World Production & Consumption of Plastic Materials 參照.



77년에 약 30千톤, 78년에 약 45千톤 規模의 폴리프로필렌 工場을 新設 내지 擴張할 필요가 있다.

⑤ 폴리스틸렌

우리나라의 폴리스틸렌의 1975년 현재의 國內公稱生産施設能力은 약 50千톤 規模이며 앞으로 우리나라의 폴리스틸렌의 대한 國內需要를 充足시켜 나가기 위해서는 1979년에 약 35千톤 規模의 生産施設을 增設할 필요가 있다.

〈表 6〉

合成樹脂의 生産施設能力의 擴大所要<sup>(12)</sup>

(單位: 千톤)

品 目	年 度 75년 現在 生産能力	生産施設能力擴大所要					80 年 生産能力
		'75	'77	'78	'79	計	
1. 高密度폴리에틸렌	35		35		35	70	105
2. 低密度폴리에틸렌	50	50	50		50	150	200
3. 鹽化비닐	86		60		60	120	206
4. 폴리프로필렌	45	30	30	45		105	150
5. 폴리스틸렌	50				35	35	85
小 計	266	80	175	45	180	480	
累 計		346	521	566	746		746

(2) 投資所要額

合成樹脂(高密度폴리에틸렌, 低密度폴리에틸렌, 鹽化비닐, 폴리프로필렌, 폴리스틸렌)의 投資所要額은 1976년까지 약 62,200千弗, 1977~80년 사이에 약 137,310千弗(74년현재價格 基準) 정도가 所要될 것으로 보여 진다.

이를 内外資別로 보면 內資가 1975~80년 사이에 약 60,950千弗, 外資가 약 138,560千弗 정도가 所要될 것이 豫想된다.

이를 品目別로 보면

① 高密度폴리에틸렌

高密度폴리에틸렌은 1977~80년 사이에 약 22,560千弗 정도의 投資가 所要될 것으로 보이며, 內資는 각각 약 2,500千弗 정도, 外資는 각각 약 8,780千弗 정도가 所要될 것으로 보인다.

② 低密度폴리에틸렌

低密度폴리에틸렌은 1975~76년 사이에는 약 17,000千弗 정도의 投資가 所要될 것으로

(12) 本表는 筆者가 우리나라의 合成樹脂의 75年度 現在の 公稱生産能力을 基準으로 해서 우리나라의 合成樹脂의 76年度 및 80年度의 需要量을 充足시킬 수 있는 生産施設能力의 擴大所要를 構想한 것임.

보여지며, 1977~80년 사이에 약 40,000千弗 정도로 도합 약 57,000千弗 정도가 所要될 것이 展望된다. 內資는 약 18,000千弗 정도, 外資는 약 39,000千弗 정도로 도합 약 57,000千弗 정도가 所要될 것으로 보여진다.

③ 鹽化비닐

鹽化비닐의 投資所要額은 1975~80년 사이에 약 39,000千弗 정도의 投資가 所要될 것으로 생각된다. 內外資別로 考察하면 內資가 약 13,000千弗 정도, 外資가 약 26,000千弗 정도가 所要될 것으로 展望된다.

④ 폴리프로필렌

폴리프로필렌은 1975~76년사이에 약 45,200千弗 정도, 1977~80년 사이에 약 34,000千弗 정도의 投資가 所要될 것으로 보여진다

內外資別로 보면 內資(關稅包含)가 1975~80년 사이에 약 23,200千弗 정도外資가 56,000千弗 정도의 投資가 所要될 것이다.

⑤ 폴리스틸렌

폴리스틸렌은 1965~80년 사이에 약 1,750千弗 정도의 投資가 所要될 것으로 展望된다.

<表 7> 投 資 所 要 額

區 分 品 目	施設規模 (年 噸)	竣工計劃 年 度	所 要 資 金(千弗)		
			內 資	外 資	合 計
1. 高密度폴리에틸렌 (現施設能力 35,000톤)	35,000	1977	2,500	8,780	11,280
	35,000	1979	2,500	8,780	11,280
2. 低密度폴리에틸렌 (現施設能力 50,000톤)	50,000	1975 . 12	5,000	12,000	17,000
	50,000	1977	6,500	13,500	20,000
	50,000	1979	6,500	13,500	20,000
3. 鹽化비닐 (現施設能力 86,000톤)	60,000	1977	6,500	13,000	19,500
	60,000	1979	6,500	13,000	19,500
4. 폴리프로필렌 (現施設能力 45,000톤)	30,000	1975	4,100 關稅 2,500	16,000	22,600
	30,000	1976	4,100 關稅 2,500	16,000	22,600
	45,000	1978	6,250 關稅 3,750	24,000	34,000
5. 폴리스틸렌 (現施設能力 50,000톤)	35,000	1979	1,750	—	1,750
計	—	—	60,950	138,560	199,510

