

# 最近의 精油產業과 展望

이 자료는 최근 한국산업은행이 발간한 「조사월보」 9월호에 게재된 「主要産業의 최근 동향과 展望」에서 精油部門을 발췌, 전재한 것이다. (編輯者註)

## I. 國際石油市場動向

### 1. 年中의 國際石油市況

그 년 상반기가 OPEC으로서는 카르텔崩壊에 직면하는등 가장 고통스러운 시기였다. 3月까지만 하더라도 世界石油市場은 수요감퇴와 공급과잉의 현상이 지속되어 OPEC石油需要는 하루 1,400万 배럴 수준을 下迴한데 반하여 OPEC의 總產油量은 하루 1,750万 배럴에 달하였다. 그러나 런던 OPEC全体会議('83年3月)에서 OPEC 각국의 利害關係相衝을 극복하고, OPEC 창설 이후 최초로 公示價格을 인하함으로써 原油價格 및 產油量 결정에 가까스로 합의하였다. 이에 따라 第68次 OPEC總會가 開催된 7月까지 世界石油市場은 다소 안정을 되찾아 各 產油國의 產油量이 4月 이후 점차 증가하기 시작하고 있다.

世界石油市場이 안정을 되찾은 이유는 OPEC 회원국들이 減產協定의 범위 내에서 基準價格을 지키기 위한 노력을 傾注한 이외에도 다음과 같은 諸要

因이 있다.

즉 금년 상반기중에 소련, 英国, 멕시코 등 非OPEC 產油國들의 產油量 증가가 예상되었으나 이들 국가가 OPEC政策에 同調하여 이 기간 중 產油量을 調整(?)하였고, 메이저등 國際石油資本들의 在庫物量이 대량 방출될 경우 油価가 繼落할 것으로 예견되었으나, 이들이 在庫物量을 價格安定指向을 위하여 조절하였을 뿐 아니라, 國際金融市場이 油価下落에 따른 波及影響을 경계한 것 등도 OPEC이 基準油價를 배럴당 29달러 수준에서 방어하고 世界石油市場이 점차 안정되는 요인들로 보인다.

따라서 하반기에 世界景氣의 回復勢가 지속되어 消費國들의 수요증가가 계속된다면 1984年에는 또 다시 原油價格가 인상될 가능성을 배제할 수 없다고 하겠다.

### 2. 原油價格動向

世界原油價格도 런던 OPEC全体会議 이전인 1/4 분기 중에는 產油國들이 독자적인 販売價格設定, 割引

(表-1) OPEC總會의 決議內容 (1982~83年)

總會	開催時期	開催地	決議內容
63	1982. 3	빈	○ OPEC 產油量 上限線策定 (1,750万 배럴/日) 基準價格 배럴당 34달러 固守
65	1982. 7	빈	○ 에콰도르의 오르데카 에너지상을 議長으로 選出
66	1982. 12	빈	○ 基準油價維持, OPEC 產油量 上限線調整 (1,750万 → 1,850万 배럴/日), 國別쿼터 調整失敗
67	1983. 1	제네바	○ 油價, 減產, 國別產油쿼터 調整 失敗
	1983. 3	런던	○ 油價引下 (34달러/배럴 → 29달러/배럴) 產油量 上限線 1,750万 배럴로 決定
68	1983. 7	헬싱키	○ 油價, 總產油量, 國別生產쿼터 現狀維持決定

(註) 1) 멕시코는 1983年에 들어와서 1982年 生產水準보다 1日 30만~50만 배럴을 減產하였고 소련은 1982年的生産水準에서凍結하였으며 英國은 약 15만~20만 배럴을 増產하였음.

販売 등으로 원유가격을 경쟁적으로 인하하였으나, OPEC의 공식가격이 인하되고난 이후에는 당시 형성된 원유체계가 대체로 유지되고 있다.

