

# 濠洲의 석유산업 및 석유개발동향

**최근** 濠洲는 국내자원의 한계를 극복하기 위해 해외석유개발을 적극 추진하고 있다.

濠洲의 '88년 석유생산량은 남서부 빅토리아 지방 남단 배스해협의 해상유전의 산유량 감소에 기인하여 '87년 보다 8% 감소한 51만 7,930b / d에 그쳤다. 금년에 石油생산이 다시 회복된다 하더라도 오는 '93년에는 30만b / d 생산이 힘겨울 것으로 보여 전반적인 전망은 어두운 편이다. 따라서 濠洲는 신규 매장량의 발견이 시급하게 요구되며, 濠洲정부도 石油개발을 촉진시키는 정책을 취하고 있다. 그러나 濠洲의 석유회사들은 매장량의 발견보다는 해외유전을 매입하여 보유 매장량을 증대시키려는 노력을 강화하고 있다.

깁스랜드를 중심으로 한 배스해협은 20여년 동안 濠洲의 石油생산의 중추를 담당하여 왔다. 이 지역의 산유량은 연초에 53만b / d로 피크를 기록한 후 36만 5천b / d로 감소하였다. 현재 이곳 해상에서 새로 개발된 유전들은 모두 소규모 유전들이어서 '95년까지 배스해협의 石油생산은 20만b / d 이하로 떨어질 가능성이 높다. 다른 해상유전 지역으로부터의 생산증가에 의해 배스해협의 생산감소를 보전한다 하더라도, 濠洲의 전반적인 생산량감소는 피할 수 없는 것으로 보여진다.

신규 유전으로부터의 상당한 생산증가가 없는 한 濠洲의 石油생산은 '90년대 중반에 연간 1억배럴 이하로 감소할 것이라고 정부는 예측하고 있다. 한편, 국내 石油수요는 특히 휘발유 및 경유의 수요가 급증하여 수급의 불균형이 심화되고 있다. 따라서 濠洲는 '90년대 초에 국내 石油수요의 10%를 해외로부터 수입하여야

할 것이며, 21세기가 시작될 무렵에는 60%를 수입에 의존하여야 할 것으로 예상된다.

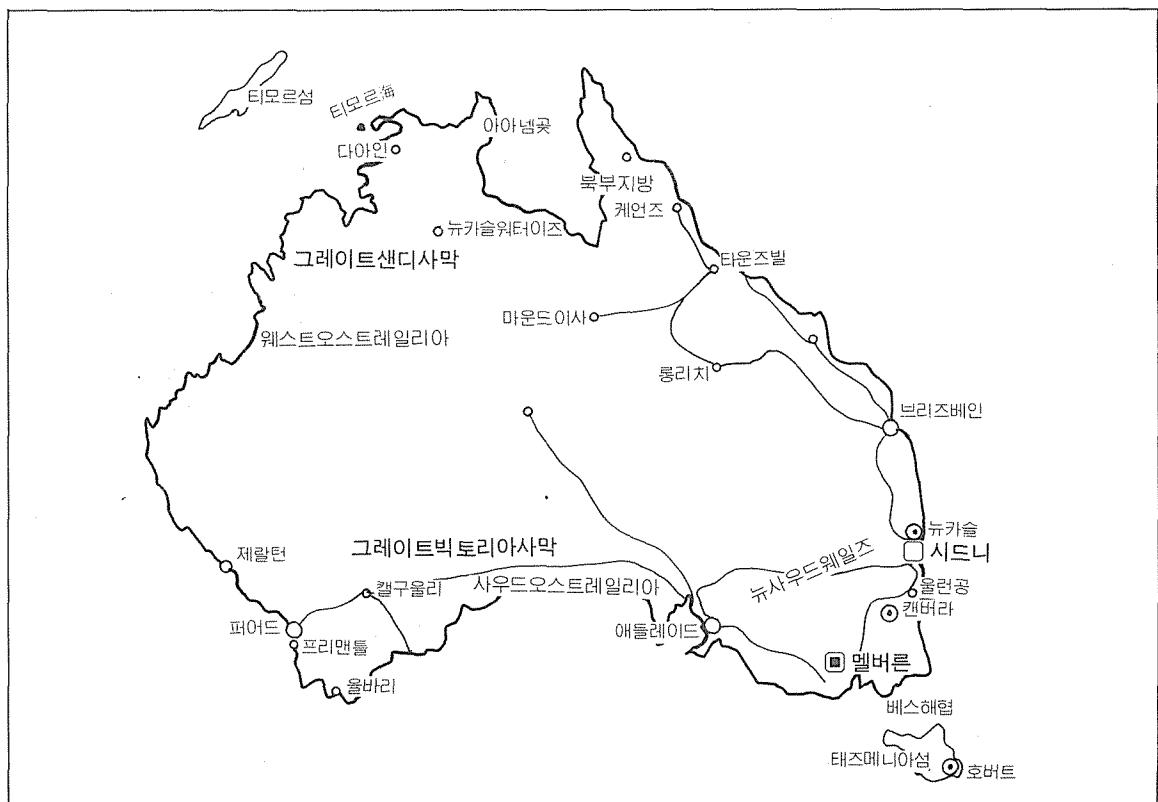
이미 많은 외채부담을 안고 있고, 무역적자의 확대일로에 직면하여 濠洲정부는 石油輸入증가를 억제하려는 노력으로 탐사 및 개발을 촉진시키기 위한 몇 가지 조치를 취하였다.

