

# 日本의 나프타 需要·價格동향

## 日本 석유화학업계의 동향

85년도 日本의 에틸렌 생산(유도체를 포함)은 422만톤으로 당초 예상보다 52만톤이나 증가했다. 日本 석유화학업계는 자국산 에틸렌 수요가 앞으로 감소할 것이라는 판단하에 에틸렌 생산능력을 87년 3월부터 현재의 630만톤 / 년에서 430만톤 / 년으로 200만톤(약 32%)을 축소 조정할 계획이었다. 그러나, 85년도 생산실적이 이처럼 높은 실적을 보여, 설비가동률도 90% 이상이 되었다.

에틸렌 생산이 예상보다 증가한 것에 대해 석유화학업계에서는 ▲ 日本의 국내수요가 경기 호조에 따라 당초 예상을 웃돌았고, ▲ 日本·유럽등으로 석유화학제품을 수출하고 있는 사우디 아라비아와 캐나다의 설비 가동률이 낮아져 당초 예상한 것 만큼 제품이 들어오지 않았으며, ▲ 韓國·대만등 東南아시아에서의 유도체 수요가 많아 이들 지역으로의 수출이 증가하였고, ▲ 円貨강세·油價하락에 따라 日本의 석유화학제품 가격이 적정가격을 유지하기 때문인 것으로 분석하고 있다.

그러나, 앞으로의 에틸렌생산은 국제나프타 시황의 반발, 사우디의 가동률 향상에 따른 석유화학제품 수출의 증가, 그리고 油價하락·円貨강세에 의한 가격인하 요구 등 수지압박요인이 많기 때문에 현재의 수준을 웃도는 일은 없을 것으로 보인다.

日本의 석유화학공업은 86년도에도 국내외의 수요호조에 힘입어 수량면에서는 비교적 착실한 신장세를 보이고 있다. 과거 세계적으로도 값비싼 원료를 사용하지 않을 수 없었던 상황과 美國등 에탄系 유화제품의 공세때문에 가격 경쟁력을 상실하였으며, 이로 인해 수출감소, 수입

● 日本 석유업계는 수입나프타에 의한 시장침식과 수입 가격 연동에 의한 채산악화를 배경으로 나프타의 생산수율 억제에 노력하고 있으며, 이 결과 수율은 79년의 10%에서 매년 낮아져 85년도에는 5.9%로 바닥세를 보였다 ●

증가라는 어려움을 겪을 수 밖에 없었다. 따라서 장래의 존속에 일말의 불안감을 갖게 되었으나, 이러한 수요구조도 세계적으로 수요가 크게 증가하고 원료 나프타가격이 상대적으로 안정되어 현재의 상황으로는 우려할 만한 재료가 없다.

캐나다에 이어 사우디 아라비아에서 새로이 석유화학제품을 생산하여 수출공세를 편다고 해도, 日本업계는 세계적인 수급균형의 변화를 감안한 구조개선을 실시, 이에 대한 대응책을 마련해 놓고 있다. 이것은 美國 및 신규 프로젝트로부터의 제품수출 공세를 받아, 동남아시아 지역으로의 수출이 감소하고 국내수입품이 증가하는 수출입 균형의 악화를 상정한 대응이었다. 그러나, 작년도에 처음으로 석유화학제품이 에틸렌환산 7만600톤 정도가 수입 초과되었으나, 앞으로도 수량면에서는 수출입 때문에 받는 영향은 비교적 적을 것으로 보고 있다.

오히려, 내수의 호조와 수급이 빠빠한 동남아시아지역으로부터의 상당 요청에 대응한 결과, 적어도 정기 보수 기간인 상반기에는 수급 균형이 무너질 가능성이 높다. 사우디아라비아로부터 들어오는 제품도 대부분이 제3국으로 직접 수출되고 있다. 또한, 국내용 공급을 유지하기 위해서는 수출축소 필요성도 생길 것이다. 단적으로 말하면, 작금의 제품수급은 수입품과 수출의 감소로 다행히 균형을 유지하고 있다고 할 수 있다.