3. 合成樹脂의 에틸렌 및 프로필렌 所要量推定

合成樹脂(高密度폴리에틸렌, 低密度폴리에틸렌, 폴리스틸렌, 鹽化비닐)의 主原料인 에틸

렌의 所要總量은 1974년 현재 약 128千餘톤이며 이에 반해서 1974년 현재의 우리나라 大韓油公의 남사分解센터의 에틸렌 公稱生産能力은 약 100千톤이며 그 不足分은 鹽化비닐分野의 主原料인 VCM의 輸入에 의해서 어느 정도 充當될 수 있었으므로 1974년도에는 대체적으로 에틸렌의 需給均衡이 이룩될 수 있었다.

그러나 1976년에 가던 우리나라 合成樹脂에 관한 限 약 267千餘톤으로 증가할 것이 豫想되며, 1980년에는 약 594千餘톤으로 增加할 것이다.

한편 우리나라 프로필렌 所要量은 1974년에는 약 64千餘톤이었으나 1976년에는 약 89千餘톤, 1980년에는 약 199千톤에 달할 것이 豫想된다.

따라서 우리나라 南사分解센터의 에틸렌 生産能力은 合成樹脂에 관한 限 1976년까지 약 270千톤, 80년까지는 약 600千톤이 確保되어야 하며, 南사分解센터의 프로필렌 生産能力도 1976년까지 약 100千톤, 80년까지 약 200千톤이 確保되어야 할 것이다.

① 高密度폴리에틸렌

高密度폴리에틸렌은 1974년도에는 國內生産實績이 없었으므로 그것의 主原料인 에틸렌 所要가 하나도 없었으나, 1976년에 가던 高密度폴리에틸렌의 國內需要量 약 32千톤을 國內生産하기 위해서는 약 35千餘톤의 에틸렌이 必要하게 되며 80년에 가던 약 90千톤의 에틸렌

<表 8>

合成樹脂의 에틸렌 및 프로필렌 所要量推定

(單位: 톤)

	1974	1976	1980
1. 高密度폴리에틸렌			
需要量	(14,639)	32,000	82,000
에틸렌 所要量	16,103	35,200	90,200
2. 低密度폴리에틸렌			
需要量	(66,597)	106,800	239,000
에틸렌 所要量	70,593	113,208	253,340
3. 폴리스틸렌			
需要量	(8,746)	32,600	72,000
에틸렌 所要量	18,804	70,090	154,800
4. 鹽化비닐			
需要量	(67,303)	107,700	212,600
에틸렌 所要量	23,054	48,788	96,308
에틸렌 所要總量	128,554	267,286	594,648
5. 폴리프로필렌			
需要量	(53,905)	74,300	166,600
프로필렌 所要量	64,686	89,160	199,920

註: 1. 需要量은 商工部需要推定值임.

2. ( )는 販賣實績值임.

3. 鹽化비닐에서는 카바이드 아세틸렌 方式分은 除外

이 必要하게 된다.

② 低密度폴리에틸렌

低密度폴리에틸렌은 1974년도에는 약 70千톤의 에틸렌이 必要하였으며, 76년에는 약 113千餘톤 80년에는 약 253千餘톤의 에틸렌이 所要된다.

(3) 폴리스틸렌

폴리스틸렌은 74년에는 약 18千餘톤의 에틸렌이 必要하였음에 불과하나 76년에는 약 70千톤, 80년에는 약 154千餘톤의 에틸렌이 所要될 것으로 보여 진다.

(4) 鹽化비닐

鹽化비닐은 74년도에는 약 23千톤의 에틸렌이 必要하였으나 이것이 76년에 가면 약 48千餘톤, 80년에는 약 96千餘톤의 에틸렌이 必要하게 될 것이 豫想된다.

### III. 流通組織

#### 1. 流通經路

우리나라 合成樹脂 (高密度폴리에틸렌, 低密度폴리에틸렌, 鹽化비닐, 폴리프로필렌, 폴리스틸렌)의 流通經路는 輸入品の 경우와 國產可能品目的 경우의 두 가지로 分類할 수 있으며, 輸入品の 경우는 高密度폴리에틸렌이 이것에 該當하며 國產可能品目的 경우는 低密度폴리에틸렌, 鹽化비닐, 폴리프로필렌, 폴리스틸렌이 여기에 該當된다.

