

特輯

世界 石油情勢를 진단한다

油價下落의 世界石油開發 의 展望

韓 東 州

〈動資部 油田開發課 採鑛技佐〉

I. 머리말

油價는 原油의 소비추세에 따라 결정된다(〈그림-1〉 및 〈그림-2〉 참조). 따라서 油價가 하락하고 原油의 수요가 감소하기 시작하면 產油國은 〈그림-3〉과 같이 原油의 생산량을 줄이고 수출량을 감소시킴으로써 市況을 강제로 끌어올려 油價의 안정을 기하는 것이 常例로 되어 있으며, 이러한 기본방침은 지난 2~3년간 많은 효과를 가져왔던 것도 사실이다.

그러나 최근 中東에서의 연이은 정치, 경제적인 불안요소와 사우디 아라비아 정부의 單獨 油價引下 정책에 따라 OPEC내부의 단합은 붕괴되고, 產油國의 原油 販賣收入도 격감되는 현상을 초래하게 된 것이다.

이러한 이유들로 비롯된 최근의 油價下落현상이 각국의 석유개발활동에 미치는 영향과 그 요인이 무엇이며 最近 세계의 석유개발동향에 대하여 감히 이 기회를 빌려 논하여 보고자 한다.

오일 쇼크가 세계경제를 강타한 70년대 중반 이후, 세계의 石油開發 활동은 피크에 달하였으나, 최근 수년간 油價가 안정되면서 그 熱氣가 냉각되고 있다.

세계 주요 石油機關의 최근 통계에 따르면, 지난 81년 세계 각지에서 가동중인 試錐機가 5625기에 달하였으나 83년에는 3711기로 감소하였으며, 이러한 숫자만으로 볼 때, 石油探查熱氣는 약 34%나 줄어든 것으로 판단된다.

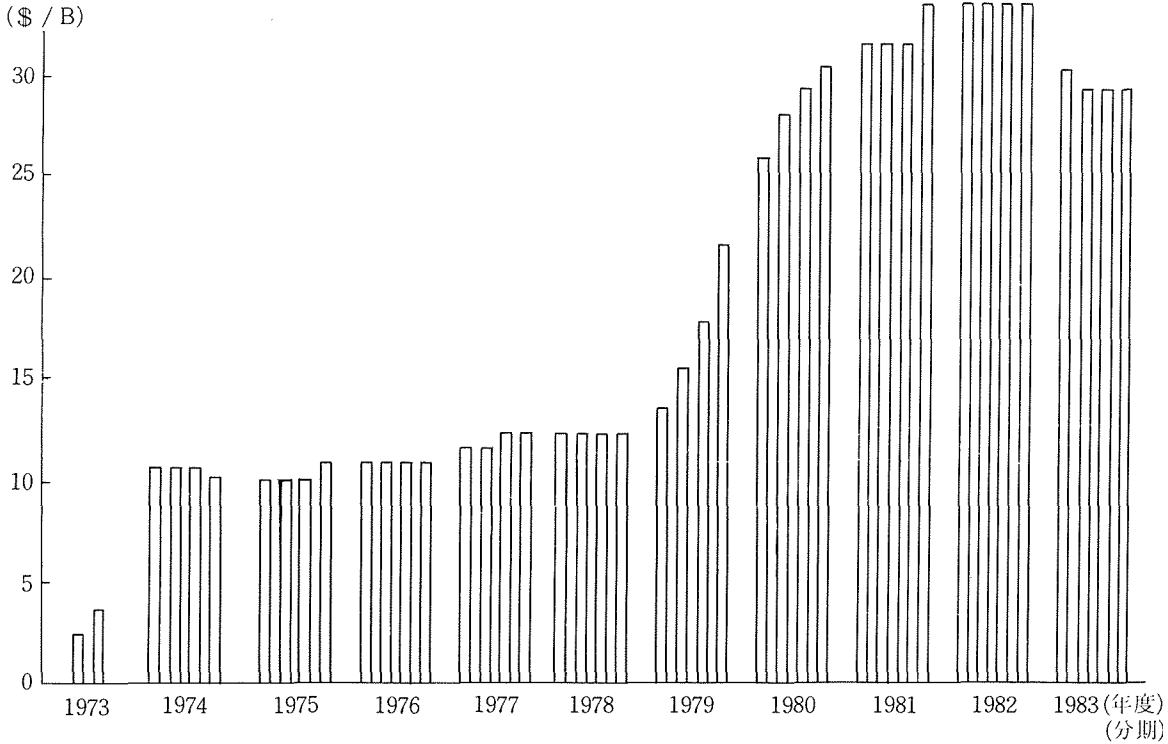
이와 같이 탐사활동이 저조한 원인에 대하여 많은 전문가들은 각국의 原油 소비량 감소 및 油價 하락에 기인한 原油販賣收入의 감소로 石油 메이저들의 投資費 지출이 감소되고 있음을 지적하고 있으며, 또한 石油開發會社들이 신규 탐사보다 他企業 소유의 기존 埋藏量 인수활동에 더 큰 비중을 두고 동시에 探查 및 生産이 해양등 더욱 어려운 환경에서 실시됨에 따라 개발비가 증가되고 있음에도 그 이유가 있다고 분석하고 있다(〈表-1〉 참조).

