

I. 世界에너지 主宗의 變遷추이

불의 발견은 인류역사에 있어서 가장 큰 의미를 부여 했다고 보아도 지나치지 않을 것이다. 이는 인간이 관리하고 이용할 수 있는 최초의 에너지源이었음을 의미 하며, 불을 사용하게 됨으로써 인간이 自然生態系와 구별

低油価 時代의 石油政策과제



崔震碩
(동력자원부 자원정책실장)

된 인류의 독자적인 영역을 형성, 生活樣態가 그로부터 바뀌게 되고, 생활의 진전에 따라 에너지의 수요가 늘어나고, 이를 충족시키기 위하여 더욱 편리하고 효율적인 새로운 에너지源을 필요로 하게됨에 따라 에너지源의 변천을 가져오게 되었다.

우리가 최초로 가정용 연료로 사용해 왔던 목재와 木炭은 점차 산업용으로까지 확대되어 가장 오랫동안 이용되어 왔다.

산업용에너지로서 木炭의 최대수요처는 製鐵業이었으나, 16세기에 들어서면서 수요급증에 반하여 이용의 불편함과 삼림자원의 황폐화 등으로 石炭으로의 전환의 필요성이 움트기 시작하였고, 그후 18세기 말엽 英國을 중심으로 일어난 산업혁명기에 증기기관의 발명, 紡績業의 동력이용 등으로 石炭으로의 전환이 본격적으로 시작되었으며, 英國에서 총에너지 소비량 중 석탄비중이 50%를 상회하기 시작한 것은 19세기 후반이었고, 이무렵 美國에서는 石炭비중이 10%에 불과했으나, 이후 석탄소비량의 비약적인 증대로 1960년대까지는 석탄이 主宗에너지가 되었다.

石炭이 최대의 에너지源으로 군림하던 19세기에 石油와 電氣가 거의 동시에 새로운 에너지源으로 출현했다. 1850년대의 石油採掘에 이어 1860년대에는 發電機가 나오게 되었으며, 주로 燈火用으로만 사용되던 石油가 에디슨의 백열전구 발명으로 電力수요가 차츰 증가한 반면, 石油수요는 잠시 침체되었다가 19세기 말 가솔린 엔진과 내연기관의 실용화로 주로 수송부문에서 石油가 각광을 받게 되었다.

石油는 수송용뿐만 아니라, 공업용연료 및 화학공업원

료로 사용되어 石炭에 비해 다양한 용도의 제품이 생산되며, 취급이 간편할뿐더러 특히 가격이 저렴하여 1960년대에는 세계적인 主宗에너지源으로 자리를 굳히게 되었다.

그러나 1970년대 1, 2 차 石油危機를 겪으면서 주요 선진국을 비롯한 석유소비국들의 에너지소비절약과 천연가스, 원자력과 같은 石油代替에너지源의 개발이용 및 에너지 低消費型으로의 산업구조개편 등으로 石油소비증가세는 점차 둔화되어 왔으며, 최근에 들어서는 오르기만 하던 국제原油價가 오히려 지속적으로 하락되고 있어 세계 각국은 이에 대한 대책에 부심하고 있다.

따라서 非產油國인 우리로서는 石油자원의 속성으로 보아 머지않은 장래에 국제유가는 다시 反騰할 것이며, 적어도 금세기 말까지는 主宗에너지源으로 계속될 것인 바, 原油가격 하락이익을 국민경제에 가장 효과적으로 반영할 수 있는 방법을 모색하고, 향후 油價反騰을 대비한 石油政策과제와 대응방향을 제시해 보고자 한다.

II. 세계 石油需給動向과 전망

1. 第1·2次 石油危機의 회고

가. 石油危機의 전말

에너지소비는 세계 經濟成長과 軌를 같이하여 증대되어 왔다. 1970년대의 두번에 걸친 石油가격의 상승은 경제와 石油의 상관관계를 재인식시켜 주었으며, 세계석유시장이 처음으로 가장 큰 전환기를 겪게 되고 산유국과 소비국, 수요와 공급, 가격, 石油產業, 경제등 모든 부문에서 挑戰과 對應의 변동을 가져왔다.

메이저에 의해 原油의 생산, 판매, 수송이 독점되었던 1973년초 산유국의 資源내셔널리즘속에서 이스라엘과 아랍제국간의 中東戰 빌발을 계기로 메이저와의 유가협정을 일방적으로 파기, 73년 하반기를 전후하여 아랍산유국들은 石油를 政治武器化하여 배럴당 2달러 수준의 油價를 12달러 수준으로 대폭 인상한데에 第1次 石油危機의 직접적인 원인이 있지만, 이와같은 배경에는 두가지 요인이 내재되어 있었다.

첫째는 과거 主宗에너지源인 石炭에 비해 石油는 다양한 용도의 流体로서 수송 및 취급상의 利點뿐만 아니라 값싸고 풍부하여 안정적으로 공급될 수 있었으며, 이는

당시 매장량이 풍부한 대부분의 油田이 1940~60년대 전반에 발견, 개발된 것으로 지속적인 탐사로 인하여 확인 매장량은 계속 확대되어 왔으며, 원유생산비용이 저렴하고 上流制을 메이저가 장악하고 있었기 때문에 需要擴大를 위하여 가격을 안정적으로 운용, 1950~60년대를 통하여 석유가격을 배럴당 2달러 수준으로 그동안의 인플레를 감안하면 실질적인 油價는 하락하고 있었다는 점.

둘째는 石油소비국들은 이미 석유에 의존하지 않고는 경제운영에 지장을 초래할 정도로 세계 경제는 石油多消費型으로 전환되어 있었다. 1960~73년간 OECD 제국 전체의 에너지原單位는 거의 변화가 없었으나, 이 기간 동안 GDP단위생산을 위해 소비하는 석유량은 38%나 증가하고 있어 석유소비 증가율은 세계 경제성장률을 상회한 실정이었다는 점이다.

