

## 한국석유개발공사를 찾아서

# 1987年 제6-1광구 돌고래Ⅲ서 가스층 발견 국내 대륙붕에 석유자원 존재사실 확인

한국석유개발공사는 국내의 석유자원 개발, 석유비축, 석유 유통구조 개선, 석유정보 조사분석 사업등을 효율적으로 수행함으로써 석유수급의 안정을 도모하기 위해 1979년 3월에 발족하였다.

### 국내 대륙붕 개발

국내 대륙붕에 석유자원 부존가능성이 거론된 것은 1970년대의 일이지만 본격적인 석유탐사 활동은 1983년부터 시작되었다.

1983년부터 1992년까지 국내 대륙붕 탐사에 1억 230만달러의 자금을 투입, 40, 355L-km의 물리탐사를 실시하고 14개의 시추공을 뚫는 석유탐사 활동을 전개, 1987년 제6-1광구 돌고래Ⅲ 시추공(試錐孔)에서 가스층을 발견함으로써 국내 대륙붕에 석유자원이 존재함을 최초로 확인하였다.

제6-1광구의 4개구조에 1,628억㎥ 가스가 매장된 것을 확인하였으나 본격적인 개발에 착수하기에는 경제성이 없다고 판단, 추가매장량을 확보하기 위해 주변의 유망구조에 대한 자료의 재평가 및 추가 물리탐사를 통하여 5개의 유망구조를 발견하였다.

그중 고래-1광구에 대한 시추를 실시하는 등 국내 대륙붕에서의 경제성있는 가스田 개발을 위해 전력을 다하고 있다.

국내 대륙붕의 면적은 약 30만km<sup>2</sup>에 달하며 현재까지 대륙붕에 대한 석유자원 탐사작업은 기초적인 단계에 지나지 않는다.

대륙붕에서 산유국의 꿈을 이루기 위해 다각적인 노력을 경주하고 있다.

### 해외 석유개발

공사 창립 직후부터 중점을 두어 추진하고 있는 해외유전개발사업은 양적으로 11개국 13개 프로젝트에 참여할만큼 확대되었고, 이중 예멘 육상 마리브광구 이집트 육상서부 사막지대의 칼다광구 등에서는 생산된 원유의 일부가 국내에 도입되고 있어 질적으로도 가시적인 성과를 거두고 있다.

특히 석유개발공사가 주도하여 국내콘소시엄으로 참여한 「예멘」, 「마리브」 광구는 '80년대 세계 석유산업계에서도 크게 주목되었던 대규모 상업적 발견으로서 현재 일일 18만배럴 상당의 원유가 생산되고 있다.

또한 민간회사와 콘소시엄을 구성하여 참여중인 13개사업 중 특히 베트남 해상 11-2광구, 리비아 육·해상광구 및 호주, 인도네시아 티모르 해상광구등은 유망성이 큰 광구로서 머지않아 경제성 있는 유전발견이 기대되고 있다.

특히 축적된 유전개발 기술 및 경험을

바탕으로 베트남 11-2 광구의 운영권자로서 석유조업을 성공적으로 수행하고 있는데, 이는 우리나라 유전개발의 획기적 전기가 되었으며 외국메이저들과의 석유개발 교섭력도 크게 향상되었다.

그리고 국내 민간기업에 석유개발기술과 개발자금을 지원함으로써 민간기업의 해외석유개발을 적극 지원하고 있다.

최근 문호가 개방된 러시아, 중국, 베트남 등 미개발지역에 대한 관심이 세계적으로 고조되고 있어 이들 국가의 미탐사 지역에 적극적으로 진출하여 선발진출자의 우선권 확보에 노력하고자 한다.

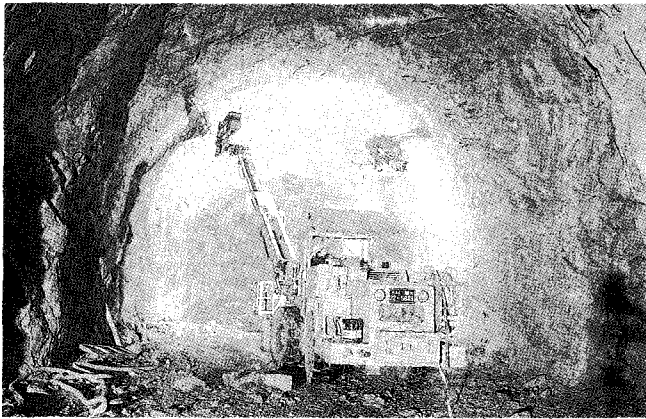
한편 지금까지의 지분참여 방식에서 탈피, 사업 초기단계에서부터 직접교섭 및 입찰참여등을 통해 프로젝트의 운영권자로 세계 석유산업계에 영향력을 확대해 나갈 계획이다.

