

북한 ICBM급 미사일 실험의 분석과 한국의 대응방안

Online Series

2017. 07. 20. | CO 17-20

정성윤(북한연구실 부연구위원)

북한이 7월 4일 ICBM(대륙간탄도미사일)급 미사일 실험을 강행했다. 북한은 도발 직후 국가과학원 명의 특별중대보도에서, 발사체가 ‘대륙간탄도로켓 화성-14형’이며 김정은이 실험 전날 3일에 ‘친필로 직접 명령’ 했음을 강조했다. 아울러 발사체가 예정된 궤도를 따라 39분간 비행했으며, 최고 정점고도는 2,802km, 총 비행거리는 933km라고 밝혔다. 한·미·일 정부도 이러한 실험 결과를 확인 및 인정했다. 국제사회의 거듭된 경고에도 불구하고 북한이 미사일 도발을 강행함으로써, 대북 제재와 압박의 강도는 이전보다 훨씬 강화될 것이다. 북한의 도발에 대한 평가와 파급효과를 분석한 후 한국의 전략적 대응방안을 제시한다.

미사일 실험의 목적과 평가

먼저 북한은 ICBM 제조 능력을 조기 확보하고, 핵능력 과시에 따른 전략적 효용을 높이고자 했다. 북한은 지난 4월 열병식에서 신형 미사일 7가지를 공개했다. 이후 약 3달 만에 이중 6가지 미사일을 실험했으며 모두 성공했다. 북한은 지대지 ICBM급 미사일과 지대공·지대함 중거리 미사일 발사 등을 통해, 짧은 기간 동안 고출력 엔진성능, 단 분리 기술, 고체연료의 실전활용능력, 이동발사대 안정성·기동성·은폐성 강화 등 다양한 기술의 향상을 보여 왔다. 이는 전문가

들의 예상보다 최소 1~2년 빠른 것이다. 하지만 북한은 이번 실험을 통해 당연히 측정했을 탄두 재진입 기술, 유도 및 통제 능력, 상승과 종말 단계의 발사체 속도에 대한 실험 결과는 밝히지 않았다. 그간 핵·미사일 기술 제원을 적극적으로 과시했던 사례에 비추어 볼 때 이례적이다. 한미일 3국이 ICBM이라고 공식 인정하는 대신 ‘대륙 간 사거리를 갖춘 탄도미사일’이라 지칭하는 주된 이유이다. 아울러 북한은 이번 실험을 통해 김정은이 올해 신년사에서 ‘ICBM 실험발사 마감단계’라고 강조한 것이 허언이 아니라는 점을 입증했다. 이를 통해 북한은 핵·미사일 추가 도발에 대한 국제적 주목도를 높이고, 도발 위협의 실천 능력에 대한 신뢰 또한 확보하고자 했을 것이다. 궁극적으로 북한은 이러한 행위들이 자신들의 핵능력 과장(bluffing)에도 도움이 될 것이라 평가할 것이다.

아울러 북한은 미국에 대한 강력한 저항을 통해 북핵 정세 주도권을 강화하고자 했을 것이다. 김정은은 지난해 두 차례의 핵실험을 포함해 총 20번의 고강도 도발을 강행했다. 북한은 이 과정에서 도발에 따른 전략적 효용에 후한 평가를 했을 것이다. 북핵 해법을 둘러싸고 국가 간 이견이 야기되었고, 대응 과정의 부정적 파급효과로써 사드(THAAD)와 같은 국가 간 그리고 남한 내 새로운 갈등이 돌출되었음에 주목했을 것이다. 2017년에도 김정은 정권은 이러한 ‘도발을 통한 전략적 지위 강화’라는 소위 평판효과(reputation effect)에 더욱 천착하고 있다. 북한은 올 2월 12일 중거리 미사일 도발을 시작으로 7월 현재까지 총 12회의 미사일 실험을 강행했다. 트럼프 행정부 등장 이후 보름에 한번 꼴로, 그리고 남한의 신정부 등장 후 2개월 동안 무려 6차례나 도발했다. 하지만 북한은 최근 정세 구도가 다소 자신들이 예상치 못했던 방향으로 전개되고 있음을 인식했을 것이다. 4월 미중 정상이 ‘제재-비핵화’ 프레임에 대한 컨센서스를 이루었고, 6월 한미 정상이 북핵 문제에 대한 위협수준·대응원칙·방법론·최종목표에 대해 큰 틀의 합의를 한 것이 대표적이다. 북한은 미국의 대북 강압전략이 이러한 정세 변환을 추동하고 있다고 판단하고 있다. 따라서 미국을 직접 겨냥한 미사일 도발을 선택한 것으로 보인다.

