

第 2 回 에너지經營人 懇談會

國內外에너지 環境의變化와 우리의 對應戰略



動力資源部長官 李 鳳 瑞

韓國에너지協議會는 지난 3月 28日 인터·컨티넨탈호텔에서 제2회 에너지經營人 懇談會를 개최하여 盛況을 이루었다. 이 자리에 李鳳瑞動力資源部長官이 特別演士로 초청되어 “國內外에너지環境의 變化와 우리의 對應戰略”에 대한 강연을 하였는데 다음에 講演全文을 소개한다. 특히 이 演說文은 動資部에서 “89經濟教育資料”로 刊行 活用되었다.

序 言

오늘아침 이렇게 에너지분야에 계신 여러분들을 모시고 우리나라 에너지政策에 대해서 말씀드릴 수 있는 기회를 주신데 대하여 우선 에너지協議會 會長님 그리고 會員들께 감사의 말씀을 드립니다.

작년 5월에도 에너지협의회에서 기회를 마련해 주셔서 제가 이 자리에서 말씀드린 영광을 가졌었습니다. 그때 제가 여러분께 말씀드렸던 주제는 “開放化時代의 에너지政策方向”이었습니다. 그 당시는 제6공화국이 출범한후 2개월 남짓 지난 시점으로, 지금도 그러한 분위기는 팽배합니다만, 開放化, 自律化, 市場經濟등이 거의 유행어가 되다시피하여 우리에게 강력한 충격을 주던 시기였습니다. 우리나라에서 뿐만 아니라, 소련의 경우에도 페레스트로이카, 글라스노스트가 세계적 유행어가 되었고, 중국에서는 요즘 개방화정책에 다소 비판이 일고 있다고 합니다만, 작년 이때만 하더라도 中

國經濟는 완전히 개방 일변도의 분위기였습니다.

그 당시 제가 말씀드렸던 것은 물론 전체의 時流가 개방이 되어야 하며, 그리고 분명히 경제는 市場經濟를 근거로 할 때에 效率性이 제고되므로 그것은 바람직하다는 전제를 두고, 그러나 에너지 분야에서 이것이 반드시 우리가 통념적으로 알고 있는 그러한 개방이라든가 시장경제를 그대로 적용하는 경우에 문제가 있을 수 있기 때문에 개방을 하더라도 漸進的이고 그것이 필요한 이유를 근거로 해서 개방이 되어야 하는 것이며, 모든 것을 시장에 맡기면 그후로는 모든 것이 제대로 해결된다하는 형태의 생각에는 다소 위험이 따르지 않겠느냐하는 요지의 말씀을 드렸던 것으로 기억이 됩니다.

그런데 그후로 지금까지도 그렇습니다마는 이러한 저의 생각에 대해서 과연 그렇게 생각하는 것이 옳으나하는 것을 여러기회에 제스스로 묻게 되었으며, 또한 우리주위에 이것이 어떻게 해석되고 적용되느냐하는 것에 대해 관심을 가지고 보아왔

습니다. 그러던중 최근 저에게 비교적 어느정도 자신을 주는 그런 신문기사를 본적이 있으며 제 입장이 반드시 저혼자만의 입장이 아니라 世界的으로 상당히 권위를 인정받고 있는 분도 저와 비슷한 생각을 하고 있다는 것을 알게 되었습니다. 이 분은 약 1주일전에 우리나라를 방문했던 1981년 經濟學部門에서 노벨상을 수상한 James Tobin 교수이며, 여러분께서도 아시다시피 하바드에서 학위를 하시고 지금 예일에서 계속 강의를 하고 계신 세계적으로 알려진 경제학자이십니다. 그분이 全經聯에서 연설하신 제목이 Pitfalls in Deregulation of Financial Markets인 것으로, 구태여 번역을 하면 “자본시장의 통제를 해제함에 따른 위험한 함정들”이 되겠습니다마는, 어떻든 금융시장의 통제를 해제할 때에 무엇을 주의해야 하나하는 과제로 연설을 하는 과정에서 대개 다음과 같은 요지의 얘기를 하였습니다.

한국이나 여타 개도국에서 경제적으로 성공을 거둔 것은 自由市場(Free Market)과 自由企業(Free Enterprise)에 기인된 것이며, 반면에 정부가 적극적으로 간섭한 나라는 경제침체를 면치 못했다. 시장은 많은 경우에 있어서 經濟的資源配分에 극히 효과적인 방법이며 대부분의 경우 干渉은 非生産的인 결과를 초래한다. 그러나 시장은 그 자체만으로는 많은 중요한 문제를 해결하지 못한다. 그 중의 하나는 長期經濟判斷(Long-run Economic Decision)이다. 현재 미국의 기업인들은 당면문제에 대하여 스스로 비판을 하고 있다. 석유나 에너지가 바로 그러한 예이다. 작금의 낮은 에너지가격은 누가 보더라도 잠정적인 현상이라고 의견을 같이 하고 있으면서도 불구하고 낮은 에너지가격이 지나치게 소비절약이나 자원개발을 위한 투자에 많은 영향을 주고 있다. 이러한 에너지분야에는 시장경제에만 맡길 수 없고 결국 國家的인 政策이 필요하다는 결론을 내리고 있습니다.

즉, 시장경제가 원론상으로 그리고 여러분분야에서 분명히 효율적인 방법임에 틀림이 없지마는, 市場經濟의 基本的인 短點이 있다면 이것이 대부분 短期的인 問題解決에 국한되고 장기적인 결정을 해야되는 문제에는 상당한 약점을 지니고 있다는 것이며, 에너지정책이 기본적으로 長期的인 眼目에서 결정되어야 할 사항이 많기 때문에 시장경제의 원

칙만을 따라가는데는 여러가지 문제가 있다는 것입니다.

최근 워싱턴 포스트지에서 Framing an Energy Policy라는 제하의 사실을 읽을 기회를 가졌습니다. 이것은 최근 Bush 行政府에서 에너지성장관으로 임명된 Watkins 장관에 대한 당부의 형식으로 새로운 에너지장관이 관심을 가져야 할 것에 대하여 사실을 쓴 것으로 다음과 같은 내용을 담고 있습니다.