### 석유비축

1970년대에 있었던 제1, 2차 석유파동은 우리 국민들에게 석유자원개발과 석유비축의 중요성을 재인식시켜 주었다.

우리나라의 석유비축사업은 1979년 시작되었고 그동안 꾸준한 비축사업을 추진한 결과 1988년말 정부가 계획했던 60일분 비축목표가 달성되었다.

유사시에 대비 5개 비축기지에 비축한 물량은 원유 3천 8백만 배럴, 석유제품



<비축기지 건설광경>

기술인력 양성에 주력  
민간기업에도 기술지원

## 中·露·越등 石油개발 적극 참여 우선권 확보 노력 7개 비축기지 더 건설, 60日分 原油 확보 계획

180만배럴, LPG 11만 2천톤(1992년말 현재)에 이른다.

1990년 이라크의 쿠웨이트 침공으로 발발한 걸프전 당시 국내원유 공급물량은 약 11% 감소되었다. 이때 비축물량중 5 백만배럴을 방출하여 국내 석유시장의 안정에 기여하였고 3천 3백만달러의 외화도 절약하였다.

1988년 이후 국내 석유수요의 급격한 증가는 상대적으로 비축능력을 감소시켰고, 석유비축 물량을 다시 60일분 수준으로 끌어 올리려는 정부의 계획에 따라 1998년 완공목표로 7개 비축기지를 추가 건설하고 있다.

새롭게 건설되는 7개비축기지는 입지 선정에 유의, 2개 원유 비축기지는 석유 정제시설과 인접한 해안지역, 4개 제품 비축기지는 대소비지역 인근에, 1개 LPG 비축기지는 중부권에 배치하여 향후 석유류 비축과 수송에 따른 물적유통의 합리화를 도모하고 있다.

현재 운용중인 비축기지도 국제기준을 상회하는 안전한 시설이지만 새로 건설되는 비축기지는 어떤 경우에도 완벽한 소방안전시설과 환경오염 방지시설을 갖추게 된다.

건설중인 7개의 비축기지가 완공되면 국내 석유비축능력은 현재의 약 2배에 이르게되어 유사시 상당한 위기대응 능력

을 보유할 것으로 기대된다.

### 석유정보 서비스

우리 경제성장의 원동력이며 국민생활의 주에너지원인 석유에 관한 국내외의 모든 정보를 수집, 분석 제공하는 국내 유일의 종합 석유정보센터로서 국내의 석유시장의 장단기 수급전망, 유가전망, 국내외 석유산업 변화의 특별조사분석, 신속한 정보제공을 위한 HITEL석유정보 통신서비스를 실시하고 있다.

또한 정부와 정유사 및 석유제품 수출입업체를 연결하는 석유정보 온라인망을 구축, 정보교환을 원활히 하고, 기존 통신 정보 서비스 내용도 확충시켜 나가고 있다.

앞으로 국내의 석유정보를 총망라하는 Global Network를 구축할 예정으로 준비 작업을 진행하고 있다.

이 작업이 완료되면 시시각각 변하는 세계 각국의 석유정보를 총체적으로 파악할 수 있어 정부의 석유 수급조절 능력이 크게 향상될 것으로 기대된다.

또한 국내 석유정보산업을 선도하면서 해외의 석유정보산업 발전추세와 보조를 맞추는 노력을 계속해 나갈 계획이다.

### 연구개발

국내 전문 기술인력의 양성에 주력하

여 선진국에 비해 수적으로는 부족하지만 질적으로는 분야별로 상당한 수준의 기술인력을 확보하여 자체연구개발은 물론 민간사에 기술을 지원하고 있다.

또한 국내 최초의 석유개발기술 전문 연구관이 될 석유개발센터를 평촌에 건립하고 있다.

1995년 석유개발센터가 문을 열면 석유개발 관련기술의 연구개발은 물론 국내외 기술자 교육훈련, 국제기술협력등을 통해 석유개발 관련기술의 연구개발은 물론 국내외 기술자 교육훈련, 국제기술협력등을 통해 석유개발센터를 우리나라 석유개발기술 연구의 메카로 육성 발전시켜 나갈 계획이다.

석유개발 프로젝트의 리스크를 최소화하고 성공률 및 회수율을 증대시키기 위해 마련된 장기석유개발기술 증진계획에 따라 탐사분야, 시추분야, 생산분야 및 전산분야등 기술력 향상을 필요로 하는 분야의 기술인력을 중점적으로 양성하고 있다.

또한 민간기업에 대한 기술지원체제를 강화하는 한편, 신기술 축적을 위한 연구개발 활동을 다각도로 확대시킬 계획이다.