

海底油田에의 期待

國內産業 積極參與 希望

韓國石油産業開發센터 理事長

金 東 一

<序 言>

우리 바다에서 果然 石油가 나올 것인가. 이는 우리 國民이 크게 期待하고 싶은 일이다. 第2次大戰 以來 東南亞 海域의 地質調査를 繼續해 온 美國「우드홀」海洋研究所의 「에머리」博士는 1971年 10月 우리 나라 大陸棚을 包含한 東支那海 및 南支那海의 海底에는 「페르샤」灣에서 發見된 것과 동등 또는 그 以上의 大規模 油田이 發見될 可能性이 있음을 「크리스천·아카데미」紙上에 發表한 바 있으며 1966年 以來 우리 國立地質調査所 「에카페」 및 美海軍 등에서 實施한 磁力探査에 依하면 總면적 30만 평방미터(우리 陸地의 約3배)에 달하는 우리 大陸棚의 地質狀態가 石油가 나올 수 있는 新第三紀層에 속하며 그 堆積岩層의 두께가 3천m 내지 4천m의 有望한 構造를 갖고 있음이 밝혀져 있다.

그 뿐만 아니라 1969年 以來 우리 政府로부터 租鑽權을 얻어 探査를 繼續 해온 「걸프」會社等 4個 外國 石油會社도 각기 彈性波探査에 依한 精密探査를 實施한 結果 그 結果를 確認한 結果 「걸프」「실」 및 「텍사코」의 3社는 昨年末부터 試掘에 着手케 되었다.

이상과 같이 우리 나라 바다 石油의 產出 可能性은 充分한 科學的 根據를 가지고 있다고 할 것이다. 그러나 과연 石油가 나올 것인가. 또 그 量과 質 또는 經濟的 價値가 얼마나 될 것인가 하는 問題는 이미 始作된 試掘 成果 여하에 달려 있다.

經濟的 油田의 發見에는 統計上 平均 約 40坑의 試掘을 要하는 셈인데 4個 會社分을 합하면 約 160坑의 試掘이 今後 數年에 걸쳐 우리 海上에서 벌어진다는 計算이 나온다.

<掘着船 日 5萬弗>

海底 試掘은 坑 1個當 평균 掘착費는 備船料를 合하여 1백만 乃至 1백50만 달러로 보고 있으므로 億弗臺의 試掘費가 今後 數年間에 걸쳐 우리 海域에 投下 될 것이다.

그런데 이 試掘費는 그 本質上 運이 좋으면 上記 費用 以下로써도 될 수 있지만 그렇지 못하면 全額 損失로 돌아 갈 境遇

도 있기 때문에 여간한 大財閥이 아니고는 石油 開發 事業에 손을 댈 수 없으며 일단 探油의 經濟性이 確認되어 生産 段階에 이르면 油井의 完成 및 增設, 貯油, 輸送, 船積, 基地等 施設에 莫大한 投資가 並行되어야 한다.

貯油에는 최근 發展을 보인 海中 貯油法도 있지만 現在로는 南海인 경우에는 濟州島, 其他 地域에서는 內陸에 貯油 基地가 設置 되어야 하며 輸送에는 各 油井과 「플레트폼」(海上 集油 基地) 간을 또 「플레트폼」과 陸地 基地 間을 連結 하는 配管 施設이 必要하며 船積 施設로서는 50만톤級 油槽船이 淀泊 할 수 있는 「시·아일랜드」(海上 船積 基地)의 設置를 必要로 할 것이다.