한편 세계石油市場의 수급상황을 가장 잘 반영한다고 볼 수 있는 現物시장의 원유가격은 지난해 3/4분기 이후 급속히 하락하여 사우디산 軽質油의 경우 금년 3月末에 배럴당 26 달러까지 하락하였다. 그러나 4月 이후 다시 회복세를 보여 6月末 현재 공식가격과 비슷한 수준에서 거래되고 있고, 특히 北海산 高級油種들은 이미 6월 말 現物市場가격이 공식가격수준을 상회하고 있다. 이는 供給過剩이었던 세계石油市場이 石油需要의 증가와 함께 수급의 균형을 이루어가고 있음을 의미하는 것이다.

OPEC国家의 代表油種별 가격동향을 보면 이란과 에콰도르의 경우를 제외하고는 대부분의 OPEC 국가들이 금년 중 원유가격을 배럴당 5 달러 정도씩 인하하여 1982年末의 가격수준과 비교하여 볼 때, 油種間의 가격차는 큰 변동이 없음을 나타내고 있다. 非OPEC產油국은 販売量拡大를 위하여 1/4분기 중에는 OPEC国家보다도 낮게 원유가격을 책정하였으나, 4月 이후 가격을 약간씩 상향조정하여 각 산油국간의 油種별 가격차에 대한 어려움은 현재 거의 解消되었다고 볼 수 있다. 따라서 今年上半期의 원유가격은 몇몇 高級輕質油를 제외하고는 「20달러대」를 유지하고 있고 그러한 원유체계가 하반기까

지는 지속될 것으로 전망된다.

## II. 国内原油導入狀況

### 1. 原油導入実績

금년 상반기 중 원유導入量은 87,186千 배럴로서 前年同期에 비하여 4.13%가 증가하였다. 이같은 증가세로의 反転은 1980年 이후 2年동안 국내 원유導入量이 石油代替, 에너지 소비절약 및 景氣沈滯 등의 요인으로 계속 감소해 왔음을 고려할 때 큰意義를 갖는다. 原油導入先도 해마다 多樣化되어 수년전만 하더라도 中東 4개국 偏重의 원유導入에서 금년에는 약 15개국에서 원유를 도입하고 있다. 原油導入의 対中東依存度도 금년 상반기에는 62.6%로 낮아져 前年同期對比 13.7%포인트가 하락하였다. 이는 原油導入에 대한 민간기업의 參与를 적극 장려해 온 政府施策의 결과라고 볼 수 있다.

原油導入方式上 메이저에 의한 長期供給契約方式과 G-G 베이스의 도입비중이 점차 감소되고, 반면 直去來方式인 D-D 베이스導入과 現物市場에서의 도입비중이 점차 增大되고 있는 것이다.

한편 〈表-3〉에서는 国別原油導入현황을 보여주고 있는데 금년 상반기에는 前年과 달리 其他의 비중이 10.5%를 차지하고 있는 바, 이는 대체로 오만,

〈表-2〉 OPEC国家의 油種별 가격변동

(단위: 달러 / 배럴)

	代表油種	API°	1982年末	1983. 5	增減
사우디아라비아	Arabian Light	34	34.0	29.0	▲5.0
이란	Iranian Light	34	31.2	28.0	▲3.2
이라크	Kirkuk	36	34.83	29.83	▲5.0
쿠웨이트	Kuwait	31	32.3	27.3	▲5.0
카타르	Dukhan	41	34.99	29.49	▲5.0
UAE	Murban	39	34.56	29.56	▲5.0
알제리	Saharan	44	35.50	30.50	▲5.0
가봉	Mandji	30	34.0	29.0	▲5.0
리비아	Brega	40	35.5	30.4	▲5.1
나이지리아	Bonny Light	37	35.5	30.0	▲5.5
에콰도르	Oriente	30	32.5	29.0	▲3.5
베네수엘라	Oficina	34	37.06	31.09	▲5.97
인도네시아	Minas	34	34.53	29.53	▲5.0

카타르, UAE 등 中東產油國에서의 導入物量이다.

