

# 북한 군사력 및 군사위협 평가 재론\*

함택영(경남대학교, 정치학)

## 1. 문제의 제기

탈냉전의 대세를 타고 이루어진 역사적인 2000년 정상회담과 남북의 화해협력에도 불구하고, 한반도는 아직도 세계에서 가장 군사화되고 긴장이 조성된 지역의 하나이다. 또한 북한의 이른바 대량살상무기 개발 노력과 관련된 국제적 갈등과 긴장은 한반도와 동북아의 평화를 위협하는 가장 중요한 요인이 되기에 이르렀다. 남북한 군사력균형과 전쟁억지력 평가는 한반도의 안보와 평화를 추구하는 우리 모두가 선차적으로 관심을 가져야 할 중요한 기초작업의 하나이다.

그러나 한반도의 군사력균형에 대한 논의에는 ‘북한 붕괴론’ 이상으로 많은 오해와 혼란이 있다. 이 혼란은 “진지한 연구자들의 참 논쟁”이라기보다 이른바 정치권의 “미디어를 통한 선전논쟁”으로 심화되어 왔다.<sup>1)</sup> 민주화 이후에도 국내외로 ‘안보정쟁’은 계속되고 있다. 참여정부의 자주국방 노선이나 주한미군 철수 및 재배치와 관련된 한반도 군

---

\* 본 연구는 2004학년도 경남대학교 학술논문게재연구비 지원으로 이루어졌음.

1) John J. Mearsheimer, “Assessing the Conventional Balance: The 3:1 Rule and Its Critics”, *International Security*, vol. 13, no. 4 (1988), p. 128의 표현을 차용하였음.

사안보상황의 논의는 다분히 안보정쟁의 성격을 지니고 있다. 특히 2004년 8월말 언론에 일부 공개된 국방부/국방연구원의 남북한 군사력 균형 평가와 10월 국정감사에서 일부 공개된 전쟁모의의 ‘수도권 함락’ 시나리오 그리고 북한 장사정포 위협 등은 최근의 가장 대표적인 실례들이다.

우리 정부는 국방정책을 확립하고 군사력을 강화하며 국민의 안보의식을 고양하기 위하여 북한의 군사력우위와 남침 위협을 강조해왔다. 국방부가 그 동안 남북한 현존무력의 비교평가를 위해 공개한 것은 소위 ‘단순개수비교(bean-counts)’, ‘전력지수’, ‘투자비누계’라는 ‘물적 역량’ 중심의 정태적 방법이다. 그러나 단순개수비교가 가장 오해의 여지가 많고, 전력지수 역시 정보능력이나 시간개념을 배제한 단순·순간화력에 머무르고 있으며, 가장 타당성 있는 군사투자비는 자료에 문제점이 있어 받아들이기 어렵다. 전쟁모의(war game) 연구는 허다한 변수들이 대입되기 때문에 어떠한 모델과 투입변수를 설정하느냐에 따라 다양한 결론을 낳는 것으로 알려지고 있다. 통상 최선의 경우는 다루지 않는 반면, 현실성 없는 최악의 경우는 가장 자극적이어서 세인의 관심을 끈다.

학술적인 면에서도 북한의 군사위협을 강조한 나머지, 군사력균형이나 남북한의 군비경쟁을 객관적으로 분석하려는 노력이 부진한 측면이 있다. 북한이 국내의 정치·경제적 상황과 남북한 군사력균형의 변화에 구애됨이 없이 수십년간 꾸준히 무력통일을 위해 총력을 기울여왔다는 주장은 설득력이 약하다. 반면 남한의 군사력증강은 항시 북측의 군비증강에 대한 방어적 수단으로 합리화되어 왔다. 남침위협성의 논리도 1970년대에는 ‘힘의 균형’ 이론이 지배적이었으나, 이후에는 남북한 국력격차가 커지기 전에 남침할 것이라는 ‘예방전쟁론’ 혹은 ‘힘의 전이’ 이론이 대두하였다. 최근에는 ‘끓어죽느니 전쟁이나 하고 보자’는

북한주민들의 자포자기 심리를 들어 전쟁위험성이 강조되기도 한다. 이러한 주장들은 이론적 일관성이 결여된 것이다.<sup>2)</sup> 또 북한의 능력보다 의도만을 강조하는 논리는 안보문제 연구의 지배적 사조인 현실주의이론의 전제와도 상치된다. 특히 경제력은 군사력 건설에 필수적이다. 무기체계만 보면 러시아는 아직도 미국에 버금가는 군사초강대국이지만, 미국이 경계하는 것은 러시아가 아니라 떠오르는 경제강국 중국이다. 북한의 막강해 보이는 군사력도 실상 이를 뒷받침해주는 경제력이 없을 때 큰 의미가 없다.