위와같은 제1차 석유위기는 原油에 대한 메이저의 종말을 의미한 것으로, 그후 原油가격과 생산량은 산유국의 수중에 넘어가게 되었다. 이로부터 국제시장에서 原油수급상황은 각 산유국의 높은 산유량으로 다소의 공급과잉상태를 나타냈으나, 78년의 이란사태에 따라 하루 300만배럴에 달하는 이란의 원유수출 중단으로 급격한 공급부족사태를 초래, 배럴당 12달러수준의 原油價는 다시 배럴당 32달러 수준으로 급등하여 81년 상반기까지 지속되었으며, 이 기간동안 세계경제는 침체국면을 면치 못하게 되었다. 이른바 제2차 石油危機로 제1차 석유위기 이후 석유소비절약, 대체에너지개발등 석유수요에 대한 관리가 충분하지 못했다는데도 원인이 있었다.

제1차 石油危機 이후 소비국들은 石油공급 중단을 우려 1974년에 IEA(국제에너지기구)를 창설하여 石油소비절감, 代替에너지개발 및 石油비축 등을 적극 추진하였으나, 이 기간동안 OECD의 석유소비는 74년, 75년에 연평균 3.4% 감소를 제외하고는 78년까지 연평균 3.7%씩 증가하여 제1차 石油危機 이전(1960~73년)의 7.6% 신장을 보다는 절반수준이지만, 이는 이 기간의 경제성장이 제1차 석유위기전의 5%에서 3.8%로 저하한 것이 主因이며, 석유절약의 척도가 되는 石油原單位는 OECD 평균으로 76년 이후 거의 평행선을 유지하고 있어 그동안의 石油代替 및 エネルギ節約의 개선이 충분치 못했음을 반영한 것으로 제1차 石油危機 이후 또 다른 석유위기를 맞게 되었던 것이다.

나. 石油危機의 特징과 대응

세계 석유수급균형의 전반적인 붕괴는 아니었으나 공급과잉상태로부터 부분적, 일시적인 공급부족에 대한 불안으로 한계물량을 인식한 假需要가 크게 작용한 것으로 그 특징은,

- 油價의 대폭인상
- 油價의 多元化
- 메이저의 시장점유율 약화
- 現物去來 등이다.

이와같은 원유가격의 등락이 경제에 미치는 효과는 산유국과 소비국간의 달러 입출입으로부터 파생되는 제반효과로서 국제수지는 2차석유위기가 더 타격이 심했으나, 원유가격의 인상률이 큰 제1차 석유위기가 경제전반에 미치는 파급이 더 심각했음을 알 수 있으며, 高油價는 인플레이션, 高金利, 국제수지적자, 失業등으로 인한 景氣沈滯를 가져왔다.

따라서 石油소비국들은 경기침체를 극복하고 제3의 石油危機對備를 위하여

- 原油도입선의 多邊化
- 급격한 가격인상에 대비하기 위해 石油安定基金制度 신설
- 石油備蓄 확대
- 油田開發의 확대 추진
- 石油節約 및 代替에너지 개발
 - 新規投資에 대한 減稅, 또는 補助金 지급
 - 에너지 多消費型 산업구조를 低消費 산업구조로 전환 추진
 - 원유수입액의 급증으로 인한 국제수지 대책으로 수입제한과 輸出促進投資 등으로 대응했다.

2. 80년대 前半期의 石油수급동향

가. 世界石油市場의 점진적 변화

제2차 석유위기 이후 석유가 1차에너지에서 차지하는 비중은 1973년 47.3%에서 1980년에는 43.5%로 완만하게 떨어지는 추세로 이어지다가 80년이후 에너지源의 多元化 및 에너지 低消費型 산업구조의 개편 등으로 급격히 감소하여 85년에는 38.4%로 80년 이후 연평균 약 1%씩 감소하는 추세가 지속되었다. 또한 석유생산에 있어서는 OPEC 생산감소에 반하여 非OPEC의 생산이 지속적으로 증대되었고, 석유가격은 비교적 안정된 시기였으며, 몇가지 특징으로서는,

- 석유소비 절대량의 감소 및 석유의존도 감축으로 에너지消費構造의 변화
- 非OPEC의 석유생산량증대 및 OPEC의 가동률저하로 OPEC의 영향력 약화
- 장기공급계약에서 現物市場거래방식으로 移行
- 에너지 低消費型 산업구조의 개편 등이 점진적으로 이루어지고 있어, 80년대 전반기의 石油產業 구조가 量的擴大期에서 質的內實化로 이행하고 있는 과정에 놓여있음을 말하는 것으로 85년말 이후 油價續落의 가장 기본적인 원인이 되었다.

나. 세계 石油消費 동향

자유세계 石油소비는 1979년 이후 일부 開途國의 소비증가에도 불구하고, 美國等 OECD國家의 石油消費감소로 1979년이후 절대량이 계속 감소하여오다가 1984년은 전년대비 1.8%가 증가하였으나, 세계석유시장을 자극시키기에는 역부족이었으며, 85년에는 다시 소비가 줄

〈表 - 1〉 第 1 · 2 次 석유위기 전후의 主要經濟指標

	1973	1974	1975	1978	1979	1980
先進國經濟成長률(%)	6.0	0.8	△ 0.3	3.8	3.4	1.2
世界交易量 신장률(%)	12.0	4.5	△ 3.5	5.5	6.5	2.0
우리나라경제성장률(%)	14.1	7.7	6.9	9.7	6.5	△ 5.2
우리나라經常收支(억 \$)	△ 3.1	△22.2	△18.9	△10.9	△41.5	△53.2
국제油價인상률(%)	287% (3.01→11.65\$/B)			152% (12.7→32\$/B)		

〈表-2〉 자유세계 石油需給실적

(單位: 百萬B/D)

	1973	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
需 要								
O E C D	40.5	41.6	38.6	36.4	34.6	33.6	34.6	34.0
非O E C D	8.3	10.4	10.7	10.8	10.6	10.6	11.5	11.6
總 需 要	48.8	52.0	49.3	47.2	45.1	44.2	46.1	45.6
供 納								
非O P E C	17.8	22.2	22.5	23.4	25.0	25.8	27.4	28.3
O P E C	31.3	31.6	27.6	23.5	19.8	18.4	18.5	17.2
總 供 納	49.1	53.8	50.1	46.9	44.8	44.2	45.9	45.5
在 庫 變 動	0.3	1.8	0.8	- 0.3	- 0.4	0	- 0.2	- 0.1

〈資料〉 IEA, Energy Policies and Programmes of IEA Countries 1985.
Oil Market Report.

어 45.6백만B/D로 1973년 이하의 수준이었다.

