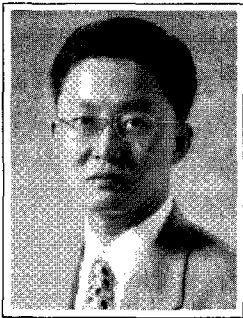


아시아 지역의 원자력 협력 체제에 대한 원자력 선진국의 구상

- 일본의 Asiatom 제창과 우리의 대책을 중심으로 -

전 성 훈

민족통일연구원 정책연구실 연구위원



력 협력 체제 설립 문제가 제기되고 있는 것은 탈냉전 시대 국제 정세의 변화에 기인하는 바가 크다.

탈냉전 시대 국제 정세 변화의 특징

냉전 종식 이후 국제 정세의 특징은 다극화·다원화 및 지역주의 강화로 규정될 수 있다.

다극화란 미·소 두 초강대국들에 의해 유지되었던 양극 체제의 질서가 붕괴함에 따라 다른 강대국들의 자올성이 증대하는 현상을 말한다.

제2차 대전의 전범국이라는 명을 쓰고 정치·군사적으로 규제를 받았던 독일과 일본의 국제적 역할 강화가 대표적인 사례이다.

특히 경제적 측면에서 독일과 일본의 역할이 미국에 필적할 만큼 증대에 따른 다극화 현상이 두드러지게 나타나고 있다.

다원화란 정치·군사적 이익이 압도적으로 중요하였던 냉전 시기와 달리, 탈냉전 시대에는 기타 분야의 이익

이 상대적으로 중요해졌음을 말한다.

특히 경제력의 강화가 국가 이익의 핵심으로 등장하였으며, 국가간 경제 의존도가 심화되는 경향을 보여주고 있다.

아울러 환경 문제도 초국가적 위협으로서 국제 사회의 주요 관심사로 등장하였다.

지역주의 강화는 세계적 질서 유지를 위한 관리 체계가 양극 체제에 의존하던 과거와 달리 쌍무적·지역적, UN과 같은 세계적 차원으로 다층화되면서, 특히 다자간 안보 협력 대화와 같은 지역 차원의 협력이 강화되고 있음을 의미한다.

경제적으로는 세계 경제가 독일을 중심으로 한 유럽 지역, 미국을 중심으로 한 미주 지역, 그리고 일본을 중심으로 한 아시아 지역으로 삼분되면서 지역주의가 강화되고 있다.

지역 차원의 원자력 협력에 대한 논의는 이러한 국제 정세의 변화를 그대로 반영하는 시대적인 추세라고 생각된다.

요 늘 본인은 아시아 지역의 원자력 협력 체제 구축 문제를 일본의 아시아톰(Asiatom) 설립 구상을 중심으로 말하고자 한다.

먼저 탈냉전 이후 국제 정세의 주요 특징들이 지역 차원의 원자력 협력 가능성을 증대시키고 있다는 점을 말하고, 일본의 Asiatom 구상의 내용을 구체적 제안을 중심으로 소개한 후, 끝으로 한국이 고려해야 할 사항과 가져야 할 기본 입장에 대한 견해를 말하겠다.

최근 아시아에서 지역 차원의 원자

특히 아시아 지역에서 이러한 국제 정세의 특징이 극명하게 드러나고 있다.

첫째, 다극화에 따라 제반 분야에서 일본의 역할과 위상이 증대하고 있다.

둘째, 경제 발전에 따른 에너지원 확충을 위해 원자력에 대한 수요가 증가하는 가운데, 경제적 이익의 확보 측면에서 원자력의 중요성이 증대하고 있다.

셋째, 일본을 중심으로 한 지역 차원의 협력이 강화되고, 역내 국가간의 상호 의존도가 심화되어 가는 추세에 있다.

이러한 사실들은 일본의 Asiatom 설립 구상이 비현실적인 것이 아니며, 국제 정세의 변화에 부응하여 그 실현 가능성이 매우 높은 제안이라는 점과, 앞으로 이에 대한 논의가 보다 구체적으로 활발히 전개될 것이라는 사실을 일깨워 주고 있다.