단, 이러한 국내외의 수급개선이 이루어진다고 해도 석유화학공업 전체가 전전하게 발전해 갈 것으로 단정하기 어렵다. 작년 가을부터 진행된 円貨강세와 공업제품에 대한 20%의 일률 관세 인하로 역시 제품수입은 증가할 것으로 예상되며, 원유가격폭락에 의한 나프타값 인하에 대해 円貨 강세의 영향을 받아 채산성이 악화되는 수출관련 산업으로부터의 환차익 환원요청이 강력해지고 있다. 이 때문에 수급은 호조를 보이면서 시황혼란이 예상되며, 최근 2~3년 계속된 수량 경기느낌이 일충 가해질 뿐만 아니라 「역오일쇼크」와 같은 상황이 우려된다.

## 나프타의 수요동향

日本 資源에너지序이 최근 마련한 석유화학용 원료의 수요전망은 석유화학업계의 주력원료인 나프타를 대부분 수입에 의존하는 체제를 갖춘다는 것을 전제로 하여 마련하였다. 이 전망에 의하면, 석유화학용 나프타의 국내생산량은 86년도부터 90년도까지 연간 300만 kℓ대로 전체 국내수요의 6분의 1에 지나지 않는다.

에너지序이 마련한 석유화학(에틸렌용)의 나프타 소비량은 86년도 상반기에 863만kℓ, 하반기에 903만 5천kℓ, 합계 1천767만kℓ로 85년도의 1천817만 4천kℓ를 약50만 kℓ나 밀들 것으로 예상되고 있다. 그러나, 이것은 85년에 원료소비가 나프타에 집중된 반면, 86년에는 천연 휘발유(NGL)나 경질중유, 輕油, 중질NGL, LPG 등 폭넓게 원료가 다양화될 것으로 보이기 때문이다.

나프타 이외의 원료로서는 LNG 182만kℓ, 輕油 3만kℓ, 경질유 31만 2천kℓ, 重質NGL 18만kℓ, LPG 1만 1천톤 등으로 되어 있다. 이들 석유화학 원료에 맞는 에틸렌의 생산전망은 86년도의 내수량 417만 3천톤 중에서 수입이 65만 5천톤으로 전망되며, 한편 수출은 33만 1천톤으로 계산되고 있기 때문에 27만 4천톤의 수입초과가 예상된다. 이 결과 에틸렌의 국내생산은 389만 9천톤이 될 것이다.

장기 석유제품 공급계획에 있어서 에틸렌의 수요전망은 87년도에 413만 8천톤, 국내생산량은 380만 4천톤, 90년도에는 수요 437만 4천톤, 국내생산량 385만 9천 톤으로 전망하고 있다. 이에 대한 공급전망은 87년도에 나프타를 포함한 총물량은 1천852만 2천kℓ이며, 90년도에는 1천877만 kℓ로 전망하고 있다.

단, 中東産LPG는 최근 사우디아라비아를 중심으로 한 가격하락 경향 때문에 석유화학업계로서도 다시 LPG이 용에 눈을 돌리기 시작했으나, 앞으로 4~5년간 지속해서 LPG 수출가격이 약세를 보일 것으로 생각하기 어렵기 때문에, 나프타로 회귀하는 추세를 보이지 않을까

〈表-1〉 日本의 석유화학용 나프타 수요예측  
 (86년도 공급계획) (단위: 만㎘)

	에틸렌생산용	BTX생산용	기타석유화학용	計
1984	1,837	446	11	2,294
1985	1,817	521	11	2,349
1986	1,767	521	11	2,299
1987	1,715	533	11	2,259
1988	1,639	561	11	2,211
1989	1,688	560	11	2,259

〈表-2〉 1985년 주요국의 석유화학 원료구성 (%)

	세 계	日 本	유 럽	美 國
나 프 타	50	96	73	5
에 탄	29	-	5	62
부 탄	11	4	10	20
경 유	10	-	12	13
計	100	100	100	100

하고 에너지序은 보고 있다.

유럽의 에틸렌 메이커는 나프타등 석유계 중질원료를 사용하면 수율상 프로피렌의 생산이 증대하여 수급이 완화되기 때문에 원료를 나프타에서 LPG로 적극 대체하고 있다. 유럽에서는 나프타 가격이 현재 톤당 145달러인데 반해 LPG가격은 톤당 100달러로 가격차가 커서 LPG로 충분히 충당할 상황에 있으나, 에틸렌 생산설비가 나프타원료 주체로 설계돼 있기 때문에 그 전환에는 다소 한도가 있다.

