

패널리스트 발표 및 질의 답변

- ◇ 좌 장 : 선우현범 (대림엔지니어링 사장)
- ◇ 토론자 : 이 승 응 (통상산업부 지원정책과장)
- 노 재 화 (한국수자원공사 본부장)
- 김 상 길 (한국전력공사 입지처장)
- 정 동 운 (유공 석유사업기획담당이사)
- 유 영 휘 (국토개발연구원 선임연구위원)

선우현범 대림엔지니어링 사장



우리나라는 현재 전원입지문제가 너무나 심각하게 제기되고 있습니다. 전력에너지에서 주종을 차지하는 원자력발전의 입지문제가 특히 걸림돌이 되고 있습니다.

정부가 한국전력에서 전원문제는 정부관리기업체의 효율성 때문에 민간에 허용한다 하지만, 실질적으로는 주원인이 민간에게도 기회를 줘서 입지문제를 쉽게 해결하려는 의도도 포함되어 있는 것으로 알고 있습니다. 그러나 민간이라해도 지금 전원입지를 거의 구할 수 없습니다.

발전소 건설을 하는데 입지확보 문제가 어려우니까 극히 일부이기는 하지만 땅을 가지고 있는 민간기업에게 발전소사업을 허가하겠다는 내용이 담

겨져 있다고 한다면, 환경친화적 발전소 입지가 아니라 땅만 있으면 어디든지 발전소를 세워야 한다는 긴박한 문제로 되었습니다.

한전을 비롯해서 석유업계, 국토개발연구원, 정책을 다루는 통상산업부 모두가 당면한 기술적인 문제점을 해결하는데 온갖 노력을 하고 있습니다. 환경보전과 공간이용 문제가 제기되는 것은 그동안 경제성장 위주 정책으로 에너지물량이 급격하게 증가하였으며, 또한 에너지부문의 여건이 10여년 전부터 변해 왔습니다.

건전한 환경속에서 지속가능한 경제발전, 이것은 특히 한국의 입장에서는 양면성을 가지면서 서로 배반적인 현상이라고 생각합니다. 그동안 전력이나 가스 석유 석탄 모든 것이 우리의 급속한 경제성장에 기초가 되는 사회간접자본으로서 역할을 해왔으나, 대경쟁 시대를 맞아 입지문제로 해서 전원개발 계획 또는 모든 인프라계획이 차질을 빚을 위험한 상태에 와있다고 보겠습니다.

더구나 최근에 와서는 발전소 입지문제, LNG 인수기지, 송유관 이런 모든 문제가 쉬풀리지 못하는 것이 정책의 빈곤에서 오는 것이 아니라 남비현상에서 오는 또 지방화시대에서 오는 현상입니다.

석유화학만 하더라도 동남해안에서 서해안 시대로 바뀌어 가고 있습니다. 그동안 우리가 이룩한 내용중에서도 부분적인 시행착오라고 할까 이런 것을 지적한다면, 신도시 특히 에너지분야에서 보면 가스발전소를 내륙에 건설했고, 가스배관으로 에너지를 수송하여 발전을 하면서 지역난방문제도 다 해결해서 세계적으로 자랑할만큼 잘됐다고 하는 부분중에 하나입니다. 그러나 이것이 환경친화적인 산업설비, 발전설비, 지역난방 열원설비나 하고 지금 검토하면 상당히 문제점이 많습니다. 더욱이 확장시킬 수 없는 제한된 발전소 산업설비가 돼버렸습니다. 이런 것을 일본하고 비교해볼때는 전혀 다른 양상으로 길을 걸어왔습니다. 이런 문제가 저희에게 닥친 해결과제라고 봅니다.

따라서 계획 및 제도의 개선만 가지고 될 문제가 아니고, 이런 심각한 문제를 고려해서 오늘은 각 분야 전문가들의 의견을 들어보고자 합니다.

이 승 응

통상산업부 자원정책과장



에너지정책 분야에서 지금까지 우리는 에너지공급 위주의 정책을 펴왔습니다. 그래서 안정적이고 경제성있는 공급위주의 정책 때문에 에너지원을 다원화했고, 그 다음에 경제적인 공급을 위해 저에너지가 정책을 펴왔습니다만, 앞으로는 수요관리 위주의 정책으로

전환되어야 한다고 생각합니다.

사용량으로만 얘기한다면 우리의 에너지총량 규모가 상당히 커졌습니다. 물론 2020년경의 에너지수요는 훨씬 많아지겠지만, 지금 현재의 양만으로 봐도 세계에서 약11위 정도가 되고, 또 석유수입량으로 보면 6위의 수입국입니다.

이제는 에너지원의 다변화 혹은 총량공급의 확대에서 한걸음 더 나아가 수요관리 위주로 전환을 해야되겠다. 이때 정부가 가장 중점을 두고 추진해야할 방향은 안전성 확보와 효율성 제고라고 말씀드릴 수 있겠습니다.

이런 에너지정책의 방향에 맞추어서 오늘 발표해 주신 국토이용계획과 에너지이용계획의 상호연계, 이것은 매우 중요하지 않나 생각합니다. 그래서 앞으로는 우리나라 전체의 경제개발 규모, 속도와 아울러서 국토개발이용 및 환경을 고려한 21세기 에너지자원부문의 장기구상과 10년 단위인 국가에너지기본계획을 수립하게 됩니다.

오늘 상당히 개론적인 발표를 해주셨다고 보는데, 좀더 발전시켜 정책과제를 개발해야 될 것 같습니다. 예를 들어 석유부문에서는 석유수요도, 전기부문에서는 전기수요도, 더 나아가 수요자들이 요구하는 질의 문제까지 고려한 연구가 발전적으로 검토되어야 하겠습니다.

그 다음에 또 한가지 말씀드릴 것은 환경문제입니다. 저희들이 OECD가입을 신청해 놓고 있고 빠르면 연내 아니면 내년초에 결론이 나겠습니다만, 가장 bottleneck이 되는 부분이 농업하고 환경입니다. 그중 환경분야에서는 에너지가 주범이 되고 있습니다.

특히 화석연료에 의한 이산화탄소 배출량으로 볼때 IPCC 보고에 의하면 에너지분야가 거의 57%를 점유하고 있습니다. 그래서 급격한 에너지 수요

에 따른 공급도 중요하지만 환경을 고려한 에너지 정책이 수립되어야 하겠습니다.

아넥스1국가는 OECD 24개국하고 동구권 11개국을 합한 35개국입니다. 그러나 저희들이 OECD에 가입하자마자 아넥스1국가 중에서 양으로 볼때는 10위권에 육박하는 상위그룹에 포함이 됩니다. 그래서 OECD 환경위원회에서 저희들에게 이산화탄소 배출량을 줄일 수 있는 목표와 계획이 뭐냐하는 것을 물어보고 있습니다.

