

碩士學位論文

北韓 核問題와 韓國의 對應方案에 관한 研究

- 한국형 전략무기 확보를 중심으로 -

2010年

漢城大學校 國際大學院

國際安保戰略學科

國防政策專攻

金 泰 湜

碩士學位論文
指導教授 金判圭

北韓 核問題와 韓國의 對應方案에 관한 研究

- 한국형 전략무기 확보를 중심으로 -

Korea's to the North Korean Nuclear Development
- Obtaining Strategic Weapon Systems Deemed Korean -

2009年 12月 日

漢城大學校 國際大學院

國際安保戰略學科

國防政策專攻

金 泰 湜

碩士學位論文
指導教授 金判圭

北韓 核問題와 韓國의 對應方案에 관한 研究

- 한국형 전략무기 확보를 중심으로 -

Korea's to the North Korean Nuclear Development
- Obtaining Strategic Weapon Systems Deemed Korean -

위 論文을 國際安保戰略學 碩士學位 論文으로 提出함

2009年 12月 日

漢城大學校 國際大學院

國際安保戰略學科

國防政策專攻

金 泰 湜

金泰湜의 國際安保戰略學 碩士學位論文을 認准함

2009年 12月 日

審査委員長 _____ 印

審査委員 _____ 印

審査委員 _____ 印

목 차

제 1 장 서 론	1
제 1 절 연구 목적	1
제 2 절 연구 범위 및 방법	2
제 2 장 핵관련 이론적 접근	5
제 1 절 핵개발에 대한 학문적 배경	5
제 2 절 전략무기에 대한 일반적 이론	7
제 3 절 북한 핵문제에 대한 이론적 적용	16
제 3 장 북한 핵문제 분석 및 전략무기의 위협	20
제 1 절 북한의 핵개발 역사 및 핵능력 수준	20
제 2 절 북한의 핵전략 예측	28
제 3 절 북한 및 주변국의 전략무기	33
제 4 장 북핵으로 인한 한국의 위협과 대응 및 전략무기의 필요성	39
제 1 절 정치적 위협 요인 및 대응 방안	39
제 2 절 군사적 위협 요인 및 대응 방안	44
제 3 절 한국형 전략무기의 필요성	48
제 5 장 결 론	62
【참고문헌】	65
ABSTRACT	67

【 표 목 차 】

[표 1-1] 연구내용 및 전개	4
[표 2-1] 핵무기의 종류와 특성	9
[표 2-2] 주요 생물 작용제 특성	11
[표 2-3] 탄도 미사일과 순항 미사일 비교	12
[표 2-4] 주요 전략무기의 특징과 종류	13
[표 2-5] 포터의 핵확산 결정 요인	19
[표 3-1] 중국의 핵능력	36
[표 4-1] 대주변국 전략 목표, 수행 방법, 전략무기 역할	53
[표 4-2] 유도탄사령부 보유 화력	55
[표 4-3] 전술 핵무기와 기화폭탄의 위력 비교	57
[표 4-4] 장보고급 잠수함과 손원일급 잠수함 비교	59



HANSUNG
UNIVERSITY

제 1 장 서 론

제 1 절 연구 목적

북한은 한국과 미국·중국 등을 포함한 국제 사회의 우려와 반대에도 불구하고 2009년 5월 25일 제2차 핵실험을 강행했다.¹⁾ 북한은 2008년 여름 김정일 북한 국방위원장의 건강 이상 징후가 외부 세계에 노출되자 체제 유지와 단속을 위해 대내외적으로 강경일변도의 정책을 추진했으며 8월 26일 북핵 불능화 중단 선언과 함께 2009년에 들어와서는 4월 5일 대포동 2호 로켓 발사²⁾, 4월 14일 6자회담 불참 선언, 4월 29일 핵 실험 및 대륙간탄도미사일(ICBM) 발사 위협 등 대내외적으로 강경정책을 지속적으로 천명하다 결국 2006년 10월 9일 첫 핵실험에 이어서 3년만에 추가 핵실험을 강행한 것이다.

북한이 이렇게 핵무기 개발에 집착하는 이유는 1990년대 소련의 붕괴와 동구 공산국가들의 몰락에서 알 수 있는 것처럼, 더 이상 민주주의와 공산주의의 체제 경쟁이 무의미하다는 것이 입증된 상황에서도 정치적으로는 한반도 북쪽에서 ‘우리식 사회주의’라는 미명을 앞세워 김일성·김정일 왕조와 독재 체제를 계속 유지하기 위한 최후의 보호막이자 군사적으로는 과거 한국 전쟁과 같이 기습적인 적화 통일을 시도할 때 전쟁 승리를 위한 유용한 도구로 활용하기 위한 것이며 경제적으로는 국제 사회의 대북 지원을 유도하여 이득을 취하려는 의도라고 볼 수 있다.

이와 같은 이유로 북한은 앞으로도 언제든지 추가적인 핵실험을 통해서 국제적으로 핵무기 보유국의 지위를 인정받으려 노력할 것이며 6자회담보다는 북미 직접 대화를 통해서 북한 체제의 안전 보장과 핵무기 보유국 지위 인정을 시도할 것이다.

그러나 한국과 미국을 포함한 주변 국가와 국제 사회는 북한의 핵개발

1) 조선일보, 2009년 5월 26일.

2) 북한 조선중앙통신은 이것을 은하 2호 로켓 발사라고 주장하면서 인공위성 광명성 2호를 지구 궤도에 진입시켰다고 발표했다.

을 용인하여 핵보유국 지위를 획득하는 순간 여러 국가들이 연쇄적인 핵 개발 및 보유 경쟁에 뛰어들어 결과적으로 세계 평화가 위협받을 것이라는 분명한 사실을 알았기 때문에 직접 당사자인 한국을 비롯한 미국과 중국 등 주변 국가들과 국제 사회의 긴밀한 공조를 바탕으로 한반도 비핵화 목표를 달성하려고 할 것이다.

2006년 북한 핵실험 이후 지난 4년 동안 진행된 북한 핵문제 해결을 위한 6자회담의 진행 상황에서 알 수 있듯이 북한 핵문제의 해결은 참가국 간에 설사 합의가 되었다고 할지라도 (주로 북미간에) 합의 내용에 대한 해석이 제각각 다르고, 특히 결코 핵을 포기할 수 없는 북한의 정치적 의도를 볼 때 북한은 포기하지 않고 계속해서 궁극적으로 핵보유국 지위를 인정받기 위한 수단과 방법을 강행할 것이기 때문에, 한반도의 비핵화는 요원하며 북한 핵문제의 완전한 해결에는 오랜 시간과 많은 노력이 필요할 것이다.

이제 우리는 북한의 핵개발 역사와 핵능력 수준 그리고 핵전략 예측 등을 분석해서 이를 근거로 북한의 핵보유로 인한 한국의 위협 요인을 파악하고 대응 방안을 수립해야 할 것이며, 따라서 본 논문은 북한의 핵개발을 대비하기 위한 한국의 대응 방안을 검토해서 현실적인 정책 대안으로 한국형 전략무기를 제안하려고 한다.

제 2 절 연구 범위 및 방법

본 논문에서는 북한 핵문제에 대한 전반적인 분석을 통해서 북한 핵문제의 직접적인 당사자인 한국의 대응 방안으로서 한국형 전략무기를 제안하고자 한다.

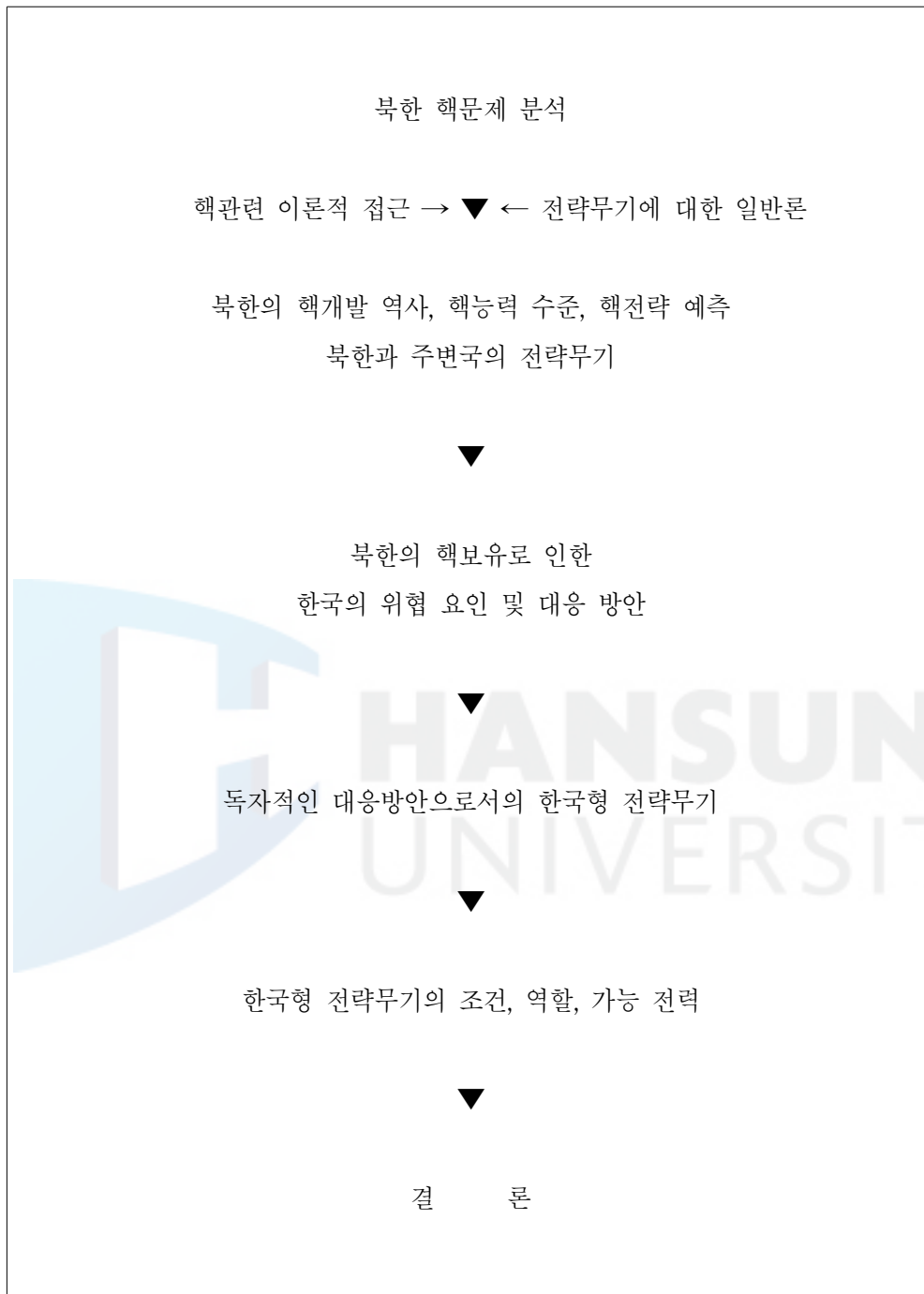
제1장은 서론으로 연구 목적과 연구 방법을 제시하며, 제2장은 핵관련 이론적 접근과 함께 전략무기에 대한 일반 이론도 파악하여 북한 핵문제 분석의 학문적 기반을 조성하고 제3장은 북한 핵문제 분석을 위하여 북한의 핵개발 역사, 북한의 핵능력 수준, 북한의 핵전략 분석 등을 통하여 북한의 핵보유 의도와 사용 가능성을 알아보는 동시에 북한과 주변국의 전

략무기에 대하여 파악한다. 제4장은 이런 북한의 핵보유로 인한 한국의 위협 요인을 분석하고 기존의 대화와 협상 위주의 북한 핵문제 해결 방안 이외에 안보를 책임진 군으로서 현실적인 대응방안으로서 한국형 전략무기를 제안하며 마지막으로 제5장 결론에서는 북한 핵보유에 따른 한국형 전략무기의 적합성을 정책적 대안으로 제시하고자 한다.

연구 방법은 문헌 연구를 통한 서술적 접근 방법을 택하였다. 이를 위하여 북한 핵개발과 전략무기에 관한 국내외 단행본 및 연구기관의 공식 자료, 논문, 정기간행물, 연구보고서, 인터넷 등을 참고하였으며 국가 안보에 저해되는 것을 방지하기 위해 군사 비밀에 해당하는 부분들은 언급하지 않거나 개략적으로만 기술했다.



[표 1-1] 연구 내용 및 전개



제 2 장 핵관련 이론적 접근

제 1 절 핵개발에 대한 학문적 배경

1. 핵개발 정책

오늘날 핵과 관련하여 ‘핵(nuclear)’과 ‘원자(atomic)’의 2가지 용어가 혼재되어 사용되고 있는데, 일반적으로 핵은 군사적으로 주로 사용되고 있으며 원자는 평화적으로 주로 사용되고 있지만 때로는 혼용³⁾되어 사용하는 것처럼 양자의 엄격한 구분은 어렵기도 하다.

또한 정책이란 개념도 포괄적인 의미를 가지고 있으나, 이론적 접근의 편의성을 위하여 본 논문에서는 핵개발 정책이란 “핵무기의 연구개발, 실험, 저장, 사용 그리고 확산에 대한 국가의 태도”라고 정의하며, 이를 북한 핵문제 분석에 적용하여 사용하겠다.

2. 핵개발 이론

학문적인 차원에서 어떤 국가가 핵을 보유하고자 하는 원인이나 이유에 대한 연구자와 기관의 이론들은 다양한데, 1980년대 중반까지는 주로 기술설과 동기설로 핵개발 요인을 설명했지만 1980년대 후반부터 유사동기 이론, 연계 이론, 독자적 발생 이론 등 새로운 이론들이 등장하기 시작했으며 이러한 차세대 이론들은 핵개발을 설명함과 동시에 핵확산 방지를 위한 대책까지 포함하고 있다는 것이 이론적 특징이다.⁴⁾

3) 일례로 atomic bomb을 핵폭탄 또는 원자폭탄으로, nuclear submarine을 핵추진 잠수함 또는 원자력추진 잠수함으로 혼용하는 사례 등이 있다.

4) 남승현, “북한의 핵개발 정책 결정요인 분석”, 국방대학교 석사학위 논문, 2000, pp.7-11.

1) 기술 이론

기술 이론은 1950년대와 1960년대에 형성된 전통적인 이론으로서 한 국가가 핵능력을 보유하게 되면 단기간 내에 핵무기 제조를 결정한다는 단기적 결정설, 당장은 하지 않더라도 장기적으로 그러한 결정을 하게 된다는 장기적 결정설, 핵관련 하부구조의 수준이 높을수록 핵무장 가능성이 커진다는 핵 하부구조 결정설 등으로 세분되어 발전해 왔다.

기술 이론에 따르면 핵개발 능력의 보유는 곧 핵무기의 보유로 연결된다는 것이다. 즉 핵기술, 경제력, 산업기반 등 핵무기 생산에 필요한 기술적 수단을 갖추는 국가는 자동적으로 그 수단을 활용하여 핵보유국이 되며, 따라서 핵능력의 확산 정도에 따라 핵확산은 도미노 방식으로 전 세계에 파급될 것이라고 보았다.

2) 동기 이론

동기 이론은 기술 이론의 장기적 결정설과는 대조적인 이론으로서 한 국가가 핵기술 능력의 보유 여부보다 핵무기를 보유하고자 하는 계획의 착수 여부에 따라 어떤 선택권을 가지고 있고 무엇을 선택하느냐에 따라 핵보유 여부가 결정된다는 이론이다.

이는 핵능력이 없음에도 불구하고 핵보유를 추구하거나 핵능력이 완비되었음에도 불구하고 비핵을 고수하는 국가들이 늘어남에 따라 기술 이론의 설득력이 현저히 약해졌기 때문이며 이러한 이유로 동기 이론의 등장은 당연한 것이라고 할 수 있다.

3) 유사동기 이론, 연계 이론, 독자적 발생 이론

기술 이론과 동기 이론만으로는 핵확산 현상을 제대로 설명할 수 없게 되자 1980년대 후반부터 제3의 이론들인 유사동기 이론, 연계 이론, 독자적 발생 이론 등이 새롭게 등장하게 되었다.

유사동기 이론은 장차 수평적 핵확산의 형태와 속도는 정치적 군사적 요인에 의해서 결정될 것이며 핵무기 확산 방지는 요주의 국가들에 대한 경계와 압력의 강화, 핵물질 거래의 규제, 핵강국에 의한 핵원료 시장의 독점 등 ‘통제와 봉쇄’를 통해 가능하다고 주장하는 이론이다.

연계 이론은 앞에서 등장한 핵확산 이론들이 핵패권주의적 모순을 안고 있기 때문에 수직적 핵확산이 수평적 핵확산에 영향을 미친다고 주장하는 이론으로서, 즉 핵확산의 원인을 설명함에 있어서 기술 능력의 보유나 동기에서 찾기보다는 기존 핵보유국들에 의한 수직적 핵확산에 있다고 주장하는 이론이다.

독자적 발생 이론에서는 핵확산은 특정한 정부가 특정한 환경속에서 이루어낸 결정이며, 결코 반복될 수 없는 많은 요인들이 한순간에 결합되어 핵무기 개발 결정이 이루어졌기 때문에 각각의 경우는 서로 다른 특성을 지니고 있다고 주장하는 이론이다.

제 2 절 전략무기에 대한 일반적 이론

전략무기(Strategic weapon)라는 용어는 전략(Strategic)과 무기(Weapon)라는 두 단어의 합성어로 이 두 용어의 의미를 살펴보면 다음과 같다.⁵⁾

먼저, 전략이라는 용어는 전쟁과 불가분의 관계를 갖는 용어로서 흔히 전쟁을 승리로 이끌기 위해 다국적 협력을 포함하여 종합적인 견지에서 전쟁을 준비하고 계획하며 운영하는 방식을 의미한다.

원래 전략이란 ‘장군의 용병술’ 또는 ‘장군의 지도력’을 뜻하는 그리스어 ‘strategos’에서 파생된 말로서 이러한 어원과 비슷한 의미로 오랫동안 사용되어 왔으나, 전쟁의 성격과 형태가 변화됨에 따라 전쟁 및 군사 작전의 목적 달성과 관련하여 고도의 차원과 관점에서 전쟁 계획을 작성하고 대규모적으로 군사력을 창조하고 유지하며 운영하는 기술 또는 과학을 의미

5) 김성수, “한국적 전략무기의 개념과 역할에 관한 연구”, 국방대학교 안전보장대학원 석사학위 논문, 2006, pp.7-8.

하게 되었다.

또한 근대 이후에는 개념이 더욱 확대되어 제한적이기는 하지만 국가 정책 분야에서도 사용하게 되었으며, 오늘날에는 정치·경제·통상 등 여러 분야에서 어떤 목표 달성을 위한 계획이나 행동을 뜻하는 일반 용어로 널리 사용되고 있다.

다음으로 무기라는 용어는 일반적으로 전투에서 적을 죽이거나 물리치거나 상처를 입히기 위해 사용하는 도구나 기구와 군사 작전에서 직간접적으로 사용되는 장치와 기구들을 총칭하는 말이다. 즉, 무기관 군사 작전에 사용되는 장비라는 의미를 내포하고 있는 것이다.

