

북한 핵프로그램의 시작과 성장: 1950-1960년대를 중심으로

김 보 미*

- I. 서론
- II. 1950년대: 경쟁적 핵확산의 시대
- III. 1960-1964: 대외위협인식의 고조와 안전보장수단으로서의 핵무기
- IV. 1965년 이후: 전군 현대화와 핵기술의 진전
- V. 결론

국문요약

1950-1960년대 미국과 소련은 핵에너지의 평화적 이용이라는 명목 하에 우호국들에 대한 정치적 호혜로서 핵기술을 경쟁적으로 전파하였다. 북한 역시 소련으로부터 핵기술 지원을 받는 국가 중 하나였으며 두브나에 세워진 핵연합연구소의 창립 멤버로서 원자력 기술 습득의 기회를 얻게 되었다. 1960년대에 들어 북한의 국제 정세에 대한 위협인식은 점차 고조되었고 북한은 에너지 원이 아닌 미국의 핵위협을 억제하기 위한 안전보장수단으로서 핵무기를 강력히 희망하게 되었다. 그러나 당시 미국과의 관계개선에 초점을 맞추고 있던 소련은 북한의 안보 불안감을 정확히 이해하지 못했으며 동맹국의 방기 위협에 대해 적절한 상응조치를 취하지 않으면서 양국 관계는 점차 악화되었다. 또한 사회주의 진영에서 북한

의 낮은 영향력, 강한 친중적 성향, 국제사회에 대한 폐쇄성과 낙후된 경제력 등은 소련과 소련의 위성국들이 북한에 핵기술 지원을 망설이게 되는 중요한 이유가 되었다. 그러나 결과적으로 북한의 안보위협인식에 대한 몰이해는 북한의 호전적 성향을 강화시킨 셈이 되었다. 북한은 경제발전에 일부 제약을 받더라도 우선적으로 국방력을 강화할 것임을 분명히 하고 병진노선을 주창하였다. 중국, 소련과 사회주의 국가들의 지원 거절이 있을 때마다 북한은 자력갱생과 자주노선에 힘을 싣게 되었으며 제한된 자원과 자체적인 능력에 의존하여 핵무기를 개발하는 방향으로 나아가게 되었다.

주제어: 북한, 핵무기, 소련, 중국

* 국가안보전략연구원 부연구위원

I. 서론

1993년 3월, 북한이 핵확산금지조약(Non-Proliferation Treaty, NPT) 탈퇴를 선언하면서 1차 북핵위기가 시작되었다. 북한의 핵프로그램은 생존수단이자 협상무기로 활용되었고 한국전쟁의 재발, 제3세계로의 핵확산, 동북아 군비경쟁 등의 위험성이 제기되면서 국제사회의 초미의 관심사가 되었다. 1982년 4월, 북한의 핵개발 의혹은 미국의 정찰위성이 평안북도 영변에 원자로와 유사한 시설을 발견하면서 최초로 제기되었고, 사회주의권의 분열과 외교적 고립으로 인한 북한의 생존위협인식이 원인으로 풀이되었다. 그러나 북한이 핵무기에 대한 필요성은 언제부터 자각하여 왔던 것인지, 어떠한 경로로 핵개발에 본격적으로 착수하였는지에 대한 문제는 여전히 수수께끼로 남아있다.

한국전쟁 시기부터 북한은 미국의 핵위협에 시달려왔고 필연적으로 핵무기에 대한 관심이 높을 수밖에 없었다. 1951년, 한국전쟁 중 맥아더(Douglas MacArthur) 장군은 총 26개의 원자로 사용을 승인해줄 것을 트루먼(Harry S. Truman) 대통령에게 강력하게 요청했고, 맥아더의 해임 뒤 그 자리를 이어받은 매튜 리지웨이(Mattew Ridgeway) 장군 또한 똑같은 요청을 되풀이했으나 무산되었다. 1953년 초에는 아이젠하워 대통령 역시 군사정전협정이 교착상태에 머무르면서 원자로 사용을 고려한 바 있었다.¹

그러나 이 같은 핵위협에 북한이 어떠한 방식으로 대응하게 되었는지 북한의 초기 핵프로그램에 관한 내용은 잘 알려져 있지 않다. 소련과 ‘원자력의 평화적 이용에 관한 협정’을 체결하고 1950년대에 모스크바 근교의 두브나(Dubna)에 위치한 핵연구소(United Institute for Nuclear Research, UINR)에 연구 인력을 파견하였으며, 핵물리 연구를 위한 연구기관들을 건설하고 1965년에 작은 실험용 원자로를 지원받았다는 것이 알려진 전부이다. 따라서 이 연구는 1950-1960년대 북한의 초기 핵프로그램의 시작과 성장에 대해 논의하고자 한다.

당시에 일어났던 모든 정치적 사건들은 냉전의 영향에서 벗어나기 어렵다. 결국에는 독자적인 핵무장의 길을 걷게 되었으나, 북한은 사회주의 진영의 일원으로서 핵연구 분야에서 이들의 영향을 받았으며 이것은 북한의 핵무장에 일정 정도 기여하였다. 살롱타이(Balázs Szalontai)는 당시 중국의 핵프로젝트가 동아시아에 미

¹ 돈 오버도퍼·로버트 칼린 저, 이종길·양은미 역, 『두 개의 한국』 (고양: 길산, 2014), p. 382.

친 파급력에 주목하였다. 그는 중국의 핵프로그램이 미국의 극동 아시아 동맹들(대만과 한국)의 핵프로그램 착수를 부추겼고, 이를 지켜보던 북한의 핵보유 야욕에 강한 동기부여가 된 것으로 보았다.² 오버도퍼(Don Oberdorfer) 역시 유사한 견해를 나타낸다. 그는 핵무기에 대한 북한의 진지한 관심이 시작된 시기를 1964년 중국의 핵실험 성공이라고 말한다.³ 반면 래드첸코(Sergey Radchenko)는 북한 핵프로그램의 발전과정에서 소련의 영향에 주목한다. 그는 중소분쟁이 격화되던 시기(1962-1963)에 소련이 불신임하고 있던 북한에 핵기술 지원을 해 준 이유를 이데올로기에서 찾고 있다. 소련은 사회주의 국가들과 핵기술을 공유함으로써 진영의 화합을 과시하고자 하였으며, 중소 이데올로기 논쟁으로 인해 북한의 전략적 가치가 상승하면서 유인책으로서 핵기술을 공유하게 되었다는 것이다.⁴ 도지인의 연구는 앞선 연구들에 비해 좀 더 포괄적인 접근을 시도하는 데, 그녀는 1962년에서 1964년까지 시기에 있었던 중국과 소련의 핵을 둘러싼 갈등과 소련과 미국의 핵협력이 북한의 핵자립(nuclear independence)의 형성에 중요한 배경이 되었다고 말한다.⁵

위와 같이 다수의 연구들이 북한이 핵무기에 관심을 갖게 된 과정을 설명하는데 있어서 냉전이라는 역사적 배경에 집중한다. 본 연구 또한 북한이 핵무기 개발에 관심을 갖게 되는 데 있어서 냉전적 요소를 중요시하고 있다. 연구는 특히 북한의 핵개발 과정을 단순 설명하기보다 국제정세의 변화에 따라 북한이 에너지원에서 군사적 용도의 원자력 연구에 무게를 두는 과정에 초점을 맞추고 있다. 여기에는 소련과 중국의 핵무기 개발의 영향뿐만 아니라 제국주의 세력에 대한 북한의 위협 인식 증가가 영향을 미쳤다고 본다. 흔히 북한이 핵개발에 착수한 시기는 1980년대로 알려져 있으나 북한은 이미 1960년대 초부터 핵무기에 깊은 관심을 가졌고 국제사회로부터 관련 기술을 제공받기 위해 많은 노력을 기울였다. 이 시기는 북한이 원자력 에너지와 핵무기 개발에 대한 생각의 전환을 일으키는 데 매우 결정적이

² Balázs Szalontai and Sergey Radchenko, "North Korea's Efforts to Acquire Nuclear Technology and Nuclear Weapons: Evidence from Russian and Hungarian Archives," *Cold War International History Project Working Paper*, No. 53 (August 2006), p. 3.

³ 돈 오버도퍼·로버트 칼린 저, 『두 개의 한국』, p. 383.

⁴ Szalontai and Radchenko, "North Korea's Efforts to Acquire Nuclear Technology and Nuclear Weapons," p. 29.

⁵ Jein Do, "Nuclear Weapons as Ideology: The Formation of North Korean Nuclear Independence, 1962-1964," *Seoul Journal of Korean Studies*, Vol. 28, No. 2 (2015), p. 184.

었다. 1950년대, 다른 사회주의 국가들과 함께 평화적 핵에너지의 이용에 기반을 둔 기초적인 원자력 연구에 집중하던 북한은 점차 제국주의의 위협에 대응할 수 있는 효과적인 무력수단으로서 핵무기를 갈망하게 된다. 1962년 쿠바미사일위기, 1965년 한일국교정상화, 베트남 전쟁과 중소분쟁과 같은 대외적 환경은 자체적 군사력 증강의 당위성을 높이고 핵무기의 필요성을 강화하였다. 이러한 경향은 북한이 4대 군사노선 중 ‘군의 현대화’를 추구하면서 더욱 심화 되었다는 것이 본 연구의 핵심 주장이다.

