

國民的 合意基盤 造成을 強化해야

—에너지研究會員 招請懇談會에서—

韓國 原子力産業會議은 2月20日 에너지研究會員을 招請, 原子力産業 育成을 主題로 懇談會를 開催하였다.



에너지研究會 崔東圭 회장(前 動力資源部長官)을 비롯한 에너지研究會員과 韓國電力公社 李宗勲 부사장 등 에너지分野 관계자 30여명이 참석한 가운데 서울가든호텔에서 열린 이날 간담회에서는 金善昶 韓國原子力産業會議 상근부회장이 「韓國原子力産業의 現況과 進路」라는 主題로 우리나라 原子力産業의 近況을 소개하였고, 金世鍾 動力資源部 原子力發電課長의 「原子力發電 現況과 對策」에 대한 주제발표가 있었다.

이어서 崔東圭 회장 주재로 진행된 자유토론에서 참가자들은 韓國原電의 安全性 問題에 關係 깊은 우려와 관심을 나타냈다.

朴祥基 韓國電力公社 原子力發電處長은 TMI 사고후 강화된 안전지침은 국내 모든 原子力發電所가 원칙적으로 수용하고 있으며, 아직까지 미결된 사항중 대부분은 設備의 安全度概念을 위한 조치사항이 아니고 사고후 사고상태를 감시하는 기능을 추가 및 보완하는 사항이라고 말했다.

朴 처장은 또 TMI 사고후 國內原電에 적용토록 요청된 52개 안전강화지침중 重大事故를 예방하는 실질적인 안전대책 44개 項目은 국내 모든 原電에 조치완료되었고, 나머지 8개항에 대해서는 현재 조치중에 있거나 추진방법을 검토하고 있다고 밝히고, 原子力이 국내 에너지공급에 중대한 역할을 수행하고 있는 현실을 감안하여 原子力産業 推進에 대한 一般國民의 이해가 요구된다고 하였다.

한편 이날 간담회에 참가한 모든 人士들은 앞으로 우리나라의 에너지源은 原子力이라는 데 의견을 같이하고, 앞으로는 에너지와 關係된 學界와 産業界간의 밀접한 교류를 통하여 에너지정보와 의견을 교환함으로써 合意基盤을 조성해 나가야 한다고 對話의 필요성에 대해서 공감하였다.

다음은 이날 간담회에서 討論된 內容을 綜合 整理한 것이다.

에너지研究會員 招請懇談會 討論內容

가. 原電의 安全性

〈문〉 최근 매스컴에 국내 원전의 안전대책이 소홀했다는 보도가 있었는데, TMI사고후에 추가된 안전지침 내용은 어떤 것이며, 국내 원전에 미비된 사항은 무엇인가?(김호탁교수)

〈답변〉(박상기처장)

○ TMI사고후 미국 NRC에서 안전에 대한 여러 가지 추가대책을 마련했음.

○ 이 안전강화지침에 따라 각 호기별로 조치한 것이 52가지이며, 아직 8가지가 미결상태임.

○ 52개 조치중 대부분은 사고를 미연에 방지하기 위해 필한 조치들이며, 미결된 8가지 사항은 사고후의 수습대책을 위한 보조장치들임.

○ 이러한 장치는 안전인자계수표시판, 샘플링 시스템, 방사선준위 측정장치 등인데 가능하면 우리 실정에 맞는 것을 국내에서 자체개발할 계획임.

○ 울진원전에 안전조치사항을 이행하지 않았다고 하나, 울진원전은 TMI사고후에 발주한 것이기 때문에 설계시부터 모든 안전계통을 포함했으며 모든 조치가 끝난 상태임.

○ 울진원전에 SPDS시스템, ERF가 아직 조치되지 않았으나, 이것은 건설허가때의 지시사항이 아니고 지난 12월에 운영허가를 하면서 '88년 6월까지 설치계획을 제출토록 되어있음.

