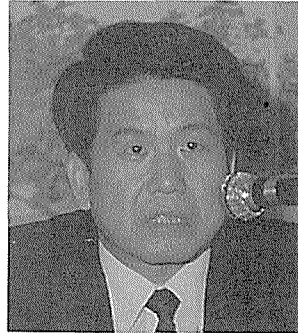


환경문제와 석유산업의 대응자세



李相驥
〈인하대 경제학과 교수〉

환경문제가 어제 오늘의 문제는 아니다. 우리나라에서도 산업화가 시작한 60년대말, 70년대부터 오염문제가 있었던 것이 사실이다. 그러나 당시의 분위기는 경제성장을 위해 어느정도의 환경오염을 감수해야 한다는 의견이 압도했다. 이같은 입장은 권위주의 체제하에서 더욱 두드러졌다.

그러던 것이 2-3년 전부터 환경문제가 심각성을 띠고 대두되기 시작했다. 심각성을 띠게된 세가지 이유를 생각할 수 있다. 사실상 오염문제가 우려할 수준에 이르게 된 것이 첫째 이유라고 할 수 있다. 경제활동의 규모확대와 밀집도 상승등은 급격한 환경악화를 초래해서 일일이 오염지수로 대기오염이나 하천의 수질오염 악화의 예를 열거하지 않아도 많은 사람이 느끼고 있고 또한 알고 있다. 다음으로 지금의 환경문제에 대한 시민의 태도와 반응은 지난 몇년 사이에 우리가 겪었던 또 겪어가고 있는 정치사회구조의 변화와 무관하지 않다. 시민들의 억제되었던 욕구가 분출되는 과정에서 환경의 質에 대한 요구가 높아지고 있으나, 오염책임에 대한 연대감이 결여되어 있다. 비난을 자기외의 타인이나 他부문으

로 돌리는 경향이 크다. 세계로 환경문제, 특히 지구온난화와 오존층 파괴등의 대기오염이 선진제국을 중심으로 한 많은 국가들이 焦眉의 관심사가 되어서 해결책을 모색하려는 노력의 하나로 구체적인 국제협약이 급속하게 추진되고 있다.

석유산업과 관련된 환경문제는 여러 종류가 있겠으나 대체로 석유를 사용함으로써 발생하는 대기오염을 主오염으로 볼 수 있다. 수질오염이 아직 局地的인 피해로 나타난 반면에 대기오염은 局地的으로는 도시의 SMOG현상을 가져오는가 하면 地球의 관심사인 온난화, 오존층 파괴, 산성비등의 피해로도 나타나고 있다. 따라서 앞서 들은 세가지의 환경문제의 현상 모두가 석유산업에 관련이 된다고 볼 수 있다.

국지적인 대기오염의 주요원인으로서 가정의 연탄사용으로 배출되는 CO가스, 빌딩의 B-C유 사용에서 나오는 아황산 가스, 그리고 자동차의 매연을 들 수 있으며 대기순환이 원활치 못한 분지형태의 대도시 주변의 공업단지로부터 배출되는 대기오염을 들 수 있다.

지구 환경 보전 움직임중에서 석유산업과 관련된 것은 지구 온난화방지를 위한 이산화탄소 배출을 규제하자는 국제협약의 추진이라고 할 수 있다. 경제활동의 물리적인 원동력은 에너지 사용으로부터 나온다고 볼 수 있으므로 획기적인 에너지 수급구조의 변화나 사용효율의 향상없이 이산화탄소 배출량을 지금의 사용량에 준해서 규제한다는 것은 결국 一等하는 국가는 계속적으로 일등, 삼십등하는 국가는 계속 삼십등으로 남게 된다는 속단까지 내리게 한다. 금년 2월 제1차 지구변화 협약협상 회의가 워싱턴에서 개최되었다. 1992년 6월 리오 데 자네이로의 유엔환경 개발회의時 각국의 서명을 목표로 하고 있어서 몬트리올 의정서에 이어서 새로운 국제환경보전의 큰 움직임으로 등장하고 있다.

