



# 石油危機는 다시 오는가

- IEA의 에너지展望을 보고 -

國際에너지機構(IEA)는 최근 「2천년대까지의 세계에너지展望」에 관한 보고서를 발표했다.

IEA는 第2次 石油危機 이전인 지난 77년에 최초의 「에너지展望」을 발표한 바 있는데, 이번의 改定版에서는 石油消費國들이 현재의 原油供給과잉현상을 충분히 활용, 石油依存 經濟體制에서 탈피하지 못할 경우, 全世界는 80年代 하반기에 또 한차례의 石油危機에 직면하게 될 것이라고 경고하고 있다.

일반적으로 石油供給의 中心을 이루고 있는 中東地域에 정치적 사회적 異變이 일어날 경우 第3次 石油危機의 到來가능성이 높은 것으로 想定되고 있다.

이런 점에서 IEA는 2000년까지의 에너지需給動向을 計量的으로 예측함으로써 自由世界는 단순히 감각적, 심리적으론 뿐만 아니라 物量的으로 石油危機를 再發시키기 쉬운 經濟적 구조를 갖고 있는 것으로 지적하고 있다.

이 予測에서 주목되는 것은 ① OECD會員國의 石油需要는 앞으로 감소하지는 않으나 크게 증가하지는 않으며, (85년에 하루 3천5백만 ~ 3천6백만배럴, 90년에 3천4백만 ~ 3천7백만배럴, 2000년에 3천3백만 ~ 4천3백만배럴) ② OPEC(石油輸出國機構)의 石油供給量은 앞으로 늘어났다해도 고작 80年 수준(하루 약 2천8백만배럴)으로 회복되는 線에서 그칠 것이라는 점이다.

결국 OPEC가 현재의 하루 1천7백만배럴 보다 상당히 높은 水準(하루 2천8백만배럴)까지 石油供給量을 회복할 수 있는 彈性性을 갖고 있는 반면에 自由世界의 石油消費의 약 70%를 차지하고 있는 OECD圈의 수요가 증가하지 않는 상황하에서 어떻게 石油危機가 일어날 수 있는가 하는 의문이 남는다.

IEA의 展望은 이러한 의문에 대한 回答으로서 ① OECD圈의 1차 에너지의 全体수요가 85년까지는 年率 0.6~0.8%로 증가하다가 그 이후부터는 최저 1.7%, 최고 2.6%의 증가속도로 늘어나며, ② 石油部門에서는 특히 非産油開發途上國의 수요가 80년의 하루 8백만배럴에서 85년에 9백만 ~ 1천만배럴, 90년에 1천1백만배럴 ~ 1천3백만배럴, 2000년에 1천7백만 ~ 2천2백만배럴로 늘어나고, OPEC會員國의 國內石

OECD諸國의 에너지需要와 世界의 石油需給 (單位: 百万B/D)

	1980	1985	1990	2000
OECD				
一次 에너지總需要	79.1	81-82	89-93	106-121
非石油 에너지需要量	40.4	46	55-56	72-78
石油需要量	38.7	35-36	34-37	33-43
石油輸入量	24.2	21	20-24	18-30
自由世界의 石油需要				
OECD	38.7	35-36	34-37	33-43
OPEC	2.9	4	5-6	8-9
非OPEC開發途上國①	7.9	9-10	11-13	17-22
計	49.5	48-50	50-56	58-74
自由世界의 石油供給				
OECD②	14.8	15	14-13	15-13
OPEC③	27.5	13-26	27-29	24-28
非OPEC開發途上國	5.3	8-9	9-11	9-13
共產圈④ 總輸出(總輸入)	1.3	1-(1)	0-(2)	0-(2)
精製時의 增量分⑤	0.6	0.6	0.6	0.6
計	49.5	48-50	50-52	49-53
超過需要	-	-	0-4	9-21

(註) ① 非OPEC開發途上國(南아프리카, 이스라엘 포함)  
 ② 合成燃料油 포함.  
 ③ OPEC의 予側은 埋藏量과 期待追加埋藏量에서 推定된 生産可能量에 토대를 두고있다. 더우기 1985년의 予側은 낮은 需要에 反映하고 있으며 1990년과 2000년에는 사우디아라비아, 쿠웨이트, 아부다비와같은 資本剩餘産油國의 生産量은 技術的 生産不能量을 下廻하고 있다.  
 ④ 共產圈= 유럽, 非유럽의 코메콘諸國= 中共, 北韓, 라오스, 캄보디아, 유고슬라비아, 알바니아.  
 ⑤ 精製過程에서 얻어지는 容積增加分(重量의 增加는 아니다.)

