

'92년도 일본 정유회사 설비투자동향

- 일본동상산업성 -

I. 수급·가격

1. 생산

(1) 1991년도 연료유 생산은 20,140만kl로 1990년도의 18,903만kl에 비해 6.5% 증가하였다. 과거 최고치인 1973년도의 24,666만kl에는 미치지 못하나 생산량이 2억kl 이상을 기록한 것은 1980년도 이래 처음이다.

상·하반기별로 보면, 상반기가 9,066만kl로 전년동기대비 6.4% 증가, 하반기가 11,075만kl로 전년동기대비 6.7% 증가하였다. 유종별로 보면 B중유를 제외한 전 유종이 증가하였다.

(2) 1992년도 상반기 연료유 생산량은 9,863만kl로 전년동기대비 8.8% 증가하였다.

유종별로 보면 제트 연료유가 전년동기대비

29.9% 증가로 최고를 기록하였으며, 나프타 24.5% 등유 11.1%, C중유 10.5%, 경유 7.6%, 휘발유 4.2%, A중유 3.8% 순으로 증가한 반면, B중유는 62.7%나 감소하였다.

(3) 1992년도 연료유 생산량은 20,187만kl로 전년도 대비 0.2% 증가가 예상된다('92-'96년도 석유공급계획)

2. 판매

(1) 1991년도 연료유 판매량은 22,261만kl로 1990년도의 21,801만kl에 비해 2.1% 증가하였다. 일본의 석유제품 수요는 '78년도를 피크로 그 후 감소세(1983년도는 겨울철 혹한 등 일시적 요인으로 증가)를 보였지만, 1986년도 이후 수송용 유종 및 나프타의 신장에 따라 증가세로 반전하였다.

<표-1>

일본의 연료유 생산

(단위: 만kl, %)

	휘발유	나프타	제트연료유	등유	경유	중유	연료유계
1990	4,298	1,183	471	2,373	3,350	7,229	18,903
1991	4,484	1,470	528	2,491	3,816	7,352	20,140
(전년대비)	(104.3)	(124.3)	(112.1)	(105.0)	(113.9)	(101.7)	(106.5)
1992 상반기	2,314	719	311	1,074	1,996	3,449	9,863
(전년동기비)	(104.2)	(124.5)	(129.9)	(111.1)	(117.6)	(108.8)	(108.8)

(주) '92년도는 잠정치임

상·하반기별로 보면, 상반기는 10,072만㎏로 전년도 동기대비 0.1% 감소, 하반기는 12,189만㎏로 전년도 동기대비 4.0% 증가하였다.

유종별로 보면 나프타가 전년도대비 7.6% 증가로 선두를 차지하였고, 경유 5.8%, 제트연료유 3.2%, 휘발유 3.0%, A중유 2.5%, 등유 0.7% 순으로 증가한 반면, B중유와 C중유는 각각 56.2%, 4.1% 감소하였다.

(2) 1992년도 상반기의 연료유 판매량은 10,391만㎏로 전년도 동기에 비하여 3.2% 증가할 것으로 예상된다.

유종별로 보면, 전년도 동기대비로 나프타가 9.6% 증가로 최고이며, 등유 6.8%, 제트연료유 3.3%, 경유 2.8%, 휘발유 2.6%, C중유 0.5%, A중유 0.3% 증가한 반면, B중유는 71.5%나 감소하였다.

3. 재고

(1) 1992년도 3월말 연료유 재고량은 1,313만㎏로 전년도 동기대비 6.1% 감소하였다. 또 1992년도 9월말 재고도 1,775만㎏로 동기대비 1.0% 줄었다.

(2) 1993년도 3월말 연료유 재고량은 1,296만㎏로 동기대비 1.3% 감소가 예상된다.

4. 원유수입과 석유비축

(1) 1991년도 원유수입량은 23,871만㎏로 1990년도 23,848만㎏에 비해 0.1% 증가로 큰 변동이 없었다.