'88년 1월 1일 단행된 石油시장의 규제해제조치로 석유회사들은 원유를 고정된 가격으로 국내 정유회사에 공급하기 보다 해외시장에 자유로이 수출할 수 있게 되었다. 濠洲 최대 생산회사인 엣소와 BHP Petroleum 社는 처음부터 시장자율화 조치를 환영하였으며, 중소규모의 회사들도 이제는 자율화 조치가 생각보다 피해가 크지 않다는 데 공감하고 있다.

한편 외국회사들은 신규 유전개발에 대한 참여제한이 해제됨에 따라 혜택을 누리게 되었다. 石油소비세제의 개정에 따라 石油생산자들의 세부담이 경감되었다.

배스해협에서 생산활동 중인 엣소와 BHP는 '88년 말에 저유가 및 높은 세금부담으로 인해 石油생산의 체산성이 없다고 주장하고 2개의 플랫폼을 폐쇄하였다. 이러한 석유회사들의 압력에 굴복하여 정부는 '89년 6월까지 세제를 전면 개정하기로 약속한 바 있다. 그동안은 유가연동 세제를 유지시키고 있다. 그러나 성숙기에 도달한 배스해협의 유전에 대한 적정한 세율산정은 정부가 매장량이 고갈되기 전에 이 지역으로부터 가능한 한 많은 稅收를 목표로 하고 있어 합의에 이르기가 쉽지 않을 것으로 보인다.

비록 긱스랜드 지역에서 더 이상의 대규모 매장량



발견이 없더라도 이곳 해상유전의 부존 잠재력이 아직 고갈된 것은 아니다. 이 지역의 석유개발에 대한 관심을 고조시키기 위해 정부는 '87년에 배스해협의 새로운 유전에서 처음 생산되는 원유 3천만배럴까지 면세기로 하는 인센티브를 제공하였다. 이 조치로 인해 소규모 유전의 발견이 훨씬 더 관심을 끌고 있으며, 빅토리아 지방 해상에서는 유전개발활동이 재개되고 있다. 엣소와 BHP, Petrofina, 그리고 셀사는 '89년에 이 지역에서 시추활동에 참가할 예정이다. 그 중 엣소-BHP사는 전에 상업적 개발여부가 고려되던 5개의 소규모 유전의 개발계획을 추진 중이다.

이들 5개 유전들은 90년 초까지 모두 생산에 들어가 약 2만 5천b/d의 산유량이 기대된다. 이 중 최초로 無人の 미니플랫폼이 있는 Whiting 유전으로부터 금년 8월에 생산이 기대된다. 여기서 생산되는 원유는 거의 Snapper 플랫폼으로 해저 파이프라인을 통해 수송될 것이다. 금년 말에는 Perch와 Dolphin 유전에 플랫폼이

설치되고, 육상의 정유공장까지 파이프라인에 의해 수송될 것이다.

濠洲에서 가장 유망한 石油매장지역은 북부의 태풍 다발지역 해상이다. 이러한 위험부담이 높은 지역에 대한 石油개발활동의 관심을 제고시키기 위하여 정부는 '87년에 "green field" 해상지역에 적용하는 새로운 세제를 도입하였다. 이 세제에 의하여 새로운 자원렌트세 (Resource Rent Tax)의 과세는 각 프로젝트가 일정한 체산성에 도달하기 까지 연기되며, 그 때 가서도 탐사 및 개발코스트로 조세부담액을 상쇄할 수 있게 되었다. 이러한 제도에 의해 석유생산자는 재정적인 충전을 위해서나 또는 정부비용의 지출 이전에 추가개발 투자를 할 수 있는 여유를 가질 수 있게 된다.

