

인도차이나의 석유개발 현황

인도차이나가 석유개발의 최적 투자지로서 부상하고 있다. 그러나 이 지역에는 현재 상반된 체제가 공존하고 있다. 경제개발에 박차를 가하고 있는 태국의 미얀마, 라오스, 캄보디아, 베트남 등의 사회주의 체제 국가에 비해 외국자본의 접근이 용이하다.

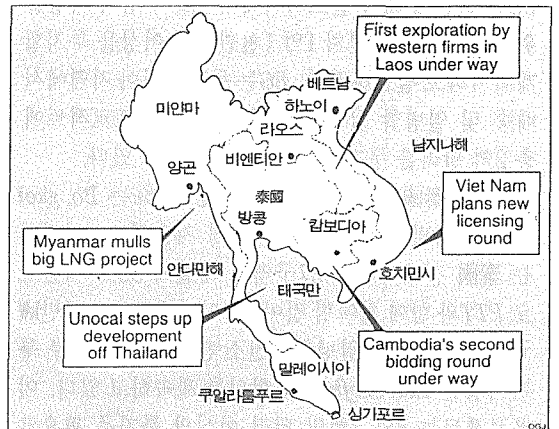
泰國은 외국의 기술과 자본을 유치하여 가스자원 탐사에 적극적인 노력을 벌인 결과 경제 부양의 효과를 가져 왔음은 물론 수입에너지 의존도를 40%로 낮출수 있었다. 반면 泰國을 제외한 다른 국가들은 70년대 초 이후 탐사활동이 거의 이루어지지 않았다. 그러나 이들도 국제적 고립주의에서 탈피하려 하고 있으며 일부국가는 석유 및 천연가스개발을 위하여 외국 민간자본 유치를 모색하고 있다. 이들은 외화자본을 절실하게 필요로 하고 있다. 따라서 관련업계에서는 석유·가스개발 투자에 세계에서 가장 매력적인 조건을 제시하고 있는 곳으로서 캄보디아 등을 꼽고 있다.

여러 외국회사들 가운데 泰國의 국영 석유회사인 *Petroleum Authority of Thailand (PTT)*는 이 지역에서 상류부문 뿐 아니라 하류부문에 이르기까지 가장 적극적으로 사업을 추진하고 있다. 또한 泰國은 상류 부문투자 외국회사들에게 있어서 가장 좋은 기회로 인식되고 있다.

베트남은 상당한 원유수출 잠재력을 지닌 것으로 평가되고 있다. 미얀마는 가스매장량 개발에 노력을 경주하고 있으며 아울러 수십억 달러 규모의 LNG 수출 프로젝트도 모색되고 있다. 캄보디아는 석유·가스자원의 탐사·개발에 외국 자본의 유체에 적극적으로 나서고 있다. 이를 위해 정부는 국토전역에 걸쳐 가장 경쟁력있는 개발조건을 제시하고 있다. 라오스도 최초로 외국인간회사에 의한 유정굴착을 곧 시행할 것으로 보여진다.

그러나 이곳의 개발에 최대 장애가 되고 있는 것은 영유권 분쟁이다. 특히 베트남과 中國 사이의 갈등은 과거 무력 충돌로까지 확대된 바 있다. 그러나

인도차이나의 석유개발현황



이들은 석유 및 가스개발의 공동개발을 제외하고 있어 영유권 분쟁의 해결에 급진전을 보이고 있다. 이 밖에 이지역은 지난 수십년 동안 전장이 되어 왔기에 상당량의 불발 폭탄이 곳곳에 산재하여 개발활동에 위험요소가 되고 있다.

세계적인 추세에 맞추어 인도차이나에서도 시장경제의 도입이 확대되고 있어 향후 석유·가스개발 투자를 위한 최적지역으로서 손색이 없을 것으로 보인다.

泰國

泰國는 산업화와 함께 에너지 특히 전력수요가 급격히 증가하여 석유·가스 개발에 가장 적극적으로 나서고 있다. 정부는 환경적인 이유로 하여 석유發電을 감소시키려 하고 있으며, 이에 따라 주변 국가들로부터 천연가스 공급원을 확보하는 데에 중점을 두고 있다. 이에 PTT는 미얀마, 말레이시아, 캄보디아, 베트남과 합작으로 해상 가스田 개발을 모색해 왔다. 泰國는 이미 Unocal 및 다른 외국 석유회사들과 함께 10여년 전부터 해상에서 가스를 생산해 왔다.

