

KNSI 참고자료_4

북한의 핵·미사일 능력과 동북아 평화의 길

서보현

(코리아연구원 연구위원 / 경남대 극동문제연구소 객원 연구위원)

- I. 북한의 미사일 능력과 7.5 시험발사
- II. 북한의 핵 능력과 10.9 핵실험
- III. 북핵실험 이후 동북아
- IV. 동북아 평화의 길

북한이 지난 7월 5일 미사일 발사와 10월 9일 핵실험을 잇달아 감행함에 따라 북한의 미사일, 핵 능력에 대한 관심이 높아지고 있다. 특히, 북한의 이런 군사적 조치들이 동북아의 역학관계에 미칠 영향이 주목된다. 북핵문제가 동북아 안보에 주요 이슈로 부상한 이상 이제 한반도 평화는 동북아 평화의 시각에서 조망될 필요가 있다.

I. 북한의 미사일 능력과 7.5 시험발사

1950년대 북한의 미사일 개발은 외부의 기술 협력 및 지원으로 시작되었고 이후 자체 생산능력을 갖는데 약 15년이 소요되었다. 북한은 1960년대 중반 이후 소련과 중국으로부터 기술 및 정보 지원, 종련계 과학자들의 협력으로 미사일 개발 능력을 향상시켰다. 1970년대 중반부터 본격화 된 탄도미사일 개발은 처음 중국과의 공동개발을 추진하였으나 중국 내부의 정치적 사정으로 취소되었다. 그에 따라 북한은 미사일 개발능력 향상을 위해 다른 해외 창구를 모색하였다.

북한은 1980년대 들어서 이집트와 ‘탄도미사일 공동개발 협정’을 체결하고 이집트의 미사일 개발 기술과 당시 이집트가 보유하고 있던 소련제 스커드B 미사일 및 이동발사대 차량을 도입함으로써 자체 개발의 발판을 마련하였다. 북한은 1984년 스커드A 개량형 미사일을 처음 시험비행 하는데 성공하고, 이를 바탕으로 이듬해 유효거리 320km의 스커드B 개량형 미사일을 독자 개발하는데

성공하였다. 북한은 또 이란과 ‘탄도미사일 개발 협정’을 맺어 1986년부터 스커드B 개량형 미사일을 양산할 수 있게 되었다. 북한은 1988년부터 미사일의 유효거리 연장을 위한 프로그램을 추진하여 스커드C(유효거리 500km), 스커드D(일명 노동 1호, 유효거리 1350-1500km) 개량형 미사일을 개발하였다. 1990년 북한은 스커드C 개량형 미사일의 첫 시험발사에 성공하였고 1991년, 1993년 추가 시험에서도 성공하였다. 또 북한은 1990년, 1992년 노동1호 미사일의 시험발사에 나섰지만 실패하자, 소련과 중국에 기술 지원을 요청하여 1993년 5월 시험발사에 성공하였다.

북한은 1993년경 탄도미사일 개발에도 나섰다. 1994년 2월 미국 정보당국이 발견한 두 기의 미사일은 당시 발견지역의 명칭을 따서, 탄체가 작은 것은 대포동1호 미사일(유효거리 1500-2500km), 큰 것은 대포동2호 미사일(유효거리 3500-6000km)로 불리기 시작하였다. 이외에도 북한은 지대함 미사일과 지대공 미사일을 1970년대 중반부터 생산 혹은 도입하여 배치해둔 것으로 알려졌다.

이상과 같은 과정을 거친 북한의 미사일 개발능력은 매우 높은 수준으로 평가되고 있으며 미국 등 주변국들로부터 위협요인으로 간주되고 있다. 북한이 개량형 스커드 미사일 개발에 나선 것은 ①원유 도입, 외화 획득, ②일본 본토와 한국군 및 주한미군 기지 공격, ③소련의 안보 후원 약화 보완, ④제3세계진영에서의 정치적 위신 제고 및 지역 군사강대국으로서의 위신 확보 등 복합적인 동기를 배경으로 한다.

