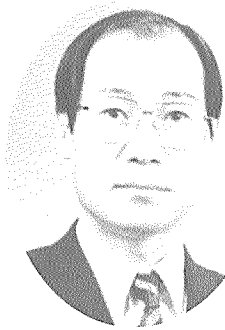


# 96 석유수급동향 및 97 전망



심윤수

〈통상산업부 석유수급과장〉

## 1. 머리말

96

년은 석유수급상 중요한 의미를 가지는 한 해였다.

우선, 중·장기 석유수요전망을 근거로 국내 정유사들이 계획한 현대, 유공 및 LG정유등 3개사의 정제시설 신설이 동시에 완료되므로서 최소한 2000년 이전 공급기반을 완성하는 계기를 마련하였다.

또한, 년초부터 상승세를 보이므로써 하반기 경에는 이라크의 수출 재개로 하락세를 고대하던 국제유가가 하락하기는 커녕, 금년 8월31일 이라크군이 북부의 쿠르드족을 공격하므로써 시작된 「이라크사태」라는 새로운 복병을 만나, 계속적인 유가 인상을 유발하여 국제수지부담 및 국내유가와 물가에 대하여 커다란 영향을 끼쳤다.

한편, 대기환경보전법에 의한 연료사용규제 고시로 97. 7월부터 저유황유의 공급이 의무화됨으로써 환경규제에 대응하는 수급방안 모색이라는 새로운 과제를 안게된 한 해였다고 할 수 있다.

어느 해 보다도 어려움이 많았던 금년 한해의 수급동향을 점검해 보고 내년도 수급을 전망해 본다.

## 2. 국내 석유수요

국내석유수요는 지난 70년대 이후 에너지 다소비 업종을 포함한 중화학공업의 발전으로 크게 증가하다 80년대초 2차 석유위기를 계기로 세계경제가 침체되자 그 여파로 증가세가 둔화되었으나, 90년대 이후에는 산업발전과 아울러 소득수준 증가에 따른 수송수요 및 청정유에 대한 수요의 급증으로 90년 24.1%를

〈표-1〉 국내 석유 수요추이

(단위 : 백만배럴, %)

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996(1-9)
356.3 (24.1)	424.7 (19.2)	514.2 (21.1)	546.6 (9.8)	621.5 (10.1)	677.0 (8.9)	517.4 (7.2)

\* ( )내는 전년동기대비 증가율

〈표-2〉 부문별 · 유종별 소비동향(96. 1-9월)

(단위 : 천배럴)

	산 업	수 송	가정 상업	공공 기타	발 전	가스 제조	합 계
휘 발 유	1,159	48,430	351	287	-	-	50,227
등 유	4,836	199	39,579	494	11	-	45,119
경 유	23,763	37,108	25,170	3,857	5,881	5	125,783
B-C유	55,205	15,384	9,030	1,188	38,215	2	119,023
나 프 타	104,058	-	-	-	-	-	104,058
L P G	7,458	12,818	20,533	112	-	8,303	49,224
기 타	9,546	11,686	365	2,440	-	-	24,040
계	206,025	155,625	95,028	8,378	44,107	8,310	517,474

정점으로 커다란 증가세를 지속해 왔었다.

그러나 석유류의 수요는 수송용 유류 사용이 차량 수요의 감소세로 줄어들고, 특히 발전용 연료의 LPG화로 점차 감소세로 돌아서면서 지난 해에는 8.9%, 금년도 1-9월중에는 7.2%를 기록하는 등 하향안정세를 보이고 있다.

이를 부문별로 보면 산업용이 39.8%, 수송용이 30%, 가정·산업용이 18.3%를 차지하고 있으며, 유종별로는 경유, B-C유 및 나프타의 소비가 대종을 차지하고 있다.

이를 종합해 보면 산업용으로는 나프타 B-C유의 소비가 크고, 수송용으로는 경유와 휘발유의 소비가 크며, 가정·산업용은 등유, 경유 및 LPG의 소비가 큼을 알 수 있다.

한편, 우리나라의 석유소비는 다른 나라와 비교할 때 96년판 BP의 통계에 의하면 매년 소비가 증가되어 95년기준 세계 6위를 차지하고 있으며, 91-95년간 연평균 증가율을 기준으로 할 경우에는 세계 최고의 증가율을 기록하고 있다.

이는 우리의 총에너지 소비중 석유 의존도가 아직도 63% 수준에 머물러 있음을 감안할 때 석유소비의 절감을 위한 정책적 노력이 지속되어야 할 배경이 되고 있다고 하겠다.

### 3. 석유제품의 생산

#### (1) 원유수급

원유도입을 통한 국내 석유제품의 정제·생산은 기본적으로는 국내수요에 의해 결정되나, 국내수요가 한정적이며, 도입원유의 정제·생산을 통하여 수출을 함으로써 부가가치를 창출할 수 있으므로, 국내는 물론 해외수요를 감안한 정제시설의 확충과 이를 통한 가동율의 최적화가 궁극적으로는 원유도입량을 결정한다고 할 수 있을 것이다.

