

핵 교리 진화의 공통 경로와 최근 북한의 핵 확산 개념*

황 일 도**

❖ 요약 ❖

8차 당대회에서의 전술핵 개발 선언과 계속되는 단거리미사일 현대화 프로그램을 통해 북한이 핵무기를 한반도 전구 내에서의 실전전력(war-fighting capability)으로 활용하려 할 것이라는 예측이 현실화되고 있다. 기존의 대미 응징억제 교리에 더해진 이러한 핵 교리 진화는 △잠재적국과 국경을 마주하고 있고 △해당 잠재적국에 비해 재래식 전력이 열세였던 핵무장 국가들이 예외 없이 택했던 거부억제-핵선제사용 교리의 공통적 패턴을 재현하는 것이라 할 수 있다. 이들 선행사

례 국가들은 재래식 교전과 전술핵 교전 사이의 문턱(threshold)을 최대한 낮춤으로써 재래식 열세를 상쇄하는 한편, 전술핵 사용 이후에도 전략핵 응징보복을 피할 수 있는 가능성을 모색해 왔다. 북한의 핵 확산 개념 역시 유사한 방향으로 변화하고 있다고 판단되는 바, 한미연합측의 억제 전략은 북측 확산 개념에 대한 정교한 인식을 바탕으로 전술핵과 전략핵 교전 단계가 분리될 수 있을 것이라는 평양의 기대를 효과적으로 저지하는데 집중될 필요가 있다.

핵심어: 북한의 핵 교리, 핵 확산 개념, 전술핵, 전략핵, 선제불사용

I. 문제제기

“핵기술을 더욱 고도화하는 한편 핵무기의 소형경량화, 전술무기화를 보다 발전시켜 현대전에서 작전임무의 목적과 타격대상에 따라 각이한 수단으로 적용할 수 있는 전술핵무기들을 개발하고 초대형핵탄두생산도 지속적으로 밀고나감으로써 핵위협이 부득불 동반되는 조선반도지역에서의 각종 군사적위협을 주동성을 유지

DOI: 10.35390/sejong.27.3.202108.001

* 본 논문은 정책보고서의 형태로 작성됐던 관련 분석(황일도 2017a, 2017b, 2019)을 기초로 이후 상황 변화에 따른 새로운 쟁점과 국내외 학계의 논의를 반영해 학술 연구의 형식으로 발전시킨 결과물이다.

** 국립외교원 외교안보연구소 조교수, shamora0125@gmail.com.

하며 철저히 억제하고 통제관리할수 있게 하여야 한다.” - 2021년 1월 조선노동당 제8차대회 당중앙위 사업총화보고(노동신문 2021/01/09) 중에서.

2021년 1월 북한의 8차 당대회와 3월 단거리탄도미사일 발사를 계기로 북한이 염두에 두고 있는 유사시 핵 전력과 교리가 관심의 초점으로 떠오르고 있다. 당대회 보고문에 등장하는 전술핵 강화 방침과 선제타격 언급은 평양이 유사시 한반도 전구 내에서 핵을 이른바 실전전력(war-fighting capability)으로 활용하는 방안을 공식화했음을 보여주고, 단거리탄도미사일과 관련한 일련의 설명은 해당 체계가 이러한 방안을 위해 사용될 핵심 수단임을 명확히 하고 있다. 이러한 기조는 연쇄 미사일 발사가 이어지던 2016~17년 국면에 이미 일단을 보여준 바 있지만, 2019년 이후 북미 협상 교착이 장기화하면서 평양은 이를 관련 전력 구축의 계기로 활용하고 있다고도 풀이할 수 있다.

이러한 흐름은 북한의 전통적 전략문화(strategic culture)나 지리적 한계, 미국과의 압도적 전력 격차를 감안할 때 중국의 외교적 개입을 유도하기 위한 촉매(catalytic) 전략이나 중국식 최소억제(minimal deterrence) 교리를 추종할 개연성이 높다고 판단했던 초기 서구 전문가들의 관점¹⁾과는 사뭇 다르다. 물론 실제로 북측이 핵무기의 실전전력화에 성공한다고 해도 이로 인해 미측의 압도적 핵 우위(nuclear supremacy)가 흔들릴 것이라는 예측은 현실적이라고 보기 어려울 것이다. 그러나 동시에 북측의 이러한 기조가 그간 한미연합측이 상정해왔던 한반도 전쟁의 주요 기조와 흐름에 근본적 변화를 강제하는 것이라는 점 역시 부인하기 어렵다. 북측의 전쟁 개념과 확산 방식이 달라진다면 한미측 역시 이에 대응할 새로운 억제개념 정립이 필수적인 과제로 떠오르기 때문이다.

본 논문은 이렇듯 전술핵과 단거리미사일을 주축으로 하는 북측의 역내 핵 사용 개념이 어떤 억제모델을 전제하고 있는지 검토하고, 이를 통해 추구하고자 하는 전력구조의 지향점을 추적한다. 이를 위해 우선 북측의 이러한 교리 채택이 단순히 북한에만 한정된 예외적 현상이 아니라 1960년대 이후 북수의 핵무장 국가에서 반복적으로 나타난 일련의 패턴과 다르지 않다는 사실을 살펴볼 것이다. 구체적으로는 이 과정에서 특정한 상황과 여건에 따라 적지않은 국가가 유사한 개념의

1) 이러한 기조의 초기 분석으로는 (Wilkening and Watman 1995; Bracken 2012; Narang 2014; Roehrig 2017)을 들 수 있다.

교리를 발전시켜왔으며 북한 역시 그 진화의 경로를 따르고 있다는 점에 주목하고자 한다. 이러한 공통적 패턴을 통해 향후 핵 전력 운용과 관련한 북측이 구체적 결정사안이 어떤 방향으로 뻗어나갈지 가늠해보고, 이전 사례의 대응전략 논의 과정에서 등장했던 억제모델을 참조해 향후 한미동맹 차원의 억제전략이 어떻게 구성돼야 하는지 단초를 얻고자 한다.

II. 핵교리 분류의 방법론: 2개 기준에 따른 4분면 구성

각국의 핵사용 교리를 분류하는 데는 연구자에 따라 다양한 관점과 방식이 있으나 국내외 학계와 정책 커뮤니티를 막론해 통일된 정의가 있다고 말하기는 어렵다.²⁾ 다만 특정국가 핵교리의 특성을 다른 국가와 비교하기 위한 주요 기준에 대해서는 비교적 광범위한 공감대가 있다고 말할 수 있을 것이다. 이를 활용해 전체 핵무장 국가의 관련 교리가 상대적으로 어느 위치에 있는지 정리하고 나면 북한과 같은 특정 국가가 이 가운데 어디에 서있는지를 비교하는 경제적인 분석이 가능해진다는 장점이 있다. 본 논문은 이 가운데 크게 두 가지 기준을 다음과 같이 사용하고자 한다.