지난 7월 5일 북한의 미사일 시험발사는 그 결과에 대한 기술적 평가와 북한의 발사 의도를 종합해볼 때 정치적 목적이 더 높다고 하겠다. 기술적인 측면에서 북한의 중거리 미사일은 높은 정확도를 보였으나 장거리 미사일은 시험에 실패하였다. 한국 국방부는 “스커드와 노동 미사일 6발은 발사지점에서 약 400km 지점 일대의 동해상 가상 표적지역까지 비교적 정확히 탄착되었”지만, “대포동 2호 미사일은 약 40초간 정상 비행하였으나 그 이후 기능에 이상이 생겨 정상적으로 비행하지 못하고 발사지점에서 가까운 동해안 인근 해안가에 추락함으로써 실패한 것으로 최종 평가” 하였다. 북한이 발사한 미사일의 종류를 감안할 때 북한은 치밀한 정치적 계산을 하였다고 볼 수 있다. 즉 대포동2호는 미국을, 노동1호는 일본을, 스커드 미사일은 남한을 주 사정권에 두고 있기 때문이다. 그러나 대포동2호 미사일 발사가 실패하고 유엔 안보리가 대북 결의에 나서 미사일 시험발사로 북한의 정치적 목적이 달성되었는지는 의문이다. 물론 대내적으로 정권과 주민의 결속을 다진 효과는 있었겠지만 말이다.

7월 6일 북한 외무성 대변인은 미사일 발사 사실을 시인하고 그것이 “자위적 국방력 강화를 위한 군사훈련의 일환”이라고 주장했다. 대변인은 미국과 일본의 강경정책을 비판하면서 미사일 발사 이유를 자위력 확보라고 밝혔다. 외무성 대변인의 말에서 인상적인 것은 “만약 그 누가 이에 대해 시비질하고 압력을 가하려든다면 우리는 부득불 다른 형태의 보다 강경한 물리적 행동조치를 취하지 않을 수 없을 것이다”는 마지막 대목이었다. 이는 국제사회가 북한과 대화와 아니라 제재 등 강경대응으로 나올 경우 더 강력한 군사행동이 가능함을 시사한 것이었다. 그것은 실제 10월 핵실험으로 드러났다.

II. 북한의 핵 능력과 10.9 핵실험

북한의 핵개발 동기 역시 미사일 개발 동기와 마찬가지로 복합적이다. 경제적 측면에서 핵 에너지 확보, 외교적 측면에서 국제적 지위 향상 및 협상력 제고, 국내정치적 측면에서 체제통합 강화, 군사적 측면에서 낙후된 재래식 전력 보충을 통한 안보불안 해소 등이 그것이다.

핵무기 개발 능력은 핵물질 보유, 핵실험 경험, 운반수단 보유 등 크게 세 가지 기준으로 판단할 수 있다. 그러나 북한의 핵 능력의 경우 관련 정보의 부족으로 추정의 경우가 많고 주변국들의 평가가 서로 다르다는 점에 유의할 필요가 있다.

핵물질은 플루토늄과 우라늄이 있는데, 지금까지 북한은 폐핵연료를 재처리하여 무기급 플루토늄 생산에 주력해왔다. 1991-3년 제네바합의 이전 북한은 5MW 실험용 원자로와 IRT-2000 연구용 원자로에서 7-24kg의 플루토늄을 추출한 것으로 분석되는데, 북한이 현재 1-2기 보유한 것으로 추정되는 핵무기는 이 플루토늄을 이용한 핵폭탄을 지칭한다. 그러나 이 핵무기는 노화현상이 발생해 기술적 성능이 낮을 것으로 판단된다.