우리나라 合成樹脂의 流通經路는 國產可能品目인 경우는

① 國內生産者→消費者(低密度폴리에틸렌—大量實需要者の 경우, 鹽化비닐, 폴리프로필렌, 폴리스틸렌)

② 國內生産者→大韓프라스틱工業協同組合→消費者 (低密度폴리에틸렌—小量實需要者の 경우)로 매우 간단하며

輸入品인 高密度폴리에틸렌의 流通經路도

③ 海外供給者→消費者 또는 海外供給者→代理店 또는 오피商→消費者 라는 流通經路의 類型을 취하여 매우 간단하다.

그 理由로서는 國產可能品目인 경우 流通經路의 類型에는

- (1) 生産者→特約店→代理店→都賣商→小賣商→消費者
- (2) 生産者→都賣商→小賣商→消費者
- (3) 生産者→特約店→小賣店→代理店→行商→消費者
- (4) 生産者→代理店→都賣商→消費者

- (5) 生産者→特約店→代理店→消費者
- (6) 生産者→都賣商→消費者
- (7) 生産者→小賣商→消費者
- (8) 生産者→直賣店→生産者組合→都賣商→小賣商→消費者
- (9) 生産者→直賣店→生産者組合→都賣商→消費者
- (10) 生産者→直賣店→小賣商→消費者
- (11) 生産者→直賣店→消費者
- (12) 生産者→消費者<sup>(13)</sup>

등의 여러가지가 있으나 우리나라 合成樹脂의 流通經路는 위의 여러 類型中 가장 간단한 (12) 生産者→消費者에 該當하기 때문이며

輸入品(高密度폴리에틸렌)의 경우도 輸入原資材의 다음과 같은 여러 流通經路의 類型中에서 (1)~①海外供給者→實需要者 또는 (2)~①海外供給者→代理店 또는 오피商→實需要者라는 가장 간단한 類型을 가지고 있기 때문이다.

即 輸入原資材의 類型에는

- (1) 海外供給者→輸入業者→實需要者
  - ① 輸入業者가 곧 實需要者인 경우
  - ② 實需要者가 代行輸入을 依賴하는 경우
  - ③ 輸入業者가 實需要者에게 販賣用으로 輸入하는 경우
- (2) 海外供給者→오피商→輸入業者→實需要者
  - ① 輸入業者가 곧 實需要者인 경우
  - ② 實需要者가 代行輸入을 依賴하는 경우
  - ③ 輸入業者가 實需要者에게 販賣用으로 輸入하는 경우
- (3) 海外供給者→輸入業者→都小賣商→實需要者
- (4) 海外供給者→調達廳→實需要者
- (5) 海外供給者→輸入業者→實需要者團體→實需要者
- (6) 輸入業者→大量實需要者→都小賣商→少量實需要者<sup>(14)</sup>

위의 같이 輸入原資材의 流通經路에는 6개의 類型이 보통 있으나 이 중 거의 典型的인 流通經路는 (1)—①, (1)—②, (4), (5)의 類型이며 우리나라 合成樹脂(高密度폴리에틸렌)

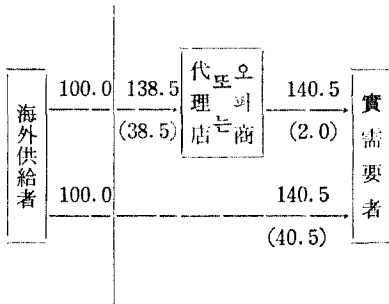
(13) 서울大學校經營大學院刊, 「卒業論文集」, 1972, p.259

(14) 大韓商工會議所刊, 「輸入原資材流通構造調査報告」, 1970, p. 36

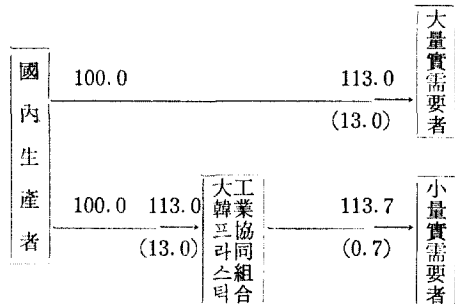
의 流通經路는 이 중에서도 가장 간단한 (1)―①, (2)―①에 해당한다.

우리나라의 高密度폴리에틸렌의 流通經路가 이와 같이 單純한 것은 高密度폴리에틸렌이 自動承認品目일 뿐만 아니라, 大量實需要者의 수가 소수이고 各實需要者의 生産施設規模도 어느 정도 大單位이며 大量實需要者들이 직접 輸入權을 가지고 海外供給商社로부터 輸入하고 있기 때문이다.

