

## 石油波動의 影響

金 永 佑

<全國經濟人聯合會 經濟技術調查센터所長>

우리나라 경제 발전, 공업화는 外貨만 있으면 財源調達은 가능한 것이라는 데서 출발되었다. 그러나 資源戰爭이 本格化된지 2년을 경과한 지금 국제적인 石油波動은 石油의 武器化로 특징지어지는 바와 같이 資源戰爭의 양상이 새로운 단계로 접어 들었다고 생각된다.

工業化를 통한 高度産業社會 실현은 에너지의 측면에서 볼 때에는 에너지 多消費型 工業構造, 에너지 多消費型 國民生活 패턴의 형성 과정이라고 볼 수 있다.

그렇기 때문에 최근의 石油波動은 石油가 에너지의 主宗을 이루고 있고 그렇기 때문에 全體經濟成長, 國民生活에 甚대한 영향을 미칠 것은 必至의 사실이다. 세계 石油 관계가 앞으로 어떻게 전개될 것인지는 매우 不透明하고 可變的이기 때문에 速斷할 수 없는 것이지만 中東石油에 의존하여 이룩한 先進諸國의 發展措置는 적어도 終章에 이르지 않았나 한다.

이와 같은 石油波動이 각국 經濟發展에 영향을 미치는 것을 現時點에서 정확히 計測할 수가 없고 실령 推計를 한다 하더라도 意味賦與를 얼마큼 할 수 있는가는 문제가 있지만 일단 專門機關에서 잠정적으로 조사한 結果值를 소개하면 다음과 같다.

美國의 경우는 中東石油에의 依存도가 낮고 國內資源의 開發餘地가 크기 때문에 비교적 영향의 深度가 상대적으로 낮아서 專門機關別로 1974

년 美國經濟成長率이 0~2.5%에 달할 것으로 전망하고 있다. 石油波動 이전에 推定한 1974년 美國經濟成長率이 2~3%에 달할 것이라는 데에는 未達한 것이지만(NBER 推計) 다른 나라에 비하여 가장 낮은 波及影響을 보일 것으로 내다 보고 있다.

日本의 경우는 石油減量 供給水準에 따라 크게 다른 것이기는 하지만 에너지의 海外 依存도가 先進國中 제일 높을 뿐만 아니라 中東石油에의 依存도가 크고 한편 인도네시아, 이란 등으로부터의 石油導入이 현격하게 줄고 있기 때문에 세계에서 가장 타격이 큰 나라임에는 틀림이 없을 것으로 고려된다. 日本經濟研究센터가 石油減量이 15%될 때에 日本經濟는 -5%의 負의 成長을 할 것이라고 計測하였고(I·O分析) 한편 日本의 豫測專門機關別로 1974년의 경제 성장률이 負를 計測하는 데서부터 5% 정도 成長할 것이라는 등 매우 다른 전망을 내리고 있다. 물론 이러한 專門機關의 計測은 明年度 日本의 石油輸入展望이 다른 데 緣由한 計測結果라 하겠지만 日本의 10% 이상의 高成長趨勢는 制動이 걸렸다고 보아야 할 것이며 日本의 輸出競爭力, 「엔」貨強勢에 따른 國際短期流動性的 集中으로 인한 外換保有가 어느 정도 계속될 수 있을가에 회의 를 갖기 시작했다는 중대한 事態展開를 주시할 필요가 있다.

다음 EEC 諸國은 國家에 따라 약간 相異하나

대체로 石油波動으로 인하여 경제 발전에 애로가 著增될 것은 사실이지만 1974년 대체로 1~3%의 經濟成長을 할 것으로 傳聞되고 있다(OECD 執行委員會).

叙上한 1974년 經濟展望은 國別 石油波動의 영향과 餘他 經濟成長要因의 伸張力을 감안해서 전망한 것인데 向後 石油 武器化의 國際政治·經濟 狀況展開에 따라 交易·資本 등 諸面에서 加速가 加速的으로 나타난다면 그리고 餘他 諸國이 資源 내셔널리즘을 강력하게 주장하는 사태가 발생한다면 世界經濟發展은 예측이 어려운 결과를 초래하지 않을까 하는 杞憂 또한 있다.

