

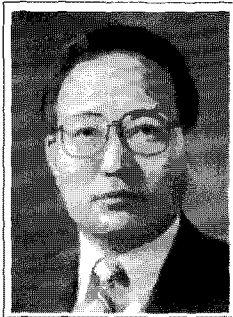


# 한국의 원자력산업과 原子力法考究會의 역할



## 손경한

원자력법고구회 회장 · 성균관대 법학전문대학원 교수



### 원자력법 부재의 역사 : 원폭 투하와 체르노빌

주지하는 바와 같이 1945년 8월 일본의 히로시마에 12킬로톤의 위력을 지닌 원폭이 투하되어 14만명이 사망하였고, 이어 나가사키에 22킬로톤의 위력을 지닌 원폭이 투하되어 7만명이 사망하였다. 방사능에 피폭되어 각종 후유증에 시달린 사람은 수백만명에 달하였다. 1986년 4월에는 구 소련의 체르노빌 원자력발전소에서 히로시마에 투하된 원자폭탄의 400배의 양에 해당하는 10톤 가량의 방사성 물질이 방출되어 그 지역에서 소개된 민간인 2510명과 발전소 해체작업에 동원된 노동자 5722명이 사망하고 또 43만명이 암, 기형아 출산 등의 후유증을 겪은 사고가 발생하였으며 그 영향은 소련을 넘어 전 유럽에 파급되었다. 이처럼 원자력은 인간의 고의 또는 과실과 더불어 인류를 파멸의 위기로 몰아넣을 수 있는 재앙이 될 수 있음 보여 주었다.

### '원자력 르네상스' 시대의 도래

일본 원폭 투하와 체르노빌 사건 및 쓰리마일 사건에도 불구하고 원자력의 평화적 이용은 끊임없이 추구되었으며 21세기를 맞이하여 '원자력 르네상스' 시대를 맞게 되었다. 이는 국제적인 기후 변화와 자원 고갈 문제와 맞물려 있다. 원자력의 위험을 기피하기보다는 체계적으로 관리하여 그 효율을 얻고자 하는 움직임이 두드러지고 있다.

한국은 1957년 미국으로부터 연구용 원자로를 도입한 이래 꾸준히 원전 사업을 발전시켜 마침내 지난해 말 유수의 경쟁국들을 물리치고 아랍에미리트연합(UAE)에 400억달러짜리 대형 원전 수출을 성사시

서울대 법대 졸업  
제19회 사법시험 합격  
미 펜실베이니아대 석사, 일본 오사카대 박사

법무법인 아람 대표, 대한상사중재원 중재원, 한국국제거래법학회 상임이사, 공정거래위 약관심사위원, 기술과법연구소 부소장, 한국국제사법학회 부회장, 한국과학기술법학회 수석부회장

켰다.

그러나 이는 이제 시작에 불과하다. 세계적으로 향후 20년간 원전 150기를 건설된다고 한다. 정부는 2030년까지 30기의 원전을 수출하여 세계 신규 원전 건설의 20%를 점유하는 세계 3대 원전 수출 강국 도약을 목표로 세계 최고 수준의 원자력 수출 산업 경쟁력을 확보해 나갈 계획을 공표하였다.

### 원자력법제 정비의 필요성

이와 같은 야심찬 계획을 성공적으로 추진하기 위하여는 범정부 차원의 정책 수립뿐 아니라 이를 뒷받침하는 원자력법제가 정비되지 않으면 안된다.

원전수출진흥법의 제정, 국제원자력공사법의 제정, 원전수출에 대한 세제 및 금융 지원 법제, 원전 기술 및 인력 개발 법제, 원전 관련 원자재 확보 및 폐연료 처리 법제 등 원전 수출을 촉진하기 위한 제반 법제가 갖추어져야 한다. 이와 같은 국내 규범의 정비는 물론 한·미 원자력협정의 개정을 비롯한 국제 규범도 손질하여야 한다.

나아가 원전 수출에는 각종 국제 계약이 체결된다. 원전 건설 타당성 조사 계약, 원전 설계 계약, 컨소시엄 계약, 프로젝트 파이낸스 계약, 원전 건설 입찰 계약, 원전 기술 이전 계약, 원전 건설 시공 계약, 건설 감리 계약, 원전 운영 계약, 원전 안전 점검 계약, 보험 계약, 사고 처리 계약 등 가히 계약의 예술이라 불릴 정도로 수많은 계약이 게재된다. 이러한 원전 관련 계약 법제의 정립도 긴급하다.

이와 같은 원전 건설과 수출을 진흥하기 위한 법제와 아울러 원전 사고의 예방과 사고 발생시 이를 수습하기 위한 법제를 갖추어야 한다. 원자력이 인류에 대한 재앙이 아니라 축복이 되도록 하기 위해서는 완벽에 가까운 원자력 안전 법제를 구축하여야 한다.

즉 원자력 위험 예방 법제, 위험 진압 법제 및 위험 치유 법제를 갖추으로써 원자력법제가 기술로부터 인류의 안전을 지키는 시금석이 될 수 있도록 하여야 한다.

이것은 일국의 노력으로 가능한 것은 아니며 원자력 기술의 평화적 이용을 담보하는 국제적 공조에 의

하여 달성될 수 있는 목표이다. 궁극적으로는 국내외적으로 원자력 거버넌스를 확립하는 법제를 갖추어야 하는 것이다.