상·하반기별로 보면 상반기가 10,997만㎏로 전년도 동기대비 5.7% 증가, 하반기는 12,874만㎏로 전년도 동기대비 4.2% 감소하였다.

(2) 1992년도 상반기 원유수입량은 12,013만㎏로 전년도 동기대비 9.2% 증가하였다.

(3) 1992년도 9월말 석유비축상황은 민간비축이 5,067만㎏로 86일분(전년도동기는 5,389만㎏로 90일분), 국가비축은 3,435만㎏로 59일분(전년도동기는 3,229만㎏로 54일분), 전체로는 8,502만㎏로 145일분(전년도동기는 8,618만㎏로 144일분)이었다.

5. 설비능력과 가동률

(1) 주요설비인 상압증류장치 능력은 피크시 594만B/D이었으나, 석유위기 이후 수요구조의 변화 등에 대응하기 위한 과거 2차례의 설비폐기로 한때는 455만B/D 수준이었다.

그후 걸프위기를 통하여, 국내외 수요동향과 국제석유시장의 변화 등에 유연하고 신속하게 대응하기 위해서는 석유정제시설 능력의 중장기적인 보수가 필요하다는 관점에서 상압증류설비의 증강을 도

<표-2>

일본의 연료유의 판매현황

(단위 : 만㎏, %)

	휘발유	나프타	제트연료유	등유	경유	중유	연료유계
1990	4,478	3,142	374	2,670	3,768	7,369	21,801
1991 (전년대비)	4,614 (103.0)	3,381 (107.6)	386 (103.2)	2,688 (100.7)	3,985 (105.8)	7,207 (97.8)	22,261 (102.1)
1992 상반기 (전년도동기비)	2,402 (102.6)	1,708 (109.6)	180 (103.3)	758 (106.8)	2,022 (102.8)	3,320 (99.9)	10,391 (103.2)

(주) '92년도는 잠정치임

<표-3>

연료유의 재고

(단위 : 만㎏, %)

	휘발유	나프타	제트연료유	등유	경유	중유	연료유계
1992. 3月末 (전년도동기비)	259 (101.6)	149 (83.5)	42 (111.7)	250 (95.3)	193 (95.9)	420 (90.7)	1,313 (93.9)
1992. 9月末 (전년도동기비)	244 (105.7)	164 (102.1)	63 (125.9)	633 (101.1)	212 (91.5)	461 (92.9)	1,775 (99.0)

(주) '92년 9월말은 잠정치임

모하여 현재 허가기준으로 489만B/D이다.

(2) 1992년도 상반기 상압증류장치의 가동률은 석유제품 수요의 호전추세와 걸프위기 이후 국내 원유처리량을 증가한 결과 전년동기보다 2.4% 포인트 상승한 75.8% 이었다.

6. 코스트·가격동향

(1) 원유 현물가격은 1992년에 들어서면서부터 대체로 안정세가 계속되고 있지만, 3월 하순 이후 OPEC의 감산, 유엔의 리비아제재 등으로 상승 추이를 보였으며, 5월 하순 OPEC 총회의 2/4분기 생산상한의 계속적인 유지합의와 사우디아라비아의 석유정책이 석유가격을 우선하는 것으로 변경되었다는 보도 등으로 약 1\$/B정도 상승하였다. 그 후로는 비수요기임에도 불구하고 비교적 높은 수준을 유지하였고, 9월 중순 OPEC 각료감시위원회에서도 8월 이후의 생산상한을 추진하는 형태로 합의가 이

루어져 비교적 안정적인 추세를 보였다.

(2) 석유제품가격은 그 기초가 되는 원유가격 및 국제석유가격이 비교적 안정적으로 움직임에 따라 국내 석유제품가격도 대체로 보합세를 보였다.

7. 중기 수급전망('92-'96년도 석유공급계획 개요)

(1) 수요

1993년도 연료유 전체의 국내수요를 보면, 항공업용 유종은 국내경기 동향을 반영하여 신장율의 둔화가 예상되지만 자동차 보유대수의 증가, 건조한 전력수요, 1992년도 난동에 대한 반동 등으로 계속 건조한 추이를 보여 전년도대비 102.8%인 22,827만kl로 증가할 것으로 예상된다.

