

〈海底의 黃金을 캐는 「돌고래」〉

지난해 11월 「코리아 셸」本社에 英國 「네델란드」日本 ; 韓國 등 多國籍人으로 구성된 전 직원이 모여 들었다. 73年 1月13일 부터 作業에 들어가는 海底石油 試錐孔의 이름을 짓기 위한 職員投票가 實施됐다. 「돌고래」라는 이름이 압도적으로 우세했다. 돌고래는 사람에게 전혀 해를 끼치지 않는 幸運의 바다動物이라고 한다. 石油 분출의 幸運에 對한 한결같은 기대가 전 직원의 投票 結果로 나타난 것이다.

釜山 東北쪽 1백20 km 지점의 제6 海底 鑛區에서 「로열 더치 셸」이 實施하고 있는 우리 나라 最初의 石油 試錐 作業이 한창 막바지로 접어들고 있다. 『돌고래』라고 명명된 石油 試錐 구멍이 2천여 m 나 뚫려 工程의 約 60%가 진척되었다.

試錐船 「오션 프로스펙터」號가 흡사 巨大한 海上基地처럼 망망한 바다속에 닻을 내린채 바다속 깊숙이 「파이프」를 박고 밤낮 없이 試錐 구멍을 뚫고 있다. 試錐船의 크기는 길이 1백4m 너비 80 m, 높이 89 m로 크고 작은 16個의 기둥을 바다 밑에 내리고 있어 마치 製鐵工場의 鐵造 건물 같다. 좀처럼 앞 뒤는 분간하기도 어렵다. 배가 흔들리지도 않는다. 그러나 이것은 13.6톤짜리 닻 8個를 海底의 땅까지 드리우고 있는 大型선박이다. 波高 18m의 파도가 일어도 風速 55m의 바람이 몰아쳐도 끄떡없이 버티는 특수 건조선이다. 試錐 구멍을 계속 뚫고 내려가기 위해서는 바다 위에 떠 있는 船艙을 그대로 고정시켜야 되기 때문일까. 「오션 프로스펙터」號의 「콘트롤 시스템」은 빈

틈 없이 갖춰져 있다.

「레이더」와 受信 기록장치, 수백개의 각종 「게이지」가 試錐 구멍의 위치와 氣象 변화를 빠짐없이 체크하고 있다. 試錐器 밑에 설치되어 있는 「TV 시스템」은 바다 밑의 作業 現場을 낱낱이 비춰 주고 있다. 하루에 1천만원, 구멍 한개를 뚫는데 모두 16억원이 드는 作業이다. 3~5%의 石油 분출 가능성에 매달려 바다 밑에 돈을 쏟아 넣고 있는 모험이다. 그러나 石油가 쏟아져 나오는 경우 모험이 奇蹟을 낳는 作業이다.

石油 분출의 可能性에 期待를 걸고 8個國에서 모여든 60名の 船員과 技師들이 試錐船 구석구석에서 저마다 부산하게 움직이고 있다.

21人乘의 大型 「헬리콥터」가 24時間 作業에 지친 船員과 기술자들을 교대 시키기 위해 試錐船갑판 위에 마련된 「헬리포트」에 내려 앉는가 하면 4백톤 규모의 物資 供給船 3척이 釜山 基地에서 교대로 운항 되고 있다.

試錐 구멍에서 캐낸 돌과 흙은 燬화의 「헤이그」에 있는 「셸」本社에 空輸되어 石油의 生成源인 古代植物과 動物의 化石을 분석하며 또 同時에 地層에 여러 科學的인 자료를 수집하기 위하여 檢層(Well logging)을 實施한다. 海底 大陸棚을 파내려 가면서 石油 분출의 흔적과 燬물을 체크하는 作業이다.

아직 石油가 뽑어 나오지는 아무도 모른다. 海底石油 探查의 마지막 과정인 試錐作業이 끝나야만 우리나라 大陸棚에서 石油가 뽑어 나오지 관가름 될 것이다.

