## 정보 마당

# 국제원자력기구, 방사선원의 수출입 지침 제정

국제원자력기구(IAEA)는 지난 9월 제48차 정기총회를 개최해 방사선원의 수출입에 관한 지침을 채택하였다. 이로서 고준위 방사선원의 수출 및 수입에 있어 국제적 통제 체제가 자리잡을 수 있는 기틀이 마련되었다. 수출입 지침은 IAEA가 지난해 마련한 방사선원의 안전과 보안에 관한 행위준칙(Code of Conduct)을 이행하는 데 있어 수출입과 관련한 제반 사항에 대한 보다 자세한 지침이다.

현재 행위준칙은 방사선원의 관리를 향상시키기 위한 유일한 국제수단이다. 현재까지 64개국이 이를 준수하기로 약속하였으며, 약 30개국은 수출입 지침의 이행 체제를 2005년 12월 말까지 완성한다는 의도를 내비쳤다.

현재 미국은 행위준칙과 수출입 지침을 핵무기와 관련된 물질, 기술, 기기의 수출을 통제하기 위해 적용하고 있는 원자력공급그룹(NSG)의 지침과 유사하게 만들고자 하고 있다. 그러나 협약(Convention)과 달리 행위준칙은 법적으로는 비의무적 성격을 가지며, 정치적 약속(political commitment)의 형태를 띈 국제적 체제이다.

방사선원의 수출입 통제는 9.11 이후 방사선원에 의한 테러위협 발생 가능성이 현실화되면서 그 필요성이 제기되었다. 소위 '더러운 폭탄(dirty bomb)'이라고 일컬어지는 이것은 인명 살상력이 높지는 않지만 심리적 공황을 유발하여 테러의 목적에 가장 잘 부합한다.

지금까지 IAEA는 선원의 안전관리를 위해 회원국의 규제기반을 구축하고 향상시키는 모델 프로젝트를 수행해 왔으며, 미국을 중심으로 서방 선진국은 G-8 정상회담을 통해 방사선원의 통제를 위한 국제적 동조 체제를 촉구하여 왔다. 특히, 지난 IAEA 정기총회 개막 직전에 개최된 세계위협감소구상(GTRI) 회의에서는 핵물질 및 선원의 보안 강화를 위한 국제적 협력과 공조를 촉구하기도 하였다.

지금까지 핵물질과 시설 등에 대한 물리적 방호를 관장하는 국제협약은 핵물질방호협약(CPPNM)이었는데, 이는 국가 내의 물리적 방호에 대해서는 관여하지 않아 테러에 대비하기에는 부족하다는 지적이 있었다. 이에 따라 이를 개정하기 위한 작업이 진행 중에 있다.

수출입 지침의 대상은 1등급과 2등급으로 분류되는 선원들이다. 1등급 선원은 3 TBq이상의 Co-60, TBq 이상의 Ir-192 등과 같은 수분의 피폭으로 치명적인 영향을 주는 것들이며, 2등급 선원은 수시간 ~ 수일의 피폭으로 치명사 할 수 있는 선원으로 대부분의 감마선 비파괴 검사기에 쓰이는 선원이 여기에 해당된다.

수출입지침에 따라 방사선원의 수출국은 수출시 수입국이 방사선원을 잘 관리할 수 있는 여건과 기반을 갖고 있는지 판단한 후 수출하게 된다. 현재 방사선원의 최대 수출국은 캐나다이며, 프랑스, 러시아, 아르헨티나, 네덜란드, 남아공, 영국 등이 주요 수출국이다.

출처 : Nucleonics Week / Volume 45 / Issue 45 / September 30, 2004