물론 재경원, 외무부 및 저희 통산부가 지혜를 모아 대응해 나가겠지만, 먼저 저희들 내부에서 에너지사용 절감계획 및 이산화탄소 배출량 저감대책을 종합적으로 다뤄 환경친화적인 에너지계획이 되어야 합니다.

저희들 입장은 OECD에 가입한다고 바로 에너지 부문에서 선진국 의무를 할 수는 없습니다. 왜냐하면 선진국과 동구권은 100년내지 200년에 걸쳐서 경제개발을 해왔는데 우리는 불과 35년 정도입니다. 앞으로도 경제성장을 계속하지 않으면 안될 입장에 있습니다.

우리는 에너지이용관리법을 만들어 효율적 이용, 소비절약, 환경친화적인 사용기술연구 및 투자활동을 오래전부터 해오고 있습니다. 그래서 저희들 경제수준에 걸맞는 계획 부담 의무를 하겠다 하는 답변을 했습니다만, 내년 3월까지 기후변화협약에 따른 국가보고서를 OECD 사무국에 제출하도록 돼 있습니다.

현재 우리는 개도국으로 분류되어 있기 때문에 선진국 보고서와는 다른 간단한 통계들만 제출하면 됩니다. 그러나 저희들이 OECD에 가입신청을 해놓고 있고 결정이 된다고 하면 개도국 위치에서는 벗어나게 됩니다. 따라서 선진국 보고서와 동일한 보고서는 못만들더라도 일단은 좀더 범위를 넓히고

질을 향상시킨 국가보고서를 제출할 계획을 가지고 있습니다.

그 다음에 지리정보시스템(GIS)에 대해서 잠깐 말씀드리면, 예를 들어 지하매설물 한가지만 하더라도 전력구가 들어가고 송유관로가 들어가고 다음에 LP가스관 및 도시가스 배관이 들어가는데 이것조차 상호 연계된 사전계획에 의해서 추진되지 못하고 있습니다. 단지 그 지역에 빨리 도시가스를 넣어야 하기때문에 그 시나리오에 의해서만 추진하게 되니까 국가 총체자원으로 볼때는 상당한 낭비요소가 있고 비효율성이 많습니다.

그래서 우선 저희들 부분이라도 연계시킬 수 있는 시스템을 사전에 갖춰야 하겠다. 이것을 위해서 저희들이 금년에 관계기관으로 하여금 실무소위원회 구성해 좀더 효율성을 높일 수 있는 시스템으로 나아가려 하고 있습니다.

노 재 화

한국수자원공사 금강섬진강사업본부장



환경학자들은 개발을 하지않는 것이 환경측면에서 최선이라는 얘기를 하고 있습니다. 그렇지만 경제성장과 환경보존에 대하여는 성장우호론자와 반성장론자로 양분되어 있습니다.

UN환경개발회의에서 천명한 것을 보면 지속가능개발의 개념은 미래지향적입니다. 그래서 경제성장과 환경보존에 조화라는 막연한 개념을 가지고 있는 것보다 구체적으로 정책목표를 설정하는 것이 우선과제가 아닌가, 그것을 위해서는 기본적으로 지속가능의 개념을 개발과 환경을 통합시키는 개념으로 정립해야만 되겠습니다.

그래서 경제성장 목표와 환경보전 목표의 동시달성이 가능하도록 해야만 하지 않겠느냐는 생각이 듭니다.

성장위주의 경제개발 과정에서 환경에 대해 소홀히 해왔던 것만큼은 우리가 인정하지 않을 수 없습니다. 이런 것들을 헤쳐나가기 위해 저는 21세기 환경발전 방향을 막연하나마 네가지로 정립해보고 싶습니다.

첫째 경제성장 정책의 환경성 강화입니다. 경제사회정책이 환경정책과 조화를 이룰 수 있는 대책이 필요하고, 두번째는 환경친화적 산업구조로서의 개편을 해야겠다. 세번째는 환경기술과 청정기술의 활성화를 기하여야 하겠다. 마지막으로 국민의 참여를 적극적으로 유도해야만 환경과 경제성장의 조화가 이루어질 수 있습니다.

국토개발과 에너지개발에는 필수적으로 공기 물 등 여러가지 요소가 있겠지만, 최근 물이 중요한 요소로 대두되고 있습니다. 그래서 제가 이 시점에서 장래 물수요를 전망해보면, 96년 현재 물의 총수요는 313억톤이 됩니다. 그런데 우리가 공급가능한 것은 다목적댐이나 용수전용댐에서 329억톤입니다. 현재 16억톤이 남습니다. 이 규모는 소양강다목적댐의 총저수용량이 29억톤, 남한강계통 충주댐의 저수용량이 27억톤 규모라는 것을 알면 이해되리라 봅니다.

2001년 총수요를 343억톤으로 추정하고 있는데, 공급가능한 것은 336억톤입니다. 이때도 7억톤의 여유가 있습니다. 그런데 5년후인 2006년을 보면 총수요는 350억톤, 공급가능한 양은 345억톤입니다. 여기에서 5억톤이 모자랍니다. 이것은 지금 건설하고 있는 용담다목적댐이 8억톤의 용량인데 여기에 버금가는 용량이겠습니다. 2011년에는 총수요가 367억톤, 공급능력은 347억톤 무려 20억톤의 물이 부족합니다. 이것은 소양강이나 충주댐의 계획수위가 아닌

상시만수위 정도의 용량이 되겠습니다.

잘 아시겠지만 우리나라 연평균 강수량은 1274mm이고 세계 평균 강수량은 980mm입니다. 우리는 세계 평균의 1.3배로서 강수량으로는 풍부한 나라입니다. 그런데 국토도 좁고 인구밀도가 높아 1인당의 강수량으로 계산하니 3,300톤입니다. 세계 평균은 34,000톤입니다. 그럼 세계 평균의 11분의 1이 우리나라 1인당 강수량이 되겠습니다. 작년 4월 스톡홀름에서 워터포럼이 열렸는데, 거기에서도 우리나라는 수자원빈국으로 구분이 된 상태입니다.

이것을 극복하기 위해서 현재 건설교통부와 수자원공사가 3차 국토개발계획에 반영한 것이 2011년까지 다목적댐 28개를 개발하고, 그 다음에 광역상수도 29개를 개발하되 그 투자비로 26조원을 계상하고 있습니다. 그래서 최소한 전기에서도 예비율이 있지만, 물수요에 있어서도 7~8% 예비율을 유지하겠다는 것이 지금 국토개발계획에 발표된 숫자입니다.