한편 主要諸國의 油類消費와 經濟成長의 時系列資料에 依據하여 石油減量에 따른 經濟成長에 미치는 효과를 計測하면 <表-1>과 같다.

<表-1> 油類減量의 經濟成長 波及效果

	油類에 대한 GNP 彈 性 值	油類10% 成長의 GNP 波及 效果
美 國	0.54	-10.2
日 本	1.02	- 5.4
西 獨	0.38	- 3.8
이탈리아	0.37	- 3.7
韓 國	0.29	- 2.7

油類를 10% 減量供給한다고 前提해서 經濟成長의 감소 效果를 보면 美國이 -10.2%로 제일 크고 다음이 日本 -5.4%, 西獨 -3.8%, 이탈리아 -3.7%이며 우리나라는 -2.7%의 效果를 미친다. 이러한 計測値는 經濟成長의 요인이 油類만이냐 또한 油類供給의 縮少가 代替 에너지의 開發調達을 가져 오지 않을까 하는 推計上의 여러가지 檢討할 점이 있기는 하지만 油類減量의 경제 성장에의 파급이 얼마나 큰 것인가를 설명하는데 족한 수자이다.

우리나라의 油類減量과 經濟成長과의 回歸式은  $\Delta Y = 0.2 + 40.29(\Delta X)$ 이다. 여기서  $\Delta Y$ 는 GNP 成長率,  $\Delta X$ 는 油類減少率이다. 이렇게 볼 때 앞으로 우리나라의 油類減量供給率이 20%에 달한다고 假定하면 全體經濟成長은 5.6%의 經濟成長을 減少시킬 것이며 따라서 74년 經濟成長率 11%(80年代計劃)의 計劃値를 기준으로 하면 1974년 경제 예상 성장률은 5.4%에 달할 것으로 본다.

<表-2> 世界 石油 確認 埋藏量의 과거 豫想値

	確認埋藏量(100%)	供給可能年數
1947	9,478	22
1950	11,810	22
1955	25,969	33
1960	40,788	37
1965	47,687	30
1971	85,442	34

### 세계 原油需給의 展望

세계 原油需給의 動態 내지 展望을 <表-2>에 依據해서 보면 確실한 判斷을 내리기가 매우 어렵다.

當該年度 확인된 埋藏量을 그해의 生産量으로 나누어 산출한 供給可能年數를 보면 현재 약 34년간 供給할 수 있다는 답이 나온다. 그러나 1947년 공급 가능 연수가 22년으로 나와 있는데 이렇게 될 경우 1969년이면 原油는 하나도 없다고 한 것이다. 다시 말해서 새로운 油田 발견으로 말미암아 供給可能年數는 극히 可變의이며 한편 油田이 계속해서 발견될 수 있을 것인지도 전혀 알 수 없는 문제이다.

이러한 石油를 둘러싼 문제로 말미암아 石油展望에 대하여는 樂觀論과 悲觀論의 相反된 전망이 있다.

Colin Robinson & Elizabeth M. Crook 氏 SRI 등 낙관적인 展望의 見解를 보면 確認埋藏量의 不確實성과 可採供給年數의 增加趨勢, 세계 石油消費 增加率이 年間 7%에서 5%로 鈍化되고 있다는 點, 原油價格 上昇이 可採油田의 底邊을 擴大시키고 代替 에너지 개발의 경제성을 높여 준다는 點 등으로 세계 에너지 需給에는 별문제가 없을 것이라고 한다.

Rome Club 을 비롯하여 石油展望의 悲觀論者의 견해를 보면 世界經濟의 工業化趨勢의 촉진 이 幾何級數의인 資源消費型 經濟社會構造를 초래할 것이며 公害問題의 限界性, 資源 내셔널리즘의 加速的 臺頭로 石油는 經濟發展에 중대한 制禦를 할 것이라고 한다.