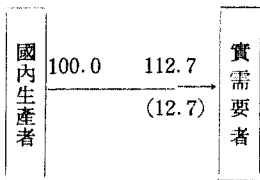
〈表 9〉 高密度폴리에틸렌의 流通經路 및 流通마진



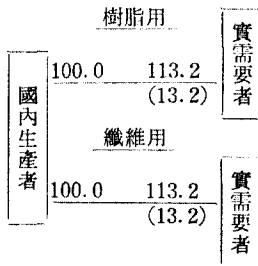
〈表 10〉 低密度폴리에틸렌의 流通經路 및 流通마진



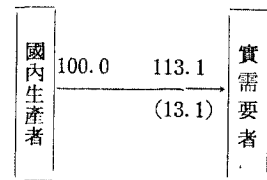
〈表 11〉 鹽化비닐의 流通經路 및 流通마진



〈表 12〉 폴리프로필렌의 流通經路 및 流通마진



〈表 13〉 폴리스틸렌의 流通經路 및 流通마진



2. 流通마진

우리나라 合成樹脂의 流通粗마진은 合成樹脂가 國産可能品目이나 또는 輸入品이냐에 따라서 크게 달라 진다.

우선 우리나라 合成樹脂의 流通粗마진은 國産可能品目인 경우(低密度폴리에틸렌, 鹽化비닐, 폴리프로필렌, 폴리스틸렌) 대체로 12.7~13.7% 사이이며, 輸入品인 경우(高密度폴리에틸렌)는 40.5% 정도이다.

이를 品目別로 考察하면,

低密度폴리에틸렌의 流通粗마진은 大量實需要者의 경우는 13.0%이고 小量實需要者의 경우는 13.7%이다. 여기에서 大量實需要者의 경우가 小量實需要者의 경우보다 流通마진이 적은 것은 우리나라 小量實需要者들은 低密度폴리에틸렌을 生産者로부터 直接 購入하지 못하고 實需要者團體인 大韓프라스틱工業協同組合을 통하여 噸당 2,000원의 手數料를 支拂하

면서 間接적으로 購入하기 때문이다.

鹽化비닐의 流通마진은 12.7%이며 鹽化비닐의 流通마진이 合成樹脂 其他品目の 그것보다 가장 적은 것은 鹽化비닐의 輸送費가 1톤당 3,000원으로서 其他品目の 4,100~4,800원에 比해서 가장 적기 때문이다.

폴리프로필렌의 流通마진은 樹脂用 纖維用 모두 13.2%이다. 폴리스틸렌의 流通粗마진은 13.1%이며 이에 반해서 輸入品인 高密度폴리에틸렌의 流通마진은 40.5%(FOB기준)이다.

이 高密度폴리에틸렌의 流通粗마진이 其他의 主要輸入原資材의 流通마진 즉, 古鐵(13.4%), 電氣銅(17.2%), 生 고무(39.3%), 原糖(25.9%), 原綿(1.8%)에 比해서 높은 것은 高密度폴리에틸렌의 流通마진 속에 輸入關稅 30%(CIF價格基準)가 포함되어 있기 때문이다.

<表 14>

主要輸入原資材의 流通粗마진

(CIF價格基準)

區	分	輸入附帶費比重	粗마진(上限)	粗마진(下限)
古	鐵	13.4%	26.3%	13.4%
電	氣 銅	4.3	19.4	17.2
生	고 무	39.3	71.8	39.3
原	糖	25.9	31.2	25.9
原	綿	2.3	4.1	1.8
高 密 度	폴 리 에 틸 렌	25.2	40.5	40.5

註: 古鐵, 電氣銅, 生 고무, 原糖의 數値는 大韓商工會議所刊「輸入原資材의 流通構造調查報告」, 1970年 12月 參考.

合成樹脂의 附帶費用의 內容을 살펴보면 國產品(低密度폴리에틸렌, 鹽化비닐, 폴리프로필렌, 폴리스틸렌)인 경우, 가장 큰 比重을 占하고 있는 것은 物品稅로서<sup>(15)</sup> 그것은 각각의 附帶費總額중 72.9%~78.6% 사이이며, 그 다음이 源泉稅로<sup>(16)</sup> 12.0~12.9% 사이, 輸送費가 8.5~12.0% 사이이고 마지막이 組合手數料로서 4.9%(低密度폴리에틸렌의 少量實需要者의 경우에 단 限함)이다.

이와 같이 볼 때 合成樹脂의 流通粗마진은 大部分 物品稅와 源泉稅임을 알 수 있다.