필자는 그동안 북한의 군사우위론이 잘못된 ‘신화’임을 실증적으로 비판해왔다.<sup>3)</sup> 이 논문은 평화통일을 지향하는 시대의 요구에 부응하여 군사력균형을 중심으로 한 남북한의 군사안보 문제를 객관적으로 고찰하고자 한다. 이 논문은 첫째, 남북한의 군비경쟁을 개괄하고, 정태적·동태적 군사력 평가방법을 타당성·신빙성·유용성 검정을 기준으로 설명한다. 이는 군사력 및 군사력 평가에 대한 올바른 이해를 위해 필수적이다. 둘째, 일부 공개된 남북한 군사력 평가 및 수도권에 대한 장사정포 위협 논의를 검토하고, 최근의 ‘북한 군사위협론’을 비판적으로 검토한다. 셋째, 구체적으로 국방연구원(KIDA)이 수행하는 ‘위게임’ 연구의 성과 및 한계를 살펴본다. 넷째, 보다 객관적인 군비투자 관련 자료를 제시하고, 필자가 연구해온 남북한 군사자본재 비교방법을 원용하여 남북한 군사력균형을 평가한다. 다섯째, 이를 바탕으로 남북한 군비경쟁 무용론을 강조한다.

2) 함택영, 『국가안보의 정치경제학: 남북한의 경제력, 국가역량, 군사력』(서울: 법문사, 1998), p. ix.

3) 남북한 군사력균형에 대한 객관적인 학술연구의 효시는 리영희 교수의 노력이다. 리영희, “남북한 전쟁능력 비교연구”, 『사회와 사상』, 1(1988), 140-166쪽.

## 2. 남북한 군비경쟁 및 군사력균형

### 1) 군비경쟁

남북한은 전후 수년간 대칭적 군비경쟁을 전개했다. 또 공고롭게도 비슷한 시기인 1950년대 후반 각기 병력을 감축한 적도 있다. 쌍방은 현상유지를 지속하다가 북한이 1962년 말 대소관계의 악화에 따라 ‘국방에서 자위’를 추진하고 이후 ‘4대군사로선’을 실천함으로써 새로운 군비경쟁에 돌입했다. 당시 남한은 이에 상응한 반응을 보이지 않았고, 오히려 미국의 요청에 의해 베트남에 파병했다. 한·미측의 군사력의 우위 인식이 반영된 것이었다. 8군사령관에서부터 백악관 보좌관들까지 미국측은 1960년대 초까지 남한의 군사력이 우월하다고 판단했다.<sup>4)</sup> 이는 한반도 군비증강에 동맹관계가 큰 변수임을 시사한다. 전후 상당 기간 동안 남북한의 군비증강은 거의 군사원조로 이루어졌던 것이다. 북한의 자위노선이나 남한의 자주국방 결정은 각기 소련과 미국의 방위공약에 대한 신뢰약화와 군사지원 감축 때문이었다.

그러나 남한은 군비경쟁에서 뒤지게 되어 객관적으로 볼 때 1960년대 중반 이후 약 15~20년간 군사력의 열세(일부에서는 주관적으로 아직도 열세를 보이게 되었다. 한미군사동맹에 주로 의존해왔던 남한은 1960년대 후반 북한의 무력도발이 고양되던 시기에 1968년 향토예비군 편성 외에는 군사력증강에 소극적이었기 때문이다. 물론 남한은 1975년 자주국방에 착수하고 1980년대에는 스스로 국방비 전액을 조달한다는 제한적 의미에서 ‘자주국방’을 실현하게 되었다. 남한은 제1

---

4) U.S. Department of State, *Foreign Relations of the United States[FRUS]/1952-1954*, vol. 15, Korea, Pt. 2, p. 1782; 최동주, “한국의 베트남 전쟁 참전 동기에 관한 재고찰”, 『한국정치학회보』, 30집 2호(1996), 274쪽.

차 전력증강사업(FIP-I, ‘올곡사업’으로 명명됨)이 완료된 1981년경에는 재래식 군사력에 있어서 북한을 따라잡을 수 있게 되었고, 이후 FIP-II, FIP-III로 이어졌다. 남한은 1980년경 열세를 만회한 이후 계속 격차를 확대해 나갔다. 군비부담이 1980년 전후 GDP의 6%대에서 2000년대에는 3% 이하 수준으로 감소되었지만, 남한은 고도경제성장에 힘입어 군비증강을 계속할 수 있었다. 비록 김대중 정부의 ‘포용정책’에 따른 경제지원 등 ‘평화의 구매’ 정책에도 불구하고, 남한이 군비증강을 게을리 한 것은 아니다.<sup>5)</sup>