이같은 대기오염의 문제에 물론 정부의 정책노력이 없으리지는 없다. 우선 청정연료 공급대상 지역 및 공급량확대 계획을 들 수 있다. LNG 사용지역을 서울지역에서 1995년까지 전국 주요도시로 확대시킬 예정이어서 가스공급량이 6,000千톤/年에서 11,100千톤/年으로 늘어날 것이 전망된다. 아파트 난방연료는 '93년부터 청정연료로 전환하고 도시에서는 가정용을 제외한 모든 업소에서 청정연료 사용을 의무화하게 된다. 또한 정유회사의 탈황시설을 확충해 나아가 저유황 공급물량을 '90년의 34千 배럴/日에서 '95년의 400千 배럴/日로 늘릴 계획이다. 한편 자동차 공해대책을 지속적으로 추진하여 경유자동차 배출기준을 강화하는 등, 매연 발생률을 50%에서 35%로 低減하려고 하고 있다. 그리고 주요 공단 및 공업밀집지역의 모니터 장치등 常時 감시체계를 구축하여 효율적 관리를 시도하게 된다.

그러면 석유산업으로는 어떠한 대응이 있어야 되는가. 대답은 의외로 간단할 수 있다. 정부의 정책과 시책에 준해서 행동하면 된다. 저유황유 확보를 적극적으로 하고 중기적으로 탈황시설에 적극투자를 추진하며, 장기적으로 이산화탄소 배출량규제로 인한 화석연료 사용량제한에 대비한 諸전략이 강구되면 된다.

그러나 이러한 간단한 해답이 좋은 결과로 이어지기 위해서는 현재 주어진 상황과 여건의 분석, 예상되는 변화에 대한 준비가 있는 후에 석유산업이 할

수 있는 대응과 과제로 연결되어야 할 것 같다.

우선 명확한 방향제시를 해 주어야 할 에너지 관련 환경정책의 뚜렷한 줄기가 잡혀 있지 않다. 즉 석유산업이 즉각 중장기 전략을 수립하는데 환경부문의 과제를 세워서 실천할 수 있도록 에너지-환경정책의 大綱이 세워져 있지 못하다. 동자부는 동자부대로 환경오염을 줄이기 위한 소망스러운 정책과 과제만을 열거하고 있고, 환경처는 환경처대로 오염결과쪽에서 오염원으로 문제를 파악·접근하는 식의 정책수립으로 대응하고 있다(물론 사전적 대응의 필요성이 누누히 강조되고 있기는 하지만), 바라건대 우리 경제가 유지해야 될 성장률, 그리고 같이 지탱해나가야 할 환경의 質이 고려되고 국제협약에서 오는 공식적, 비공식적 압력, 기술진보의 가능성 등을 포함해서 자세히는 도출하지 못한다 하더라도 대략적인 화석연료의 사용가능폭 전망, 효율향상예측등이 계량적으로 보여져서 이에 근거한 시책들이 개발되고 구체화 되었으면 한다. 이에 정책수립의 초기단계부터 환경부처, 에너지부처의 협력이 필요하다. 그런데 그렇지 못하다.

또 한가지는 지금까지 지구온난화에 대한 이산화탄소의 기여가 과학적으로 명백히 증명되지 않았고 아직까지 논란이 되고 있는 상태이어서 화석연료사용제한 규약이 현재의 계획된 속도에 따라 진행이 될지는 아직 미지수이다. 설사 그렇다 하더라도 개발도상국과 동구제국에 대한 限時的인 이산화탄소 배출규제 완화에 우리 나라가 적용받을 수 있는지의 여부등도 희박하지만 아직 기대할 만한 여지가 있는 것은 사실이다. 그러나 이 점에서 우리 정부의 적극성과 영향력 발휘에 큰 기대는 걸수 없다고 본다.

시민의 환경보전에 대한 의식이 급속히 높아지고 있는 것이 확실하다. 시민운동의 강화는 정책적인 반영을 통해서이건, 시민 캠페인 수준에서이건 무연휘발유의 사용이 촉진될 것으로 보인다. 경유사용제한은 앞서 들은 정부의정책보다 오히려 빨리 이루어질 수 있다고 본다. 지금까지 시민운동의 경향은 여러 생각없이 일방적인 환경의 質개선을 요구하였으나, 점차 사회분위기가 안정될 것이라는 기대를 해본다면, 시민의 요구는 또 다른 양상으로 발전할 수

도 있다. 시민들 자신이 지켜야 할 환경보전수칙의 번거러움, 또 한가지 오염과 다른 환경피해 사이의 선택의 어려움, 예컨대 발전부문에서 화석연료와 원자력간의 선택문제들이 시민환경의식에 의한 에너지 수급구조에 대한 영향을 그리 간단하게 예측토록 허용하고 있지 않다.