미국은 천연가스에서 유출되는 에탄을 주원료로 하고 있다. 원료 구성을 보면 석유계(나프타·가스오일)가 20%이지만, 최근의 石油가격폭락으로 3~4월에는 석유계가 40%까지 늘어났으나, 휘발유 가격의 상승, 나프타 가격의 상승으로 다시 30%정도로 낮아질 것으로 보인다.

1983년이후 세계적으로原油처리량은 감소하였으나, 나프타는 1980년~1983년에 약간 잉여 현상을 보였다. 1984년에는 세계적인 石油수요 증가로 原油 처리량이 전년비 2.1% 증가하여 약간 부족하였다. 나프타 수요는 보합세를 보이고 있으며, 휘발유 제조용으로 사용되는 물량이 늘어나고 있기 때문에 나프타가격은 비교적 견실한 움직임을 보이고 있다. 1985년, 1986년은 거의 수급균형 상태를 이루고 있다.

〈表-3〉 세계의 나프타 수급 (단위: 백만 t)

원유 및 천연가스		1983	1984	1985
공급	원유 정제	460	464	465
	conversion	50	48	52
	NGL생산설비	21	22	22
	석유화학공장	22	23	23
<b>    </b> <b>    </b> <b>    </b> <b>    </b> <b>    </b>		553	557	562
수입	정유공장용	423	427	431
	개질용	244	251	262
	휘발유	162	160	153
	용제용, 기타	17	16	16
	화학원료, 연료용	128	131	131
요구	오레핀원료	76	76	76
	방향족원료	40	44	44
	기타석유화학원료	7	7	7
	도시가스용, 연료용	5	4	4
	<b>    </b> <b>    </b> <b>    </b> <b>    </b> <b>    </b>	551	558	562
수급차(A-B)		(+ 2)	(△ 1)	(± 0)

## 日本의 나프타 수입부문

'85년도 日本의 나프타 수입통관실적은 석유화학용 나프타수입이 1천652만 1천㎘(전년비 9.8%증가), 기타용 나프타가 74만 1천㎘(0.9%감소)로 총 1천726만 2천㎘(5.4%증가)이다. 평균 수입가격은 석유화학용이 배럴당 27.2달러, 기타용이 29.55달러, 전체로는 27.13달러이다.

석유화학용 나프타 수입은 사우디 아라비아에서 전년  
도비 5.6% 증가한 335만㎘를 수입, 전수입량의 21.4  
%를 차지하여 최대 수입국이 되었으며, 이어서 쿠웨이  
트 싱가포르, 中共 등의 순으로 나타났다(表-4). 석유화학  
용 나프타 평균수입가격은 ㎘ 당 3만 8천329円으로 가장  
값싼 것은 南예멘의 3만64円, 최고 비싼가격은 美國의  
5만 1천124円이었다.

나프타 수입가격

日本, 韓國, 台灣등의 극동시장에서 나프타 가격의 변동이 주목되고 있다. 나프타 가격은 4월 상순까지 톤당 100달러 전후(C & F)로 저조하였으나, 美國내의 휘발유 재고가 감소하고 있다는 것과 石油 정제기지인 싱가포르

에서 나프타 생산이 감소하고 있다는 것등이 구매재료가 되어 150~153달러까지 상승하였다. 이에 4월상순부터 수입을 삼가해왔던 日本 석유화학 메이커들은 방침을 변경, 재고 증가 움직임을 보이기 시작하면서 가격이 상승할 것으로 예측되었으나, 美國의 휘발유 재고증가, 정유공장의 전면 가동상황을 경계하여 6월 들어 반락하였다.

