

日本

「石油産業 活性化 센터」의 발족과 活動方向

지난 5월 16일 日本에서는 재단법인 「石油産業 活化 센터」의 창립총회가 열렸고, 22일에는 재단법인으로서 허가를 받아 정식으로 발족하였다. 작년 9월, 石油審議會 석유부회 소위원회의 중간보고서 「국제화에 대응한 석유산업정책」중에서 「석유제품무역과 日本의 석유산업」이라는 제목으로 휘발유 등 석유제품의 수입개시를 제언함과 아울러 또다른 주요 테마로서 「석유산업의 구조개편」을 내세우고 석유산업의 체질강화와 안정적 발전을 실현해 가기 위해서 기술 개발과 과잉설비의 처리를 촉구한 바 있다. 그리고 이 보고서는 石油産業의 구조개편을 종합적으로 실시하고 민간부문의 활력을 기대한다는 관점에서 석유업계를 중심으로 한 연구조직을 설립할 것을 제언하였다. 이것이 「石油産業 活性化 센터」의 직접적인 설립 배경이 되었으며, 日本 資源에너지廳은 '86년도 주요 예산으로서 이들 관련 기술개발비 및 구조 개선 대책비를 책정하였다.

「활성화 센터」가 의미하는 것

日本 석유업계에서는 2-3년전부터 石油技術 개발을 종합적으로 수행할 연구소를 구상해 왔다. 이 기술개발에 대한 관심중의 하나는 첫째, 2차 석유위기를 겪는 과정에서 原油 가격이 폭등하면서 石油가 독점해 온 시장이 일부 다른 代替에너지에 의해 잠식당했다는 것과 관련하고 있다. 예를 들면 B-C油 시장은 2차 석유위기

이후 급격한 수요감퇴로 큰 타격을 받았다. 석유제품 생산 중에서 B-C油가 차지하는 비율이 고도성장기에 40% 이상을 차지하던 것이 85년도 실적으로는 25%를 밑돌게 되었다. 이에 위기를 느끼게 되자 시장 개혁의 관심이 石油 이용 기술의 연구·개발로 이어졌다. 그리고, 기술 개발에 대한 또 하나의 관심은 原油 가격의 하락에 따른 경쟁력 회복의 가능성이다.

그리고, 이들 이용 기술에 대해 민간부문의 협력을 결집하여 관민이 협력하는 체제, 즉 활성화 센터를 중심으로 추진해가는 체제를 갖춘 이유는 다음과 같다.

▲ 전력, 가스등과의 경쟁관계에 있어서 石油은 이미 뒤지고 있으며, 이를 극복하기 위해서는 개개기업이 제각기 연구·개발하는 것보다도 힘을 합하여 추진하는 것이 개발능력을 향상시킬 수 있으며, 중복투자를 피할 수 있어 국민경제적 관점에서도 유효하다.

▲ 石油 이용기술의 개발은 어디까지나 석유 대 他에너지와의 경쟁분야에서의 시장 개혁 문제이기 때문에 차별성이 없는 석유제품에 있어서는 이용 기술의 개발이 직접적으로 개발회사의 이익이 되지 않는다는 것등을 들 수 있다.

종합적인 기술개발의 추진

단, 관민이 협력하여 연구·개발한다는 의미에서의 기술 개발 조합으로서의 重質油 대책기술 연구조합, 신연

료유 개발조합, 정질류분 신용도 개발 기술조합 등이 있다. 그러나, 조합방식은 石油에 관한 기술 개발에 대해 테마별로 연구하는 시스템이기 때문에 석유를 둘러싼 관련기술의 발달이라든가 수급의 변화에 대응하는 기술개발 및 중장기적 관점에서의 기술개발 등을 종합적으로 추진해 가는 데는 적합하지 않다.

