

2020 국제안보교류협회·한국행정정책학회 공동 세미나

NPT 50주년과 북한 비핵화

일시 | 2020년 5월 29일 금요일 14:00 - 17:00

장소 | 전쟁기념관 4층 대회의실

주최 | 국제안보교류협회, 한국행정정책학회

인 사 말

국제안보교류협회 회원님들께,

2020년 새해가 희망차게 밝았으나, 코로나바이러스라는 초국가적 안보위협의 발생으로 세계도처에서 많은 어려움을 겪고 있으며, 우리 또한 이 도전을 슬기롭게 해쳐나가기 위해 온 국민이 힘을 합쳐 노력하고 있습니다.

금년은 핵확산을 막고 원자력의 평화적 이용 증진을 통해 평화롭고 번영하는 세계를 건설하고자 1970년에 출범한 국제핵비확산조약이 50주년을 맞이하는 해입니다. 그러나 국제핵비확산레짐의 미래는 밝지가 않습니다. 우리에게 세계에서 9번째로 등장한 핵무장국 북한이 한반도의 안보와 평화뿐만 아니라 국제핵비확산레짐에 대한 큰 도전이 되고 있습니다.

따라서 국제안보교류협회와 한국행정정책학회가 공동으로 “핵확산금지조약 50주년과 북한의 비핵화”라는 주제를 가지고 학술회의를 개최하고자 합니다. 회원여러분들이 많이 참석하셔서, 활발한 의견 개진을 통해 우리에게 주어진 안보도전을 슬기롭게 극복할 수 있는 계기로 삼아 주시기 바랍니다. 회원여러분들의 건승을 기원합니다.

2020년 5월 29일

국제안보교류협회 회장 한용섭



환 영 사

여러분, 안녕하십니까? 한국행정정책학회 회장 이상현입니다. 비록 코로나19 팬데믹은 아직 완전히 끝나지 않았지만, 오늘 긴 침묵 끝에 국제안보교류협회와 한국행정정책학회가 오프라인에서 공동 학술세미나를 개최하게 된 것을 기쁘게 생각합니다.

오늘 학술회의에서는 NPT를 중심으로 한 핵비확산 체제와 북한 비핵화 문제를 다루게 됩니다. 금년이 NPT 50주년을 맞는 해이고, 북한 비핵화 협상이 정체된 현 시국에서 매우 시의적절한 주제라고 생각합니다. 모쪼록 오늘 회의에서 여러 전문가 선생님들의 혜안을 나눌 수 있기를 기대합니다.

안타깝게도 국제정세 현실은 이런 중요한 문제에 관심을 기울일 여력이 없습니다. 세계는 지금 코로나19 팬데믹과의 전쟁에 사활을 걸고 있습니다. 설상가상으로 지구촌 모든 나라들이 코로나와의 싸움에 힘을 합쳐도 어려운 판국에 미국과 중국의 패권 싸움은 더욱 가열될 전망입니다.

트럼프 행정부는 최근 발표한 대중국 전략보고서에서 중국에 대해 협력보다는 공개 압박과 중국 봉쇄전략 등의 '경쟁적 접근(competitive approach)'를 하겠다는 점을 분명히 함으로써 사실상 양국 간 '신냉전'을 선언한 것으로 평가됩니다. 뿐만 아니라 경제번영네트워크 (EPN·Economic Prosperity Network)를 비롯해 글로벌 공급망에서 중국을 고립시키기 위한 구상을 가속하며 동맹의 참여를 촉구하고 있습니다.

코로나19는 이전부터 이미 진행 중이던 미중 패권경쟁을 더욱 악화시킬 전망입니다. 미국도, 중국도 글로벌 거버넌스에서 제대로 리더십을 발휘하지 못하는 G-zero 상황이 가속화될 것입니다. 미국은 리더십에 관심이 없으며 스스로 리더 자리에서 내려오는 중이고, 중국은 아직 '책임있는 이해상관자' 역할을 감당할 준비가 안 된 상태입니다. 코로나19를 계기로 미중 간 디커플링 가능성 우려는 더욱 커졌으며 세계는 반중국과 친중국 진영으로 양분될 가능성이 점차 커지는 상황입니다. 미중 패권경쟁의 심화는 강대국 정치, 각자도생의 각박한 국제정세로 인한 초국가적 협력의 유인 부족을 초래할 것이 뻔합니다.

미중이 패권 경쟁에 몰두할수록 글로벌 이슈에 대한 관심과 지원은 줄어들 수밖에 없습니다. 미국과 중국이 패권경쟁에 빠져서 핵비확산 문제나 북핵문제 해결에 리더십을 발휘하지 못하는 지금 한국의 주도적이고 창의적인 접근이 과거 그 어느 때보다도 더욱 절실히 요구되는 상황입니다. 오늘 회의에서 이런 답답한 현실을 타개할 여러 전문가들의 고언을 기대합니다. 감사합니다.

2020년 5월 29일
한국행정정책학회 회장 이상현



발표자 약력

신동익

현 한국원자력통제기술원 (KINAC) 정책위원
현 연세대학교 객원교수
전 오스트리아 대사
전 국립외교원 외교안보연구소장
전 외교부 다자외교조정관

김영준

현 국방대학교 안전보장대학원 교수
현 청와대 국가안보실 정책자문위원
현 통일부 정책자문위원
현 한미 연합사령관 전략자문단 (CSSB) 위원
현 미국 국방부 싱크탱크 FMSO 국제선임연구원
현 한국행정정책학회 총무이사
현 한국비확산원자력저널 (외교부 후원) 편집장

설인효

현 한국국방연구원 국방현안팀장 연구위원
현 한국국제정치학회 국방분과 이사
전 미국 국방대학교 INSS Visiting Fellow
전 서울대학교 국제문제연구소 객원연구원
서울대학교 외교학과 대학원 외교학 박사

김기호

현 경기대학교 정치전문대학원 외교안보학과 초빙교수
전 한미연합사령부 작전계획과장
전 합동참모본부 전략본부 군사전략과 전략기획담당
전 국방대학교 안전보장대학원 군사전략학부 순환직 교수
육군사관학교 졸업 및 경기대학교 국제정치학 박사
예비역 육군 대령

제 1세션

NPT 50주년과 국제 핵비확산체제

- **신동익**(전 오스트리아 대사, KINAC 정책위원)
: NPT 체제하의 핵 군축과 핵 비확산 노력
- **김영준**(국방대학교 교수)
: NPT 체제의 도전요인과 해결방안

* 본 발표자료의 저작권은 발표자에게 있으니 무단 배포, 인용, 공유, 출판을 금지합니다.

NPT 체제하에 국제사회의 핵군축과 핵비확산 노력

2020.5

신 동익

한국원자력통제기술원(KINAC)정책위원
연세대학교 객원교수, 前 주오스트리아 대사

목차

1. 핵무기 출현과 국제사회의 대응
2. 미국-러시아 핵군축 경과
3. 핵 비확산체제와 NPT
4. 핵무기금지조약(TPNW) 및 대안적 협력 방안
5. 북한 및 이란 비핵화 문제
6. 한국의 기여방안

Global Challenges

Climate Change



Cyber Crime



Nuclear Proliferation



Pandemic and Epidemic Diseases



Terrorism

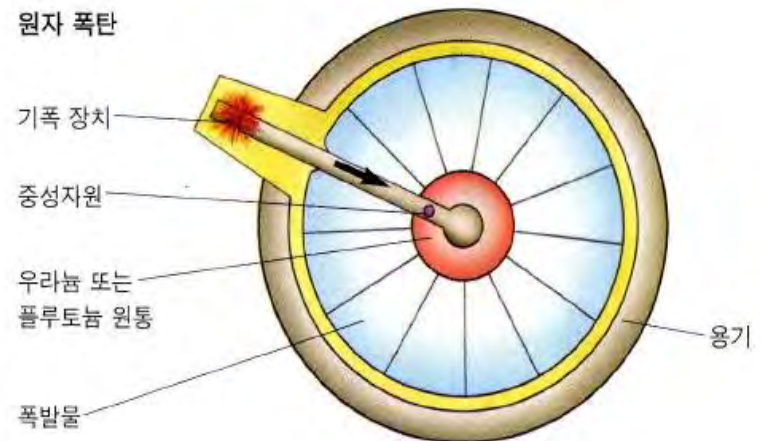


Migrants and Refugees



1. 핵무기 출현과 국제사회의 대응

- ▶ 핵분열 또는 핵융합 반응에 의해 생기는 에너지를 이용한 무기
- ▶ 핵의 반응 방식에 따라 핵분열 무기(원자 폭탄)와 핵융합 무기(수소 폭탄)로, 사용 목적에 따라 전략 및 전술 핵무기로 분류
 - 전략 핵: 핵탄두 탑재 탄도미사일(ICBM), 잠수함미사일(SLBM)
 - 전술 핵: 전장에서 재래식 대포, 단거리 미사일로 발사
- ▶ 맨해튼 계획(Manhattan Project): 제2차 세계 대전 중 미국 주도, 영국과 캐나다가 공동 참여했던 핵폭탄 개발 프로그램
 - 로버트 오펜하이머(Robert Oppenheimer): 미국의 이론물리학자, 로스앨러모스 국립 연구소장으로 맨해튼 계획 수행



[핵무기의 인도적 영향]

- 1945년 8월 6일 미국은 2차세계대전 종식을 위해 우라늄 원자폭탄 "**리틀 보이**" (**Little boy**)를 히로시마에, 8월 9일 플루토늄 탄인 "**팻 맨**" (**Fat man**)을 나가사키에 투하
- 히로시마에서 약90,000명, 나가사키에서 약70,000명 사망, 부상자 포함 30만 명 이상의 사상자 발생
- 핵무기의 인도적 영향(대규모 인명 살상)을 고려, 핵무기사용 금지를 위한 국제적 움직임 확산
 - 신 아젠다그룹(NAC)국가, 반핵 비정부간 기구 및 민간단체들 활동
- 핵무기폐기국제캠페인(ICAN)은 2017년 노벨평화상을 수상(핵무기금지협약 성안에 기여)



히로시마-왼쪽 / 나가사키-오른쪽 원폭 투하

2.미국-러시아 핵군축 경과

가. 전략무기 제한 협정(SALT I : Strategic Arms Limitation Talks):

1972년 서명

- ▶ **주요 내용:** ABM기지는 2곳에서 1곳으로, 미국은 ICBM 1,054기, SLBM 710기, 소련은 ICBM 1,618기,SLBM 950기 보유로 제한
- ▶ **SALT II :** 1979년 서명
- ▶ 양측이 보유할 수 있는 ICBM, SLBM은 1,200기, 이 중에서 MIRV화할 수 있는 ICBM은 820기로 제한
- ➡ SALT I, II 협정은 미.소 모두 미비준

나. 전략무기 감축 조약(START I, Strategic Arms Reduction Treaty): 1991년 서명

- ▶ **주요내용:** ICBM과 핵무기를 7년동안 각각 30%와 38% 감축
- ▶ START I은 2009년 종료, 2009년 오바마 미대통령의 ‘핵무기 없는 세계’ 선언과 ‘핵안보정상회의’ 제안(프라하)
- ▶ 2010년 START I 을 대체하는 **New START** 조약 서명, 2011년 발효
- 발사준비(launch-ready) 상태의 전략핵무기 숫자를 1,550기로 감축

다. 중거리 핵전력 조약(INF:Intermediate-Range Nuclear Forces Treaty)

- ▶ INF 조약에 따라 미국과 소련의 사거리 500km에서 5,500km인 중거리 탄도, 순항미사일 폐기 합의
- ▶ 미국 레이건 대통령과 소련 고르바초프 서기장이 서명(1987.12. 8)

- ▶ Ronald Reagan:
“*Trust but Verify*”



라. INF 폐기와 New START연장 불투명 (INF)

- 미국은 러시아가 INF가 금지한 탄도·순항미사일 개발 위반 지적
 - 동 조약에 제약을 받지 않고 미사일 개발해온 중국 위협도 제기
- 러시아는 미국의 유럽내 MD 시스템이 INF 위반이라고 반박
- 2019.8.2 동 조약이 폐기되면서 미·러 양국의 핵군축 근간 훼손
 - *2001.12.13 미국은 미·소간 탄도미사일 제한(ABM)조약 탈퇴

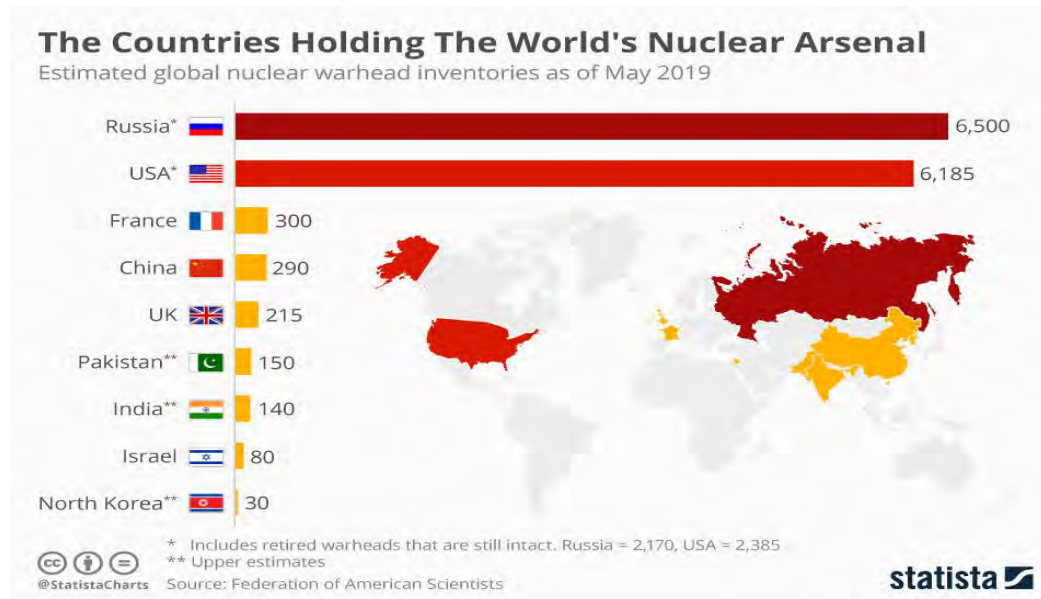
- 2019년 2월 1일 마이크 폼페이오 미국무장관이 INF 이행 중단 선언.
2월 2일에는 푸틴 러시아 대통령이 INF 이행 중단 선언

(New START)

- ▶ 2011년 발효된 New START도 2021년 3월 종료 예정
- ▶ 미국은 동 조약의 유용성에 회의적, 트럼프 행정부의 low-yield 핵무기 능력 강화 등으로 연장여부 불투명(러시아도 상응조치 예상)

마. 새로운 핵군축조약

- ▶ 미국은 러시아 뿐만 아니라 중국을 포함한 새로운 다자간 핵군축조약을 제안했으나, 중국의 호응을 기대하기 어려운 상황



3. 핵 비확산 체제와 NPT

- ▶ 1962년 쿠바 핵미사일 위기와 1964년 중국의 핵실험으로 미·소간 협상이 진전되어 1967년 핵비확산 조약 초안 합의
- ▶ 핵무기 보유국과 비핵국가 간 타협의 불평등조약으로 비판됨
-기존 핵보유국들의 핵무기 보유 권한을 인정하면서, 비핵국가들의 핵무기 불추구를 요구(대신 핵군축 노력과 평화적 이용 지원 약속)
- ▶ 1968년 미, 영, 소 3국이 '적극적 안전보장(PSA)'을 안보리에 제출(안보리 결의 255호), 유엔총회에서 핵비확산조약(NPT) 채택



*케네디 미대통령 (1960.10.13)

: 전 세계 핵보유국이 20개국까지 늘어날 가능성에 우려 표명

- ▶ *"There are indications because of new inventions, that 10, 15, or 20 nations will have a nuclear capacity, including Red China, by the end of the Presidential office in 1964. This is extremely serious. . . I think the fate not only of our own civilization, but the fate of world, and the future of the human race is involved in preventing a nuclear war."*

새로운 핵군축(new Disarmament Program) 제안(1961.9)

- ▶ 1) 핵실험 금지조약(test-ban treaty)
- ▶ 2) 핵분열물질(fissionable materials) 생산 및 이전 금지
- ▶ 3) 비핵국가로의 핵무기 이전 금지(prohibiting the transfer of nuclear weapons)
- ▶ 4) 외기권에서 핵무기 사용금지(keeping nuclear weapons from seeding new battlegrounds in outer space)
- ▶ 5) 단계적 핵무기 폐기 후 평화적 목적 사용 전환(destroying existing nuclear weapons and converting to peaceful uses)
- ▶ 6) 전략적 핵탄도미사일 생산 중단(halting the production of strategic nuclear delivery vehicles)

*핵비확산조약 (NPT: Nuclear Non-Proliferation Treaty)

: 핵무기를 보유하지 않은 나라가 핵무기를 갖는 것과 핵무기 보유국이 비보유국에 핵무기를 제공하는 것을 금지하는 조약(전체 11항)

- ▶ NPT는 1970년 3월 5일 발효, 현재 당사국은 189개국(북한 제외)
- ✓ NPT(9조)에서 인정하는 핵무기보유국(1967년 1월 기준)은 미국, 영국, 러시아, 프랑스, 중국 5개국
- ✓ 인도와 파키스탄은 1974년과 1998년 각각 핵실험을 했으나 불인정
- ✓ 이스라엘은 핵실험은 실시하지 않았으나 사실상 핵무기 보유국 인식
- ✓ 남아프리카 공화국과 우크라이나, 카자흐스탄, 벨라루스는 과거 핵무기를 보유하고 있었으나, 1990년대 초 폐기 또는 이전(핵비보유 NPT 당사국)
- ✓ 2006년 10월 9일 북한은 첫 번째 핵실험 후 2017년 9월 3일까지 6차례 핵실험(21세기에 핵실험을 한 유일한 국가)
 - NPT에 근거 북한을 핵 국가로 불인정(대북 안보리 결의에도 명시)
:"the DPRK cannot have the status of a nuclear weapon state in accordance with the NPT in any case."

- ▶ **비확산(확산 방지):** NPT 채택을 기준으로 그때까지 보유하고 있는 핵무기는 인정하되 더 이상의 **수평적 및 수직적 확산**을 막는다는 의미
 - 핵보유국의 핵무기 수를 줄여나가는 핵 군축과 구별
- ✓ **A) 수평적(horizontal) 비확산:** 핵무기를 보유하는 국가의 증가 방지
 - 핵비확산조약(NPT), 국제원자력기구(IAEA) 안전조치, 원자력 수출통제, 핵물질 방호체제 등
 - ❖ 국제원자력기구(IAEA)는 전면안전조치(CSA)를 통해 NPT 검증 이행
 - * *IAEA는 1953년 아이젠하워 미 대통령이 원자력의 평화적 이용과 군사적 목적 전용 방지를 위한 제안에 기초 1957년 출범*
- ✓ **B) 수직적(vertical) 비확산:** 핵 보유국이 핵무기를 늘리거나 성능 향상억제
 - 핵군축조약(START, INF), 핵실험금지조약(CTBT), 비핵지대(NWFZ) 조약 등

[NPT 3대 목표]

- 1) 핵국가는 궁극적으로 모든 핵무기를 제거(핵 군축)
- 2) 비핵국가는 핵무기를 제조하거나 획득하지 않을 것(핵 비확산)
- 3) 평화적 목적의 원자력 연구·생산·이용권리 (원자력의 평화적 이용)

- ▶ 매 5년마다 평가회의를 통해 재검토, 동 조약은 25년 기한이었으나 **1995년 5월 평가회의에서 무기한(indefinite) 연장 결정**

- 2000년 평가회의는 ‘13개 실질조치’와 ‘행동계획’에 합의

- 2015년 평가회의는 ‘중동 비핵지대’문제로 결과문서 채택 실패

- 2020년 평가회의(50주년)는 NPT 유용성 재확인 필요 (2021년 초 개최)

- ▶ **남북한과 NPT조약**

- 한국:1975년 4월 23일 비준(86번째), 북한:1985년 12월 12일 가입

- 북한은 1993년 3월 12일 탈퇴 선언(6월 11일 유보). 이후 2003년 1월 10일 유보하였던 탈퇴 선언을 재 발효, NPT에서 탈퇴

(Molnar 2003년 NPT 준비회의 의장은 북한 탈퇴를 모호한 상태로 유지)

- ▶ **탈퇴조항:**

- (조약의 제 10조 1항): '당사국은 자국의 지상이익을 위태롭게하는 (jeopardize the supreme interest) 경우 탈퇴할 권리를 갖으며, 탈퇴 3개월 전 모든 조약 당사국과 유엔 안보리에 통고한다.'라고 규정



4. 핵무기금지조약 및 대안적 협력 방안

가. NPT에 따른 핵군축 문제

- ▶ NPT 6조는 핵보유국들이 핵군축을 위한 협상 의무를 규정
- ▶ “당사국은 조속히 핵무기 경쟁중지 및 핵군축을 위한 효과적 조치에 관한 교섭과 엄격하고 효과적인 국제적 통제하의 일반적 및 완전한 군축에 관한 조약 체결을 위한 교섭을 성실히 추구하기로 약속함(undertake)”
- ▶ 미.러간의 핵군축협정으로 핵무기가 7만에서 14,000정도로 감소
- ▶ 진보적 핵군축지지국(NAC) 및 비동맹 그룹은 핵군축 실패를 지속 비난
 - 핵군축 시한을 정하지 않고, 명확한 목표 미 제시 등
- ▶ 핵무기폐기국제캠페인(International Campaign to Abolish Nuclear Weapons) 등 국제 반핵단체 등의 활동 강화

나. 핵무기금지조약(TPNW: Treaty on Prohibition of Nuclear Weapons)

- ▶ 2017. 7. 유엔총회에서 핵무기금지조약(일명 **Ban Treaty**) 채택
- ▶ 2020. 5. 현재 81개국이 서명, 36개국이 비준 (50개국 비준시 발효)
- ▶ NPT 6조 이행을 위한 현실적인 대안이라고 핵비보유국들은 강조
 - 반면, 핵보유국들은 점진적 핵군축이 유일한 방안이라고 반대

다. 핵분열물질생산금지조약(FMCT)

- ▶ 1993년 부터 핵무기용 ‘핵분열물질생산금지조약(Fissile Material Cut-Off Treaty)’성안에 대해 제네바 군축회의(CD)에서 협의 중
- ▶ 검증문제 및 핵물질 재고분 포함여부에 대한 이견으로 미 진전
-검증은 서방국가들이 , 재고분(stock)에 대해서는 파키스탄이 강한 입장

라. 핵군축검증국제파트너십(IPNDV)

- ▶ 2014년 미국의 제안으로 시작된 핵군축 검증 다자협의체(International Partnership for Nuclear Disarmament Verification)
- ▶ 핵보유국(P5국가) 및 핵비보유국(한국,일본 등) 30여개국 참여, 핵검증 기술협력을 통한 핵군축 검증관련 상호 이해 증진 노력

마. 핵군축환경조성(CEND)

- ▶ 미국 주도의 핵군축을 위한 안보환경 개선 이니셔티브 (Creating Environment for Nuclear Disarmament)
- ▶ 국제사회가 합리적인 핵군축 환경을 조성함으로써 실질적으로 핵군축을 촉진할 수 있는 방안 모색
-TPNW에 대응차원에서 핵보유국뿐만 아니라 모든 국가들(사실상 핵보유국 포함)의 핵군축 책임 의식 강조

바. 비핵지대(NWFZ: Nuclear Weapons-Free Zone: NWFZ)

- ▶ 1975년 유엔총회 결의 3472(XXX)호에 의해 정의된 비핵지대(NWFZ)
 - 지역내에 핵무기가 완전한 부재(total absence of nuclear weapons)
 - 비핵지대 이행을 확인할 수 있는 검증체제(system of verification)
 - 핵무기사용 및 위협 자제(refrain from using/threatening)
- ▶ 현재까지 각 지역별로 설립된 비핵지대는 5개 (년도는 서명개방)
 - (1) Tlatelolco Treaty (중남미 카리브지역 비핵지대조약, 1967)
 - (2) Rarotonga Treaty (남태평양 비핵지대조약, 1985)
 - (3) Bangkok Treaty (동남아시아 비핵지대조약, 1995)
 - (4) Pelindaba Treaty (아프리카 비핵지대조약, 1996)
 - (5) Semipalatinsk Treaty (중앙아시아 비핵지대 조약, 2006)
 - * 동북아 지역내 비핵지대(NE NWFZ) 구상은 북한 핵문제로 진전 별무
 - '한반도 비핵화 공동선언(1991)'이 북한의 핵개발로 사실상 무효화

5. 북한 및 이란의 비핵화 문제

가. 북한

(한반도 비핵화 공동선언)

- 1991년 12월 채택된 '비핵화 공동선언'은 1992년 2월 고위급회담 (평양)에서 남북기본합의서와 함께 발효
- 양측은 "핵무기의 시험. 제조. 생산. 접수. 보유. 저장, 배비.사용을 하지 않고, 핵재처리와 우라늄 농축시설을 보유하지 않도록" 합의
- 2003년 북한은 미국의 대북 적대정책에 의해 비핵화 공동선언은 백지화됐다고 주장 (NPT 공식 탈퇴로 비핵화 의무 부재)
- 이후 북한은 2006년 1차 핵실험을 시작으로 2017년까지 6차례 핵 실험을 통해 핵무기 개발 완성 발표
- ▶ 북한의 무효화 선언에도 한국정부는 한반도 비핵화와 관련 기존 입장 견지