첫번째 기준은 억제이론의 기본개념에 해당하는 거부억제(denial deterrence)와 응징억제(punishment deterrence) 가운데 어느 쪽에 주안점을 두느냐다. 주지하다시피 거부억제는 상대의 공격이 의도한 효과를 내지 못하는 능력을 통해 공격을 주저하게 만드는 억제방식으로, 개념적으로는 상대의 공격이 얻을 수 있는 편익(benefit)을 최소화하는 조치라고 풀이할 수 있다. 따라서 주로 군사자산에 대한 타격(counter-force attack)이나 대공방어, 미사일 요격 등을 통해 상대의 군사력을 무력화하는 대응방식과 상관성이 높다. 핵무기의 경우 특정한 상대측 군사자산에 대한 정교한 타격이 필수적이라는 점에서 전술핵과 정밀 미사일의 보유

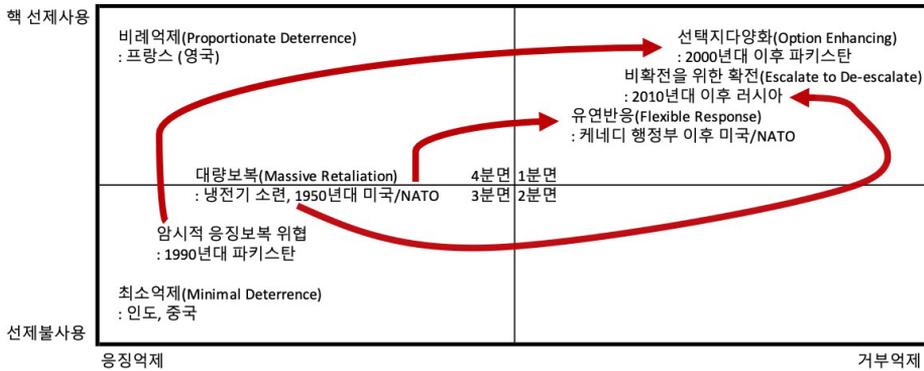
2) 가장 초보적으로는 핵전력의 규모를 중심으로 최소억제와 최대억제(maximum deterrence)로 구분하는 방식이 있고(Nalebuff 1988), 불확실성 유무를 중시해 실존적 억제(existential deterrence)를 별도로 분리해내는 분류법도 있다(Trachtenberg 1985). 주변국의 개입을 유도하려는 성격이 강한 촉매적 억제와 확증보복형, 비대칭 확산형 등의 구분도 제시된 바 있다(Narang 2014). 이들 분류법은 모두 나름의 기준과 유용성을 갖고 있는 만큼 이를 하나의 기준으로 획일화하는 작업은 가능하지도, 바람직하지도 않을 것이다.

및 운용이 수반되는 경우가 대부분이다. 반면 응징억제는 상대의 공격에 대해 상응하거나 더욱 큰 피해를 입히겠노라고 위협함으로써 공격을 주저하게 만드는 억제방식으로, 개념적으로는 상대 공격이 유발하게 될 비용(cost)을 최대화하는 조치라고 풀이할 수 있다. 따라서 인구밀집지역이나 산업시설, 경제 중심지 등 가치가 높은 자산에 대한 타격(counter-value)을 중심으로 하며, 핵무기의 경우 일정 수준 이상의 파괴력을 가진 전략핵과 신뢰할만한 투발수단이 필수적이다(Snyder 1965, 14-16).

두번째 기준으로는 선제사용 여부에 대한 선언적 정책(declaratory policy) 혹은 태세(posture)를 들 수 있다. 선제사용을 채택한 국가는 재래식 교전이 진행되는 와중에도 먼저 핵을 사용할 수 있다고 선언하거나 모호성을 남겨둠으로써 아예 재래식 교전의 발생 가능성을 최소화하는 데 주안점을 둔다고 할 수 있다. 반면 선제불사용을 공개적으로 선언하는 국가의 경우 자국 핵무기의 용도는 상대의 핵무기 사용을 억제하기 위한 것일 뿐이라는 정책목표를 통해 재래식 교전이 핵 교전으로 확대되는 것을 차단하는 데 주안점을 둔다. 논리적으로 선제불사용 선언 여부는 해당국가에 주요 잠재적국에 비해 재래식 전력에서 우세를 차지하고 있는지 여부와 일정한 상관성이 있을 것이나, 미국을 비롯한 다양한 예외가 있어 왔으므로 단정하기는 어렵다.

이러한 두 개의 기준을 활용해 핵무장 국가의 그간 핵교리를 분류하면 다음과 같은 4분면 그래프를 얻을 수 있다. 다만 앞서의 두 기준에 따른 분류가 완전히 배타적인 것은 아니라는 사실을 유념할 필요가 있다. 예컨대 대부분의 핵무장 국가는 거부억제와 응징억제를 모두 고려해 핵교리를 구성하고, 따라서 전술핵과 전략핵을 모두 보유한다. 다만 각 국가마다 이 가운데 어느 쪽에 주안점을 두느냐는 일정한 차이가 있고, 극단적으로는 핵을 활용한 거부억제 능력을 전혀 보유하지 않는 경우도 있다. 선제사용 여부에 대해서는 공식적으로 불사용을 선언한 뒤에도 일정한 모호성을 남겨두는 경우가 있고, 관련 언급 자체를 회피함으로써 불확실성을 극대화하기도 한다.

〈그림 1〉 핵무장 국가의 관련 교리 분류



또 한가지 염두에 두어야할 점은 각 국가의 핵교리가 항구불변이 아니라는 사실이다. 그래프에서 드러나듯 미국을 중심으로 하는 북대서양조약기구(NATO)의 유럽 전구 핵교리는 상당한 변화를 겪었고, 옛 소련과 현재 러시아의 핵교리도 동일하다고 평가할 수는 없다. 이는 특정국가 핵 교리의 구성에 영향을 끼치는 독립변수 가운데 전략문화나 인구, 국토의 면적 같은 고정적 요인들의 영향력은 제한적이라는 의미일 수 있다. 특히 다음과 같은 사례를 감안하면 잠재 적국과의 군사력 균형이 재래식과 핵 영역에서 어떻게 달라지는가가 훨씬 높은 수준의 영향력을 행사한다는 해석이 더 타당해 보인다.

우선 핵교리에 있어 상대적으로 변화의 폭이 적거나 없는 인도, 중국, 프랑스, 영국의 경우 공통적인 특징이 존재한다는 점을 주목할 필요가 있다. 압도적 재래식 전력을 보유한 잠재적국과 국경을 마주하고 있지 않다는 점이다. 흔히 이른바 최소억제(minimal deterrence)로 분류되는 이들 국가의 핵교리는 전술핵 대신 전략핵의 확증보복(assured retaliation) 전력만으로 상대의 공격을 저지하는 응징억제에 주안점을 둔다.³⁾

이 가운데 인도와 중국은 잠재적국에 해당하는 파키스탄과 미국이 역내에 동원

3) 주지하다시피 국경을 마주하고 있느냐 여부는 지상군의 대규모 진격 및 점령이라는 가장 높은 수준의 안보적 파국을 가능케 하는 주요 변수다. 이에 따라 두 잠재적국 사이에 해양이 존재하는지 여부와 재래식 전력 중에서도 막강한 육군력을 보유하고 있는가는 다른 변수에 비해 높은 결정력을 갖는다는 주장이 공세적 현실주의 학자들에 의해 반복적으로 제기돼왔다(Mearsheimer 2001, ch.4).

할 수 있는 재래식 전력의 크기가 제한적이므로 전쟁이 핵교전으로 비화하는 것을 차단하고 재래전에 머물도록 억제하는 게 가장 중요한 목표였다고 할 수 있었고, 따라서 전략핵 능력만을 유지하면서 선제불사용 원칙을 명확히 밝혀왔다(3분면). 반면 프랑스의 경우 냉전시기 바르샤바조약기구(WTO)나 현재 러시아의 재래식 전력의 중부유럽을 관통해 진격해야 한다는 점에서 지리적 이격이 있지만 규모에 있어서만큼은 충분히 압도적인 만큼, 적국의 지상군이 국경을 넘는 전면전에서는 먼저 핵을 사용해 상대를 응징한다는 선제사용 원칙을 유지해왔다. ‘프랑스 핵 전력의 아버지’로 불리는 피에르 갈루아(Pierre Gallois)는 ‘소련군이 우리 영토에 한발이라도 들이면 핵으로 모스크바를 초토화하겠다’는 말로 비례억제(Proportionate Deterrence) 교리(Heuser 1997, 93-123; Freedman 2003, 347-360)의 핵심을 정리한 바 있다(4분면).⁴⁾

앞의 두 경우에 모두 해당하지 않는 국가들, 다시 말해 △잠재적국과 국경을 마주하고 있어 다양한 수준의 우발충돌 개연성이 높고, △해당 잠재적국에 비해 재래식 전력의 열세에 놓여 있는 국가들은 핵사용과 관련해 신뢰성(credibility) 이슈를 피하기 어렵다.⁵⁾ 프랑스처럼 잠재적국이 지리적 이격을 돌파해 국경에 근접한 경우라면 전면전이 불가피하므로 핵사용 위협이 일정한 신뢰성을 가질 수 있겠지만, 상시적으로 국경을 접한 상황에서 우발적으로 발생하는 크고 작은 재래식 충돌에 대해 전략핵 선제사용으로 보복하겠다는 위협은 상대의 전략핵 보복으로 이어져 국가적 공멸을 자초하는 논리적 함정에 빠지게 되기 때문이다. 따라서 이들은 오히려 핵을 제한적인 범위에서 상대의 재래식 우세를 상쇄(countervailing)할 수 있는 실전전력(war-fighting capability)으로 활용하려는 경향이 강하게 나타난다.