輸入品인 高密度폴리에틸렌의 附帶費用의 構成의 內容을 살펴 보면 附帶費用중 가장 큰 比重을 占하고 있는 것은 輸入關稅로서 그것은 附帶費總額중 무려 77.1%를 차지하고 있으며 그 다음이 海上運賃 및 保險料의 12.6%, 荷役費·保管料·輸送費·通關料·上下車費·代行料 및 雜賦課金の 8.0%, 그리고 L/C 및 諸手數料의 2.3%의 순으로 되어 있다.

(15) 物品稅는 販賣價格의 10%임

(16) 源泉稅는 1톤당 販賣價格+物品稅의 1.5%임

〈表 16〉 附帶費用의 構成(國產)

內 容	低密度폴리에틸렌		鹽化 비닐	폴리프로필렌		폴리스틸렌
	大量實需要者	少量實需要者		樹 脂 用	織 維 用	
物 品 稅	76.7%	72.9%	78.6%	75.5%	75.7%	76.5%
源 泉 稅	12.6	12.0	12.9	12.5	12.5	12.6
組 合 手 數 料		4.9				
輸 送 費	10.7	10.2	8.5	12.0	11.8	10.9
附 帶 費 總 額	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

이것을 原綿의 경우와 비교하여 보면 附帶費用의 構成에 있어서 原綿은 輸入關稅가 免稅 임으로 그것은 附帶費用의 構成에 있어서 海上運賃 및 保險料가 무려 74.6%를 점하여 가장 큰 比重을 차지하고 있으며 高密度폴리에틸렌은 輸入關稅가 30%(CIF價格基準)가 賦課 되고 있으며 附帶費總額중에서 輸入關稅가 가장 큰 比重을 차지하고 있음을 알 수 있다.

L/C 및 諸手數料의 構成은 韓國貿易協會에 대한 輸入負擔金(68.2%)과 L/C open charge (28.2%)가 대부분을 占하고 있음을 알 수 있고 이것은 原綿의 경우와 동일하다.

〈表 16〉 附帶費用의 構成(輸入品)

區 分	高密度폴리에틸렌	原 綿
海上運賃 및 保險料	12.6%	74.6%
L/C 및 諸手數料	2.3	8.9
荷 役 費	} 8.0	} 16.5
保 管 料		
輸 送 費		
通 關 料		
上 下 車 費		
代 行 料		
雜 賦 課 金		
輸 入 關 稅	77.1	0.0
附 帶 費 總 額	100.0	100.0

〈表 17〉 L/C 및 諸手數料의 構成

區 分	高密度폴리에틸렌	原 綿
L/C open charge	28.2%	39.7%
Coues	} 3.6	} 11.5
Cable		
Reimburse		
Amend		
輸入負擔金	68.2	48.8
L/C 및 諸手數料總額	100.0	100.0



이와 같이 볼 때 우리나라 合成樹脂(低密度폴리에틸렌, 鹽化비닐, 폴리프로필렌 폴리스티렌)의 流通마진이 적은 것은 國內合成樹脂의 流通段階가 짧기 때문이며 즉 대부분 直販制로 되어 있기 때문이고 輸入品인 高密度폴리에틸렌의 流通粗마진이 높은 것은 同品目的 輸入에 30%의 輸入關稅가 賦課되기 때문이다.

#### IV. 價格動向

우리나라 合成樹脂價格은 지난 5年間을 통해서 볼 때 폴리스티렌價格만 下落하고 있을 뿐 高密度폴리에틸렌, 低密度폴리에틸렌, 鹽化비닐, 폴리프로필렌은 모두 上昇一路를 걸어 왔다.

鹽化비닐價格은 1971년 1월에서 1975년 6월까지 사이에 약 2.34배가 騰貴하였으나 國內都賣物價指數는 同期間중 약 2.24배 밖에 增加하지 못하여 鹽化비닐價格의 騰貴率이 都賣物價指數의 그것을 앞지르고 있으며, 低密度폴리에틸렌도 1973년 1월에서 1975년 6월까지 사이에 약 1.77배가 增加하였으나 그것의 國內都賣物價指數는 同期間중 약 1.05배 밖에 增加하지 못하여 이것도 역시 都賣物價指數를 앞지르고 있다.

이에 反해서 輸入品인 高密度폴리에틸렌은 1971년 1월에서 1974년 1월까지 사이에 價格이 噸당 280弗에서 1,100弗까지 계속 騰貴하였으나 1974년 1월을 계기로 하여 1975년 6월에는 噸당 570弗까지 계속 下落했다.