이 연구는 주장을 뒷받침하기 위하여 북한의 1차 문헌들과 냉전시기 외교문서들을 근거자료로 활용하였다. 북한은 오랜기간 동안 핵무기 개발과 관련된 사항들을 철저히 비밀에 부쳐오고 있기 때문에 연구의 많은 부분이 외교문서에 의존하고 있다. 논문에 인용된 외교문서들은 주로 구소련과 헝가리, 폴란드, 동독 등 동유럽에서 발굴된 것이다. 특히 러시아가 공개한 구소련 외교문서들은 영어로 번역되어 본 논문에 주요 자료로 활용되었다. 이 자료들은 상당수가 미국의 우드로윌슨센터(Woodrow Wilson International Center for Scholars)의 국제냉전사프로젝트(Cold War International History Project, CWIHP)를 통해 공개된 자료들이다.⁶

II. 1950년대: 경쟁적 핵확산의 시대

1. 소련의 핵개발과 북한 핵프로그램의 시작

미국이 히로시마에 핵폭탄을 떨어뜨린 이후, 스탈린(Joseph Stalin)은 미국이 더 이상 고립주의로 되돌아가지 않을 것이라고 판단하였다.⁷ 핵무기는 스탈린의 세계전략을 완전히 바꾸어 놓았다. 그는 이제 핵무기가 힘의 균형을 깨뜨릴 것이라고 보았다. 1945년 8월, 스탈린은 핵무기에 대한 미국의 독과점을 무너뜨리기 위하여 모든 국가자원을 동원할 것을 명령하였다.⁸ 1943년까지 소련의 원자력 프로젝트는 소규모로 운영되고 있었으며 뚜렷한 성과를 내고 있지 못했다. 그러나 스탈린의 새로운 핵무기 개발정책은 소련 군사력의 많은 부분을 변화시켰으며 소련 경

⁶ 본문에 활용된 자료들은 우드로윌슨센터의 국제냉전사프로젝트의 아카이브(<https://www.wilsoncenter.org/digital-archive>)에서 확인가능하다.

⁷ Vladislav Zubok and Constantine Pleshakov, *Inside the Kremlin's Cold War: From Stalin to Khrushchev* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1996), p. 43.

⁸ *Ibid.*

제의 여러 분야에서 기술적 혁신과 조직적 발전을 이끌어냈다. 수 십 만톤의 우라늄 광을 채굴하고 우라늄 가공처리 발전소, 원자로와 플루토늄 공장을 건설하고, 흑연료를 확보하며 핵무기의 디자인과 조립을 위한 모든 수단과 방법들이 강구되었던 것이다.

핵보유국이 되고자 하는 소련의 열정은 북한과 같은 작은 사회주의 동맹국에도 영향을 미쳤다. 소련은 1945년 말부터 원자폭탄 생산을 위한 우라늄 확보를 목표로 북한에 자국의 지질학자들을 파견하였다. 그러나 결과는 신통치 않았다. 당시 소련의 원자력 프로젝트의 수장이었던 쿠르차토프(Igor Kurchatov)의 보고에 따르면, 북한에 매장된 우라늄광의 품질은 그다지 우수한 편이 아니었다. 1940년대 후반까지도 북한의 우라늄광에 대한 소련 지질학자들의 추가적인 조사가 진행됐으나 긍정적인 결과는 나타나지 않았다.⁹ 그렇지만 김일성은 핵원료 물질들을 소련에 판매할 수 있었고 이는 한국전쟁에서 사용될 공격용 무기들을 확보하는 데 도움이 되었다. 북한은 1949년 말부터 1950년 6월 25일 한국전쟁이 발발할 때까지 농축된 모나자이트, 탄탈럼, 나이오븀, 그리고 약 9천 톤의 우라늄 광석을 소련에 수출하였다. 이는 1949년부터 1950년까지 평양에 납품된 소련의 군사장비와 무기에 대해 지불해야 될 비용을 일부 상쇄하였다.¹⁰

북한이 이처럼 한국전쟁 이전까지 다량의 핵원료 물질들을 소련에 판매하게 된 이유는 크게 두 가지로 나누어 생각해 볼 수 있다. 첫째, 당시에는 김일성이 매장된 자원들의 중요성을 제대로 인지하지 못했을 가능성이 있다. 따라서 한국전쟁에서 싸워 이길 무기들이 더 절실했던 김일성으로서는 핵무기 개발에 필요한 광물자원의 판매에 대해 대수롭지 않게 판단했을 것이다. 둘째, 김일성은 핵원료 물질들을 소련에 제공함으로써 그가 충성스러운 공산주의자라는 사실을 스탈린에게 증명할 필요가 있었다. 신생 사회주의 국가의 지도자로서 자신의 리더십을 스탈린에게 인정받고 싶었던 것이다.

소련의 핵프로그램에 북한의 기여도가 어느 정도였는지는 가늠하기 어렵지만, 결과적으로 소련의 핵능력은 나날이 증가하였고 핵무기를 둘러싼 미소 간의 경쟁에도 불이 붙기 시작하였다. 1949년 8월 29일, 소련은 카자흐스탄의 세미팔라틴

⁹ Szalontai and Radchenko, "North Korea's Efforts to Acquire Nuclear Technology and Nuclear Weapons," p. 26. 소련은 북한의 우라늄뿐만 아니라 모나자이트를 비롯한 여러 광물을 채취한 상태였다.

¹⁰ Alexandre Mansourov, "North Korea's Road to Atomic Bomb," *International Journal of Korean Unification Studies*, Vol. 13, No. 1 (2004), p. 28.

스크(Semipalatinsk)에서 플루토늄 폭탄 실험에 성공하였다. 1952년 10월에는 미국이 열핵장치를 테스트하였다. 그리고 소련은 스탈린이 사망한 후 약 5개월이 지난 시점인 1953년 8월 12일, 세계 최초로 수소폭탄 실험에 성공하였다. 이처럼 미소간에는 끊임없는 핵경쟁 시대의 서막이 열리게 되었다.

2. 원자력의 평화적 이용

소련이 핵실험에 성공한 이후 핵에너지를 둘러싼 미소의 외교경쟁 또한 심화되었고 친소국가인 북한 역시 미소 간의 경쟁에서 자유롭지 못했다. 당시에는 “원자력의 평화적 이용(Atoms for Peace)”이라는 명목하에 미소 양국이 자신들이 보유한 핵기술을 경쟁적으로 전파하였다. 핵기술의 확산은 순전히 기술적인 목적 아래 진행되는 것처럼 위장되었으나 실질적으로는 미·소가 진영 내의 국가들, 혹은 새롭게 진영으로 유인하려는 국가들에게 제공하는 정치적 호혜에 가까웠다. 1957년 1월, 미국의 지원을 받아 유럽원자력공동체(the European Atomic Energy Community, EURATOM)가 발족되었다. 이에 위기를 느낀 소련은 1958년에 중국과 체코슬로바키아, 1960년에 동독을 지원하여 실험용 원자로 건설을 도왔다.¹¹ 심지어 소련은 현대수정주의자로 공격을 받고 있던 유고슬라비아를 사회주의 진영으로 복속시키기 위한 유인책으로 실험용 원자로의 건설을 지원하였다. 헝가리는 1958년 5월부터 원자력 발전소 건설 지원에 대해 소련과 회담을 진행하였고, 체코와 동독은 1958년과 1960년에 각각 원자력 발전소 건립에 착수하였다.

북한 역시 1950년대 중후반 소련의 핵확산 정책의 혜택을 받았다. 이때까지 북한의 핵기술은 거의 전무한 상태였으며 그러한 이유로 소련 전문가들의 도움이 절실하였다. 북한과 소련은 1955년 2월 5일, 과학기술협력에 관한 5개년 협약에 서명하게 된다. 여기에는 “공동 핵연구”를 비롯하여 기술경험과 데이터의 교환, 기술 문서의 이전, 기술전문가 교환, 기타 형태의 기술지원을 제공하는 과학기술협력 등 원자력 협정 체결과 관련된 내용이 포함되어 있었다.¹² 또한 북한은 원자력 연구

¹¹ 앞서 소련은 폴란드에서 핵 연구소의 건립을 도운 바 있다. 『노동신문』, 1956.4.19. 헝가리는 평화적 목적의 핵에너지의 사용에 관한 협력을 소련(1959년), 폴란드(1960년), 동독(1960년), 그리고 유고슬라비아(1965년)와 체결하였다.

¹² Otnosheniya Sovetskogo Soyuza s Narodnoy Koreyey, 1945-1980. Dokumenty i materialy (Relations of the Soviet Union and the People's Korea, 1945-1980. Documents and Materials), Moscow, 1981, pp. 109~110; Mansourov, “North Korea's Road to Atomic Bomb,” p. 29에서 재인용.

와 관련한 기초학문을 강화하기 시작하였다. 김일성은 1955년 7월 1일 김일성종합대학에서 한 연설에서 “이제는 우리나라에서도 원자력에 대한 연구를 시작할 때가 되었다고 봅니다. 대학에서 핵물리연구사업을 진행하는 한편 이 분야의 과학자들을 계획적으로 양성하여야 하겠습니다”라며 원자물리에 대한 연구를 개척할 것을 요구하였다.¹³ 이후 김일성종합대학 물리학부에 핵물리 강좌가 개설되고 1956년 과학원 수학물리연구소에 핵물리 실험실이 설치되었다.

북한은 원자력의 평화적 사용을 목적으로 자국의 과학자들과 정치인들로 이루어진 대표단을 소련 두브나(Dubna)에 위치한 다국적 핵연합연구소(United Institute for Nuclear Research, UINR)에 파견하였다. 북한은 소련, 헝가리, 몽골, 폴란드, 동독, 중국, 루마니아, 알바니아, 체코슬로바키아 등과 함께 1956년 3월 26일 당시 이 연구소의 창립 멤버 중 하나였다.¹⁴ 북한은 핵연합연구소 건립과 운영에 참여함으로써 원자력 관련 지식을 습득하는 데 많은 도움을 얻었을 것으로 보인다. 북한 출신 과학자들은 이곳에서 실습을 통해 핵과 관련한 이론적 연구를 시작할 수 있었으며 전자물리학, 방사화학, 고에너지 물리학 등에 관심을 갖게 되었다.¹⁵

이어 1958년 4월, 북한은 주 소련대사 리신팔(李信八) 등을 통해 소련의 외상 그로미코(Andrei Gromyko)에게 핵의 평화적 사용을 전제로 한 원자력 개발을 요청하였다.¹⁶ 이때는 시기적으로 조소관계가 악화되기 전이었고 북한 지도부가 핵무기 개발이 아닌 원자력의 평화적 사용을 수차례 반복한 터라 소련도 우호적인 반응을 보였다.¹⁷ 따라서 1959년에 원자력 분야의 협력에 관한 조·소 정부 간 협정

¹³ 김일성, “대학의 교육교양사업과 과학연구사업을 강화할데 대하여 (김일성종합대학 교직원, 학생들과 한 담화, 1955년 7월 1일),” 『김일성전집 18』 (평양: 조선로동당출판사, 1997), p. 157.