4) 독자 핵개발과 함께 NATO 군사기구를 탈퇴하고 고유의 핵교리를 천명했던 프랑스와 달리, NATO에 잔류한 영국은 핵교리를 공개하지 않고 NATO 전력의 일부로 기능한다는 원칙론을 반복해왔다. 다만 전략핵잠수함과 SLBM으로만 이뤄진 영국의 핵전력 구성이나 추후 확인된 냉전기 내부문서들은 위기가 고조되면 프랑스와 유사한 방식의 독자 핵사용 교리를 상정하고 있었음을 보여준다(Gregory 1996, 103-129).

5) 신뢰성 이슈의 대표적인 케이스로는 핵보유 이후 NCND 정책으로 일관하고 있는 이스라엘을 들 수 있을 것이다. 명시적 핵교리 공개 대신 모호한 대량보복 전략을 우회적으로 암시하고 있는 이스라엘의 핵전력은 1973년 욘키푸르 전쟁을 비롯한 인접국가와의 재래식 분쟁이나 갈등고조 상황에서 압도적인 억제효과를 발휘하지 못했다고 할 수 있다(Lieber and Press 2013, 40).

핵교리의 변화를 겪은 NATO와 러시아의 사례는 이러한 특징을 명확히 보여준다. 냉전 초기 일방적 핵 우위를 점하고 있던 미국은 응징억제에 기반한 대량보복 핵교리를 추구했지만, 소련의 핵·ICBM 개발 성공과 재래식 전력 강화가 이어지자 케네디 행정부 시기 이른바 유연반응전략(Flexible Response)을 통해 재래식 교전이 열세에 처할 경우 전술핵 선제사용을 우선적으로 검토하는 교리를 채택했다.⁶⁾ 러시아의 경우도 역시나 대량보복 기반이었던 소련 시기와 달리, NATO와의 재래식 균형 열세가 누적된 2010년대 들어 이른바 ‘비확전을 위한 확산(Escalate to De-escalate)’ 교리를 통해 전술핵의 선제사용을 위협하고 있다는 것이 서방 측 전문가들의 분석이다(1분면).⁷⁾

NATO와 러시아가 상대의 전력규모 변화에 따라 핵교리를 수정했다면, 파키스탄의 경우 자국의 핵능력 강화와 인도의 재래식 교리 변경이 맞물려서 거부억제-선제사용 교리로 진화한 케이스라고 할 수 있다. 핵보유 공식화 직후인 2000년대 초반에는 모호성을 극대화해 대가치타격 응징보복을 암시하는 방식으로 인도의 핵능력에 맞섰으나, 2010년대 이후에는 인도 지상군이 국경을 넘거나 카슈미르 지역에서 통제선(LoC)을 넘는 경우 자국 영역 안에서 전술핵으로 이들을 섬멸하겠다는 ‘선택지다양화(Option Enhancing)’ 혹은 ‘전영역억제(Full Spectrum Deterrence)’ 전략을 통해 대군사타격 거부억제 교리를 본격화했다(Clary and Narang 2018).⁸⁾

이렇게 놓고 보면 압도적 재래식 전력을 보유한 잠재적국과 국경을 맞대고 있는 국가들은 예외 없이 기존의 응징억제에 추가해 전술핵을 활용한 거부억제로 재래식 전력 격차를 상쇄하겠다는 교리로 진화해왔음을 확인할 수 있다. 전략핵 보복

6) 1950년대 아이젠하워 행정부의 대량보복 전략은 게릴라전을 비롯한 낮은 단계의 군사행동에 대해서도 전략핵 사용으로 대응하겠다는 기조였다. 이는 소련측이 회색지대(grey area) 도발에 임할 경우 실제로 핵을 사용할 수 없게 되는 경직성으로 귀결될 것이라는 키신저 등의 비판(Kissinger 2019, 4-9)은 훗날 유연반응전략의 논리적 바탕이 됐다.

7) 논리적으로는 2분면에 해당하는 핵교리, 즉 거부억제를 위주로 하되 선제불사용을 선언하는 경우도 생각해볼 수 있다. 예컨대 양측의 핵 전력과 재래식 전력에 큰 차이가 없는 경우 재래식 전쟁이 전술핵 교전으로 확산되는 것을 막자는 암묵적 공감대 하에 양측이 동시에 이러한 교리를 공식화할 수 있을 것이다. 그러나 이러한 사례는 역사적으로는 존재하지 않는다.

8) 파키스탄의 핵전력 강화에 대응해 인도는 이른바 콜드스타트(Cold Start) 전략을 통해 지상전력의 조기 개입을 추구한 바, 파키스탄의 전술핵 교리 본격화는 다시 그에 대한 대응수단이었다고 풀이할 수 있다(Krepon 2012; 김태형 2019, 175-207).

위협만으로는 신뢰성을 담보하기 어려우므로, 재래식 교전이 벌어져도 전술핵을 선제사용할 수 있다고 위협함으로써 상대의 재래식 군사행동 자체를 어렵게 만들려는 사전억제(pre-war deterrence)에 초점을 두는 방식이다. 반면 인도와 중국으로 대표되는 최소억제 교리는 재래식 교전을 막기보다는 어떤 수준에서든 핵이 사용되는 것을 차단하는 데 주안점이 있는 전쟁중억제(intra-war deterrence)에 가까운 개념이라고 할 수 있다. 달리 말해 전자는 재래식 교전과 전술핵 교전을 한 묶음으로 두고 전략핵 사용 단계를 별도로 분리하려는 시도에 가깝고, 후자는 재래식 교전을 별도로 두고 전술핵과 전략핵 교전을 구분하지 않는 것에 가깝다. 이러한 이유로 전자에 해당하는 국가에게는 전술핵 능력이 필수적이지만, 중국과 인도 같은 후자에 해당하는 국가는 전술핵을 개발할 필요를 느끼지 못하거나 군사적 비중이 매우 낮은 단계에 머물게 된다.

Ⅲ. 2016년 이후 북한 사례에 대한 적용

이상의 선행사례를 통해 얻을 수 있는 결론은 북한이 최근 공식화한 전술핵-단거리 전력 강화 흐름이 북한만의 고유한 현상이 아니라는 점이다. 당연한 말이지만 북한 역시 한국군과 주한미군이라는 우세한 재래식 전력과 경계를 마주하고 있고, 미국의 압도적 핵우위에 맞서야하는 매우 어려운 과제에 도전하고 있다. 달리 말해 수소폭탄과 ICBM으로 대표되는 미 본토에 대한 응징억제 능력을 확증보복 수준으로 확보하는 일도 어렵겠지만, 다양한 수준의 재래식 분쟁이나 위기상황을 이러한 능력만으로 대응하겠다는 위협은 신뢰성에 대해 의문이 제기될 수밖에 없고 따라서 억제효과도 제한적일 수밖에 없다.