OECD의 경우 에너지原單位指數推移가 1979년을 기준년도로 대비할 경우 85년의 에너지소비지수는 87, 石油소비지수는 71로 감소한 결과, 85년의 石油수요는 79년 41.6백만B/D보다 7.6백만B/D가 줄어든 34백만B/D로 절대물량이 감소되었으나, 84년부터 다소 증가하는 추세에 있다.

非OECD의 경우 79년 이후 83년까지 약 10.6백만B/D로 거의 같은 수준을 유지하다가 84년부터 미미한 증가추세를 보여 85년에는 11.6백만B/D 수준을 나타냈다.

다. 世界石油 生산동향

세계석유 생산량은 1979년의 65.8백만B/D를 정점으로 하여 1983년의 56.7백만B/D로 4년째 연평균 3.5%의 감소추세를 보이다가 84년에는 전년대비 2.5%로 다소 증가하는듯 하였으나, 85년에는 다시 1.4%가 감소한 57.3백만B/D로 석유생산량은 줄어들고 있으나 그 감소율이 크게 둔화되고 있다.

1980년대 전반기 석유생산동향은 그동안 非OPEC과 공산권의 산유량이 계속 증가해온 반면, OPEC의 산유량은 현저하게 감소하는 것이 생산동향의 특징이며, OPEC의 공급은 1979년 31.5백만B/D에서 85년에는 17.2백만B/D로 감소하여 세계 석유공급에서 OPEC이 차지하는 비중이 동기간 48%에서 30% 수준으로 감소했다. 반면에 공산권을 제외한 非OPEC의 산유량은 1979

〈表-3〉 세계 石油生産 추이

(단위: 백만B/D)

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
O P E C	31.5	27.4	23.4	19.9	18.4	18.5	17.2
非 O P E C	19.8	20.5	21.1	22.2	23.2	24.4	25.0
공 산 권	14.5	14.8	14.9	15.0	15.1	15.2	15.1
世 界 計	65.8	62.7	59.4	57.1	56.7	58.1	57.3

〈資料〉 BP Statistical Review of World Energy (1985)

년 19.8백만B/D 생산에서 그 이후 연평균 약 4%씩 증대되어 85년에는 25백만B/D에 이르게 됨에 따라 85년 12월 7 일 제76차 OPEC 정기총회에서 그동안의 감소추세가 앞으로도 지속될 것임을 고려하여 회원국들의 經濟開發資金을 확보하기 위해 세계석유시장에서의 공정한 시장점유율을 고수할 것을 선언하였다. 이는 OPEC의 영향력이 점점 쇠퇴해가고, 세계시장에서의 원유공급이 다원화됨과 동시에 공급자시장에서 수요자시장으로 전환되었음을 의미하는 것으로 평가되고 있다.

3. 80년대 후반기 國제油價전망

가. 최근의 油價하락과 經濟展望

세계경제는 금년들어 繼落한 油價와 금리하락으로 낮은 인플레이션에서의 당분간 지속적인 경제회복이 확실한

것으로 전망되고 있다. 86년중 선진국의 경제성장은 국내투자 저조와 해외수요 감퇴로 2.8%로 예상되지만 油價 및 금리하락 효과가 금년 하반기부터 서서히 경제성장에 영향을 미칠 것으로 보고 있으며, 이에 따라 1987년의 세계경제는 3% 이상의 성장을 나타낼 것으로 전문기관들은 예측하고 있다. OECD회원국 전체의 공업생산은 금년에 3.5%가 증가하고, 87년에는 7% 이상이 증가하여 주요선진국들의 경제성장은 서로 비슷한 수준의 신장이 예상되나, 무역환경의 불투명성, 산유국의 投資지출의 중단 및 外債元利金의 상환등에 대한 문제점을 내포하고 있다고 하더라도 國際油價가 배럴당 15달러 수준을 유지할 경우 적어도 향후 2년간은 인플레 없이 지속적으로 성장할 수 있을 것으로 전망하고 있다.

〈表-4〉 경제성장을 展望 (IMF)

(单位: %)

	68~77	1984	1985	1986	1987
全 世 界	4.4	4.4	3.1	2.9 (3.1)	3.1 (3.3)
先 進 國	3.5	4.7	3.0	2.8 (3.0)	3.0 (3.2)
美 國	2.7	6.4	2.7	2.9 (2.9)	3.5 (3.6)
日 本	6.5	5.1	4.5	2.7 (3.0)	2.7 (3.2)
유 럽	3.7	2.4	2.4	2.6 (2.5)	2.5 (2.3)
開 途 國	6.2	4.2	3.2	2.7 (3.0)	2.9 (3.4)
石 油 輸 出 國 ¹⁾	8.4	1.4	0.1	-1.2 (-0.6)	0.5 (0.3)
非產油開途國	5.4	5.6	4.8	4.6 (4.6)	4.0 (4.8)

註: 1) OPEC 13개국, 바레인, 콩고, 멕시코, 오만, 시리아, 트리니다드 토바고, 튜니지.
2) ()내는 1986년 4월 展望值.

나. 世界石油市場의 변화

1979년이후 지속적으로 하락되어온 OPEC의 가동률 저하는 OPEC市場의 축소를 가져와 85년 12월 제76차 OPEC 정기총회에서 공정한 시장점유율을 고수할 것을 선언할 정도로 OPEC의 산유량 통제능력은 약화되었다.

최근까지는 사우디아라비아를 비롯한 OPEC의 생산 억제로 油價를 유지해 왔으나, 石油소비는 감소 추세인 반면, 非OPEC의 산유량은 증가일로에 있고, 世界石油市場은 과거 70년대나 80년대 전반기와는 시장운용, 구조, 가격형성 및 정제시설에 이르기까지 그 형태가 변질

되어가고 있는 과정에서 OPEC의 회원국을 실질적으로 이끌어왔던 사우디의 암마니石油相이 경질되므로써 향후 石油市場은 또 다른 변화를 초래할 것으로 예견된다. 최근들어 급변하고 있는 石油시장의 특징으로는

○국제石油시장의 불확실성은 여전히 지속되고 있어 油價는 큰 폭으로 하락 또는 상승하고 있으며,

○세계石油수요의 감소, 非OPEC의 產油量증가로 수요면에서 OPEC에 불리한 시장여건으로 그 영향력이 계속 약화되어가고 있으며,

○原油去來에도 수요공급의 시장원리에 의한 자율적가격형성이 확대되어

—석유 할인판매방식인 네트백 거래의 급격한 증대

—장기공급계약을 축소하고 現物市場을 선호한 결과 시장가격이 보다 경쟁적인 가격으로 변화되어 現物市場 중심의 거래가 활발해짐에 따라 原油先物市場의 영향력이 커지고

—원유거래형태 뿐만 아니라, 가격결정에서도 多元化되어가고 있다.