(전재풍처장)

○ 이번 매스컴에서의 보도는 두가지 측면에서 오류를 범했다고 생각하는데, 첫째가 용어선택의 잘못으로 원전에 있어서의 사고와 고장의 차이점을 구별하지 못했으며, 두번째로 통계숫자의 인용인데 최근 체르노빌원전사고로 인한 사망자는 31명으로 발표되었는데 3,000명이 사망했다고

보도했음.

〈문〉 체르노빌원전 사고후 많은 사람들이 원자력발전의 필요성을 느끼면서도 국내 원전의 안전에 대해 많은 우려를 나타내고 있다. 원전사고는 한번 사고가 나면 위험도가 매우 높는데 우리나라 원전의 안전성은? (안병훈교수)

〈參席者 名單〉

최동규	에너지연구회	회장(전 동자부청관)
김세중	동력자원부	원자력발전과장
김승식	동력자원부 원자력발전과	사무관
김호탁	서울농대 경제학과	교수
노재화	산업기지기개발공사	부장
목영일	아주대학	대학원장
서광조	세종대학 경제학과	교수
송태운	경동탄광	박사
안병훈	한국과학기술원 경영학과	교수
남보우	한국과학기술원 경영학과	박사과정
손병철	한국과학기술원 경영학과	박사과정
김철	한국과학기술원 경영학과	박사과정
유병우	아주대학 경영학과	교수
이상곤	인하대학 경제학과	교수
이승규	인천대학 경영학과	교수
신정철	에너지경제연구원	연구원
정태수	성균관대 화공학과	교수
최재우	인하대 기계공학과	교수
표상기	상지상사(주)	사장
하백현	한양대 화공학과	교수
함효준	아주대 산업공학과	교수
김태유	아주대 자원공학과	교수
이종훈	한국전력공사	부사장
정근모	한국전력공사	고문
박상기	한국전력공사	원자력발전처장
최장동	한국전력공사	기술개발처장
전재풍	한국전력공사	전원계획처장
김신창	한국원자력산업회의	부회장
김찬욱	한국원자력산업회의	홍보부장

<답변>(전재풍처장)

○ 인류가 편의를 위해 만든 것 중 안전성이 100%인 것은 없으며, 안전도를 좌우하는 것은 적용과 관리에 있음.

○ 체르노빌원전과 국내원전은 기술적인 면에서 근본적으로 차이가 있다는 것은 이미 많은 사람이 알고 있음. 이러한 면에서 국내원전의 Technology Base가 어떤 것인가를 이해하는 것이 중요함.

○ 만약 국내원전에서 체르노빌원전사고와 같은 상황이 전개되었다 하더라도 인근주민에게 피해를 줄 정도는 아님.

(박상기처장)

○ 우리가 원자력을 무섭게 느끼게 된 원인은 원자력이 처음 무기로서 우리에게 나타났기 때문이라고 할 수 있으며, 또한 사고에 대해 아무런 대비책이 없었다는 데도 원인이 있음.

○ 인류를 위해 만들어진 모든 것들의 부작용을 최소한으로 줄여나가는 것이 과학자나 기술자가 해야 할 일이라고 생각함.

○ 또한 원전사고를 무섭게 느끼는 것은 사고에 대해 익숙하지 않기 때문이며, 원전의 위험도는 어느 것들 보다 작다고 생각함.

<문> 원전의 사고는 내부적인 원인에 의한 것도 있으나 외부의 공격이나 테러도 있을 수 있는데, 이에 관한 대응책은? (송태윤박사)

<답변> (박상기처장)

○ 한국전력공사에서 전문기관에게 원전의 모든 자료를 준 다음 현대의 무기로 원전을 파괴할 수 있는지에 대해 분석을 의뢰했었는데 결국 파괴가 불가능하다는 결론을 내렸음.

○ 원자로 건물 일부가 파괴됐다해도 원자로는 다중방호를 하고 있기 때문에 외부공격에 의해 방사능이 밖으로 유출될 가능성은 없음.