이 때문에 2016년 1월 4차 핵실험 이후 2년간 이어졌던 연쇄 핵·미사일 전력 강화 국면에서 평양은 이미 한반도와 인근 지역에서 군사적 거부억제 용도로 핵을 사용할 것임을 여러 차례 암시한 바 있다. 2013년 핵보유법과 2016년 5월 7차 당대회 결정서 등 정치적 레벨의 공식문헌은 보복능력 중심의 전력 건설과 선제불사용 선언으로 ‘읽힐 만한’ 문장으로 구성했지만, 2016년 3월과 7월, 17년 3월, 17년 8월의 중단거리 미사일 발사시험을 전후해 관영언론을 통해 흘린 ‘전략군화

력타격계획' 지도 사진은 이들 전력이 각각 △유사시 미군 전력의 증원 통로에 해당하는 남측 항만시설 △주일미군 F-35가 배치된 이와쿠니 기지 △미 태평양전력의 중간 거점 역할을 하는 괌 등의 핵심군사시설을 목표물로 설정하고 있음을 보여준 바 있다. 8차 당대회의 전술핵 개발 선언을 사실상 예정된 수순이라고 볼 수 있는 배경이다.

평양이 유사한 안보적 여건에 놓였던 선행국가들의 경로를 밟아 핵교리를 발전시키고 있다는 사실은 핵 전력과 관련한 북한의 사고와 인식이 특수성보다는 보편성에 입각해 있음을 시사한다. 예컨대 '세기와 더불어'로 대표되는 북한의 전략문화 텍스트는 거부억제보다는 응징억제에 높은 수준으로 경도된 특징을 갖고 있고, 이는 그간 북한의 전력 건설과정에서 상당한 영향력을 끼쳐왔다(황일도 2013). 그러나 관련 기술과 역량이 발전하면서 최소한 핵전력에 있어서만큼은 군사적 효용의 극대화라는 계산에 입각해 판단에 임하고 있는 것으로 보인다. 일례로 서두에서 인용한 8차 당대회 사업총화보고는 확산 주도권(escalation dominance), 군사적 억제, 확산 통제(escalation control) 등 서방 군사연구의 주요 개념을 숙지 혹은 차용해 작성됐음을 엿볼 수 있다. 핵무기를 어떤 방식으로 활용해야 군사적 효용을 극대화할 수 있는지 평양의 정책결정그룹 내부에 오랜 고민과 연구가 축적된 흔적이다.

그 결과 평양이 현재 보여주고 있는 경로는 선행사례 가운데서도 파키스탄과의 유사성이 가장 눈에 띈다. △잠재적국에 대한 응정보복 능력을 일정한 수준에서 유지하면서 △동시에 잠재적국과의 상당한 재래식 격차를 전술핵 대군사타격을 통해 상쇄하겠다는 지향점을 갖고 있다는 점에서 그렇다. '파키스탄 모델'이라고 불려도 좋을 이러한 교리는 전쟁이 벌어질 경우 곧장 전술핵 단계로 확산될 것이라는 위협을 기반으로 한다. 재래식과 전술핵 사이의 확산 문턱(threshold)를 매우 낮게 설정함으로써 상대가 가진 재래식 군사행동의 주도권과 그에 따른 유인을 제거하겠다는 것이 목표다. 미국과 서유럽의 전문가들이 2000년대 이후 러시아의 핵전력 관련 움직임을 '비확전을 위한 확산'이라고 이름 붙인 것 역시 이와 같은 맥락이다. 역외영토 칼리닌그라드에 이스칸데르 등 핵장착이 가능한 이종용도 미사일을 배치해 전술핵 확산을 위협함으로써 옛 소련권 약소국에 대한 자신의 군사행동에 대해 서유럽 강대국이나 미국이 개입을 결심하기 어렵게 만들겠다는 용도라는 취지다.9)

한가지 눈여겨볼 사실은 러시아의 이러한 교리 변화와 관련한 서방측의 시각이다. 이 시기 관련 분석의 상당부분은 러시아측의 전술핵 선제사용 교리가 미국측의 전술핵 역량 축소와 관계가 깊다고 해석해왔다(Woolf 2020, 4-5). 냉전 종식 이후에도 미국은 공식적으로는 전술핵 전력을 상당부분 유지해왔지만, 독보적인 재래식·핵 우위를 차지하게된 만큼 재래식 정밀타격능력을 중심으로 글로벌 차원의 억제 태세를 구축하는 작업을 추진해왔고, 따라서 전술핵을 실전에서 사용하는 시나리오에 대해서는 관심을 기울이지 않았다는 해석이 그것이다. 이러한 흐름이 정점을 찍은 것이 오바마 행정부의 ‘핵무기 없는 세계(World without Nuclear Weapons)’와 핵무기의 역할 축소 정책이었고, 서유럽에 남아있는 전술핵 탄두 100여기의 군사적 효용은 매우 제한적이라는 분석이 주류를 차지한 바 있다.¹⁰⁾

러시아를 비롯한 미국의 잠재적국으로서의 전술핵 선제사용 교리가 이러한 ‘빈틈’을 활용할 수 있는 방안이라고 판단했으리라는 게 미 군사당국과 학계의 시각이다. 예컨대 트럼프 행정부의 2018년 핵태세보고서(NPR)는 이를 가리켜 ‘미국의 역내 억제전력에 악용 가능한 빈틈(exploitable gap)이 있다는 잘못된 인식’이라고 표현한 바 있다. 해당국가가 전술핵 선제사용을 위협한다 해도 전술핵 교리에 구멍이 뚫린 미측으로서는 비례적으로 대응하기 어렵고, 따라서 갈등상황의 조기 안정이나 개입 자제로 귀결될 수 있다는 계산이 깔려 있다는 것이다. 개념적으로 풀어보면 잠재적국의 전술핵 사용에 대해 미측이 전술핵 사용으로 대응할 수 없는 경우 재래식에 한정해 개입하거나 전략핵 교전으로 한단계 더 끌어올리는 것만이 선택지로 남는다. 전자는 잠재적국에게 전력 우위를 허용하고, 후자는 비례성(proportionality)이 맞지 않는 데다 미 본토의 전략핵 피격을 각오해야 하므로 택하기 어려울 것이라는 추론이 가능하다.

9) 다만 러시아측이 이러한 교리를 공식적으로 밝힌 일은 없으며, 러시아측의 관련 움직임에 대한 미국측 관계당국과 전문가들의 해석에 가깝다. 더불어 이러한 판단에 대해서는 다양한 반론이 존재하는 것도 사실이다(Oliker 2016).

10) 이 시기 미국측의 전술핵 교리가 사실상 형해화되었다는 사실은 미측 당국자들의 발언을 통해서도 확인할 수 있다. 예컨대 폴린 파월 전 미 합참의장은 “전술핵 무기, 특히 핵 포병전력은 문제를 일으키기 쉽고, 현대화하는 데 너무 많은 비용이 필요하며, 재래식 무기체계의 정밀성이 고도로 발달한 현재 상황과 아무런 연결고리가 없다”고 언급한 바 있다(Yost 2011). 2016년 존 하이튼 당시 미 전략사령부(STRATCOM) 사령관은 의회 증언을 통해 오랜 기간 미국의 핵운용 계획이 전략핵과 대량파괴 위주로 구성돼 있었다고 회고한 바 있다(Arkin and Kristensen 2020).

2016~17년 국면에서 평양이 이미 ‘파키스탄 모델’과 유사한 핵사용교리를 우회적으로 암시한 것 역시 이러한 가능성을 염두에 두었을 개연성을 배제할 수 없다.¹¹⁾ 예컨대 오바마 행정부의 당시 기류를 감안하면 자신들이 남측이나 일본의 군사시설을 상대로 소규모 핵사용을 감행한다해도 이를 전략핵 보복공격으로 대응하기는 쉽지 않을 것이라는 계산이다.¹²⁾ 뒤에서 다시 살펴보겠지만 실제로 미측의 대응이 이런 식으로 제한될 것인지에 대해서는 매우 높은 불확실성이 존재하나, 앞서 본 러시아의 사례를 감안하면 재래식 열세를 상쇄하는 방안을 어떻게든 고안해내야 하는 북한 군사당국도 이러한 ‘빈틈’의 활용 가능성에 주목해왔을 가능성을 무시하기 어렵다. 여기에 미 본토 타격능력의 과시를 결합하면 유사시 미측 핵 전력의 개입을 차단하면서도 자신들은 핵무기를 군사적으로 활용할 수 있는 기묘한 형태의 상호핵억제가 가능할지 모른다고 기대했을 것이라는 추론이다. 이를테면 북한 버전의 ‘비확전을 위한 확산’ 교리다.