이러한 것을 자료로 해서 요즘 매스컴에서 물위기를 예측하고 있습니다. UN사무총장도 얼마전에 얘기를 했지만 20세기를 석유전쟁의 시대라고 한다면 앞으로 21세기는 물로 인해서 전쟁이 야기될 수도 있다는 미래학자들의 예측도 있습니다. 역시 국토개발이나 에너지개발에서는 물공급 능력제고가 중요하지 않은가 생각됩니다.

그 다음에 저희 공사를 예로 들어 과연 환경친화적 다목적댐을 어떻게 하고 있나를 간단하게 말씀드리겠습니다. 수자원공사가 그전에는 친환경적 댐 건설계획 수립을 못했습니다. 그런데 선진외국에서는 70년대부터 도시계획, 하천관리 또는 댐에너지를 개발할때 친환경적 설계개념을 도입했습니다. 다목적댐은 국토를 훼손하기 때문에 국토를 훼손하지 않는 범위내에서 즉 원상태를 보존하기 위해서 노

력했습니다.

저희들 다목적댐에 가보면 사면이 돌로 쌓여져 있지만, 앞으로는 여기에 조경을 해서 푸른 것으로 유지하는 댐건설 시도를 하고 있을 뿐만 아니라 댐이 수몰되면 희귀식물이 소멸되게 되는데 이것을 이식해서 희귀식물 단지 또는 자연학습장을 댐밑에 건설하고 댐이 건설되면 사람과 친할 수 있는 조깅코스를 건설하고, 또 댐이 건설됨으로 말미암아 상류 오염원들을 그대로 내쫓았는데, 만일 거대한 축산단지가 있다고 하면 그것을 그대로 보존하되 축산폐수를 처리할 수 있는 처리시설을 만들고, 그렇게 할 수 없을 때는 파이프라인으로 차지관로를 설치해서 하류로 유도시킨다든지, 상류에 오폐수처리시설을 동시에 건설해서 오염원을 사전적으로 제거시킬 계획입니다.

여기에서 제일 문제가 되는 것은 댐의 입지문제인데, 작년 7월 1일부터 지방화시대가 열려 더욱 심각한 입지난에 봉착하고 있습니다. 댐도 혐오설비로 주민들이 분류를 하고 있는데, 앞으로 댐건설 추진에 관한 법률도 만들어서 정신적인 보상은 어려울지 몰라도 고향을 떠나는 사람들에게 사전적이고 사후적이고 미래지향적으로 충분히 보상해줄 수 있는 그런 방안으로 하고, 댐건설 이후에도 주민과 친근하고 밀착될 수 있는 휴양지와 비슷한 것으로 개발해서 경관과 어울려서 자기땅에서 오래 머물 수 있는 방향으로 개발하려고 합니다.

정 동 운
유공 석유사업기획담당이사

현재 국내에는 5개의 정유회사가 있는데, 과연 각 정유공장이 국토이용과 에너지이용을 효율적으로 한다는 측면에서 입지가 선정되고 있는가를 생



각해봤습니다. 그중 저희 유공을 예로 들어보면 공장이 울산에 있는데, 60년대초에 우리나라가 경제발전을 하면서 그때 개발지역으로 지정되어 입지가 된 것으로 알고 있습니다.

당시는 유공 하나만 있었기 때문에 전국적으로 기름을 공급하기 위해 전국 각지에 저유소를 건설했습니다. 현재 유공은 11개의 저유소를 소유하고 있는데, 모두가 최적 설계된 것으로는 보이지 않습니다.

건설 당시에는 문제가 없었지만, 최근에는 도시가 커지고 교통이 굉장히 복잡해져 문제가 발생하고 있습니다. 현재 석유소비가 가장 많은 곳이 경인지역인데, 경질유는 파이프라인을 통해서, 중질유는 선박 또는 기차를 이용해서 주로 운반하는데, 정유공장에서 저유소까지의 1차 수송은 큰 어려움이 없으나, 저유소에서 소비지까지의 2차 수송에는 상당한 문제점이 야기되고 있습니다.

왜냐하면 저유소에서 주유소 또는 일반 소비자에게 갈때는 파이프라인을 사용할 수가 없어 탱크로리를 통해서 운반되는데, 요즘 워낙 차가 많아 기름을 나르는데 상당한 문제가 있습니다. 즉 공급 자체에도 문제가 있을 뿐만 아니라 에너지 수송에 엄청난 에너지를 사용하는 상당히 비효율적인 면이 있다는 것이지요.

다른 한가지는 환경문제인데 사람들이 환경하면 석유가 환경을 더럽히고, 그 주범이 마치 정유회사처럼 생각하는데, 그것은 상당히 잘못된 것이라 봅니다. 제가 미국석유협회 API 회의에 참석한 적이 있었는데, 거기서도 똑같은 얘기를 들었습니다. 즉 미국사람들도 대기오염의 주범이 정유회사라고 생각하고 있다는 것입니다. 이것은 홍보가 잘못됐기

때문인데 사실은 정유회사가 대기오염의 주범이 아니고, 그것을 쓰는 사람들 우리 국민이 주범이라고 말할 수 있습니다.

이런 차원에서 오일을 생산하는 우리회사는 앞으로 환경친화적인 기업으로 바뀌어갈 것입니다. 그렇지 않으면 생존에 문제가 있기 때문에 환경을 엄청나게 중요하게 생각하고 있습니다. 그러나 환경은 어느 한 회사가 아니고, 우리 국민모두가 관심을 가질때 되는 것으로 생각하고, 오일회사로서 환경관리에 특히 역점을 두고 있다는 것을 말씀드리고 싶습니다.

김 상 길
한전 입지처장



주제발표를 해주신 두분의 발표 내용을 잘 들었습니다. 특히 류지철 박사의 에너지와 국토이용효율화의 정책과제 및 방향에 대해서는 국가 기초에너지원인 전기를 생산, 공급하고 있는 저희 한전으로서 국토의 효율적 이용과 전원설비의 효과적인 건설방향에 좋은 참고가 될 것으로 사료됩니다.

안정적인 전력공급은 지속적인 경제성장이나 쾌적한 국민생활에 삶의 질 향상을 위하여 절대적으로 필요하며 국가적인 차원에서도 국방이나 교육 못지않게 중요한 정책과제라 할 수 있겠습니다.

70년이후 지난 20여년간 연평균 GDP는 8.1%, 총 에너지소비는 8% 증가한데 비해서 전력수요는 이들 성장의 약 15배에 달하는 133%의 고도성장률을 나타냈습니다. 그리고 이 기간중 발전설비용량은 무려 132배가 증가되었으며 이와같은 추세와 제반

전력수급 여건을 감안한다면 오는 2010년까지 발전 설비 용량은 95년말 기준으로 25배가 증가될 것으로 예측되며, 이는 매년 300만 kW이상의 발전설비를 새로 건설해야 하는 양입니다.

