

북한 핵무장 능력의 군사적 의미

북한 핵무기에 대응할 한국형 미사일 방어체제 갖춰야



글 신인균

자주국방네트워크 대표
kdn0101@hanmail.net

글쓴이는 동국대학교를 졸업한 후 성균관대학교에서 석사학위를 받았으며 동대학원에서 박사학위를 수료했다. 현재 해군발전자문위원, 공군정책자문위원, 해병대 정책자문위원, 육군전력자문위원, 민주평통자문위원, 한국방위산업학회 이사등을 겸임하고 있다.

6.25 당시 압도적인 군사력으로 남한을 유린했던 경험을 가지고 있던 북한은 공산권의 맹주였던 소련의 군사적 교리에 충실하여 포병화력을 이용한 섬멸적 타격 후 기계화부대로 기동전에 중점을 둔 전력을 구축해왔다. 그로 인해 포병전력으로 8천600여 문의 야포와 4천800여 문의 방사포를 보유하고, 기계화부대 전력으로 4천200대의 전차와 2천200여 대의 장갑차를 보유하고 있어 양적으로 한국을 완전히 압도하였다.

북한보다 우세한 우리 군사력

하지만 북한군의 이러한 전력은 일부 전차를 제외하고 대부분 1990년 이전에 갖춘 전력이다. 사회주의 경제권 몰락과 소련의 멸망으로 북한 경제도

추락했는데 이렇게 악화일로를 걷고 있는 경제력으로는 예산이 많이 소요되는 재래식 군사력에 투자할 여력이 없게 되었다.

반면 한국군은 1987년부터 시작된 K-1전차의 생산으로 전차부문의 질적 우세확보를 시작하였고, 북한에 절대적 열세를 보였던 자주포 전력을 1천 대 가량 양산한 K-55 자주포로 인해 균형을 맞추어 갔다. 2000년대 이후 K-9자주포의 양산으로 비록 북한군에 비해 양적으로는 열세지만, 질적 우세를 확실히 접하게 되었다.

공군은 820대의 전투기를 보유한 북한 공군에 비해 한국 공군은 460대의 전투기를 보유하여 수적으로는 상당히 부족했다. 하지만 1990년대부터 시작된 KF-16전투기 140대 라이선스생산을 기점으로 북한 공군보다 우위를 점하기 시작하였고, FX사업으로 들어온 F-15K 전투기 60기를 보유하면서 북한공군을 완전히 압도해 버렸다. 북한공군은 1980년대 후반 20여 기 들어온 MIG-29전투기 이후 25년간 단 한 기의 전투기도 도입하지 못했다. 반면에 우리 공군은 그 시기에 200기 이상의 최신에 전투기를 도입했기 때문에 북한 공군 전투기들과 전력지수를 비교하기조차 민망할 지경이다.

해군의 사정도 비슷하다. 북한 해군은 1990년 이후 단 한척의 군함도 건조하지 못했다. 우리 해군은 그 시기에 초계함, 호위함의 양산에 이어 이지스함을 비롯한 구축함 12척과 최신예 잠수함 10여 척, 각종 상륙함들을 건조하였다. 북한 해군의 가장 신형함이 30년 가량 된 군함으로 우리 해군의 가장 오래된 군함과 나이가 비슷하니 그 세월의 무게에 따른 성능차이는 말로 다 할 수 없다. 다만 북한 해군은 보이지 않는 곳에서 한국 해군의 군함을 공격할 수 있는 작고 저렴한 소형 잠수정을 다량 건조하여 나름대로 전력으로 활용하고 있는 것이 위협이라 하겠다.

핵무기 능력 보유한 북한

1990년 이후 거의 담보상태에 있는 북한군의 재래식 군사력에 비해 한국군은 1990~2012년 기간 동안 총 406조8천193억 원의 국방예산을 투입하여 북한군보다 더 강력한 군대를 건설하였다. 비약적인 경제성장을 바탕으로 군사력 건설에 나선 한국군과 재래식 군사력으로는 도저히 경쟁을 할 수 없음을 느끼기 시작한 북한은 결국 핵무기를 개발하여 한국에 대한 군사적 우위상태를 유지하고자 하였다. 그리하여 1993년 NPT(Nonproliferation Treaty, 핵확산방지조약)를 탈퇴하여 촉발된 1차 핵위기를 시작으로 20년 동안 일관되게 핵개발을 해 온 것으로 보인다.