〈表-1〉 世界 海洋石油生産量

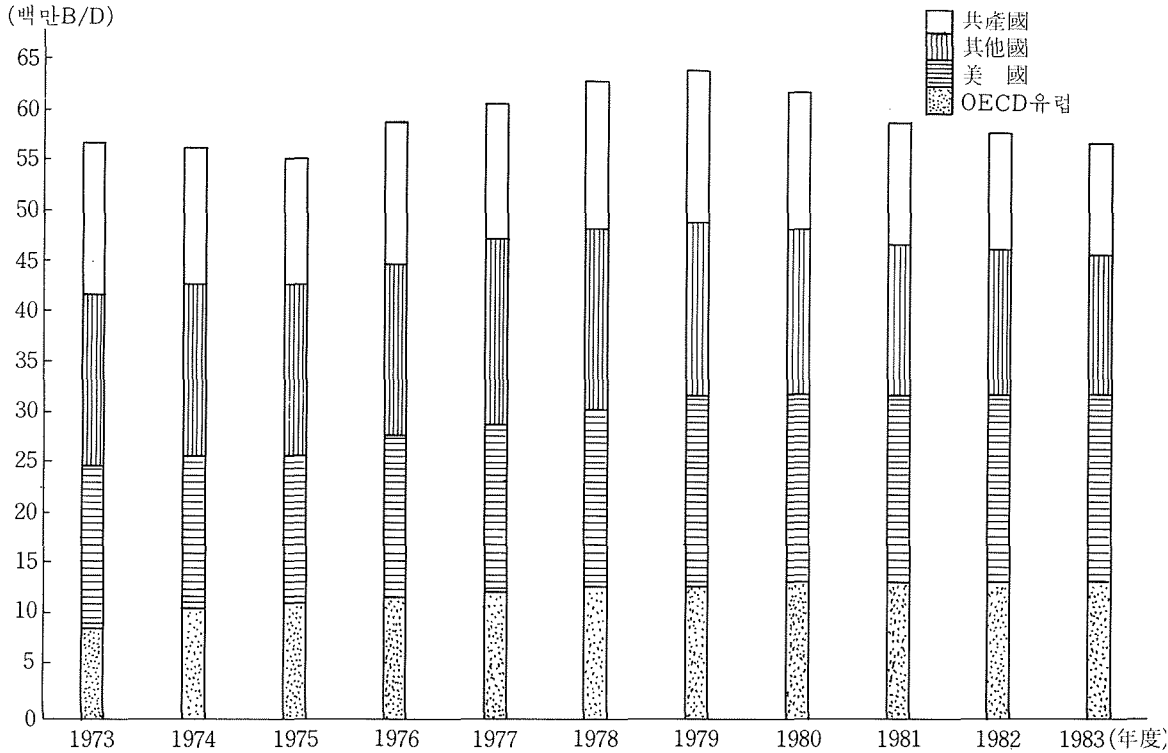
1976	1977	1978	1979	1980
16.5%	20.2%	19.02%	20.15%	22.88%

