

核保障을 둘러싼 國際情勢와 當面課題

안전조치를 둘러싼 최근의 국제정세

1. 이라크문제

페르시아만위기가 IAEA 안전조치에 대해 제기한 큰 문제는 非핵무기보유국에서의 이탄바미신고시설의 문제이다. 미군발표에 의하면 다국적군은 안전조치하에 놓여있는 잘 알려진 두기의 연구로, 가공시설, 저장시설 이외에도 핵관련시설이 있어 이것을 폭격했다고 한다.

이라크의 미신고시설 문제에 대해서는 금년 4월 2일 유엔안전보장이사회에서 다음 사항이 가결되었다.

(1) 이라크는 핵무기나 핵무기에 이용가능한 물질, 부품, 연구개발시설 등을 획득, 개발하지 않는다는 것을 무조건 받아들여 앞에서 말한 사항의 모든 위치, 수량, 형식 등을 IAEA에 통고할 것

(2) 이라크는 핵무기에 이용가능한 물질을 IAEA 관리하에 둘 것

(3) 이라크의 보고 등을 토대로 IAEA는 현장사찰을 할 것

(4) 이라크의 핵무기에 이용가능한 물질, 연구개발시설 등을 파괴, 철거할 것

위의 사항들은 영구정전결의(안보리결의 687호)로 채택된 것이다. IAEA는 이 안보리결의에 따라 이라크의 핵무기개발능력의 무력화에 관한 사항을 담당하고 있어 5월 14일부터 유엔, IAEA 합동조사단이 이라크의 현지사찰을 실시하고 있다.

이 문제는 런던정상회담에서도 거론되어 「재

래식 무기의 이전 및 핵·생물·화학무기의 비확산에 관한 선언」이 7월 16일 발표되었다. 이 선언 중 이라크에 관계되는 부분은 다음과 같다.

『이라크는 동국의 핵무기, 생물학무기 및 화학무기에 의한 전쟁수행능력 및 미사일능력을 국제감시하에 파괴, 철거 또는 無害化하고 또 앞으로 이들 무기시스템과 관련되는 이라크의 능력이 강화되지 않는다는 것을 보장하기 위해 검증 및 장기적 감시를 하도록 규정한 안전보장이사회 결의 687호를 완전히 준수해야 한다. 우리는 유엔의 관련된 여러 결의사항에 따라 유엔특별위원회 및 IAEA가 그 임무를 충분히 수행할 수 있도록 모든 지원을 제공한다』

이 문제에 대해서는 IAEA의 9월 총회에서 IAEA의 활동진전사항에 대해 사무총장으로부터 보고가 있었지만 9월말에 제6차 IAEA 조사단이 이라크당국에 의해 4일간 구금되는 등의 사건도 일어나고 있어 앞으로 이라크가 IAEA 조사단에 대한 협력 등 안전보장이사회 결의를 준수하는 것이 중요하다고 생각된다.

2. 북한문제

IAEA와 북한간의 안전조치협정체결문제에 대해서는 국제적으로 주목이 집중되고 있다. 예를 들어 정상회담시의 정치문제토의결과가 7월 16일 영국 「버드」외상에 의해 「의장성명」으로 발표되었는데 그 내용은 다음과 같다.

『우리는 남북한 쌍방이 유엔에 가입할 것과 양국간에 고위급회담이 조속한 시일내에 재개

될 것을 희망한다. 북한이 여전히 핵안전조치 협정의 서명 및 이행을 하지 않고 있는 것은 앞으로도 계속 중대한 문제를 불러일으키는 것이다」

이 협정문안은 9월 11일부터 열리는 IAEA 이사회에서 승인된후 정식으로 서명될 예정이었으나 북한은 서명조건이 정리되어 있지 않다는 이유로 아직 서명하지 않고 있다.