최근의 유전개발에 있어서 가장 기대되는 결과는 단연코 BHP사가 잇달아 石油를 발견한 Timor海이다. 지금까지 Jabiru 유전에서만 4만5천b/d 미만의 原油를 유일하게 생산하고 있다. 금년 말에는 부근의 Challis

와 Cassini유전의 개발이 완료되면 약 10만b/d의 산유량 추가가 기대된다. 최근의 발견속도가 지속된다면 Timor海의 산유량은 '95년까지 20만b/d에 이를 수 있을 것으로 전망된다. 그러나 이 새로운 지역에 문제가 없는 것은 아니다.

지질구조상 Timor海는 특히 난해하며, 최근의 시추 계획에서도 기술적 문제들이 재검토되어 왔다. 유전지역에서 가장 가까이 위치한 다원市도 7백여 킬로미터 떨어져 있으며, 이렇게 멀리 떨어진 해상유전은 비용이 많이 소요되기 때문이다. 또한 연중 대부분 온난한 기후에도 불구하고 이따금씩 있는 태풍의 위험을 고려하지 않으면 안된다. 이들 폭풍우가 갑작스레 닥쳐오면, 리그의 철수가 불가피하게 요구되며, 따라서 시추코스트가 크게 상승하게 된다.

이러한 어려움에도 불구하고 지난 해 실시된 Timor海의 광구분양에 있어서는 4개 광구에 17개 그룹이 신청을 하여 치열한 경쟁을 나타냈다. 여기에서 AC 88-1 구역과 AC 88-4구역이 Santos社에게 낙찰되어 동사는 Timor 해상유전의 12대 구역 중 10개 광구에 대한 조광권을 갖게 되었다. 또한 Western Mining社가 AC 88-2 광구를, 그리고 TCPL Resource社가 AC 88-3 광구에 대한 조광권을 각각 따내었다.

개발의 관심이 고조되고 있는 또 다른 지역으로서 막대한 매장량으로 알려져 지난 해 치열한 입찰경쟁이 벌어졌던 인도양 서쪽 지역이 있다.

이 지역 North West Shelf의 해상 유전은 70년에 발견된 거대한 가스田으로 잘 알려져 있다. 지난 수 년간 해안 가까이에서 중소규모의 유전이 잇달아 발견되어 서부 호주에서 유망지역으로 관심이 고조되고 있으며, 어느 지역보다도 많은 투자가 이루어지고 있다.

이 지역에서 Bond社의 Harriet 유령, Western Mines社의 South Pepper 및 North Herald등의 신규 유전들은 기동에 들어갔다. 또한 금년 말의 WAPET社의 Saladin 유전과 Marathon社의 Talisman유전이 생산을 시작하면同じ역의 산유량은 10만b/d 이상 추가될 것이다.

濠洲의 육상유전은 해상유전 보다 잠재력이 밝지 못하다. 육상유전은 현재 서해안의 베로우섬과 북부의 Mereenie 지역, 그리고 퀸스랜드의 Moonie와 사우스 오스트레일리아의 Moombie지역 등으로 모두 합하여

9만b/d 생산에 그치고 있다. 육상유전 중에서는 쿠퍼 분지와 Eromanga분지가 겹쳐지는 지역이 가장 유망한 지역으로 꼽히고 있으며,濠洲 정부는 이 지역의 잔존 매장량을 약 2억배럴로 추정하고 있다.

이 곳에서 발견되는 매장량 규모는 주로 소규모 유전이 대부분을 차지하고 있으나 지난 10여년 간의 발견 성공률이 1/3에 달하고, 하부구조를 갖추고 있으며, 코스트가 높지 않은 잇점이 있다. 이 지역 유전개발의 선두주자인 Santos社는 '88년에 사우스 캘리포니아의 유전개발에서 잇달아 소규모의 매장량을 발견하였다. 이 지역에서 생산되는 6천~7천b/d의 원유는 유조차를 통해 30 Km 떨어진 Moomba의 정유공장으로 보내어진다. 금년말에 파이프라인의 건설이 완공되면 산유량은 8천b/d까지 증가하여 다른 유전에서의 생산감소를 보전해줄 것으로 기대된다.

## 해외유전개발

'80년대濠洲의石油개발은 과거와 비교할 때 매우 실망스러운 결과라고 할 수 있다. 배스해협에서 최초로 대규모 매장량 발견이 있었던 '60년대에는 거의 3십억 배럴의 매장량 발견이 있었으며, '70년대에는 8억배럴의 매장량이 발견된데 비해 '80년대에는 4억배럴의 발견에 그쳤다.