이 기간중 전력수요 성장률은 6.3%로 예측되어 GDP성장률 4.9%에 비하여 훨씬 높은 증가율을 보일 것으로 생각됩니다. 이를 종합적으로 검토하여 볼때 새로이 확보해야할 전원입지로는 원자력 3개소, 석탄 2개소, 양수 2개소, 복합 및 내연 12개소 등 총 19개 지점 이상이 될 것으로 전망됩니다.

류지철 박사께서 언급한 바와 같이 우리 나라의 국토는 협소할 뿐만 아니라, 가용 면적률이 26%에 그쳐 지정학적인 측면에서도 산업입지의 확보가 대단히 어려워지고 있는 것이 현실입니다.

더욱이 발전소 입지는 지반이 견고해야 하고, 대규모 부지와 대용량의 공업용수를 필요로 하며, 다량의 연료수송을 위한 접안시설이 설치되어야 하는 등 입지조건이 대단히 제한되어 있어 입지선정 단계에서부터 어려움을 겪고 있습니다.

유 영 휘
국토개발연구원 선임연구위원



첫번째 발표를 하신 류지철 박사의 논문은 사회자께서도 말씀하신 것 같이 국토계획에 종사한 너희들이 뭐하고 있는 거냐 채찍을 하는 논문이라고 생각이 됩니다. 저도 20년이상 국토개발 분야에 몸담고 있지만, 국토개발 산업입지 도시개발 과정에서 에너지문제를 크게 걱정하면서 도시입지를 선정하고 산업입지를 선정하지는 않았습니

왜 그런 자세를 가졌느냐 하면, 첫째 에너지를 제약조건으로 보지않는 경향이 있었다. 즉 에너지는 주어지는 것으로 보았습니다. 에너지문제는 소위 국민경제와 생활에 있어서 기본적인 요소이고, 물과 마찬가지로 정부가 선행적으로 개발해왔고 공급해 주었기 때문에 국토계획에 있어서는 전제조건으로 보았습니다. 우스운 얘기일지 모르겠지만 주유소가 도처에 있는데, 주유하는데 몇키로가 남았다고 걱정하겠습니까? 비교적 풍부하다고 봤던 것이 사실입니다.

또 한가지 국토라는 광대한 그릇은 에너지만을 담는 것이 아니고, 여러가지를 담아야 합니다. 발전소 같은 에너지입지는 국토전체에서 볼때 매우 미미한 것이었습니다. 특히 에너지 공급방식에 광역적인 측면이 있기 때문에 입지 또한 반드시 수요지에 입지해야 하느냐 였습니다.

그런데 이런 문제를 이제 방치해서는 안되겠다 하는 것이 저희들 국토계획에 임하는 사람들의 생각입니다. 물론 이런 문제가 오늘 처음으로 논의된 것은 아니고, 70년대부터 서서히 싹트기 시작했습니다. 특히 OECD 가입문제와 관련해서 에너지확보 문제라든가 이런 것을 국토계획에 심층적으로 반영하지 않으면 안되겠다는 생각이 절실합니다.

새로운 에너지관을 정립해야 되겠는데 상당히 구하기 어렵기 때문에 절약을 해야한다고 하는 측면으로 접근해야 하겠습니다. 그러나 양을 조정하고 값을 비싸게 하는 것이 에너지정책은 아니라고 생각합니다. 그래서 양과 값을 적정수준에 놓고 절약하는 방안 이것이 오늘 우리가 논의해야할 과제가 아니냐 생각합니다.

에너지개발과 국토개발에 있어서 간과해서는 안되는 이념이란 국토 전체를 하나의 큰 그릇으로 보고 여기에 사람도 산업도 에너지도 도로도 모든 것

을 담아야 한다는 것입니다.

70년대 80년대 90년대를 지나오면서 변하지 않은 이념은 균형개발이라는 용어입니다. 이 균형개발은 국민이 국토 어디에 살든 기본적 수요를 충족되게 해주면서 잘 살게 해주는 겁니다. 그러니까 그 사람이 산골에 살든 평야지대에 살든 물 전기 도로를 제공하고 산업입지를 해야 되는데, 그런 이념을 가지고 목표를 세운 것도 사실인데 실제로는 그렇게 해오지 않았습니다.

그래서 약30년 지나다 보니까 오늘날 격차문제로 나타나기 시작했습니다. 격차문제를 시정하기 위해 한번 더 매를 때려보는 정책을 지속적으로 하고 있는 것이지요.

이승용 과장도 말씀했듯이 앞으로 한 차원 내려가는 깊이 있는 연구가 되어야 하지 않겠느냐 생각하면서, 이런 연구가 국토개발연구원 에너지경제연구원 등 여러 단체가 협동적인 체계를 가지고 연구를 하면 더욱 좋은 결과가 나오지 않을까 생각합니다.

그 다음 발전소, 정유소, 혹은 도시내 열발전 등에서 여러가지 입지문제가 일어나고 있는데, 저는 평소애 이것을 어떤 시스템으로 풀어볼 수는 없을까 생각해 보았습니다.

수요는 크고 입지가 어려운 지역은 그만큼 더 부담해야 한다는 것이 저의 생각입니다. 즉 수도권처럼 입지를 하려고 해도 안되는 지역에는 돈을 더 부담해야 되지 않느냐는 것입니다. 지금 여기 수자원공사에서 와계시지만 대규모댐을 만들어서 어느 지역이나 비슷한 물값을 받고 판매하고 있는데, 가령 앞에서 얘기한대로 에너지입지가 좋은 해안지역이나 서울에 똑같은 요금체계 적용은 불합리한 것이 아니냐 생각합니다.

도시개발하면 신도시개발과 도시개발정리 이렇

게 나눌 수 밖에 없는데, 신도시는 문자 그대로 친환경적이고 에너지 절약적인 도시개발로 가야되는데, 어떻게 가야하는가 하는 방법론 개발을 못하고 있습니다. 따라서 주거 및 산업지역을 어떻게 배치하면 에너지절약이 어느정도 가능하다는 시안의 발표가 있어 그것을 가지고 진지한 대안을 얘기하는 기회가 있었으면 합니다.

앞으로 신도시 개발이 30개 내지 50개는 있어야 한다는 얘기도 있지만, 설사 10개 혹은 5개를 하더라도 지금과 같은 도시개발을 해서는 안된다고 생각할때 이 방면에 많은 연구가 있어야 하겠습니까.

