

# 일본석유산업의 오늘

尹正雄

<석유협회 기획부장>

## 1. 머리말

석유협회는 일본석유연맹과 매년 한 일석유정보교류회라는 명칭으로 상호 방문해서 회의를 개최해 오고 있다. 올해는 제9회로서 우리 대표단이 일본을 방문해서 양국의 석유산업에 관한 정보 교환과 우호증진이라는 소기의 성과를 거두었다. 대표단의 일원으로서 일본 석유산업의 현황과 문제점을 보고 들은대로 정리하여 소개하고자 한다. 이것은 현재 유가자유화, 신규참입 허용, 수출입자유화, 유통부문 규제완화 등 제반규제 완화와 환경규제 강화 등 국내외적으로 커다란 도전을 맞고 있는 우리 석유산업에 있어서 좋은 참고가 될 것으로 생각된다.

## 2. 원유의 자주개발

일본은 1차 에너지 공급 중 석유가 약 60%를 차지하며, 앞으로도 주종에너지 원으로서 자리를 지킬 것이다. 그러나 소요 원유의 99.7%를 해외에 의존하고 있어 자급률(0.3%)이 선진국중에서 제

일 낮다. 현재 해외에서 활동하고 있는 일본의 석유개발회사는 약 120개 회사이며, 그중 생산중인 회사는 39개이다. '91년도 해외 자주개발원유의 도입량은 2,240만㎘로 원유 총 수입량의 10% 정도에 머물고 있다. 최근에는 석유개발에 석유정제회사가 적극적으로 나서고 있으며 이는 석유정제회사가 석유개발에 성공하면 원유의 생산에서 정제·판매에 이르기까지의 일관된 체제로써 보다 안정적인 공급체계를 유지할 수 있기 때문이다.

## 3. 석유비축

일본도 과거의 석유위기를 경험한 국가로서 석유비축은 에너지 정책 중에서도 중요한 시책의 하나가 되고 있다. 현재 석유비축은 석유비축법에 의해 석유회사 등에 의무조항으로 책임지워지고 있으며, 민간비축과 석유공단이 수행하는 국가비축의 2가지가 시행되고 있다.

비축수준은 '92.12월 현재 민간비축이 4,820만㎘(82일분), 국가비축이 3,570만㎘(61일분)로 전체 8,390만㎘(143일분)의 규모로 되어 있다. 앞으로

의 비축정책은 1) 국가비축을 90년대 중반경까지 5,000만㎘로 높이고, 2) 빠른 시일내에 부족한 시설 2,000만㎘에 대해서는 민간탱크를 활용하고, 3) 민간비축을 단계적으로 경감하여 70일분 수준까지 떨어뜨리는 것을 골자로 하고 있다.

민간회사에서 볼 때 민간비축의 단계적인 경감은 바람직스러운 것이다. 민간회사는 지금까지 운영재고를 초과한 비축분의 유지를 위해 약 1조1천억엔의 자금을 투입하고, 연간 약 1,300억엔('91년도 기준)의 경비를 부담하여 왔다.

지금까지 비축에 따른 대책비용은 석유세에 의존하고 있지만 업계에서는 일반회계에서도 충당되도록 강력히 요망하고 있다.

## 4. 중간유분의 공급확보

일본은 우리와 마찬가지로 석유제품 수요가 매년 경질화 추세에 있다. '91년도 연료유 수요 중 유종별 구성비는 휘발유 및 나프타가 35.9%, 중간유분 4개제품(제트유, 등유, 경유, A중유)이

44.2%, B-C유가 19.9%가 되고 있다. '85년에 비해 휘발유 및 나프타는 2%p, 중간유분제품은 3%p 각각 증가하고 B-C유는 5%p 감소하였다.

이같은 추세는 앞으로 계속 될 전망이다. 지금까지 석유회사는 “원유공급의 중질화, 제품수요의 경질화” 추세 가운데서 경질원유의 수입확보에 노력하고, 생산단계에서 등유 등의 중간 유분제품의 생산비율을 높이는 데 노력을 하여 왔다. 그러나 이와 같은 방법에는 한계가 있기 때문에 앞으로 중간유분제품을 안정공급하기 위해서는 1) 기존 설비의 개조나 분해장치, 개질장치 등의 신·증설을 중심으로 2차 경제설비 능력을 증가해 가는 것과 2) 중유유분에서 중간유분을 생산하는 “중질유분해설비”的 도입, 증가 등이 요구되고 있다. 따라서 일본도 고품질의 중간유분제품의 확보를 위해서는 정제설비의 고도화가 절실히 요구되고 있다.

## 5. 유통구조합리화 계획

### 가. 새로운 석유제품 유통체계의 확립

석유제품의 유통은 “원매회사→특약점→부특약점→판매점→소비자”的 단계를 거쳐서 소비자에게 판매되는 상품매매의 흐름인 商流와, 내항선박, 유조화자, 파이프라인, 탱크트럭 등 여려가지의 수송수단을 사용 “정유사→저유소→주유소 등의 판매점→소비자”라고 하는 유통시설을 통해 소비자에게 공급되는 物流로 구분된다.

