

核非擴散의 展望

이라크의 핵무장 의도는 우리에게 생소한 핵비확산 문제에 대한 국제적 관심을 일으켰다. 갑작스럽게, 핵비확산에 대해 잘 몰랐던 사람들은 큰 문제가 달려있는 핵비확산이 제대로 시행되어 왔는지를 묻고 있다.

이러한 논란은 핵비확산이 탄생된 세계가 허물어지고 있고 오랫동안 이 분야에서 종사해 온 사람들이 새로운 정치현실에 대처하기 위해 거추장스러운 기구를 바꾸려는 것처럼 시작되었다. 여기에는 핵확산의 새로운 방법, 핵확산의 새로운 잠재원인, 현 비확산 구도에서의 새로운 잠재적 핫점 등이 포함된다.

핵비확산은 냉전이 해소되어 2차대전 후의 완전한 핵군축이 이루어질 때까지 핵무기기술을 통제하려는 미봉책으로 시작되었다. 그 국제간의 협상은 힘들게 진행되었는데 그 이유는 각국이 UN기관인 IAEA에 대해 주권의 일부를 포기하고 평화적 목적이라는 미명하에 핵물질의 사찰을 허용하도록 요구되었기 때문이다. 더구나 대부분의 국가들은 영원히 비핵국가의 범주에 속하도록 요구되었다. 이것은 이스라엘, 인도, 파키스탄, 아르헨티나, 브라질 등의 국가가 받아들이지는 어려운 것이었다. 프랑스와 중국 두 핵보유국 역시 동참을 거부하였다.

핵무기를 포기하는 댓가는 전력, 의료, 농업 분야의 평화적 핵기술 공여였다. 1950, 60년대에는 동위원소와 핵기술의 새로운 응용으로 진보의 환상이 당장 실현될 것처럼 보였다. 그러나 핵기술, 특히 발전분야에서는 예상했던 것보다 더 위험하고 더 비싼 것으로 나타났다. 오늘날의 핵기술은 고도 선진국가에서조차도 국가적으로 경제적이란 주장을 하기 어렵다.

이것을 반영하는 것은 핵융합과 고속증식로 같은 향후 핵기술의 주요 연구프로젝트가 지금의 주요업체가 그렇듯이 다국적이라는 사실이다. Framatome과 Siemens는 Nuclear Power International을 형성했고, Asea Brown Boveri는 한국의 원자력산업과 연계된 Combustion Engineering을 사들였다. Westinghouse는 Mitsubishi와, 그리고 General Electric은 Hitachi 및 Toshiba와 합작하였다.

원자력의 경제성은 선행 및 후행 핵주기라는 핵확산의 중심이 되는 기술 때문에 복잡해진다. 경제적으로 볼 때 모든 국가가 복잡하고 값비싼 우라늄 농축, 핵연료 가공, 재처리 시설 등을 보유한다는 것은 이치에 맞지 않는다. 집중화된 몇몇 시설들로 세계의 평화 목적의 수요를 충족시킬 수 있다. 그러나 정치적으로는 연료를 소수의 공급국에 계속 의존하게 만드는 제도를 꺼려한다. 에너지 자립은 원자력발전의 추진의 매력이었기 때문이다.

1986년의 체르노빌사고에 의한 세계적 불안과 관련하여 원자력의 경제성은 핵보유국이 과시한 원자력의 환상을 어둡게 했다. 동시에 핵비확산조약(NPT)으로는 예상도 못할 통제불가능한 방법으로 핵확산이 일어나고 있다.

이 조약과 통제체제는 핵무기를 원하는 국가는 무기용 핵물질을 구해야 할 것이라는 개념에 기본을 두었다. 사실 인도의 예와 사담 후세인의 의도처럼 한 국가가 의지만 있으면 충분히 핵무기물질 생산에 필요한 기술을 얻을 수 있고, 필요한 장치들은 부분부분으로 조립할 수 있다. 핵확산 전문가들이 여러해 동안 '이중 사용' 물품-무기나 평화목적에 모두 쓸 수 있

는 기기-을 통제해야 한다고 말해왔지만 국가별 통관체제의 협조가 되지 않고 품목의 목록도 제대로 정의되어 있지 않다.

이전의 핵비확산의 관심은 특정유형의 원자로나 핵연료주기에 집중되었으나 문제는 원자로가 아님이 명백하다. 핵무기용 플루토늄을 얻는데는 원자로가 필요하지만 핵무기용 우라늄은 농축과정을 통해 제조될 수 있으므로 원자로와 재처리시설을 건설할 필요가 없어진다. 핵기술을 독자적으로 개발해 온 국가(중국, 인도, 아르헨티나)들은 엄청난 자원이 필요함을 느꼈기 때문에 이들이 핵개발에 소요된 재원을 보상하기 위해 국제적 통제 밖으로 핵관련 제품을 팔려 할 것이라는 우려를 낳게 했다.

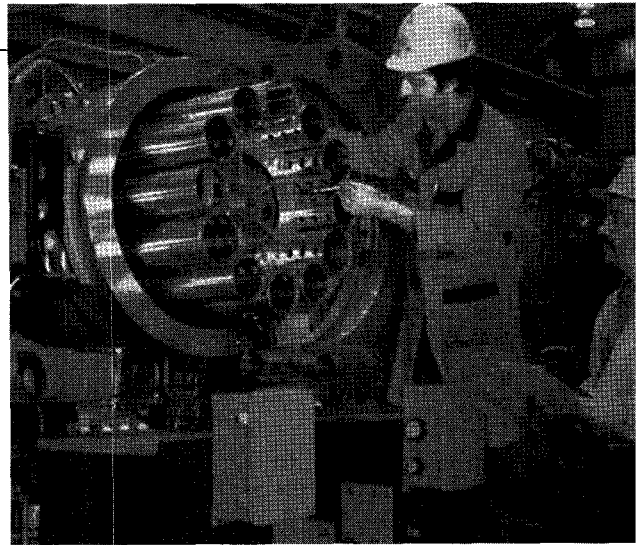
다국적 연합의 출현과 소멸 역시 핵비확산 문제를 야기시키고 있다. 1992년 말에 유럽공동체(EC)의 내부 관세장벽이 철폐되면 강력한 비확산 통제국가로부터 미약한 통제국가로 통제물질이 이전될 수 있게 되고, 팔지 않으려 했던 국가에까지 이전될 수 있게 된다. 이와 같은 우려가 동유럽의 민주화에 대해서도 제기되었다. 그들은 NPT 조약당사국이라 할 지라도 대부분 핵기술을 소련에 크게 의존했었고 예민기술의 수출을 통제해 본 경험이 거의 없다. 국제적 비확산 체제가 이러한 급변하는 실정에 적응할 수 있을까?

본고에서는 향후 수년간 국제 원자력 교역에 미칠 많은 비확산 문제들을 살펴보기로 한다.

핵비확산 체제

국제적 핵비확산 체제는 두 부분으로 구성되어 있다. NPT와 수출을 통제하는 공급국과 관련된 노력이다.

120국 이상의 비핵보유국이 NPT에 서명하여 핵무기를 추구하지 않을 것임을 서약하였다. 이 가운데는 캐나다, 독일, 일본, 스위스 같이 무기제조기술을 보유하고 있으나 개발하지 않기로 한 나라도 포함되어 있다. NPT에 서명한 나라는 IAEA와 안전조치협정을 협의하는데 평화적 핵시설에 대해 국제적 사찰을



받는다든 특정 조항이 포함된다. 무기제조에 쓰일 수 있는 안전조치를 받지 않는 핵시설을 보유하고 NPT에 서명하지 않은 국가에는 핵보유국인 중국, 공개적으로 핵폭발 시험을 한 인도와 아르헨티나, 이스라엘, 브라질, 파키스탄, 남아프리카공화국 등이 있다.

수출통제 노력은 NPT가 발효된 직후 시작되었는데, 서명국은 조약의 수출제한에 어떻게 따라야 하는지를 논의하는 것이었다. 그 결과가 스위스 전문가 Claude Zangger가 의장이 된 Zangger 위원회로, 여기서 안전조치하에서만 수출이 가능한 품목의 '제동장치 목록'(Trigger List)을 고안해 냈다. 그것은 어떠한 국가도 NPT를 준수함으로써 불이익을 당하지 않도록 하기 위한 균일한 목록이었다. 주요 문제점은 기술보유국인 프랑스, 중국, 인도가 조약당사국이 아니라는 사실이었다.

1974년에 미국은 프랑스를 포함하여 핵예민기술을 공급할 수 있는 국가들을 런던에서 비공개 회합으로 불러들였다. 주요 논의사항은 두가지였다. 농축과 재처리기술의 수출이 허용되어야 할지의 여부, 그리고 공급국이 모든 수출에 대해 전면안전조치를 주장해야 할지의 여부이다. 전면안전조치는 한나라의 모든 핵시설이 IAEA와의 안전조치협정에 포함되는 것을 의미한다.

London Club(혹은 공급국 그룹 등 여러가지로 불리운다)은 두가지 모두 합의에 이르지 못하였다. '국제평화를 위한 Carnegie 기금'의

비확산 전문가인 Leonard Spector에 따르면, 핵연료주기기술의 수출 금지는 프랑스가 반대하였는데 프랑스는 그 당시 한국과 파키스탄, 서독에 재처리시설을 팔기로 계약했었고 브라질과는 기술공여계약을 하고 있었다. 대신에, 그룹은 각 국가가 그러한 기술의 수출을 자체 해달라고 하였다(그후 프랑스의 정책이 바뀌어 파키스탄으로의 판매는 취소되었다).

