

# 오스트리아의 石油産業

- 大韓石油協會 弘報室 -

內陸國家로서 세계의 石油과 가스파이프라인 網이 교차하고 있는 오스트리아의 85년도 上半期 에너지동향은 84년에 이어서 전체적인 에너지需要는 증가勢에 있으나, 石油소비는 감소일로에 있다고 요약될 수 있다. 79년에서 83년까지 GDP(國內總生産)는 6.1%의 성장률을 기록한 반면, 같은 기간동안 에너지소비는 7.9% 감소하였으며, 그중 石油소비의 감소율은 22%에 달하였다. 그후 84년에 이르러 에너지수요 감소추세는 反轉하여 4.1% 상승을 기록, 총에너지소비는 23백만 TOE(石油환산톤)에 달하였다. 輸入에너지의존도는 73년의 63%에서 84년에는 73%로 증가하였으며, 올해에는 더욱 증가하리라는 전망이다. 에너지交易에 있어서는 84년에 590억실링(1:48.74원, 11월 1일 기준)의 적자를, 그리고 85년에는 645억실링의 적자가 예상되는 등 전체무역적자에서 차지하는 비중은 각각 76%와 88%이다.

올해 1/4분기중 에너지수요는 추운 날씨와 기업 환경의 개선에 크게 힘입어 높은 증가율을 보였다. 따라서 연말까지 에너지소비는 3.5%, 그리고 GDP는 2.8% 증가할 것으로 기대된다. 그러나 石油소비만은 하향세를 지속하고 있다. 2/4분기중 石油製品소비는 187만톤이었는데, 이는 前년도 같은 기간에 비해 15% 감소한 수치이다. 특히 B-C油는 産業用 및 發電用 연료의 대체에 기인하여 35% 격감하였다. 오스트리아의 독특한 水位差도 발전용油類소비를 감소시키는데 一助했다. 총1차에너지공급중 石油의 비중은 83년의 45.6%에서 84년에는 42.2%로 떨어졌다.

## 국내 原油생산은 감소

오스트리아의 採油역사는 半세기 이상을 거슬러 올라가지만, 產油量은 미미하다. 65년에 절정이었을 때 2,855千톤을 생산하였으나, 84년에는 1,205千톤으로 감소했는데, 이는 83년보다 5% 감소한 수치이다. 이같은 감소추세는 계속되어 올해 하반기에는 5.5% 더 떨어질 전망이다. 84년말 기준 확인 및 추정매장량은 17,200千톤으로 평가되고 있다.

주요 석유회사로는 국영인 OeMV와 RAG로 셀과 모빌이 각각 50%의 지분참여를 하고 있다. 이 두 회사의 84년의 공급량은 각각 75%와 23%를 차지하였으며, 생산량 증대를 위해 부심하고 있다. 지난 해에는 78개 孔에 총 13만m를 시굴하였으며, 올해에도 그보다 적지는 않을 것으로 보인다. 수개월전 OeMV社는 지스터스도르프에서 8,553m까지 파내려가 지금까지 유럽에서 가장 깊은 시추기록을 세웠다. 생산량의 37.6%를 2차 회수에 의존하고 있는 兩社는 3차 회수의 시험단계에 있다. 그중 RAG社는 Ried油田에서 西歐 최초로 이산화탄소와 물을 注入하여 회수율을 30%에서 40%로 증대시키는 시험을 실시했다.

國內의 생산량이 감소하고 있는 만큼 외국으로부터의 輸入에 의존함은 불가피하다. 84년중 OeMV社는 60만톤의 半製品과 原油 460만톤을 輸入하였는데, 이는 83년에 비해 16.6% 증가한 수치이다. 輸入量중 현물원유는 84년에 43%, 그리고 올해에는 50%까지 증가할 전망이며, 기존의 공

급선도 일부를 교체하고 있다.

오스트리아의 총原油輸入은 84년에 590만톤으로 前年對比 10.6%의 증가율을 기록했으며, 주요 供給先은 소련(130만톤), 리비아(1백만톤), 나이지리아(90만톤), 알제리(86만톤), 사우디 아라비아(75만톤) 그밖에 노르웨이, 멕시코, 이라크, 이란, 베네수엘라 등이 포함된다. 84년 輸入石油의 배럴당 달러비용은 3.5% 감소하였으나, 달러화의 강세로 인해 内國 통화비용은 7.5% 상승하였다.