일본의 Asiatom 설립 구상

일본은 Asiatom 설립에 대해 일찍부터 관심을 갖고 있었던 것으로 보인다.

그러나 일본은 이 문제에 대해 조심스러운 입장을 취해 왔으며, 90년대 들어서야 민간 차원에서 공개적으로 Asiatom 설립 구상을 밝히고 있다.

주목할 만한 점은 최근 들어 일본뿐

아니라 미국의 학계에서도 Asiatom 설립에 찬성하는 의견이 개진되고 있다는 사실이다.

예를 들어 93년 말 미국·일본의 대표적인 두 연구 기관(일본의 International House of Japan과 미국의 Carnegie Endowment for International Peace)은 아시아에서 원자력 사용이 증대하고 있음을 감안할 때, Asiatom의 창설로 귀결될 수 있는 원자력 협력을 모색하고, 이를 통해 역내 국가들이 보유한 플루토늄에 대한 통합된 관리와 사찰을 실시해야 한다고 주장하였다.

한편 일본 과학기술청 자문위원이고 핵물질관리센터(NMCC)의 전무이사이면서 Asiatom에 관한 민간 차원의 논의를 주도하고 있는 쿠리하라(Hiroyoshi Kurihara)는 Asiatom의 4대 목표로 ① 보장 조치 실시 ② 원자력의 안전성 향상 ③ 지역핵연료 주기센터 설립(우라늄 농축, 사용후 핵연료의 저장 및 재처리 담당) ④ 기타 원자력의 응용 등을 꼽았다.

쿠리하라는 아시아의 각국은 정치·문화·윤리·종교·기술 수준 등 여러 가지 면에서 다른 점이 많기 때문에, 처음부터 서유럽의 유라톰(Euratom)과 같은 엄격한 기구를 설립하는 것은 어려우므로, 아시아는 '아시아의 방법(Asian way)'을 찾아야 한다고 주장하면서, 다음과 같은 두 가지 방안을 실시할 것을 제의하였다.

첫째, 한·중·일 3국이 핵물질의 물리적 방호, 국내 사찰 및 핵물질 관리 분야에서 정보를 교환하고 밀접히 협력함으로써, 투명성을 제고하고 원자력 기술을 개발하는 것이다.

그는 이러한 협력이 성공적으로 진행된다면 장래에 3국이 참여하는 Euratom이나 아르헨티나-브라질 핵물질통제센터(ABACC)와 같은 공동 사찰 기구의 설립도 가능하다고 보았다.

둘째, 지역 차원의 핵연료주기센터를 설립하는 것이다.

쿠리하라는 재처리 공장과 같은 민감한 시설을 역내의 국가들이 참여하는 다자 기구가 소유하게 되면 재처리 활동의 투명성을 높이고 외부의 의심을 덜 받을 수 있다고 전제하고, 한국이 사용후 핵연료를 무한정 저장할 계획이 없고 중국도 앞으로 상업용 재처리가 필요할 것이기 때문에, 아시아 지역의 핵연료주기센터 설립에 대한 논의가 시작되어야 한다고 주장하였다.

한편 일본원자력산업회의(JAIF) 부회장을 지낸 무라다(Hiroshi Murata)는 지역 차원의 자체 사찰과 평화적 목적의 원자력 협력을 위해서, 일본이 재정과 기술을 지원하고 역내 국가들이 역할을 분담하는 Asiatom의 설립을 제의하였다.

특히 핵연료 주기와 관련하여 무라다는 역내 회원국들의 특성에 따라 가능한 협력 분야를 다음과 같이 네

가지로 세분화하였다.

첫째, 오스트레일리아는 원자력발전소는 없지만 광대한 우라늄 자원을 보유하고 있고 우라늄을 수출하고 있으므로, 일본이 오스트레일리아에 공동 우라늄 농축 시설을 건설하여 역내의 원자력발전소들에 핵연료를 제공한다.