(6자회담 9.19 비핵화 공동성명)

-2005년 9.19 공동성명은 6자회담의 목표와 원칙을 총정리

(1) 북한의 비핵화가 목표 (NPT 복귀, IAEA사찰 포함)

(2) 북한은 모든 핵무기와 핵 프로그램을 포기할 것을 약속

(3) 미국과 북한이 상호 관계를 정상화

(4) 5개국이 북한에 에너지 지원

(5) 6개국이 '행동 대 행동', '말 대 말' 원칙에 입각 상호조율된 조치 취함

-2009년 장거리 미사일 발사와 2차 핵실험후 북한은 '6자회담은 끝났다'라고 주장' (6자회담은 2008년 12월 이후 사실상 종료)

-북한의 핵실험후 북핵 문제의 초점도 유엔 안보리를 통한 대북제재로 전환

(남북정상회담 공동선언)

-2018년 4월 27일 판문점에서 문재인 대통령과 김정은 국무위원장이 1차 남북정상회담 개최

:공동선언을 통해 '한반도의 완전한 비핵화' 목표 확인

- 2018년 9월 19일 평양에서 3차남북정상 회담 개최
:공동선언을 통해 ‘북한은 미국의 상응 조치에 따라 영변 핵시설의 영구 폐기와 같은 추가 조치를 하기로’ 발표

(‘싱가폴’/’하노이’ 미북정상회담)

- 2018년 6월 12일 싱가포르에서 트럼프 미국대통령과 김정은 위원장이 최초의 미북정상회담 개최
- 공동성명을 통해 4.27 판문점 남북정상회담 선언을 재확인, 북한은 ‘한반도의 완전한 비핵화’를 향해 노력할 것을 약속
- 2019년 2월 27-28 하노이 정상회담은 제재해제와 핵시설 폐기범위(영변+알파)에 대한 입장차이로 결렬

(현 상황)

- 2019년 10월 미북간 스톡홀름 고위급 실무회의 개최 이후 실질적 진전이 없는 상황
- 북한은 미국의 새로운 제안(제재 해제 등)을 요구, 핵실험과 ICBM발사 유예 중단 가능성 시사 (단거리 미사일 및 장거리 방사포 발사 등 위협지속)

북한의 핵개발과 남.북 및 미.북정상회담(2006-2019)



북한 주장 수소폭탄



2018 판문점 남북정상회담



2019 하노이 미북정상회담

나. 이란

(포괄적공동행동계획: JCPOA)

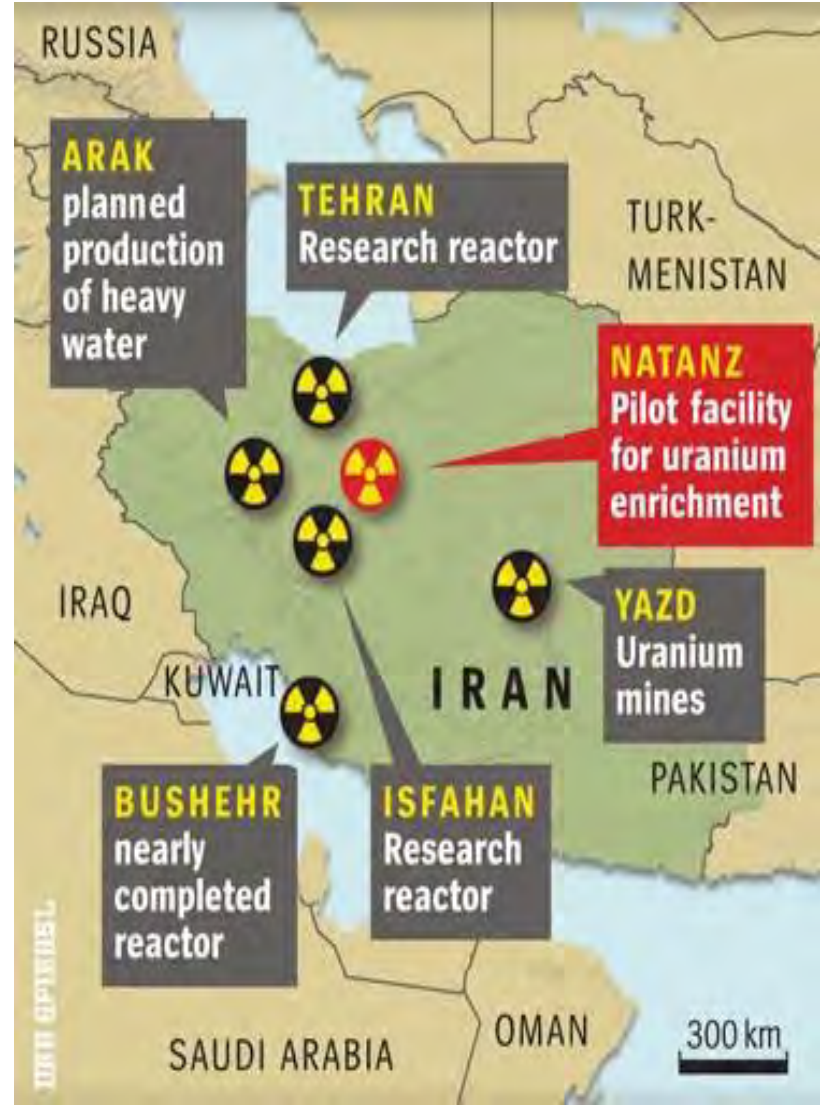
- 이란의 핵개발 중단을 위해 미국, 영국, 프랑스, 중국, 러시아 및 독일(P5+1)이 이란과 2년간의 협상, 2015년 7월 JCPOA(Joint Comprehensive Plan of Action)에 합의
- 이란 합의이행에 대한 IAEA 검증으로 2016년 1월부터 대이란 안보리 제재 해제 (안보리 결의 2231호로 인준)

(미국의 JCPOA 탈퇴)

- 트럼프 대통령은 JCPOA가 이란의 핵.탄도미사일 용인한다고 비판
- 2018년 5월 일방적으로 JCPOA 탈퇴, 대이란 경제제재 복원

(현 상황)

- 이란은 미국의 JCPOA 탈퇴 1년 후 2019년 5월부터 60일마다 단계적으로 합의 불이행 조치 시행(우라늄 농축 순도와 재고 증가)
 - 이란은 JCPOA 합의 위반을 안보리에 회부하면 NPT 탈퇴 고려 시사
 - 중동지역(호르무즈 해협 중심)에서의 양측간 군사적 긴장도 고조
- ▶ 미국의 JCPOA 탈퇴 이후, 이란의 불이행(IAEA 사찰 거부 등)시 악순환은 NPT 체제에 심각한 결과 초래 예상(1993년 북한 핵 위기와 유사)



이란핵관련 미국.이란간 대립 및 핵시설 현황

6. NPT체제의 전망 및 한국의 기여 방안

*유엔은 'COVID-19'때문에 2020. 4.27 시작 예정이었던 NPT 평가회의를 연기, 빠른 시일 내(늦어도 2021년 4월 이전) 개최하겠다고 발표

A. NPT 체제의 현 상황 (부정적 전망)

- ▶ **성과:** 1970년 발효이후 케네디 대통령이 우려한 핵무기 보유국의 증가최소화, 남아공, 우크라이나, 카자흐스탄, 리비아 등의 자발적 핵 포기
- ▶ **비확산:** 가장 큰 현안은 북한과 이란의 핵개발 문제의 미해결 상태 지속
 - ▶ -북한에 이어 이란의 탈퇴 가능성, 사우디 등의 핵능력 보유 시도 등
- ▶ **핵군축:** 5개 핵무기 국가들의 핵군축 부진 속에 '핵무기 금지조약(Ban Treaty)'의 대두로 NPT 체제 내 핵/비핵 /핵우산그룹간 이해 상충
 - ▶ -미.러의 INF 파기, Open Sky/START 조약 폐기 가능성도 핵군축 저해
- ▶ **지역문제:** 중동비핵화 지대 논의에 대한 서방과 중동.비동맹 그룹간 대결구도 지속, 이란의 JCPOA 파기 시 이스라엘, 사우디 등의 대응 예상
- ▶ **Trump 대통령의 일방주의:** 2017년 이후 미국의 'America First' 대외정책이 비확산.핵군축의 다자 규범 이행에도 부정적 영향 확산
 - ▶ -Covid-19 팬데믹 사태로 미.중간 대립 격화가 군사적 경쟁(핵무기 포함) 확산 우려

B. 우리나라의 기여방안

가. 핵군축관련 입장

- ▶ ‘핵무기금지조약’과 같은 급진적인 방법 보다는 핵보유국들의 점진적, 단계적 핵군축이 현실적
- ▶ 북핵 위협하에 핵 억지력이 필요한 한국으로서는 북한의 비핵화 달성과 한미동맹을 고려, 핵군축 문제 접근 필요
- ▶ 대안적 핵군축 방안(FMCT, IPNDV, CEND)논의에 건설적 참여

나. 핵비확산체제 강화

- ▶ 북핵 문제를 평화적으로 해결, 한반도 비핵화를 달성하려는 모범적인 NPT 당사국 활동 지속
- ▶ 2012년 핵안보정상회의의 주최국으로 핵안보.안전분야에도 적극 기여

다. 평화적 이용분야에서 협력

- ▶ 6대 원자력 발전국으로 새로운 원자로(SMART 등) 발전기술 협력
- ▶ 원자력 이용 암퇴치, 식량안보 증대를 통한 유엔의 지속가능목표(SDGs) 달성에 기여
- ▶ 2019년 유엔총회에서 우리 주도로 채택된 ‘청년과 군축비확산’ 유엔 총회결의 충실히 이행 끝.

NPT 체제의 도전요인과 해결방안

김영준
국방대학교 교수

목 차

- 서론
- NPT 체제의 도전요인
- NPT 체제의 도전요인에 대한 해결방안
- NPT 50주년과 한반도 비핵화 전망
- 질문 및 토론

서론

- NPT 50주년 성과와 한계 평가 및 전망
- 국제정치환경의 변화와 NPT의 역할과 위상
- 신기술 증대 등 핵 전쟁 가능성 및 위기 증대와 심화
- 한반도 비핵화와 NPT 50주년
- 국제정치 변화와 NPT, 우리의 역할

NPT 체제의 도전요인

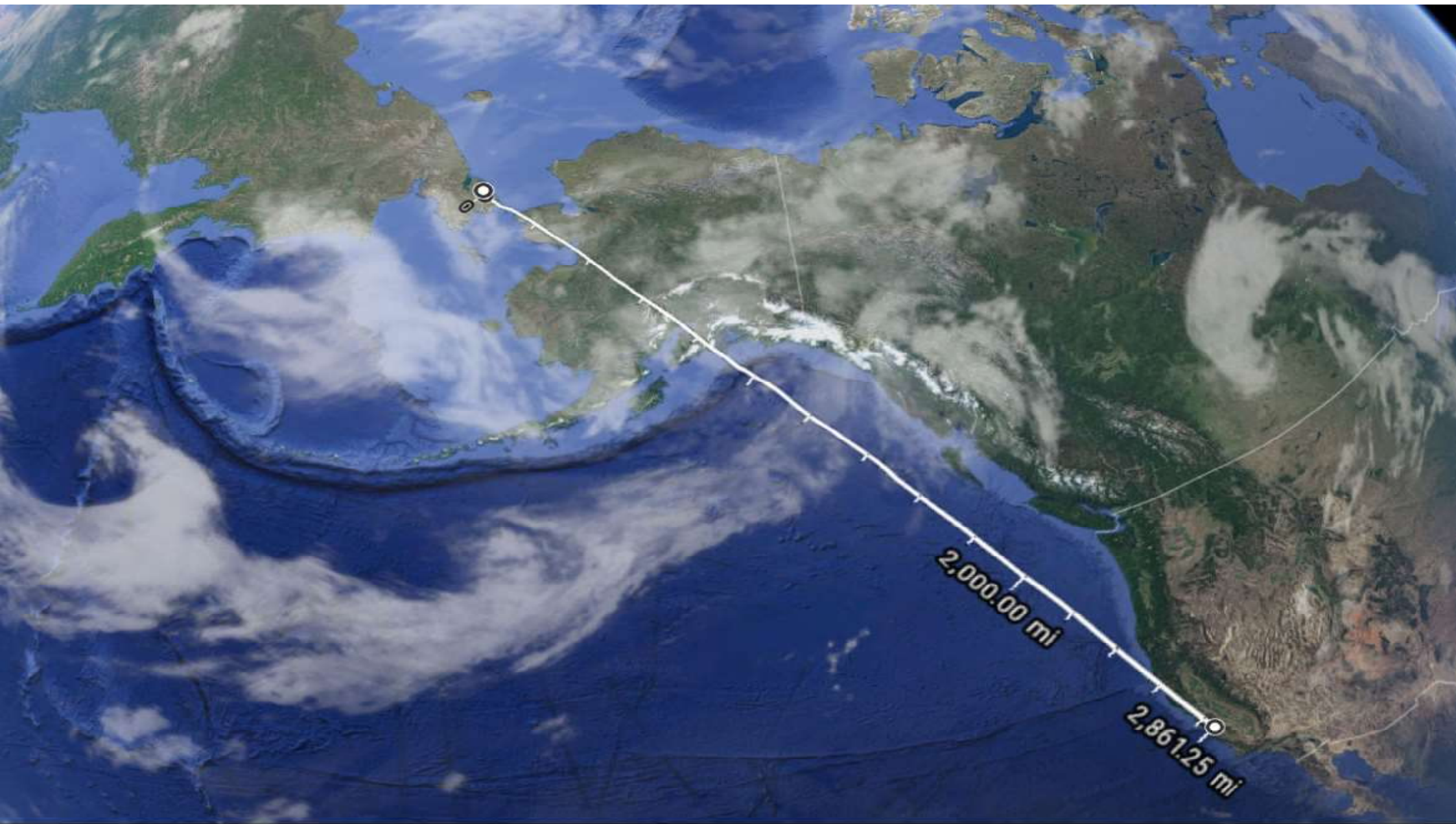
- 핵 강대국 간의 갈등 심화
- 핵 사용의 위기 증대 (사이버, AI 신기술 증대 등)
- 핵 탄두 및 운반 수단 현대화 등 핵 전력 증강
- 수평적 핵확산 가능성 증대 (이란, 북한 등)

NPT 체제의 도전요인

- 미국 국무부 (The State Department, 2020년 4월) 군비통제 국제안보 차관실 (Under Secretary of State for Arms Control and International Security) - Christopher A. Ford
- 미국의 차세대 군비통제의 우선순위 (U.S Priorities for “Next-Generation Arms Control”)
- **Creating an Environment for Nuclear Disarmament (CEND)**
- The Sino-Russian Challenge
- “Competitive Strategy against our great-power challengers...to advance U.S. and Allied interests and promote international peace and security...we take arms control verification and compliance enforcement seriously enough....to restructure global disarmament discourse...with our CEND initiative....diplomatic solutions.....by the President’s call for trilateral arms control to constrain Russian and Chinese arms racing...giving Moscow and Beijing incentives to negotiate seriously.
- controlling...the traditional sorts of ICBMs, SLBMs and Strategic bombers...future arms control framework...Russia’s large and growing arsenal of non-strategic weapons..new strategic delivery systems...the PRC ...expands its arsenal and develops an ever-broader range of nuclear and dual-capable weapons systems.

NPT 체제의 도전요인

- 미국 국무부 (The State Department, 2020년 4월)
- Adherence To And Compliance With Arms Control, Nonproliferation, And Disarmament Agreement and Commitments
- “INF Treaty - Russia - Articles I , II and IV of the INF Treaty not to possess, produce, or flight-test a **ground-launched cruise missile(GLCM) with a range capability of 500 to 5,500km...SSC-8 SCREWDRIVER/9M729**”
- NEW START - Presidential Nuclear Initiatives on Concerning Tactical Nuclear Weapons (PNIs)
- Limitation of Underground Nuclear Weapons Tests (Threshold Test Ban Treaty, TTBT)
- “Russia’s Failure to provide an accurate annual notification of planned nuclear tests..Russia’s activities during the 1995-2019 timeframe raise concern..”
- “China...its Lop Nur nuclear weapons test site throughout the 2019...a lack of transparency on its nuclear testing activities...zero field standard adhered to by the U.S., the U.K. and France.”
- “the U.S. does not know how many supercritical or self-sustaining nuclear experiments Russia conducted in 2019.



2,000.00 mi

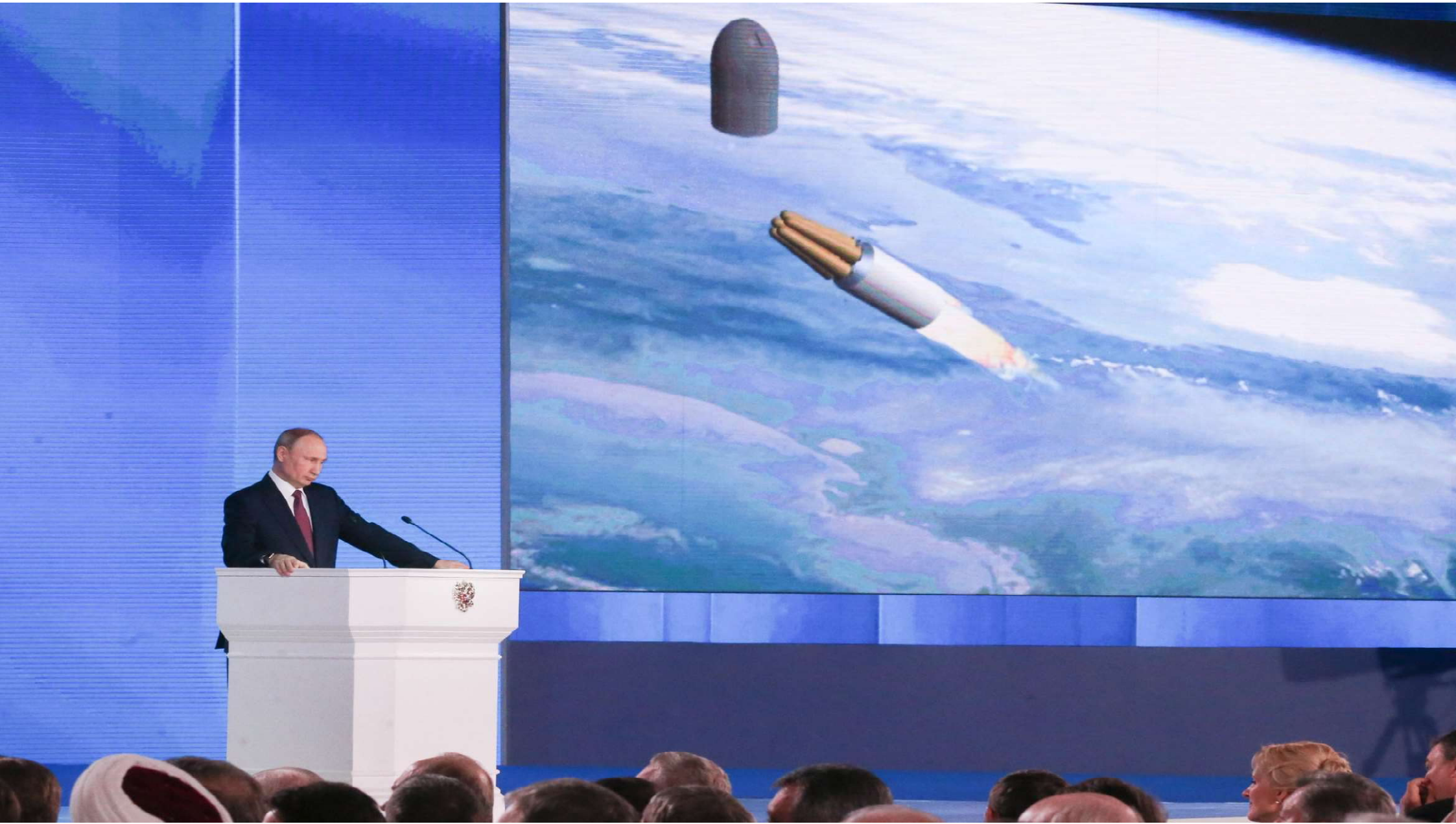
2,861.25 mi





NPT 체제의 도전요인

- Chemical Weapons Convention (CWC)
- “Russia ...its use of amilitary grade nerve agent in March 4, 2018 in an assassination attempt on UK soil....Russian assistance to the Syrian Arab Republic...the regime’s use of chlorine against Douma ini April 2018.”
- Biological Weapons Convention (BWC)
- “China engaged in biological activities with potential dual-use applications....the U.S. does not have sufficient information to determine whether China eliminated its assessed biological warfare program”
- Vienna Documents on Confidence and Security Building Measures (VD11)
- “Russian Military Activities .. loss of transparency. Russia’s continued occupation and attmpted annexation of Crimea....in January 2019, Russia failed provide information on its military forces located in the Russian-occupied Georgian territories of Abkhazia and South Ossetia...and two Russian Units in Kursk, and in Crimea, Ukraine...**SKYFALL/Burevestnik nuclear-powered cruise missile that occured near Nenoksa, Russia in August 2019.**”



RUSSIAN DEFENSE MINISTRY

MYSTERY DEEPENS

WAS RUSSIAN "SUPER WEAPON" BEHIND NUCLEAR INCIDENT?

CNN

2:50 PM ET

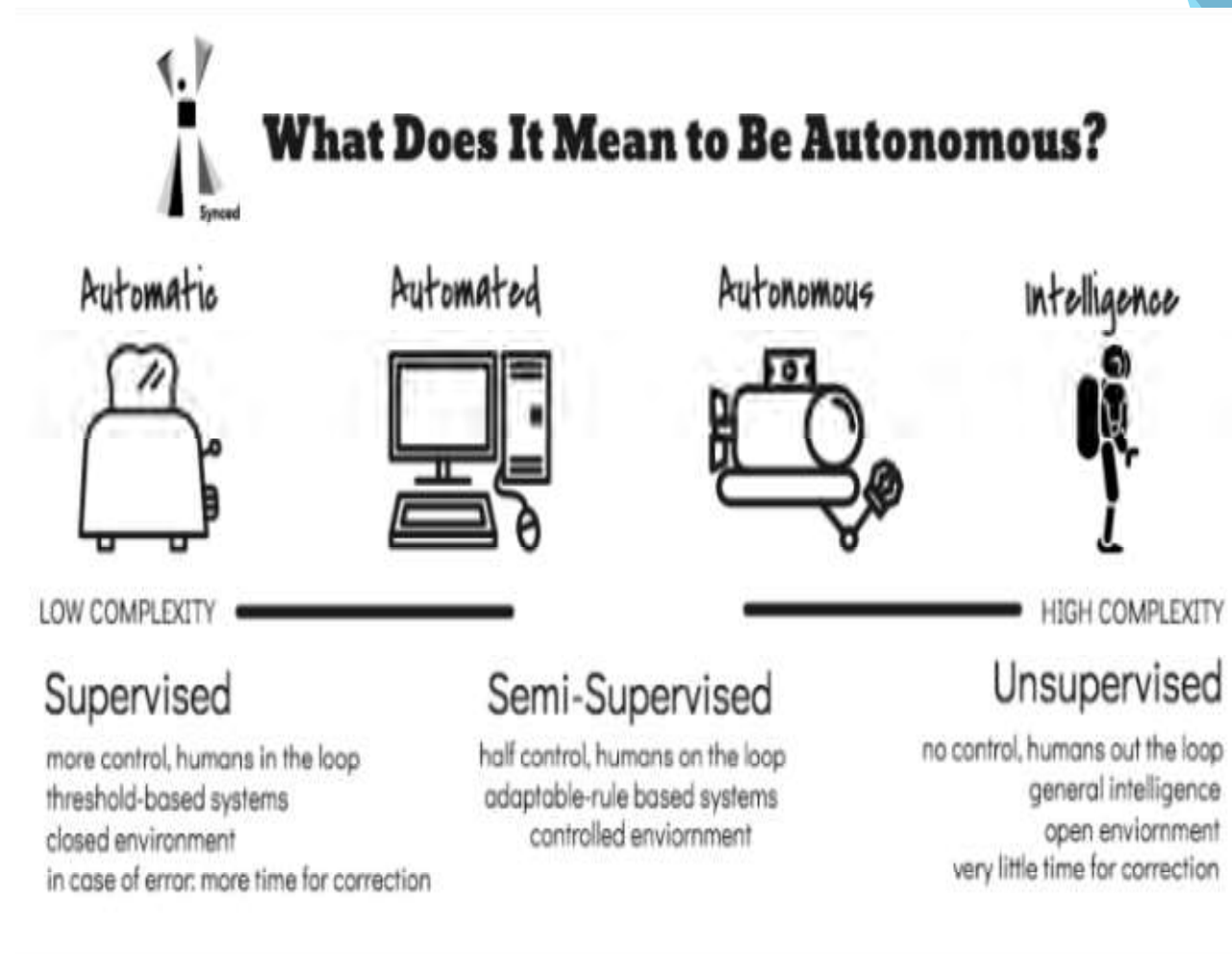
NEWSROOM





NPT 체제의 도전요인

- Human in the loop weapon
(Human-controlled weapon)
- Human on the loop weapon
(Human-supervised weapon)
- SIPRI - Dr. Lora Saalman
AI, Strategic Stability, Nuclear Risk



NPT 체제의 도전요인에 대한 해결방안

- 미국 대통령 선거와 미국의 리더십
- 미국과 러시아, 중국 관계 회복 및 책임있는 역할 확대
- NEW START 협정 재연장 및 CTBT 협정 비준국 추가
- 신기술과 핵전쟁 가능성 증대 관련 국제사회 관심 및 국제법
- 한반도 비핵화를 통한 비핵지대 논의 확산

NPT 50주년과 한반도 비핵화 전망

- 비핵화 협상 평가 및 실패 요인 분석
- 미국의 비핵화 협상 동기 요인 강화
- “현실적”이고 “지속가능”한 비핵화 로드맵 한미 공동 연구
- 한반도 비핵화를 통한 국제 군비통제 체제 견인 및 지원

질문 및 토론

제 2세션

북한 비핵화의 전망과 대응방안

- 설인효(한국국방연구원)
: 북한 비핵화를 위한 한미간 공조 방안
- 김기호(경기대학교 교수)
: 북한 비핵화 지연 시 한반도
위기발생가능성과 위기관리 방안

* 본 발표자료의 저작권은 발표자에게 있으니 무단 배포, 인용, 공유, 출판을 금지합니다.