Q : 좌장

우리가 선진사회 문턱에 와있으면서도 총론적으로는 얘기가 잘 되는데, 각론에 들어가 구체적이고 실천적인 방법, 즉 환경친화적인 에너지사업을 하겠다 하는 마인드를 기준으로한 실천적인 방법론에 가서는 구체성이 없이 토론이 끝나는 경우가 많습니다. 오늘도 그런 경향이 있지 않았나 생각합니다.

A : 류지철



오늘 주제발표가 원론적이었던 말씀에 대해서는 변론하고 싶지 않습니다. 사실은 조금전 이승용 과장도 얘기하셨지만, 국가에너지기본계획이라는 것을 준비하고 있기 때문에 우리의 에너지정책에 깔려있는 기본원칙이 상당히 많이 바뀌어야 되는 상황에 있습니다. 그래서 저희가 기본원칙을 어떻게 바꿀 것인가에 대한 고민을 많이 하고 있습니다.

가령 한전 입장에서 보면 민간이 발전에 참여한

다는 것도 기본원칙이 흔들리는 것입니다. 그 다음에 에너지절약도 과거의 프로그램 중심에서 거시적인 것으로 바뀌는 것에 대해 원칙을 어떻게 세워야 할 것인가? 그리고 에너지계획은 10년, 20년을 보고 준비하고 단기적인 관점에서의 원칙이 잘못되면 그 파급효과는 10년, 20년후에 우리 자신 또는 후손들이 당하는 것이기 때문에 기본원칙은 잘 세워져야 합니다.

그리고 에너지 기술개발도 그렇고, 소비지정제주의도 그렇고 우리가 그 원칙을 가져가야 되느냐? 아니면 석유산업 구조개편의 스케줄이 돼있는 상태에서 다른 각도로 봐야 하는가? 그런 차원에서 이런 과제도 다루고 있습니다.

Q : 노재화

류지철 박사님께서 발표하신 에너지통합계획의 Flow Diagram에 환경영향 인자를 요소로 삽입하셨는데, 과연 그 환경영향 인자는 무엇으로 보고, 기준과 제도를 어떻게 규정하셨는지요?

A : 류지철

환경에 대한 접근은 다각적이고 다양합니다. 가령 환경을 원인 발생자적으로 접근할 것인가? 아니면 대상에 대해서 접근할 것인가? 또는 그 범위에 대해서 접근해 나갈 것인가? 여러가지 현상에 대해 접근해갈 것인가? 현재 우리 환경부는 원인에 대해서 많이 접근하고 있습니다.

제가 볼때는 가스를 쓰든 석유를 쓰든 에너지절약형으로 사용하여 총배출량만 관리할 수 있으면 그 원인에 대해서는 규제를 안해도 되고, 공간하고 에너지를 볼때 상당히 복합적인 요인에 대해서 접근해야 되기 때문에 그것은 케이스별로 다르다고 생각합니다.

가령 수자원공사의 댐건설로 인한 환경문제는 생태계를 파괴하고, 안개일수라든지 서리일수가 많아져 주민의 건강에 영향을 주는 것이, 지구온난화라든지 산성비같은 것은 석유하고 석탄이 주원인입니다.

우리나라는 특히 석유가 문제입니다. 그럼 석유에 모든 책임이 있느냐? 그 다음에 산업활동이나 아니냐? 그 대상에 대해서도 달리 보는 것이지요.

서울시 같은 경우에는 여름철이고 공장이 없는 데도 오존환경이 나온다는건 결국 수송부문에 원인이 있거든요. 그러니까 그 대상에 대해서도 접근을 해야하므로 그것에 대해서는 원인과 대상과 범위 현상에 대해서는 광범위한 접근이 필요합니다.

Q : 노재화

요즘 소위 도시공동화 현상이 심화되는 상황이 우리 나라에도 벌어지고 있기 때문에 개발된 도시의 정비와 관리방안을 굉장히 강조하셨는데, 과연 정비와 개발방안에 중요한 착안점은 무엇이라고 생각되는지? 요즘 재개발 사업에 의해서 주민들의 여러가지 민원사항이 발생되기 때문에 혹시 중요한 착안사항을 어떤 것으로 하고 있는지요?

A : 류중석



기존 도시의 정비 및 관리방안에 있어서 착안점, 특히 재개발과 관련해서 질문을 하셨는데, 예를 들어 잠실 등 도심재개발 기간을 20년 정도로 보고 있는데, 20년도 채못돼서 재개발 얘기가 나오고 있습니다.

가 나오고 있습니다.

이것은 우리의 도시개발이 기술적인 측면이나 재료, 시공 등 여러가지 측면에서 그당시는 상당히

낙후되어 있었기 때문에 건물의 노후도가 상당히 빨리 왔고 재개발이 거론이 되고 있습니다만, 도심지 재개발은 기본적으로 용적률 상승을 전제로 하고 있습니다. 그 얘기는 현재의 거주자가 특별한 비용부담없이 용적률을 높여서 건설을 하고, 건설회사는 높여진 용적률에 대한 분양가로서 기존의 거주자들에 대해서 이윤이 돌아가는 그런 메카니즘입니다.

그런데 이게 잠실처럼 고밀화 되지 않은 지역에서는 가능한 스토리이지만, 지금 분당과 같이 밀도가 높아질대로 높아진 도시에서는 향후 20년후에 어떻게 재개발할 것인가에 대해서 아무도 장담을 못하고, 물론 그것이 문제가 될 것이라고는 생각하고 있지만, 아직 세부적인 연구는 되지 않고 있습니다.

그래서 아주 비관적인 시나리오로 간다면, 인구 40만의 분당이라는 신도시가 향후 20년 후에는 정말 유행도시로 변할지 모를 우려를 자아내고 있습니다. 얼마나 자원낭비적이고 비효율적인 토지이용인지 모르겠습니다. 도심지 재개발인 경우에는 경제적인 타당성이 주안점이 될 것 같구요. 그런 측면에서는 완전 도심, 주변부, 완전외곽부를 각각 기능특화 내지는 입주자 특성을 고려한 도심재개발 정책이 이루어져야 한다고 생각합니다.

도심인 경우에는 지가가 높기 때문에 주거를 도입하고 복합기능을 도입한다고 하더라도 주택에 대한 분양가는 상당히 높아질 수밖에 없습니다. 그러나 도심이라는 것은 지역적으로 공해도 많고, 소음도 많고, 여러가지 주거 접주성의 문제에서 상당한 마이너스요소를 갖고 있는 지역입니다.

