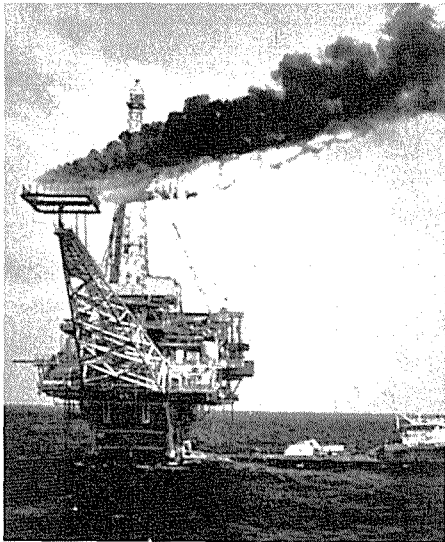


# 「石油의 꿈」은 아무어지는가



現代社會의 變遷은 安定된 에너지의 供給에 의해서만 保障된다. 이 지상에서 全体에너지源의 60% 이상을 차지하는 石油資源은 20세기를 움직이는 가장 기본적인 活力素다. 그 동안 두차례의 석유위기를 거치면서 石油의 비중은 많이 축소되었지만, 아직도 그 위력은 거의 절대적이다. 석유가 없으면 하루도 社會생활을 유지할 수 없다는 점에서 現代社會의 血液이나 마찬가지다.

우리 나라 국민이 가장 바라는 공통적인 소망은 무엇일까. 그것은 사람마다 다를 것이나, 產油國으로 발돋움하는 것은 몇번째 안되는 공통된 소망이 아닐까 싶다.

우리와 인도네시아가 공동으로 벌인 인도네시아 마두라海域에서의 석유탐사결과 경제성 있는 原油 및 天然가스가 발견되었다는 사실은 우리를 기쁘게 하기에 충분하다. 비록 지금 세계적으로 原油사정이 꺾박한 바는 아니지만, 우리 나라 기업이 투자한 해외原油井에서 기름과 가스가 솟아나오게 되었다는 것은 朗報임에 틀림없다.

이번에 4개孔을 뚫은 결과 나타난 原油의 可採매장량은 아직 그렇게 큰 규모의 것에 이르지 못하는 것으로 추정되고 있다. 4개孔 가운데 유일하게 原油가 매장되어 있는 것으로 밝혀진 第2孔의 원유 매장량은 1억3천만배럴에 이를 것으로 추정되나, 경제성 있는 可採매장량은 2천만배럴에 불과해 현재의 국내石油소비량을 기준으로 할 때, 40여일분 지나지 않는다. 다만 第3孔에서 발견된 天然가스만은 그 규모가 4천5백만톤으로서 오는 87년부터 도입할 물량 年 2백만톤을 기준으로 할 때, 22년분에 해당하는 비교적 큰 규모의 것이다.

이 지역 시추결과에 대해 경제성검토를 실시한 美國의 케플링거 어소시에이트社は 石油가 발견된 第2孔의 경우 可採매장량을 LNG (液化天然가스) 기준 4천3백만톤으로 추정했다. 그러나 이것은 확인된 것이 아니라 추정일 뿐이라는 단서를 달았다. 따라서 石油가 나온 第2孔 주변에 1개孔, 가스가 나온 第3孔 주변에 3개孔의 評價井을 뚫어 봐야 확실한 可採매장량을 알 수 있다고 통보해 왔다.

美國 육상유전개발의 경우, 油徵발견에서 油田으

로 확인되기까지의 확률은 10%, 英国 北海油田의 경우, 33번을 시추해서 겨우 상업성있는 유전을 찾아냈다. 따라서 이번 西마두라해역의 경우, 시추에서 가스徴과 油徴을 찾은 정도여서 이것을 商業性 있는 油田으로 단정해서는 안된다. 과거 온국민을 흥분시켰던 迎日灣석유시추의 경우, 약간의 油徴만 나왔다는 사실에 油田발견이 얼마나 어려운지를 알 수 있다.