¹⁴ 북한의 정식 가입일은 1956년 12월 3일로 되어있으며 정식명칭은 ‘연합원자핵연구소’이다. 『조선중앙년감 1966-67』 (평양: 조선중앙통신사, 1967), p. 520. 각 사회주의 국가들은 핵연합연구소 설치에 관한 협정을 체결하기로 결정하였으며 북한은 화학공업상 정준택이 전권 대표로 임명되었다. 『로동신문』, 1956.7.15.

¹⁵ Valery I. Denisov, “Nuclear Institutions and Organizations in North Korea,” in James Clay Moltz and Alexander Y. Mansourov eds., *The North Korean Nuclear Program: Security, Strategy, and Perspectives from Russia* (New York: Routledge, 2000), p. 21. 북한과학자들은 소련 이외에도 일본, 동독과 서독 등지에서 교육을 받았으며 중국의 핵센터에서 실습을 받기도 했다.

¹⁶ 북한은 고에네르기 가속 장치와 핵실험 기구에 대한 국제학술회의에 물리학자들을 발표·참여시킨 것으로 알려져 있다. 『로동신문』, 1959.10.4.

¹⁷ From the Journal of Gromyko, Record of a Conversation with Ambassador Ri Sin-Pal of the Democratic People’s Republic of Korea, April 28, 1958, History and Public Policy Program Digital Archive, AVPRF, Fond 0102, Opis 14, Delo 4.

이 체결될 수 있었고 양국의 공동 핵 활동을 위한 사업소도 설립되었다. 조·소 양국은 이 협정에 근거해서 지질학 연구, 원자력연구소 건립과 북한 전문가의 실습과 같은 협력 분야에 관해 언급한 “9559 계약(contracts)”에 서명하였다. 양국 전문가들의 공동 지질학 연구 결과, 북한 관료들은 원자력연구소의 건설부지로 영변을 선정했으며 이 연구소는 “9559 계약,” 또는 “가구공장”으로 불렸다.¹⁸

1959년, 북한은 소련의 지원에 힘입어 연구용 원자로 건설에도 성공하였다. 그러나 연구용 원자로는 소련이 중국에 지원해준 원자로에 비해 훨씬 작은 것이었다. 모든 사회주의 형제국들이 동등한 조건에서 소련으로부터 똑같은 혜택을 받지는 못했다. 북한이 소련의 우방국이기는 하였지만, 사회주의 진영에서 차지하는 위치나 보유하고 있던 자원 등으로 미루어 볼 때 북한은 소련의 원자력 기술의 수혜자 명단에서 우선순위를 차지하기 어려웠다. 소련의 관심은 아시아보다는 유럽에 있었으며 북한의 낮은 전략적 가치와 열악한 경제적 환경 등은 소련이 우선투자대상에 북한을 포함시키지 않는 이유가 되었던 것으로 보인다. 북한이 소련과 사회주의 진영의 핵기술 발전에 기여할 수 있는 부분은 극히 적었다. 북한은 핵연합연구소의 창립 멤버였으나 연구소의 건설 및 유지비 부담액이 0.05%로 알바니아, 몽골과 함께 참여국가 중 가장 낮은 비율을 차지하였다.¹⁹ 북한에는 핵시설 건립을 위한 기본적인 인프라 조차 갖추어지지 않은 상태였기 때문에 이 같은 시설들을 유지한다면 상당히 많은 비용이 소요될 것이 확실했다. 따라서 소련의 입장에서 북한이 핵기술 지원대상에서 우선적으로 고려될 이유는 없었다.²⁰

문제는 북한이 사회주의 진영에서 그 누구보다 높은 안보위기감을 갖고 있었다는 점이었다. 휴전 후에도 북한은 1955년 1월 2일 미국의 래드포드 합창의장의 ‘강력한 보복 전략’에서 핵무기 사용 가능성 언급, 아이젠하워의 전술핵 사용 가능성 언급 등 꾸준히 핵위협에 시달리고 있었다. 또한 한국은 미국의 핵확산 정책의 수혜

¹⁸ Georgiy Kaurov, “A Technical History of Soviet-North Korean Nuclear Relations,” in James Clay Moltz and Alexander Y. Mansourov eds., *The North Korean Nuclear Program: Security, Strategy, and Perspectives from Russia* (New York: Routledge, 2000), pp. 15~16.

¹⁹ 알바니아, 불가리아, 헝가리, 동독, 중국, 몽골, 폴란드, 루마니아, 소련, 체코슬로바키아가 북한과 함께 유지비를 분담하고 있었다. 소련(47.25%)로 가장 높은 비용을 지출하고 중국(20.0%)과 독일(6.75%), 폴란드(6.75%)가 그 뒤를 이었다. 연구소 설치에 관한 협정문에는 연구소 성원국들의 부담액이 성원국의 연구소 과학 및 행정 사업 참가 정도에 영향을 주는 요인이 될 수 없다고 표명하고 있다. 『노동신문』, 1956.7.15.

²⁰ 그러나 소련은 1960년대에 핵 과학과 실험에 관한 인프라를 설립하는 데 도움을 주었다. 소련 전문가들은 영변의 핵시설 건설에 참여하였다.

자로서 미국의 극동전략에 따라 1960년 11월에 실험용 원자로의 건설을 마무리하였다. 뿐만 아니라 1958년에는 한국에 전술핵무기가 배치되었다. 이는 소련과 중국의 공격을 억제하기 위한 수단이었다.

핵무기에 대한 위협인식이 증가하고 있음에도 불구하고 북한에게는 소련의 지원을 기대하는 것 외에 현재의 상황을 벗어나기 위한 별다른 방도가 없었다. 소련과 우호적 관계를 유지하지 못하는 일부 국가들은 소련으로부터 핵기술 지원을 받지 못하면서 다른 방법을 강구해야만 했다. 북한과 마찬가지로 자립경제와 자주외교의 입장을 고수해오던 루마니아는 소련과의 관계가 악화되면서 핵에너지 개발 지원을 받지 못하게 되었다. 그러자 루마니아는 영국과 미국, 캐나다 등 자본주의 진영으로부터 기술적 도움을 받기로 하였다.²¹ 그러나 루마니아의 사례는 북한이 고려할만한 대상이 아니었다. 반제투쟁의 입장이 확고한 북한이 서방국가들로부터 핵기술을 전수받는다든 것은 상상조차 할 수 없는 일이었기 때문이다.

중국의 사례도 마찬가지였다. 중국은 중소갈등으로 1959년 소련전문가들이 철수하면서 자체적인 기술력을 통해 핵폭탄 생산에 심혈을 기울였다. 그러나 북한에는 핵무기의 자체적 생산을 위한 어떠한 능력도 제대로 갖추어지지 않은 상태였다. 북한으로서는 당시의 국제정세와 국내 정치·경제적 상황으로 볼 때, 진영 내 국가들의 지원을 통해 핵기술을 확보하는 것이 최선의 방법일 수밖에 없었다.

III. 1960-1964: 대외위협인식의 고조와 안전보장수단으로서의 핵무기

1. 국방에서의 자위와 핵무기 필요성 강화

1950년대 후반까지만 하더라도 김일성은 남한에 경제적 우위를 바탕으로 한반도 문제를 국제이슈로 만들려 하였으며 통일에 대한 자신감을 갖고 있었다. 그러나 1960년 미국과 일본의 신조약 체결, 1961년 1월 출범한 미국 케네디 정부의 강력한 반공정책, 5·16 군사쿠데타를 비롯한 남한 정세의 변화와 미국의 한일 관계정상화 추진, 쿠바 미사일위기 등 변화하는 국제정세는 점차 평화통일의 가능성에 대한 기대를 떨어뜨리고 북한의 안보위기의식을 고조시키고 있었다. 김일성은 당

²¹ Szalontai and Radchenko, "North Korea's Efforts to Acquire Nuclear Technology and Nuclear Weapons," p. 5.

시의 국제정세를 심각한 것으로 간주하고 제국주의자들이 베를린이나 대만, 남한에서 전쟁을 일으키지 못하도록 자체적인 국방력 증강에 힘을 기울여야 한다는 결론에 도달하였다. 북한 지도부는 점차 자본주의와 사회주의의 모든 모순들에 군사적 해결의 정당성을 설파하기 시작하였다.²²

날로 강화되는 북한의 반제투쟁 의지는 국방력 강화에 대한 관심을 환기시켰다. 1960년대 초반부터 북한 사회 전체가 군사력 증강에 매진하고 있었다. 1962년 봄부터 북한의 거리 곳곳에는 “전민 무장화”라는 슬로건이 등장하고 있었으며 북한은 끊임없이 갱도를 건설하고 많은 공장들을 지하시설화하였다. 핵무기에 대한 위협인식이 고조되면서 김일성은 당시 한반도에 전쟁이 다시 발발한다면 그것은 재래식 전쟁이 아닌 핵전쟁이 될 가능성이 높다고 판단하였다. 북한은 핵전쟁의 가능성에 대비하여 상당 시설들을 지하에 구축하였다. 추후 완공된 평양 시내의 지하철은 몇몇의 갱도와 연결되었으며 비상시 평양시민들을 수용할 수 있도록 설계되었다. 김일성은 전 국토를 요새화하는 이 같은 조치들이 미국의 핵공격에 대비한 것임을 밝혔다.²³

또 한편으로 이 시기 김일성은 정권의 생존뿐만 아니라 국방에서의 자위를 확립하는 데 가장 확실한 안보수단은 핵무기라는 결론에 도달한 것으로 보인다. 1960년대 들어 북한 지도부는 핵무기를 개발할 능력을 갖추거나 전술핵무기 배치 혹은 소련의 핵우산 등을 통하여 핵위협에 맞서고자 하였다. 소련의 지원은 자체적인 국방력을 강화하려는 북한의 의지와 결합되었으며, 그 결과 북한은 원자력 관련 기초과학 연구를 심화·발전시키는 데 소련의 도움을 받을 수 있었다. 중소분쟁이 심화되면서 소련이 북한을 자신의 진영으로 끌어들이기 위한 유인책으로서 핵기술 협력을 추진했기 때문에 가능했던 것이었다.²⁴

북한은 1961년 원자력 관련 중추 지도기관인 원자력위원회를 조직하였고, 1962년에는 핵프로그램의 진전을 위해 평북 영변과 박천에 원자력연구소를 세운 데 이어 김일성종합대학과 김책공업대학에 핵물리학원을 설립해 핵과학자와 기술자를 양성하기 시작하였다. 영변에 위치한 원자력연구소를 세우는 데 들어간 총조

²² “Conversation between Soviet Ambassador in North Korea Vasily Moskovsky and German Ambassador Schneidewind,” September 20, 1962, History and Public Policy Program Digital Archive, AVPRF, fond 0102, opis 18, papka 93, delo 5, listy 65-66.