이와 같은 의미를 내포하고 있는 ‘전략’과 ‘무기’의 합성어인 전략무기관 구체적으로 정의하자면 상대방의 영토 내에 있는 전략 목표 즉 정치적, 군사적, 경제적 기반을 공격하는 무기로서 한 국가의 공공 기관·군사 시설·도시 및 공장 등을 파괴할 수 있는 무기이며, 전략무기는 국가 전략 혹은 군사 전략을 달성함에 필요한 무기이며 한 국가의 영토를 중대하게 위협하는 무기인 것이다.⁶⁾

이러한 전략무기의 특징으로는 첫째 사용시 상대국의 군사력·산업기반 또는 인명에 치명적인 피해를 주며, 둘째 잠재적국이 아국을 침탈하고자 할 경우 상대국이 감내할 수 없는 피해를 강요할 수 있는 것으로 적국의 전략적 공격을 효과적으로 견제 및 방어할 수 있고, 셋째 아국의 전략적 취약점을 보완할 수 있다는 특징을 가지고 있다.⁷⁾

1. 전략무기의 개념 및 유형

위에서 살펴본 것처럼 전략무기는 대규모 살상력을 가진 무기이며, 이에 해당하는 대표적인 무기로는 핵무기, 화학무기, 생물무기 그리고 미사일

6) 전략무기를 정의함에 있어서 대량살상무기와의 개념적 일치 문제가 제기될 수 있는데, 대량살상무기는 그 살상력이 높아 군인은 물론 일반시민 특히 노약자와 어린이 등의 비전투원에게 더 큰 영향을 미칠수 있기 때문에 기존의 통상적 재래식 무기와는 구별하여 사용되는 무기이다. 대량살상무기의 특징으로는 치명적인 살상력, 대규모 파괴력, 획득방법의 양면성, 군사전략적 유용성, 상대적으로 저렴한 획득 비용 등이며 이러한 특징들로 인하여 재래식 무기와 확연하게 구분되는 것이다.

7) 신성택·이준호, “미래 한국군의 전략무기”, 『국방정책연구』 제61호, 한국국방연구원, 2003, p.35.

등이 대표적인 전략무기라고 할 수 있다.⁸⁾

1) 핵무기

가장 대표적인 전략무기라고 할 수 있는 핵무기는 핵반응시 방출되는 에너지를 인원과 물자의 살상 및 파괴에 이용한 무기로서, 완전한 핵무기 또는 핵무기 체계는 핵폭발물을 운반하는 수단과 이를 지시 및 통제하는 수단까지 망라하지만 일반적으로 핵무기라고 하면 핵탄두를 말하는 것이다.

핵무기는 반응 형식에 따라 핵분열을 이용한 무기로 원자탄이라고 통칭되는 핵분열무기와 핵융합을 이용한 무기로 수소폭탄이라고 하는 핵융합 무기로 구분된다.

[표 2-1] 핵무기의 종류와 특성

종 류	위력 및 특성
A(Atomic)-Bomb	제한지역 살상, 시설 파괴(TNT의 2,500배)
H(Hydrogen)-Bomb	광역 살상, 시설 파괴(A-Bomb의 1,000배)
N(Nutron)-Bomb	제한된 지역내의 살상

* 출처 : 신성택·이무성·이준호, 『미래 한국군 전략무기의 역할과 수준 연구』, 한국국방연구원, 2002, p.11.

2) 화학무기

화학무기는 화학무기금지협약상의 정의에 의하면 다음의 하나 또는 전체에 해당되는 것으로서, 첫째 독성 화학 물질⁹⁾ 및 그 원료 물질¹⁰⁾과 둘

8) 신성택·이무성·이준호, 『미래 한국군 전략무기의 역할과 수준 연구』, 한국국방연구원, 2002, pp.10-15

제 그 사용 결과로 방출되는 독성 화학 물질의 독성을 이용하여 사망 또는 그 밖의 손해가 발생하도록 특수하게 설계된 탄약 및 장치와 셋째 앞의 내용에 규정된 탄약 및 장치의 사용과 직접 관련된 용도를 위하여 특수하게 설계된 모든 장비 등을 화학무기라고 할 수 있다.

화학무기에는 6대 작용제가 있는데 질식 작용제, 혈액 작용제, 수포 작용제, 구토 작용제, 최루 작용제, 신경 작용제 등으로 구분할 수 있으며 완성된 작용제에 해당하는 일원화 물질 형태와 분리 저장이 가능한 이원화 작용제로 구분된다.

3) 생물무기

생물무기는 생물무기금지협약상의 정의에 의하면 원천이나 생산방식이 어떻든지 형태나 양으로 보아 질병 예방, 보호 또는 기타 평화적 목적으로 정당화되지 않는 미생물, 기타 세균 또는 독소 및 적대 목적이나 무력 충돌시 앞에서 제시한 물체나 독소를 사용하기 위하여 고안된 무기와 설비 또는 수송 수단을 말하는 것이다. 즉, 인간이나 동식물에 해로운 미생물이나 독소를 사용하여 적의 전쟁 수행 능력을 저하시켜 전황을 유리하게 하는데 사용되는 무기를 생물무기라고 할 수 있다.

9) 독성화학물질이란 생명과정에 대한 화학작용을 통하여 인간 또는 동물에게 사망이나 일시적 무능화 또는 영구적 상해를 유발시킬 수 있는 모든 화학물을 말하는 것이다.

10) 원료물질이란 방법에 관계없이 독성화학물질의 생산단계에 투입되는 모든 화학반응물을 말하는 것이다.

[표 2-2] 주요 생물 작용제 특성

작용제	전염성	발병기(일)	잠복기(일)	치사율(%)
탄저균	무	1~5	3~5	> 95
페스트	강	2~3	1~2	90
야토병	무	2~3	14~21	5~20
콜레라	미약	1~5	7~14	25~50
베네수엘라 마뇌염	약	4~20	3~5	< 1
Q 열	미약	14~21	7~21	< 1
보툴리눔독소	무	3	-	30
포도상구균	무	1~6	-	< 1

* 출처 : 신성택·이무성·이준호, 『미래 한국군 전략무기의 역할과 수준 연구』, 한국국방연구원, 2002, p.11.

4) 미사일

미사일은 어떤 발사점에서 목표점까지 탄두를 무인 유도로 운반하여 표적을 파괴하도록 고안된 무기로서, 주어진 기능을 다하기 위하여 운반 수단인 탄두가 장착된 무인 유도 비행체와 이것을 발사하고 통제하기 위한 장치를 기본적으로 갖추고 있다.

미사일은 비행 특성 및 유도 형태에 따라서 탄도 미사일¹¹⁾과 순항 미사

11) 탄도 미사일이란 발사해서 추력이 다했을 때 탄도를 따라 낙하하여 표적을 타격하는 미사일이다.

일¹²⁾로 구분하며, 탄도 미사일은 사거리에 따라서 단거리 미사일, 중거리 미사일, 대륙간 탄도 미사일 등으로 구분한다.

[표 2-3] 탄도 미사일과 순항 미사일 비교

구 분	탄도 미사일	순항 미사일
침투방식	· 포물선형 탄도, 고속 침투 · 외기권 비행 사거리(300km)	· 저고도 우회 침투 · 고음속 혹은 초음속
사 거 리	· 단, 중, 장거리 · 10,000km 이상 다수	· 비교적 단거리 · 최대 3,000km 이내
비행시간	· 짧음(수분~수십분) · ICBM의 경우 약 30분	· 비교적 장시간 · 수십분 이상
추진기관	· 로켓 엔진과 동일 · 고체 및 액체 분사 기관 · 연료 및 산화제 내장	· 공기 흡입식 엔진 : 연료만 탑재, 산화제는 대기를 사용 · 항공기 엔진과 유사
정 확 도	· 상대적으로 부정확 · 보정 항법 기법 및 종말 유도시 정확도 향상 가능	· 정밀 공격 가능 · 정밀 유도 장치에 의한 선별적 타격 능력 보유
용 도	· 전략적 및 정치적 위협 목적 (피해 과장 및 공포감 조성에 유리)	· 핵심 표적 선발 타격 · 보복 공격용

* 출처 : 신성택·이무성·이준호 『미래 한국군 전략무기의 역할과 수준 연구』, 한국국방연구원, 2002, pp14-15.

12) 순항 미사일이란 적 대공 레이더 탐색을 피하기 위해 일반적으로 매우 낮은 고도를 비행하며, 때로는 지형의 등고선을 따라 비행하여 표적을 타격하는 미사일이다.

위와 같이 앞에서 살펴본 대표적인 전략무기의 특징과 종류를 정리하면 다음과 같다.

[표 2-4] 주요 전략무기의 특징과 종류

구 분	특 징	종 류
핵 무 기	핵반응시에 방출되는 에너지를 인원과 물자의 살상 및 파괴에 이용한 장치	A-Bomb, H-Bomb, N-Bomb
화학무기	독성 화학 물질 및 그 원료 물질의 사용 결과로 방출되는 독성 화학 물질의 독성을 이용해서 사망 또는 그 밖의 상해를 일으키도록 특수하게 설계된 탄약 및 장치	질식 작용제, 혈액 작용제, 수포 작용제, 구토 작용제, 최루 작용제, 신경 작용제
생물무기	인간이나 동식물에 해로운 미생물이나 독소를 사용하여 적의 전쟁 수행 능력을 저하시켜 전황을 유리하게 하는데 사용되는 무기체계	생화학 독소 : 소시지 독소, 피마자 독소, 곡물 곰팡이 생물학 작용제 : 균사체, 박테리아, 바이러스
미 사 일	어느 발사점에서 목표점까지 탄두를 무인 유도로 운반하여 표적을 파괴시키도록 고안된 무기체계	BM, CM

* 출처 : 신성택·이무성·이준호, 『미래 한국군 전략무기의 역할과 수준 연구』, 한국국방연구원, 2002, p.36.

2. 전략무기의 역할

1) 전략무기의 가치¹³⁾

한 국가가 핵을 보유하게 됨으로서 가지게 되는 이점으로, 정치적인 측면에서 전략무기의 보유는 국제적으로는 국가의 위상과 영향력을 제고시키고 강화시키며 국내적으로는 사회를 안정시키고 첨단 과학 기술력을 발전시킨다.

현재 국제연합(United Nations) 안전보장이사회의 5개 상임이사국 모두가 핵보유국이라는 것에서도 핵을 보유한 국가는 국제 사회에서의 국가지위가 상위 또는 상승¹⁴⁾하며, 핵보유는 강대국 또는 동맹국에 대한 훌륭한 협상 수단이 되는 동시에 주변국 또는 적대국과의 문제나 위협이 발생했을 때 유리한 위치를 차지할 수 있다. 또한 국내적으로는 국가에 대한 국민의 지지를 획득하여 사회 안정과 핵개발로 인한 첨단 과학 기술력의 발전이 다른 경제·산업 분야 등으로 파급되는 장점도 있다.

군사적인 측면에서 전략무기의 보유는 평시에는 핵보유국에 유리한 정세를 조성하고 주변국과 적대국의 문제 발생 소지를 견제하고 사전에 예방¹⁵⁾하며 유사시 갈등과 분쟁을 유리하게 해결할 수 있는 주도적 위치 확보를 지원하며 국익의 침해를 최소화시키거나 최대한 보장하는 결정적인 역할을 한다는 점에서 전략무기로서의 그 가치를 있는 것이다.

2) 전략무기의 특성¹⁶⁾

위와 같은 가치를 지니고 있는 전략무기의 특성은 크게 3가지 정도로 볼 수 있는데, 첫째 전략무기는 ‘대량살상’이라는 특성을 가지고 있다. 특

13) 신성택·이무성·이준호(2002), 전계서, pp.15-16.

14) 1960년에 핵개발에 성공한 프랑스는 1966년 북대서양조약기구(North Atlantic Treaty Organization) 탈퇴 등의 독자적인 외교 노선 추구가 가능해졌으며, 1964년 핵개발에 성공한 중국은 1960년대 후반 소련과 국경 분쟁을 치를 정도로 대등한 관계로 격상되었다.

15) 대표적으로 항상 긴장관계인 인도와 파키스탄이 서로 상대국의 핵보유를 의식해서 불필요한 충돌이나 전쟁을 자제하는 것에서 잘알 수 있다.

16) 김성수(2006), 전계논문, pp.15-16.

히, 화학무기나 생물무기의 경우 핵무기에 비하여 제조원가가 저렴하여 ‘빈자의 핵무기’라고 불릴 뿐만 아니라 순수한 대인살상무기로서 시설물은 파괴하지 않고 목적을 달성할 수 있다는 이점 때문에 많은 중소 국가들이 개발해서 보유하고 싶은 유혹을 받고 있다.

이와 같은 이유로 인하여 앞에서 대표적인 전략무기로 거론한 핵무기 등은 그 무기가 지니고 있는 가공할 위력과 잔인성 등 인류에 미치는 유해한 파급 효과로 인해 핵확산금지조약, 화학무기금지협약, 생물무기금지협약 등 국제적으로 이런 종류의 무기에 대한 사용을 규제하는 노력이 추진되고 있는 것이다.

둘째 전략무기는 ‘공간성의 극복’이라는 특성을 가지고 있다. 전략무기중에 특히 지대지 유도 무기는 제2차 세계대전 이후 미국과 소련을 중심으로 급속히 발전하였으며, 초기에는 대륙간 탄도탄 개발에 역점을 두었으나 최근에는 국지전 운용을 염두에 둔 중단거리 유도탄 개발에도 열중하고 있다.

이처럼 유도 무기는 다양한 탄두의 개발로 핵탄두를 화학탄 등으로 교체해서 장착할 수도 있으며 최근에는 유도 무기의 초정밀화로 의도하지 않은 살상은 피하면서 의도한 목표만을 파괴시키려는 추세가 무기 획득시 중요 고려사항이 되고 있다.

셋째 전략무기는 ‘보복력의 극대화’라는 특성을 가지고 있다. 전략무기 보유로 인한 여러 이점중에 가장 큰 효과는 공포의 균형을 통한 전쟁 억제력이다. 핵이나 다른 대량살상무기를 보유하고 있는 경우 제2격 능력 때문에 상대국이 감당할 수 없는 손실을 입게 되어 이른바 공포의 균형으로 인해 전쟁을 예방하게 되는 효과를 가지는 것이다.

이를 위해 핵무기나 다른 전략무기들도 적에게의 노출을 피해서 지하 미사일 기지나 잠수함에 탑재하여 유사시 제1격을 감행한 적국이 아국의 제2격에 대한 두려움을 갖게 하여 공포의 균형을 통한 전쟁 억제 효과를 가지는 것이다.¹⁷⁾

17) 과거 냉전시대 미국과 소련은 상호간의 불신과 적대감으로 인해 상대국에 대한 제2격 능력 보유를 위해 과도한 핵보유 경쟁을 하게 되는 역효과도 발생하였다. 그 결과 1970년 전략무기제한협상(Strategic Arms Limitation Talks)과 1981년 전략무기감축조약(Strategic Arms Reduction Talks)

제 3 절 북한 핵문제에 대한 이론적 적용

위에서 제시된 이론들을 실제적으로 북한의 핵문제에 적용해 본다면 그 중 동기 이론이 가장 설득력이 있다고 볼 수 있다.¹⁸⁾ 연계 이론은 국제사회와 기존의 핵보유국들이 함께 북한의 핵개발을 반대하고 있기 때문에 설득력이 없고 기술 이론은 지나치게 단순하고 결정론적이라는 측면에서 설득력이 약하기 때문에, 결국 북한의 정치적 경제적 군사적 원인에 의하여 핵개발을 추진한다고 볼 수 있는 동기 이론이 가장 설득력이 있다고 할 수 있다.

동기 이론이 북한 핵개발을 설명하는데 가장 설득력이 있다고 하지만 동기 이론만으로 북한의 핵개발에 대한 모든 부분이 설명되는 것은 아니다. 따라서, 어떤 국가가 핵개발을 결정하게 될 경우 과연 어떤 요인들로 인하여 정책을 추진하게 되는 것인지 알아 볼 필요가 있다.¹⁹⁾

1. 마이어(Stephen M. Meyer)와 헤이스(Peter Heyes)의 이론

북한 핵개발에 대한 이해를 위해서는 마이어의 핵개발 이론과 그것을 한반도 핵문제에 적용한 헤이스의 연구가 유용한 이론적 기반이 된다.

마이어는 핵개발 요인으로 3가지를 제시하였는데, 첫째 국제 정치력과 위신에 의한 요인으로 영국·프랑스·중국 등의 핵무장 요인과 일본·독일 등의 핵회피 요인 등이 이에 해당하며, 둘째 안보·군사 요인으로 이스라엘·인도·파키스탄 등이 이에 해당하며, 셋째 국내 정치적 요인 등 3가지를 핵개발 요인으로 제시하였다.²⁰⁾

헤이스는 이러한 이론적 연구를 한반도 핵문제에 적용하여 북한의 핵개

등의 핵군축 노력이 시도되기도 하였으며 일정 부분의 성과도 있었다.

18) 이수일, “북한 핵실험이 한반도 주변정세 변화에 미치는 영향과 대응방안”, 충남대학교 평화안보대학원 석사학위 논문, 2007, p.7.

19) 남승현(2002), 전계논문, pp.13-19.

20) 마이어는 20개의 핵개발 요인을 상정하여 다른 연구자들에게 설문조사로 주요 요인을 분석하였는데, 그 결과 핵무장 적대국의 공격 억제, 재래식 전력의 불균형 극복, 강대국 지위의 획득, 동맹국내에서의 지위 향상, 정치적·군사적 독립, 경제적·산업적 효과, 군사적·기술적 사기 진작 등의 요인이 설문조사 대상자 다수로부터 중요한 핵개발 요인으로 분석되었다.

발 요인을 분석하였는데 과거 경험에 비추어 가능성이 높고 중요한 사항만 나열하면 외부의 핵위협, 잠재적 핵위협, 일반적인 군사 위협, 지역 강국의 부상, 국제적 고립, 국내 혼란, 전쟁 패배, 국방비 절감, 핵우산 등이다.

2. 포터(William C. Potter)의 이론

포터는 특정 핵확산 이론만으로는 수평적 핵확산을 충분히 설명하지 못한다고 판단하여, 각 이론들에서 핵확산의 원인으로 주장하고 있는 요인들을 종합하여 핵확산 결정 요인을 제시하였다.

포터는 핵확산의 원인을 설명하기 위해 많은 문헌들로부터 도출한 핵개발 결정에 영향을 미치는 요인들을 국가 필수물, 핵무기를 개발하도록 영향을 미치는 기본적인 압력, 핵개발에 제약이 되는 기본적인 제약, 그리고 상황적 변수 등 4가지 요인들을 제시하였다.²¹⁾

4가지 요인중에 국가 필수물이란 핵개발 정책을 추진하려는 국가가 기본적으로 갖추고 있어야 할 능력을 말하며, 경제적인 부와 과학 기술을 제시하고 있다. 그러나 국가 필수물은 핵개발에 있어 필요충분조건은 아니라고 보았는데, 즉 경제적인 부와 과학 기술 등을 완비하지 않더라도 핵개발 정책을 추진할 수는 있지만 단지 이러한 능력들을 갖춘 국가는 그렇지 못한 국가들 보다 쉽게 핵개발 정책을 추진할 수 있다는 것이기 때문에 핵개발에 있어서 필요충분조건은 아니라고 보았던 것이다.

