

# 세계 석유산업의 회고와 전망

## 1. 머리말

「부족」과 「파이」 이 두개의 상반된 현상은 石油가 수송용, 산업용 및 민생용에 있어서 主宗연료로 채택된 이후 세계가 겪어온 석유위기와 불가분의 관계에 있다. 그러나 그러한 위기들이 자연적인 원인에 의해 발생한 것은 아니다. 오히려 인간에 의해 초래되었다고 보아야 한다. 지하에 묻혀 있는 탄화수소연료의 양은 한정되어 있다고 보지만, 그 잠재매장량이 어느 정도인가는 아직도 명쾌한 답변이 나오지 않고 있다. 결국 지구상의 침전지역의 10~15%만이 개발되었을 뿐이다.

최초로 기록되는 석유위기는 1920년대 중반에 당시의 거대석유회사(후에 Seven Sisters로 불림)들과 관련한 이해의 대립에서 비롯되었다. 이들 7대 메이저(스탠다드 오일 뉴저지, 로얄더치 셀, 앵글로 페르시안, 텍사코, 소칼, 걸프오일, 모빌오일)들과 프랑스의 CFP는 실질적으로 전세계의 石油매장량을 소유하였다.

이들은 자신들이 조업하고 있는 국가들보다 재력면에서나, 또 영향력에 있어서 강력한 위세를 자랑하였으며, 세계의 石油자원을 지배하기 위해 수단방법을 가리지 않는 쟁탈전을 벌여왔다. 이에 이들은 1928년 어크나카리協定을 체결하여 세계시장을 분할하였으며, 이것은 국제石油카르텔의 효시가 되었다. 이 협정에서는 지나친 경쟁이 과잉생산을 초래하였다고 지적하고, 과잉생산방지를 위한 협조체제를 구축하였다.

〈표-1〉 잠재적 석유매장 지역

(1985년 말 기준)

	석유매장유망지역 (평방킬로미터)	油 井 數	1 백 평 방 킬로미터당 유 정 수
선 칠 국	32,410,201	3,921,180	12.10
瀕洲·뉴질랜드	6,316,869	4,505	0.07
日 本	554,020	5,656	1.02
캐나다	4,885,218	229,054	4.69
西 歐 欧	3,608,900	60,173	1.67
소 러 련	9,009,305	572,000*	6.35
美 國	8,035,886	3,049,792	37.95
개 도 국	40,006,037	249,619	0.62
中 東	3,481,537	15,736	0.45
中 共	2,829,647	38,227	1.35
동 남 아 시 아	8,222,361	33,330	0.41
아 프 리 카	13,033,954	20,799	0.16
中 南 美	12,438,537	141,527	1.14
세 계 합	72,488,640	4,170,799	5.75

〈資料〉 B Grossling and D Nielsen, 'In Search of Oil', AC FTBI, London, 1985. Updating by Centro de Estudios Energeticos AC.

\* Updating to 1981.

그러나 자원보유국들은 石油가 창출하는 富에 대하여 차차 눈을 뜨게 되었다. 산유국들은 메이저의 조업활동에 관한 법적체제를 갖추고, 石油의 생산·수출로부터

얻어지는 이익에 대해 보다 많은 지분을 요구하였다.

그러나 산유국들이 石油개발이익에 대하여 보다 많은 지분을 얻기 까지의 과정은 멀고도 험하였다. 산업화와 내연기관의 확산에 따라 석유사업은 가장 채산성이 높은 사업중의 하나로 꼽히게 되었다. 그러나 석유산업에서 요구되는 기술 및 자본등의 조건으로 인해 앞서 언급한 8개 대회사가 석유산업을 장악하고 있었다. 美國의 컨설팅 회사인 Arthur D Little 社의 조사에 의하면, OPEC(석유수출국기구)가 결성되던 1960년 당시 조차도 中東 지역에서 이들 메이저들에 의한 자본투자 회수율은 1년에 평균 60%에서 114%에 이른 것으로 보고 되고 있다.

또한 石油소비국들도 조세체제 운용을 통하여 상당한 혜택을 누렸음이 입증되었다. 1963년 OPEC의 조사에 의하면 OPEC산 原油를 기준으로 볼 때, 석유제품의 최종 소비자 가격에 부과하는 각종 조세비중이 산유국에서는 배럴당 6.7%이었으나 소비국에서는 52.3%에 달했다. 산유국의 경우 석유판매 수입에 직결되는 조세부과비율은 거대한 석유회사들이 일방적으로 정하는 原油 공식가격과 함수관계를 가졌다.