²³ Charls K. Armstrong, *Tyranny of the Weak: North Korea and the World 1950-1992* (Ithaca : Cornell University Press, 2013), p. 132.

²⁴ Mansourov, “North Korea’s Road to Atomic Bomb,” p. 34.

업비용은 1962년 당시 가격으로 5억 달러 정도로 추정된다. 이 시설은 1965년에야 완공되었는데 2MW (th) IRT 연구용 원자로, 방사능 화학 또는 동위원소 생산 실험실, K-60000 코발트 시설, B-25 베타트론, UDS-10 제염 배수구, 폐기물 저장장소, 특수 세탁시설, 시간당 40톤의 증기를 발생시키는 보일러 공장 등으로 구성되었다. 이러한 시설들은 소련의 지원에 의한 것으로 약 30명의 소련 전문가들이 시설 건설과 가동 준비과정에 참여하였다.²⁵

또한 협력기간 내내 300명 이상의 북한 핵전문가들이 모스크바 공업물리학교, 바우만 고등기술학교, 모스크바 에너지연구소 및 기타 소련의 고등교육기관에서 실습하였다. 일부 핵전문가들은 두브나와 오브닌스크(Obninsk)에 있는 핵과학연구단지에서 근무하기도 하였다.²⁶ 두브나의 핵연합연구소를 졸업한 2명의 박사과 25명의 석사들은 북한의 원자력 연구 프로그램에서 높은 직위를 담당하게 되었다. 이들은 영변에 핵과학기술센터, 영변핵물리연구소, 영변원자력에너지연구소, 박천에 원자력에너지연구소 분소, 영변방사선화학실험실, 김일성대 핵물리학부 및 핵연료공학부 등에 임명되었다.²⁷ 이처럼 북한이 자체적인 군사력 증강을 주장하였을지라도 소련의 지원 없이 핵프로그램이 큰 성과를 내기는 역부족이었다.

앞서 살펴본 바와 같이, 북한은 소련으로부터 핵과 관련한 이론적인 지식과 기초적인 기술을 제공받을 수 있었다. 그러나 소련의 전술핵무기 배치나 새로운 전투 장비의 제공과 같은 직접적인 군사적 지원은 얻지 못했다. 본래 북한 지도부는 모스크바로부터 직접적인 핵무기 개발지원은 허가받지 못하더라도 최소한 미국의 핵 위협으로부터 보호받을 수 있기를 바랐다. 따라서 1962년 8월, 북한 지도부는 모스코프스키(Vasily Petrovich Moskovsky)가 신임 소련대사로 부임하자 북한은 핵무기의 필요성을 강력히 어필하였다. 북한 지도부는 미국이 핵개발 정보를 서독에 판매함으로써 핵확산을 주도하며 핵무기를 한반도에서 사용할 가능성 또한 매우 높다고 주장하였다. 따라서 미국이 남한에 다수의 전술핵무기를 배치했듯이 북한에도 핵무기가 배치되어야 하며 비대칭적인 핵무기 보유가 미국의 한반도 점유 야욕을 구체화한다고 강조하였다.²⁸

²⁵ Kaurov, "A Technical History of Soviet-North Korean Nuclear Relations," pp. 16~17.

²⁶ *Ibid.*

²⁷ Obyedinenniy institut yadernykh issledovaniy (Dubna: United Institute for Nuclear Research, 1994), pp. 4~5; Mansourov, "North Korea's Road to the Atomic Bomb," p. 30.

²⁸ Conversation between Soviet Ambassador in North Korea Vasily Moskovsky and

미국으로부터 핵위협 증폭과 함께 중소분쟁의 열기가 사회주의진영 전체로 확장되면서 북한은 안전불안감에 휩싸였다. 이 시기를 기점으로 하여 북한은 과거와 달리 '원자력의 평화적 사용'을 전제하지 않은 상태에서 핵무장의 필요성을 소련에 강력히 어필하였다. 그러나 소련은 북한의 안보불안감을 제대로 이해하지 못했고 미국의 핵확산에 맞대응할 수 있는 어떠한 구체적인 안전보장 조치도 취하지 않았다. 소련 지도부는 사회주의 진영의 모국으로서 소련은 항상 작은 사회주의 국가들의 안전을 책임지고 있으므로 북한에는 굳이 별도의 핵무기가 필요하지 않다는 논리를 들어 군사지원 요청을 거절하였다.²⁹

소련의 북한에 대한 핵무기 지원 거부 결정은 극동아시아의 안보상황에 대한 전략적 판단에 의한 것만은 아니었다. 1960년대 초반, 중국과 소련의 관계 악화는 극동지역의 원자력 협력에도 부정적인 영향을 미치고 있었다. 소련 지도부는 중소분쟁 이후로는 소련의 어떠한 핵기술이나 노하우가 중국에 직간접적으로 흘러들어가는 것을 막으려 하였고, 이러한 맥락에서 친중국가인 북한에 핵기술을 전수해야 한다는 점에 회의적이었다.³⁰ 실제로 북한은 1963년 4월, 극동지역의 평화를 위해 소련의 미사일들이 북한과 중국에 배치되는 것이 바람직하다는 의견을 밝히기도 하였다.³¹ 북한의 요구에 대한 소련의 반대입장은 명백했다. 소련은 1962년 11월, 북한의 MiG-21, 잠수함, 지대공 미사일부대 지원 요청은 거부하였으나, 동맹국이 아닌 인도에게조차 MiG-21을 비롯한 기타 군사적 지원을 약속하였다. 뿐만 아니라 소련은 1960년대 사회주의 동맹국들이 원자력 발전소를 건립하는 과정에 광범위하게 개입하였다.³²

결과적으로 이 시기 북한의 핵프로그램은 원자력 연구에 대한 기틀을 마련하는데 기여하였지만 핵무기 개발에 큰 동력을 마련하진 못했다. 또한 추가적인 군사적 지원을 얻는 데도 실패하면서 소련을 중심으로 하는 사회주의 진영에서 북한의 이

North Korean Foreign Minister Pak Seongcheol, 24 August 1962, AVPRF, Fond 0102, Opis 18, Papka 93, Delo 5, Listy 22-23.

²⁹ *Ibid.*

³⁰ Report, Embassy of Hungary in North Korea to the Hungarian Foreign Ministry, August 1962, MOL, XIX-J-1-j Korea, 11. doboz, 24/b, 002304/1/RT/1962.

³¹ Conversation between Soviet Ambassador in North Korea Vasily Moskovsky and Czechoslovak Ambassador Moravec, 15 April 1963, AVPRF, Fond 0102, Opis 19, Papka 97, Delo 4, List 140.

³² Sergey Radchenko, *Two Suns in the Heavens: the Sino-Soviet Struggle for Supremacy, 1962-1967* (Washington, D.C.: Woodrow Wilson Center; Stanford, CA: Stanford University Press, 2009), p. 77.

탈을 촉진시켰다.

2. 중소분쟁의 여파

1962년 말, 북한은 소련으로부터 군사지원을 받지 못하게 되면서 중국에 편승하기로 결정하였다.³³ 한편으로 북한은 핵무기 개발을 위한 활로를 지속적으로 모색하였다. 북한이 핵기술 확보를 위해 택한 방법은 크게 두 가지였다. 첫째, 동유럽 대사관을 통하여 핵기술을 확보할 가능성을 타진하거나 둘째, 본국에 남아있는 소련기술자들로부터 자문을 구하는 것이었다.

1962년부터 1964년까지 조소관계가 냉각되면서 소련을 지지하던 사회주의 형제국가들과의 관계 역시 소원해졌지만, 북한 지도부는 평양주재 동유럽 대사관, 특히 동독대사관을 통해 국방기술과 무기획득의 활로를 모색하였다. 북한 지도부가 동독대사관에 접촉했던 이유는 크게 두 가지로 풀이된다. 우선 당시 동독이 소련의 막대한 군사원조를 받고 있었고, 이로 인해 소련의 위성국들 중 가장 높은 수준의 군사력을 갖추었을 것으로 예상했기 때문이다. 김일성은 베커(Otto Becker) 동독대사를 통해 독일의 대학과 연구기관들로부터 핵무기와 원자력 기술발전 관련 정보를 수집하려 하였다. 조선로동당 중앙위 부위원장 박금철(朴金喆) 역시 동독 외교관들과 접촉하여 교류를 확장시킬 방법을 강구하였다. 그러나 북한 지도부는 동독으로부터 원하는 기술을 확보하는 데 실패하였다. 동독대사관은 북한이 사회주의 형제당들로부터 입수한 정보들을 이용하여 소련공산당과의 협상에서 유리한 위치를 점하려 한다고 보고 교류증대 제안을 거절하였다.³⁴ 또한 김일성의 핵무기 개발 지원 요청을 당시 독자적인 핵개발에 심혈을 기울이고 있던 중국의 지시에 따르는 것이라고 판단하고 소련대사관에 보고하였다.³⁵

³³ 북한은 케네디가 7월 26일 조약의 가조인한 것과 관련하여 전국방송연설을 한 데 대해 강한 어조로 비판하였다. 북한은 미국이 PTBT를 이용하여 다른 나라들, 특히 사회주의 진영 국가들의 핵무기 소유 및 발전을 저지하려는 흉악한 목적을 추구하고 있다고 주장하였다. 『노동신문』, 1963.7.31.

