

# 해외석유정보

본란은 해외석유산업에 대한 동향과 정보를 파악하기 위하여 석유협회 홈페이지(www.oil.or.kr)에서 연재중인 석유정보다이제스트 내용을 발췌하여 실은 것이다.

- 편집자 주 -

## 日, 2004~2008년간 석유수요전망 결과 발표

일본 자원에너지청은 지난 3월 26일, 종합자원에너지사회 석유분과회 석유부회의 석유시장동향조사위원회를 개최하고 2004~2008년의 석유제품 수요전망을 수립했다. 2004년도의 연료유수요는 발전용 벙커 C유의 대폭 감소가 주요인으로 작용해 전년대비 2.7% 감소한 2억3,498만kl(1,478백만배럴)로 전망했으며 향후 5년간 연평균 1.1% 감소할 것으로 전망했다.

### 휘발유 6천만kl(377백만배럴) 유지

2004년의 휘발유 수요는 전년대비 0.8% 증가할 것으로 전망했다. 자동차등록대수의 견조한 증가(1.5% 증가)를 반영해 6천만kl대(377백만배럴)를 유지한다

는 것이다. 2005년 이후는 휘발유 승용차의 연비향상으로 연평균 0.5%로 증가하지만 매년 증가율은 둔화할 것이라고 예측했다.

경유는 물류합리화에 따른 경유자동차 보유대수의 감소로 3.2% 감소하여 약 3700만kl(233백만배럴)에 이를 것으로 전망했다. 화물자동차 대형화와 트럭등록대수의 감소 등으로 마이너스 성장을 지속할 것으로 예상했다.

온난한 겨울이었던 지난 2003년도의 반발효과로 등유수요는 1.6% 증가하여 플러스로 전환한다고 예상했다. 산업용이 증가함과 동시에 민생용 또한 하반기의 난방일수가 늘어나기 때문에 증가할 것으로 전망했다.

벙커A유는 0.5% 증가를 예상했다. 광공업 생산의 회복 지속과 2003년의 온난한 겨울의 반발효과로 증가한다고 전망했다. 지난해의 수요전망에서 2003년도에 30.0% 감소할 것으로 전망했었던 발전용 벙커 C유는 일부 원자력발전소의 긴급정지가 2003년에도 계속되어 2003년 잠정결과로 19.4% 증가했다. 이 때문에 2004년은 발전용 수요량은 견조한 추이를 보

이겠지만 원자력발전소의 이용을 향상에 따른 화력 발전소의 가동률 저하로 44.1% 감소할 것으로 내다 보았다.

일반용 벙커B·C유는 3.0% 감소할 것으로 전망했다. 대수요처의 생산은 회복하겠지만 석탄 등으로의 연료전환이 계속 감소한다는 것이다.

나프타는 BTX의 아시아수요가 증가하는 한편 에틸렌이 전년실적을 밑돌 것으로 내다보아 전체로서는 0.2% 소폭 감소한다고 전망했다. 제트유는 항공사의 재편 등으로 인해 민항용은 감소하지만 그 이외 용도의 회복으로 1.1% 증가할 것으로 예상했다.

〈표〉 일본의 석유제품수요전망(2004년~2008년)

(단위 : 천kt, %)