또 앞으로 북한이 서명했다 하더라도 언제 협정을 비준할 것인지 또 서명후 북한이 동국 내에 있는 모든 원자력시설을 IAEA에 신고할 것인지 실제의 사찰개시가 언제가 될 것인지에 대해서는 아직 불투명하다. 전부터 북한은 핵 확산방지조약상의 의무로 되어 있는 IAEA와의 전면적인 안전조치협정을 조속한 시일내에 체결, 이를 이행하도록 강요당하고 있는데 NPT에 따른 안전조치를 받아들일 때는 어떠한 조건도 붙일 수 없고 북한의 모든 원자력시설에 안전조치를 취하는 것이 중요하다고 생각된다.

안전조치와 관련된 당면과제

이라크문제, 북한문제를 계기로 IAEA 안전조치방법에 대한 관심이 높아지고 있다. 세계 평화의 유지, 인류 및 생물의 생존기반확보차원에서 중요한 의미를 갖는 핵비확산을 추진하는데 있어 핵의 확산을 억제하기 위한 수단으로 국제사회가 만들어낸 IAEA 안전조치의 유효성·효율성을 확보할 필요가 있다.

이같은 관점에서 필요한 안전조치와 관련된 당면과제로서 다음과 같은 과제를 들 수 있다.

미신고시설의 핵물질에 대해서는 NPT 가입국에 만약 이것이 있었다면 명백한 협정위반이다. 즉 이것은 조약을 지키지 않았다는 점에서 도의적으로 비판을 받을 뿐만 아니라 국제사회의 평화유지에 중대한 도전이 된다. 미신고시설에 비밀리에 핵물질을 보유하고 있는 특수한 나라 때문에 NPT 체제를 지지하고 있는 대다수 국가들의 현행 안전조치제도가 영향을 받아 서는 안된다.

현행 IAEA 안전조치협정상 미신고시설에 핵물질이 있었다 해도 직접 그것을 사찰할 수 있는지 여부에 대해 관계국의 공통된 이해를 구할 필요가 있기 때문에 현재 IAEA에서는 안전조치협정의 해석과 구체적인 절차에 대한 검토가 이루어지고 있다. 한나라의 미신고시설에 핵물질이 있는지 여부를 확인하기 위해서는 안전조치정보 이외에도 그나라의 핵무기개발의 의도판단, 핵무기관련 기술·부품의 입수상황, 핵무기개발을 지향하는 듯한 정치·군사적 정세가 존재하는지 등의 종합적인 판단이 필요하다.

또 미신고시설의 핵물질사찰에 대해서는 해당국이 반드시 협력적이라고 볼 수 없기 때문에 어떠한 형태로든 유엔안전보장이사회로 하여금 이에 관여하도록 할 필요가 있다.

안전조치의무의 효율화

IAEA 안전조치가 직면하고 있는 큰 문제는 가입국들의 재정사정으로 IAEA 예산이 「제로」 성장을 계속하고 있는 가운데 증대하는 원자력시설의 안전조치를 어떻게 실시할 것인가 하는 것이다. 이를 위해서는 지금까지 해온 안전조치업무를 돌이켜 보고 비용효과의 균형이 잘 이루어지도록 업무내용을 개선할 필요가 있다. 즉 지금까지의 안전조치의 효과를 유지하면서 사찰업무량을 어떻게 줄여가느냐 하는 점이 현재 IAEA 안전조치에서 추구해야 할 최대과제이다.

지금까지 IAEA 안전조치의 실적을 보면 IAEA는 대상국들을 완전히 평등하게 다루어 같은 수법과 기준을 적용해 안전조치를 실시해 왔다. 따라서 핵물질사용량이 많고 다양한 원자력시설이 설치되어 있는 나라들은 자연히 안전조치업무가 집중하는 한편 보통 이상으로 엄격한 사찰을 하는 편이 좋겠다고 생각되는 상황이라고 해도 확실한 근거를 포착할 수 없는 경우에는 IAEA가 그런 일을 할 수 없었던 것으로 보인다.