지금 우리나라에서는 지방화시대가 到來하는 것을 실감할 수 있다. 지방자치체의 도입이란 단순히 지방의원 뽑는 정도가 아니고, 싫든 좋든 지역주민의 의견이 수렴되어 에너지정책, 환경정책에도 반영이 되게 한다. 이런 면에서 몇가지 가능한 변화를 생각해 볼 수 있다. 현재의 환경처의 조직과 기능이 개편되어 중앙에서는 기획, 정책업무만 맡고, 현장업무는 지방 환경청이 담당하게 되면 지방환경청은 지방자치단체에 속하게 되든지 아니면 밀접한 연결을 갖게 된다. 이 경우에 지방마다 다른 환경기준의 적용이 가능하고 공해유발 산업체에 대한 규제정도도 달라질 수 있다.

지역마다 경제개발을 계속하여 환경의 質을 높이고 싶어 하게 되면, 공해발생 시설기피로 지역간의 갈등이 발생하고 이는 지역별로 에너지 사용에서 오는 환경오염 또는 폐기물 처리 부담만큼 에너지 시설을 보유해야 하는 일종의 지역내에서 해결해야 하는 현상이 있을 것으로 본다. 문제는 이같은 환경정책의 지방화, 에너지 수효의 지역화로 인하여 중앙정책이 전체적인 방향과 구도를 잡아가는데 시간이 걸리고 어느 경우에는 갈피를 잡기가 지극히 어려운 경우가 생긴다. 벌써부터 겪고 있는 발전소 敷地 확보, 핵폐기물 처분장 문제가 좋은 예라고 할 수 있다. 에너지-환경문제의 일관된 정책은 커녕 별도의 정책수립에서도 방향설정, 조정이 쉽지 않을 것으로 보인다.

지금까지의 어려움에 추가될 수 있는 것이 에너지 수요예측의 난이성 증대이다. 추세를 이용한 단기예측은 그런대로 들어맞는 것 같은데 중장기 예측은 전혀 그렇지 못하다. 비단 에너지 수요예측의 어려움 뿐만 아니라 국내, 세계경기의 움직임에 대한 예측이 그러하다. 여러가지 설명이 있을 수 있으나 소위 경제 外的인 요소의 영향력이 커졌다는데 그 주된 이유가 있다고 보겠다. 따라서 경기변동이 주요

변수로 적용하는 에너지수요전망은 더욱 말할 나위가 없다. 여기에 환경문제까지 에너지 수급구조에 영향을 미친다면 중장기 수요예측은 더욱 어려울 것으로 보인다.

그러면 이같은 환경문제로 더해지는 불확실성, 예측난이성의 문제에 석유산업은 어떤 자세로 풀어나가야 하는가. 앞서 말한 바와 같이 정부의 환경-에너지 정책이 석유산업의 장기전락수립에 기본전제로 뒷받침 되도록 입맛에 꼭 맞게 주어지지 않는다. 국내외의 수시로 변하는 여건 또한 만만치 않다. 피동적으로 움직이다가는 영영 헤어날 수 없을 것 같다. 그렇다면 석유산업의 적극성에 기대할 수 밖에 없다. 다른 나라의 예에서도 마찬가지지만 우리나라의 에너지부문(정부투자기관인 한전을 제외하면 민간부문으로는 석유산업밖에 없다고 해도 과언이 아님)의 정보수집·분석체계, 기획능력, 조직의 효율성은 오히려 정부를 능가한다고 여겨진다.

우선 석유산업의 능동적인 의지를 강화할 필요가 있다고 본다. 지금까지 기본전략, 즉 공급능력확대, 수입선 다변화등과 현재의 국내 석유산업 開放化에 따른 전략, 즉 국제경쟁력 향상, 유통구조정비, 산유국 및 메이저의 국내 하류 부문 진출에 대한 대응 외에 싫든 좋든 직면하게 될 또 하나의 숙제인 환경문제를 포함한 중장기 대책을 수립하되 높아지는 국내의 환경기준을 오히려 타국 산업과의 경쟁에서 유리한 점으로 활용하는 강구책을 세워 봄직하다(예컨대 기준을 앞서는 제품생산, 판매, 지역주민과의 유대강화등). 높아지는 규제를 활용, 경쟁에너지에서의 대체 유도를 함으로써 오히려 시장을 확충하는 계기로 삼을 수도 있다.

둘째, 정보의 수집과 분석을 계속적으로 해서 실제 사업계획에 활용해야 한다. 이산화탄소 규제를 위한 국제협약의 가능성을 여러 나라별로 설정해서 중장기 투자 계획을 수립할 필요가 있다. 좀더 구체적으로 관련 국제회의에 민간대표단을 파견하여 계속적으로 관찰할 필요가 있다. 국내적으로 시민의 의식변화에 대응하여 석유산업에서 진정한 환경오염 축소화 노력을 기울이고 이것을 알리야 한다. 제품생산에서도 그렇고 간접적인 시민지원을 통해서도 가능하다. 구체적인 案은 떠오르지 않으나 지역별로

시민의 반응을 관찰하여 각 지역에 적당하고 도움이 되는 사업전략을 강구해야 하겠다(예를 들어 밀집 도시지역, 공단지역, 또는 분산지역등).