나프타가격의 상승 실마리가 된것이 美國내에서의 휘발유 재고 감소이다. 歐美 스파트 시장에서 휘발유, 나프타 가격이 급상승하고, 극동시장에 비해 비싸졌기 때문에 그때까지 極東시장으로 유입되었던 일부 中東産 나프타가 구미로 훌려들어갔던 것이다. 극동시장에서 공급사정

〈表-4〉 日本의 나프타 수입실적 (단위 : kℓ)

	석유화학용	전년 대비
韓 國	621,393	+ 0.1
中 共	2,098,930	+ 2.2
싱 가 포 르	2,114,462	▲ 21.8
말 레 이 지 아	168,366	▲ 38.2
필 리 펜	22,268	▲ 74.6
인 도 네 시 아	1,005,676	▲ 4.4
印 度	542,793	+ 281.0
파 키 스 탄	84,433	+ 5.3
스 리 랑 카	96,966	+ 292.1
방 글 라 데 시	27,139	▲ 47.8
이 란	35,392	▲ 80.3
바 레 인	1,458,436	+ 26.5
南 예 멘	79,813	▲ 62.7
사 우 디 아 라 비 아	3,533,401	+ 5.6
쿠 웨 이 트	2,440,109	+ 169.0
카 타 르	173,390	▲ 41.8
北 예 멘	75,866	-
U A E	1,786,635	+ 15.5
英 國	0	-
네 델 란 드	0	-
벨 기 에	0	-
西 獨	0	-
루 마 니 아	7,218	-
美 國	24,042	▲ 42.6
리 비 아	44,835	+ 18.9
南 아 프 리 카	37,530	▲ 65.5
豪 洲	41,913	-
計	16,521,011	+ 9.8

을 좌우하는 것은 中東산유국과 석유정책기지인 싱가포르이다. 싱가포르의 석유무역업자에 의하면 4월 하순경부터 현지에서는 나프타 부족이 심각해지고 있다고 한다. 말레이지아와 日本등에서의 휘발유 구매상담이 늘어나고, 현지의 메이저가 나프타 수율을 떨어뜨려 휘발유를 증산하고 있기 때문이다.

아울러 韓國, 台湾이 6월 선적 나프타를 적극적으로 매입하고 있으며, 7월 선적분도 계속 늘어날 전망을 보이고 있다. 이 결과, 極東시장의 나프타가격은 로테르담 시장의 142~143달러를 웃도는 수준으로 상승하고 있다.

日本에서는 나프타를 석유화학 원료로서 사용하는 경우가 대부분이며, 석유화학업계는 가격하락을 전망하여 그 동안 일제히 관망해 왔다. 그러나 앞으로 日本 석유화학업계의 구매가 집중되면 가격이 반등할 것도 예상된다. 석유화학업계 소식통에 의하면, 美國의 최근 휘발유수요는 전년비 10% 증가하였으며, 가격도 한때 갤론당 40센트를 밀돌았으나 지금은 52센트로 상승하였다. 이 때문에 휘발유 제조원료로서 美國시장에 나프타가 대량 유입되고 있으며, 싱가포르 석유정책기지에서의 말레이지아, 이란, 中共등의 위탁정책 나프타도 2차 정제되어 휘발유 제조용으로 사용되고 있다고 한다. 이 결과, 싱가포르에 위탁정책되어 생산된 나프타는 日本으로 유입되지 않고 있어 스파트 시장에서의 나프타 시세가 상승하는 한 요인이 되고 있다. 이밖에 豪洲등에서는 도시가스용으로서 나프타를 적극적으로 수입하고 있다고 한다.

美國의 휘발유 수요증대는 해외에서의 테러사건, 달러 약세등으로 해외여행을 경원시하고 자동차에 의한 국내여행을 선호하는 경우가 늘어나고 있기 때문이다. 전하는 바에 의하면, 美國에서 유럽으로의 여행객은 작년 800만 명에서 680만명으로 15%나 감소할 전망이라고 한다. 이 때문에 美國의 휘발유 수요 절정기는 예년의 7월에서 금년은 8월로 늦추어질 것이라는 견해가 유력하며 美國의 금년 휘발유 수요 증대는 예상을 훨씬 웃돌 것으로 보는 경향이 짙고, 스파트 나프타 시세도 이에 크게 영향 받을 것으로 보고 있다.

日本 국내 생산 나프타의 석유화학용에 대한 가격결정은 지난 82년 4월에 발동된, 이른바 「나프타裁定」의 효과가 81년 7월 이후 거래분에 대해서도 가격결정면에서 소급된 후, 〈수입 나프타 가격+제경비〉의 가격구조가 무풍상태로 계속돼 왔으나, 86년 4월 이후분은 반드시 지금까

지의 결정방법으로 정해지지 않을 것이라는 관측이 나돌고 있다.