<문> 원자력발전소 인근주민에 대한 혜택과 사고시의 보상책은? (김호택교수, 노재화부장)

<답변>(이종훈부사장)

○ 원전 주변지역에 대해서는 지방자치단체에 자금을 지원할 수 있는 통로를 터놓고 있으며, 지역실정에 맞게 활용할 수 있도록 하고 있음.

○ 발전소를 짓는 경우에는 용량에 비례해서 자금을 지원할 수 있는데, 원전을 건설하고 있는 지역에도 인근주민을 위해 쓸 수 있도록 되어 있음.

○ 손해배상법은 아무리 오래되었다 할지라도 현실적인 보상을 해줄 수 있으며, 중대한 사고가 발생하면 국가에서 보상해 주도록 법령으로 정해져 있고, 거기에 대비해 상당한 액수를 보험료로 지불하고 있음.

<문> 보통 다른 에너지자원을 분류할 때는 경제성이 우선이나, 원자력은 안전성을 우선으로 하고 있다는데?

<답변> (박상기처장)

○ 원자력에서는 경제성도 물론 중요한 요소이지만 모든 사람들이 안전성을 가장 우려하고 있는 것과 같이 거기에 많은 투자를 하고 있으며 안전설비에 건설비의 30%를 투자하고 있음.

<문> 원자력발전소 운전원의 선발방법은? (안병훈교수)

<답변> (박상기처장)

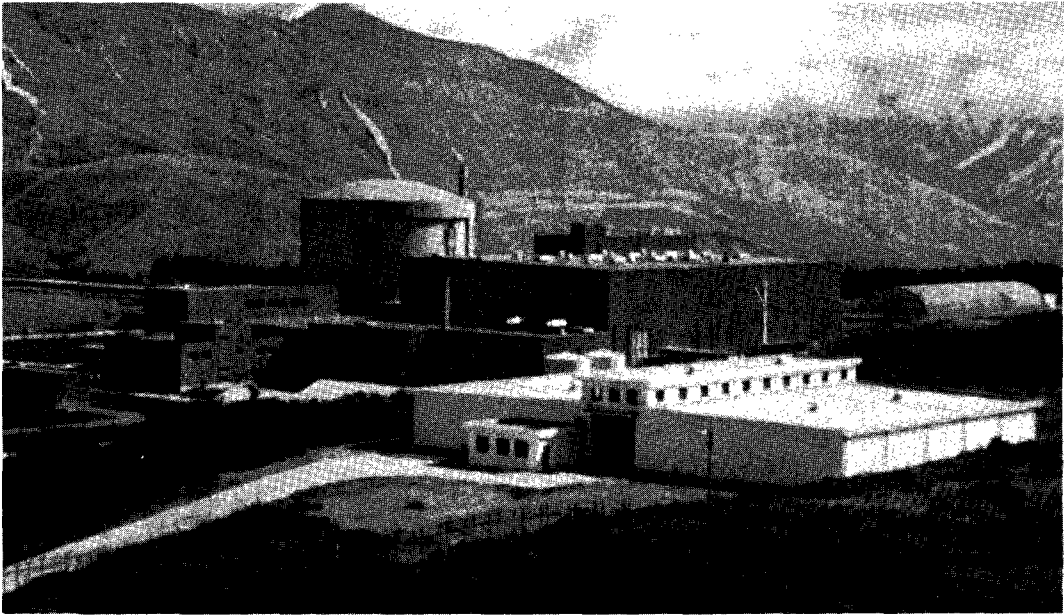
○ 원전 운전원의 자격은 대학을 졸업하고 실무경력이 3년 이상으로서 정해진 시험을 통과해야 함.

○ 시험은 매우 까다로운 편이며, 발전소별로 실지테스트를 따로 하고 있음.

<문> 원자력관련 홍보에 대하여 중요하다라는 점을 강조하고 있는데, 앞으로의 방향은? (안병훈교수)

<답변> (이종훈부사장)

○ 외국의 경우 신문이나 잡지, 영화 등에 원자력과 관련된 내용이 많이 나오고 있음.