북한 비핵화를 위한 한미 간 공조 방안

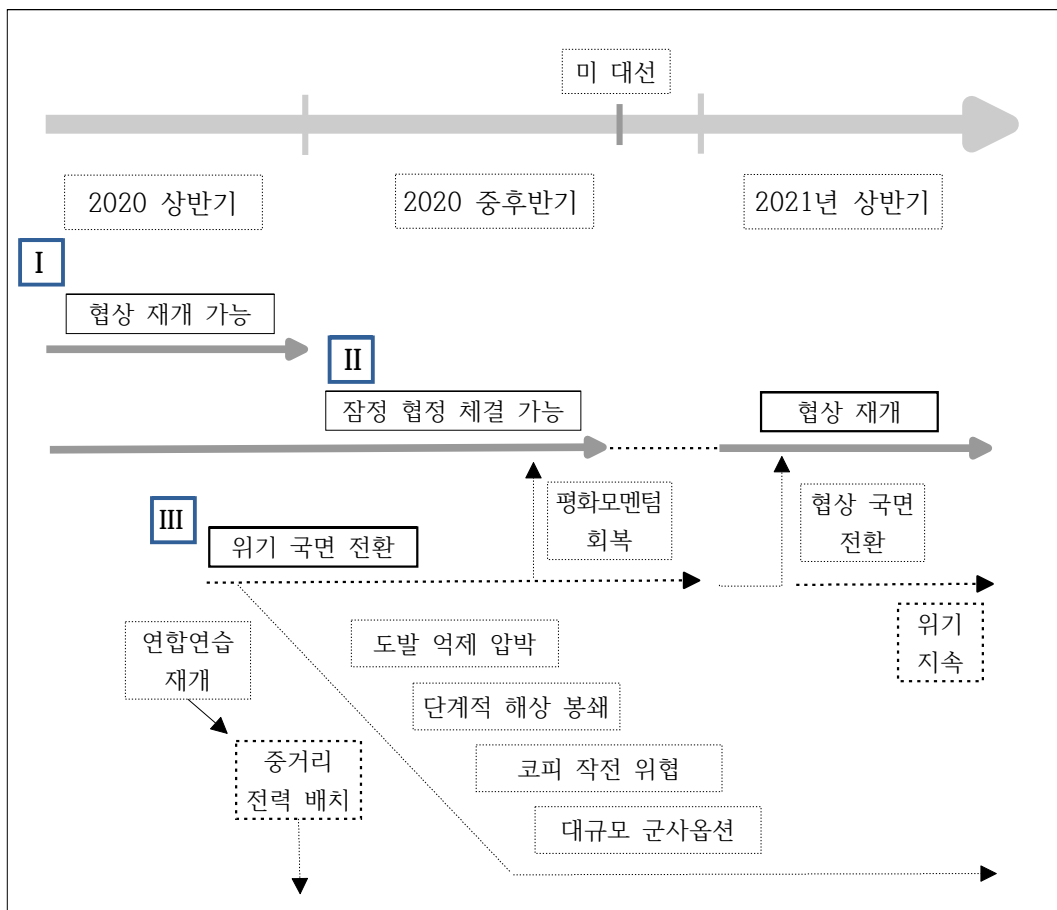
한국국방연구원 설인효

I. 문제제기

- 코로나19 사태로 인해 강대국을 포함한 대부분의 국가들이 사실상 마비 상태에 빠지거나 상당 기간 회복을 위해 전력을 투입해야 하는 상황임
- 따라서 당분간 어떤 국가도 과감한 정책을 집행하기 어렵다는 점에서 역설적으로 안정적 현상유지가 전망되는 상황임
- 이에 따라 당분간 북미관계 역시 ‘무행동으로 인한 현상유지’, ‘상호자제에 의한 상황관리’ 국면이 지속될 것이라 예측할 수 있음
- 그러나 코로나 사태가 진행되는 과정 중 주요 국가 간 갈등이 발생하고 긴장이 고조될 가능성이 높다는 점에서, 일단 사태가 수습국면으로 전환될 경우 위기와 같은 돌발사태의 발생 가능성은 오히려 높아졌으며, 그 치명성과 파급효과의 규모도 더 커진 형국이라 할 수 있음
- 코로나19 사태의 가장 중대한 결과는 불확실성의 정도와 범위를 크게 확대했다는 점임. 북한이 감염 병에 매우 취약할 뿐 아니라 미국이 현재 코로나 사태의 최대 피해국 중 하나인 점을 고려할 때 양국 국내 상황의 돌발적 악순환이 가져올 다양한 위기 상황에 철저히 대비해야 할 것임
- 한국은 이러한 위기를 미연에 방지하는 차원에서도 가능성이 높지 않으나 잠정협정을 포함한 북미 비핵화 협상 진전에 노력을 기울일 필요가 있음
- 이를 위해 코로나19 사태가 수습국면으로 전환될 경우 북한과 미국 내 상황을 적극적으로 유도하고 조성할 필요가 있음. 코로나19 지속 국면 동안 이와 같은 정책들의 이행을 준비하는 기간으로 활용해야 할 것임
- 2019년 2월 하노이 노딜 이후 북미 양자는 모두 각자의 입장에서 현 단계에서 비핵화 협상 진전이 어렵다고 판단한 것으로 보이며 나름의 전략과 정책방향을 가지고 2020년에 임했음
- 코로나19 사태로 인해 전대미문의 변화가 발생하고 있으나 이들의 기본적인 입장과 전략이 변한 것으로 볼 수는 없음

- 현 시점에서 누구도 향후 상황을 예측하기 어렵다는 점에서 이들 역시 코로나 사태로 인한 불확실성을 상수로 두고 정책을 시행해 나갈 것이라 상정할 수 있음. 이러한 점에 착안하여 양자를 움직이게 할 유인을 설계하고 가능한 만약의 상황에 대비해야 할 것임
- 따라서 이들의 정책 방향은 1) 향후의 불확실성으로 인한 리스크를 감소시키기 위해서나, 2) 또는 코로나 사태 완화 등으로 불확실성이 감소하는 시점에 애초에 계획했던 전략을 시행하는 것이 될 것임

II. 2020년 중반기 이후 시기 및 국면 구분



- 2020년은 북미관계와 관련하여 대체로 3개 국면으로 구분될 수 있었음. 11월 미 대선으로 인해 상반기 동안에는 미약하나마 협상 재개 가능성이 남아 있었으나 중후반기로 접어들면서 비핵화 협상이 재개되고 결실을 거둘 가능성은 사라졌다고 할 수 있음

- 다만 북미 양측이 상황을 관리하고 협상을 지속하고자 할 경우 대선 직전인 10월경까지 일종의 잠정협정 체결을 위한 교섭을 재개할 가능성은 존재함
- 미 대선 이후부터 북미 협상의 문제는 트럼프 2기가 되었던 바이든 행정부가 되었던 차기 행정부의 몫이 될 것이며 협상의 조건과 방식도 다른 판도에서 시작될 가능성이 큼
- 2020년 상반기부터 북미 양측의 선택 또는 오판, 실책 등으로부터 북미 협상이 결렬되고 위기국면으로 전환될 가능성은 상존함. 이 경우 북한의 도발을 억제하기 위한 군사적 압박과 함께 연합연습 규모 확대, 전략무기 강화 등의 조치가 이루어질 가능성이 크며 단계적 해상 봉쇄, 코피작전, 대규모 군사옵션 등이 논의되기 시작할 것임

Ⅲ. 북미 비핵화 전략 및 국내 상황 분석

1. 북한의 비핵화 전략 및 정세 평가

- 지난 2010년 구제역 사태의 경험을 반추해 볼 때 북한 내에 코로나19가 확산되고 있는 것은 가능성이 높음
- 북한은 철저한 봉쇄를 통해 감염병의 충격파를 최소화하고자 하나 이로 인해 거의 전적으로 의존해 온 중국으로부터의 수출입이 중단되고 관광객도 발길이 끊겨 그 경제적 충격파 역시 만만치 않을 것으로 전망됨
- 이러한 상황에서 북한 체제의 안정성에 대해서는 평가가 엇갈리고 있으며 확인되지 않은 정보들이 난무하고 있음
- 북한 내에서 진행되어 온 시장화의 추세로 인해 중국과의 철저한 교역 중단이 과거와는 다른 수준의 충격파를 가져올 것이라는 평가가 설득력 있게 제기되고 있으나, 반면 김씨 일가의 통치력과 내구력을 과소평가 할 수 없다는 견해도 꾸준히 제기되고 있음. 한 전문가는 최근 논평에서 김씨 일가의 군부에 대한 통제력을 기초로 이번 위기가 체제의 안정성을 근본적으로 흔들지는 못할 것이라 평가함(Oriana Skylar Mastro, Why the Coronavirus Won't Destabilize North Korea, the National Interest, 2020. 3. 28)
- 북한은 여전히 미국이 잠재적으로 설정한 레드라인인 ICBM 발사는

시도하지 않을 것으로 판단됨

- 이는 일차적으로 미국의 군사적 압박 및 군사력 현시를 포함한 최대 압박 전략의 결과이기도 하나 중국과 러시아와의 관계 및 협력 유지 때문이기도 함
- 중국과 러시아가 안보리에서 제재 완화를 주장하고 있는 현 시점에 북한이 이들마저 등을 돌릴 조치를 하지 않을 것으로 보임
- 더불어 앞으로의 위기 국면에서 이들로부터 협력을 얻어야 할 사안들이 많기 때문에 강도 높은 도발은 자제할 것이 예상됨
- 다만 북한이 대선을 앞둔 트럼프 행정부와 어떻게든 북한이 원하는 방식의 비핵화 협상 타결 시도하겠다고 결심하거나 체제 안정성이 위기에 처해 돌파구를 마련하고자 할 경우 ICBM 시험 수준의 도발을 감행할 가능성을 배제할 수 없음
- 북한이 현실적으로 감행할 것이 예상되는 도발은 우선 단거리 발사체 발사임. 이를 통해 내부 단속을 기하고 자신들이 가지고 있는 군사기술적 시간표에 따라 조금씩이나마 비핵화 협상력을 강화해 나가하고자 할 것임. 한국에 대해서도 압박의 수위를 높이는 수단으로 삼고자 할 것으로 보임
- 두 번째로 예상되는 것은 잠수함발사 탄도미사일 시험과 일본을 위협하는 중거리 탄도미사일 시험 발사임. 일부 전문가들은 이러한 북한의 행동은 예정된 수순인 것으로 보고 있음(Jesse Johnson, 'North Korean missiles again flying over Japan 'only matter of time' experts say, theJapantimes, 2020. 1. 20.)
- 이와 함께 작년 말 선보였던 엔진 실험과 같이 ICBM 능력의 신장을 보여주는 일련의 실험들과 실험의 증거 또는 동영상 공개와 같은 행위를 통해 미국의 관심을 끌고 미국의 양보를 유도하고자 시도할 것이 예상됨
- 코로나19 사태 확산세가 지속되고 특히 미국 내 상황이 심각해지면서 북한이 2020년 중 진지하게 비핵화 협상 체결을 시도하지는 않을 것으로 전망됨
- 먼저 북한은 트럼프 대통령이 협상에 진지하게 임하기 어려울 것이라 판단할 것이며 아래에서 분석할 것과 같이 미국 내 인식이 매우 비관적인 상황을 고려할 것임
- 둘째, 북한은 코로나19 사태로 인해 자신의 취약점이 노출된 상황에서

불리한 협상에 임하려 하지 않을 것으로 판단됨

- 북한은 트럼프 2기 또는 신행정부와의 협상을 염두에 두면서 결정적 시점에 ICBM 발사와 같은 강도 높은 도발을 시도하여 자신의 전략적 지위를 높이고 협상에서 유리한 위치를 차지하고자 할 것임
- 이는 트럼프 재선이 예상될 경우 선거 전후, 신 행정부 등장 시는 정부 수립 기인 2021년 2-3월이 될 가능성이 높은 것으로 추정됨
- 북한의 기본적인 전략적 입지는 미국을 끌어들이며 팽창하는 중국의 영향력과 균형을 맞추는 것임. 중국은 북한의 체재안전을 보장하는 동맹국으로 일반적으로 인식되어 있으나 초강대국으로 부상하는 중국은 국경을 접한 북한에게도 공포의 대상임. 90% 이상의 교역을 중국에 의존하고 있는 상황에서 중국에게 완전히 흡수될지 모른다는 두려움을 늘 가지고 있는 것이 북한임
- 따라서 핵문제를 계기로 미국을 끌어들이며 미국과 중국 사이에서 일종의 탄력적인 등거리 외교를 시행해 나가고자 하는 것이 북한의 입장이라 할 수 있음
- 비핵화 의지는 확정적으로 예측할 수 없으며 북한 역시 상한선과 하한선을 정해두고 협상에 임하고 있다고 상정할 수 있을 것임
- 하노이 회담을 거치면서 북한 역시 트럼프 대통령에 대한 기대를 거의 접은 것으로 보임
- 북한은 또한 트럼프 대통령의 재선 가능성을 평가하면서 트럼프 2기와 바이든 행정부 중 유리한 국면은 무엇이며 2020년 동안 해야 할 것은 무엇인지 판단하고 있을 것임
- 이러한 상황에서 북한의 기본전략은 미국의 군사옵션을 불러 올 극단적 도발을 삼가고 가급적 협상의 판을 유지하면서 점진적인 도발을 통해 핵과 미사일 능력을 확대하여 보다 유리한 전략적 위상을 확보하고 다음 협상에 임하는 것임
- 이러한 전략에 따라 정치적 상황의 변화를 살피며 도발을 지속할 것이 예상되며 유리한 상황이라 판단할 경우 중거리 이상의 미사일 시험, 잠수함 발사 탄도미사일 시험 등을 시도할 가능성이 큼
- 또 결정적 시점에는 ICBM급 도발도 시도할 것으로 전망함. 이는 특히

정권이 교체될 경우 2021년 1-3월 사이, 즉 미국이 새로운 대북정책을 조율하는 기간이 가장 유력함. 이 때 북한은 신장된 핵능력을 현시한 후 유리한 협상을 재개하고자 할 것임

- 한편 북한은 1) 미국이 군사옵션을 시행할 경우 치르게 될 비용을 보여주기 위해, 2) 체재 내부 불안정 심화 시 위기 조장을 통한 체제 결집 수단으로 도발을 이용할 수 있음
- 특히 2020년 1월 술레이마니 사살과 같은 형태의 군사옵션에 대해 극도의 공포를 느낄 가능성이 크기 때문에 2017년 후반기보다 군사적 긴장이 고조될 가능성도 배제할 수 없음

2. 미국의 비핵화 전략 및 정세 평가

- 2019년 하반기 이후 미국 내에서는 북미 비핵화 협상 및 북한 정권에 대한 회의론이 확산, 팽배해 왔던 것이 사실임. 공화당 의원들조차 공개적으로 비핵화 협상에 대한 회의론을 표출해 왔음("How North Korean Soured on Donald Trump," The Atlantic, 2019. 11. 29. ; "Trump's North Korea Gamble Leaves U.S. Back at Square One. Where'd It Go Wrong?" Los Angeles Times, 2019. 12. 27)
- 그 결과 연합연습 복원, 북한 인권문제 제기 등의 주장들이 꾸준히 제기되 왔고 확산되어 왔음
- 그와 더불어 협상이 진행되는 기간 동안 북한의 핵능력이 지속적으로 증대되어 왔음을 지적하면서 북핵 위협을 강조하는 견해도 확산되고 있음("North Korean Nuclear Threat Increase," The Hill, 2020. 1.. 9.)
- 이러한 분위기 하에서 대선을 앞둔 트럼프 대통령이 일정한 양보를 전제로 비핵화 협상을 추진하지 않을 가능성이 높을 것으로 보임.
- 코로나19 사태 확산으로 인해 경제를 포함해 내부 단속에도 여력이 없을 가능성이 큼
- 다만 북한이 선거직전 도발할 가능성에 부담을 느낄 경우 북한에 대한 유화적 제스처를 지속하면서 인도주의 지원 등을 확대하거나 일정한 잠정협정 체결을 추진할 가능성은 존재함
- 미국 내에서도 잠정협정 체결이 필요하다는 견해는 제기된 바 있음(Michael E. O'Hanlon, 'Why America Should Strike an Interim

deal with North Korea,' Brookings, 2020. 1. 2.)

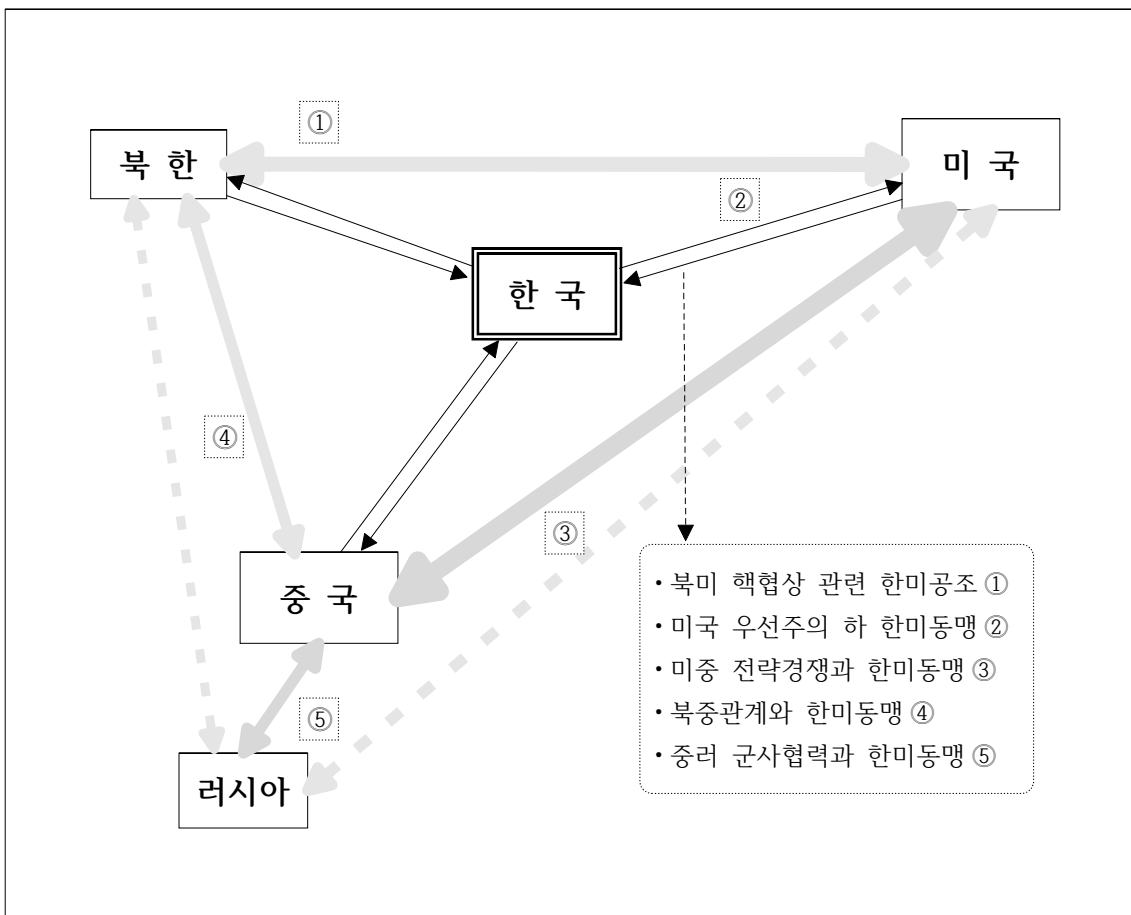
- 현실적으로 비핵화 협상 동력이 상실된 만큼 북미 양자가 모두 이를 인정하고 협상의 동력을 보존하여 새 행정부가 출범한 후 다시 외교에 의한 평화적 비핵화를 지속해 나가도록 하자는 취지임. 이러한 잠정협정은 항구적 비핵화 협상에 비해 선거국면 하에서 비난을 받을 여지가 적고 북미 양자의 이해가 일치하는 지점이 존재하기 때문에 체결을 시도할 가치가 있음
- 또한 대단히 낮은 가능성이나 하반기에 트럼프 대통령이 평양을 방문하는 등 극적인 방식으로 전격 협상을 추진할 가능성도 존재함
- 한편 코로나19 사태로 인해 북한에 대한 접근법과 관련한 새로운 논쟁이 제기될 가능성을 지적한 미국 내 유력 한국 전문가의 논평이 있어 주목됨(Scott Snyder, 'North Korea's Coronavirus Quarantine: More Effective than Sanctions,' CFR, 2020. 3. 6.)
- 즉 바이러스 사태가 그 어떤 최대압박 전략보다 더 완벽한 북한의 '셀프 제제' 상황을 가능하게 하면서, 과연 북한 정권의 의사결정을 변화시킬 진정한 동기는 무엇인가의 논쟁이 발생할 수 있다는 지적임
- 북한을 변화시키는 방법은 외부로부터 고립시키는 것이 아니라 외부에 대한 의존을 강화하는 것이라는 주장이 제기될 수 있음. 코로나 19로 자체 봉쇄를 단행하고 있는 북한은 그 동안 진행된 시장화로 인해 과거보다 더 큰 위기를 경험하고 있다고 평가됨. 이러한 상황에서 현 한국 정부가 주장하고 있는 북한에 대한 연계전략이 북한을 진정으로 변화시킬 수 있는 계기가 될 수 있다는 주장을 전개하고 있음
- 반면 트럼프 대통령이 코로나19 위기 등으로 인해 대선국면에서 고전을 면치 못할 경우 타개책으로 외부 위협을 강조할 수 있으며 그 결과 북한에 대한 군사옵션 위협을 포함한 극단적 조치를 취할 가능성도 적지 않음
- 즉 2017년 후반기의 상황을 재현하면서 대통령으로서의 카리스마를 드러내고자 할 가능성이 있음
- 이는 두 가지 점에서 특히 위험함. 첫째 미국은 최근 중국과의 긴장고조 및 군비경쟁 차원에서 다양한 군사전력을 강화 배치하고 한반도 부근에 전개하고 있음. 둘째 2020년 1월 이란 군사지도자 솔레이마니 사살

작전으로 인해 미국의 군사적 압박에 대해 북한이 느끼는 심리적 압박감은 전례 없이 높은 상태라 할 수 있음

- 따라서 양자 모두 실제 군사력을 사용할 가능성은 매우 낮음에도 불구하고 군사적 긴장고조 시 의도하지 않은 충돌이 발생할 가능성은 적지 않음

IV. 비핵화 협상을 위한 한미공조 방안

1. 한미 간 이슈의 연계 체계



- (1) 트럼프 행정부는 출범 시점부터 북핵 문제를 가장 시급한 대외정책 사안으로 상정했음. 그 결과 북핵 문제의 해결은 한미 간에 가장 중요한 사안이자 한반도의 안전에 최우선 해결과제가 되었음
- (2) 북핵 문제와 관련하여 위기국면 동안에는 북한에 대한 군사적 압박과 대북제재 강화를 둘러싼 한미공조가 가장 큰 문제로 부상했음. 미국은 '최대의 압박과 관여'를 내세우며 경제재재를 강화하고 군사적 압박도 고조시킨 반면 우리정부는 북한을 비핵화 협상으로 유도하기 위한 노력도

병행했음. 반면 북한의 전략도발에 대해서는 전임 정부들보다 강경한 대응을 보여주기도 했음. 그러나 미국의 군사옵션 시행 가능성이 높아지면서 한국의 동의 없는 군사력 사용은 결코 안 된다는 입장을 우리 대통령이 직접 선언하는 상황마저 초래됨

