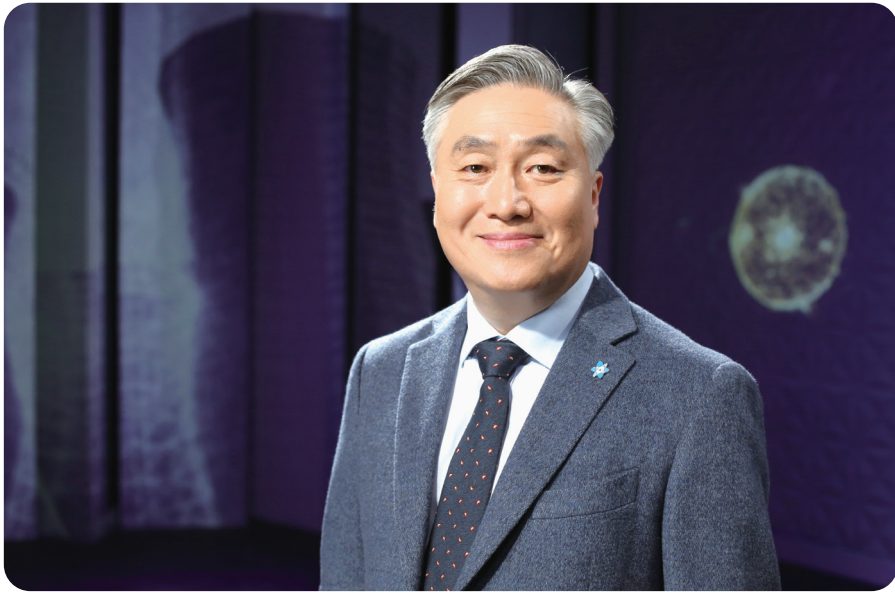


## 원자력인 모두가 푸른 용처럼 임했으면 좋겠습니다

정범진

한국원자력학회 회장



2024년 갑진년(甲辰)이 왔습니다. 여러분과 여러분의 가정에 올해 내내 건강과 행복이 가득하시기를 기원합니다. 지난 수년간 새해를 맞으면서도 희망에 가슴 부풀기보다는 마음이 무겁습니다. 올해도 크게 다르지 않습니다.

원자력 부문의 엄혹한 현실 때문입니다. 탈원전 정책이 끝났다고 생각했지만 달라진 것이 보이지 않습니다. 신규 원전 건설계획은 제시되지 않고 있습니다. 신규 원전 부

지를 확보하기 위한 활동도 보이지 않습니다. 태양광을 깔던 정부는 풍력을 까는 정부로 바뀌었을 뿐 원전을 늘릴 생각은 하지 않는 것 같습니다. 재생에너지의 경직성 문제를 마치 원전의 문제인 양 떠넘기고 있으며 원전의 탄력운전을 위한 행정적 준비도 하지 않고 있습니다. 한전의 적자대책은 없습니다. 구호만 있을 뿐, 제도가 바뀐 것이 없습니다.

원자력 연구개발 정책도 이전 정부의 정책

의 연장선에 머물고 있습니다. 달라진 것이 눈에 보이지 않습니다. 행정부의 수장이 바뀌어도 변화가 없는 것은 이상한 일입니다. 원자력과 관련한 정부는 장기적인 미래의 정책을 마련하기 보다는 현안해결에 급급하고 있으며 정책을 다룰 조직도 줄어들고 있습니다.

전액 삭감되었던 생태계 활성화, 혁신형 SMR(i-SMR) 및 원전수출과 관련한 예산은 복구되었습니다. 그러나 삭감이 시도된 배경을 생각해 본다면, 또 탈원전 정책에 책임이 있는 정치인들이 여전히 같은 목소리를 내고 한전의 적자와 전력 불안에 대한 책임을 느끼지 못하면서 원자력 흠집내기를 지속하고 있는 상황을 본다면, 후쿠시마 처리수 방류와 관련하여 거짓된 선동이 있었고 그것이 여전함을 본다면 탈원전 정책은 여전히 재기를 노리고 있습니다. 탈원전 정책이 우리에게 전면전이었다면 지금은 피아를 식별하기 어려운 게릴라전의 상황으로 여겨 집니다.