이를 國內都賣物價指數와 比較하여 보면 同期間중 高密度폴리에틸렌價格은 약 2.03배가

<表 18>

價 格 動 向

(單位: 噸)

	鹽化비닐	폴리프로필렌		폴리스티렌	低 密 度 폴 리 에 틸 렌	高 密 度 폴 리 에 틸 렌
		樹 脂 用	纖 維 用			
1971. 1	120,000	不稼動	不稼動	不稼動	不稼動	280
6	120,000	"	"	"	"	280
1972. 1	125,000	149,090	154,780	"	"	290
6	125,000	149,090	154,780	"	"	290
1973. 1	127,000	149,090	154,780	"	150,400	300
6	127,000	149,090	154,780	"	150,400	360
1974. 1	185,340	149,090	154,780	"	164,590	1100
6	204,040	200,000	210,400	436,890	201,330	780
1975. 1	281,620	241,440	254,130	388,180	267,610	620
6	281,620	257,730	263,520	337,410	267,610	570

騰貴하였는데 반해서 國內都賣物價指數는 약 1.17배가 增加하여 그것의 騰貴率은 都賣物價指數의 그것에 미치지 못하고 있으며 폴리프로필렌은 1972년 1월에서 1975년 6월까지 사이에 樹脂用 약 1.72배, 纖維用 약 1.70배 밖에 騰貴하지 않았으나 國內都賣物價指數는 同期間中 2.17배가 增加하여 이것도 國內都賣物價指數의 그것에 미치지 못하고 있다. 그뿐만 아니라 폴리스틸렌은 1974년 6월에서 1975년 6월까지 사이에 그것의 價格은 오히려 23%가 下落하고 있다.

이와 같이 볼 때 우리나라 合成樹脂의 價格動向은 폴리스틸렌을 除外하고는 그동안 대체적으로 國內都賣物價와 비슷한 速度로 움직여 왔음을 알수 있다.

## V. 實需要者現況

### 1. 實需要者實態

우리나라 合成樹脂의 實需要者數(製造加工業體)는 1974년 2월 현재 약 1,669個 業體에 달하며 그 중에서도 가장 큰 비중을 차지 하고 있는 것은 低密度폴리에틸렌으로서 業體數는 약 482個 業體로 전체 合成樹脂 製造加工業體中 약 28.8%를 점하고 있다.

그 다음은 폴리스틸렌의 418個 業體의 25.1%, 폴리프로필렌의 391個 業體의 23.5%, 鹽化비닐의 258個 業體의 15.4%, 高密度폴리에틸렌의 120個 業體의 7.2%의 순으로 되어 있다.

<表 19>

合成樹脂實需要者現況

	業體數	構成比	加工能力	構成比
鹽化비닐	258	15.4%	7,712	10.3%
폴리프로필렌	391	23.5	18,784	25.2
폴리스틸렌	418	25.1	10,863	14.5
低密度폴리에틸렌	482	28.8	33,807	45.3
高密度폴리에틸렌	120	7.2	3,500	4.7
計	1,669	100.0	74,666	100.0

註 1. 業體數에는 工場申告業體, 團體加工業體, 其他包含.

2. 加工能力(1日 8時間 基準)은 申請者 提示能力임.

3. 加工能力은 톤/月間임.

4. 1974年 2月 現在數值임.

製品生産面에서 보면 먼저 低密度폴리에틸렌의 경우 農業 및 一般包裝 生産業體가 214個 業體로서 全體 低密度폴리에틸렌 製造加工業體中 무려 44.3%를 차지하여 가장 크며 그 다음이 家庭用器類 生産業體가 28.0% 漁網 및 로우프의 7.9%등의 순으로 되어 있다.

鹽化비닐은 필름쉬트 製造業體가 92個 業體로 全體 鹽化비닐 加工業體中 약 27.3%를 차지하여 가장 크고 그 다음이 파이프 加工業體의 12.4%, 電線의 6.8%, 호스의 6.5%등의

순으로 되어 있다.

폴리프로필렌은 成型製品 加工業體가 158個 業體로서 전체의 40.4%를 차지하여 가장 크며 그 다음이 필름의 20.9%, 織造包裝袋의 16.5%, 漁網 및 로우프의 11.5%의 순으로 되어 있으며, 폴리스틸렌은 電子部品 電氣用品 加工業體가 97個 業體로 全體의 23.2%를 차지하여 가장 크고 그다음이 家庭用品의 16.8%, 文房具類의 13.2%, 醫療用器의 6.9%등의 순으로 되어 있다. 高密度폴리에틸렌은 用器類 및 漁網製造 加工業體가 각각 40餘個 業體로 全體의 35.4%를 차지하여 가장 크며 그 다음이 天幕類 加工業體의 29.2%의 순으로 되어 있다.