기본적인 압력이란 핵개발을 추진하도록 압력을 가하는 요인들을 말하는 것인데, 적대국의 억제·전쟁의 이점·최후 수단으로서의 무기로서 비핵 적대국들에 대한 핵공갈과 핵위협 그리고 나아가 예방적 선제 공격으로서의 핵사용 등을 통한 강제 수단으로 이용하기 위한 요인들을 제시하고 있다. 또한 핵을 개발함으로써 이익을 볼 수 있는 군사적·산업적·과학적 단체나 집단들의 압력과 독자적 핵무장을 원하는 대중의지지 등도

21) 포터는 이중 기본적인 압력과 제약을 다시 국제적, 국내적 고려와 정치적·군사적·경제적 목표에 기인하는 상대적 중요성에 따라 다시 국제적 안보, 국제적 정치, 국내적 안보, 국내적 정치 등의 요소로 구분하였다.

압력 요인으로 작용할 것이라고 보았다.

반대로 기본적인 제약이란 핵개발 결정에 장애가 되는 요인들로서, 적대국 및 동맹국들에 의한 적대 반응·제2 타격 능력의 보장이나 효과적인 지휘 통제 체제와 신뢰성 있는 운반체 등의 획득 곤란에서 발생하는 전략적 신뢰성의 간격·자국의 안보 위협에 대한 지도자들의 인식 결여 등으로 이러한 요인들은 핵무기 개발 능력을 발전시키고자 하는 압력을 감소시킬 것으로 보았다. 또한, 국제원자력기구(IAEA)와 핵확산금지조약(NPT) 등과 같은 국제기구와 규범 및 강대국들에 의한 정치적·경제적 제재 등도 핵개발을 억제하는 요인으로 작용할 것이라고 보았다.

마지막으로 상황적 변수는 핵개발 결정을 촉발하게 되는 일종의 인계철선 역할과 같은 사건 등을 의미하는 것으로서, 인접국이나 적대국의 핵무장과 다양한 국제 위기 등은 핵개발을 촉진하는 요인으로 작용할 것이라고 보았다. 그 외에도 강대국들에 의한 안보 공약의 약화, 핵무기 제조에 필요한 기술과 자원의 접근 가능성 증대, 국내적 위기와 지도층의 변화 등도 핵개발 결정을 유도하는 작용을 할 것으로 보았다.

포터의 핵확산 결정 요인은 너무 복잡하고 세부적이라는 비판이 있기도 하지만, 앞에서 살펴본 여러 이론들을 종합적으로 정리한 것과 같은 이론으로 한 국가의 핵문제를 종합적이고 체계적으로 분석할 수 있다는 장점이 있다. 즉, 국가적 필수 요건은 핵개발에 필요한 기본적인 능력이고 유인 요인이 강하거나 억제 요인이 약한 경우에 핵개발이 이루어질 수 있다는 논리를 성립시킬 수 있는 것이다. 따라서 북한 핵문제와 같이 복잡한 핵문제를 분석하는데 매우 유용하다고 볼 수 있다.²²⁾

22) 홍정안, “북한 핵문제에 대한 미국의 해결전략 및 한국의 대응방안”, 경남대학교 행정대학원 석사학위논문, 2005, p.12.

[표 2-5] 포터의 핵확산 결정요인

구 분	결 정 요 인	유사한 핵확산 이론
국가적 필수 요건	경제적 능력, 과학 기술(핵관련 전문 기술)	기술 이론
유인 요인	· 안전 보장(억제력, 전쟁에서 이점, 최후무기 강압적 수단의 무기) · 국제적 지위와 위신 향상, 독립과 영향력 · 경제적 파급 효과 · 국제적인 환경 변화(국제적 위기 등) · 국내 정책(국내적 위기와 지도층의 변화)	동기 이론 안전보장 모델 규범적 모델 국내정치적 모델
억제 요인	· 타국의 적대적 반응 · 핵전략과 미사일의 미비 · 국제적 규범과 레짐 · 정치적 및 경제적 제재, 경제적인 비용	동기 이론 국내정치적 모델

* 출처 : 홍정안, “북한 핵문제에 대한 미국의 해결전략 및 한국의 대응방안”, 경남대학교 행정대학원 석사학위 논문, 2005, p.12.

제 3 장 북한 핵문제 분석 및 전략무기의 위협

제 1 절 북한의 핵개발 역사 및 핵능력 수준

2009년 5월 25일 북한의 제2차 핵실험 강행은 북한 핵문제에 있어서 여러 사실들을 재확인시켜주었다.²³⁾ 첫째, 북한 스스로 심각한 안보 불안을 느끼고 있는 상황에서 추가 핵실험을 통하여 핵개발 의지와 핵능력을 보다 확실하게 국제사회에 각인시키고 내부적으로는 체제 유지를 위한 단합과 충성을 유도하려고 한 것이다.

둘째, 현재의 6자회담으로는 북한 핵문제 해결과 한반도 비핵화를 달성하기 어려우며 미국과 국제사회가 사용해온 ‘당근과 채찍’이라는 전통적인 협상 방식이 북한 핵문제 해결 방식으로의 적절한지 여부를 재검토해봐야 한다는 것이다.

셋째, 2006년에 이은 이번 제2차 핵실험은 ‘비핵개방3000’ 등 한국의 대북 정책이 원만하게 추진되기는 더욱 어렵게 되었으며, 6자회담 등 협상을 통한 북한 핵문제의 해결만 기대하기 보다는 북한 핵위협으로부터 한국의 독자적인 대책 준비도 필요하다는 것을 각성시켰다.²⁴⁾

특히 북한은 2008년 여름 김정일 북한 국방위원장의 건강 이상 징후가 외부 세계에 노출되면서 대북 지원을 전제로 한 핵 포기보다는 체제 안전을 위한 핵 보유로 핵전략 방향을 더 확고히 할 것이며, 북한 스스로 강성대국을 완성하는 해인 2012년을 중심으로 북미 직접 대화 등을 통해 김정일 위원장이 정치적 대결단을 결정하는 형식의 북한식 핵문제 해결을 시도할 가능성이 점점 커지고 있다.

이러한 북한의 핵전략에 대응하기 위해 먼저 북한의 핵개발 역사와 의도, 핵능력과 기술 수준, 핵전략 등에 대한 정확한 분석과 판단을 북한 핵문제 해결을 위한 한국의 대응 방안 식별을 위한 출발점으로 삼아야 한다.

23) 함형필, 『김정일체제의 핵전략 딜레마』, 한국국방연구원, 2009, pp.63-77.

24) 김태우, “북핵 대비 한국의 생존전략”, 『한국안보의 주요쟁점과 대응방안』, 한나라당 정책자문위원회, 2009년 6월 8일, pp.10-12.

1. 북한의 핵개발 5단계

1) 1950~1960년대 핵개발 태동기

북한의 핵개발 시초는 1950년대부터 시작한다. 한국 전쟁 기간동안 미국의 핵무기 사용을 우려했던 김일성은 휴전 직후 1954년 인민무력부 산하에 ‘핵무기 방위부’를 설치하고 1955년 4월 ‘원자 및 핵물리학 연구소’ 설치를 결정하는데, 이것이 북한의 핵개발 계획의 시초이며 김일성이라는 최고 통치자의 강력한 신념과 의지에 기반²⁵⁾하여 시작하게 된 것이다.

북한이 비록 핵개발 계획을 추진하기 시작하였으나 아무런 핵관련 기반이 없는 상황에서 최선책은 핵선진국의 기술 이전 또는 공동 연구²⁶⁾이었기 때문에 북한은 1955년 6월 동유럽에서 개최된 ‘원자력의 평화적 이용’에 관한 국제 회의에 6명의 과학자를 참석시키면서 최초로 국제 무대에 등장하였다.

북한은 1956년 3월 ‘드나브 핵 연구소’ 창설 참여를 위한 소련과의 ‘조·소 연합 핵 구조 연구 조직 협정’을 체결하게 되는데 협정 체결에 따라 북한은 30여명의 과학자들을 파견하여 전자물리·방사화학 등 기초 과학을 학습하게 하였고 이들이 연구에 전념할 수 있도록 ‘방사화학연구소’를 설립하였으며 1959년 9월에는 소련 그리고 중국과 원자력 협정을 체결하여 공식적인 국제 원자력 협력 체제를 구축하였는데 이것은 북한 핵개발의 새로운 전환점이 되었다.

북한의 이러한 적극적인 핵개발 활동은 1962년 외국에서 핵관련 연구를 마치고 귀국한 과학자들을 주축으로 북한 핵개발의 요람인 영변 핵연구단지를 조성하게 되었으며 1963년 소련의 지원으로 영변 핵연구단지에 IRT-2000²⁷⁾ 연구용 원자로를 도입하여 1965년 완성²⁸⁾하였는데 IRT-2000

25) 일반적으로 핵개발의 4대 필수요소로 지도자의 핵보유 의지, 핵무기 구성물질의 확보, 핵무기 제작 기술과 노하우, 투발수단의 확보 등을 제시하는데 그중에서도 가장 중요한 요소가 지도자의 핵보유 의지이다.

26) 당시의 핵관련 국제적 환경은 ‘핵의 평화적 이용’ 분위기가 강했으며 1956년 국제원자력기구(IAEA)의 탄생과 1970년 핵확산금지조약(NPT)의 발효를 통한 본격적인 국제 핵확산 감지 및 사찰 체제로 발전하게 되어, 그 결과 북한은 핵과 관련하여 ‘평화적 핵에너지 이용’과 동시에 ‘핵무기의 개발’을 추구하는 고도의 이중전략을 구사하게 되었다.

연구용 원자로 도입을 시작으로 소련으로부터 하전입자 가속장치, 코발트 조사시설 등을 속속 도입하여 설치하였으며 이렇게 북한은 IRT-2000 연구용 원자로를 도입하면서 비로소 본격적인 핵개발 연구를 시작하게 된 것이다.

2) 1970년대 핵개발 연구기반 구축기

북한의 핵개발 단계에 있어서 1970년대는 본격적인 핵개발 연구의 기반을 조성한 시기로서 당시 최우선 순위로 추진한 과업은 핵개발을 수행할 전문 인력을 자체적으로 양성할 수 있는 교육 체제를 구축하는 것이었다. 1973년 김일성 종합대학에 핵물리학과, 김책 공업대학에 원자로 공학과 등을 설립하면서 기초 물리 분야에서 핵공학에 이르는 응용 분야까지 폭넓게 자체적으로 핵관련 인재를 양성하기 시작하였다.

북한의 핵개발 연구는 재처리, 핵연료의 제조 및 가공, 우라늄의 정련 및 변환 등 전반적인 핵연료 주기(nuclear full cycle)를 완성하는 것에 중점을 두고 추진되었으며 이러한 핵개발 노력은 조금씩 가시적인 성과로 나타나기 시작하였다.

1974년 IRT-2000 원자로의 출력을 자체 기술진만으로 2MWth에서 4MWth로 증강시켰으며 1975년에는 재처리 기술까지 획득한 것이다. 이와 함께 1974년에는 국제원자력기구(IAEA) 가입으로 합법적인 핵관련 설비 구입 계기를 마련하였으나 핵확산금지조약(NPT) 가입은 1985년까지 회피하는 교묘함과 이중성을 동시에 보여주었다.

한편 북한은 IRT-2000 원자로 제공자인 소련의 압력으로 국제원자력기구(IAEA)와 부분안전조치협정을 체결하고 이에 근거하여 1977년 최초로 영변 핵연구단지에 있는 IRT-2000 원자로와 관련 시설에 대한 국제 사찰을 받았지만 제한된 시설에 대한 제한적 사찰만으로는 북한의 핵개발을

27) IRT-2000 연구용 원자로의 출력 2MWth 정도로 10% 농축우라늄을 연료로 사용하는 전형적인 연구용 원자로이다.

28) 한국의 경우 원자로 도입은 북한보다 먼저 도입했다. 한국은 1958년 미국과 원자로 도입 협상을 시작하여 1959년 TRIGA Mark-II 공사에 들어가 3년후인 1962년 3월 30일 준공시켜 가동하게 되었다.

과약할 수 있는 효과적인 방법은 아니었으며, 이와 같은 상황속에서도 북한은 1979년 영변 핵연구단지에 5MWe 원자로²⁹⁾를 자체 기술로 착공하여 본격적인 핵개발을 추진하게 된다.

3) 1980년대 핵개발 본격화기

북한의 핵개발은 1980년대 들어와서 본격화되었는데 1982년 박천 지역에 우라늄 정련 및 변화 시설을 가동했고 1985년 소련과 ‘원자력 발전소 건설을 위한 경제기술 협조협약’을 체결하고 영변에 50MWe 원자로와 태천에 200MWe 원자로를 건설하기 시작한다.

한편 북한의 핵개발 의혹에 대한 국제사회의 우려와 압력이 거세지자 1985년 핵확산금지조약(NPT)에 정식 가입하기 했지만 국제원자력기구(IAEA)와의 안전조치협정 정식 체결은 회피하면서 핵개발에 필요한 기술과 물자는 공식적·합법적으로 확보하는 전략을 추진하는 한편 1985년 평산에 또 하나의 우라늄 정련 및 변환 시설의 건설을 착공했으며 1987년에는 IRT-2000 원자로의 출력을 다시 4MWth에서 8MWth로 2배 증강시켰다.

이밖에도 1985년 ‘방사화학실험실’³⁰⁾을 건설하기 시작하여 1989년 부분가동에 들어가 대규모의 재처리 활동을 은밀하게 진행하였으며 이 당시의 재처리 활동에 대해서는 북한이 계획적·지속적으로 은폐하였으며 이후 1992년 국제원자력기구(IAEA) 사찰 과정에서 문제가 되었고 현재까지도 풀리지 않는 의혹으로 남아 있다.

29) 북한 영변의 5MWth 원자로는 현재 북한의 거의 유일한 플루토늄 생산원으로서, ‘북미 제네바 합의’와 ‘2.13 합의’ 등에서 핵시설 폐기 및 동결 단계시 항상 최우선 순위였던 북한 핵관련 시설중 핵심시설이다.

30) 방사화학실험실은 화학적인 공정 처리를 통해서 폐연료봉에서 플루토늄을 추출하는 재처리 시설로서 북한의 핵개발 의혹에 있어서 영변 5MWe 원자로와 더불어 가장 중요한 시설이다. 1992년 국제원자력기구(IAEA) 사찰 당시 재처리 용량은 일일 약 5kg으로서 연간 약 100톤의 연료봉을 재처리할 수 있으며, 영변 5MWe 원자로의 연료봉 50톤을 기준으로 할 때 전체 연료봉의 재처리를 약 6개월 안에 완료할 수 있는 것으로 분석되었다.

4) 1990년대 핵개발 다각화기

북한에게 1990년대는 핵개발의 격변기로서, 1989년 북한 비밀 핵시설들이 프랑스 상업위성에 촬영되어 일반에게 공개되면서 북한 핵개발 의혹에 대한 국제 사회의 우려와 압력이 집중되면서 결국 북한이 1992년 국제원자력기구(IAEA)와 전면안전조치협정을 체결하고 임시 사찰을 수용하면서 북한 핵문제는 해결되는 것 같았으나 사찰 과정에서 진정한 북한 핵문제가 시작되었다.³¹⁾

이로 인해 본격화된 북한 핵문제의 해결을 위해 1993년 6월부터 시작된 북미 고위급 회담은 별다른 성과 없이 상호 이견만 확인하고 결렬된후 미국의 유엔 안전보장이사회 회부 결의와 북한의 ‘서울 불바다’³²⁾ 발언 등 극단적인 결말로 내달리던중 1994년 10월 21일 북한이 핵프로그램을 동결하는 대신 미국이 경수로를 제공한다는 내용의 북미 제네바 합의가 이루어지면서 극적인 반전 상황을 맞이하게 된다.

하지만 북미 제네바 합의후 북한은 기존의 플루토늄 프로그램을 동결하는 대신 우라늄 농축³³⁾ 프로그램을 비밀리에 새롭게 추진하였으며, 이러한 북한의 새로운 핵개발 시도는 미국을 포함한 국제 사회의 의심을 유발하다 2002년 10월 제임스 켈리 전 미국 국무부 차관보의 방북중 고농축 프로그램 추진을 시인하면서 제2차 북한 핵위기가 발생하게 된다.

5) 2000년대 핵보유기

2002년 북한의 우라늄 농축 시인으로 촉발된 제2차 북한 핵위기는 국제

31) 당시 국제원자력기구(IAEA) 사찰 과정에서 북한이 신고했던 내용과 사찰 결과의 불일치가 발생하였으며, 특히 플루토늄의 생산시기와 생산량에 있어서 심각한 불일치 문제가 발생했고 이를 확인하기 위한 국제원자력기구의 특별 사찰 요구를 북한이 거부하고 핵확산금지조약(NPT) 탈퇴라는 강경책을 행사하면서 진정한 의미의 북한 핵문제가 본격화되었다.

32) 1994년 3월 19일 판문점에서의 남북회담중에 북한의 박영수 대표가 “서울이 여기서 멀지 않다. 전쟁이 발발하면 서울은 불바다가 될 것”이라는 발언을 했으며 남북간의 긴장이 최고조가 되는 계기가 되었다.

33) 우라늄 농축은 재처리보다 기술적으로 더 어려우며 원심분리기라는 필수 장비가 하는 문제 등이 있기 때문에 북한은 핵개발 초기처럼 가장 빠르고 손쉬운 방법인 외국과의 협력을 추진하며 주로 파키스탄, 리비아, 이란 등과 우라늄 농축 프로그램을 협조 받고 대신 미사일 계획을 지원하는 방법을 사용한다.

사회의 핵의혹 해명 요구와 북한의 거부, 미국의 대북 중유 제공 중단, 북한의 영변 핵시설 동결 해제 선언 그리고 2003년 북한의 핵확산금지조약(NPT) 탈퇴와 영변 5MWe 원자로 재가동이라는 연쇄 반응을 촉발하면서 북한 핵문제로 인한 남북간과 국제 사회의 갈등은 폭발 일보 직전까지 치닫게 된다.

이에 국제 사회는 다시 한번 북한 핵문제의 평화적 해결을 위해 6자회담이라는 방안을 꺼내들게 되었으나, 거듭된 회담에도 불구하고 실질적인 성과가 없게 되자 2005년 2월 10일 북한은 외무성 성명³⁴⁾을 통해 핵보유를 공식 선언하였다.

이후 국제 사회는 2005년 9월 19일 6자회담 공동 성명을 통해 북한 핵의 완전한 폐기를 목표로 천명하면서 실행 방안을 모색하던중 미국이 북한의 달러 위조지폐 문제를 제기하고 북한의 해외 자금 동결을 추진했고 북한은 이에 맞서 2006년 7월 5일 대포동 미사일 발사와 10월 9일 전격적인 핵실험을 강행한다.

결국 제재 위주의 강력한 대북 정책을 추진하던 미국은 북한의 핵실험 이후 보다 온건하고 현실적인 대북 정책으로 전환하게 되었으며 2005년 9.19 공동 성명의 실행 방안으로 2007년 2월 13일 구체적인 단계별 이행 조치를 규정하는 합의안을 도출하였으며 이에 따라 미국은 북한 해외 자금의 동결을 해제했으며 북한은 국제원자력기구 사찰단을 초청하고 영변 5MWe 원자로 재가동을 중지하였다.