새로 임명된 에너지장관이 관심을 가져야 할 첫 번째 사항은 에너지消費節約으로서 지금 온 국민이 낮은 가격으로써 에너지를 구입할 수 있기 때문에 현재의 상황은 消費水準만을 높여 놓은 결과를 초래한 점을 지적하였습니다. 두번째는 石油導入입니다. 미국은 제 1, 2차 石油波動을 겪는 동안에는 상당히 국내산 석유를 많이 사용하였지만, 그 분위기가 이완되어 요즘은 외국으로부터의 원유도입 비중은 다시 '73년 이전으로 돌아가는 현상이 나타나고 있다는 것입니다. 세번째의 지적은 電力消費에 관한 것입니다. 전력소비는 일반적으로 연율 2% 정도의 증가를 전제로 모든 계획을 수립해 오고 있으나, 최근 전력소비가 급격히 늘어 지역에 따라서는 연율 4% 이상 증가하고 있기 때문에 發電施設의 不足現象이 나타나고 있다는 지적입니다.

그 다음의 지적은 酸性비(Acid Rain)문제입니다. 전력수요가 늘어남에 따라 전력발전에 대한 문제를 생각해야 할 필요성이 있음에도 불구하고, 미국의 행정부에서는 전력발전과 직접적으로 관계되는 Acid Rain문제를 에너지성이나 그 관계되는 곳에서 관장하는 것이 아니라 환경청에서 맡고 있음으로써 行政의 2元化가 되고 있는 것이 문제라는 것입니다. 다음으로는 같은 환경문제로 溫室效果(Greenhouse Effect)에 관한 것입니다. 금세기에 들어와서 연평균 가장 온도가 높았던 다섯해가 모두 '80년대에 있었다고 합니다. 물론 이것만으로 온실효과가 당장 科學的으로 입증되었다고는 할 수 없지마는, 온실효과를 걱정하는 사람은 많아졌습니다. 이러한 문제를 해결함에 있어 原子力發電을 적극적인 代案으로서 제시할 수 있을 것임에도 불구하고 아직까지 이것이 정부정책으로 논의되지 못하고 있음을 에너지정책의 脆弱點으로 지적했습니다.

그러면서도 동 사실은 다음과 같은 結論을 지었

습니다.

“불행히도 Reagan 정부는 이 모든 문제를 무시해 버리고 말았다. 에너지경제는 週期的으로 움직이는데, Reagan은 운이 좋게도 에너지 값이 내리는 주기를 맞았기 때문에 구태여 이러한 문제를 해결하지 않고도 넘어갈 수 있었다. 그러나 이러한 低에너지價格이 계속될 수 없음은 자명한 사실이다. 따라서 이러한 문제를 해결함에 있어 현명하게 대처할 수 있는 방법이 있는가 하면, '70년대와 같이 결과적으로 높은 失業率이나 景氣沈滯를 댓가로 치름으로써 끝낼 수 있는 방법도 있다. 신임 에너지장관은 이 두가지 선택중에서 한가지를 택해야 할 것이다.” 결국 사설은 警句的인 얘기로써 끝났습니다.

미국의 에너지정책을 논의하는 이 사설을 그대로 우리나라에 轉用한다고 해서 하등의 어긋남이 없을 것으로 생각되었고 보기에 따라서는 전세계 어느 나라 에너지장관에게도 좋은 忠言이 될 수 있을 것으로 보입니다. 저도 이러한 점에서 현재 우리가 어떻게 대처하고 있느냐 하는 것을 생각하게 되었습니다. 우리 에너지정책을 수립함에 있어서 이 사설이 얘기하고 있는 점들이 우리 에너지정책, 특히 '89년도 에너지정책에 어떻게 반영되고 있느냐 하는 것을 예를 들어서 얘기해 보고자 합니다.

우리나라의 에너지 環境

- 1980年代 前半 -

그러면 우선 우리의 에너지環境이 어떻게 변하고 있느냐 하는 것을 생각해 봅시다. 우리나라의 에너지환경을 거론할 때에는 世界에너지環境과 연계 시킴과 동시에 우리나라 經濟與件과 결부시켜 이야기하지 않을 수 없습니다. 세계에너지환경이 직접적으로 우리나라 에너지상황에 영향을 미쳤고 이러한 에너지 상황이 우리 경제에 지대한 영향을 주었으며, 한편 우리경제가 지난 3년동안 연평균 12% 수준으로 성장을 함에 따라서 에너지분야에 다시 큰 영향을 주고 있습니다. 즉 에너지와 경제가 서로 주고 받으면서 上昇効果를 가져오는 상황에 우리가 처해 있는 것입니다.

'80년대 초반 高에너지價格 시대로부터 '83~'84

년을 고비로 점차 하락하여 '86년부터는 에너지가 격, 특히 석유가격의 下落이 눈에 띄게 나타나기 시작했습니다. 우리나라의 경우만 하더라도 '86년도입원유 평균가격이 배럴당 14.17불, '87년에는 다소 상승하여 17.14불이 되었습니다마는, '88년에는 다시 하락하여 평균 13.89불의 가격으로 원유를 도입할 수 있었습니다.

이것은 우리나라 國際收支에 큰 영향을 주었습니다. '81년의 경우에는 원유 및 석유제품을 도입하는데 69억불을 지급하였으며, 이것은 그 당시 총수입액의 26%를 차지하는 비중이었습니다. 이것이 '86년에 와서는 30억불 수준으로 떨어졌고 지금에는 交易規模가 증대하기도 하여 원유와 석유제품의 도입은 전체수입의 10% 미만으로 떨어졌습니다. 과거 4분의 1 이상을 점유하던 原油導入比重이 현재 9% 수준으로 저하됨으로써 에너지, 특히 석유도입이 우리 경제에 미치는 효과가 상당히 가벼워 졌다는 것을 알 수 있겠으며, 이것이 국제수지 赤字를 발생시키는데 결정적인 역할을 했습니다. 예를 들어 작년 우리나라의 貿易收支는 108억불의 경상거래 흑자를 기록했습니다마는, 만약 작년의 원유가격이 13.89불이 아니라 과거에 경험했던 34불 수준이었다면 무역수지 흑자는 어떻게 되었겠습니까? 108억불 흑자의 거의 절반정도가 사실상 가능하지 않은 결과가 되었을 것입니다. 물론 이것은 직접적인 효과만을 지적했을 뿐이고, 간접적인 계산까지 하게 되면 훨씬 많은 흑자가 사실상 가능하지 않았을 것이 아니냐 하는 생각을 하게 합니다.