○ 최근 우리나라에도 언론이 활성화되는 등 보도가 자유로워지고 있으며, 비록 규모는 작고 조직화 되지는 않았으나 반핵단체들이 늘어나고 있음.

○ 앞으로 대국민홍보에 적극 노력할 계획이며, 방법도 다양하게 전개할 계획 임.

<문> 왜 미국에서는 인텔리층에 반핵주의자가 많은가? (목영일교수)

<답변> (박상기처장)

○ 미국사람 따라갈 필요는 절대 없다고 봄. 왜냐 하면, 미국은 워낙 자원이 풍부한 나라이기 때문에 원자력발전을 하지 않아도 얼마든지 전력을 공급할 수 있음.

○ 미국은 중간과정 없이 원자력을 실용화했고, 오류를 많이 범했기 때문에 국민들의 반발을 가져오는 계기가 되었음.

나. 核燃料의 安定的 需給 및 開發

<문> 핵연료공급은 과연 안정적인가? 또 기술이전은 가능한가? (최동규회장)

<답변> (전재풍처장)

○ 핵연료는 공급적 측면에서는 원유에 비해서 안정적인.

○ 과거에는 원자로 공급자측에서 핵연료를 공급받았으나, 현재는 직접 구매방식을 취하고 있음.

○ 과거에 우리나라공급을 위하여 파라과이, 가봉 등에서 공동개발을 추진하였으나, 에너지시장가격의 변동으로 경제성이 없어 진행을 중단시켰으며, 지금은 캐나다, 미국 등 우리나라광산에 지분을 가지고 있으며 원광의 장기적인 공급계약을 체결해 놓고 있음.

○ 현재의 우리나라시장은 핵연료가 과잉 공급되고 있기 때문에 당분간은 수급에 문제가 없을 것으로 전망함.

○ 우리나라에도 핵연료의 개발면에서는 기술이 많이 축적되어 있으나 농축과정이 문제임.

○ 핵을 보유하고 있는 새로운 개발도상국들이 새롭게 대응세력으로 등장하면서 농축기술을 핵확산 측면에서 기술이전을 억제해 오던 것을 이제는 상호이해속에 핵확산이 없는 범위내에서 단계적으로 기술이전을 확대해 나가고 있음.

○ 우리나라는 2천년대에는 국내 원전에 필요한 핵연료를 생산 공급할 수 있는 시설을 갖추게 될 것임.

<문> 원전기술을 자립화하면 에너지공급을 자립화할 수 있다고 했는데, 핵연료의 안정적 공급이 없어도 가능한지? (김호탁교수)

<답변> (김세종과장)

○ 결론적으로 말하면 핵연료의 안정적 공급이라는 자립화는 불가능하며, 에너지의 자립화란 핵연료의 안정적공급이 가능하다는 전제가 있어야 함.

○ 이러한 가정이라면 유연탄, 석탄, 석유도 모두 마찬가지로 연료비 비중은 석유 85%, 유연탄 50%, 원자력 15%임.

○ 연료비 비중이 원자력은 15%이나 그중 우라늄원광이 차지하는 비중은 2-3%, 많아야 5%밖에 안되므로 연료의 가공기술만 국산화하면 우라늄원광 수입비용만 외국으로 지불되는 것임. 따라서 원자력의 기술자립은 에너지의 준국산화를 실현하는 길이 될 것임.

<문> 세계시장이 경색될 것에 대비하여 우리나라 원유처럼 비축할 계획은? (최동규회장)

<답변> (김세종과장)

○ 종전에 제품 1년, 원료 1년을 계획했으나 농축이 되지 않는 상태에서의 비축은 무의미하다는 결론을 내렸으며, 현재 원광을 6개월분 비축할 계획임.

(이중훈부사장)

○ 석탄은 우호적인 국가에서 공급받기 때문에 비교적 안정하나, 석유는 특정지역에 편중되어 있음. 또한 우리나라는 우호적인 국가로부터 공급받고 있어 별문제가 없다고 생각함.