1994년 제네바합의로 5MW 원자로에 있던 8천여 개의 폐핵연료봉은 봉인되었고 국제원자력기구가 영변 핵시설을 감시하기 시작하였다. 그러나 북한은 2002년 12월 미국의 중유 공급 중단 조치에 맞서 핵시설 가동 재개를 선언하고 원자로와 폐연료봉 저장시설의 봉인을 제거하였다. 북한정부는 2003년 4월 18일 “8천여 개의 폐연료봉들에 대한 재처리작업이 마지막 단계에서 성과적으로 진행되고 있다”고 발표하였다. 같은 해 7월 8일 북한은 뉴욕에서 가진 미국과의 비공식 접촉에서 “8천개의 폐연료봉 재처리를 6월 30일 완료했으며 이를 핵 억지력 확보를 위해 사용할 수밖에 없다”고 통보하였다. 북한의 주장처럼 동결된 폐핵연료를 재처리했을 경우 약 25-30kg의 무기급 플루토늄이 생산되었을 것이다. 3-10기의 핵무기 제조가 가능한 양이다.

또 북한은 위 북미 뉴욕 접촉에서 영변 원자로의 재가동을 통한 플루토늄 계속 추출 의사를 표명한 것으로 알려졌고, 2003년 10월 2일 북한 외무성 대변인은 담화를 통해 “영변의 5메가와트 원자로에서 계속 나오게 될 폐연료봉들도 때가 되면 지체없이 재처리하게 될 것”이라고 밝혔다. 현재 북한의 핵동결이 해제한 상태이고 국제원자력기구의 일반사찰이 중단된 점을 고려할 때 북한의 위 발언이 사실일 가능성이 높다. 2004-5년 사이 북한이 재처리했을 것으로 추정되는 플루토늄은 1기의 핵무기를 제조할 수 있는 5-6kg으로 추정되지만, 8천기의 폐연료봉 재처리때와 달리 원자로의 가동시간이 짧아 원자폭탄 재료인 Pu-239의 조성이 높을 것으로 추정된다. 따라서 이것으로 핵무기를 제조할 경우 부피와 중량이 줄어들어 소형 핵무기 제조에 성공할 수 있고 중량 대비 위력도 클 것으로 추정된다. 종합해보면 북한은 플루토늄을 이용해 최소 10기 이상의 핵무기를 제조할 수 있게 되었다.

한편, 북한이 고농축 우라늄을 이용한 핵무기 개발을 추진하고 있다는 분석도 나오고 있다. 북한은 우라늄 매장량이 많고, 우라늄 농축은 제조시설이 간편하고 은닉이 용이하고 폭발시험이 불필요한 장점이 있다. 만약 북한이 우라늄 농축기술 혹은 농축 시설을 확보했을 경우 고농축우라늄을 이용한 핵 개발 가능성이 있다. 미국은 1990년대 후반 북한이 파키스탄 등 외부로부터 우라늄 원심분리기 등 관련 장비를 도입해 핵무기 개발을 추진해왔다고 보고 있다. 그러나 북한은 고농축 우라늄을 이용한 핵개발은 전면 부인하고 있다. 미국의 북한전문가들도 북한의 우라늄탄 개발 수준을 초보적이라고 보고 있다. 10월 9일 핵실험도 플루토늄을 이용한 것이었다.

둘째, 북한의 핵실험 능력 및 여부이다. 핵실험은 지상, 지하, 수중 핵실험이 있지만, 기술적으로는 핵실험 직전단계인 고폭실험을 수백 회 실시하거나 컴퓨터 시뮬레이션으로 핵실험을 대신할 수도 있다. 1995년 3월 러시아 대외정보국은 “현재 북한의 과학적, 기술적 수준과 핵시설 장비로는 북한이 지상실험에 적용할 수 있는 핵폭발장치를 만들 수 없다”는 의견을 낸 바 있다. 그러나 북한이 1992년 핵안전협정에 비준하기 이전에 최소 1회 지하 핵실험을 했을 가능성을 제기하는 전문가도 있다. 이런 의견 차이는 10월 9일 북한 핵실험에 대한 평가로 연결된다. 위 러시아 대외정보국의 논리에 따르면 10월 9일 핵실험은 기술적으로 실패했다고 볼 수 있지만, 두 번째 의견에 따를 경우 핵실험은 높은 기술수준을 보유한 북한이 (북한에게 유리한 협상국면 조성을 위해) 계획적으로 소규모 핵실험을 했을 수 있다. 뒤의 논리는 북한이 사실상 핵보유국이라고 할 수 있고, 앞의 논리에 따를 경우에도 북한이 핵보유국의 문턱에 들어섰음을 의미한다.