1992년도 이후의 연료유 전체의 국내수요는 1996년까지 계속 증가, '96년도에는 23,994.1만kl로 예상된다. 이같은 동향은 휘발유, 중간유분을 증

〈표-4〉 1992-'96년도 석유공급계획

			1992			1993	1994	1995	1996
			상반기	하반기	연도				
원유	국내생산	千kl	500	550	1,050	1,070	1,160	1,300	1,360
	수정제용	"	100,875	120,744	221,619	225,688	221,087	214,516	218,594
	비정제용	"	14,568	15,757	30,325	30,303	29,016	29,082	29,111
	입합	"	115,443	136,501	251,944	255,991	250,103	243,598	247,705
유	합	"	115,943	137,051	252,994	257,061	251,263	244,898	249,065
석유	휘발유	"	22,870	23,277	46,147	47,578	48,118	48,211	49,269
	나프타	"	6,320	7,514	13,834	13,740	11,273	8,428	8,532
	제트휘발유	"	2,671	2,933	5,604	5,755	6,021	6,298	6,696
	등유	"	9,833	15,970	25,803	26,556	25,587	23,557	23,996
	경유	"	19,625	20,448	40,073	41,670	41,866	41,330	42,441
	중유	"	31,145	39,259	70,404	69,836	67,979	67,279	67,639
	산합	"	92,464	109,401	201,865	205,135	200,844	195,103	198,573
유	석유가스	千t	2,138	2,433	4,571	4,650	4,556	4,429	4,506
제품	휘발유	千kl	600	600	1,200	1,231	1,944	3,065	3,132
	나프타	"	9,601	10,821	20,422	20,611	22,972	25,285	25,595
	등유	"	1,000	1,200	2,200	2,255	3,810	6,436	6,556
	경유	"	1,200	1,200	2,400	2,486	3,779	5,726	5,886
	중유	"	5,000	4,200	9,200	9,200	9,200	9,200	9,200
	입계	"	17,401	18,021	35,422	35,783	41,705	49,712	50,369
품	石油가스	千t	7,436	7,852	15,288	15,622	16,288	16,852	17,178
	제트연료유	千kl	2,280	2,070	4,350	4,650	4,950	5,250	5,550
	중유	"	1,730	1,160	2,890	3,100	3,200	3,400	3,500
입계	"	4,010	3,230	7,240	7,750	8,150	8,650	9,050	

심으로 '92년도 이후의 경기회복 전망 등을 반영한 수요의 상승추세에 기인한 것이다.

(2) 공급

1) 석유제품 수입을 보면, 연료유의 국제수급이 당분간 팽박할 것이라는 예상과 국내 2차 정제설비 증설의 진행등으로 1992년도 수입량은 1991년도 실적을 약간 하회하는 추세이며, 그 후 서서히 회복세를 보여 1995년도에는 내수대비 제품수입 비율이 걸프위기 이전의 수준으로 되돌아 갈 것으로 예상된다.

2) 이상의 수요 및 수입전망에 입각한 생산 전망은 다음과 같다.

우선 연료유 전체로 보면 1992년도는 전년도대비 101.6%인 20,186.5만kl이다. 1993년도 이후 석유제품 수입의 회복으로 약세를 보여 1996년도에는 1991년도 대비 101.8%인 21,941.8만kl가 될 것으로 예상된다.

또 석유가스 생산을 보면, 1992년도는 전년도대비 103.4%인 457.1만톤일 될 것이며, 1996년도에 '91년도 대비 101.9%가 될 것으로 예상된다.

원유수입량을 보면, 1992년도에는 전년도 대비 104.6%인 25,194.4만kl가 되며, 이후 원유처리량에 대응하여 1996년도에는 1991년도 대비 102.8%인 24,770.5만kl로 예상된다.