셋째, 자체내에서 분석·연구능력을 갖추어야 하겠다. 이는 석유산업의 입장에서 세계경제, 세계에너지 시장, 국내경기, 시민의 생활패턴등을 예측 분석해서 에너지 수요예측 또는 석유제품수요등 예측으로 연결할 필요가 있다. 즉 단순히 외부에서 주어진 외생변수로 분석에 포함시키지 말고 에너지부문 자체내의 틀에서의 전반적인 분석을 시도함이 바람직하다. 또한 공학적 연구 능력을 갖추어 신에너지 개발연구도 장기적인 분석을 시도함이 바람직하다. 또한 공학적 연구 능력을 갖추어 신에너지 개발연구도 장기적인 관점에서 도모해볼 필요가 있다.

넷째, 석유산업의 공익성을 강조하고 싶다. 물론 경제활동의 원동력을 제공하는 면에서 그 충분한 책임을 다한다고 할 수도 있겠으나 국가경제가 튼튼해야 기업이 살 수 있다는 생각으로 정부의 규제 또는 규제의 틀안에서 단기적인 이윤추구에만 급급하지 말고, 장기적으로 경제사회를 주도한다는 생각을 가져야 할 것 같다. 이 점에서 환경보전을 위한 노력은

장기적인 기업의 존속을 위해서 뿐만 아니라 사회의 건전하고 밝은 발전을 위해서도 필요하다는 인식을 가질 필요가 있다. 이런 생각으로 기업의 존속과 이윤추구에 우리 나라의 에너지 장래를 위해서 종합 에너지 회사로 탈바꿈하는 기업전략을 가질 필요가 있다고 본다.

또 한가지 기대해 볼 수 있는 역할과 자세는 정부의 에너지·환경정책 사이에서 효과적인 교량역할을 하는 것이다. 사실상 에너지·환경정책의 성공여부는 관련 기업, 소비자와 보조가 맞아야 하는데 보조를 맞추는 과정에서 정부의 두 부처를 자극하고 유도함으로써 정책수립을 오히려 유도해 나갈 수도 있어 보인다.

요약하자면, 정부의 시책에 뒤쫓아서 행동하는 피동적인 자세로는 앞으로 석유산업 개방화와 더불어 직면하게 될 국내외의 환경문제를 결코 극복할 수 없다. 보다 前向的으로 여건변화에 대응하여 산업자체내에서 어떻게, 어떤 속도로 어떠한 전략을 수립, 실천해 나아갈지를 결정해야 한다. 이를 위해 필요한 분석과 관찰을 계속적으로 수행해갈 필요가 있음은 물론이다. ♣

◎국세청고시 제91-11호

석유류제품기준가격고시증개정

국세청고시 제88-20호, 제88-45호, 제89-99호의 국내석유류제품 기준가격에 관한 고시중 프로판, 부탄의 기준가격을 다음과 같이 개정 고시합니다.

1991년 4월 17일
국세청장

주: 1) 위 제조장 반출가격중 공업원료용 나프타를 대체하는 프로판 및 부탄에 대하여는 석유류제품 최고판매가격의 적용을 배제한다.

- 2) 위수수료중대리점수수료는주유소(판매소) 또는 수요자까지의 수송비등 제경비를 포함한 것이며 프로판의 판매소 수수료는 수요자까지의 배달료(61.89원/kg)등제경비를 포함한 것임.
- 3) 프로판(일반용)의 경우 도서벽지중 시·도 지사가 특히 필요하다고 인정하는 지역은 위 수수료외에 추가수송비를 시·도지사가 따로 정할 수 있음.

부 칙

이 고시는 동력자원부고시 제91-23호에 의한 시행일('91.5.1. 0시)로부터 적용합니다.

(단위: 원/kg)

유종별	제 조 장		대 리 점		주유소 및 판매소	
	반 출 가 격	세포함후판매가격	판매수수료	판매가격	판매수수료	판매가격
프로판(일반용)	186.61	221.69	85.42	307.11	130.89	438.0
프로판(도시가스용)	123.07	146.21	-	-	-	-
부탄(일반용)	186.15	221.14	61.86	283.0	-	-
부탄(도시가스용)	삭	계	-	-	-	-