○84년 이후 거래량이 증대되어온 原油先物市場(Futures Market)은 原油先物市場이 확대됨에 따라 그 역할이 활성화되어 이제는 세계석유가격 결정에 새로운 영향력으로 부각되고 있어 과거 아라비안라이트 위주의 基準油價가 브렌트, WTI 등으로 대체되어 서서히 붕괴되고 있으며,

○에너지節約 및 代替에너지에 대한 투자로 水力, 原子力, LNG 등 이용비율이 높아져 에너지수요구조가 변화되고 있으며,

○석유제품의 現物價格가 原油價格에 영향을 미치게 됨에 따라 산유국의 下流部門 진출이 저렴한 생산비용을 이용 더욱 확대될 것이며, 지금까지 原油 중심의 石油政策이 製品市場 참여에까지 확대될 전망에 있다.

다. 최근의 國際石油情勢

제2차 石油危機 이후 국제석유시장과 OPEC가 봉착해왔던 모든 문제점들이 일거에 현실문제로 폭발함으로써 작금의 석유시장은 운용, 구조, 유가형성 및 OPEC과 非OPEC의 力學關係 등 모든 면에서 재편성의 전환점을 이루게 되었다.

1985년 12월 제76차 OPEC총회에서 시장전략의 수

정형태로 표시된 Market Share Policy는 1983년 이후 OPEC가 견지해왔던 산유량가격 통제정책으로부터 일탈하는 양상을 보여, 국제유가는 미증유의 폭락을 거듭, 7~8달러선으로 급락하기도 하였다. 그러나 이와같은 OPEC의 정책전환이 항구적이고 확정적인 정책방향이라고 보기에는 불안정한 요소들이 많으며, 새로운 석유시장여건에 적응하려는 OPEC의 노력은 현재 또하나의 분기점을 맞고 있어 불안정한 世界石油需給여건은 앞으로 상당기간 지속될 가능성이 크다.

OPEC는 금년 3월 제77차 총회이후 현재까지 1984년 10월 제71차 총회의 합의사항인 「종전의 생산상한선에서 150만B/D를 감축한 1,600만B/D의 생산상한선 유지」를 기본목표로 하여 협약문제인 국별쿼터, 가격체계, 감산문제 연장등을 토의하여 왔으나, 油價회복은 증산을 통한 가격경쟁보다는 감산에 의해서만 가능하다는데 공동인식을 하여 지난 10월 제79차 총회에서도 종전의 감산합의를 금년 12월까지 2개월간 연장한다는데만 합의하였을 뿐, OPEC내부의 2 가지 정책방향은 여전히 상존하고 있는바, 이는

① 사우디의 장기전략 추진과정에서 동원된 接近수단으로

○低油價에 의한 수요증대

○非OPEC 산유량 감축압력

○힘을 배경으로한 OPEC의 내부적 영향력 확보등을 목표로 여건변화에 「構造的 접근」으로 본질적인 문제해결을 추구하려는 사우디를 지지하는 온건그룹의 정책방향과

② OPEC조직의 「정치적 결단을 통한 감산결정등 환경적 접근」을 통한 여건 극복으로 조속한 油價회복을 지지하는 이란 주축의 강경그룹의 정책방향이다. 이와같은 극단적인 두개의 정책노선이 정치적 동기까지 얹혀 해결의 실마리를 보이고 있지 않아 시장의 불안정요소로 작용하고 있는 가운데, 사우디 정부는 금년 10월 30일 야마니 石油相을 전격해임함으로써

○Price War 정책실패의 공식인정

○저유가정책의 포기

○시장몫 확보정책(Market Share Policy)의 후퇴로 받아들여져 석유시장의 여건변화에 구조적으로 접근하려는 사우디의 기본장기전략이 실패한 것으로 평가되고 있으며, 현단계로서 사우디의 새로운 重點政策事項은 「배

럴당 18달러수준의 고정가격제 수립」으로 대변되고 있는데, 이는

○「低油價에 의한 수요증대」보다는 「안정적 價格体制에 의한 수요증대」에 보다 큰 비중을 두고

○감산에 의한 조속한 油價회복을 주장하는 강경그룹과의 어느 정도 타협의 전조로 받아들여지고 있어 ○이것이 사우디의 장기전략과 양립할 수 없는 정책방향이라고는 단정짓기 어렵다.

이에따라 향후 사우디의 「固定價格制度」가 단기간 내에 성공적으로 추진될 수 있을지, 또 이제도가 OPEC가 봉착하고 있는 협약의 다양한 문제점을 근본적으로 해결할 수 있는가의 여부에 대해서는 많은 논란이 뒤따르겠지만, 협행 국제석유시장이 안고있는 문제점으로

○80년대에 들어와 계속되어온 만성적인 石油供給体制 현상의 해소문제.

○객관적 시장여건에서 OPEC가 선택할 수 있는 시장몫은 매우 제한되어 있다는 점

○OPEC가 어떤 정책을 선택하더라도 협약으로 감산폭의 결정, 쿼터설정, 회원국간의 단합, 감시제도의 수립등은 회원국의 재정여건, 中東의 정치적 상황등에 비추어보아 단시일내에 해결되기 어려운 사안들이 산재되어 있기 때문에 야마니 石油相의 교체에 따른 사우디의 정책변화와 「固定價格制度」의 부활에 대한 귀추는 향후 국제석유정세의 향방을 좌우하는 관건이 될 것으로 평가되고 있다.

라. 國際原油價 전망

① 需給展望

자유세계의 石油수요는 85년말 이후의 油價續落으로 금년중 하루 46.7백만배럴로 전년보다 2.4%가 증가할 전망이며, 향후 2~3년간도 평균 2.5~3%의 증가세를 보일 것으로 예측하고 있어 수요와 공급은 격차가 해소될 것이다.