그럼에도 불구하고 도심에 사람들을 끌어들이려면 도심에 꼭 살아야 될 계층, 도심에 살아도 괜찮을 계층, 이런 두 계층이 주대상이 됩니다. 꼭 살아

야 될 계층이라는 것은 톱클래스 비즈니스맨 즉 시간이 돈인 그런 계층들은 도심에 살아야 됩니다. 그리고 출퇴근 시간을 줄이는 사람에 있어서는 최우선의 고려사항이 되기 때문에 그런 계층에 있어서는 당연히 고급 주거할 수밖에 없습니다.

도심은 집값이 비싸기 때문에 고급주거화 해서 고급수요를 대상으로 하는 그런 방향으로 나가야 되고, 그 다음에 주변부, 외곽부인 경우에는 중심부라고 얘기합니다만 도심에서 봤을 때는 외곽부입니다. 예를 들면 천호동이라든지 이런 지역들이 해당이 될텐데 그런 부분은 재래시장의 활성화라든지 어떤 것과 연결해서 중산층을 대상으로 하는 그런 복합용도로서 추진을 해야 되고, 그리고 완전히 외곽부는 전원도시 개념이 들어간 고급 교외주거 개념을 적용해야 된다고 생각합니다.

물론 신도시 같은 경우에는 상황이 조금 다릅니다. 어떤 다양한 계층을 중심으로 하는 계층 혼합적인 개념하고 제가 발표에도 말씀드렸지만 다양한 기능의 복합을 통해서 쾌적성, 생활편의성을 높이는 방안의 강구가 필요하다고 생각합니다. 결론적으로 지금까지 여러가지 국토개발정책에 대한 반성, 신도시에 대한 반성, 기존도시의 운영관리에 대한 반성을 통해서 저희들이 세부적으로 짚지 못하는 딜레마에 대한 정책적인, 어떤 의미에선 정치적인 결단이 있어야만 기술적으로 해결이 될 수 있는 부분이기 때문에 이론적으로 연구하는데 한계가 있습니다.

그렇지만 실천적인 대안을 모색하는 연구가 계속돼야 하고 제도, 법 그런 개선도 중요하지만 사실은 이렇게 국토개발, 도시개발에 있어서 환경문제가 상당히 중요하고 우리가 다루지 않으면 안될 필수적인 과제라는 인식이 필요한 시점이라고 생각합니다.

Q : 유명휘

류중석 교수는 국토계획에 대해서는 저하고 같이 일했기 때문에 국토개발과 관련해서 말씀드리는 것은 사족을 다는 것과 같다고 하셨습니다. 류교수 본인도 설명하시면서 교과서적인 얘기라는 말씀을 몇번 하셨는데, 한 차원 내려가서 피부에 닿는 내용이었으면 하는 아쉬움이 남습니다.

A : 류중석

저도 이번 세미나에 주제발표를 요청받고 계속 국토개발 분야에서 연구되어 왔던 업적을 브리핑하는 과정에서 원론적인 얘기만을 짚을 수 밖에 없는 고민에 빠졌었습니다. 저희가 지금까지 고려를 전혀 안해왔다는 의미는 아니지만, 친환경적인 에너지절약적인 국토이용 계획이 효율적이고 세부적인 시행방침까지 내려가는 구체적인 사항들을 우리가 다룰만큼 연구가 진전되지 못한다는 배경이 있습니다.

국토개발 분야를 연구하는 사람의 입장에서 어느정도 창피함을 무릅쓰고 지금부터라도 이런 분야의 연구들이 속히 진전되어야겠다는 필요성을 절감하고 있습니다. 그런데 제가 발표한 내용중에서 신도시개발 정비 그리고 좀더 넓은 차원에서의 지역발전 개발분야에 있어서 해결하지 못하는 딜레마가 몇가지 있습니다.

몇가지 예를 들어 설명드리면 현재 신도시가 이런식으로 개발되어서는 안된다 하는데에 있어서는 누구나 다 공감하시겠지만, 아직까지도 이런 형태의 신도시개발이 필요하다고 주장하는 학자들도 있고, 완전히 발상의 전환이 필요하다고 하는 분들도 있습니다.

주로 전자는 주택공급의 측면에서 연구하는 분들의 입장이고, 특히 도시계획이나 지역계획적인

차원에서 도시를 전체적으로 보는 분들의 얘기는 후자의 입장을 견지하리라고 생각됩니다.

그런 측면에서 본다면 딜레마는 주거지 위주의 신도시 개발의 근본적인 한계점이 주택시장이 완전 자유시장 즉 질 높은 주거환경, 에너지 절약적이고, 환경친화적인 그런 주거환경을 제공하고 싶어도 지금은 주택분양가 연동제라든지 여러가지 제약사항에 의해서 하고 싶어도 못하는 현실에 있습니다.

특히 신공항이나 고속도로 건설 등 여러가지 국책사업에 있어서 민자유치가 상당히 활발히 거론되고 있고, 도입 초기에는 기업간의 공정한 경쟁이 아닌, 특정 대기업에 공사할당이라는 여러가지 부작용은 있습니다만, 장기적으로는 맞는 방향으로 간다고 대부분의 사람들은 생각하고 있습니다.

마찬가지로 분양가 자율화라든지 이런 부분에 있어서도 우리가 정말 좋은 환경을 제공하고 거기에 걸맞은 돈을 받을 수 있는 개발체제가 조성되어야만 이 부분이 해결되는데, 이런 측면에서 이미 근본적인 제약을 안고 들어가야 되는 어려운 점이 있습니다.

Q : 노재화

저희 수자원공사에서도 안산신도시를 개발했는데, 공업단지를 끼고 있는 신도시에서 특히 문제가 되고 있는 것이 공장으로부터 나오는 대기오염입니다. 즉 바람을 타고 들어오는 냄새나 먼지 이런 것을 피할 수 있는 사전적인 대책이나 사후적인 대책으로서 도시배치를 어떤 형태로 하는 것이 좋은가?

조금 전에 말씀하신 것은 완충녹지대를 건설한 다든지, 중저밀도 도시를 배치한다, 또는 분산형도시로 한다, 이렇게 말씀하셨는데 일차적으로야 당연히 공장에서 냄새나 먼지를 발생시키지 않아야 되겠지만, 근원적으로 공장에서 방출하지 않을 수

없는 처지라고 한다면 어떤 도시배치형태가 좋은지, 특히 우리나라는 태백산맥을 기준으로 해서 서해, 동해, 남해를 보고 물을 끼고, 특히 우리나라 사람은 남향지향적인 도시배치를 하고 있는데 이럴때는 어떤 배치방법이 좋은지 한번 말씀해 주시기 바랍니다.