원유도입은 93-94년에는 도입단가의 하락으로 수입 금액의 감소를 가져와 국제적으로도 유류의 중요성이

〈표-3〉 원유 수급실적

(단위 : 천배럴)

	1993		1994		1995		1996(1-9)	
		%		%		%		%
수입량(천배럴)	560,563	10.0	573,714	2.4	624,945	8.9	522,177	13.6
수입금액(백만달러) (CIF)	9,298	-1.6	8,919	-4.1	10,825	21.4	9,975	23.8
수입단가(\$/B)	16.59	-10.6	15.55	-6.3	17.32	17.32	19.10	9.0

\* %는 전년대비증감율

〈표-4〉 원유수급실적

(단위 : 천배럴, %)

	원유도입	정제처리(가동율)	말재고
1994	573,714	560,866(90.4)	12,616
1995	624,945	631,080(95.1)	12,990
1996(1-9)	522,177	514,901(95.3)	13,535

낮게 평가되는 분위기였음은 물론 원유의 100%를 수입에 의존하고 있는 우리나라의 경우에도 석유가 전략적, 경제적으로 중차대한 원자재 임을 잊게 했었다.

그러나 95년에 도입단가가 인상되기 시작하고 급기야 96년도에는 당초의 모든 전문가 및 전문가들의 예상을 뒤엎고 계속 인상됨으로써 96(1-9)년에도 9,975백만불의 수입을 가져와 국제수지차원에서 커다란 제약요인으로 작용하고 있는 실정이다.

한편, 도입된 원유의 정제처리 가동율은 계속적으로 높아지고 있으며, 96(1-9)년도의 경우에는 평균 95.3%에 이르는 등 국내의 공급에 최대한 효율화가 도모되고 있다고 할 수 있을 것이다.

## (2) 석유정제시설의 현황 및 증설계획

95년말로 석유정제시설은 1,818천B/D 수준이었으나, 금년 5. 28일 현대정유의 200천B/D 증설과 10. 21일에 있었던 유공의 200천B/D 증설에 따라 96. 11월 초 현재 우리나라의 정제능력은 2,218천B/D에 이르고 있다.

〈표-5〉 정제시설 현황 및 증설계획

(단위 : 천BPSD)

	정제시설			증설일정
	현재시설	증설계획	계	
유 공	610	200	810	96. 10
LG-Caltex정유	380	220	600	96.11
한화에너지	275	-	275	-
쌍용정유	443	-	443	-
현대정유	110	200	310	96.5
계	1,818	620	2,438	

그러나 금년 11. 15일경 LG의 220천B/D 증설이 완료되면 금년안에 2,438천B/D의 정제능력을 갖게 될 것이며, 이는 정제능력을 기준으로 볼 때 세계 5위의 수준이 될 것으로 예상된다.

## (3) 석유수급 현황 및 전망

이러한 정제능력을 국내수요와 대비해보면 지난 95년까지는 공급부족 현상을 나타내었던 정제능력은 금

〈표-6〉 국내 석유 수급전망

(단위 : 천BPSD)

	1995	1996	1997	2000	2005
국내수요	1,962	2,075	2,150	2,336	2,651
정제능력	1,818	12,218	2,438	2,438	2,438
내수대비 정제능력(%)	92.7	106.8	113.4	104.4	91.9
과부족	△ 144	143	288	102	△ 213

년도 3개 정유사에 의한 정제시설의 증설로 금년도 11월까지의 균형상태를 유지하다가 이후에는 공급이 수요를 초과하게 되고 2,000~2005년 사이에서 균형을 이루게 될 것으로 전망된다.

#### 4. 석유제품의 수출입

국내 수요는 대부분 원유의 도입·정제에 의해 충

〈표-7〉 석유제품의 수·출입 추이  
(단위 : 백만배럴)

	1995.1-9(A)	1996.1.9(B)	%	B-A
수입	156.0	172.3	10.4	16.3
수출	117.2	145.4	24.1	28.2
수출입차	38.8	26.9		

〈표-8〉 석유제품 지역별 수출전망  
(단위 : 천배럴, 백만달러, %)

	1996 상반기 실적		1996년간 전망	
	물량	금액	물량	금액
일본	29,183 (77.1)	626 (86.3)	53,000 (31.5)	1,200 (51.5)
중국	14,008 (105.2)	275 (123.6)	35,000 (48.7)	700 (60.9)
태국	6,101 (198.5)	159 (245.7)	8,000 (57.6)	250 (129.4)

족되나, 석유가 휘발유, 등·경유 등의 경질유와 B-C 유등 중질유를 일정비율로 생산해내는 연산품인 이유로 원유도입량 만큼 국내 수요에 충족이 되지 못하고 일부 경질유종은 부족하여 제품의 수입이 불가피하며, 일부 유종은 국내의 환경규격을 충족치 못하므로써 수출을 해야하는 구조를 가지고 있다.