미사일 실험의 목표 달성 여부와 파급효과

그렇다면 북한의 도발 목적은 달성될 수 있는가? 북한의 도발이 향후 정세에 미치는 파급효과는 무엇일까? 우선 군사적 측면에서 이번 실험의 성공으로 북한은 ICBM 개발에 한층 진일보한 성과를 획득한 것으로 판단된다. 통상 ICBM은 추진체의 엔진능력, 600kg

내외의 핵탄두 소형화 능력, 고온 고압 저항능력을 비롯한 재진입 기술, 항법유도 기술, 미사일 발사대 안정성 등 5가지 능력으로 완성된다. 북한은 이번 실험으로 고출력 엔진의 성능 안정화를 달성한 것으로 보인다. 아울러 5차례 핵실험으로 상당한 수준의 핵탄두 소형화 능력을 구비한 것으로 판단된다. 또한 북한은 이미 200기 내외의 이동식 발사대를 보유하고 있으며, 지난 2년 동안의 집중 실험으로 발사대 안정성 또한 상당 수준에 도달한 것으로 보인다. 따라서 아직 확인이 어려운 재진입 기술과 항법유도 기술 부문을 제외하고도, 현재 상당한 수준의 ICBM 고도화 능력을 확보한 것으로 판단할 수 있다.

하지만 핵미사일 고도화에 대한 성과에도 불구하고 북한이 외교안보적 목적을 달성할 수 있을지에 대해서는 극히 회의적이다. 이번 도발은 북한의 주도권 강화에 큰 도움이 되지 못할 뿐 아니라, 오히려 북한에게 불리한 정세 구축에 기여할 것이다. 우선 북한의 ICBM 능력 향상 자체가 북핵 게임의 체인저(Game Changer)가 되지 못할 것이다. 게임 체인저가 되기 위해서는 기존 판세의 구조적 변화 가능성이 높아짐과 동시에 주요 행위자들의 거대 전략 변화가 가능해야만 한다. 현 북핵 정세에서 게임 체인저는 미국의 대북 군사행동, 중국의 대북전략 변화, 한·일의 핵무장 선언, 북한의 대미 2차 핵타격능력(second strike capability)의 확보, 북한 내 급변사태 발생 등이 될 것이다. 설사 조만간 북한이 부족했던 ICBM 제조 능력을 확보하더라도 미국의 압도적인 대북 '핵 우위(superiority)'에 미치는 전략적 파급효과는 극히 미미하므로 정세의 구조적 변화에 큰 영향은 없을 것이다.

이번 도발로 인해 북한에게 호의적인 전략 환경이 구축될 가능성 또한 낮다. 북한의 도발은 자동적으로 국제적 대북 강압의 상승으로 연결된다. 당장 국제 제재 레짐이 강화될 것이다. 조만간 UN안보리에서 더욱 강력한 대북제재결의안이 채택될 가능성이 높다. 미국의 결기가 상당히 높으며 중국 또한 궁극적으로 결의안 채택에 반대하지 않기 때문이다. 따라서 중국이 원유 공급 차단과 북한 노동자 규제까지는 받아들이지 않더라도 관광 제한, 섬유 가공품 우회 수입 금지, 철광석 수입 일부 규제 등 북한의 돈을 차단하는 일부 경제 제재안에 협조할 가능성이 높다. 북한을 압박하기 위한 한·미·일 3국의 대북 공조체제도 더욱 강화될 것이다. 지난 7일 3국 정상은 '완전하고 검증가능하고 불가역적인 비핵화 목표'를 재확인 했으며, 북한에 대한 최대한의 압박을 지속해 나가기로 약속했다. 지금까지 총 8차례 개최된 3국 정상회담 역사상 최초의 공동성명이었다.

다자적 제재와는 별도로 개별국 차원의 제재도 강화되고 있다. 우선 미국의 독자적 대북 제재와 압박이 강화되고 있다. 이번 도발로 미국의 조야 뿐 아니라 미 국민들의 대북 제재에

대한 요구가 전례 없이 높아지고 있다. 13일 발표된 미 여론조사 결과에 의하면 미국 국민의 40%가 북한을 최대위협국이라 답했다. 이슬람 국가 IS에 대한 응답치보다 10%나 높았다. 북핵 시설에 대한 공습 지지도 찬성이 반대보다 높았다. 미국 조야의 대북 압박조치도 구체화 되고 있다. 미 상원이 최근 ‘북핵 조력자 책임법’을 발의하고 하원도 북한의 사이버 공격을 방조하는 중국 통신 기업을 제재하는 법안을 통과시키는 등, 중국에 대한 ‘세컨더리 보이콧’의 전면 실행이 목전에 있다. 미 펜스 부통령은 지난 10일 “북한이 핵을 포기하지 않는 한 정상 간 대화는 없다”고 언급하였고, 맥매스터 백악관 국가안보보좌관은 “트럼프 대통령이 군사적 옵션을 포함한 모든 방안을 준비하도록 지시” 했음을 공개하며 북한을 압박했다. 북한이 비핵화를 받아들이는 그 순간까지 힘의 우위를 통한 미국의 대중·대북 동시 강압전략은 더욱 거세질 것으로 보인다.

