

## 원자력발전소 주변 환경에서 방사성물질의 핵종·화학형·경로별 중요도 평가

이경진, 김승평, 정운관, 김희근\*  
조선대학교, \*한전 전력연구원

### 요 약

원자력발전소의 운영에 의해 불가피하게 환경으로는 여러 종류의 방사성 물질이 방출되게 된다. 방출된 핵종들은 각각의 화학적 물리적 특성에 의해 확산되어 여러 경로를 통해서 사람에게 피폭을 주게 된다. 환경에서의 방사선에 대한 안전성을 확보하기 위해서는 중요한 핵종에 대한 거동 특성을 이해할 필요가 있다. 하지만 수많은 모든 핵종과 화학형에 대해서 동일한 정도의 깊이로 연구를 수행하는 것은 매우 어려울 뿐만 아니라 효율적이지도 못할 수가 있다. 본 논문에서는 원자력발전소 정상운전시에 대기 중으로 방출된 방사성 물질의 화학형별·경로별 중요도를 분석 평가하였고, 핵종별, 화학형별 중요도에 영향을 주는 인자 분석하였다.