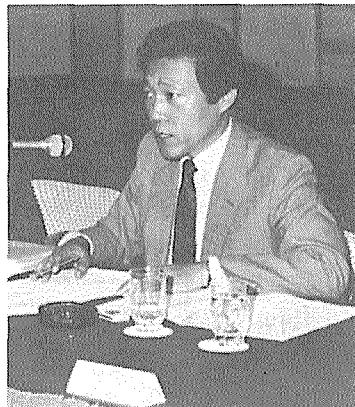


# 에너지산업에 대한 정부의 역할과 개입은 불가피하다



김태유  
(서울공대 교수)

서울工大에서 자원경제학을 강의하고 있는 김태유입니다.

오늘 에너지·자원부문 제6차 5개년계획에 대한 공청회가 마치 석탄에 대한 공청회처럼 토론의 화제가 흘러간 것은 석탄 산업에 대한 과제가 핫·이슈이기 때문인 것으로 보고, 저도 석탄에 대해 언급을 좀 하고, 에너지 전반에 대한 저의 의견

을 간단히 말씀드리겠습니다.

이번 보고서를 보면, 「정부의 정책과제와 추진방향」에서 비경제 탄광을 정비한다는 얘기가 있습니다. 비경제 탄광에는 돈이 많이 듭니다. 거기에는 재해 라든가 산림훼손 복구대책, 그 다음에 정비를 위한 폐광지원금이 필요하고, 또 광구 대단위화 추진에서 금융·세제상의 지원이 필요합니다. 그리고 정부지원책의 개선에 있어서도 과거와 똑같은 수준 혹은 그 이상의 보조금이 필요할 것이며, 무연탄의 안정공급을 위한 비축에도 돈이 드는 일이고, 광산재해 발생감축 및 환경대책의 강구도 돈이 드는 일입니다. 기술의 개발과 광산지역의 종합개발사업의 추진 등 모두 돈이 드는 정책인데, 과연 이 돈이 드는 정책에 대한 재원은 어디서 나오겠습니까.

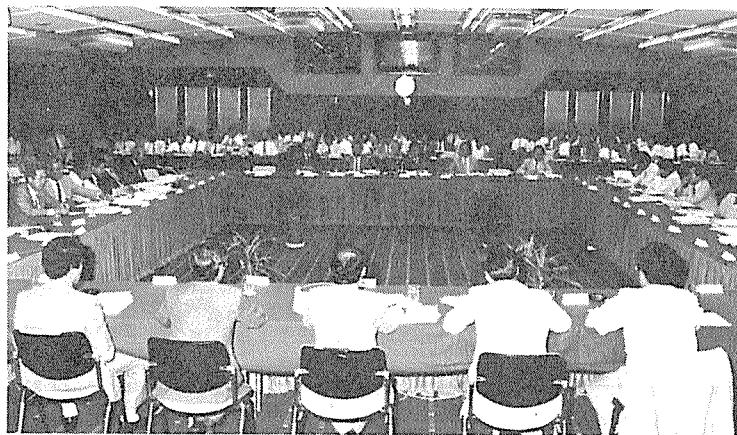
그리면 결국 원점으로 돌아가서 정부가 석탄산업을 지원해야

하는가, 만일 해야 한다면 얼마 만큼 해야 하는가 하는 등의 문제가 해결되면 그 다음에 자연스럽게 작은 문제들이 해결되리라고 생각됩니다.

과거와 같이 석유사업기금에서 석탄산업을 지원하는 경우에 그 지원쪽이 지금 줄어들고 있기 때문에 도저히 이러한 사업을 유지할 수 없다고 생각합니다. 그래서 정부에서 무연탄과 석탄산업에 대한 지원의 타당성과 그 한계를 우선 규명해 보아야 한다고 생각합니다.

이 보고서에 나타나 있는 석탄對 경유의 비교는 소비자비용을 위주로 하고 있습니다. 소비자 비용이란 소비자가 연탄을 사기 위하여 혹은 경유를 사기 위해서 드는 비용에는 무엇이 추가되어야 하는가.

광산은 산업재해율이 굉장히 높습니다. 일반산업에 비해 평균 3배 정도 됩니다. 그렇기 때문에 산업재해비용이라든가, 또



석탄이 방출하는 공해에 대한 비용을 합산한 것이 우리 국가 사회가 석탄이나 연탄에 대해서 지불하는 비용이 아닌가 생각합니다.

