

## 아산긴급대담 '5 차 핵실험 진단과 대책'

아산정책연구원  
천영우 고문,  
최강 수석연구위원,  
고명현 연구위원  
2016.09.09

북한이 8 개월 만에 5 차 핵 실험을 했다. 실험은 두 가지 면에서 전과 다르다. 과거엔 2~3 년 사이에 한 번 실험했지만 이번엔 그 기간이 크게 짧아졌다. 또 파괴력도 이전보다 훨씬 커졌다. 잦은 핵실험과 커진 파괴력은 어떤 후 폭풍을 한반도에 몰아 올까. 국제사회는 어떻게 움직이고, 남북 관계는 어떻게 될 것인가. 아산정책연구원은 천영우 고문, 최강 수석 연구위원, 고명현 연구위원과 긴급 대담을 했다.

핵미사일 소형화·다종화를 향한 빠른 진전 가능성  
그러나 계속되는 핵 실험은 아직 미완 가능성도 시사  
'구구절' 핵 실험은 김정은 우월성 과시 위한 대내 메시지 담겨  
국제사회, 제재 강도 높이겠지만 방향 고민도 커질 것  
중국은 처음엔 비난해도 결국 옛날식 느슨함으로 돌아갈 것  
미국이 중국 기업에 세컨더리 보이콧 시범을 보여야  
한국은 사드 배치를 넘는 종합적 대안 찾아내고  
주한 미군 사드 외 추가 사드도 들여올 수 있어야

▶사회 안성규 전문위원=이번 실험의 기술적 측면부터 검토할 필요가 있다. 5 차핵실험은 지금까지의 실험 가운데 폭발력이 가장 높았다. 또 보통 핵 실험을 2~3 년 간격으로 했는데 이번엔 8 개월 만에 했다. 이런 차이점을 어떻게 평가해야 하나.

▶최강 수석연구위원=북한이 2 년 쯤 뒤에 추가 핵실험을 할 것으로 예상했는데 8 개월 만에 5 차 실험을 했다는 것은 상당한 기술적 진전을 이뤘음을 의미한다. 또 5 차 핵실험의

파괴력이 이전의 두 배쯤 된다는 것도 기술 진전이 빠르다는 점을 보여준다. 핵물질을 얼마나 썼는지는 아직 확인할 수 없지만 핵 미사일의 소형화, 경량화, 다중화로 가는 속도가 아주 빨라지고 있다는 의미다. 소형화된 핵 탄두를 미사일에 장착할 수 있는 시간이 얼마 남지 않았다고 평가할 수 있다. 그러나 이런 기술적 평가보다 더 중요한 것은 북한은 정치적 의도에 따라 무조건 뭔가를 만들어 낸다는 점이다. 서구적 기준만을 적용해 북한의 핵 능력을 평가해선 안된다.

▶**천영우 고문**=폭발력 평가보다 중요한 것은 실험의 목적이다. 미사일에 장착할 수준으로 '소형화, 경량화' 하는 것이 목적이다. 폭발력이 높다고 무조건 위력적이지는 않다. 핵물질 사용량에 따라 폭발력은 달라진다. 따라서 폭발력보다 이번 실험을 통해 소형화, 경량화 목표에 북한이 어느정도 접근했는가를 보는 게 더 중요하다. 지금으로선 알 수 없다. 그러나 핵 실험을 계속 한다는 것은 아직 '소형화, 경량화' 목표를 달성하지 못했다는 확실한 증거다. 달성했다면 더 이상의 핵실험은 필요 없다. 오히려 핵물질을 아껴야 한다. 그래야 실제로 발사할 핵무기를 하나라도 더 만든다. 가까운 핵물질을 실험으로 계속 낭비하는 것은 아직 소형화, 경량화 목표를 달성하지 못했다는 방증이다. 이번 실험을 통해 목표에 한걸음 더 가까워졌겠지만 '완전히' 달성했는지는 향후 핵 실험을 더 하는지를 지켜봐야 한다.