〈表-3〉 国別 原油導入現況

(단위: 千배럴, %)

	1982年上半期		1983年上半期	
	実績	構成比	実績	構成比
中 東	63,916	76.3	54,615	62.6
サウ디アラビア	44,094	52.7	27,798	31.9
쿠웨이트	11,609	13.8	10,811	12.4
이란	6,794	8.1	16,006	18.3
中立地帯	1,419	1.7	-	-
아프리카	2,852	3.4	6,465	7.4
이집트	-	-	1,815	2.1
리비아	2,852	3.4	4,650	5.3
東南アジア	9,008	10.7	10,633	12.2
인도네시아	6,231	7.4	4,015	4.6
말레이지아	468	0.5	2,792	3.2
브루네이	2,309	2.8	3,826	4.4
中南美	7,949	9.6	6,337	7.3
에콰도르	5,515	6.6	4,824	5.5
베네수엘라	686	0.9	-	-
멕시코	1,748	2.1	1,513	1.3
其 他	-	-	9,136	10.5
計	83,725	100.0	87,186	100.0

〈자료〉 大韓石油協会

### III. 今年 上半期 石油需給動向

금년 상반기의 石油需給狀況을 보면 前年同期에 비하여 国内生産이 10.9% 증가하였고, 国内소비도 6.5% 증가하여 그동안 지속되어 왔던 石油製品 생산과 소비의 감소추세가 回復勢로 反転되었음을 알 수 있다. 国内 生産量과 소비량이 증가한 이유는 海外原油価下落에 따라 国内 石油類製品價格이 상반기 중 2 차례에 걸쳐 인하되었고 国内外景氣回復에 따라 国内 產業經濟가 전반적으로 활성화되고 있어서 石油수요가 점차 증가하고 있기 때문이다.

이에 따라 금년 상반기에는 原油導入実績과 原油處理実績 또한 전년대비 4.1%, 11.2% 씩 증가하였다. 이와 같이 原油導入量의 증가에서부터 国内生産, 消費量이 모두 증가세를 보인 것은 1980年상반기이래 처음 나타나는 現狀으로 비로소 国내 石油產業이 第2次 石油波動의 影響圈에서 벗어났음을 보여주는 것이라고 판단된다.

한편 石油類製品의 輸出入상황을 보면 금년 상반기 중 製品輸入은 전년 동기대비 15.6%가 감소되

〈表-4〉 1983年度 上半期 石油需給狀態

(단위: 千배럴, %)

	1982上半期	1983上半期	増減量	増減率
原油導入	83,725	87,186	3,461	4.1
原油處理	80,392	89,367	8,975	11.2
製品生産	79,486	88,123	8,637	10.9
輸入	12,096	10,203	1,893	▲15.6
供給計	91,582	98,326	6,744	7.4
製品消費	87,848	93,553	5,705	6.5
輸出	1,624	4,539	2,915	179.5
需要計	89,472	98,092	8,620	9.6

〈자료〉 大韓石油協会

었는데 이는 発電用油類(특히 빙커C油) 수요가 水力이나 原子力에 의한 発電量增加에 따라 줄어들고 있어서 빙커C油의 輸入量이 감소된데에 기인하고 있다. 製品輸出은 各 精油会社別로 稼動率提高를 위한 貨加工輸出物量의 증가로 前年 상반기에 비하여 179.5%나 대폭 증가되었다.

### 1. 石油供給狀況

주요 油種別 生産実績을 살펴보면, 〈表-5〉에서 보는 바와 같이 燈油나 軽油 등 民需用油類製品의 生产量이 전년동기에 비하여 각각 10.6%, 21.1%가 증가하였고 営業用택시의 가스化 政策으로 LPG의 生产은 24.5%가 증가하였다. 営業用택시의 연료가 종래의 挥發油에서 LPG로 전환됨에 따라 挥發油의 生产은 前年對比 1.8% 증가에 그쳤고, 石油化学 및 肥料工業분야의 稼動率 저하로 나프타의 生产量增加가 미미하였다.