○ 우리나라는 미국의 우라늄광산개발에 참여하고 있으며, 그 지분만큼 공급받을 수 있는 길을 터놓았음.

○ 핵연료의 비축에 대해서 말하면 원전은 한번

핵연료를 장전해 놓으면 1년간 계속 발전할 수 있으므로 1년간의 비축효과가 있으며, 6개월치는 미리 가지고 오기 때문에 6개월간은 비축이 되어 있다고 할 수 있음.

○ 핵연료는 원광에서 가공되어 나오기까지는 2년 정도가 걸리므로 '75년, '79년의 오일쇼크와 같은 상황이 벌어져도 효과가 2년후에나 나타나므로 대비책을 세울 수 있는 시간이 있음. 따라서 핵연료를 무기화한다는 것은 의미가 없음.

○ 농축기술이 계속 발전되어 가기 때문에 핵연료의 가격은 계속 떨어질 전망이다.

<문> 농축기술의 자립화에 기술면이나 경제성면에서 고려해야 할 점은? (안병훈교수)

<답변> (이중훈부사장)

○ 초기에는 농축법이 세가지가 있었으며, 그중 기체확산법은 시설비가 너무 비싼 편임. 그러므로 전에는 몇년전에 미리 계약을 하지 않으면 핵연료를 공급받기가 어려웠음.

○ 그후 원심분리법이 개발되어 가격이 많이 인하되었으며, 레이저방법이 발견되어 시설비 자체가 떨어지게 되면 연료비 부담이 적어질 것이라고 생각함.

○ 레이저방법은 경제규모에 관계없이 많은 나라가 갖을 수 있지만, 매우 민감한 기술이기 때문에 우리도 갖느냐하는 것은 별개의 문제임.

○ 농축시설은 미국, 프랑스, 독일의 3개 국가가 가지고 있는데, 현재 공급과잉이므로 미국의 301조 같은 법으로 압력을 가할 수는 없음.

<문> 방사성폐기물처분 계획은?

<답변> (김세종과장)

○ 현재는 발전소부지에 10년 동안의 저장시설을 갖추고 거기에 저장하고 있으며, 2000년까지 폐기물 처리시설 계획에 1조300억원의 기금을 마련중임.

○ 방사성폐기물의 처리방법은 준위에 따라 다르며 처분방법도 여러가지가 있으나, 아직 미국

이나 일본에서도 영구적으로 안전하게 처리하는 방법에 대해서 계속 연구중임.

다. 電源開發計劃

<문> 왜 계속해서 원자력발전소를 건설해야 하는가? (안병훈교수)

<답변> (김세종과장)

○ 정부에서 원전건설계획을 세울때는 여러 관계전문가들이 분석을 하고 전력수요예측자료를 기준으로 해서 전력수요에 대응해 석유, 석탄, 원자력 등 에너지원과 용량을 결정함.

○ 에너지 옵션과정에서 최소한도 '96년까지는 원전 4기가 필요하다는 판단아래 추진하고 있는 것임.

○ 현재 전력예비율이 많은 것은 사실이나 과거 10년전에 KDI가 수요예측을 했을때 결과가 이 정도는 있어야 할 것으로 판단했기 때문임.

○ 원전을 계속 추진하고 있는 것은 원전은 계약에서부터 전기를 생산하기 까지는 무려 10년 이상이 소요되므로 전력이 부족하다고 판단되었을때 시작한다는 것은 무의미함.

○ 현재의 전력예비율은 '92년까지는 계속 이어질 것이나, '96년에는 600만KW의 전력이 더 필요하게 됨.

(이중훈 부사장)

○ 전력예비율이 많은데 원전을 계속 건설하는 것은 전력은 모자라는 것보다 남는 것이 바람직한 현상이며 우리나라만 그런 것은 아님.

○ 전력은 공산품이나 농산물 처럼 모자랄때 수입할 수 있는 것이 아니며, 지역적으로 전력공급면에서 섬이나 다름없는 우리나라의 특수한 사정에 비추어보아 예비율이 다른 나라에 비해 다소 높음.