이런 우여곡절 속에서도 조금씩 진전되던 북한 핵문제의 평화적 해결을 위한 국제 사회의 관심과 노력은 계속되는 한반도 공산화 의지, 김정일 북한 국방위원장의 건강 이상 징후와 후계 문제, 극심한 경제난과 식량난, 계속되는 고립으로 인한 체제 유지 문제 등 북한 내부의 여러 복합적인 요인으로 인해 북한에게 핵이란 포기할 수 없는 절대명제라는 것을 2009년 5월 25일 제2차 핵실험을 통해 한국과 국제 사회에 다시 한번 각인시켰다.

34) 당시 북한 외무성 성명은 “우리는 이미 부시 행정부의 증대되는 대조선 고립 압살 정책에 맞서 핵무기전파방지조약에서 단호히 탈퇴했고 자위를 위해 핵무기를 만들었다”라는 내용이었다.

2. 북한의 핵실험 및 핵무기 제조 기술

1) 북한의 핵실험

북한이 2006년 핵실험을 시행하기 전까지는 북한의 핵실험 능력에 대해 과대 평가하는 연구 결과도 있었다. 2003년 미국 중앙정보국(CIA)은 미국 의회에 제출한 보고서에서 북한이 1980년대 이후 실시해온 고폭 실험으로 핵실험을 불필요하다는 추정을 제시하면서 그런 이유로 북한이 핵실험을 할 수는 있으나 국제 사회의 우려와 압력을 피하기 위해 핵실험을 자제하는 것으로 보인다고 판단했었다.³⁵⁾

또한 1998년 당시 파키스탄의 핵실험이 북한의 핵실험을 대행한 것이라는 주장도 제기된 적이 있었다. 이 주장은 1998년 5월 30일에 실시된 핵실험이 2일 전인 5월 28일 실시된 5차례의 핵실험과 다른 차이점³⁶⁾이 있다는 점을 주목하면서 5월 30일의 핵실험은 북한과 파키스탄의 공동 핵실험이었다는 주장이 제기되기도 하였다.³⁷⁾

그러나 2006년과 2009년 북한의 2차례에 걸친 핵실험 시행은 위에서 제시되었던 연구 결과를 무의미하게 만들었고, 현재는 북한이 자체적으로 핵실험장을 건설하고 핵실험을 준비해서 시행할 수 있는 능력 여부에 대해서는 국내외 모든 연구자와 기관들이 동의하는 사항이 되었다.

2) 북한의 핵무기 제조 기술

북한의 핵무기 제조 기술에 대해 올브라이트 박사는 북한이 1994년 이후 노동 미사일에 탑재 가능한 핵탄두 개발에 노력해왔으며 특히 파키스탄의 칸 박사를 통해서 미사일 탄두용 핵무기 설계도를 입수했을 것이라는 추정³⁸⁾을 제시하였고, 헤커 박사는 북한이 보여준 기술적 능력을 토대

35) 전성훈, “북한의 핵능력과 핵위협 분석”, 『국가전략』 통권 제31호, 세종연구소, 2005, p.15.

36) 5월 30일 핵실험이 5월 28일 핵실험과 다른 차이점으로 4가지가 제시되었는데, 첫째 플루토늄 혼합의 발견, 둘째 다른 실험장에서의 핵실험 실시, 셋째 기존의 수평형 통로 핵실험이 아닌 수직형 통로에서 핵실험 실시, 넷째 기존보다 낮은 파괴력 등이 차이점으로 제시되었다.

37) 상계논문, pp.15-16.

로 2004년 이후 적어도 2~3개의 간단한 초기형 핵폭발 장치³⁹⁾를 생산했을 것이라고 추정하였다.

국내에서는 북한의 핵무기 제조 기술에 대해 상반된 평가가 제시되고 있는데 2006년 북한 핵실험 직후 당시 윤광웅 국방장관은 국회 국방위원회에서 북한이 아직 미사일에 탑재할 수 있을 정도의 핵기술은 보유하지 못했다고 발언했지만, 이와 반대로 전성훈 박사처럼 북한이 수많은 고품 실험을 통해 어느 정도의 기술 축적이 이루어져 미사일 탑재를 위한 소형화 및 경량화 가능성⁴⁰⁾을 조심스럽게나마 제시하고 있는 연구 결과도 있다.⁴¹⁾

3. 북한의 핵물질 및 핵무기 보유량

1) 북한의 핵물질 및 핵무기 보유량

북한의 플루토늄 보유량에 대한 전문적인 평가중에 올브라이트(Albright) 박사와 헤커(Hecker) 박사의 평가가 대표적인 연구라고 할 수 있다.⁴²⁾

올브라이트 박사는 2007년 발간한 보고서에서 북한이 핵무기 5~12개 정도를 제조할 수 있는 분량인 28~50kg 정도의 플루토늄을 보유하고 있을 것으로 추정했고, 헤커 박사는 2006년 핵실험 직후 북한을 방문했었는데 핵무기 6~8개 정도를 제조할 수 있는 분량인 40~50kg 정도의 플루토늄을 보유하고 있을 것으로 추정했다.

또한 국내 정보기관도 올브라이트 박사와 헤커 박사의 연구결과와 유사한 평가결과를 제시하였는데, 2006년 김승규 국가정보원장은 국회 정보위

38) 올브라이트 박사는 이렇게 제조한 핵탄두의 성능은 신뢰성과 파괴력이 모두 낮은 수준일 것이라고 판단하고 있다.

39) 헤커 박사는 올브라이트 박사와 다르게 북한이 생산했을 것으로 추정한 핵폭발 장치가 미사일에 탑재 가능할 것인지 여부는 정보 부족을 이유로 판단을 유보했다.

40) 전성훈(2005), 전계논문, pp.16-17.

41) 북한 핵관련 연구결과들간의 상이성이 높은 이유는 북한 핵에 대한 절대적인 정보 부족 때문이다.

42) 올브라이트 박사와 헤커 박사는 수차례 북한을 직접 방문하여 시설 관찰, 관련자 인터뷰 등 많은 자료를 수집해서 상당히 정확하고 체계적인 연구결과들을 발표하였다.

원회에서 북한이 40~50kg 정도의 플루토늄을 확보하고 있는 것으로 추정했고, 국방부가 격년제로 발간하고 있는 국방백서에는 북한이 40kg 정도의 플루토늄을 확보한 것으로 추정⁴³⁾하고 있다.

또한, 고농축우라늄(HEU)은 플루토늄과 함께 핵무기의 주요 원료 물질로서 북한이 플루토늄 프로그램과 함께 우라늄 농축 프로그램을 은밀하게 추진해왔다는 것은 이미 널리 알려진 사실이다.

북한이 추진하는 우라늄 농축 프로그램은 고속으로 회전하는 원심분리기 원심력을 이용한 기체 원심분리법이란 농축 방법으로 이렇게 획득한 고농축우라늄은 추가 공정을 거쳐 핵무기에 사용 가능한 형태로 제작할 수 있다. 일단 농축 과정을 거치면 고농축우라늄은 플루토늄보다 가공과 취급이 수월하여 핵무기 제조가 보다 용이하며 신뢰성이 우수하여 핵실험 없이도 핵무기로 사용할 수 있다는 장점이 있기 때문에 북한의 고농축우라늄 프로그램 가동이 현실화되면 그 문제의 심각성은 상당할 것이다.

북한의 우라늄 농축 프로그램의 수준에 대해서도 다양한 연구 결과가 있지만 북한이 상당한 양의 농축 장비와 물질들의 수출입에 연관되어 있다는 점에서 볼 때 최소한 농축에 관한 연구 능력은 갖추고 있다고 판단된다.

제 2 절 북한의 핵전략 예측

핵전략이란 국가 목표를 달성하기 위하여 핵무기의 제수단을 효과적으로 준비하고 계획하며 운용하는 정책인 것이다. 그러나 핵무기는 그 엄청난 파괴력으로 인하여 핵전쟁이 초래하는 대량 보복, 상호 자멸, 세계 전멸 등과 같은 견해에 입각해서 구상되기 때문에 재래식 전략이나 비정규 전략과는 엄격히 구별된다.⁴⁴⁾

핵전략에 대한 일반적인 특징을 살펴보면 기본적으로 핵전략은 억제 개념이다. 오늘날 핵무기가 등장한 이후 ‘억제’라는 개념은 빈번하고 중요

43) 국방부, 『2008 국방백서』, 서울 : 국방부, 2009, p.29.

44) 이진영, “미국 핵전략의 변천과 결정요인 분석”, 국방대학교 안전보장대학원 석사학위 논문, 2004, p.11.

하게 사용되고 있다. 과거의 평화가 세력 균형과 규범적인 제한 조치로 이루어 졌다면 오늘날은 억제 역의 역할이 이를 대신하고 있다.

억제라는 것은 한 국가가 다른 국가를 침략하려고 할 때 침략을 함으로써 얻어질 이익 이상으로 감당하기 어려운 손실을 입게 될 것이라는 점을 침략 국가에게 인식시킴으로서 침략을 미연에 방지하는 것이다. 사실상 억제의 개념은 핵전략에 있어서 중추적인 개념이며 현대 전략의 핵심이라고 할 수 있다.

미국과 러시아(구 소련)에 의해 발전해온 억제의 개념은 크게 2가지 억제 교리를 만들어 놓았다. 하나는 최소주의에 입각한 절대적 억제의 개념이고 다른 하나는 최대주의에 입각한 상대적 억제이다. 이 2가지 주의는 전자의 경우 억제는 항구적이라는 최종성 전략학과로 후자는 억제란 불완전한 것이라는 신뢰성 전략학과로 나누어 발전해 왔다.

그러나 이와 같은 핵 억제 개념은 다양한 방향으로 발전해왔는데 특히 주로 보복 중심의 전략으로 발전해왔다. 핵에 대한 억제 개념은 핵 보복 중심으로 전환된 이후 대량 보복, 단계적 억제, 한정적 반응, 유한 공격, 유연 반응, 실증 파괴, 피해 국한, 현실적 억제 등 각종 전략 이론이 나타났으나 일관하여 핵 보복에 의한 징벌이 그 배경을 이루고 있다.⁴⁵⁾

일반적으로 어느 한 국가의 핵전략은 핵억제의 대상, 핵억제 태세, 대량 보복 원칙, 핵 선제 사용 교리, 표적 선정 원칙, 핵 지휘 통제 체계 등에 대한 독자적인 전략 개념 등을 정립함으로써 정의할 수 있는데 이것을 바탕으로 북한의 핵전략을 개략적인 수준에서라도 분석해보겠다.⁴⁶⁾

1. 북한의 핵억제 대상

억제 개념은 적에 대한 공격 또는 보복 능력을 전제로 하기 때문에 적에 대한 명확한 규정은 억제 태세를 결정하는 가장 중요한 요소라고 할 수 있다. 북한은 오랜 기간동안 미국에 의한 핵위협⁴⁷⁾을 자국의 핵개발 정

45) 양귀성, “북한의 핵무기 개발에 따른 한국군의 대응전략”, 동국대학교 행정대학원 석사학위 논문, 2008, pp.7-9.

46) 함형필(2009), 전개서, pp.190-210.

47) 한 예로서 2002년 제2차 북한 핵위기의 계기가 된 제임스 켈리 미국 국무부 차관보의 방북 이후

당성 명분으로 공식해왔었다. 지금도 북한은 한국에 대한 미국의 핵우산 정책을 비롯해서 매년 반복되는 한미 연합연습을 핵전쟁 연습으로 주장하며 핵추진 항공모함이나 핵추진 잠수함의 방문마저 핵전력의 배치라고 비난하고 있다.

그렇다면 북한이 미국에 대한 핵억제력을 보유한다는 것이 현실적으로 가능한 것인가의 문제가 제시될 수밖에 없는데, 미국에 대한 효과적인 북한의 핵억제력은 미국 본토에 대한 핵공격 능력을 보유했을 때 가능한 것이다. 그래서 북한의 대포동 미사일 개발이 핵억제력의 완성이라는 측면에서 중요한 전략적 의미를 가지는 것이며 미국이 북한의 핵위협을 실감하지 않는 상황에서는 북한의 핵억제력은 무의미할 뿐이다. 따라서 현단계에서 북한은 현실적인 대안으로 한국과 일본 더 나아가 주한·주일미군에 대한 제한적인 보복 능력을 과시함으로써 북한에게 필요한 최소한의 억제부터 달성하려고 할 것이다.

2. 북한의 핵억제 태세

일반적으로 핵보유국이 채택 가능한 핵억제 태세는 ‘최대 억제’, ‘제한 억제’, ‘최소 억제’ 등으로 구분⁴⁸⁾되며 북한은 이중 최소 억제 전략을 추구할 것으로 예상할 수 있는데 그 이유는 북한의 제한된 자원 및 전력 규모, 경제적 상황, 기술 수준, 지휘통제의 용이성 등 제반 여건을 고려할 때 북한에게 최소 억제 전략이 최선의 현실적인 대안이기 때문이다.

그러나 북한의 최소 억제 전략은 북한이 미국의 핵선제 공격에서 충분히 보호될 수 있는 핵전력을 갖추지 못했을 뿐만 아니라 무엇보다 미국

북한 외무성은 한반도에서의 핵문제는 미국이 한국에 수많은 핵무기를 배치해놓고 북한을 핵무기로 위협함으로써 발생한 문제라고 발표한 것 등이 대표적인 예가 될 수 있다.

48) ‘최대 억제’ 개념은 적의 핵능력을 우선적으로 제거하는 동시에 공자의 손실은 최소화 할 수 있는 선제 타격에 기반을 둔 핵교전 능력과 핵전쟁에서의 완전한 승리를 강조함으로써 억제를 달성하는 전략 개념이다. ‘제한 억제’ 개념은 최대 억제에서 추구하는 핵교전 능력보다는 낮은 수준의 핵교전 능력을 바탕으로 하는 개념으로서 적에 대한 완전한 승리를 추구하기 보다는 적의 승리를 거부할 수 있는 정도의 핵공격 능력을 추구하는 전략 개념이다. ‘최소 억제’ 개념은 대도시나 산업시설에 대한 대량 보복을 가할 수 있는 능력에 기초를 둔 억제 개념으로서 적에 의한 선제 타격 이후 잔존한 핵전력으로 적에게 대량 보복을 할 수 있는 제2격 능력을 중시하는 전략 개념이다.

본토를 직접 공격할 수 있는 제2격 능력을 보유하지 못하는 한 무의미할 뿐이기 때문이다. 하지만 북한이 억제 대상을 한국과 주한미군으로 제한할 경우 전혀 다른 상황으로서 특히 수도권 지역에 전체 인구의 절반 정도가 거주하고 있는 한국에게는 최소 억제 전략이 유효성을 가진다고 봐야 한다.

3. 북한의 대량 보복 원칙

대량 보복은 제한 보복과 상대되는 개념으로서 상대방이나 적의 핵 또는 재래식 선제 타격에 의한 정신적·물리적 피해에 대해 타격 받은 그 이상으로 상대방과 적에게 핵 보복을 가하는 군사적 대응 개념이다. 이것은 적절히 사용만 된다면 상대방과 적을 억제하는 유효한 정책 수단으로서 고려될 수 있으며 핵보유국에 의한 공식적인 대응 원칙으로서 천명된 이후 상대방이 이를 충분히 인지했을 때 그 효과를 발휘할 수 있는 것이다.

현재까지 북한이 핵에 의한 대량 보복 원칙을 천명한 적은 없으나 군당국자나 노동신문 등을 통해서 수차례 보복 타격에 대한 수사적인 위협⁴⁹⁾은 계속해왔으며 북한이 공공연하게 대량 보복 관련 발언을 서슴지 않고 해왔지만 단정적으로 확신할 수는 없기도 한 상황이다.

그러나 북한이 미국이 천명하고 있는 적대 국가에 대한 선제 타격 전략의 위험을 회피하기 위해 미국에 대한 대량 보복 원칙은 공언하지 않겠지만 한국이나 일본을 대상으로는 대량 보복 원칙을 현실적으로 사용할 가능성은 상존한다고 볼 수 있다.

4. 북한의 핵 선제 사용 교리

핵 선제 사용 교리는 핵무기를 사용한 대량 보복뿐만 아니라 상대 국가

49) 2009년 4월 5일 북한군 총참모부는 대포동 2호 미사일 발사와 관련하여 요격 행위를 감행하면 단호한 보복을 할 것이라고 위협했으며, 2009년 3월 4일 북한 노동신문은 북한 영토를 조금이라도 침범하면 수백배의 보복을 언급하기도 했다.

의 재래식 공격에 대해서도 핵무기를 적보다 우선적으로 사용한다는 군사 교리를 내재하고 있다.

현재까지 북한이 핵 선제 사용 교리를 정책으로 채택했는지 여부는 불분명하지만, 북한과 같이 경제적 여건을 제대로 갖추기 어려운 경우 대규모의 제2격 능력을 확보하기 보다는 소규모 핵전력으로 선제 타격 전력을 집중 확보하는 것이 보다 타당하기 때문이다.

또한 북한의 재래식 전력 열세 등을 상쇄하기 위한 현실적인 수단이 필요한 점 등이 북한의 핵 선제 사용 교리 채택 가능성을 보다 높여준다. 특히 북한 스스로가 체제 또는 정권의 붕괴 위기를 인지하고 이관사판식의 최후 수단으로 핵 선제 사용을 감행할 수도 있다.

5. 북한의 표적 선정 원칙

핵표적 선정 원칙은 핵전략 구성의 필수 요소로서 핵공격 대상으로 어떤 유형의 표적을 선정할 것인가를 결정하는 것이다. 일반적으로 핵보유국에게는 대군사표적 선정 정책과 대가치표적 선정 정책의 2가지 선택이 가능한데 북한은 현재 극히 제한된 핵전력을 보유하고 있고 최소 핵억제 전략을 추구할 것이라고 판단되기 때문에 북한은 대가치표적 선정 정책을 추진할 것으로 예상된다.

그 이유는 미국 본토에 대한 핵공격 능력의 확보가 현재 시점에서 북한의 여건으로는 사실상 거의 불가능하고 한국이나 주한미군에 대해서도 분산 배치된 다수의 군사 표적을 공격할 수 있을 정도의 충분한 수량 등을 확보하지 못했기 때문이다.⁵⁰⁾

6. 북한의 핵 지휘 통제 체계

핵전력에 대한 지휘 통제 체계는 유사시 핵무기의 사용 승인, 명령 전파

50) 북한이 한국내의 군사 표적에 대한 핵공격 능력은 부족할 수도 있지만, 인구밀집 대도시나 산업단지 등에 대한 핵공격 능력은 충분하다고 볼 수 있다.

및 하달, 명령 이행 및 운용과 관련된 권한, 통신망 및 경보 체계, 조직 등을 포괄적으로 지칭한다.

핵 지휘 통제 체계와 관련해서는 과연 핵전력에 대한 지휘 및 통제 권한을 누가 행사할 것인가에 대한 문제 즉 실질적인 핵무기의 지휘 통제권에 관한 사항이 가장 핵심적인 사항이다. 이것은 의도적이든지 또는 비의도적이든지 승인받지 않은 핵사용을 방지하고 오직 정상적인 국가 승인 절차에 의한 핵사용만을 보장하기 위한 필요성에 기인한 것이다.