濠洲의 많은 석유회사들은 이제 새로운 매장량을 찾아 해외로 눈길을 돌리고 있다. 따라서 해외 유전개발에 대한 투자지출은 지난 3년간 약 3배 증가한 것으로 보여진다. 高금리와濠洲달러화의 과대평가로 인해 석유회사들은 본국에서 보다 해외에서石油를 생산하는데 더 많은 이익을 기대할 수 있다. 또한濠洲의 세계가 특별히 이로운 점도 없으며, 정제코스트가 외국에 비해 매우 높은 점도 작용한다고 할 수 있다.

호주에서 해상유전의 시추 코스트는 美國에서 보다 4배 더 소요되며, 육상유전의 코스트는 3배 더 소요된다.濠洲의 산유지역은 광대한 지역에 흩어져 있어서 한 장소에서 다른 장소로 리그를 이동하는 데 만도 많은 비용이 소요되기 때문이다.

濠洲 석유회사들의 '89년도 석유개발 지출예산 672백만濠洲 달러 가운데 37%인 250백만 호주 달러가 해외 유전에 지출될 것으로 추정되고 있다. BHPP, Ampol

Exploration, 그리고 Bond 등 석유회사들은 총 개발예산의 50% 이상을 해외에 투자할 계획인 것으로 예상된다.

비교적 국내에 기반을 두고 있는 회사들도 호주 가까이 있는 뉴질랜드와 파푸아 뉴기니에서의 유전개발 활동을 강화해 왔다. Santos, Command, 그리고 Cultus 등 3개 회사는 모두 뉴질랜드에 관심을 갖고 있고, Ampolex, BHPP, Oil Search 그리고 Bond Resources 등은 셰브론과 함께 파푸아 뉴기니의 Southern Highlands PPL 100광구의 Iagifu 및 Hedinia 석유발견지 역을 중심으로 개발활동 중이다. 이 곳의 매장량은 약 2억 배럴로 추정되며, 현재 아시아 태평양지역에서 가장 관심을 끄는 석유개발 지역 중의 하나이다.

보다 동쪽의 PPL 81광구에 산토스社가 유일한 조광

권자이며, 파푸아민의 해상에서는 Ampolex와 Oil Search社가 거대한 가스매장량에 지분 참여하고 있다.

거대한 BHP 그룹의 자금지원 외에 배스해협에서 20여년간 축적된 석유생산 기술을 바탕으로 하고 있는 BHPP社는濠洲의 다른 석유회사들에 비해 활동범위를 크게 넓힐 수가 있다. BHPP는 지난 수 년 동안 20여개국 이상에서 조광권을 획득하였으며, 금년 1월에는 하와이의 정유공장을 매입하여 국제적인 통합 석유회사로 변신하였다.

쿠퍼분지와 Eromanga분지 지역의 기존 매장량에 의존하고 있는 산토스社는 '88년에 Peko Oil을 매수함으로써 해외 자원으로도 투자의 분산을 꾀하였다. Peko는 미국과 인도네시아 그리고 英國 北海 개발에 참여하고 있다. ♣

## □ 단 신 □

## 단가유가 전망

最近 PIW誌가 石油專門家들을 대상으로 調査한 바에 따르면, 大部分 專門家들은 油價는 向後 6個月間 安定的趨勢를 보일 것으로 展望했다고 밝혔다. 大部分 專門家들

은 OPEC가 產油量을大幅 增大시키지 않는 한 油價는 배럴당 18달러(WTI 基準) 水準에 머물 것으로 展望하고 있다.

도 시	회 사	豫 側 者	89. 4/4	90. 1/4
런 던	Hoare Govett	Wilders	16.60	17.75 (1)
뉴 옥	Brown Bros	Knapp	16.60	16.75
런 던	Phillips & Drew	Pyne	17.50	18.30
뉴 옥	Salomon Bros	Picchi	17.75	18.75
런 던	Citicorp	Morgan	17.80	16.80
뉴 옥	C. J. Lawrence	Maxwell	17.80	18.50 (2)
런 던	Shearson	Buglass	18.50	18.00
뉴 옥	-	Forecaster A	18.75	-
런 던	Kleinwort	Varzi	19.00 (3)	19.00
뉴 옥	Paine Webber	Jacoboski	19.00	19.00
뉴 옥	First Boston	Randol	19.50	20.50
워싱頓	Petrofinance	Zanoyan	17.50	18.25
美 國		Forecaster B	17.75	17.50
美 國		Forecaster C	18.50~19.00	
휴스톤	Purvin & Getz	Miller	19.00	19.00
호놀룰루	East & West Center	Fesharaki	20.75	19.50

(1) 90년 평균油價 (2) 공시가격 (3) 하반기 평균가격