급기야 2006년 1차 핵실험을 실시하여 세계를 경악하게 하였고, 2009년 5월 25일 2차핵실험을 하였다. 이어 2013년 2월 12일 3차 핵실험으로 위력면에서 무기급으로 인정 받을 만한 위력을 달성하였고, 미사일에 탑재할 수 있을 만큼 소형화·경량화에 성공했다고 스스로 주장하고 있다.



▶▶ 조선노동당 창건 65주년을 기념해 미사일부대로 알려진 인민군 851부대에서 열린 훈련 모습(연합뉴스)

표 1. 2011년 이후 북핵 관련 주요 일지

일 자	내 용
2011.1.1	북한 신년공동사설 '동북아시아의 평화와 전 조선반도의 비핵화를 실현'
2011.3.10	제네바 군축회의 연설에서 북대표 '핵보유국'지위 주장
2011.5.13	유엔 안보리 대북제재위 전문가 패널, 북 우라늄 농축 관련 최종보고서 제출
2011.7.22	1차 비핵화 남북회담 개최(위성락-리용호, 발리) - 한반도 비핵화의지 확인, 6자회담 조기 재개노력 공감
2011.7.28~29	1차 미·북 고위급회담(보즈워스-김계관, 뉴욕) - 비핵화 사전조치 및 남북관계 개선 논의
2011.9.21	2차 비핵화 남북회담 개최(위성락-리용호, 베이징) - 비핵화 사전조치 이행 관련 논의 진전 가능성 모색
2011.10.24~25	2차 미·북 고위급회담(보즈워스-김계관, 제네바) - 비핵화 사전조치 및 남북관계, 식량문제 등 논의
2011.11.30	북 외무성 담화발표, "핵에너지의 평화적 이용은 주권국가의 합법적 권리, 실험용 경수로와 저농축 우라늄 생산이 빠른 속도로 추진 중" 이라고 주장
2011.12.17	김정일 사망
2011.12.28	노동신문, 정론에서 핵과 위성을 김정일의 유훈으로 언급
2012.1.5	조평통 서기국 '핵보유국지위' 주장 - "우리는 핵보유국이며 핵억제력은 무엇과도 바꿀 수 없는 혁명유산"
2012.2.23~24	3차 미·북 고위급회담(데이비스-김계관, 베이징) - '2.29 미·북 합의'에서 비핵화 사전조치, 식량지원, 미·북관계 개선 합의
2012.4.13	은하3호 1차발사(실패)
2012.4.13	북한 헌법개정 '핵보유국'명기
2012.4.16	유엔 안보리 의장성명 - 북한의 장거리미사일 발사규탄, 추가발사 및 핵실험시 상응조치 결의
2012.7.20	북 외무성 성명, "적대정책 지속 시 핵문제 재검토" 주장
2012.12.12	은하3호 2차발사(성공)
2013.1.22	유엔 안보리 대북제재 결의안 2087호 발표
2013.2.12	3차 핵실험
2013.3.7	유엔 안보리 대북제재 결의안 2094호 발표
2013.3.11	북, 정전협정 파기, 불가침조약 파기 선언, 한·미 키리졸브훈련 시작

표 1과 같이 최근 2년 간의 상황만 보더라도 북한은 여건에 따라 오락가락 하면서도 핵개발을 향해 지속적으로 나아가는 모습을 보이고 있다. 결국 북한이 행하는 비핵화 협상이나 비핵화 의지 표명 등은 거짓이거나 시간 끌기 전법에 불과함을 알 수 있다.

북한은 이렇게 핵을 개발하기 위한 노력과 함께 그 핵을 무기화하는데 필요한 탄도미사일 개발도 표 2와 같이 병행하였다. 지난해 12월 12일 발사 성공한 은하 3호 로켓은 사거리가 1만km 이상으로 추정되는데 이는 미국 서부까지 타격할 수 있다. 비록 은하 3호가 양산형 모델은 아니지만 대륙간탄도미사일(ICBM)의 가능성을 보여준 것이라고 본다면 북한이 ICBM을 보유할 날이 멀지 않았음을 알게 해준다. 또 북한이 아직 ICBM을 확실하게 보유한 것이 아니라 해서 우리는 결코 안심해서는 안된다.