북한의 도발이 반복될수록 중국의 대북 압박은 강화될 것이며, 중국과 러시아 간 대북 연합 전선의 균열 가능성이 높은 점도 북한에게는 불리하다. 중러가 G20회의 직전 북핵 문제에 대해 공동보조를 취했지만, 이는 양국이 미국 견제 차원에서 비핵화 방법에 합의한 것이지 비핵화 목표 자체를 반대한 것은 아니었다. 트럼프 대통령이 13일 ‘중국에 대한 미국의 지렛대는 무역’이며 ‘중국이 북한 문제를 도와주면 (양국 간)무역은 더욱 쉬워진다.’고 언급한 바 있다. 이는 미국이 미중 간 경제 갈등으로 초래되는 손실을 감내하고라도, 중국 압박을 통한 북핵 문제 해결 전략을 적극 추진하겠다는 것을 의미한다. 중국 입장에서는 미국의 강력한 압박에 저항하며 사활적 국익의 손실 가능성을 높이면서까지 북한을 비호할 이유가 없을 것이다. 따라서 북한의 도발이 거듭될수록 중국의 대북 제재와 압박은 더욱 강화될 수밖에 없다. 러시아는 북중 관계의 지속적인 악화를 한반도에 대한 자국 영향력 강화의 기회로 활용할 것이다. 즉 러시아는 중러 협조관계를 바탕으로 국제적 대북제재에 동참하면서도, 경제 제재 국면을 우회해 정치·외교적 차원에서의 북러 관계 진전에 관심을 둘 수 있다. 따라서 중국은 북한의 도발이 지속되면 될수록 미국의 대중 강압 뿐 아니라 러시아의 한반도 영향력 확보에도 대응해야만 하는 전략적 부담이 증가하고 있는 셈이다.

한국의 전략적 대응방안

북한은 당분간 대화와 타협보다는 추가 군사 도발을 통해 자신들의 핵 고도화 능력과 전략적 가치를 강력하게 시위할 것이다. 우선 8월에는 북한이 강력히 반대해 왔던 한미 ‘을지포커스가디언훈련(UFG)’이 예정되어 있다. 그리고 지금까지의 관례와 미국의 의지를

감안해 볼 때, UN안보리 결의안 또한 조만간 채택될 가능성이 높다. 따라서 북한은 한미군사훈련과 대북제재 결의안에 반발하는 차원에서 추가 군사도발을 단행할 가능성이 높다. 마침 북한은 14일 발표한 외무성 담화를 통해 강경한 추가 도발을 예고한 바 있다. 북한의 추가도발은 40~200kt 수준의 증폭핵분열탄 실험이나 추가 ICBM발사 혹은 북극성-3호의 개량형 성능 실험일 가능성이 높다. 북한은 추가 실험 시 실험 결과치를 자세히 밝히면서 자신들의 핵미사일 능력에 대한 신뢰를 높이고자 할 것이다. 즉 이번처럼 ICBM이라 인정하지 않는 한·미·일에 대한 대응 차원의 도발을 조만간 강행할 것이다. 북한의 추가 도발은 8.15 와 10.4 선언 기념일 기점으로 담대한 대북 평화 제안을 구상하고 있을 우리 정부에게 큰 부담이 될 것이다. 북한의 추가 도발을 억지하고 북한을 조속히 비핵화 대화로 견인하기 위한 한국 정부의 전략적 대응 방안은 다음과 같다.