둘째, 핵연료의 제조에는 한국이 우선적으로 참여하되 소규모 핵연료 제조 시설을 보유하고 있는 인도네시아의 참여도 가능하다.

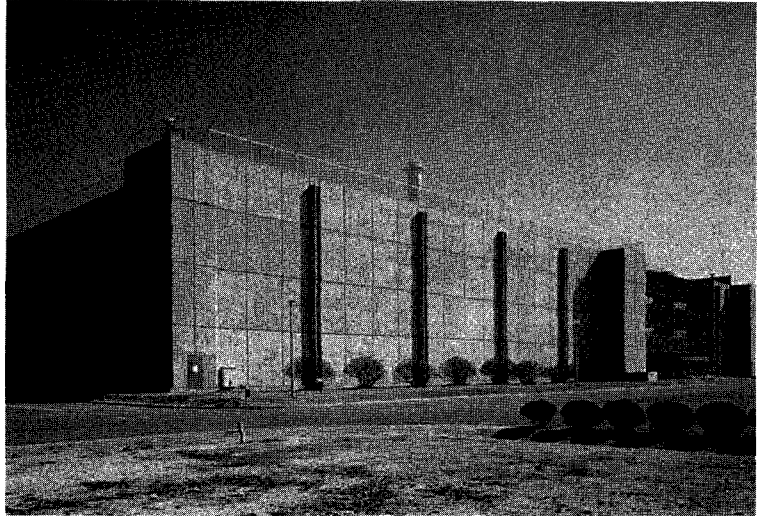
셋째, 사용후 핵연료의 재처리 과정에서 발생하는 폐기물의 처리와 관련해서는 중국이 폐기물의 저장·관리를 책임지도록 해야 한다.

마지막으로, 생산된 플루토늄의 보관과 관리를 위해 '지역 플루토늄 관리 (RPM Regional Plutonium Management)' 체제를 구축한다.

이러한 민간 차원의 논의와 함께 일본의 고위 정부 당국자들도 Asiatom 창설 문제를 공개적으로 제기하고 있다.

일본 외무성의 고위 관료를 지냈고 정부 차원에서 Asiatom 설립을 구상한 사람 중의 하나인 가네코(Kamao Kaneko)는 핵확산금지조약(NPT) 체제가 개발 도상국들의 평화적인 원자력 이용 증진에 충분한 역할을 하지 못하였다는 비판을 Asiatom을 통해서 감소시킬 수 있을 것이라고 주장하였다.

가네코는 아시아 국가들간의 엄격



일본 도카이에 있는 PNC의 플루토늄 연료 생산 공장

한 자체 감시하에서 이루어지는 원자력 협력은 아시아의 원자력 이용을 평화적인 것으로 유지하는 데 보다 나은 역할을 할 것이라는 견해를 밝혔다.

익명의 일본 외무성 관리도 유럽 국가들이 독일의 핵무장 가능성을 의심하지 않는 이유는 독일이 Euratom의 회원국이기 때문이라고 강조하면서, Asiatom이 역내 국가들이 일본에 대해 갖고 있는 핵무장의혹을 불식시킬 것이라고 주장하였다.

일본 각계의 Asiatom에 대한 이상의 논의 내용을 감안할 때, 일본 정부는 Asiatom 설립을 위한 구체적인 계획을 준비하고 있다는 생각이 든다.

그러나 관련자들의 발언을 면밀히 검토할 때, Asiatom 설립을 단기적

인 목표로 삼기보다는 현 단계에서는 이에 대한 논의를 시작하고, 역내 국가들의 반응을 살피는 정도에 머무르고 있는 것으로 보인다.

일본이 Asiatom 설립을 장기적인 목표로 보는 이유로 다음과 같은 세 가지를 고려할 수 있다.

첫째, 아시아에서 중국을 제외하고 일본의 원자력 기술에 필적할 만한 국가가 없기 때문에 다자간 원자력 협력 체제를 구축하기에는 기술 수준의 불균형이 크다.

둘째, 일본 정부가 창설을 주도할 경우 경제적·기술적으로 상당한 부담을 지게 될 가능성이 있다.

