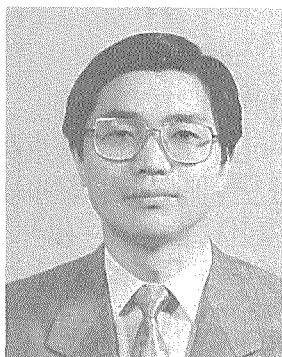


21세기 석유산업의 모습은

# 한국 석유사회의 한국 석유산업 장기적이 박치구상 한국 석유산업



李 福 載  
< 에너지경제연구원  
석유정책연구팀장 >

**21** 세기를 목전에 둔 한국  
의 석유산업은 전에 경  
험해 보지 못한 매우 불  
확실한 상황을 맞이하게 될 것으로  
예상된다. 우선 국내 석유산업의 각  
부문에서 시행되고 있는 정부의 규  
제가 대폭 완화됨으로써 시장기능이  
활성화되고 따라서 시장참여자간의  
경쟁이 촉진될 것이다. 이 결과 국내  
석유시장에의 신규참입과 석유제품  
공급능력의 확대 그리고 석유제품의  
수출입이 시장참여자 자신의 결정만  
으로 가능하게 됨으로써 석유제품의  
공급량을 예측하는 것이 정부의 규  
제하에 있을 때보다 어렵게 되었다.  
이러한 공급측면에서의 불확실성은  
과잉공급으로 인한 공급자간의 과도  
한 경쟁 및 가격의 급속한 하락과 공  
급부족으로 인한 가격의 상승을 예  
상케 한다. 석유제품에 대한 강력한  
경쟁연료인 천연가스의 등장은 수요  
측면에서의 불확실성을 증대시키고  
있다. 더우기 공급능력의 확대에 우

선한 적극적인 수요관리의 필요성에  
대한 인식의 점진적인 확대는 석유  
제품의 수요를 예측하는 것을 더욱  
어렵게 할 것이다.

WTO(세계무역기구)로 통칭되는  
새로운 국제교역 체계하에서는 국내  
석유시장의 대외개방이 예상된다.  
석유시장의 대외개방은 국내시장에  
서의 경쟁격화와 함께 국제 석유시  
장의 제반 불안 요인에 대한 국내 석  
유시장의 노출을 의미하며 이는 수  
급불균형의 증대와 가격변동의 심화  
를 예상케 하는 것이다. 이는 또한  
석유시장의 범위가 국내 시장으로부  
터 세계 시장으로 확대되는 것을 의  
미하며 따라서 해외 석유시장에로의  
진출의 기회를 제공하는 것이기도  
하다.

국제 석유시장은 가격과 공급구조  
적인 측면에서 불안한 특성을 지니  
고 있으며, 석유제품 제조기술상의  
특징인 병산성은 석유제품의 공급구  
조와 소비구조간의 괴리를 불가피하

게 야기한다. 이에 더하여 석유정제 시설은 상대적으로 자본집약도가 높아서 일정수준(예 : 80%)의 가동율을 유지할 필요가 있으나, 석유제품에 대한 수요는 계절과 경제활동 및 소득수준에 따라서 크게 변화한다. 또한 원유를 사용하여 제조되는 석유제품속에는 환경오염물질(예 : 유

문과 하류부문간의 수직적인 통합관계(Vertical integration)의 구축과 함께 석유제품 소비구조가 상이한 지역간의 수평적인 연합관계(Horizontal Coordination)의 구축이 절실히 요구된다. 이를 위해 국내의 유전개발부문으로의 진출을 적극적으로 추진해야 한다. 특히 주요 산유국

있는 체제를 갖추어야 한다. 인근 주요국가(북방지역, 동아시아, 동남아시아지역 국가)의 정유부문 및 유통부문에의 진출을 적극 추진할 필요가 있다. 특히 기후나 경제발전 정도의 차이로 인하여 석유제품 소비구조가 상이한 국가들의 하류부문에 진출함으로써 석유제품의 병산성을



황)이 함유되어 있다.

이처럼 국내외적으로 불확실한 시장환경과 제약요인을 살펴 볼 때, 한국의 석유산업은 그 어느 때보다도 장기적인 성장전략의 수립을 필요로 한다. 석유제품을 안정적으로 그리고 적절한 가격으로 소비자에게 공급하기 위하여는 무엇보다도 상류부

과의 긴밀한 유대관계를 바탕으로 산유국의 국내시장 진출과 함께 산유국의 유전개발부문에 대한 우리나라의 참여방안을 강구할 필요가 있다. 또한 석유소비구조가 상이한 국가들의 하류부문에 진출하여 특정 국가에서의 수급 불균형 문제를 지역간 제품이동을 통하여 해결할 수

극복하는 동시에 국가간의 석유제품 수급균형을 유지할 수 있는 수평적인 연합관계의 구축이 가능하게 된다. 이와 함께 정유회사는 국제 석유 시장에서 원유 및 제품의 수송부문에 적출할 필요가 있다. 이 수송부문에의 진출은 석유의 국가간 원활한 수송을 통한 수평적인 연합

관계의 구축에 매우 긴요한 것이다.

