

精油產業의
미래지향

리포트

石油情勢
전망과
政策課題



金 泰 坤
〈動力資源部·石油調整官〉

I. 에너지 問題의 인식



세계각국은 두 차례에 걸친 석유파동 이후 에너지 문제에 대한 관심이 고조되면서 석유위기 循環論의 관점에서 제3의 석유위기에 대비

하여 에너지 政策의 운용목표를
-에너지의 효율적 이용을 위한 연구 개발과
-에너지 수급계획의 合理的 수립, 조정에 두고 있다.

최근의 국제정치와 세계경제는 혁명후 이란의 政情 불안, 이스라엘에 의한 이라크 原子炉 폭격, 이란-이라크 전쟁등 中東사태의 변화에 매우 민감한 반응을 보여 왔다.

에너지 情勢는 경제적 요인보다 政治的 요인에 의하여 크게 좌우되어 왔으나, 최근 일련의 국제정치경제 변화는 에너지 문제와 政治적 요인의 상관관계가 보다 깊어지고 있다는 시사를 주고 있으며, 이란-이라크戰의 확대로 인한 호르무즈해협 봉쇄와 같은 石油供給構造의 급격한 붕괴는 세계 정치, 경제질서의 근간을 와해시키게 될 뿐만 아니라, 많은 소비국에 대하여 에너지 供給不足이라는 위기적 상황을 야기시키게 될 것이다.

한편 우리 나라는 지난 20년간 정부주도에 의한 對外指向型 工業化를 주축으로 하는 경제개발 계획을 성공적으로 추진하여 경제규모의 量的 확대와 고도성장을 실현하였는데, 에너지의 安定的 공급은 다른 개발여건과 함께 고도성장을 이룩하는 原動力이 되었다.

79-80년에 걸친 2차 석유파동으로 우리 경제는 높은 에너지 비용과 工產品의 原價 상승, 인플레이션, 국제수지적자 심화등 성장제약요인이 발생하여 81년에는 負의 成長(-7.1%)을 기록하게 됨에 따라 정부는 지난 2-3년동안 전환기의 경제 조정 정책을 실시하여 과거 누적된 과제를 해결하고 제2도약 단계에 진입할 수 있는 여건의 마련에 주력하였다.

에너지 政策에 있어서도 모든 需要部門에 걸쳐 利用의 효율향상과 소비절약의식의 정착, 석유의존도 감축과 原子力, LNG, 유연탄등 石油 代替에너지의 공급확대, 低에너지型 산업구조로의 전환과 에너지 절약시설의 투자확대등 현저한 성과를 나타내면서 석유파동시의 충격을 최소화하고 경제

의 安定成長을 위한 기초를 구축하고 있다.

그러나 70년대와는 달리 80년대에 들어오면서 에너지 需給構造가 크게 변화되리라는 시사가 나타나고 있어 앞으로는 低에너지 공급구조하에서 경제의 安定的 성장을 달성하여야 하는 과제가 대두됨에 따라, 에너지 문제는 成長, 국제수지, 물가, 산업조정, '輸入自由化' 등과 함께 80년대 경제정책운용의 중요한 과제의 하나가 될 것으로 예상된다.

II. 最近의 世界 石油市場 動向

1. 概 觀

1970년대 두번에 걸친 石油價格의 앙등은 경제와 石油의 상관 관계에 몇가지 근본적인 변화를 야기시켜 20세기 중반 石油가 석탄을 代替하여 主宗 에너지源으로서 자리를 지켜온 후, 世界 石油市場은 처음으로 가장 큰 전환기를 맞이하게 되었으며, 그 결과 產油國과 소비國, 수요와 공급, 가격, 석유산업등 석유질서의 모든 부문에서 挑戰과 對應의 변동을 거쳐 1990년대에는 새로운 질서가 재편성될 것으로 전망된다.

1차 석유위기가 일어났던 1973년과 그후 10년을 비교할 때, 1973년의 1차에너지 공급량의 47.3%를 차지하였던 石油는 1982년에는 6.1%가 줄어든 41.2%로 감소되었으며, 石油소비량도 1979년을 기점으로 감소하기 시작하여 1982년의 소비량은 1973년의 소비량을 약간 상회하는 수준이다.

自由世界의 GNP 단위당 에너지 수요량을 보면, 1968-1973 기간에 연간 -2.6%에서 1973-1979년에는 연간 -2.7%로, 그리고 1979-1982년에는 연간 -4.4%로 대폭 줄어들고 있다.

石油生産面에서는 1973-1982년중 OPEC의 石油生産량은 6.1억톤(약 1,200만B/D)이 감소되었는데, 이 감소분은 非OPEC의 석유생산량 2.56억톤(약 510만B/D) 증가와 石炭 2.36억TOE, 電力 2.26억TOE의 증가로 충당되면서 自由世界 전체 기준으로는 1.28억TOE가 남았다.

한편 1983년 2월 OPEC(石油輸出国機構)의 產油量이 14.53백만B/D 수준까지 급격히 떨어지게 되자 OPEC 회원국들은 동년 3월 런던에서 회의를 개최하고 OPEC의 基準原油價인 사우디 아

라비안 라이트 기준 원유가격을 배럴당 5달러가 낮은 29달러로 인하하기로 결정하고, 產油量은 전년과 같은 수준인 17.5백만 B/D로 유지할 것에 합의하게 됨으로써 1983년도 OPEC 중심의 세계 석유질서가 혼란의 시대로 접어들게 되는 역사적인 해로 기록되었다.

따라서 현 시점에서 지난 10여년간의 石油市場 변화를 개관하여 볼 때, 石油需要 감소와 OPEC 產油量 감소의 원인을 분명히 확인할 수 있으며, 경제성장과 에너지 수요간의 상호관련성에 있어서 변화도 어느 정도 측정해 볼 수 있으며, 原油가격과 관계있는 정치적 상황의 전개가 무엇인가 지적해 볼 수 있게 되었으며, 최근 페르시아만 사태에도 불구하고 수급과 가격면에서 세계석유시장이 安定勢 내지 균형세를 유지하여 왔다는 점에서 앞으로 石油政策의 수립운동에 어떤 기준을 제시하는 것이라고 평가할 수 있다.