예를 들면 에너지 효율이 높아 유망시되고 있는 열병

과 에너지정책의 총점검에 대해」라는 보고서를 발표한 바 있다. 이것은 같은해 3월에 처음으로 OPEC가 기준 원유 가격을 인하한 것을 바탕으로 작성된 것이며, 지난 날 일관하여 추진해온 脱石油政策을 수정하여 石油에 대해 『앞으로도 日本의 1차 에너지에서 차지하는 공급세가 저하될 것으로 예상되지만, 그 범용성이나 고유한 수요분야의 존재등을 고려하면 국민생활, 산업경제를 지탱

● 他연료와의 경쟁관계에 있어서 石油은 이미 뒤지고 있으며, 이를 극복하기 위해서는 각 기업이 힘을 합하여 추진하는 것이 개발능력을 향상시킬 수 있으며, 중복투자를 피할 수 있어 국민경제적 관점에서도 유효하다 ●

합 발전에 대해서는 현재 LNG를 에너지로 사용하는 것이 많고, 石油은 점점 도외시되고 있다. 그 이유는 석유 제품을 열병합발전 시스템에 사용할 경우, 디젤엔진에 의한 배기가스 등의 문제가 있으며, 도시에서는 이용이 제약받는다는 등의 문제가 있기 때문이다. 그러나, 이에 대해서도 고효율의 공해방지 시설의 개발이나 고성능의 디젤엔진 개발이 이루어지면 코스트 면에서도 충분히 대응할 수 있을 것이다.

또한, 新에너지로서 가까운 장래에 실용화가 기대되는 연료전지에 대해서도 현재는 개질 기술상의 문제 때문에 에너지源은 거의 LNG로 한정되어 있으며, LNG가 공급되지 않는 지역에서는 연료전지의 이용이 곤란하다는 것이 지적되고 있다. 에너지源으로서 나프타, 등유 등이 이용되게 되면 지역적 제약은 없어질 것이며, 이를 위해서는 나프타, 등유 등의 고효율 개질기술의 개발이 필요하다. 이런 기술이 개발되면 열병합발전에도 사용할 수도 있고 에너지 전채로서의 효율화가 이루어지게 될 것이다.

이와같은 이용기술의 개발은 엔지니어링등 관련업계와의 협력 없이는 추진하기 어려운 문제이며, 설령 개개 요소의 기술 개발이 이루어져도 이를 효과적으로 시스템화하여 실용화하기 위해서는 이를 종합적으로 취급, 관리하는 조직이 필요한 것이다. 이상과 같은 이유외에도 에너지 코스트의 절감에 노력하고 있는 산업계의 요청도 있다.

83년 8월 綜合에너지 조사회는 「장기에너지 수급전망

해 주는 것으로서 중장기적으로 보더라도 최대 에너지源이 될 것』이라고 재평가하였다. 그리고, 에너지 코스트에 대해서는 안보와 코스트의 균형확보가 필요하며, 가능한 시장 메커니즘을 활용하여 선택적인 개발·도입이 중요하다고 지적하였다.

그 배경으로는 原油 가격의 상승으로 상정되는 에너지 코스트의 대폭적인 상승을 들 수 있으며, 그 결과 현재까지 코스트가 상승한 에너지 다소비형 산업의 에너지 코스트 절감에 대한 열망을 들 수 있다. 특히 日本의 에너지 다소비형 산업은 日本 경제의 고도성장기가 지난 지금, 수요 구조의 변화속에서 수요의 감소나 신흥제국과의 국제경쟁력 문제에 직면하고 있기 때문에 코스트 절감은 생존전략 중의 하나가 되고 있다. 그런 까닭에 原油 가격이 하락세를 보이고 있는 현재, 높은 코스트의 석유대체에너지를 할당받거나 사용하지 않을 수 없는 상황은 바람직하지 않으며, 가능한 한 값싸고 자유롭게 에너지를 선택할 수 있는 길을 마련하는 것이 바람직하다.

아울러, 현상황은 円貨 강세에 의한 국제 경쟁력의 상실, 국내수요의 침체가 보다 더 심각한 환경에 처해있어서 原油 가격 하락에 따른 에너지 코스트의 절감은 산업계의 강한 요망이 되고 있다. 따라서 에너지 코스트 절감을 위해 선택적으로 에너지를 이용할 수 있는 시스템 개발이 중요한 테마가 되고 있다. 日本에너지廳은 이를 「유연한 에너지 시스템」이라고 부르고 국제간의 협력을 포함해 그 개발을 제창하고 있다.