### 2. 去來條件

低密度폴리에틸렌, 鹽化비닐, 폴리프로필렌, 폴리스틸렌은 國內生産品이므로 實需要者들이 國內生産業者로부터 직접 購入하고 있으며 低密度폴리에틸렌의 경우에만 實需要者團體인 韓國플라스틱工業協同組合이 少量實需要者들을 위해서 代行購買하고 있고 이 때의 組合手續料는 5톤 미만에 2,000원이다.

그러나 高密度폴리에틸렌은 全量輸入品이므로 2개 이상의 海外供給商社나 代理店 또는 오피商에게 Inquire를 내어 購入하고 있다.

低密度폴리에틸렌, 鹽化비닐, 폴리프로필렌, 폴리스틸렌은 國産品이므로 實需要자들은 生産業者의 販賣價格대로 購買하고 있으며 高密度폴리에틸렌은 輸入品이므로 最低價格으로 落札된 金額으로 海外供給商社 또는 그 代理店 또는 오피商과 契約을 체결하고 있다.

合成樹脂의 경우 品質, 價格, 船積期間中 品質·價格이 重要하나 더욱 價格이 重要하며 合成樹脂中 國産可能品目は 獨占品이므로 品質과 價格의 選擇의 여지가 없으며 高密度폴리에틸렌 만큼은 輸入品이므로 選擇의 여지가 있다.

合成樹脂의 去來方式은 國産品인 경우는 現金去來方式이고 輸入品인 高密度폴리에틸렌도 現金去來方式이라고 볼 수 있는 信用狀 去來方式이 主이나 實需要者の 希望에 따라서는 D/A, D/P 方式도 可能하다.

高密度폴리에틸렌의 경우는 輸入時 輸入關稅 30%와 物品稅 10%를 徵收하도록 되어 있는 反面, 輸出原資材의 경우는 輸出時 다시 이를 還給하도록 되어 있고 國産品인 低密度폴리에틸렌, 鹽化비닐, 폴리프로필렌, 폴리스틸렌의 경우는 實需要者가 購入時 物品稅 10%와 源泉稅(屯當販賣價格+物品稅의 1.5%)를 納付하도록 되어 있다.

合成樹脂인 低密度폴리에틸렌, 鹽化비닐, 폴리프로필렌, 폴리스틸렌, 高密度폴리에틸렌은 現段階로서는 長期購賣契約의 必要性은 없다.

### 3. 需給狀況

合成樹脂 實需要者들에 있어서는 原料確保上的 隘路는 없으며 低密度폴리에틸렌, 鹽化비

닐, 폴리프로필렌, 폴리스틸렌은 國內生産品일 뿐 아니라 현재 대체적으로 供給過剩狀態에 있으므로 용이하게 原料確保가 가능하며 高密度폴리에틸렌 全量輸入에 의존하고는 있으나 信用狀開設後 1개월이면 輸入可能하고 대체로 평균 3개월분의 在庫를 保有하고 있다.

高密度폴리에틸렌의 輸入의 경우에는 日本地域인 경우 1개월, 美國地域인 경우 3개월이 所要되나 대부분 輸入對象地域이 日本地域이므로 1개월이면 原料確保가 可能하다.

#### 4. 施設能力

合成樹脂 實需要者(低密度폴리에틸렌, 鹽化비닐, 폴리프로필렌, 폴리스틸렌, 高密度폴리에틸렌)의 施設能力은 약 74,666톤(月間)이며 이 중 가장 큰 比重을 점하고 있는 것은 低密度폴리에틸렌으로서 施設能力은 약 33,807톤이고 이는 合成樹脂 全體의 무려 약 45.3%를 차지 하는 것이다.

그 다음은 폴리프로필렌의 약 18,784톤의 약 25.2%, 폴리스틸렌의 약 10,863톤의 약 14.5%, 鹽化비닐의 약 7,712톤의 약 10.3%, 高密度폴리에틸렌의 약 3,500톤의 약 4.7%의 순으로 되어 있다.

다음으로 品目別 製品別 加工施設 能力을 살펴 보면, 먼저 低密度폴리에틸렌의 경우 同加工施設能力에 있어서 가장 큰 比重을 점하고 있는 것은 農業 및 一般包裝分野로서 加工施設能力 약 18,586톤(月間)에 全體의 약 55.0%를 차지하여 首位를 마크하고 있고 그 다음이 家庭用器類(加工施設能力 약 5,413톤, 약 16.0%), 漁網 및 로우프(加工施設 能力 약 3,668톤, 약 10.9%), 肥料包裝(加工施設能力, 약 1,126톤, 약 3.3%), 包裝紙코팅(加工施設 能力 약 1,022톤 약 3.0%), PP織造包裝袋(加工施設能力 약 859톤, 약 2.5%)등의 순으로 되어 있다.