2. 世界經濟의 動向

1983년부터 회복국면에 들어섰던 세계경제는 금년 상반기중에 美國, 日本등 주요선진국 경제가 활기를 띠면서 예상을 웃도는 성장세를 나타내고 있으며, 先進國의 성장세는 경기회복의 기운을 연장시켜 하반기부터는 開途國까지 성장의 저변이 확산될 것으로 보인다.

세계 주요경제 예측 기관들은 OECD 24개 先進國의 평균 성장률이 1983년의 2.4%에서 금년에는 4% 이상으로 크게 가속화될 것이며, 아시아 지역의 신흥 공업국등 일부 국가를 제외하고는 1983년까지 침체국면에서 벗어나지 못했던 開途國 경제도 先進國의 성장에 따른 수출의 회복과 경기 조정에 힘입어 1984년 하반기 이후부터 1985년에는 경기회복 과정을 뒤쫓을 것으로 보고 開途國 전체로서는 1983년의 마이너스 성장에서 1984년에는 2.4%까지 성장할 것으로 보고 있다.

다만 美國의 高金利는 당분간 계속될 것으로 보여 달러貨 강세, 유럽 諸國과의 무역마찰, 開途國의 채무부담 가중, 각국의 긴축정책 강화등 세계경제 회복의 어두운 요인으로 작용하게 될 것으로 전망된다.

3. 石油消費동향

세계의 石油소비는 共產圈과 일부 開途國의 소비증가에도 불구하고, 美國 등 OECD 국가의 석유 소비감소로 1979년 이후 4년째 감소함으로써 1973년과 비슷한 수준을 나타내었고, 自由世界 전체의 소비량은 더욱 감소하여 1983년에는 1972년과 비슷한 44.4백만B/D, OECD 국가의 소비량은 1970년의 33백만B/D와 같은 수준까지 감소하였다. 이러한 감소추세는 83. 4/4분기부터 회복세로 反映되었는데 이는 美國, 캐나다, 日本의 경제 성장세와 유럽諸國의 경기회복 및 北美와 極東지역의 흑화에 기인한 것으로 OECD 국가의 경우 84년 2/4분기에는 전년동기보다 약 3% 증가된 33.5백만 B/D 수준을 유지하였으며, 非OECD 국가의 경우에는 84년 2/4분기에도 전년수준인 10.6백만B/D를 기록하여 自由世界 전체로서는 전년동기보다 1.2백만B/D가 증가한 44.2백만B/D 수준의 소비를 나타내었다.

(表-1) 세계 石油消費 추이

(單位: 백만B/D)

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	
						1/4	2/4
OECD	41.6	38.6	36.4	34.6	33.8	36.4	33.5
非OECD (開途國, OPEC)	10.4	10.7	10.8	10.6	10.6	10.6	10.6
計	52.0	49.3	47.2	45.2	44.4	47.0	44.2

(資料) IEA, Oil Market Report '84, 8월호

4. 現物市場 동향

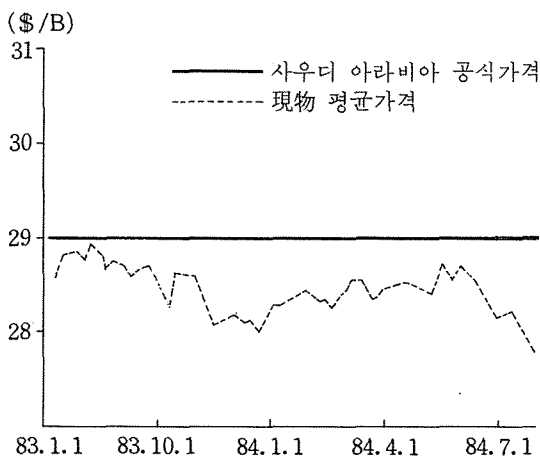
최근 들어 石油需給構造의 변화와 더불어 原油와 石油製品은 제한된 回路만 흐르는 특수상품이라기 보다는 一般商品과 마찬가지로 광범위하게 유통무역 지향으로 탈바꿈하고 있으며, 세계 石油去來의 40-50% 정도가 現物市場을 통하여 거래되고 있는 것으로 알려지고 있다.

(表-2) 現物市場價格 추이

(單位: \$/B)

	1983				1984				公式價格
	3	6	9	12	3. 30	6. 22	8. 31	9. 7	
아라비아 라이트	28.08	28.76	28.70	28.30	28.45	27.70	27.95	27.45	29.00
쿠웨이트	26.71	26.92	27.43	27.20	27.30	24.80	26.30	26.30	27.30
브렌트	27.79	30.15	30.60	29.20	30.20	28.60	28.50	28.10	30.00
OPEC	27.54	28.06	28.38	28.38	28.04	27.18	27.34	27.36	28.48

(그림-1) 페르시아灣原油 현물가격 추이



이에 따라 종전의 장기공급계약 형태는 現物去來로 바뀌고 있는데 이는 原油공급이 과잉상태를 보이고 있기 때문이며, 이러한 공급과잉 상태는 적어도 80년대 말까지 지속되리라는 예측에 근거를 두고 있다.

石油市場의 수급변동에 민감한 반응을 보이고 있는 現物市場 가격은 이란-이라크戰이 소강상태에 빠지면서 비교적 安定勢를 지속하고 있다. 84. 9. 7의 OPEC 평균 現物價格은 公式價格보다 배럴당 1.12달러 낮은 27.36달러로서 작년 12월의 現物價格과 비슷한 수준을 유지하고 있는데 3/4분기 이후부터 수요증가와 함께 점차 안정세를 회복하고 있는 것으로 보인다.