共給先多變化 노력의 일환으로 OeMV社는 몇개의 합작기업에 진출하고 있다. 캐나다, 이집트, 튀니지, 가봉 등에의 투자가 그것이며, 北海油田의 덴마크구역 탐사개발을 위한 콘소시엄에 10%의 技分으로 참여하고 있다. 지금까지는 이들 해외투자로부터 實益을 거두지 못해, OeMV社는 해외투자분의 점진적인 철수를 결정하였다. 그러나 리비아 政府와 합의한 옥시덴탈石油에의 참여는 예외로 두고 있다. OeMV社는 옥시덴탈石油의 생산량의 25%를 갖게 되어 있다. 옥시덴탈石油은 연간 10백만톤을 생산하는 리비아 최대의 생산회사이다. 이로써 OeMV는 연간 60만톤의 原油와 7만톤의 콘덴세이트를 공급받게 되었으며, 추가구매도 가능하게 되었다.

〈表 - 1〉 오스트리아의 에너지 소비

(單位 : 1 조joule, %)

	1983		1984		증 감
石 炭	159,683	17.3	183,070	19.0	+14.7
石 油	420,921	45.6	406,166	42.2	- 3.5
天然 가스	161,069	17.4	179,362	18.7	+11.4
水 力	125,138	13.5	127,920	13.3	+ 2.2
新炭및기타	57,502	6.2	65,232	6.8	+13.4
計	924,313	100.0	961,750	100.0	+ 4.1

가동률 提高를 위한 노력

오스트리아의 전반적인 에너지추세가 다른 西歐 국가들과 유사하게 전개되고 있으나, 경제부문에서만 다른 양상을 보이고 있다. OeMV社의 슈베차트정유공장의 84년 투입량은 740만톤으로 전년도

에 비해 7% 증가하였다. 또한 85년 5월까지의 실적은 11% 증가로 나타났다. 이같은 현상은 국내 시장이 위축되고 있는 때에 매우 고무적으로 받아들여지고 있으며, 이는 또한 수출량이 그만큼 증가하고 있음을 나타내 주고 있다.

수출동향을 보면 82년에 15,672톤, 83년에 37,534톤, 그리고 84년에 289,445톤으로 증가일로에 있다. 그리고 이같은 추세는 85년에도 이어져 상반기 수출실적은 전년도 같은 기간에 비해 120% 증가한 것으로 집계되고 있다. 주종수출품은 윤활유, 휘발유, 輕油 및 B-C油 등이다. 수출국은 주로 東歐諸國이며, 輕質製品은 수요가 늘어나고 있는 인근 西歐국가에서 흡수되고 있다.

정유공장의 보다 경제적 운영을 위하여 84년에 정제시설중의 하나를 폐쇄시켰으며, 이로 인해 생산능력은 연간 1,430만톤에서 1,000만톤으로 줄었다. 이후 가동률은 70%를 상회하는 수준에서 머물고 있다. 85년 5월에는 脫黃設備를 갖추어 유독가스의 95%를 淨化해 내고 있다.

〈表 - 2〉 오스트리아의 類種別 石油소비

(單位 : 千톤)

	휘발유	輕 油	연료유	기 타	計
1975	2,140	2,321	4,459	1,085	10,005
1979	2,415	2,966	5,105	1,202	11,688
1980	2,436	2,720	4,937	1,147	11,240
1981	2,407	2,419	4,176	1,078	10,080
1982	2,387	2,456	3,683	1,012	9,538
1983	2,466	2,520	2,975	1,126	9,087
1984	2,450	2,359	2,810	1,153	8,772

활발한 天然가스의 이등

84년말 기준 확인 및 추정 천연가스매장량은 119억입방미터이며, 올해에는 약 1억입방미터 증가하였다. 국내 천연가스 생산량은 84년에 12억7천만 입방미터, 수입량은 약 40억입방미터로 63.4%의 증가율을 보이고 있다. 국내생산량중 점유율은 OeMV社가 55%, RAG社가 45%를 차지하고 있으며, 輸入천연가스는 실질적으로 OeMV社가 독점하고 있다. 84년의 수입량중 97%는 소련에서, 그리고

나머지 3%를 北海와 西獨으로부터 들여왔다.

오스트리아는 1968년 6월 소련과 장기가스구매 계약에 합의한 최초의 西邦국가이다. 84년 7월 이후 OeMV社와 소련의 Soyuz가스수출社와의 4차 공급계약에 따라 매년 40억입방미터의 가스를 소련으로부터 들여왔으며, 올해에는 44억입방미터에 달할 전망이다. 증가물량의 상당부분은 작년 겨울 바닥을 드러낸 가스비축기지를 채울 것이며, 이번 가을까지 15억입방미터의 비축목표를 달성할 방침이다.