그러나 트럼프 행정부는 이러한 ‘악용 가능한 빈틈’을 메울 필요가 있다는 취지 아래 2018 NPR을 통해 저위력(low yield) 중력탄·SLBM·SLCM의 개발을 선언한 바 있고, 이는 2019년 연말 저위력 핵탄두 SLBM의 전략핵잠수함 장착을 통해 빠르게 현실화하기에 이른다. 다시 말해 이전의 전술핵에 해당하는 중간단계를 채워넣음으로써 잠재적국의 전술핵 선제사용에 대한 대응수단을 확보하고, 동시에 이를 지리적 제약받지 않는 플랫폼에 주로 장착함으로써 범용성을 극대화했다는 게 미국측의 공식설명이었다. 2018 NPR이 공개될 당시만해도 이는 주로 러시아의 전술핵 선제사용 시나리오에 대응하기 위한 것이라는 설명이 주를 이뤘지만, 북한의 역내 핵사용 가능성이 대두한 최근 들어서는 북한의 행보 역시 고려 대상이 될 것이라는 전망이 제기되고 있다(Arkin and Kristensen 2020; 조비연

11) 인도가 전술핵 능력을 보유하고 있지 않다는 점에서 이러한 교리는 파키스탄의 경우 일정한 수준의 개연성을 갖고 있는 게 사실이다. 평양 역시 당시 미측의 역내 전술핵 전력·교리가 제한적이라는 점에서 이러한 모델의 활용 가능성을 높게 판단했을 개연성이 있다.

12) 잠재적국의 제한적 핵무기 사용에 대해 미측이 어떻게 대응할 것인지에 대해서는 미국 내에서 오랜 논쟁을 겪어왔다. 군사당국 내부에서는 상대가 핵 금기(Nuclear Taboo)를 깰 경우 미측의 대응은 전략핵 보복을 포함해 아무런 제약 없이 이뤄질 것이라는 시각이 지배적이었지만, 외교당국 내부에는 다른 시각이 존재해왔으며 백악관을 비롯한 정치 리더십은 이러한 ‘압도적 대응’ 논리에 꾸준히 부담을 느껴왔다는 회고도 존재한다(Kaplan 2020). 특히 최근에는 북한의 제한적 핵사용에 전략핵 보복공격으로 대응하는 방안이 국제법적으로 정당성을 갖기 어렵다는 주장(Sagan and Weiner 2021)도 제기된 바 있다.

2021, 55-61).

대략 2020년대 중반을 목표시점으로 추진돼 온 미측의 저위력 탄두 배치가 바 이든 행정부에서도 변경되지 않고 현실화할 경우, 앞서 본 '빈틈'의 개연성은 사실상 제거된다고 보는 게 옳을 것이다. 북측이 전술핵을 군사시설에 한정해 사용한 다해도 미측의 비례적 대응을 피하기 어렵고, 다시 북측의 전략핵 보복 위협은 미 측의 상응위협을 벗어나기 어렵기 때문이다. 다시 말해 '핵을 쓰면 핵을 맞을 수밖에 없는' 구조가 만들어졌다는 의미다. 이는 북한이 고안해 낼 수 있는 핵무기의 군사적 활용도가 큰 폭으로 제한을 받는다는 의미이고, 앞서 설명했던 기묘한 형태의 상호억제구도는 불가능해졌다는 뜻이다.

그러나 2018년의 대화 국면을 지나고 난 뒤 북측은 이러한 상황변화에도 2019년 4월 이후의 단거리 미사일 발사시험과 2020년 10월 당창건기념일 열병식, 2021년 1월 당대회와 열병식을 통해 거부억제 교리와 전력을 강화해나가고 있다. 당초 생각했던 '빈틈'이 사라졌다해도, 여전히 전술핵 조기 확전을 위협하는 게 최소한 이전보다는 군사적으로 유리하다고 판단한 경우에만 가능한 행보다. 논리적으로만 따져보면 이전에는 '핵을 사용해도 핵을 맞지 않을 수 있는' 시나리오의 개연성에 주목했다면, 이제는 '핵을 맞더라도 저위력 탄두로 한정된다면 재래식 열세를 감수하는 것보다는 낫다'는 시나리오라고 할 수 있다. 이와 관련한 북측의 명확한 언급이 공개된 바 없으므로 현재로서는 가설의 영역에 가깝지만, 평양의 관련 정책결정 그룹은 확전이 전술핵과 저위력 핵공격의 맞교환으로 이어진다고 해도 재래식 교전만으로 한정되는 것보다는 체제나 지도자의 생존 가능성이 더 커질 것이라고 인식하고 있을 개연성이 충분해 보인다(황일도, 2021, 22).

IV. 최근 확전 개념에 따른 전력구조 및 운용방식 예상

이와 유사한 목적을 달성하기 위해 앞서 비슷한 방식으로 재래식 열세를 극복하려했던 국가들의 시도는 전술핵 사용 가능성을 극대화하는 방식의 전력구조와 지휘체계를 채택하는 결과로 이어진 바 있다. 예컨대 냉전시기 미국은 핵무기의 사용을 중앙에서 결정하는 통제형(assertive) 지휘체계와 현장지휘관에게 위임하

는 위임형(delegative) 지휘체계를 오간 바, 소련과의 재래식 격차를 민감하게 인식하는 시점에서는 후자에 좀 더 강하게 경도되는 패턴을 보였다(Feaver 1992b). 전략핵무기는 전략공군사령부(SAC)로 대표되는 중앙조직에서 통합적으로 관리하되 낮은 단계의 전술핵무기 통제권은 현장 전투사령부 사령관에게 위임하는 형식이 대표적이다. 물론 실제 상황에서 전술핵 확산은 백악관과 정치리더십의 결정을 거쳐야 했겠지만, 대외적 선언(declaratory policy) 차원에서는 이러한 원칙을 과시함으로써 상대의 재래식 군사행동을 억제한다는 개념이었다.

핵무기의 적응성 강화 역시 중요한 포인트다. 최소억제 교리를 택하고 있는 중국이나 인도의 경우 핵탄두와 투발수단을 지리적으로 분리하고 관리주체 역시 정치조직과 군으로 분리함으로써 핵 확산 개연성을 최소화하는 일에 주력해왔다. 반면 파키스탄의 경우 평시에는 탄두와 미사일의 분리를 포함해 높은 수준의 중앙 통제형 체계를 유지하지만 위기시에는 탄두와 미사일을 결합해 현장 지휘관에 인계하고 사용 결정권을 상당부분 위임하는 높은 수준의 위임형 체계로 전환한다는 조건형(conditional) 지휘통제체계를 운용하고 있다(Arceneaux 2019, 112-122). 전술핵의 선제사용을 위협하기 위해서는 이들 체계를 언제든지 사용가능한 상태로 유지하고 발사가능 위치에 상시배치해 ‘매우 위태로운(hair-trigger)’ 상태로 만드는 작업이 필수적이기 때문이다. 특히 미국의 압도적인 1차 타격능력에 의해 핵무기가 일거에 제거되는 시나리오를 염려해야 하는 북한의 경우 군사적 효율성만 놓고 보면 이러한 방향이 가장 합리적인 결정이라고 할 수 있다.¹³⁾ 핵 전력 활용이나 훈련 구성에 관한 북한측 문헌이 ‘격동상태’라는 용어로 적응성을 강조하고 있음을 눈여겨보아야 하는 이유다.¹⁴⁾

한걸음 더 나가면 이중용도 체계의 모호성(ambiguity)도 이와 관련돼 있다. 이 전 시기 중국의 경우 동종의 미사일이라도 핵장착이 가능한 버전과 그렇지 않은

13) 주지하다시피 특정 국가의 핵지휘체계와 적응성 태세는 군사적 효율성과 함께 정치리더십과 군부의 상호 신뢰 여부 같은 다른 변수도 상당한 영향을 끼친다(Feaver 1992a). 북한의 핵 지휘체계가 향후 어떤 방식으로 귀결될지 분석하기 위해서는 이러한 복합 변수를 종합적으로 검토할 필요가 있을 것이나, 이는 후속연구의 과제로 남겨두고자 한다.