북한이 수차례에 걸쳐 시험발사를 한 단거리 탄도미사일인 스킨드B/C와 노동미사일의 사거리는 300~1천300km로 한반도 전역을 타격할 수 있는 능력이 있다. 북한의 주장대로 핵탄두의 소형화·경량화에 성공했다면 탄두중량 700~1천kg의 미사일들에 충분히 탑재할 수 있

어 핵공격을 할 수 있는 능력을 이미 보유하고 된 것이다.

표 2. 북한 탄도미사일개발경과

1970년대 초	중국의 미사일 개발계획 참여, 미사일 기술 획득(추정)
1976~81	소련제 스커드B미사일 및 발사대를 이집트로부터 도입하여 역설계
1984.4	스커드B 미사일 최초 시험발사
1986.5	스커드C 미사일 시험발사
1988	노동미사일 최초발사
1991.6	스커드C 미사일 시험발사
1993.5	노동미사일 시험발사
1998	노동미사일 작전배치
1998.8	대포동1호 발사
2006.7	대포동2호 발사 및 노동·스커드미사일 발사
2007	무수단 미사일 작전배치
2009.4	은하2호 발사
2009.7	노동·스커드미사일 발사
2012.4	은하3호 1차발사
2012.4	김일성 탄생 100주년 기념 군사퍼레이드에서 KN-08 공개
2012.12	은하3호 2차발사

북한 핵무기로 군사력 역전시켜

지난 20여 년간 한국군은 막대한 예산을 투자하여 비약적 발전을 이루었다. 하지만 북한의 핵무기 보유는 그런 노력을 한번에 역전시켜버렸다. 핵무기의 위력은 치명적이다. 미 국방부의 국방위협감소국(DTRA)은 해마다 서울을 향해 북한이 핵공격을 했을 때의 피해규모를 모의실험한다. 매년 핵무기의 위력을 달리해서 계산하는데, 그 중 이번 3차 핵실험의 예상 위력과 비슷한 규모인 20kt 짜리 핵무기가 용산의 국방부 300m 상공에서 폭발한 1998년의 시뮬레이션 결과는 충격적이다.

폭발과 동시에 폭발력과 열복사선 등으로 54만2천862명이 즉사하고, 핵폭발 1분 후 발생하는 방사능 낙진에 의해 한달 이내에 338만5천820명이 사망하며, 원자병에 걸려 10년 이내에 사망할 중상자는 237만 명으로 계산되었다. 즉 20kt 짜리 핵탄재 스커드미사일을 국방부를 향해 쏘면 630만 명이 사망하는 엄청난 결과를 초래하게 된다. 이런 무서운 무기를 북한이 가지게 되어 그동안 어렵게 만들었던 우리의 군사적 우위가 무의미하게 되어 버린 것이다.

현재 공식적으로 핵을 보유한 나라는 미국·러시아·영국·프랑스·중국 등 UN안보리 상임이사국들이다. 거기에 추가로 인도와 파키스탄이 비공식적으로 핵보유를 용인받고 있으며, 이스라엘은 핵실험은 한번도 하지 않았지만 핵을 보유하고 있을 것으로 판단한다. 이 나라들에 이어 북한이 핵을 보유하게 되었다. 그렇다면 북한이 핵을 가

▶▶ 지난 2월 25일 조선중앙TV는 평양고려호텔이 제3차 핵실험과 관련한 축하행사를 준비하는 과정을 담은 동영상을 내보냈다. 호텔 연회장에 설치된 스크린에 핵실험을 연상시키는 폭발 장면이 등장해 눈길을 끈다. 스크린에서 폭발 모습이 2초 정도 나온 뒤 '특대사변 대성공'이라는 선전 문구가 이어졌다.(연합뉴스)



지고 있다는 사실이 갖는 군사적 의미는 무엇일까? 이것은 지난 20여 년간의 남북 군비경쟁에서 열세를 면치 못했던 북한이 일거에 압도적 우세로 올라섰음을 의미하며, 이는 곧 남북이 새로운 형태의 군비 경쟁 체제로 돌입했다는 것을 뜻한다.