첫째, 억지는 보통 상대국이 미래에 대한 '불확실성'을 심각히 인지하는 정도에 따라 그 효용이 결정된다. 북한의 추가 도발을 강력히 억지하기 위해서 우리 정부는 우선 전략적 차원에서 북한에게 2가지 불확실성을 강력히 인지시켜야만 한다. 핵미사일 도발로 인한 북한 수뇌부의 기대 효용에 대한 불확실성과 한·미의 군사적 대응 가능성에 대한 불확실성이 그것이다. 전자는 북한이 목표한 대로 고도화된 핵 미사일을 보유하게 되더라도 애초 구상했던 군사적 목표 달성 가능성을 장담하지 못하도록 하는 일종의 거부적(denial) 능력을 말한다. 후자는 북한이 도발을 지속하거나 핵무기를 실전 사용하는 경우 북한 정권이 감당하기 힘든 다양한 징벌(punishment) 가능성에 대한 민감도를 높이는 방법을 말한다. 이러한 차원에서 북한의 이번 도발 직후 한미가 즉각 탄도미사일 발사 실험으로 대응한 것과 미국이 최근 실전에 기반한 사드 요격 실험을 전격 강행한 것은 거부 전략 차원에서 상당히 적절했다. 아울러 북한에 대한 신뢰성 강화 차원에서 KAMD는 중장기 독자 구축 사업으로 전환하고 단기적으로는 Kill Chain과 대량보복전략을 결합한 징벌 전략을 구체화하는 것도 고려할 필요가 있다.

둘째, 제재와 압박에 총력을 다해 북한의 전략적 선택 구상에 적극 개입해야만 한다. 즉 제재와 압박으로 인한 기대 손실이 핵무기 고도화로 인한 안보적 기대편익보다 훨씬 클 수밖에 없는 '이익의 영합적 구도(zero-sum)'를 구조화시켜야 한다. 따라서 지금까지의 스마트 제재 이외에 포괄적 제재 방안도 고려해야만 한다. 북한 정권에 대한 스마트 제재가 효과적이라도 김정은 정권이 북한 주민들을 착취하거나 자원 배분을 재조정하면서 제재 효과를 상쇄하고 있다. 따라서 스마트 제재로만 제재 효과를 기대하기가 현실적으로 어렵

다. 우리 정부와 국제사회가 북한 주민들의 최소한의 민생과 인도적 문제를 훼손시키지 않으면서도 북한 경제 전반에 타격을 입힐 수 있는 방안을 고려할 수밖에 없는 불편한 순간에 직면했다.

셋째, 제재 동력을 지속적으로 확보하면서도 북핵 정세를 우리에게 유리한 방향으로 구축하기 위해서는 러시아를 전략적으로 활용할 필요가 있다. 북핵 문제에 중국의 역할이 여전히 중요하나, 중국의 지정학적 이익과 북한에 대한 전략적 가치 등을 고려해 볼 때, 단기간 중국의 적극적 협력을 견인하기가 어려울 수 있다. 하지만 한반도에 대한 러시아의 이익과 가치는 중국과 확연히 다르다. 중국과 비교할 때 러시아의 동북아 및 한반도 전략 가치는 안보보다는 경제에 치중되어 있다. 따라서 한·러 경제협력 프로젝트를 구체화하거나 미래의 남·북·러 협력사업 구상 과정에서 러시아의 이해가 보장된다면, 우리의 이해가 수렴되는 대북정책에 러시아를 좀 더 적극적으로 견인할 수 있을 것이다. 이 경우 러시아가 북한에 연간 제공하고 있는 20~30만톤 가량의 원유 공급 중단과 최대 5만명 내외로 추산되는 러시아 파견 북한 노동자들 수를 줄이는 데 도움을 기대할 수 있을 것이다.

북한에 대한 제재와 압박 강화가 불가피한 정세이지만 북핵 문제는 결국 대화를 통해 해결될 수밖에 없다. 따라서 북한의 추가 도발 억지와 동시에 북한을 비핵화 대화로 견인할 수 있는 전략적 방안이 동시에 구상되어야 한다. 즉 ‘제재를 통한 대화’와 ‘대화를 위한 압박’ 전략을 구체화해야 한다. 이를 위해서는 북한의 도발 수준에 연동한 추가 제재안 위주의 레드 라인(Red-Line)과 북한과의 대화를 촉진 및 강제하기 위한 인센티브 위주의 블루 라인(Blue-Line)을 북측에 함께 제시할 필요가 있다. 즉 비핵화 요구에 대한 호응과 불응의 선택에서, 북한 정권이 감내하거나 선택할 수 있는 징벌과 인센티브를 우리 정부가 구체적으로 제공함으로써, 북한 수뇌부의 정책 선택지에 우리의 의중과 이익이 개입되도록 해야만 한다. 이를 위해서는 북한과의 대화 국면에 대비해 북한과 논의 및 합의 가능한 대화 의제를 전략적으로 재평가하고 총체적으로 구성하는 작업을 조속히 서둘러야만 할 것이다. ©KINU 2017

※ 이 글의 내용은 집필자의 개인적 견해이며, 통일연구원의 공식적 견해가 아님을 밝힙니다.