한편 북한은 1968년 푸에블로 위기 당시부터 지상군병력을 계속 확장하여 1970년대 말에는 남한의 병력 규모를 능가하게 되었다. 북한은 1980년대 후반 소련으로부터 수십억 달러에 상당하는 차관으로 공군력 및 방공능력의 현대화에 힘쓰기도 했으나, <표 1>에서 보듯이 경제자원의 한계 때문에 북한의 군비증강은 노동집약적인 방향으로 나아가지 않을 수 없었다.<sup>6)</sup> 그럼에도 불구하고 1990년대에 들어서자 북한은 ‘재래식’ 전력으로는 남한과 더 이상 경쟁할 수 없게 되었고, 보다 저렴한 대안을 찾지 않을 수 없었다. 수도권타격을 노리는 장거리포대(170mm 자주포 및 240mm 방사포)는 물론 대량살상무기의 장거리 운반 수단(미사일)을 개발함으로써 재래식 및 ‘비재래식’ 억지능력 확보에 힘을 기울여왔다.<sup>7)</sup> 즉 한·미측의 전쟁수행능력 대 북한의 억지능력 증강

5) IMF 위기에도 불구하고, 남한은 방위분담금의 경감이나 미 무기구입대금의 지불연기 등으로 군비투자에는 큰 차질이 없도록 조치하고 있다. 『한국일보』, 1998년 6월 8일.

6) 김일성은 이미 1960년대에 “국방력을 강화하기 위해서는 무엇보다도 먼저 인민군대와 전체 인민을 정치사상적으로 튼튼히 준비시켜야 합니다... 전민 무장화와 전국의 요새화는 적들의 어떠한 침공도 막아낼수 있는 가장 위력한 방위체계입니다”라고 언명했다. 김일성, 『김일성 저작집』, 제20권(평양: 조선로동당출판사, 1982), 423, 425쪽.

7) Bruce Bennett, “Implications of Proliferation of New Weapons on Regional Security”, in Tae-Hwan Kwak, ed., *The Search for Peace and Security in*

<표 1> 남북한의 군비경쟁 추이

연도	남한		북한			남/북 비율(%)		
	병력 (萬)	군사비(정상 億弗) <sup>1</sup> 공식자료(수정자료)	병력 (萬)	군사비(정상 億弗) <sup>2</sup> 추정자료(수정자료)	병력	군사비 공식(수정)		
1950.6	9.5	?	13.5	?	70	-	-	
1953	59.1	1.2 ( 17.7)	27.5+	?	<215	-	-	
1955	72.0	1.0 ( 5.6)	41.0	? ( 2.4)	176	-	(238)	
1960	60.0	1.5 ( 3.6)	39.0	1.5 ( 1.7)	154	102	(217)	
1965	60.4	1.1 ( 3.6)	41.1	2.6 ( 3.4)	147	44	(103)	
1970	64.5	3.0 ( 6.5)	46.7	6.8 ( 7.4)	>138	44	( 87)	
1975	63.0	9.1 ( 11.0)	56.7	17.1 (15.7)	>111	53	( 70)	
1980	(63.0)	37.1 ( 37.9)	70.0	32.5 (23.3)	> 90	114	(163)	
1985	(63.0)	45.5 ( 44.1)	78.4	34.3 (30.4)	> 80	131	(136)	
1990	65.5	93.8 ( 92.1)	99.0	49.6 (31.7)	> 66	189	(290)	
1992	65.5	107.7 (104.9)	101.0	55.4 (31.3-36.4)	> 65	194	(280-354)	
1994	65.5	125.1 (121.5)	103.0	56.0 (27.7-38.4)	> 64	223	(317-438)	
1996	69.0	152.1 (147.8)	105.5	57.8 (26.4-30.1)	65	263	(491-577)	
2000	69.0	128.1 (124.2)	117.0	50.0 (19.5-29.0)	59	256	(428-637)	
2002	69.1	130.8 (126.1)	117.0	50.0 (21.0-32.0)	59	262	(394-600)	

<sup>1</sup>수정 자료는 미국의 순(純)군원을 포함하고 한국은행의 GNP 잠정환율을 적용함.

<sup>2</sup>공식 추정자료는 1994년까지 국가예산의 30~30.9%로 추정하고 상업/무역환율을 적용함. 수정 자료는 군사원조를 포함한 별도의 추정치에 구매력평가환율(PPP) 적용.

출처: 『국방백서』; *The Military Balance*; 함택영(1998).

이라는 ‘비대칭적 군비경쟁(asymmetric arms race)’이 진행되고 있다.

또한 남북한은 근래 주변국의 잠재적 안보위협에 대처하는 미래지향적 군비증강도 도모하고 있다. 남한이 계획중인 상당수의 첨단무기는 북한의 위협보다는 향후 일본 등 주변강국의 군사위협에 대비한 것이기도 하다.<sup>8)</sup> 특히 북한은 남한만이 아니라 미국을 적으로 상대해왔고,

*Northeast Asia*(Seoul: IFES, Kyungnam University, 1997), pp. 171-204.