셋째, 핵무기 운반수단은 여러 가지가 있을 수 있으나 가장 선호되는 것이 미사일이다. 북한의 미사일 개발 수준은 앞에서 살펴본 바와 같이 적어도 한반도와 일본 전역을 사정권에 두고 있기 때문에 한국과 일본은 물론 주한·주일 미군기지를 핵공격 할 수도 있다. 그런데도 북한이 장거리 탄도미사일 개발에 나서는 것은 미 본토에 대한 핵공격 능력을 확보함은 물론 미국과의 협상에서 유리한 입지를 확보하려는 정치적 목적도 있기 때문이다.

III. 북핵실험 이후 동북아

그럼 앞으로 북한은 핵보유 국가로 ‘대우’ 해야 하는가? 그것이 한반도 평화와 동북아 안정에 어떤 영향을 미칠 것인가?

2005년 2월 10일 북한 외무성은 6자회담이 미국의 대북 적대정책 때문에 교착상태에 빠졌다고 주장하고, “충분한 조건과 분위기가 조성되었다고 인정될 때까지 불가피하게 6자회담 참가를 무기한 중단” 하는 대신 “자위를 위해 핵무기를 만들었다”고 공식 발표하였다. 그리고 지난 10월 3일 핵실험을 예고하면서 “우리는 언제나 책임있는 핵보유국으로서 핵전과방지분야에서 국제사회 앞에 지닌 자기의 의무를 성실히 이행할 것이다”고 밝혔다. 이는 북한이 핵보유국을 선포하고 그에 알

맞는 정책을 취하는 한편 관련국들에게는 핵보유국의 지위를 주장할 것임을 말해준다. 10월 31일 미-중-북이 6자회담 재개에 합의하면서 북한이 6자회담을 ‘핵군축회담’으로 삼을 것이라는 예측이 나오고 있다. 실제 제일 총련계 신문 <조선신보>는 11월 9일 “조선반도의 비핵화를 위한 책임과 의무를 미국이 다하지 않는다면 조선도 핵을 포기하지 않는다”며 “(하지만) 미국이 핵보유국에 대한 무력행사를 피하려 한다면 두 나라 사이의 총포성 없는 전쟁은 필연적으로 동시행동원칙에 기초한 군축과정으로 이행하게 된다”고 주장하였다. 물론 한국을 비롯한 6자회담 관련국들은 북한을 핵보유국으로 인정하지 않고 있다.

북핵실험으로 가장 큰 영향을 받은 나라들은 6자회담 참여국이고, 그 중에서도 대북 포용정책을 해온 한국과 중국일 것이다. 미국의 주요 언론들은 한국과 중국이 그들의 실패한 유화정책을 재고하고 김정일 정권에 대한 압박에 나서라고 주문하였다. 독일의 한 언론은 중국이 경제적으로 파탄 지경에 이른 북한을 통제하지 못한다면 세계 지도국가 후보자로서 국가 체면이 크게 손상될 것이라고 지적했다. 한국은 두 행정부를 거쳐 포용정책을 전개하며 북한의 개혁과 국제사회와의 협력을 추진해왔다. 핵 실험으로 한국에서는 대북정책의 지속 여부를 둘러싸고 정치적 논란에 휩싸여버렸다. 그러나 대북 포용정책이 북한의 핵실험을 초래했는지에 대해서는 여전히 논란이 끝나지 않고 있다. 대북 강경정책이 그 원인이라는 주장도 적지 않기 때문이다.