위치상으로 오스트리아는 東으로부터 西로 향하는 가스수송파이프라인과, 南에서 北으로 향하는 石油수송파이프라인이 교차하는 길목이다. 이들중 가장 오래된 파이프라인은 1967년에 개통한 TAL<sup>1)</sup>로서, 이탈리아의 트리스테에서 시작하여, 오스트리아를 거쳐, 西獨의 잉골스타트와 칼스루헤에 이르고 있다. 수송능력은 연 54백만톤에 달하며, 길이는 464km로 이중 160km가 오스트리아를 관통하고 있다. 南部오스트리아에는 TAL에서 갈라져 나온 연 10백만톤 능력의 아드리아-비인 파이프라인(AWP)<sup>2)</sup>이 지나고 있으며, 이를 통해 오스트리아 輸入石油의 대부분을 슈베차로 공급한다.

TAL시스템은 최근에 전반적으로 가동률이 떨어지고 있다. 작년의 원유수송량은 약 16백만톤에 불과하였으며, 이중 6백만톤은 AWP로 분류되어 슈베차로 향하고 독일로 수송되는량은 10백만톤 뿐이었다. 이같은 현상은 독일의 정제량 격감과, 보다 경제적으로 유리한 마르세유-칼스루헤파이프라인과의 경쟁에서 뒤지기 때문인 것으로 풀이된다. 이에 오스트리아는 TAL의 주요한 약세 원인이 이탈리아가 GATT협정에 위배하여 톤당 280리라(2:1원)의 수수료를 부과하기 때문이라고 탓한다. 그러나 SNAM(ENI)가 100% 소유하고 있는 제노바와 잉골스타트간의 파이프라인(CEL)에 있어서도 가동률은 마찬가지로 낮다. CEL의 수송능력은 연 21백만톤이며 西部오스트리아를 26km 관통하고 있다.

이처럼 石油수송파이프라인이 침체하여 있는 반면, 가스수송파이프라인은 전도가 밝다. 소련의 가스를 오스트리아의 국경지방 봄가르텐으로 수송하는 WAG파이프라인은 오스트리아의 영토 246km를 경유하여 西獨국경까지 이어지고 있다. WAG의 수

〈表-3〉 오스트리아의 가스供給현황

(單位: 백만입방미터)

	1982	1983	1984
生 產	1,324	1,213	1,272
輸 入	3,026	2,495	4,077
總 供 給	4,350	3,709	5,349
在 庫	+11	+741	-394
遺 失	-45	-36	-25
消 費	4,316	4,414	4,930

송능력은 연 50억입방미터이다. 또다른 파이프라인 TAG는 연 100억입방미터의 수송능력으로 소련 產가스를 이탈리아와 오스트리아에 공급해 주고 있다. 그리고 TAG에서 분류된 연 15억입방미터규모의 SOL은 유고슬라브시스템으로 연결된다. OeMV社는 WAG, TAG, SOL 시스템에 모두 지분을 갖고 있으며, 이들 網을 통해 84년 한해에 소련 產가스 122억입방미터를 오스트리아로 들여올 수 있었다.

84년 5월 OeMV社와 SNAM社 및 TAG시스템 참여社들은 이탈리아 도착의 가스파이프라인 수송능력을 倍加시킨다는 일련의 계약에 합의하였다. 그 내용으로는 직경 42인치, 총길이 315km의 제2 파이프라인을 기존라인을 따라 부설한다는 것으로, 완성될 경우 추가로 연 70억입방미터의 소련 產가스를 이탈리아로 수송할 수 있게 된다. 工事は 88년 완공목표로 곧 착수기로 예정됐다. 그러나 오스트리아의 농부들이 요구조건을 내세우며 공사를 방해하였다. 그들은 농산물의 공급과잉에 직면하여 에탄올생산계획을 수립하여 줄 것을 OeMV에 선결 조건으로 요구하였다. 이에 시행자측은 代案을 제시하고, 농부들과 협상을 계속하고 있다. 타결의 실마리는 어느 정도 보이고 있으나 그사이 1년여의 세월을 허비한 셈이다. \*

〈피트릴리움 이코노미스트 10월〉

註: 1) 참여사: 엷소(16%), 쉘(15%), BP(11%), 베바(11%), 모빌(11%), 수페트롤(10%), 텍사코(9%), 마라톤(7%), 윈터셀(5%), 코노코(3%), CFP(2%)

2) 참여사: OeMV(55%), 쉘(14.5%), 모빌(12.5%), BP(7.5%), 엷소(6.5%), AG IP(4%)