5. 石油生産 동향

세계 石油 생산량은 1983년에도 1%인 60만B/D가 감소함으로써 최고수준에 달했던 1979년의 6,579만B/D 이후 4년째 감소추세를 보였으나, 감소율은 크게 둔화되고 있으며, 그 동안 非OPEC과 共產圈의 산유량이 계속 증가해 왔다는 점을 고려할 때, OPEC의 產油量 감소가 뚜렷하다.

1979년 31.6백만 B/D에 달했던 OPEC의 產油量은 1980년에는 27.6백만B/D로, 1983년에는 18.5백만B/D로 1977년의 58% 수준까지 감소하여 OPEC 原油는 限界原油로서의 역할이 입증되었다.

84년 들어 共產圈을 제외한 自由世界의 石油生産 동향을 보면, 지난 8월에는 최고 수준인 46.8백만B/D 수준에 이른 것으로 나타나고 있는데, 이는 OPEC, 그 중에서도 사우디가 이란·이라크戰에도 불구하고, 7-8월에 최고생산량을 기록하였으며, 非OPEC 국가가 생산을 계속 증가하고 있는데 원인이 있다.

〈表-3〉 世界石油生産 추이

(單位: 백만B/D)

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	
						1/4	2/4
OPEC	31.6	27.6	23.5	19.8	18.5	19.1	19.2
非OPEC	22.2	22.5	23.4	25.0	25.8	26.8	26.9
計	53.8	50.1	46.9	44.8	44.3	45.9	46.1

〈資料〉 IEA, Oil Market Report, '84. 8월호

Ⅲ. 石油情勢의 展望

1. 石油情勢 개관

세계 石油需給 전망은 많은 요인에 의해 영향을 받고 있고, 그 대부분은 고도의 불안정성과 예측 불가능한 돌발사태에 대한 민감성에 특징이 있으며, 需給展望은 가정된 조건하에서 일어날 수 있는 것을 예시함에 불과하고 가정에 약간의 차이가 생겨도 예측결과는 장기적일 경우 커다란 격차가 생길 수 있다.

그런데 81년 이후 이루어진 世界 에너지 專門機關의 예측사례는 경제성장률, 단위 GNP당 에너지 소비량, 산업구조 교역량등 경제적으로소와 代替에

너지의 수급 및 가격, 產油國의 정치, 경제정세와 정치적 불안요소등 가정에 따라 현저한 차이를 나타내고 있는데, 분명한 사실은 石油수요가 경제성장에 크게 영향을 받는다는 점, 완만한 경제성장도 OPEC 석유수요를 증대시키게 된다는 점, 현재의 일시적인 공급과잉 상태는 조만간 해소될 것이라는 점, 石油는 금세기 말을 넘어서까지도 세계 에너지 供給源의 主宗이 될 것이라는 점, 그리고 OPEC는 시장안정과 권위회복을 위하여 再結束을 모색하게 될 것이라는 점 등이다.

2. 에너지 需給構造 변화의 展望

세계적인 경제성장의 둔화, 소비국에 石油 소비 절약과 石油代替에너지 개방 노력의 결과 世界石油需給 사정은 단기적으로 대폭 완화상태에 놓여 있으며, 에너지 需給構造도 시장원리와 피리된 자의적인 原油價格 인상은 석유 소비감퇴로 인하여 자동적으로 조정된다는 시장 메커니즘의 회복, 原油가격의 연속적 상승으로 다른 에너지源에 대한 石油의 경제성 상실, GNP에 대한 에너지 彈性値의 저하, 에너지 수요 부문별 수요구조의 변화, 石油수요 구조의 輕質化 현상이 장기간에 걸쳐 지속될 것으로 전망되며, 이러한 에너지 수급구조의 向方을 감안할 때 에너지 수요의 低成長 모델 하에서의 구조변화에 적응하는 노력이 필요할 것으로 생각된다.

3. 中長期 에너지 需給展望

세계의 總에너지 需給展望은 중대한 정치문제, 장기적 불황, 產油國 및 소비국에 의한 에너지 제한정책 등 예측 불가능한 요소를 고려에 넣지 않고 경제성장, 에너지價格, 인구증가 등 예측 가능한 요인을 고려하여 결정되고 있다.

IEA(國際에너지機構)는 1982년의 「World Energy Outlook」에서 세계 경제성장률은 OECD의 경우 연평균 약 3% 정도, 開發國은 OECD보다 다소 높은 4% 정도 성장할 것으로 전망하고, 석유 소비국들은 제 1, 2차 석유파동의 교훈과 앞으로의 새로운 에너지 위기에 대비하기 위하여 강력한 에너지 소비절약 정책을 추진하며 代替에너지 개

□ 리포트 / 精油産業의 미래지향 □

발에 역점을 둘 것이기 때문에 에너지 소비 증가율은 2,000년까지 다소 둔화할 것으로 내다보고 있

으며, 石油價格은 2,000년까지 실질가격 기준으로 연평균 약 3% 정도 상승할 것으로 전망하고 있다.

(表 - 4) IEA의 長期에너지 情勢展望 (%)

	73-80	81-85	86-90	91-2000
OECD	2.5	2.4-2.6	2.7-3.2	2.7-3.2
開 途 國	4.9	4.2-5.1	3.8-4.7	4.2-5.1

●에너지價格

	86	91	2000	87-2000 연평균상 승률 (%)
石油(\$/B)	29.3	34.0	45.7	3.2

●世界에너지 需給展望

(單位 : 백만TOE)