〈資料〉 IPE 1982

〈그림 - 1〉 아라비아안라이트 가격추세

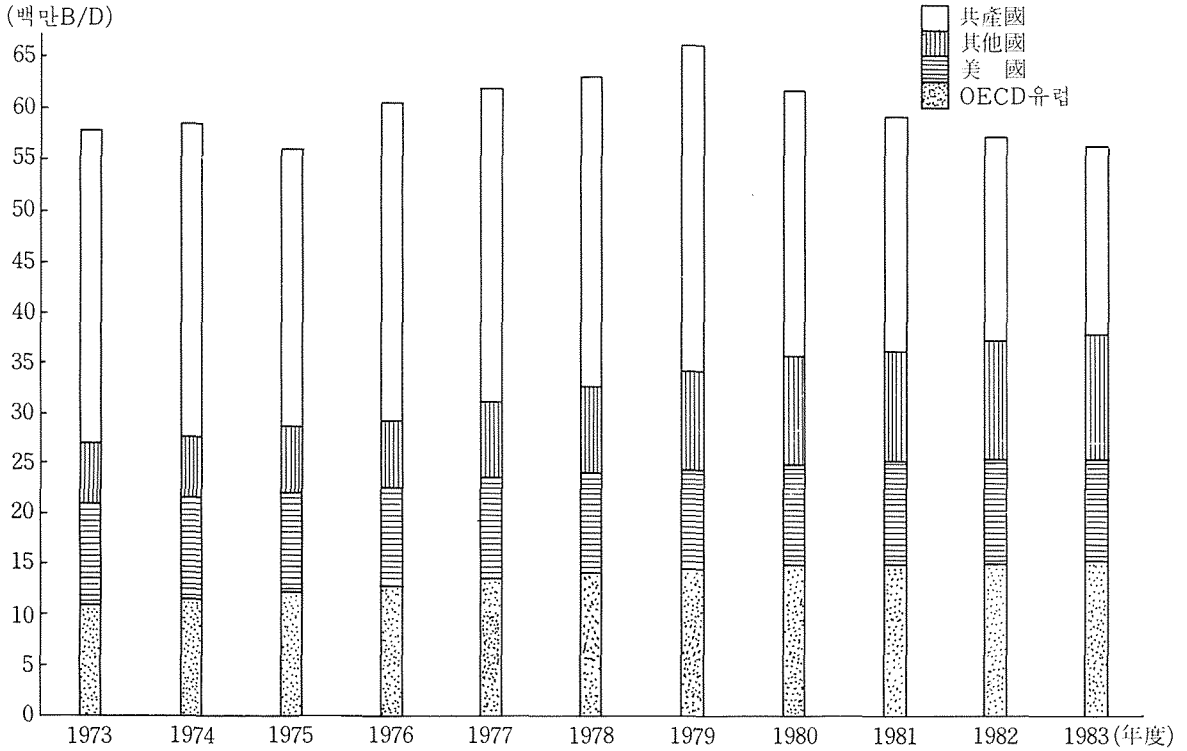


〈그림 - 2〉 地域別 원유소비추세



〈資料〉 World Oil(1984. 11)

(그림 - 3) 地域別 原油生産 추세



(資料) World Oil(1984. 11)

특히 금년들어 他企業 소유의 기존 매장량 인수 경쟁이 활발하게 이루어져 약 50억배럴의 기존 매장량에 대한 소유권이 바뀌었다.

예를 들면 텍사코社가 게티石油를 합병한 것을 비롯, 소칼과 웨브런社의 걸프社와 합병, 모빌社의 슈피리얼오일 합병등을 통해 3백억달러 정도 되는 돈이 신규탐사가 아닌 기존 매장량 인수에 지출된 것으로 石油開關機關들은 밝히고 있다. 이러한 油價下落문제가 실질적으로 세계의 石油開發活動에 어떠한 영향을 미치고 있는가에 대하여 각 부문별로 살펴본 다음 유가하락에 따른 최근 세계의 石油開發 동향을 알아 보고, 끝에 참고사항으로 주요 產油國의 유가인하에 대한 반응과 石油開發關係會社의 油價인하에 대한 견해를 살펴 보고자 한다.