○ 현재의 최대부하는 1,100만KW로서 금년은 1,200만내지 1,300만KW로 예상되며, 현재 시설용량이 1,900만KW로 공급예비율은 38%임.

○ 전력수요증가가 연간 7%로 늘어나는 경우

10년후에는 전력량이 두배가 있어야 하므로 7-8년 후의 것을 현재 준비하고 있는 것임.

○ 또 현재의 예비율이 많은 것은 수요예측을 잘못된 탓도 있겠지만, '70년대에 원유의 공급이 매우 어렵고 불투명했기 때문에 탈유전원개발을 서두른 것도 한가지 원인임.

(최장동처장)

○ 에너지원의 선택은 각 전력계통마다 특유한 부하패턴에 따라 결정하게 되며, 그 부하패턴에 가장 경제적인 것을 선택하는 것이 일반적임.

○ 원자력은 연료비가 싸므로 Base Load를 담당하게 하고, 중간부하부분은 건설비와 연료비가 중간 정도인 유연탄이 맞고, Peaking쪽은 가동률이 낮으므로 연료비가 다소 비싸더라도 건설비가 싸는 것이 적합한 것으로 생각하고 있음.

○ 이런 계산으로 '96년까지는 원자력으로 180만KW(90만KW×2기), 유연탄으로 350만KW를 건설할 계획임.

<문> 전원계획에 있어서 문제점은? (최동규회장)

<답변> (정근모박사)

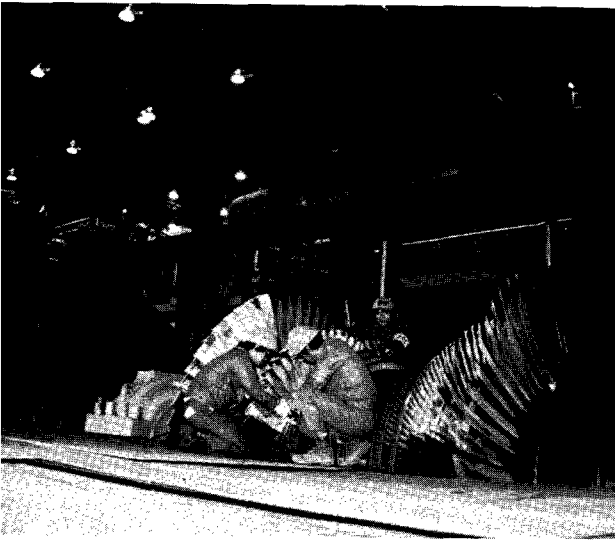
○ 전원계획은 경제계획과 기술계획 두가지로 세워져야 하는데, 개인적인 생각으로는 지금까지 원자력 계획에 있어서 기술계획이 경제계획에 밀려든 것 같은 생각임.

○ 수요예측의 불확실성, 환률변화 등 여러가지 예측할 수 없는 일들이 많으며, 원자력은 어느 면에서는 주어질 수 있는 불확실성을 그어 놓고 그 밑에서 주관적인 계획이 되어야 함에도 불구하고 지금까지는 그것이 안되었기 때문에 원자력계획이 흔들리고 있음.

<문> 원전건설로 인한 외채의 상환대책은? (함효준 교수)

<답변> (이중훈부사장)

○ 어느 기업이건 자기자본만 가지고 경영을 하는 경우는 없는 것처럼 한전도 원전건설에 많은 외채를 들여온 것은 사실이나 걱정할 필요는 없



다고 생각함.

○ 한전의 외채는 작년에 일부를 조기상환한 바 있으며, 금년에 또 10억불 정도를 상환한다면 '92~'93년경에는 외채문제는 해결될 것임.

○ 건설비용의 문제는 현재는 불편하다해도 소비자에게 비싼 전기요금을 물게 해 자금을 조달할 것인가, 아니면 외국에서 빌어다쓰고 갚아야 할 것인가라는 문제인데, 이 두가지를 적절하게 조화시키는 것이 중요한 문제임.