8) 미국측 전문가들이 볼 때 차기구축함(KDX)·잠수함·AWACS·전자정찰기 등 첨단장비는 주로 일본을 겨냥한 것으로서, 북한을 주적으로 삼는 현재로서는 미국의 장비와 중복되는 불요불급한 것이다. *Armed Forces Journal*

핵개발 위협을 통해 미국으로부터 안전보장과 경제원조를 받아내려는 카드로도 활용하고 있다. ‘대포동’ 미사일 개발도 일본과 궁극적으로 미국에 대해 억지/위협능력을 과시하려는 측면이 강하다. 북한의 미사일 개발은 실전에 쓰기 위해 정확도를 개선하거나 탑재량을 늘리기도 하는 사정거리를 연장하는 데 힘을 기울이고 있다는 사실은 북한이 이를 상징적인 ‘공포무기’로 활용한다는 증거이다.<sup>9)</sup>

## 2) 정태적 군사력비교

군사연구의 큰 오류는 전쟁 ‘잠재력’보다 ‘현존무력’에 초점을 두는 것이다. 전쟁연구는 전쟁의 결과를 결정하는 것이 대부분 ‘총체적 국력’임을 보여주었다. 소련의 군사력이 비관론자들의 평가처럼 그렇게 대단한 수준은 아니었던 주원인은 역시 경제력의 제약에 있었다. 1985년 미 랜드(Rand)연구소의 보고서가 지적한 대로 “보다 크고, 역동적이며, 기술적으로 진보한 남한 경제는 거대한 자산의 보고를 제공(하며)… 군사적 수요의 급격한 증가에 보다 잘 적응할 수 있는” 경제조직과 구조, 그리고 막대한 민간자산을 보유하고 있다.<sup>10)</sup> 국방부는 남한의 잠재력을 인정하나, 현존무력을 강조하여 한반도에서 전쟁이 발생한다면 그 결과는 단지 수일 안으로 나타날 것으로 본다.

좁은 의미에서 현존무력을 중심으로 군사력을 정의하자면 ‘상비군의 잠재적 전투수행능력’이다. 이것은 일국이 전쟁에 동원하는 ‘인적 자

---

*International*, October 1998, p. 14.

9) Jae-Jung Suh, “Assessing the Military Balance in Korea”, *Asian Perspective*, vol. 28, no. 4(2004), pp. 74-76.

10) Charles Wolf, Jr. et al., *The Changing Balance: South and North Korean Capabilities for Long-Term Military Competition*(Santa Monica: Rand, 1985), pp. 35-42.

원(병력)·물적 자원(장비)·조직적 자원(효과성)이 결합한 총화이다. 비교적 가시적인 인적·물적 자원도 숙련도와 사기, 그리고 무기의 품질과 성능과 같은 무형적 차원을 갖고 있다. 교육·기술수준이나 정신력 등 인력자원의 질적 측면은 편의상 조직적 요소로 볼 수도 있다. 역사적으로 군대의 조직적 효율성이 병력과 장비의 단순한 수량보다 대단히 중요함이 입증되었다.<sup>11)</sup>

국방부는 남북한 현존무력의 비교평가를 위해 ‘워게임’이라는 동태적 방법도 이용하나, 공개된 것은 소위 ‘단순개수비교(bean-counts)’, ‘전력지수’, ‘투자비누계’라는 ‘물적 역량’ 중심의 정태적 방법이다. 이 지표들 가운데 가장 널리 인용되고 있는 단순개수가 가장 오해의 여지가 많고, 전력지수 역시 정보능력이나 보급을 경시한 단순화력 내지 순간화력에 머무르고 있으며, 가장 타당성 있는 투자비누계는 자료에 중대한 문제점이 있어 액면 그대로 받아들일 수 없다.

단순개수비교 방법론은 가장 단순하고 기본적인 군사력균형의 평가 방법으로 ‘선전논쟁’에서 광범위하게 사용된다. 미 정보기관들이 인민군의 증강을 뒤늦게 발견한 이래 한·미측 공식문서는 계속 인민군의 수적 우위를 주장해왔다.<sup>12)</sup> 또한 남북한 군사력균형에 관한 연구들도 이러한 전투서열 자료를 인용하여 병력 및 각종장비의 수를 비교한다. 남한이 30년 동안 막대한 군비투자를 한 뒤에도 이 비율은 크게 변하

11) Trevor Dupuy, *Numbers, Predictions and War* (London: Macdonald & Jane's, 1979), pp. 95-139. 또한 Allan R. Millett, Williamson Murray, and Kenneth H. Watman, "The Effectiveness of Military Organizations", in Allan R. Millett and Williamson Murray, eds., *Military Effectiveness, Volume 1: The First World War*(Boston: Allen & Unwin, 1988), pp. 1~30 참조.