14) 일례로 2020년 5월 조선노동당 중앙군사위원회 확대회의는 “국가무력건설과 발전의 총적 요구에 따라 나라의 핵전쟁억제력을 더한층 강화하고 전략무력을 고도의 격동상태에서 운영하기 위한 새로운 방침들이 제시되었다. 또한 조선인민군 포병의 화력타격능력을 결정적으로 높이는 중대한 조치들이 취해졌다”고 밝힌 바 있다(노동신문 202/05/24).

버전을 외형적으로 구분함으로써 상대에게 명확한 시그널을 보내는 방식으로 모호성을 최소화해왔다(Acton 2020). 구분이 명확하지 않을 경우 자신들의 재래식 미사일 발사를 상대가 핵 미사일 발사로 오인할 수 있고, 이는 의도치 않은 핵 확산으로 이어질 수 있으며, 그러한 리스크를 의식해 재래식탄두 미사일 사용조차 주저해야 하는 자기억제의 부작용이 발생할 수 있기 때문이었다. 반면 전술핵 선제사용을 위협하는 국가라면 오히려 이러한 모호성을 극대화하는 것이 억제효과를 극대화하는 방법이라고 판단할 수 있다.

KN-23 등 최근 수년간 평양이 공들여온 단거리·준중거리 미사일은 상당수가 이중용도 가능성이 점쳐지고 있는 바, 이들 미사일의 모호성 역시 유사한 방식으로 한미연합측의 선별적 대응을 어렵게 만들 수 있을 것이다. 특히 이들 현대화된 단거리미사일은 상당부분 전술핵 선제사용 교리와 정합성이 높다는 점을 주목할 필요가 있다. 북한판 이스칸데르로 불리는 KN-23과 에이태킴스와 유사한 KN-24의 낮은 원형공산오차(CEP)는 이전의 스킨드와 달리 군사목표물만을 정밀하게 타격할 수 있다는 점에서 제한적 핵사용에 훨씬 유리하기 때문이다. 이들 미사일이 모두 고체연료와 이동식발사대를 활용하고 있다는 점 역시 같은 맥락에서 해석할 수 있을 것이다.

다만 이렇듯 재래식과 전술핵 교전 사이의 문턱을 낮추는 교리에는 중요한 전제가 남아있다. 전술핵 교전이 전략핵 교전으로 확산되는 상황을 막을 방법이 있어야 한다는 점이다. 파키스탄이 자국 영역에 진입한 인도 지상군을 상대로 전술핵을 사용할 것이라고 선언한 것은 인도측이 전략핵 대가치타격으로 대응할 명분을 최소화하려는 취지라고 할 수 있다. 더불어 인도 주요 도시에 대한 확증보복 능력을 유지하면 인도측의 전략핵 사용 리스크를 최소화할 수 있다는 계산도 깔려 있을 것이다(Krepon 2012; Clary and Narang 2018, 12). 반면 북측이 2016년 이후 암시해온 한반도 및 역내 핵사용 시나리오는 모두 이와 거리가 멀고, 따라서 전략핵 확산을 차단할 수 있는 개연성은 파키스탄에 비해 훨씬 적다고 할 수 있을 것이다.

이와 관련해 북측은 우선 국제법 규범의 비례성 원칙에 의거해 자신들의 전술핵 사용에 대해 미측이 전략핵 확산으로 대응하지는 못할 것이라고 기대하겠지만, 보다 근본적으로는 파키스탄과 마찬가지로 미 본토에 대한 전략핵 보복능력이 강화

될수록 전략핵 확산 개연성은 줄어들 것이라고 판단할 개연성이 높을 것으로 보인다.¹⁵⁾ 달리 말해 역내의 전술핵 투사능력을 강화하는 한 축은 미 본토에 대한 전략핵 투사능력이 없이는 성립하기 쉽지 않고, 반대로 후자만을 보유한 채 전자가 없는 상황은 다양한 갈등상황에 대응할 수 없는 경직성 때문에 군사적 효용이 제한적이다. 평양으로서는 두 축의 전력을 모두 일정 수준 이상으로 유지해야 하는 이른바 '이중교리(two-fold doctrine)'가 필수적이라는 의미다.

그러나 미측의 압도적 전력 우위를 감안할 때 이러한 시나리오가 현실화되기는 쉽지 않은 것이 사실이다. 예컨대 북한보다 월등한 장거리 투사능력을 보유한 중국에 대해서도 미측의 1차 정밀타격과 요격을 뚫고 미국 본토에 유의미한 핵 보복 공격을 가할 수 있을지에 대해서는 시점에 따라 다양한 회의론이 제기돼왔다. 특히 미측의 전력우세가 정점에 달했던 2000년 즈음에는 그 성공 확률이 제로에 수렴했고, 고체 ICBM 개발과 이동식발사대(TEL) 장착, 다탄두(MIRV) 개발 등이 완료된 후야야 평시 기준 38% 수준까지 끌어올렸다는 분석을 주목할 필요가 있다(Wu 2020, 86). 더욱이 좁은 영토로 인해 대부분 지역이 미측의 정찰자산에 상시 노출돼 있는 북한의 지리적 한계는 중국보다 훨씬 높은 수준의 체계 신뢰도를 필요로 한다(Lieber and Press 2017, 42-46). 바꿔 말해 2017년까지 평양이 보여준 ICBM 능력으로는 확증보복 능력을 갖췄다고 보기 어렵고 이는 2020년 10월 열병식에서 공개된 초대형 ICBM이 전력화 된다고 해도 크게 달라질 것으로 보이지 않는다.¹⁶⁾

15) 전술핵 교전이 전략핵 교전으로 번지지 않은 수준에서 이어지는 이른바 제한핵전쟁(limited nuclear war)이 실제로 가능한지에 대해서는 냉전기부터 무수한 회의론이 제기돼왔다. 일단 핵이 사용되고 나면 그 위력에 상관없이 순식간에 최고수준으로 확산될 공산이 더 크고, 특히 전쟁 수행 와중에 가중되는 정보판단의 불확실성(fog of war)을 감안하면 개연성은 더욱 떨어진다. 중국이 전술핵 보유 대신 최소억제 교리를 유지하고 있는 배경에는 이러한 회의론이 깊게 자리하고 있는 바(Cunningham and Fravel 2019), 국토가 좁아 대군사타격과 대가치타격을 분리하기 쉽지 않은 한반도 상황에서는 그 개연성이 더욱 적다고 봐야할 것이다.

16) 하노이 회담이 실패한 2019년 상반기 상황을 평양의 관점에서 재해석해보면, 이러한 ICBM 능력을 추가로 강화 혹은 과시하는 일은 쉽지 않은 선택이었을 것이다. 트럼프 행정부와 맺었던 사실상의 '쌍중단 합의'를 파기하고 '분노와 화염' 국면으로 돌아가는 길이기 때문이다. 따라서 평양으로서는 트럼프 행정부가 암묵적으로 용인했던 단거리미사일 전력 강화에 주력해 이중교리의 다른 한축을 강화하는 우회 경로가 현실적인 대안이었으리라는 추론이 가능하다. 이를 통해 거부억제 전력의 신뢰성을 우선 끌어올린 뒤에, 여기서 확보된 고체연료 엔진과 요격회파능력(MaRV) 등을 바탕으로 추후 다른 한축인 확증보복 능력을 강화해 일정 수준 이상의 불확실성을 미측에 인식시키는 것이 리스크가 한층 낮은 경로라고 판단했을 수 있다는 의미다.