Spector가 말하기를 전면안전조치 요구는 거의 합의에 도달하였으나, 비조약 당사국과의 현재 혹은 잠재적 교역관계가 다시 문제가 되었다. 그러나 1976년에 마침내 수출 기준에 대한 합의가 이루어졌는데, 여기서는 수입국의 원자력계획의 다른 부분이 국제적 안전조치를 받지 않더라도 수출된 시설 및 물질은 안전조치를 요구하도록 하고 있다. 이 안전조치는 수출된 기술을 복제한 시설에도 적용된다(캐나다의 원자로기술을 복제한 인도의 예).

London Club 회의가 비밀리에 열렸기 때문에 다른 나라들은 공급국의 카르텔 형성의தாக고 비난하였다. Club의 당사자는 아직도 요점은 비확산의 공평성이고 무리한 교역의 조정이 아니라고 말하고 있다.

실제로 지금의 안전조치는 경쟁적인 책략이 강하게 반영되어 있다. 예를 들어, 소련은 전면 안전조치를 공급조건으로 하려하지 않을 것으로 예상되는데 프랑스와 인도에서의 원자로 수주경쟁에서 불리한 점이 되기 때문이다. 또한 만일 체코가 공급조건으로서 전면안전조치를 받아들이는 경우 통상적으로 Comecon협약에 따라 인도에서의 경쟁은 불가능해진다. 전면 안전조치를 요구하기로 한 독일의 최근 결정은 Siemens-Framatome 합작기업인 Nuclear Power International과의 파키스탄에서의 원전 수주경쟁에서 불리함을 가져다 줄지도 모른다.

매우 난감한 문제로 간주된 “이중사용” 품목의 통제

본고를 위해 인터뷰했던 거의 모든 사람들은

현행 비확산 체제의 허점이 이중사용 품목 및 신흥 공급국이라는데 의견을 같이 했다.

올해 3월로 예정된 London Club 회원국의 비공식 회합은 이 두 가지에 초점이 두어질 것이다.

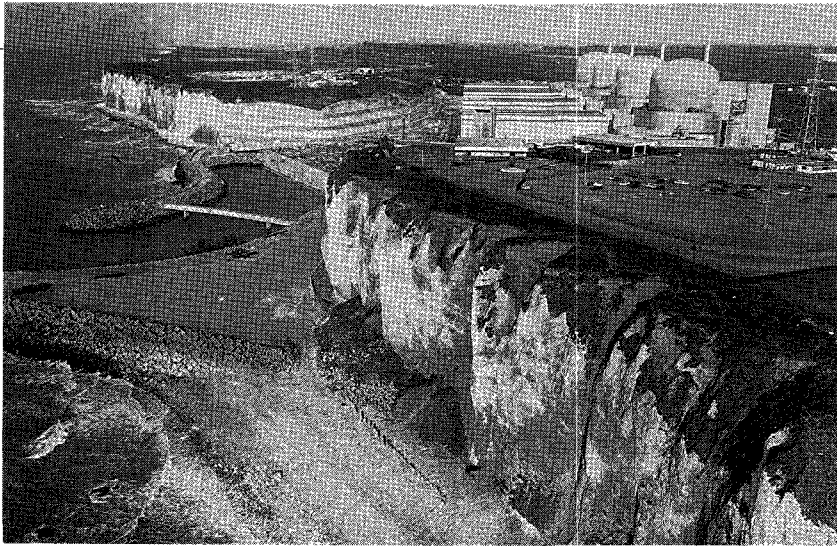
미국 핵비확산 전권대사 Richard Kennedy는 지난 12월까지 새로운 잠재적 공급국이 3월 회의에 참가하게 될지 확정된 것은 없다고 말하였으나 유럽 소식통에 의하면 해당국들은 참석요청을 받게 될 것이라 한다. Kennedy는 그 회의가 단지 London Club 회원국들만의 참석으로 끝날지는 모르지만 별 의미가 없는 회의가 되지는 않을 것이라고 강조하였다.

Kennedy는 이중사용 품목의 목록을 만들기 위한 협상이 다른 ‘잠재적 공급국’들과 심도있게 진행 중이며 이것이 3월 회의의 골격을 이룰 것이라고 말했다.

미국에서 1978년에 핵비확산법이 통과되었을 때 DOE와 통산성은 원래 수출목적에서 벗어나 쓰일 수 있는 핵확산우려 물품의 목록을 만들도록 지시되었다. Nuclear Referral List (NRL)에는 현재 65개 품목이 포함되어 있다(베릴륨화합물, 특정유형의 파이프, 밸브, 고속촬영장치 등). 최종적으로 핵과 관련되어 쓰일 수 있는 다른 수출품들과 함께 NRL 품목에 대한 수출허가신청은 DOE의 협조하에 통산성에서 검토된다. 제출된 수출 품목이 핵확산의 우려가 있다고 판단되면 핵수출통제 소위원회(SNEC)라 불리는 부처간 협의체에 검토가 조회된다.

비확산에 대한 최근의 연례보고서에서 국무성은 이중사용 품목의 통제가 미국의 원자력 수출구조에서 가장 다루기 힘든 부분이라고 밝히고 있다. 비확산 통제 목적으로 매년 검토되는 교역허가신청 건수가 12,000건이 넘는다고 한다(국무성의 공식 보고에 의하면 SNEC는 매년 300건 정도를 검토하고, 1988년과 1989년의 경우 이 중 2/3는 허가되었고, 55건 정도가 거부되었으며, 나머지는 반려되었다.

이 품목의 다수가 비핵 목적의 기준에 적합하다고 정부는 밝힌다. 따라서 과도한 제한적



인 제도의 수립은 실제 교역상 자국의 이익에 불필요한 부담을 주는 것이다.

이중사용 품목의 통제에서 국제협력은 핵수출 통제 문제의 가장 난감한 점이라고 말한다. 아무리 미국의 제도가 잘 정비되고 효과적이라 하더라도 다른 잠재적 공급국이 유사한 제한을 두지 않은 한 미국의 비확산 목적은 완전히 실현될 수 없다. 공급국 사이의 협력문제는 일반적으로 핵공급국이라고 생각되는 나라보다 이중사용 품목을 공급할 수 있는 국가가 훨씬 더 많다는 사실 때문에 더욱 어려워진다.

미국 제도는 수출된 품목이 그 뒤에 핵확산 우려가 있는 국가에 이전되지 않는다는 것을 어떻게 보장하느냐 하는 문제에 직면해 있다.

통산성은 반드시 선적후 확인을 하는데 종종 문제점이 발견된다. 예를 들어, 1989 회계년도에 통산성은 268건의 확인을 했는데 그 중 132건이 원래 명기된 것을 따르지 않았다고 인정되어 추가로 수출통제되었다.

그러나 당국은 수출된 이중사용 품목의 최종 사용처를 확인할 근거가 없다. 때로는 매스컴을 통해 위반사실을 아는 경우도 있다. 예를 들면, 1988년에 Nuclear Fuel은 독일 기업 Degussa가 통산성의 허가없이 인도에 통제물질인 베릴륨을 수출했다고 밝혔다. 추가 조사로 Degussa는 통제물질인 지르코늄을 북한, 체코, 이탈리아에 무허가로 선적한 사실이 밝혀졌다. Degussa는 80만불의 벌금을 물었으나 수출자 격은 계속 유지되었다.

이중사용 품목의 다국적 통제에서 또다른 문제점이 1990년에 다국간 수출통제위원회(COCOM)에 의한 몇몇 품목에 대한 통제의 해제 때문에 생겨났다. 이러한 통제는 군사적 전략물자가 동구권과 중국, 소련으로 흘러들어가는 것을 제한하기 위해 NATO 연합국과 일본에 의해 만들어진 것이었다. 동서간의 긴장 완화에 따라 몇 가지 품목의 통제는 필요없는 것으로 간주되었다(지난 11월 부시 대통령은 “미국은 다국간 협정에 따라 수출관리법 제5조에 의해 국가안전을 이유로 통제해 온 COCOM 회원국에 대한 이중사용 품목의 수출 및 재수출 허가를 폐지한다”고 발표하였다).

그러나 COCOM 통제의 완화는 핵비확산 체제에 문제점을 던지고 있다. 이 문제는 COCOM 위원장에게 NRC가 제출한 5월의 의사록에서 명백하게 지적되었다. NRC staff는 다음과 같이 말했다.

“핵비확산을 이유로 통제된 품목을 포함하여 통산성에 의해 통제된 많은 이중사용 품목들은 완전히 통제 해제되거나 근본적으로 바뀔 것이다.”

실질적으로 COCOM의 통제목록이 많은 나라들에 의해 핵확산 우려 국가로의 이중사용품목(예, 컴퓨터) 수출을 통제하는 법적근거로 이용되어 왔으므로 통제의 해제는 핵공급국의 통제능력에 큰 영향을 끼칠 것이다. 예를 들어, 통제가 해제되면 이중사용 품목들이 목적지에 관계없이 자유롭게 유통될 수 있다. 왜냐 하면,

새 정부는 그러한 품목이 핵확산 우려가 있는 이란, 이라크, 인도, 파키스탄, 시리아, 라이베리아, 아르헨티나, 브라질 등으로 재수출되는 것을 효과적으로 통제할 기본 능력이 없을 것이기 때문이다.