問題點에 對한 어프로치

— 編輯 部 —

〈韓國史 바뀔 轉機에〉

우리 나라 大陸棚에서 石油가 쏟아져 나오는 경우 韓國의 歷史는 바뀔 것이다.

2억2천만 「달러」에 달하는 原油를 들여올 필요가 없어져 貿易收支가 크게 개선된다. 國際原油값 引上에 따라 만성적으로 되풀이 되고 있는 에너지 價格引上 파동도 잠잠해 질 것이다.

〈亞洲 勢力 균형 영향〉

原油 生産量이 國內 수요를 채우고 남아돌 경우 우리 나라가 石油 輸出國으로 發展하여 世界의 經濟大國圈에 끼일지도 모른다. 그리고 우리 나라의 地政學的 위치로 보아 아시아의 勢力 均衡에 영향을 주게 될 상 싶다.

問題는 나오느냐 안나오느냐에 달려 있다. 얼마만큼의 石油가 분출 되느냐도 問題다. 만약 石油가 나오는 경우 우리 나라는 外國의 探查 會社와 체결한 契約에 따라 生産量의 50%以上을 받게 된다.

〈生産 보너스 들쭉〉

契約 內容은 外國의 石油 探查 會社가 30年間의 租鑛權을 갖고 해마다 賣出額의 12.5%를 「로열티」로 우리 나라 政府에 지불 하고 利益金의 50%를 法人稅로 하고 납부 하도록 되어 있다. 그래서 生産量의 50%以上을 받게 된다는 計算이 나온다. 또 石油 계약내용에는 보너스 支給 規定이 包含되어 있다. 契約內容이 會社마다 다르지만 石油가 生産 될때 外國會社가 1백만 「달러」에서 5백만 「달러」의 生産 「보너스」를 내게 된다. 이 生産 「보너스」는 原油 生産量이 日産 10만배럴을 넘어설 경우 5백만 달러에서 1천만 달러까지 늘어 난다.

〈生産지속의 問題〉

또 世界의 主要 產油國의 例로 미루어 일정기간이 지나면 會社 運營權에 참여하게 될 것으로 알려졌다. 그런데 一般的으로 石油의 探查 · 供給 · 運送계약과 其他 會社의 운영 실태 등은 『판도라의 상자』처럼 수수께끼의 「메일」에 쌓여있게 마련이다.

石油의 秘密主義를 파헤치기는 海底 石油의 採取가능성을 짐치는 것처럼 어려운 실정이다.

우리 나라 西南 海안에서 試錐作業에 들어간 硯 石油은 20對 1, 평균 5%의 성공률을 올렸다고 한다. 그러나 5%의 성공률 안으로 따지기는 어렵다. 石油가 잘려 있느냐, 없느냐의 여부로 판가를 나는 것이 石油 探査의 本質이기 때문이다.

아름은 世界 石油 生産量의 22%인 76만4천 「배럴」이 海底 油田에서 産出되고 있다. 海底 石油의 生産비율도 해마다 높아지고 있다. 요즘 한창 開發붐을 일으키고 있는 유럽大陸 北쪽 北海의 油田도 海底 石油이다.

그러나 成功한 油田의 그늘 밑에는 무수하게 失敗한 試錐船(野生고양이)의 實例가 깔려 있기에 마련이다. 이른바 『魔法의 지팡이』라고 불리는 探査 기구로 大地속을 뚫었거나 바다 밑을 파내려간 사람중 거의 99%가 실패했다.

성공하고도 좌절된 實例가 石油 開發史에 接續되어 있기도 하다. 하루 125만 「배럴」의 原油를 뽑아서 美國의 驚異라고 했던 「루가스」油田은 몇달세에 매장량이 바닥 났다. 「오를라호마」의 不可思議였던 「그렌플」油田과 南 「캘리포니아」의 「산타푸에」油田도 開發된지 며칠만에 産油量이 급격하게 줄어들어 쓸모없는 油田이 되고 말았다. 1914년에 發見되어 당시 『國家의 慶事』라고 떠들썩 했던 日本의 黑川油田도 급격하게 쇠퇴했다. 油田이 發見됐다고 꼭 成功하는 것은 아니다.

