

# 1/4분기 석유 수급동향

辛 敬 寅

(대한석유협회 조사과장)

## 1. 원유도입

● 89, 1/4분기 내수용 원유도입중 장기계약 도입은 D-D와 자주개발 도입분이 감소한 반면, 메이저를 통한 도입이 189%나 증가한 바, 이는 전년 동기대비 19.2% 증가이다. 한편, 현물시장 도입량은 지난 3개월간 계속 증가 추세로서 평균 42.4%의 큰 증가세를 보이고 있다. 또한 임가공용 원유도입은 국내

유류소비 증대로 인한 내수용 원유처리 수요증가로 인해 41.3%나 감소되었다.

● 지역별로 보면, 中東지역은 사우디 이외에는 45% 이상이 증가함으로써 평균 52.5% 증가, 동남아지역은 인도네시아와 말레이시아의 증가에 힘입어 총 18.2%가 증가한 반면, 美洲와 아프리카는 에콰도르와 이집트가 크게 감소함으로써 각각 67.8%, 64.2%의 큰 폭으로 감소하였다.

원유도입 현황

(단위 : 천배럴)

		1988. 1/4		1989. 1/4		전년동기 대비증감 (%)	
		물 량	구성비 (%)	물 량	구성비 (%)		
도 입 형태별 (내수용)	장기 도입	메 이 저	3,083	5.4	8,910	12.9	189.0
		D - D	20,033	34.8	19,197	27.8	△ 4.2
		자주개발	857	1.5	476	0.7	△ 4.4
		소 계	23,973	41.7	28,583	41.4	19.2
	현 물	24,841	43.2	35,366	51.2	42.4	
합		48,814	84.9	63,949	92.6	31.0	
임 가 공		8,660	15.1	5,080	7.4	△ 41.3	
도 입 지역별	中 東	32,972	57.4	50,282	72.8	52.5	
	동 남 아	12,423	21.6	14,681	21.3	18.2	
	美 洲	7,271	12.6	2,343	3.4	△ 67.8	
	아프리카	4,808	8.4	1,723	2.5	△ 64.2	
합 계		57,474	100.0	69,029	100.0	20.1	
도입금액 (천달러)	FOB	907,876		953,476		5.0	
	CIF	959,269		1,016,536		6.0	
도입단가 (\$ / B)	FOB	15.80		13.81		△ 12.6	
	CIF	16.69		14.73		△ 11.7	

● 원유도입단가(FOB 기준)는 전년도 1/4분기중 계속 하락세를 보였으나, 금년 1/4분기에는 국제원유가의 꾸준한 상승세로 인해 3월은 전년동월 대비 배럴당 41센트가 올랐으나, 이는 전년 동기대비로 보면 오히려 배럴당 1.99달러가 낮은 수준의 13.81달러이었다.

지난 1/4분기중 원유처리량은 전년 동기대비 18.7%가 증가하였는 바, 이중 내수용 원유처리는 極東精油大山공장의 정상가동과 국내수요증가로 인한 내수용 중심의 가동운영으로 24.1% 증가하였다. 이런 영향으로 말미암아 임가공 원유처리량은 18.8% 감소하였다. 결국, 총가동율은 99.9%로서 내수용 91.2%, 임가공용 8.7%인데, 이는 전년동기대비로 내수용은 13.9%포인트 증가하고 임가공용은 2.5%포인트 감소한 것이므로 총가동율이 11.4%포인트나 증가하게 되었다.

## 2. 원유처리

원유처리 및 가동율

(단위: 천배럴, 천 B/D, %)

	1988. 1/4			1989. 1/4			전년대비증감(%)		
	물량	하루처리량	가동율	물량	하루처리량	가동율	물량	하루처리량	가동율
내수	55,565	610.6	77.3	68,954	766.2	91.2	24.1	25.5	13.9% 포인트
임가공	8,055	88.5	11.2	6,539	72.6	8.7	△ 18.8	△ 18.0	△ 2.5% 포인트
計	63,620	699.1	88.5	75,493	838.8	99.9	18.7	20.0	11.4% 포인트
정제시설	790 천 B/D			840 천 B/D			6.3%		

## 3. 제품공급

### (1) 제품생산

정유사의 정제가동율을 계속 높게 유지함으로써 전년동기대비 11.4%포인트 증가한데 힘입어 제품생산도 18.2%가 증가하였으며, 제품생산중 휘발유, 경유, B-C油, 나프타는 계속 높은 증가율을 보였다. 또한, 등유

유종그룹별 생산비중

(단위: 천배럴)

	경질유	(%)	중질유	(%)	LPG	(%)	計	(%)
1988. 1/4	36,643	58.6	22,926	36.7	2,968	4.7	62,537	100.0
1989. 1/4	43,582	58.9	27,508	37.2	2,850	3.9	73,890	100.0
증감(%)	18.8		20.0		△ 4.0		18.2	