그러나 OPEC회원국들 조차 각기 상이한 차이를 보였다. 베네수엘라는 석유회사들에 의한 原油판매수입이 약 70%를 차지한 반면, 대부분의 아랍국가들은 당시 약 50%를 차지하고 있었다. 사실 이러한 상황은 1958년과 1960년 사이에 처음으로 나타나기 시작한 산유국 정부와 석유회사들간의 역할관계의 변화를 반영하는 주요 요소들 중의 하나로 보인다. 베네수엘라 정부는 지원방안을 모색하고 있던 일부 아랍제국, 특히 사우디아라비아와 대처방안을 논의하기 시작하였다.

OPEC는 이렇게 베네수엘라와 사우디아라비아의 협력 과정의 결과로서 탄생되었다. OPEC는 공식적으로 1960년 9월 이란, 이라크, 쿠웨이트, 사우디아라비아, 베네수엘라 등 5개국에 의해서 창설되었다. 이 기구는 공동의 석유정책을 수립하고, 국제석유자본과의 협상에 있어서 확고한 입지를 마련하는 것을 목적으로 하고 있다. OPEC의 산파역이었던 베네수엘라의 석유·광물성 장관 페르난도 알폰소씨는 「세계석유시장에서 原油공급의 90%를 차지하고 있는 우리가 이제 힘을 합쳤다. 우리는 세계사에 길이 남을 일을 하고 있다.」고 주장했음에도 불구하고, OPEC는 창설후 13년이 지나기까지 존재가 미미하였다. 이러한 일련의 상황이 세계 석유시장에 급진적인 변화를

초래할 조짐이 임태되고 있음에도 불구하고 메이저들은 공식가격을 낮추려는 시도조차 한적이 없었다.

## 2. 1970년대

70년대 초반에는 石油史에 획을 긋는 일련의 주요한 사건이 잇달았다. 73년 10월 OAPEC(아랍석유수출국기구)의 대서방 석유수출금지와 OPEC의 일방적인 油價인상 결정이 메이저들의 협상결렬 선언 직후에 취해진 것이다.

70년대 초부터 일부 산유국들, 특히 리비아 및 베네수엘라 등은 지금까지 메이저들에게 적용해 왔던 계약조건들의 변경을 추진하기 시작하였다. 따라서 베네수엘라는 石油판매수입에 있어서 자국위 참여지분을 80%로 제고시키는 입법조치를 취하였다. 또한 소관 행정부처는 石油 및 석유제품에 대하여 독자적으로 참고가격을 설정할 수 있도록 조치하였다. 한편 리비아도 메이저와의 협상을 통하여 가격과 이익참여에 대한 독자적인 조건을 제시할 수 있게 되었다. 이러한 제반 상황변화에 의해 OPEC가 합작을 하고 전략을 수립하는데 있어 유리한 환경이 처음으로 조성되었으며, 이는 70년 12월의 카라카스 결의에 의해서 명문화 되었다.