원자력계도 달라진 것이 보이지 않습니다. 세상의 도전과 위협에 눈감고 현업에만 충실할 뿐입니다. 이진 사실상 충실한 것도 아

닙니다. 그냥 지내고 있는 것입니다. 여전히 소수만이 전체에 관심을 보이고 목소리를 내고 있을 뿐입니다. 여러 가지 행사가 진행되고 있지만 껍데기일 뿐 알맹이가 보이지 않습니다.

이런 현실에서도 우리 원자력인에게는 많은 도전과 이에 응해야 할 필요가 있습니다.

**첫째,** 탄소중립을 위해 무탄소 전원이 늘어나야 한다면 그것은 재생에너지가 아니라 원전이어야 합니다. 따라서 신규원전 건설과 이를 위한 부지확보의 노력을 해야 합니다.

**둘째,** 기존의 화석연료를 원전으로 대체해야 하며 증설되는 재생에너지의 간헐성 문제를 수용해주기 위해서는 탄력운전을 위한 기술적, 제도적 준비를 해야 합니다.

**셋째,** 우리 원전을 수출해야 합니다. 신규 원전과 함께 무너진 생태계를 살리기 위해서 또 다른 나라의 이산화탄소 배출을 줄이기 위해서 우리 원전이 수출되어야 합니다.

**넷째,** 국민과의 소통에 적극적으로 나서야 합니다. 이것이 한수원이나 소수의 전문가에 의존할 일이 아닙니다. 전기요금의 인상 등에 대해, 재생에너지 전력의 불안정성에 대해, 후쿠시마 처리수 방류의 안전성에 대해

적극적으로 설명해야 합니다. 손바닥만한 그늘에 숨으려하지 마십시오. 모두가 나서야 할 일입니다.

**다섯째,** 사용후핵연료 처리/처분에 적극적으로 나서야 합니다. 고준위 방폐물 관리 법안의 통과여부와 관련없이 원자력계가 이를 위한 지속적인 노력을 해야 합니다. 연구를 했으면 답을 내놓으십시오.

**여섯째,** 원자력부문의 정책기능을 되살려야 합니다. 각자 자기 자리에서 맡은 일을 잘하는 것 만으로는 부족합니다. 원자력의 시스템에 고장난 부분이 없는지 혹은 우리가 새로운 도전에 마땅하게 응하고 있는지, 시스템의 보완점이 있는지 확인하고 고쳐나가야 합니다. 생각하지 못하는 씽크탱크는 퇴출하고 제대로 생각하는 사람들이 그 자리에서 일해야 합니다.

**일곱째,** 연구개발 정책을 새로이 해야 합니다. 답을 내놓아야 하는 연구와 인력과 시설을 유지해야 하는 연구를 구분해야 합니다. 2000년 차세대 원자로 개발 이후 우리 연구개발은 답을 내놓아야 한다는 책임감을 가지지 않는 듯해 보입니다.

**여덟째,** 원자력 안전규제가 원래의 궤도로

돌아와야 합니다. 국민의 건강과 환경보호라는 규제의 목적으로 돌아와야 합니다. 안전하게 한답시고 국민의 건강과 환경보호 이상의 것을 의무로 부과해서는 안됩니다. 산업활동을 저해하지 않는 합리적인 선을 벗어나서는 안됩니다. 개별규제자의 독선을 규제독립성이라고 말해서는 안됩니다. 개발된 국산기술이 국내에서 시험되지 못하고 외국에 나가야 하는 일은 없어야 합니다. 주민합의를 중용하면서 자신이 해야 할 일을 사업자에게 떠넘겨서는 안됩니다. 규제를 어떻게 할 것인가(How)가 아니라 무엇을 할 것인가(What)를 다시 성찰해야 합니다.

**아홉째,** 학계도 국가적 도전에 동참해야 합니다. 교수 개개인의 연구가 그 자체로 머무는 것이 아니라 국가적 차원에서 어떻게 시너지를 발휘할지 확인해야 합니다. 특히 대형과제를 수주하는 경우에는 그것이 국가적 목적에 부합하도록 하여야 합니다. 정부와 원자력유관기관에 자문할 때, 정책적 판단이 포함되어야 하며 대승적이어야 합니다.

갑진년은 푸른 용의 해라고 합니다. 원자력인 한분 한분이 모두 용처럼 임했으면 좋겠습니다. **KIIF**