	잠 정		전 망				연평균 증가율
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
휘발유	60,347 0.7	60,835 0.8	61,146 0.5	61,368 0.4	61,633 0.4	61,786 0.2	0.5%
나프타	48,563 ▲0.0	48,460 ▲0.2	47,491 ▲2.0	47,461 ▲0.1	47,338 ▲0.3	47,447 0.2	-0.5%
제트유	4,542 1.4	4,590 1.1	4,620 0.7	4,647 0.6	4,681 0.7	4,689 0.2	0.6%
등 유	29,119 ▲4.9	29,588 1.6	29,490 ▲0.3	29,427 ▲0.2	29,468 0.1	29,285 ▲0.6	0.1%
경 유	37,986 ▲3.8	36,753 ▲3.2	35,711 ▲2.8	34,699 ▲2.8	33,707 ▲2.9	32,694 ▲3.0	-3.0%
벙커A유	30,142 0.0	30,299 0.5	30,333 0.1	30,326 ▲0.0	30,279 ▲0.2	30,233 ▲0.2	0.1%
벙커B·C유	30,704 4.0	24,456 ▲20.3	22,916 ▲6.3	21,938 ▲4.3	21,849 ▲0.4	21,978 0.6	-6.5%
발전용	12,948 19.4	7,241 ▲44.1	5,839 ▲19.4	5,140 ▲12.0	5,317 3.4	5,695 7.1	-15.1%
일반용	17,756 ▲4.9	17,215 ▲3.0	17,077 ▲0.8	16,798 ▲1.6	16,532 ▲1.6	16,283 ▲1.5	-1.7%
중유계	60,846 2.0	54,756 ▲10.0	53,249 ▲2.8	52,264 ▲1.8	52,128 ▲0.3	52,211 0.2	-3.0%
연료유계	241,403 ▲0.6	234,982 ▲2.7	231,707 ▲1.4	229,866 ▲0.8	228,955 ▲0.4	228,112 ▲0.4	-1.1%

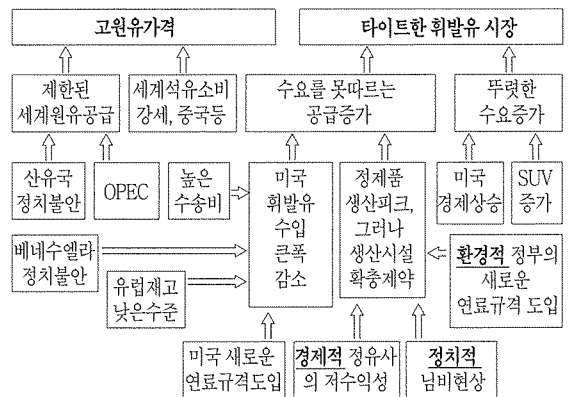
※ 1. 상단의 숫자는 연료유 소비량이며 하단의 숫자는 전년대비 증감률임(%)  
2. 연평균 증가율은 2003년을 기준으로 하여 2008년의 전망치로 계산함

〈연료유지신문 2004. 3.27〉

## 미국의 휘발유 가격 상승원인

요즘 미국의 운전자들은 TV를 켤때마다 휘발유가 격 상승 소식을 귀따갑게 접하고 있다. 휘발유 평균가격이 갤런당 2달러를 돌파했다. 통상적으로 미국의 휘발유가격은 5월 하순 현충일 주말부터 시작되는 드라이빙시즌이 가까워 오면서 오름세를 보여왔다. 그러나 올해는 일찍부터 휘발유 가격이 오름세를 보인 이유는 무엇일까? 우선 수급논리에 초점이 모아질 것이다. 휘발유 가격 상승에 영향을 미치는 변수는 그림과 같이 여러가지 있지만 무엇보다 원유가격 상승과 타이트한 휘발유 시장이 가장 중요한 요인이다.

(미국 휘발유가격 상승 원인 도표)



〈자료〉 미EIA, API

## 원유가격이 휘발유가격에 가장 큰 영향미쳐

세계 원유공급이 제한적인데 반해, 세계적인 석유 수요 강세, 이라크전쟁, 석유수출국기구(OPEC)의 감산조치등이 전방위로 원유가격 상승을 초래했다.

지난 OPEC총회(3월 31일)를 앞두고 3월 29일 마감된 5월 인도분 저황정질원유 가격은 배럴당 35.45달러로 한 달 만에 가장 낮은 수치를 떨어졌다. 이는 4월 1일부터 1백만b/d 감산키로 한 OPEC의 결정이 변경될 가능성이 있다는 기대에 따라 전문가들이 유가약세를 전망한데 일부 기인한 것이다. 그러나 예상은 보기 좋게 빗나갔다.