다만 西마두라해역은 석유발견율이 높은 지역이라는 확률상의 利点이 있기는 하다. 第2孔 해역은 과거 美国의 시티서비스社가 2개孔에서 석유를 발견해 놓고 규모가 적어 철수한 지역이다.

### 마두라 油田開發 日誌

- ▲80.8 印尼석유공사가 南方開發에 공동개발 제의
- ▲81.1 양국 정부간 공동개발 의정서 서명
- ▲81.4 코데코에너지의 석유개발사업지원계획 결정 (제14차 경제장관협의회)
- ▲81.5 印尼석유공사와 韓國코데코에너지간 본계약 체결.
- ▲81.5~82.4 물리탐사 4,018km
- ▲82.7.27~10.23 KE-1孔시추, 유정층 발견했으나 생산능력시험결과 불량
- ▲82.10.24~12.16 KE-2孔시추, 유정층 발견 생산능력 시험결과 양호
- ▲82.12.17~83.1.27 KE-3孔시추, 가스층 발견, 생산능력시험결과 극히 양호
- ▲83.1.28~2.22 KE-4孔시추, 유정층 발견 무함.
- ▲83.6.1
- ▲83.6.28 KE-2孔및 KE-3孔에서 경제성 있는 油田및 가스 확인, 評價井시추 결정

石油전문가들은 石油油田의 경우, 可採매장량이 5억배럴 이상이면 大型, 1억~5억배럴이면 中型, 1억배럴 이하면 小型으로 분류하고 있는데 石油가 발견된 第2孔의 경우에는 可採매장량이 2천만배럴 밖에는 되지 않아 완전한 油徴이 확인된다 하더라도 커다란 이익은 없을 것으로 보고 있다. 可採매장량 2천만배럴은 현재의 국내 하루 石油소비량 50만배럴에 견줄 때, 겨우 40日分 정도에 불과하다.

여기에 계약상 우리 분배율은 17% 뿐인데, 이것마저 諸경비와 세금등을 지불하고 나면 純우리몫은 7.5%밖에 되지 않는다니, 그렇다면 국내소비 3日分에 해당할 뿐이다.

또 가스의 경우도 매장량은 엄청나나 역시 우리 몫은 크지 않다고 한다. 총매장추정량 4천5백 만톤은 오는 87년 국내가스 연간수입량 2백만톤에 비겨도 22년분 이상이다. 그러나 계약상 분배율이 34%이고, 경비와 세금을 빼면, 15%밖에 남지 않는다고 한다. 6백75만톤, 즉 잘해야 3年半分인 것이다.

이렇게 따질 때, 西마두라해역의 油徴및 가스발견으로 우리가 지나치게 큰 기대를 갖기란 시기상조일듯 하다. 아직은 좀 더 관망하며 기다려 보는 것이 좋을 것 같다.

우리 나라는 지금까지 마두라油田개발에 모두 3천8백 36만7천달러를 투입했다. 이중 80%는 輸出入銀行의 자금이며, 20%는 코데코에너지가 낸 돈이다.

이번의 가스및 油徴발견으로 정부는 수출입은행 자금 7백33만6천달러를 추가지원키로 했다. 코데코에너지는 1백83만4천달러를 더 투입한다.

이러한 자금은 이번에 油徴이 발견된 第2孔과 가스가 나온 第3孔에 각각 1개, 3개씩의 評價井을 뚫는데 사용된다.

정부와 코데코에너지는 올연말까지 4개의 評價井 시추가 끝나면 내년에는 評價井 결과에 따라 본격적인 개발계획을 수립, 추진할 예정이다. 西마두라해역은 해저광구이기 때문에 내년부터 생산시설을 설치하기 시작한다 하더라도 앞으로 3~4년이 소요되어 본격적인 생산은 87년 이후에나 이루어질 전망이다.

바라기는 올해안에 評價井 시추가 모두 끝났을 때 석유매장량이 대규모로 판명되었으면 한다. 이와 함께 우리의 大隆棚에서도 石油가 평평 쏟아져 나왔으면 하고 기도하는 마음을 가져 본다. 이 꿈들이 실현되기까지는 모두가 성급한 기대없이 차분했으면 하는 바람이다.\*

〈金乾洽·大韓石油協會 弘報室長〉