

80年代의 에너지 政策

- 에너지 政策樹立의 基本課題는 세가지 -



咸 滄 駿

(工博·韓國綜合에너지研究所 研究委員)

◇ 에너지 정책수립의 기본과제

지난 70년대의 두차례에 걸친 에너지 위기는 선·후진국을 막론하고 세계의 모든 국가들에게 에너지문제의 해결없이는 경제, 사회, 정치 등 현대사회에서의 모든 활동의 고전을 면치 못한다는 사실을 재삼 깨우쳐준 사건이었다. 70년대에 괄목할 만한 경제성장을 이룩한 한국은 80년대의 무대에 들어오면서 에너지가 야기시킨 여러 문제때문에 초조한 감이 잉클어져 있으며 위기감마저 없지 않다. 주어진 제약 조건을 직시하지 않을수 없으며 문제점을 정확히 파악하여 선택의 한계성을 나타내는 「자유행동의 폭」을 과감하고 착실하게 확대시킴으로써 우리앞에 놓여 있는 여러대안의 수를 최대로 증가 시켜야 할것이다. 이와같은 과제를 수행하기 위해서는 계획적이고 장기적이며 통합적인 에너지 정책의 수립은 불가피 하게 된다.

에너지정책은 주로 다음과 같은 과제를 해결하기 위한 여러대안을 제시하는 원대한 전략이라고 할수 있다. 즉 첫째 80년대에 한국의 산업분야, 가정 및 상업분야, 수송분야 그리고 기타 에너지 소비처(End Users)들을 위해서 과연 어떤 에너지원이 적정 에너지원인가?

둘째 이들에게 필요한 에너지의 양은 어느정도인가?

마지막으로 가장 적정하다고 판단된 에너지

원이 규명되고 필요량이 결정 되었다면 이들은 공급하기 위해서 생산자, 소비자 및 에너지 기계업자간에 어떠한 에너지체계를 수립하고 이들간에 적당한 균형을 유지 시키기 위해서 필요한 적정통제의 도는 어느 정도인가? 하는 세가지 문제가 에너지정책의 기본 과제라 할 수 있다.

이상의 세과제는 각기 독립적으로 수행 가능한 문제가 아니며 상호 유기적인 관계가 있는 문제들이다.

이와같은 에너지정책수립 다시 말하면 우리가 선택 할수 있는 여러대안이 무엇인가를 규명하기 위해서는 경제개발계획과 공업화계획의 목표를 명확히 하여둘 필요가 있으며 에너지의 역할과 그 영향의 폭을 정량적으로 규명 하지 않으면 안된다. 이와 병행하여 다른 중요문제들 즉 기술개발정책, 도시문제, 농어촌근대화문제, 주택정책, 수송정책, 공해문제 등과의 유기적인 관계를 고려 하지 않을수 없다.

◇ 에너지 수요측면의 고려

우선 에너지의 수요측면에서 볼때 1979년 우리나라 에너지소비의 63.2%를 차지 했던 유류의 공급은 불안한 상태가 계속될 전망이다.

현재로써는 사용하기 가장 편리한 유류를 대체 시킬 만한 에너지원을 발견 하지못한 상황하에서 유류공급의 제약성은 날로 심화 될 것이다. 따라서 이와같은 상황하에서 수요측면에서 추진

되어야 할 가장 중요한 정책과제는 에너지의 합리적 이용이라 할수 있다.

에너지의 합리적 이용이라 함은 단지 낭비의 제거나 불필요한 에너지소비를 가능한 절감시키는 소극적인 태도로 부터 인적, 물적 투자가 병행되는 연구·개발 및 Engineering을 통하여 에너지 생산성을 증가시키는 적극적인 방법에 이르기 까지 여러 방안이 있을수 있다. 특히 1979년에 우리나라 에너지소비의 46%를 차지하고 1991년에는 50% 이상의 수준을 보일 전망이다 산업분야에서의 에너지의 합리적 이용은 소극적인 방법으로는 그 효과가 크게 제한을 받을 것이다. 연구·개발을 통한 에너지 저소비제품의 설계 및 설계능력의 제고, 생산공학(Production Engineering)의 개발을 통한 생산공정의 획기적인 개선과 설비의 현대화, 폐열이용을 위한 산업단지의 재조정, 에너지저소비업체로의 전환유도 및 지역暖房을 위한 정부, 기업, 민간 3자간의 상호 이해증진등은 80년대의 에너지 정책중 가장 강력히 추진 되어야 할 과제이다