- 1980年代 後半 -

國內 石油製品價格은 '86년이래 계속 인하되어 지금은 '86년 가격의 절반이하 수준으로 떨어졌으며, 電氣料도 그동안 20% 정도 인하되었습니다. 이것이 物價安定에 미친 효과는 지대하였으며, 이러한 영향으로 우리는 근자에 와서 눈부시게 경제성장을 이룩할 수가 있었습니다.

우리나라가 다른 어느나라 보다도 빠른 경제성장을 해왔기 때문에, 소위 Double Digit 經濟成長率이라는 것이 그렇게 낯설은 것이 아닙니다마는, 우리나라의 '86~'88년간의 경제성장은 그야말로

놀라운 성취였습니다. 우리나라는 '66~'69년 사이에 Double Digit의 경제성장을 한때가 있었습니다. 그러나 그때는 경제기반이 매우 낮은 때였습니다. '76~'78년간 제1차 석유파동의 영향을 벗어나 中東景氣를 맞았을 때 우리경제는 두번째의 Double Digit의 경제성장을 하였으며, 그리고 이번의 '86~'88년간의 세번째 Double Digit의 성장을 하였습니다.

연 12%라는 것을 數學的으로 계산하면 6년이면 모든 것이 Double이 되는 複利效果를 가져오는 것입니다. 그리하여 '80년 불변가격 기준으로 지난 3년동안에 우리나라의 GNP가 40%이상 증대되었으며, 경상가격 기준으로는 그간 물가가 비교적 안정되었기 때문에 불변가격과는 큰 차이가 없습니다. 연율 16%로 성장을 하여 지난 3년동안의 경제규모가 56% 성장을 했습니다. 더욱이 최근 원貨의 切上을 감안하여 이 성장을 Dollar Term으로 볼 경우 성장률은 무려 연23%가 되어 지난 3년동안 86.5%의 성장을 하게 된 셈입니다. 이러한 속도로 성장이 지속된다면 금년 중반쯤에는 Dollar Term으로는 '86년도에 비해 經濟規模가 완전히 2배가 되는 성장을 하게 되는 것입니다. 그렇기 때문에 큰 변화에 대해 우리 스스로가 보고 놀라는 것도 우리가 아닙니다. '86년부터 지난 3년동안에 證券綜合指數가 200에서 1,000으로 급등한 것도 결코 우연한 일이 아닌 것이며 지난 3년간 이룩한 엄청난 성장의 결과중의 하나라고 봅니다.

幾何學的으로 급성장하는 이러한 상황들이 우리 에너지분야에도 큰 영향을 미친 것은 당연합니다. 그 첫째 영향은 에너지사용량이 매우 높아졌다는 것입니다. '80~'85년간 에너지사용량은 연율 약 4%로 증대했음에 비해, '86~'88년간 즉 지난 3년동안의 에너지소비 신장율은 연 10%가 넘습니다. 그런데 이러한 에너지소비의 증가는 Macro적으로 본 하나의 측면이고, 분야별로 보아서는 더놀라운 현상들이 있습니다. 즉 분야별로 高級에너지의 소비는 대단히 많이 늘어났습니다. 고급에너지의 하나인 가스소비는 연율 24% 정도로 증가하고 있으며, 電氣 또한 연율 13% 정도로 증가하여 경제성장을 12%를 앞지르는 수준으로 신장하고 있습니다. 石油消費도 엄청난 수준으로 늘고 있습니다. 그러면 소비가 감소하는 것은 무엇인가? 불행히도 여기 석탄생

산에 종사하는 분들도 계십니다. 無煙炭의 消費만이 지난 3년간 연율 0.4% 수준으로 감소되었습니다. 0.4% 자체는 숫자상으로 그렇게 큰 것이 아닐지 모르지마는, 총에너지소비가 10% 이상으로 증가되는 경제에서, 그리고 어떤 분야는 20% 늘어나는 경제상황에서, 증가하지 못하고 감소했다는 것은 매우 큰 변화를 의미하게 되는 것입니다.

에너지政策의 重點推進方向

- 石炭産業合理化 -

따라서 동력자원부가 에너지정책을 펴는 입장에서 금년중 가장 관심을 가져야 할 분야는 성장하는 경제에서 유독 성장하지 못하고 있을 뿐만 아니라 사실상 줄어들고 있는 산업인 石炭産業에 대한 것입니다. 이것을 우리가 걱정할 수밖에 없는 것은 연율 0.4%의 감소가 지난 3년간의 상황이 그치지 않고 앞으로도 문제의 해결전망이 불투명하기 때문입니다.

한때는 연탄과 경유와의 價格比較가 1:3 정도였습니다. 연탄값이 지속적으로 인상되고 석유값이 인하되어 오는 과정에서 지금은 1:1.3으로 가격비교가 되고 있습니다. 이것은 열량을 기준으로 한 비교이며, 연탄이용의 불편한 점을 감안하면 사실상 연탄이 경유보다 비싼 연료가 되었다고 볼 수도 있습니다. 더욱이 앞으로의 국내탄가격의 전망, 즉 연탄의 價格競爭力 展望도 밝지 못한 형편입니다.

우리나라의 경우 석탄생산에는 다른 업종과 달라서 勞賃比重이 매우 높습니다. 石炭公社의 경우 노임비중이 전체생산비의 60%정도를 차지하고 있으며, 이것은 일반제조업의 10% 수준에 비하여 매우 높은 수준인 것입니다. 그런데 석탄업계는 작년에 不景氣임에도 불구하고 정치·사회적 여건등으로 인하여 석탄공사의 경우 노임을 15%정도 인상하지 않을 수 없었으며, 금년에도 불경기의 심화에도 불구하고 15% 수준의 임금인상을 단행치 않으면 안될 분위기에 있습니다. 따라서 생산단가가 엄청나게 상승될 전망이므로, 국내석탄업계의 어려움은 더욱 가중될 것으로 예상됩니다.