이 문제를 처리하기 위해 NRC를 포함한 미국내 핵비확산 담당부서가 핵비확산을 위해 계속 통제해야 할 품목에 대한 별개의 목록을 만들고 있다. 미국정부는 다른 나라들에게 이들 품목에 대한 효과적이고 일률적인 다자간 수출 통제를 보장할 수 있는 적절한 규제제도를 채택하라고 촉구할 것이다.

미국에 의한 이중사용 품목의 수출을 통제, 감시하는데 있어서의 문제점(특히 원심분리기술 및 우라늄 농축물질을 얻으려는 이라크의 의도 등) 때문에 어떤 사람들은 정부가 통제를 더욱 강화해야 한다고 요구한다.

한 의회소식통은 “미국의 이중사용 수출품의 통제는 정비가 필요하며, 특히 핵 또는 비핵관련 최종사용에 대한 결정에서의 통산성의 독점적 역할”을 강조한다.

일부에서 제시한 한가지 제안은 이중사용 수출허가를 공개하자는 것이다. 보수적 외교정책 및 안보 두뇌집단인 Security Policy Center는 수출조정법 12(c)조를 개정하도록 의회에 촉구하였는데, 이 법의 내용은 통산성이 특정 이중사용 수출품에 대한 정보를 그 허가신청 기업에게는 독점적이며 기밀에 속하는 것이라는 이유로 분류할 수 있도록 한다는 것이다. 그러나 Center는 통산성이 이 법을 미국민과 다른 기관에 조차도 그 정보 제공을 거부함으로써 남용해 왔다고 말한다.

산업계는 그런 정보 공개가 간단한 요약형태라 하더라도 미국기업이 특정판매에 있어서 다른 나라 기업과의 경쟁에 악영향을 끼칠 것이라고 주장한다. 하지만 NRC는 여러 해에 걸쳐 핵물질 및 그 장비의 수출을 위한 허가요청의 정보를 의례적으로 공표했다.

“연방의회의 일부 의원이 이중사용 수출품에 대한 정보의 공개가 이익이 된다고 보더라도 상원에서 수출조정법을 가진 은행, 주택, 도시

업무 위원회는 이런 법률 발안에 부정적인 견해를 보일 것이다”라고 핵수출문제에 대한 주관할권을 가진 상원 국무위원회의 위원이 말했다.

이중사용 수출품 통제방법을 연구하고 있는 EC국가들

EC의 12개 나라는 1993년경의 EC 국경철폐 계획에 즈음하여 소위 이중사용 수출품목에 대한 국내적 국제적 통제를 강화하기 위한 방법을 논의하고 있다. 한 유럽관리에 의하면 그 예행연습이 약 1년간 진행되어 왔으며 그 결과가 언제 정확히 얻어질지는 모르지만 1993년이 명백한 최종기한이라고 한다.

벨기에의 외무부에 따르면 벨기에는 수년간 그 계획을 수행해 왔으며 이제는 유럽의 연구가 틀이 잡혀가고 있다고 만족하고 있다.

그 논의는 EC의 행정체인 유럽위원회(CEC)의 구조 내에서가 아니고, 유럽정치협력체(EPC)내에서 이루어지고 있다. EPC는 12개국 정부의 담당공무원이 참여한 여러 위원회로 구성되어 있다. 비확산 연구의 경우에는 EPC의 핵비확산 그룹이 담당한다. 에너지 문제를 다루는 CEC이 일반법령 제17조는 통관규제 및 통제를 맡은 위원회의 일부인 비확산 그룹으로 대표된다.

벨기에 외무부가 덧붙인 대로 EC 자체는 핵비확산 체제를 갖고 있지 않으나 정치적 협력 범주에서 12개 회원국은 그들 각자의 국가적 정책을 조정하려고 노력하고 있다. 또한 나중에 스페인과 포르투갈의 참여로 12개국이 되었지만, 1985년에 10개 회원국 모두가 핵공급 Guideline을 준수하기로 했다고 외무부는 말한다. 이는 모든 국가가 핵수출 및 수출통제에 대하여 동일한 일반 정책을 국가간 수준이 아닌 개별국가 수준으로 취한 것이다. 그러나 London Club Guideline은 이중사용품목 문제를 언급하지 않아 각국의 법률과 규제 내에서 다루어지는 방법이 각기 다르다.

EPC의 계획이 시작된 것은 1992년 이후에

이중사용품목의 밀수를 방지하기 위한 것이라
고 벨기에 정부는 밝힌다.

프랑스 관리는 실제적으로 그 그룹이 현재
각국의 법률과 규제의 줄기를 잡는 것부터 시
작하고 있다고 말했다. 모든 EC국가가 Lon-
don Club Guideline을 준수해 와서 예민 핵물
질, 장비 및 기술의 Club제동목록상 수출품목
을 감시하는데 주력해 왔는데, 아직 모든 나라
가 그 Guideline을 국가 수출법령화하지는 못
했다. 또한 통관규제에서 이 Guideline을 정의
하고 해석하는데 문제가 있다고 한다. 예를 들
어, EC의 몇몇 국가는 핵관련 수출통제, 즉 이
중사용 수출통제를 강화해 왔는데 그것이 모든
국가에 해당된 것은 아니라는 것이다. 현재 진
행중인 연구는 정확히 '각국이 핵관련 수출을
통제하기 위해 무엇을 해야 하는가'와 '그 규
칙, 규제에서 London Group의 책무를 어떻게
해석할 것인가'가 될 것이다.

이 '현황보고서'가 완성되었을 때 한 관리는
다음과 같이 말하였다. "우리는 지금부터 1993
년 사이에. 각국과 EC 수준에서 어떤 수단이
적절한 것인가를 결정할 것이다." 다른 관리는
"한가지 가능성은 그러한 품목에 대해 유럽수
출 허가권을 만드는 것이나 현시점에서는 그리
중요한 사항으로 간주되지 않는다. 핵심문제는
모든 EC국가가 원칙적으로 동일한 핵수출정책
을 갖게 하는 것이고 단일시장이 형성되는 시
점까지 그 정책을 추진할 법적 수단을 갖게 하
는 것이다."

동시에 EC 국가들은 과거 소련의 위성국들
과 루마니아 등의 중, 동부 유럽의 민주화를 바
라보면서 새 정부가 그들의 현 비확산 보장을
지속하려는 의지와 수단이 있는지를 자문하고
있다. 일반적으로 서유럽인들은 과거 모든 동
유럽 국가들이 NPT를 조인했으며 London
Club Guideline을 준수해 왔고(루마니아는 단
3개월전에 수출 Guideline을 준수할 것을 천명
하고 목록을 제출하였다) 따라서 새 정부는 이
전에 했던 대로 핵확산 방지에 전력할 것은 의
심할 여지가 없다고 강조했다.

그러나 핵비확산에 대한 장기관측가가 지적

한 대로 과거에는 소련의 영향력 범위에서 강
력한 핵수출 통제가 이루어졌으나 오늘날에는
그 통제가 효력을 발휘할 것이라고 생각되지
않는다.

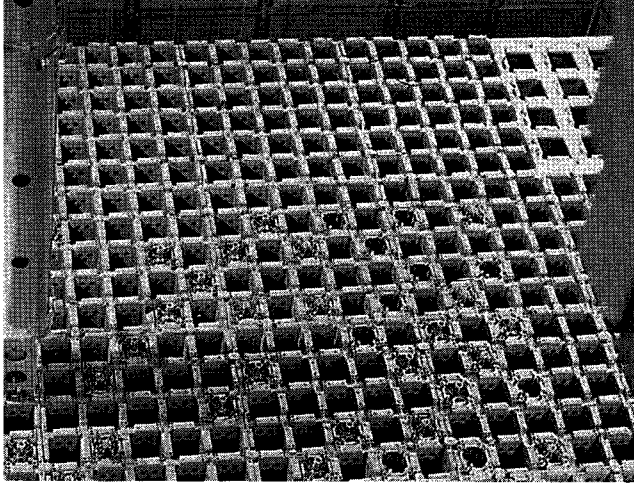
몇몇 유럽관리는 새로 개방된 국가들이 국경
또한 개방하여 유럽지역 밖으로 예민물질, 장
치, 기술의 수출에 대한 통로가 될 수 있다는
것을 시인했다. 왜냐 하면, 단지 그들 정부가
경험이 없으므로 또한 그들의 사회정치적 구조
가 크게 약화되었기 때문에, 혹은 그들 국가의
비양심적인 개인이 한 밀천 잡으려하기 때문이
다.

한 프랑스 관리는 중유럽국가는 아직 서유럽
국가와 일반적인 자유무역협정을 체결하지 않
았기 때문에 EC내의 교역보다는 동구국가로의
수출에 더 강력한 교역통제가 계속될 것이라고
지적했다. 그는 양국간 수준에서 EC국가는 동
구국가로의 핵관련 수출에 대한 특정조건과 보
증을 주장할 것이며, 더욱이 EC로부터 수출된
예민 품목에 대한 문제에서는 그 나라와 합동
통제를 주장할 것이라고 덧붙였다.

유럽관리들은 EC 자체의 틀을 넘어서 세계
핵수출체제에 대한 더 넓은 조사가 진행되고
있다고 말했다. 비확산 전문가들은 London
Guideline을 강화해서 다른 장치들과 추가적인
수출제한을 적용할지의 여부와 다른 형태의 공
동 규제가 필요한지를 연구하고 있다.