정유사의 원유구입비용이 휘발유 가격에 가장 큰 영향을 미치는 요소임은 과거 사실을 통해 알 수 있다. 미국석유협회(API)에 조사에 따르면 올해 3월 기준 미국의 휘발유 소비자가격에서 원유비용은 44%를 차지하는 것으로 나타났다. 이는 지난 2차 석유위기 시인 1980년의 54%에 비해 낮은 수치이다. 인플레이를 감안한 소비자 가격 비교에서도 1980년의 휘발유 가격이 현재보다 갤런당 2.77달러 높은 수준으로 나타났다.

또한 현재의 연료규격이 보다 엄격해졌음에도 불구하고 정제 및 마케팅 비용은 갤런당 약 56센트(총비용의 31%) 낮아진 것으로 조사됐다.

그 밖에 연방 및 지방정부의 세금 또한 휘발유 소비자 가격에서 상당한 비중을 차지한다(약 12% 내외).

## 타이트한 휘발유 시장도 가격 강세의 원인

미국 경제가 상승추세에 접어들어 따라 휘발유 수요는 지속적으로 증가하고 있다. 한 통계에 의하면 3월 4주간 평균 자동차용 휘발유 수요는 9.136백만b/d로 전년동기의 8.571백만b/d에 비해 6.6% 증가한 것으로 나타났다. 이러한 증가추세는 여름기간 내내 지속

될 것으로 전망된다.

드라이빙시즌을 앞두고 휘발유 재고가 낮은 수준에 머물고 있는 것도 시장을 압박하는 또 다른 요인이다.

또한 미국 정유사들이 올해 캘리포니아, 뉴욕, 코네티컷에서 휘발유 첨가제 MTBE의 사용이 금지됨에 따라 이를 대신할 새로운 첨가제를 도입하게 된 것도 상황을 어렵게 만든 요인으로 작용했다. 이들 주들은 개질휘발유 판매시장에서 상당한 비중을 차지했던 터였다.

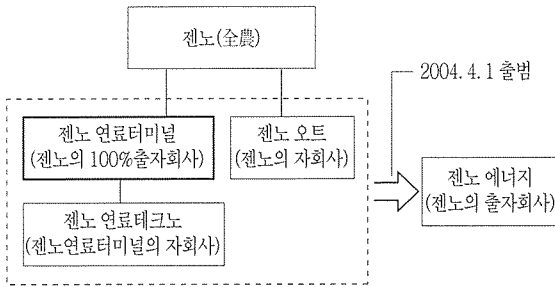
(OGJ, 2004. 04)

# 日, 젠노(全農)의 연료사업전략 중점 추진

## 새로운 「연료부」체제로 전환

일본은 지난 4월 1일부로 새로운 회계년도인 2004년도가 시작되었다. 새로운 연도의 시작과 함께 젠노(全農)는 4월1일부로 「자동차연료부」를 「연료부」로 개칭하고 기존의 「자동차연료부」가 담당하여 왔던 삿뿌로(札幌), 도쿄(東京), 나고야(名古屋), 오사카(大阪), 후쿠오카(福岡) 등 5개 지소체제를 10개의 「석유사업소」체제로 전환했다. 동시에 젠노의 100%출자회사인 「젠노 연료터미널」은 자신의 자회사인 「젠노 연료테크노」와 젠노의 자회사인 「젠노 오토」 두 회사를 흡수합병하여 젠노 100% 출자회사인 「젠노 에너지」를 출범시켰다. 젠노는 지난해 「사업개혁구상」을 수립했으나 올해 들어 구체적인 움직임이 나오고 있다.