지난 수개월동안 OPEC產油量은 평균 20백만B/D를 상회함으로써 2백만B/D의 과잉생산공급의 여파로 石油在庫量은 86년 3/4분기중 약 330만B/D가 증가하여 OPEC이 감산합의한 현생산 상한 1,700만B/D수준을 계속 생산한다 하더라도 이란·이라크戰의 격화등 특별한 상황을 제외하고는 당분간 약 47백만B/D 수급은 지속될 전망이며, 美國의 28개 전망기관의 의견조사를 취합한

自由世界의 석유수급전망은 現行油價가 연평균 5%씩 상승하여 2000년에 배럴당 36달러가 될 경우 石油수급은 1990년에 48.2백만B/D, 1995년에 50.5백만B/D, 2000년에 52.5백만B/D로 예상하고 있다.

〈表-5〉 자유세계 石油需給 장기전망

(단위 : 백만B/D)

	1985	1990	1995	2000
需 要	45.8	48.2	50.5	52.5
供 納	45.8	48.2	50.5	52.5
O P E C	17.1	20.6	24.0	27.5
非 O P E C	25.1	24.7	23.9	22.5
共產圈의輸出	1.7	1.5	1.5	0.8
채 고 변 동	1.9	1.4	1.1	1.7

〈資料〉 Petroleum Intelligence Weekly (1986. 10)

② 原油價 전망

쿠웨이트, 리비아, 에콰도르 등 3개국 石油相은 固定價格制度(Fixed Price System) 부활방안을 모색하여 차기 OPEC총회시 보고할 예정에 있어 이의 채택여부에 따라 향후의 국제유가변동에 영향을 미칠 것이다.

○ 사우디가 제의하고 있는 배럴당 18달러 이상의 固定價格制와 산유량 감축을 통한 油價上승은 사우디의 Swing Producer(사우디 희생)로서의 역할 배제를 전제로 하고 있는 것이므로 기타 산유국의 동의를 얻기가 용이하지 않을 것이라는 점.

OPEC가 固定價格制度를 채택한다고 하더라도 세계石油시장이 이미 生產者市場에서 購買者市場으로 바뀌고 있어, 생산자에 의해 설정된 가격의 지속이 가능할지 의문시된다는 점 등으로 보아 사우디의 감축 생산이 없는 한, 당분간은 배럴당 15달러 수준에서 1~3달러의 등락이 계속될 것으로 전망하는 것이 일반적 견해이다.

야마니 전사우디 石油相은 하버드대학 개교기념 심포지움에서 原油가 自由世界에 대한 이용가능성이 중단없이 확보되어야 하는 特殊商品이라 믿기 때문에 國際原油價는 이러한 목표를 충족시킬 수 있는 수준에 결정되어야 할 것으로 1982~1992년간의 11년동안 세계석유시장에서 수급균형을 이를 수 있는 가격수준은 81년의

배럴당 34달러를 상한선으로 1986년의 배럴당 14달러를 下限線으로 보아 세계石油수급상 적정한 균형가격은 제2차 石油危機전의 수준이 될 것이라고 말한 바 있으며, 세계의 유명전문기관이 밝힌바에 의하면, 세계原油價는 단기적으로 향후 2~3년간은 소폭의 잦은 등락을 보이는 가운데 배럴당 15~18달러의 비교적 낮은 수준을 벗어나지 못할 것으로 예측하고 있으며, 장기적으로는 1990년대 초반에는 배럴당 18~24달러에서 결정될 것으로 전망하고 있다.

〈表-6〉 國際原油價 전망

(단위 : \$/B)

	1986	1987	1988	1989	1990	1991
DRI	16.08	16.02	17.41	18.72	19.74	21.71
WEFA	13.79	14.75	16.74	18.63	21.03	23.63
Henley Centre	13.60	13.12	15.42	16.38	17.82	18.80

〈資料〉 DRI, European Review, Oct. 1986.

WEFA, World Economic Outlook, Oct. 1986.

The Henley Centre, Framework Forecasts for the EEC Economies, Aug. 1986.

III. 國際原油價 하락에 따른 주요국의 對應

1. 油價하락의 경제적 효과

油價하락은 石油輸入國의 부담경감과 石油輸出國의 판매수입 감소를 통해서 국가간의 所得分配構造를 변화시킨다. 國際油價가 배럴당 15달러수준일 경우 OPEC의 純政府收入은 하루 14.9백만배럴의 原油수출로 환산하여 1986년 한해에만 707억달러가 된다. 이는 전년대비 약 42%가 줄어든 것으로 약 510억달러의 OPEC 석유판매수입 감소분이 石油輸入國의 경상수지를 개선시켜 주는 것을 의미하며, 이중 2/3는 선진국에, 나머지 1/3은 非산유개도국으로 유입될 것으로 추산된다.

이에 따른 경제적 효과를 요약하면

○ 경상수지 개선으로 인플레는 둔화내지 진정되어 소비자 실질소득이 증대

○ 소비국의 油價하락으로 製品原價가 절감되어 기업투

자 촉진

- 產業構造조정등 경기부양여력 발생
- 세계경제의 경기확장적 경제효과로 非 산유개도국의 수출확장이 예상되며, 이에 따라 고용증대 및 경제 성장효과는 증대될 것이다
- 石油수출국은 石油收入 감소로 경제성장 둔화, 外債事情 등으로 국제금융시장의 불안을 초래하게 되는 부정적 효과도 수반된다.
- 따라서 세계原油가격이 배럴당 15달러 수준일 경우의 經濟效果는 세계총소득의 약 2%가 석유수출국에서 수입국으로 이전하게 됨에 따라 선진국의 경우 향후 1년간 인플레는 약 2% 하락하고 경제성장은 약 1% 증가할 것이며, 세계 교역량은 약 2% 늘어날 것으로 추산되나, 산유개도국의 외채상환문제, 무역환경의 불투명등으로 보아 추산치보다는 더 하회할 것으로 전망된다.

86년 9월말 제41차 IMF·IBRD 연차총회 보고서에 의하면 油價 및 금리하락의 파급효과는 86년 하반기부터 서서히 나타날 것으로 예상됨에 따라 선진국의 경우 87년중에는 금년보다 약 0.2%가 높은 3.1%의 경제성장을 전망하였다.

한편 우리나라의 경우 油價 및 국제금리하락과 對美환율 안정으로 國際收支는 금년 3월부터 흑자기조로 전환, 86년 1~8월간 17.5억달러의 흑자를 기록하였으며, 이기간 국제수지개선폭은 27.3억달러로 개선내용을 보면, 原油輸入감소분 13.1억달러, 國際金利引下分 2.4억달러, 円高에 따른 輸入負擔追加分 △10.8억달러, 對美환율안정 및 自力개선분 22.6억달러로 분석된다.