그리면 경유의 경우는 어떤가. 우리가 경유가격을 지불하고 열량에 대해서 소비자가 지불하지만, 그 이상의 추가비용들이 있습니다. 간단히 말해서 석탄제조원과 외에 기회비용들이 있습니다. 석탄광에서 숙련된 기술자라든가, 근로자라든가, 아니면 석탄광에서 일하던 사람이 창출해 내는 부가가치가 그 사람이 전업을 하지 못함으로 인해서, 혹은 전업을 함으로 인해서, 그 기술의 손상에 의해서 상당한 양의 기회비용을 상실하게 됩니다.

그리고 석탄산업을 위해서 있는 여러가지 부대시설, 건물, 땅, 이밖에 공공시설, 도로, 철도 등의 이런 시설이 유휴화되면 이로 인해 우리 국가가 입는 손실은 막대합니다.

아까 尹承植 광업진흥공사사장님이 지적하신 앞으로 5년 후

에는 석탄이 경쟁력을 회복할지 모른다고 하는 얘기는 오일쇼크가 언제 다시 올지 모른다고 하는 얘기입니다.

오일쇼크에 대해서는 현재의 油價가 필요 이상으로 싸고 저유가는 과소비를 초래하고 과소비는 과잉생산을 초래하기 때문에 언젠가는 우리가 빠아프게 체험했던 두차례의 석유파동과 같은 3차 석유파동이 일어났을 때 우리 국민이 부담해야 하는 Risk premium 역시 추가비용으로 등장하겠습니다.

그 다음에 적응비용을 계산할 수 있습니다. 예를 들어서 석탄을 쓰던 소비자가 경유를 쓰려고 하면 과거에 있던 기존시설을 없애야 되고 새로운 시설을 설치하는데 막대한 돈이 듭니다. 간단히 얘기해서 자동차를 사는 사람이 기름이 적게 들고 많이 들고를 크게 염두에 두지 않고 자동차가격만 보고 차를 사는데 어떻게 보일러시설을 하는 사람은 소비자가격, 즉 연료가격만 가지고 살 수 있는가, 저는 이러한 모든 추가비용을 합쳐서

우리 국가가 지불하는 석탄의 공익적인 차원에서의 실질가격을 비교해야 되지 않을까 생각합니다.

그리면 공익적인 차원에서 비교를 한다고 했을 때 만약 석탄의 사회적 비용이 경유의 사회적 비용보다 싸다면 그 차액을 정부가 지원해 주어도 국가적인 차원에서 우리 사회 전체적으로는 손해보지 않는 일이라고 생각합니다. 아직까지 분명한 연구결과는 없습니다만, 가장 합리적으로 사고하고 선진화된 西獨과 英國에서 막대한 자금을 석탄지원에 쏟아 넣는 것을 보았을 때, 우리는 그들이 사회적 비용을 유추해서 그 차액을 국가가 보상하고 있음을 짐작하고 있습니다. 이러한 연구가 우리 국내에서도 진행되고 또 앞으로도 많이 진행되어야 할 것으로 봅니다.

그러면 公的인 차원에서 그 차액을 국가가 보조했을 때, 어떤 집단은 이익을 보고, 어떤 집단은 손해를 보는 현상이 발생할 가능성이 있습니다. 물론 국가전체적으로 다 합쳐 네트로는 이익이 되겠지만, 그 집단간의 損益은 국가가 어떤 면에서 조정해 주어야 하지 않나 하는 것이 저의 소견입니다. 그리고 일반적으로 석탄산업에 있어서 경영합리화와 일부 경쟁체제는 불가피한 것이 아닌가 봅니다.

우리가 일반적으로 느끼고 있듯이, 과거에 두번 갈아 넣던 연탄이 최근에 와서 세번씩 갈아 넣고 있는데, 아무도 두번

갈아 넣는 연탄을 생산하지 않는다는 것은 약간의 모순이 있습니다. 거기에는 어떤 차원에서든지 경영이나 경쟁체제에 대한 재고가 있어야 되지 않겠나 생각합니다.

그러나 만약에 연탄가격이 현시점에서 아무런 다른 보조나 대책없이 자율화된다고 했을 때, 만약 석유위기가 닥친다면 어떻게 되겠습니까. 그렇게 되면 석탄산업은 굉장한 독점을 누리게 될 것이고, 그렇게 되지 않는다고 하여도 작년에 이상난 동현상이 있었는데, 만약 올겨울에 이상한파가 닥친다고 하면, 연탄회사들은 갑자기 가격을 두 배 세배 올려서 소비자들로 하여금 연탄가게 앞에 줄을 서서 웃돈을 주고 석탄을 구입하지 않을 수 없는 현실을 만들 수도 있고, 또 만들 가능성도 있습니다.