일반적으로 전략적인 우선 순위를 어디에 두느냐에 따라 최고 정치 지도자에게만 배타적으로 통제 권한을 부여함으로써 예기치 못한 핵사용을 방지하는데 중점을 두는 독단적 지휘 체계와 사전에 규정된 조건에서만 적시적 핵사용을 보장하기 위해 예하 사령관에게 핵무기의 발사 권한을 이양한 위임적 지휘 체계로 구분할 수 있다.

북한은 핵통제 권한을 군에 이양하기 보다는 최고 지도자에게 집중시키는 독단적 지휘 체제를 채택할 가능성이 높는데, 그 이유는 수령 유일 체제 아래서 당에 의한 군부 통제를 근간으로 하는 북한 당·군 체제의 특성을 고려할 때 최고 지도자인 김정일 북한 국방위원장에게 핵통제 권한이 집중되는 것은 당연한 결과일 것이다.

제 3 절 북한과 주변국의 전략무기

한국의 안보 환경 변화에 가장 큰 요인인 북한과 중국, 일본 등의 주변국들은 모두 독자적인 전략무기를 보유하고 있는 것이 현실이다. 따라서 불안정한 한반도와 동북아의 전략 환경 급변에 한국의 안보를 스스로 보장하기 위해서는 억제력과 보복력을 동시에 갖춘 전략무기의 확보가 필수적인 동시에 북한과 주변국의 전략무기에 대한 정확한 현황 파악이 선결되어야 한다.

1. 북한의 전략무기

북한은 노동당 규약에 명시된 한반도 적화통일 전략을 고수하며 이를 실현하기 위해 대규모 군사력을 유지하고 있다. 북한의 군사 정책은 1962년 채택한 ‘4대 군사 노선’⁵¹⁾을 근간으로 하고 있으며, 경제난과 식량난의 심화에도 불구하고 선군 정치의 기치 아래 국가 자원을 군사 분야에 우선 배분하여 군사력을 지속적으로 강화하고 있다.

북한은 한반도 전장 여건을 감안하여 단기 속전 속결 전략을 기본으로 하고 있으며, 초전 기습 공격과 정규전·비정규전의 혼합전 등을 사용할 것이며, 특히 최근에는 이라크전과 아프간전의 교훈을 바탕으로 특수전 능력을 향상시키고 도시 작전과 야간·산악 훈련 등을 강화하고 있으며 첨단 전쟁 수행 능력을 보장하고 있다.⁵²⁾

북한의 이러한 군사 전략과 정책하에서 최근의 북한 핵문제는 그동안 북한이 추진해온 전략무기의 정책과 무관하지 않다. 북한의 전략무기는 크게 핵무기, 화학무기, 생물무기 등과 이를 운반할 수 있는 수단으로 단거리, 중거리, 장거리 미사일 등으로 구분할 수 있다.

가장 큰 북한의 핵무기 관련 사항은 이미 앞에서 살펴보았기 때문에 여기서는 다시 재론하지는 않겠다. 다만 북한의 추가적인 핵개발에 있어서는 핵물질의 획득과 생산이 가장 시급하고 중요하며 부가적으로 장거리 미사일 탑재용 핵탄두 개발, 극도로 높은 수준의 비밀 필요성, 안전 등의 핵개발 제한 사항을 극복하려고 노력할 것이다.

2. 중국의 전략무기

중국은 고도의 경제 성장을 바탕으로 ‘정보화 조건하 국지전 승리 전략’⁵³⁾을 달성하기 위해 국방비를 지속적으로 증액하면서 군 현대화를 추진

51) 4대 군사 노선이라 ‘전 국토의 요새화’, ‘전 인민의 무장화’, ‘전 장비의 현대화’, ‘전 군의 간부화’ 등이다.

52) 국방부(2009), 전계서, p.23.

53) 중국군은 국제 전략환경과 국가 안보환경에 적응하기 위하여 정보화를 군 현대화의 건설 방향으로 설정하고 해군, 공군, 제2포병을 중점 육성하여 정보화 조건하의 국지전 승리에 주력하고 있다.

하고 있다. 특히 육군은 신속 대응 능력, 해군은 원양 작전 능력, 공군은 장거리 작전 능력을 향상시키는데 주력하고 있으며, 2007년 1월에 탄도 미사일로 자국의 위성을 파괴하는 실험에 성공하였으며 10월에는 달 탐사 위성을 발사하고 우주 정거장 건설 계획을 세우는 등 우주 개발 노력도 강화하고 있다.⁵⁴⁾

전략무기에 있어서 중국은 패권 경쟁력의 중심으로 전략무기에 집착하고 있으며 모택동의 집념에 의해 15년간의 노력 끝에 핵무기를 보유하게 되었고 이후 국제적인 비난에도 불구하고 핵실험을 계속 하고 있다. 또한 인공 위성, 핵추진 잠수함, 장거리·순항 미사일을 보유하고 있으며 이러한 전략무기 관련 병력은 수만명에 이르고 현재 핵확산금지조약에서 규정된 5개 핵보유국중 유일하게 전략적 핵무기 현대화 프로그램을 진행⁵⁵⁾시키고 있으며 중국의 핵능력은 다음과 같다.⁵⁶⁾



54) 국방부(2009), 전계서, pp.16-17.

55) 신성택·이준호(2003), 전계논문, p.37.

56) 김성수(2006), 전계논문, pp.45-47.

[표 3-1] 중국의 핵능력

유 형		최초 배치	사정거리 탄두무게	투발능력	배치된 탄두수량	비고
지 상 발 사	DF-3/3A	1971	2,800km 2,150kg	1~5MT	40~80	발사 준비 120~150분
	DF-4	1980	4,750km 2,200kg	1~5MT	10~20	발사 준비 60~120분
	DF-5/5A	1981	1,300km 3,200kg	1~5MT	4~18	발사 준비 30~60분
	DF-21/21A	1988	1,800km 600kg	200~300kT	25~50	발사 준비 10~15분
	DF-15/M-9	-	600km 950kg	50~350kT	-	현재 생산중
	DF-11/M-11	-	280km 800kg	350kT	-	현재 생산중
해상	JL-1	1986	1,700km 600kg	200~300kT	잠수함당 12기씩	발사 준비 10~15분
공중	Hong-6	1965	3,100km 4,500kg	1~3개 폭탄	항공기 120대 150개 추정	소련 Tu-26 재제작
	Qian-5A	1970	400km 1,500kg	1개 폭탄	항공기 30대 150개 추정	소련 Mig-19 재제작
전술 핵탄두		1970 중반	-	수kT	150기 탄두 비축	-

* 출처 : 김성수, “한국적 전략무기의 개념과 역할에 관한 연구”, 국방대학교 안전보장대학원 석사학위 논문, 2006. p.46.

앞에서 살펴본 것처럼 중국의 주요 전략무기로 운용되고 있는 동풍 3형은 중거리 탄도 미사일로 탄두는 40~80기 정도를 보유하고 있는 것으로 추정되며 동풍 4형은 대륙간 탄도탄으로 1975년 최초로 4기가 배치되었으

며 공산오차⁵⁷⁾는 800~1,000m 정도이며 현재 10~20기 정도를 보유하고 있는 것으로 판단된다.

동풍 5형 역시 대륙간 탄도탄으로 사거리가 10,000~15,000km 정도로 알려져 있으며 동풍 21형은 중거리 탄도 미사일로 잠수함 발사 미사일인 거랑 1형의 개량형으로서 사거리는 1,800km 정도로 600kg의 탄두를 적재하며 핵탄두 1기는 50만톤의 위력을 가지고 있다.

동풍 31형은 대륙간 탄도탄으로 최대 사거리는 8,000km 정도로서 탄두의 최대 적재 무게는 700kg에 이르고 소형 핵탄두 3~4개 정도를 장착하며 동시 다수 목표 공격이 가능하고 이동 발사대 장착이 가능하기 때문에 효과적인 은폐성으로 공격 혹은 보복 임무에 적합한 전략무기로 평가받고 있다.

아직 실전 배치는 되지 않았지만 1986년부터 개발에 착수하여 조만간 배치될 것으로 예상되는 최신형 대륙간 탄도탄인 동풍 41형은 사거리 12,000km 정도로 전 지구가 사거리에 들어오며 위력은 핵탄두 1기가 25~65만톤의 위력을 가지고 있는 것으로 예상되고 있다.

잠수함 탄도 미사일인 거랑 1형은 사거리 1,700km 정도이며 핵탄두 1기가 장착 가능한 것으로 판단하고 있으며 잠수함 대륙간 탄도탄인 거랑 2형은 동풍 31형의 개량형으로서 최대 사거리가 8,000km 정도로 판단되고 있다.

3. 일본의 전략무기

일본은 2007년 1월에 방위청을 ‘방위성’으로 승격시켰다. 또한 안보 정세 변화에 적극적으로 대처하고 자위대의 지역적 역할을 확대하는데 중점을 두고, ‘신 방위 계획 대강’을 2009년 말까지 작성할 예정이다. 특히 일본은 2007년 2월에 4번째 정찰 위성 발사에 성공하여 위성 4기 체제를 구축하였다. 이어서 일본 국회는 2008년 5월 우주의 군사적 이용을 가능하게 하

57) 공산오차라는 것은 발사된 미사일 탄두의 50% 이상이 낙하되는 지점의 크기를 원으로 표시할 경우 크기가 최소인 원의 반경 혹은 발사지점으로부터 투하지점까지의 각도를 나타낸 값을 말하는 것이다.

는 “우주 기본법”을 통과시킴으로서 향후 고성능 정찰 위성 및 조기 경보 위성 개발과 운용을 위한 제도적 발판을 마련하였다.⁵⁸⁾

전략무기에 있어서 일본은 평화의 우산 속에서 군사 대국화의 잠재력을 강화한 가운데 다양한 핵옵션을 확보하고 있으며, “원자력법”과 “원자력 개발 이용 장기 계획”에서 ‘국가 에너지 안보의 확보와 원자력 기술 이용 개발’이라는 기본 목표 아래 하위 목표를 창조적 과학 기술의 육성, 핵연료 주기의 자국화, 능동적인 국제 대응, 원자력 안전의 확보 등으로 설정하고 있다.

이미 일본은 원전 52기의 원자력 대국이며 플루토늄 보유량이 2000년 말 기준으로 국내에 5.3톤, 해외에 32톤을 보유하고 있다. 또한 H-2 발사 성공, 잠수함 발사 탄도 미사일(SLBM : Submarine-launched ballistic missile)이 탑재 가능한 잠수함 건조 능력 보유, F-15E 전투기 생산 등의 전략무기 투발 능력을 구비⁵⁹⁾있는 등 일본은 단지 핵무장을 할 정치적 결정을 하지 않고 있을 뿐이지 핵무기를 개발할 수 있는 모든 능력을 확보하고 있는 준핵보유국이라고 판단해도 무방한 상황이다.

또한 최근의 보수 우경화 현상과 정치·군사 대국화, 군사력의 해외 파병 등 일련의 움직임과 북한 핵에 대한 대응, 일본 우익들의 핵무장 지지 발언 등은 일본이 핵무장을 결정하지 않을까 하는 우려를 갖게 한다.

일본은 핵무기를 제조하는데 필요한 플루토늄을 국내 재처리 시설과 해외 반입 등을 통해서 공식적이며 합법적으로 보유하고 있으며 핵무기를 제조할 수 있는 첨단 기술과 개발 인력 수백여명을 보유하고 있다. 일본의 세계 2~3위의 경제 대국임을 고려할 때 핵무기 개발에 필요한 비용적인 부분은 전혀 문제가 되지 않으며, 핵무기의 운반 수단인 3대 지주(ICBM, SLBM, Bomber)를 갖추고 있거나 언제든지 갖출 수 있는 능력을 보유하고 있기 때문에 필요하다면 언제든지 핵무기를 확보할 수 있다고 평가되고 있다.⁶⁰⁾

58) 국방부(2009), 전계서, pp.15-16.

59) 신성택·이준호(2003), 전계논문, pp.37-38.

60) 김성수(2006), 전계논문, pp.53-54.

제 4 장 북핵으로 인한 한국의 위협과 대응 및 전략무기의 필요성

북한에게 핵개발은 여러 중요한 의미를 가지고 있다. 정치적으로 북한은 핵보유국이라는 것을 체제 강화 수단으로 활용하여 군부의 절대적 지지를 획득하고 주민들이 체제 결속에 이용함으로써 김정일 정권의 안정성을 확보하는데 사용할 것이다.

외교적으로 북한은 핵보유국으로서 ‘우리식 사회주의의 우수성’을 외부에 과시하고 미국 등 서방 국가들로부터 체제 인정 및 경제 지원을 확보하며 핵보유국으로서의 지위로 외교적 위상을 제고하는데 사용할 것이다.

경제적으로 북한은 극심한 경제난으로 재래식 군사력 확장이 한계에 도달한 상황에서 상대적으로 비용 대 효과 측면이 우수한 핵을 보유함으로써 막대한 군사비 부담을 경감시킬 수 있고 제3국에 대한 핵 및 관련 기술 이전과 판매로 경제적 이득을 취하는데 사용할 것이다.

군사적으로 북한은 핵개발을 통해서 기존의 재래식 전력의 수년 내에 남한에 뒤질 것이라는 불안감을 해소하고 대남 군사적 우위를 지속할 수 있는 수단으로 사용할 것이다.⁶¹⁾

이와 같은 이유에서 북한은 핵개발을 지속적으로 추진할 것이며 핵보유로 인해 발생하는 이득을 포기할 수 없을 것이 분명한데 반해서 한국에게 북한의 핵문제는 북한의 이득이 크면 클수록 한국은 손실이 커진다는 점에서 북한의 핵개발로 인한 한국에 대한 위협 요인을 정확하게 식별하여 종합적인 대응 방안을 준비해야 한다.

제 1 절 정치적 위협 요인 및 대응 방안

1. 정치적 위협 요인

61) 남만권, 『북핵문제와 한반도 안보』, 서울 : 한국국방연구원, 2008, pp.72-73.

최초 핵무기가 개발되어서 사용되었을 때에는 군사적 도구로 출발했지만 이후 핵무기는 군사적 측면보다는 정치적 측면에서 더 큰 의미를 가지게 되었다.

지금 북한이 핵개발에 집중하고 있는 것도 유사시 한반도에서 전쟁 승리를 위한 군사적 수단으로 사용하기 위해서라기보다는 계속되는 국제 사회에서의 고립 속에서 체제의 안정과 유지라는 목표를 달성하기 위해 미국으로부터의 체제 보장과 관계 개선을 위한 정치적 도구로 사용하려는 측면이 더 크다고 할 수 있다.

문제는 북한의 핵보유가 북한의 정치적 의도 달성을 위해 사용되는 과정에서 미국과 국제 사회에는 어느 정도의 상호 이득이 될 수 있을지 몰라도 한국에게는 정치적 위협으로 작용할 가능성이 크다는 것이며, 아래 몇가지 내용들이 그에 해당하는 북한의 핵보유로 인한 한국의 정치적 위협 요인들이다.⁶²⁾

1) 북한의 국제 사회 지위 상승

2006년 핵실험 전까지 북한은 국제 사회의 문제 국가이자 변방 국가였다. 그러나 단 한번의 핵실험으로 북한은 단숨에 국제 사회의 이목과 관심을 집중시켰으며 세계 최강국인 미국의 외교 정책 순위에서 북한의 위치를 단숨에 격상시켰다.

그 결과 북한을 악의 축이라고 지칭했던 미국의 부시 행정부도 대북 정책 기조를 압박에서 대화로 전환시켰으며 2009년 북한의 제2차 핵실험은 6자회담을 통한 북한 핵문제의 해결이라는 기본 틀을 부시의 뒤를 이은 오바마 행정부의 북미 직접 대화⁶³⁾ 선추진 또는 병행으로 발전시켰다.

2) 한미 동맹의 약화 우려

62) 성우회, 『북한의 핵 보유와 대응전략』, 서울 : 성우회, 2007, pp.43-49.

63) 미국의 북미 직접 대화에 대한 공식적인 입장은 6자회담 촉진을 위한 북미 대화라고 설명하고 있지만, 현재 상황으로 볼 때 1994년 북미 직접 대화로 제네바 합의를 이끌어 낸 것처럼 사실상 양자 협상 상태이다.

북한의 2차례에 걸친 핵실험으로 인한 가장 큰 피해자는 한국이며 그 다음 피해자는 미국이라고 할 수 있다.

한국은 한반도 비핵화와 평화 통일이라는 국가 목표의 달성이 어려워졌을 뿐만 아니라 한반도 공산화와 적화 통일이라는 국가 존립 자체까지도 위협을 받을 수 있는 심각한 상황에 처하게 되었다. 미국은 세계 전략 차원에서 동북아의 안정이 위협 받음으로서 새로운 전략의 수립이 필요하고 북한의 핵보유가 동북아의 군비 경쟁 나아가 일본과 대만의 핵개발이라는 도미노 현상을 유발하게 될 것을 우려하게 되었다.

그런데 문제는 이렇게 위협적인 북한 핵문제 해결을 위해서 한미간의 긴밀한 공조가 중요함에도 불구하고 한미 양국이 느끼는 북한 핵개발 위협의 차이와 해결 방법의 이견 발생으로 한미 동맹이 약화되거나 위협 받을 수 있다는 것이다.

한국은 기본적으로 북한 핵의 완전한 제거에 중점을 두지만 미국은 완전한 제거가 어렵다면 더 이상의 핵개발은 안한다는 조건으로 북미 관계 개선에 응할 수 있으며, 북한 핵문제에 대한 어떤 합의가 도출된다 해도 1994년 북미 제네바 합의에 의한 한반도에너지개발기구(KEDO)처럼 합의는 북한과 미국이 그리고 한국은 비용만 부담하고 결과는 실패로 끝난 사례가 재발할 수도 있다는 점에서 한미 동맹에 부정적인 영향이 발생할 수도 있다.

3) 한국내의 대북정책 및 남북 갈등 심화

지난 10여년 동안 진보 성향 정부의 집권은 국정 여러 분야에서 수많은 논란을 촉발시켰으며 특히 대북 정책에 있어서 북한 김정일 정권의 성격 규정과 교류 협력 등에 대한 한국내의 우파와 좌파간의 갈등을 양산하였고 현안 문제가 이념적인 대립으로 발전하여 국가적으로도 큰 손실이 발생하게 되었다.

특히 2006년 북한의 핵실험 직후 최고조에 달했었는데, 북한 핵실험에 대해서 우파 진영에서는 북한 공산 집단과 한국 안에 있는 친북 세력들의

합작품이라고 맹비난하였고 좌파 진영에서는 미국 부시 행정부의 대북 압박·봉쇄 정책으로 인한 북한의 자위적 행위 내지는 어쩔 수 없는 행위였다는 옹호론이 정면 충돌하는 등, 지난 10여년 동안 대북 정책 추진과 남북 현안 발생시 국민적 합의와 지지보다는 분열과 대립으로 인한 국가적 손실이 더 컸으며 이것은 고스란히 북한의 정치적 이득이 되었다.

2. 정치적 대응 방안

앞에서 살펴본 것처럼 북한 핵개발의 정치적 의도중 가장 중요한 목적이 북한 김정일 정권의 체제 유지라는 점에서 한국과 미국을 포함한 국제사회의 현실적인 대응 방안을 모색해 본다면 아래와 같이 몇가지 방안들을 정치적 대응 방안으로 제시할 수 있다.

