

출력용 및 비출력용 원자로에 대한 국내·외 인허가제도 비교분석
A Comparative Analysis of the Domestic and Foreign Licensing
Processes
for Power and Non-Power Reactors

조종철, 운영길, 김웅식, 김효정
한국원자력안전기술원
대전광역시 유성구 구성동 19번지

요약

우리나라에서는 중소형 규모의 다목적 일체형원자로인 SMART 원자로가 개발되어 오고 있으며, 이 원자로의 안전성 및 성능증진을 위하여 1/5 규모의 파일럿 원자로인 SMART-P가 개발되고 있다. SMART-P는 동력생산용 원자로의 연구개발을 위한 우리나라 최초의 원자로이다. 우리나라에는 이러한 원자로에 대한 인허가체계가 명확하게 수립되어 있지 않으므로 인허가체계 확립을 위한 근거 및 기술적 기반의 구축을 위해 우리나라, 미국, 일본, 프랑스, 영국, 캐나다, IAEA의 원자로 인허가제도에 대한 현황을 조사하여 비교분석하였다. 각국의 원자로 분류, 인허가절차, 인허가 기술기준, 기타 규정의 현황에 대한 일반적인 경향을 분석하였다. 본 연구의 결과는 향후 SMART-P와 같은 연구개발단계에 있는 원자로의 인허가체계를 확립하는데 활용될 것이다.

남북한 핵통제와 에너지정책의 상관성
Nuclear Controls and its Correlation with the Energy Policy
in Two Koreas

최관규, 최영명, 안진수, 김종숙
한국원자력연구소

요약

본 논문의 목적은 국제 핵비확산체제의 이행수단으로 위치하고 있는 원자력통제가 남북한에서 어떻게 이해되고 받아들여졌으며 국가 에너지자원으로서의 원자력에너지에 대한 남북한 정책에 대해 어떠한 영향을 미쳤는지를 분석하고자 함이다. 한국과 북한은 비록 원자력 통제에 대한 이해와 대응 방식은 다를지라도 원자력을 산업과 사회발전의 중요한 에너지원을 확보하는 대상으로 접근한다는 점에서 공통적이며 이런 점에서 원자력통제와 에너지정책과는 긴밀한 상관성을 갖는다.