한편, 매분기말 재고수준을 보면, 등유의 9월말 재고는 660만kl등으로 근래 실적과 비슷할 것으로 전망된다.

II. 기업경영동향

1. 1991년도 석유회사(원매 정제 30사)의 결산을 보면, 원유가 하락에 의한 매출원가의 감소로 인한 영업이익의 증가와 더불어, 금융수지 개선 등으로 경상이익은 전년도 대비 613억엔 증가한 3,563억엔이었다.

그러나 1991년도 매출액 경상이익율은 2.17%로 제조업 평균치인 4.2%와 비교시 매우 낮은 수준이다.

2. 석유산업은 원유가격, 환차손익, 금리수준 등에 의해 수익수준이 크게 좌우될 뿐만 아니라 시장

규모에 비해 기업수가 많아 원래 기업체질은 취약한 실정이다.

III. 설비투자 동향

1. 1991년도 설비투자실적

(1) 1991년도 설비투자 실적액(공사 배이스)은 6,220억엔으로 1990년도의 5,039억엔에 비해 23.4% 증가하였다.

설비투자액은 주요정제 설비투자 및 공해방지 설비투자가 활발했던 1974~75년도를 피크로 1976년도에 격감(정제능력 증가와 공해방지투자의 일차적인 완료 등) 하였고, 이후 비축탱크 투자와 저유소 설비투자 등의 증가로 3,500억엔 정도를 유지하였지만, 1983년도에는 2,300억엔대로 추락, 그 이후로는 2,500억엔 수준이었다. 그러나 1988년도 이후는 저유소, 정제설비 본체에 대한 투자 증가 등으로 투자액이 크게 늘어났다.

(2) 투자내용을 부문별로 보면, 정유공장 부문의 투자는 2,671억엔으로 1990년도의 2,468억엔에 비해 8.2% 증가하였다. 그것은 저유설비(전년도 대비 9.8% 증가), 정제설비본체(동 4.4% 증가), 부대설비(동 0.4% 증가)에 대한 투자가 증가한데 기인한다. 정제설비 본체 투자중에는 수요구조의 변화에 대응하기 위한 2차설비(동 51.8% 증가)등에 대한 투자가 증가하였다.

(3) 유통시설 부문의 투자는 2,501억엔으로 1990년도의 2,011억엔에 비해 24.4% 증가하였다. 이는 저유소(전년대비 70.3% 증가), 주유소(동 15.8% 증가)에 대한 투자증가에 기인하며, 특히 주유소 투자는 1,879억엔으로 높은 수준의 투자를 보였다.

(4) 관리부문의 투자는 1,008억엔으로 1990년도의 519억엔에 비해 94.2% 증가하였다. 복리후생시설(전년도 대비 116.0%증가)을 필두로 시험연구시설(동 5.7% 증가), 토지, 건물, 구축물 등(동 112.1% 증가)에 대한 투자가 늘어났다.

(5) 유지, 보수, 잠공사는 41억엔으로 1990년도의 54억엔에 비해 24.1% 감소하였다.

(6) 1991년도 설비투자액을 상·하반기별로

보면, 상반기는 41.3%, 하반기는 58.7%이다 (1991년도 9월 조사에서는 상반기 42.8%, 하반기 57.2%)

2. 1992년도 수정계획

(1) 1992년도 설비투자 수정계획액(공사 베이스)은 7,100억엔으로, 1991년도 실적액에 비해 14.1% 증가하였다. 그 이유는 국내 상압증류시설의 능력증강을 필두로 수요구조의 경질화에 대응하기 위한 분해설비와 환경대책을 위한 탈황설비 등의 적극적인 투자로 최고의 투자액을 기록한 것이다.