한편으로 국내탄은 輸入炭과의 경쟁에서 뒤지고

있습니다.

'86년부터 이미 국내탄이 수입탄보다 가격경쟁에서 불리하기 시작했으며, 요즈음은 원화절상까지 겹쳐 점차 그 갭이 커져가고 있습니다. '88년중 국내탄의 가격이 톤당 4만원이었음에 비해, 수입무연탄은 28천원(42\$/톤)이 되어 국내탄과 수입탄의 가격차이가 약 30%정도가 되었으며, 지금과 같은 상황으로는 이 가격차이가 좁혀질 가능성이 희박하게 보입니다.

이러한 사항들이 현재 석탄업계가 당면하고 있는 큰 과제이며, 정부는 이를 간과할 수가 없습니다. 따라서 금년에 정부가 내세우고 있는 것이 石炭産業合理化政策입니다. 이 정책은 언론에 따라서는 마치 정부가 앞장서서 석탄산업을 정리하는 것처럼 표현되기도 합니다마는, 실제로는 그러하지가 않습니다. 정부의 입장은 탄광업을 계속하느냐 아니하느냐 하는 것은 어디까지나 탄광주인 그리고 거기에 종사하는 근로자의 의견에 맡기되, 지금과 같은 불리한 여건하에서 많은 탄광이 도저히 경쟁을 통해 생산활동을 지속할 수 없다고 보기 때문에, 그리고 이것을 방지할 경우 나타날 수 있는 사회적인 문제를 감안하여, 정부가 무엇인가 지원해주는 시책을 펴나갈 필요가 있다고 판단하여 수립한 것이 석탄산업합리화정책입니다.

탄광이 문을 닫을 경우 근로자와 기업주에 대한 政府支援이 필요합니다. 가채광량의 소진으로 생산활동을 중단하게 되면, 다른 업종에서와는 달리 그간의 투자에 대한 Scrap Value가 없습니다. 공장을 경영하다 그만두게 되면 공장부지가 실제 자산으로 남고, 창고, 기계등 남는 것이 상당히 있습니다마는, 탄광을 떠나는 순간에 鑛業權은 물권이 아니기 때문에 그냥 소멸되는 것이고 광산이 소재하는 산이 기업주의 것도 아니며 그간 투자했던 장비도 거의 남게 되는 것이 없습니다. 기업주는 빈손으로 떠나야 할 뿐만 아니라 그동안 훼손시킨 산림을 복구해야 할 의무까지 부담하기 때문에 Scrap Value를 건지기는 커녕 추가 투자를 하고 떠나야 하는 입장입니다. 이러한 어려운 사정때문에 기업주에 대한 지원과 鑛山勤勞者에 대한 지원이 필요하게 되는 것입니다. 이직하는 근로자가 퇴직금을 못받으면 정부가 퇴직금을 도와주고 이직기간동안의 生活補助등의 근거로 해서 어느정도 지

원해 주고자 하는 것입니다.

지금과 같은 상황이 지속된다면 연을 3%정도의 무연탄의 수요와 생산이 감소되어 '96년에는 생산규모가 현재의 연산 2,400만톤 수준에서 1,700만톤 정도로 되어 약 700만톤의 생산이 감소될 것으로 전망하며, 炭鑛業에 종사하는 근로자 약6만명중 24천명 정도가 이 기간중에 탄광을 떠날 수밖에 없는 것으로 생각됩니다. 이러한 전망하에서 금년도 廢鑛을 희망하는 탄광수가 112개가 되어 전체탄광 349개의 약 30%에 달하고 있으며, 생산규모로 보아서는 비교적 적은 탄광들이 우선적으로 폐광을 희망하기 때문에 총생산량의 5분의 1정도가 되는 수준입니다. 이것은 1차 支援公告에 따른 신청규모인 것이며, 지금 다시 기회가 주어지면 폐광을 하겠다는 탄광들이 더 있으므로 2차 공고를 해야 할 것으로 생각이 됩니다마는 그럴 경우 신청규모가 늘어날 수도 있습니다. 정부는 가능한 한 이를 수용하여 어려운 입장에 처한 탄광업을 방관하지 않도록 할 생각입니다.

석탄산업에 있어 또 하나의 문제는 이러한 어려운 상황하에서의 煉炭價格問題입니다. 석유값이 인하되는 반면 연탄값은 구조적으로 인상요인을 내포하고 있다는 것이 커다란 짐이 되고 있습니다. 따라서 가능한한 금년의 연탄가격은 인상시키지 않겠다는 생각을 하고 여기에 필요한 조치를 취하고자 합니다. 혹자는 石油基金을 이용하여 에너지정책의 일환으로 석탄가격에 직접적인 보조를 함으로써 庶民燃料問題를 해결하는 방법도 있지 않겠느냐 하는 얘기도 합니다마는, 저희들의 입장으로는 가격보조를 직접적으로 할 경우 자칫하게 되면 정부가 제2의 糧特赤字 현상을 되풀이하는 우려가 있다는 생각을 하여 이러한 방법을 가능한한 피하려고 합니다. 개괄적인 계산을 해볼때 補助로써 현행가격을 유지하려면 금년에 약 700억원이 소요되며, 상황이 호전되지 않을 경우 내년에는 1,400억원, 그 다음 해에는 2,100억원으로 지원규모가 累增的으로 늘게 되어 4년정도의 이러한 보조정책에 소요되는 금액이 약 7천억원 수준에 달하게 되는 것입니다.

따라서 이러한 직접가격보조는 가능한한 피해나 갈 것이지만은 현재의 상황을 업계 스스로가 해결한다는 것은 사실상 불가능한 것이므로, 間接補助 즉 석탄생산자들에게 간접적으로 보조를 하여 석

탄가격을 올리지 않게 함으로써 연탄가격을 올리지 않는 방법을 저희들은 생각하고 있습니다. 이에 따라 금년에 石油基金에서 석탄에 지원되는 금액은 약 850억원 수준이 되고 있습니다. 결코 적은 금액이 아닌 것입니다. 앞으로 合理化政策이 시행되는 과정에서 경제성 없는 탄광이 정리되고 경제성 있는 탄광의 생산성이 높아짐과 동시에, 생산비용의 절감과 아울러 정부의 지원이 더해져서는 이른바 업체, 근로자 및 정부의 3者 共同으로 문제의 해결책을 마련해야 할 과제를 안고 있습니다.