수요측면에서 고려되어야 할 또 다른 정책과제는 에너지원 특히 유류 공급의 불안정으로 인한 에너지원의 대체 가능성을 강력히 추구 하여야 된다는 사실이다. 유류를 대체할수 있는 에너지원, 특히 석탄 및 천연개스의 해외 개발과 이용을 최대화 할수 있는 방안이 마련 되어야 할 것이며 석탄으로 대체할수 있는 산업분야를 결정하고 설비대체를 위한 강력한 재정적 뒷받침이 뒤 따라야 한다. 뿐만 아니라 가정용연료의 주종을 이루고 있는 국산 무연탄의 생산한계성과 사용상의 문제점은 다른 편리한 연료로의 전환을 불가피 하게 하고 있다. 무연탄을 대체할수 있는 연료원의 확보, 예를 들면 천연개스의 개발·수입의 추진 그리고 이것을 경제적으로 이용할수 있는 수요부문의 확대와 체계화는 장기적으로 신중히 추진될 과제인 것이다.

◇ 에너지 공급측면의 고려

둘째로 공급측면에서 볼때 가장 중요한 것이 석유공급의 안정적인 확보이다. 산유국과의 경제 및 기술협력력을 통한 석유확보는 에너지정책

의 가장 힘든 과제중의 하나가 될것이다. 그리고 석유의 안정된 확보는 석유의 수입측면에서 뿐만 아니라 비축설비를 확장 함으로써 제3, 제4의 석유위기가 닥쳤을때 모든 경제활동의 충격을 극소화 시킬 수 있는 방안이 되는 것이다.

공급측면에서의 다른 중요 정책과제는 대체 에너지원의 개발과 이용을 증대 시킬수 있는 기술개발의 적극 추진이다. 특히 이중에서도 태양열이용과 Bio-Gas 이용을 위한 기술개발은 물론이며 소비자가 불편없이 사용할수 있는 정비(Maintanance)기술의 보급화, 부속품조달능력의 향상, 기능공 양성, 제품가격의 저렴화를 위한 산업시설에의 투자, 특히 일조량 및 단열재 사용과 단열효과에 대한 정확한 Data 의 수집등 주변기술의 확립이 적극적으로 추진 되어야 할 것이다.

電源개발을 위한 제반 전략도 수립 되어야 하는데 소수력을 포함한 잠재 포장수력자원의 최대 개발과 병행하여 유류(B-C)화력발전소를 수입 유연탄용 화력발전으로의 전환, 그리고 원자력발전소의 증설에 대한 통합적인 전략 수립도 에너지정책 과제중의 하나이다. 전원개발계획에 포함 시켜야 하는 다른 과제중의 하나는 이미 잠간 언급한 가정용에너지에 관한 장기공급문제인데 현재 사용하는 무연탄을 각 가정에서 직접 연소시키는 대신 화력발전소를 건설하여 원자력발전에 의해서 공급되는 전기와 병행하여 가정용연료를 개스및 전력으로 충당할수 있는 기본계획을 수립하는 것도 80년대의 에너지 공급 정책설정과제라 할수 있다.

◇ 에너지는 80년대 기본과제

이상과 같은 에너지 공급 및 수요측면에서 분석한 80년대의 에너지 정책수립을 위해서는 정부, 기업, 민간, 학계, 지방자치단체 등 한국의 모든 분야가 공동의 목적의식을 갖고 모든 의사결정과정에서 에너지를 가장 중요한 결정기준(Decision Criteria)으로 삼지 않으면 안된다. 또한 사회의 각 계층간의 이해충돌을 원만히 조정할수 있어야만 되고 범국민적인 의견의 일치가 불가결한 요소라고 할수 있다.