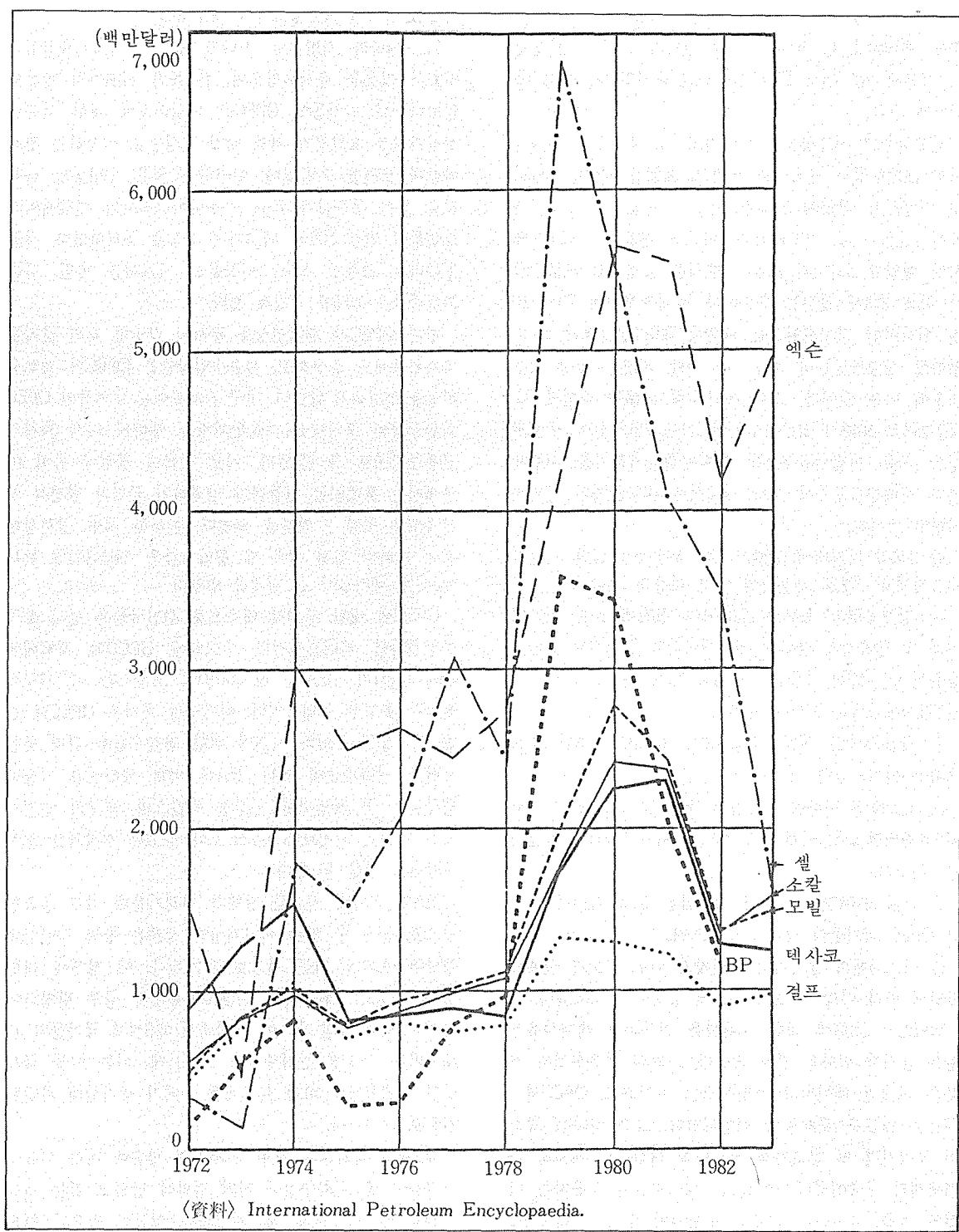
이 결의에 의하면, 만일 메이저들이 OPEC의 최소가격 요구를 수락치 않을 경우, OPEC 회원국들은 독자적으로 공식가격을 설정할 것이며, 메이저들이 이에 응하지 않을 때는 石油개발의 참여기회를 배제한다는 것이다. 이에 대하여 메이저들의 즉각적인 반응이 나타났다. 그때 까지 집단적인 협상주체로서의 OPEC의 실체를 공식적으로 인정치 않아온 석유회사들은 상호 협상노력을 중지하였다. 24개의 대부분의 주요석유회사들이 각국 정부의 지원하에 회의를 갖고, OPEC에 공동대처하는 선언을 채택하였다. 이 선언에서는 석유회사와 회원국전체를 대표하는 기구(OPEC)와의 범세계적인 협상을 시작할 것을 제안하였다. 그러나 OPEC이 지역적으로 3분화 하기로 결정함에 따라 이 제안은 받아 들여지지 않았다.

OPEC의 지역적인 3구분은 걸프灣국가, 지중해 연안국가, 그리고 베네수엘라와 인도네시아로서 이중 걸프만 국가를 제외하고는 개별적인 행동을 취하였다.

## 3. 테헤란協定

이러한 조건 아래에서 71년 2월 테헤란 協定이 조인

〈그림-1〉 메이저의 순이익 추이



되었다. 이 협정은 油價결정에 있어 메이저와 OPEC과의 세력균형을 명시하는 일련의 협정(트리폴리, 라고스, 지중해, 제네바 I 및 II)중 최초의 것이다. 그러나 이 협정의 기본체제는 73년 10월 석유관련 대사건들에 의해 무너지게 된다.

