

## 한반도에서 비핵지대 구축 가능성에 관한 연구

## On Possibility of Establishment of NWFZ in Korean Peninsular

송인진\*, 최영성\*, 김성호\*\*

\* Korea Institute of Nuclear Safety, P.O. BOX 114, Yuseong, Daejeon, Korea

\*\* Korea Atomic Energy Research Institute, 150 Deokjin-Dong, Yuseong-Gu, Daejeon, Korea

Corresponding author: k239sij@kins.re.kr

## 서론

우리는 세계적인 원자력 르네상스를 맞아 원자력의 평화적 이용을 추구하는 가운데 이를 위협하고 있는 현실, 즉 북한의 핵무기 개발에 직면하고 있다. 현재 북한의 상황과 관련하여, 최근 6자 회담이 결렬상태에 처해 있는 중에 북한은 영변에 핵시설의 재가동 조치를 개시하고 있다. 또한, 김정일의 건강 문제 악화 소문으로 북한 체제의 붕괴를 준비해야 하는 필요성이 대두되고 있다. 특히, 한반도에서의 평화와 안정화 유지를 위하여 우리는 핵무기의 제거, 폐기, 및 다자안보 협력 시스템을 추구하고 있다.

이 연구의 주요 목적은 북한의 비핵화를 달성하기 위한 일 방안으로 동북아에서 제한적 비핵지대 (Limited Nuclear Weapon Free Zone, LNWFZ) 전략의 가능성을 제안하려는 것이다. 물론, 이러한 LNWFZ는 북한의 비핵화뿐만 아니라 한국에서의 사용후핵연료 관리정책이 재고되어야 한다.

## 한반도에서 비핵지대 구축 가능성

## 북한의 비핵화

핵비확산 레짐에서는 핵기술 전파의 금지를 통해 핵무기 개발 프로그램을 지연시키려 하고 있다. 구체적으로 말하면, 이 레짐에서는 다음과 같은 수단을 통해 특정 국가가 핵무기를 개발하는 것을 포기하도록 하고 있다: 핵무기 제조가 초래하는 기회 비용 및 재정적 부담이다. 북한의 경우는 이미 핵무장 상태에 있으므로, 북한에 핵비확산 레짐을 적용하는 데에 어려움이 있다. 비핵화 (denuclearization)의 개념은, 유엔 결의 1718호 및 9.19 공동 성명 (Joint Statement)에서 정의한 바에 따르면, 존재하는 핵무기를 포함하는 핵 프로그램의 포기, 이의 검증, 및 국제적 레짐의 준수를 의미한다. 그동안의 6자 회담 이행결과는 9.19 공동 성명에 제시된 비핵화를 달성하기 위한 비확산으로 볼 수 있다. 이는 전형적인 비핵화에 대한 보상 (rewarding for nonproliferation) 유형이다. 비핵화 평가와 관련하여, half full and half empty로 평가할 수 있다.

검증 시스템을 구축하려면 미국과 북한이 더욱 더 유연한 자세가 필요하다. 이 검증 시스템에 동의가 된 이후의 비핵화 단계는 다음과 같이 전망할 수 있다. 1) 핵 물질 포기; 2) 핵시설 폐기; 3) 핵무기 폐기의 절차로 예상된다.

## 한반도의 비핵지대

1975년 12월에 공포된 유엔 결의 3472 B호에 따르면, 비핵지대 (NWFZ)란 모든 핵무기의 부재 지역을 의미하고 국제기구 (예: 유엔)의 승인이 필수적이다. 이는 회원국의 의무에 대하여 국제적으로 검증하고 통제하려는 국제적인 시스템의 하나로 볼 수 있다.

핵무기 보유국 (NWS)은 NWFZ를 존중하여 이런 비핵지대에 속한 국가에 대하여 핵무기를 사용하거나 위협하는 것을 금지하고 있다. 예컨대, 아프리카는 Pelindaba 조약으로 불리는 아프리카비핵지대조약을 통해 비핵지대가 구현되었다. 한반도 비핵지대를 구축하려면, 우선적으로 북한 핵문제의 해결이 요구된다. 또한 한국에서는 비핵지대 정신에 따르는 원자력의 평화적 이용을 촉진하면서 동시에 검증시스템을 확장해야 한다.

## 동북아의 제한적 비핵지대

제한적 비핵지대를 달성하려면 동북아에 속한 주요 해당국의 입장이 고려되어야 한다. 이들 해당국의 입장은 다음과 같이 정리될 수 있다: 1) 미국의 입장에서는 한반도와 일본의 비핵화를 보장하려는 의도를 반영하고자 한다; 2) 러시아는 전략적 관점에서 중국/일본/한국의 핵보유를 매우 적극적으로 저지하고 있다; 3) 중국이 적극적인 이유는 타이완의 핵무장 가능성 때문이며, 중국은 한반도와 일본의 비핵지대 구축을 원하고 있다; 4) 일본은 1968년에 선포한 비핵 3원칙에 따라 비핵지대 설정에 적극적인 것이다; 5) 타이완이 매우 적극적일 수밖에 없는 이유는 타이완 안보 이슈를 동북아 지역에 지역화 (regionalization)의 일부로 만들고 싶기 때문이다; 6) 몽골은 1995년에 단독적인 비핵지위를 선포하였다.