만약 이런 사태가 온다면 그 피해는 누가 보게 됩니까. 가장 돈없고 힘없는 저소득층이 보게 됩니다.

문제는 또 있습니다. 만약 이런 사태가 그대로 지속된다면, 만약에 현시점에서 석탄가격이 완전자율화된다고 하면, 석탄가격은 당연히 오를 것이고, 저소득층은 남산으로 올라가서 솔가지를 캐어 때기 시작할 것입니다. 그것을 아무도 막을 수는 없을 것이라고 생각합니다.

또 문제가 있습니다. 앞으로의 여러가지 예측에 있어서 과거의 거시적인 수요·공급에 대한 데이터를 그냥 사용하고 있

## 66

**어떤 면에서 에너지 지원산업에 있어서도 선의의 경쟁체제는 갖추어져야 되겠지만, 에너지 지원산업은 국가경제에 미치는 영향이 심대하기 때문에 정부의 역할이나 개입은 불가피한 것이 아닌가 하는 것이 제가 에너지 지원에 대해 갖고 있는 소견입니다.**

## 99

는데 그것은 과거의 현상이 앞으로 미래를 내다 볼 수 있는 똑같은 예전이 아닙니다. 몇 %씩 감소할 것이라고 하는 논리는 타당성이 결여되어 있지 않나 하는 생각이 듭니다. 그래서 1차적으로 석탄의 경우에 사회적 비용, 공익적 차원에서의 사회적 비용을 비교함으로써 석탄에 대한 지원금의 타당성이 없다면 지원을 하지 않아야 된다고 생각합니다. 과거의 功은 功이고, 앞으로의 國益은 국익입니다. 그래서 농사를 지으면서 한우를 키워 돈을 번 사람이 목축으로 바꾸면서 그 한우를 유지해야 한다고 하는 논리는 성립되지 않습니다. 그래서 석탄산업이 우리 국가경제안에서 이익을 주고 있는 차원하에서 보조를 해야 한다고 생각합니다.

두번째 단계로 넘어가게 되면, 만약 국가에서 보조금의 액수를 정하면, 그 안에서 어떻게 그것을 추진해야 하는가 하는, 소위 합리화사업의 기준이 문제가 되겠습니다. 합리화사업의 기준은 과거에 일부 사용했고, 또 생각하고 있는 지표적인 기준이 되어서는 안됩니다. 합리적이고

보편타당성있는 원칙에 따라 어떤 목표를 달성하기 위한 수리적인, 소위 최적화기법에 의한 합리화기준이 되어야 합니다.

예를 들어서 우리의 목표가 생산량의 극대화인가, 아니면 국내자원의 확보인가, 아니면 에너지자립도를 높이는 것인가 하는 이러한 분명한 목표설정을 한뒤에 그 목표에 따라서 합리화사업을 진행해야 한다고 생각합니다. 물론 정책적 차원에서 보면, 정책실시의 시기가 굉장히 중요하겠지만, 확실한 연구검토의 결과를 가지지 않고 정책을 실시하게 되면 상당한 난맥상을 초래하게 되고, 문제의 혼란을 야기하게 되며, 또 많은 집단과 많은 사람들이 손해를 볼 가능성이 있습니다.

그래서 이 두번째 단계의 합리화사업이 진행된다고 하면 세 번째는 유통·분배단계에 신경을 써야 한다고 봅니다. 우리나라가 취사와 난방을 전적으로 연탄에 의존하는 저소득층의 복지를 위하는 복지국가라면 유통에 대해 특별한 사려나 정책이 있어야 합니다. 예를 들어 가옥구조를 연탄사용에서 輕油사용형

으로 옮길 수 없는 조그만 가옥들이 많이 있습니다. 그리고 우리나라의 일반적인 저소득층은 자기 집을 가지고 있지 않습니다. 그래서 어떤 연료에 대한 선택권조차 없습니다. 아까도 얘기했지만, 그 이후에 보일러 설치시의 적용비용도 고려되어야 합니다.

또 한가지는 지역적으로 소득수준이 높은 대도시, 즉 서울의 연탄값이 소득수준이 상대적으로 낮은 지역보다 굉장히 싸다하는 것은 소비유통면에서 잘못된 것이 아닌가 생각합니다. 이것을 해결하기 위해서는 장기적으로 유통의 공공기관이 직접 혹은 간접적으로 개입하는 것 이외에 다른 방법을 찾는 것은 매우 힘들다고 봅니다.

