

시설의 지점 재정의에 따른 안전조치 적용방안 연구  
Study on Safeguards Application of  
Re-characterization of Location Outside Facility(LOF)

이병두, 민경식, 소동섭, 홍종숙

한국원자력연구소  
대전광역시 유성구 덕진동 150

요 약

국제 원자력기구(IAEA : International Atomic Energy Agency)의 안전조치 강화(SSS : Strengthening Safeguards System) 방침에 따라 기존 IAEA 안전조치 대상시설들에 대한 안전조치 기준 및 적용방법들이 강화되었다. 국제 안전조치 강화방안 중의 하나로 IAEA는 안전조치 대상시설에 포함되지 않으며, 정량 1 kg 미만의 핵물질을 사용하는 시설의 지점(LOF : Location Outside Facility)에 대한 정의를 변경하였다. 변경된 LOF 정의에 따라 한국원자력연구소(KAERI)의 LOF들로 구성되고 있던 일부 지점들 즉, 소량 핵물질을 취급하는 연구실험실 및 가동이 중지된 UF<sub>4</sub> 변환공장들이 LOF로부터 독립되어 독자적인 안전조치시설로 변경, 분류되었다. 본 논문에서는 재정의된 LOF의 내용 분석, 새로운 LOF 정의에 의해 KAERI LOF의 재분류 결과 및 LOF 재정의 적용에 따른 문제점 등을 기술하였다.

Abstract

The criteria and application methods on nuclear R&D facilities under IAEA Safeguards based on the SSS policy were reinforced. The IAEA re-defined the definition of LOF, in which the amount of nuclear material customarily used is less than 1 effective kg, as one of the reinforced scheme of SSS. Some R&D locations under new system may have to be designated as facilities regardless of the amount of nuclear material in use. The comparison was done on KAERI LOF with new characterized LOF. Several points in their application was described.