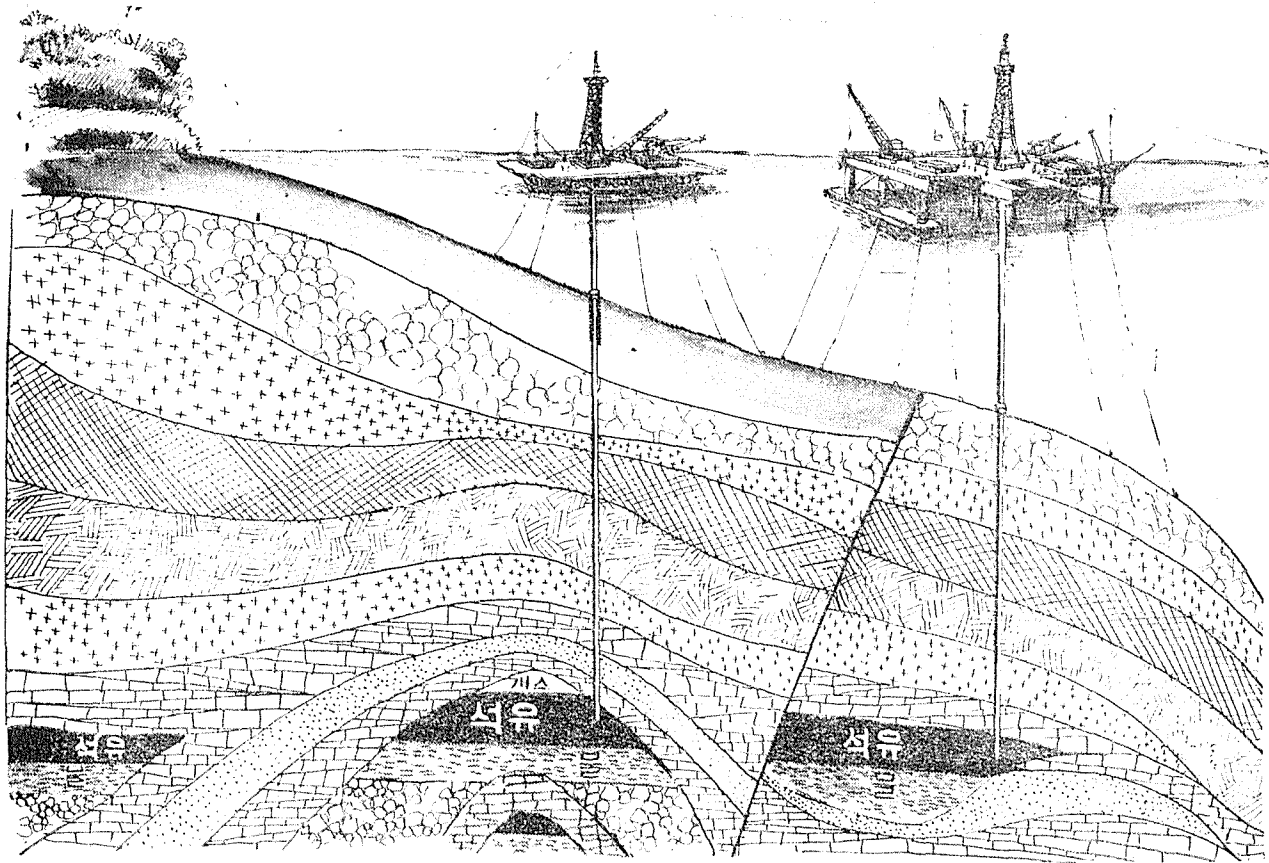
<探油 10億弗 投下>

우리 海底 石油의 開發이 이런 단계 까지 發展 될 것을 豫想 한다면 그 生産量에 따라 다르겠지만 적어도 10億 달러 臺의 巨大한 投資가 우리 周邊에서 이루어 질 것인데 우리는 이에 關聯되는 諸 問題點을 研究 檢討 하여 國家 權益의 確保와 아울러 石油 開發 關聯事業의 國民 經濟에의 寄與 極大化를 기 하도록 試掘 段階에 들어선 지금부터 諸般 對策의 準備를 서둘러야 하겠다.

海底 石油 開發 作業에는 高度의 技術과 特殊機材가 所要된다고는 하지만 「씨멘트」 泥水材料 및 各種 機材中에는 國產 또는 國內 貯藏品을 使用토록 開發할 餘地가 있으며 이에 對한 補給 및 輸送 對策과 韓國人 技術要員의 應分한 活用을 비롯하여 國內 産業界가 이 事業에 進出을 開拓한 關聯事業도 우리 努力 여하에 따라 數多할 것이다.

특히 굴착船은 일단 作業이 開始 되면 1坑의 굴착 作業이 完了 될 때 까지 約 50~90日間 同一 地點 海上에 滯留해야 하므로 이에 대한 圓滑한 補給을 위하여는 陸上 補給 基地가 必要한데 이를 各社 共同으로 設置 托로 政府에서 支援할 必要가 있다.