- (3) 2018년 평창 올림픽을 계기로 비핵화 협상 국면으로 전환되면서 한미관계도 국면의 전환을 경험함. 불가능할 것 같았던 북한 비핵화와 남북 정상회담, 북미 정상회담이 진행되면서 한미관계도 큰 문제없이 순항했음. 트럼프 대통령이 연합연습 중단을 일방적으로 선언하면서 비핵화 과정에서 한미동맹의 근간이 흔들리는 것 아닌가 하는 우려가 제기됨
- (4) 비핵화 협상이 순항되는 동안 트럼프 대통령은 한미관계 역시 대체로 순항했다고 할 수 있음. 비핵화의 추진 동력을 정상화하기 위해 한미관계도 이견을 표면화하기보다 공조하는 모습을 유지했음. 자유무역협상과 방위비 분담 협상도 대체로 (다른 국가들의 사례와 비교하여) 순조롭게 진행되었음
- (5) 비핵화 교착국면이 장기화되고 하노이 노딜이 발생하면서 한미 간 간극이 부각되기 시작했음. 한국은 협상의 동력을 북한을 유인하는 방식으로 추구한 반면 미국은 제재와 압박을 점진적으로 고조시키면서 협상에서 유리한 고지를 차지하려 했으며 FFVD 원칙을 고수하며 유연함을 발휘하지 않았음. 이 과정에서 비핵화에 대한 접근법 및 비핵화 전략에서의 한미공조가 우려되었음. 더불어
- (6) 이는 다른 한편으로 미중관계 악화와 맞물려 진행된 측면이 큼. 미국의 인도태평양 전략에 대한 명시적인 지지표명 및 작전 참여, 전력 투입 요구 등이 지속되었고 화웨이를 둘러싼 갈등도 표면화됨. 2019년 8월 미국이 중거리 핵전력 협정에서 공식 탈퇴함으로써 아태지역에 중거리 전력 배치에 나설 경우 싸드 배치와는 비교도 안 될 정도의 정치외교적 긴장고조가 예견되는 상황도 전망되고 있음
- (7) 한미 방위비 분담협상을 둘러싼 갈등이 노골화되고 고조됨. 트럼프의 미국 우선주의가 더욱 노골화되고 비핵화 협상이 교착되면서 한미 간 이견이 부각되면서 방위비 협상, 동맹 역할 확대를 둘러싼 갈등이 부각됨. 방위비 확대와 역할 확대를 압박하기 위해 주한미군 철수 카드가 부상할 수 있다는 우려마저 주기적으로 제기되기도 함

2. 북한 비핵화를 위한 공조방안

- 동맹이란 군사위협에 대한 공동 인식 및 국가 이익의 공유를 기반으로 형성 및 유지됨. 그러나 군사위협, 국가이익은 추상적이며 명확히 판단되지 않는 요소이기 때문에 동맹의 결속력을 지속적으로 관리하고 재창출하는 노력이 필요함
- 동맹의 공조란 중장기 국익 공유에 대한 확신을 바탕으로 단기적인 쟁점들에 있어서 상호 협력적인 방식으로 시너지 효과를 극대화하는 방안을 모색하는 의사소통 과정이며, 그 자체가 중장기 동맹관계에 대한 평판을 형성함으로써 동맹의 건정성을 결정하는 요인이 됨
- 북한 비핵화 추진에 있어서 한미 간의 복합적 쟁점 연계 체계에 대한 입체적 고려가 중요함
- 특히 코로나19로 인한 미국의 피해와 트럼프 대통령의 재선에 대한 부담 증가, 미국 우선주의에 입각한 공약과 동맹에 대한 압박, 미중관계 악화, 군사적 긴장 고조와 전략적 선택 압박 등이 복합적으로 연계되어 작용하는 가운데 북한 비핵화를 위한 한미공조 문제에 접근할 필요가 있음
- 한미동맹의 현안관리와 관련하여 트럼프의 미국 우선주의 뿐 아니라 보다 중장기적인 한미관계의 관점에서 동맹 관리에 유념할 필요가 있음
- 북한 비핵화와 관련한 미국과의 정책 우선순위 불일치, 미중 전략 경쟁 속에서 중국의 입장을 반영한 의사 결정 등은 중장기적 한미관계에 부정적 영향을 미칠 수 있음. 한미 간 다양한 수준의 파상적인 전략대화를 통해 한국의 입장에 대한 미국 내 공감을 형성하는 노력을 강화시켜야 함
- 특히 비핵화 협상 진전으로 인해 북핵 위협이 감소할 경우 평화협정이 체결되고 주한미군 철수 여론이 형성될지 모른다는 우려가 미국 내에는 존재함. 한반도의 미래에 대한 한미 간 전략적 대화를 통해 이러한 우려를 경감시켜야 함
- 현 단계에서 미중 간 전략적 선택에 대해 헤징 전략을 취하는 것은 중국 경제에 대한 의존을 고려할 때 불가피한 선택이며 거의 모든 주요 국가들이 이와 같은 입장을 취하고 있음. 한미 간 전략대화를 통해 한국의 어려움을 알리고 한국이 한미동맹을 중장기 국익관점에서 필요로

한다는 점을 지속적으로 전달해야 함

- 우리 역시 미국 주도 규칙 기반 질서를 원하지만 1) 미중관계의 전략적 안정성 악화 가능성, 2) 미중 간 군사충돌에 연루, 3) 중국의 정치, 경제적 보복 등을 고려하지 않을 수 없음에 대한 미국의 공감을 얻어나가야 함
- 코로나19 및 미 대선 국면 고려 시 향후 ‘트럼프 대통령이 위험부담을 느끼지 않으면서 자신의 업적으로 삶을 수 있는 옵션’을 제시할 필요가 있음. 더불어 미국 역시 대선 직전 북한의 도발이라는 위험부담을 감당하고 싶지 않다는 점을 활용할 필요가 있음
- 북한의 경우 코로나19로 인해 체제 불안정이 초래되지 않는다 해도 체제의 어려움이 가중되고 있음은 분명한 사실임. 북한이 원하는 명분을 제공해 주면서 실질적인 유인책을 제공하여 유도해야 함
- 코로나19로 인한 상황 악화 고려 시 2017년 이상의 군사적 긴장고조 가능성을 배제할 수 없음
- 그러나 북미 양자 모두 가지고 있는 위험 회피의 전략적 이익을 공통분모로 현실적으로 잠점협정 체결을 목표로 협상 재개를 중재할 경우 2021년 신 행정부(트럼프 2기 포함) 출범과 더불어 실질적인 외교적 비핵화를 다시 추진해 볼 수 있으며 2021년으로 유예된 올림픽 평화의 모멘텀을 다시 살릴 수 있음
- 북한 유인을 위한 보건의협력 등 일련의 유인책 제공은 미국의 암묵적 동의 하에 진행되는 것이 좋음. 북미관계와 남북관계가 선순환하는 관계를 형성하는 것이 가장 바람직함
- 이를 위해 미국이 동의한 조건에 대해 북한 역시 실질적인 긍정적 조치를 취할 수 있도록 유도해야 함. 예컨대 스냅백 방식의 일시적인 제재 유예 조치를 대가로 북한이 단거리 발사체 시험을 포함한 전면적인 중단과 함께 핵물질 생산 등 일체의 핵과 미사일 관련 활동을 중단하는 모라토리엄을 선언하도록 하는 등의 거래가 필요함. 그 경우 미국 내에서도 점증하는 북한의 핵 위협을 중단하는 방안으로 인정받을 수 있을 것임
- 북미 양자 또는 어느 한 쪽이 이상과 같이 북미관계와 남북관계가 선순환하는 방식의 사태 진전을 불가능하게 할 경우 한국은 중대한 선택을 해야 할 것임

- 코로나19 국면 하에서 형성된 국가의 위상을 적극 활용하는 것은 미중 양자의 전략적 선택 요구 시 대응이나 보다 주도적인 북미 비핵화 협상 중재 및 추동에서 중요한 권력 자원으로 활용될 수 있음
- 굳건한 한미동맹과 높은 수준의 국방태세와 역량으로 북한이 핵을 무용지물로 느낄 수 있도록 국방력 건설과 군의 대비태세 유지에 한 치의 흐트러짐도 없어야 할 것임
- 북한이 비핵화 협상에 응하지 않을 경우 무력의 사용이 아닌 전략이 적을 압도할 수 있도록 북한의 핵 및 미사일 개발 로드맵을 압도할 수 있는 대응 및 억제전략 로드맵으로 북한이 스스로 핵을 무용지물로 느낄 수 있도록 만들어 나가야 할 것임

V. 결론 및 제언

- 2020년은 북한 비핵화 문제 및 한미동맹 관리에 있어서 중대한 도전이 될 것으로 예상됨
- 동맹이 모든 순간 모든 쟁점에서 국익이 자동으로 일치되는 관계를 의미하는 것이 아니라는 점에서 동맹 관리를 위한 창조적 접근이 동맹의 건전성과 강함을 형성하는 핵심이라 할 수 있음
- 동맹 관리의 기초는 의사소통이며 여기에는 제도화된 의사소통과 제도화 되지 않은 의사소통이 모두 포함됨
- 중국의 부상과 미중관계 변화, 북한의 핵무력 완성 선언, 전 세계적 감염병 확산 등 도전과 위기의 시기이며 한미동맹 관리에도 적지 않은 도전이 제기되고 있음
- 동맹관계의 본질로 돌아가 폭넓고 광범위한 소통에 기반해 상호 이해와 확신, 공감대 형성을 추진해 나가야 할 때임

북한 비핵화 지연 시 한반도 위기발생가능성과 위기관리 방안

김기호(경기대 정치전문대학원 초빙교수)

- 목 차 -

- I. 서론
- II. 북한 비핵화의 군사과학기술적 분석
- III. 한반도 위기 발생 가능성과 위기 유형
- IV. 북핵미사일 위협 대비 위기관리 방안
- V. 결론

I. 서론

지난 2년간 진행되어온 미북핵협상은 사실상 개점 휴업 상태에 들어갔다. 협상의 판이 완전히 깨진 것은 아니지만 특별한 모멘텀이 없는 한 현재 상태로는 죽은 것이나 다름없다.¹⁾ 김정은이 최후통첩 협상시한인 작년 말에 지나갔고, 북한은 ‘정면 돌파’를 선언하고 사실상의 ‘새로운 길’을 가고 있기 때문이다. 미국도 북한이 요구하는 ‘새로운 계산법’이 아닌 기존의 완전한 비핵화(CVID)를 고수하면서 대북제재를 풀지 않고 있으며, 트럼프 미 대통령은 11월 대선 전까지 김정은과의 정상회담을 원치 않는다고 밝혔다.²⁾ 다만 생일 축하와 코로나 19 방역협력 등을 포함한 문재인-김정은, 트럼프-김정은 정상간의 친서는 오가고 있을 뿐이다.³⁾

2020년 들어 국제정세의 뚜렷한 변화의 특징은 트럼프, 시진핑, 푸틴, 아베, 보리스 존슨 등 글로벌 리더들이 주도하는 국가·민족주의(Nationalism)가 급부상하고 있는 반면 자유주의(Liberalism)에 기초한 세계화(Globailization)는 급격히 퇴조하고 있는 현상이다. 다만 지금 지구를 휩쓸고 있는 초국가적 위협인 코로나19 확산

1) 『동아일보』(2020.02.12), “대북협상 기대 접은 트럼프… 靑 당혹”, 트럼프 행정부의 한 고위관리는 북-미 협상에 대해 “죽었다(dead)”고 평가한 것으로 알려졌다.
2) 『동아일보』(2020.02.12.), 트럼프 대통령은 최근 자신의 최고위 외교 고문들에게 “11월 대선 전에는 김 위원장과의 또 다른 정상회담을 원치 않는다”고 말했다고 미국 CNN이 2월 10일(현지 시간) 보도했다.
3) 『경기매일』(2020.03.22.): “남북미, 코로나 친서 교환 文, ‘국제 협력’ 탄력받나”
; <http://www.kgmaeil.net/news/articleView.html?idxno=236806>(검색일: 2020.03.30.)

에 공동대응하기 위하여 G20 정상 첫 화상회의가 지난 3월 26일 개최되어 세계경제침체를 막기위한 대규모의 과감한 재정 지원의 계속과 국가 간 이동과 무역에 불편함이 없도록 협력하기로 약속하는 내용의 공동선언문을 발표해서 초국가적 위협에 대한 협력은 증가할 것으로 보인다. 그러나 G20 정상 화상회의 직후 중국이 모든 외국인의 출입을 금지하는 등 대부분의 세계 각국들은 자국민의 안전을 위하여 국경을 굳게 걸어 잠그고 있어 세계화는 퇴조하고 국가주의가 우선하고 있다. 특히 **코로나에 대한 책임문제를 거론하면서 미국과 중국의 경제갈등은 안보갈등을 수반하면서 신냉전구도를 형성하고 있다.**

특히 방역 및 보건의료체계가 극도로 허약한 북한은 경제에 치명타가 뭘에도 불구하고 정권의 안위를 걸고 코로나 사태 초기부터 국경을 폐쇄하고 전 주민의 이동을 통제하고 있다. 코로나19 방역을 위한 협력의 여지는 있지만 북한 스스로 ‘청정지역’이라고 선전하고 있어서 남-북-미의 교류협력증진은 북한이 요청하지 않는 한 쉽지 않을 전망이다. 게다가 김정은이 작년 말 사실상 최고 의사결정기구인 당대회 성격의 당중앙위 전원회의에서 “미국이 대조선 적대시 정책을 끝까지 추구한다면 조선반도 비핵화는 영원히 없을 것”이라고 겁박하면서 ‘새로운 전략무기’의 시험과 ‘충격적 실제행동’을 공개 천명하면서 **북한 비핵화는 상당기간 지연되거나 난망할 것으로 보인다.**

한편 트럼프도 개인적 서신왕래와 “김 위원장이 비핵화 약속을 지킬 것으로 믿는다”며 김정은의 전략적 군사행동을 자제시키는 동시에 북한의 美대선 개입을 엄중 경고하면서 ‘필요시 군사력 사용’을 언급했다. 실제로 미국은 조용히 한반도 인근에 전략 차원의 군사력을 증강시키고 있다. 지난 1월 중순부터 루즈벨트 항모전단이 서진, 미 7함대 작전구역에 배치되어 사실상 한반도에 긴급 지원할 수 있는 3개의 핵항모전단(레이건항모 + 루즈벨트 항모전단 + 경항모 아메리카호 강습상륙함) 작전체제를 갖추고 있다. 특히 가셈 솔레이마니 이란 혁명수비대 쿠드스군 사령관을 제거한 암살 전용 드론인 ‘MQ-9 리퍼(Reaper)’가 지난해 말 한반도에 배치된 것으로 알려졌다. 또한 지난 해 12월부터 핵미사일 발사동향을 탐지하는 특수정찰기인 RC-135S(코브라볼)을 비롯하여 최첨단 전략정보정찰 자산을 한반도 인근 오키나와 가테나 기지에 전진 배치시켰다.

전 세계가 코로나 사태로 전전긍긍하고 있는 와중에 겉으로 드러나 있지는 않지만 실제로 지금 한반도는 위기가 고조되고 있다. 북한은 9·19남북군사합의가 작동되고 미북회담이 사라지지 않은 작년에도 트럼프를 자극하지 않는 범위에서 한국을 위협하는 신형전략무기 4종세트를 13차례 시험발사 했다. 코로나19 사태가 한창인 올해에도 지난 3월부터 최근까지 5차례나 신형전략무기를 발사하면서 실전배치를

목전에 두고 있다. 북한의 ‘한국 타격용 신형 4종세트’의 완성은 기존 스커드와 노동 미사일 계열 방어에 집중해온 우리군의 미사일방어체계(KAMD)와 킬체인을 무력화시킬 것이기에 더욱 문제가 되고 있다.

설상가상으로 문재인-트럼프 등장 이후 한미간에는 동맹과열음이 계속 커지면서 한미연합방위태세에 취약성이 커지고 있다. 당장 발등의 불은 작년 말에 타결했어야 할 방위비분담금(SMA) 협상이 난항을 겪고 있어 한미갈등을 조장시킬 수 있는 잠재력을 갖고 있다.⁴⁾ 게다가 현 정부는 미국이 주도하는 인도태평양전략과 미사일 방어체계(MD)에 참여하지 않고 있다. 오히려 중국의 눈치를 보면서 성주 사드(THAAD)의 정식배치도 하지 않고 임시배치 상태를 유지하고 있으며⁵⁾, 전시작전 통제권의 전환과 한국군 대장을 사령관으로 보임하는 미래연합사령부를 과속추진하고 있다. 한미간에 긴밀히 협조해도 북한이 최근 개발한 신형전략무기 4종세트의 선제기습 공격을 방어하기 어려움에도 불구하고 점증하고 있는 한반도 위기에 대하여 현 정부는 ‘9·19남북군사합의’를 안전판으로 위안 삼으면서 애써 외면하고 있는 형국이다. 그럼에도 북한은 김정은 스스로 작년 11월 25일 서해 접경지역인 창린도 현지지도시 포사격을 명령하였고 북한 매체가 이를 보도까지 하였다.⁶⁾ 그리고 김정은이 20일간의 잠행을 갠 다음 날 중동부전선에서 우리 GP에 총격을 가함으로써 남북군사합의 무시는 물론 새로운 도발을 예고하고 있다. 특히 지난 4월 김정은의 잠행이 20일이나 되어서 전 세계가 김정은의 행방과 상태에 관심을 비상하게 집중하였다. 김정은이 김일성·김정일 때와는 달리 다량의 치명적인 핵무기를 손에 쥐고 있는 절대독재자 이기 때문이다.

지금 한반도는 겉으로 평화는 지속되는 것 같지만 실제로는 위기를 잉태하고 있다. 첫째, 북한의 정면돌파라는 ‘새로운 길’ 행보로 비핵화는 멀어지고 있다. 오히려 북한은 3,000톤급 잠수함에 SLBM을 개발하고 평양 순안국제공항 인근 ‘신리’라는 곳에 ICBM(화성-15형)을 수용가능한 탄도미사일 프로그램 확장과 관련한 것이 거의 분명한 새로운 시설의 완공을 앞두고 있는 등 핵미사일을 더욱 고도화시키고 있는 정황이 포착되고 있다.⁷⁾ 특히 북한 김정은이 바로 지난 24일 당중앙군사위원회

4) 한미간의 실무 협상안을 트럼프 대통령이 거부했으며, 트럼프는 최초 주장했던 50억 달러에서 13억 달러로 낮춰 제시했음에도 접점을 못찾고 있다.

5) 성주 사드기지 근무 미군 장병들은 출입구를 민간인이 수시로 통제하고 있어서 주거, 복지 등 여러 면에서 불편을 겪고 있다.

6) 『서울신문』(2019.11.25.) “김정은 포사격 지시 ‘창린도’ 왜 ‘9·19 군사합의’ 위반일까”; 조선중앙통신 등 북한 관영매체들은 25일 김 위원장이 서부전선에 있는 창린도 방어대 시찰에서 “전투직일근무를 수행하고 있는 해안포중대 2포에 목표를 정해주시며 한번 사격을 해보라고 지시하시었다”고 보도했다.; <https://www.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20191125500086>(검색일: 2020.05.11.)

7) 『매일경제, MK』(2020.05.06.) “북한, 평양 인근 새 미사일 지원시설 거의 완공…ICBM 수용 가능”; 북한이 평양 순안국제공항 인근 ‘신리’라는 곳에 탄도미사일 프로그램 확장과 관련한 것이 거의 분명한 새로운 시설의 완공을 앞두고 있다고 미국의 북한 전문 사이트 분단을 넘어(BEYOND PARALLEL)가 2020년 5월 5일(현지시간) 전했다.

(7-4) 확대회의를 주관하면서 핵도발과 신형전략무기(4종세트)인 포병화력의 도발을 예고했기 때문이다. 북 조선중앙통신은 “나라의 핵전쟁 억제력을 더 한층 강화하고 전략무력을 고도의 격동상태에서 운영하기 위한 새로운 방침들을 제시”하고 “인민군 포병의 화력타격능력을 결정적으로 높이는 중대한 조치들도 취했졌다” 보도했다.

둘째, 국제정세는 미국과 중국이 안보 및 경제 전쟁에다가 코로나 전쟁까지 위협하면서 갈등으로 치달으면서 한국으로 하여금 어느 편에 설 것인지를 강요하고 있다. 더욱이 한국은 북핵미사일뿐만 아니라 신형전략무기4종세트에 대해서도 효과적이 방어체계를 구비하지 못하고 있다. 그럼에도 현 정부와 군이 위기를 애써 외면하고 일방적인 대북 대화 구애와 철도연결, 방역 등 남북협력과 시진핑 바라기의 집착을 계속하고 있고 이로 인한 군사대비태세와 군기강 해이 문제 등이 제기되고 있다. 작년과 올해 5월까지 18차례 진행된 북한의 신형전략무기 시험사격과 김정은이 직접 지시한 NLL북방 창린도 포격훈련, 특히 GP총격에 대해서도 우리 군이 자발적으로 애써서 ‘우발적’ 이라고 변명하면서 군사대비 특히 위기관리태세가 해이해지고 있다. 더욱이 우리 군은 북한이 우리 군사훈련을 비난한다고 해서 북한눈치를 보면서 훈련을 축소 및 연기하거나 숨기고 있고 4.2인치 박격포의 1km 오차, GP K6자동기관총 고장 등 대비태세의 허점과 군기강이 헤이돼가고 있음을 반복적으로 노정시키고 있다.

셋째, 동맹을 가치보다는 돈으로 따지는 트럼프가 재선 성공에 몰입하고 있고 주한미군에 대해서도 그 가치를 중시하지 않고 있기 때문이다. 게다가 미중 갈등 구조하 시진핑, 아베가 우리를 만만하게 보고 압박하고 있다. 북한 김정은은 잠행 후 공식행보에서 시진핑과 푸틴에게 코로나 극복과 2차대전 전승관련 축전을 보내면서 전통적인 북-중-러 경제협력 등 연대를 강화하려고 하고 있다. 반면에 한국은 북한으로부터는 무시당하면서 미국 및 일본과도 갈등을 빚고 있다. 현재 우리나라는 북한과 미일중러의 5면초가 형국을 맞고 있으며 이러한 구도는 위기관리 및 방어에 매우 취약할 것이다.

더욱이 4·15총선도 끝났고 코로나가 진정되면 김정은이 공언한 바대로 세계가 깜짝 놀랄 ‘전략무기의 시현’과 ‘충격적 실제 행동’이 벌어질 가능성이 높다. 북한에서 수령인 김정은의 지도와 교시는 당규약과 헌법보다 우월한 지위를 갖고 있기 때문이다. 지난 3월 30일 북한 외무성은 담화에서 폼페이오 미 국무장관이 최근 G7 외무장관 회의 직후 대북제재 이행을 촉구한 것을 ‘망발’, ‘악담’이라고 비난하면서 “미국과 대화의욕을 접었다”고 했다. 이어서 “우리는 우리의 길을 갈 것”이며, “우리 건드리면 다친다”고 경고까지 했다.

따라서 이 글은 북한 비핵화가 지연시 한반도의 위기발생 가능성과 그 유형들을 살펴보고 이에 대한 위기 관리방안을 제시하고자 한다. 북한 비핵화 문제는 상당기간 지연되거나 거의 불가능할 것으로 예상되고 있으며, 그러한 이유를 군사과학기술적 측면에서 분석한다. 코로나 방역 등으로 대화 재개의 가능성이 있으나 비핵화의 지연 내지는 불가능을 전제하고, 이로 인한 한반도의 위기 발생가능성과 위기유형들을 열거하며 이에 대한 한국의 위기관리 방안을 제시할 것이다. 위기관리방안은 학회의 성격을 고려 주로 북핵미사일 위협에 대비한 방안을 마련한다.

분석시기는 주로 김정은 집권(2012~)과 문재인 정부 임기(2017~2022년)를 중심으로 한다. 이 글은 학문적 연구방법론보다는 북핵미사일 문제를 중심으로 한반도의 위기발생 가능성과 위기 유형 및 양상을 살펴보고 북핵대비 실질적인 위기관리방안과 정책 및 전략대안을 제시하는 데 중점을 둔다.

Ⅱ. 북한 비핵화의 군사과학기술적 분석

1. 북한의 핵개발 역사와 목적면

북한 핵문제의 진실은 베일에 싸여있다. 북한에서도 김정은을 포함한 국방과학원의 핵과학자와 핵무기 생산 주무부서인 노동당 군수공업부의 핵심 관계자들만 정확하게 알고 있는 극비 사안이기 때문이다. 현재까지 여러 가지 숫자로 열거된 북한 핵무기 숫자 등 핵능력에 관한 통계자료는 추정치이다. 그러나 미국은 인공위성 및 군사첩보위성 등 세계 최고의 다양한 정보수집 수단을 운용하고 있어서 거의 진실에 근접하여 파악하고 있는 것으로 여겨진다.

북한은 김가왕조와 북한체제의 존속과 남한 경제를 무력으로 흡수하려는 목적으로 핵무기를 개발해왔다. 미국의 핵압살책동 때문이라고 핑계를 대지만 사실은 6·25전쟁의 패인을 분석한 별오리 회의에서부터 이미 핵개발을 결정하고 지난 70여년간 핵개발을 일관되게 추진해왔다. 그래서 북한 핵개발 역사를 살펴보면 북한이 남한을 무력토일하고 김가왕조와 북한식 사회주의 체제를 존속시키기 위한 만능의 보검으로서 그들의 필요와 전략으로서 개발하고 있음이 명확해진다.