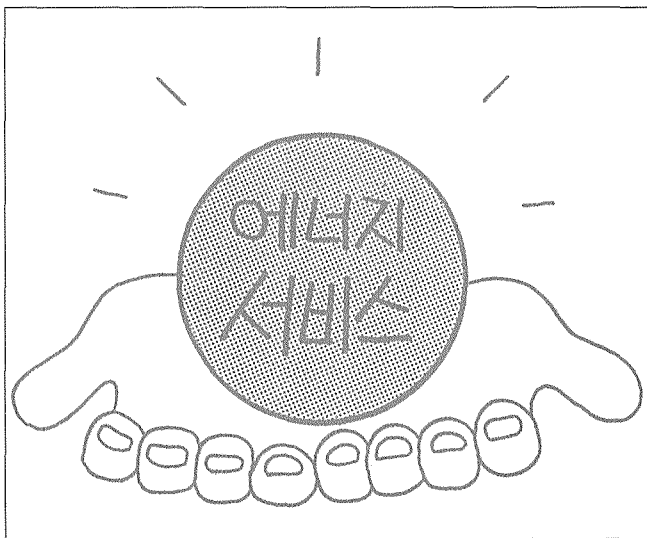
석유제품을 환경친화적인 방법으로 공급하기 위하여는, 탈황시설의 설치와 함께, 제품의 제조원료를 다양화하여 원유 뿐만 아니라 천연가스의 사용도 적극 추진되어야 한다. 천연가스를 이용한 석유제품의 제조 기술은 셸이 말레이시아의 사라와크에서 Mitsubishi, Petronas, 그리고 사라와크 주정부와의 공동사업으로 20년동안 10억달러의 투자비를 사용하여 추진한 결과 상업적인 생산단계에 이른 것으로 알려지고 있다. 이러한 제조기술을 도입하여 석유제품을 생산 공급할 경우 환경오염물질 함유량이 현저히 감소된 석유제품을 공급할 수 있다.

천연가스를 석유제품의 형태로 공급할 경우 LNG로 수입하여 가스 형태로 공급할 경우에 초래되는 비효율성을

극복할 수 있다. 특히 가스형태로 국내 최종소비자에게 공급할 경우에는 막대한 규모의 자금을 필요로 하는 배관망이 구축되어야 한다. 더우기 배관망에 의한 가스공급체계는 최종 소비자가 공급자에게 파이프라인에 의해 물리적으로 연결됨으로써 Captive Customer가 되게 하고 이 결과 국내 에너지시장의 비경쟁화가 더욱 심화된다. 그러나 천연가스를

석유제품의 형태로 공급할 경우 국내의 기존 석유제품 유통체계를 활용할 수 있기 때문에 공급망의 구축을 위해 막대한 투자를 하지 않아도 되며, 공급자와 수요자가 물리적으로 연결되지 않기 때문에 에너지시장이 비경쟁화되는 것도 방지할 수 있다.

석유산업의 장기적인 성장전략을 구상함에 있어서 긴요하게 요청되는 또 다른 중요한 고려점은 이제까지



는 석유산업의 석유제품을 소비자에게 공급하는 산업으로 인식되어 왔으나, 이에서 탈피하여 석유제품을 에너지 서비스(열, 동력, 빛)로 전환하여 이 서비스를 소비자에게 공급하는 산업으로 그 인식이 바뀌어야 한다는 것이다. 에너지 서비스를 공급하기 위해서는 석유제품 사용기기(예 : 자동차, 보일러)의 제조와 발전 부문(빛, 동력) 그리고 지역난방사업

(열)에의 적극참여가 요망된다. 석유제품을 이용한 에너지 서비스의 생산은 이제까지 최종소비자가 석유제품과 그 이용기기를 사용하여 담당해 왔다. 이러한 소규모의 개별적인 에너지 서비스 생산체계를 대규모의 집중된 생산체제로 전환시킴으로써 보다 효율적인, 그리고 환경친화적인 에너지 서비스 공급체계를 구축해 나아갈 수 있다. 또한 환경산업에의 적극적인 진출이 요망된다. 특히

석유제품속에 함유되어 있는 오염물질의 제거를 위한 기술개발, 그리고 석유제품을 연소시킬 때 발생하는 오염물질의 양을 저감시키는 동시에 연소효율을 제고시키기 위한 연소기술의 향상을 적극 도모해야 한다.