泰國는 상류부문 뿐만 아니라 하류부문에서도 외국회사들의 투자대상으로 관심을 끌고 있다. 泰國이 이 지역내에서 가장 안정되어 있고 경제적 활력이 두드러지기 때문에 泰國 자체시장 뿐 아니라 동남아시아 지역에 대한 투자 중심지로서 적극적으로 간주되기 때문이다.

British Gas의 에반스 회장은 동남 아시아에 대한 투자 중심지로서 泰國를 택하였다고 말한 바 있다. BG는 최근에 태국 걸프지역에서 가스·탐사개발을 위해 향후 5년에 걸쳐 1억 1천만달러 이상을 투자할 계획이라고 발표하였다. BG는 동남아시아 지역에서 배송 및 열병합 발전을 포함하여 가스 프로젝트에 총 2억 달러를 투자할 계획을 세워 놓고 있다.

BG는 泰國에 대한 투자예산 중 60%는 Bo. gkot 가스전 개발의 20% 지분매입에 지출하고, 나머지는 泰國 2 지역 5/27구역의 개발에 50% 지분으로 PTT와 함께 참여할 것이다. 이밖에 BG는 16만kW 규모의 가스연료 열병합발전소 건설을 위해 정부 투자기업인 Thai Olefin사와 협의를 계속하고 있다. 이 프로젝트는 3억 3백만 달러 이상의 투자를 필요로

할 것으로 예상된다.

Unocal은 지난 2월 泰國 걸프만의 Funan 가스田으로부터 가스생산을 시작하였다. Unocal은 이곳으로부터 하루 150백만 입방피트의 가스생산을 기대하고 있다. Funan 가스田의 개발을 위해 Unocal은 지난 15개월여 동안 총 2억 7,200만 달러를 투자하여 50여개의 개발정 시추를 비롯, 6개의 유정 플랫폼과 1개의 중앙처리 플랫폼 그리고 수송시설을 갖추었다.

Unocal은 泰國의 육상 유전개발에도 관심을 갖고 있다. 동사는 '91년 12월 泰國 북동부의 Khorat 고원에 대한 지진과 탐사에 착수하여 금년 상반기까지 연장 1,000km의 탐사를 완료할 계획으로 있다. 이 지역에 대한 개발은 Mitsui 석유개발사가 25% 지분 참여키로 합의하였다.

이 밖에 호주계 Ampolex사, 영국계 Kirkland Resources 및 Aberdeen Petroleum, 그리고 Texaco 사 등이 泰國의 유전개발에 참여하여 현재 지진과 탐사 활동을 벌이고 있다.

베트남

베트남은 금년 2/4분기 중 석유 및 가스개발을 위한 새로운 개발권자 선정계획을 갖고 있다. 국영석유회사인 Petrovietnam은 남부 해상 Con sun 분지의 매우 유망한 5개 광구를 입찰대상으로 지목하였다. 이 분지에는 베트남 최대 유전으로 꼽히는 Bach Ho (White Tiger) 및 Dai Hung (Big Bear) 유전이 속해 있다.

이 가운데 최대 규모라고 믿어지는 빅베어 유전에 대한 입찰이 진행 중이다. 여기에는 BP/Den norske stats oljeselskap, 닛쇼이와이/Japan Petroleum Exporteurum, 미쓰이, 스미토모/토탈, 마루베니/Norsk Hydro, 한국석유개발공사, BHP, 로알더취셀, 엔터프라이즈사 등 9개 그룹이 단독 또는 콘소시엄의 형태로 참여하고 있다.

'76년 Bach Ho 유전과 함께 모빌사에 의해 발견된 빅베어 유전은 매장량이 약 6억 배럴로 평가되고 있다. Bach Ho 유전은 현재 약 7만b/d 생산되고 있으며 5억배럴의 매장량을 가진 것으로 추정된다.

지금까지 베트남은 모두 29개의 해상 광구를 외국

회사에 분양하고 3개는 Vietsovpetro사가 개발권을 보유하고 있다. 동사는 베트남에서 현재 상업생산 중인 3개 유전 모두를 관장하고 있다. 빅베어, Bach ho 외에 상업생산 중인 Rong(Dragon) 유전은 매장량이 1억-1억 5천만 배럴로 추정된다. 이 유전은 '76년에 셸과 Cities Service Oil사에 의해 발견되었다.