셋째, 일본이 Asiatom 창설을 주도한다는 인상을 줄 경우, 원자력 분야에서 일본이 패권 확보를 노린다는 우려를 야기함으로써, 역내 국가들의

반발을 자초할 수 있다.

이와 관련하여 미국의 아시아 문제 전문가로서 PACATOM 창설을 주장하는 로버트 매닝(Robert Manning)은 이 문제를 역내 국가들의 의심을 살 수 있는 일본이 아니라 비핵화 선언을 한 한국이 주도할 것을 제의한 바 있다.

결국 일본의 전략은 처음부터 Euratom과 유사한 기구를 설립하기 보다는 경제력과 기술력을 바탕으로 역내 국가들간의 원자력 협력을 주도하면서, 일본의 의도에 대한 역내 국가들의 신뢰를 획득한 후에 완전한 Asiatom을 설립하려는 것으로 판단된다.

한국의 고려 사항과 기본 입장

일본의 Asiatom 제의는 궁극적으로 Euratom과 같은 협력체를 상정하고 있지만, 아시아 지역은 유럽에 비해 역내 국가들간의 이질적 요소가 많고 다양한 국가간 갈등 요인을 내포하고 있다.

아시아의 경우 정치 제도, 문화, 인구, 종교, 영토, 경제력, 원자력 분야의 기술 수준 등 여러 측면에서 역내 국가들간의 차이가 유럽에 비해 훨씬 크다고 볼 수 있다.

또한 남북한의 냉전적 대결 상태, 중국과 대만의 대립, 중국과 일본의 잠재적 경쟁 관계, 일본과 러시아의 영토 분쟁 가능성, 남사군도의 영유

권 문제 등 냉전 시대 양극 체제하에서 수면하에 잠재해 있던 국가간 갈등 요인이 표출되어 있는 상황이다.

또한 탈냉전 시대 특징의 하나가 지역 차원의 협력 강화임에도 불구하고, 아시아는 아직 다자간 협력 문제에 생소한 지역이다.

유럽에서는 유럽경제공동체(EEC)·유럽석탄철강공동체(ECSC) 등 경제 협력 기구와 집단안보 기구인 북대서양조약기구(NATO)·서부유럽연합(WEU), 그리고 다자안보협력기구(CSCE) 등을 통해 정치·경제·군사·사회·문화 등 다양한 분야에서 다자간 협력을 추진해 왔다.

이에 비해 아시아에서는 제반 영역에서 역내의 갈등 요인들을 흡수하여 관리할 수 있는 다자간 협력이 아직 초보적인 수준에 머무르고 있다.

정부 차원에서 93년 설립된 「아세안지역포럼(ARF ASEAN Regional Forum)」이 있고, 민간 차원에서 「아태안보협력이사회(CSCAP Council for Security Cooperation in the Asia Pacific)」가 활동중이다.

특히 CSCAP는 아시아의 원자력 수요 증가에 주목하고 PACATOM 창설 문제를 연구중에 있으나, 아직 정책 차원의 성과를 기대하기는 이르다.

이러한 아시아의 지역적 특성을 감안할 때, 유럽의 Euratom과 같이 정치 통합을 전제로 원자력 협력을 추구

하면서 강력한 사찰을 실시하는 체제를 구축하는 것은 어렵다고 보여진다.

다자간 원자력 협력 체제를 구축하기 위한 여건이 아직 마련되지 않았기 때문이다.

특히 한반도에서 남북 관계가 냉각된 가운데 남북간에는 원자력 협력이 원활히 이루어지지 않고 있으며, 북한 핵문제도 한국이 만족할 만한 수준으로 해결되지 못하고 있는 상황이다.

그럼에도 불구하고 역내 국가들이 원자력 분야에서 상호 교류와 협력을 통하여 핵비확산 규범을 공고히 하면서 원자력의 평화적 이용을 증진하는 것은 역내의 발전과 안정에 매우 중요한 요소임을 간과할 수 없다.