A : 류중석

저도 안산 고산지구 프로젝트에 참가한 적이 있습니다만, 특히 공업과 연계된 신도시 개발에 있어서 많은 문제가 되고 있는 것은 공해와 수질오염으로 나누어서 생각해볼 수 있습니다.

공해부분의 경우 저희가 신도시 계획을 할때 쓰는 기상자료는 기상청에서 받아오는 월간풍향 정도입니다. 이것보다 더 국지적인 micro climate에 대한 데이터는 신도시 계획에 활용을 전혀 못하고 있습니다.

그래서 전체적으로 주풍향이 어느쪽이고 따라서 주거지가 어디에, 공업지는 어디에 배치가 되어야 하고, 그 중간에 버퍼지역으로서 완충녹지를 둔다는 기본적인 계획배치 개념은 어디서나 적용되는 널리 알려진 계획방법론이기 때문에 다 적용을 합니다만, 이런 세부적인 미기후, 그 다음에 기후이상에 대한 변동사항 같은 것은 아주 면밀하게 예측을 하지 못하기 때문에 문제가 일어나는 것 같습니다.

수질오염 부분에 있어서 지금은 기술적으로 많이 진전이 됐습니다만 4, 5년전 저희들이 신도시개발 작업을 할때만 해도 이 정보시스템이 단순한 drawing tool로만 쓰여졌습니다. 그러니까 도면을 신속하고 멋있게 그려내기 위한 수단으로만 썼지 어떤 분석의 수단으로는 쓰지를 못했습니다. 그래서 지리정보시스템 활성화라든지 앞으로 분석적인 측면에서 여러가지 대안에 대한 평가라든지 그런 측

면에서 국가적인 차원에서 기본 수치지도가 만들어지고 있기 때문에 이 부분은 향후 상당히 많이 개선될 여지가 있다고 생각합니다.

특히 완충녹지에 대해서 말씀드리면 수자원공사가 개발하는 신도시 같은 경우에는 산업기지 축진에 관한 법에 의해서 개발이 되는데, 이 경우에도 마찬가지로 에코시티 개념, 환경공생도시 개념을 많이 얘기하고 있지만, 실질적으로 계획과 그런 개념을 도시계획을 할때 담고자 해도 항상 부딪치는 부분이 사업성입니다.

그래서 신도시 개발을 할때 개발자의 입장은 항상 전체적으로 수지가 맞는 그런 사업이어야 합니다. 그래서 이념적으로는 충분한 녹지확보를 하는 것이 좋지만 사업성의 측면에서 결정되는 것입니다. 대부분 신도시의 녹지율이 22%, 낮은 데는 18% 정도 됩니다만, 높이고 싶어도 그런 사업성 측면에서 높이지 못하는 측면이 있습니다.

그래서 가급적이면 집중되면서도 활용도가 높은 쪽으로 공원녹지 체계를 수립하고, 그다음 주요 오염시설, 소음시설 주변으로 완충녹지를 두는 그런 개념들을 적용함으로써 해결을 하고 있습니다.

Q : 김상길

95년도 전력통계에 의하면 우리나라 전력소비량의 60% 이상을 산업체에서 사용하고 있습니다. 류지철 박사께서는 공간도 자원의 일부분이라는 전제하에 산업부분의 에너지효율적 공간계획은 전력수급계획 뿐만 아니라 국토의 효율적 이용계획에도 많은 영향을 주기 때문에 이를 위한 실천전략으로 공간적 통합 자원계획을 수립하여야 한다고 하였고, 구체적 실천방안의 하나로 열병합발전 확대 등 분산형 전원개발을 말씀하셨습니다.

그런데 우리나라와 같은 특수한 국토상황에서는

원자력, 석탄, LNG복합 등을 일정비율로 발전하는 것이 가장 적절하다는 판단하에 적정 전원구성비로 전원개발계획을 한전에서 수립하고 있습니다. 따라서 전원개발계획은 국토의 효율적 이용 뿐만 아니라 자원안보적인 측면에서도 검토가 되어야 하는데 이에 대하여 어떻게 생각하시는지 말씀해 주시기 바랍니다.

A : 류지철

국토개발연구원 유영희 박사의 경제적인 요인에 의한 입지정책과 한전 김상길 처장께서 얘기하신 자원안보 차원에서의 원자력, 석탄 중심과 제가 제시하고 있는 공간계획은 같은 맥락에서 얘기가 될 수 있을 것 같습니다.

입지문제와 연료문제는 21세기 장기구상이라든지 국가에너지기본계획에서 어느 원칙에 변화가 있으면 상당히 효율적으로 바뀌어 갈 수 있다는 것이 저의 생각입니다.

지난해 장기전원수급계획이 바뀌었는데, 석탄 2기, LNG 11기, 양수발전 2기가 민자발전으로 하게 되어 있습니다. 저희가 볼때는 민간이 발전산업에 들어갈 수 있는 어떤 숫자라든지 퍼센테이지를 정하지 말고 국가에너지기본계획에서의 시장과 경쟁의 도입, 가령 민간이 들어올 때 원자력이 수익성이 없다하면 원자력을 안하고, 가스가 있다면 가스를 할 것이고, 그렇게 되면 결국 한전하고 민간과의 경쟁관계가 아니고 연료간의 경쟁이 되고, 연료간의 경쟁이라고 하는 것은 결국 입지확보의 효율성으로 나타날 것이라는게 저의 생각입니다. 그렇게 정책의 패러다임이 전개되어야 하지 않을까 생각합니다.

지금 입지문제의 기본 원칙을 정하고, 그리고 주민의 수용성을 어떻게 높여갈 것인가에 대해서 저희가 생각한 것은 역시 주체가 조금 전 저희 원장

넘게서도 관에서 민으로 중앙에서 지방으로 간다고 하셨는데, 저희가 지역에너지계획 같은걸 하면서도 발전소 만이 아니고 쓰레기 소각장 등 여러가지 문제가 나오기 때문에 여기에 대해서도 정보라든지 홍보에 대한 인식이 잘못돼 있는 것은 정보의 축적이나 관리에 문제가 있다는 것을 큰 쟁점으로 보고 있습니다.

오염농도가 높은 공업도시와 오염정도가 낮은 지역주민들이 느끼는 상대적인 편익, 거기에 대해서도 국민들의 인식이 안돼있다는 거지요. 그것이 과연 우리지역에 올때 현재 우리가 가지고 있는 편익하고 배척했을때 갖는 편익에 대해서도 주민들은 모르고 있습니다. 그래서 중앙에서 지방으로 갈때 중앙의 역할과 기능에 대한 축적된 정책의 노하우를 가지고 주민 또는 지방자치단체를 주도해가야 합니다. 여기에서 가장 중요한 것은 경제적인 요인과 상대적인 편익을 주민들이 갖게 될때 그런 혐오 시설을 수용할 수 있는 인센티브가 있지 않을까 하는게 저의 생각입니다.