³⁴ Memorandum of a Conversation between the Czech Ambassador to the DPRK, Comrade Moravec, with the Soviet Ambassador, Comrade Moskovskii, and the GDR Ambassador Comrade Becker, on 23.IV.1963. May 16, 1963, History and Public Policy Program Digital Archive, State Central Archive, Prague, File A. Novotny, Foreign Affairs, KPDR.

³⁵ Conversation between Soviet Ambassador in North Korea Vasily Moskovsky and the German Ambassador, 26 August 1963, AVPRF, Fond 0102, Opis 19, Papka 97, Delo 5, List 93.

북한에 체류 중인 소련전문가들을 통해 핵기술과 관련하여 조언을 구하는 일조차 기록치 않았다. 1962-1963년 동안 북한과 소련의 원자력 협력은 재개되었으나 소련전문가들의 활동은 중국을 의식하여 매우 소극적으로 이루어졌다.³⁶ 북한은 우라늄광이 매장되어 있다는 사실에 고무되어 비교적 적은 비용으로 핵무기를 개발할 수 있을 것으로 판단하였다.³⁷ 그러나 소련의 지질학 팀들의 소견은 북한산 우라늄광은 품질이 극도로 나쁘고 양도 매우 적다는 것이었다. 때문에 높은 생산비용이 요구되며 북한의 경제력으로는 개발비용을 감당할 수조차 없을 것으로 평가되었다.³⁸

무엇보다도 북한에 소련전문가들을 파견한다면 그것은 곧 중국의 핵무기 개발을 도와주는 셈이나 마찬가지이므로 이를 절대 실행에 옮겨서는 안 된다는 것이 소련 지도부의 판단이었다. 소련의 전문가들은 북한이 우라늄 광석을 중국의 원자로 가동을 위해 공급할 것이라고 예측하고 있었다. 따라서 소련은 북한측에 이미 생산된 우라늄광을 소량으로 구입만 해도 북한의 경제수요를 충족시킬 수 있을 것이라며 별도의 우라늄광 채굴은 필요하지 않다고 설득하였다.³⁹

군사 분야에서 소련의 비협조적인 자세는 어김없이 북한 매체의 소련 비판으로 이어졌다. 이미 1963년 봄부터 당 기관지 로동신문에는 소련에 대한 비난이 자주 쏟아져 나왔으나 이러한 비판은 점차 격화되어 갔다. 소련의 핵개발 지원 거부고 나서 얼마 뒤인 1963년 10월 28일자 『로동신문』에는 「사회주의진영을 옹호하자」라는 제목의 논설이 게재되었다. 논설은 국제공산주의 운동의 분열 원인을 현대수정주의에 돌리고, ‘자력갱생’과 ‘자립적 민족경제’에 대한 소련의 간섭과 군사협력에 있어 소련의 소극성을 강력히 비난하였다. 특히 소련이 “원조에 빙자하여 형제 당, 형제 국가의 내정에 간섭하며 자기의 일방적인 의사를 강요하고 있다”며 경제 및 군사원조를 북한에 대한 정치적 압력의 수단으로 이용하고 있다고 맹공하

³⁶ 평양주재 소련대사관은 북한에 핵기술 전문가를 잔류시키는 것이 중국의 핵기술 발전에 도움이 될 수도 있다고 판단했음에도 소련이 아마도 중국에 우위를 점할 수 있는 것이 바로 핵기술이었기 때문에 이들을 철수시키지 않았다. Szalontai and Radchenko, “North Korea’s Efforts to Acquire Nuclear Technology and Nuclear Weapons,” pp. 24~30.

³⁷ Conversation between Soviet Ambassador in North Korea Vasily Moskovsky and Soviet Specialists in North Korea, 16 October 1963, AVPRF, Fond 0102, Opis 19, Papka 97, Delo 5, List 185.

³⁸ Conversation between Soviet Ambassador in North Korea Vasily Moskovsky and Soviet Specialists in North Korea, 27 September 1963, AVPRF, Fond 0102, Opis 19, Papka 97, Delo 5, Listy 161-162.

³⁹ *Ibid.*

였다.⁴⁰

1964년 10월 16일, 중국이 드디어 신장의 뤼부포(Lop Nor, 羅布泊) 지역에서 핵실험에 성공하였다. 마침 이 날은 북한에 핵무기 제공을 강력히 반대하던 흐루시초프가 소련공산당 서기장에서 실각한 날이기도 했다. 중국의 핵실험 성공에 크게 고무된 북한은 핵실험을 주도한 중국과학원에 축전을 보내고 핵실험의 성공은 중국 인민의 혁명적 의지와 자력갱생 정신의 빛나는 결실이라고 추켜세웠다.⁴¹ 『노동신문』은 중국의 핵실험 성공에 대한 아시아 사회주의 국가들과 제3세계 국가들의 호의적 반응을 게재하고 미국의 핵위협 정책에 심대한 타격이 된다고 강조하였다.⁴² 이어 김일성은 베이징에 대표단을 파견하여 북한의 핵개발 지원을 요청하였다. 그는 마오쩌둥 앞으로 서한을 보내 중국과 북한은 혈맹인 만큼 핵무기 제조기술 또한 공유해야 한다고 주장한 것으로 알려졌다. 아시아 혁명에서의 중국의 선도적 역할 및 북한의 중국 편승 등으로 미루어보아 북한은 중국이 핵무기 관련 기술을 제공할 수 있을 것으로 기대하였던 것으로 보인다.

그러나 마오쩌둥은 이를 단호히 거절하였으며 중국 외교부 또한 북한과 같은 작은 국가에는 핵무기가 필요 없다는 입장을 분명히 하였다.⁴³ 중국은 핵실험 성공 이후 핵확산 금지의 중요성에 초점을 맞추었다. 중국은 미국의 핵위협으로부터 중국 인민을 보호하기 위해 핵무기가 필요하였다는 필연성을 강조하면서 향후 국가들 간에 협상을 통하여 핵무기의 완전한 금지 및 완전한 파괴를 실현하기 위해 노력하겠다고 발표하였다. 부분적핵실험금지조약에 반대하였던 중국이 전면적핵실험금지를 주장하기 시작한 것이다. 저우언라이는 전면적핵실험금지를 위해 국가 수뇌자 회의를 소집할 것을 각국 정부들에 제안하였고 김일성이 참석하기를 원하였다.⁴⁴ 이 시기 북한은 소련의 군사지원이 중단된 상태에서 자체적인 군사력 증강에 힘을 쏟고 있었기 때문에 중국의 태도는 여간 실망스러운 것이 아닐 수 없었다.⁴⁵

중국의 태도 변화는 북한 지도부가 소련과의 관계회복을 도모하는 데 일정 정도 영향을 미쳤다. 북한 지도부는 정세가 한층 더 긴장되어 가고 있으며 북한과 아시아

⁴⁰ 『노동신문』, 1963.10.28.

⁴¹ 『노동신문』, 1964.10.21.

⁴² 『노동신문』, 1964.10.22.

⁴³ 돈 오버도퍼·로버트 칼린, 『두 개의 한국』, p. 383.

⁴⁴ 『노동신문』, 1964.10.22.

⁴⁵ 이에 대해 소련 지도부는 북한이 핵무기에 관한 기밀사항을 중국에 요청했던 것이 조중관계의 냉각에 촉매제 역할을 했을 것이라고 평가하였다. “Information on the Korean Workers’ Party,” October 1966, AQPPSH, MPP Korese, D 10, V. 1966.

전반에서 전쟁의 위협이 더욱 커지고 있다고 내다보았다. 따라서 흐루시초프의 실각 이후 소련을 대하는 북한의 자세는 중국과 큰 차이를 보였다. 마오쩌둥은 핵실험 성공을 통해 중국이 강대국 대열에 올라섰다고 선전하고 그동안 불평등하다고 여겼던 중·소관계를 대등하게 재설정하려 하였다. 또한 그는 흐루시초프 실각의 의미를 수정주의 노선의 실패라고 간주하였으며 자신의 투쟁이 결국 승리한 것으로 판단하였다. 반면 북한은 브레즈네프(Leonid Brezhnev)-코시긴(Aleksei N. Kosygin) 집단지도체제가 새롭게 등장하자 소련과의 전통적인 연대를 회복하기를 희망하였으며, 이를 통해 대규모 군사원조를 확보하고자 하였다.

흐루시초프의 실각 이후 북한의 대소접근은 필요에 의한 것이었을 뿐, 이념적인 공감대의 형성이나 사회주의 연대로의 복귀는 아니었다. 주한미군의 존재와 일본 군국주의의 부활 가능성에 대한 북한의 두려움은 핵우산을 비롯한 군사적 안전장치를 필요로 하게 만들었다. 이 시기는 한국과 일본의 국교정상화가 이루어지고 있던 시점이었던 만큼 북한은 한일회담을 적극적으로 비판하면서 군사적 경계를 늦추지 않았다. 동시에 국방력 증강을 위해서는 경제적 지원이 뒤따라야 했다. 안전보장과 경제성장, 이 두 가지 요건을 만족시켜 줄 수 있는 상대는 오직 소련뿐이었던 탓에 북한은 다시 소련과의 관계를 개선하기 위해 노력할 수밖에 없었다.