그리고 유연탄에 대해 한가지 언급하고 넘어가고 싶은 것은 유연탄 자체는 국내에서 생산되지 않고, 현재 큰 문제는 없는 것으로 되어 있는데, 무연탄을 생산하여 국내에 공급할 때, 이상난동현상이 발생했다든가 하는 특별한 경우에 무연탄을 유연탄에 섞어서 發電이라든가 다른 방향으로 사용할 수 있는 방법이 있어야 석탄산업에 대한 협력화를 이룰 수 있다고 생각합니다.

그러면 석탄산업에 대한 저의 소견을 여기서 마치고, 에너지자원 전반에 대해 말씀을 드리겠습니다.

저는 에너지자원 전반에 대한 정책은 일단 公益 우선으로 나가야 되며, 단순한 소비자가격이

실제가격이라고는 저는 생각하지 않습니다. 아주 간단한 예를 들어 보면 지난 70년대에 이지구상에 존재하던 단체중에 가장 큰 단체가 재정규모상으로 볼 때 美國정부였습니다. 두번째로 큰 단체가 제너럴 모터즈社(GM)라고 하는 美國자동차회사였고, 세번째는 소련정부와 AT&T라는 전기부품회사가 경쟁을 하고 있었다고 할 정도로 GM이 컸는데, 왜 이렇게 거대한 기업이 日本의 도요다나 닛산이나 혼다한테 졌느냐에 대한 보고서에서 그 사람들이 얘기하기를 美國의 일개기업이 日本의 기업과 경쟁하지 않고 Japan Corporation이라는 日本국가와 경쟁을 했다 하는 얘기입니다.

따라서 우리가 대외적인 경쟁력을 높이고, 우리 자신의 국가적인 이익을 추구하기 위해서는 우리가 한개의 기업단위로 문제 해결을 해서는 안되고 국가단위의 공익적 차원에서 문제를 보아야 한다는 것이 저의 첫번째 의견입니다.

두번째 의견은 에너지자원산업은 구조적인 특성을 가지고 있다 하는 얘기입니다. 일반산업과는 근본적으로 다릅니다. 예를 들어 생산에 있어서 고정투자비율이 일반운영비, 소위 Fixed Cost라고 부르는 부분이 Variable Cost에 비해서 굉장히 높습니다. 그래서 石油의 경우를 보면, 석유의 탐사나 시추, 생산을 위해서 막대한 돈이 들어갑니다. 그리고 나서 생산단계에 들어가면 버튼만 누르면

석유가 쏟아져 나옵니다. 이러한 특수성이 세계의 여러 산유국들로 하여금 경쟁체제로 돌입하게 만들었고, 따라서 석유가격이 배럴당 40달러에서 한때는 10달러 이하로 떨어질 수 있는 구조적 특징을 가지고 있습니다.

이것은 일반경제학에서 얘기하는 右上向하는 공급곡선이 아니라 右下向하는 공급곡선입니다.

그래서 제가 강의실에서 학생들에게 얘기할 때에는 분필공장의 예를 듭니다. 예를 들어 분필공장을 짓는데 있어서 1억원의 돈을 투자하여, 1개 분필생산에 1원이 소요된다고 할 때, 만약에 1개의 분필을 생산하여 1억원에 팔면 1원 손해를 봅니다만, 1억개의 분필을 생산하면 Fixed Cost에서 1원, 그 다음에 Variable Cost에서 2원하여 1억 개의 분필을 생산하여 個當 3원씩에 팔면 個當 2원씩의 이익을 볼 수 있습니다. 따라서 생산량을 막대하게 늘이면 늘일수록 이익을 보게 되어 일반경제이론과는 약간의 차이를 가져오게 됩니다.

또 에너지자원산업은 생산준비에 많은 시간이 소요됩니다. 일반적으로 자유경쟁의 완전경제시장에서 기업의 Mobility가 없습니다. 예를 들어 석유를 사용하다가 석유가격이 오르면 석탄을 쓰고, 다시 석탄가격이 상승하면 경유를 사용하겠다하는 것이 현실적으로 불가능합니다.

셋째로 에너지자원산업은 막

대한 액수의 투자가 필요합니다. 우리의 국가경제 단위로 보거나 세계적인 차원에서도 에너지·자원을 생산하려면 굉장히 많은 비용이 소요되기 때문에 경제학에서 얘기하는 완전경쟁시장, 소위 경제이론에서의 경쟁은 존재할 수 없습니다.