鹽化비닐의 경우는 同加工施設 能力에 있어서 가장 큰 比重을 점하고 있는 것은 필름쉬트 分野로서 그의 加工施設能力은 약 2,018톤이며 이는 全體의 약 26.2%를 차지하여 首位를 점하고 있고 그다음이 파이프(加工施設能力 약 1,510톤, 약 19.5%), 農業用필름(加工施設 能力 약 798톤, 약 10.4%), 電線(加工施設能力 약 489톤, 약 6.4%), 레자(加工施設能力, 約 5.7%)등의 順으로 되어 있다.

폴리프로필렌의 경우는 成型製品分野의 加工施設能力이 약 5,576톤으로서 全體의 약 29.6%를 점하여 가장 크고, 그 다음이 필름(加工施設能力 약 4,696톤, 약 25.0%), 漁網 및 로우프(加工施設能力 약 3,228톤, 약 17.2%), 織造包裝袋(加工施設能力 약 3,028톤, 약 16.1%)등의 순으로 되어 있다.

폴리스틸렌의 경우는 電子部品 電氣用品 分野의 加工施設能力이 약 3,058톤으로서 이는 全體의 약 28.1%를 점하여 가장 큰 比重을 점하고 있고, 그 다음이 家庭用品(加工施設能

力 약 1,958톤, 약 18.0%), 建築用 內裝材(加工施設 能力 약 837톤, 약 7.7%), 文房具類(加工施設能力 약 734, 약 6.7%), 醫療用器(加工施設能力 약 697톤, 약 6.4%)의 순으로 되어 있으며, 끝으로 高密度폴리에틸렌은 天幕類 製造業體의 施設能力이 연간 약 15,500톤으로서 全體의 49.4%를 차지하여 가장 크며, 그 다음이 漁網類가 年間 약 15,000톤에 47.8%, 用器類가 연간 약 850톤에 2.8%등의 순으로 되어 있다.

## VI. 結 論

첫째 앞으로 우리나라 合成樹脂(高密度폴리에틸렌, 低密度폴리에틸렌, 鹽化비닐, 폴리프로필렌, 폴리에틸렌)의 需要는 1974~80년 사이에 年平均 약 24.9%의 速度로 成長할 것이 豫想되나 이에 따른 合成樹脂의 需要量을 充足시킬수 있는 供給能力은 앞으로 合成樹脂工業의 新設이나 生産施設의 增設이 있다고 前提로 하는 경우 1974년도 公稱生産能力을 基準으로 볼 때 1976년에는 약 128,700톤, 1980년에는 약 565,500톤의 合成樹脂資源의 不足을 招來할 可能性이 있다.

따라서 앞으로 우리나라의 合成樹脂生産施設能力을 1980년도에는 약 796千톤이 되도록 增加시켜야 할 것이다.

둘째 앞으로 合成樹脂의 原料인 납사分解센터의 에틸렌 生産能力과 프로필렌 生産能力을 合成樹脂의 需要增加에 따라 增加시켜 주지 않으면 合成樹脂의 原料難을 免할수 없게 되고 그 결과 合成樹脂工業의 工場新設 내지 施設增設도 不可能하게 될 것이다.

따라서 앞으로 우리나라 合成樹脂의 需要增大에 따르는 國內合成樹脂의 生産施設能力의 增設을 實現시키기 위해서는 납사分解센터의 에틸렌生産施設能力의 增大가 앞서야 하며 현재 우리나라의 약 10萬톤 規模(에틸렌基準)를 合成樹脂에 관한 한 1976년에는 최소한 약 27만톤, 1980년에는 약 60만톤 規模까지 擴大시켜야 하며 또 우리나라 프로필렌 生産能力도 74년 현재 약 64千톤 規模를 1976년까지 약 89千톤, 1980년까지 약 20만톤 規模가 되도록 擴大할 필요가 있다.

셋째 合成樹脂 製造加工業은 資本의 零細性과 多數企業의 亂立으로 서로 過多競爭을 벌이고 있는 결과 流通秩序가 매우 紊亂化되어 있다. 따라서 政府는 行政指導로써 合成樹脂 製造加工業者들의 流通秩序로 바로 잡을 필요가 있으며 이를 위해서는 現行 實施中에 있는 合成樹脂 製品에 대한 K.S.마크制度를 좀 더 嚴格하게 또 漸次로 그 範圍를 擴大시켜 나갈 필요가 있다.