(그림 1) 젠노의 회사구성현황



석유·LPG 중심으로 한 젠노의 연료사업에 있어서 이러한 체제변화의 근본적인 배경으로는 금융개혁(빅뱅)으로 대표되는 일본경제의 큰 변화와 경제환경의 변화가 젠노가 진출하는 다양한 사업의 기반을 뒤흔들고 있기 때문이다. 이러한 요인 외에 석유업계 전체를 강타한 규제완화라는 대세도 젠노가 근본적인 개혁을 추진하게 된 계기가 되었다.

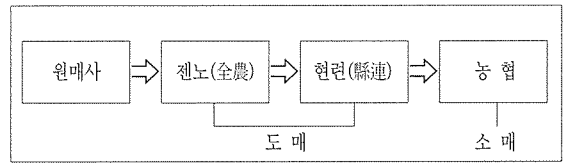
협동조합이라는 조직도 지금 당장 수익기반을 강조한다면 존속할 수는 없는 처지이다. 젠노 주유소망을 중심으로 연료사업의 생존을 걸고 개혁의 닳을 올린 것이다.

**합병추진하는 계통조직**

젠노에서 농협에 이르는 계통은 일찍이는 젠노(全農)-현련(경제련)-농협의 3단계로 이루어지며 연료사업은 젠노가 원매사에서 제품을 매입하여 현련(縣連)을 거쳐 농협에 도매해왔다. 이 유통루트에서 젠노·현련은 도매를 맡아왔고 농협이 소매 기능의 역할을 담당해왔다.

하지만 규제완화에 따라 도매사업은 어려운 환경에 직면했다. 젠노도 예외는 아니었다. 예전의 도·소매의 역할분담이 새로운 시장환경에 맞지 않았던 것이다.

(그림 2) 젠노의 유통흐름도



또한 젠노는 신용, 공제사업의 흑자로 경제사업에서의 적자를 보전해왔으나 금융사정이 어려워지고 경제사업의 채산성이 중요시되어 사업존폐를 포함한 전략 재수정은 피할 수 없게 되었다.

따라서 도매사업에 안주하지 않고 새로운 소매사업에 진출할 필요성이 제기되었다. 연료사업의 수익기반을 강화하기 위해서는 농협단계에서의 소매기능을 강화하여야 한다. 그러나 현재의 주유소시장은 셀프주유소수는 증가하고 있으나 마진은 증가하고 있지 않아 어려움을 겪고 있다.

최근 4월 1일에는 에이메(愛媛)현련이 가입해 젠노와 합병한 현련은 38개까지 늘어났다. 한편 농협과의 합병도 진행되고 있으며, 나라(奈良), 카가와(香川), 오끼나와(沖縄)는 현전체가 이미 1개의 농협이다. 하지만 젠노와 현련과의 합병이 진행되고, 합병에 따른 광역농협의 탄생으로 유통경로가 단축되었다고 해도 그만큼 소매부분의 주유소 기능이 강화된 것만은 아니다.

농협 또한 지구책을 세워 금융부문의 사업계획을 수정하고 젠노 주유소의 운영체제를 재수정하고 있다. 하지만 농협이 주유소운영을 단념하고 그대로 폐지해버리면 연료사업에서 소매부분의 기반은 붕괴되어 버린다.

**주유소 운영위탁 확대**

지난 4월1일에 출범한 「젠노 에너지」는 젠노 연료터미널이 젠노 연료테크노와 젠노 오토등 2개사를 흡수 합병하여 탄생했다.

젠노 연료테크노는 젠노 연료터미널의 자회사로 모델주유소의 성향이 강한 소우카(草加)와 도코로자와(所澤) (모두 사이타마(埼玉)현)에서 2곳의 주유소(셀프와 풀서비스)를 운영해왔다. 또한 젠노연료터미널은 LPG 수입기지와 석유기지의 운영관리를 해왔다.