2. 主要國의 대응

自由市場機能에 의하여 石油製品가격이 형성되는 나라에서는 國際油價 하락폭은 시차는 있으나, 대부분을 시장메커니즘을 통하여 국내유가에 반영하고, 나머지는 제세공과금형태로 흡수하고 있으며, 일부유종 또는 전유종을 정부에서 통제하고 있는 나라에서는 국제경쟁력 제고를 위한 유종 위주로 대부분을 국내油價에 반영하고, 나머지는 우리의 석유안정기금과 비슷한 형태의 제세공과금을 부과하여 흡수되며, 도입원유에 부과하는 것 보다는 국내제품 판매가에 부과하는 것이 일반적인 형태로 흡수된 재원을 에너지 안정공급을 목표로 한 長期에너지 政策 추진을 위한 재원으로 충당, 활용되고 있다.

原油價格 하락분

○ 국내유가반영

- 국제경쟁력 제고를 위한 유종은 低價유지
- 소비절약 이완을 가져올 수 있는 유종, 즉 휘발유 경유등은 高價유지

○ 유보 또는 諸稅흡수

- 石油安定基金 형태의 제세 공과금으로 흡수하여 향후 油價反騰에 대비 및 장기에너지정책을 위한 재원으로 활용

- 에너지도입선의 다변화
- 代替에너지 개발 및 에너지사용의 효율성 제고
- 脱石油정책으로 석유의존도 축소
- 가스 및 석탄활용
- 石油개발지원 강화
- 산업구조의 고도화

가 日 本

○ 國內油價管理

- 원칙적으로 자유경쟁가격이나 행정지도 가미,
- 국내석유제품은 일률적인 가격인하는 없었으나, 86년 1월대비 円貨기준가격으로 휘발유 11%, 경유 13%, B-C油 20%, LPG 3%로 하락

○ 정책대응

- 기존의 대체에너지개발 및 省에너지정책의 지속력추진
- 石油產業의 합리화 및 활성화 기술개발지원(통신성)
- 石油개발지원 강화

- 세계 石油메이저들이 低價로 매각하는 광구의 매입, 공동개발
- 日本기업의 石油개발 권장

- 재정지원: 原油가격 하락에 따른 石油稅 결함분 보전을 위해 石油稅 인상안 검토(86년 정기국회 상정 예정)

○ 長期에너지政策

- 원자력, 천연가스 이용확대와 代替에너지 개발로 石油의존도 감축

	84년	95년
• 石油의존도(%)	59.6	48.0
• 원자력(%)	8.0	14.0
• 천연가스(%)	9.2	12.0
• 新에너지(%)	0.4	5.0

— 해외 자주개발로 石油수입 확대 : 전체 석유비중 중 85년 11%→95년 35%

나. 台灣

○國內油價管理

— 石油수입 감소액의 약 77%를 국내가 반영(1~4 차례 걸쳐 소비자價 기준 20.6% 인하)

○政策對應

— 86년 4월 신영업세를 신설하여 석유제품에 일괄 5%를 부과하고 종전의 화물세를 일부 조정

—原油도입가격과 국내석유제품 판매가격(국내油價 반영 原油도입단가: FOB15\$/B)의 차액을 석유안정기금으로 흡수하여 향후 油價반등에 대비하고 있으며, 조성된 基金을 행정원의 개발기금용도로 배정하여

- 산업구조 고도화

- 에너지절약 및 에너지사용효율 제고사업

- 환경오염 방지사업

- 정부재정충당금 등으로 활용

○長期에너지政策

— 국내외 에너지源의 탐사와 개발강화

- 해양광구 油田개발 : 86년 12월부터 생산을 개시할 예정(생산능력 4,000B/D)

— 석유수입의 中東의존도 감축추진

— 정유시설확충과 電源개발의 지속적 추진

— 에너지 환경오염 방지조치 강화

다. 프랑스

○國內油價管理

— 85년부터 난방유를 제외한 全油種을 자유화(86년부터 난방유도 자유화) 하였기 때문에 약간의 時差를 두고 국제原油價 인하폭이 국내油價에 그대로 반영됨.

○政策對應

—石油제품에 대한 内國稅는 매년 인플레와 연계시켜 에너지세 및 부가가치세 이외에 기금성격의 특별세를 가산 부과함

- 석유기금세 : 석유탐사 및 연구활동의 보조금에 사용

- 특수석유산업기금세 : 에너지源의 다원화, 에너지

절약, 대체에너지개발, 가스 및 석탄활용, 연구자금에 사용

라. 이탈리아

○國內油價管理

— 휘발유, 경유 : 정부통제가격으로 약 80%의 제조세와 부가세를 부가하여 高價유지

— 기타제품 : 국제경쟁력 유지를 위해 유럽市場價에 매 1주일 단위로 연동조정

○政策對應

—原油價 하락폭의 대부분을 세금으로 흡수하여 정부 예산 적자보전에 1/3, 에너지절약 및 대체에너지 개발에 2/3를 활용할 예정

—에너지수입의존도가 약 90%로 높기 때문에 石油 수입 감축을 위하여 휘발유 및 경유에 중과세를 부과하는 한편 석탄, 가스사용을 적극 권장하고 있음

IV. 政策課題

1. 우리나라 에너지需給構造의 特징

1975년 이후의 약 10년간의 주요선진국들의 에너지消費構造를 보면, 1차에너지중 石炭비중은 약간 감소하고, 石油비중은 지속적으로 감소하고 있고, 천연가스와 원자력의 비중이 늘어가고 있는 것이 특징이다.

石油의존도는 산유국인 美國과 英國이 石油수입국인 日本, 프랑스, 西獨에 비해 낮은 것으로 나타나고 있으며, 美國과 英國에는 石油이외의 타에너지源이 많은 것도 하나의 요인이 되겠지만, 可採에너지資源이 부족한他の석유수입국에서는 그래도 石油가 사용이 용이하고 경제적이었기 때문이라고 본다. 에너지 수급구조는 이와같이 그 나라의 산업구조와 타에너지源과 비교하여 사용의 便易性 및 경제성에 따라 변화되고 있으나 어떻든 세계의 에너지 소비구조는 전체적으로 脫石油化 방향으로 진행되어 1차에너지중 석유비중이 1975년의 52.3%가 1985년에는 37.9%로 낮아졌으며, 또한 이러한 경향으로 계속될 전망이다.