<문> 원전의 부하추중운전은 불가능한가?

<답변> (김세종과장)

○ 수력이나 양수발전소는 기동성이 좋기 때문에 상황에 따라 전력생산을 증감시킬 수 있으나, 원전은 이와 같은 가감을 전혀 할 수 없는 것은 아니지만 일정하게 운전하는 것이 경제성과 안전성면에서 유리함.

<문> 한전의 수요예측 전문인력은? (남보우박사)

<답변> (이종훈부사장)

○ 일본 동경전력에는 약 200명, 프랑스는 수천명에 이르고 있으나, 한전에는 전력경제연구실에 30명 정도가 있으며 앞으로 이 분야를 대폭 늘릴 계획임.

(최장동처장)

○ 원자력은 환경문제에 더 큰 문제가 있다고 생각하나 원자력은 설계기준(환경기준)이 선진국수준을 충족시키는 단계에서 설계, 제작, 운영되고 있음.

○ 현재의 화력발전의 환경기준은 선진국에 비하면 덜 엄격하나, 앞으로는 강화해야 할 것임.

<문> 국내원전 1,2호기는 용량이 60만KW 정도였는데, 현재 추진중인 것이 100만KW급으로 대형화하는 이유는? (하백현교수)

<답변> (이종훈부사장)

○ 원전은 소형보다는 대형화하는 것이 경제적이며, 외국의 경우는 100-130만KW급도 추진하고 있으나, 우리나라는 100만KW급 정도로 추진할 계획임.

<문> 원전건설비용을 에너지절약설비에 투자할 수는 없는가? (하백현교수)

<답변> (김세종과장)

○ 에너지를 절약한다는 것은 매우 바람직한 일이나 우리나라는 현재 1인당 연간전력사용량이 1,900KWH이나 선진국은 5,000KWH 이상 소비하며 미국이 9,800KWH, 캐나다가 13,000KWH를 사용함에 비추어 볼때 매우 적은 양이며, 우리나라도 선진화됨에 따라 전력소비량이 급격히 늘어날 전망이다.

라. 其他討議 및 건의사항

(신정철연구원)

○ “에너지 문제를 한전에만 맡겨두어도 좋은가”라는 의문을 제기함.

○ 매스컴에서 에너지문제를 언급할때마다 화살이 한전으로 돌아가는데 이것은 시정되어야 할 사항임.

○ 본인이 검토한 바에 의하면 경제성면에서 유연탄이 약간 낮지만 유연탄발전소만 건설한다면

전국토가 새까맣게 될 것임.

(이상곤교수)

○ 매스컴에서 잘못 보도할때도 있으나 매스컴이 기술적인 면까지 완벽하게 보도하기를 기대하기는 어려운 점이 있음.

○ 잘못된 기사가 나오지 않도록 많은 정보를 제공하지 못한 것은 원자력계에 종사하는 사람들의 잘못도 있음.

○ 원전이 토지의 효율적 이용이라는 장점이 있다는 것은 발전소가 폐기될때 다시 쓸 수 있는 토지의 질이나 재생할 수 있는 기간, 인근공해 등 안전성에 영향을 미칠 수 있다는 점을 고려해 볼때 결국 장점이 되는 요소라고 볼 수 없음.

○ 지방자치체가 실시되면 원전 인근주민으로부터 많은 요구가 있을 것에 대비해야 할 것임.

(손병철박사과정)

○ 한전에서는 대체에너지하면 원자력으로 꼽고 있는데 다른 에너지원과 비중을 맞추어서 추진해 주기 바람.

(남보우박사과정)

○ 우리나라공급면에서 별 우려가 없다고하나 21세기에 세계적으로 원전이 급격히 증가한다면 결코 낙관적일 수만은 없음.

(김승식사무관)

○ 지금까지 원자력정책과정이나 사업추진과정에 대해 국민들이 무반응 했으나, 앞으로는 반핵단체들과 같은 것을 중심으로 한 운동이 예상됨에 따라 대비책을 검토하고 있음.