II. 메이저의 開發活動

최근 石油開發활동에 새로이 참여하고 있는 회

사들이 많이 늘어나고 있으며, 이러한 현상은 北海와 美國 국내의 石油産業에 특히 현저하게 나타나고 있다. 그러나 소규모의 회사참여가 증가하여 투기적인 성격의 활동을 취함으로써 사업자체가 약간의 유가변동에도 민감하게 반응하는 까닭에 앞으로의 石油開發에 대한 전망분석을 더욱 곤란하게 하는 요인이 되고 있다.

한편 메이저는 앞의 소규모 石油會社와는 달리의연한 자세를 취하고는 있으나, 과거와 같은 막강하고 支配的인 힘은 보이지 않고 있으며, 이러한 현상은 전통적으로 유지되어 왔던 종래의 석유개발 활동에 있어 주기적인 양상이라고도 볼 수 있다.

최근 메이저의 석유개발활동의 현저한 양상은 그 探查投資 비중이 美國國內에 偏重되어 있고 美國系 메이저에서 이 경향은 더욱 뚜렷하게 나타난다.

특히 걸프의 경우는 대부분의 石油 개발활동이 美國 시장을 대상으로 하고 있으며, 探查試錐 및 개발중의 굴착활동이 아직까지는 활발하지만, 이 현상은 단지 대기업들이 이미 樹立한 기본적인 사

업계획에 따른 것이라 볼 수 있다.

특징적이라 할만한 것은 현시점에서 메이저의 대부분이 限界油田의 개발분야에 대한 투자를 대폭 삭감 하였으며, 최신 石油回收技術의 적용도 부분적으로 연기하고 대체에너지개발에 대한 투자활동도 거의 中斷된 상태에 있고 단지 대체에너지개발을 위하여 유일하게 추진하고자 하는 것은 정부에 대한 출자보증의 요구와 현재까지 계속 투자하고 있던 연구개발부문에의 투자만 계속하고 있을 따름이다.

또한 石炭開發投資에 크게 관심있던 회사도 거의 철수하고 있는 실정이며, 타광물자원의 경우도 마찬가지로 研究開發部門을 제외하고 모든 부문에서의 개발활동에 대한 축소경향은 전회사에 과급되고 있다.

경제판매면에서의 利益幅의 감소도 회사의 영업실적을 좀먹어 가고 있으며, 이와 같은 不況과 더불어 이러한 현상이 계속 유지될 경우 메이저들의 綜合에너지 長期開發計劃立案 및 투자활동에 대한 광범위한 영향력은 점차 상실해 갈 것으로 보인다.

Ⅲ. 試錐會社等 關聯産業에의 영향

메이저 주변업계에 있어 확실한 것은 최근 奇現象으로 나타나고 있는 高金利의 악영향이 이들 관련업계 및 산업에 과급되어 가고 있다는 것이다. 借入金은 눈송이처럼 증가하고 여기에 유가하락이란 엄청난 현실에 부딪쳐 資本力이 부족한 이들 기업의 收支는 기업이 活路를 찾지 못하고 도산위기에 놓여 있으며, 그들에게 融資支援을 해주고 있던 일부 銀行도 손을 대지 못하고 있는 실정이다.

이러한 결과는 앞으로 수년간은 저렴한 가격으로 그들의 서비스를 享有하던가 또는 그들을 買入하던가 하는 심상치 않은 상황이 울것으로 보인다.

Ⅳ. 限界油田開發의 影響

일부 대기업들의 限界油田에 대한 투자를 삭감한 결과로 발생하는 영향 및 그 정도를 예측하는 것은 상당히 어려운 문제이다.

〈表-2〉 世界の 海洋리그現況

地 域 別	1983. 7			1982. 7		
	稼動	連休	移動	稼動	連休	移動
아 프 리 카	34	11	0	42	0	3
동유럽·소련	16	2	0	15	0	0
地 中 海	16	15	1	26	0	0
中 東	75	10	3	70	0	1
北 海	68	14	2	68	0	1
서 유 럽	5	1	0	3	0	0
호 주	10	1	0	9	0	1
日 本	2	3	0	2	1	0
東 南 아 시 아	51	38	0	55	9	0
캐나다·그린랜드	8	6	1	10	0	2
칼 리 브 해	0	2	0	3	0	0
멕시코	4	3	0	7	0	0
南 美	57	13	3	53	3	2
美 國	145	88	0	188	14	0
計	496	181	12	551	27	10

〈資料〉 石油經濟저널(1983. 9. 15)

당초 이들 限界油田개발은 에너지공급에 커다란 기여를 할 것으로 생각하고 등장하였으나, 이에 대한 개발투자자금이 확보되지 않을 경우 특히 美國 石油産業界에는 장기적으로 큰 영향을 미칠 것만은 명확한 사실로 판단된다.