같은 기간의 우리나라 에너지 수급구조는 1975년대비 1985년 현재 에너지 수입의존도가 76.4%로 17.6%가 증가하였고, 1차에너지중 石炭비중이 9.1%, 원자력비

중이 7.4%가 증가함에 따라 同기간중 석유비중이 56.9 %에서 49.1%로 7.8%포인트가 저하되는등 많은 변화를 가져온바 현행 에너지 수급구조가 갖고있는 몇 가지의 특징을 보면 다음과 같다.

○에너지 수입의존도는 계속해서 증가되어가고 있으나, 에너지 소비의 척도를 나타내는 총에너지 原單位는 경쟁상대국과 비교할 때 아직도 개선해야 할 여지가 많다.

—에너지 수입의존도

1981	1986	1991
75.2	78.6	82.5

—에너지 原單位의 국제비교(단위 : TOE / 천\$)

한국	日本	台灣	美國	프랑스	西獨
81- 0.716	0.322	0.613	0.647	0.283	0.316
85- 0.655	0.285	0.601	0.588	0.273	0.308

○에너지 사용의 효율성 제고, 에너지 절감, 석유 대체 에너지의 이용확대 및 에너지 低消費型 산업구조로의 개편으로 석유의존도는 줄어들고 있다.

	1981	1986	1991
—石油의존도	58.4	48.3	46.0

○부문별 석유제품 수요는 수송부문에서 급격히 증가한 반면, 산업부문에서는 감소하고 있어 저유황, 경질화 현상이 두드러지게 나타나고 있으며, B-C油 수요가 감소하는 추세에 있다.

—부문별 石油比重(%)

	1981	1986	1991
• 產業	32.8	39.1	34.5
• 輸送	18.7	27.7	36.6

○家庭·商業부문에서는 연탄·가스 및 전력사용 비중이 높아가고 石油비중이 감소하는 추세에 있으며 현재 연탄이 가정·상업용 에너지의 약 60%를 차지하고 있다.

—家庭·商業用 에너지소비추이(%)

	석탄	전력	가스	石油	薪炭
1981	56.4	4.3	1.3	22.5	15.4
1985	62.4	6.5	3.1	16.7	11.4

○LNG의 도입에 따라 가스사용이 가정·상업 부문에서 지속적으로 증가할 것이며, 전부문에 확대될 추세에 있어 에너지 수급구조에 많은 변화를 가져올 것으로 예측된다.

—가스普及率 전망(%)

	1986	1988	1991
• 京仁지역	43	55	70
• 전 국	27	40	56

○產業部門에서의 유연탄과 B-C油 경합분기가 격은 燃料費기준 B-C油 가격 12\$/B 내외로 유연탄 대체는 지속될 것이다.

2. 1986년의 措置

1985년말부터 국제油價 하락세가 시현됨에 따라 금년 3월과 4월에 1983년 4월이후 처음으로 국내油價를 2차례나 대폭 인하·조정하고 국제原油價하락분중 일부는 당시 불안정한 국제油價 변동에 대비하기 위해 기금과 관세로 유보, 흡수하였다.

原油價 하락분의 국내油價 반영과 유보에 대한 배분은 石油의 低價안정공급이라는 석유정책의 목표이외에 국제原油價 하락효과를 국민경제에 반영하는 첫단계이며, 低油價시대의 에너지정책 효율성을 좌우하는 가장 근본적인 처방으로 보아 국제原油價 하락에 따른 경제적 이익이 극대화되도록 다음과 같은 원칙과 방법으로 대처해왔다.

가. 基本方向

(1) 고려사항

○산업의 국제경쟁력 강화 지원

○에너지 소비절약 氣風의弛緩방지

○기업의 에너지절약 및 효율제고 투자와 관련기술 투자 유도

(2) 調整方法

○국제油價하락 추이를 보아 대응조정

—산업의 국제경쟁력 제고를 위해 경쟁상대국과의 oil price수준을 감안

—국내油價 조정회수를 한두번으로 신축대응

○제1단계 대응으로 국내油價 인하 및 관세율 상향조정

○국제油價가 계속 하락할 경우에는 향후 사태에 대비하기 위하여 일부를 기금형태와 관세율 조정으로 유보

(3) 調整內容

○原油도입단가가 85년 배럴당 27.57달러(FOB)에서 금년 3월 18.34달러로 하락됨에 따라 2차례에 걸쳐 국내油價를 22.2% 인하조정하였고, 그후의 原

〈表-7〉 國內油價 조정내용

	조정전	1 차 (2. 20)	2 차 (3. 29)	3 차 (5. 31)	4 차 (7. 4)	5 차 (7. 29)	6 차 (9. 5)	7 차 (10. 4)	8 차 (10. 31)
원유도입단가(\$ / B)	27.57	22.89	18.34	13.08	11.75	11.29	10.05	8.84	10.78
유가조정(공장도, %)	-	12.93	10.70	0	0	0	0	0	0
관세징수(%)	1 (4)	5 (+4)	12 (+7)	15 (+3)	15 (-)	15 (-)	15 (-)	15 (-)	15 (-)
기금징수(\$ / B)	0.50 (-)	0.50 (+1.42)	1.92 (+7.12)	9.04 (+2.25)	11.29 (+0.61)	11.90 (+1.88)	13.78 (+1.78)	15.56 (-3.03)	12.53

油도입가 하락분을 기금, 관세로 흡수한 결과 1986년 11월 현재 原油도입가 하락분중 37.4%를 國내油價에, 12.3%를 관세증액에, 나머지 50.3%를 기금으로 흡수하게 되었다.

나. 石油事業基金의 활용

정부는 국제油價변동에 대한 기본대응전략을 토대로 추가징수되는 石油事業基金을 가능하면 국민경제의 전반적인 체질강화와 향후의 장기적인 에너지 안정공급을 위하여 활용하기로 하였다. 이것은 과거 石油 혹은 에너지 관련사업에만 사용되던 石油事業基金의 용도에서 그基金規模의 증대에 따라 사용범위가 확대되었음을 뜻하는 것이며, 이를 위한 石油事業法 및 同法施行令의 개정이 선행되었다.