▶**고명현 연구위원**=지금까지 우리는 북한의 2~3 년 핵실험 주기설을 믿었다. 핵 실험 이유가 핵기술 발전 테스트를 위해서라고 봤기 때문이다. 그런데 그 기간이 8 개월로 단축된 이유는 완성단계이기 때문에 실험주기가 빨라진 부분이 있으며, 다른 한편으로는 북한이 이제 핵실험을 '기술적 사이클'을 따르는 게 아니라 '정치적 사이클'을 따르고 있을 가능성을 시사한다. 북한이 미사일 시험을 정치적 메시지를 보내는 기회로 삼은 것처럼, 핵실험도 더 자주 하면서 메시지를 던지려 하는 것일 수도 있다. 이렇게 빨리 핵실험을 한 것은, 역설적으로 북한의 핵물질 생산이 본 궤도에 올라 실험을 자주할 여유가 생긴 것일 수도 있다.

▶**천 고문**=기술적으로는 소형화 디자인을 위한 것일 수 있다. 북한의 핵실험이나 미사일 시험이 정치적 의도 때문일 수 있겠지만 가장 큰 이유는 제재가 계속 강화되기 때문이라고 볼 수 있다. 제재와 압박이 더 강해지기 전에 다시 말해 아직 버틸 만 할 때 빨리 핵 실험을

해서 소형화, 경량화 목표를 달성해야 한다는 조급증도 작용했다고 본다. 시간에 쫓기는 듯한 심리적 상황이 더 컸다. 시간이 많고 제재가 버틸 만 하면 천천히 실험할 수도 있지만 그렇지 않다면 준비가 덜 됐더라도 빨리 해버리는 게 유리하다고 계산할 수 있다.

▶**최 수석연구위원**=되도록 빨리 완성해서 내외적으로 핵 국가 지위를 굳히거나 제재가 더 강화되기 전에 빨리 진척시키겠다는 의도가 충분히 있을 수 있다. 그러나 북한 정권수립 기념일인 9.9 절에 맞춰 실험을 했다는 것은, 김정은 정권 자체의 성취를 대내적으로 강조하기 위한 목적도 있다. 이는 김정은 정권이 지속되는 한 핵 포기란 없음을 재확인 하는 것이다. 요컨대 북한의 의도는 김정은 정권의 성취를 강조하고 대외 압박에도 불구하고 끝까지 간다는 자세를 천명하는 것 두 가지로 본다.

▶**사회**=이번 실험에 따른 국제 사회 전망을 분석한다면?

▶**천 고문**=4 차 핵실험 이후 유엔 안보리는 이전보다 훨씬 더 강력한 제재를 지금까지 취했지만, 이번 실험을 통해 제재는 별 소용이 없었다는 것이 또 드러났다. 향후 대책은 이제까지의 제재로는 턱도 없이 부족하다는 전제하에 제재의 범위와 강도를 새로 디자인해 나가야 한다. 국제사회는 어느 정도 강력한 제재를 해야 김정은의 의지를 꺾을 것인지 고민하게 될 것이다.

▶**최 수석연구위원**=중국엔 굉장히 당혹스러운 상황이다. G20 이후 축제 분위기였는데 북한이 찬물을 끼얹었다. 그동안 중국이 대북제재 조치 이행에 유보적이었지만 이전 그렇게 하기 어렵게 됐다. 대북제재 결의 2270 호가 유엔 역사상 가장 강력한 제재조치라고 하지만, 결국은 '강력하지 못했다'는 것이 드러났다. 따라서 다음 단계는 더 강력한 제재가 돼야 한다. 지금까지 제재에 대한 반발을 반영하다 보니 소위 smart sanction, targeting sanction 같은 부분이 나왔지만 이번 실험으로 더 강력한 제재로 갈 수 있는 분위기가 형성됐다. 유엔 안보리 대북 제재논의에서 중국이 전처럼 유보적인 입장을 취하기 어렵게 됐다.