向後 石油展望의 樂觀論·悲觀論이 엇갈리는

가운데에서도 현재 中東諸國의 原油減量措置 단행으로 세계는 石油波動이 심각하게 일고 있으며 세계 경제는 이른바 「石油不況」에 直面하고 있다. 다시 말해서 세계 石油의 長期的인 전망이 아니라 지금 당장 石油紛爭, 石油供給의 감소가 現實問題로 등장되고 있는 바 그 展開推移가 어떻게 될 것인가 관심사가 아닐 수 없다.

금년 中東戰爭 이래 中東의 石油減產措置의 展開를 推斷하기 위해서는 몇가지 기본적인 문제에 대한 前提를 검토해야 할 것이다.

즉 國際政治的 側面에서 아랍國과 이스라엘의 關係改善을 언제 얼마만큼 이룰 수 있을 것인가의 기대와 美·蘇 등 政治的 強大國의 密約과 日本, EEC 諸國 등 經濟大國과의 多元的 世력 關係가 새로운 國際秩序를 定立할 때까지 어떠한 과정을 밟을 것인가 하는 문제이다.

다음 아랍 諸國의 資源 내셔널리즘과 당면한 經濟社會構造와의 相關關係에 대한 검토가 있어야 한다. 다시 말해서 아랍國은 대부분 工業化展開가 低位하고 食糧까지도 對外依存하고 있는 가운데에서도 石油富國이다. 따라서 石油埋藏量과 關係해서 石油富國으로서의 位置를 언제까지 지킬 수 있으며 그 후의 대책을 어떻게 강구할 것인가 하는 아랍 諸國의 기본적인 國家政策과 石油波動은 밀접한 關係를 맺고 있다고 본다. 또한 현재

아랍 諸國의 國庫收入에 있어서 石油收入이 占하는 비중은 이락의 67%에서 쿠웨이트의 97%에 이르기까지 압도적이고 石油減產——國庫收入縮少——對外援助收入增大의 妥善轉接 事態展開를 얼마나 忍耐와 賢明으로 대처할 수 있느냐 하는 문제가 提起된다. 최근 스웨즈 運河의 復舊費支援, 아랍 諸國의 石油相의 先進諸國 巡訪, OAPEC의 行動統一問題 등 일련의 狀況展開는 위에 지적한 諸側面에 대한 石油波動終息을 내다 보면서 事前點檢하는 것으로 理解되어야 할 것이지만 結論을 내리기에 어려운 課題가 있다.

그리고 石油波動이 先進諸國을 비롯 國際經濟發展을 다함께 沮喪시키고 다른 한편으로는 이를 中心으로 해서 先進諸國의 競爭力이 再調整된다고 할 때 이가 아랍產油國民과 어떠한 石油波動을 끝맺기 위한 「데이블」에서 무슨 作用을 할 것인가의 문제가 있다.

一言以蔽之해서 石油生産國과 消費國이 共히 石油波動의 終息을 희망하고 있고 단지 이를 위한 조건에 異見이 있다고 생각한다면 앞으로 石油問題는 物量 자체보다도 價格問題로 문제의 所在가 압축되지 않을까 보이며 따라서 「石油不況」은 「石油인플레이」로서 계속 각국의 경제성장의 장애 요인으로 相當期間 계속되지 않을까 전망된다.

<表-3>

우리나라의 對아랍國 輸出入 推移

(單位:\$1,000)

	이 란		이 락		쿠 웨 이 트		사우디아라비아		사우디아라비아와 쿠웨이트중립지대	
	輸 出	輸 入	輸 出	輸 入	輸 出	輸 入	輸 出	輸 入	輸 出	輸 入
1 9 7 0	5,143	39,489	291	—	1,515	30,677	140	38,539	—	13
1 9 7 1	4,866	25,920	32	—	1,845	63,890	1,253	57,828	—	2,552
1 9 7 2	9,010	4,026	50	—	3,704	93,511	5,072	83,758	—	2,334
1 9 7 3.6	6,239	1,799	68	—	2,438	31,769	4,514	79,950	9	1,516
8	9,521	3,674	102	—	3,948	43,487	7,238	100,264	130	2,603
	레 바논		요 르 단		시 리 아		에 집 트		리 비 아	
	輸 出	輸 入	輸 出	輸 入	輸 出	輸 入	輸 出	輸 入	輸 出	輸 入
1 9 7 0	228	—	40	—	976	—	10	49	218	—
1 9 7 1	574	—	260	—	87	—	494	681	171	—
1 9 7 2	775	—	190	22	167	—	522	1,815	1,665	39
1 9 7 3.6	649	2,335	1,090	—	73	—	323	378	—	8
8	903	2,335	1,209	—	99	—	607	378	3,175	8