1) 국제 사회의 긴밀한 공조

북한 핵문제는 국제 사회의 평화를 저해하는 심각한 문제이지만 그 해결 방법만은 대화와 협상을 통한 평화적 해결을 최우선으로 추진해야 하며 그것을 가능하게 하는 첫걸음은 북한에 대한 국제 사회의 긴밀한 공조이다.

북한 핵문제는 어느 일국의 문제가 아니라 여러 국가의 이해 관계가 첨예한 사안이기 때문에 공동의 합의와 대응이 어려울 수 있는데, 그것은 북한 핵문제 해결 과정에서 어느 일국이 자국의 안전만을 보장받으려고 하거나 타국의 이익 침해를 인정하는 대신 북한 핵문제를 해결하는 방안을 취할 수도 있기 때문이다.

만약 그렇게 된다면 그 결과는 북한 핵문제의 해결이 아니라 북한과 이해 당사국들간의 개별적인 협상으로 북한이 주도권을 가지고 자국에 유리한 체제 유지, 경제 지원 등과 같은 성과만 가져가고 핵문제는 지속되는 최악의 상황을 가져올 것이 분명하다.

따라서, 북한 핵문제의 완전하고 평화적인 해결을 위해서는 6자회담 참

여국들과 국제 사회의 긴밀한 공조를 바탕으로 북한에게 핵포기 없이는 국제 사회의 일원이 될 수 없다는 단호한 메시지를 전달해서 북한 스스로 핵포기와 개혁 개방의 길을 걷도록 유도하는 것이 최선의 방안이다.

2) 한미 동맹의 강화

북한 핵문제의 평화적 해결을 위한 최우선 과제는 국제 사회의 긴밀한 공조이며, 이것을 앞장서서 추진해야 할 당사국은 바로 한국과 미국이다. 한국은 두말할 필요 없이 한반도에서 북한과 직접 상대하고 있는 동시에 북한의 핵위협 대상 국가이고, 미국은 북한이 김정일 정권 유지를 위해 체제 안전을 보장받으려는 국가이기 때문에 북한 핵문제가 국제적인 문제이지만 북한과 한국, 미국 3개 국가가 가장 중요한 이해 당사국들이다.

이에 북한은 자국 이익의 극대화를 위해서 한국과 미국의 동맹 관계를 약화시키거나 나아가 단절시키기 위한 노력을 계속할 것이며, 특히 지난 10여년 동안 상대적으로 북한에 온건했던 한국 정부와의 강경했던 미국 정부 사이에서 이중 협상 전략으로 많은 이득을 얻었던 북한으로서는 현재 비핵 개방 3000 정책을 추진하고 있는 이명박 정부와 이라크와 아프간에 집중하기 위해 북한 핵문제를 빨리 해결하려는 오바마 정부 사이에서 북한의 이익을 최대화하려는 움직임을 다양하게 시도하고 있으며 만약 이것이 성공한다면 한미 동맹은 약화되거나 단절될 것이며, 북한 핵문제의 평화적 해결은 더욱 요원해질 것이 분명하다.

따라서 한국과 미국은 북한 핵문제의 평화적 해결이라는 공동 과제를 성공적으로 수행하기 위해서 지난 10여년 동안의 문제를 점검하고 보완해서 북한이 핵개발을 포기하고 국제 사회의 일원으로 참여하도록 한미 동맹을 강화해나가야 하는 것이다.

3) 대북정책에 대한 국민적 합의와 지지

지난 10여년 동안 진보 성향 정부 당시 대북 정책처럼 지금 이명박 정

부의 비핵 개방 3000 정책도 국민적 합의와 지지를 받는 대신 극심한 논란의 대상이 되고 있다.

이처럼 정부의 대북 정책이 북한과의 대화를 해보기도 전에 정책적 실효성에 대해 국내에서 먼저 논란과 갈등만 양산하고 있는 것은 국가 중요 정책 중에 하나임에도 불구하고 국민에게 설명하고 이해를 구하거나 다양한 의견 수렴과 조율 과정을 거쳐 합의를 이끌어내지 못하고 정부 차원의 일방적인 결정과 집행으로 국론 분열의 단초를 제공한다는 것이 문제이다.

따라서 대북 정책의 변경 없는 지속적인 추진을 위해서는 정부가 먼저 정책 추진 과정에서 발생할 수 있는 여러 사항들을 국민들에게 설명하고 이해를 구해서 정책 추진의 원동력을 확보해야 분명하고 지속적인 대북 정책 추진으로 북한의 남남 갈등 책략을 분쇄하고 한반도 비핵화와 평화 통일을 촉진할 수 있을 것이다.

제 2 절 군사적 위협 요인 및 대응 방안

1. 군사적 위협 요인

북한은 2006년과 2009년 2차례에 걸친 핵실험으로 우리는 북한이 핵개발을 통해서 정치적 의도와 함께 군사적 목적도 동시에 추구하고 있다는 사실을 분명히 알 수 있다. 그것은 북한이 계속적인 핵실험을 강행하는 이유들 중에는 핵탄두의 파괴력 향상, 미사일 탑재를 위한 소형화 등을 염두에 두고 핵실험을 강행하는 것이기도 하기 때문이다.

이러한 북한의 분명한 핵개발 의지는 유사시 한국군과 주한미군에 대한 핵무기 사용 가능성을 한층 더 높여주는 것이며, 전쟁 상황에서 실제 북한의 핵무기 사용 여부를 떠나서 보유하고 있는 것만으로 한국군과 주한미군은 전략적 전술적 차원에서 모두 거대한 압박과 군사력 운용의 제한 요인으로 작용하게 될 것이다. 이와 같은 상황에서 아래 몇가지 내용들이 북한의 핵보유로 인한 한국의 군사적 위협 요인들이다.⁶⁴⁾

64) 성우희(2007), pp.50-53.

1) 남북간의 군사력 불균형 심화

한반도에서의 남북한 군사적 대치 상황에서 기존 남북 군사력 비교는 재래식 군사력을 기준으로 양적 측면에서는 북한이 1.5배 우세, 질적 측면에서는 백중지세라고 평가해왔는데 북한의 기존 재래식 군사력 우세에 핵이 추가됨으로서 군사적인 측면에서 북한이 확실한 우위를 점하게 된 것이다.⁶⁵⁾

북한이 명실상부한 핵보유국이 되면 한국도 핵무장을 하기 전에는 독자적으로 북한의 핵에 대응할 수 없기 때문에 사실상 대북 전쟁 억제력을 상실하게 된 것이며 1999년 2002년 2009년 3차례에 걸친 서해교전 등과 같은 국지 도발시에도 확전을 우려해 소극적 대응으로 일관하게 될 것이다.

2) 한반도 전쟁 가능성 상승

북한의 핵개발로 인해 기존 남북간의 군사력이 무의미하게 된 상황에서 김정일 북한 국방위원장과 군 사령관들은 북한 핵으로 미국과 주한미군을 견제하는 동안 1950년 한국전쟁처럼 기습 공격을 감행할 경우 한국 정부와 군에 막대한 피해와 함께 전쟁 의지를 꺾어버리고 한반도를 공산화시킬 수 있다는 오관과 과신으로 전쟁 발발 가능성이 높아 질 수 있다.

또한 전면전까지는 아니더라도 핵보유로 인한 군사적 자신감을 바탕으로 서해교전과 같은 저강도 국지전 분쟁을 지속적으로 유발하여 한국의 대북 정책 변화 유도나 경제 지원 등과 같은 정치적 목적 달성과 함께 한 단계 더 높여 서해 5도 침범이나 휴전선 일대에서의 군사 충돌을 감행할 가능성도 높아졌다고 볼 수 있다.

3) 한국과 동북아의 군비 경쟁 심화

65) 남만권(2008), 전계서, pp.83-84.

북한의 핵실험으로 인해 한국은 더 이상 기존의 재래식 위주 군사력 건설은 무의미하게 되었고 세계적인 경제 위기로 국가 자원 배분의 제한성과 함께 국방 분야에서도 경제성을 강조하는 국가 지도자의 지침속에서 불가피하게 북핵 억제 또는 대응 전력을 긴급히 건설해야 하는 국방 운영상의 큰 부담감을 가지게 되었다.

보다 심각한 문제는 북한의 핵개발이 동북아에서 핵개발과 군비경쟁을 유도할 것이라는 점이다. 먼저 일본의 경우 과거 북한이 일본 상공을 통과하는 대포동 미사일 시험 발사 이후 패트리엇 요격 미사일 도입과 미국의 미사일 방어 체제에 적극적으로 동참하게 된 것처럼 북한의 핵보유로 인해 일본 역시 자국 방어를 명분으로 핵개발 경쟁에 뛰어들 가능성이 높기 때문이다. 또한 대만의 경우 중국으로부터 분리와 독립을 염원하는 기조가 상존하는 가운데 중국의 군사적 무력통일 움직임에 대한 억제책으로 핵개발 가능성이 있으며 이러한 동북아에서의 핵개발과 군비 경쟁 도미노 현상은 다시 한반도 안보 환경의 불안 요인으로 작용하는 악순환이 계속될 것이다.

2. 군사적 대응 방안

북한의 핵개발은 한반도 비핵화와 국제 평화는 요원하게 만들고 한반도에서의 전쟁과 동북아의 군비 경쟁 등만을 촉진한다는 점에서 반드시 조기에 완전한 북한의 핵포기를 유도해야 하며 그 과정에서 북한이 이관사관식의 군사 도발 행위나 북한 스스로 핵을 너무 과신한 나머지 한반도에서의 전쟁시 승패 여부를 오판해서 발생할 수도 있는 불행한 상황 등을 미연에 방지하기 위한 군사적인 대응 방안을 모색해 본다면 아래와 같이 몇가지 방안들을 군사적 대응 방안으로 제시할 수 있다.

1) 북핵 대비 전력 긴급 확보

북한의 핵개발에 대한 군사적 차원에서 최우선 대응 방안은 북한의 핵

에 대비할 수 있는 전력을 신속하게 확보하는 것이다. 유사시 핵을 보유한 군대와 보유하지 못한 군대의 전쟁 승패 예측은 무의미하다고 할 정도로 일방적일 가능성이 높으며 평시에도 북한의 핵보유를 의식해서 서해교전과 같은 국지 도발에 군사적 맞대응을 자제할 수 밖에 없는 어려움에 처할 수 있기 때문에 북해 대비 전력의 신속한 확보는 매우 중요한 우선 과제이다.

또한 무기를 통한 북핵 억제가 불가능하다면 일시적으로 북핵 대비 전력 확보가 준비될 때까지 대북 선제 공격 정책 채택 등과 같은 공세적인 군사 준비 태세 확립으로 북한의 전쟁 기도를 사전에 봉쇄하는 적극 전략을 추진하는 것도 한 방안이 될 수 있다.

2) 남북간의 군사력 균형 확보

북한의 핵개발로 한반도에서의 군사력 균형은 붕괴되었는데 이로 인한 전쟁 발발 가능성의 상승에 따른 부작용을 방지하기 위해 남북간의 군사력 균형 확보는 매우 중요한 것이다.

여기서 군사력 균형 확보라는 것은 단순히 병력과 장비의 확충을 통한 재래식 전력 균형만을 지칭하는 것이 아니라 지금의 한미연합사령부 체제 존속 내지는 2012년 예정된 전시작전통제권 전환 이후에도 한반도 유사시 미군의 지원을 절대적으로 반드시 담보해서 한반도에서의 군사력 균형과 전쟁 억제를 달성하는 것도 매우 좋은 대응 방안이다.

그러나 가장 좋은 방법은 한국 스스로 북한의 핵보유를 상정한 군사력 건설 계획을 검토하고 수립해서 제한된 수준일지라도 부분적인 대북 억제력을 우선 확보하고 점진적인 전력 증강을 통해 일정 수준 이상의 대북 억제력을 확보하는 것이 필요하다고 볼 수 있다.

3) 독자적인 전략무기 획득

북한 핵문제의 평화적 해결이 한반도 비핵화와 평화 통일의 가장 좋은

해결 방안이지만 현실적으로 대화와 협상을 통한 평화적 해결이란 6자회담의 진전 상황만을 보더라도 얼마나 해결하기 어려운 문제인지 잘알 수 있다.

또한 항상 만의 하나를 대비하기 위해 준비하는 군 본연의 임무에 충실해야 한다는 측면에서 한국의 독자적인 군사적 대응 방안을 모색하고 준비하는 당연한 행위이다.

문제는 핵을 억제할 수 있는 독자적인 군사적 대응 방안이 무엇인가의 문제와 실현 가능한가의 문제 등이 제기될 수 있는데 이와 같은 난제들도 불구하고 진지하게 검토하고 신중하게 준비해야 하는 이유는 북한 핵의 가장 큰 위협 대상이 우리 한국이라는 점에서 군사적 대응 방안을 확보하는데 주저함이 없어야 할 것이다.

제 3 절 한국형 전략무기의 필요성

앞에서 살펴본 것처럼 전략무기란 핵전력의 투사와 관련된 무기 체계의 연장선상에서 인식되었고, 핵강대국 중심의 대량살상무기(WMD) 비확산과 연계된 상태에서 군사력 건설을 추진해왔던 한국은 일반적으로 인식되고 있는 전략무기가 없다. 즉, 전략무기가 대량살상 및 대량파괴 무기라는 고정 관념은 한반도비핵화선언, 핵확산금지조약(NPT), 화학무기금지협약(CWC), 생물무기금지협약(BWC) 비준국인 한국에게는 적용할 수 없는 현실이므로 핵전력의 보유는 절대 불가능한 상황이다.

이런 현실적인 제약에도 불구하고 북한의 핵을 포함한 대량살상무기에 직접적으로 대비되는 분야, 대량살상무기 확산과 연관성이 높은 전력이 아니면서도 그 전력까지 맞설 수 있는 대응 전력이 바로 ‘한국형 전략무기’일 것이다.

따라서 한국형 전략무기는 핵 또는 대량살상무기가 아니면서도 핵까지도 억제 또는 대응할 수 있는 무기가 바로 한국형 전략무기라고 할 수 있으며, 앞에서 언급된 한반도비핵화선언, 핵확산금지조약, 화학무기금지협약, 생물무기금지협약 등과 같은 한국과 국제 사회와의 신뢰와 약속을 훼손

손하지 않는 범위에서 한국형 전략무기를 정의하고 식별하여 확보를 추진해야 할 것이다.

하지만, 구체적으로 무엇이 한국형 전략무기인지 불분명한 것이 현재 상황이며 어떤 무기체계가 한국형 전략무기로서의 역할을 할 수 있는가와 합당한 역할의 전략무기가 구체적으로 설정될 경우 어떤 수준이어야 하는가 등에 대한 몇가지 사항을 먼저 해결해야 할 것이다.⁶⁶⁾

1. 한국형 전략무기의 조건

2006년과 2009년 북한의 핵실험과 건국 60주년을 맞이하며 미국과 대등한 국가로 발돋움하려는 중국과 이를 견제하고 동북아시아에서의 주도적 위치를 계속 유지하려는 일본 등 급변하는 한국의 안보 환경은 결국 북한과 주변국의 위협으로부터 최소한의 자위적 차원에서 전략무기 확보의 당위성과 필요성을 제시하고 있으며, 북한의 핵을 포함한 대량살상무기에 직접적으로 대비되는 무기이면서도 대량살상무기는 아니지만 그 전력까지 맞설 수 있는 한국형 전략무기의 확보가 가능하다는 전제하에 이런 전략무기의 조건과 기준은 아래와 같다.

1) 정치적 억제력

한국형 전략무기의 가장 핵심적인 사항은 정치적 억제력을 발휘할 수 있는 것이어야 한다. 앞에서 살펴본 것처럼 전략무기라는 용어 자체가 전략과 무기의 두 단어의 합성어라는 측면에서 무게 중심은 당연히 무기보다는 전략에 집중되어야 한다.

즉 무기적인 측면에서 다른 무기보다 더 큰 파괴력을 보유했다는 것이 중요한 것이 아니라 전략적인 측면에서 그것을 보유했다는 사실 자체만으로도 우리에게 어떤 의도를 가지고 있거나 행동을 취하려고 하는 상대방이나 적이 스스로 포기하거나 할 수밖에 없도록 하는 정치적 억제력을 가

66) 신성택·이준호(2003), 전제논문, pp.33-34.

지고 있어야 한다는 것이 가장 중요한 점이라고 할 수 있다.

2) 군사적 파괴력

한국형 전략무기로서 정치적 억제력 다음으로 중요한 것은 군사적 파괴력이라고 할 수 있다. 한국이 독자적인 전략무기를 보유하고 있다는 사실을 알면서도 상대방이나 적은 과신·오판 또는 이판사판식의 도발이나 침략 행위를 감행할 수도 있기 때문에, 만약 전쟁과 같은 상황이 발생한다면 필요한 시기에 적절한 전략무기의 사용으로 상대방이나 적에게 큰 피해와 손실을 발생시켜 전쟁 능력과 수행 의지를 완전하게 제압해서 한국의 승리를 이끌거나 전쟁의 조기 종결을 유도할 수 있어야 한다.

다만 현재까지 일반적으로 전략무기라고 하면 핵과 같은 대량살상무기가 대표적인데 앞에서 살펴본 것처럼 한국은 원칙적으로 이런 무기는 보유가 불가능한 상황에서 한국형 전략무기는 대량살상무기급 파괴력을 보유한 재래식 무기이어야 한다는 제한 사항을 어떻게 해결해야 하는지의 문제가 한국형 전략무기 확보의 관건이 될 수도 있다.

3) 경제적 설득력

마지막으로 한국형 전략무기는 그것을 확보하거나 유지하는데 필요한 사항들이 비용 대 효과라는 경제적 측면에서 설득력이 있어야 한다. 즉 아무리 정치적 억제력과 군사적 파괴력이 충분한 전략무기라고 할지라도 경제적인 부담이 막대하다면 그것을 실전 배치하기도 어렵고 운용 유지하기도 어렵기 때문이다.

기본적으로 한국형 전략무기는 북한의 핵개발에 대응하기 위한 것인데 비핵으로 핵을 대응해야 한다는 제약 사항을 감안해서 상대적으로 많은 수량이 필요할 것인데 초기 연구 개발 비용은 투자의 성격상 높아도 용인되지만 양산 비용과 유지 비용도 막대하다면 실전 배치를 포기하거나 적은 수량만 배치하게 되어 전략무기로서의 능력을 제대로 발휘할 수 없기 때문이다.

2. 한국형 전략무기의 역할

한국형 전략무기의 역할에 대해서 알아보기 전에 한국이 방어해야 할 전장 공간을 구분할 필요가 있다. 그 이유는 각 전장 공간에 따라 필요한 군사 전략과 무기 체계가 다르기 때문이며 한국형 전략무기의 역할 또한 달라지기 때문이다.⁶⁷⁾

전장 공간은 크게 감시권, 보복권, 방위권, 결전권 등으로 구별할 수 있다.⁶⁸⁾ 먼저 감시권은 서울을 기점으로 반경 1,500~2,000km 정도의 공간으로서 적의 동향을 탐지하기 위하여 감시 및 경계가 요구되는 영역이며, 보복권은 서울을 기점으로 반경 1,200km 정도의 공간으로서 가상 적국의 전략적 중심⁶⁹⁾을 선별적으로 공격할 수 있는 영역이다.