상호 교류와 협력의 과정을 통하여 아시아에서 궁극적으로 Euratom과 유사한 체제를 구축할 수 있는 여건이 조성될 수도 있을 것이다.

이상의 요인들을 감안할 때, 한국은 일본의 Asiatom 설립 구상에 대해 다음과 같이 입장을 정리하는 것이 바람직하다.

1. Asiatom의 필요성 인정 및 점진적 접근 원칙 제시

Asiatom 창설을 포함하여 아시아 지역에서 다자간 원자력 협력을 촉진하려는 노력은 역내의 원자력 산업과 경제 발전, 국민 복지, 정치·군사적 안정, 그리고 평화 공존을 위해 필요하다.



Asiatom 창설을 포함하여 아시아 지역에서 다자간 원자력 협력을 촉진하려는 노력은 역내 원자력 산업과 경제 발전, 정치·군사적 안정, 평화 공존을 위해 필요하다.

그러나 아시아의 현실을 감안할 때, 처음부터 완전한 협력 체제를 구축하기보다는 점진적인 접근 원칙을 따르는 것이 바람직하다.

즉 초기에는 원자력 분야의 교류·협력을 진행하면서 상호 신뢰를 구축하고 다자간 협력의 분위기를 조성한 후에, 마지막으로 지역 차원의 사찰을 실시함으로써 Asiatom 체제를 완성하는 수순을 밟는 것이 현명하다.

2. '선 남북한 협력, 후 Asiatom 창설' 입장 견지

남북 대화가 중단되고 남북간 원자력 협력이 전무한 가운데 다자간 원자력 협력을 우선적으로 실시하는 것은 바람직하지 않다.

현 단계에서 한국은 Asiatom에 주목하기보다는 남북한 원자력 협력의 활성화에 심혈을 기울여야 한다.

북한이 빠지거나 남북한간의 긴밀한 협력이 전제되지 않는 Asiatom

참여는 큰 의미가 없다.

즉 주변국들이 주도하는 다자간 협력 문제에 너무 서둘러 참여할 필요가 없다고 생각된다.

한편 북한은 제네바 기본 합의문에 의거하여 한반도에너지개발기구(KEDO)가 추진중인 대북 경수로 사업의 이행을 보장하기 위한 틀로서 Asiatom에 흥미를 가질 수 있다고 생각된다.

아울러 KEDO의 역할에 주목하고 있는 주변국들이 KEDO를 Asiatom의 모태로 삼고 발전적으로 확대·개편하려는 계획을 추진할 수 있다고 본다.

3. 역내 국가들간의 다자간 협력 활성화 촉구

원자력 분야의 다자간 협력이 원활히 이루어지기 위해서는 다른 분야에서 협력이 상호 보완적으로 병행 추진되어야 하므로, 아시아 역내 국

가들은 정치·경제·안보 등 제반 분야에서 다자간 협력을 촉진하기 위해 노력해야 한다.

4. 역내 국가들의 원자력 기술 발전을 위한 협력 제의

일본원자력산업회의의 무라다가 제의한 바와 같이 Asiatom 회원국간에 역할을 분담하는 것은 배제되어야 한다.

무라다의 제의에는 핵연료 주기를 완성하지 못한 국가들의 원자력 기술 수준을 현상태에서 묶어 두려는 의도가 있는 것으로 보이기 때문이다.

Asiatom은 역내 국가들의 원자력 기술 수준을 공동으로 배양하고 같은 수준으로 끌어올리는 것을 중요한 목표로 설정하고 이를 위한 기술 협력을 활성화해야 한다.

맺는말

결론적으로 탈냉전 이후 국제 정세와 아시아 질서의 변화 추세를 감안할 때, 앞으로 일본의 Asiatom 설립 구상에 대한 논의가 다양한 경로를 통하여 보다 적극적으로 전개될 것으로 예상된다.

따라서 우리 나라의 원자력계와 관련 부처는 전문가들과의 협력하에 이 문제에 대한 보다 심도 있는 연구와 철저한 대비책 마련을 서둘러야 할 것으로 생각된다. ☞