이들과 함께 관련 문제점을 논의하기 위해
1978년 이후 열리지 않았던 London Group회
의가 1991년 3월에 비공식적으로 열리게 되어
있다. Club 회원국은 모든 관련 당사국이 회의
에 참가하기를 기대하고 있다. 주요 London
Club 회원국이 의제에 포함시키려 하는 문제의
하나는 아르헨티나, 브라질, 인도, 파키스탄,
특히 중국 같이 국제적 비확산체제에 따르지
않으면서 핵물질, 장치, 기술을 수출할 수 있는
소위 신흥공급국에 관한 문제이다.

유럽관리들이 특히 강조하는 것은 아무리 수
출규제가 이중사용품목의 애매한 구석을 다룰
수 있도록 개선될 수 있다 하더라도 법적규제
가 충분한 상황에서 조차 발생할 수 있는 누수



와 수출 통제의 결여를 혼돈해서는 안된다는 것이다.

IAEA에서 이중사용품목의 평화적 이용을 통제하는 임무를 부여한다면 그 활동에 변화를 가져올 것이다. 안전조치하의 핵물질이 원래 의도한 목적으로 쓰이는가를 확인하는 IAEA의 현재의 업무수행이 인정받는 만큼, 이중사용 품목의 통제는 핵전문가보다는 통관관리의 업무로서 크게 상이한 것이라고 몇몇 소식통이 주장했다.

한 유럽 외교관은 “우리가 이중사용 통제 임무를 받아들여야 한다고 생각하지 않는다. 그것은 비확산조약에서 생겨난 것이 아니다. 그러한 주도권은 IAEA와 각국 사이의 안전조치협정에서 협상변화를 필요로 할 것이며—그 자체가 엄청난 일이지만—그것의 적용은 IAEA의 재원이 엄청나게 확대되는 것을 필요로 할 것이다”라고 말했다. 그는 이렇게 제의했다. “사실 IAEA가 핵물질을 적절하게 감시한다면 핵폭탄을 만들기 위해서는 핵물질이 있어야 하므로 이중사용품목의 통제가 필요없어질 것이다.”

전면안전조치

여러 소식통들은 전면안전조치를 채택하기 위해 공급국을 소집한 지난 NPT평가회의 제2위원회에서 채택된 문구는 전혀 명료하지 않다고 지적했다. 여러 모호성들 가운데서도 공급국들이 개별적으로, 아니면 그룹으로 전면안전조치를 채택해야 하는지를 명시한 조항이 없다. 그 회의의 특징은 주요 공급국인 서독이 전면안전조치의 원칙에 일방적으로 따른다고 선언한 것이다(비독일 소식통에 따르면 미국의

강한 압력으로 이루어졌다고 한다). 한 관측통의 말을 빌리면, 독일 외무장관 Dietrich Genscher가 회의에서 신성한 태도로 발표를 하였다고 한다.

영국, 소련, 벨기에, 프랑스, 이탈리아 등 핵수출에 전면안전조치를 필요로 하지 않는 주요 공급국들은 독일의 요청에 따르지 않았는데, 그것은 Geneva협약 원칙을 만장일치로 준수할 것을 요구하는 것으로 해석된다. 예를 들어, 영국은 주요 핵공급국의 의견일치로 전면안전조치를 채택하려는 입장이었고, 벨기에 외무부는 이렇게 말했다. “제2위원회 조항은 모든 핵공급국이 이 조건에 동의해야 한다는 의미이다. 그렇지 않으면 두 개의 시장이 생길 것임이 분명하다. 전면안전조치가 있는 것과 없는 것은 이런 상황에서는 비확산의 동기부여에 전혀 도움이 안될 것이다.”

선두 핵공급국 가운데 전면안전조치에 가장 반대한 국가는 프랑스였는데 아마도 전면안전조치가 불필요하다는 과거의 공식 입장이 그 안전조치의 동기부여를 약화시켜왔을 것이다.

NPT 비조약국인 프랑스는 지난 8월 처음으로 읍져버로서 NPT 평가회의에 참가하였으나 전면안전조치에 관한 논의에는 공식적으로 참가하지 않았고 Geneva에서 채택된 NPT 회원국 선언에 얽매이지 않으려 했다. 과거 프랑스는 그 문제가 가령 핵공급국의 London Club을 포함하는 더 넓은 범주에서 논의되기를 주장했었다. 한 프랑스 관리는 1995년 NPT 개정이 전면안전조치를 다룰지 의심스럽다고 말한다. 핵비확산 정책의 보다 광범위한 문제로서 전면안전조치 문제에 대한 은밀하고 심도있는 토의가 지난 십년간, 특히 지난 2년에 걸쳐 프랑스 정부 안에서 진행되어 왔다고 한다.

1970년대 프랑스는 핵비확산, 특히 미국 비확산 공동체 내에서 비확산문제에 비협조적이라는 평가를 받았다. 이것은 한편으로 프랑스의 NPT조인 거부와 전면안전조치 준수의 거부 때문이었고, 또 한편으로는 그때까지 프랑스가 예민국가에 핵장치 및 기술을 제공하려 했기 때문이었다.

그러나 1970년대 후반 프랑스가 한국과 파키스탄과의 재처리 설비계약을 일방적으로 취소한 이후 프랑스 정부의 핵수출 보증도는 매우 좋아졌다(물론 미국은 미테랑 대통령이 1982년 2월 NPT에 가입하지 않고 우라늄 농축계획을 추진중인 것으로 알려진 파키스탄에 900MW PWR을 공급하려는 프랑스 기업에 대해 승인을 해준 것에 대해 강력하게 비난하였다. 그러나 프랑스 관리는 이 태도를 위선이라고 일축했는데, 그것은 발전소는 민감장치가 아니며 미국 자신이 파키스탄이 핵무기 개발을 하지 않는다는 것을 보증해 왔기 때문이다).

프랑스 고위층이 지적하듯이 프랑스의 이전의 이미지는 종종 국제관계에서의 장애물이었지만 지난 10년간 눈에 띄는 핵비확산 정책의 변화가 있었으며 프랑스의 주요 정치단체도 모두 비확산체제를 강화할 필요성에 동의하는 것으로 보인다.

아직까지 이러한 과정은 NPT조인과 전면안전조치 원칙의 준수라는 가시적 행동으로 옮겨지지 않았다. 그러나 프랑스 분석가들은 새롭고 보다 희망적인 비확산 정책이 대통령과 정부에서 곧 나올 것으로 예상하고 있다.

또 다른 핵보유국인 영국의 소식통에 의하면 프랑스가 1990년 NPT 평가회의에 옵저버로 참석한 사실만으로도 비확산에 대한 프랑스의 인식에 큰 전환을 의미하는 것이라 한다. 지난해 초 프랑스는 더블린에서 1990년 6월에 열린 EC정상회담에서 채택된 비확산에 관한 EC선언에서 주도적인 역할을 하였다. 지지난해 IAEA 총회에 파견된 프랑스 수석대표인 원자력위원회 위원장 Philippe Rouvillois는 12개 EC국가를 대신하여 IAEA 총회에서 첫 발언을 하였는데, 그 발언은 비확산에 대한 특정내용을 포함한 것이었다. “수년 전만 해도 프랑스가 그렇게 주도적이라고는 생각하기 어려웠을 것이다”라고 영국의 소식통이 말했다.

그는 말하기를 예정된 London Club 회의와 관련하여 기대되는 다국간 토의 뿐만 아니라 다음 달에 열릴 전면안전조치 문제에 대한 양국간 토의도 기대한다고 하였다. “1995년까지

는 전면안전조치에 대한 포괄적 협정이 이루어질 것이라고 쉽게 예상할 수 있다”라고 영국 소식통은 말했다.

여러 소식통은 지난 여름 Geneva에서의 제2위원회 회의기간에 전면안전조치 원칙에 대한 개발도상국의 전적인 수용의 중요성을 강조하였는데 이것은 이전의 애매한 태도와는 혁신적으로 다르다는 것을 의미한다고 말했다. “전면안전조치 문제는 선, 후진국간의 대결보다 심하지 않다는 것을 보여주었다”고 혹자는 말한다. 그 소식통은 “그 결과는 인도와 파키스탄 같이 NPT에 가입하지 않고 전면안전조치에 반대하는 강경 개도국을 더욱 고립시키는 것이었다”라고 하였다. 한 관측가는 “NPT를 선, 후진국간의 대결장소로 만들려는 국가는 그 자신이 핵확산 의도를 가지고 있음이 우연한 일은 아니다”라고 말했다.

핵비확산(NPT) 회의와 안전조치

다음은 1990년 8월 20일부터 9월 14일까지 제네바에서 열린 제4차 NPT 평가회의에서 작성된 국제안전조치에 관한 초록을 발췌한 것이다.

그 회의에서는 최종적인 선언을 채택하지 않았기 때문에 미래의 핵공급 조건으로 전면안전조치를 요청하는 안전보장 문구는 채택되지 않았다. 그러나 23개국은 IAEA에게 초록을 information circular 형태로 각 회원국에게 배포할 것을 요청하였다.

• 이번 회의에서는 지난번 회의 이후로 각 회원국에 대한 안전조치를 수행하면서 IAEA는 상당량의 안전조치 대상물질이 핵무기 생산이나 핵폭발 장치 또는 기타 미상의 목적으로 사용되지 않았음을 확인하였다. 그러나 안전조치가 안된 핵활동은 아직 핵확산의 위협을 안고 있다. 금번 회의에서는 IAEA의 평화적 원자력 이용을 위한 안전조치의 이행을 모든 위원국에 계속적으로 적용할 것을 재삼 요청한다.