**原油確保의 迅速한 對策**

石油波動은 현재 우리 經濟, 産業活動, 國民生活에 영향을 줄 뿐 아니라 重化學工業 중심의 工業化 戰略과도 직접 관계가 되며 그렇기 때문에 이는 새로운 對內外與件 변동에 따른 戰略軌道 修正의 계기로 理解되어야 할 것이다.

本稿에서는 우리나라 經濟全般에 관련된 문제 그리고 價格問題 등은 일단 뒤로 미루고 石油確保를 위해 지금까지 論議되었고 또 考慮되어야 할 방법이라 생각되는 처방을 提示하고자 한다.

첫째로 우리나라의 石油化學工業에 參與하고 있는 國際石油資本과 협력하는 방안을 最優先의 인 原油確保策으로 삼아야 할 것이며 이를 위해서는 石油資本의 利益追求와 우리의 原油確保의 最大公約數를 찾는 데 細心한 방법을 다 강구해야 할 것이다.

둘째로는 시멘트 등 一部品目에 있어 이내 着手된 것으로 傳聞되는 求償貿易에 의한 原油調達策을 신속하고도 과감히 실시할 필요가 있다. 1973년 8월 현재 우리나라의 아랍 諸國에 대한 輸出은 이란 9,521千弗, 쿠웨이트 3,948千弗, 사우디 아라비아 7,238千弗, 리비아 3,175千弗이며 主輸出品은 鐵鋼材, 시멘트, 타이어류, 化學類 등이다. 따라서 아랍 諸國의 輸入需要와 우

리나라의 主宗輸出品과를 감안해서 原油導入과 링크시키는 방법을 고려할 수 있으며 아랍國과의 經濟協力の 擴充方案도 구체적으로 실현해 나간다면 共同의 이익에 입각하는 對아랍國 關係改善에도 도움을 줄 것이다.

세계 原油消費國과 相互 協力해서 原油貯藏을 국제적으로 溶化하는 방법을 강구하는 것도 豫想 이상의 효과를 기대할 수 있을 것이며 石油의 seller's market化에 대응할 수 있는 buyer들의 組織化도 長短期로 區分 구상해야 할 것이다.

네째 우리나라의 石油消費構造가 産業用, 運輸用으로 집중되어 있기 때문에 消費節約에 한계가 있다. 따라서 휘발유 등 輕質油를 大幅節減해서 이를 重質油와 相互 교환하는 방법도 생각해 봄직하며 기타 消費節約의 강력한 실시로서 공급 부족을 需要縮小에서 커버할 대책도 함께 推進해야 할 것이다.

끝으로 石油波動이 심화되면 될수록 原油去來는 現金으로 이루어질 것이다. 이 경우 原油購入을 위한 外換調達問題가 제기될 것이며 石油價格이 상승되면 될수록 外貨需要는 더욱 擴大될 것이라고 할 때 石油量의 確保에 못지 않게 이를 위한 外貨調達이 큰 문제로 부상될 것으로 생각된다.

♣ 1972年度 세계 10大 시멘트 生産國 ♣

(單位: 百萬%)

國 名	生産量	國 名	生産量	國 名	生産量
蘇 聯	104.2	이 탈 리 아	33.9	中 共 (推定)	18.0
美 國	71.0	프 랑 스	31.2	印 度	15.6
日 本	65.9	스 페 인	19.9	其 他	225.0
西 獨	42.6	英 國	18.7	合 計	646.0

※ 1971年度 세계 시멘트 總生産量: 608百萬%