油種別 輸入狀況을 보면 대체로 軽油 빙커C油

〈表-5〉 主要 油種別 生産実績

(단위: 千배럴, %)

	1982上半期 (A)	1982計	1983上半期 (B)	増減率 (B-A) (A)
揮發油	2,120	5,131	2,159	1.8
燈油	3,898	8,243	4,310	10.6
輕油	18,725	40,717	22,668	21.1
벙커C油	36,564	78,115	38,512	5.3
나프타	10,444	20,991	10,471	0.3
LPG	2,298	4,951	2,862	24.5
其 他	5,440	12,448	7,141	31.3
計	79,489	170,596	88,123	10.9

〈자료〉 大韓石油協会

LPG 등이 石油製品輸入의 主流를 이루고 있다. 특히 병커C油의 輸入比重은 해마다 전체 輸入物量의 대부분을 차지하고 있는데 今年 상반기 중 병커C油의 輸入物量이 전년동기에 비하여 다소 줄어든 것은前述한 바와 같이, 発電用燃料가 有煙炭·無煙炭 또는 水力·原子力 등으로 代替되었기 때문이다. 따라서 輸入되고 있는 石油類製品은 公害방지를 위한 低硫黃油類로서 硫黃分의 함량이 적은 低硫黃輕油(含有度0.4%) 및 低硫黃 병커C油(1.6%) 등이다.

## 2. 石油需要狀況

상반기 중 石油類製品 소비실적은 93,554千 배럴로서 전년동기의 86,366千 배럴에 비하여 8.3% 증가되었다. 주요 油種別로 消費実績을 비교하여 볼 때, 두드러진 사실은 挥發油의 소비감소와 輕油의 소비증가를 지적할 수 있다. 挥發油의 소비가 전년 동기대비 11.8% 감소한 것은 역시 영업용택시의 LPG로의 燃料転換에 기인하고 있으며 輕油의 소비량이 11.3% 증가한 것은 石油類製품의 소비패턴이 점차 輕質化되어 가고 있음을 반영하는 것이라 하겠다. 이밖에도 전반적인 国内景氣회복으로 인하여 병커C油, 나프타, 솔벤트, LPG 등 產業의 油類수요가 증대되어 이 부문의 油類製품소비가 모두 증가하였다.

石油製品의 수출이 크게 늘어난 것은 시설능력상

여유가 있는 雙龍精油(株)<sup>2)</sup>와 精製設備의 대규모 확장으로 가동율이 크게 낮아진 湖南精油(株)를 중심으로 하여 국내 각 精油会社들이 海外原油를 들여와 貨加工輸出에 注力하고 있기 때문이다. 특히湖南精油(株)는 raw naphtha를 輸入하여 再處理로 高級化시킨 reformate naphtha(改質나프타)를 수출하고 있다.

## 3. 稼動狀況

일반적으로 精油工業의 경우 適正稼動率은 80% 정도인 것으로 평가되고 있고, 또한 1980年 이전에 국내 精油工業의 稼動率은 거의 80%를 상회하였음이 사실이다. 그러나 국내 精油工業은 石油수요가 감퇴하기 시작한 1980年 이후 雙龍精油가 稼動을 개시하였고 1981年에는 湖南精油가 15万BPSD精製施設을 증설함으로써 同工業의 稼動率은 하락하기 시작하였다. 특히 1982年에는 지속되어온 景氣沈滯·에너지消費節約 등으로 인한 石油需要減退現狀으로 精油工業의 가동율이 크게 하락하였고, 精油工業은 이로 인한 經營上의 압박을 크게 받아 왔다.

1982年 상반기의 精油工業 전체의 平均稼動率은 56.2%로서 60%에도 미달하였으나 今年 1/4분기에는 同比率이 65.0% 수준까지 提高되었고, 2/4분기에는 계절적인 수요감퇴로 60% 水準으로 稼動率이 다소 저하되었다. 今年 들어 精油工業의 稼動

〈表-6〉 主要 油種別 消費実績

(단위: 千배럴, %)