12) 1979년 북한의 대남 군사우위는 병력 1.1:1, 전차 2.1:1, 야포 2.3:1, 장갑차 2.3:1, 함정 4:1, 항공기 2:1로 보고되었다. U.S. House of Representatives, Committee on Armed Services, Report of Investigation Subcommittee, *Impact on Intelligence Reassessment of Withdrawal of U.S. Troops from Korea*(Washington, D.C.: GPO, 1979), pp. 2~5.



지 않았다.

단순개수비교의 보다 발전된 형태는 전력지수이다. 그러나 한국군의 전력지수는 1988년 인민군의 65%, 1997년에 75%로서 개수비교와 크게 다르지 않다.<sup>13)</sup> 이것은 미 육군이 개발한 ‘기갑사단상당치(ADE)’의 연장이다. ADE는 화력·기동력·방호력에서 부대의 전투력에 대한 척도인 ‘무기효과성지수(weapons effectiveness index: WEI)’ 및 가중단위점수(weighted unit values: WUV) 방법에 기초하고 있다. 이 WEI/WUV 방법에 의하면 특정 부대의 전력은 화력의 가중총계, 즉 각 범주의 무기수량×WEI(소련 전차는 미 M60A1에 비해 평균 1.02배)×WUV(소화기의 1점대 전차 55~64점)의 총계이다. ADE지수는 이 가중총계를 1976년 미 표준편제 기갑사단(정의상 1.0 ADE)에 대비한 것이다.<sup>14)</sup> WEI/WUV -II와 III의 후속모델인 DEF 방법도 이와 유사하다. 현재 위계임에 사용하고 있는 사단상당지수(EDs)는 보다 진일보한 것으로 공격 대 방어, 대비태세 및 지형에 따라 부대의 전투력이 변화하는 상황전력지수(SFS) 방법에 의거하고 있다.

물론 단순개수비교나 전력지수 또는 기타의 ‘수량지향적’ 접근법은 나름대로 단순함과 명확성이라는 장점을 지니고 있다. 그러나 개수비교는 군사력에 대해 왜곡된 상을 제공한다. 개수비교나 전력지수는 또한 ‘동태적’이지 않고 ‘정태적’인 접근법이다.<sup>15)</sup> 올바른 균형평가에 도달

---

13) 『국방백서 1988; 1998』. 그 밖에 공개된 전력지수 비교는 이영호, “북한 군사력의 해부: 위협의 정도와 수준”, 『전략연구』, 4권 3호(1997), 135-183쪽; 국방연구원, 『동북아군사력』(서울: 국방연구원, 2004), 506~509쪽 참조.

14) 예를 들어 미 기계화보병사단은 0.94 ADE, 보병사단 0.87 ADE, 서독 기갑사단 0.72 ADE, 소련 차량화보병사단 0.68 ADE, 전차사단 0.66 ADE 등이다. William P. Mako, *U.S. Ground Forces and the Defense of Central Europe* (Washington, D.C.: Brookings Institution, 1983), pp. 105~125.

15) U.S. Congressional Budget Office, *Assessing the NATO/Warsaw Pact Military Balance*(Washington, D.C.: CBO, 1977), p. 62.

하기 위해서는 제반 ‘전력 승수효과(force multipliers)’를 고려해야 한다.

첫째, 개수비교 및 전력지수는 양적 요인도 충분히 포괄하지 못한다. ADE 화력점수는 “가용포탄·병참보급·훈련·통신·사기와 같은 요소들을 고려하지 않는다.”<sup>16)</sup> 설령 인민군이 화포 수량의 우위에 힘입어 초전(初戰)화력에서 우월할지라도, 한국군이 우세한 ‘내구력’을 보유한 것으로 평가된다. 해군력의 비교에서 북한이 압도적으로 수적 우위를 누리고 있지만, 북한 수상전투함정은 대부분 100톤 미만의 연안초계정에 불과하다.<sup>17)</sup> 요컨대 총톤수와 항해일수가 보다 나은 해군력의 지표가 될 수 있을 것이다. 공군력의 비교에서 중요한 것은 항공기의 수보다 출격회수 및 이에 따른 총체공시공간이다.<sup>18)</sup> 즉, 무기의 ‘유량(flow)’이 아니라 ‘저량(stock)’의 비교가 의미가 있는 것이다. 그러나 전력지수는 화력의 저량(전력의 KWH)이 아니라 유량(전력의 KW)을 비교하는 오류를 낳는다.