	80	85	90	2000	연평균증가율 (%) (81-2000)
需 要	7,003.7	7,559-7,888	8,137-8,777	9,965-11,254	1.8-2.4
石 油	2,314.0	2,321-2,355	2,406-2,661	2,799- 3,549	0.1-2.2
석 탄	989.0	1,058-1,077	1,266-1,325	1,830- 2,135	3.1-3.9
天 然 가 스	859.5	933- 975	1,103-1,135	1,360- 1,362	2.3-2.3
원자력, 기타	524.8	726- 758	906- 980	1,320- 1,569	4.7-5.6
供 給	7,003.7	7,559-7,888	8,137-8,777	9,965-11,254	1.8-2.4
石 油	2,352.1	2,470-2,645	2,365-2,631	2,315- 2,523	0.1-0.1
석 탄	974.5	1,020-1,042	1,291-1,310	1,810- 2,175	3.1-4.1
天 然 가 스	842.3	923- 953	1,028-1,056	1,250- 1,357	2.0-2.4
原子力, 기타	524.8	726- 758	906- 980	1,320- 1,569	4.7-5.6

DRI는 1984 여름호 「Int'l Energy Bulletin」에서 서방 7개 선진국의 경제성장률은 1995년까지 美国, 日本, 西独, 프랑스, 캐나다는 연평균 3-5%, 英国, 이탈리아는 연평균 2-4%로 전망하고, 共產圈과 개도국의 점진적인 수요회복 및 전반적인 세계 경제성장을 감안하여 石油需要 증가가 높

지 아니할 것으로 내다 보았으며, 석유가격은 사우디의 아라비안 라이트 기준 가격이 1988년에는 배럴당 34달러, 1990년에는 배럴당 41달러선까지 상승될 것으로 전망하고, 세계적인 石油需要 신장세에 따라 1995년 경에는 OPEC의 產油量 점유율이 1980년 수준을 상회하게 될 것으로 전망하고 있다.

●石油需給

(表 - 5) DRI의 長期石油情勢 전망

(單位 : 백만B/D)

	80	84	88	90	95
需 要					
서방 7 개 국	30,766	27,959	29,474	30,008	31,006
기타 선진국	7,420	6,643	7,166	7,293	7,530
개 도 국	8,160	7,697	8,869	9,123	9,918
O P E C	2,860	3,313	3,777	3,939	4,761
(自由世界)	(49,206)	(45,612)	(49,186)	(50,364)	(53,216)
공 산 권	13,097	13,115	13,920	14,105	14,967
計	62,303	58,727	63,205	64,469	68,183
供 給					
메이저 (7 대)	13,723	14,694	14,634	14,491	13,931
O P E C	27,730	19,353	23,309	24,647	28,597
非 O P E C	6,873	9,104	10,262	10,549	10,677
(自由世界)	(48,326)	(43,151)	(48,205)	(49,687)	(53,206)
공 산 권	14,502	15,130	14,850	14,539	14,562
計	62,828	58,281	63,055	64,226	67,768

● 石油價格

(單位 : FOB, \$/B)

	80	84	88	90	95
아라비안 라이트	28.50	29.00	34.60	41.00	66.00
세계평균					
경상가격	31.33	28.74	34.17	41.41	67.10
실질가격 (81년기준)	34.26	25.01	23.91	25.91	31.33

국내경제는 KDI (韓國開發研究院) 가 「2000년을 향한 國家發展구상」에서 밝힌 2001년까지의 장기 경제 예측에 따르면, 노동, 자본, 생산성 향상등의 성장기여 전망에 의한 공급측면의 잠재력을 토대로 인플레이방지, 국제수지 개선, 소득의 공평배분 등의 정책목표를 추진하면서 기간중 약 7% 내외의 적정 경제성장을 달성할 것으로 전망된다.

이와 같은 경제규모의 확대와 함께 국민생활의 質의 개선에 필요한 에너지를 長期 安定的으로 공급한다는 목표하에, 2001년의 總 에너지 需要는 약 130.4백만TOE로 83년의 49.7백만TOE보다 약 2.6배가 증가하는 수준으로 전망된다.

그러나 2001년의 GNP대비 에너지비중은 0.927 TOE/백만원으로 83년에 비하여 21.4%가 줄어든 수준이 될 것이며, GNP대비 에너지 彈性值도 70년대의 1 수준에서 80년대에는 0.78, 90년대에는 0.75로 크게 떨어져 OECD수준까지 접근할 것으로 보인다.

에너지源別로 보면, 석유의존도는 앞으로도 계속 감소될 것이며, 原子力, 유연탄, LNG 중심의 代替에너지 비중이 높아지게 될 것이다.

〈表 - 6〉 國內에너지源別 수요전망

(單位 : %)

	1983	1986	1991	2001
石油	54.1	50.9	42.2	35.1
石炭	33.1	34.2	31.4	34.0
무연탄	20.3	17.4	11.5	6.0
유연탄	12.8	16.8	19.9	28.0
가스	2.1	0.9	7.5	8.0
原子力	4.5	9.2	15.1	20.4
水力, 薪炭, 기타	6.2	4.8	3.9	2.5
1차에너지 計 (백만 TOE)	49.7	59.4	79.6	130.4

4. 85년도 石油情勢 전망

(1) 세계경제의 成長勢 둔화

세계경제는 1985년에도 1984년중의 성장축진 요인 등이 정도의 차이는 있더라도 成長勢에 계속 기여할 것으로 보이나, 그 동안 세계경제 회복을 주도해온 美國의 高金利 추세와 이에 따른 성장둔화가 세계경제의 성장을 제약할 것으로 보인다. 또한 각국의 긴축기조가 계속될 것으로 보이며, 보호무역주의, 開途國 외채 위기에 따른 국제금융시장 불안과 국제무역의 부진도 성장제약 요인으로 작용할 것으로 예상된다.

〈表 - 7〉 世界經濟 성장률

(비전년율, %)

	1983	1984		1985	
		OECD	CHASE	OECD	CHASE
OECD	2.4	4.25	4.3	2.75	2.5
美國	3.4	6.0	5.9	2.5	2.5
日本	3.0	4.75	5.3	3.75	3.7
西歐	1.3	2.25	2.0	2.25	2.0

(2) 이란·이라크戰의 불확실성에 따른 價格 上昇 요인 상존

石油價格의 결정에 어느 정도 需給에 의한 市場原理가 회복되었다고 볼 수 있으나, 다수의 구매자와 판매자에 의하여 시장에서 가격이 결정되는 일반 상품과는 달리 石油은 OPEC가 公式價格 유지를 위하여 생산조정에 협력하고 있기 때문에 전적으로 市場原理의 지배를 받지 않는다.