• 본 회의에서는 모든 회원국은 NPT비가입

국 또는 비핵보유국에 대한 수출이 핵무기 생산계획을 지원하지 않는 것임을 보장할 것을 권고한다.

• 본 회의에서는 고농축 연료에서 저농축 연료를 사용하는 연구용 원자로로의 전환, 또는 상당한 정도의 농축수준 저감에 따른 핵비확산의 이익을 인정하며, 그러한 전환 및 그 분야에서의 국제협력을 환영한다.

• 핵물질의 직접 사용에 대한 안전조치의 특별한 필요성을 인정하며, 또한 1990년대에는 평화적 목적을 위한 분리된 플루토늄의 사용이 증가할 것이라는 IAEA의 예측을 인정한다. 이 회의는 분리 플루토늄의 사용, 저장과 재변환에 대한 IAEA의 계속적이고 효과적인 안전조치에 만족한다.

• 본 회의에서는 NPT 제Ⅲ조 2항에 명시되지 않았지만 핵확산에 영향을 줄 수 있는 Tritium을 포함한 기체 및 물질이 있음을 인정한다. 원자력의 평화적 이용에 관한 국제협력 기종의 원칙(특히 NPT의 제Ⅳ항)에 침해됨이 없이 회원국간의 공급 및 수출에 관한 조정이 보장되도록 조속한 협의를 요망한다.

• 본 회의에서는 제3차 NPT평가회의에서 IAEA 현장 ⅩⅢ.A.5에 관한 수행의 권고사항을 상기시키며 이 분야에 진전이 없음에 대해 유감을 표시한다. 평화적 핵연료주기의 예상되는 발전과 군축의 결과로써 농축 우라늄과 플루토늄이 군사적 용도에서 평화적 용도로 전환이 가능하다는 것을 고려하면서, 본 회의에서는 IAEA는 필요 이상의 잉여 플루토늄과 고농축 우라늄을 기구에 예탁하는 등 현장에서 예견되는 체제를 정비하도록 하여 저장된 물질이 직접적인 핵무기나 기타 핵폭발 기구 등에 전용되지 않도록 권고한다. 이런 관점에서 지역핵주기센터(Regional Fuel Cycle Center)가 더욱 심도있게 고려되어야 한다.

• 본 회의에서는 8개국이 1985년 이래 현장 Ⅲ.4항에 의거한 안전조치를 체결한 것을 만족하게 생각하며, 51개국도 조약을 체결하여 조속한 시일내에 효력이 발휘되도록 하는 것에 대해 관심을 표명한다. 즉각적인 조약체결 및

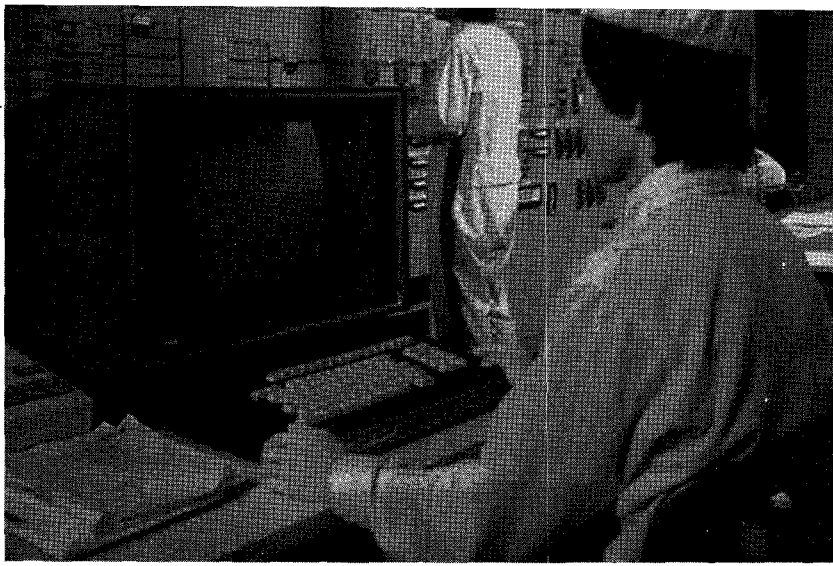
효력발효에 대한 요구사항은 회원국의 무조건적인 의무사항이며, 회원국의 원자력 활동에 대해 안전조치의 적용이 가능한 국가에서는 특히 중요하다는 것이 본 회의의 견해이다.

• 본 회의에서는 몇몇 핵보유국에서는 이미 평화적 목적을 위한 핵시설을 그들의 자발적인 노력으로 안전조치에 합당하도록 하였음을 상기하며, 기타 핵보유국도 그렇게 하도록 요청한다. 이런 관점에서 IAEA의 가용재원을 고려하여 가장 경제적이고 실제적인 방법으로 핵보유국의 평화적 목적의 시설에 대한 보다 광범위한 안전조치의 적용을 요청한다. 우선 IAEA가 핵보유국간의 임의 추출에 의한 검증으로써 종합적인 보고를 하는데에 동의하는 체제를 수행할 것을 고려하도록 권고한다. 그 결과는 모든 회원국에 안전조치의 효용성을 증진시키는데 사용되어야 한다. 또한 그런 핵보유국의 안전조치 수행을 위한 경비는 IAEA 안전조치의 감시비용에서 충당되어야 한다는 것이 본 회의의 견해이다.

• 본 회의에서는 핵보유국에서 평화적 핵시설의 분리에 대한 충분한 진전이 있기를 요구한다. 또한 핵보유국의 평화적 목적을 위한 핵공급이 핵무기나 기타 핵폭발 장치에 사용되지 않을 것이라는 확고한 선언은 큰 효과가 있을 것으로 확신한다. 또 이러한 핵공급은 핵무기 보유국과 IAEA간에 체결된 안전조치에 따라야 한다고 생각한다.

• 본 회의에서는 핵보유국의 검증자료로서 군사적 목적에서 평화적 목적으로 변화될 수 있는 핵물질이나 핵시설이 IAEA와 자발적인 안전조치 하에 안전조치 대상에 포함되기를 요청한다.

• 본 회의에서는, 핵물질이나 장비를 수출하는 몇몇 회원국이 정기적으로 만나서(Zangger Committee) Ⅲ.2조항의 수행을 위해 협력해 왔음을 인지한다. 이 결과로 이들 국가들은 그들의 NPT 비가입 비핵보유국에 대한 수출에 대하여 INFCIRC/209 같은 제동품목을 포함한 몇가지 요구사항을 채택하고 있다. 본 회의에서는 모든 회원국가가 NPT비가입국 비핵보유



국과의 핵협력에 있어서 이런 요구사항을 채택할 것을 권고한다. 또한 IAEA 안전조치를 위한 제품품목은 기술의 발전과 구매상황의 변화에 따라 수시로 검토되어야 한다고 권고한다. 그리고 모든 회원국은 핵무기나 기타 핵폭발 목적을 가진 기술의 확산을 방지하기 위한 방법의 개선을 고려하기를 권고한다. 핵비확산을 위한 Zangger Committee의 노력을 인지하면서, 한편으로 본 회의에서는 Trigger List에 포함된 품목들이 평화적인 핵에너지프로그램의 발전에 필수적이라는 점도 인식한다. 이런 관점에서 Zangger Committee가 핵수출과 관련한 요구사항을 평화적인 핵에너지 개발에 장애가 되지 않도록 하는 적절한 장치를 계속하여 채택할 것을 권고한다.

● 본 회의에서는 회원국의 핵비확산 목적에 관한 문제점이나 특수 핵분열물질 또는 기타 핵물질의 안전조치 범위에 관한 문제점의 발생 시 IAEA는 다양한 행동을 취할 수 있다는 것을 인지한다. 그런 경우에 신뢰를 회복하기 위하여 조약이나 안전조치에 의해 IAEA나 회원국은 적절한 방도를 취해야 한다. 따라서 본 회의에서는 IAEA가 INFCIRC /153의 제73, 77 문항에 정의된 특수사찰의 권리를 포함한 최대한의 권한을 취하는 것에 대하여 주저하지 말 것을 주장한다. 또한 아직 그런 특수사찰의 경험이 없음을 인지하면서 기구에 의한 감사의 가능한 범위, 응용, 절차, 기구정책 및 정보요건에 관한 의미 등을 포함한 연구가 있기를 바란다.

● 본 회의에서는 핵무기 및 핵폭발장치의 비보유 천명 및 평화적인 핵활동에 대한 IAEA 안전조치의 수락 등에 관한 국제법적으로 구속되는 천명을 하지 않는 비핵보유 회원국에게 그런 천명을 증명할 것을 주장한다. 또한 핵공급국이 비핵보유국에 대한 관련 핵공급 이전의 필요조건으로 새로운 공급체제 아래 그러한 천명과 안전조치의 수락을 요구해야 한다고 주장하며, 핵비확산조약에 정식 가입하는 것이 목적달성의 가장 좋은 방법이라고 본다. 그리고 추가회원국에 대한 안전조치의 적용이 IAEA의 평화적 목적을 위한 핵진흥프로그램의 재원을 감축시켜서는 안된다고 재차 강조한다.

미국과 Euratom간의 새로운 협정?

미국과 EC 사이의 원자력협력협정 만료를 가까스로 5년 앞두고도 유럽인들은 아직도 협정갱신회담을 특별히 서두르지 않는 것 같다. “우리가 회담을 필요로 할 때까지는 많은 시간이 있다”라고 한 유럽의 정부관리가 말했다. 1995년 만료전에 신규협정이 맺어지지 않는다면 어떻게 될 것인가라는 질문을 받은 또다른 사람은 다음과 같이 말한다. “최악의 시나리오를 예상하기에는 너무 이르다.”

