

확률론적 지진재해도 결과를 이용한 시나리오 지진 설정방법에 대한 고찰

Review of Scenario Earthquake Developing Methods
Based on the PSHA Results

최인길, 전영선, 서정문
한국원자력연구소
대전광역시 유성구 유성우체국 사서함 105호

연관회
한국전력공사 전력연구원
대전광역시 유성구 문지동 103-16

요약

본 연구에서는 확률론적 지진재해도 결과를 이용한 시나리오지진 작성 방법으로 제시되어 있는 미국 NRC 방법과 일본 JAERI 방법에 대해 비교 검토하였다. 또한 기존의 지진재해도 분석 결과를 이용하여 월성 원전 부지에 대한 시나리오 지진을 미국 NRC에서 제시하고 있는 방법에 따라 설정하였다. 미국 NRC 방법에 비해 일본 JAERI의 방법이 개별 지진원 및 활성단층의 영향을 충분히 반영할 수 있으며, 복수의 지진동 파라메타를 동시에 평가하는 것이 가능한 개념으로 보다 합리적인 것으로 판단된다. 월성 원전 부지에 대한 시나리오 지진 작성 결과 규모 및 거리가 각각 (M6.4, 9km), (M6.2, 13km)의 비교적 유사한 규모 및 거리의 시나리오 지진이 도출되었다.