OPEC 내에서 價格調整에 영향을 미칠 수 있는 국가는 市場조건에 따라 바뀌고 있는데, 1979-1980년 중에는 가격 결정권이 사우디에서 알제리, 리비아 등 단기적인 石油收入 最大化를 목적으로 하는 국가로 옮겨졌으나, 非OPEC의 增産과 석유수

□ 리포트 / 精油産業의 미래지향 □

요 감소로 OPEC 石油에 대한 수요가 떨어지면서 1983년 이후에는 6-7백만B/D의 파잉능력을 보유하고 있는 사우디가 價格결정권을 절대적으로 행사할 수 있다고 보여진다.

현재 사우디는 OPEC産 石油수요 감소가 지속되고 있다고 보고 있기 때문에 OPEC産 石油需要가 증가한다는 충분한 확신이 설 때까지는 價格引上을 유보할 것으로 보이는데, 그 시기는 빠르면 1985년, 늦어도 1986-1987년경이 될 것으로 전망된다.

반면에 세계경기의 새로운 후퇴, 에너지節約 또는 代替에너지 개발 강화로 OPEC産 石油需要가 계속 감소하게 될 경우에 사우디는 1차적으로 26-27\$/B까지 價格을 인하할 것이 확실시 된다고 石油 專門機關이 내다보고 있다.

그러나 단기적으로 石油價格과 需給에 중대한 영향을 미칠 수 있는 요인은 이란·이라크戰을 포함한 中東사태의 불확실성이다.

현재 OPEC의 잉여생산능력 13백만B/D중 3-4백만B/D가 페르시아만밖(사우디의 안부 수송량 포함)에 있으며, 9-10백만B/D는 페르시아만 내에 있고, 이중 6백만B/D는 사우디가 보유하고 있다.

석유수요가 계속 감소될 경우 향후 2-3년 이내 OPEC의 생산능력은 최저 수준까지도 떨어질 위험이 있으나, 이는 사우디의 생산능력에 변화가 수반되어야 하며, 이란, 이라크, 쿠웨이트, 아랍에미레이트의 석유생산이 전면 중단되더라도 사우디가 정상 생산을 유지할 경우에는 잉여 생산능력을 보유할 수 있게 될 것이다.

사우디의 生産能力 중단의 위기 요인으로 가정될 수 있는 상황은

- 이란에 의한 호르무즈 해협 봉쇄 또는 유조선 운항제한
 - 이란에 의한 사우디의 안부, 라스타누라등 생산시설공격
 - 이란에 의한 유조선 격침 및 이로 인한 석유수송제한 또는 보험료 앙등
 - 이란에 의한 이라크, 남부 Gulf 점령
 - 사우디 내의 내란, 혁명 발발로 인한 생산시설 파괴 및 생산 중단이다.
- 이란의 항공기 보유능력, 西方 선진국의 페르시

아만지역 방위결의, 사우디의 政情 등을 고려할 때, 전면적인 石油공급중단같은 중대한 위기발생의 가능성은 최악한 것으로 보고 있으며, 다만 장차 局地戰으로서의 擴戰은 가능할 것으로 보이기 때문에 일시적이고 부분적인 石油공급 중단 위험은 상존하고 있다고 전망하고 있으며, 이 경우 최악의 상태를 가정하더라도 現物市場 價格은 지금보다 20-25\$/B 상승할 것이고, 공시가격은 40-45\$/B까지 인상될 것으로 보인다.

그러나 1984년에 이러한 사태가 발생하더라도 1986-1987년 경에는 公式價格이 35-40\$/B線으로 다시 회복할 것으로 전망하고 있다.

〈表-8〉 1985-1986년중 石油價格 展望

(單位: %)

	1984. 12. 31	1985. 12. 31	1986. 12. 31
인상	10	25	47
현상유지	85	60	35
하락	5	15	18
計	100	100	100

〈資料〉 DRI, Int'l Energy Bulletin 1984. 여름호

(3) 石油수요는 1984년보다 1.6% 증가

1985년에는 OECD국가의 경우, 경제성장세 둔화 및 石油代替에너지의 공급 촉진으로 石油需要 증가가 1984년보다 미세한 정도에 그칠 것으로 보이며, 開途國은 先進國 경제성장의 영향으로 인한 경기회복이 작용하여 石油소비가 다소 증가할 것으로 전망되나, OPEC는 국제수지개선 및 외환 보유증대, 세계경기 회복 둔화 등으로 지난 해보다 석유소비가 줄어들 것으로 보이며, 共產圈은 1984년

〈表-9〉 1985-1986년 石油需要展望

(單位: 백만B/D)

	1983	1984	1985	1986
西方 7 개 국	27,313	27,959	28,198	28,586
기 타 선 진 국	6,566	6,643	6,762	6,955
開 途 國	7,609	7,697	8,051	8,494
O P E C	3,419	3,313	3,387	3,538
(自 由 世 界)	(44,907)	(45,612)	(46,398)	(47,572)
공 산 권	12,819	13,115	13,319	13,564
計	57,726	58,727	59,717	61,136

〈資料〉 DRI, Int'l Energy Bulletin, 1984. 여름호

에 이어 2%의 증가를 나타낼 것으로 전망된다. (OECD와 WEFA는 1985년도 自由世界 석유수요를 각각 4,550만B/D와 4,308만B/D로 보고 있음)

(4) 石油供給은 1984년보다 2.28% 증가

최근의 페르시아만 사태에도 불구하고, OPEC는 재정수요 조달을 위하여 1984년 2월 이후 계속 石油생산을 증가하고 있으며, 非OPEC 국가들도 石油需要 증가분의 공급을 충당하기 위하여 石油생산을 증가해 오고 있는데, 이러한 증가추세는 1985년에도 소비증가에 상응하는 정도까지 유지될 것으로 보인다. (OECD와 WEFA는 1985년도 自由世界 석유공급을 각각 4,570만B/D와 4,308만B/D로 보고 있음)