그러나 Viesovpetro사는 기술과 자본 부족에 직면하여 빅베어 유전 개발 이후 더이상 개발활동을 추진하지 못하고 있다. 더구나 합작개발 파트너인 舊 소련의 붕괴로 인해 자본 및 기술조달에 더욱 어려움을 겪고 있다. 이 지역의 석유개발에서 舊 소련의 역할은 더이상 기대되지 않는다.

舊 소련의 역할을 대신할 파트너로서 美國 회사들이 주목되고 있다. 베트남내 美國 회사들은 지난 '75년 美國의 베트남에 대한 교역 중단 조치로 베트남에서 모두 철수한 바 있으며, 이어 '81년에는 베트남 정부가 소련 이외 다른 국가에 의한 개발활동을 중지시킨 바 있다.

최근 Petrovietnam측은 Imbargo가 해제된다면 美國 기업들과 베트남 해상유전의 개발에 관하여 진지한 대화를 가질 준비가 되어 있다고 밝혔다. 이미 모빌, 아모코, 세브론, 엑슨, 텍사코, 유노칼, 유니온 텍사스사 등과는 비공식 접촉을 가진 바 있다고 덧붙였다. 이들 회사 가운데 엑슨, 모빌, 유니온 텍사스사등은 사이공 정부가 폐망하기 전인 70년대 초 베트남 남부 해상유전에 대한 조광권을 갖고 있었다.

한편 Petrovietnam은 최근 로알더치셀과 생산 분배계약을 체결하였다. 셸이 계약한 지역은 베트남 남부해상의 10광구이다. 이 광구는 Vietsovpetro가 관리한 10개 광구 중의 하나인데 지난해 소유권을 베트남 정부에 복귀시켰다.

캄보디아

캄보디아의 석유·가스개발은 특히 가스에 관한 잠재력이 매우 클 것이라고 하와이 동서센터는 전망하였다. 동서센터에 의하면 캄보디아에서 유전 발견 가능성의 3/4 이상이 해상에서 기대된다고 밝혔다. 지질자료를 근거로 할 때 해상에서 가스 1.5~3.5조 입방피트, 석유 50~100백만배럴 규모의 매장량 발견이 유망하다고 전망하고 있다.

이 전망을 가정하면 캄보디아는 오는 2001년에는 가스 450백만 입방피트/일 석유 1만 4천 b/d의 생산이 가능할 것이다. 현재 泰國와 영유권 분쟁이 있는 泰國 걸프만내 유망지역에 대하여는 향후 1-2년안에 태국과 합작개발 합의에 도달할 것이라고 동 센터는 전망하고 있다. 캄보디아에서 가장 유망하고 영유권 분쟁이 없는 지역은 이미 지난해 4개 조인트 벤처 그룹과 개발계약을 체결하였다.

메이저들은 영유권 분쟁지역의 개발을 염두에 두고 泰國와의 합의를 기다리고 있는 중이다. 이들 지역에 대한 개발착수는 '93년 초 선거이후에나 가능할 것으로 보인다. 현재 주로 육상유전을 대상으로 한 개발입찰이 진행 중에 있는데 거대 석유회사들로부터 적극적인 관심을 끌지 못할 것으로 예상된다.

지난 70-74년 기간 동안 EIF와 엑슨이 유전탐사를 실시하였으나 상업성있는 발견을 하지 못한 채 군사적 위협의 증가로 인해 중도에 포기하고 말았다.

舊 소련에 의한 지질조사에 의하면 석유·가스매장이 유망한 6개 분지가 있는 것으로 나타나고 있다. 캄보디아 정부는 이들 유망분지의 총 면적을 육상 11만 6천 평방킬로미터, 해상 3만 8, 200킬로미터로 추정하고 있다.

유전의 규모는 해상유전으로 상업성을 지닌 최소 25-30백만배럴로부터 최대 70-90백만배럴에 이를 것이라고 동서센터는 말하고, 그러나 탐사자료가 불충분하기 때문에 실제 유전의 규모는 이 수치보다 훨씬 커질 수도 있다고 덧붙였다.

캄보디아의 석유·가스개발은 産業省이 관장하고 있으며 생산분배 계약의 모델은 다른 국가의 전형적인 모델을 사용하고 있다.

캄보디아에 대한 유전개발 투자 분위기는 장기적으로 호전될 것이라고 동서센터는 전망하고 있다. 왜냐하면 오는 '93년 선거에서 크메르 루주가 정권을 잡을 가능성은 거의 없으며, 프놈펜 정부가 경제 개방 속도를 가속화하고 있기 때문이다.