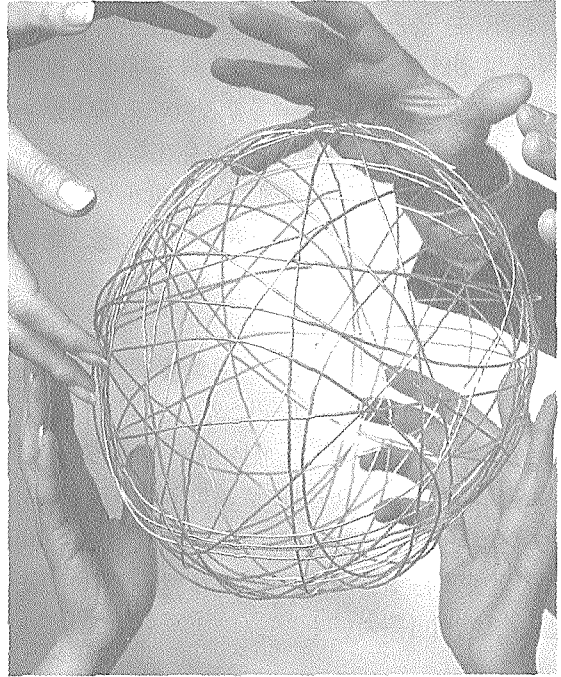
이러한 사업을 계승해서 이어나가는 젠노에너지는 석유기지에서 젠노 주유소의 운영까지 직접 담당하고 있다. 2곳의 직영주유소 뿐만 아니라 지난해 4월에는 야마구치(山口)현의 JA豊關농협에서 주유소운영을 위탁받았다.

그 후 운영위탁 계약이 잇따라 지난 4월1일의 출범 시에는 총 8곳, 직영을 포함해서 10개의 주유소를 위탁 운영하고 있다. 10곳의 운영주유소는 북으로는 이라테(岩手)현 모리오카(盛岡)시에서 서쪽은 야마구찌(山口)현 시모노세키(下関)시까지 이르는 광역판매회사의 외관을 갖추는 중이다.

주유소 운영을 젠노 에너지에 위탁하려고 하는 농협의 희망사항은 계속될 전망이다. 젠노 에너지는 연료 소매 사업중심인 주유소운영 부문에서 인수회사로서의 존재가 부각되고 있다. 앞으로도 운영주유소는 계속 증가할 것으로 전망돼, 지역 뿐만 아니라 운영주유소도 확대된다면 젠노 에너지가 전국의 젠노 주유소망의 주체로서 독자적인 소매전략도 펼칠 수 있게 된다.

코스모석유가 주유소운영 자회사를 코스모석유판매에 통합시켜 일체화했듯이 원매사도 주유소운영 자회사의 재편과 통합을 추진하고 있다. 이러한 자회사는 원래 회사보유 주유소의 운영인수회사로서의 성향이 강했다. 젠노에 있어서 젠노에너지의 존재도 동일하다. 원매사의 자회사가 원매사계열 주유소망에서 큰 존재로 부각되듯이 젠노 에너지가 앞으로 젠노의 소매전략에서 중심적인 존재로 부각되는 것은 틀림없어 보인다.

〈연료유지신문 2004. 4.3〉



## 2004년 미국 정유산업의 위기와 도전

“올해 미국 정유산업은 변경된 규격의 수송용 연료 공급과 시장수요를 충족시키는 제품 생산에 어려움을 겪는 등 수많은 도전에 직면해 있다”고 NPRA(미국 정유·석유화학 협회) 밥 슬라우터 회장은 현재의 시장 상황에 대해 우려를 표명하였다. 덧붙여 미국 정유산업이 안고 있는 최대 현안 문제로 새로운 에너지 법안, 고공행진을 계속하고 있는 휘발유 가격과 수요증가, 천연가스 공급 및 가격 그리고 테러에 대한 석유시설의 보호 등을 꼽았다.