〈表-10〉 1985-1986년 石油生産 展望

(單位: 백만B/D)

	1983	1984	1985	1986
메이저(7대)	14,481	14,694	14,661	14,738
O P E C	18,381	19,353	20,211	21,224
非 O P E C	8,610	9,104	9,508	9,838
(自由世界)	(41,472)	(43,151)	44,380	45,800
공 산 권	14,900	15,130	15,234	15,153
計	56,462	58,281	59,614	60,953

〈資料〉 DRI, Int'l Energy Bulletin, 1984. 여름호

(5) 한편 日本石油連盟은 지난 8월 17일 발표한 「2000년까지의 長期石油 需給전망」에서 1983년부터 2000년까지를 83-85, 85-90-90-2000년의 3단계로 나누고,

—需給面에서는 현단계(83-85)를 完化상태로 규정짓고, 85-90년은 OPEC의 증산으로 전체적인 完化상태가 계속될 것으로 보고 있으며, 90-2000년까지 10년간은 OPEC의 石油공급이 정제되고 共産圈으로 부터의 輸出도 감소되어 均衡상태가 될 것으로 예측하고 있다.

—價格面에서 현단계는 명목상 현 수준이 유지될 것이며, 85-90년에는 인플레이션 만큼 價格이 상승(실질가격 인하)할 것으로 분석하고 그후 10년간은 실질가격은 상승하는 경향을 보일 것이라고 내다 보았다.

IV. 世界石油市場의 변화와 對應戰略

1. 1980년대 세계 石油市場의 특징

國際 石油産業에 커다란 변화를 불러일으키고 세계 석유질서가 재 편성될 것으로 전망되는 80년대는 石油産業構造가 과거의 「양적擴大期」에서 「질적 內實期」로 이행하는 과정에 놓여 있다.

1983년 3월 국제원유가격의 하락과 최근의 石油 수급구조의 안정기조로 표현되는 國際原油市場은 1970년대와는 시장운용면이나 구조면에서 몇가지 특징을 찾아볼 수 있다.

첫째 세계경기의 침체와 石油代替에너지 이용증대, 석유소비의 가격 탄력성 증가, 石油이용의 효율화 등으로 인하여 에너지 需要構造가 변화하고 석유소비가 감소한 점.

둘째 지난 5-6년동안 세계 石油市場을 지배해 온 OPEC의 기능약화와 함께 非OPEC의 產油量이 증가하고 原油市場도 구매자 중심으로 성격이 변화한 점.

셋째 原油거래방식이 產油國과 메이저를 판매자로 하고 소비국의 정부와 기업을 구매자로 하는 장기계약 방식과 現物去來方式로 다양화되고, 특히 現物市場 중심의 거래가 활발해진 점.

네째 産業部門의 石油代替 촉진과 에너지 소비형태의 변화에 따라 石油수요가 輕質化되고 제품간 수급 불균형이 심화되어 가고 있는 점.

다섯째 石油需要의 감소와 석유수요구조의 변화로 인하여 정제시설의 과잉현상이 나타나고 石油産業의 수익성이 악화되고 있는 점.

여섯째 原油판매 감소와 OPEC의 결속력 약화 및 石油開發의 한계 등으로 OPEC이 下流部門 진출을 강화하고 있는 점 등을 지적할 수 있다.

2. 國際石油産業의 대응전략

세계 石油産業은 1981년부터 나타나기 시작한 석유공급 과잉현상이 장기화 될 것으로 예상하는 한편, 정제시설의 유향화, 석유수요 구조의 輕質化 및 원유의 重質化, 산유국의 下流部門 진출, 석유개발비용의 상승등 제반 경영여건이 악화될 것

이 확실시 됨에 따라 구조개편 작업을 활발하게 진행하고 있다. 이러한 구조개편 움직임은 보면,

—국제석유산업을 형성, 발전시켜온 메이저들은 自國 또는 OPEC 이외 국가에서의 석유탐사개발 활동을 통하여 上流部門 진출을 강화하고 있으며, 美國系 메이저들은 보유자원량을 늘리고 원유생산 활동을 보장하기 위하여 다른 석유회사를 매입하고 있고(텍사코의 게티 오일 매수, 소칼의 걸프 매수, 모빌의 Superior Oil 매수)

—유럽과 日本의 石油業界는 기업간의 과당경쟁 지양의 석유공급비용 절감을 기본방향으로 정하고 파인 정제시설의 감축 또는 정제시설의 고도화 및 유통체계의 集約化를 통하여 경영합리화를 도모하고 있다.

3. OPEC의 対応戰略

석유수요감퇴와 石油價格 하락 등으로 세계 석유질서가 변화하게 되면서 OPEC는 가격과 생산면에서 카르텔로서 기능을 행사하지 못하고 있으며, 석유수입의 감소로 재정난에 직면하고 각종 경제개발 사업을 연기 취소하고 있는 실정이다.

OPEC의 경상수지는 1980년 1.15억달러 흑자에서 1982년 180억달러의 적자를 시현하고, 1983년에는 약 310억 달러의 赤字를 나타낸 것으로 추정되고 있다.

OPEC 체제의 약화는 수급상황등 시장원칙을 무시한 회원국의 생산정책, 非OPEC産油國의 위치 강화, 導入先 다변화를 통한 의존도 감축을 추진한 소비국의 原油 도입정책에 원인을 찾을 수 있다.

이 시점에서 OPEC가 직면하고 있는 중대 결정은 국내의 下流部門 진출에 머무를 것인지, 海外 下流部門의 매입 또는 합작투자자로 외국 石油市場의 진출확대를 도모해야 하는지의 여부와 OPEC 회원국간 의견 갈등을 조정 해소하여 産油政策과 가격정책을 합의하고, OPEC의 재결속을 다져, 上流部門 이익을 견제해 나가는 것이다.