IV. 1965년 이후: 전군 현대화와 핵기술의 진전

1. 전군 현대화 속의 핵능력 증강 노력

당시 중국과 북한은 모두 핵무기 보유의 당위성을 현존 핵보유국의 위협으로부터 찾고 있었다. 북한과 중국은 핵을 가진 국가에 똑같이 핵을 가짐으로써 대응할 수 있다는 논리를 내세워, 핵무기의 비대칭성이 적에게 침략의 기회를 제공한다고 주장하였다. 다만 북한과 중국의 차이라면 소련에 대한 인식이었다고 할 수 있다. 중국은 미국, 영국 등 자본주의 세력뿐만 아니라 소련까지 중국을 핵무기로 위협할 수 있는 국가라고 보았으나 북한은 계속해서 소련을 동맹국으로 인지하였으며 잠재적인 핵기술 지원자로 간주하고 있었다.

북한은 새로운 소련 지도부와 관계를 강화하면서 4대 군사노선에서 ‘군의 현대화’에 집중하기 시작하였다. 소련의 신 지도부는 외교경험이 부족한 탓에 북한·베트남 같은 아시아 사회주의 국가들에게 경제·군사 원조를 제공함으로써 관계회복

을 시도하였는데, 이러한 노력은 어느 정도 성공을 거두었다. 조소관계의 경우 1965년 2월 12일, 코시긴이 이끄는 소련대표단이 북한을 방문하여 양국의 군사동맹 유지와 사회주의 진영의 공동방위와 의무를 재확인하면서 전환이 일어났다. 소련은 1965년 5월, 1억 5,000만 루블 상당의 무기와 군사장비를 북한에 무료로 제공하기로 결정하였으며 북한은 4~8사단이 쓸 수 있을 정도의 고사포와 57mm 곡사포, 해안방어를 위한 무기들을 추가로 소련에 요구하였다. 소련은 북한의 대소태도변화에 대한 보상으로 1965년 5월 31일 북한과 군사협정까지 체결하였다. 동조약에 따라 소련은 북한의 방위력을 증강시키기 위해 MiG-21, 예비부속품, 제트연료, 지대공 미사일 등의 공군력 증강에 일차적 목표를 둔 대규모 군사원조를 제공하기로 합의하였다.⁴⁶

북한이 주장하는 군의 현대화는 현대적 무기와 전투기술기재로 무장하는 것만이 아니었다. 군사기술과 군사과학을 신속히 발전시키는 것 또한 군의 현대화에 해당되었다. 김일성은 모든 군인들이 자기 무기에 정통하며 군사과학과 군사기술을 충분히 소유하도록 전투훈련을 강화하여야 한다고 주장하였다.⁴⁷ 1966년경 조선인민군의 규모는 약 50-55만에 달하였으나 군사개념은 1930년대 항일무장투쟁과 한국전쟁에서 얻은 중국식 게릴라 전투전략과 전술에 기초하고 있었다. 당시 북한을 방문한 동유럽 사회주의 국가들의 군사연락관들은 조선인민군이 미사일, 핵무기, 또는 다른 군대들의 경험 등은 인정하지 않은 채 현대화에 크게 뒤져있다고 평가하였다. 이들은 북한의 자체적인 기술력이 낮고 병사들은 무기를 제대로 다룰 줄 모르기 때문에 최신식 무기를 보유한다 해도 군사력이 빨리 소모된다고 분석하였다.⁴⁸

소련은 조선인민군의 현대화를 위해 북한이 원하는 무기들을 무조건적으로 제

⁴⁶ Record of Conversation between Soviet Deputy Foreign Minister Vasily Kuznetsov and the North Korean Ambassador to the Soviet Union Kim Pyeongchaek, 21 May 1965, AVPRF, Fond 0102, Opis 21, Papka 105, Delo 32, List 21.

⁴⁷ 김일성 “국가활동의 모든 분야에서 자주, 자립, 자위의 혁명정신을 더욱 철저히 구현하자 (조선민주주의인민공화국 최고인민회의 제4차 제1차회의에서 발표한 조선민주주의인민공화국 정부정강, 1967.12.16.)” 『김일성전집 39』 (평양: 조선로동당출판사, 2001), p. 441; 『조선중앙년감 1968』 (평양: 조선중앙통신사, 1969), p. 23.

⁴⁸ 또한 군사기술과 군사학습 등에도 주의를 기울이지 않은 탓에 다른 사회주의 국가들에 비해 현대화가 10-12년 정도 뒤쳐진 것으로 평가하였으며, 일정 정도 수준에 도달하기 위해서도 최소 5-6년이 소요될 것으로 내다봤다. Report, Embassy of Hungary in North Korea to the Hungarian Foreign Ministry, 8 May 1967, XIX-J-1-j Korea, 1967, 60. doboz, 40, 002128/1/1967.

공하기보다는 자국의 군사전문가들을 파견하여 전문가들을 양성하고 가르치는 방법을 선호하였다. 덕분에 이 시기 즈음하여 조선인민군은 다른 형제국가들, 특히 소련군의 경험들을 연구하기 시작하였으며, 공수 상황에서 핵무기와 미사일 동반하는 군사훈련을 실시하였다. 북한은 한때 한반도의 지형적 조건이 핵무기를 사용하기에는 적절하지 않다는 주장을 펼쳤으나, 소련의 권고로 1967년에는 핵전쟁에 대비한 훈련까지 실시하였다.⁴⁹ 특히 1968년 푸에블로호 사건 이후에는 북한이 군사적 대응에 있어서 모든 우연적 요인들까지 포함시켰으며 핵전쟁에 대한 대비를 강조하였을 정도로 위협인식이 극대화되었다.

이러한 계기가 작용하여, 북한이 군의 현대화에 핵기술을 진전시키는 것까지 포함할 수 있었던 것으로 보인다. 1965년 초, 소련 기술자들은 북한에서 평양화력발전소와 실험용 원자로 건설 등을 도와주었으며 이는 소련에 대한 북한의 태도가 긍정적으로 변화하는데 기여하였다.⁵⁰ 뿐만 아니라 코시긴은 1965년 5월, 영변에 있는 IRT-2000 연구용 원자로의 커미셔닝을 최종 승인했다. 코시긴은 또한 과거 원자력 지원 관련 북한의 부채를 비롯하여 각종 오랜 부채들의 상환을 연기하고 경제건설을 위한 새로운 산업용자를 연장해주는 양국 정부간 협정에도 서명하였다.⁵¹

2. 원자력의 이중적 용도와 병진노선 전개

1960년대 초, 사회주의 진영의 경제원조 프로그램들이 종료된 이해 북한 경제의 성장은 둔화되고 있었다. 설상가상으로 북한은 1960년대 말 심각한 에너지난에 시달리고 있었다. 1968년, 북한은 에너지 절약을 위해 수력발전소를 매일 교대하여 가동하였으며 수력발전소보다 돈이 덜 드는 화력발전소의 건설 또한 계획하였다.⁵² 북한은 에너지 고갈에 대한 대비책으로 원자력에너지의 활용 방법을 강구하였다. 1960년대 후반 원자력 과학 및 기술발전을 가속화하기로 결정하고 새로운 연구소와 실험실을 건립하였으며 이는 원자력 에너지 연구개발의 근간이 되었다.⁵³ 그러나 자체적인 노력만으로는 성과를 내는 데 한계가 있었기 때문에 북한은

⁴⁹ *Ibid.*

⁵⁰ MNL, XIX-J-1-j Korea, 1965, 73. doboz, IV-103, 001823/1965; 박종철·김보국·박성용·정은이, 『헝가리의 북조선 관련 기밀해제문건』 (서울: 선인, 2013), p. 50에서 재인용.

⁵¹ Mansourov, "North Korea's Road to the Atomic Bomb," pp. 37~38.

⁵² MNL, XIX-J-1-j Korea, 19; 박종철·김보국·박성용·정은이, 『헝가리의 북조선 관련 기밀해제문건』, p. 135에서 재인용.

국제사회의 기술지원을 적극적으로 요청해야만 했다.

1967년 초, 내각 제1부수상 김일을 수장으로 하는 북한의 고위관료 대표단이 2월 13일부터 3월 3일까지 모스크바를 방문하여 원자력발전소 건립에 소련의 지원을 요청하였다.⁵⁴ 당시 소련과 사회주의 국가들간의 핵기술 협력은 원자력의 이중용도(dual-use) 성격으로 인해 국가경제발전계획의 일부로 진행된 것으로 보인다. 북한은 1969년 12월 9일부터 15일까지 모스크바에서 열린 정부간 경제및과학기술협의회 5차 회의에서도 원자력발전소 건설을 요청하였다.

북한은 소련뿐만 아니라 동유럽 사회주의 형제국가에도 기술지원을 부탁하였다. 1967년 12월 4일부터 12일까지 북한의 원자력위원회(Atomic Energy Commission)의 부위원장(vice chairman)과 원자력에너지연구소(the Institute for Research on Atomic Energy)의 주요부서의 장 등이 동독에 방문하여 원자력 분야에서 다양한 기술협력 방안을 토의하였다. 북한대표단은 동독의 국가계획 위원회와 접촉하여 핵과학 분야와 연계된 여러 산업발전소, 광산, 고등교육기관, 여러 연구기관 등을 시찰하였으며 핵 기술과 관련하여 동독의 경험을 공유하고 지원을 받기를 희망하였다. 북한은 동독으로부터 원자력발전소 건립에 필요한 시설 장비 등을 확보하고자 했으며 원자로 운영 경험 공유 여부와 방사성 동위원소 생산에 요구되는 장비들의 구입 여부를 타진하였다.⁵⁵

이러한 노력에도 불구하고 결과는 긍정적이지 않았다. 소련은 북한의 원자력발전소 건립 요청을 거절하였다. 소련의 요청 거부는 우선 과거 소련의 기술지원에 대한 북한의 폐쇄적 대응자세 때문이었던 것으로 보인다. 1965년 말, 결국 북한은 소련의 지원을 받아 실험용 원자로인 2MWt IRT-2000을 영변에 건설하는 데 성공하였다. 영변에 핵시설이 완공되면서 30명의 소련전문가들은 북한을 떠났다.⁵⁶

⁵³ Denisov, "Nuclear Institutions and Organizations in North Korea," p. 22.