제품 생산

(단위: 천배럴)

	휘발유	등유	경유	B-C油	항공유(JA-1)	나프타	LPG	기타	計
1988. 1/4	2,912	3,593	17,536	21,525	1,996	9,279	2,968	2,728	62,537
1989. 1/4	3,787	3,918	20,678	26,108	3,354	10,309	2,850	2,886	73,890
증감(%)	30.0	9.0	17.9	21.3	68.0	11.1	△ 4.0	5.8	18.2

는 수입대체와 근래에 지속되고 있는 항공연료의 높은 수요를 충당하기 위한 항공료(JA-1)의 생산영향 및 비수기 시작으로 인해 다소 증가세가 둔화되었다. 또한, 수요가 계속 경질화됨에 따라 제품생산도 경질유 중심인데 1/4분기 경질유 수출구성은 전년과 비슷한 수준인 58.9%였다.

제품수입의 물량이 비교적 큰 유종은 88년 하반기부터 난방용 수요의 급증으로 말미암아 부족했던 등유, 그리고 환경보전기준 강화에 따른 저유황유의 국내생산 부족유종인 저유황경유 및 저유황 B-C油, 또 수요가 계속 증대되고 있는 LPG, 석유화학용 나프타가 대부분이다.

(2) 제품수입

제품 수입

(단위: 천배럴)

	등 유	경 유		B-C 유			나프타	LPG		합
		0.4%	1.0%	0.3%	1.6%	4.0%		프로판	부 탄	
1988. 1/4	243	2,338	50	797	1,548	268	1,081	3,097	322	9,744
1989. 1/4	1,708	2,701	-	1,208	2,459	496	1,731	4,683	1,060	16,046
증 감(%)	602.9	15.5	-	51.6	58.9	85.1	60.1	51.2	229.2	64.7

4. 제품수요

지난 1/4분기 총제품 소비는 전년 동기보다 22.6%가 증가한 89,081천배럴(989.8천B/D)로 내수소비가 16.4%, 병커링이 29.6%, 수출이 68.0% 증가하였다.

내수중 민수용을 산업별로 살펴보면 1차산업이 19.2%, 발전용이 125.6%, 가정·상업부분이 19.7%, 운수용이 16%, 노조파업이 계속 되었던 제조용 부문도 6.1% 증가하여 민수용은 전년동기 대비 17.1%가 증가

하였으며, 병커링은 항공운송 연료인 JA-1이 117.0% 증가하였고, 해운수송 연료인 경유와 B-C유가 크게 증가하여 병커링은 전년동기대비 29.6%의 높은 증가를 보였다. 또한 제품수출은 대부분이 임가공 수출이며 지난 1/4분기에는 전년동기 임가공 수출이 81.8%에서 93.6%로 증가하였으며, 직수출은 18.1%에서 6.4%로 감소하였다. 제품수출은 주로 국내수요 불균형에 따른 고유황유를 수출하고 있으며, JA-1과 국내수요 부족유종인 나프타는 임가공 계약에 따라 수출을 하고있다.

형태별 수출

(단위: 천배럴)

	임가공	(%)	직수출	(%)	Local	(%)	합	(%)
1988. 1/4	5,728	81.8	1,269	18.1	8	0.1	7,005	100.0
1989. 1/4	11,014	93.6	748	6.4	6	-	11,768	100.0
증 감(%)	92.3		△41.1		△25.0		68.0	

국내 소비구조는 '84년부터 경질유소비가 50%를 넘어서고, LPG는 '87년부터 10%를 넘어서서 금년 1/4분기 중에는 경질유 소비가 56%, LPG 소비가 10.4%

를 점하면서 지속적인 안정추세를 보이고 있다.

제품소비를 용도별로 살펴보면,

- 발전부문은 '88년 하반기에 원자력발전소의 보수로

제 품 소 비

(단위: 천배럴)