4. 開途國의 대안 선택

石油을 수입하고 있는 開途國은 OPEC의 下流

部門 진출 확대에 따라 앞으로 주요제품의 수입을 허용할 것인지 또는 국내 정제시설을 고도화하여 製品輸入과 경쟁하여야 할 것인지의 대안을 조만간 선택하여야 할 형편이다.

대부분의 開途國은 자국의 경제여건과 石油産業의 생존상 消費地 精製主義가 에너지의 안정 확보, 제품생산에 따른 부가가치 창출 등의 면에서 유리하다고 생각하고 있으나, 石油수요구조의 변화에 따라 정제시설 고도화 및 原子力, LNG, 유연탄등 代替연료 만으로 필요한 石油을 충분히 공급할 수 없게 될 것이므로 90년대 이후 製品수급의 硬直化에 대처할 수 있는 정책의 검토 연구가 필요할 것으로 보인다.

V. 80년대 石油政策의 과제와 方向

1. 石油政策의 운용 기초

80년대는 21세기를 향하여 국제적으로도, 국내적으로도 에너지需給의 새로운 질서 형성을 위한 기반을 다져야 할 시대이며, 에너지의 안정공급과 利用의 효율화를 뒷받침 할 수 있는 구조로의 전환 시대이기도 하다.

외국 석유관계 전문기관의 예측과 최근의 세계 석유시장동향을 볼 때, 80년대의 石油情勢는 기본적으로는 수급과 가격면에서 안정세를 견지할 것으로 전망되는 가운데, 이란—이라크戰과 같이 中東 지역에서의 국지전으로 인하여 일시적이고도 부분적인 석유공급중단의 위험을 배제할 수 없다.

구조적으로도 原油價格이 하락하면서 代替에너지 개발이 지연되고 있고, 아직도 석유의존도가 높을 뿐만 아니라 中東제국의 정치적, 군사적 불안이 계속되고 있으며, 중장기적으로 볼 때 北美과 北海등 非OPEC의 기존 油田에서의 대폭 증산이 기대될 수 없는등 구조적 취약성이 그대로 남아 있는 실정이다.

따라서 石油政策은 단기적으로는 石油市場의 安定性を 최대한 활용하여 原油도입의 경제성을 제고하고, 석유공급 중단시 대응능력을 높일수 있도록 危機管理對策을 발전해 나가면서 중장기적인 석유수급 구조의 불안에 대비하여 石油의 安定供給 기반의 확립과 비축능력 확충에 역점을 두어야

할 것이다.

특히 국내 석유수급 구조는

— 산업부문과 수송부문의 석유의존도가 상대적으로 높고,

— 석유수요의 절대량 증가로 수요감축에는 일정한 한계가 있으며,

— 石油代替에너지 개발사업은 사업기간의 장기성, 투자규모의 방대성, 개발공급비용의 高價 등 특수성 때문에 현재로서는 경제성이 낮으며,

— 石油수요의 價格彈性值가 상대적으로 낮아 단기간내 수급구조의 전환이 어렵고,

— 石油製品은 連產品이므로 제품수급 구조의 일부 불균형은 불가피하다는 등의 제약 요인으로 政策의 급격한 변화가 어려운 점을 감안할 때에 石油政策은 내외의 정세를 주의깊게 분석하고 중장기적으로 수급균형을 이루어 나가면서 에너지 政策의 효율성을 높이고, 국민경제의 성장비용을 최소화 할 수 있도록 탄력적으로 운용해 나가야 할 것이다.

2. 石油政策의 과제와 施策方向

(1) 石油政策의 과제

국내 1차 에너지 공급은 80년대에도 石油에 대한 높은 의존 상태가 지속될 것이므로 綜合에너지 政策의 차원에서는 소비절약과 함께 石油代替에너지의 공급확대를 추진하는 것과 병행하여 石油政策에 앞서서 공급측면에서는 石油의 安定供給을 확보해 나가면서 수요면에서는 石油利用의 효율성을 높여나가는 것이 중요한 정책과제라 할 것이다.

따라서 長期에너지 政策을 토대로 하여 中長期의으로는 기존의 안정공급 대책을 앞으로도 유지해 나가면서 석유정세의 변화에 즉각 대처해 나가기 위하여는

— 석유공급 구조상 권한이 강화된 產油國 정부 및 국영기업과 긴밀한 협조체제를 강화하여 석유구입능력을 높일 수 있도록 정부의 산유국 外交 확대와 민간기업의 역할 증대가 필요하며,

— 석유제품의 輕質化 추세와 OPEC의 下流部門 진출에 따라 수급의 질적 제약에 적용할 수 있는 체질개혁이 요청되므로 輕質原油 확보 노력과

함께 정제시설의 輕質 체제로의 전환이 추진되어야 할 것이며,

— 石油製品의 국제상품화와 石油企業의 국제경쟁 영역 확장에 따라 석유제품의 시장 메커니즘을 취하고, 업계의 건전한 발전이 가능할 수 있도록 경영조건의 정비, 개선에 의해 석유산업의 體質強化가 이루어져야 할 것이며,

— 장기적인 석유공급구조의 취약성을 전제로 石油의 自主供給 능력을 실현할 수 있는 石油資源 개발사업을 적극 추진해야 할 것이다.

한편 단기적으로는 原油도입의 經濟성과 안정성의 조화, 소비자 보호시책의 강화, 石油精製 및 유통구조의 현대화, 석유공급 위기 관리대책의 보완, 시장경제원리의 적용확대 및 精油産業의 경영능력 제고 등을 과제로 설정하고 대처해 나가야 할 것이다.