⁵⁴ 동행한 이는 내각 부수상 리종욱, 민족보위상 오진우, 국가과학기술위원회 위원장 오동욱, 내각 사무국 국장 최재우, 소련주재 북한 특명전권대사 김충원이었다. 『노동신문』, 1967.2.14.

⁵⁵ 이밖에도 북한은 핵물리학에 필요한 측정도구들과 핵연구에 사용되는 비밀장비를 요구하고 서구 저널에 실린 원자력 연구에 관한 자료들을 공유하고 과학자들의 인적교류까지 희망하였다. 이에 앞서 북한은 체코슬로바키아와 소련에도 비슷한 제안을 했었던 것으로 알려졌다. "Report, Embassy of Hungary in North Korea to the Hungarian Foreign Ministry," February 29, 1968, History and Public Policy Program Digital Archive, MOL, XIX-J-1-j Korea, 1968, 58. doboz, 2, 001872/1968.

⁵⁶ Kaurov, "A Technical History of Soviet-North Korean Nuclear Relations", p. 17.

그렇지만 이것이 곧 조소 핵협력의 종료를 의미하는 것은 아니었다. 소련은 원자로에 대한 핵연료를 공급한다는 명목 하에 북한의 베타트론과 코발트 시설 작동에 대해 감독할 수 있는 권한을 휘두를 수 있었다.⁵⁷ 그러나 소련은 북한의 원자로의 작동과 관련해 어떠한 정보도 받지 못했다. 소련의 지원을 받은 대부분의 동유럽 국가들은 자국의 핵프로그램에 대한 소련의 광범위한 개입을 견뎌야만 했으나 북한은 핵시설의 완공 이후 소련의 개입을 철저히 차단하였다.⁵⁸

북한의 이러한 폐쇄적 자세는 원자력을 에너지원으로서 활용하는 것 외에 소련이 반대하였던 무기화에도 관심을 갖고 있었기 때문일 수 있다. 북한은 경제발전에 일부 제약을 받더라도 우선적으로 국방력을 강화할 것임을 분명히 하고 병진노선을 실행하였다. 당시 소련과 사회주의 국가들이 당시 갖고 있던 북한의 안보위협인식에 대한 몰이해는 북한의 호전적 성향을 강화시킨 셈이 되었다. 1968년 푸에블로호 사건 이후에는 북한이 군사적 대응에 있어서 모든 우연적 요인들까지 포함시켰으며 핵전쟁에 대한 대비를 강조하였을 정도로 위협인식이 극대화된 상황이었다. 때문에 위와 같은 원자력발전소 건립 지원 요청은 궁극적으로 군사적 목적을 내포하고 있을 가능성이 매우 컸다. 북한은 1969년 6월 12일, UN 총회에서 채택된 핵확산방지조약(Nuclear Nonproliferation Treaty, NPT)에 대해서도 소련과 달리 회의적인 입장을 표명하였다. 반제투쟁의 입장을 고수하고 있던 북한은 NPT의 창설이 약소국의 평화적인 핵에너지 사용 권리를 방해할 것이라고 주장했다.

그러나 소련의 지원거부 의사는 분명하였고 대다수의 사회주의 형제국가들 또한 소련의 입장을 그대로 따랐다. 동독은 북한의 지원 요청을 모두 수용하기는 힘들다고 밝혔다. 동독은 소련을 비롯한 기타 사회주의 국가들과의 교류를 통해 핵기술을 확보하였기 때문에 원자력 기술 분야에서 북한과의 교류는 소련의 동의하에 이루어져야 한다는 입장이었다. 또한 동독은 북한의 제안이 정부 차원의 서면 형식의 과학-기술협정이 아니라 구두요청에 불과하였던 점도 문제 삼았다.⁵⁹

결국 북한은 원자력 기술을 자체적으로 증강시키면서 소련의 위성국이 아닌 국

⁵⁷ 북한은 완성된 원자로를 변형시키려 하였으나 영구적으로 소련의 공급과 통제에 의존하여야 하기 때문에 소련의 간섭과 통제를 견뎌야 한다는 사실을 깨닫게 되었다. Mansourov, "North Korea's Road to the Atomic Bomb," p. 41.

⁵⁸ "Report, Embassy of Hungary in North Korea to the Hungarian Foreign Ministry," March 13, 1967, History and Public Policy Program Digital Archive, MOL, XIX-J-1-j Korea, 1967, 61. doboz, 5, 002126/1967.

⁵⁹ *Ibid.*

가들로부터 지원을 받는 방법을 택해야만 했다. 1970년 11월, 5차 당대회에서 김일성은 핵 능력을 완성하기 위해 인민들의 창발성과 지혜를 신뢰함으로써 당의 대중노선을 따를 것을 주문하였다. 조선로동당 제5차 대회 결정서는 “인민경제발전과 국방력강화에서 중요한 의의를 가지는 광종들을 더욱 늘이”라고 지시함과 동시에 열핵반응영역에서 북한만의 과학적 연구를 시작할 것과 최대의 효율성으로 보유한 핵원료 물질들과 장비들에 기초하여 원자력 산업의 연구개발을 가속화하라고 지시하였다.⁶⁰ 또한 북한은 기타 사회주의 국가들을 활용하는 우회적인 방법을 통하여 일부 지원을 담보 받았다. 덕분에 당시 비밀스럽게 핵 프로그램을 진행 중이던 유고슬라비아로부터 군용장비와 군사기술을 지원받을 수 있었으며, 1973년 8월 폴란드의 과학기술협조대표단이 방북하였을 때 원자로 설계와 연구를 담당할 인력을 4개월간 파견할 수 있도록 협의하는 성과를 올리기도 하였다.⁶¹

결정적으로 북한은 1970년대 미중 데탕트의 부수효과로 IAEA 회원국이 아니었던 중국과 군사협력을 강화하고 이전까지 불가능하였던 많은 군사적 지원을 약속받게 되었다. 미중·미소 데탕트가 이루어지면서 7·4 공동성명이 발표되는 등 남북관계에도 해빙 분위기가 감지되었으나, 조선인민군은 남북의 평화적 통일을 목표로 제시한 공동성명의 내용을 신뢰하지 않았다. 조선인민군은 군사작전을 제외하고 어떠한 방법도 통일 달성에 적합하지 않으며 한반도에서의 다음 전쟁은 재래식이 아닌 핵전쟁이 될 가능성이 높다고 예견하였다. 이 때문에 한반도의 무력통일을 반대하는 중국은 북한을 달래기 위해 무기와 여러 전투 장비 등을 제공해야만 했다. 북한은 1973년 말 중국으로부터 방어적 미사일 체제를 구축할 수 있는 수단을 확보할 수 있었다.⁶² 더불어 한국에 배치된 전술핵무기의 영향을 상쇄시키기 위해 중국이 일부 전술핵무기를 북한에 제공할 가능성까지 논의되었다.⁶³

⁶⁰ Mansourov, “North Korea’s Road to the Atomic Bomb,” p. 41; “조선로동당 제5차 대회 결정서: 조선민주주의인민공화국 인민경제발전 6개년계획(1971-1976)계획에 대하여(1970. 11.12.),” 『조선중앙년감 1971』 (평양: 조선중앙통신사, 1971), p. 113.

⁶¹ Report, Embassy of Hungary in North Korea to the Hungarian Foreign Ministry, 30 July 1975, XIX-J-1-j Korea, 1975, 83. doboz, 81-10, 002835/8/1975. 이 내용은 1973년 8월 17일 체결된 북한과 폴란드 정부 사이의 과학기술협조분과위원회 제2차회의 의정서에 포함된 것으로 보인다. 『조선중앙년감 1974』 (평양: 조선중앙통신사, 1974), p. 696.

⁶² Report, Embassy of Hungary in North Korea to the Hungarian Foreign Ministry, 22 November 1973, XIX-J-1-j Korea, 1973, 69. doboz, 81-20, 00804/7/1973.

⁶³ Report, Embassy of Hungary in North Korea to the Hungarian Foreign Ministry 30 July 1975, XIX-J-1-j Korea, 1975, 83. doboz, 81-10, 002835/8/1975. Obtained and translated for CWIHP by Balázs Szalontai.

V. 결 론

1950-1960년대 미국과 소련은 핵에너지의 평화적 이용이라는 명목 하에 우호국들에 대한 정치적 호혜로서 핵기술을 경쟁적으로 전파하였다. 북한 역시 소련으로부터 핵기술 지원을 받는 국가 중 하나였으며 두브나에 세워진 국제 핵연합연구소의 창립 멤버이기도 하였다. 당시 북한은 핵 프로그램에 대한 지식이나 기술이 거의 전무하였고 소련의 핵기술 지원 대상에서 우선순위를 차지하지 못하였으나 국제정세에 대한 위협인식이 점차 커지면서 핵무기 개발을 강력히 희망하게 되었다.

북한의 대외위협인식은 날로 증가하였으나, 소련은 북한의 안보불안감을 정확히 이해하지 못했다. 1950년 말부터 미국과의 관계개선에 무게를 실으면서 동맹국의 방기 위협에 대해 적절한 상응조치를 취하지 못했던 것으로 판단된다. 오히려 소련은 제국주의 세력에 대한 북한의 호전적 자세가 미소관계의 개선에 장애가 될지 모른다고 판단하였으며 이는 북한에 대한 핵기술 지원 제한으로 이어졌다. 또한 당시 중소분쟁을 겪고 있던 소련이 중국으로의 핵기술 이전을 철저히 봉쇄하면서 친중국가로 선화한 북한에 대한 핵기술 지원 역시 제한되었다. 결국 소련은 중국으로의 기술이전과 북한의 모험주의적 성향이 미소관계에 미칠 영향 등을 우려하여 북한의 핵기술 발전에 적극적인 도움을 주기를 거부하였다.