화력의 저량인 ‘화포수발사율’이나 ‘항해일×총톤수’ 및 ‘출격회수×체공시공간’ 등은 단순한 개수비교와 조직적 효과성이 결합된 산물이다. 이는 준비태세나 가동률이 중요함을 일깨워준다. 소련군은 지속적인 무기비축으로 유명했다. 인민군도 낡은 모델의 무기를 버리지 않고 많은 재고를 유지하는 경향이 있다. 그러나 IISS는 북한의 공군기 상당수(주로 MIG-15/ 17)가 더 이상 운용가능하지 않다고 판단하여 200대를 전투서열에서 삭제하였다.<sup>19)</sup>

---

16) Barry R. Posen, “Measuring the European Conventional Balance”, *International Security*, vol. 9, no. 3 (1984/85), p. 58.

17) 미 국방정보처(DIA)는 “대부분의 해군 함정은 해안에서 50해리 이상 벗어나 작전을 수행할 수 없는 소형 초계정”이라고 밝혔다. U.S. Defense Intelligence Agency, *North Korea: The Foundations for Military Strength* (Washington, D.C.: DIA, 1991), p. 49.

18) 지만원, 『한국군 어디로 가야 하나』(서울: 김영사, 1991), 278~279쪽.

19) IISS, *The Military Balance 1995-1996*, p. 171.

둘째, 일반적으로 미국 무기가 소련제보다 우월한 것으로 인정되어 왔으나, 전력지수는 개별무기 및 무기체계의 ‘질적 승수’를 충분히 고려하지 않았다. 미국은 ‘정보화’를 통한 질적 군비증강 등 이른바 군사 기술혁명(RMA)에서 모든 나라를 압도해왔다. 반면 기술력이 낙후한 소련은 여전히 ‘기계화’ 수준의 군사력투자를 시도했다. 그러나 거의 모든 신세대 소련제 전차·전투기·미사일은 대체로 이전 모델들의 중대한 결함을 해결하지 못하였으며, 서방의 무기체계에 필적할 수준에 도달하지도 못하였다.<sup>20)</sup> 소련이 1991년 공개한 ‘교환계수’는 소련 당국이 이 사실을 인지했음을 보여준다.<sup>21)</sup>

셋째, 소련제 무기는 단순·소박함 때문에 내구력 있고 운용이 쉽다는 일반적인 기대와는 달리, 신예 모델의 ‘성능’뿐 아니라 ‘품질’이나 ‘신뢰성’이 종종 서방 모델보다 낮다. 예를 들어 소련의 주력전차는 다른 무기체계에 비해 상대적으로 우수하다고 볼 수 있으나, 성능은 물론 품질 및 승무원의 편이성과 생존가능성에서 서방측 전차에 비해 매우 열악하다.<sup>22)</sup> 한편 1990년대 개발된 TASCFORM 방법은 과대평가된 소련의 무기에 비해 신예무기의 효과성을 2~4배 높이 평가하고 있다.<sup>23)</sup>

20) David C. Isby, *Weapons and Tactics of the Soviet Army*, new ed.(London: Jane's 1988); Anthony H. Cordesman and Abraham R. Wagner, *The Lessons of Modern War*, 3 vols.(Boulder: Westview Press, 1990) 참조.

21) 소련 차량화보병사단 1.0에 비해 미 기갑사단 1.67(또는 사단 자체보유 아파치 헬기 포함시 2.47), “구형 M-60A1에 비해 다소 우월하나 M-1A1(약 1.2:1), 영국의 쉐린저(약 1.7:1)보다 현저히 열등한” T-80B 전차, “F-15C 아글에 현저히 뒤지는 최신에 SU-27 플랭커 전투기” 등이다. *Armed Forces Journal International*, July 1991, pp. 18, 20.

22) Malcolm Chalmers and Lutz Unterscher, “Is There a Tank Gap? Comparing NATO and Warsaw Pact Tank Fleets”, *International Security*, vol. 13, no. 1 (1988), pp. 5-49.

23) Michael O’Hanlon, “Stopping a North Korean Invasion: Why Defending South Korea Is Easier than the Pentagon Thinks”, *International Security*, vol. 22, no. 4(1998), p. 142.

Rand연구소가 워게임에 사용하기 위해 개발한 ‘무기체계점수’도 이와 유사하나, 서방측 무기와 동시대에 개발된 신예무기는 비슷한 점수를 줌으로써 여전히 소련 무기를 과대평가한다.<sup>24)</sup>