그러나 앞으로 증대하는 안전조치업무에 대



연료집합체 중의 플루토늄양을 측정하고 있는 IAEA 사찰관

응하기 위해서는 각국의 원자력활동의 투명성 등을 감안하면서 과거의 안전조치실적을 평가해 업무량의 경감이 가능하다고 생각되는 경우에는 이를 경감하고 이와 반대되는 경우에는 이를 반대로 실시하는 등 업무량의 재배분을 생각할 필요가 있을 것이다. 이미 현행 안전조치협정에서는 각국의 핵연료주기의 특수성 및計量관리제도의 신뢰성 등을 고려해 IAEA는 사찰계획을 세워야 한다고 규정하고 있기 때문에 IAEA는 이 규정을 실제로 적용해서 효과적인 업무배분을 실행하는 것이 바람직하다.

이와 관련해 IAEA에서는 사찰해당량의 재검토와 전면적인 안전조치국의 원자력시설 자체를 안전조치대상으로 하려는 움직임을 보이고 있으나 이에에는 다음과 같은 문제점이 있다.

즉 현행 사찰대상량은 안전조치를 적용하는데 기초가 되는 것으로 지금까지의 오랜 경험을 통해 非핵무기보유국의 안전조치체제는 이것을 토대로 구성되어 있다. 핵개발의혹을 받

고 있는 나라들 때문에 사찰대상량을 내린다고 하면 대량으로 핵물질을 취급하고 있는 나라에 대해서는 쓸데없이 사찰업무량을 증가시키게 되어 불필요한 부담만 가중시키는 결과가 된다. 따라서 현행의 사찰대상량기준을 유지할 필요가 있다. 사찰대상량은 안전조치의 기술적인 문제이기 때문에 IAEA 사무총장의 자문위원회인 안전조치실시·자문위원회(SAGSI)에서 검토하는 것이 적절할 것이다.

또 안전조치적용방법에 대해서는 NPT 이전에는 시설도 안전조치대상으로 할 수 있었으나 전면안전조치가 시작됨에 따라 모든 핵물질이 안전조치대상이 되었기 때문에 시설을 안전조치대상에서 제외한 일이 있다. 이것은 시설을 대상으로 하는 경우 시설내의 어떠한 장소에도 접근이 가능해 시설의 상업적인 기밀을 유지할 수 없다는 우려 때문에 베풀어진 배려이며 또 동시에 모든 핵물질에 착안해 이것이 놓여져 있는 物質收支區域을 명확히 규정하면 효율적인 안전조치를 실시할 수 있다는 전체적인 균형을 중요시한다는 점에서는 지금도 변함이 없다. 따라서 시설에 대해 안전조치를 적용한다는 생각은 시대를 역행하는 처사로 전면안전조치국에서는 안전조치의 원활한 운영에 어긋나는 것이라고 하지 않을 수 없다.

핵무기보유국에 대한 안전조치

원자력의 평화이용은 핵무기보유국과 非핵무기보유국에 차별을 둘 것이 아니라 핵무기보유국에 대해서는 평화이용시설과 군사이용시설을 엄격히 구별할 필요가 있을 것이다.

핵무기보유국은 이미 Voluntary Submission에 의해 자국의 평화이용시설을 IAEA 안전조치하에 둘 뜻을 표명하고 있지만 IAEA의 재정, 인원상의 제약 때문에 안전조치를 적용하기가 곤란한 상황에 놓여있다. 따라서 이러한 관점에서 앞서 말한 안전조치업무를 효과적으로 배분해 핵무기보유국에 대한 안전조치의 여유를 갖게 하는 것이 필요하다.