2. 군사과학기술적 측면

하노이 미북정상회담에서 북한이 내놓은 카드는 영변과 동창리였다. 이는 2018년 9월 19일 문재인 대통령과도 합의된 것이었다. <그림 1>에서 보듯이 영변은 HEU도 있지만 주로 플루토늄 핵무기를 만드는 곳이다.

플루토늄의 경우 추정치와 실제 보유량의 오차가 클 가능성은 작다. 안진수 전

한국원자력통제기술원 책임기술원 겸 전 IAEA 사찰관은 “플루토늄 재처리 시설은 대형이라 외부로 노출될 수밖에 없다”며 “이 시설의 가동 현황을 파악하면 생산량 근사치를 구할 수 있다”고 말했다.⁸⁾ 즉 플루토늄 위주인 영변은 다 노출되어 있고 생산량도 거의 근접해서 파악가능하여 예방적 선제타격에 취약하다. 즉 영변은 군사전략적 측면에서 선제타격이 용이해서 거의 효용가치가 없다.

<그림 1> 북한 영변 핵시설 현황

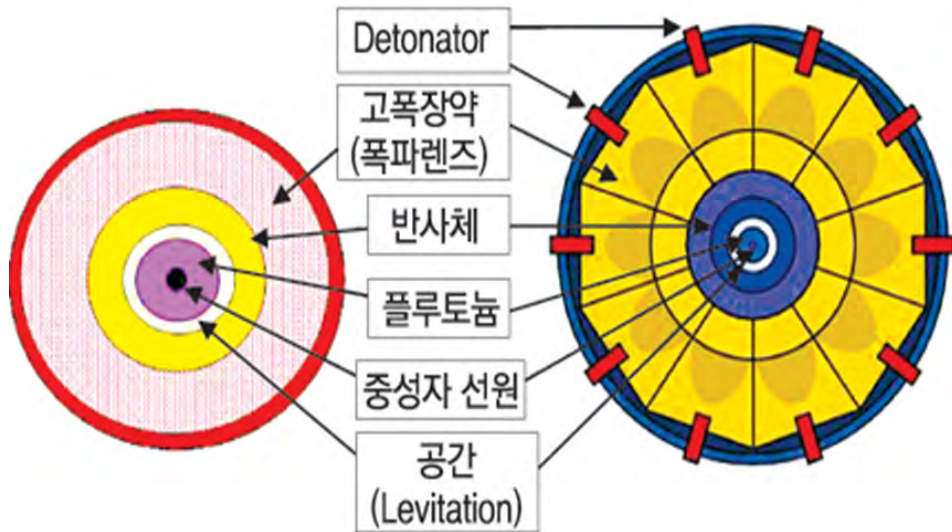


<출처> 『한겨레』 (2018.09.19.), {“연구폐기 뜻” 영변 핵시설, 북 핵개발의 심장}

게다가 플루토늄탄은 플루토늄 순도가 90%를 밑돌지 않도록 3~4년에 한 번씩 핵물질을 재충전해야 한다. 게다가 핵무기 노심부의 열화현상으로 장약이 팽창하고 균열하고 렌즈가 뒤틀리며 결정체가 군데군데 갈라지기 때문에 1~2년 안에 부품을 바꿔 끼우지 않으면 ‘수소탄’은 순식간에 ‘수류탄’으로 전락할 수 있다.(그림 2)

<그림 2 내폭형 플루토늄탄 구조>

8) 『중앙일보』(2018.05.04.), “비핵화 악마의 디테일은 ... 추적 힘든 땅속 HEU 시설”; <https://news.joins.com/article/22594903>(검색일: 2020.03.30.)



쉽게 말해서 영변 핵시설 단지는 쉽게 노출되며, 선제타격이 가능하고 최대 4년간 불능화되면 핵무기 생산시설도 아니라고 할 수 있다. 그리고 현재 390여개로 구성된 영변의 핵시설도 거의 낡아서 고철덩어리에 가깝고 원자로도 수명이 다 됐고 그 시설도 노후화 되어 위험한 상태다. 바둑으로 따지면 상대에게 다 읽힌 패인 사석(死石)을 북한은 하노이 테이블에 올려놓은 것이다. 그런데 하노이 회담시 제기된 영변의 폐기범위에 관하여는 미북간에 이견이 있다. 북한은 최남단에 위치한 우라늄 농축시설을 포함한 영변 전체를 폐기범위로 내놓았다고 주장하고 미국은 일부시설(HEU 제외)만 포함됐다고 주장했다.

반면에 우라늄탄은 플루토늄탄과 달리 반영구적이다. 게다가 우라늄 농축시설은 180평 규모만 있어도 가능해서 시설 은폐가 용이하다. 따라서 군사적으로 표적획득이 어려워 선제타격이 쉽지 않다. 실제로 HEU를 찾아내는 게 얼마나 어려운지를 보여주는 사례가 남아프리카공화국이다. 국제원자력기구(IAEA)가 1993년 비핵화를 선언한 남아공을 사찰했을 때 놀이공원 내 간이 건물의 작은 지하 공간에서 숨겨진 원심분리기를 발견했다. 하노이 회담시 북한이 우라늄 시설을 제시하지 않은 저의는 원심분리기를 예상치 못한 장소에 분산해 숨겨왔기 때문일 것이다. 그래서 회담은 결렬된 것이다. 실제로 북한은 3차 핵실험부터 HEU를 사용한 것으로 밝혀지고 있다.

더 큰 문제는 사찰 당국의 HEU 추정량은 정확도가 플루토늄보다 떨어진다는 지적이 많다. 안준호 전 IAEA 사찰관은 “우라늄 농축시설의 위치를 파악해도 정확한 생산량을 알기 힘들다”며 “생산 공정에 따라 편차가 크기 때문”이라고 설명했다. 남아공은 성실히 신고했는데도 문서상 HEU의 양과 IAEA가 실제로 발견한 양이 달랐다. 북한이 일부 아니 주력 HEU를 보험용으로 빼돌릴 가능성이 제기되는 배경이다. 그래서 안 전 사찰관은 “북한의 비핵화는 가장 어려운 비핵화다. 지금까지 비핵화 사례 중 유사한 게 없다”고 우려했다. 군사과학기술적 측면에서 볼 때 북한은 쓸

모없는 영변은 내어주고 은폐가 용이하며 선제타격과 생산량 추정이 어려운 HEU는 꼭꼭 숨겨두고 있다.

<그림 3> 영변 외 주요 핵시설(우라늄)



북한이 제시한 동창리 서해 미사일 발사장만 해도 그렇다. 북한은 현재 고체연료를 대부분의 미사일 엔진에 사용하고 있다. 그래서 북한이 고체연료 미사일을 그것도 차륜형이 아닌 궤도형 이동식 발사대(TEL)를 이용하여 발사하기 때문에 서해 동창리 미사일 발사장 같은 고정된 미사일 발사장이 필요 없다. 은폐 엄폐가 용이한 주로 비행장과 연결된 곳이 최적 발사장이지만 아스팔트로 된 북한 전 지역이 미사일 발사장이 될 수 있다.

따라서 군사과학기술적 측면에서 분석할 때 북한은 완전한 비핵화를 할 의도가 없다. 북한은 그들 말대로 비핵화 회담이 아니라 핵보유국으로서 핵군축 회담을 하는 것이다. 최근 트럼프와 김정은과의 서신교환 등으로 대화의 끈은 겨우 유지되고 있으나 현재 정면돌파전을 진두지휘하는 김정은과 대선에 몰두하고 있는 트럼프와의 비핵정상회담은 난망하다. 북한 비핵화는 2·29 하노이 회담에서 양측의 입장이 상이함을 노출시켰다. 게다가 북한은 북한 비핵화가 아닌 한반도(조선반도)의 비핵화를 주장하고 있고 싱가포르 협상문에도 그렇게 기술돼 있다. 하노이 회담 결렬 이후 북한은 미국에게 ‘새로운 계산법’을 요구하고 있다. 미국은 일부 대북제재 완화카드를 갖고 작년 10월 스톡홀름 실무회담에 임했으나 북한은 새로운 계산법이 아니라고 거부하면서 실무회담은 만나자마자 결렬되었다.

따라서 군사과학기술 측면에서만 보더라도 북한은 비핵화할 의도가 전혀 없다. 북한의 완전한 비핵화는 군사력으로 이스라엘처럼 예방공격 차원에서 사전 공격해

서 제거하거나 아니면 북한 핵무기의 개발 및 운용권(결심권자)자인 김정은과 지도부 및 북한체제가 제거 및 붕괴 위협을 심대하게 느끼는 경우가 아니면 불가능할 것이다. 둘 다 안된다면 우리는 북한 핵 위협 및 위기고조에 따른 완벽한 방어 및 방호대책과 공격방안을 포함한 위기관리방안을 갖추고 있어야만 한다.

Ⅲ. 한반도 위기 발생 가능성과 위기 유형

1. 한반도 위기 발생 가능성

가. 북한의 도발 사례 분석을 통한 북한 집단의 속성

북한이라는 집단은 1945년 한반도 북쪽에 형성되면서부터 지금까지 위기를 조성하고 협박하며 실제로 도발을 자행해 왔다. 2018년 국방백서 통계에 의하면 북한은 <표 1> 및 <표 2>와 같이 지난 반세기 동안 무려 3,119 회에 이르는 대남 침투 및 국지 군사도발을 감행했다.(1950년대~2017년)⁹⁾ 필자가 중령 때(합참 전략기획본부 군사전략과 전략기획담당) 1945년~1977년까지 북한의 침투 및 국지도발 사례를 분석해 봤더니 평균 2일에 1번씩 도발을 했다.¹⁰⁾ 결국 대남 군사도발은 강패 집단과 같은 북한 집단의 본질성 속성이라고 할 수 있다. 즉, 협박과 위기를 조성하고 도발을 해서 실리를 추구하는 것은 북한이 지금까지 보여준 습관적 본성이자 특성이다.

김정은 집권 후에도 북한의 도발은 끊이지 않고 지속되다가 2015년 8월 목함지뢰 사건과 대남 총격도발 이후 김관진-황병서 남북 고위급 회담을 시점으로 감소하였다. 2016년과 2017년에는 핵실험과 미사일 시험 발사가 집중되었으며, 2019년과 2020년 5월 11일 현재 신형전략무기 시험 발사와 GP총격 도발이 추가됐다. 또한 국방과학연구소 해킹 등 사이버 도발을 지속되고 있다. 1950년대 이후 2018년까지 북한의 침투 및 국지도발은 <표1> 과 같다.

<표 1> 북한의 연대별 대남 침투·국지도발 현황

구분	계	1950년대	1960년대	1970년대	1980년대	1990년대	2000년대	2010~2015년	2016년	2017년	2018년
계	3,119	398	1,336	403	227	250	241	251	8	5	0
침투	2,002	379	1,009	310	167	94	16	24	1	2	0
국지도발	1,117	19	327	93	60	156	225	227	7	3	0

* 2018년은 11월 30일까지 현황

<출처> 국방부, 『2018 국방백서』 (서울: 국방부, 2018.12), pp. 267-268.

9) 국방부, 『2018 국방백서』(서울: 국방부, 2018.12), pp. 267-268.; “북한의 대남침투·국지도발 일지”

10) 김기호, “北傀의挑發事例分析,” 『습參』, 제 10호(서울: 합동참모본부, 1997.7), pp. 200 - 207.

한편 북한은 ‘서울 불바다’를 비롯하여 특하면 협박 및 공갈로 위기를 조성하고 있다. 정전협정 백지화 선언 등을 비롯하여 남북불가침 조약 등도 일방적으로 특하면 무효화하고 백지화시켰다. 하노이 회담 결렬 이후 북한은 문재인 정부를 향하여 중재자 자격이 없다고 하고 심지어 ‘삶은 소대가리’ 라며 비아냥거리기까지 하고 있다. 가장 가까이는 지난 3월 3일 북한의 제2의 실권자인 김여정이 당중앙위 제1부 부장이 담화를 통해 북한의 단거리 발사체 2발 발사에 대해 유감을 표명한 청와대를 겨냥해 “겁을 먹은 개가 더 요란하게 짖는다”며 원색 비판했다.

나. 김정은 집권 이후 북한의 전력증강 및 최근 특이 활동

군사정보관단에서는 최근 적의 특이 활동을 수집·분석하여 적의 공격 및 도발 징후 준거로 삼고 있다. 현재 한미연합위기관리에서도 적의 징후목록을 관찰하면서 위기를 관리하고 있다. 그래서 김정은 집권 이후 주요 전력증강과 특이 활동을 분석한다. 김정은은 후계자 시절부터 남한을 흡수통일하는 것을 목표로 전쟁준비에 광분했다. 특히 김정일로부터 경제적으로 낙후된 북한이 발전하기 가장 쉬운 길은 (발전된) 남조선(경제)을 삼키면 된다는 특별한 가르침을 받았기에 김정은은 집권 후 3년만에 ‘2015 통일대전계획(統一大戰計劃)’을 수표(결재)하고 전면전 준비를 했다.

당시 국회 국방위원회 국정감사 업무보고서를 보면, 북한군은 2015년 하계훈련을 예년 대비 2배로 늘렸다. 남침계획을 새롭게 작성하기 위하여 2014년에는 주요 공격로 상에 초소형 무인기를 침투시켰다. 2015년에는 비무장지대(DMZ) 군사분계선 남쪽 일대에 지뢰를 매설했다가 그해 8월 4일 우리 용사 2명의 두다리과 한쪽다리를 잃는 목함지뢰 사건을 유발했다. 우리 군은 11년 만에 대북 확성기 방송을 재개하는 것으로 대응했다. 그러자 북은 8월 15일 ‘전면전을 불사하겠다’고 위협하며 ‘준전시 상태’를 선언하고 전군에 무장 명령을 내리는 등 군사적 긴장을 고조시켰다. 북한은 MDL이남 지역으로 8월 20일 오후 3시 53분 14.5mm 고사포 한 발을 발사한 데 이어 20분여 뒤인 오후 4시 12분에 직사화기 76.2mm 수 발을 또 다시 발사했다. 이에 한국 군 당국은 오후 5시 4분쯤 155mm 자주포탄 수십여 발을 대응 사격했다.

당시 김정은은 한국의 대응태세를 찿러보고 남침(南侵)을 염두에 두고 북한군의 전투준비태세도 점검했다. 먼저 ‘6·25조국해방전쟁’의 주역인 땅크부대를 방문했으나 탱크 절반이 고장 난 상태였고, 그나마 절반뿐인 탱크도 제대로 운전할 수 있는 병사가 없었다. 북한군의 실체에 큰 충격을 받은 김정은은 고위층만 모인 회의에서 “지금 당장은 전면전이 어려우니, 시간을 끌자”고 하면서 전략적으로 접근하기 시작했다.¹¹⁾ 우선 총정치국장 황병서를 판문점으로 내려보내 김관진 안보실장과 고위급

11)최우석 월간조선 기자, “‘전쟁광’ 김정은, 흡수통일 위한 全面戰 계획했었다. : 김정은 2015년 南侵 검

회담을 하여 시간을 벌었다. 겉으론 북한의 비무장지대 목함지뢰 도발과 서부전선 포격 도발로 초래된 한반도 군사적 긴장 상황을 해결하기 위한 회담으로 포장하였다.

김정은은 전략로켓사령부를 육·해·공군에 이어 제4군종인 **전략군**으로 승격시키고 당·군·정 및 국방과학원과 핵무기연구소 등을 다그쳐 핵미사일 개발에 박차를 가했다. 당중앙위 군수공업부가 주도를 하면서 북한의 핵미사일 능력은 급속도로 향상되었다. 이 과정에서 김정은은 총참모장, 인민무력상, 항공 및 반항공사령관, 총참모부 작전국장 등 군수뇌부를 수시로 교체하면서 채찍을 가하는가 하면 핵개발 유공자들은 파격적인 승진을 시켰다.¹²⁾

김정은은 2013년 2월 12일 제3차 핵실험을 플루토늄이 아닌 반영구적인 HEU로 바꿔서 했다. 이어서 3년만인 2016년 1월 6일 4차 핵실험을 하고 북한 스스로 수소탄이라고 밝혔다. 이어 북한은 그해 9월 9일에 북한 핵무기연구소는 핵탄두 위력 판정을 위한 핵폭발 시험을 단행했다면서 핵무기의 소형화, 경량화, 다중화를 주장했다.¹³⁾ 그런데 4차 핵실험을 북한이 수소탄이라고 했으나 3차때보다 지진 규모가 0.1(위력 1.3배) 이 작았다. 그래서 필자는 중성자탄일 가능성이 크다고 본다. 중성자탄은 지역과 시설을 파괴시키지 않으면서 인명만 살상시키기 때문에 공격기동로 상에 사용이 가능하다. 이어 북한은 6차 핵실험을 2017년 9월 3일 강행하고 “ICBM용 수소탄 시험 완전 성공” 이라고 주장하였다.

북한은 2017년에는 한 달이 멀다 하고 화성-12호, 화성-14호 중장거리 미사일을 발사했다. 마침내 11월 29일 ICBM인 화성-15호를 발사한 후 ‘국가핵무력 완성’을 선언했다.¹⁴⁾ 다만 북한 ICBM의 경우 사거리에 대해서는 인정하고 있으나 대기권 재진입, 종말단계 정밀유도, 탄두 작동여부 등에 대한 추가적인 검증이 필요하다 때문에 아직 완전한 ICBM으로 보기에는 부족하다는 평가도 나온다.

그래서 김정은은 핵무기를 더욱 고도화 시키고 남한지역 미사일 방어망과 킬체인

토, 기계화부대 등 軍부대 부실로 포기,” 『월간조선』, 2020년 2월호.; <http://monthly.chosun.com/client/news/viw.asp?ctcd=G&nNewsNumb=202002100013>(검색일: 2020.03.20.); 2015년 8월 말 북한군의 주공 군단인 2군단장이 김상룡에서 방두섭으로 교체됐다.

12) 작년 말까지 북한 당중앙위 조직지도부장으로 승진했던 리만건이 대표적인 사례이다.

13) 『연합뉴스』(2016.09.09.); 이날 조선중앙TV를 통해 새로 연구 제작한 핵탄두 위력판정을 위한 핵폭발시험을 단행했다면서 "전략탄도로켓들에 장착할 수 있게 표준화, 규격화된 핵탄두의 구조와 동작 특성, 성능과 위력을 최종적으로 검토 확인했다"고 주장했다. 특히 "핵탄두가 표준화, 규격화된으로써 우리는 여러 가지 분열물질에 대한 생산과 그 이용기술을 확고히 틀어쥐고 소형화, 경량화, 다중화된 보다 타격력이 높은 각종 핵탄두들을 마음먹은 대로 필요한 만큼 생산할 수 있게 됐다"고 강조했다.

14) 9월 3일자로 발표된 『조선중앙통신』의 보도는 김정은의 ‘핵무기연구소’ 현지지도 사실을 보도하면서 북한이 “높은 단계의 핵무기”를 개발하는 데 성공했다고 주장하였다. 이어 이 보도는 이 무기가 바로 ICBM에 장착 가능한 ‘수소탄’이며, “핵탄위력을 타격대상에 따라 수십 kt급으로부터 수백 kt급에 이르기까지 임의로 조정”할 수 있을 뿐만 아니라, “전략적 목적에 따라 고공에서 폭발시켜 광대한 지역에 대한 초강력EMP 공격까지 가할 수 있는 다기능화된 열핵 전투부”라고 주장하였다. 북한의 발표대로라면 그들은 이미 대도시 하나를 초토화시킬 수 있는 위력을 지니고, 다양한 용도로 활용이 가능하며, 미국 본토까지를 사정권에 둔 폭탄을 개발한 것이다.

을 무력화 시킬 방안을 찾았다. 즉 사드와 패트리엇의 요격망을 피하고 특히 스텔스기인 F-35의 도입에 대응하기 위하여 신형전략무기를 개발에 치중했다. 이를 위해서 대북대화에 매달리는 문재인 정부를 이용하여 2018년부터 위장평화전술로 전환하였다. 김정은은 4월 27일과 9월 19일에 판문점과 평양에서 문재인 대통령과 정상회담을 하고 (위장)평화선언과 북한군에 절대적으로 유리한 남북군사합의를 체결했다. 그리고 지난 2년간 비핵화는 하는 시늉을 하면서 우리군의 방어가 곤란한 신형전략무기 4종세트의 완성을 목전에 두고 있다. 북한은 신형전략무기를 제재난 와중인 작년에 13차례, 코로나가 한창인 올해 3월부터 5차례 발사시험을 했다.

트럼프의 심기만 건드리지 않으면 되기 때문에 ICBM은 엔진성능시험 정도만 하고 실제로 발사하지는 않고 있다. 북한 전략군 소속으로 판단되는 북한판 이스칸데르 미사일(KN-23)과 에이태킴스 미사일(KN-24)은 지름과 포탄의 무게를 볼 때 핵투발이 가능한 것으로 판단된다. 또한 대구경조종 방사포는 정확도가 대폭 증강되었고 600밀리 초대형 방사포는 소형 전술핵무기 투발이 가능할 것으로 보인다. 북한은 이 전략무기들의 정확도와 속도를 계속 20초 간격까지 단축시키고 있다.

김정은은 작년 9월부터 포병전문가인 박정천을 총참모장으로 기용하면서¹⁵⁾ 초대형방사포와 대구경 조종 방사포 등 장거리 포병부대들의 운용 및 화력 타격력을 강화시키고 있다. 이어서 총참모부 작전총국 간부들도 물같이 하면서 작전준비에 박차를 가하고 있다. 최근 개발되는 북한 전략무기의 특징은 아군의 요격망을 회피하면서 정확성을 증대시켰다는 데 있다. 과거 북한의 포병화기 및 스커드 미사일 등은 사거리 공산오차가 너무 커서 조상 3~4대 때부터 재수가 없을 때 맞는다는 조소가 있었으나 지금은 러시아제 글로나스(GPS)를 장착하여 명중률을 극도로 향상시켰다. 또한 신형무기 시험 발사시 동서전연(방)의 전 포병부대를 동원시킨 가운데 훈련을 병행함으로써 단순한 무기개발 시험이 아니고 잘 짜여진 각본 즉 전쟁 및 도발 시나리오에 의한 예행연습식 훈련임을 보여주고 있다.

다. 김정은의 지도 및 교시와 결정서

수령 절대주의 체제인 북한에서 수령 김정은의 통치행위는 주로 현지지도와 교시 형태로 표출되며 이것은 당 규약과 헌법을 초월한다. 특히 최고 의사결정기구에서의 지도와 교시 및 결정서로 채택한 것은 북한이 반드시 실천해야만 한다. 따라서 시기와 장소 및 방향 등의 문제만 남겨놓은 절대명령(Standing Order)의 성격을 지닌다. 김정은은 비핵화 시한으로 정한 작년 말에 최고 의사결정기구인 당중앙군사위원회와 당중앙위원회 전원회의를 주재하고 결정서를 채택했다.

15) 박정천은 2006년 군 소장(별 한개)에 올랐지만 중장 진급(별 2개)은 김 위원장 집권 첫해인 2012년에야 이뤄졌다. 이후 2013년 상장(별 3개)에 올랐고, 2014년 총참모부 부총모장 겸 화력지휘국장에 올랐고, 2015년 영관급이 대좌로 강등되기도 했으나 다시 승진을 거듭해 군 '넘버 2'에 올랐다.

▲ 당중앙군사위원회 확대회의(제7기 제3차; 2019.12.22.) 지도

노동당 기관지 노동신문(12.22)은 이 회의에서 “국가방위사업 전반에서 결정적 개선을 가져오기 위한 중요한 문제들과 자위적 국방력을 계속 가속적으로 발전시키기 위한 핵심적인 문제들이 토의됐다”고 밝혔다. 신문은 이어 김 위원장이 “정세 변화 흐름과 우리 혁명 발전의 관건적 시기의 요구에 맞게 인민군대를 비롯한 나라의 전반적 무장력을 군사 정치적으로 더욱 강화하기 위한 중요한 조직 정치적 대책들과 군사적 대책들을 토의 결정하며 조직문제를 취급할 것이라고 하셨다”고 전했다.

김정은은 비핵화 회담은 (시작할 때부터 없었고 앞으로도) 없을 것이니 군사적으로 ‘새로운 길’에 대한 무장력을 강화토록 지도한 것으로 풀이된다.

▲ 당중앙위원회 전원회의(제7기 제5차; 12.28~31)

이어서 김정은은 4일간이나 당중앙위원회 전원회의를 시·군당위원장급까지 당대회에 준하는 확대회의로 개최하고 결정서를 채택하면서 2020 신년사를 대치했다.¹⁶⁾ 김정은은 전원회의 보고에서 ‘새로운 전략무기’를 선보이고 ‘충격적 실제 행동’을 할 것이라고 강조했다. 다음은 전원회의시 김정은의 발언을 조선중앙통신과 로동신문 등에서 공개한 내용이다. 모두 지도와 교시 성격이다.