북측이 공들여온 SLBM 능력 역시 미측의 압도적 대잠수함전(ASW) 능력을 감안하면 미 본토 타격능력을 실증하는데 상당한 시간이 필요할 것이다. 냉전기 소련이나 현재의 중국 모두 절대적인 대잠수함전 전력 열세에 놓여 있었고, 따라서 잠수함이 대양을 횡단해 미 본토에 접근해 핵미사일을 발사하는 교리는 현실화한 적이 없었다. 자국 영해나 인근에서 미 본토를 향해 장거리 SLBM을 발사하는 이른바 보루(bastion) 모델이 주를 이뤘던 배경이다(Lieber and Press 2006; 이유정 and 이근욱 2018, 18-21). 평양이 이러한 교리를 현실화하려면 SLBM의 사거리를 1만km 이상으로 끌어올려야 하므로, 그때까지 SLBM은 한미측의 타격이나 미사일 요격을 피할 수 있는 역내 거부억제 전력으로만 활용될 공산이 더 커보인다.

V. 한미측 억제전략 구성의 유의점

북측이 이렇듯 재래식 교전과 전술핵 사용의 확전 문턱을 크게 낮추고 전략핵 확전으로의 격벽을 높이 쌓아 억제효과를 극대화하려 하고 있다면, 한미연합측의 이해는 반대로 재래식 교전이 전술핵 사용으로 확전되는 것을 차단하는 데 달려있다고 할 수 있다. 전황이 재래전 수준에서 제한되는 경우 현재의 재래식 전력 우세를 바탕으로 조기 석권이나 유리한 조건에서의 협상 강제 등 상황을 유리한 국면으로 끌고갈 수 있기 때문이다. 북측의 이중교리가 필연적이라면 한미연합측의 이러한 대응 역시 필연적인 과제일 것이다.

따라서 한미측의 주안점은 확전의 문턱이 재래전과 핵 사용 사이에 그어진다는 메시지를 명확히 전달하는데 놓일 필요가 있다. 달리 말해 전술핵과 전략핵 교전 단계가 분리될 수 있으리라는 평양측의 기대가 사실과 다르다는 점을 인식시키는 작업이다(황일도, 2021, 23). 핵은 위력과 관계 없이 모두 핵일 뿐이며 따라서 평양이 전술핵 사용을 결심하는 순간 미측의 전략핵 응징보복 리스크를 감당해야 한다는 인식을 신뢰성 있게 조성해야 하는 것이다. 파키스탄의 전술핵 선제사용 교리에 대해 인도측이 다양한 내부 논의에도 여전히 전략핵 기반의 전력구조를 유지하고 있는 것은 이와 무관하지 않을 것이다.

기실 미측이 전술핵과 전략핵을 구분해 대응할 것이라는 평양의 기대는 실체가 명확하지 않은 게 사실이다. 유연반응전략으로 대표되는 1960~70년대 핵교리와 달리 최근 미측의 핵 확산 방침은 오히려 구분선을 최소화하고 모호성을 활용하는 방식에 가깝다. 2018 NPR이 ‘악용 가능한 빈틈’에 대해 언급하면서도 이는 잠재 적국의 ‘잘못된 인식(mistaken perception)’일 뿐이라고 단정한 것도 이와 관계가 깊다. 상대가 잘못된 믿음에 의거해 그러한 개연성을 기대하는 것을 막기 위해 저위력 핵탄두를 배치하는 것일 뿐, 실제로 미측의 대응이 단계적으로 이뤄지지 않는다는 취지다(Kaplan 2020, 260-298). 이에 기반해 한미 양측은 확장억제 논의를 통해 ‘핵사용 이후에는 구분선이 없다’는 억제 메시지를 주조해 공개하는 방안을 검토할 필요가 있다.¹⁷⁾

정반대 맥락에서 북측의 전술핵 선제사용 이전에는 저위력 핵탄두를 포함한 미측 핵전력은 사용되지 않을 것임을 시사하는 작업도 필요하다. 주지하다시피 핵 전력 열세 국가는 자신들의 소규모 전력이 상대의 1차 타격에 의해 써보지도 못한 채 무력화될 수 있다는 ‘선제사용 혹은 무력화(Use it or lose it)’ 딜레마에 놓이기 쉽다. 능력 차원에서만 놓고 보자면 미측은 언제든 압도적인 재래식 정밀타격 능력에 더해 저위력 핵탄두를 포함한 무장해제 선제타격(disarming first strike)을 택할 수 있고, 따라서 평양은 앞서의 딜레마가 매우 강한 처지라고 할 수 있다. 주지하다시피 오바마 행정부는 2010 NPR 발간을 앞두고 핵 선제불사용 선언을 검토했으나, 한국과 일본을 비롯한 주요 동맹국의 우려를 이유로 최종적으로 채택되지 않은 적이 있다. 당시만해도 재래식과 핵사용 단계 사이의 모호성으로 사전 억제 효과를 높이는 일이 의미 있었다면, 앞서 설명한 것처럼 앞으로는 오히려 그 구분선을 최대한 뚜렷하게 만드는 것이 한국측 이해에 부합한다고 할 수 있다.¹⁸⁾

17) 예컨대 바이든 행정부는 전례에 따라 2022년 초에 즈음해 새로운 NPR을 공개할 것으로 예상되는 바, 그 준비과정에서 동맹국 협의를 통해 이러한 기초의 메시지를 반영, 천명하는 방안을 고민할 수 있을 것이다. 이러한 방안은 대북 억제 메시지로서의 성격 뿐 아니라 북핵 고도화 이후 한국을 비롯한 역내 동맹국에 대한 핵우산 신뢰강화(assurance) 메시지로서도 효용을 기대할 수 있을 것이다.

18) 2018 NPR 이후 트럼프 행정부의 기초는 재래식 교전과 저위력 핵탄두 사용 사이의 구분선을 모호하게 만들었으므로 상대의 재래식 도발 개연성을 최소화하는 확전우세에 초점이 맞춰져온 바 있다. 흔히 ‘재래식-핵 통합(conventional-nuclear integration)’으로 일컬어지는 이러한 흐름은 주로 러시아가 전술핵 선제사용 가능성을 과시해 NATO의 개입을 억제하려 시도하고 있다는 유럽 전구의 상황판단에 따른 것이었다(Woolf 2020, 7). 선제불사용 원칙의 시사

반면 일각에서 거론해온 미군 전술핵이나 저위력 중력탄의 한반도 지상배치는 이러한 핵 확산 억제 기조와 상충된다. 전술핵 조기 확산을 지향하는 평양으로서는 남측에 배치된 전술핵 혹은 저위력 중력탄을 우선적으로 제거함으로써 앞서의 ‘선제사용 혹은 무력화’ 딜레마를 최소화하려 할 공산이 있기 때문이다. 남측의 전술핵은 매우 높은 수준의 방호시설에서 보관될 것이므로 이를 돌파할 수 있는 북측의 선택지는 전술핵 타격이 사실상 유일할 것이다. 다시 말해 전술핵 보관시설의 존재가 북측 전술핵 사용의 유인으로 작동할 개연성이 크다는 의미다. 더불어 이러한 전술핵이 공군 전력에 의해 투사되는 프로토콜이라면 북측은 한미측의 주요 공군 전력 기동을 모두 전술핵 공격의 신호로 오인하고 자신들의 전술핵 사용을 서두를 가능성도 있다. 오히려 현재의 기조와 같이 미측의 저위력 핵능력 투사는 잠수함을 주요 플랫폼으로 유지하는 게 이러한 리스크를 최소화하는 길일 것이다.