넷째, 단순개수비교 및 전력지수는 조직적 능력을 포함하지 않는다. 전력의 ‘저량’ 논의에서 제시한 것처럼 ‘전투관리’에 반영되는 조직적 효과성은 ‘군사력승수’로 계산되어야 한다. 조직의 역량은 전략·전술·보급·규율·지도력·사기 및 소위  $C^3I$ (지휘·통제·통신·정보; 최근 컴퓨터·감시·정찰을 포함하여  $C^4ISR$ ) 등으로 구성되는 응집력이나 결속력을 포함한다. 역사적으로 조직의 결속력이 우세한 독일과 이스라엘은 각기 연합국 및 아랍국들에 비해 우월한 전투능력을 발휘했다고 평가된다. 결속력은 궁극적으로 교육 및 훈련에 대한 투자, 즉 장비 및 조직의 ‘운영유지비(O&M)’에 달려 있다. 서방측이 조직역량에 대한 투자를 강조한 반면, 소련군의 열악한 훈련과 작전준비에 대한 이야기는 무수히 많다.<sup>25)</sup> 인민군 역시 장비비축에 비해 낮은 운영유지율을 견지해왔다. 이는 북한이 경제력에 비해 과다하게 무장하고 있으며, 유사시 상비전력의 전투력을 지속적으로 발휘하기 어렵다는 증거이다. 특히 경제난에 시달리는 1990년대에는 사정이 더욱 악화되어, 예비전력은 물론 상비전력도 효과적으로 운영유지할 수 있을지 의문이다.<sup>26)</sup>

---

24) 예를 들어 T-62와 M-48A5가 2.5점, T-64(3.5~5.0)에 비해 염가보급형인 T-72가 M-1이나 K-1과 같은 5.0, T-80이 M-1A1과 같은 6.5로 평가된다. Rand, “JICM Weapon Categories and Scores”, Draft, July 6, 2004.

25) James F. Dunnigan, *How to Make War*, 3rd ed.(New York: Quill, 1993) 참조.

26) 예를 들어 1997년 4월 계획한 인민군 기계화부대의 무력시위도 무산될 지경에 이르렀다. 황장엽, 『나는 역사의 진리를 보았다』(서울: 한울, 1999), 326쪽.

### 3) 동태적 군사력비교

동태적 분석 혹은 ‘전쟁모의’는 전통적인 서술적 분석이나 또는 ‘란체스터(Lanchester) 산술급수 모델 및 기하급수 모델’에 기반을 둔다. 란체스터 모델은 수학적공식에 의해 전투의 사상자발생 추이를 묘사한 동태적 모델로서, ‘교전 양측의 규모’와 효율성 및 적의 배치에 대한 ‘정보의 유무’를 변수로 한다. 즉 적에 대한 정보부재시(‘비조준사격’)에는 피아의 손실률이 병력 비율 및 효율에 비례하고(산술급수법칙), 정보확보시(‘조준사격’)에는 병력 비율의 자승에 비례한다(기하급수법칙).<sup>27)</sup> 단순화하자면 이는 ‘화력×기동력×정보력’을 역동적으로 개념화한 것이다. 전쟁모의는 단순한 수학적 모델에서부터 고도의 복잡한 컴퓨터 프로그램을 이용한 위게임에까지 이른다. 이들은 군사력의 각종 수치와 기타 매개변수를 컴퓨터 모델에 투입하여 쌍방의 병력 및 장비 손실률과 전선의 변화라는 측면에서 전투결과를 산출한다.

‘동태적’ 평가에 내재하는 어려움은 전술한 승수효과들과 함께 전투서열(order of battle)에 ‘환경적 요인’(기후·일기·지리·지형 등)과 ‘작전상의 요인’(공격이나 방어 또는 기습, 준비태세, 작전능력 등)의 효과를 어떻게 ‘동태적 전투분석’으로 계량화할 것인가에 있다. 전통적으로 공격자는 효과적인 적진돌파를 위하여 3:1 이상의 우위를 지켜야 한다고 거론된다.<sup>28)</sup> 그러나 대다수 위게임에서는 방어자가 보통 1.3~1.4(미흡한 대비상태의 방어) 또는 1.5~1.7(충분한 대비상태의 방어)의 승수효과를 얻

27) John W. R. Lepingwell, “The Laws of Combat? Lanchester Reexamined”, *International Security*, vol. 14, no. 2(1987), pp. 89~139.

28) 이 비율은 전선 전체보다 주공격방향의 사단/여단급 전선에 해당한다. Mearscheimer, “Assessing the Conventional Balance: The 3:1 Rule and Its Critics”, pp. 54~89. 소련은 질적으로 우월한 독일군과의 전투경험에 의거하여 공격자가 “병력 5:1, 야포 8-9:1, 탱크와 자주포 3-4:1의 비율”을 유지할 것을 교리로 삼아왔다(p. 61).

고, 또 지형이 험할 경우 1.4~1.5배의 승수를 추가로 얻는다.<sup>29)</sup>

다른 한편으로 기습은 상당한 승수효과를 가져온다. 기습공격은 개전초기 수일간 1.3배에서 최고 3~5배의 승수효과를 제공함으로써 공격자가 필요로 하는 3:1 이상의 우위를 확보해줄 수도 있다. 실제로 한반도의 군사력균형에 대한 대부분의 분석은 남한의 성공적 방어를 위해 ‘조기경보’능력을 매우 강조한다. 이 경보시간은 4~48시간으로 알려져 있으나, 사실상 수일 전에 인민군의 대규모 공격준비를 탐지할 수 있다고 한다. 한·미측의 대비태세와 정보능력을 고려할 때, 성공적인 기습이란 최악의 시나리오이다.

