

모든 방폐물의 안정적인 관리기반을 확보하는 원년 삼을 것

차성수

한국원자력환경공단 이사장



2021년 신축(辛丑)년 새해가 밝았습니다. 신축년 새해는 흰소띠의 해입니다.

소는 우직하면서 부지런함의 상징입니다. 새해 방폐물산업계와 원자력가족 모두 흰소의 신성한 기운을 받아 건강하시고, 하시는 일 모두 이루시기를 기원합니다.

한국원자력환경공단은 2009년 출범후 중저준위 방폐물 1단계 처분시설 운영, 중저준위 방폐물 2단계 표층처분시설 부지정지 완료, 3단계 매립형 처분시설부지 특성조사 착수, 사용후핵연료 관리정책 재검토위원회 지원 등 우리나라 방폐물사업의

역사를 써 내려가고 있습니다.

지금 원자력산업은 기후변화 대응과 온실가스 감축으로 원전감축과 방사성폐기물의 안전한 관리방안을 찾아야 하는 큰 도전에 직면해 있습니다. 정부의 제9차 전력수급계획안은 원전과 석탄발전을 줄이고 재생에너지를 확산하는데 초점을 맞추고 있습니다. 특히 정부는 에너지전환 정책에 맞춰 방폐물을 안전하게 관리해 국민들의 불안감을 해소하기 위해 중저준위 방폐물관리에 앞으로 5년간 5,000억원을 투입하기로 했습니다.

정부의 제2차 중저준위 방사성폐기물 관리기본

계획은 국가가 책임지고 국민이 함께하는 안전한 방사성폐기물 관리를 위해 5대 관리원칙을 제시하고 있습니다. 중장기적인 관점에서 국가책임하에 관리, 안전성에 최우선을 두는 방사성폐기물관리, 국민과 함께 하는 투명한 관리로 국민신뢰 제고, 발생과 비용 부담원칙에 기초한 안정적 관리, 처분시설의 효율화 스마트화가 그것입니다. 제2차 중저준위 방사성폐기물관리 기본계획은 에너지 전환정책 본격화에 따른 원전해체 방폐물 증가, 경주 방폐장 본격가동, 높아진 안전관리 요구 등의 대외 여건이 반영돼 있습니다. 중저준위방사성폐기물 관리기본계획과 연계된 고준위방폐물관리 기본계획은 사용후핵연료 관리정책 재검토위원회 활동이 마무리되면 2021년말 수립될 것으로 예상됩니다.

한국원자력환경공단은 정부의 에너지전환에 맞춰 신축년 새해를 극저준위에서부터 저준위, 중준위, 고준위까지 모든 방폐물의 안정적인 관리기반을 확보하는 원년으로 만들어 나갈 것입니다. 중저준위 방폐물을 안전하게 관리하면서 방폐물관리 전담기관으로서 원전해체 폐기물의 처리 및 관리, 고준위방폐물 관리 기술개발 등 방폐물관리사업의 미래 성장동력 확보에 주력할 것입니다.

국민들은 방폐물을 '매우'위험한 것으로 인식하고 있음에도 불구하고 그동안 우리 원자력계는 주

로 선행 핵주기에 역량을 집중해 왔습니다. 지금까지 후행 핵주기인 방폐물처분은 주로 잡고체인 원전운영 폐기물 중심의 정형화된 처분에 치우쳐 있었습니다. 하지만 본격적으로 시작이 예고되고 있는 원전해체 폐기물 처분은 다양한 형태와 핵종을 가진 도전적 과제입니다. 원전해체가 원활하게 진행되려면 해체폐기물에 대한 이해와 처리 및 처분에 대한 기술적 준비가 철저해야 합니다. 사용후핵연료로 대변되는 고준위폐기물은 아무리 강조해도 지나치지 않습니다. 공단은 방폐물관리 전담기관으로서 포스트 코로나 시대를 맞아 IoT, 빅데이터, 5G, AI 등의 스마트기술과 VR, 드론, 로봇 등의 4차 산업 핵심기술을 접목해 방폐물을 안전하게 관리할 것입니다. 적극적인 정보 제공과 코로나 극복 노력에 동참하면서 국민과 비대면 디지털 소통을 강화해 방폐물과 방사선에 대한 국민 불안감을 해소하고 신뢰를 쌓아 나갈 것입니다. 앞으로 원자력산업의 핵심 키워드는 안전한 원전운영, 안전한 원전해체, 안전한 방폐물관리가 돼야 합니다. 원자력의 혜택을 누린 우리 모두가 방폐물 관리를 철저히 하지 않으면 미래 세대에 부담을 떠넘긴다는 부채의식을 가져야 합니다. 원자력계 모두가 방사성 폐기물의 안전한 관리방안을 위해 함께 지혜를 모아 주실 것을 당부 드립니다. 감사합니다. **KIIF**