3. 石油政策 課題

향후 國제原油價 반등을 대비 「石油의 低價·안정공급의 확보」를 최대의 목표로 하고 이를 달성키 위해 경제 성 있는 原油導入과 해외油田개발을 통한 자주공급능력 제고 및 적정비축의 운영관리가 수반되어야 하고, 종합 에너지 정책 차원에서 소비절약과 함께 석유대체 에너지의 공급확대를 촉진하는 것과 병행하여 石油자원의 속성과 비중으로 보아 절대물량면에서도 계속 증가할 추세에 있어 「石油의존도 감축」이 절실하며, 수입된 1차에너지가 電力源, 熱源, 공업원료용으로서 최적의 용도에 사용될 수 있도록 「에너지源의 효율적 사용」을 극대화하는 방향으로 석유정책을 펴 나가는데 있다.

(1) 所要石油의 장기·안정적 확보

○ 국내소요에너지중 石油비중은 저하되나 절대 소비량은 증가추세에 있는 반면, 石油資源의 유한성에 따라 장기적으로 공급부족사태의 발생은 불가피하다. 따라서 석유정책의 제1 목표인 안정기반 구축은 장·단기에너지정책과 병행해서 적·간접적인 접근을 통해 대처해야 할 것으로,

○ 직접적으로는 급격한 石油정세 변화에 효율적으로 대처키 위한 적정비축유의 유지·관리와 국내의 油田개발의 지속적인 추진으로 자주공급능력을 높이고,

○ 간접적으로는 석유소비절약시책의 적극화와 함께 石油의존도 감축을 위해 첫째로 산업체 유연탄 사용과 원자력 및 수력이용 등 대체에너지의 개발활용이 계속 추진되어야 하며, 둘째로 LNG등 가스의 적극적 보급·확대이다.

(2) 國제石油情勢 변화의 적극 활용으로 石油에너지의 국제경쟁력 우위 확보

○ 국제原油價가 안정되기까지는 상당기간 소폭이라도 등락반복이 심화될 전망으로 석유의 低價공급을 위해서는 국제석유시장의 변동에 따라 原油의 低價도입과 적정석유가격 유지로 효율적인 에너지활용 및 산업의 국제경쟁력이 제고되어야 할 것이다.

○ 原油의 低價導入은 향후 현물시장의 기능이 확대되어 가고 있는 추세에 있어, 첫째는 현물시장 原油의 적정 활용이 가능토록 原油導入政策의 신축적 운용이 필요하고, 둘째는 현물시장 비중이 높아가고 가격이 불투명함에 따라 석유현물시장의 기능과 역할이 급격히 확대되고 있어 이의 적극적 활용이 시급하고, 셋째는 현물시장과 先物去來에 의하여 적시·적량의 低價石油가

도입되기 위해서는 탄력성 있고 시의적절한 수입정책의 운용이다.

○ 國際油價의 변동에 따른 적정석유가격은 경쟁상대국의 油價수준 및 국내에너지源간의 가격구조를 감안하여 산업의 국제경쟁력이 제고되는 선에서 결정되어야 할 것이다.

(3) 精油產業의 구조개편과 안정된 需給基盤 확보

○ 정유산업은 국민경제 기간산업과 국가안보 전략산업으로서 공익성이 강조되는 산업이나, 격변하는 석유정세에 대응하기에는 현재로서는 補完하여야 할 점이 많다.

○ 產油國의 下流部門 進出이 필연적일 것으로 보아, 정유산업 자체로서는 유통시설의 효율성 제고와 저유황·경질화되어가고 있는 수급구조의 추세에 부응하여 적정 크래킹시설의 확보와 병행해서 향후 油價반등을 대비 挪리스크 대책, 원가절감 및 종합에너지 산업으로서의 사업의 다양화가 촉진되어야 하고,

○ 石油流通構造는 점진적으로 自律化되어가고 있는 국내의 경제사정에 따라 가급적 시장기능에 의하여 합리적으로 개편, 추진되어야 할 것이다.

(4) 에너지 관련 尖端技術의 개발촉진

石油의 준도 감축과 자원의 효율적 사용에 따라 앞으로 개발되어야 할 에너지로는 石炭液化 및 가스化 등 新에너지와 太陽熱 등 新再生 에너지로 갈탄의 가스화, 燃料電池, 太陽光發電, 合成燃料 등은 장기적인 시점에서 경제성이 높고 新에너지技術이 최근 첨단기술을 이용하는 성장산업으로 부상하고 있어 실용화가 기대되는 에너지源이다.

따라서 新再生 에너지는 장기적인 에너지수급 및 가격변화를 고려할 때 지속적으로 개발·추진되어야 할 것이다.

V. 맷는 말

국제油價 하락에 따른 대응전략은 原油價 하락분을 국민경제에 가장 효과적으로 반영하는 방법의 모색과 향후 油價반등에 대한 대비라고 볼 때, 우리 경제가 가야 할 방향과 과제에 부합되어야 한다.

第6次 5個年計劃에서 밝힌 바와 같이 우리 경제는 과거 성장일변도에서 국제수지 흑자기조의 정착과 외채

부담의 완화, 국민복지의 증진과 적정성장의 지속을 추구하고 있는 바, 에너지 측면에서는 政府는 低價안정공급과 소비절약의 이완방지에 바탕을 두고 에너지수입의 준도 감축과 에너지 低消費型 산업구조로의 개편을 지속적으로 추진함과 병행하여 산업의 국제경쟁력 제고를 위한 적정油價 수준을 유지해야 할 것이며, 業界는 공정개선등을 통한 에너지 原單位를 지속적으로 개선하고, 격변하는 석유市況에 대비, 시설의 高度化, 경영의 합리화 및 석유시황 변동을 활용할 수 있는 방안을 적극 강구하여 原油의 低價導入에 능동적으로 대처함이 필요하다.

더구나 精油業은 에너지경제에 있어 비중은 물론, 국민경제 전체면에서 보아도 국제수지 개선 및 物價안정기여도 등에 큰 비중을 차지하고 있다는 궁지와 의무감을 깊이 인식하고, 企業性의 차원을 넘어 公共性을 감안하여 우리 경제의 선진화에 앞장서야 할 것으로 본다. ◎

□ 漫評 □

24년 OPEC의 代父 「야마니」



오일波濤에 밀리는구료!