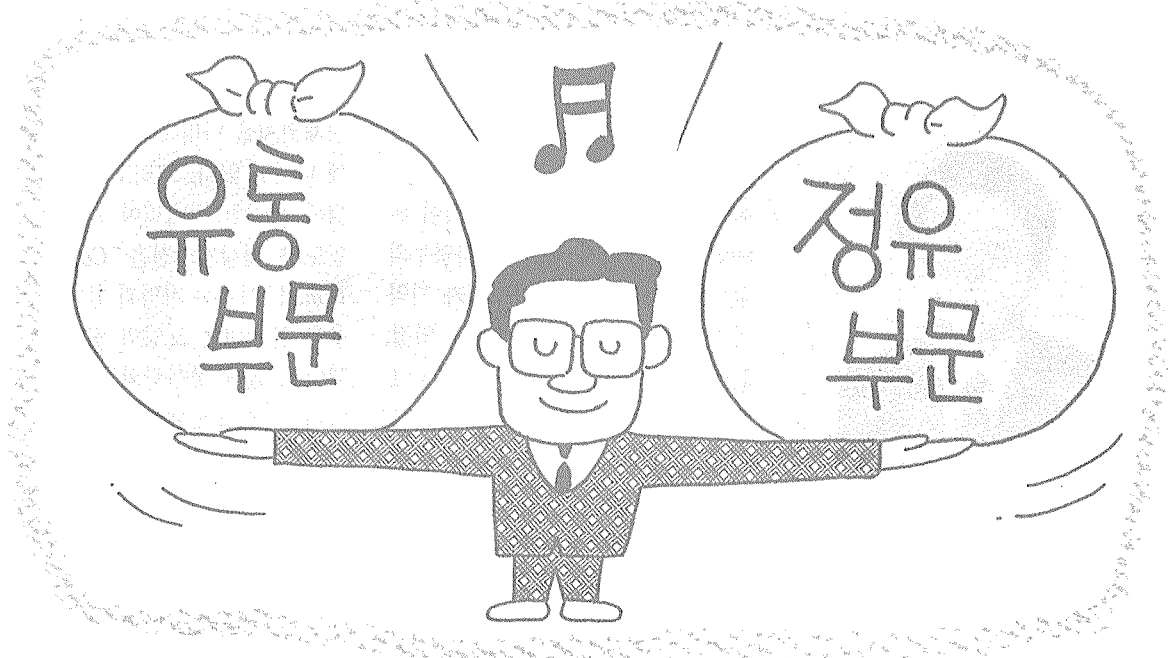
석유제품 유통부문에 대한 인식도 새롭게 해야 한다. 이제까지는 유통부문이 정유부문의 부

속기능을 수행하는 것으로 인식되어 왔으나, 이제는 유통부문이 정유부문과 동일한 수준에서 그 중요성이 평가되어야 한다. 정유부문이 석유제품을 생산하는 부문이라면 유통부문은 「서비스를 생산하는 부문」이기 때문이다. 따라서 향후에는 정유부문과 유통부문을 분리하여, 각 부문에 특화하여 전문화된 경영전략의 전개가 요망된다. 유통부문은 유통

전담 대규모 회사에 맡기는 것이 필요하다. 특히 대리점(직영 및 자영)의 대형화를 유도하여 유통전담회사로 육성·발전시켜 나아가야 한다. 이와 함께 유통부문 시장참여자들이 상표표시제를 적극 활용하여 독립계 Pole을 사용하면서 주문자상표 부착 방식(OEM)에 의하여 석유제품을 공급하는 상황으로 발전해 나아가야

효율적인 그리고 안정적인 석유공급 체계를 구축하는 데 기여할 수 있으며, 이를 통하여 그 국가의 경제적인 발전을 도모하는 동시에 우리나라 정유회사의 성장을 추구해 나아갈 수 있다. 더우기 이러한 정유부문에의 참여는 현지 유통부문에의 참여를 위한 발판이 되기도 한다. 유통부문에 참여할 때에는 자동차 서비스

나 정부의 규제가 폐지되는 상황에서 시장참여자들은 각사의 발전을 도모하는 동시에 국가경제적인 차원에서의 통합조정기능을 수행하도록 요청받고 있다. 이 요청은 국내 석유 시장참여자들이 감당하기에는 실로 엄청난 것이다. 국내 석유산업이 태동한 이래 지금까지 이러한 기능을 시장참여자들이 수행해 본 경험이



한다. 정유회사는 전술한 바와 같이, 인근 국가의 정유부문에 적극 진출할 필요가 있다. 즉 석유제품을 국내에서 제조하여 해당 국가에 수출하는 것보다는 현지에 석유정제시설을 설치하여 소비지에서의 정제체계를 구축하고 이 체계를 통하여 석유제품을 공급하므로써 해당 국가가 보다

전문회사와 공동으로 진출하는 것이 바람직하다. 국내 석유산업의 주변환경은 크게 변화할 것으로 예상된다. 무엇보다 정부의 규제가 크게 완화될 것이다. 정부의 규제하에서는 석유시장 참여자들은 각사의 발전만을 추구하면 되었고 국가경제적인 차원에서의 통합조정은 정부가 수행하였다. 그러

없기 때문이다. 그러나 향후에는 국가 경제적인 측면에서 정유 각사의 이해를 조정하고 산업의 발전을 위해 전략적인 협력체계를 구축함으로써 한국의 석유산업은 크게 발전할 것이다. 그리하여 아시아의 어느 국가를 가더라도 우리나라 정유회사의 Pole Sign을 용이하게 발견할 수 있게 될 것이다. ♠