결국 1950-1960년대까지 핵프로그램에 커다란 기술적 성과는 달성하지 못했다. 북한은 당시 그 누구보다 미국에 의한 핵위협을 크게 느끼고 있는 국가였음에도 동서경쟁에 의한 핵확산의 혜택은 크지 않았다. 사회주의 진영에서 북한의 낮은 영향력, 친중적 성향, 폐쇄성과 낙후된 경제력, 지나친 모험주의 경향 등은 소련과 소련의 위성국들이 북한에 핵기술 지원을 망설이게 되는 이유였다. 핵무기 개발에는 막대한 자금이 소요되고 따라서 북한과 같이 작은 나라에는 굳이 핵무기가 필요하지 않았다는 중국과 소련의 평가는 매우 현실적인 것이었다. 오히려 소련은 NPT를 가입하지 않은 국가들이 IAEA의 안전조치에 따르지 않는다면 핵물질과 기술 장비를 갖지 못하도록 하는 등 새로운 핵확산 국가의 등장을 철저히 억제하려 하였다.

그러나 한편으로 이러한 조치들은 북한의 호전적 성향을 강화한 셈이 되었다. 당시 소련은 북한의 위협인식을 과소평가하였을 뿐만 아니라, 북한이 핵무기를 자체적으로 개발할 수 있는 기술적 능력을 갖추지 못했다고 판단하였다. 이미 북한은 이 시기에도 에너지난을 겪고 있었으며, 소련과 사회주의 국가들의 전후복구건설

지원이 종료되면서 경제성장은 둔화되고 있었다. 그러나 경제적·기술적 역량의 부족이 북한의 의지를 꺾을 수는 없었다. 북한은 경제발전에 일부 제약을 받더라도 국방력을 우선으로 강화할 것임을 선언하고 병진노선을 주창하였다. 소련과 중국, 사회주의 국가들의 지원 거절이 있을 때마다 북한의 자력갱생과 자주노선에 힘을 싣게 되었으며 북한은 제한된 지원과 자체적인 능력에 의존하여 핵무기를 개발하는 방향으로 나아갈 수밖에 없었다.

■ 제출: 4월 28일 ■ 심사: 5월 23일 ■ 채택: 6월 5일

참고문헌

1. 단행본

- 돈 오버도퍼·로버트 칼린 저, 이종길·양은미 역, 『두 개의 한국』. 고양: 길산, 2014.
- 박종철·김보국·박성용·정은이, 『헝가리의 북조선 관련 기밀해제문건』. 서울: 선인, 2013.
- Armstrong, Charls K. *Tyranny of the Weak: North Korea and the World 1950-1992*. Ithaca : Cornell University Press, 2013.
- Moltz, James Clay and Alexander Y. Mansourov eds. *The North Korean Nuclear Program: Security, Strategy, and Perspectives from Russia*. New York: Routledge, 2000.
- Radchenko, Sergey. *Two Suns in the Heavens: the Sino-Soviet Struggle for Supremacy, 1962-1967*. Washington, D.C.: Woodrow Wilson Center; Stanford, CA: Stanford University Press, 2009.
- Zubok, Vladislav and Constantine Pleshakov. *Inside the Kremlin's Cold War: From Stalin to Khrushchev*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1996.

2. 논문

- Do, Jein. "Nuclear Weapons as Ideology: The Formation of North Korean Nuclear Independence, 1962-1964." *Seoul Journal of Korean Studies*. Vol. 28. No. 2, 2015.
- Mansourov, Alexandre. "North Korea's Road to Atomic Bomb." *International Journal of Korean Unification Studies*. Vol. 13, No. 1, 2004.
- Szalontai, Balázs and Sergey Radchenko. "North Korea's Efforts to Acquire Nuclear Technology and Nuclear Weapons: Evidence from Russian and Hungarian Archives." *Cold War International History Project Working Paper*. No. 53. August, 2006.

3. 북한문헌

김일성. “대학의 교육교양사업과 과학연구사업을 강화할데 대하여 (김일성종합대학 교직원, 학생들과 한 담화, 1955년 7월 1일).” 『김일성전집 18』. 평양: 조선로동당출판사, 1997.

_____. “국가활동의 모든 분야에서 자주, 자립, 자위의 혁명정신을 더욱 철저히 구현하자 (조선민주주의인민공화국 최고인민회의 제4차 제1차회의에서 발표한 조선민주주의인민공화국 정부정강, 1967년 12월 16일).” 『김일성전집 39』. 평양: 조선로동당출판사, 2001.

『노동신문』.

『조선중앙년감 1966-67』. 평양: 조선중앙통신사, 1967.

『조선중앙년감 1968』. 평양: 조선중앙통신사, 1969.

『조선중앙년감 1971』. 평양: 조선중앙통신사, 1971.

『조선중앙년감 1974』. 평양: 조선중앙통신사, 1974.

4. 기타자료(외교문서)

“Conversation between Soviet Ambassador in North Korea Vasily Moskovsky and German Ambassador Schneidewind,” September 20, 1962, History and Public Policy Program Digital Archive, AVPRF, fond 0102, opis 18, papka 93, delo 5, listy 65-66.

“Information on the Korean Workers’ Party,” October 1966, AQPPSH, MPP Korese, D 10, V. 1966.

“Report, Embassy of Hungary in North Korea to the Hungarian Foreign Ministry,” March 13, 1967, History and Public Policy Program Digital Archive, MOL, XIX-J-1-j Korea, 1967, 61. doboz, 5, 002126/1967.

“Report, Embassy of Hungary in North Korea to the Hungarian Foreign Ministry,” February 29, 1968, History and Public Policy Program Digital Archive, MOL, XIX-J-1-j Korea, 1968, 58. doboz, 2, 001872/1968.

Conversation between Soviet Ambassador in North Korea Vasily Moskovsky and North Korean Foreign Minister Pak Seongcheol, 24 August 1962, AVPRF, Fond 0102, Opis 18, Papka 93, Delo 5, Listy 22-23.

Conversation between Soviet Ambassador in North Korea Vasily Moskovsky and the German Ambassador, 26 August 1963, AVPRF, Fond 0102, Opis 19, Papka 97, Delo 5, List 93.

Conversation between Soviet Ambassador in North Korea Vasily Moskovsky and Soviet Specialists in North Korea, 16 October 1963, AVPRF, Fond 0102, Opis 19, Papka 97, Delo 5, List 185.

Conversation between Soviet Ambassador in North Korea Vasily Moskovsky and Soviet Specialists in North Korea, 27 September 1963, AVPRF, Fond 0102, Opis 19, Papka 97, Delo 5, Listy 161-162.

- From the Journal of Gromyko, Record of a Conversation with Ambassador Ri Sin-Pal of the Democratic People's Republic of Korea, April 28, 1958, History and Public Policy Program Digital Archive, AVPRF, Fond 0102, Opis 14, Delo 4, P.
- Memorandum of a Conversation between the Czech Ambassador to the DPRK, Comrade Moravec, with the Soviet Ambassador, Comrade Moskovskii, and the GDR Ambassador Comrade Becker, on 23.IV.1963. May 16, 1963, History and Public Policy Program Digital Archive, State Central Archive, Prague, File A. Novotny, Foreign Affairs, KPDR.
- Record of Conversation between Soviet Deputy Foreign Minister Vasily Kuznetsov and the North Korean Ambassador to the Soviet Union Kim Pyeongchaek, 21 May 1965, AVPRF, Fond 0102, Opis 21, Papka 105, Delo 32, List 21.
- Report, Embassy of Hungary in North Korea to the Hungarian Foreign Ministry, August 1962, MOL, XIX-J-1-j Korea, 11. doboz, 24/b, 002304/1/RT/1962.
- Report, Embassy of Hungary in North Korea to the Hungarian Foreign Ministry, 22 November 1973, XIX-J-1-j Korea, 1973, 69. doboz, 81-20, 00804/7/1973.
- Report, Embassy of Hungary in North Korea to the Hungarian Foreign Ministry, 30 July 1975, XIX-J-1-j Korea, 1975, 83. doboz, 81-10, 002835/8/1975.
- Report, Embassy of Hungary in North Korea to the Hungarian Foreign Ministry, 8 May 1967, XIX-J-1-j Korea, 1967, 60. doboz, 40, 002128/1/1967.

The Pursuit of Nuclear Weapons: The Beginning and Growth of North Korea's Nuclear Program in the 1950's and 1960's

Bomi Kim

In the 1950s and 1960s, the United States and the Soviet Union competitively spread nuclear technology to friendly countries under the name of peaceful use of nuclear energy. North Korea was one of the countries receiving nuclear technology aid from the Soviet Union and was given a chance to acquire nuclear technology as a founding member of the United Institute for Nuclear Research built in Dubna. During the 1960s, threat perceptions of North Korea toward the international situation were gradually escalating and it became strongly longing for acquisition of nuclear weapons as security measures to deter the U.S. nuclear threat, not as a source of energy. However, the Soviet Union, whose primary goal was improving relations with the U.S. at the time, was not successful to correctly understand security anxiety of North Korea and did not implement proper corresponding measures against fear of abandonment of its small ally gradually worsening bilateral ties. In addition, a weak influence of North Korea in the socialist bloc, its strong pro-China stance, unfriendly attitude toward the international community and fragile economy have been important reasons for the Soviet Union and its satellite states to hesitate to provide nuclear technology aid to North Korea. However, the socialist bloc's lack of understanding threat perception of North Korea has strengthened its belligerent tendency. North Korea has made it clear that it will overbearingly strengthen its defense capabilities in spite of a slowdown in economic growth, advocating Byeongjin Line. Whenever there was a rejection of economic and military assistance from the Soviet Union, China, and other socialist countries, North Korea was forced to reinvent itself and develop nuclear weapons, relying on limited aid and its own capabilities.

Key Words: North Korea, Nuclear Weapons, Soviet Union, China