제한적 비핵지대에 관련된 주요 해당국의 입장을 다이어그램으로 표현하면 Fig.1와 같다.

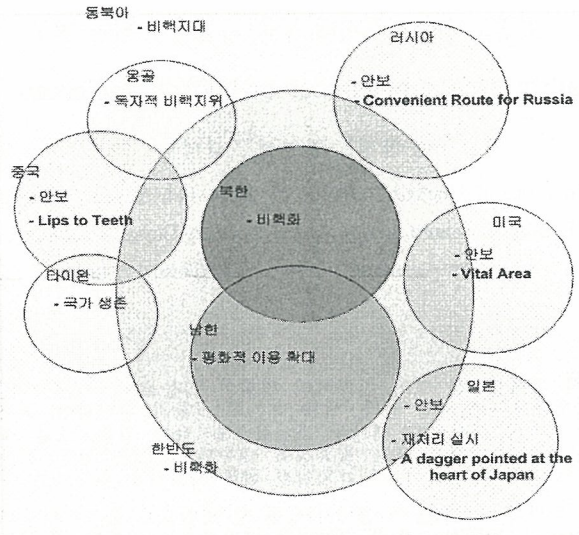


Figure 1: Denuclearization of NK in the context of limited NWFZ in Northeast Asia.

이러한 비핵지대 구축을 위한 한반도에서의 상황은 두 단계로 고려될 수 있다: 1) 비핵화 과정; 2) 비핵화 관리.

비핵화 과정 단계에서는 우선 북한 핵문제의 해결이 필요불가결하다. 동북아에서 볼 때, 북한은 20년 정도 핵 위기 (nuclear crisis)를 야기해 왔다. 핵비확산 레짐은 핵무장을 방지할 수 있고 핵무기가 제조된 후에 이를 제거하려는 것이므로 이러한 핵 위기는 핵비확산 레짐의 근본적인 한계에 기인한다고 볼 수 있다.

비핵화 관리 단계에서는 다음과 같은 정책 변화가 요구된다: 1) 6자회담 결과가 가능한 한 빨리 이행되어야 한다; 2) 관련 당사국 간의 외교적 관계가 정상화 되어야 한다; 3) 핵물질 포기, 핵시설 폐기, 및 핵무기 폐기 등에 관한 세부적인 로드맵이 도출되어야 한다; 4) 한반도 비핵지대의 추구도 검토되어야 한다.

### 시사점

앞에서 논의된 바에 따라, 다음과 같은 세 가지 측면에서 정책적 시사점을 제시할 수 있다: 1) 북한의 비핵화; 2) 동북아 제한적 비핵지대; 3) 한국의 평화적 이용 촉진.

북한 비핵화와 관련하여, 1) 한반도의 지정학적인 현실과 주변 강대국의 이해관계를 고려할 때, 6자회담은 매우 유용한 해법이라 볼 수 있다; 2) 다자안보협력시스템과 광역적인 핵군축 등이 구축되어야 한다; 3) 한국은 가능한 한 조속히 미국뿐만 아니라 중국과 FTA를 체결하여야 한다.

동북아 제한적 비핵지대와 관련하여, 1) 북한 핵문제의 해결이 전제조건이다; 2) NWS의 핵무기는 제거되거나 재배치되어야 하며, 법적 구속력 있는 NSA (Negative Security Assurance)을 보장해야 한다; 3) 비핵지대, 핵우산, 군사 동맹 등의 공존 가능성에 관한 연구와 분석 작업이 추가적으로 필요하다.

한국의 평화적 이용 촉진과 관련하여, 1) 동북아 제한적 비핵지대 구축을 위한 중요한 요소의 하나가 바로 원자력의 평화적 이용을 검증시스템과 함께 확대하는 일이다; 2) 한국의 원자력 비중 증가 (예: 2030년까지 원전 38기 운영계획)를 고려할 때, **사용후핵연료의 재활용 정책**은 원자력의 경제성을 강화시킬 뿐만 아니라 방사성폐기물의 감축에도 필수적이라 볼 수 있다; 3) 제한적 비핵지대 전략을 통해 한국은 다음과 같은 이득을 얻을 수 있다: 일본처럼 원자력의 평화적 이용을 확대시킬 수 있으며, 에너지 공급량을 보장하는 원자력 비중 확대 프로그램을 유지하면서 방사성폐기물의 처분 문제를 해결할 방안을 찾게 된다.

제한적 비핵지대를 달성하기 위해 다음과 같은 두 가지 전략이 요구된다: 첫째, 관련된 당사국의 이해관계를 파악하고 지렛대로 이용하는 것이 효과적일 것이다. 마지막으로, 미국/북한 사이의 양자 타협을 포함하는 포괄적 접근법 (comprehensive approach)이 필요하다. 구체적으로 말하면, 미국/북한 간 외교관계의 정상화를 시작으로, 북한 비핵화 프로그램의 세부적인 로드맵을 제작할 필요가 있다.

### 참고문헌

1. 송인진, 최영성 (Oct 2008): Possibility of Denuclearization of North Korea and NWFZ in Korean Peninsular, 발표자료, 제12차 제한적 동북아 비핵지대 회의, 2008. 10.6~10.8, 우송대학교, 대전.