다만, 제가 이렇게 말씀드리면서도 석탄산업이 절망적인 것은 아니다라고 생각하는 것은 지난 '80년 이후 약 10년동안만 보더라도 우리 석탄산업에 두번의 큰 Cycle이 있었던 것을 기억하기 때문입니다. 석탄공급이 부족할 때 즉 석탄수요가 연율 7~8%씩 증가하여 멀지않아 그 수요가 연 4천만톤 정도가 되고, 국내 생산이 2,500만톤을 넘지 못할 것이므로 연간 1천만톤 이상을 외국에서 수입해야 한다고 걱정하던 때가 지금부터 약 4년전인 '85년의 얘기입니다. 이렇게 급변하는 상황이고 또한 연탄을 쓰는 습관이 일조일석에 바뀌는 것이 아니므로 저희들은 主油從炭이나 主炭從油라는 정책을 거론하지는 않을 것입니다. 다만, 그 당시의 여건에 부응하여 에너지공급을 하되 가능한한 그 實價가 경제에 반영되는 價格政策下에서 문제해결의 길을 찾아보고자 노력하고 있다는 말씀을 드립니다.

- 가스普及擴大 -

석탄은 이와같은 어려움을 겪고 있습니다마는, 나머지 에너지 분야는 현재 상당히 好況을 맞고 있는 입장입니다. 앞에서 말씀드린대로 가스는 지난 3년간 연율 24% 이상 소비가 신장되어 왔으며, 금년에도 상당한 소비증가가 예상됩니다.

가스공급을 단계별로 볼때 용기를 통한 공급을 제1단계로, LPG를 중심으로한 도시가스 형태의 공급을 제2단계로, 그리고 LPG를 LNG로 대체하면서 全國의 도시가스網을 연결하여 공급하는 것을 제3단계로 구분해 볼 수가 있습니다. 현재 우리나라는 제2단계에 머물러 있는 입장입니다마는, 제3단계에 이르는 기초작업을 금년부터 시작할 때가 되지 않았나 생각합니다. 즉 전국 도시가스망을

연결하는 기초작업을 금년중에 추진하면서 이에 대한 경제성 분석을 할 필요가 있다고 생각합니다.

가스는 아시다시피 淸淨에너지이고 사용이 편리한 에너지이므로 소득이 높은 사람들은 말할 것도 없고 그렇지 못한 사람들도 상당히 많은 분야에서 현재 가스를 사용하고 있는 것으로 나타나고 있기 때문에, 가스수요는 앞으로도 계속 증가할 것이고 이에 대하여 우리는 적극적으로 대비해야 할 필요가 있습니다. 다행히도 가스는 하나의 에너지원으로서 세계적으로 상당히 많은 埋藏量을 지니고 있기 때문에, 향후 安定供給 측면에서도 가스의 도입·확보, 그리고 이의 사용을 확대해 나가는 것은 에너지정책에 있어서도 중요한 과제입니다. 發電分野에 가스를 이용하는 것은 좀더 적극적으로 검토되어야 한다고 보며, 또한 요즈음 自動車業界에서 휘발유나 디젤을 가스로 대체하는 엔진을 개발하겠다는 의견이 있는 것으로 알고 있습니다마는, 이것도 적극적으로 검토해 볼 필요가 있다고 봅니다.

- 電源開發 -

다음은 또 하나의 고급에너지로서 최근에 각광을 받고 있는 電氣分野에 대해 말씀드리겠습니다. 전기는 지난 3년동안에 연율 13%이상 늘었으며, 수요신장은 전기를 많이 쓰는 사람 뿐만 아니라 과거 전기를 적게 쓰던 사람, 소위 농어촌 서민들까지도 전기를 매우 많이 쓰고 있는 것으로 나타나고 있습니다. '80년 월 50KWH이하를 사용하던 家口數가 전국적으로 약 50%정도가 되었습니다마는, '88년에는 그 숫자가 18% 수준으로 감소되었습니다. 이제 우리나라 5분의 1 이하의 가구만이 월 50KWH를 사용하고 대부분의 사람들이 그 이상을 사용하고 있으며, 특히 최근에 많이 늘고 있는 것은 100 KWH 이상을 쓰는 계층입니다.

그리하여 얼마전까지 發電豫備率이 너무 높다고 걱정하던 상황이 달라지고 있습니다. '87년만 하더라도 발전예비율이 72%로 지나치게 높은 수준이 었기 때문에 외부적으로 설명하기가 궁색했습니다. 그런데 최근 電氣需要가 증가하고 부하곡선의 변화가 발생함에 따라서 '88년에 예비율은 39%로 떨어졌으며, '92년에 가서는 현재 건설중인 발전소를 감안하더라도 지금과 같은 수요가 지속된다면 예

비율이 20%로 떨어져 適正豫備率인 25% 수준을 下廻하는 상황이 발생할 것이라고 우려하고 있습니다. 따라서 현재는 높은 예비율을 저하시키는 것이 문제가 아니라, 發電所建設이 빨라도 약 5년이 소요된다는 점을 감안할 때, 향후 3년간 정도밖에 남지 않은 '92년의 예비율 문제를 해결하는 것이 우리에게 非常事態로 부각되고 있는 것입니다. 그래서 한국전력, KOPEC 그리고 연구소에 계신 분들에게 저는 적극적인 독려를 하고 있습니다.

금년에 조정·수립한 長期電源開發計劃을 보면 2001년까지 38개의 발전소를 건설해야 하며, 施設容量으로는 1,850만KW 정도가 되는 숫자가 나왔습니다. 2001년까지 1,850만KW의 Capacity를 건설한다는 것은 현재 우리가 보유하고 있는 총 Capacity가 1,900만KW 남짓하다는 것을 생각해 볼때, 앞으로 약 12년동안에 현재 우리가 보유하고 있는 발전소의 量만큼 추가로 건설해야 한다는 엄청난 것이 되었습니다. 그리고 發電源別 建設로는 석탄이 약 50%, 원자력이 약 30%, LNG 및 수력 기타가 각각 10%가 되는 것으로 계획상에 나타나고 있습니다.

