

# 國際石油化學市場의 현황과 展望

## I. 머리말

**수** 년동안의 판매수익 감소현상을 경험한 끝에 대부분의 石油化學會社들은 지난 해 매출액 및 순수득면에 있어서 어느 정도의 실질성장을 달성했다. 늘어난 수치들이 西歐의 석유화학산업이 지난 10년동안 골머리를 앓아오던 잉여설비능력이 해결되었다는 것을 말해주고 있지는 않지만, 시장에서 석유화학제품의 수요가 상당히 호전되었음을 시사해 주고 있다. 물론 지난 몇년동안 잉여 공장들을 폐쇄 조치함으로써 석유화학 생산업자들은 높은 수요에 대응하고 가격도 인상시킬 수가 있었다.

금년 상반기중 기업의 경기추세는 고무적인 현상을 보이고 있으나, 이와 같은 현상을 분석해 보면, 앞으로의 전망을 평가하는데 몇가지 중요한 경고요인이 내재하고 있음을 알 수 있다. 첫째로 이미 대폭적인 시설감축을 했음에도 불구하고 重化學 및 플라스틱 부문, 특히 西歐에서의 그것은 여전히 초과 생산능력을 보유하고 있다는 것이며, 둘째로 서부 유럽에서의 공장부하가 늘어난 것은 美國의 업자들과 함께 시장수출을 증대했기 때문인데, 美國의 업자들은 달러貨의 강세로 치열한 현지 통화가격 경쟁에 직면하게 되었다는 점, 마지막으로 공장부하가 80% 이상으로 늘어난 것은 中東의 석유화학공장들이 1985~86년에 상업가동에 들어간다는 사실을 고려해 볼 때, 틀림없이 단기적인 현상일 것이라는 것이다.

## II. 中東의 석유화학 설비능력

中東 및 北아프리카의 기존 石油化學 설비능력은 사우디의 3개 분해시설중 하나가 준공됨에 따라 6개월 후면 대폭 증대될 것이다. 이번에 가동되는 것은 안부에 있는 SABIC-Mobil 합작기업이며, 내년에는 주바일에 있는 Sabic-Shell 시설과 Sabic(전의 Sabic-Dow) 분해시설이 준공될 예정이다. 향후 2년내에 가동될 주요 에틸렌공장의 시설능력을 보면, 저밀도 연산 폴리에틸렌(LLDPE)의 연간 59만톤, 고밀도 폴리에틸렌(HDPE) 9만톤, 에틸렌 글리콜의 52만톤이며, 화학용 메탄올 125만톤 규모이다.

SABIC(사우디 아라비아 기간산업공사)은 정평 있는 해외업자와 합작으로 하류부문 진출정책을 추진함으로써 사우디 제품이 세계시장에 넓게 침투할 수 있는 것으로 생각하고 있다. 지금까지의 사업은 성공적이었다. 그 최초의 메탄올 공장은 높은 가동률을 보여 제품을 英國을 포함한 서부유럽, 日本 및 印度 등지로 수출해 오고 있다. 그러나 서부유럽의 생산업자들이 덤핑에 대비하여 무역 장벽을 높여야 한다고 주장하고 있고 美國도 제품가격은 정당하게 책정되어야 한다고 경고를 냄'는 추세에 있기 때문에 사우디의 에틸렌 유도체제품은 시장침투에 적지 않은 저항을 받게될 것이다. 최근에 사우디는 유럽공동체(EC)에 관세없이 제품을 진출시키려는 노력을 전개, 개개EC 국가들과 교섭을 벌이고 있다. 이와 같은 시도가 달성되면 동국은 GSP를

〈表-1〉 사우디 아라비아의 石油化学 프로젝트(추진중)

會 社	位 置	外國合作先	製 品	生産能力 (톤 / 년)	가동시기
Ab-Jubail Fertilizer	Jubail	Taiwan Fertilizer Co.	Ammonia Urea	330,000 500,000	1982
Saudi Methanol Co.	Jubail	Japanese, Consortium	Methanol	600,000	1983
Saudi Yanbu Petrochemical Co. (Yanpet)	Yanbu	Mobil	Ethylene Ethylene glycal LLDPE HDPE	450,000 220,000 200,000 90,000	1885
Nation Methanol Co.	Jubail	Celanese/Tesas Eastern	Methanol	650,000	1985
Saudi Petrochemical Co. (Sadaf)	Jubail	Shell	Ethylene Styrene Ethanol EDC Caustic Soda	656,000 295,000 281,000 454,000 377,000	1985
Ab-Jubail Petrochemical Co. (Kemya)	Jubail	Exxon	LLDPE	260,000	1983
Arabian Petrochemical Co. (Petrokemya)	Jubail	None	Ethylene	500,000	1986
Eastern Petrochemical Co. (Sharg)	Jubail	Japanese Consortium	LLDPE Ethylene glycol	130,000 300,000	1986
—	Jubail	Neste/ Snam Progetti	MTBE Butene-1 Butadiene	500,000 80,000 124,000	1986
—	Jubail	Lucky Corp.	VCM PVC	230,000 225,000	1986

〈表-2〉 사우디 아라비아 石油化学 프로젝트(계획중)

製 品	생산능력(톤/년)	예정 가동시기
Polystyrene	70,000	1986
Compound fertilizers	200,000	1985
Acetic Acid	80,000	1987
Vinyl Acetate	112,000	1987
Polyvinyl Acetate	60,000	1987

〈資料〉 Information Supplied by Trichem Consultants Ltd., London

이용한 제품을 관세없이 일정한 양을 수출할 수 있게 될 것이다.

