

서독의 정유산업합리화 배경과 실태

西獨의 정유산업은 계속되는 경영악화를 타개하기 위해 정유산업합리화를 추진하고 있다. '70년대 두차례에 걸친 석유위기는 石油消費 감소, 精製設備가동을 저하 등 西獨을 포함한 西유럽의 정유산업환경을 크게 악화시킨 반면, 石油製品수요의 고급화·輕質化 추세는 시설고도화에 대한 투자 확대를 요구하고 있다. 따라서 이와같은 産業環境이 持續되어 온 '80년대 전반기까지 西獨정유산업의 합리화 활동은 정부개입없이 자율적으로 추진되어 왔다. 이같은 산업합리화의 결과는 정유산업의 경쟁력 강화와 경쟁가격체제에 의한 소비자복지 등 正의 효과도 있었으나, 제품수입의 확대로 국내제품수요의 자급도가 낮아지는 負의 효과도 발생되고 있다.

西獨의 總에너지소비규모는 '87년의 경우 266.4M.TOE로 1次石油위기때인 '73년도의 수준에 머무르고 있다. 이는 두차례의 석유위기로 인하여 국내적으로 겪어온 경제불황의 영향 때문이다. 특히 '79년의 2차석유위기 이후 에너지 소비절약정책의 강화와 石油代替에너지 개발노력은 수요의 90%이상을 수입에 의존하여야 하는 石油소비를 급격히 감소시키는 효과를 가져왔다. 高油價에 따른 이같은 현상이 西獨 정유산업에 타격을 가져온 1차적 원인이 되었다.

'73~'79期間中 西獨의 1次에너지 소비는 연평균 1.3%증가에 그쳤으나, 石油소비는 0.3% 감소했다. 또한 '79~'87 기간중에는 각각 0.9%와 3.1%의 감소추세를 보여 石油소비감소세가 가속화 되고 있음을 보여주고 있다. 특히 '80년대 초반의 石油소비 감소 추세는 매우 급속히 진행되어 '79~'83중 연평균 6.8%의 소비감소 추세를 보이고 있다.

石油製品別 수요구조를 보면 輕質油인 휘발유와 輕油의 소비비중은 꾸준히 증가하고 있으며 특히 揮發油의 경우 '87년 소비비중이 23.0%로 '73년대비 약 70%의 증가세를 보이고 있다. 반면 주로 發電用과 산업용 연료인 重油의 소비비중은 지속적으로 감소되어 '73년에 22.1%, '83년 10.9%, '87년 8.0%로 동기중 소비비중은 거의 1/3수준으로 격감되었다. 이같은 수요

西獨의 石油製品別 소비구조

(單位：비중, %)

	1973	1979	1983	1987
揮發油	13.7	17.5	22.0	23.0
輕油	46.7	47.5	47.2	52.6
重油	22.1	16.7	10.9	8.0
其他	17.5	18.3	19.9	16.4

西獨 1차에너지 소비추이

(단위：百萬TOE)

	1973	1979	1980	1983	1987	1973~1979	1979~1987
總1次에너지	264.9	287.0	270.5	251.0	266.4	1.3%	- 0.9%
石油	149.7	147.0	131.1	110.8	114.6	- 0.3%	- 3.1%
石油의존도(%)	56.5	51.2	48.5	44.1	43.0	-	-

輕質化 추세는 精油産業의 시설고도화를 촉진시켰으며, 한편으로는 隣近 로테르담 國際石油市場 또는 他 EC 회원국으로부터 石油製品 수입을 촉진시키는 요인이 되어왔다.

西獨정부는 石油의 절대수요수준 변화와 제품수요구조변화에 따른 정제산업환경악화에 대하여 不干涉原則과 시장개발원칙을 준수하여 왔다. 따라서 西獨의 정유산업은 국내의 시장여건변화에 따라 철저한 시장메커니즘에 따라 합리화가 추진되었다.

西獨의 1次精製設備규모는 '78년의 159.4MT/年을 피크로하여 '87년에는, 80.5MT/年으로 '78년대비 1/2수준으로 감축되었다. 그러나 수요변화에 대처하기 위하여 전환설비(Reforming, Catecracking, Visbreaking)에 대한 투자는 꾸준히 증대되어 '87년말기준 전환설비 점유율이 38.4%에 이르고 있다.

西獨 정제설비 현황

(單位: 百萬噸 / 年)

	1973	1978	1982	1987
1次精製設備	145.6	159.4	126.0	80.5
轉換設備	12.9	24.4	31.6	30.9
占有率(%)	8.9	15.3	25.1	38.4

西獨정유업계는 위와같은 산업합리화 추진에도 불구하고 특히 1980년이후 심각한 경영적자를 겪어 왔다.

'80~'85년중 총누적적자규모는 155억마르크에 달하며, '87년에도 제품 톤당 15마르크의 평균손실을 기록하였다. 이같은 石油産業 적자발생의 주요인은 ①유럽정유산업의 설비과잉(100~150MT/年)과 로테르담 國際石油市場의 영향에 의한 물량·가격상의 압박, ②국내 생산공급자와 수입공급자간의 치열한 판매경쟁 때문인 것으로 평가된다. 또한 '85년이후 강화된 환경규제에 따라 추가적인 환경비용의 지출이 적자증가 요인으로 작용하고 있다.

EC위원회의 보고서에 의하면 새로운 환경규제법에 의한 西獨 정유업계의 추가적인 환경비용은 톤당 7마르크로 다른 회원국들의 4~5마르크보다 높은 것으로 밝혀짐. 또한 이같은 환경비용은 향후 더욱 증가하여 '93년까지 20~22마르크까지 높아질 것으로 예측되고 있다.

西獨정부는 EC에너지시장의 통합과 관련하여 EC위원회에 域內회원국간의 환경기준조화를 요구하고 있다.

한편 西獨 國內石油産業 수지악화현황의 영향으로 石油製品輸入규모는 상대적으로 꾸준히 증대되어 왔다. 특히 '80년 이후 로테르담 國際石油市場으로부터 수로 및 파이프라인을 통한 제품수입이 크게 증대되었다. '80년에 28.9%이던 石油製品輸入비중이 급격히 늘어나 '85년에 42.8%, '87년에 44.4%로 증가되었다. ☐ <에너지 경제연구원, 에너지동향>

□ 石油圖書案内 □

石油의 基礎知識

— 大韓石油協會 —