○ 앞으로 에너지원은 원자력일 수 밖에 없다는 생각이나 기술개발과 PA관계, 안전성에 치중해야 할 것임.

(김태유교수)

○ 자동차사고와 원전사고는 심각도자체가 근

본적으로 차이가 있기 때문에 동일하게 취급할 성질이 아니라고 생각함.

○ 미국이나 일본에서도 아직 폐기물의 완전한 처리방법이 개발되어 있지 않은데 우리나라에서 안전하다고 강조하는 것은 잘못이라고 생각하며, 앞으로 원전에 대한 문제는 공청회를 통해 안전도를 인식시키고 신뢰할 수 있게 만드는게 좋겠다는 생각임.

(정태수교수)

○ 에너지옵션의 문제는 국가전략적인 면에서 다루어져야 한다는 생각이며, 예를 들어 외국의 농산물이 싸다고 전량을 수입할 경우 위기시에 외국에서 팔지 않겠다고 한다면 심각한 문제가 발생함.

○ 이와 같은 맥락에서 안전성과 경제성이 물론 중요하나 에너지 옵션에 있어서 국가존폐의 차원에서 따져볼때 경제성이 희생될 수도 있는 것임.

(하백현교수)

○ 원전의 대형화보다는 소용량으로 분산시키는 것도 고려해야 함.

○ 전기생산은 한전에서만 독점하지 말고 기업들도 참여할 수 있게 했으면 함.

○ 발전소 건설에 드는 비용을 전력소비사업체의 에너지절약설비에 지원해 준다면 건설을 줄일 수 있으며, 연료의 수입도 줄어드는 등 복합효과가 있다고 생각함.

(목영일교수)

○ 안전성, 경제성 등 분석에 의해 원자력이 주요한 에너지자원으로 선택되었다는 것을 확신했으며, 앞으로도 원자력 말고 다른 것은 없지 않나 생각됨.

○ 미국에서 똑똑한 교수들이 반핵운동을 하는 것을 보았는데, 우리나라에서는 아직 반핵운동에 일부 학생들만 참여하고 있지만 교수가 참여하게 되면 파급효과가 상당히 있을 것임.



(남보우박사과정)

- 정부나 한전 등에서는 외국에서 공부하고 돌아오는 전문인력의 흡수에 많은 노력을 기울여 주시기 바랍니다.
- 전력의 수요예측은 장기적인 안목에서 정확을 기할 수 있어야 함.

(최재우교수)

- 핵연료의 개발은 석유나 석탄에 비해 상당히 제약을 받는 것으로 알고 있는데, 매장량을 기준으로 할때 현재 우리나라의 원전 비율이 너무 많은 것이 아닌가 함.
- 영국의 경우 전체발전량의 70% 이상을 석탄으로 하고 있으며, 프랑스는 70% 이상을 원자력이 차지한다고 하지만 그 나라는 핵연료가 풍부하기 때문이라고 생각 됨.
- 에너지 관련계통의 연구에 학계에서의 참여를 넓혀주기 바랍니다.

(이종훈부사장)

- 프랑스에 핵연료자원이 풍부하다는 것은 잘못된 인식임. 프랑스는 우리나라와 마찬가지로 자원빈국으로 원자력의 선택이 불가피 했음.
- 앞으로 에너지정책 수립과정에는 학계 등 보다 많은 분들의 의견을 듣고, 그 합의점을 찾아 추진해야 한다는데 의견을 같이 함. 기회있을때마다 기탄없는 충고를 부탁드립니다.

(최동규회장)

- 자원이 없는 우리나라에서는 에너지자원의 다변화가 필요함.
- 오늘 이자리에서 많은 이야기를 나눈 것과 같이 산업계와 학계가 만나 에너지문제에 대해 진지한 토론을 자주 나누어야겠다는 생각이 간절함.
- 이제는 원자력을 지나치게 성역화시킬 것이 아니라 많은 부분을 공개하고 여론을 수렴해야함.