	1982年上半期(A)	1983年上半期(B)	增減率( $\frac{B-A}{A} \times 100$ )	增減要因
揮發油	2,363	2,083	▲11.8	LPG로의 燃料전환
燈油	3,718	3,894	4.7	
輕油	18,986	21,128	11.3	石油消費의 輕質化趨勢
병커C油	43,121	45,043	4.4	景氣回復에 따른 產業의 油類需要증대
나프타	9,872	10,461	5.9	
L P G	3,124	4,712	5.1	
其 他	5,182	6,233	21.5	Jet油와 솔벤트 使用증가
計	86,366	93,554	8.3	

〈자료〉 大韓石油協會

주 : 2) 雙龍精油(株)의 施設能力은 公称 6万BPCD이나 實제로는 1日 9万배럴을 生산할 수 있는 시설능력을 갖추고 있음

率은 다소 제고되었으나, 아직도 국내 精油工業의稼動率水準은 매우 낮은 것이며 同業界는 지금도 가동률을 제고하기 위한 방안을 적극적으로 강구하고 있다.

#### 4. 石油類価格의 인하

국내 石油類価格은 상반기 중 2회에 걸쳐 인하조정되었다. 즉 정부는 石油類価格을 工場渡価格基準으로 2月 6日에 평균 1.68% 인하한데 이어 4月 19일에는 4.76%를 인하하였다.

지난 2月의 油価인하는 國際原油価, 國際金利 및 換率 등 国內油価의 主要決定要因에 대한 전망이 불투명한데도 불구하고 歪曲된 国내 油種間価格構造를 개선하고 일부 油種에 偏重된 마진으로 인하여 발생되고 있는 需給差跌 및 流通上의 혼란을 방지하기 위하여 단행되었다. 引下調整의 내용을 보면 國際価格보다 国내가격이 높게 책정되고 있는 捸發油, LPG, 병커C油 등의 가격은 인하조정되었고 燈油·輕油 등 國際価格에 비하여 国내価格이 低廉한 수준에 있는 石油類製品価格은 소폭 상향조정되었다. 즉 精油会社 販売価格 기준으로 普通撈發油, LPG, 병커C油는 각각 11.4%, 11.7%, 1.6% 씩 인하되었고, 燈油와 輕油는 각각 1.9%, 2.0% 씩 인상되었다.

4월의 油価조정에서는 國際原油価格이 하락함에 따라 基準原油導入가격이 前年末에 비하여 15.8%가 인하되었으나, 정부는 今番 國際原油価 하락을 第2의 經濟跳躍契機로 활용하고 장래의 國際原油

市場變化에 대응키 위한 基盤造成의 시기로 활용하기 위하여 原油価 下落分의 30% 만을 国内 油価引下에 반영함으로써 国内 石油類製品価格은 평균 4.76%가 인하되었다. 특히 기업의 原価節減과 산업의 國際競爭力を 강화하기 위하여 병커C油와 나프타価格을 集中 인하하여 同製品은 각각 6.9%, 5.2%가 인하조정되었다. 또한 民生安定을 고려하여 가정용燃料인 燈油·輕油価格도 소폭 인하하였고 이에 반하여 消費財油種인 捈發油·LPG価格은 소비절약을 위하여 인하를 居置하였다.

以上에서와 같이 금년 상반기 중 두차례에 걸친 国内油価調整으로 말미암아 国内油価는 油種間의 価格構造가 다소 국제화에 접근하였으며 대부분의 石油製品価格이 前年末 대비 약 7~8% 인하되었다.

#### IV. 展望과 課題

앞서 살펴본 바와 같이 1983년의 世界石油市場은 供給過剩과 油価下跌의 양상을 계속 보일 것으로 전망되었다. 그러나 1983年 상반기 이후 世界經濟는 점차 본격적인 回復段階에 進入하고 있는 것으로 평가되기 때문에 이러한 景氣回復이 石油需要를 크게 늘려 石油価格을 다시 上승시키는 요인으로 작용할 가능성도 보여지고 있다. 그러나 世界石油消費物量의 대부분을 점하고 있는 主要先進國의 경우 70년대의 第1, 2次 石油波動 이후부터 계속 되어온 石油消費節約이나 에너지利用效率提高 노력이 금년 3月 油価인하에도 불구하고 向後로도 계속될 전망이고 종전에 石油를 사용하던 發電所나 에