- 미국의 대북 적대시 정책을 비난하며 “곧 머지않아 조선민주주의인민공화국이 보유하게 될 ‘새로운 전략무기’를 목격하게 될 것”
- “미국의 대조선 적대시가 철회되고 조선반도에 항구적이며 공고한 평화체제가 구축될 때까지 국가안전을 위한 필수적이고 선결적인 전략무기개발을 중단없이 계속 즐기차게 진행해나갈 것”
- “미국의 핵위협을 제압하고 우리의 장기적인 안전을 담보할 수 있는 강력한 핵억제력의 경상적 동원태세를 항시적으로 믿음직하게 유지할 것”
- 미국이 시간 끌기를 하고 있다고 비난하면서 “핵무기와 대륙간탄도미사일 시험발사 중단 등 비핵화 조치를 계속 이행할 이유가 없다”
- “이제껏 북한이 당한 고통의 대가를 받아내기 위해 미국을 상대로 ‘충격적인 행동’에 나설 것”

▲ 당중앙군사위원회 확대회의(제7기 제4차; 2020.05.24.) 지도

북한이 김정은 국무위원장 주재로 노동당 중앙군사위원회 확대회의를 열어 “나라의 핵전쟁 억제력을 더 한층 강화하고 전략무력을 고도의 격동 상태에서 운영하기 위한 새로운 방침들을 제시했다”고 조선중앙통신이 바로 지난 24일 보도했다. 통신은 또 “인민군 포병의 화력타격 능력을 결정적으로 높이는 중대한 조치들도 취해졌

16) 비상시국에 열리는 전원회의답게 참가 인원도 역대급을 기록하고 있다. 통상 당 전원회의에는 정치국 상무위원과 위원 및 후보위원, 200여명의 당중앙위 위원 및 후보위원, 당 중앙감사위원들이 참석한다. 그런데 북한 매체들은 이번 회의에 “당중앙위원회 일군들과 성, 중앙기관 일군들, 도 인민위원장들, 농촌경리위원장들, 시·군당위원장들, 중요부문과 단위, 무력기관 일군들이 방청으로 참가하였다”고 보도했다. 정확한 참가 규모를 밝히지 않았지만, 공개된 영상과 사진을 보면 대략 800~1000명이 참가한 것으로 추정된다고 통일부는 전했다. 김정은 집권 후 2013년 3월 처음 전원회의가 열렸을 때 참석 인원과 비슷하다.

다”고 덧붙였다. 북한이 밝힌 ‘새로운 방침’의 구체적 내용은 알 수 없지만 북한은 이를 통해 핵 도발 재개 위협의 수위를 한층 끌어올렸다. 그간 북한이 ‘고도의 격동 상태’를 언급한 대상은 ‘인민군대’나 ‘혁명무력’이었다. 그런데 이번엔 ‘전략무력’, 즉 핵·미사일 같은 전략무기라고 꼭 집어 말했다. 작년 말 노동당 전원회의에서 경고한 ‘핵 억제력의 경상적 동원태세’에서 한 발 더 나아가 핵·미사일을 언제든 곧바로 쓸 수 있게 조준·장전 상태로 가동하는 지침을 내렸다는 얘기일 것이다.

북한은 핵·미사일로 미국을 겨냥하는 한편 ‘포병의 타격 능력을 높이는 중대조치’를 통해 한국도 함께 조준했다. 이런 대외 협박 의도는 핵·미사일 개발의 핵심 인사인 리병철과 포병사령관 출신 박정천을 나란히 승진시킨 군 인사에서도 뚜렷하게 나타났다. 핵탄두를 장착한 중·장거리 미사일과 함께 초대형 방사포 같은 단거리 전술무기까지 과시하면서 전방위 대미, 대남 도발 프로그램을 재가동하겠다는 속셈을 드러낸 것이다.

2. 북한이 조성할 위기 유형 및 양상

가. ‘새 전략무기’의 시현과 ‘충격적 실제 행동’

① 신형 수중전략탄도탄(SLBM) 발사 → SSBN(핵추진잠수함)

북한은 SLBM을 ‘수중전략탄도탄’이라고 표현한다. 이 때문에 신형 SLBM이 김정은이 공언한 ‘새로운 전략무기’일 가능성이 높다. 북한은 지난해 10월 초 ‘북극성-3형’ 신형 SLBM 시험 발사에 성공했다. 하지만 잠수함이 아닌 수중 바지선에서 발사돼 아직 본격적인 전력화에 이르진 못했다는 평가가 지배적이다. 하지만 진수가 임박한 것으로 알려진 3,000t급 잠수함에 실제 ‘북극성-3형’ 2~3발을 탑재해 수중 발사할 수 있다. 이게 성공하면 은밀하게 미국과 일본을 타격할 수 있는 전략 능력을 입증하게 된다. 특히 일본 열도를 넘겨 2000km 안팎 비행 거리를 보여준다면 미·일에 큰 충격을 줄 수 있다. 종전 북한의 SLBM은 모두 고각으로 발사돼 일본 열도를 넘긴 적이 없다. 신형 3000t급 잠수함은 북극성-3형 SLBM 3발을 탑재할 수 있는 새 전략무기다.

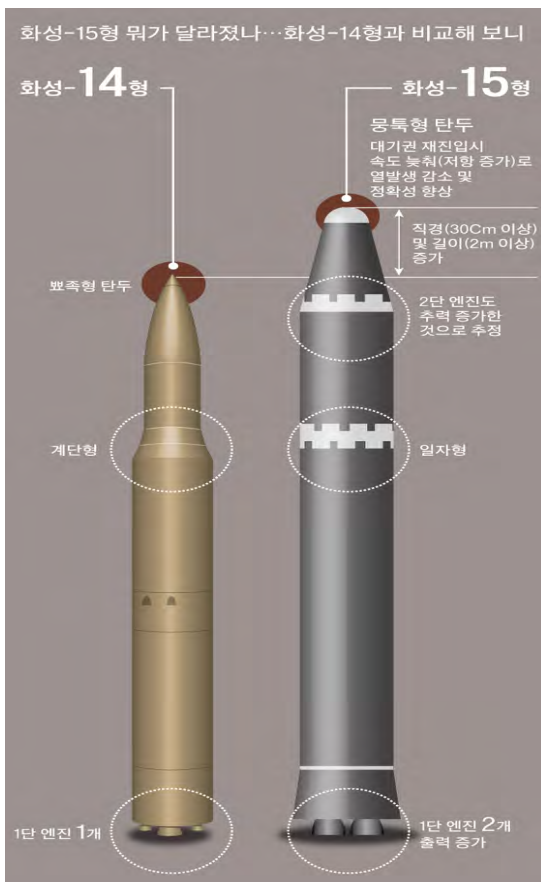
북한은 지난해 2월 새로운 SLBM을 선보였다. 노동신문은 “새로운 전략무기체계인 지상대지상 중장거리 전략탄도탄 ‘북극성-2형’ 시험발사가 성공적으로 진행됐다”고 밝혔다. 이동형발사대(TEL)에 장착해 지상에서 쏘았다. 궤도형 차량이라 산악 지형에 은밀하게 숨을 수 있다. 한·미 연합군의 감시망을 피해 킬체인을 무력화하겠다는 의도가 보인다. 이어 5월에는 북극성-2형의 세번째 실험을 하고 비행거리 500km에 최고 고도 550km를 기록했다. 정상 각도로 쏠 경우 사거리는 약 2000km로 추정된다. 한반도와 일본 전역이 사정권에 들어온다. 김정은이 8월에 국방과학원을 방문했을 때 북극성-3형의 설명판도 비춰졌다. 군 관계자는 “북한이 핵추진 잠수함

을 개발하고 있는데 여기에 SLBM으로 무장할 것으로 보인다”고 말했다.

그러나 디젤 잠수함 기반의 SLBM은 전략무기로서의 효용성도 떨어지며, 세상을 특히 미국을 놀라게 할 수 없다. 그동안 6차례 핵실험 등을 통하여 북한의 핵기술은 원잠을 만들 수 있는 상당 수준에 있다고 여겨진다. 따라서 김정은이 말한 ‘새 전략무기’는 우라늄 기반의 핵추진잠수함에서 SLBM을 발사하는 ‘전략원잠(SSBN; Ship Submarine Ballistic missile-Nuclear)’일 가능성이 높다. 3,000톤급에서 4,500톤급을 지나 5~6천톤급까지 10~20여발의 SLBM을 갖춘 SSBN을 보유할 것이라는 것이 잠수함 전문가들의 증언이다.¹⁷⁾ 이렇게 되면 북한은 미국의 심장부를 선제타격 능력은 물론 ‘제2격력(Second Strike Capability)’도 갖추게 된다. 김정은이 공언한대로 세상은 머지않아 북한의 새로운 전략무기를 목격하게 되고 그것은 충격적 실제행동을 위협하게 되는 것이다.

② 고체연료 기반의 다탄두 ICBM(MIRV)의 시현

북한이 ICBM에 고체연료를 장착한 엔진을 개발했는지 여부는 미지수다. 하지만 북한은 지난 해 12월 두차례(2회)에 걸쳐서 서해 동창리 미사일 발사장에서 고체연료 연소시험을 했다. 군 당국은 북한이 그 당시 두 차례 진행한 동창리 발사장의



엔진 연소 시험과 다탄두 ICBM 개발 가능성의 관계를 주목하고 있다. 북한은 두 번째 시험에선 이례적으로 긴 시간인 7분간의 연소시험에 성공했다고 밝혔다. 지난해 6월에는 북극성-2형보다는 사거리가 짧지만, 고체연료를 사용하고 독특한 회피 기동으로 요격이 까다로운 북한판 이스칸데르급 미사일 발사에 성공했다. 게다가 북한은 고체연료 기반이 중심이 된 함흥 미사일 공장 단지를 지난 몇년간 꾸준히 증축을 거듭해왔다. 미국과의 비핵화 협상이 한창이던 작년 7월에도 증축 동향이 포착돼 논란이 일었다.

정보 당국은 북한이 기존 화성-15형 ICBM의 1·2단 엔진을 지난 12월에 시험한 신형 엔진으로 교체할 경우 핵탄두 중량이 종전 500~600kg에서 1t 이상으로 증가할 것으로 보고 있다. 탄두 2~3개를 한꺼번에 운반해 美전역의 2~3개 지역을

17) 잠수함 전문가 해군 대령 출신의 문근식 박사 인터뷰(2020.02.20)

동시 타격할 수 있는 것이다. 쉽게 말하면 워싱턴과 뉴욕을 동시에 공격할 수 있다. 이 ICBM의 최대 사거리는 미 전역을 포함하는 1만3000km로 추정된다.

북한은 그동안 탄두 모양도 다양하게 바꿨다. 화성-14형은 앞쪽은 뾰족하고 원뿔 중간이 볼록한 모양이었지만 화성-15형은 뚱뚱하다. 탄두가 뚱뚱하면 열이 분산돼 그만큼 삭마가 줄어든다. 또 진입 속도가 줄어들어 오랜 시간 연소하더라도 탄두가 견뎌낼 수 있다. 북한이 신형 다탄두 ICBM을 어디로 쏠지도 주목된다. 종전 화성-14·15형 ICBM은 모두 고각(高角)으로 발사돼 동해상에 떨어졌다. 일본 열도를 넘기지는 않은 것이다. 하지만 이번엔 김정은이 '충격적 실제 행동'을 언급한 만큼 일본 열도를 넘기거나 괌·하와이 등을 겨냥해 태평양 한가운데로 쏠 가능성을 배제할 수 없다. 이는 미국·일본이 가장 민감하게 여기는 초고강도 도발이다.

②-1: 물론 북한이 액체연료 기반에 다탄두 신형 ICBM을 일본 열도를 넘겨 발사할 수도 있다.

②-2: 전자기펄스(EMP) : 고공 50~100km 상공에서 EMP탄 발사 가능

③ 핵탄두 탑재 ICBM의 태평양 상공에서의 공중 폭발

미국의 북한군사문제 전문가인 데이비드 맥스웰(David Maxwell) 민주주의수호재단 선임연구원¹⁸⁾은 2020년 1월 1일, “상정할 수 있는 가장 최악의 상황은 핵탄두 탑재 대륙간탄도미사일의 태평양 상공에서의 공중 폭발”이라고 말했다. 이는 그동안 실제 역량에 의문이 제기돼온 재진입체 기술 검증도 동반하고, 만약에 성공한다면 기존 방위전략의 판도를 뒤집어 놓을 만한 이른바 ‘게임체인저’가 될 수 있다고 덧붙였다. 그는 북한이 만약 이를 실제 과시하게 될 경우, 향후 북한이 발사하는 모든 미사일이 미국을 겨냥한 핵탄두 탑재 대륙간탄도미사일이 될 수 있다는 점을 의미한다고 말했다.

④ 인구 밀집 지역에 중성자탄 사용 위협 및 필요 시 사용

중성자탄은 무기나 건물은 상대적으로 덜 파괴하면서 사람 등 생명체에게 치명적인 손상을 주는 3세대 핵무기다. 수소폭탄 발화 과정에서 기폭 효과를 위해 사용하는 원자폭탄과 우라늄을 제거해 방사능 효과를 감소시키고 다량의 고속 중성자 방출 위주로 만든 핵무기다.¹⁹⁾

북한은 2016년 9월 9일 5차 핵실험 직후 핵무기연구소 명의의 발표에서 "소형

18) David Maxwell: 미 육군 대령 출신의 중국, 북한 및 미국의 군사정책 및 전략문제 전문가이다. 한미연합사/유엔사 작전참모부 참모장교(작계 5027-98과 5029-99 작성 실무자)와 미 육군특전사에서 작전참모로 근무했다. David Maxwell is a senior fellow at FDD. He is a 30-year veteran of the United States Army, retiring in 2011 as a Special Forces Colonel with his final assignment serving on the military faculty teaching national security strategy at the National War College. <https://www.fdd.org/team/david-maxwell/>(검색일: 2020.02.20.)

19) 1963년 미국 사무엘 코헨이 핵무기 폭발 에너지 및 열에 강한 저항력을 갖고 있는 기갑부대 운용 병력을 살상하거나 해군 함대, 공군기지에 대한 공격을 목적으로 개발했다. 이어 러시아(1977년), 프랑스(1980년), 중국(1999년 이전) 등도 중성자탄 개발에 성공한 것으로 알려졌다.

화, 경량화, 다중화된 보다 타격력이 높은 각종 핵탄두들을 마음먹은 대로 필요한 만큼 생산할 수 있게 됐다"고 주장한 바 있다. 노동신문은 기사에서 "핵무기를 소형화하는 것은 핵무기 사용의 작전전술적 목적을 달성하는 측면에서 유익하다"며 "핵무기의 폭발력이 클수록 다 좋은 것은 아니다. 전선과 후방, 적아(摘我) 쌍방 간에 엄격한 계선이 없이 립체적(립체적)으로 벌어지는 현대전에서 이러한 무기를 쓰는 것은 실질적으로 어렵다"고 했다. 아울러 "군사적 목적을 성과적으로 달성하자면 여러가지 종류의 핵무기를 만들어야 한다"며 이것을 핵무기의 다중화라고 한다고 서술했다. 북한이 기사에서 언급한 '위력이 작은' 소형 핵무기는 전술핵무기에 가까운 것으로 풀이되며, 이는 북한이 유사시 이를 사용하려는 의도로 개발한 것으로 판단된다.²⁰⁾

⑤ 위성 요격용 탄도미사일

이 밖에 고체연료 엔진을 장착한 신형 ICBM이나 위성 요격용 탄도미사일 발사 가능성도 제기된다. 위성 요격 탄도미사일은 지상에서 수백km 상공의 정찰 위성 등 저궤도 위성을 직접 타격할 수 있다. 장영근 한국항공대 항공우주기계공학부 교수는 "일정 궤도를 따라 움직이는 위성을 요격하는 것은 탄도미사일을 요격하는 것보다 쉽다"며 "북한이 위성 요격 미사일을 개발하면 100기가 넘는 군사 위성을 보유한 미국은 매우 긴장할 수밖에 없다"고 말했다.

⑤-1 : 군 당국에 의하면 정찰 위성을 탑재한 신형 장거리 로켓 발사 가능성도 점쳐졌다. 하지만 김정은의 전원회의시 발언으로 그 가능성은 작아졌다.

나. 전략차원의 신형전술무기 사용 위협 또는 사용

북한은 북한판 이스칸데르(19-1), 북한판 에이태컴스(ATACM·19-4) 등 단거리 탄도미사일(SRBM) 2종류와 대구경 방사포(19-2, 19-3), 초대형 방사포(19-5) 등 방사포 2종류를 각각 선보였다. 대체적으로 사거리가 300km 이하의 탄도미사일을 전술탄도미사일(TBM)이라고 부른다. 16차례의 신형전술무기 사격에서 가장 멀리 날아간 경우가 450km였다. 휴전선 가까이에서 쏘면 남한지역의 대부분을 타격할 수 있는 거리다.

① (북한판 이스칸데르 미사일; KN-23; 19-1) : 러시아의 SRBM인 9K720 이스칸데르와 비슷하게 생겼다고 해서 붙여진 별명이다. 지난해 5월 4일, 5월 9일, 7

20) 북한 노동당 기관지 노동신문은 이날 '핵무기의 소형화, 경량화, 다중화, 정밀화'라는 제목의 기사에서 "핵무기를 소형화한다는 것은 핵탄의 폭발력이 10kt(1kt은 TNT 1천t의 폭발력) 이하인 무기를 만든다는 것을 의미한다"고 설명했다. 신문은 "(폭발력) 1kt 이하를 극소형핵탄, 1kt로부터 10kt 이하를 소형핵탄, 10kt으로부터 100kt 이하를 중형핵탄, 100kt으로부터 1Mt(메가톤) 이하를 대형핵탄, 1Mt 이상을 초대형핵탄으로 취급한다"고 덧붙였다. 반면 핵무기 경량화는 "핵탄의 총체적 질량을 가볍게 만든다는 것을 의미한다"고 신문은 설명했다.

월 25일, 7월 31일 등 4번 발사됐다.²¹⁾ 40km 이하 고도에서 최고 속도 마하 6.9로 날아 최대 450km 떨어진 지점에 탄착했다. 이동형 미사일 발사대(TEL) 트럭에 2발을 싣고 다닌다. 상대방의 요격을 피하기 위해 하강 단계에서 다시 상승하는 폴업(pull-up) 기동 능력도 갖춘 것으로 보인다. 주목할 점은 이 미사일이 전략군 소속으로서 500kg 무게의 핵탄두를 싣고 최대 450km까지 날아갈 수 있다고 분석이 우세하다는 점이다.²²⁾

② 북한판 에이태킴스(KN-24, 19-4) : 미국의 전술탄도미사일인 에이태킴스(ATACMS)와 비슷하다고 해서 이렇게 불린다. 지난해 8월 10일, 8월 16일, 지난 3월 21일 등 3번 발사됐다. 북한에선 ‘새 무기’, ‘전술유도무기’라 불렀다. 50km 이하 고도에서 최대 410km를 날아갔다. 무한궤도형 또는 바퀴형 TEL에서 쏜다. 지난 3월 21일 발사 땀 KN-23 미사일처럼 폴업 기동을 한 것으로 포착됐다.

특히 주목할 만한 것은 KN-24 미사일이 핵무기를 탑재하기 위한 용도로 활용될 수 있다고 미국의 북한 전문 매체 38노스가 3월 25일(현지 시각) 보도했다. 38노스는 에이태킴스를 'KN-24'로 명명하며 미사일의 직경 등을 분석한 결과 이와 같은 가능성이 있다고 분석했다. 38노스는 KN-24가 외견상 미국의 에이태킴스와 비슷하다면서도 비행거리가 길고 몸체 직경이 미국 것보다 크다는 점에 주목했다. 미국의 에이태킴스는 160~560kg의 탄두를 장착하고 300km를 비행하는데, 북한이 지난 21일 발사한 KN-24는 비행거리가 410km에 500kg 이상의 탄두를 실을 수 있는 수준으로 평가했다. 또 KN-24의 몸체 직경은 700~850mm 수준으로, 610mm인 미국 에이태킴스보다 큰 것으로 추정했다. 38노스는 북한이 2017년 2월 공개한 구 모양의 핵폭발 장치의 지름이 600mm 정도였으며 탄두 부분에 이 장치를 설치하려면 미사일의 몸통 직경이 700~750mm는 돼야 하는데, KN-24가 이 조건에 부합한다고 전했다.²³⁾

③ 신형 대구경(400mm급) 조종 방사포(19-2, 19-3) : 지난해 7월 31일과 8월 2일 등 2번 발사됐다. 북한 관영매체는 ‘신형 대구경 조종 방사포’라고 소개했다. 방사포에 유도 기능을 넣었기 때문에 ‘조종’을 이름에 넣은 것이다. 30km 이하 고도에서 최대 250km를 날았다.²⁴⁾ 만일 북한의 주장대로 대구경 방사포가 실제 개발됐다면 전략군이 아닌 포병에게 돌아갈 것으로 예상된다. 사거리를 고려하면 충청권이 이 방사포의 사거리에 들어간다. 경기도 평택의 미군 기지인 캠프 험프리스, 스

21) 북한에선 ‘전술유도무기’, ‘화력타격수단’, ‘신형 전술유도무기’, ‘신형 전술유도탄’이라고 불렀다.

22) 미국 외교·안보 전문매체 더 디플로매트의 선임 에디터인 앤킷 판다에 따르면 북한판 이스칸데르 사 진을 밝게 처리한 결과 표면에 ‘z’로 시작하는 일련번호가 나타났다. ‘z’는 전략군 또는 ‘전략 로켓(미사일)’을 뜻한다는 게 군 당국의 설명이다. 제프리 루이스 미국 미들버리 국제학연구소 비확산연구 센터 소장도 19-1 미사일이 500kg 무게의 핵탄두를 싣고 최대 450km까지 날아갈 수 있다고 분석했다.

23) 『조선일보』(2020.03.27.): “북한판 ‘에이태킴스’ 핵 탑재 활용될 수도”; [http://news.chosun.com / site/data/html_dir/2020/03/27/2020032700179.html](http://news.chosun.com/site/data/html_dir/2020/03/27/2020032700179.html)(검색일: 2020.03.28.)

24) 그러나 군 당국은 각각 19-2와 19-3으로 분류하면서 ‘미상의 단거리탄도미사일’이란 설명을 달았다. 19-1을 쏘고선 새로운 무기인 것처럼 북한이 속였을 가능성을 제기한 것이다.

텔스 전투기인 F-35A가 있는 청주 기지, 3군 본부가 모여 있는 계룡대 등을 노렸다고 봐야 한다.

<그림 4> 전략차원의 신형전술무기 4종세트

북한의 신형 탄도미사일 및 방사포 분석					
제원	KN-23(북한판 이스칸데르)	자탄형 로켓(북한판 에이태킴스)	신형대구경조종방사포	초대형 방사포	
비행 거리	600km 이상	400km 이상	250km 이상	400km 이상	
타격 범위	남한 전역 및 주일 미군기지 일부	제주 제외 남한 전역	평택 미군기지, 청주 공군기지, 성주 사드기지	제주 제외 남한 전역	
주요 특징	저고도 비행 및 종말 한미 미사일 방어 회피	자탄 수백개 흩뿌려 넓은 지역 초도화,	6발 연속 사격, GPS 유도 가능	탄도미사일급 위력, 2발 연속 사격	

<출처: 『매일경제』 (2019.09.11.); <https://www.mk.co.kr/news/politics/view/2019/09/721408/>>

④ 초대형 방사포 : 지난해 8월 24일, 9월 10일, 10월 31일, 11월 28일, 지난 3월 2일, 9일, 29일 등 모두 6번 발사됐다. 북한은 ‘초대형 방사포’라고 불렀지만, 지난 3월 2일과 9일 발사 때 북한 관영매체가 ‘방사탄’이라고 보도했다. 최대 380km 까지 날아간다. 고도는 지난해 97km→50~60km으로 낮추더니 올해 30km까지 내려갔다. 권용수 전 국방대 교수는 “레이더에 잘 걸리지 않도록 고도를 최대한 끌어내린 것으로 보인다”고 설명했다. 성주의 사드(THAAD·사드) 기지를 타격할 수 있다.

다. 서해 NLL 일대에서의 국지도발(전략차원)

① 서해 5도 및 NLL 일대 포격 도발

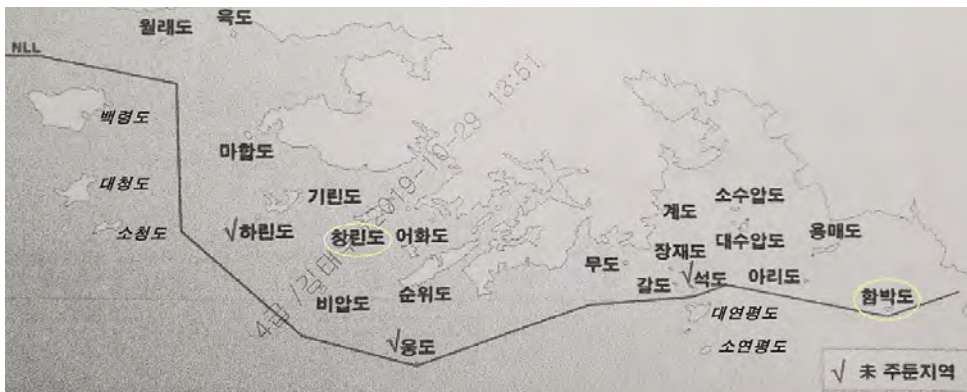
6·25전쟁 정전협정에 서해5도는 유엔사 관할구역으로 명시됐으나 해상분계선은 확정되지 못했다. 북한은 1998년까지 NLL에 대한 시비가 없었으나 1999년부터 유엔해양법에 의한 중간기선을 새로운 해상경계선으로 주장하면서 NLL을 무력화하기 위해 1·2차 연평해전, 대청해전, 천안함 폭침, 연평도 포격도발을 비롯해 NLL침범 등 무수한 도발을 일으켜 왔다.