한 산업계의 간부가 믿듯이 유럽인들은 아무 결론없이 구협정이 종료된다 하더라도 미국이 서유럽과의 핵협정을 파기하여 ‘신뢰성 있는 공급자로서의 미국의 이미지’를 손상시키려 하지 않을 것이라고 명백히 믿고 있다. 한 유럽

외교관은 “새 협정이 결론을 내지 못할 것이라는 상상은 할 수 없을 정도로 각 당사자 사이에는 공동의 이익에 관한 큰 척도가 있다”라고 말한다.

벨기에의 외무장관은 EC회원을 대신하여 다른 당사국과 회담할 유럽위원회가 12개 국가에 ‘긍정적인 결과를 이끌어 내도록’ 그 회담을 위한 권한을 위원회에 줄 것을 요청할 것이라고 예상한다. 지금까지 미국이 자국의 새로운 핵비확산정책에 보조를 맞추기 위한 협력협정을 재협상하도록 요구한 핵비확산법(NINPA)이 1978년 발효된 이후, 비록 이 문제에 대해서 많은 양국간의 논의가 있었지만 위원회는 새로운 합의를 회담으로 이끌어 내었다.

EC와의 재협상에 있어서 논의가 있었지만 미국 대통령의 3월 시한의 포기는 매년 봄의 하나의 의식이 되어왔다. 과거 수년간 유럽인들은 미국과 일본 및 스위스와의 새로운 협정이 어떻게 될 지를 지켜보고 있다고 말해 왔다. 이들 협정은 이제 결론이 났지만 몇몇 조항들은 EC가 탐탁해 하지 않는 것이었다. 벨기에 인들은 “새로운 협정은 서로간에 동등한 협력자로서, 즉 핵분야의 협력을 위한 요건은 핵에너지의 민간이용에 관한 안전조치의 적용에서처럼 쌍방에 차별이 없는 기반에서 이루어져야 한다”라고 말한다.

프랑스의 저명한 관리는 EC국가들이 지금 새로운 협정에서 그들이 원하는 조항을 연구하고 있다고 말하며 다음과 같이 지적했다.

“쌍방관계에 관한 조항은 1960년대 것과는 근본적으로 달라야 한다. 유럽은 이제 원자력 분야에 있어서 미국과 동등하다. 우리는 단지 구협정을 갱신함에 만족할 수 없다. 구협정은 미국내의 우라늄 채광, 전환, 농축을 포함한 핵주기 작업에 대해서 미국정부의 광범위한 거부권이 주어져 있다.”

한 유럽 산업계의 소식통은 만약 새로운 협정이 제때에 이루어지지 않으면 “핵협력의 중지가 일어날 수 있고, 그것은 미국과 유럽 쌍방에 영향을 미칠 것이다”라고 말했다. 그 소식통은 “유럽 산업계에 주는 충격은 대략적으로

보아 오히려 여유가 있는 것인데, 왜냐 하면 비록 몇몇 개별적인 산업계는 어려움을 겪겠지만 현재 유럽에 공급된 미국의 핵주기 시설과 우라늄 비율은 오히려 적기 때문이다”라고 말했다.

산업계 소식통은 “그의 회사는 분명히 공급계약에 정치적인 보호조항을 포함시켜서, 만일 정치적 상황 변화로 의심이 가는 국가로의 공급이 불가능해지면 공급측 회사는 동일한 가격으로 다른 어떤 곳으로부터 우라늄과 전환물질의 운반을 조정해야 한다”라고 말했다. 그 소식통은 “우리는 보호장치를 가졌지만 그들(공급자측)은 가지지 못했다”라고 말했다.

유럽인들의 상황은 선행핵주기 물질과 용역이 소비자 중심의 시장이므로해서 상당히 수월하다. 그래서 만일 미국 공급자가 공급을 중지하면 또다른 공급자를 쉽게 찾을 수 있다. 그렇지만 후행 핵주기에 있어서는 상황이 완전히 다르다.

원칙적으로 사용후핵연료와 분리된 플루토늄을 포함한 핵물질은 Euratom조약 하의 EC내에서 자유롭게 회전될 수 있어서 미국은 실제적으로 그러한 행동에 대한 사전동의권이 없다 (다른 소식통은 “과거 자국기업이 가졌던 실제적인 문제는 분리된 플루토늄을 그 소유주에게 다시 이전하는데 대한 동의에 있어서 프랑스 당국의 태만이었다”고 말했다. 그는 또한 “그들은 서서히 변하고 있다. 이제는 프랑스 이외에서 플루토늄을 얻는 것이 더 쉬워졌다”라고 말했다). 그럼에도 불구하고 유럽 산업계 소식통은 그의 회사가 “미국이나 캐나다 원산지의 어떤 우라늄도 재처리하지 않으려 하고 필요시 물물교환에 만족하려한다”고 말했다.

의문을 갖고 있는 모든 사람들은 미국과 Euratom간의 협정과기는 유럽의 재처리사업자와 그들의 고객인 일본에 가장 큰 영향을 미칠 것이라고 말했다. 미국의 사전동의는 일본의 사용후핵연료의 재처리를 위한 유럽 이송과 분리된 플루토늄의 일본으로의 재반입에 요구되어서 미국과의 양자간 협정이 없으면 그러한 이전이 마비되거나 적어도 사안별로 권리의 포

기가 요구된다.

그렇지만 미국측 협상자들의 문제는 많은 소식통들이 지적한 바와 같이 보이지 않는 일본의 존재일 것이다. “미국은 1988년 미국과 일본간의 원자력협력협정에서 일본에 양보하지 않았던 것을 Euratom에게 양보한다면 일본과 심각한 불화를 초래할 것이다”라고 한 소식통은 말했다.

IAEA의 예산동결은 이로운가?

지난 10년동안 IAEA의 예산은 거의 증가하지 않았다. IAEA 안팎의 여러 소식통들은 그 효과가 이롭다고 말하는 반면, IAEA직원이 불필요한 지출을 줄이도록 했기때문에 “실질적인 증가방법이 필요한 시기가 분명히 오고 있다”라고 유럽의 한 외교관은 말했다. 그의 정부는 IAEA 예산이 안전조치를 위해서는 분명히 충분하지만 앞으로는 증가되어야 한다고 생각한다. 물론 얼마만큼의 증가가 필요한지는 아직 합의되지는 않았다. 이것은 안전조치와 개발촉진활동간의 균형이 필요하다는 것을 어느 정도 느끼는가에 달려 있다. 서방국가들은 촉진활동으로서 안전조치를 보는 경향이 있으나 원자력 에너지의 개발이 원자력기구의 한 담당부담임에도 불구하고 어쨌든 안전조치는 개발활동에 비해 기구의 ‘의무’라고 그는 지적한다(한 IAEA관계자는 IAEA의 예산에 대한 증가제한이 없어지자마자 3년내에 과잉증가가 될 것이라고 경고한다).

다른 유럽국가의 한 외교관은 “IAEA의 안전조치가 핵물질의 확산이나 감시국의 이상징후를 다루지 못한 것은 결코 아니었다. 가상적인 안전조치예산의 증가가 감독과 통제에 대한 비용 이상이 된다면 아마도 그 예산의 유용성을 의심할 것이다”라고 말했다.

이것에 대해서 대부분의 소식통은 실질적으로 IAEA의 안전조치는 없는 것보다 있는 것이 낫다고 말했다.

특별안전사찰이 NPT 회원국의 은밀한 핵무기 개발을 방지하는 더 확실한 보장을 할 수

있는 역할에 대해 주목해 왔는데, 이것은 실제 사용된 적이 없는 INFCRC/153하의 안전조치협정에서 제시된다. 영국은, 핵무기개발의 의심이 가는 국가들이 생겨나는 실정에서 안전사찰이 도움이 될거라고 주장하면서 최근의 NPT 평가회의에서 이 문제를 제기했다.

원자력기구는 핵물질이 존재한다고 여겨지는 국가에 대해 특별사찰을-공식적인 안전조치를 받고있지 않는 시설물에 대한 사찰-받아들이도록 하는 권한이 있다.

만일 어떤 나라가 IAEA의 특별사찰을 거부할 경우, IAEA는 UN에 그 사실을 보고하게 된다. 물론 흑백논리가 없는 외교의 세계에서 실제적으로는 거부하지 않으면서도 IAEA의 특별사찰의 시행을 어렵게 만들 수 있다. 예를 들면, 전쟁중일 경우 전쟁지역에서의 접근을 허용치 않거나 사찰관의 입국비자 발행을 연기시키는 것이다.

실제 특별사찰의 요구는 전면안전조치 하의 한국가 내에 명확하지도 않은 곳에 핵물질이나 특수물질이 존재한다고 믿는 사유를 대라고 IAEA에 요구하면 제동이 걸릴 수 밖에 없다. 이 방법론에 한 지지자는 이렇게 말한다. “여러분은 즉시 그곳에 사찰관 파견을 원할 것이다. 그러나 물론 IAEA는 탱크로 보내지는 않는다.” 이것은 IAEA의 입국을 그 국가가 허락하더라도 핵물질을 발견하지는 못하고 축전지가 가득찬 창고나 건설중인 원심분리시설을 발견할 수도 있다는 생각인 것이다. 그 소식통은 이렇게 말했다. “확실한 물적 증거를 확보해야 한다.”