북핵 실험 직후 부시 대통령은 북한이 핵무기나 물질을 제3자에게 이전할 경우 “우리는 북한이 그러한 행동의 결과에 대해 전적으로 책임지도록 할 것”이라고 천명했다. 그러나 지난 6년간 부시 행정부는 제네바합의를 파기하였고, 위협적인 발언과 군사 독트린으로 북한을 대하였고 북한의 대화 요구에는 ‘악의적 무시’로 일관해왔다. 11월 7일 중간선거 패배 이후 미국 내에서는 북미 양자회담을 촉구하는 여론이 높아질 수 있다. 그럼에도 부시정부가 양자회담에 응할 가능성은 높아보이지는 않는다. 애초 북한을 압박하기 위해 구상한 6자회담이 살아있기 때문이다. 이런 가운데 북핵 사태 이후 부시정부의 외교정책에 변화가 나타나고 있다. 미국은 중국과 전략적 협력을 강화하고 일본과는 동맹관계 수위를 더욱 높여가는 반면, 한국과 러시아와는 협력 속의 긴장을 유지하고 있다는 분석이 그것이다. 이는 라이스(Condoleezza Rice) 미 국무장관의 4개국(일본, 한국, 중국, 러시아) 순방과정에서 나타났다.

한편, 일본의 경우 아베(安倍晋三) 내각 인사를 비롯해 집권여당 등 고위 정치인들의 핵보유 발언이 다시 나오고 있다. 10월 15일 나카가와(中川昭一) 자민당 정조회장, 10월 18일 아소(麻生太郎) 외상이 잇달아 핵무기 보유 혹은 보유 검토를 주장하고 나섰다. 이에 대해 일본내 야당과 한국, 중국이 반발하자 아베 총리가 “일본은 핵무기를 갖지 않는다”고 직접 해명에 나섰다. 그러나 일본의 핵무장론에 대한 우려는 한국, 중국만이 아니라 미국에서도 발견할 수 있다. 핵실험 직전 차(Victor Cha) 백악관 아시아담당 보좌관은 한 세미나에서 북한이 핵실험을 할 경우 일본의 핵무장 움직임 가능성을 묻는 질문에 “우리가 생각치도 못한 원치 않은 다른 결과들이 생길 수 있다”고 우려했다. 물론 미국은 중국과 함께 북한의 핵실험이 아시아 국가들의 핵무기 개발 경쟁을 부추길 것을

우려하고 있다.

북핵실험 이후 일본에서 핵보유 발언이 나오는 배경이 다른데 있다는 분석도 있다. 일본 정부는 북핵실험을 계기로 미국과의 미사일방어 체계를 앞당기는 한편, 헌법 제한을 벗어나 일본 밖에서의 군사훈련을 실시하고자 한다. 이와 관련해 다케사다(武貞秀士) 일본 방위청 방위연구소 주임연구관은 10월 19일 한국의 한 라디오방송에서 “우리는 핵무장 보다 미사일방어체계를 구축하고 핵미사일을 무력화시키는 것에 일본의 전략과 자원을 집중시키는 것이 현실적 이익” 이라고 주장하고 있다. 실제 앞으로 미국과 일본이 미사일방어망 구상을 본격화 하고 한국, 대만에 참여를 요구할 수 있다. 여기에 20년 이상 고도 경제성장 해온 중국이 군사 현대화로 대응할 경우 동북아의 군비경쟁은 더욱 가열될 것이다.