油消費도 증가하며, ③ OECD는 석유수요가 현 수준을 유지하지만, 域内の石油生産量(85年 하루 1천5백만배럴)이 한계점에 이르거나 감소하여 輸入石油에 대한 의존도는 줄지 않을 것이라는 점을 강조하고 있다.

自由世界の 에너지需要伸張은 증가세인데 만약 石油 이외의 代替에너지의 供給力の 증가가 이에 加勢할 경우 輸入石油의 賡탈상황이 再演되어 石油供給上에 다소의 異變이 일어남으로써 油價上昇-에너지危機의 再發로 이어지게 될 것이다. 이것이 IEA가 거듭강조하고 있는 점이며, 石炭, 原子力과 각종 合成燃料등 代替에너지開發努力에 브레이크를 걸고 있는 현상에 대해 경고하고 있는 이유이다.

이러한 問題提起는 타당한 것으로 보여 지지만, 에너지問題를 둘러싼 世界各國의 対応은 混迷를 거듭하고 있다. 그 주요원인은 世界不況이 예상했던 것 이상으로 에너지需要의 감퇴를 가져오고 있으며, 또 달러貨에 대한 石油價格의 하락현상을 들 수 있다. IEA는 오는 85년까지 OECD의 1次 에너지需要의 伸張率을 年平均

0.6~0.8%로 想定하고 있지만, 81, 82年の 伸張率이 마이너스였던 점을 고려할 때 世界의 에너지關聯産業이나 금융계도 에너지의 生産力증대를 위한 신규 또는 追加投資에 소극적인 것은 불가피한 현상인지도 모른다.

石油價格動向이 石炭, 太陽熱, 각종 合成燃料등 石油代替에너지의 연구개발과 또 生産投資에 큰 영향을 주고 있음은 말할필요도 없다. 지난해 이후 世界원유가격은 배럴당 36~37 달러線에서 34달러線으로 하락하고 있다. 美國에서는 이러한 「逆오일쇼크」의 결과 각종代替에너지의 開發計劃이 잇달아 중단되고 있다. 난·누게마 OPEC事務總長은 「현재의 石油價格으로는 代替에너지가 石油보다 경쟁력을 갖고 증산되리라 고는 생각되지 않는다. OPEC는 長期的으로 는 代替에너지開發이 필요하다고 보지만, 石油價格을 이 이상 더 引下하지 말아야 할 것」이라고 강조하고 있다. 產油國이 에너지市場에서 石油의 優位性확보에 대해 自信을 회복하기 시작한 징조로 풀이할 수도 있을 것 같다. <金乾洽·大韓石油協會 弘報室長>

### 計量的展望과 政策強化 시나리오와의 比較

(單位: 石油換算百萬噸)

	1980実績	1990		2000	
		計量的시나리오	政策強化시나리오	計量的시나리오	政策強化시나리오
需 要					
一次에 너지總需要(TPE)	3,812	4,269-4,472	4,596	5,089-5,806	5,502
最終에 너지需要(TFC)	2,670	2,900-3,138	3,108	3,299-3,762	3,581
에너지原別需要					
石 炭	812	1,050-1,082	1,203	1,490-1,740	1,854
天 然 가 스	735	863-739	898	950-832	1,016
原 子 力	145	425-445	412	570-620	644
石 油	1,793	1,621-1,776	1,741	1,599-2,094	1,499
純石油輸入 ※	1,180	975-1,140	1,060	872-1,454	816
에 너 지 効 率					
TPE/GDP比(1973=100)	87.9	76.5-77.4	78.3	69.8-73.4	68.4
参考GDP(1980年10億US\$)	7,543	9,710-10,046	10,200	12,674-13,765	13,980

<註> 벵커油 및 1980年中의 在庫變動을 포함.