	1988. 1/4				1989. 1/4				전년대비 증감(%)				
	내 수	병커링	수 출	계	내 수	병커링	수 출	계	내 수	병커링	수 출	계	
휘 발 유	2,911	-	8	2,919	3,772	-	6	3,778	29.6	-	△25.0	29.4	
등 유	3,474	-	242	3,716	4,604	-	474	5,078	32.5	-	95.9	36.7	
경 유	0.4%	14,616	10	-	14,626	16,874	26	-	16,900	15.4	160.0	-	15.5
	1.0%	3,622	291	1,109	5,022	4,076	386	1,954	6,416	12.5	32.6	76.2	27.8
	계	18,238	301	1,109	19,648	20,950	412	1,954	23,316	14.9	36.9	76.2	18.7
B-C 유	0.3%	797	-	-	797	1,208	-	-	1,208	51.6	-	-	51.6
	1.6%	11,393	-	-	11,393	14,517	29	-	14,546	27.4	-	-	27.7
	2.5%	196	-	-	196	22	-	-	22	△88.8	-	-	△88.8
	4.0%	7,529	1,991	3,111	12,631	7,759	2,358	4,415	14,532	3.1	18.4	41.9	15.1
	계	19,915	1,991	3,111	25,017	23,506	2,387	4,415	30,308	18.0	19.9	41.9	21.1
J A - 1	1,043	283	517	1,843	1,253	614	1,596	3,463	20.1	117.0	208.7	87.9	
나 프 타	8,950	-	1,981	10,931	9,314	-	3,297	12,611	4.1	-	66.4	15.4	
L P G	프 로 판	3,979	-	3	3,982	5,127	-	8	5,135	28.9	-	116.7	29.0
	부 탄	2,363	-	5	2,368	2,536	-	9	2,545	7.3	-	80.0	7.5
	계	6,342	-	8	6,350	7,663	-	17	7,680	20.8	-	112.5	20.9
기 타	2,556	116	29	2,701	2,764	74	9	2,847	8.1	△36.2	△69.0	5.4	
합 계	63,429	2,691	7,005	73,125	73,826	3,487	11,768	89,081	16.4	29.6	68.0	21.8	

석유수요구조 추이

(단위: %)

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989. 1/4
경 질 유	46.3	50.2	53.0	55.9	58.5	55.9	56.0
중 질 유	48.5	43.4	39.5	35.3	31.4	33.8	33.6
L P G	5.2	6.4	7.5	81.8	10.1	10.3	10.4
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

인한 가동중단으로 화력발전소를 대폭적으로 가동하게 됨에 따라 대폭적인 유류소비가 증대되었었다. 금년에는 원자력발전소가 정상가동되어 원자력발전율을 높여 화력발전이 감소 되기는 하였으나 '89. 1/4분기중 발전용 유류소비는 전년동기대비 125.7%의 높은 증가율을 보이고 있다.

● 운수용의 경우는 휘발유를 소비하는 자가용 차량과 경유를 소비하는 버스, 트럭이 증가함에 따라 '88년

도와 유사한 추세로 유류소비가 계속 증가하고, 해상수송용도 계속적인 증가를 보이고 있으며, 특히 항공운송물량의 증대, 여객운송의 증대로 인한 항공연료유 수요가 확대되어 전년동기대비 16.0%가 증가하였다.

● 제조업 부문은 노조의 계속적인 파업등으로 전년동기에 비하여 다소 증가추세가 둔화되는 현상이 나타나 전년동기대비 6.1% 증가하였다.

●가정상업부문인 난방용 등유가 33.0%, 경유 15.2% 여 전년동기대비 19.7% 증가하였다.  
 증가하였고, 취사용 연료인 프로판이 27.3% 증가하

민수부문 중 주요유종의 산업별 소비

(단위 : 천배럴)

		휘발유	등 유	경 유	B-C유	나프타	프로판	부 탄	計
1988 1/4	산 업	57	480	3,724	10,663	8,950	370	173	25,427
	운 수	2,595	72	10,094	1,772	-	141	2,186	18,074
	가정·상업	33	2,774	2,728	3,532	-	3,455	4	12,563
	발 전	-	1	73	2,238	-	-	-	2,322
	기 타	79	168	403	993	-	13	-	1,584
	計	2,764	3,462	17,022	19,198	8,950	3,979	2,363	59,970
1989 1/4	산 업	71	619	4,158	11,109	9,314	490	168	27,095
	운 수	3,495	96	11,591	1,846	-	211	2,363	20,974
	가정·상업	29	3,691	3,145	3,673	-	4,400	4	15,047
	발 전	-	1	240	4,994	-	-	-	5,240
	기 타	33	178	468	1,128	-	18	-	1,858
	計	3,628	4,585	19,602	22,750	9,314	5,119	2,535	70,214
증 감 (%)	산 업	24.6	29.0	11.7	4.2	4.1	32.4	△2.9	6.6
	운 수	34.7	33.3	14.8	4.2	-	49.6	8.1	16.0
	가정·상업	△12.1	33.1	15.3	4.0	-	27.4	-	19.8
	발 전	-	-	228.8	123.1	-	-	-	125.7
	기 타	△58.2	5.9	16.1	13.6	-	38.5	-	17.2
	計	31.3	32.4	15.2	18.5	4.1	28.7	7.3	17.1

〈資料〉 한국석유개발공사

□ 도서안내 □

The Petroleum Industry  
 in Korea  
 1988

— 大韓石油協會 —