IV. 동북아 평화의 길

북핵실험 이후 동북아 정세를 요약하면 제재와 대화의 동시 진행이라 말할 수 있다. 이 가운데 아직까지는 제재가 우세하고 대화는 약하고, 제재는 국가간 입장 차이로 행동 통일을 보이지 못하고 있다. 이런 현상은 북핵실험이 각국의 이익에 미치는 영향의 차이를 반영하는 것이지만, 북한의 핵폐기와 동북아 핵확산 방지를 위한 진지한 노력과는 거리가 멀다. 통일되지 않은 대북제재, 불투명한 6자회담의 미래, 핵보유 주장 등이 북핵실험 이후 동북아에서 나타나고 있는 현상이다. 이런 것들로 북한의 핵개발을 포기시키고 동북아에서 핵확산을 막고 평화정착을 가져올 수 있을지 대단히 의심스럽다. 이와 관련해 이미 좋은 제안들이 나왔는데도 강대국들은 무시하고 있다.

국제원자력기구(IAEA)의 엘바라데이(Mohamed Elbaradei) 사무총장은 핵확산을 막기 위해 소위 ‘엘바라데이 구상’ 을 제안한 바 있다. 그 방법은 첫째, 우라늄 농축시설과 플루토늄 재처리시설을 다국적 관리 하에 두는 대신 해당국의 핵연료 공급을 보증해주고, 둘째, 우라늄 농축시설과 플루토늄 재처리시설의 건설을 5년간 동결하는 것이다. 이 구상은 핵무기 개발 가능성을 효율적으로 막을 수 있는 방법의 하나로 평가되지만 핵보유국은 아무런 반응도 하지 않고 있다.

또 2003년 9월 아난(Kofi Anan) 유엔 사무총장이 1996년 채택된 포괄적핵실험금지조약(CTBT)에 아직까지 서명하지 않은 국가들이 조약을 비준하고 준수할 것을 촉구하였다. 그러나 북한, 중국, 미국이 이에 응하지 않고 있다. 오히려 부시정부는 선제 핵공격 독트린을 발표하고 소형 핵무기 개발에 나섰다, 그에 위협을 받은 북한은 핵실험에 나섰다.

한국과 일본의 평화운동단체에서는 동북아 비핵지대화 구상을 제안한 바 있다. 한국인과 일본인은 1945년 미국의 원자폭탄 투하로 8만 명 가까이 목숨을 잃었다. 이 구상은 한반도와 일본을 비핵지대로 만들고 핵보유국인 미국, 중국, 러시아가 ‘소극적 안보보장(NSA)’ 을 공약하는 것이다. 이 구상은 핵보유국의 핵무기 감축 노력은 제외하고 있는 문제점이 있지만 현실성 있는 접근이라고 평

가할 수 있다. 그러나 여기에도 핵보유국들은 아무런 반응도 하지 않고 있다. 북한의 핵실험은 분명 국제사회의 지탄을 받아 마땅하다. 그러나 비핵국가의 안보위협을 없애고 핵보유국의 핵무기 감축 및 궁극적인 폐기 노력 없이 핵 유혹은 사라지지 않을 것이다. 핵보유국들은 북한이 핵실험을 단행한 명분을 깊이 생각할 필요가 있다. 특히 부시정부는 핵실험 직후 북한정부가 밝힌 다음과 같은 발언에 주목해야 할 것이다. “우리는 미국이 적대시정책을 포기하고 조미사이에 신뢰가 조성되어 우리가 미국의 위협을 더 이상 느끼지 않게 된다면 단 한 개의 핵무기도 필요 없게 될 것이다.” 북핵 실험의 과장이 앞으로 동북아 역학관계에 어떤 영향을 줄지는 좀더 지켜봐야 하겠지만, 한가지 분명한 것은 이제 한반도 평화와 동북아 평화는 더욱 긴밀한 관계를 갖게 되었다는 사실이다. 그에 따라 한반도 비핵화와 동북아 비핵화도 더욱 불가분의 관계에 들어섰다.



* 이 글은 월간 <말>, 2006년 12월호, 140-145쪽에 실렸습니다.