산유국들이 시장상황을 반영하고, 또 재정수입 유지를 위해 油價인상의 필요성을 느끼고, 油價를 배럴당 6달러로 인상하기 위하여 테헤란 협정의 재협상을 요구하자 메이저들은 이를 거부하였다. 여기서 산유국에 의해 제시된 배럴달 6달러의 油價는 테헤란 협정상의 油價수준에 비해 2배에 달하는 수준이다. 돌이켜보건대 73년 10월 아라비안 라이트원유는 배럴당 3.011달러에서 5.119달러로 상승하였는데, 이는 메이저에 의한 재협상 거부 직후에 나온 것이다. 그후 74년 1월 油價는 배럴당 11.651달러로 또다시 상승하였는데, 이는 73년 10월 中東전쟁을 치른 아랍산유국들이 석유수출금지조치를 취함에 따라 石油공급부족에 의한 세계석유 수급균형의 붕괴에 기인한 것이다.

단 3개월 기간내에 油價의 5배 상승을 초래한 기간별 주요사건을 5개로 구분하여 보면 다음과 같다.

① 강세통화의 동요와 金本位의 철폐에 따른 세계의 경제 및 금융상의 불안이 인플레이션을 고조시켜 물가상승률이 65~69년 기간동안 연평균 3.6%이던 것이 70~74년 기간동안에는 7.2%에 달했다.

② 71~73년의 세계경제호황으로 OPEC 石油의 수요 초과가 야기되었다.

③ 低油價에 의하여 신규유전 개발 및 代替에너지개발이 위축되었으며, 이때 일부 OPEC 회원국들의 산유량이 감소하였다.

④ 自國 石油자원에 대한 지배력을 보다 강화하기 위한 OPEC 국가들의 행위가 있었으며,

⑤ 이스라엘의 점령지역을 되찾기 위한 의도가 실패로 끝남에 따라 아랍국가들의 정치적 불만이 고조되었다.

OPEC가 油價에 대한 통제력을 획득하자 세계석유상황은 급격한 변화를 맞게 되었다. 그러나 석유산업의 해묵은 과제인 메이저의 책임문제는 차치하고, OPEC회원국들은 새로운 문제들에 직면하였다. 그중 하나는 종전의 공식가격 및 참고가격 시스템을 대신하는 새로운 가격체제의 구축이었다. 여기에는 메이저들에 협용하는 마진의 폭을 결정하는 문제도 포함되어 있다. 그리고 또

따른 문제로써 다양한 OPEC原油를 위하여 유종간 가격차별을 정착시키는 필요성의 대두이다.

73~74년의 격변기를 지나고 난 후 세계석유산업은 비교적 평온을 유지하였으며, 큰 폭의 石油가격 변동도 없었다. 이 기간동안 OPEC는 미달러화에 대한 석유의 실질가치를 보전하기 위해 연간 인상률을 설정하는 정책 마련에 노력을 기울였다. 이러한 노력은 수년동안 타협점을 찾지 못하다가 77년 사우디아라비아와 아랍에미리트연합이 연간 10%의 참고가격 인상에 동의하였다. 이들 두나라는 그동안 5%의 인상률을 지지해온 반면, 다른 회원국들은 15%를 주장해 왔다.

한편 OPEC가 油價인상을 통하여 상당한 富의 증가를 가져왔음에도 불구하고, 석유수입국들은 OPEC의 새로운 위상을 인정하지 않았다. 결국 石油판매로 벌어들인 OPEC 회원국들의 오일달러는 순환과정을 통하여 다시 세계의 금융중심지로 몰려들었다. 이로 인하여 공업국 특히 미국에서는 유례없는 인플레가 발생하여 금리의 점진적 인하속도를 늦추는 역할을 하였다. 이러한 제반 경제상황들에 의하여 특히 석유 및 공업제품을 수입해야만 하는 제3세계 국가들이 큰 타격을 받았다.

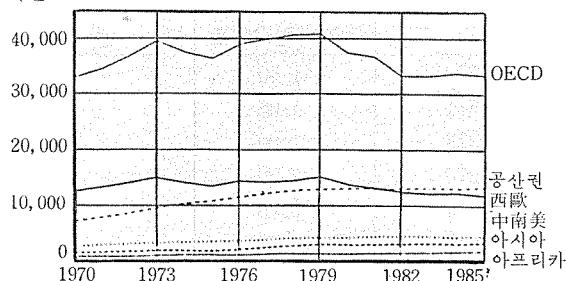
OPEC에 대한 정치적 대응으로 선진국들은 당시 美국 무장관이던 헨리키신저의 주도하에 OECD의 체제내에 국내에너지기구(IEA)를 창설하였다. 프랑스는 이 기구에 불참한 유일한 공업국이다. 이기구의 목적은 OPEC의 각종 조치들을 무력화 시키기 위한 전략수립을 위해 공동 노력을 펴나가는데 있다. IEA에 의해 행하여진 기술적 연구들은 곧 광범위한 인정을 받았으며, 기구의 정치적 체제는 짧은 기간내에 OPEC보다 공고한 결집력을 보여주었다고 말할 수 있다.

