이것이 알고 싶다

밀봉된 방사성동위원소의 이동사용건

◎ 질 의 : 이진우

저희회사는 방사성동위원소 사용허가 산업체입니다.
사용허가 사항 중 밀봉된 방사성동위원소로써 저장함(이동사용) : 30mCi, Am-241, 용도는 재료분석계로 허가를 득한 사항입니다.
위의 재료분석계를 사업소외의 곳(여수에서 인천으로)으로 이동하여 1~2일 정도 사용하고 돌아올 예정입니다.

질문 1 : 위와 같이 이동하여 사용시 법적인 문제가 없는지요? 만약, 있다면 절차는?
질문 2 : 여수에서 인천으로 이동시 항공기를 이용해서 위의 재료분석계를 이동할 수 있는지요?

◎ 답 변 : 김경화(한국원자력안전기술원 방사선안전규제부 방사선량규제실)

1. 이동사용 절차

해당핵종에 대해 이동사용이 가능하도록 허가받으셨습니까? (예를 들면 사용장소나 허가조건에 별도로 이동사용가능하도록 표기가 되있다던지 → 물론 이렇게 허가가 나가는 경우는 극히 드뭅니다만) 그렇다면 별도의 절차없이 이동해서 사용하시면 됩니다.
원칙적으로 RI이동사용허가자를 제외한 일반 RI사용허가자는 다음과 같은 경우를 제외하고는 방사성동위원소를 이동사용할 수 없습니다.

원자력법시행규칙 제60조제1항제1호
다음 각목의 1에 해당하는 일시적사용장소의 변경
가. 방사성동위원소등을 사업소외에서 검정,교정 또는 비파괴검사를 목적으로 이동사용하기 위하여 그 사용장소를 변경하는 것
나. 방사선발생장치 또는 방사성동위원소가 내장된 기기(이하 "방사선기기"라 한다)를 사업소외에서 검문, 검색 또는 보안을 목적으로 이동사용하기 위하여 그 사용장소를 변경하는 것
다. 방사선기기를 사업소외에서 제품의 홍보등을 목적으로 진열, 전시하기 위하여 그 사용장소를 변경하는 것

2. 운송수단으로의 항공기

방사선안전관리등의기술기준에관한규칙 제121조 규정에 의하면 B(M)형 운반물(운반용기나 저장함의 Certi 참조), 발화성물질이 포함된 운반물, 냉각이 필요한 운반물, 표면방사선량율이 2mSv/h 를 초과하는 운반물 등은 항공기로 운반이 불가합니다.