그런데 이와같은 電源開發計劃을 추진함에 있어 당면한 문제가 있습니다. 과거에는 제일 큰 문제가 資本이고 다음은 技術이었습니다. 지금에 와서 제일 큰 문제로 봉착되고 있는 것은 발전소의 立地確保問題입니다. 입지확보는 얼마전까지만 해도 우리에게는 거의 관심밖의 일이었습니다. 정부가 가장 좋은 입지를 선정해서 발전소를 건설하겠다고 생각하면 행정고시로서 가능했습니다. 지금은 사정이 달라졌습니다. 2001년까지 건설해야 할 38기의 발전소중 11개의 발전소에 대해서는 부지확보가 아직 결정되지 않은 입장입니다.

그리고 지금 어느곳에 발전소를 건설하겠다는 얘기만하면 그 지역에서 반발을 하기 때문에 발전소의 부지 확보문제는 앞으로 상당히 큰 문제가 될 것이라고 생각합니다. 따라서 앞으로는 부지확보를 위해서 지금까지의 施策과는 달리 주민들에게 反對給付를 줌으로써 발전소가 건설되면 오히려 그 지역에 무엇인가 도움이 생긴다는 것을 실질적으로 보여 줄 필요가 있지 않겠느냐 생각하여, 금년에 가칭 "發電施設 周邊地域 支援에 관한 法律"을 제

정해 보고자 합니다. 이 법률은 발전소 지역 주민에게 발전량에 비례한 일정금액의 자금을 지원하여 地域事業을 할 수 있도록 하는 내용이 되겠습니다. 도로공사를 하고 싶으면 도로공사를 하고, 노인정을 짓고 싶으면 노인정을 짓고 또는 학자금으로 쓸려면 학자금으로 쓰는등 상당히 용도가 다양한 자금을 지원함으로써, 주민들이 자기동네에 발전소가 건설되는 것에 대해 반발을 하지 않도록 하는 것만이 立地確保를 위한 현실적인 방안이 아니겠느냐하여 지금 이 방안을 강구하고 있는 것입니다.

- 原子力發電 -

또 하나의 문제는 原子力發電所를 계속 건설해야 하는데 反核運動이 아직은 대단치 않지만 그 확산추세가 최근 들어 눈에 띄게 나타나고 있다는 점입니다. 이에 대한 대비책을 강구해야할 필요가 어느때 보다도 강하게 요구되므로 이에 대해서도 심각히 생각하고 있습니다.

최근 원자력발전소와 관계되는 신문기사를 보면 動資部와 科技處간에 여러가지 측면에서 충돌이 있는 것 같이 보도되고 있고 또 어떤 신문은 동자부의 입장이 마치 자동차를 운전하는 사람이 교통순경을 함께 하겠다 하는 논리라고 얘기하고 있는 것을 보았습니다. 한마디로 말씀드려 저희들의 입장은 그러하지 않습니다. 즉 동자부가 반드시 安全問題를 담당해야 한다고 하는 것은 아닙니다. 다만, 외국의 예를 보면, 원자력 사업과 안전에 관한 사항을 한 부처에서 관장하는 경우가 상당히 많은 것을 지적하고자 합니다. 그리고 그렇게 하는데에도 그 나름대로의 이유가 있는 것 같습니다. 예를 들어 人力을 적극적으로 활용함에 있어 도움이 되기도 하겠지만, 중요한 것은, 특히 행정에 있어 중요한 것은 權限과 責任이 일치할 때 行政效果가 극대화 된다는 것입니다.

만약 安全과 事業이 분리되어 있는 상황하에서 안전상의 어떤 문제가 발생할 경우 이것이 과연 누구의 책임으로 귀결될 것인가에 대해서 사실상 애매하기 짝이 없을 것입니다. 물론 관계부처가 협의하여 원만히 처리해 나간다면 문제가 되지 않을 것입니다. 어려운 일은 가능한한 다른 곳으로

轉嫁시키고 그렇지 않은 것은 가능한 한 자기가 처리하겠다는 것이 조직의 일반적인 속성이므로 이에 대해 우려를 하는 바입니다. 그리하여 누군가가 모든 것에 대한 責任을 지고 자기일로서 처리해 나갈때 훨씬 효과적일 수 있다는 근거하에서 많은 나라에서 사업과 안전을 같은 부서에서 담당하고 있는 것으로 봅니다. 물론 과기처와 동자부가 다 그러하듯이 公務員이 직접 사업을 하는 것도 아니고 안전문제를 직접 취급하는 것도 아닙니다. 과기처에서 담당하던 동자부에서 담당하던 사업하는 부서와 안전을 관리하는 부서가 별도로 존재하고 다만 이에 대한 行政責任을 양부처에 분산시키는 것이 좋은가 또는 한부처에 통합하는 것이 좋은가에 대한 차이만을 얘기하는 것이기 때문에, 자동차를 운전하는 사람이 교통순경을 하겠다 하는 비유는 얼핏 보면 그럴듯할지 모르지만 엄밀하게 보면 잘못된 비유라고 저는 생각합니다.

물론 여기에 대해서 구태여 동자부와 과기처가 입장의 차이로 다룰 필요가 없다고 봅니다. 객관적으로 그리고 많은 나라가 이에 대한 經驗을 이미 우리보다 앞서 했기 때문에 그러한 나라들의 經驗을 바탕으로 무엇인가 解決策을 강구해야 한다는 생각을 저는 합니다. 현행 법태두리를 보아서는 오히려 과기처가 특히 核部分에 대해서는 사업과 안전을 같이 하고 있는 입장이기 때문에, 동자부를 공격하는 논리는 현재로서는 옳지 않은 것입니다. 그러나 이에 대해서는 과기처장관도 사실을 직시하고 있으며 이해하는 입장에 있으므로, 양부처가 합리적인 타결점을 찾을 것으로 생각하고 있습니다.