조금 막연한 것 같지만 저희가 볼때는 중앙에서 사업하는 주체가 일방적으로 입지를 주민에게 강요하는 정책보다는 그들 스스로 수용하는 정책으로 이것 역시 정책의 패러다임이 바뀌어야 한다는게 저의 생각입니다. 계획은 항상 그 대안을 가지고 봐야 되는데, 분산형 열병합발전과 DSM도 하나의 대안으로서 추진할 가치는 충분히 있다는 것이 저의 생각입니다.

서 정 호
LG칼텍스정유 부사장

사회자 말씀대로 에너지와 환경친화적 그런 문제에 대해서 구체적인 토론이 있을 것으로 기대하

고 왔는데, 여러분들이 지적하셨습니다만 원론적인 내용들이 많아서 조금 부족한 느낌이 듭니다. 좁은 국토에 인구는 많고 모든 것이 어려운 상황에서 이것을 오히려 역으로 이용하면 좋은 정책 또는 방법론이 개발이 될 것 같은데 그런 것에 대해 연구가 미흡하지 않느냐 생각됩니다.

즉 광대한 국토보다는 좁은 국토를 잘 가꾸면 그속에서 오히려 효율화를 기대할 수 있고, 그렇게 함으로써 에너지 낭비를 줄이고, 이것이 오히려 환경친화적인 방향으로 가는게 아니겠느냐 하는 관점에서 본다면, 지금 발전소 짓는 것도 대단히 중요하지만 입지문제라든지 이런 것들을 고려할때 저희들이 볼때는 지역난방시설이 상당히 효율적이고, 저희 공장에서도 이미 열병합발전과 같은 개념의 시설을 많이 운영하고 있습니다.

그것을 운영해본 경험에 의하면 열효율면에서는 가장 우수하지 않느냐 생각되는데, 현재 정책적인 뒷받침이 부족하고, 이것을 자유경쟁원칙에 의해서 이 사업을 하고 싶은 사람은 누구든지 할 수 있는 그런 정책을 해준다면 국가적으로 옳은 방향으로 갈 수 있지 않겠느냐 생각됩니다.

이와 관련해서 한전쪽에 질문을 하자면 공장에서 열병합 발전시설을 할때 제약이 상당히 많습다. 앞에서 산업체의 전기수요가 거의 60%라고 지적하셨는데, 각 산업체에서 나름대로 효율성을 기하기 위해 여러가지 연구를 합니다만, 막상 실시과정에서는 세부적인 제약이 많기 때문에 이런 것들을 총체적으로 실천할 수 있는 방법에 대한 토론이 이루어져 개선될건 개선되었으면 생각합니다.

남 정 일

에너지경제연구원 연구위원

우리는 지자체가 막 실시되어 시행착오와 갈등을 겪으면서 정착하는 단계에 있는데, 마찬가지로 국토이용과 관련된 에너지 문제도 앞으로 수직적으로 분산화되어서 운영되어야 하지않나 생각합니다. 그러기 위해서는 상당히 심도 있는 가이드라인 같은 것의 준비가 필요하지 않을까 생각합니다.

과거의 경제개발 정책이 국가적인 차원에서 개발위주의 방향으로 가다보니가 지자체로 봤을때는 상충되는 면이 많았으리라고 생각합니다. 이제는 에너지 문제도 수급과 관련해서 지역 스스로 자기수요를 예측하고 공급대안을 제시해서 이것을 국가차원에서 검토하고 어떤 협의과정을 거쳐서 국가계획으로 입안된다면 남비현상 같은 문제도 많이 완화되지 않을까 생각합니다.

이제는 국토개발이라는 것이 도로, 항만, 수자원 하는 식으로 일차적인 개념이 아니라 에너지, 수자원, 환경 등 다각적인 측면의 인자들로 결정되어야 하고, 이것을 시행하기 위해서는 구체적인 장치가 마련되어야 합니다.

종합결론 : 좌장

우리는 이미 환경친화적인 에너지사업을 하고 있고, 또 하지 않을 수가 없습니다. 급증하는 에너지수요에 대응하기 위한 구체적인 방법론이 제시되어 열띤 토론이 있어야 하는데 그렇지 못합니다.

에너지사업의 친환경적인 공간연계 방안 하는 식으로 문제가 제기되었다면, 反原電이 시민운동적인 성격으로 부각되고 있는 이런 차체에 원자력의 안전성에 대한 확보 방안을 구체적으로 제시해서

홍보도 해야 되겠고, 또 안전성 확보의 구체적인 방법이 여기서 논의돼야 하지 않느냐고 봅니다.

또 한가지 예를 들겠습니다. 우리 나라의 가스수요가 엄청나게 증가되고 있습니다. 그런데 불행하게도 LNG 기지는 가스공사가 하고 가스발전은 한전이 하고 있습니다. 이웃나라 일본에 가도 LNG 인수기지하고 발전소는 같은 장소에 공동으로 하고 있습니다. 어떻게 사업주체가 다르다고 해서 불필요한 비용을 투자하고 막대한 에너지소비 결과를 가져오느냐? 이런 정책이 어디에서 나왔느냐? 이런 것을 신랄하게 토론해서 앞으로는 시정되어 구체적인 방법이 제시되어야 되지 않느냐는 뜻입니다.

토론이라는 것은 여러가지 의견이 나오고 열띤 논의가 있어서 그것이 실제로 정책당국이나 시행하는 기관, 사업체에 반영이 될 수 있도록 하기 위해서는 좀더 자극적인 토론이 되어야 한다고 생각합니다. 그래서 제가 생각하기에는 유영희 선임연구원께서 말씀하신대로 그동안에는 국토개발이라는 가 산업입지를 정한다든가 하는 면에서 에너지에 관련된 사항은 검토를 거의 하지 않았는지도 모르겠고, 또 환경친화적인면은 고려가 되지 않았을 겁니다.

제가 보기에는 에너지사업을 담당하는 회사들도 환경친화적인 기술개발에는 소홀히 했다고 봅니다. 이런 문제를 우리 스스로가 구체적인 방법론을 제기해서 개척해야 되지 누구도 우리를 도와줄 사람은 없다고 봅니다.

정책의 빈곤이다. 정부에서 무엇을 안해준다 하는 얘기를 많이 합니다. 사실 그런 점도 있지만, 이 분야의 전문가들이 스스로 개척해야지 정부가 해주기를 기다리는 것은 적극적인 자세, 글로벌라이즈 시대에 선진국에 진입하려는 나라의 전문가가 아니라고 생각합니다. 