영국은 핵비확산조약의 평가에서 최종합의문서가 없었던 것을 유감으로 생각한다. 왜냐하면 특별사찰의 가능성에 대한 내용이 초안에는 있었기 때문이다. 그렇지만 한 관계당국은 적어도 지금은 문제가 안전조치협정에서 숨겨져 있지 않고 공개된 것이라고 말한다.

지금 남은 것은 한 회원국이 타회원국에 대한 정당한 불평을 원자력기구 내로 가져가는 것이다. 이것은 조만간에 일어날 것이라고 한 당국자는 암시했다.

〈IAEA 예산현황〉

IAEA의 안전조치 임무는 10년간 증가할 것이다. 예를 들면, 1989년에 플루토늄 약 227MT이 원자력기구의 안전조치 대상이었다고 추산한다. 그러나 IAEA의 예측에 따르면 1996년에 안전조치 대상이 될 플루토늄의 양은 370MT에서 420MT 정도일 것으로 예상된다.

원자력기구 총회에서 승인된 지난 3년간 안전조치의 정규예산은 다음과 같이 나타났다.

1989년: 총 정규예산	\$157,540,000
중	\$52,922,000
1990년: 총 정규예산	\$162,832,000
중	\$54,486,000
1991년: 총 정규예산	\$178,878,000
중	\$57,417,000

추가기부 및 분담금은 회원국들이 담당한다. 각 IAEA 회원국의 부담액은 그 나라의 GNP에 따른다. 1991년에 IAEA 예산의 1% 이상을 기부한 국가는 다음과 같다.

미국(25%), 일본(11%), 소련(11%), 독일(약9%), 프랑스(6%), 영국(5%), 이탈리아(4%), 캐나다(3%), 스페인(2%), 그리고 오스트레일리아, 브라질, 네덜란드, 사우디아라비아, 스웨덴, 스위스(2% 이하)

독일과 핵비확산

다른 나라 핵비확산 전문가들은 1990년대에 통일독일이 이중사용 수출에 대한 보다 엄격한 통제가 실패할 것인가 성공할 것인가에 대한 주요 시험대가 될 것이라고 말한다. 1980년대에는 독일의 합법적, 비합법적 수출이 브라질, 파키스탄, 인도, 이라크 등에서의 은밀한 원자

력개발계획에 도움을 주었다. 이제 독일은 핵수출에 대한 통제체제를 강화하였고 공급조건으로 전면안전조치를 요구한다. 독일 당국자는 그들의 규제가 유럽에서 가장 엄격하다고 말한다. 그러나 새 체제는 시험될 것이며, 특히 통독의 경우는 더욱 그렇다.

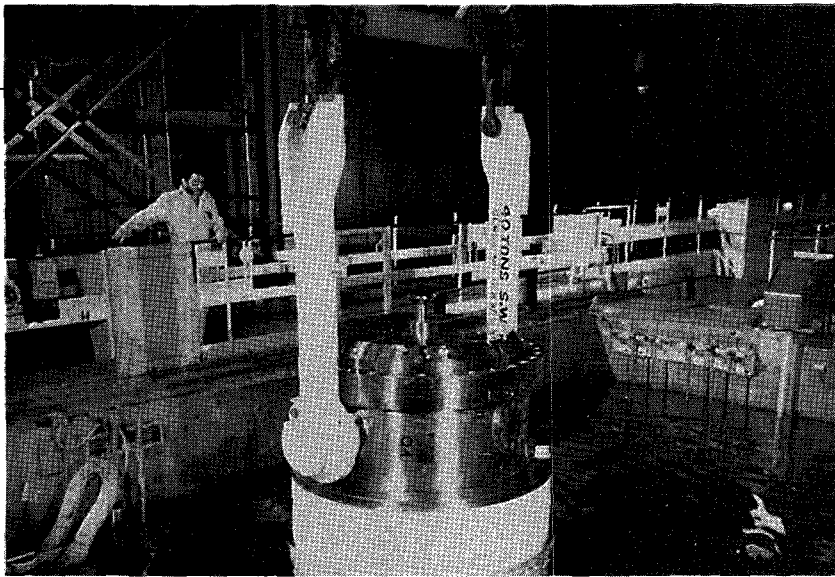
프랑크푸르트평화연구소의 국제협력담당자인 해럴드 뮐러는 “독일의 비확산부문은 의혹사건이 있는 후 정화되었다”고 말했다. 또한 그는 “이제 우리는 그 새로운 체계가 제 능력을 발휘할 것인가를 살펴보아야 한다”고 말했다.

물론 주요 공급업체는 그들의 노하우를 양도하거나 허가없이 기기를 수출할 수 없지만 독일정부와 산업계 간의 관계에서는 여전히 긴장이 존재한다. Bushehr에 있는 두 기의 원자로를 완성해 달라는 테헤란의 강력한 요구에도 불구하고 걸프전 종전 이후 이란으로의 핵수출을 금지한 외무장관 Hans-Dietrich Genscher의 결정에 독일의 산업계가 반발하고 있다고 관계소식통은 말한다. 몇몇 Siemens 고위 관계자들은 핵기술 양도에 대한 Bonn의 정책이 과잉제한적이었으며 더욱 악화되고 있다고 믿는다.

개인자격으로 독일 산업계 관리자들은 비확산 노력에 대한 다른 제안을 갖고 있다. 그들은 핵비확산 문제가 핵연료주기계획을 막기 위한 확고한 반핵주의자들에 의해 이용되었고, 원자력분야의 직책을 다른 Bonn내각으로부터 빼앗기 위한 독일 관료체제의 한 정치적 계획으로 사용되어 왔으며, 또한 독일의 산업개발을 방해하려는 연합세력, 특히 미국에 의해 사용되어 왔다고 말한다.

반대되는 시각은 거의 없다. SNR-300 고속 증식로를 설계·건설했고, 지금은 유럽고속로 계획에서 독일을 주도하고 있는 Interatom GmbH의 한 담당자는 이렇게 말했다.

“독일의 산업은 핵무기 확산이 원자력산업의 신뢰도에 도전이 된다는 것을 목살해 왔고, 평화적인 목적과 군사적인 목적의 핵연료주기 간에는 전혀 관계가 없다는 주장은 아주 단순논



리에 불과한 것이다. 아주 희박할지는 모르지만 그 관계는 확실히 있다.”

이 담당자는 독일 원자력계를 확실한 비확산의 기록을 갖고 있는 대기업과, 일부가 핵수출을 위반한 잘 알려지지 않은 중소기업으로 분할하려는 소위 독일의 산업계 경향에 대해 반대했다. 파키스탄, 인도, 이라크 같은 나라로의 핵수출에 관한 조사에서 Degussa AG, Leybold AG, MAN(Urenco joint venture partner Maschinenfabrik-Augsburg-Numberg AG)과 같은 대기업이 담당관리에게 급료지불을 한 것이 밝혀졌다.

1987년에 Nukem GmbH는 고농축 우라늄을 파키스탄이나 리비아로 빼돌리지 않았나 하는 의심을 샀다. 이 주장은 근거가 없는 것으로 판명됐다. Nukem의 한 관계자는 이렇게 말했다. “핵수출 위반은 중대사안이어서 우리가 만약에 이들 나라에 무엇이든 수출하려 한다면 이것은 자살행위가 될 것이다.”

핵비확산우려 국가에 대해 통제되지 않은 독일의 핵기술 양도가 폭로되어 Bonn의 핵수출 정책이 더욱 엄중해졌다.

올해 Genscher는 금후 독일은 공식적으로 모든 핵수출에 대한 전면안전조치를 요구할 것이라고 선언했다. 관계소식통은 독일의 외무성에서 전면안전조치는 모든 원자력시설물들이 안전조치를 받지않는 한 어떠한 원자력기술이 전도 없다는 파키스탄과의 외교각서가 있었던 1986년부터 유효한 독일의 정책이었다고 말했다.

다. 그와 유사한 문서는 1987년에 아르헨티나에도 보내졌다.

한 외무성 관리는 독일의 전면안전조치 요구의 결정은 그들의 핵비확산 정책에 대한 논리적 진전이었다고 말했다. 그러나 다른 관리는 그것이 Genscher와 주요한 관료적 방편의 개인적인 승리일 뿐이며 1990년대에는 핵비확산 통제에 관한 업무가 두 다른 부처, 즉 FME(Federal Ministry of Economics)와 BMFT(Federal Ministry of Research and Technology)에서 외무성으로 이양될 것이라고 말했다.

외무성이 그 통제를 계속 담당할 수 있는 계기는 독일의 관리들이 독일 산업의 이해관계가 가장 큰 핵확산과 관계된 두 나라, 즉 브라질과 아르헨티나에서 긍정적인 개발이 될 것이라는 생각에 의해 증진되어 왔다. 독일은 양국간 공식적인 쌍무기술이전의 합의가 이루어져 있으며, 산업계는 건설중인 원자로의 완공과 추가 건설에 대한 기대를 포기하지 않는다.

브라질과 아르헨티나 양국이 IAEA의 사찰요원이 모든 원자력활동에 접근할 수 있다는 의미를 지닌 전면안전조치를 수용한다는 선언은 독일 자신의 전면안전조치 요구에 대한 고민을 제거한 것이라고 미국의 한 관리는 말했다.

라틴아메리카가 전면안전조치를 수용하면 BMFT 관리들은 더이상 물러설 수 없다고 그는 말했다. 그럼에도 불구하고 독일 원자력 기

반의 개발 증진을 담당하는 원자력성으로부터 그 업무를 인계받은 BMFT의 관리들은 독일의 원자력분야에 대한 완속을 방해하려는 미국의 족쇄에 분개하고 있다.

