

한국원자력학회 장순흥 회장



‘국내 원자력의 지역화와 세계화’, ‘안정성 확보 및 국민 신뢰도 향상’, ‘안전의식과 안전문화 확립’, ‘국내 기술력과 안정성에 대한 자부심 견지’가 장순흥 회장의 방침이자 한국원자력학회의 비전이다. 세계 원전 강국으로서의 위상을 공고히 하겠다는 장순흥 회장의 의지가 주목받고 있다.

Q 취임 후, 원자력학회 회장으로서 펼치시는 역점분야와 성과

A 제가 원자력학회 회장으로서 가장 중요하게 염두하고 있는 것 중 하나는 국내 원자력의 지역화와 세계화입니다. 후쿠시마 원전과 고리 사고 이후, 원자력 안전에 대한 국민들의 신뢰가 떨어진 것이 현실입니다.

원자력 안전에 대한 국민의 이해가 부족한 측면도 다소 있습니다. 물론, 이 또한 원자력 이해나 홍보측면에 안일했던 국내 원자력 전문가들의 실수라고 생각합니다. 국민의 이해와 신뢰를 바탕으로 한 지역의 수용 없이는 한 발짝 더 나아가는 우리 원자력의 발전은 어려울 것이라는 것은 너무나 분명합니다. 따라서 이에 대한 원자력계의 노력이 매우 시급하다 하겠습니다.



지역화에 대한 원자력 학회 차원의 노력은 크게 두 가지가 있습니다. 바로 지부 신설과 지역과의 상호 협약입니다. 원자력학회 지부에서는 지부 활동 및 원자력 홍보 캠페인을 통해 원자력이 지역 주민들 곁으로 한 발짝 더 다가가도록 함으로써, 국내 원자력에 대한 지역 주민의 이해 증진을 촉진시키고 국민의 신뢰를 높일 수 있도록 기여해 나갈 것입니다. 이러한 노력의 성과로 지난해 광주·전남·전북 지부에 이어 부산·울산·경남 지부가 4월초 출범하였습니다.

아울러 작년 연말에 원자력학회와 경주시가 지역발전과 원자력 분야 발전을 위한 상호협력 협약을 체결한 것과 같이 지역과 원자력 기술 분야의 주요 현안에 대한 정보를 공유하고, 지역발전 현안 및 원자력 관련 현안에 대하여 상호 자문을 하는 등 원자력 산업 육성과 지역발전을 위해 긴밀하게 협조해 나가는 방안도 매우 효과적일 것이라고 보고 있습니다.

Q 원자력학회의 최대현안과 해결방안

A 원자력학회의 최대현안은 앞에서 밝힌 것과 같이 학회 차원에서 어떻게 하면 후쿠시마 원전 사고 등으로 인해 추락한 원자력 안전에 대한 국민 신뢰를 회복할 것이냐 하는 것입니다.

이에 대한 궁극적인 해결은 역시 원자력 발전의 안정성 확보 및 국민 이해에 있다고 생각합니다. 국민 이해의 측면에서는 앞서 언급한 학회 차원의 노력이 크게 기여할 것이라고 보여집니다.

장순홍

- 1976 서울대학교 핵공학 학사
- 1981 매사추세츠공과대학교대학원 핵공학 석·박사
- 1982 한국과학기술원 공학부 원자력공학과 교수
- 1997 원자력안전위원회 위원
- 1998 국가과학기술자문회의 에너지원자력담당 자문위원
- 2005 한국과학기술원 대외부총장
- 2009 한국원자력안전위원회 위원, 한국과학기술원 원자력 및 양자공학과 교수
- 2011 후쿠시마 원전사고 조사위원회 국제자문위원
- 現 한국원자력학회 회장

Q 원전 사고의 근본적인 문제점 진단과 대안 제시

A 남은 문제는 어떻게 하면 원자력 발전의 안전성을 확보해 나가느냐는 것입니다. 원전 사고가 일어나는 원인에 대해 많은 주장들이 제기되지만, 제가 말씀 드리는 원자력 안전에 대한 근본적인 원인은 바로 지식 부족과 안전문화 확립의 실패입니다. 최고의 안전지식과 안전문화가 확립된다면 원자력 발전의 궁극적인 안전 달성은 가능하다고 보여집니다.

먼저, 최고의 안전지식을 확보하기 위해서는 체계화된 안전 지식 생산, 즉 R&D와 교육이 필요합니다. 산·학·연의 협동을 통해 안전 지식을 활발히 생산하는 한편, 이를 체계적으로 절차화해 정리할 필요가 있습니다. 어떠한 사고 경과에 대해서도 원전 운전자와 종사자들이 철저히 대처해 나갈 수 있도록 절차서를 교육하고, 이를 잘 따르도록 관리·감독해야 합니다.



한편, 안전문화라는 말은 '무엇보다 안전을 중시하는 태도'로 단순하게 표현될 수 있습니다. 그 무엇보다 중요하다는 안전 의식이 확립되고, 이를 달성할 수 있는 충분한 안전 지식을 갖춘다면 현재 기술 수준에서 국민이 염려하는 방사능 유출 사고로 이어질 확률은 지극히 희박하다고 판단됩니다.

Q 원자력 안전성에 대한 대국민 신뢰성회복 방안

A 원자력 안전성에 대한 대국민 신뢰성회복 방안의 첫 번째는 국민들에게 원자력을 잘 알리는 것입니다.