<그림 5> 북한의 서해5도 지역 도발일지와 북한 주장 해상경계선



심지어 북한은 지난해 11월 26일에 김정은이 현지도하면서 직접 명령하여 NLL 인근 창린도에서 해안포사격 훈련을 실시했다. 당연히 9·19군사합의를 위반한 것이며, 향후 도발 할 수 있음을 예고한 것이나 다름없다. 북한은 창린도를 '전선(戰線) 섬'이라고 칭했다. 방어대에 대해선 '조국의 전초선 섬방어대'라며 크게 의미를 부여했다. 김 위원장은 "임의의 단위가 임의의 시각에도 전투임무수행에 동원될 수 있게 철저히 준비돼 있어야 한다"며 기습도발 가능성을 시사했다.

< 그림 6 > 北, 서해 NLL 무인섬 3곳 뺀 모든 섬에 군사시설 구축



실제로 북한은 서해 NLL 일대 암석지대로 된 무인도서 3곳(하린도, 석도, 용도)을 제외한 거의 모든 섬에 군사시설을 구축하고 있는 것으로 드러났다. 국방부 국방정보본부의 '북한의 서해도서 요새화 작업 실태' 및 관련 지도에 따르면, 북한군은 서해5도 중 대연평도와 인접한 기존의 NLL 인근 무인 5도(함박도·갈도·장재도·무도·아리도)에 이어 백령도 동남쪽의 마합도, 기린도, 창린도, 어화도, 비압도, 순위도 일대까지 연평도 '보복의 전초기지'로 군사기지화 한 것 아니냐는 분석이 제기된다.



국방정보본부는 '북한의 서해도서 요새화 작업 실태'에서 북한군이 아리도와 함박도에 레이더를 설치해 감시기지로 운용 중이며, 갈도에는 화포를 배치한 것으로 판단했다. 또한 국방정보본부는 갈도·아리도·함박도를 제외한 다른 도서는 2015년 이전부터 이미 군사기지로 운용되고 있는 것으로 평가했다.²⁵⁾

② 서해 5도 일시 강습 및 또는 점령

서해5도와 NLL 일대는 북한에 비해 상대적 전투력이 심하게 열세인 지역이다. 북한이 마음만 먹으면 어느 섬이라도 일시적으로 또는 상당기간 동안 점령 가능하다. 민간인도 공격했다는 국제적 비난을 피하려면 군인만 주둔하고 있는 '우도'를 강습 점령할 수 있다. 북한이 주장하는 새로운 서해 해상분계선에 의해 우도를 그들 분계선 안에 있는 섬이라 통제하기 위해 점령했다고 우길 수 있다. 이 방안은 아군의 대응포격 및 공중공격에 취약해 실행가능성은 떨어지나 현 정부하에서는 실행가능성도 있다. 연평도나 소연평도 다른 섬도 마찬가지다. 민간인들까지 인질화하면서 서해 해상경계선을 획정 짓자고 회담요청을 할 것이다.

방위비 분담금, 전작권 조기 환수와 미래사 창설과 지휘관계 변화, 인도태평양전략 참여, 사드의 정식배치 등에서 갈등을 빚고 있는 한미관계의 간격이 더욱 벌어지면 북한은 이런 간격을 파고들 가능성이 높다.²⁶⁾

25) 함박도는 지난 6월 등기부등본상 '인천광역시 강화군 서도면 말도리 산97'이라는 주소로 등록돼 있다는 사실이 처음 알려지면서 논란이 됐다. 등본에는 대한민국 산림청이 이 섬을 소유한다고 적시돼 있고, 국토부는 공시지가까지 발표했다. 인터넷상의 각종 지도에도 함박도는 NLL 이남에 있는 것으로 표시돼 있다. 또한 관련자들의 증언에 따르면, 함박도는 6.25 한국전쟁 이후 북과공작에 참여한 대원들의 귀환 루트로 활용된 섬으로, 우리 군(공군 및 해병대)이 관리 또는 경비를 한 대한민국 영토인데 우리 정부의 관리 부실을 틈타 북한군이 점유하고 있다는 주장이 제기되었다. 이에 대해 국방부는 지난 9월 16일부터 국토교통부, 강화군, 민간 전문가 등과 합동 검증팀을 조직해 함박도의 위치를 조사해 함박도는 NLL 이북 약 700m 지점의 조선민주주의인민공화국 관할 섬이며, 정전협정상 '황해도-경기도 도경계선' 북쪽 약 1km 지점에 위치함을 확인했다. 함박도가 우리 땅(주소지)으로 기재된 것은 행정착오라는 것이다.

26) 딜레마는 유엔 해양법에 근거하면 등거리 기선을 주장하는 북한의 새로운 해상분계선이 힘을 받을 가능성도 있다는 데 있다.

라. 기타 위협 및 도발

① 사이버전: 해킹으로 돈, 정보 탈취, 언행 협박

최근 북한의 방사포 능력이 환골탈태한 모습을 보여주고 있다. 작년 5월부터 시험 발사하고 있는 4종 세트에 일컬어지는 장사정 방사포와 단거리 탄도미사일은 도저히 10년 전 북한군을 상상할 수 없을 정도로 비약적인 진전을 거듭하고 있다.²⁷⁾ 한국군의 최신 현무2와 유사한 신형 미사일은 탄도가 상하로 회피기동을 하여 미사일 방어망을 무력화할 수 있다. 특히 미군과 한국군이 운영하는 MLRS(다연장로켓)와 판박이인 북한판 에이태킴스는 400km를 날아가 작은 집 정도는 맞힐 수 있는 정확도를 보여준다. 최근 발사된 각종 대구경 로켓들도 관성유도에 의존하는 것이 아니라 명백히 GPS 등을 활용하여 높은 정밀 타격 능력을 보여주고 있다. 전문가들은 북한이 어떻게 짧은 시간 내에 이런 첨단 기술들을 개발했는지 경의의 눈으로 보고 있다.

요즘 북한이 연일 발사하는 4종 세트의 외형은 한국군이 운영하는 무기체계와 구별되지 않을 정도로 유사하다. 문제는 외형만이 아니다. 현무2와 유사한 신형 미사일은 러시아제 이스칸데르 미사일을 원천 기술로 할 수 있다고 하지만, 북한판 에이태킴스 미사일은 미국이 원개발자인 만큼 미국이나 한국의 기술이 유출되었다고 밖에 볼 수 없다. 미국 에이태킴스는 원형 발사관에서 접힌 상태로 있던 핀이 발사된 직후 펼쳐지는 형태이지만, 북한의 유사 미사일은 사각형 발사관에서 고정된 핀을 가진 미사일이 발사된다. 바로 한국의 천무 다연장 발사대에서 발사되는 전술지대지미사일(KTSSM)과 동일한 형식이다. 결국 미국이라기보다는 한국 기술이 유출되었을 개연성이 크다. 또 북한의 신형 대구경 방사포 로켓도 우리 천무 로켓과 매우 흡사하다.

연평도 포격 이후 북한 해킹 부대는 우리 국방과학연구소, 국방부, 방산업체들에 대한 대대적인 해킹 공작을 전개했다. 특히 지난 50년간 전차, 로켓, 전투기, 드론, 첨단 미사일 번개사업 등 모든 우리의 군사 기술 개발 역량이 총집결되어 있는 국방과학연구소는 집중적인 해킹 대상이었다. 드러난 것만 수천 건에 달한다. 결국 연평도 경험에서 우리 국민을 지키기 위해 개발된 우리 기술이 북한으로 건너가 북한군 포 전력의 기술적 급진을 이루는 데 사용되었다고 추정된다.

더욱 놀라운 일은 작년 10월 북한이 발사한 신형 잠수함발사미사일(SLBM)이다. 대형 미사일을 수중에서 고압가스로 사출하여 수상에서 점화하는 소위 콜드 론칭 방식을 선보였다. 이는 전략핵잠수함을 운영하는 몇개국만이 갖는 극비 전략무기

27)윤덕민, “北 신형무기에 한국 기술이 숨어있다.”『조선일보』(2020.05.11.); 10년 전 북한은 연평도에 대한 기습 포격을 감행했다. 한국전쟁 이래 처음으로 우리 영토가 북한 방사포(다연장로켓포) 부대의 무차별 포격으로 유린당했다. 안타깝게도 민간인 두 분이 희생되고 해병대원 두 분이 전사했다. 후일 포격을 분석해보니 발사한 200여 발 중 30%는 불발탄이었고 정확도도 형편없어 20% 이상이 바다에 떨어졌으며 지상 목표에 근접한 것이 30% 정도로 그나마 섬 여기저기에 떨어졌다. 파괴력도 약해 건물 관통하지 못할 수준이었다. 한마디로 북한 방사포 능력은 엉망진창이었다.

노하우다. 한국은 주변국 누구도 넘보지 못하게 하는 결정적 한 방으로 국가 기술을 총동원한 장보고Ⅲ 도산 안창호급 잠수함 사업을 추진하고 있다. 이 잠수함은 초정밀 탄도미사일을 운영한다. 그런데 기가 막히게도 이 잠수함의 설계도와 콜드론칭 기술이 고스란히 북한에 해킹당한 것으로 알려졌다. 북한이 보인 콜드론칭 기술은 이 기술일 가능성이 높다.²⁸⁾

② 요인 암살, 다중 시설 화생물질 테러 등 : 설명 생략

③ 생물무기 공격 : 북한군 산하 농약 연구소로 알려진 평양생물기술연구원에서 군용 생물무기를 대량으로 생산할 가능성이 있다는 주장이 제기됐다. 미국 자유아시아방송(RFA)은 2017년 10월 21일 미국 하버드대 케네디스쿨 벨퍼센터가 최근 공개한 보고서에서 평양 생물기술연구원의 위성사진을 분석한 결과를 인용해 이같이 보도했다. 북한은 탄저균, 천연두, 흑사병, 콜레라, 상한, 황열, 이질 등 13종의 생물무기 체제를 보유하고 있다. 보고서는 "이 가운데 탄저병과 천연두는 북한에서 생물무기로 이미 사용되고 있을 것"이라면서 "북한 병사들이 천연두 예방 백신 접종을 받고 있고, 주한 미군들도 천연두와 탄저균 백신을 맞고 있기 때문"이라고 주장했다. 아울러 보고서는 "현재 북한에 있는 산업시설 중 일부는 민간에서 군사 목적으로 전환돼 생물무기 공장으로 쓰일 수 있는 이중 시설"이라면서 "북한은 어떤 무기든 그 용도에 맞춰 생물(무기) 공격에 사용할 수 있다"고 주장했다. 그러면서 대남(對南) 생물무기 사용시 가용한 운반 수단에 대해 "미사일은 생물무기 운반체로 쓸 경우 생물학적 작용제를 파괴할 가능성이 크다"면서 "분무 형태를 갖춘 무인비행기(UAV)나 질병을 감염시킨 사람을 한국에 보낼 가능성이 크다"고 덧붙였다.²⁹⁾

IV. 북핵위협 대비 한국의 위기관리 방안

1. 북핵미사일 위협 대비 주요 문제점과 대안

가. 평시-전시 위기관리를 위한 현 한미연합작전체제 유지 필요

28) 윤덕민(위의 글): 얼마 전 국방과학연구소의 연구원들이 기밀을 대량으로 국내외로 빼돌린 혐의로 조사받고 있다는 보도가 있었다. 국제 공조를 통해 개발되고 있는 핵심 기술이 적성국으로 흘러간다면, 누가 우리와 첨단 기술을 공유하고 협력하려 하겠는가? 국민이 낸 천문학적인 세금으로 국민의 안전을 지키기 위해 개발한 우리 무기가 북한으로 흘러가 국민을 위협하는 부메랑이 되는 것은 어떠한 일이 있어도 막아야 한다. 조만간 북한이 공개할 신형 전략잠수함이 제발 우리 잠수함과 닮은꼴이 아니기를 바란다.

29) 『연합뉴스』(2017.10.21.): 보고서는 "신뢰성 있는 공공정보가 부족해 북한의 현재 생물무기 능력을 종합적으로 평가할 수는 없다"면서도 "북한이 지속해서 생물무기 개발에 관심을 보였다"는 점은 확실하다"고 설명했다. 또 장애인 탈북자의 말을 인용해 "북한은 장애인을 사회적 부담으로 간주하고, 장애인을 분리 거주시키고 있다"며 "심지어 장애인을 생물무기 실험에 사용한다"고 전했다.

한반도 위기관리 방안은 북한의 위기 유형 중 한반도에 해당되는 사항을 중심으로 기술한다. 한반도와 한국의 평시 위기관리는 평시작전통제권을 갖고 있는 **한국 합참의장**과 정전관리를 하는 **유엔군사령관**과 연합권한위임사항(CODA)에 의거 평시에도 연합위기관리를 주도하는 **연합사령관**의 권한 행사가 겹쳐있다. 이 3자는 사안별로 ‘주도(Supported Command)-지원(Suporting Command)’의 관계를 유지하면서 단일체처럼 긴밀하게 협조할 때 효과적인 인 위기관리가 가능하다.

<그림 7> **현 한미연합사령관의 겸직**



현재 한미연합군사령관(미군 대장)이 주도적으로 지휘하는 **한미연합위기관리체계**하에서는 주한미군사령관도 겸직하고 있어서 미군의 전략정보자산을 운용하여 북한의 위기증가 징후를 거의 실시간에 탐지할 수가 있어서 적시에 효과적인 대응이 가능하다. 연합사에는 징후목록과 전략적-작전적-전술적 징후변화에 따른 위기관리 매뉴얼이 있고 위기관리시스템이 잘 작동되고 있다. 또한 **연합사령관이 평시 정전관리 체제에서 유엔군사령관**

도 겸하고 있어서 충돌 소지도 없다. 실제로 로버트 에이브럼스 유엔사령관 겸 한미연합사령관은 지난 1월 29일 그동안 유엔사에 별도 사전 통보 없이 비무장지대(DMZ)를 출입했던 한국군의 관행에 공식적으로 문제 제기 했다. 향후 연합사령관과 유엔사령관 분리시 대두될 예고편같다.³⁰⁾ 게다가 연합사령관이 **주한미군선임장교**라는 타이틀을 겸직하여 미 합참의장을 대리해서 한국 합참의장과 수시로 상설 **한미군사위원회(MC)**를 운용하기에 평시작전과 평시에서 전시로 전환시 충돌사항이 별로 없어 문제가 되지 않는다.

그러나 전작권이 전환되어 **현 연합사가 해체되고 미래사가 창설되면 상황은 달라진다**. 무엇보다도 복잡다양한 전시전환절차가 수행되는 위기일발의 상황에서 한국 합참의장-미래연합사령관-유엔군사령관은 모두 다른 사람이다. 그런데 효과적인 위기관리와 전시전환을 위해 이들의 다양한 상황에 대비한 상호 긴밀한 협조 및 지원은 필수적이다. 현재 한·미는 ‘방어준비태세(DEFCON)’ 제도를 적용하고 있으며, 지금 한반도는 데프콘4 상태다. 만일 북한이 전쟁을 위협하면 우리는 정전체제의

30) 28일 군 소식통에 따르면 지난해 12월 중순 남영신 육군 지상작전사령관(대장)은 케네스 윌스백 미 7공군사령관과 함께 강원 철원군 3사단(백골부대) 감시초소(GP) 일대를 방문했다. 두 사령관의 3사단 방문은 같은 달 초 북한이 공언했던 ‘크리스마스 도발’ 위협과 관련해 군 대비태세를 점검하기 위한 것으로 알려졌다. 하지만 에이브럼스 사령관은 남 사령관 일행이 DMZ에 출입하기 48시간 전 유엔사에 통보하고 자신의 승인을 받아야 한다는 규정을 지키지 않았으며 한국군에 출입 규정 위반을 추후 통보한 것으로 전해졌다. DMZ 출입 통제는 6·25전쟁 후 체결된 정전협정에 규정된 유엔사의 고유 권한이지만 한미 장성들의 DMZ 출입에 대해 유엔사령관 겸 한미연합사령관이 절차를 문제 삼은 것은 거의 전례가 없다. 『동아일보』(2020.01.29.) “한국軍 ‘DMZ 출입관행’ 제동 건 유엔사”; <http://www.donga.com/news/article/all/20200128/99433483/1>(검색일: 2020.05.22.)

위기관리와 전시전환절차에 들어가야 한다. 데프콘 3→2→1 순으로 태세를 조정하면서 전쟁 억제 노력과 전쟁 준비 활동을 병행해야 한다. 전쟁 준비 활동은 곧 전쟁 억제와 승리를 달성하는 중요하고도 복잡한 과정이다.

쉽게 설명하면 다양한 상황의 요구에 맞춰 유엔사령관이 주도하고 한국 합참의장과 미래사령관이 지원하는 경우, 또는 미래사령관이 주도하고 한국 합참의장과 유엔사령관이 지원하는 경우의 수가 있기 마련이다. 특히 중요한 것은 미래사령관(한국군 대장)은 전쟁 준비·수행에 필요한 전력들이 적시에 제공되도록 유엔사령관(미군 대장)에게 요구할 수 있어야 한다. 이때 미래사령관인 한국군 대장은 주도적 지위, 부사령관인 미국군 대장은 지원적 지위를 차지하게 된다. 이처럼 유엔사령관과 연합사령관 사이 ‘주도(supported)와 지원(supporting)’의 역할 분담은 필수불가결하다.

그럼에도 불구하고 **한국 합참의장-유엔군사령관-미래연합사령관은 충돌 소지가 다분히 있다.** 실제 사례이다. 작년 UFG를 대치하고 전작권 전환대비 한국군의 기본 운용능력(IOC)점검을 위한 한미연합지휘소 훈련이 전작권이 미군에게서 우리 군으로 넘어왔을 때를 상정해 진행됐다. 미래 한미 연합사령관이 될 한국군 대장과 박한기 현 합참의장, 에이브럼스 주한미군사령관으로 지휘부를 구성했는데 전작권 전환을 전제로 한 상황이라 주한미군사령관은 미래 한미연합사의 부사령관이 된다. 이 체제로 한국군 대장이 지휘하는 전시 작전능력을 평가해보는 목적이 있었는데 미군 측에서 평시인 지금 편제대로 주한미군사령관이 유엔사 사령관의 자격을 겸해야 한다고 주장한 것으로 확인됐다. 즉, 전작권 전환으로 한미연합사의 지휘권이 한국군에 넘어와도 유엔사가 정전협정을 관리하겠다는 명분으로 여전히 실질적인 전쟁 지휘권을 행사하겠다는 미군의 구상을 훈련에 적용한 것이다. 전작권 전환 이후 미군이 사령관인 유엔사와 한국군이 사령관이 될 한미연합사의 관계에 대해 미국 측은 한미 간의 현 약정대로 정전협정 준수와 관련해 유엔사가 한미 연합사를 지휘해야 한다는 입장을 가진 것으로 보인다.

이렇듯 전작권 전환이후 지휘관계에 대해 한미간에 이견이 속출하고 있는데 만일 북한이 한국 합참의장과 연합사령관과 유엔군사령관의 책임이 중첩되고 모호한 위기를 조성하고 도발을 감행하면 효과적인 위기관리가 어렵게 된다. 현 체제에서도 연평도 포격 도발, 천안함 피격 폭침 등 서해 NLL 일대에서 도발 시 한국 합참은 효과적으로 대응하지 못했다. 서해 NLL 일대는 유엔사에서도 관할권이 있다. 특히 북한이 지금 완성단계에 있는 전략차원의 신형전술무기로 전작권 전환 후 미래사 체제에서 도발한다면 위기관리는 제대로 안될 가능성이 매우 높다.

그런데 현재 최근 유엔군사령부의 ‘재활성화(revitalization)’와 관련해 논란이 일고 있다. 유엔사의 존재 이유는 평시 한반도 정전체제의 안정을 유지하고, 전시에는 외교 경로로 유엔사와 유엔 회원국들이 제공하는 병력과 물자를 확보해 연합작전

수행을 지원하는 데 있다.(Force Provider) 이를 위해 유엔사는 참모조직을 보강하고 미래 연합군사령부와의 상호관계 설정이 필요하다는 입장이다.³¹⁾

2. 미국 MD에 가입, 한미일 연합으로 북핵미사일 대비태세 강화

궤도형 TEL과 고체연료를 사용하는 북한 미사일의 발사징후를 조기에 탐지하고 미사일의 전궤적을 추적 감시하여 요격하는 일은 최첨단 과학기술이 망라되어야 하는 난해한 과제다. 마치 해안의 모래밭에 떨어진 바늘을 찾는 것 보다도 어렵다고 한다. 세계에서 최고로 앞선 미국은 우월한 우주 기술력을 활용해 우주에서 지구를 촘촘히 감시하고 있다. 미국은 다양한 조기경보 및 첩보위성을 고도에 따라 복합적으로 운용하고 있다. 고도 35,700km 상공에는 우주기반 적외선 탐지시스템 위성(SBIRS)과 조기경보위성(DSP)을 운용한다. 이들은 우주 정지궤도에서 적외선 열감지 센서를 이용, 지상에서 점화되는 로켓 엔진의 열을 감지하여 미사일 발사징후를 즉시 포착한다.

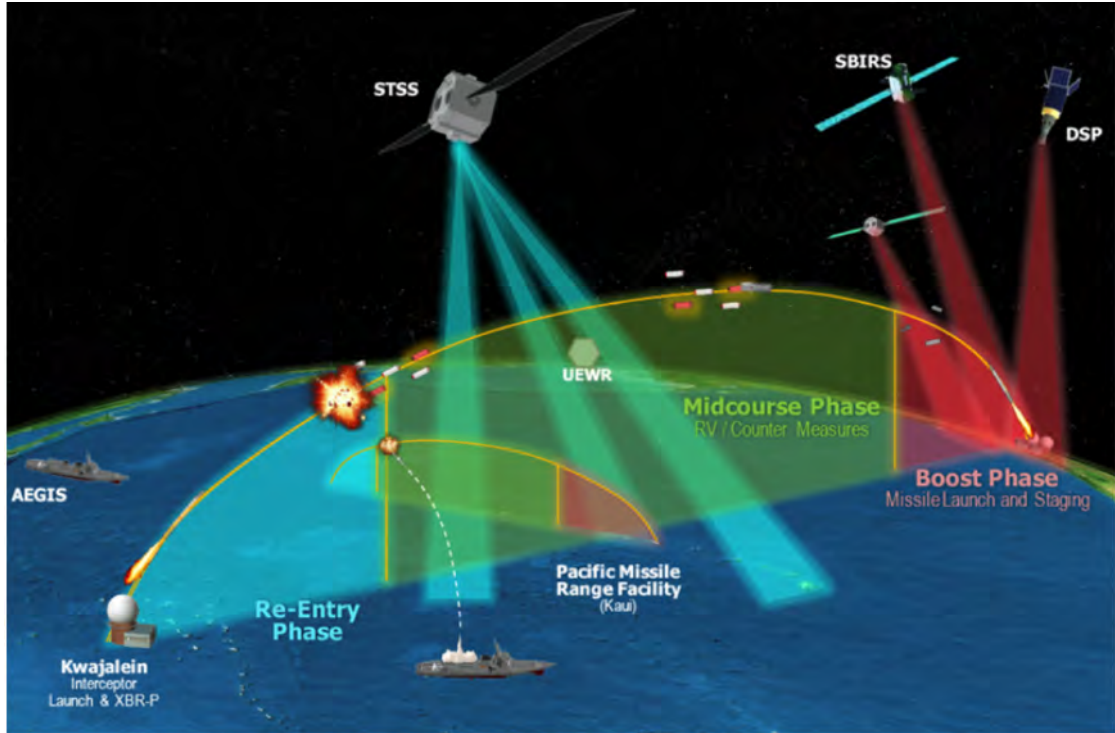
우주추적감시체계(STSS) 위성은 미사일 발사 이후 상승-중간-종말 단계의 전과정을 추적 감시하며 특히 미사일 요격에서 난제인 진짜탄두와 가짜탄두(Decoy)를 구분한다. 고도 600~700km 상공에는 15cm 지상 물체 식별이 가능한 KH-11 및 KH-12 첩보위성을 운용한다. 그리고 이들의 공백지역에 RC-135 3중셋트를 집중적으로 운용하여 미사일 발사징후 등을 포착하고 있다³²⁾

또한 우주기반적외선시스템(SBIRS) 위성과 조기경보위성(DSP; Defense Support Program)은 우주 정지궤도에서 적외선 열감지 센서를 이용, 지상에서 점화되는 로켓 엔진 열을 감지, 발사하자마자 발사 징후를 포착한다. 그러나 지구가 곡면이기 때문에 탐지의 사각이 되는 부분에 KH-11, 12 군사첩보위성과 RC-135 잔락정찰기를 보완하여 전 표적을 중첩 감시하고 연계하는 과정을 거치면서 탄도미사일 전과정을 추적 감시하여 요격R/D에 연계하면서 요격한다.