과거의 재래식 군비경쟁은 단순히 전차, 전투함, 전투기 등 무기체계의 숫자를 놓고 우위를 가렸지만, 가공할 파괴력을 가진 핵미사일은 상대가 몇 대의 전투기를 가지고 있던 얼마만큼의 고성능의 전투함을 가지고 있던 상관없이 상대의 전략 요충지 한 곳에 궤멸적 타격을 입힘으로써 전쟁 수행 의지 자체를 꺾어버릴 수 있는 힘을 가지고 있다.

이번 3차 핵실험으로 인해 북한은 탄도미사일에 탑재할 수 있는 소형·경량화된 핵탄두 보유에 성공했다고 주장하고 있다. 이것이 사실이라면 그들은 한반도 전역에 가공할 위력의 핵무기를 투발할 수 있는 능력을 갖추었다는 것이며, 이는 곧 그동안 우리가 그토록 노력하여 이룩해 놓은 재래식 군사력을 무력하게 만든다.

요격 미사일 연계한 다층탄도탄 방어체계 구축

앞으로 북한은 핵보유국 지위 굳히기 전략을 구사하며 향후 있을 협상에서 핵무기를 이용한 위협을 자주 구사할 것으로 보인다. 현재는 물론이고 적어도 향후 10년 동안 우리나라가 그들의 핵무기에 대응할 수 있는 수단을 확보하는 것이 사실상 불가능하기 때문에 이 기간 동안 그들이 가진 군사적 우위로 강력한 협상력을 심분 발휘하여 정치적 목적을 달성하려 할 것이다. 그렇다면 우리 역시 핵보유국 북한에 맞서기 위한 새로운 전략의 틀을 짜야 하고, 군사력 건설 방향 역시 새롭게 수립해야 한다.

북한의 탄도 미사일은 수백만 달러에 불과하기 때문에 대량으로 찍어낼 수 있다. 문제는 이 수백만 달러짜리 탄도 미사일을 막으려면 수십억 달러를 들여 미사일 요격 체계를 구축해야 한다는 것이다. SM-3나 PAC-3, THAAD 등 무기 시장에 나와 있는 요격 미사일들은 대부분 수십억 달러를 호가하는 체계들이다. 이 때문에 이들 무기를 직접 구매하는 것에 대한 군 내·외부의 반발이 적지 않았고, 비용 절감과 국산화 요구가 제기되면서 한국형 외기권 요격 미사일인 L-SAM(철매-III)를 개발이 시작되었다. 그러나 L-SAM의 개발이 끝나려면 2020년까지 기다려야 한다. L-SAM만 바라보며 손을 놓고 있기에는 너무 오랜 시간이 걸린다는 것이다.

그 10여 년의 시간에 북한은 그들이 가진 '창'을 더욱 정밀하고 강력하게 다듬어갈 것이고, 우리가 L-SAM을 배치할 때쯤에는 또 다른 '창'을 가지고 우리를 위협할 것이다. 때문에 우리는 지금 당장 북한의 핵미사일 위협으로부터 지켜낼 수 있는 방안, 즉 해외에서 요격 미사일을 도입하여 배치하는 방안을 진지하게 검토해야 한다.

새로 배치하는 요격 미사일들과 향후 개발될 L-SAM을 연계하여 복수의 요격 기회를 갖는 다층탄도탄 방어체계 구축도 추진해야 한다. 물론 여기에는 천문학적인 예산이 소요된다. SM-3 미사일만 하더라도 미사일 1발이 200억 원에 달하며, 이를 운용하기 위한 이시스 구축함은 별도의 전투체계 통합비용까지 더하면 1척당 1조 5천억 원이 들어가니 말이다.

그러나 우리가 당장 몇 조 원의 국방예산 증액이 아까워 미사일 방어체계 구축을 포기한다면, 북한정권이 존재하는 한 언제나 핵공격 위협에 시달려야 할 것이고, 그로 인해 직간접적으로 천문학적인 경제적 손실을 강요받게 될 것이다. 비록 미국의 핵우산이 효과적이기는 하지만 우리의 생명은 우리 스스로 결정할 수 있어야 한다. ㉓