두 번째는 우리 원자력을 국민들 앞에서 투명하게 운영·관리해야겠다는 마음가짐입니다. 이번 고리 정전 사고는 실제로 방사능이 유출되기 힘든 매우 경미한 사고임에도 불구하고, 대처 과정에 있어서의 불투명함 때문에 국민들에게 많은 실망을 안겼습니다. 앞으로 이러한 일은 결단코 없어야 할 것입니다.

마지막은 '우리나라 원자력이 잘해야겠다', '최고의 성과를 내야겠다'는 자세를 견지하는 것입니다. 일본의 후쿠시마 사고에도 불구하고 국민들이 우리 원자력을 지지해 주는 이유는 역시, 우리 원자력의 기술력과 안전성이 세계에서 인정을 받고 있기 때문이 아닌가 생각합니다. 여기서 안주할 것이 아니라, 보다 더 안전한 원자력 발전 기술력과 성과를 보여준다면 잃었던 신뢰도를 회복할 수 있지 않을까 생각합니다.

Q 원자력분야(원자력학회)의 국제적 네트워크 현황 및 과제

A 한국원자력학회는 세계 원자력 학회와 긴밀한 협력관계를 유지해 왔습니다. 우리 원자력에 대한 국제 사회의 기대에 부응하기 위해 양적으로나 질적으로 보다 더 확대해 나갈 필요가 있습니다. 원자력의 지역화를 위해 학회 지역 지부를 설립하는 것과 같이, 우리 원자력학회는 해외 학회 지부 설립을 통한 세계 협력 강화를 도모하고자 합니다. 이미 미국과 UAE에서 학회 지부 설립이 추진되고 있으며, 향후 다양한 나라에 지부가 설치되기를 기대하고 있습니다. 학회 지부를 통해 원자력 기술에 대한 국제 관계와의 보다 실질적인 교류가 활발해진다면 세계 원자력과의 협력 관계가 더욱 공고해 질 것입니다.

Q '2012 원자력 인터스트리서밋' 과 '2012 태평양연안국 원자력회의' 대표성과

A 2012년에 우리나라에서 '원자력 인터스트리서밋' 과 '태평양연안국 원자력 회의' 를 개최했다는 것은 매우 고무적인 일입니다. 국제 원자력산업계 및 민간기구의 수장들이 참여한 원자력 인터스트리서밋 행사를 통해 세계 속에서 우리나라가 원자력 산업의 주도적인 위치에 있다는 것을 확인 할 수 있는 계기가 되었습니다. 세계 원전 강국의 국제적인 위상과 입지를 확인한 이번 행사를 통해 제2의 UAE 원전 수출이 앞당겨질 것으로 보여 집니다. 또 다른 중요 성과 중 하나는, 핵안보에 있어 가장 중요한 핵비확산에 기여할 수 있는 국내 기술이 국제적인 인정을 받았다는 것입니다. 저농축 핵연료를 가공하는 '원심분무기술' 은 우리의 독자적인 기술로 개발한 것입니다. 앞으로 고농축 우리나라를 줄이는데 크게 기여할 것이고, 이는 세계 평화와 원자력 안보 기여에 우리나라가 지속적으로 주도적인 역할을 해 나갈 수 있는 원동력이 될 것입니다.

태평양연안국 원자력 회의를 통해서 원자력 안전에 대한 세계 각국의 지혜를 모으는 자리가 되었고, 이를 통해 원자력 안전 지식을 증대시키는 성과를 거두었다고 생각합니다. 이러한 성과들을 토대로 미래 원전이 보다 안전할 수 있도록 반영될 것이고, 우리나라 원자력이 그 중추적인 역할을 수행해 나가게 될 것입니다.

Q 학회지의 SCI 진입 추진현황

A 한국원자력학회 국제 저널 'Nuclear Engineering and Technology' 는 2007년에 SCIE(Science Citation Index Expanded)에 공식적으로 포함되었습니다.

향후 SCI로 올라가기 위해서는 보다 다양한 연구기관과 학계의 논문이 수록될 필요가 있으며, 질 높은 연구 성과들이 많이 수록되어 인용도를 높일 필요가 있습니다. 또한, 외국 대학이나 원자력관련 기관에 적극적으로 홍보하여 다양한 나라의 성과들이 많이 출판될 수 있도록 해야 할 것으로 생각합니다.



Q 원자력학회의 미래청사진 제시

A 우리나라 원자력은 이미 미국, 일본, 프랑스와 같은 세계 원전 강국의 대열에 합류하여 당당히 어깨를 나란히 하고 있습니다. 특히, 후쿠시마 사고 이후 원전 안전에 대한 이슈가 크게 부각 되면서 세계의 이목과 기대가 우리나라 원자력의 안전 기술에 집중되고 있습니다. 원자력을 평화롭고 안전하게 이용해야 한다는 시대적 요구에 부응하기 위해 이를 주도하고 세계의 지혜를 모으는 리더십이 우리의 손에 쥐어진 것입니다. 이러한 우리나라 원자력의 위상에 걸맞게 원자력학회가 중심이 되어 세계 원자력 학계에서 리더십을 발휘할 수 있도록 최선의 노력을 경주해 나가겠습니다. KEA