(2) 石油政策의 방향

두 차례에 걸친 석유파동을 극복하는 과정에서 國內 石油産業은 외국 석유산업에 뒤지지 아니하는 적응력을 가지고 위기를 관리해 왔으며, 이런 측면에서 그 동안 가격 결정을 포함한 石油政策의 수립 조정과 생산, 유통체제의 운용에 있어 행정적인 관여에 의하여 시장 메커니즘을 왜곡시킨 지난 날의 石油政策은 점진적으로 수정되어야 할 것으로 생각되나, 정부에서 민간경제 주도 방식에 의한 시장경제원리를 경제정책의 운용 기조로 삼고 있는 시점에서 民間企業의 자주적인 의사결정과 행동이 모든 경제문제의 原動力이며, 정부는 民間의 활동을 보다 원활히 하기 위한 경제환경의 조정을 담당하는 것이 원칙이며, 이러한 경제운용원칙은 에너지 문제에 있어서도 그대로 적용되어야 할 것이다.

따라서 石油政策의 구체적인 전개과정에서도 앞으로는 政府와 民間企業이 맡아야 할 역할에 보다 충실하는 것이 필요하며, 業界 스스로도 自律과 創意를 바탕으로 문제의 자주적 해결능력에 자신감을 가지고 시장경쟁에 임하여 정부의 支援이나 관여에 의존하는 자세를 지양해야 할 것이다.

이와 같은 관점에서 정부는 經濟政策과 조화를 도모해 가면서 石油政策의 기본방향을 제시하고 정책의 집행결과를 사후에 조정해 가는 「규제자가

□ 리포트 / 精油産業의 미래지향 □

아닌 調整者」로서의 역할을 수행해 나가야 할 것이고, 민간기업의 경제활동에 대한 行政的 개입은 필요한 최소한에 그쳐야 할 것이다.

앞으로 정부는 (1) 綜合性있는 에너지 수급계획과 에너지 政策의 기본 방향을 토대로 石油政策의 운용지침을 제시하고 석유산업의 國際化에 대비한 기반을 조성해 나가며, (2) 石油價格과 수급 결정에 있어서 점진적으로 市場 메커니즘을 활용

해 나가도록 하며 (3) 石油産業의 경영기반 지원을 위하여 換率과 金利 관리, 石油에 대한 公課金등 각종 절차와 제도의 개선을 검토하며 (4) 국내 석유 공급률을 제고하기 위하여 석유자원 개발사업에 대한 조치를 계속 강화해 나가면서 (5) 현행 石油事業法등 각종 法令의 내용을 재검토하여 행정환경과 법령간의 조화를 도모함으로써 石油行政의 능률을 높여 나가야 할 것으로 본다. *

□ 產油國動向 □

產油國들의 石油바터去來 增加

產油國, 특히 OPEC會員國들간에 石油와 다른 상품을 맞바꾸는 바터去來 증가가 世界石油市場 안정을 저해하는 요인으로 등장하고 있다. 產油國들이 상품수입에 필요한 외화를 아끼고 침체상태의 석유수출을 늘리기 위해 차츰 바터去來쪽으로 방향을 바꾼다면 非公式的인 油價引下 소지가 많아지고 또한 產油國間의 一致된 행동을 기대하기 더욱 어려워지기 때문이다.

OECD가 작성한 報告書에 의하면 지난 수년간 石油의 바터去來가 현저히 증가하여 65~76년의 11년간 14건이었던 것이 77~78년 동안에는 21건으로 늘은 것으로 되어 있다. 게다가 최소한 6건은 금년 1~9월 사이에 계약이 체결된 것 들이다. 石油業界 소식통들은 현재 OPEC 전체 석유수출량중 약 15%가 다른 商品과의 바터去來에 의한 것이라고 추산하고 있다.

이같이 OPEC油價體制 밖에서 일어나는, 그리고 때로는 現物市場價格 보다도 저렴한 바터去來는 대부분 公式價格에서 할인된 價格으로 이루어지고 있어 공개적인 油價引下 조치만큼이나 油價引下의 압력으로 작용하고 있다.

美國의 한 關聯業體 重役은 “많은 OPEC會員國들이 OPEC價格體制에서 벗어나기 위한 수단으로 바터去來를 이용하고 있다”고 밝히면서 이들이 契約時 공식적으로 발표하는 石油輸出價格은 교환하는 商品의 價格을 책정하면서 멋대로 조정할 수 있기 때문에 割引販賣가

아닌 것으로 가장하기는 간단하다고 설명했다.

최근 사우디 아라비아의 10억달러 상당의 石油-航空機바터去來는 이와는 다른 방법으로, 石油를 할인판매한 것으로 알려지고 있는데 商品을 인도하기 훨씬 이전에 石油를 공급해 줄 것으로 사실상 그 기간의 利子만큼을 할인판매하는 방법이다. 또한 UAE와 프랑스의 한 武器會社간에 곧 체결될 1,500만바렐의 石油-전투기 바터去來도 이같은 방법을 취할지 모른다. UAE는 최근 石油輸出 수준을 유지하기 어렵게 되자 이 바터去來에 큰 관심을 갖고 있다.

특히 사우디의 3,400만배럴, UAE의 1,500만배럴 그리고 이란, 이라크, 리비아등의 原油가 이같이 바터去來를 통해 방출되면, 世界石油市場에서 상당부분이 公式價格보다 낮은 價格으로 막대한 石油가 쏟아져나와 OPEC價格體制를 위협하는 새로운 요인으로 등장할 것이다. 여기에 이란-이라크戰爭이 끝나면 상황은 더욱 악화될 것이라는 것이 일반적인 견해이다.

그러나 石油바터去來가 오히려 世界石油市場을 활성화 할 수 있다는 긍정적인 전망도 있다. AMOCO社의 경제전문가 Theodore Eck씨는 “바터去來가 세계총석유 소비량을 증가시켜 결국 높은 油價를 유지할 수 있게 해 줄것”이라고 주장하고 있다. 그러나 대부분의 石油專家들은 石油의 바터去來가 石油市場에 부정적인 영향을 주게 될 것이라는 의견을 같이 하고 있다.