석유산업은 상품매매의 흐름에 있어서는 효율화를 기하고, 물류면에서 있어서도 “석유제품의 회사간 유통, 각종 수송수단 및 저유소 시설의 공동이용, 수송수단의 대형화” 등의 합리화 노력을 통해서 소비자에게 석유제품을 효율

적인 동시에 안정적으로 공급하고 있다.

최근에는 젊은 노동자가 선원이나 운전수 등의 일을 기피하여 인원부족이 심각화되고 있으며, 또 대도시권에서도 도로혼잡의 심화, NOx 대책 등의 환경문제 대응 등 유통상의 문제가 제기되고 있어 이러한 문제의 해결이 급한 과제로 대두되고 있다.

### 나. 주유소 경영의 다각화

석유회사는 기업의 집약화 업무체제 등에 의해 합리화를 적극적으로 추진하고 유통비용저감에 기여하는 노력을 하고 있다. 한편 주유소도 중소기업 근대화, 사업의 다각화 등 구조 개선사업을 추진해 오고 있다. 더욱이 석유산업의 규제완화 일환으로써 '90.3월에 신규 주유소 건설에 대한 규제지도가 철폐되었다. 또한 '90.6월 “석유제품 판매업 비전 연구보고서”가 정리되어 주유소의 소방법 규제완화, 인력부족의 심각화, 정보화, 다각화, 집약화의 진전 등 최근의 환경변화를 근거로 삼아 1) 주유소의 대형화 및 통폐합의 진전, 2) 여러가지 서비스 기능을 갖춘 주유소의 변형 등 앞으로의 방향성이 시사되고 있다.

또한, CO<sub>2</sub>, NOx 등의 환경대책, 省에너지 대책의 관점에서 전기자동차, LNG 자동차, 메타놀 자동차 등 저공해 차량의 보급촉진을 도모하기 위해 저공해 차량용의 연료공급 시설을 병설한 “Eco Station 2000 계획”的 추진에 앞서 기존 주유소의 Network가 유효히 활용될 수 있도록 검토되고 있다.

## 6. 석유산업의 규제완화

일본은 '87. 6월 석유심의회 석유부회에서 “90년대를 향한 석유산업과 석유정책에 대해서”라는 제목으로 규제완

화 계획을 제시하였다. 동 보고서에서는 평상시 석유공급에 대해서는 석유산업이 자율적으로 활동할 것을 기본으로 하고, 정부는 안정확보의 관점에서 민간으로 하여금 일체의 역할을 수행하도록 한다는 기본 인식을 요구하고 있다. 석유산업에 대해서는 정제부문의 합리화, 원매·유통부문의 구조개선 합리화에 의한 cost 삭감, 제품 가격체계의 국제화, 건설한 공급시스템 구축을 요구하였다. 구체적인 규제완화 계획은 다음과 같다. 이 계획은 '92. 3월 말로서 완료되었다.

### 1) 서비스가제 운용의 탄력화

('87. 7월 실시 완료)

### 2) 개별 유종의 생산계획지도 폐지

('89. 3월 실시 완료)

### 3) 주유소 건설지도와 전적 Rule의 폐지

('90. 3월 실시 완료)

### 4) 원유처리량의 생산계획 지도 폐지

('92. 3월 실시 완료)

이처럼 규제완화 계획이 완료된 후에 향후에는 국제화, 자유화의 진전, 석유의 안정 공급기반 확립, 그리고 국민경제의 공헌등을 위한 경영노력이 요구된다. 또한 “월결정방식”을 통해 적정한 국내시장가격을 형성하는 등 국내 유통질서를 바로 잡기 위한 노력을 경주하고 있다.

### \* 월결정방식 :

걸프만 위기시 '90. 9월 이후 실시된 석유제품 판매가격(석유원매회사의 실제 판매가격) 개정방식. 매월 전월 중에 선적된 원유, 수입석유제품의 가격변동에 연동하여 cost 변동을 국내판매가격에 반영하는 방식. 이 방식은 통산성의 행정지도로서 ;91. 4

월까지 채용되었지만, 5월 이후는 석유원매회사의 자주적 운용으로써 계속되고 있다.

#### \*석유심의회 :

석유업법의 규정에 의해 설치된 심의회이며, 통산성장관의 자문에 응해 석유의 안정적이고도 저렴한 공급의 확보에 관한 중요사항을 조사·심의 한다. 현재는 석유부회, 개발부회, 휘발유 판매업부회의 3부회가 구성되어 있다.