또 지하자원은 고갈성 자원이기 때문에 재생 불가능합니다. 한번 쓰고 나면 다시 쓸 수가 없습니다. 그렇기 때문에 일정한 자원의 일부를 쓰고 나면 나머지의 가격은 급격히 상승하게 됩니다. 그래서 에너지·자원에는 한 단위의 자본과 한 단위의 기술과 한 단위의 노동을 투입하면 한 단위의 상품이 나온다고 하는 경제학의 일반개념이 적용될 수 없습니다. 왜냐하면 자원은 생산을 해나감에 따라 그 단위에 대한 비용이 급작스럽게 증가하기 때문입니다.

또 에너지자원산업은 그 자체가 굉장히 투기적인 산업입니다. 富礦帶를 발견하면 큰 돈을 벌지만, 그렇지 못하면 파산하는 산업입니다. 그렇기 때문에 한 개인이 이 산업에 뛰어 들었을 때 이 산업 자체를 합리적으로 유지할 수가 없습니다. 다시 말 하여 복권으로 1억 원에 당첨된 사람이 그 1억 원으로 다시 복권을 전부 살 사람은 없습니다. 일단 돈이 생기면 안정적인 테에 투자를 하게 됩니다. 그렇기 때문에 개인에게 맡겼을 경우의 에너지·자원산업은 합리적으로 유지될 수 없는 것입니다.

또 소비적인 차원에서 보면,

에너지와 지하자원은 민생과 직결되어 있습니다. 우리 생활의 기본인 衣食住 중에 食과 住 두 가지를 에너지가 해결하고 있기 때문에 에너지·자원산업을 어떤 개인이나 집단에 맡겼을 경우 많은 문제점이 생기게 됩니다. 에너지·자원산업은 소비면서 많은 사람에게 영향을 미치기 때문에 신중해야 합니다.

또 에너지자원산업은 집단간의 이해관계가 상충되어 있어 한 그룹이 이익을 보게 되면 반드시 손해보는 그룹이 있기 때문에 일반경제적인 면에서 볼 때 상당한 문제점이 있습니다.

국가적인 차원에서 보면 우리나라는 에너지·자원에 대해 상당히 취약한 구조를 가지고 있다고 생각합니다. 日本은 이미 수십년전부터 무역흑자기조가 지속되면서 세계의 자원을 Nationalize, 즉 日本자원화하여 세계각국으로부터 자원을 구입했습니다. 또 日本이 생산하는 항공기나 전함이 말라카해협을 자유할 수 있다고 말한 어느 日本 은행원의 얘기를 들은 적이 있습니다.

다음에 EC라든가 동유럽제국은 각기 경제공동체를 만들어서 자원의 안정적인 확보를 도모해 나가고 있습니다. 또 다른 그룹으로서 美國이나 소련, 中共 등은 자원을 자급할 수 있는 거대한 나라입니다. 때문에 우리나라를 다른 나라와 비교하여 우리나라의 자원을 일반경쟁체제로 돌입시킨다고 하는데는 상당한 어려움이 있습니다.

그리고 이러한 자원에 대한 위기는 정치적 혹은 군사적 사건으로 인해 갑자기 들이 닥치기 때문에 우리가 여기에 대응하는데에는 굉장히 힘이 듭니다. 70년대 초반 우리나라에서 처음으로 퍼블리카라는게 생산될 때 우리도 이제 한가정마다 저 차를 한대씩 가질 수 있으려니 하고 생각했던 것이 벌써 18년 전 일인데, 그때 이러한 꿈은 제1차 오일쇼크로 인해서 깨지고, 18년이 지난 이제야 서서히 실현되고 있을 만큼 자원에 대한 문제는 상당히 심각하게 생각할 문제입니다.

그래서 자원문제의 해결을 위해서는 각 개인의 지역적 혹은 집단적 균형이 아닌 전체적인 균형으로 이루어져야 한다고 생각합니다. 다시 말해서 과거에 정부정책에 잘못된 것이 있다면 과감히 시정되어야 하겠고, 기업 및 자원에 대한 산업경영이 합리화되어야 하겠습니다. 어떤 면에서 선의의 경쟁체제는 갖추어야 되겠지만, 국가기관이나 공권력의 역할이 이 에너지자원 산업에서는 불가피한 것이 아닌가 하는 것이 제가 자원에 대해 갖고 있는 소견입니다.

마지막으로 한가지 덧붙이고 싶은 것은 정부는 국민의 부담이나 적이 아니라, 국민을 위하고, 국민을 도와주려고 하는 사람들이 모인 집단이기 때문에 우리가 정부를 믿어야 하겠고, 또 에너지자원산업의 특성 때문에 정부나 공권력의 개입이 불가피하다고 생각합니다. ◎