IEA가 초기에 권고한 경제적 정책 가운데 가장 중요한 것으로 꼽을 수 있는 에너지절약 정책은 불과 수년안에 상당한 효과를 거둘 것으로 평가된다. 이 정책에 대한 결과는 OECD 회원국의 石油소비통계에 일부 반영되어 나타나 있다(그림-2). 이 그림에서 제3세계 국가들의 石油소비는 꾸준한 증가추세를 보였는데, 이는 이들 국가들의 경제성장에 따라 석유제품 소비가 증가한데 기인한 것으로 해석된다.

제3세계 국가들의 경우, 石油가격 상승에 따라 석유대전지출이 총 외화수입의 거의 절반에 달하고 있는 것을 감안할 때, 이들에게 에너지절약은 언급할 필요가 없으

〈그림-2〉 지역별 석유소비 추이

(천B/D)



〈資料〉 BP Statistical Review of World Energy;  
June 1986.

며, 차라리 보다 합리적인 소비를 권고하는 것이 유효하다.

IEA의 정치적 전략에 있어서 선진국들의 협력에 의하여 2개의 중요한 업적을 이룩하였다. 그 중 첫번째는 OPEC에 대항하여 석유수입국등의 공동전선을 모색하던 제3세계 국가들 사이에 동참의 분위기를 조성한 것이다. 또한 둘째로는 OPEC의 시장지배력을 축소시킬 목적으로 세계개발기구의 지원을 통하여 非OPEC 제3세계 국가들의 石油개발을 촉진시킨 것이다. 여기서 소련과 英國의 역할이 강조되지 않으면 안된다. 소련은 石油수출을 79년의 35만B/D에서 83년에는 2백만B/D로 크게 증가시켰다. 또한 英國은 국내石油소비의 약 60%를 수입에 의

〈그림-3〉 세계 石油생산 추이

(백만배럴)

70

60

50

40

30

20

10

0

1970

1973

1976

1979

1982

1985

〈資料〉 BP Statistical Review of World Energy, June 1986.

세계

非OPEC

OPEC

非OPEC(선진국)

공산권

非OPEC(개도국)

존하고 있을 당시에도 北海의 생산原油를 수출로 돌리는 정책을 취하였다.

이처럼 제3세계국가들의 石油개발노력에 따라 74년 이전까지만 하더라도 石油수출국이 아니었던 멕시코, 이집트, 오만, 말레이지등과 北海 및 알래스카의 石油생산으로 인해 세계石油생산에서 차지하는 OPEC의 세어가 부분적으로 잠식' 되었다.

79년 이란혁명에 의하여 팔레비 왕정이 몰락하는 소용돌이에서 이란의 石油수출이 일시 중단되었으며, 이에 따라 세계石油공급은 감소를 보였다. 공급감소분을 보충하기 위하여 사우디아라비아와 기타 OPEC 국가들이 즉각적으로 생산증대에 나섰지만, 비축물량을 늘리기 위해서, 또는 공급선 변경에 따른 충격을 피하기 위한 石油 가수요현상으로 인해 세계石油시장은 혼란에 빠졌다.

이에 따라 세계石油가격이 폭등하여 아라비안 라이트原油의 가격이 배럴당 13달러이던 것이 79년 5월에는 35달러에 이르게 되었다. 이러한 사건의 결과 소위 현물시장의 역할이 강화되어 세계石油시장의 5~10%를 담당하게 되었으며, 시장추세를 반영하는 바로미터의 구실도 하였다.

## 4. 1980년대

80년대에 들어서면서 국제原油가격은 OPEC의 통제로부터 벗어나기 시작하였다. 80년의 평균가격은 여전히 79년보다 66% 높은 수준을 기록하였다. 그후 石油공급 과잉에 의해 油價하락이 보편화된 것은 81년 후반기부터이다. OPEC는 OPEC 생산원유의 가격을 배럴당 평균 32.50달러, 또는 80년도보다 13% 상승한 수준으로 통일하기로 결정했다.

〈표-2〉에는 OPEC의 아라비안라이트 原油 평균가격과 이에 대응하는 北海產 브렌트 原油가격의 추이가 나타나 있다.