원유를 제외한 석유제품의 수·출입을 보면 표에서 보는 바와 같이, 물량기준으로 보더라도 올해(1-9)에 수입 이상으로 높은 수출 증가를 가져왔음을 알 수 있다. 이는 정유사의 증설 및 가동률 상승에 따라 원유도입이 증가하게 되고, 이를 정제·생산하여 국내 수요충족을 하는 과정에서 일부 국내기준에 적합치 않은 고유황 B-C유등 중질유를 보다 많이 수출하기 때문으로 보인다.

올해 석유제품 수출입에서의 특징은 일본, 중국, 태국에 대한 수출이 크게 늘어나고 있으며 특히 일본에 대한 휘발유 제품의 수출이 지난 4월 특석법 폐지 이후 시작되었다는 점이다.

#### 5. 석유수급실적 총괄

총괄적으로 금년도 (1-9)의 석유수급 실적은 원유도입(13.6%) 및 생산(9.7%) 증가율은 높으나, 내수증가

〈표-9〉 수급실적 총괄

(단위 : 천배럴, %)

	수요			공급			원유도입
	내수	수출	계	생산	수입	계	
1995	677,210 (9.0)	159,889 (25.7)	837,099 (11.8)	643,422 (13.2)	224,503 (10.1)	867,925 (12.4)	624,945 (8.9)
1995 (1-9)	482,863 (8.2)	117,185 (24.7)	600,048 (11.9)	474,108 (14.7)	156,041 (6.7)	630,149 (12.6)	459,770 (9.7)
1996 (1-9)	517,474 (7.2)	145,397 (24.1)	662,871 (10.5)	520,115 (9.7)	172,296 (10.4)	692,411 (9.9)	522,177 (13.6)

\* ( )내는 전년동기대비 증가율

율(7.2%)이 낮음으로써 수출증가율이(24.1%) 매우 높은 현상을 나타내고 있으며, 생산이 증가하더라도 국내에 필요한 유종의 생산량에는 미달하므로 등·경유와 저유황 B-C유에 대한 수입증가율(10.4%) 또한 높게 나타나고 있음을 볼 수 있다.

## 6. '97 석유 수급전망

석유수요는 산업활동, 소비활동 등에 의해 좌우되므로 97년도 석유 수요는 우리경제의 성장율이 다소 낮아질 것으로 전망됨에 따라 금년도에 이어 둔화세를 보일 것으로 보인다.

국내 석유수요전망위원회가 전망한 장기 수요전망에 의하면 97년도 국내 석유수요는 749.3백만배럴이며, 전년대비 4.4% 증가하는 것으로 되어 있으나, 금년도 추세를 감안할 때 실질적으로는 이를 상회할 것으로 보인다.

한편, 정제능력 향상에 따라 생산능력은 국내수요를 상회하는 공급 초과현상을 보일 것으로 보이며, 이는 국내의 공급부족으로 수입에 의존해왔던 휘발유, 등유, 저유황 경유 등 경질유에 대한 수입 대체와 국내에서 사용할 수 있는 고유황 B-C유 등 중질유의 수출이 증대될 것으로 보인다.

또한 내년부터 석유가격 및 수출입이 자유화됨으로써 이에 따른 수급불안요인을 사전에 점검·대비하여야 할 것이며, 환경규제강화에 따른 저유황 연료유 공급계획에 따라 황함량 0.5 이하의 B-A유가 97.7월부터 공급되어야 하므로 이에 부응하기 위한 유종간의 공급계획 변경 및 수출입 등 계획의 재조정이 예상된다.

**석유수요는 산업활동, 소비활동 등에 의해 좌우되므로 '97년도 석유 수요는 우리경제의 성장율이 다소 낮아질 것으로 전망됨에 따라 금년도에 이어 둔화세를 보일 것으로 보인다.**

## 7. 맺는말

96년도는 국내 석유수급과 관련하여 여러가지 중요한 의미를 갖는 한해였다. 현안으로 되었던 정제시설의 확충이 마무리되면서 공급능력이 확충되어, 국내수요 충족은 물론 수출시장 확대에도 기여케 되었으나 이로인한 원유수입 증대로 국제수지에 부담요인을 제공함으로써 하반기에도 하락되지 않는 국제유가로 어려움을 겪은 무역수지를 더욱 악화시키는 결과를 초래하기도 하였다.

그러나, 정제시설의 증설은 곧바로 공급과잉으로 연결되어 국내 유

통시장에 큰 영향을 미치지 않을 것으로 보이며, 국제수지 측면에서도 궁극적으로는 개선효과를 갖는다고 볼 수 있다.

따라서, 96년의 어려움을 교훈삼아 내년도에는 보다 효율적인 수급관리, 수출입관리로 국내 수급안정과 국제수지개선이 동시에 달성되도록 계속적인 노력을 경주해 나가야 할 것이다. ♣

### 용어해설

#### OAPEC(Organization Arab Petroleum Exporting Countries)

아랍석유 수출국기구. 1968년 1월 사우디아라비아, 쿠웨이트, 리비아에 의해서 설립된 것으로 그후 카타르, 바레인, 아랍에미리트, 알제리, 이라크, 시리아, 튀니지, 이집트가 가입하여 현재 회원국 수는 11개국으로 구성되어 있다. 목적은 아랍 산유국간의 경제협력 촉진에 있다.