뿐만 아니라, 비용이 드는 石油回收技術의 적용이 걸릴 우려도 있고 또한 금세기 최후의 대규모 油田이라고 할 수 있는 94억배럴의 Prudhoe Bay 油田(알래스카)발견 이후 美國內의 可採埋藏量증대에 공헌하는 발견이 없다고 하는 현실을 감안해 볼 때, 70년대초 이전에 비하여 石油개발의 세계적인 코스트상승을 美國자신도 經驗하면서 長래 同國의 石油輸入을 위한 海外石油개발에 대한 지출증대가 전망된다.

Ⅴ. 最近 石油開發事業의 동향

앞에서 최근의 油價하락이 石油開發활동에 미치는 영향과 그 요인을 分析한 결과를 다시 종합적으로 사례를 들어 살펴볼 때 최근 石油開發事業의 동향은 다음과 같다.

1. 경기침체 및 유가하락으로 석유개발 사업투자의 위축

첫째, <表-3>과 같이 石油開發會社의 收入이 감소되었으며 한계유전의 경제성이 하락되고, 이에 따라 限界油田의 추가개발을 대부분의 石油開發會社들이 보유하고 있는 실정이다.

<表-3> 美国 25大 石油會社의 純利益

(單位: 億\$)

區 分	1980	1981	1982	81/82(%)
總 收 入	5,064	5,492	5,075	- 7.6
純 利 益	297	281	219	-22.2

<資料> OGJ(1983. 3. 21)

둘째, 기존 프로젝트의 개발비를 줄이기 위하여 <表-4>와 같은 유전매각 사례가 속출하였으며, '83년 현재 인도네시아 석유광구의 70%가 共同開發 파트너를 물색중이고 프랑스 國營石油會社인 ELF는 北海의 North Alwyn유전개발에 소요되는 20億달러의 경감을 위하여 當社가 보유하고 있는

<表-4> 油田 賣却事例

(單位: \$/B)

일 시	매 도 자	매 수 자	가 격
1982. 8	Coral Petroleum	Tricentrol	9.78억
1981	Conoco	Dupont	4.00 "
1982末	Marathon	U. S. Steel	7.00 "
1982末	Conoco	Petro Lewis	6.91 "
1982. 8	Andover Oil	Santa Fe	1.5 "

註: 原油 16,000천B, 가스 2,280억CF

<參考> 美國內 油田發見費用: 3~15\$/B

66%의 持分中 20%를 '82년말에 買却하는 등 持分賣却(Farm-Out)사례도 속출하고 있다.

세째, 신규油田의 개발이나 既存油田의 深尺 굴착을 회피하고 기존유전의 개발에 주력하고 있다.

2. 探查裝備의 수요감퇴 및 探查費用 하락

다음 表들과 같이 탐사장비의 수요가 감소함에 따라 석유장비 수출액 및 探查費用도 떨어지고 있는 추세이었으나, 금년 하반기부터는 探查裝備의 수요 및 탐사비용이 서서히 회복세에 들어가고 있다.

<表-5> 全世界의 가동리그수

(單位: 基)

區 分	1978	1979	1980	1981	1982
미 국	2,219	2,506	3,337	4,530	2,768
기 타	1,359	1,558	1,627	1,713	1,798
계	3,578	4,064	4,964	6,243	4,566
(증감: %)	-	(13.6)	(22.1)	(25.8)	(-26.9)

<表-6> 美国의 석유개발장비 수출액

(單位: 억\$)

1982. 1~2	1983. 1~2
8.33	6.11

<表-7> 해상 탄성파 探查費用

(單位: \$ / km)

1981年末(인도)	1982年末(필리핀)
377	189

<表-8> 리그 사용료

(單位: 千\$ / 日)

區 分	1980. 3		1981. 3		1982. 3		1983. 3	
	북 해	아시아	북 해	아시아	북 해	아시아	북 해	아시아
반 잠 수 식	75-85	35-55	70-90	55	60-85	65	25-35	25-35
잭 업 형	50-60	32-44	50-65	32-44	50-61	32-44	25-35	25-35

<資料> Offshore Rig Data Service(1983. 4)

參考: 인도네시아 서마두라에 대한 1983末~1984初의 유전탐사의 경우 작업리그 1일 용선료는 약 13,000불이었음.