예를 들면, 그중 하나로써 유연한 에너지 시스템의 일환으로써 대형 보일러의 개발·보급, 연료전지용 에너지원으로써 나프타, 등유 등을 이용하는 것(현재는 LNG로 거의 한정되어 있다) 등을 들 수 있으며, 이에 대해서도 종합적으로 목적의식을 갖고 연구 개발을 추진할 기관이 필요할 것이다. 또한, 기술 개발 관계는 아니지만 에너지 코스트 절감에 대응하는 것은 石油産業의 구조개선, 특히 과잉설비처리에 따른 정제합리화 및 석유제품의 수입확대에 따른 국내석유제품 가격의 국제화를 들 수 있다.

「활성화 센터」의 기능

이상 설명한 것이 「석유산업 활성화 센터」의 설립배경이며, 시의 적절하게 현실화 되었다고 생각된다. 그러나, 이 센터에 대한 석유 업계의 반응은 다소 엇갈리고 있다.

부정적인 측면의 대표적인 의견으로서는 공무원의 낙하산식 기관을 만들었다고 하는 극단적인 견해이다. 기술개발이라는 것은 원래 각사가 독자적으로 해야지 「활성화 센터」를 만들어 공동화하게 되면 이해가 엇갈려서 참된 연구 개발은 이루어지지 않을 것이라는 것이다. 이러한 의견은 석유업계가 지금까지 처해 온 입장을 잘 나타내주고 있다.

낙하산식으로 만들어졌다고 하는 견해의 배경에는 石油業法에 묶여서, 고도성장기에 만들어진 신설 콤비나트 정유공장에 대해 점차 공무원을 채용케 하여 이를 받아들인 석유업계의 자주성 문제와 공무원에 대한 불신감이 있다.

그러나, 독자적인 기술 개발을 주장하는 의견은 한편

으로 정론이지만, 다른 산업이 세계 기술수준에 도달하기 위해서 정부가 중심이 되어 민간의 힘을 규합하여 여러 조직을 만들어 美國이 이런방식에 대해 이의를 제기할 만큼 뚜렷한 효과를 올렸다는 것을 생각하면 이번의 「활성화 센터」도 이런 선상에서 생각하는 편이 타당할 것이다. 기술 연구 개발에 대해서는 다른 산업이 현저한 기술적 발전을 이룩한 것에 비하면 石油産業은 그만큼 큰 독자적인 기술혁신은 없었다. 그것은 2차 대전 후 石油가 다른 경합에너지에 비해 가격 및 연료로서의 취급이 편리하다는 점 때문에 압도적으로 우위를 지켜왔기 때문이며, 공해방지용 설비를 제외하면 특별한 기술개발이 필요없었다는 것을 들 수 있다. 기술 개발의 필요성에 대한 인식이 높아진 것은 2차 석유위기이후이며, 특히 이용기술의 개발에 대해서는 겨우 2-3년전부터이다. 그에 비하면 경합에너지인 가스업계는 LNG의 수요확대를 위해 열병합발전 시스템등의 개발을 일찍부터 서두렸으며, 또한 전력은 낮과 밤의 격차를 줄이기 위해 야간 전력수요 개척에 나서는 등 수요 개척을 위한 이용기술의 개발을 적극적으로 추진해 왔다. 이런 점에서 볼 때 기술개발에 대한 노력, 특히 수요개척이라는 면에서는 石油는 다른 업계에 비하여 많이 뒤지고 있다.

재단법인 석유산업 활성화 센터는 현재 기금의 규모가 약 10억円(73개社. 출자)이며, 석유업계가 이중 8억円을 출연하고 나머지 금액은 은행, 엔지니어링, 석유개발, 기계, 전기, 회사 등이 출연하고 있다. 86년도 첫 사업규모는 약 60억円이며 기술연구개발을 중심으로 조사 및 구조개선 사업이 예정되고 있다. 사무국 조직은 총무부, 기술개발부, 메탄올부, 기획조사부, 구조개선부등 5部로 되어 있으며, 20여명의 직원으로 구성되어 있다. □

〈순간 석유정책 6/25〉

절약하는 국민앞에

석유파동 피해간다