만일 SABIC의 合作先들이 유럽 및 美国의 진부한 시설을 폐기하고, 또 높은 관세장벽이 없다면 사우디의 석유화학제품 생산의 영향은 그다지 크지 않을 것으로 보이며, 1986년에 가면 사우디의 고밀도 폴리에틸렌 생산량은 美国의 4%, 서부유럽의 6%, 日本의 15%에 이르며, 저밀도의 경우는 각각 10%, 9%, 35%에 이를 것으로 전망된다.

SABIC은 석유화학 제품의 주 생산국가는 저원가 원료인 가스가 풍부한 산유국이 되지 않을 수 없다고 확신하고 있다. 이러한 확신을 가지고 있음에도 불구하고 SABIC은 이미 앞으로의 석유화학 제품 생산에 대비하여 시장개척 활동을 활발하게 전개, 英国과 홍콩등지에 마아케팅 사무소를 신설, 유수

□ 資 料 □

한 거래업자 고용 및 로테르담과 싱가포르에 창고를 확보하고 있다. 내년부터 상업가동되는 Yanpet 공장의 제품중 50%를 인수하는 Mobil社도 서부유럽, 南美 및 極東에 16개의 신규 마아케팅 사무소를 신설조차 했으며 판매를 지원하기 위해 브뤼셀에 행정 및 기술적인 서비스 체제를 구축하고 있다.

(表-3) 石油化学部門의 경영실적(1983년도)

(單位: 백만달러)				
會 社	매출액	순이익	자산액	자산수익률 (%)
Bayer				
1983	14,642	296	11,715	2.5
1982	13,660	25	11,353	0.2
증감(%)	+ 7.2	+1084.0	+ 3.2	
Hoechst				
1983	14,584	356	10,403	3.4
1982	13,720	124	10,230	1.2
증감(%)	+ 6.3	+ 187.1	+ 1.7	
BASF				
1983	13,769	203	8,577	2.4
1982	12,740	108	7,900	1.4
증감(%)	+ 8.1	+ 88.0	+ 8.6	
Du Pont				
1983	13,022	798	13,847	5.8
1982	12,224	505	13,752	3.7
증감(%)	+ 0.5	+ 58.0	+ 0.7	
ICI				
1983	12,549	603	8,422	7.2
1982	11,184	220	8,152	2.7
증감(%)	+12.2	+ 174.1	+ 3.3	
Dow				
1983	10,951	334	11,981	2.8
1982	10,618	399	11,807	3.4
증감(%)	+ 3.1	-16.3	+ 1.5	
Union Carbide				
1983	9,001	79	10,295	0.8
1982	9,061	310	10,616	2.9
증감(%)	0.7	-74.5	- 3.0	
Monsanto				
1983	6,299	402	6,427	6.3
1982	6,325	352	6,077	5.8
증감(%)	- 0.4	+14.2	+ 5.8	

(表-4) 石油会社들의 석유화학 부문 경영실적  
(1984년도)

會 社	매출액	순이익	자산액	유화자산 수익률 (%)	유화부문 이익 / 총 이익 (%)
Royal Dutch/Shell					
1983	8,197	193	8,459	2.3	4.6
1982	6,705	-44	7,773	- 0.6	- 1.5
증감(%)	+22.3	+538.6	+ 8.8		
Exxon					
1983	7,689	270	5,304	5.1	5.4
1982	7,259	93	5,074	1.8	2.2
증감(%)	+ 5.9	+190.3	+ 4.5		
B. P					
1983	2,607	- 123	1,493	- 8.2	- 9.3
1982	2,114	- 292	1,496	-19.5	-26.8
증감(%)	+23.3	+57.9	- 0.2		
Mobil					
1983	2,424	8	2,266	0.4	0.5
1982	2,246	24	2,044	1.2	2.0
증감(%)	+ 7.9	-66.7	+10.9		
Gulf					
1983	1,748	-76	1,009	- 7.5	- 7.8
1982	2,006	- 325	1,236	-26.6	-36.6
증감(%)	-12.9	+76.5	-18.4		
Texaco					
1983	1,410	-39	924	- 4.2	- 3.2
1982	1,497	- 8	978	- 0.8	- 0.6
증감(%)	- 5.8	-387.5	- 5.5		
Socal					
1983	1,059	-12	780	- 1.5	- 0.8
1982	1,047	-16	825	- 1.9	- 1.2
증감(%)	+ 1.1	+25	- 5.5		

석유화학제품 거래업자들에 의하면, Mobil과 Sabic제품의 출시 이전활동은 지난 봄부터 상당히 오른 폴리에틸렌 수지값을 침체시켰는데 폴리에틸렌 시장에 미치는 그 영향은 사우디의 모든 저밀도 폴리에틸렌 생산량(86년 연간 59만톤)이 연산품이 될 것이므로 당초 예상보다 더 클 것으로 보인다.