이래서 우리도 장차 海洋 技術을 習得함과 同時에 海洋 産業에 進出하는 발판을 構築 하여야 할 것이다.



다음은 우리 大陸棚 境界線의 確保 問題인데 大陸棚에 관한 「저네브」 協約에 依하면 大陸棚의 境界 劃定은 當事國 間에 合意가 이루어지지 않을 경우에는 等距離線에 의하도록 되어 있다. 그러나 等距離線을 計算 決定 하기 위한 起算點의 問題를 비롯하여 섬(島嶼)의 地位에 대한 確立된 標準이 없기 때문에 紛爭의 原因을 內包하고 있다.

面積이 크고 相當한 人口가 常駐 하는 섬의 境遇는 當然히 計算 起點으로 採擇 될 것이지만 領海帶以遠의 또는 他國 大陸棚 上의 極少한 섬에 관하여는 問題가 남아 있다고 하겠다. 대부분의 國際法 學者는 이런 섬은 除外 되어야 한다고 主張하고 있으며 또 많은 國家가 等距離方式에 의하고 있지만 上記한 바와 같은 確立된 標準이 없기 때문에 相對方이 여러 理由를 들어 이에 응하지 않을 境遇에 結局은 相互 協約 하는 것 밖에 없다.

우리 나라가 1969년에 設定한 大陸棚 第一~第七 鐵區는 國際法과 國際慣行을 基礎로 하여 決定한 것이다.

〈國際法 學者 양성 時急〉

그러나 上記한 바와 같이 大陸棚 境界에 관한 正確하고 確立된 國際法이 存在한다고 보기 어렵기 때문에 우리의 大陸棚에 관한 權益을 充分히 擁護 하기 위하여는 政府에서도 깊이 研究하고 있는 줄로 알고 있지만 筆者가 가장 緊要하다고 느끼는 것은 우리의 國際法 學者들을 國際的 學者로 키우는 問題라 하겠다. 이를 위하여 우리는 이들에게 充分한 研究費를 提供함과 同時에 國際法 特別 國際 海洋法 會議에는 빠짐없이 우리 學者들이 參席할 수 있도록 길을 열어 주는 施策이 있어야 하겠다.

〈石油探查自立體制的 確立〉

끝으로 強調하고 싶은 것은 石油開發을 爲한 自立體制的 確立問題이다 現在는 우리의 資本과 技術이 未及하므로 이를 外國에 依存함이 不可避하지만 언제까지나 이를 全的으로 外國에만 맡길 수는 없는 일이다. 自由中國은 이미 10餘年前부터 이 點에 着眼하여 中國石油公司의 主管으로 技術者의 養成과 諸般機材 및 試驗室의 整備등을 年次的으로 實施해온 結果 現在는 自力으로 自國內의 石油探查를 精密히 實施하여 좋은 成果를 거두고 있을 뿐만 아니라 필리핀등 外國用役에까지 그 業務를 벌리고 있어 日本이 自己 資本으로 大資本 石油開發公園을 設立하여 自國은 勿論 「인도네시아」等 外國에서까지 石油資源을 開拓하고 있는 것은 周知의 事實이다.

우리 나라도 今後 經濟規模의 擴大에 따라 急増되는 에너지源의 確保를 爲하여 至今부터 準備가 必要하다.

技術者의 養成과 研究施設의 整備 및 各種 關聯研究의 本格的인 技能 發揮에는 約 10年의 時日을 要할 것이다. 自由中國은 10年前 이를 始作하여 至今은 그 結實을 거두고 있다. 우리도 지금 最小限 海底石油 探查 및 評價 體制만이라도 이를 確立 實施하지 않으면 後世의 批判을 받을 뿐 아니라 80年代의 經濟開發에 차질을 가져 올 것이다. 우리의 決議만 된다면 이에 必要한 財源問題는 어리석은 말이 될지 몰라도 石油製品에 對한 目的稅의 擴大라든가 韓日石油共同開發協定에 따르는 附帶 技術援助의 要請等 여러가지를 考慮의 對象으로 삼을 수 있지 않을까 愚見하는 바이다.