### 원자력법고구회의 창립과 활동

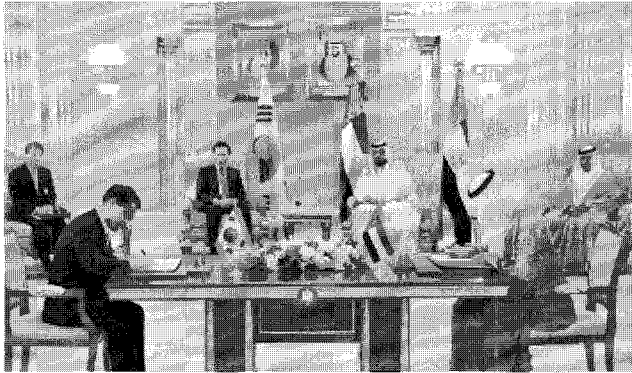
위와 같은 원자력법 정비에 관한 국내외적 수요를 충족시키기 위하여 올해 1월 원자력법고구회(原子力法考究會)가 창립되었다. 이 단체에는 필자 외에 김문환 전 전기위원회 위원장(전 국민대 총장), 최영명 전 국가원자력관리통제소장, (사)기술과법연구소의 원자력법센터장을 맡고 있는 함철훈 교수, 최승환 국제 에너지법연구회 회장(경희대 교수), 김대원 교수(서울 시립대), UAE 원전 수출을 성공리에 이끈 박중훈 변호사(법무법인 광장) 등이 참여하고 있다.

세계적으로 원전 관련 전문 법률가가 희소한 현실에서 지속적으로 인재를 양성하여 동 학회가 원자력법의 세계적 메카로 자리 잡도록 하겠다는 원대한 목표를 가지고 있다.

원자력법고구회는 매월 정부 법무공단에서 연구회를 개최하면서 한·미 원자력협정 개정, 핵비확산에 관한 국제 규범 등의 주제를 다루었으며, 지난 6월 24일에는 한전의 후원을 받아 '원전 수출을 위한 법적 대비 방안' 심포지엄을 개최하였다. 동 심포지엄에서는 원자력 손해 배상에 관한 국제 규범, 프랑스와 독일의 원자력법제, 그리고 원전 수출 계약의 법적 쟁점 등의 주제에 관한 발표가 있었으며 원전 건설 현업에 종사하는 사람뿐 아니라 변호사, 교수 등 법률 전문가 120명 이상이 참석하여 대성황을 이루었다.

앞으로도 원자력법고구회는 미국, 일본, 러시아 등 원전 수출 경쟁국의 법제와 터키, 남아공, 중동, 말레이시아, 베트남 등 원전 수출 후보국의 원자력법제를 연구하여 한전 등 산업계의 법적 수요를 충족시키고, 나아가 국내 원자력법제 정비, 한·미 원자력협정 개정, 원자력 국제 규범 정비, 원전 금융법제 등을 연구해 나감으로써 장기적으로는 한국의 원자력 규범과 체계를 세계 선도의 표준으로 만들 계획을 가지고 있다.

동 학회는 원자력법을 연구한 성과들을 모아 연 1



UAE 원전 수출 계약(좌), 요르단 연구용원자로 수출 계약(우). 정부는 2030년까지 30기의 원전을 수출하여 세계 신규 원전 건설의 20%를 점유하는 세계 3대 원전 수출 강국 도약을 목표로 세계 최고 수준의 원자력 수출 산업 경쟁력을 확보해 나갈 계획을 공표하였다. 이와 같은 야심찬 계획을 성공적으로 추진하기 위하여는 범정부 차원의 정책 수립뿐 아니라 이를 뒷받침하는 원자력법제가 정비되지 않으면 안된다. 원전수출진흥법의 제정, 국제원자력공사법의 제정, 원전수출에 대한 세제 및 금융 지원 법제, 원전 기술 및 인력 개발 법제, 원전 관련 원자재 확보 및 폐연료 처리 법제 등 원전 수출을 촉진하기 위한 제반 법제가 갖추어져야 한다.

회 이상 자료집을 발간할 예정이며 8월 중 그 제1집이 출간된다.

### 원자력법고구회와 한국의 원자력산업

최근 우리나라 전력 산업 재편의 기본 방향이 제시되었다. 한국수력원자력이 독자적으로 활동할 수 있는 여건이 마련된 것은 장기적으로는 바람직하다고 생각한다.

핵연료 가공 기술, 사용핵연료 재처리 기술 등 원전 건설과 운용에 필요한 원전 기술을 개발, 보유하여 진정한 원자력 선진국으로 성장하는 데 원자력법고구회가 그 법적 뒷받침을 할 기회가 있었으면 한다.

이런 의미에서 원자력 기술을 녹색 기술로 선정하는 법제의 개정이 하루 빨리 이루어져야 할 것이다. 나아가 본 학회는 방사선을 이용하여 변종 동식물을 개발하는 등의 원자력생물학, 불치병을 방사선으로

치료하는 등의 원자력의학을 비롯한 원자력 비발전 기술의 진흥에도 법적 지원을 할 생각이다.

원자력의 평화적 이용에 있어 인류의 안전을 도모하는 것은 아무리 강조하여도 지나치지 않다. 서두에 언급한 원폭 투하나 원전 사고로 인한 가공할 피해의 발생은 원천적으로 봉쇄되어야 한다.

한국의 원전이 세계에서 가장 안전하다는 평가를 받는 것을 넘어 한국의 원자력법제가 세계에서 가장 원전의 안전을 확보하는 법제라는 평가를 받아 외국이 우리의 원전은 물론 한국의 원자력법제까지 패키지로 도입하겠다는 날이 올 때까지 우리 원자력법고구회는 그 역할을 다하고자 한다.

국내외 주요 원자력 및 원자력법 전문가들과의 네트워크 구축이 중요한 만큼 원자력산업에 종사하시는 분들이 원자력법고구회의 활동에 적극 참여하여 주시기를 바라마지 않는다. ☉