<採油 설비에 2年>

또 石油가 나와도 當場 採取 하는 것이 아니다. 發見에서 生産까지는 平均 3年 내지 5年이 걸린다. 試錐 結果 油田이 發見되면 精確한 油田帶의 규모를 밝히기 위해 여러개의 구멍을 뚫는다. 그리고 뚫린 구멍에 대한 經濟性이 검토된다.

經濟性이 있는 精確한 石油 賦存 區域이 判別되면 採油 장비의 설비에 들어간다. 採油基地를 설치 하는데 1년 내지 2년의 時間이 必要하다. 그리고 3천만 「달러」 내지 5천만 「달러」의 엄청난 비용이 든다.

따라서 우리 나라에서 올해 안에 原油가 분출되더라도 石油의 本格的인 生産은 오는 76年 以後에나 可能해질 것이다.

<도전적인 作業>

石油 전문가들은 一般적으로 『石油 探査야 말로 모험중의 모험이다. 全部나 아니냐의 도전적인 作業이다. 따라서 지나친 기대를 삼가는 것이 通慣例 비슷이 되어 있다』고 말하고 있다.

그러나 國際石油 財閥들은 엄청난 探査 費用을 들여가며 3%의 成功率에 도전 하고 있다. 위험을 무릅쓴 모험적인 石油 試錐作業이 우리 나라 海底에서도 한창 本格化되고 있다. 海底 石油探査의 마지막 과정인 試錐作業이 끝나야만 우리나라 大陸棚에서 石油가 뽑어 나오지 판가를 될 것이다.

「셀」의 試錐船 『돌고래-1』을 비롯해서 모두 7개의 구멍이 올해 안에 뚫린다. 「걸프·오일」은 지난 11月 11일부터 試錐船 『글라마-4號』를 東海의 제2鑛區에 보내 試錐에 착수했으나 계속되는 惡天候로 作業을 중단, 올해 들어 또다시 試錐에 들어갔다. 「텍사코」는 「걸프」의 「글라마」 試錐船을 빌어 제5鑛區의 試錐에 착수했다. 「웬넬 필립스」와 合資 會社인 「코리안 아메리칸」도 올해안에 제7海底鑛區에 대한 最終 石油 探査를 끝낼 예정이다. 現在 4個 石油會社의 探査作業은 당초 예정 보다 늦었으나 그런대로 순조롭게 進行되고 있다. 당초의 探査 「스케줄」보다 約 6個月 내지 1年이 늦어진 것은 中共 接近 정책을 펴던 美國政府의 『입김』 때문이었다.

지난 71년 4월 美國 政府는 『黃海 및 東支那해역 石油 開發에 對한 中共의 強力한 경고를 고려』한 끝에 우리 나라 및 臺灣政府와 계약 하여 石油 開發에 착수한 美國系商社들에 대해 石油探査를 中止토록 지시했다. 이와 같은 뜻밖의 사태에 부딪쳐 韓國 大陸棚의 石油開發이 한때 주춤 했으나 美國 商社들은 「파나마」國籍船등 제3國의 試錐船을 임대하여 또다시 石油探査를 本格化 시키고 있는 것이다.

올해 上半期中에는 石油 採取 여부가 전부 가려진다. 石油가 분출되는 試錐 구멍에는 巨大한 採油基地가 建設될지 모른다. 우리 나라 大陸棚에서 끝내 石油가 솟아 나오지 않는 경우, 모두 9個의 海底 試錐孔은 本來의 海床대로 「시멘트」마개로 메워져 간다. 5年을 끌었던 石油探査 소동의 흔적은 바다속에 잠겨 있다.