〈表-7〉 石油産業의 稼動状況

(단위: 千배럴, %)

	原油導入量	原油處理量		處理能力	稼動率
		年間, 月間	處理能力		
1982	1/4	40,415	41,530	461.4	58.4
	2/4	43,310	38,862	427.1	54.1
	上半期	83,725	80,392	444.3	56.2
1983	1/4	49,036	46,213	513.5	65.0
	2/4	38,149	43,154	474.2	60.0
	上半期	87,185	89,367	493.9	62.5

註〈자료〉 大韓石油協會

너지多消費型產業도 産業用燃料를 石炭이나 原子力 등 代替에너지에로의 전환을 계속 추진하고 있어 石油需要가 크게 증가할 가능성은 희박한 것으로 판단된다. 따라서 油価도 今年中으로는 安定勢를 보일 것으로 전망된다.

특히 OPEC全体의 産油量을 조절하고 있는 Swinging producer—사우디아라비아가 「石油價格이 최소한 1985년까지는 현수준을 유지하는 것이 타당하다」라는 견해를 갖고 있는 점을 고려할 때 世界石油市場은 당분간 物量과 價格面에서 安定된 추세가 지속될 가능성이 더 큰 것으로 기대되고 있다.

이에 따라 우리나라의 石油需給上 어려움은 原油安定確保나 低價導入 등 종래의 原油需給上 구조적인 문제점에 있기 보다도 現今의 안정된 石油市場을 효율적으로 활용해 나갈 全般에너지政策을修正

·樹立하여 精油工業의 質的 成長을 도모하는데 있다. 즉 금년 하반기에는 油價安定과 더불어 輕質油 및 低硫黃油類의 수요가 계속 증대될 것으로 전망되어 重質油分解施設(Cracking施設) 및 脱黃施設에 대한 구체적인 投資計劃樹立을 검토하여야 할 것이다. 또한 油價安定時期를 활용하여 歪曲되어 있는 국내 石油價格制度改善을 계속 추진하여 油價構造를 國際化趨勢로 유도하는 등 現今의 石油需給上 隘路要因을 점차 제거해 나가야 할 것이다.

한편 금년 상반기나 84年에도 油價安定與件으로 소홀해지기 쉬운 에너지消費節約와 石油依存度 감축 및 代替에너지利用開發 등을 꾸준히 추진하여야 할 것이다. 이렇게 함으로써 再次 到來하게 될지도 모르는 世界石油市場의 狀況變化를 극복해 나갈 수 있을 것이다. \*

(表- 8) 国内 油類價格의 變動狀況

(단위: 원/ℓ)

	1982年末		1983. 2. 6		1983. 4. 19		增減率(%)	
	工場渡価	販売価	工場渡価	販売価	工場渡価	販売価	工場渡価	販売価
普通揮発油	272.8	700.0	277.9	660.0	277.9	660.0	1.9	▲11.4
燈油	237.3	267.0	241.9	272.0	236.4	266.0	▲ 0.4	▲ 0.4
輕油	211.3	254.9	211.3	260.0	206.3	253.7	▲ 2.4	▲ 0.5
벙커C油	175.7	199.1	172.8	195.9	160.5	182.4	▲ 8.7	▲ 8.4
나프타	141.2	155.4	141.2	155.4	133.9	147.3	▲ 5.2	▲ 5.2
LPG	568.9	660.3	449.5	582.8	449.5	582.8	▲21.0	▲11.7

〈자료〉 大韓石油協会

註: 1) 工場渡価은 稅前이며 販売価는 特消稅, 附加價值稅 및 輸送費를 包含하는 精油會社의 販売価格임.

2) 增減率은 1982年末 대比임.

3) LPG의 單位는 kg當원임. (一般用 프로판가스価格 基準)

新刊案内

国内 唯一의 石油産業 海外弘報誌

# The Petroleum Industry in Korea 1983

大韓石油協会・弘報室