3. 산유국 및 개도국의 석유개발 촉진 정책

유가하락에 따라 세계의 석유개발이 위축됨으로써 세계의 각국들은 다음과 같은 개발촉진 정책을 적극적으로 펼쳐나가 앞으로 석유개발사업이 다시 회복세로 전환될 것으로 전망된다.

- 적극적인 공개 입찰
- 칠레 : 33개 광구 (50만ha 규모) 에 대한 공개입찰(83)
- 계약조건의 완화
- 필리핀 : 최소 의무투자 면제, 발견 실패비용회수 (Cross Recovery) 허용, 감가상각기간 단축
- 페루 : 외국 석유자본의 국내유치를 위해 외국인 투자억제법 개정예정
- 터키 : 석유법 개정으로 육상유전 생산물의 35%, 해양유전 생산물의 45%까지 수출허용
- 영국 : PRT (Petroleum Revenue Tax) 15%로 인하(83. 7. 1), 일부 유전에 대한 12.5%의 로얄티 철폐
- 말레이시아 : 현 생산분배계약을 개정 외국투자자에게 이익을 더 줄 방안검토중
- 中共 : 외국의 해양유전개발기술 제공에 대한 소득세 인하(20%→10%, 84. 10. 20)
- 면세조치
- 브라질 : 석유탐사장비의 수입에 면세조치(82)
- 中共 : 海洋油田개발 소요 기자재에 대한 관세, 공업세, 상업세를 면세 (84. 10. 20)

VI. 유가하락이 미치는 영향

끝으로 유가하락에 따른 주요 산유국의 영향과 주요석유개발회사들의 견해를 참고 사항으로 알아보면 다음과 같다.

1. 주요 산유국의 유가인하에 따른 영향

- 사우디 아라비아 : 대폭적인 생산삭감(82 : 635 만

- B/D→83 : 450만B/D)으로 인한 재정적자가 발생함으로써 개발사업의 일부를 연기
- 이란 : 국가예산에서는 적자이나, 지속적인 증산계획추진
- 이라크 : 인근 국가에서 이미 약250억달러 이상의 전비(戰費)를 차입함으로써 재정적자에 대해서는 현재로서 대책없음.
- 쿠웨이트 : 83년의 국가예산을 축소조정
- 카타르 : 83년 예산 적자상
- 리비아 : 제 5개년계획(81-85)에 지장 초래
- 나이지리아 : 경제침체로 인하여 이민노동자(약 200만명)의 국외추방
- 인도네시아 : 83예산은 축소되고, 대형 프로젝트에 대한 재검토
- 베네수엘라 : 190만B/D의 생산선을 계속 유지

2. 유가인하에 대한 주요회사의 견해(82)

- 美国회사(A) : 유가전망이 확실할 때까지 신규사업은 억제되며 그 결과 용역회사가 곤란을 받게 될 것임. 또한 한계유전은 개발중단되고, 장기수급에는 큰 영향이 없을 것으로 봄.
- 美国회사(B) : 회사에 따라 추진사업의 규모가 축소될 것이며 서비스 회사는 도산위기까지 예측, 한계유전의 개발은 위축될 것이며 장기수급에는 영향 없다고 봄.
- 프랑스회사 : 석유회사의 減收는 探查投資의 감소와 직결되어 관련기업의 타격도 클것임. 또한 한계유전, 오일샌드, 북극권의 석유개발에 악영향이 예상됨. 장기적으로 원유의 공급능력 저하가 예상되며 특히 90年代 美国의 생산능력이 감소될 것으로 봄.
- 中南美회사 : 중남미 산유국은 석유가 중요한 수입원이 되어 경제침체현상이 계속될 것이고 한계유전 및 중질유개발은 중단되며 원유의 공급능력이 감소될 것임. *

분에넘친 망년모임 정초다짐 흔들린다