(2) 투자내용을 부문별로 보면, 정유공장 부문의 투자는 3,963억엔으로 전년도 대비 48.4%증가, 계속적으로 높은 수준의 투자계획을 보이고 있다. 특히, 정제설비 본체에 대한 투자는 1,033억엔 증가한 2,660억엔(전년도 대비 63.5% 증가)이며, 그 중 2차 설비투자는 801억엔, 증가한 1,683억엔이 계획되어 있으며, 또 보완 방재설비(동 68.3% 증가), 저유설비(동 28.1% 증가), 공해방지설비(동 8.1% 증가) 투자도 모두 증가하고 있다.

(3) 유통시설 부문에 대한 투자는 2,482억엔으로 전년도 대비 0.8% 감소하였다. 그것은 저유소(전년도 대비 20.5% 감소)에 대한 투자감소에 기인하며, 주유소(동 4.4% 증가)에 대한 투자는 계속 증가하고 있다.

(4) 관리부문에 대한 투자는 600억엔으로 전년도 대비 40.5% 감소하였다. 시험연구시설(전년도 대비 12.0% 증가) 투자는 증가한 반면 복리후생시설(동 4.3% 감소), 토지, 건물, 구축물 등(동 54.7% 감소)에 대한 투자는 감소하였다.

(5) 유지, 보수, 잡공사는 56억엔으로 전년도 대비 36.6% 증가하였다.

3. 1993년도 계획

1993년도 설비투자액(공사 베이스)은 6,198억엔으로 전년도 대비로는 12.7% 감소하였지만, 1988년도 이래 연속적으로 5개년 평균 20% 이상의 신상세가 계속되었기 때문에 그 수준은 여전히 높은 편이다.

투자내용을 부문별로 보면, 정유공장 부문 투자

<표-5>

석유기업의 경영실적(원매·정제 30사)

(단위 : 억엔, %)

	1988	1989	1990	1991
매출액	126,423	141,298	170,939	161,912
경상이익	3,277	1,725	2,950	3,563
환차손익	27	△504	454	298
매출액경상이익율	2.59	1.22	1.73	2.17
총자본경상이익율	3.51	1.63	2.45	3.06
자기자본비율	16.86	15.83	14.72	16.34

<표-6>

부문별 설비투자동향(공장베이스)

(단위 : 억엔, %)

	1991 (A)	1992 (B)	1992 회답 기업 베이스		전년도비	
			'92(C)	'93(D)	'92(B/A)	'93(D/C)
정제부문 (구성비)	2,671 (42.9)	3,963 (55.8)	3,963 (55.8)	3,214 (51.9)	148.4	81.1
유통시설부문 (구성비)	2,501 (40.2)	2,482 (35.0)	2,482 (35.0)	2,202 (35.5)	99.2	88.7
관리부문 (구성비)	1,008 (16.2)	600 (8.5)	600 (8.5)	726 (11.7)	59.5	121.0
유지·보수·잡공사 (구성비)	41 (0.7)	56 (0.8)	56 (0.8)	57 (0.9)	136.6	101.8
합	6,220	7,100	6,198	6,198	114.1	87.3

〈표-7〉

정제부문의 설비별 투자동향(공장베이스)

(단위 : 억엔, %)

	1991 (A)	1992 (B)	1993 (C)	전 년 도 비	
				(B/A)	(C/B)
정제설비본체 (구성비)	1,627 (60.9)	2,660 (67.1)	1,947 (60.6)	163.5	73.2
1 차 설 비 (구성비)	113 (4.2)	250 (6.3)	145 (4.5)	221.2	58.0
2 차 설 비 (구성비)	882 (33.0)	1,683 (42.5)	1,329 (41.4)	190.8	79.0
기 타 (구성비)	632 (23.7)	727 (18.3)	473 (14.7)	115.0	65.1
저 유 설 비 (구성비)	235 (8.8)	301 (7.6)	232 (7.2)	128.1	77.1
공해방지설비 (구성비)	222 (8.3)	240 (6.1)	267 (8.3)	108.1	111.3
보안방재설비 (구성비)	41 (1.5)	69 (1.7)	51 (1.6)	168.3	73.9
기 타 설 비 (구성비)	548 (20.5)	693 (17.5)	717 (22.3)	126.5	103.5
計	2,671	3,963	3,214	148.4	81.1

는 3,214억엔으로 전년도대비 18.9% 감소하였지만 환경대책을 위한 공해방지설비 투자는 계속 늘어나고 있다. 또, 유통시설 부문 투자는 2,202억엔으로 11.3%의 감소가 예상되나, 관리부문투자는 726억엔으로 29.6%가 증가할 것이다.