작년의 제4회 NPT 재검토회의 제2회 위원회

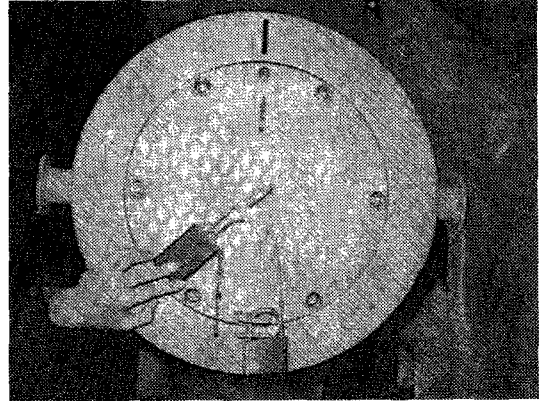
에서도 핵무기보유국에 안전조치를 적용할 때에는 우선 모든 평화이용시설에 대한 완전한 보고제도를 도입해서 이를 단계적으로 실시하기로 합의를 보았으므로 IAEA는 이를 실시하기 위한 비용과 자원을 감안해서 실질적인 평등성이 보장되도록 핵무기보유국에 대한 안전조치를 실시하는 문제를 진지하게 검토할 필요가 있다고 생각된다.

기술개발

최근에는 원자력시설의 자동화와 원격조종이 진전을 보여 핵물질을 직접 확인하는 것이 어렵게 되어가고 있어 여기에 적용되는 안전조치 기술도 시설의 발전에 맞추어 개량할 필요성이 생겼다. 또 안전조치를 실시함에 있어서는 원자력시설의 운전이 지장을 주지 않도록 배려해야 하지만 또 한편으로는 이것에 의해 효과적인 보증을 받아야 한다는 등 이 양자간에 균형이 잡힌 고도의 기술이 요구되고 있다. 이와같이 효과적이고 효율적인 안전조치를 실시하는데 있어서의 안전조치기술의 역할은 높아지고 있어 비파괴측정에 의한 분석, 밀폐·감시기술 등에 대해서도 연구개발을 적극적으로 추진할 필요가 있다. 또 IAEA에서도 개발된 기술의 확인작업을 적극적으로 실시해 신속하게 사찰 현장에서 적용할 수 있도록 노력할 것을 기대한다. 일본은 지금까지 IAEA에 대한 기술지원 계획(JASPAS)을 비롯해 여러가지 연구개발을 실시해 IAEA에서 이용하고 있는 안전조치 기술에 적지 않은 기여를 해왔다. 앞으로도 일본의 재정부담하에 안전조치분야의 연구개발에 적극적으로 임하는 한편 개발된 기술이 가입국의 안전조치에 널리 적용되도록 그 실용화를 IAEA와 협력해서 촉진하도록 배려할 필요가 있다.

설계정보의 조기제출 및 핵물질수출에 관한 보고

IAEA의 정보수집능력을 강화한다는 관점에



연료집합체용기에 광화이버케이블을 사용해 봉인을 붙이고 있다

서 설계정보의 조기제출, 핵물질수출에 관한 보고는 중요한 역할을 한다고 생각된다.

그러나 그 내용과 제출기간 등의 구체적인 내용에 대해서는 협력의 실현성이라는 관점에서 이를 명확히 할 필요가 있으며 시설의 설계 변경이 이루어지는 경우에도 불필요하게 사무절차가 번잡스럽게 되지 않도록 배려할 필요가 있다고 생각된다.

핵무기확산을 저지하는 것은 세계평화를 유지하는데 중요한 과제가 되어 있으며 IAEA의 안전조치는 이를 위해 국제사회가 만들어낸 하나의 수단이다. IAEA 안전조치의 목적은 평화이용을 위해 사용되고 있는 핵물질이 핵무기에 사용될 위험성이 있을 때는 이것을 적시에 탐지하고 이와 함께 조기탐지의 위구심을 갖도록 함으로써 그같은 전용을 방지할 수 있게 된다. IAEA 안전조치에 의해 어떤 나라에서 핵무기에 전용할 가능성이 분명해졌을 때 이것을 저지하는 것은 IAEA를 비롯해 국제여론과 유엔 안전보장이사회를 중심으로 한 관계국들의 압력이다. 원래 핵무기확산을 방지하기 위해서는 핵무기의 필요성이 없어지도록 하는 객관적인 상황을 세계에 조성할 필요가 있다. IAEA 안전조치는 핵확산을 저지하려는 여러가지 시도 중 하나의 중요한 제도이며 앞으로도 그 유효성과 효율성을 높여가도록 노력할 필요가 있다 (日本原産新聞 10月 24日).