진행중인 독일 고온가스냉각로의 소련에 대한 기술이전의 잠재적 핵무기관련 중대사항에 관해 미의회에 의해 제기된 의문에 대해 한 공직자는 “그들은 마치 우리를 미개인으로 취급한다”고 불평했다. 한 전직 BMFT 원자력 관계자는 “독일의 원자력개발계획, 특히 1970년대 핵연료주기 확립의 야심적인 계획을 방해하여 이것을 회복하는데 많은 시간이 걸렸다”고 말했다. 미국외무성의 한 담당관리는 “핵확산 문제에 대한 미국과 독일의 오랜 반목이 있으나 곧 해소될 것이다”라고 말했다.

그러나 지금 전면안전조치 공급정책은 이것에 저항하는 국가에 대해 세워진 것이어서 통상조건으로 전면안전조치를 받아들이는 프랑스나 벨기에 같은 유럽의 핵공급국들에게는 긴급한 문제가 아닐지도 모른다. 독일 정부가 외국 담당부서와 함께 개최한 회의에서 1990년대에는 핵미수에 대해 더 많은 주의와 관심을 쏟을 것이라고 한다.

독일의 수출통제기구인 BAW(Federal Economics Office)는 이전의 동독의 영역을 즉시 담당해야 한다. 통독에 소요되는 비용이 증가되고 있으므로 이전의 동독으로부터의 불법적인 수출이 일이 많고 급료가 적은 관료주의를 통해 풀어질 수 있는 위험이 있다고 관리들은 말했다.

미국은 핵확산에 관한 정책을 바꿀 것인가?

이라크가 상당히 공격적인 핵무기 계획을 추진하고 있을 가능성은 미국에 있어서 핵비확산 문제에 새로운 몇가지 흥미를 낳게 하고 있다. 예를 들어, 미국무장관 제임스 베이커는 최근(NF. 26 Nov. '90. 7)의 한 연설에서 “이라크와 북한의 초기 원자력계획은 우리의 핵비확산 노력이 새로운 위협에 대처하기 위해 새로운

추진력이 필요하다는 최고의 논증이다”라고 말했다.

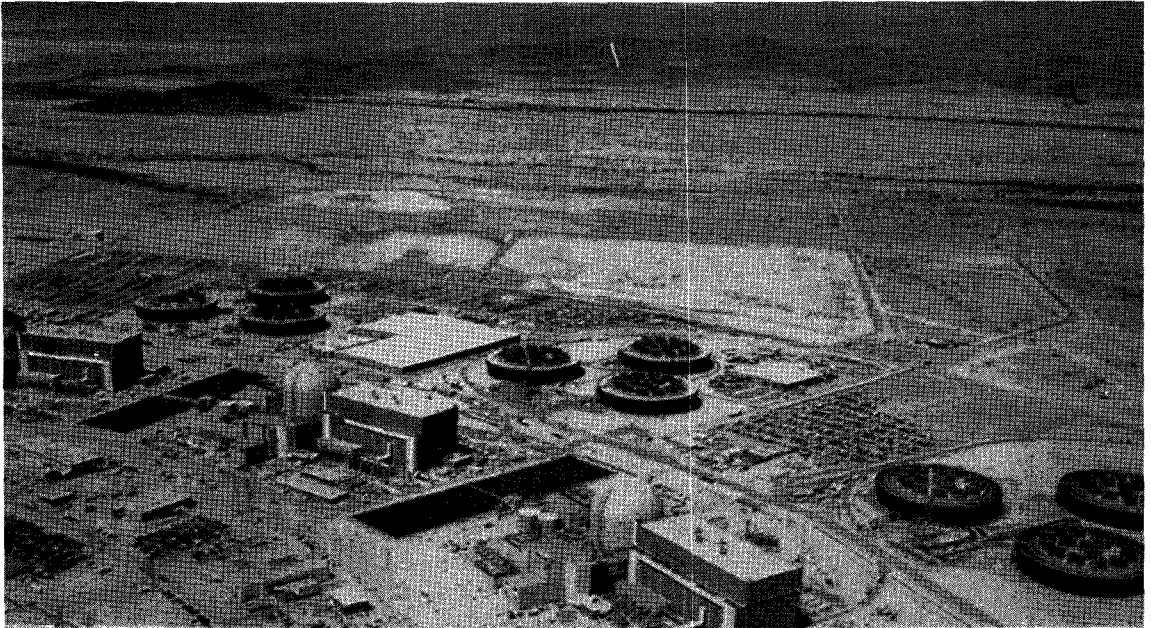
또 베이커는 소련에게 그것에 대해 이렇게 얘기했다. “우리는 원자력, 화학, 생물학, 그리고 미사일 확산에 대해 보다 확실한 대책을 추구할 수도 있다. 우리는 엄청난 파괴를 가져오는 무기를 얻기 위한 필요한 기술의 공급을 막고 수요를 줄이기 위해 기존의 체제를 개선하고 새로운 체제를 개발하는데 사람들과 서로 협력하여야 한다.”

최근 이라크의 상황에 대한 상원 군사위원회의 청문회에서 Albert Gore 상원의원을 포함한 몇 명의 의원들은 보다 엄격한 핵수출 통제와 핵확산 통제에 대한 새로운 쌍무 및 다국간 협정을 요구했다. 또한 John Glenn 의원은 최근에 이렇게 말했다. “이제는 한 국가나 회사의 상업적인 이익에 앞서 국제적인 안전보장 임무가 우선할 때이다. 우리의 수출통제계획에 있어서, 그리고 공개적인 정보의 유지에 있어서 미국은 엄청난 파괴를 가져오는 무기의 세계적 확산에 보다 많은 관심과 주의를 집중시켜야 한다.”

“지난날의 비확산정책의 실패와 부적절한 수출통제는 우리가 오늘날 많은 전투부서로부터 들고있는 사담 후세인의 핵무기, 화학무기, 세균무기 능력에 대항하는 군사적 행동의 요구를 맞이하게 하였다.”

“그러나 국제적인 안전조치와 보충서약이 광역적이며 막강하게 위력을 발휘하는 수출통제를 결코 대신할 수는 없다.”

그렇지만 과거 핵비확산의 관계자, 특히 산업계나 카터 행정부 시절 미국의 정책이 크게 바뀐 후 핵비확산 조직을 정비하기 위해 지난 10여년간 노력했던 행정부에서 이렇게 말하는 것은 쉽지 않다. 이들 그룹에서의 우세한 입장은 뛰어난 외교적 자질을 갖춘 케네디의 지도력 아래 국무부에 의해 선언된 미국의 핵비확산정책은 지금도 수행이 되고 있다는 것이다. 어쩌면 이중사용 품목의 통제와 같은 보다 세심한 경계가 필요한 지역이 있을지도 모르지만 현재의 비확산법을 변경할 필요는 없다고 이들



관계자들은 말한다. 예를 들어 국무성은 연례 보고서에서 이렇게 말한다. “행정부는 지금 NNPA의 개정은 필요치 않다고 믿는다. 그리고 사실 이러한 개정이 원자력 공급국으로서 미국에 대한 신뢰에 문제를 일으킨다면 이것은 미국의 비확산 대상을 광역화하는 미국의 노력에 유해한 효과를 줄 수 있다.”

이들 그룹의 불안은 미사일이나 화학, 세균 무기 확산에 관계된 새로운 발언이 행정부내의 핵비확산 옹호자를 손쉽게 결속시키고 원자력의 상업성에 영향을 줄 수 있는 극적인 변화를 추진하게 한다는 것이다. “이 도시에 다가올 커다란 싸움은 기존의 구조를 바꾸려는 사람과 그것을 지키려는 사람간의 싸움이다”라고 국무성의 한 관계자는 말했다.

케네디는 한 인터뷰에서 이렇게 말했다. “원자력을 통제하는 것은 다른 형태의 확산을 통제하는 것과는 양적으로나 질적으로나 다른 문제이다. 또한 핵확산의 통제에 대한 노력은 법률, 조약, 정책, 그리고 국제적 조직과 국제적 동의 등 모든 분야에 동기가 이루어지고 보다 명료해야만 한다”고 말했다. 그러나 핵비확산의 해결은 필수적으로 다른 분야에서 수행되지

는 않는다고 그는 덧붙였다.

“중요한 차이는 원자력의 고유성으로 평화적인 계획을 위해 장려하느냐 않느냐는 것이다.” 이것은 보건이나 농업에 있어 가능한 넓은 범위에서 원자력에너지가 사용될 수 있다는 생각에 기반을 두고 있다. 즉 잘못 사용되지만 않는다면 좋다는 것이다. 그렇다면 그 사용을 방해하지 않고 가능하도록 하는 것이 그 목적이라는 것이다.

현재 미국의 핵비확산 체제나 이를 관할하는 관료제도가 극적으로 개선되는 심각한 계기는 생기지 않을 것으로 보인다.

그러나 오랫동안 처음으로 체제를 재확립해야 한다는 생각이 의회에 감돌았다. 예를 들면 전면안전조치를 받아들이지 않는 나라에 핵장비를 파는 외국회사에서 제조된 물품 수입을 막는 법안이 Pete Stark 의원에 의해 지난 미 의회에 상정되었다. 이 법안이 통과된다면 Framatome 같은 회사가 전면안전사찰을 받아들이지 않는 파키스탄에 원자로를 팔 경우 그 회사는 미국내에서 사업상 업무를 못하게 될 것이다.