NPRA는 높은 원유가격과 강화되는 규격, 그리고 석유 및 천연가스 수요증가 등이 올해 내내 정유 및 석유화학산업을 지속적으로 괴롭힐 것이라고 내다 봤다. 정유사들은 새로운 환경규제에 부응키 위해 동시 다발적으로 변경된 제품 규격에 대한 준비가 벅찬 터에 원유공급 불안과 휘발유 수요 급증이 설상가상으로 업계를 어렵게 하고 있다는 설명이다.

천연가스의 공급과 가격은 석유화학 회사들에게 매우 중요한 이슈인데, 천연가스와 NGL이 석유화학의 중요한 원료로 투입되기 때문이다. 또한 정유산업은 연료의 청정화가 요구되므로 저황유 생산을 위해서는 수소화처리를 하여야 하고 이 공정에서 필요한 대부분의 수소는 천연가스로 생산하기 때문에 천연가스는 중요한 의미를 지닌다.

### 휘발유 가격 고공행진

슬라우터 회장은 최근 미국 휘발유가격 폭등의 요인으로 불안한 원유가격과 공급 그리고 휘발유의 수요증가를 꼽았다.

“최근 몇 년동안 정유업계는 고유가에 시달려왔으며, 휘발유 등 제품생산에 필요한 제조비용 중 원유구입 비용이 50%에 이른다”라고 밝혔다.

최근 몇주동안 미국 정유사는 기록적인 생산량을 나타냈다. 전통적으로 가동률이 낮은 시기임에도 불구하고 90%대의 높은 가동률을 기록한 휘발유수요의 급증이 주원인이지만, 사실은 미국경제가 회복하고 있기 때문이다.

올 초부터 미국 캘리포니아, 뉴욕, 코네티컷 주에서는 그 동안 휘발유 첨가제로 사용되어 온 MTBE (Methyl tertiary butyl ether)의 사용을 금지하는 법규가 발효되었다. 이들 지역의 MTBE 사용은 휘발유

공급량의 11%를 차지해 왔다. 다행스러운것은 휘발유 첨가제의 에탄올 전환은 현재 잘 진행되고 있는 것으로 보인다.

그러나, 조만간 맞게 될 여름철 드라이빙 시즌을 맞아 정유사는 테스트를 받게 될 것이며 이로 인해 업계는 현재 전과정에서 만반의 준비를 마쳤다.

하지만, MTBE에서 에탄올로 전환되는 물량이 막대하기 때문에 이는 전체 수급에 영향을 미칠 전망이다.

이밖에 휘발유공급이 감소하는 또 다른 요인도 있다.

현재 정책하에서 정유사는 증기압을 낮춰야 하며 이는 자동차 연료품질에 영향을 준다. 또한 탈황과정에서 옥탄가도 낮아진다. 또한 보다 엄격한 개질과정을 통해 휘발유 물량이 감소된다. 비용에 대한 고려없이 제정된 법규 때문에 업계는 심각한 영향을 입고 있는 것이다.

또한 통상적으로 여름철 드라이빙 시즌에 대비해 정기보수에 들어갔던 시설이 높은 가동률을 유지하는 것은 정유업계로서는 고도의 리스크 부담을 안는다.

유럽으로부터의 휘발유 수입가능성에 대해 슬라우터 회장은 많은 유럽/라틴계 정유사들이 투자를 유보한 채 미국시장변화를 주시하고 있다고 밝히고, 초저유황 경유 공급연기 문제에 대해서는 2006년 도입을 목표로 이미 많은 투자를 해온 터라 연기는 바람직하지 않다고 말했다.

이는 정유사들이 이미 탈황시설을 증설했기 때문에, 투자금 회수를 위해 청정경유의 생산개시를 선호하는 것이다.

미국 정유업계는 올해 MTBE 사용금지 등 에너지 법안, 제품가격 상승, 테러 위협, NSR reform프로그램의 규제와 개혁 등 현안문제에 대한 대외홍보활동을 강화할 것으로 예상된다.

(OGJ, 2004. 4.12) 