전력분야의 문제해결에 있어 강조해야 할 점은 앞으로도 原子力發電을 현재와 같이 계속 추진하지 않으면 안된다는 것입니다. 미국의 에너지정책을 얘기할 때 거론했습니다마는, 지금 環境問題를 언급함에 있어서 과거 Radioactive 문제가 크게 대두되었던 것과는 달리 Acid Rain과 Greenhouse Effect가 좀더 큰 문제로 부각되고 있는 것 같습니다. 이에 따라 앞으로는 원자력발전의 중요성이 더욱 강조될 것입니다. 이러한 분위기는 미국에서도 나타나고 있으며, 미국 에너지성장관으로 과거 국방성의 核分野 專門家였던 Watkins가 임명되었다는 사실자체가 미국의 政策變化를 의미하는 것이 아

닌가 생각됩니다. 그리고 Bush 미국 대통령도 선거에서 자기가 環境主義者라고 얘기를 누차 했음에도 原子力發電에 대해서는 상당히 적극적인 점을 보인 것도 우리가 주시해야 할 사항인 것 같습니다. 우리나라의 경우는 지금까지 추진해온 정책을 유지해 나가면 세계의 움직임에 맞춰 나갈 수 있다고 생각합니다.

우리나라에 있어서 원자력발전이 중요하다고 생각되는 또 하나의 이유는 에너지 供給의 自立度 提高와의 관련입니다. 지금까지 자립도를 높이기 위해서는 국내에너지자원, 예를 들면 석탄을 개발한다든가 이것이 부족할 경우 外國 鑛山에 투자를 하여 開發輸入을 해야 한다는 것으로 생각해 왔습니다마는, 그동안의 經驗을 비추어 볼때 여기에는 분명히 限界가 있으며, 이러한 시책만으로써는 우리나라 에너지공급의 자립은 극히 요원하다고 생각합니다. 왜냐하면 국내에는 기본적으로 에너지 자원의 賦存이 빈약하여 어찌 할 수 없다하더라도, 海外資源投資라는 것이 결코 용이하지 않으며 또한 이것이 기본적으로 사업하는 사람의 입장에서 逆方向으로 움직이는 성질을 가졌기 때문입니다. 즉 자원의 時勢가 좋을 때에는 자원투자가 선호되지만은 投資機會가 적어져서 상당히 값비싼 대가를 지불해야 합니다. 반면에 자원시세가 떨어질 때는 事業性이 저하되므로 투자의 매력이 그만큼 상실되는 것입니다. 따라서 해외자원투자를 통하여 에너지자립도를 높인다는 생각자체는 좋습니다마는, 그 실질적인 효과는 그렇게 높지 못한 것입니다.

그렇기 때문에 그 대안으로 에너지분야의 技術을 自立시켜 나가는 것이 실질적인 방법이라고 생각합니다. 원자력발전에 종사하는 분은 잘 알고 계시지만, 원자력발전의 단가는 27원/KWH 정도가 됩니다. 이중 固定費用을 차감한 燃料費만을 보면 5원이 채 되지 못합니다. 또한 5원중에는 농축비용이 포함되어 있으므로 우라늄 정광만을 두고 보면 약 2원밖에 되지 않습니다. 즉 원자력 총發電單價中 자원이 차지하는 비중은 약 7% 수준에 지나지 않습니다. 따라서 우라늄 정광은 수입한다 하더라도 우리의 자본과 기술로써 原子力發電을 할 경우 여기서 생기는 에너지는 輸入에너지가 아닌 國內 에너지자원이 되는 결과가 된다고 보겠습니다. 지금

우리는 원자력발전의 技術自立을 '95년까지 95%정도 달성한다는 목표하에 상당한 투자를 하고 있으며, 여기에 종사하는 人力도 대단히 많습니디라는, 이 사업은 반드시 성공시켜야 한다고 봅니다. 이것이 성공하고 앞으로 총에너지중 전력의 비중이 커짐과 동시에 전력부분에서 원자력의 비중이 높아지면 그만큼 우리의 에너지自立度는 향상되는 결과가 될 것으로 보기 때문입니다.

더욱이 요즘 核融合을 常溫에서 가능케 하는 기술이 개발되었다는 신문 기사를 보고 마음이 설레고 있습니다만, 이것이 실현될 경우 우리 에너지업계에 계신 분들은 완전한 革命을 맞이하는 그러한 결과가 될 것입니다. 물론 이것이 좀더 科學的으로 증명되어야 하고, 現實化되기까지는 앞으로도 상당한 기간이 소요될 것으로 생각됩니다만, 이러한 科學技術이 우리주위에서 발전해 나가는 한, 우리는 여기에 항상 관심을 가지지 않을 수 없다는 것을 강조하고자 하는 바입니다.

- 油價動向과 에너지産業의 自律化 -

石油分野에서 지금 얘기할 수 있는 것은 다른분야와 마찬가지로 수요가 증대하고 있다는 것과 아울러 최근의 油價動向입니다. 최근 유가가 상승하는 것을 두고 北海油田의 사고 발생, OPEC과 비OPEC 장관들의 회동등의 영향이 가세하여 나타나는 잠정적인 상승이고 기본적으로 유가가 상승할 이유가 없으며 石油市場은 아직도 약세 상태에 있다는 것이 일반적인 견해입니다. 그런데 제가 금년 2월에 가스協會에서 말씀드린 바도 있습니다만, 제가 보는 상황으로서는 지금 상황이 잠정적이고 다시 곧 유가가 하락될 것이라고 안심할 수 있는 분위기가 아니라는 것입니다. 왜냐하면 石油需要가 우리나라에서 뿐만 아니라 개발도상국과 선진국을 포함한 전세계에서 지난 2~3년동안 무척 늘어나고 있음에 비해, 석유분야 또는 과거에 각광을 받았던 代替에너지分野에 대한 투자가 증대되지 않고있기 때문입니다. 즉 석유수요가 늘어나는 것에 비해 이에 대항할만한 다른 투자나 노력이 결여되고 있는한, 기본적인 Balance가 부족한 방향으로 움직이는 것은 분명합니다.