## 7. 석유제세의 철폐 또는 경감

일본경제에 있어 1차 에너지 공급의 약 60%를 차지하고 있는 석유, 이 석유의 cost 저감을 도모하는 것은 대단히 중요한 과제이다. 그러나 석유에는 원유단계에서 관세, 석유세가 과세되고, 제품단계에서 휘발유, 경유, LPG 등 각기 휘발유세(휘발유세 및 지방도로세), 경유거래세, 석유가스세, 항공기 연료세 등 7종류의 거액, 고율의 개별 간접세가 다단계에 걸쳐 과세되고 있다. 이러한 석유제세의 합계액은 연간 4조4천 억엔('93년도 예산)으로 석유 cost의 상승을 초래하고 국민생활이나 산업활동에 무거운 압력이 되고 있다. 이처럼 거액의 석유제세의 약 8할이 도로정비 재원으로 사용되어 지며, 이 재원을 석유로부터 과중하게 의존하는데 대해서는 문제가 아닐 수 없다. 또한 '93년부터 시작되는 "제11차 도로 5개년 계획"의 시행에 따른 재원확보의 일환으로서 '93. 12월 1일부터 경유거래세가 7.80 엔/l로 증세되어 있다. 이처럼 석유에 대한 고율, 거액의 세금은 석유 cost 저감을 방해하고 있다.

한편, 최근 지구환경문제에 대한 관

심이 높아짐에 따라 CO<sub>2</sub> 대책 등의 필요성이 부각되고 있다. 일본석유업계도 지구환경보전을 위해 성에너지, 에너지의 효율적 이용 등 노력을 배가하고 있다. 그러나 CO<sub>2</sub> 배출억제나 지구온난화 방지 대책의 재원확보를 위해 "환경세"를 도입하려는 구상이 대두되고 있는 바, 석유업계는 종합적인 검토없이 처음부터 석유에 환경세를 부과하는 데에 반대를 하고 있는 입장이다.

이처럼 일본석유산업은 과중한 석유제세의 철폐, 경감을 현재 제일 큰 과제로서 대응하고 있다.

## 8. 필요한 기업체질의 개선 · 강화

일본의 '91년도 석유수요는 B-C유를 제외한 전 유종에서 완만한 증가를 보였으며, 연료유 전체로는 전년도에 비해 2.1%증가하여, 6년 연속해서 전년도 수준을 상회했다.

걸프만 위기시 석유각사는 제품수입 가격이 급등하는 중에 제품수입을 낮추고 국내생산을 높이는 비용절감을 도모하는 외에, 수입원유·제품가격 변동에 따라 매월 제품가격이 반영하는 방식(월결정방식)을 채용하고 국내 석유제품 가격안정화에 노력하는 모습을 보임으로서 소비자의 이해도 얻게 되었다.

'92년 중반에는 앞의 제품가격 결정 방식에 대해 이제까지의 수입원유, 제품가격의 변동분위에 간접경비도 가격조정에 반영하게 되었다.

이와 같은 경영환경 아래 '91년도의 석유산업 매출액은 약 15조6천5백억엔의 규모가 되었지만 경상이익은 3,425 억엔의 낮은 수준이었고, 매출액 경상이익률은 2.2%로 제조업 평균 4.2%의 약 2분의 1, 그리고 같은 에너지 산업인

전력은 5.5%의 2분의 1 이하로 크게 낮은 수준이다. 또 석유산업의 자기자본 비율은 차입금과 총 자본에서 차지하는 비율이 16%로 제조업 평균 38.3%의 2분의 1 이하에 머물고 있다. 이처럼 석유산업의 수익성은 타산업에 비해 극히 저조하고 불안정하며 기업체질은 허약해지고 있다.

이러한 경영환경을 개선하기 위해서는 더 한층 경영합리화에 노력하고 소비자의 이해를 얻어내 석유산업이 일정한 수익 수준을 확보하고 기업체질의 개선

· 강화를 도모하는 것이 필요불가결한 실정이다.

## 9. 맺는말

이상과 같이 일본의 석유산업도 국민 생활에 있어서는 안될 기초물자인 석유를 안정공급하기 위해 부단한 노력을 하고 있으며 또한 이에 맞게 강인한 체질개선에도 노력하고 있다.

석유 수요구조는 날로 경질화 되고 있으며 이에 대응하기 위해 2차 정제설비 증강이 요구되고 있다. 또 환경대책으로서 CO<sub>2</sub>, NOx를 줄이기 위해 경유를 단계적으로 저유황화해야되며, 이를 위해서는 광대한 설비투자가 필요하고, 새로운 cost 부담증가가 커다란 과제로 대두되고 있다.

석유산업에 있어서는 일련의 규제완화 계획이 완료되었지만 앞으로 더 한층 국제화, 자유화가 진전되어야 하며, 석유의 안정공급 기반을 확보하고 국민 경제에 공헌하기 위해서 계속 "월결정방식"을 통한 공정한 경쟁기반의 확립과 석유에 대한 과중한 과세를 철폐, 경감하기 위한 노력이 당면과제로 되어있다. ♦