OPEC의 산유량은 점차 감소하였다(그림-3). 83년 OPEC의 평균산유량은 18백만B/D로써 79년에 비해 41% 감소하였다. 그후 85년에 17백만B/D로 다시 감소하였으며, 86년 상반기에는 16백만B/D까지 떨어졌다.

사건으로 86년 1월에는 石油시장이 Buyer's Market로 바뀌었으며, 세계석유시장에 대한 OPEC의 가격통제력은 상실되었다고 생각한다. 이때 기준原油 1배럴당 석유가

〈표-2〉 OPEC 原油와 非OPEC原油의 가격비교

(단위 : \$/B)

	아라비안라이트	브렌트
1970	1.30	-
1971	1.65	-
1972	1.90	-
1973	2.70	-
1974	9.76	-
1975	10.72	-
1976	11.51	-
1977	12.40	-
1978	12.70	-
1979	17.26	15.70
1980	28.67	26.02
1981	32.45	39.25
1982	34.00	36.60
1983	29.83	33.50
1984	28.16	30.00
1985	27.52	28.65

〈資料〉 (1970~83) Wharton, 'World economics service historical data' : (1984~86) OPEC Bulletin.

격은 85년 12월의 25달러에서 23달러로 2달러 더 하락하였다. 그후 6개월 뒤인 86년 7월에는 배럴당 8달러까지 하락하여 가장 낮은 수준을 기록한 후 87년 동안은 다소 회복세를 견지해 왔다.

石油가격이 이처럼 봉괴되리라는 조짐은 일부 유종(아프리카 輕質油, 아라비안라이트 등)의 현물시장가격이 OPEC의 공식가격 이하로 떨어지는 지난 82년에 이미 나타나기 시작하였다. 이러한 상황은 石油 거래에서 네트백 시스템의 비중이 점차 증대되어 현물시장 거래활동을 위축시킨 데에서 비롯되었다. 86년 상반기 동안 유럽 시장에서 네트백 시스템에 의한 거래의 비중이 70%에 달하였다. 그러나 공식가격 이하로 석유를 판매하기 시작한 것은 81~82년 사이에 非 OPEC 산유국들로써 이들은 공급과잉의 시장에서 시장세어를 유지하기 위해서 가격을 할인하는 방편을 취했던 것이다. 지난 86년의 油價급락의 시장상황이 어떻게 비롯되었든 간에 여기서 승자는 없었으며, 모두가 손해를 입은 것은 명백한 사실이다.

## 5. 맷는말

油價하락의 결과로서 모든 산유국들 특히 제3세계 산유국들로부터 이해를 구하는 것이 보다 현명한 방법임을 공감할 것이며, 따라서 세계石油공급은 수요와 조화를 이루어나갈 것으로 생각된다. 또한 어크나카리協定의 조항들을 새롭게 되살리어, 보다 광범위한 참여를 포용해야 한다.

81년에 시작되어 86년에 최저수준을 기록한 油價하락이 가져온 많은 부정적 효과 가운데 다음의 것들은 강조되어야만 한다.

- 선진국, 특히 美國에서 국내석유산업이 최소한 15년 후퇴함에 따라 여기에 의존하는 모든 산업활동(국내금융, 시추계약, 용역회사 등)에 영향을 끼쳤다. 또한 低油價로 인하여 더 이상 경쟁력을 상실한 대체에너지의 개발에 관한 모든 계획들이 중지되었다.

- 재정적인 관점에서 문제는 더욱 복잡하다. 오일러의 세계적 유입이 격감하고, 더우기 고금리부담도 함께 채무국에 기중될 때 산유국이건 아니건 간에 제3세계 국가들은 채무상환이 불가능해지고, 개발을 위한 자본투자가 더욱 어려워진다.
- 재정적인 문제가 세계경제 전반에 확산되어 선진국들은 제품을 판매할 시장을 잃게 되었다. 제3세계 국가들은 투자재원의 부족으로 성장지속이 어려워졌다. 극단적인 예로 中美, 西인도제도, 아프리카국가들은 일부 선진국들의 재정적 지원으로 겨우 경제를 꾸려갈 수 있을 정도였다.
- 최근의 石油역사는 우리에게 石油는 현대 세계경제에 있어 발전의 추진력으로서 겸허한 역할에 그쳐야만 한다는 교훈을 가르치고 있다. 아울러 石油의 정치 무기화도 청산되어야 한다. ☐〈OPEC Bulletin, 88. 2〉

