

'98 추계학술발표회 논문집
한국원자력학회

외부 감마피폭해석 (II)

Analysis of External Gamma Exposure (II)

한문희, 김은한, 서경석, 황원태, 최영길
한국원자력연구소
대전광역시 유성구 덕진동 150

요 약

감마선원과 피폭자 사이의 거리, 방사선원의 크기 그리고 평균 감마에너지에 따른 외부 감마피폭선량의 변화를 분석하였다. 임의 형태로 공기중에와 지표에 침적된 방사성물질로부터 외부 감마피폭선량을 평가하기 위해 개발된 방법을 이용하여 분석을 수행하였다. 분석결과 방사선원의 분포형태와 평균 감마에너지가 외부 감마피폭선량의 변화에 큰 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다.

Abstract

The distributional effects of radioactive materials on external gamma exposure have been analyzed. An approximate method for estimating external gamma dose given from an arbitrary distribution of radioactive material has been developed. The analysis shows that external gamma exposure is strongly dependent on the distribution of radioactive materials in the environment.