

축사

# 원자력은 우리의 가장 현실적인 에너지원

서정우

과학기술부 장관



66

원자력에 대한 국민의  
이해와 지지를 확보하는 데 보다  
많은 노력이  
필요합니다. 원자력이 안전하다는  
것을 국민들에게  
믿도록 강요하기 보다는  
원자력이 안전하게 이용되고  
있다는 사실을 국민들이  
느낄 수 있도록  
원자력계 모두 노력하여야 합니다.

99

존

경하는 장영식 한국원자력산업회의 회장님과 김성년 한국원자력학회 회장님, 그리고 이 자리에 함께 하신 국내외 귀빈 여러분!

저는 오늘 한국원자력산업회의와 한국원자력학회가 공동으로 주최하는 제14회 연차대회에 참석하여 축하의 말씀을 드리게 된 것을 매우 기쁘게 생각합니다. 먼저 오늘 원자력기술상을 수상하신 분들께 축하와 격려의 말씀을 드리며, 이 행사의 준비를 위해 수고해 주신 관계자 여러분의 노고를 치하하는 바입니다.

내외 귀빈 여러분!

지구 환경 보전이 세계적 문제로 부각되고 있는 시점에서 금년 연차대회의 주제를 「원자력과 지구 환경」으로 정한 것은 매우 시의적절하다고 생각합니다.

여러분들도 아시다시피 최근 국제 사회는 지구 온난화를 방지하기 위해 온실 가스 배출량의 감축 등 여러 가지 노력을 기울이고 있습니다. 97년 12월 일본 교토에서 열린 유엔기후변화협약 당사국 총회에서도 선진국들은 2008년부터 2012년까지 5년간 이산화탄소와 같은 온실 가스의 총배출량을 90년 수준에서 최소한 5% 줄이기로 결정한 바 있습니다.

온실 가스의 배출량을 감축하기 위해서는 에너지의 과다한 사용을 줄이는 한편, 화석 연료를 대체할 수 있는 청정 에너지의 이용을 확대하여야 합니다. 청정 에너지로는 풍력·조력·태양열 등 여러 가지가 있으나 이들을 대량으로 활용하기에는 제약이 많아, 현재로서는 에너지의 일정 부분을 원자력으로 충당하는 것이 우리가 선택할 수 있는 가장 현실적인 대안이라고 생각합니다.

현재 전세계에는 429기의 원전이 운영되고 있으며, 원자력이 전력 공급의 17%를 담당하고 있습니다. 이에 따라 원자력 발전의 비중을 현재보다 10% 정도만 높이면 교토 의정서에서 정한 온실 가스 감축 목표 5%를 달성할 수 있을 것입니다. 우리 나라의 경우 총 14기의 원전을 가동하면서 국내 소비 전력

의 42%를 원자력으로 충당하고 있어 지구 온난화 방지에 많은 기여를 하고 있습니다. 앞으로도 계속 증가하는 전력 수요에 대비코자 2015년까지 12기의 원전을 추가로 건설하여 전력 소비의 46%를 공급할 계획입니다.

이 자리에 함께 하신 국내외 귀빈 여러분!

앞으로 원자력의 이용을 확대하기 위해서 원자력계가 나아갈 방향에 대해 몇 가지 말씀드리겠습니다.

첫째, 원자력 안전을 최우선으로 하는 관행이 정착되도록 힘써야 하겠습니다. 원자력의 평화적 이용과 미래의 원자력 활동에 필수적으로 수반되는 원자력 안전성 문제는 아무리 강조하여도 결코 지나침이 없다고 생각합니다. 최근 영광 원전에서 원자로가 연속적으로 정지한 것에 대하여 국민들의 우려가 높습니다. 특히 그 원인이 운전원의 기기 조작 실수라는 데 문제가 있습니다. 따라서 원자력 시설의 철저한 안전성 확보와 함께 인적 실수를 줄일 수 있도록 원자력 관계 시설 종사자에 대한 교육·훈련과 안전 의식의 강화, 그리고 안전 문화 확산에 힘써야 할 것입니다. 특히 올해에는 원전의 Y2K 문제를 완벽하게 해결하기 위하여 문제가 예상되는 기기의 교체와 시험 검증을 상반기 중에는 마무리하여야 할 것입니다.

둘째, 원자력에 대한 국민의 이해와 지지를 확보하는데 보다 많은 노력이 필요합니다. 원자력이 안전하다는 것을 국민들에게 믿도록 강요하기보다는 원자력이 안전하게 이용되고 있다는 사실을 국민들이 느낄 수 있도록 원자력계 모두 노력하여야 합니다. 이에 따라 원자력 사업 추진 과정에서 지역 주민, 시민 단체의 참여를 확대하고, 원자력 안전과 관련된 정보는 즉시 공개함으로써 원자력 행정에 대한 투명성 제고와 대국민 신뢰 확보에 최선을 다하여야 할 것입니다.

셋째, 지속적인 연구 개발로 원자력 산업의 국제 경쟁력을 강화해야 합니다. 지난해 경제적 어려움 속에서도 원자력계는 우리 기술로 한국 표준형 원전인 울진 3호기를 완공하여 우리 원자력 기술의 우수성을 국내외에 입증하였습니다.

이러한 경험과 기술을 바탕으로 안전성과 경제성이 보다 향상된 차세대 원자로, 해수 담수화 등에 다양하게 이용되는 중소형 원자로의 개발에 우리의 연구 개발 역량을 결집하여야 할 것입니다. 특히 2006년까지 2조원 이상이 투입되는 원자력 중장기 연구 개발 사업이 보다 목표 지향적이고 효율적으로 추진될 수 있도록 산·학·연이 힘을 모아야 할 것입니다. 또한 방사성 동위원소 이용 분야에 대한 기술 개발과 관련 산업의 육성에도 힘을 기울여 국민 삶의 질 향상에 기여할 수 있도록 노력해 나가겠습니다.

넷째, 원자력의 평화적 이용 증진을 위해 우리의 축적된 기술과 경험을 국제 사회와 공유하는데 힘써야 하겠습니다. 최근 국제 원자력 사회에서 한국의 위상이 높아짐에 따라 개도국들로부터 연구용 원자로 공동 설계·건조 등의 요청이 늘어나고 있습니다. 이들 나라를 성심성의껏 도와 주는 것이 앞으로 원자력 기술 수출에도 도움이 되고, 세계 9위의 원자력 이용 개발 국가인 우리나라가 국제 사회에서 책임과 임무를 다하는 것이 되겠습니다.

마지막으로, 「대북 경수로 사업」이 차질없이 수행될 수 있도록 원자력계 모두가 한 마음이 되어 최선을 다해야 할 것입니다. 대북 경수로 사업은 북한에 대한 단순한 지원을 넘어 한민족의 화해와 협력, 나아가 한반도 통일과 세계 평화에 큰 진전을 이루는 계기가 될 수 있을 것입니다. 특히, 북한은 원전 건설·운영 경험이 부족하므로 대북 경수로 사업의 안전성 확보를 위하여 우리의 안전 규제 전문 기관이 기술적인 지원에 최선을 다하여야 할 것입니다.

저는 오늘 이 자리를 빌어 우리 나라 원자력 분야의 눈부신 성장을 위하여 헌신해 오신 원자력 가족 여러분께 다시 한번 감사와 치하의 말씀을 드리고 싶습니다. 그리고 이번 연차대회에서 환경 친화적 에너지원인 원자력에 대한 평화적 이용 확대 방안이 활발하게 논의되어 참석자 모두에게 유익한 시간이 되기를 바랍니다. 88