미얀마

미얀마 정부는 가스의 개발 및 對 泰國 파이프라인 수출에 관하여 泰國 및 다국적 석유회사들과 합의에 이르지 못할 경우 Mataban 걸프의 초거대 가스

田으로부터 수십억 달러 규모의 LNG 프로젝트를 선택할 가능성이 있다.

미얀마 석유가스(Myanmar Oil & Gas Enterprise)의 기술담당 임원인 Pe Kyi씨는 LNG 프로젝트의 전망에 대해 수개 회사들과 논의를 해오고 있다고 밝혔다.

현재 PTT와 함께 파이프라인 프로젝트에 참여코자 경합하고 있는 회사들은 유노칼, 로얄 더치셀, 토탈사이다. PTT의 제의하에 선정될 회사는 MOGE 및 PTT와 함께 지분을 공유하고 유전의 개발을 맡게 될 것이다.

Mataban 가스田으로부터 생산되는 가스는 400km의 해저 파이프라인을 통하여 泰國 서부 국경도시 칸찬부리까지 수송될 것이다. 이 프로젝트가 타당성을 갖기 위해서는 하루 3억 입방미터 이상의 가스생산이 요구된다. 80년대 2개정을 굴착할 결과 약 3.5-5조 입방피트의 매장량이 있는 것으로 추정되고 있다.

'83년 Mataban 가스田이 발견된 이후 정부는 LNG 프로젝트를 고려하여 왔다. 한때 정부는 LNG 프로젝트를 추진키로 결정하였다. 위치를 선정하고 세계 은행을 비롯하여 여러 곳으로부터 차관도입을 추진하였으나 외채 증가가 가뜩이나 취약한 경제를 빈사시킬 것이라는 우려로 인해 프로젝트를 취소하였다. 당초 LNG 프로젝트는 각각 하루 2억 5천만 입방피트 시설 규모의 액화 시설 2기를 건설하기로 계획되어 있었다.

만일 PTT와의 파이프라인 수출 프로젝트가 무산될 경우 LNG 프로젝트는 회생할 가능성이 있다. MOGE은 LNG 시장으로서 한국, 日本, 臺灣등을 염두에 두고 있다.

미얀마 셀사는 최근 가스가 발견된 양곤(구 랭구운) 북쪽 80km 지점 Block G의 개발을 위해 양곤당

국과 협의를 계속하고 있다. 이 가스田은 발견시 하루 약 8백만 입방피트의 가스분출을 기록하였으나 생산이 본격 시작되면 하루 약 2천만 입방피트의 시초생산이 기대된다. 양곤정부는 발전용 연료 공급을 위해 가스田의 개발을 서두를 것이라고 밝히고 있다.

미얀마의 몇 안되는 육상 가스田은 최근 생산량이 약 7천만 입방피트/日까지 감소를 보이고 있다. 셀의 이번 발견은 생산분배 계약하에 미얀마 가스개발에 참여해 온 9개의 외국회사가 굴착한 8개의 육상 井戸 가운데 유일한 성공이어서 주목되고 있다.

유노칼은 지난 4월 중부에 위치한 Block F에서 2번째 시추정 굴착에 착수하였다. 첫번째 시추에서는 석유와 가스의 유정을 발견하였으나 시험결과 상업성이 없는 것으로 판명되었다. 이번의 새로운 시추는 먼저 보다 상업적 잠재력이 큰 것으로 기대되고 있다. 더우기 인접한 Block G에서 셀에 의한 성공적 발견에 고무되어 한층 기대감을 갖고 있다. 이곳의 개발은 유노칼 외에 Petro-Canana와 PTT가 각각 30%와 10% 지분 참여하고 있다. 미얀마는 지난 3월말로 끝난 '91 회계년도 중에 15,890b/d의 석유 생산을 시험하였다. 미얀마는 '89년 이후 11대 외국회사들과 미얀마와 생산 분배계약을 체결하였다.

라오스

유전 개발 활동이 매우 미약한 라오스는 최근 석유·가스개발을 위해 외국회사들 유치에 나서고 있다. 엔터프라이즈, CFP 조인트벤처가 70%, 그리고 헨트 오일이 30%의 지분 참여하는 생산분배 계약이 최초의 조광계약으로 기록된다. '91년에는 토탈사는 CFP의 지분 25%를 인수하였다. 또한 BG는 '91년 가을 Enterprise/CFP 지분 50% 인수하였으며, 라오스정부도 이를 승인하였다. ●

(OGJ, '92.5)

피땀흘려 이룬경제 과소비로 무너진다.