86년 1월~3월분의 석유화학용 국산 나프타의 가격결정은 같은 기간의〈수입가격 2만 9천300엔 + 국내제경비 2천엔〉에 따라 3만 1천300円으로 결정되었다.

나프타의 해외시황은 4월초 배럴당 10달러 전후에서 상순말에 11.50달러, 중순경부터 12달러로 올라 상승세를 보였으나, 이기간에 원화시세는 美貨 달러당 10円 정도의 상승세를 보였다. 달러당 1円 변동이 kℓ당 150円, 배럴당 1달러의 변동이 kℓ당 1천200円이 된다.

1월~3월분의 나프타 수입가격에 맞는 원화 환율은 달러당 194.24円이다. 그 CIF 단가는 배럴당 23.94달러이다. 4월 이후의 평균 원화 환율이 美貨 달러당 178円(1일~24일)이며, 이중 23~24일의 단일 환율은 각 168.60円이다. 3월 나프타 수입가격이 배럴당 18.50 달러였던 만큼 1달러당 170円의 환율이 계속되면 4~6월분의 국산 나프타 가격에 대한 파급효과는 일단 커질 것 같다.

〈表-5〉 석유화학용 나프타수입가격 및 日本産 가격추이

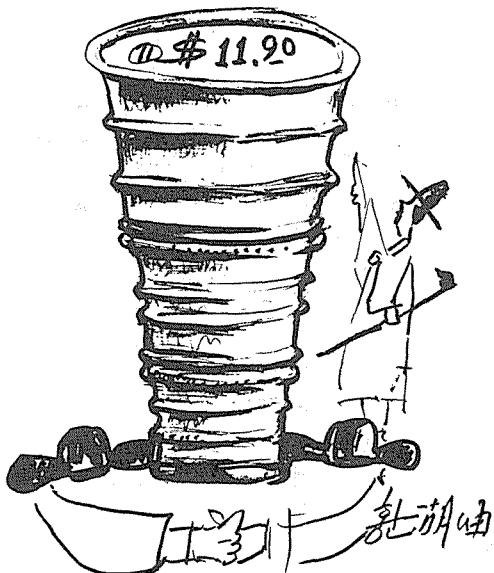
	수입CIF가격		日本産가격
	\$ / B	円/Kℓ	円/Kℓ
1980	38.70	56,765	57,200
1981	34.06	53,819	56,200
1982	34.76	54,583	57,500
1983	31.84	47,587	49,900
1984	28.97	43,226	45,200
1985	27.70	41,841	48,300
83년 1월~3월	33.43	49,362	52,300
4월~6월	30.77	45,988	48,000
7월~9월	31.67	48,354	50,400
10월~12월	31.74	40,916	48,900
84년 1월~3월	29.82	43,601	45,600
4월~6월	29.83	43,043	45,000
7월~9월	28.64	43,560	45,600
10월~12월	27.65	42,729	44,700
85년 1월~3월	27.14	43,775	45,800
4월~6월	27.63	43,795	45,800
7월~9월	28.23	42,808	44,800
10월~12월	28.16	37,394	39,400
86년 1월~3월	24.02	29,400	31,400

日本 석유업계는 수입나프타에 의한 시장 잠식과 수입가격 연동에 의한 채산악화를 배경으로 나프타의 생산수율 억제에 노력하고 있으며, 이 결과 수율을 79년도 10%에서 80년도 9.2%, 81년도 8.3%, 82년도(수입은 실질적으로 「자유」) 6.8%, 83년도 6%, 84년도 5.9%로 점차 낮아져 85년도 5.9%로 일단 바닥세를 보이고 있다.

최근 석유화학업계에서는 수입가격에 얹고 있는 국내제경비 2천円(83년도 이후)에 대해 과다하다고 주장하고 있다. 이것은 국산 나프타 가격의 결정에 적용해온〈수입 CIF+2,000円〉의 메커니즘에 대한 수정으로 발전할지도 모르는 징후로 보고 있으며, 구체화되면 석유업계로서는 이중충격을 받게 될 것이다. □(순간석유정책 7/5)

□ 漫評 □

## 석유사업기금 또 인상!



만지작 거릴수록  
자꾸 커지는게 뭐 게?