지금까지 살펴본 것처럼, 북측의 전술핵 능력 확보와 확산 문턱 낮추기는 한미연합측이 기존에 발전시켜 온 억제 개념과는 사뭇 다른 도전을 제기한다. 물론 이러한 기조로 인해 한미연합측의 재래식·핵 우위가 근본적으로 흔들릴 것이라 판단할 수는 없고, 특히 미측이 본토에 대한 타격을 염려해 확장억제 기동을 주저하는 수준에 도달하기 위해서는 기술적으로든 구조적 한계 때문이든 여전히 엄청난 관문이 남아있을 것이다. 그럼에도 이제까지 한미동맹의 전력 구조와 운용교리가 전제해왔던 것과는 사뭇 다른 억제목표를 설정해야 하는 새로운 과업이 부과되고 있음 또한 피할 수 없는 사실이다. 단순히 동종전력의 확충이나 가시성 높이기 같은 기계적 대응이 아니라, 상대의 확산 인식과 교리에 대한 정교한 이해를 바탕으로 이를 저지하는 최선의 방안이 무엇인지를 고민하는 데 초점을 맞출 필요가 있다.

투 고 일 : 2021. 04. 15.

심사완료일 : 2021. 05. 17.

게 재 일 : 2021. 08. 30.

는 이러한 기조와 상충되는 것이 사실이나, 유럽과 달리 재래식 전력 격차가 압도적인 북한에 대해서는 모호성 강화보다 확산통제가 더욱 합리적일 것이고, 오바마 행정부에 이어 핵무기의 역할 축소를 공언한 바이든 행정부로서는 충분히 검토할 수 있는 방안이라고 판단된다.

참고문헌

- 김태형. 2019. 『인도-파키스탄 분쟁의 이해』. 서울: 서강대학교출판부.
- 이유정, 이근욱. 2018. “냉전을 추억하며: 미·소 냉전 시기 경험에서 바라 본 북한의 핵전력.”, 『국가전략』 제24권 3호.
- 조비연. 2021. “미국의 저위력 핵무기와 한반도에서의 확장억제전략 연구.” 국방정책 전문 연구시리즈. 서울: 한국국방연구원.
- 황일도. 2013. 『(핵, 장사정포, NLL을 통해 들여다보는) 북한 군사전략의 DNA』. 서울: 플래닛미디어.
- _____. 2017a. “북한 핵 억제 교리의 진화: 핵 협상에의 시사점.” 주요국제문제분석. 서울: 국립외교원 외교안보연구소.
- _____. 2017b. “북한의 ICBM 보유 이후 한국의 대응: 1960년대 유럽 사례의 함의.” 주요 국제문제분석. 서울: 국립외교원 외교안보연구소.
- _____. 2019. “북핵 상황과 역내 군사억제 구도 변화의 상승작용.” 정책연구시리즈. 서울: 국립외교원 외교안보연구소.
- _____. 2021. “1960년대 유럽 3국의 선택과 한국의 ‘맞춤형 억제전략.’” 『국가안보와 전략』 제21권 2호.
- Acton, James M. 2020. “Is It a Nuke? Pre-Launch Ambiguity and Inadvertent Escalation.” Washington DC: Carnegie Endowment for International Peace.
- Arceneaux, Giles David. 2019. “Beyond the Rubicon: Command and Control in Regional Nuclear Powers.” Ph. D. Diss., Syracuse University.
- Arkin, William M, and Hans M Kristensen. 2020. “US Deploys New Low-Yield Nuclear Submarine Warhead.” Washington DC: Federation of American Scientists.
- Bracken, Paul. 2012. *The second nuclear age: Strategy, danger, and the new power politics*. New York: Macmillan.
- Clary, Christopher, and Vipin Narang. 2018. “India's Counterforce Temptations: Strategic Dilemmas, Doctrine, and Capabilities.” *International Security*. Vol. 43, No. 3.

- Cunningham, Fiona S, and M Taylor Fravel. 2019. "Dangerous confidence? Chinese views on nuclear escalation." *International Security*. Vol. 44, No. 2.
- Feaver, Peter D. 1992a. "Command and control in emerging nuclear nations." *International Security*. Vol. 17, No. 3.
- _____. 1992b. *Guarding the guardians: Civilian control of nuclear weapons in the United States*. Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Freedman, Lawrence. 2003. *The evolution of nuclear strategy*. New York: Palgrave Macmillan.
- Gregory, Shaun R. 1996. *Nuclear Command and Control in NATO: Nuclear Weapons Operations and the Strategy of Flexible Response*. London: Palgrave Macmillan.
- Heuser, Beatrice. 1997. *NATO, Britain, France, and the FRG*. Berlin: Springer.
- Kaplan, Fred. 2020. *The bomb: Presidents, generals, and the secret history of nuclear war*. New York: Simon and Schuster.
- Kissinger, Henry A. 2019. *Nuclear weapons and foreign policy*. London: Routledge.
- Krepon, Michael. 2012. "Pakistan's nuclear strategy and deterrence stability", *Deterrence stability and escalation control in South Asia*. Washington DC: STIMSON.
- Lieber, Keir A, and Daryl G Press. 2006. "The end of MAD? The nuclear dimension of US primacy." *International Security*, Vol. 30, No. 4.
- _____. 2013. "Coercive Nuclear Campaigns in the 21st Century: Understanding Adversary Incentives and Options for Nuclear Escalation." Washington DC: DTIC Document.
- _____. 2017. "The new era of counterforce: Technological change and the future of nuclear deterrence." *International Security*, Vol. 41, No. 4.
- Mearsheimer, John J. 2001. *The tragedy of great power politics*. New York: WW Norton & Company.
- Nalebuff, Barry. 1988. "Minimal nuclear deterrence." *Journal of Conflict Resolution*,

Vol. 32, No. 3.

- Narang, Vipin. 2014. *Nuclear strategy in the modern era: regional powers and international conflict*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Oliker, Olga. 2016. "Russia's Nuclear Doctrine: What We Know, what We Don't, and what that Means." Washington DC: CSIS.
- Roehrig, Terence. 2017. *Japan, South Korea, and the United States Nuclear Umbrella Deterrence After the Cold War*. New York: Columbia University Press.
- Sagan, Scott D, and Allen S Weiner. 2021. "The Rule of Law and the Role of Strategy in US Nuclear Doctrine." *International Security*, Vol. 45, No. 4.
- Snyder, Glen. 1965. "The Balance of Power and the Balance of Terror." in Paul Seabury (ed.), *The Balance of Power*. San Francisco, CA: Chandler Publishing Co.
- Trachtenberg, Marc. 1985. "The influence of nuclear weapons in the Cuban missile crisis." *International Security*, Vol. 10, No. 1.
- Wilkening, Dean, and Kenneth Watman. 1995. *Nuclear deterrence in a regional context*, Santa Monica, CA: RAND.
- Woolf, Amy F. 2020. "Russia's Nuclear Weapons: Doctrine, Forces, and Modernization." Washington DC: Congressional Research Service.
- Wu, Riqiang. 2020. "Living with Uncertainty: Modeling China's Nuclear Survivability." *International Security*, Vol. 44, No. 4.
- Yost, David S. 2011. "The US debate on NATO nuclear deterrence." *International Affairs*, Vol. 87, No. 6.

Common Pattern of Nuclear Doctrine Evolutions and North Korea's Recent Concept of Nuclear Escalation

Ildo Hwang

By way of the declaration of tactical nuclear development at the 8th Party Congress and the continuing short-range missile modernization program, the prediction that North Korea would use its nuclear weapons as a war-fighting capability in the theater of Korean Peninsula is becoming a palpable reality. This evolution of nuclear doctrine replicates the common pattern of the denial deterrence & first use doctrine adopted by several nuclear-armed states, which face potential enemies on land borders and whose conventional capabilities are inferior to the opponents. These precedent countries have sought the possibility to countervail conventional inferiority by lowering the threshold between conventional warfare and tactical nuclear exchange as much as possible, while avoiding strategic nuclear retaliation even after their first use of tactical nuclear weapons. As it seems salient that the North Korea's nuclear escalation concept is also changing in a similar orientation, the ROK-US alliance's deterrence strategy needs to be focused on how to stymie the expectation of Pyongyang that the stages of tactical nuclear use and strategic nuclear use could be insulated, on the bedrock of sophisticated understanding of the country's escalation notion.

Keywords: Nuclear Doctrine of North Korea, Concept of Nuclear Escalation, Tactical Nuclear Weapon, Strategic Nuclear Weapon, No First Use