▶ **천 고문**=기존 대북 제재의 전면 수정을 고민해야할 단계가 됐다. 미국 의회도 4 차 핵실험에 따른 대북제재특별법만으로 북한의 전략을 바꿀 수 있는지 고민해야 하며 대북제재에 관한 기존의 모든 컨셉을 바꾸라는 압박을 받을 수 있다.

▶ **고 연구위원**=대북제재 결의 2270 호의 의미는 그 이전 대북 제재 결의에 담긴 한계를 넘었다는 데 있다. smart sanction, targeting sanction 같은 것을 넘어 포괄적 제재의 물꼬를 텃다. 따라서 5 차 실험 뒤 제재의 강도는 더욱 강력해질 수 있는 여지가 생겼다. 제재는 당연히 포괄적인 제재가 될 것이기 때문에 중국도 곤혹스러울 것이다. 중국은 어떻게 해서든지 북한에 대한 포괄적 제재를 피하려고 할 것이므로 이제는 미국이 나서야 할 타이밍이 됐다.

▶ **최 수석연구위원**=사드 문제로 인해 (미국과 중국의) 대북정책 공조의 틀이 와해돼 갔는데 북한의 5 차 핵실험은 두 나라의 공조가 강화될 수 있는 계기가 될 수도 있다.

▶ **천 고문**=중국이 김정은 체제에 엄청난 충격을 줄만큼 제재할 것인지는 지켜봐야 한다. 그렇게 하지 않을 가능성도 높다.

▶ **사회**=중국이 북한에 어떤 태도를 취할 것으로 보는가.

▶ **최 수석연구위원**=처음에는 비난하면서 제재에 동참하는 쪽으로 갈 것이다. 유엔 안보리 결의안이 나와도 거부하지는 않을 것이다. 중국은 이 상황을 게임 체인저(Game changer)로 보지 않으려 할 것이기 때문에 초기에는 여론 관리상 비난하다가 또 다시 과거 행태로 갈 수도 있다. 결국 4 차 핵실험 이후 행보와 비슷하게 된다고 본다. 우리는 미국이 북한과 거래하는 중국 주요 기업을 제재하도록 요구해 중국이 과거 행태로 돌아가지 않도록 해야 한다.

▶ **고 연구위원**=중국은 5 차 핵실험을 Game changer 로 보지 않으려 할 것이다. 우리는 한미일 군사협력을 카드로 중국이 북한에 대해 포괄적 경제조치를 취하도록 해야 한다.

▶**사회**=그렇다면 이런 중국을 어떻게 움직일 수 있을까? 미국과 중국은 남중국해에서도 경쟁하고 충돌한다. 그런데 북한 문제로 다시 충돌하는 길을 택할 것인가.

▶**최 수석연구위원**= 미-중 관계가 전반적으로 좋지 않은 가운데 미국이 중국을 밀어붙일 가능성은 거의 없다. 그러나 미국이 중국에 2 차 제재(secondary sanction)를 하겠다는 의지를 보이고, 실행하면 중국을 움직일 수가 있다. 다만 이와 관계없이 우리는 우리 할 일을 최대한 해야 한다.

▶**천 고문**= 미국이 2 차 제재로 북한과 거래하는 중국 기업 몇 개의 문을 닫게 만들면 다른 중국 기업은 조심할 것이다. 이란 제재 때 미국의 2 차 제재를 중국은 반대했지만 미국이 중국의 곤륜 은행을 제재하자 다른 중국 은행들은 이란과 거래하면 망한다는 인식을 갖고 제재조치를 따르기 시작했다.

▶**최 수석연구위원**=미국은 북한의 5 차 핵실험을 중국을 압박하는데 좋은 명분으로 삼을 것이다. 미국은 북한이 ICBM 을 갖게 되면 자국의 문제로 보겠지만 5 차 핵실험은 이미 예상했던 것이기 때문에 그렇게 보진 않을 것이다.