방위권은 한국방공식별구역(KADIZ), 배타적 경제 수역(EEZ) 등을 포함하는 영역으로서 결전권 사이의 공간으로 적의 침공을 차단하고 격퇴시키는 실질적인 군사 활동 영역으로 적극 방위 개념에 입각한 군의 전략 활동이 가능한 구역이며, 결전권은 주권을 행사하는 영토·영해·영공 내의 지역으로 방위권에서 적을 정지시키거나 격퇴하지 못했을 경우 국가의 생존권 수호를 위해 총력전이 요구되는 영역이다.

이와 같은 전장 공간 구분에 따른 전쟁 수행 개념은 첫째 감시 및 정보전 수행을 통해 전장의 주도권을 장악해야 하는데, 주기적 지속적 감시를 통해 적의 군사 활동을 조기에 경보함으로서 대응 전력을 적시에 전개시켜 유리한 전략적 위치를 확보하고 적의 지휘 통제 체제 및 핵심 기반 시설 등을 조기에 파괴하고 마비시켜 전장 주도권을 장악한다.

둘째 주변국의 전략적 중심에 대한 공격 능력을 확보하여 억지력을 가져야 하는데 도발을 시도한 가상 적국의 전략적 중심에 대한 보복 능력 확보로 적의 군사적 행동에 대한 제약을 가한다는 것을 의미한다.

67) 김성수(2006), 전계논문, pp.66-70.

68) 국방부는 2003년 발간한 “한국적 군사혁신의 비전과 방책”에서 유사한 개념으로 결전권(I 공간 : 주권 수호 영역), 방위권(II 공간 : 방위 의지 관철 영역), 감시권(III 공간 : 방위 의지 표현 지역) 등의 개념을 제시하기도 했다.

69) 여기서 전략적 중심이란 가상 적국의 수도 등으로서, 서울을 기점으로 북한의 평양은 200km 중국 베이징은 1,040km 일본의 도쿄는 1,160km 정도의 거리에 위치해 있다.

셋째 방위권을 주전장화하여 침공 세력을 격퇴시킬 수 있어야 하는데 적은 장거리 정밀 타격 수단으로 한국의 핵심 전력 및 시설을 파괴하고 영토의 일부를 점령하여 전쟁 목적을 달성하려고 할 것이기 때문에 영토·영해·영공 밖에서 적의 침공을 격퇴하여 한국이 전장화되는 것을 방지해야 한다.⁷⁰⁾

넷째 적의 전략적 중심을 선별적으로 타격하여 전쟁 수행 포기를 강요해야 하는데 침공 세력이 결전권 내로 진입하여 한국의 생존권을 위협받는 경우에는 국가 총력전으로 침공 세력을 저지하고 격퇴하는 동시에 적의 전략적 중심을 선별적으로 타격하여 파괴하고 마비시킴으로서 전쟁 수행 포기를 강요하고 적의 군사적 선택을 제한하여 유리한 협상 여건을 조성해야 한다.

앞에서 살펴본 전장 공간 구분에 따른 전쟁 수행 개념을 가능하게 하는 것이 전략무기의 역할이라고 할 수 있으며, 이를 바탕으로 대주변국 전략 목표와 수행 방법 및 전략무기의 역할 등을 표로서 제시하면 다음과 같다.



70) 유사시 가상적국으로 상정할 수 있는 대륙 세력의 경우 지상군의 주력을 국경선 지역으로 투입하고 동해안과 서해안 일대에 상륙 작전을 실시하여 핵심 지역에 대한 점령을 시도할 것이기 때문에 한국군은 가용 전력을 집중하여 전략적 우위를 확보하고 국경선과 영해 밖에서 적의 공격을 저지하고 격퇴하며 적이 국경선 내로 진입시에는 지리적 이점을 이용하여 주력을 격멸하고 공세로 전환하여 국경선을 회복해야 한다. 해양 세력의 경우에는 주변 해역의 해안 통제권을 확보한 후 주요 항만과 기지를 봉쇄하고 항공 전력과 미사일 등으로 한국군의 핵심 전력을 파괴한 후 특정 지역에 대한 점령을 시도할 것이기 때문에 분쟁 해역과 전략 기지 배치 전력 등 한국군의 가용 전력을 신속하게 집중하여 주전장내 해양 및 공중 우세를 달성한 후 적의 침공을 격퇴해야 한다.

[표 4-1] 대주변국 전략 목표, 수행 방법, 전략무기 역할

구분		전략목표	수행 방법 및 수단	전략무기의 역할
대북한		국지전 및 전면전 도발 억제	한미 연합 전력	전략 정보 및 조기 경보 표적 획득 탄도 미사일 방어 및 전략 목표 타격
		국지전 및 전면전 도발시 전쟁 조기 종결 및 통일	국지전시 선별적 보복 및 유연 대응	조기 정보 및 주요 표적 획득 전자전 우세 유지 주요 시설 타격 한미연합전력 지휘통제
			적극 방어후 통일	적 지도부 무력화 핵/생화학 및 탄도 미사일 방어
대주변국	통일전	보복적 억제	전략 타격	주요 산업시설/도시 및 핵심 군사 시설 타격 전략 정보 및 전략 표적 획득
		선별적 보복	군사 개입 거부 및 차단	공중 침투 요격, 공중 감시 해상 공격 전력 무력화 대잠작전, 해양 감시
			전략 타격	보복 전략 수행
	통일후	선별적 보복을 통한 억제	전략 감시 및 전략 타격	주요 시설/지역 타격 전략 정보 및 전략 표적 획득
		방위권내 적극적 방어	적 중심 조기 파괴	주요 시설/지역 타격 주요 항만 봉쇄, 해상 감시 전략 표적 획득 공중 및 해상 이동 전력 타격

* 출처: 김성수, 『한국적 전략무기의 개념과 역할에 관한 연구』, 국방대학교 안전보장대학원 석사 논문, 2006 p.69.

3. 한국형 전략무기 가능 전력

이제 앞에서 살펴본 역할을 수행할 수 있는 한국형 전략무기로서 적합한 것이 무엇인가를 확인하고 확보 방안을 모색해야 할 것이다. 앞에서 수차례 언급한 것처럼 한국형 전략무기는 기본적으로 핵을 대응할 수 있는 비핵 무기로서 정치적 억제력, 군사적 파괴력, 경제적 설득력 등을 가지고 있는 전략무기이어야 한다. 이런 개념과 역할을 할 수 있는 한국형 전략무기로서 아래와 같은 것을 제시할 수 있다.

1) 장사정 · 고위력 · 초정밀 미사일

현재도 그렇지만 앞으로도 상당기간 미사일에 의한 공격과 미사일에 대한 방어 능력이 전쟁을 주도할 것으로 예상할 수 있다.⁷¹⁾

첫째 미사일은 다른 무기들에 비하여 고도의 정확도를 보유하고 있으며, 둘째 미사일에 어떤 탄두를 탑재하느냐에 따라서 대량 파괴와 살상 효과를 극대화시킬 수 있으며, 셋째 상대방이나 적국에 대한 심리적 부담감과 불안감을 조성하고 강요하며, 넷째 상대방이나 적국과 대화 또는 협상시 유리한 조건 제시와 분위기 조성이 가능하다.

이와 같이 미사일은 적국과 주변국들이 민감하게 반응할 무기이지만, 국가의 안전을 보장하고 국가의 이익을 수호하기 위한 수단으로서 미사일은 가장 좋은 무기이며 특히 북한 핵을 대비해야 하는 한국으로서는 장사정 · 고위력 · 초정밀 미사일의 개발과 보유는 절대적으로 필요한 것이라고 할 수 있다.

따라서 한국형 전략무기로서 장사정 · 고위력 · 초정밀 미사일의 개발과 보유는 전장 공간의 가장 외곽인 감시권까지 포괄적으로 억제력을 발휘할 수 있는 매우 유용한 전력의 역할을 수행할 수 있으며, 유사시 보복 공격 까지도 가능한 군사적 파괴력을 가지고 있는 유용한 전력이며 정치적 측면에서도 전략적 균형과 군사적 억제를 동시에 달성할 수 있는 최선의 전

71) 김성수(2006), 전계논문, p.70.

력이라고 할 수 있다.

현재 한국군의 미사일 전력들은 2006년 9월 28일 창설된 육군 예하 유도탄사령부⁷²⁾에서 통합 관리하고 운용하는 현무 미사일 등이 대표적인 전력이다.⁷³⁾

[표 4-2] 유도탄사령부 보유 화력

구 분	화 력	유효 사거리(km)
유도탄사령부	현무-1(탄도) 미사일	180
	현무-2(탄도) 미사일	300
	구형 ATACMS(탄도)	180
	신형 ATACMS(탄도)	300
	독수리-1(순항) 미사일	500
	독수리-2(순항) 미사일	1,000

* 출처 : 이정훈, “본격 공개! 이것이 한국군 화력이다”, 『신동아』 통권 제569호, 동아일보사, 2007.2, pp.399.

앞에서 살펴본 것처럼 유도탄사령부가 통제하고 있는 주요 미사일 전력은 현무 미사일이다. 최초 현무 미사일은 1970년대 초반 패트리엇 미사일이 양산되어 실전배치됨에 따라 쓸모가 없어진 나이키 허큘리스 지대공 미사일을 미군으로부터 무상 공급 받음에 따라 국방과학연구소에서 분해와 재조립을 반복해서 기술을 습득한 후 모방해서 생산한 장거리 지대지 미사일로서 1977년 시험 발사하는데 성공⁷⁴⁾하였으며 1986년부터 사거리 180km를 가지고 있는 현무-1⁷⁵⁾ 미사일을 양산해서 실전 배치하게 되었다.

72) 유도탄사령부는 육군 예하 부대이지만 합참에서 통제하는 전략부대로서 공식적으로는 9715부대라고 칭하는데 그 이유는 유도탄사령부의 설치를 명한 대통령령 제19678호의 제목이 ‘육군 제9715부대령’이기 때문이며 여기에서 유도탄사령부의 임무는 ‘적지 종시작전 지역에서의 타격 작전’이라는 중요한 임무를 간략하게 함축적으로 표기되어 있다.

73) 이정훈, “본격 공개! 이것이 한국군 화력이다”, 『신동아』 통권 제569호, 동아일보사, 2007.2, pp.396-409.

74) 1977년 당시 시험 발사에 성공한 미사일은 지금의 현무-1 미사일이 아니라 ‘백곰’이라는 명칭의 시험용 미사일로서 실전 배치에는 한계가 있었고, 계속된 연구개발과정을 거쳐서 1986년 현무-1 미사일이 실전 배치된 것이다.

1993년 북한이 사거리 500km 노동 미사일 시험 발사에 성공하자 이에 대한 대응이 필요한 상황이었기 때문에 미국과의 대화와 협상을 통해 한국군의 미사일 사거리 연장을 목적으로 2001년 미사일기술통제체제(MTCR) 가입했다.

미사일기술통제체제에 가입하면 개발한 미사일을 수출할 수는 없지만 사거리 300km 탄두중량 500kg 까지의 미사일 개발이 가능하며, 한국은 곧바로 사거리 300km로 연장된 현무-2⁷⁶⁾ 미사일 개발에 착수하여 최근에 성공해서 실전 배치하였다.

앞서 살펴본 현무-1 미사일과 현무-2 미사일은 장거리 지대지 미사일로서 탄도 미사일이다. 탄도 미사일은 발사되면 거대한 포물선을 그리면서 날아가 목표를 타격하는 미사일로서 유도되는 무기가 아니기 때문에 사거리가 길수록 목표 지점과 타격 지점의 오차가 커질 수밖에 없으며, 또한 목표물이 평지나 노출된 것이 아니라 두꺼운 구조물 뒤에 은폐되어 있거나 산악지대 작은 출입구로 통행하는 지하 시설 등이라면 효과적이 위력을 발휘하기 어려운 것도 사실이다.

현무-3⁷⁷⁾ 미사일은 바로 이런 문제들을 해결하기 위해 개발된 순항 미사일이다. 순항 미사일은 일종의 무인기와 비슷한데 비행기처럼 지면을 따라 낮게 날아가 목표 지점이나 시설의 특정한 부분을 타격할 수 있으며 미사일기술통제체제에서도 사거리와 탄두 중량 둘 다 제한하는 탄도 미사일과 달리 탄두 중량 500kg 이하만을 제한하고 사거리는 제한하지 않기 때문에 보다 장거리 미사일 개발이 가능하다.

현무-3 미사일은 2006년 사거리 1,000km 현무-3B 미사일 개발 완료에 이어서 현재는 사거리 1,500km 정도의 현무-3C 미사일 개발에 박차를 가하고 있는데 현무-3C 미사일은 전장 6m 직경 600mm 이하로서 적외선

75) 현무 미사일은 북한의 스커드 미사일처럼 수직 발사대에서 발사되지만, 액체 연료를 사용하고 있는 스커드 미사일과 달리 고체 연료를 사용하고 있어 같은 시간에 미사일 발사 준비에 들어가면 스커드 미사일보다 먼저 발사할 수 있다.

76) 현무-2 미사일의 가장 큰 특징은 미사일 보관소와 수직 발사대 기능을 겸하는 '사일로(Silo)'에 보관되어 있다는 점으로서, 사일로에 보관되어 있는 미사일은 연료를 주입하고 발사대를 준비하는 절차가 생략되므로 상대방이나 적은 미사일이 발사 사실을 모르거나 발사된 후에 알게 된다.

77) 현무-3 미사일은 개발 단계에서는 '독수리'라는 명칭과 보안을 위한 위장 명칭으로 '천룡'이라는 명칭도 가지고 있었다.

화상 센서를 이용하여 탄착 오차 범위가 1~2m 정도를 목표로 개발하고 있으며 2020년 실전 배치되는 한국형 중형 잠수함(KSS-3)에 탑재되어 운용될 예정이다.

한국형 전략무기로서 미사일은 이와 같은 미사일 전력에 고위력 탄두를 탑재하게 되면 그 효용성이 충분할 것이다. 앞에서 수차례 제기한 것처럼 한국형 전략무기는 북한 핵 대비라는 시급성과 독자적 억제력 보유라는 측면에서 비핵으로 핵을 억제해야 하는 전략무기라는 점에서 비핵 고위력 탄두의 발굴과 확보는 중요한 문제인데 바로 '기화폭탄(Fuel Air Explosive)'이 문제 해결의 단서가 될 수 있다.

기화폭탄이란 휘발성이 강한 기체를 원하는 지점에서 살포하여 점화 폭발시킴으로써 생성되는 압력을 이용하는 폭탄으로서, 장애물 제거·정글지대 개척·전술핵무기 대체 등의 필요성 때문에 개발되었으며, 기화폭탄의 위력은 전술 핵무기와 비교를 통해서 보듯이 전술 핵무기를 대체할 정도의 위력을 보유하고 있으며, 낙진이 발생하지 않으며 폭발할 때 발생하는 전자파로 적 장비들을 마비시키는 등 핵무기와 유사한 효과도 발휘한다.⁷⁸⁾

[표 4-3] 전술 핵무기와 기화폭탄의 위력 비교

구 분	무선/광학장비 파괴가능 압력(0.5)기압 생성거리	무선/광학장비 파괴가능 압력(0.5)기압 생성거리
전술핵무기	1kt(420m)	2kt(530m)
기화폭탄	1kg(220m)	1,000kg(310m)

* 출처 : 국방부, 『대량살상무기 문답백과』, 서울 : 국방부, 2004, p.110.

이와 같이 한국군이 현재 보유하고 있거나 개발하고 있는 장거리 초정밀 미사일 전력에 전술 핵무기를 대체할 정도의 위력을 가지고 있는 기화

78) 국방부, 『대량살상무기 문답백과』, 서울 : 국방부, 2004, p.110.

폭탄을 미사일 탄두화하여 탑재한다면 한국형 전략무기로서 충분한 위력을 발휘할 수 있을 것이다.

다만, 한국형 전략무기로서의 미사일은 장사정·고위력·초정밀 등의 3박자를 모두 갖추 수 있다면 보다 더 강력한 한국형 전략무기가 되겠지만, 현실적으로 작전 운용 측면과 무기 체계 측면을 고려해 지대지와 같은 탄도 미사일의 경우에는 탄두 중량에 보다 융통성이 있기 때문에 상대적으로 대형 탄두를 탑재한 장사정·고위력 전략무기로 운용하고, 잠대지와 같은 순항 미사일의 경우에는 상대적으로 작은 탄두를 탑재해야 하기 때문에 파괴력보다 정밀도에 초점을 맞추어 상대방이나 적의 핵심 표적 또는 시설을 타격하여 효과를 배가시키는 장사정·초정밀 전략무기로 운용하는 것이 바람직할 것이다.

2) 핵추진 잠수함⁷⁹⁾

잠수함의 가치는 전쟁 억제 및 보복 수단으로서의 효용성과 전략적·전술적 효용성으로 구분할 수 있을 것이다.⁸⁰⁾ 이렇게 훌륭한 수단으로서 잠수함의 가치는 은밀성이라는 특성에서 기인한 것이다. 은밀성은 생존성이라는 특성과도 연결되어지면서 유사시 상대방이나 적에게는 군사적으로 실질적인 피해와 함께 심리적 압박을 강요함으로서 억제력을 행사하게 된다.

또한 전략무기로서 잠수함은 상대방이나 적의 핵심 지역 또는 전략 목표에 은밀하게 접근하여 탑재하고 있는 무기로 선제 공격이나 보복 공격을 가할 수 있기 때문에 상대방이나 적에게 정치적, 군사적, 심리적 압박감과 함께 억제력을 동시에 발휘할 수 있는 것이다.

한국형 전략무기로서 재래식 잠수함이 아니라 핵추진 잠수함을 건조해서 보유해야 하는 가장 큰 이유는 재래식 잠수함보다 핵추진 잠수함이 높

79) 일반적으로 핵추진 잠수함과 핵잠수함을 혼용 또는 혼동하는 경우가 많은데, 핵추진 잠수함은 잠수함의 동력원으로 핵을 사용하는 잠수함을 가리키는 것이며 핵잠수함은 핵무기를 탑재한 잠수함을 가리키는 것이다.

80) 김성수(2006), 전계논문, pp.71-72.

은 은밀성, 빠른 기동성, 장기 작전성 등을 가지고 있기 때문이다. 이러한 핵추진 잠수함의 은밀성, 기동성, 작전성 등은 위협적인 환경 속에서도 독립적인 활동을 가능하게 해서 상대방이나 적에게 큰 억제력을 발휘할 수 있기 때문이다.⁸¹⁾

특히 핵추진 잠수함은 이론적으로는 거의 무한정의 동력을 공급 받아 무제한적인 기간 동안 항해할 수 있으며 20Kt 내외의 재래식 잠수함에 비해 30Kt 수준의 빠른 기동성을 지속적으로 유지해서 상대적으로 작전 능력이 우월⁸²⁾하며, 특히 잠수함에 탑재된 무기를 발사한 후 위치가 노출되어도 빨리 해당 지역을 벗어날 수 있으므로 보다 생존성이 강한데, 이런 점들이 전략무기로서 핵추진 잠수함의 가치를 더 높여준다고 할 수 있다.⁸³⁾

현재 한국군의 잠수함 전력들은 독일의 잠수함을 국내에서 면허 생산해 운영하고 있는 장보고급 잠수함과 손원일급 잠수함 등이 대표적인 전력이다.