IV. 장기자금조달과 운용동향

1. 장기 자금조달

(1) 1992년도 설비 소요자금액은 7,299억엔으로 1991년도의 6,823억엔에 비해 7.0% 증가하였다.

(2) 자금조달내역을 보면 자기자본 5,013억엔(조달액의 74.2%), 차입금 2,518억엔(동 33.3%) 주식 411억엔(동 6.1%), 사채는 ▲923억엔(동

〈표-8〉

설비투자액의 구성비(공사베이스)

(단위 : %)

	1991	1992	1993
생산관련투자·수요증가 대처	48.1	51.8	51.6
에너지절약·석유대체 에너지	0.9	0.8	0.5
공 해 방 지	2.8	3.6	3.5
유 지·보 수	9.6	10.2	11.6
갱신(노후대체)	7.5	8.9	7.4
연 구 개 발	2.3	2.6	3.0
합리화, 성력화	6.9	7.2	6.3
기 타	22.2	15.0	16.1
(복리후생향상)	2.8	2.0	2.1
計	100.0	100.0	100.0

〈표-9〉

설비자금조달계획 (순증 베이스)

(단위 : 억엔, %)

	1991		1992		1993	
	금 액	구 성 비	금 액	구 성 비	금 액	구 성 비
주 식	4	0.0	411	6.1	0	0.0
사 채	1,355	16.9	▲923	▲13.7	▲57	▲0.8
차 입 금	2,353	28.9	2,251	33.3	2,037	29.9
자 기 자 금	4,415	54.3	5,013	74.2	4,831	70.9
(감가상각)	(2,966)	(36.5)	(3,308)	(49.0)	(3,736)	(54.8)
計	8,128	100.0	6,752	100.0	6,812	100.0

〈표-10〉

장기자금 운용실적 및 계획 (순증 베이스)

(단위 : 억엔, %)

	1991		1992		1993	
	금 액	구 성 비	금 액	구 성 비	금 액	구 성 비
설비자금	6,823	83.9	7,299	108.1	6,605	97.0
투 용 자	790	9.7	1,155	17.1	681	10.0
관련회사	539	6.6	717	10.6	360	5.3
해외직투	162	2.0	118	1.7	3	0.0
기 타	89	1.1	320	4.7	317	4.7
단기자금 대	514	6.3	-1,702	-25.2	-474	-7.0
計	8,128	100.0	6,752	100.0	6,812	100.0

13.7%감소)이다. 자기자본비중은1991년의54.3%에서 74.2%로 상승하였다.

(3) 차입금 내역을 보면 민간금융기관이 2,016억엔 (조달액의 29.9%), 정부 금융기관은 279억엔 (동 4.1%)이다.

(4) 1993년도 설비 소요자금 계획은 6,812억엔으로 '92년도에 비해 60억엔(0.9% 감소) 감소하였다. 자금조달내역은 사채 ▲57억엔(조달액의 ▲0.8%), 자기자금 4,828억엔(동 70.9%) 차입금

2,037억엔(동 29.9%)이다.

2. 장기자금 운용동향

자금운용은, 종래부터 설비투자자금을 중심으로 운영되어 1992년도 구성비는 108.1%, '93년도 구성비는 97.0%이다. 또한, 단기자금으로 부터의 총당액을 보면, 1992년도는 1,702억엔으로 증가하여 구성비가 ▲25.2%이었지만, 1993년도 계획에서는 474억엔으로 감소하여 구성비도 ▲0.7%가 될 것이다. ◆ (일본석유자료 월보 '92. 12월호)

깨끗한 환경은 소중한 유산입니다