▶**천 고문**=북한이 5 차 핵실험 도발은 4 차 실험 이후에도 비확산 의지가 립서비스를 넘어 북한을 바꿀 수 있는 제제로 나가지 못한 데서 비롯된다. 미국이 중국의 공조를 통해서 문제 해결하는 데는 한계가 있다. 미국은 중국과 공조하기 보다 독자적 압박 정책을 펼 가능성이 있다. 지금까지 미국은 대중 관계에서 마지막 카드를 안 쓰고 카드가 있다는 것만 보여 주었는데 이제 실제로 그 카드를 쓸 가능성이 높아졌다.

미국 의회가 리더십을 발휘해야 한다. 이란 제재의 경우 미 의회가 행정부를 압박하는 형식으로 이루어졌다. 미국 행정부는 가급적이면 재량을 많이 확보하려 하기 때문에 중국에 직접 조치를 취하려 하지 않는다.

▶**최 수석연구위원**=미국은 북한이 체제의 생존을 위협받을 만큼 압박하지 않으면 변하지 않는다고 생각했지만 중국은 이에 반발을 했었다. 이번 실험으로 미국의 대북 압박 명분이 더 강화되었다.

▶**천 고문**=미국은 중국을 압박할 수 밖에 없다. 그렇지 않아도 중국을 압박할 이유는 많다. 북핵 문제는 중국이 제대로 협조를 안해서 이렇게 됐다. 중국과의 지속적 대화를 통해 북핵 문제를 해결해야 한다는 사람들의 입지가 좁아졌다. 왜 북한과 거래하는 중국 기업에 대해서 제재할 권한을 주었는데도 이용을 하지 않는지에 대한 비판이 더 힘을 얻게 될 것이다.

▶**사회**=미국은 지금 대선 국면이다. 그런 상황에서 지금 확실한 정책을 펼 수 있을까?

▶**고 연구위원**= 후임자의 부담을 덜어주기 위해서 오바마 대통령은 훨씬 강한 정책을 펼 수 있다.

▶**천 고문**=대선 국면이 대북 제재에 불리하게만 작용하지는 않는다. 오히려 북한의 도발에 느슨하게 대응했다는 비난을 피하기 위해 민주·공화 양당이 경쟁적으로 강경한 대북 정책을 펼 수도 있다.

▶**고 연구위원**=북한은 4 차 핵실험 이후 한국이 사드 도입을 추진하고 이에 중국은 반발하면서 대북 공조가 깨지는 것을 봤다. 따라서 다시 핵 실험을 하면 한국은 당연히 군사 조치를 취하고, 한미 협력을 강화시키며, 한미일 미사일방어체제를 강화함에 따라 중국이 반발해 공조가 더 크게 깨질 것이란 계산을 했을 수 있다.

▶**최 수석연구위원**=북한 핵문제가 대선에 차지하는 비중은 높지 않다. 그러나 이번 실험으로 중요한 쟁점으로 올라가면서 양당 후보간의 선명성 경쟁이 시작될 수 있다. 차기 정부가 들어서면 강경한 정책을 펴고 따라서 북한과의 대화 가능성은 거의 없어진다.

▶**사회**=4 차 핵 실험 뒤 한국에선 우선 고고도미사일방어망(THAAD,사드)배치가 거론됐다. 5 차 실험 이후 주한미군 사드 문제가 탄력을 받을지? 사드 추가 배치를 포함해 더 진전된 군사적 조치를 해야하는 것은 아닌지?

▶**최 수석연구위원**= 사드 배치의 필요성이 강화되는 상황이 됐다. 사드 배치를 넘어 SLBM 과 같은 북한의 위협에 포괄적으로 대응할 수 있는 종합 대책이 마련돼야 한다. 사드는 시작일 뿐이며 그 이상의 조치를 생각할 시점이 됐다. 지금 한미간에 약속된 확장억지(extended deterrence)를 더 구체화 할 수 있는 전략이 필요하다. 이중용도(Dual use)로 쓸 수 있는 전략 자산을 한반도에 항구적으로 배치할 필요가 있다.