[표 4-4] 장보고급 잠수함과 손원일급 잠수함 비교

구 분	장보고급(KSS-1)	손원일급(KSS-2)
톤 수 (t)	1,200	1,800
속 력 (kt)	20	20 이상
승 조 원 (명)	40	40
무 장	잠대함 미사일 / 어뢰	잠대함 미사일 / 어뢰
도 입 연 도	1993~ 2001	2000~ 2018
도입척수 (계획)	9	3(6)

* 출처 : 공개 자료를 연구자가 종합 및 재구성

81) 서주노·박희태, “21세기 원자력 잠수함 개념 연구”, 『해양연구논집』 제34집, 해군사관학교 해군해양연구소, 2005, p.234.

82) 1982년 포클랜드 전쟁 당시 영국은 핵추진 공격 잠수함 스파르탄(Spartan)함을 포클랜드로 출동시켰는데 스파르탄함은 7,100마일을 평균 23kt 속력으로 12일간 항해하여 도착한 것과 대조적으로 거의 동시에 출발한 재래식 잠수함 오닉스(Onyx)함은 포클랜드에 도착하는데 거의 한달이 걸렸었다.

83) 김재엽, “대양해군력 건설과 주요 쟁점들”, 『군사세계』 통권 제144호, 21세기군사연구소, 2007.8, p.45.

장보고급 잠수함은 독일의 209급 잠수함을 국내에서 면허 생산해 운영하고 있는 재래식 잠수함으로서 현재 9척이 실전 배치되어 있으며 신뢰성과 정숙성이 뛰어나고 어뢰와 함께 잠대함 미사일 운용 능력도 갖추고 있어서 비록 재래식 잠수함으로서의 한계도 가지고 있지만 한국군이 연구 개발중인 순항 미사일을 탑재해서 운용하게 된다면 상대방과 적에게 무시 못할 억제력이 될 것이다.⁸⁴⁾

손원일급 잠수함은 독일의 214급 잠수함을 국내에서 면허 생산해 운영하고 있는 재래식 잠수함으로서 2018년까지 총 9척을 확보하려고 계획중인데 현재 3척이 실전 배치되어 있고 나머지 6척을 건조할 예정이며 장보고급 잠수함과 비교해서 가장 큰 특징은 공기불요추진장치(AIP)가 설치되어 있어 수중 작전 지속 기간을 획기적으로 증가시켰으며 무장 측면에서도 장보고급 잠수함에 없던 어뢰 재장전 장치가 설치되어 있어 신속한 재무장이 가능하고 방어 측면에서도 장보고급 잠수함에 없는 기만기 발사 장치가 설치되어 있어 생존성이 보다 향상되어 있다.

앞에서 살펴본 한국군의 잠수함들은 재래식 잠수함중에서는 우수한 성능의 잠수함이고 한국군 또한 우수한 잠수함 운용 능력⁸⁵⁾으로 높은 전력이라 할 수 있지만 한국형 전략무기라고 하기에는 부족한 점들이 많다.

핵추진 잠수함은 그 자체로도 전략무기이지만 강대국들이 핵잠수함 경쟁을 하는 이유는 핵잠수함이 상대방이나 적의 선제 공격으로부터 살아남아 보복 공격을 가할 수 있는 미사일 발사대 역할을 하기 때문이며, 한국형 전략무기로서 핵추진 잠수함은 미국의 로스앤젤레스급 핵잠수함처럼 선체 중간에 미사일 수직 발사대(VLS) 설치하고 이 발사대에 한국형 순항 미사일을 탑재해서 상대방이나 적에게 한국의 제2격 능력을 보장하는 전략적 억제력을 발휘할 수 있기 때문에 재래식 잠수함보다는 핵추진 잠수함이 필요한 것이다.

과거 한국 정부와 군도 이런 필요성을 인식하고 비밀리에 김영삼 대통

84) 이세환, “내가 본 해군의 무기체계 개발”, 『군사세계』 통권 제139호, 21세기군사연구소, 2007.3, p.49.

85) 가장 대표적 사례가 한국 해군의 장보고급 잠수함이 수차례의 한태평양연합군사훈련(RIMPAC)에서 보여준 전과로서, 2중 3중의 미국 해군 대잠망을 뚫고 항공모함에 대한 가상 공격을 성공시키는가 하면 1998년 훈련 당시에는 장보고급 5번함인 이종무함 단독으로 적함 13척을 가상 격침시키는 등 대단한 전과와 한국 해군의 잠수함 운용 능력을 세계에 과시했다.

령과 노무현 대통령 시기 등 몇차례 한국형 핵추진 잠수함 건조 계획을 추진하였으나 여러 이유로 무산되고 말았었다.⁸⁶⁾ 하지만 이 과정에서 잠대지 미사일과 잠대함 미사일 발사에 필요한 미사일 수중 발사 기술⁸⁷⁾ 등을 습득하는 등 부수적인 연구 개발 효과도 일부 거두는 등 긍정적인 영향도 있었다.

1994년 김영삼 대통령 당시 국방부도 핵추진 잠수함 개발과 함께 탑재할 무기로 잠수함 발사 순항 미사일 개발도 병행했던 것이며, 이것이 바로 핵추진 잠수함이 핵무기를 탑재하지 않아도 적정 무기의 탑재만으로도 상대방이나 적에게 전략적 억제력으로 작용할 수 있다는 것을 잘보여주는 예이다.

한국형 전략무기로서 핵추진 잠수함은 바로 이런 점들을 기반으로 앞에서 제시한 장사정 · 고위력 · 초정밀 미사일과 결합시켜 미래 위협이나 주변국과의 해양 분쟁 등이 발생할 경우 상대방이나 적이 쉽게 도발할 수 없는 정도의 억제력을 발휘하기 위해서 핵추진 잠수함을 반드시 확보해야 한다.

86) 오동룡, “한국군의 핵추진 잠수함 건조계획 내막 : 김영삼 대통령, 1994년 한국형 핵추진 잠수함 제작 지시”, 『월간조선』 통권 제352호, 월간조선사, 2009.7, pp.110-123.

87) 미사일 수중 발사 기술은 미사일을 잠수함에서 직접 쏘는 것이 아니라 미사일을 튜브에 담아 수면 위로 쏘아 올리면 그 반동에 의해서 발사되는 최첨단 기술이다.

제 5 장 결 론

지금까지 앞에서 북한 핵문제의 현황을 살펴보고 그에 대한 한국의 대응 방안으로 한국형 전략무기를 제안하고 살펴보았다.

북한은 한국과 국제 사회의 우려와 반대에도 불구하고 2006년에 이어 2009년 2차례 핵실험을 강행하였다. 북한이 이렇게 한국과 국제 사회의 우려와 반대에도 불구하고 핵개발을 강행하는 이유는 한반도 북쪽에서 ‘우리식 사회주의’라는 미명을 앞세워 김정일 정권과 독재 체제를 계속 유지하기 위한 최후의 보호막이자 과거 한국 전쟁과 같이 기습적인 적화 통일을 시도할 때 유용한 도구로 활용하기 위해 계속 핵개발을 강행하는 것이라고 볼 수 있다.

그러나 한국과 국제 사회는 북한의 핵개발을 용인하여 북한이 핵보유국 지위를 획득하는 순간 세계 각국들의 연쇄적인 핵개발 및 보유 경쟁을 촉발시켜 결과적으로 세계 평화가 위협받을 것이라는 분명한 사실을 잘 알고 있기 때문에 직접 당사자인 한국을 비롯한 미국과 중국 등 주변 국가들과 국제 사회와의 긴밀한 공조를 바탕으로 한반도 비핵화를 달성하려고 노력하고 있다.

문제는 북한 핵문제의 평화적 해결을 위한 대화와 협상의 성공 가능성이 높지 않다는 점에 있다. 2006년 북한 핵실험 이후 지난 4년 동안 진행된 6자회담 진행 상황에서 알 수 있듯이 6자회담 진행 자체가 참가국들의 이해와 이견으로 쉽지 않고 어렵게 결과를 도출해도 합의 내용에 대한 참가국들의 서로 다른 해석 등으로 6자회담을 통한 북한 핵문제의 평화적 해결만을 기대하기는 어려운 상황이다.

무엇보다 결코 핵을 포기할 수 없는 북한의 정치적 상황으로 볼 때 북한은 포기하지 않고 계속해서 핵개발을 강행하여 궁극적으로 핵보유국 지위를 획득하기 위한 노력과 방법을 가리지 않을 것이기 때문에 한반도 비핵화는 요원하며 북한 핵문제의 완전한 해결에는 오랜 시간과 많은 노력이 필요할 것이다.

한국은 북한 핵문제의 평화적 해결을 위해 국제 사회와 함께 최대한 노

력하고 동참해야 하지만 그 과정에서 북한이 과신이나 오판 또는 이판사판식으로 핵을 정치적이거나 군사적으로 이용하는 것을 억제하기 위한 현실적인 대응 방안을 준비해야 하는 것은 필수적이며, 또한 항상 만일을 대비하기 위해 준비하는 군 본연의 임무에 충실하기 위해서라도 한국의 독자적인 대응 방안을 모색하고 준비하는 것은 당연하고 바로 이 현실적인 대응 방안이 한국형 전략무기이다.

지금까지 일반적으로 전략무기라는 것은 핵무기 또는 대량살상무기라고 인식되어 왔는데 핵확산금지조약, 화학무기금지협약, 생물무기금지협약 비준국인 한국으로서는 현재 기준으로는 일반적인 전략무기의 확보는 불가능하며 설사 일부 확보하더라도 오히려 국제적 우려와 정치적 압력으로 결코 유용하지 않을 것이다.

따라서 한국형 전략무기는 대량살상무기이지만 기본적으로 비핵으로 핵을 억제 또는 대응하는 무기로서, 전략적 측면에서 보유했다는 사실만으로도 한국에 어떤 의도를 가지고 있거나 행동을 취하려고 하는 상대방이나 적이 스스로 포기하거나 할 수밖에 없도록 하는 정치적 억제력을 가지고 있으며, 유사시 전쟁과 같은 상황이 발생한다 해도 필요한 시기에 적절한 전략무기의 사용으로 상대방이나 적의 전쟁 능력과 수행 의지를 완전하게 제압해서 한국의 승리나 전쟁의 조기 종결을 유도할 수 있는 군사적 파괴력이 있으며, 전략무기를 확보해서 실전 배치하고 운용 유지하는데 필요한 사항들이 비용 대 효과라는 측면에서 경제적 설득력이 있어야 한다.

이와 같은 조건과 기준에 적합한 한국형 전략무기로서 장사정·고위력·조정밀 미사일과 핵추진 잠수함 등이 적합하며, 장사정·고위력·조정밀 미사일의 경우 한국이 개발해서 보유하면 전장 공간의 가장 외곽인 감시권까지 포괄적으로 억제력을 발휘할 수 있는 매우 유용한 전력의 역할을 수행할 수 있으며 유사시 보복 공격까지도 가능한 군사적 파괴력을 가지고 있는 유용한 전력인 동시에 정치적 측면에서도 전략적 균형과 군사적 억제를 동시에 달성할 수 있는 최선의 전력이며, 핵추진 잠수함의 경우 상대방이나 적의 핵심 지역 또는 전략 목표에 은밀하게 접근하여 탑재하고 있는 무기로 선제 공격이나 보복 공격을 가할 수 있기 때문에 상대방

이나 적에게 정치적 군사적 심리적 압박감과 함께 억제력을 동시에 발휘할 수 있기 때문이며 재래식 잠수함보다는 핵추진 잠수함이 높은 은밀성·빠른 기동성·장기 작전성 등을 가지고 있기 때문에 한국형 전략무기로서 잠수함은 핵추진 잠수함이어야 한다.

앞에서 살펴본 한국형 전략무기의 확보와 유지는 국가의 안전을 보장하며 국가의 이익을 수호하고 국내 정치와 사회를 안정시키며 경제·산업·과학·기술 등과 연관되어 국가의 부를 창출하며, 유사시 상대방이나 적과의 군사적 균형 또는 우세를 보장하며 전장에서 주도권을 확보해줌으로서 전쟁 승리 또는 조기 종결시킬 수 있는 최선의 방책이며, 급변하는 한반도 안보환경을 볼 때 북한의 핵개발 이외에도 중국과 일본 등의 동북아 패권 경쟁 중국과 대만의 무력 충돌 등 언제든지 지역 내의 분쟁 발발 가능성이 높은 상황에서 한국의 안보와 국익이 침해되지 않을 수 있도록 한국형 전략무기의 당위성과 필요성은 충분하다고 볼 수 있다.

다만 한국형 전략무기가 아무리 비핵 무기라고 할지라도 이에 따른 몇 가지 제한 사항들이 뒤따를 수밖에 없는데, 국제적으로는 한국의 전략무기 보유에 따른 미국과 주변 국가들의 이해관계인데 이들 국가 모두 자국의 이익과 결부시켜 정치적으로 민감한 반응과 입장을 표명할 것인데 한국으로서 외교적으로 이해를 구하는 설득 작업이 필요하며 특히 한국의 전략무기 보유가 한미 동맹의 약화 요인이 되어서는 안된다. 국내적으로는 한국형 전략무기의 보유가 국민들에게 정부의 강성과 군의 호전성으로 잘못 인식되는 것을 방지해야 하며, 국방비 지출보다는 복지나 교육 분야에 대한 지출을 늘려야 한다는 사회적 분위기 확산에 대해서 국가 운영 측면에서 국방비 지출은 불필요한 지출이 아니라 필수 비용이라는 점을 분명하게 설명해야 한다.

마지막으로 본 연구에서는 한국형 전략무기의 소요 분석, 연구 개발, 획득 방법, 가용 예산, 운용 체제 등에 대해서는 제시하지 못한 한계와 아쉬움 등이 있는데 이후 많은 연구자들이 한국형 전략무기에 대한 깊은 관심과 좋은 연구로 본 연구의 미흡하고 부족한 부분을 채워주고 발전시켜주길 희망한다.

【참고문헌】

1. 국내문헌

1) 단행본

국방부, 『대량살상무기 문답백과』, 서울 : 국방부, 2004.

_____, 『2008 국방백서』, 서울 : 국방부, 2009.

남만권, 『북핵문제와 한반도 안보』, 서울 : 한국국방연구원, 2008.

신성택 · 이무성 · 이준호, 『미래 한국군 전략무기의 역할과 수준 연구』, 한국국방연구원, 2002.

성우회, 『북한의 핵 보유와 대응전략』, 서울 : 성우회, 2007.

함형필, 『김정일체제의 핵전략 딜레마』, 서울 : 한국국방연구원, 2009.

2) 학위논문 및 기타자료

김성수, “한국적 전략무기의 개념과 역할에 관한 연구”, 국방대학교 안전보장대학원 석사학위 논문, 2006.

김재엽, “대양해군력 건설과 주요 쟁점들”, 『군사세계』 통권 제144호, 21세기군사연구소, 2007.8.

김태우, “북핵 대비 한국의 생존전략”, 『한국안보의 주요쟁점과 대응방안』, 한나라당 정책자문위원회, 2009.6.8.

남승현, “북한의 핵개발 정책 결정요인 분석”, 국방대학교 석사학위 논문, 2000.

서주노 · 박희태, “21세기 원자력 잠수함 개념 연구”, 『해양연구논집』 제34집, 해군사관학교 해군해양연구소, 2005.

신성택 · 이준호, “미래 한국군의 전략무기”, 『국방정책연구』 제61호, 한국국방연구원, 2003.가을.

- 양귀성, “북한의 핵무기 개발에 따른 한국군의 대응전략”, 동국대학교 행정대학원 석사 학위논문, 2008.
- 오동룡, “한국군의 핵추진 잠수함 건조계획 내막 : 김영삼 대통령, 1994년 한국형 핵추진 잠수함 제작 지시”, 『월간조선』 통권 제352호, 월간조선사, 2009.7.
- 이세환, “내가 본 해군의 무기체계”, 『군사세계』 통권 제139호, 21세기군사연구소, 2007.3.
- 이수일, “북한 핵실험이 한반도 주변정세 변화에 미치는 영향과 대응방안”, 충남대학교 평화안보대학원 석사학위 논문, 2007.
- 이정훈, “본격공개! 이것이 한국군 화력이다”, 『신동아』 통권 제569호, 동아일보사, 2007.2
- 이진영, “미국 핵전략의 변천과 결정요인 분석”, 국방대학교 안전보장대학원 석사학위 논문, 2004.
- 조선일보, “북, 2차 핵실험 … 1차보다 훨씬 강했다” (2009.5.26)
- 전성훈, “북한의 핵능력과 핵위협 분석”, 『국가전략』 통권 제31호, 세종연구소, 2005.봄.
- 홍정안, “북한 핵문제에 대한 미국의 해결전략 및 한국의 대응방안”, 경남대학교 행정대학원 석사학위 논문, 2005.

ABSTRACT

Korea's to the North Korean Nuclear Development – Obtaining Strategic Weapon Systems Deemed Korean –

Kim, Tae Sik

Major in Defense Policy

Dept. of Int'l Security and Strategy

Graduate School of International Studies

Hansung University

Running contrary to the opposition casted from Korean and the international community, North Korea forcefully pushed forward with their second nuclear testing at 2009, following the previous 2006 testing. Despite the opposition from all dimensions, the motive to move forward with the testing was deemed as an act to sustain the dictatorial regime led by Kim Jong Il, and attempt to achieve rapid unification under North Korean terms through surprise offensives.

The challenge lies, however, on the fact that chances for success through collaborative dialogue are considered low at this time. As it was exhibited in the Six Party Dialogues from the past four years since the 2006 North Korean nuclear testing, the Dialogue itself proved ineffective due to the differences shown by each member, where even the resolutions extracted from long endeavors were interpreted differently by each participating countries.

Although South Korea must exert efforts to resolve the North Korean nuclear crisis through peaceful means with the international community, South Korea must also contemplate a responsive course of action to prepare against a North Korean nuclear provocation caused by misperception or misjudgment. Also, it is considered as a principle for the military to gear up full out readiness posture against such provocative threats. Therefore, a practical preparation to such scenario is the acquisition of a South Korean style strategic weapon system.

A South Korean style strategic weapon system is considered a weapon designed for massive destruction but basically deters or response to nuclear threats. Therefore, the possession itself is regarded as a strong political message to deter any aggressive intent displayed by its adversaries. Even in times of war, such system will dissuade the war fighting motive and capability of the adversary through the proper use of the system that calls in early victory or the cessation of war itself. However, the reason for acquiring such capabilities must be convincing and persuasive through cost benefit analysis.

The acquisition of a strategic weapon system must not only accompany a synergetic effect to the national wealth, but also guarantee strategic superiority over its enemy. The system must also bring regional stability in Northeast Asia by balancing with its neighboring countries such as China and Japan.

Although the South Korean style Strategic Weapon system is considered non-nuclear, in general it must comply with international norms and regulations. At first, it must consider the implications to the relationship with the U.S. and adjacent countries. In order to alleviate the concerns of another regional arms race, South Korea must show diplomatic efforts to ease such concern. Domestically, the government must convince the public on the need to acquire such system as well

as to show efforts on other sector such as social welfare that the budget is being equally allocated to other primary areas for social need.