31) 이에 대해 문재인 정부는 유보적 태도를 보이고 있다. 유엔사를 남북관계를 가로막는 ‘장애물’로, 그리고 한·미 동맹을 남북관계의 중속 변수로 간주하기 때문인 듯하다. 이런 정치·사회 심리로 말미암아 유엔사령관(미국 대장)과 미래 연합사령관(한국 대장)의 지휘관계 설정 문제도 표류하고 있다. 프랜시스 후쿠야마 교수가 말하는 ‘대중 영합적 민족주의’의 산물로 우려된다. 더욱이 국가안보 문제를 사회주의적 ‘정체성’과 역사적 소외 의식으로 빚어진 ‘분노의 정치’로 접근해선 안 될 일이다.

32) 김성걸, “미사일 방어에 결정적 역할 수행”, 『국방일보』 (2013.01.05.) ; http://kookbang.dema.mil.kr/newsWeb/m/20111103/1/BBSMSTR_00000010032/view.do(검색일 : 2020.04.01.) 우주추적감시위성(STSS=Space Tracking and Surveillance System)은 미사일 방어에서 상당한 장점을 갖고 있다. 첫째, 우주추적감시위성은 탄도미사일 발사에서부터 부스트-상승-중간 단계를 거쳐 종말 단계까지 전 과정을 추적할 수 있다. 둘째, 미사일 비행경로의 전 과정 추적으로 탄도미사일의 궤적을 보다 정확히 예상할 수 있다. 셋째, 이 위성은 탄도미사일 요격에서 난제 가운데 하나인 우주 공간에서 진짜 탄두와 가짜 탄두의 구분에 결정적인 기여를 한다는 점이다. 발사된 탄도탄은 우주 공간에서 진짜 탄두의 요격을 회피하고자 모양과 반사파 파장 등이 비슷한 가짜 탄두를 방출해 함께 비행한다. 이 위성은 두 기의 위성이 한 조를 이뤄 양 눈으로 관찰하는 것처럼 탄도탄을 3차원으로 추적한다. 넷째, 우주추적감시위성은 넓은 공간에 대한 감시가 가능하므로 요격 수단인 이지스함과 연동할 경우 적은 척수의 이지스함으로도 미사일 방어가 가능해 예산을 대폭 절감할 수 있다.

<그림 8> 미국의 MD 센서군(Image: MDA)



<출처> 심창섭, 『과학기술정보통신부 블로그』 (2019. 01.28)

그러나 한국의 그린파인 레이더와 이지스 구축함의 SPY-1D R/D는 직선탐지 원리이며 탐지범위 안에 대상 물체가 들어와야만 가능하다. 즉, 지구가 구형으로 곡면 현상이 있어서 지표면 수평선에 상승 후에 탐지가 가능하다. 실제로 2012년 12월 북한이 대포동 2호 장거리 미사일 발사시 그린파인은 120초, 피스아이는 97초, 세종대왕함은 54초 만에 탐지하였다.

북한이 최근 개발하고 있는 전략차원의 신형전술무기의 발사시간은 4~5분이며 점차 1~2분으로 줄어들 전망이다. 연사 시간도 수분대에서 20초로 당겨지고 있다. 기존의 스킨드와 노동미사일(고각)의 도달은 남한 지역은 10여분이 걸리고 일본 열도는 15분 이상이다. 위성과 통신 등 정보수집수단은 일본이 한국보다 우수하다. 그럼에도 일본은 미국 MD에 가입하여 북핵미사일에 대응하고 있다. 한국은 단일지휘체계를 갖춘 한미연합군사령부가 있는 한미연합방위체계를 갖추고 있으면서도 미국 MD에 편입하지 않고 있다. 이것은 북핵미사일 방어를 포기한 것이나 다름없다.

한국군이 적시에 실시간으로 보는 눈도 없으면서 별도의 한국형 미사일방어체계(KAMD)를 갖춘다는 것은 어불성설이다. 더욱이 예방타격도 아니고 적 미사일 발사 징후가 명확할 때 자위적 차원에서 선제타격하는 개념인 KILL-CHAIN 운용은 거의 불가능하다. 불과 몇분만에 발사되는 북핵미사일과 핵탄의 징후를 즉각 포착하여 사전에 킬체인으로 무력화한다는 것은 실시간 미사일 발사징후와 궤적추적인 불가능한

우리 군의 수준으로서는 공허한 선전용 구호에 그칠 가능성이 높다. 게다가 북한이 패트리어트와 사드 요격망을 피하는 신형전략무기 4종을 섞어서 운용할 시 현 미사일 방어망으로는 방어가 불가능해 킬체인과 한국형 미사일방어체계는 무용지물이 된다. 스텔스 전투기인 F-35를 수십대 구비한다고 해도 제한될 수밖에 없다.

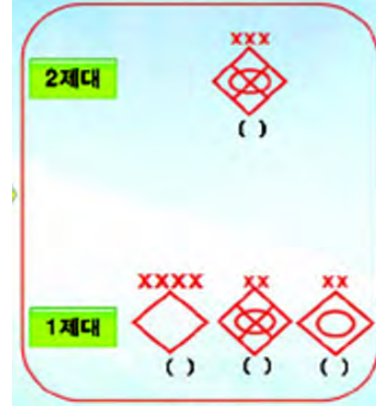
실제로 최첨단 요격망을 갖춘 미국도 북한이 미사일을 발사하려는 움직임을 보일 때마다 항공정찰 전략자산을 한반도에 집중시킨다. 미군은 한반도 인근인 오키나와에 주요 항공 정찰자산(정찰기)을 모아놓고 한반도 상공을 정찰을 강화하고 있다. 그중에서도 핵, 미사일 발사징후를 정찰하는 RC-135계열 3종셋트가 한반도 상공을 집중 감시하고 있다. 그들은 전 세계 최고 정찰자산인 RC-135W 리벳조인트(Rivet Joint), RC-135U 컴뱃센트(Combat Sent), RC-135S 코브라볼(Cobra Ball)이다. RC-135V/W 리벳조인트는 신호정보(SIGINT)뿐만 아니라 전자정보(ELIT), 통신정보(COMINT)를 공중에서 가로채 적의 위치를 알아내거나 적의 의도 또는 적의 위협적 활동을 미리 파악한다. 현재 2대에 불과한 RC-135U 컴뱃센트는 적 레이더의 전파를 잡아낸 뒤 적의 방공망을 분석한다. RC-135S 코브라볼은 적외선 센서와 광학 카메라, 첨단 통신설비를 달아 탄도미사일의 발사징후를 찾고 궤적을 추적하며 낙하지점을 계산할 수 있다.

따라서 북핵미사일을 효과적으로 방어하고 선제타격할 수 있는 가장 가장 효과적이고도 유일한 방법은 미국 MD 체계에 가입해서 한미일의 정보자산과 전략타격자산을 통합해서 실시간으로 운용하는 방안이다. 이렇게 되면 한일 지소미아 파기니 하는 소리도 자연스레 없어질 것이다.

3. NATO식 전술핵무기 공유 방안(+ 사용후 핵연료 재처리 허용, 우라늄 원잠 보유, 고체연료 전략미사일 보유 등)

김정일 최고사령관 시기부터 군 개혁을 추진한 북한군의 작전계획은 김정은의 <2015 統一大戰略計劃>에 의해 구체화 됐다. 이 계획은 북한군이 전술핵(+생화학무기)을 사용하여 국군의 주력을 마비시키고 순식간에 서울을 점령하여 협상으로 나올 가능성이 높은 계획이다.

<그림 9> 북한군 병력 배비 변경-제1제대에 주력 전진·밀집 배치



<출처> 김기호, “김일성-김정일-김정은 최고사령관 시기 주요전력과 군사전략의 변화 분석,” 『合同軍事研究』 2014년도(24호), (경기 고양: 합동군사대학교 전투발전부, 2015.2), p. 170.

전시 북한의 핵공격전략 유형은 여러 가지 시나리오를 구상할 수 있으나 북한군의 배치, 구성, 최근 무기개발 시험과 훈련상황 등을 볼 때 ‘가장 가능성 있는 시나리오(Most Likely Scenario)’를 판단할 수 있다. 북한군은 김정일 최고사령관 시기부터 3개세대 배치를 거의 1개세대 배치대형으로 변경했다. 김일성이 선호한 소련식 제과식 연속타격전술을 탈피하고 일거에 동시 공격 하도록 휴전선 가까이 병력의 70~80%인 80~90만명을 전진 배치 및 밀집시켰다.

부대구조도 4개의 기계화군단 중에서 2개의 기계화 군단과 1개의 기갑군단을 해체, 사·여단으로 재편하여 전연(전방)군단에 복종변경(배속)시켜 기동성을 증가시켰다. 이러한 북한군의 밀집대형은 절대적으로 우세한 아군의 공군화력에 대단히 취약한 대비형태다. 물론 우리 군도 북한군 못지않게 주력을 휴전선 일대에 밀집 배치하고 있다. 게다가 DMZ일대는 거의 전부가 미확인 지뢰지대로서 지뢰밭이다. 병력의 기동도가 상당히 제한적이다. 이는 휴전선 일대에 집중된 남북한군의 부대배비를 볼 때, 북한군이 생화학무기나 전술핵을 사용하지 않고는 돌파가 불가능하다. 다시 말해서 북한은 전술핵을 사용할 전제하에 공격대형을 갖춘 부대구조를 갖추고 부대배비를 하고 있는 것이다.

그런데 북한이 스커드 계열과 노동미사일(고각)로 남한 전 지역을 공격시 10여분 만에 떨어진다. 게다가 작년부터 개발에 주력하면서 실전배치를 목전에 두고 있는 전략무기 4종 세트는 5분이내이며 최종적으로 1~2분으로 줄어들 것이다. 반면에 미국의 핵우산인 맞춤형 억제전략으로 미 본토 캘리포니아에서 발사되는 미니트맨-Ⅲ는 30여분이 소요된다. 산술적으로 단순계산시 이미 북한으로부터 핵공격을 받은 후 20여분 후에 응징보복이 이뤄지는 셈이라서 실질적 억제력으로서는 비효과적

이다. 게다가 북한이 미 본토 전역에 이르는 ICBM을 개발했고 고도화하는 추세이기 때문에 미국의 핵대응을 어느정도 제어할 수 있다고 본다. 북한은 또한 SSBN을 곧 구비하여 SSBN에서 발사하는 SLBM을 다량 보유 시 제2격력을 갖추게 되어 미국의 대응도 어려워진다.

따라서 우리도 북한의 전술핵 사용을 억제할 수 있도록 즉시 사용가능한 전술핵을 보유하여야 한다. 핵무장이 곤란하다면 가장 가능성 있고 확실한 방안이 나토식 전술핵 공유 방안이다. 미국은 독일, 이탈리아, 벨기에, 네덜란드, 터키 NATO 5개국에 공중 투하용 전술핵인 B61 계열 핵폭탄 190개 정도를 분산 배치하여 공유하고 있다.³³⁾



B61-12 핵폭탄은 레이더와 GPS 등 정밀유도 장치를 장착해 정확도를 대폭 향상했다. 원형 오차범위를 기존 B61 핵폭탄의 100m에서 30m로 줄였다. 벙커버스터 능력을 갖춘 B61-12 핵폭탄은 지하 60m까지 뚫고 들어가 폭발할 수 있어 산악지대나 터널 등에 은신한 적의 지휘부를 정밀타격할 수 있다. B61-12 핵폭탄은 폭발력을 0.3kt에서 50kt까지 4단계로 조절할 수 있어 불필요한 살상을 막고, 지상 작전 중인 아군에 대한 방사능 피해를 최소화할 수 있다. 그런 만큼 실제 사용 가능성이 높다. 스텔스 기능을 갖춘 F-35A 전투기가 B61-12 핵폭탄을 싣고 날아오는 상황은 북한 지도부로서는 상상만 해도 끔찍할 수밖에 없기에 북한의 전술핵 사용을 억제할 수 있다.

협상을 통한 북한의 비핵화 가능성이 점점 희박해지면서 우리도 나토식 핵공유를 대책으로 검토해야 한다는 목소리가 커지고 있다. 프랑스처럼 독자 핵무장을 하기 어렵다면 독일처럼 나토식 핵공유라도 미국에 요구해야 한다는 주장이다.³⁴⁾

33) 미국은 100억 달러(약 11조 7000억원)를 들여 미국과 유럽에 배치된 480개의 B61 계열 핵폭탄을 최신형인 B61-12형 스마트 핵폭탄으로 교체하는 작업을 진행하고 있다. 올해부터 실전 배치를 시작해 2024년까지 교체를 완료할 계획이다.

34) 하지만 나토식 핵공유는 유럽의 회원국들이 핵전략 협의 과정에 참여하고, 유사시 회원국 공군이

작년 7월 미국 국방대학교(NDU)는 한·일 양국과의 핵공유를 제안하는 보고서를 미 정부에 제출했다. 전술핵 공유를 통해 지역 동맹국들에 더 큰 안보 확신을 제공하고, 북한의 핵미사일 개발을 억제하고, 북한의 무모한 도발을 사전에 억제토록 중국을 압박하는 효과를 기대할 수 있다는 것이다. 의회를 중심으로 미 정치권에서도 한·일과의 핵공유를 지지하는 의견들이 나오고 있다. 북핵 문제의 외교적 해결 실패를 상정한 '플랜 B' 성격의 핵공유는 전략폭격기, 핵 항모 전개 등 확장 억제력 유지에 드는 비용을 줄일 수 있을뿐더러 한국과 일본의 핵무장론을 잠재우고, 핵무기 운영·관리에 드는 비용 일부를 두 나라에 떠넘길 수 있다는 점에서 트럼프 입장에서 매력적인 선택지가 될 수도 있다.³⁵⁾

문제는 우리가 일본처럼 미국을 대할 수 있는가에 달려 있다. 중국을 너무 의식하기 때문에 어정쩡하게 이러지도 저러지도 못하면서 양다리 걸치기를 하고 있기 때문이다. 그러나 미중패권경쟁구도는 이제 어느 한편에 확실하게 줄서기를 강요하고 있다. 차제에 미국이 주도하는 인도태평양전략과 MD에 가입하고 전작권과 한미연합사도 현 체제를 유지하면서 방위비 분담금도 일본과의 주둔병력규모 비례 수준으로 분담하면서 우리의 필수불가결한 안보이익을 얻는 것이 더 전략적이다. 즉, 전술핵공유, 사용후핵연료 재처리, 우라늄을 원료로 한 잠수함 보유(+SLBM 구비=SSBN), 미사일 고체연료 사용 및 탄두 중량과 거리 제한 철폐 등이다. 이는 미국과의 원자력 협정과 미사일 협정을 개정하거나 철폐하면 된다.

V. 결 론

북한 외무성은 지난 3월 30일 '신임대미협상국장' 명의의 담화에서 "(미·북 정상 사이가 아무리 좋다고 해도) 미국의 대(對)조선 적대시 정책을 변화시킬 수 없으며 미국이 제창하는 대화 재개도 결국은 우리가 가는 길을 멈춰 세워보려는 유인책에 불과하다"며 "우리는 우리의 길을 갈 것"이라고 했다. 이어 "폼페이오의 이번 망발을 들으며 다시금 대화 의욕을 더 확신성 있게 접었다"며 "미국은 우리를 건드리지 말았으면 한다. 건드리면 다친다"고 경고했다. 그러면서 '다시 돌기 시작한 격돌의 초침' '공포·불안을 되갚아주기 위한 사업'을 언급, 미 대선에 영향을 미칠 모종의 도발을 준비 중임을 시사했다.³⁶⁾

핵공격에 가담한다는 정도의 의미이지 엄밀한 의미에서 공유라고 하긴 어렵다. 핵무기 사용권 공유가 핵공유의 정확한 의미라고 할 수 있다.

35) 유럽에 있는 핵무기의 평시 관리는 전술핵이 배치된 나토 회원국 공군기지에 상주하는 미 공군이 담당한다. 엄격한 규정에 따라 100% 미군이 보관하고 관리한다. 핵무기 사용에 관한 최종 결정권은 미국 대통령에 있다. 핵무기를 실제로 사용할 경우에도 워싱턴에서 송신되는 발사 코드를 미군이 B61 핵폭탄에 입력해야 회원국 공군기에 장착할 수 있다. 나토식 핵공유는 핵무기 이전과 양도를 금지한 NPT 위반이 아니라고 미국이 주장하는 근거다. 나토식 핵공유는 핵무기 사용에 수반되는 정치적, 군사적, 윤리적 부담과 책임을 미국과 유럽의 나토 회원국들이 공유함으로써 핵 운명공동체를 이룬다는 심리적 안심 효과에 초점이 맞춰져 있다.

36) 『조선일보』(2020.03.31.); <北 "美와 대화의욕 접었다, 우리 건드리면 다친다">

최근 30년의 역사는 현존하는 북한 핵 문제를 이해하고 판단하고 예측하는 데 매우 중요하다. 왜냐하면 30년 전의 상황 전개가 그간 무수히 거듭 반복됐고 지금도 기본적으로 동일한 패턴이 반복되고 있기 때문이다. 북한이 30년간 핵무기 개발을 완수하기 위해 동원해 온 모든 외교적 전략과 책략, 대외적 합리화와 거짓말, 집요한 주장과 요구사항, 지연작전과 벼랑 끝 전술, 위협과 협박, 가식적 합의와 합의 파기 등 험난한 역사는 족히 몇 권의 책이 될 정도로 방대하고 다양하다.

최근 2~3년간 북한과 미국 사이에 벌어진 위기와 협상 과정과 남북한 사의의 대화와 각종 선언(4·27 판문점, 9·19 평양)도 합의(9·19 남북군사합의)도 지난 30년간 수차례 반복돼 온 일이고, 실패와 파국의 과정 및 교착상태 역시 과거와 거의 다를 것이 없다. 특히 북한은 **안보환경이 바뀌어도 세습왕조 정권의 특성상 할아버지와 아버지가 추진한 정책을 부정하기 어렵기 때문이다.** 즉, 김정은 북한 국무위원장이 요즘 미국에 주장하고 요구하는 말은 30년 전 할아버지 김일성이 부시 행정부에 하던 말이나 아버지 김정일이 클린턴 행정부에 하던 말과 토씨 하나 다를 것이 없다. ‘비핵화 의지’ 표현도 똑같고 미국의 ‘적대시 정책’을 이유로 비핵화를 거부하는 논법도 변한 것이 없다. 한 가지 유일한 차이는, 과거에는 북한이 핵무기를 몰래 제조하는 과정에 있었으나 지금은 핵 개발이 완료되고 핵보유국임을 공개적으로 주장하는 점이다.

최근 북한이 비핵화의 조건으로 ‘**체제보장**’ 요구를 제기하자, 비핵화 실현을 위해 미국이 체제와 안전을 보장해 줘야 한다고 주장하는 순진한 사람도 많았다. 그러나 북한이 비핵화 거부와 합의이행 지연을 위한 책략의 일환으로 ‘**체제보장**’ 문제를 제기한 것은 어제 오늘 일이 아니고, 미국이 그 말에 속아 정말로 체제 보장을 해주려 시도하다 뒤통수를 맞은 일도 한두 번이 아니었다.

북한은 1993년 제1차 북핵위기 때도, 2002년 제2차 북핵위기 때도 비핵화 선결 조건으로 체제 보장, 적대시 정책 철폐, 북·미 수교, 평화협정, 경제지원, 경수로 건설 등 거창한 조건을 무수히 내걸었다. 그러나 그것은 그 조건들이 충족되면 비핵화를 정말로 하겠다는 의미가 전혀 아니었다. 단지 그것들이 모두 실현될 때까지는 비핵화를 절대 하지 않겠다는 거부 의사 표시에 불과했다. 말하자면 핵 개발을 포기하지 않기 위해 도저히 실현 불가능하고 장구한 세월이 소요되는 다른 사안들을 핵 개발 포기의 ‘선결 요건’으로 장황하게 열거한 것일 뿐이었다. 김정은이 집권하자마자 2012년 4월 13일에도 2·29 합의를 뒤집고 장거리 미사일(광명성 3호)을 발사했다.

2018년에 시작된 남북정상회담과 세기의 핵담판이 될 것이라는 기대를 모았던 미북정상회담도 뚜렷한 성과도 없이 시간만 가면서 북한 핵만 고도화시키고 있을

http://news.chosun.com/site/data/html_dir/2020/03/31/2020033100125.html(검색일: 2020.05.22.)

뿐이다. 북한은 2017년 11월 29일 화성-15형을 발사하고 핵무력 완성을 선언했지만 재진입 등 기술적 문제가 있어서 위장평화전술로 얼굴을 바꿨을 뿐이다. 영화의 한 장면 같이 남북정상이 판문점에서 부둥켜안고 도보다리 옆에서 연인처럼 대화하며 백두산 천지에 올라 손을 맞잡는다고 비핵화가 되는 것이 아님을 우리는 지금 목도하고 있다. 만일 김정은이 접견한 남측 안보실장 등 대표단에게 밝힌 것처럼 진정 비핵화 의사가 있었다면 시간만 끌면서 정면돌파 등 ‘새로운 길’ 겁박하지 말고 핵리스트와 로드맵 등을 밝히고 그 일정대로 진척시키고 있어야 맞다.

따라서 북한 비핵화는 김정은이 죽을 위협을 느끼거나 정권 및 체제가 무너지게 되는 압박을 그들이 인식하지 않는 한 불가능할 것으로 본다. 그렇지 않다면 예방전쟁 개념으로 사전에 전략타격으로 제거해 버리거나(전체 표적 획득 불가로 완전 제거는 어려움) 아니면 완벽한 방어체계 및 자위적 선제타격체계를 갖추는 것이 마땅하다.

지금 세계는 미중패권과 갈등구조의 신냉전체제로 회귀하는 모양새다. 그리고 미중은 어정쩡하게 양다리를 걸치고 있는 우리를 향해 안보 및 경제블록에 확실한 줄서기를 강요하고 있다. 지금 남중국해와 인도태평양에서의 항모전단을 비롯한 구축함 등 미국 전투력 증강과 배치하는 예사롭지가 않다. 특히 미국은 한반도 근해 태평양 상에도 북한사태 대비하여 항모전단 3척체제를 현재 유지하고 있으며 전략정찰자산을 집중시키고 있다. 북한은 지난 24일 당중앙군사위 확대회의를 열어 핵전략무기와 신형포병화력의 무력도발을 다시금 천명했다.

그동안 김정은은 트럼프의 화염과 분노를 적절히 회피하면서 만만한 문대통령을 거짓된 희망에 집착시키는 한편 하노이 이후 계속되는 구매도 공개적으로 무시하고 있다. 현 정부는 5·24 조치도 무실화시키면서 대북 구매 드라이브를 걸고 있다. 지난 2년간 전쟁의 위협은 사라졌다고 하지만 실상은 불안한 평화가 지속되면서 실제로 위기는 점증되고 있다. 코로나가 잠잠해지면 북한은 김정은이 공언한바대로 “전략무기의 충격적 실제행동”을 감행할 가능성이 높다. 한편 북한의 이러한 충격적 실제행동은 트럼프의 재선과도 연관되어 강력한 제재와 응징으로 연결될 가능성이 있다. 2017년 미국의 대북한 예행연습 차원의 전략타격 무력시위 등이 재개될 것이다.

이러한 맥락에서 필자가 위기관리 방안으로 제시한 전작권 전환의 재검토와 연합 위기관리체계의 강화 방안, 미국의 인도태평양 전략과 MD체계에 편입하여 북핵미사일의 확실한 대비태세를 구축하는 것이 중요하다. 이렇게 한미 혈맹이 복원되면 한미원자력 협정과 미사일 협정을 개정하여 ‘사용후핵연료’의 재처리 허용과 특히 우리도 전략원잠(SLBM을 갖춘 SSBN)을 보유하는 것이 절대 필요하다고 본다. 한미관계가 아주 좋아지면 한-미-일-(호) 등과 연대하여 NATO식 전술핵 공유 방안도 가능할 것이다. 전술핵공유는 ‘플랜 B’ 성격으로 전략폭격기, 핵 항모 전개 등

확장 억제력 유지에 드는 비용을 줄일 수 있을뿐더러 한국과 일본의 핵무장론을 잠재우고, 핵무기 운영·관리에 드는 비용 일부를 두 나라에 떠넘길 수 있다는 점에서 트럼프 입장에서도 매력적인 선택지가 될 수도 있다.³⁷⁾

결론적으로 필자는 손자병법 구변(九變) 편의 명언인 “無恃其不來 恃吾有以待也 (적이 쳐들어오지 않을 것이라고 믿지 말고 적이 쳐들어올 수 없는 나의 대비태세를 믿어라)” 인용하면서 제 발제를 맺는다.

37) 유럽에 있는 핵무기의 평시 관리는 전술핵이 배치된 나토 회원국 공군기지에 상주하는 미 공군이 담당한다. 엄격한 규정에 따라 100% 미군이 보관하고 관리한다. 핵무기 사용에 관한 최종 결정권은 미국 대통령에 있다. 핵무기를 실제로 사용할 경우에도 워싱턴에서 송신되는 발사 코드를 미군이 B61 핵폭탄에 입력해야 회원국 공군기에 장착할 수 있다. 나토식 핵공유는 핵무기 이전과 양도를 금지한 NPT 위반이 아니라고 미국이 주장하는 근거다. 나토식 핵공유는 핵무기 사용에 수반되는 정치적, 군사적, 윤리적 부담과 책임을 미국과 유럽의 나토 회원국들이 공유함으로써 핵 운명공동체를 이룬다는 심리적 안심 효과에 초점이 맞춰져 있다.