▶**천 고문**= 사드는 최후의 수단이다. 모든 것이 실패했을 때 필요한 장비다. 북한의 핵 미사일 위협을 사드로만 막는 것은 불가능하다. 확장 억지도 중요하지만 이는 사후 응징에 비중을 둔다. 이것 만으론 부족하다. 북한이 핵미사일을 사용하지 못하도록 예방적 자위권에 기초한 거부적 억제정책(deterrence by denial)에 자산을 집중해야 한다. 북한의 핵미사일 운반 수단을 제거할 수 있는 재래식 첨단 정밀 자산을 한반도에 대거 전진 배치해야 한다.

▶**최 수석연구위원**= 거부적 억제를 하려면 정보, 정찰, 감시를 통합하는 능력이 있어야 한다. 그래야 북한의 동향을 정밀하게 파악해 공격할 수 있다. 또 북한의 2차 공격(Second Strike) 능력을 최소화시킬 자원이 필요하다. 북한의 위협이 더 심각해지는 만큼 국민 방호(Civil protection)도 심각하게 논의해야 한다.

▶**사회**=북한의 도발이 더 커졌으므로 사드 배치를 넘어 미국의 MD 망과 연계를 강화하는 방향으로 검토해야 할 필요성은 없을까.

▶**천 고문**=미국 MD 와의 통합 가능성은 국내에 정치적 논란을 불러일으킬 수 있다. 신중해야 한다. 그 보다는 사드 1 개 포대와 사드 레이더만으로 북한의 핵미사일을 막기에 충분한지 검토해야 한다.

▶**최 수석연구위원**=정부의 주한 미군의 사드 배치 결정은 최소한의 조치였다. 이를 넘는 조치를 취할 시점으로 들어섰다.

▶**천 고문**=북한의 핵 미사일을 사드 1 개 포대만으로 막아낼 수 있는지 검토해봐야 한다. 미군의 핵심 시설을 지키는 것만으론 모자란다. 수도권도 방어할 수 있게 미사일 방어망을

보강해야 한다. 우리 예산을 들이지 않고도 해결할 수 있다. 미국이 레이더와 1 개 포대를 더 가져오게 하면 된다.

▶ **최 수석연구위원**=지금 현 시점에 필요한 조치를 취해야 한다. 정치 군사적 판단에 따라 과감히 해야 한다. 정부는 군 현대화를 계획하면서 주요 무기 획득을 뒤로 미뤄 왔는데 이를 전면 재검토 해 타격 능력을 조기에 전력화 해야 한다. 국내 개발을 하면서도 외국에서도 도입할 수 있는 무기들은 최대한 빨리 확보해 북한에 분명한 메시지를 보내야 한다. 단순히 국방 예산을 늘리는 것이 아니라 우리에게 필요한 핵심 전력을 조기에 구축하기 위해 전면적인 재편 작업을 해야한다.

▶ **사회**=남북 관계가 개선될 여지가 더 없어졌다.

▶ **천 고문**=지금 시점에서 남북관계를 거론하는 것 자체가 초현실적인 이야기다.

▶ **최 수석연구위원**=대화를 거부한 것은 북한이다. 북한은 대화의 의지가 없다.

▶ **고 연구위원**=국민 여론이 많이 보수화 되었고, 북한에 대해 강경해진 상태다. 다만 진보 진영은 늘 북한 도발을 대화로 풀자고 하는데 이제 그럴 여지가 막혔다. 진보 입장에 맞는 대북 강경론을 고려할 때가 왔다.

▶ **천 고문**=이번 실험이 성공해 추가 실험이 필요 없는 상황이 됐다면 북한은 핵 실험, 미사일 발사 모라토리움을 선언하고 대화를 제안할 수 있다. 그러면서 개발된 핵무기는 기정사실로 만들려 할 것이다. 이 때 한국과 미국이 한 목소리로 대응할 수 있도록 사전에 정책 공조를 해야 한다.

▶ **최 수석연구위원**=우리는 북한의 핵은 용납할 수 없으며 엔드 게임(End game)까지 간다는 점을 확실하게 해야 한다.

\*대담정리=정은경·김선경 연구원, 정노주 행정원



\* 본 블로그의 내용은 연구진들의 개인적인 견해이며, 아산정책연구원의 공식적인 의견이 아닙니다.