혹자는 이러한 상황이 '95년까지는 발생치 않는

다고 얘기를 합니다마는 경우에 따라서는 '95년이 훨씬 더 앞당겨질 가능성도 있다고 봅니다. 더구나 최근 OPEC이 경험하고 있는 油價狀況, OPEC이 비OPEC과 협조해 보겠다는 분위기, 그리고 최근 비OPEC의 여유물량의 감소등으로 인해서 OPEC이 최근 어느때 보다도 자기 나름대로의 궤도를 설정하여 그대로 실천해 나갈 수 있는 분위기가 조성되고 있는 것이 아닌가 생각합니다. 이렇게 되면 油價가 반드시 13~14\$/Bb1에 머물지 않습니다. 경우에 따라서는 가까운 장래에 OPEC이 1차 목표로 생각하고 있는 18불 수준으로 갈 수 있는 것이고, 일단 이것이 달성되면 그 다음 단계에 또 어떠한 생각을 할지예 대해서는 예측을 불허합니다. 따라서 지금 유가가 저렴하다고 안심하는 것은 禁物이라는 생각이 들며, 우리는 지금 이때에 만반의 준비를 해야 할 필요가 있다고 생각합니다.

다음은 석유분야에서 또 하나의 문제가 되는 Free Entry에 관해 말씀드리겠습니다. 自由市場과 관련하여 석유업계에는 왜 Free Entry를 제대로 인정해 주지 않느냐, 동자부가 현행 政策構造에 역행하는 정책을 사용하고 있지 않느냐 하는 비판을 가끔 듣고 있습니다. 작년에도 제가 이 문제에 대해서 기본적으로 제 소견을 밝힌 바가 있습니다만, 다시 한번 오늘 이 자리에서 말씀드린다면, Free Entry에 관한 저의 입장은 반드시 현재 있는 精油業界를 두둔해서가 아니라 Free Market을 주장하는데는 Free Market이니까 좋다는 것에 그치지 않고 그렇게 함으로써 效率를 제고할 수 있다는 점을 제시할 수 있어야 한다고 생각합니다.

현재 5개의 정유회사가 있는 우리 정유업계의 Free Entry라고 하여 1~2개의 회사가 新規參入하여 정유회사수가 6~7개가 되었다고 할 경우, 지금보다 경쟁이 향상되고, 효율이 높아지느냐하면 저는 반드시 그렇게 되리라는 보장이 없다고 생각합니다. 왜냐하면 精油産業에는 이른바 Physical Optimum이 있어 이 Optimum Level까지 끌어 올리기까지는 지원정책이 필요하다고 보기 때문입니다. 그리고 그 수준내에 進入하기까지는 5개 업체의 경쟁이나 6~7개 업체의 경쟁과의 사이에 큰 차이가 있다고 봅니다. 다섯업체나 일곱업체이거나 간에 Oligopolistic Competition임에는 차이가 없음에 반

하여, 현재 주어진 國內市場에 다섯이 영업을 하느냐 일곱이 하느냐는 기존 정유회사가 Physical Optimum을 달성하는 데에 대단한 영향을 준다고 생각합니다. 따라서 기존의 精油會社가 이른바 국제적인 Physical Optimum 수준에 달하기까지 효율을 높이도록 하고 國際競爭力이 이루어진 것을 전제로 하여 輸出入을 개방하며, 국제경쟁력의 확보가 확실되는 시점에서 새로운 정유회사가 참여하는 것이 올바른 순서가 아닌가 생각합니다.

이와같은 맥락에서 정유업계에서도 다소 의견이 있었던 基油問題를 저는 해결한 바가 있습니다. 즉 현재 가동하는 업체가 어느정도 Physical Optimum에 이르러 국제경쟁력을 지니게 되면 輸出入을 自由化하고 Optimum Level까지 달한 업체가 참여하여 경쟁할 수 있으면 좋겠다는 입장에서 기유문제를 해결했습니다. 따라서 금년 7월부터 수출입을 완전히 自律化한 뒤 그후 어느정도 가격이 안정된 다음에 基油業의 新規參入을 허가할 수 있는 계기가 될 것이라고 봅니다.

그리고 그와 관련하여 최근 얘기가 되고 있는 것은 煉炭供給區域의 해제에 대한 것입니다. 요즈음 연탄의 공급이 수요를 초과함에 따라 소비자의 불평이 과거 물량확보에 관한 것에서 질과 값에 관한 것으로 변화되고 있습니다. 따라서 소비자들은 자기고장을 하나의 煉炭工場에 묶어 두는 것을 반대하며, 복수 연탄공장을 통한 경쟁을 희망하고 있습니다. 과거 연탄공급구역을 설정한 것은 競爭側面보다는 需給의 安定側面에 주안점이 있었던 것이

므로, 최근의 與件變化에 따라 행정조치도 이에 부응하여 변모되어야 한다고 생각합니다.

그러나 혹자가 얘기하는 것과 같이 지금 상황이 변하였기 때문에 供給區域을 전면적으로 해제하여 전국을 하나의 구역으로 할 수 있지 않느냐하는 얘기는 지나친 정책의 변화라고 생각합니다. 왜냐하면 공급구역을 정하여 供給責任을 부과한 것은 행정조치였으며, 소비자들도 이 조치로 인하여 이익을 보아왔고, 연탄공장도 이와같은 구조하에서 이른바 營業權이 형성되어 재산권으로 인정되고 있는 상황이므로, 이것을 일도의 행정조치로서 하루아침에 바꾼다는 것은 바람직스럽지 않을 뿐만 아니라 社會衡平의 측면에서도 옳은 정책이라고 보지 않기 때문입니다. 그렇다고 과거정책을 고집하지는 않을 것이며, 금년부터 공급구역을 점차 확대해 나가겠습니다. 단일 공급구역은 복수공급구역 그리고 크게 문제가 되지 않는 곳에는 2~3개의 연탄공장을 허용하는 방향으로 정비해 나갈 것이며, 나아가 道單位 그리고 궁극적으로는 全國을 하나의 공급구역으로 설정하는 방안을 생각하고 있습니다. 마찰을 피하기 위해 반드시 漸進의 행정조치가 필요한 것으로 생각합니다.

제가 지금 말씀드린 石油 및 煉炭分野는 한 예에 지나지 않습니다. 이러한 사항은 향후 다른 에너지분야에 그와 유사한 일이 발생되었을 때 동일하게 적용될 수 있는 원칙이 아닌가 생각해서 오늘 아침 여러분께 저의 견해의 일단을 말씀드린 것입니다.