왜냐하면 저밀도 연산 폴리에틸렌의 수요는 종래의 LDPE 보다도 적고 더 특수하기 때문이다. 그러므로 Sabic과 그의 합작선은 부분적인 시장만을 커버

하게 될 것이다. 즉 유럽전체의 LLDPE 소비량 400만톤중 서부유럽에서의 금년도 LLDPE의 소비량은 고작 31만톤에 불과하게 될 것으로 보인다.

### III. 美國의 石油化學製品產業

美國에 있는 石油化學 메이저들은 경제침체 중에도 유럽의 石油化學會社들보다 덜 힘박을 경험했으나, 달러화의 강세로 美國의 시장에서의 수요증가에 따르는 이익을 지난 해와 같이 확보하기가 어려웠다. 듀퐁의 경우 순소득이 상당히 신장되었으나, 달러화의 강세로 석유화학제품, 플라스틱, 섬유 및 특수제품의 수출로부터 가득한 1980~83 세전수익이 2억불이나 감소되었다고 한다. Dow도 지난해 순소득이 16% 감소했으나 영업수익은 45% 신장되었음을 알 수 있다. 그밖에 Union Carbide, Monsanto 등의 화학회사들도 달러화의 강세로 수출의 감소등 많은 타격을 받은 것으로 알려졌다.

石油化學會社들의 영업실적의 추세와는 대조적으로 石油會社들의 석유 화학부문은 계속적인 어려움을 겪고 있다. 1982년도에는 5개 石油会社가 석유화학 부문에서 경영실적이 좋았지만, 지난 해에는 4개 메이저(B. P., Gulf, Texaco, Socal)가 석유화학 부문에서 적자를 시현했다. 그중에서 특기할만한 사실은 Shell이 적자에서 흑자로 반전했고, Exxon은 이익을 3배 정도로 신장시켰다는 점이다. 많은 석유회사들중 Shell과 Exxon의 두 회사는 대규모 석유화학 부문을 보유하고 있는데, 이들은 지리적 분산뿐만 아니라, 석유화학제품의 다양화 정책을 성공리에 달성시킨 회사이다. 이와 대조적으로 Gulf사는 1년전부터 석유화학 상품전략을 전개해 왔기 때문에 이의 원료 가득에 있어서 상당한 우위를 확보했다. 1982년도에 Gulf가 상당한 적자를 면치 못했던 이유는 비수익성 사업으로부터의 철수비용 때문이었다. 현재에도 텍사스에 있는 Cedar 폴리 프로필렌 공장을 매각기 위한 협상을 진행하고 있다. \* (Petroleum Economist)

### □ 原油生產動向 □

## 上半期 세계產油量 하루 5천470만배럴

올 상반기의 세계원유생산량은 총수요 증가를 능가하는 7% 증산을 기록함으로써 세계적인 油價침체의 원인이 되었다고 휴스턴에서 발행되는週刊 뉴스레터 퍼트롤리엄 인포메이션 인터내셔널(PII)이 지난 8월 14일 지적했다.

이 뉴스레터는 이같은 증산의 대부분이 지난 해 같은 기간보다 약 20%나 늘어난 中東에서 이루어졌다고 분석하는 한편 같은 기간중 세계 원유소비는 강력한 회복세를 보이고 있는 美國, 日本 등의 소비증가에 힘입어 약 3%가량 늘어났다고 덧붙였다.

PII는 올 6개월간 非석유수출국기구 회원국을 포함한 세계 총원유생산량은 하루 평균 5천 4백70만배럴이었다고 추정하고 지난 6월에

는 하루 평균 5천 5백20만배럴을 생산, 상반기 중 가장 많은 생산량을 보였다고 지적했다.

뉴스레터는 올상반기에 中東산유국이 지난해 같은 기간보다 19.3%나 늘어난 하루 평균 1천 2백만배럴을 생산했다고 추정하고 올 같은기간중 OPEC는 그들이 세운 하루 평균 최고 1천 7백50만배럴 생산목표보다 50만배럴이 많은 1천 8백만 배럴을 생산했다고 덧붙였다.

세계 최대 원유생산국인 蘇聯은 올 상반기에 작년동기의 하루 1천 2백40만배럴을 다소 밀도는 1천 2백30만배럴을 생산했으며 中共은 7% 가량 늘어난 하루 평균 2백20만 배럴을 생산했다.