기습공격에 대한 공포는 서울이 비무장지대에 근접해있다는 사실로 인해 더욱 강화된다. ‘시간을 공간으로 대체하는’ 전략적 후퇴는 군사작전의 관점에서는 타당해 보이지만, 이는 서울의 함락으로 사실상 전쟁의 종결을 의미한다. 따라서 한·미측은 1973년의 홀링스워드계획에 의해 전진방어전략을 수립하였다. 분명히 한국의 험준한 지형은 방어에 유리하다. 수많은 산악과 구릉, 제한된 도로망이 대규모 기계화부대의 전투는 물론 이동 자체를 지연시킬 것이다.<sup>30)</sup> 또한 땅굴은 여전히 아군의 최전방방어선(FEBA-Alpha) 전면에 위치하여 기습 효과가 적으며, 특수부대 및 화학무기에 의한 선제공격의 효과를 인정할지라도 북한은 선제공격은 성공하기 어렵다.

인민군의 전격전을 믿는 비관론자들은 한국전쟁에서 교훈을 얻지 못했다. 한국의 지형은 요충지를 중심으로 한 지역방어에 유리하고, 결정적 병과는 포병이 지원하는 보병이었다. 현재 한국군의 ‘고속기동전’ 개념은 첨단전쟁을 지향한다는 강점도 있지만, 한국군에 대전차무기나

---

29) U.S. CBO, *Assessing the NATO/Warsaw Pact Military Balance*, pp. 59~61; Dupuy, *Numbers, Predictions and War*, pp. 228~231.

30) David C. Isby, “Weapons and Tactics of the Republic of Korea Army”, *Jane’s Defense Review*, vol. 3, no.1 (1982), pp. 58~59.

전술이 없었던 초기를 제외하고는 기갑부대가 한국전쟁 동안 별다른 역할을 하지 못했음을 간과하고 있는 것이다. 현재 한반도의 군사대치 상황은 ‘병력 대 공간의 비율’이 대단히 높아 돌파를 위한 병력집중의 우위를 기하기가 매우 어렵다.<sup>31)</sup> 인민군이 초기에 부분적인 돌파에 성공한다고 할지라도, 인민군 기동부대는 근접공중지원·대공방어·병참보급 등의 결핍으로 소련식 ‘작전기동군(OMG)’ 운용이 어려울 것이다. 도로를 따라오는 기갑/기계화부대는 진격통로가 한정되어 있어 한국군의 집중화력에 노출될 것이다. 인민군은 소련의 SA-6와 같은 이동식 대공방어체계를 갖고 있지 않고, 제공권을 장악하기도 어렵다. 뿐만 아니라 “인민군은 소련군과 마찬가지로 장기적인 전투를 수행하는 데 필요한 병참지원능력 대신 초기전투력에 막대한 투자를 해왔다. 그러나 이렇게 조직된 군대는 병참지원의 단절로 어려움을 겪게 된다.”<sup>32)</sup>

### 3. 최근의 북한 군사위협론

#### 1) 전력지수, ‘수도권 함락’ 및 장사정보

북한의 핵개발 노력 및 ‘핵외교’는 군사적 의도와 강성대국 선언, 그리고 선군정치가 맞물려 북한의 호전성과 군사위협이 다시금 한국정치에서 큰 쟁점이 되었다.<sup>33)</sup> 참여정부의 ‘협력적 자주국방정책’을 수립하

31) Nick Beldecos and Eric Heginbotham, “The Conventional Military Balance in Korea”, *Breakthroughs*, Spring 1995, pp. 1~8.

32) Ralph N. Clough, *Deterrence and Defense in Korea: The Role of U.S. Forces* (Washington, D.C.: Brookings Institution, 1976), p. 11.

33) 북한은 1988년 8월 이른바 “광명성 1호” 위성(서방측에서는 대포동 탄도미사일) 발사에 즈음하여 ‘사회주의 강성대국’을 선언했다. 『로동신문』, 1998년 8월 22일, 31일.

는 데 기초가 되는 것도 바로 남북한 군사력균형 및 북한의 군사위협 평가라고 말할 수 있다. 최근 부분적으로 공개된 남북한 군사력평가, ‘수도권 함락’ 시나리오, 그리고 북한 장사정포 위협 논란 등은 우리 사회의 안보불안감이 얼마나 강하며 또 어떻게 재생산되는가를 여실히 보여준다. 이러한 주장들은 주한미군과 미국의 군사지원이 없을 경우 한국이 대북 군사력균형에서 불리하고 따라서 단독으로 전쟁을 억지·수행하는 것이 불가능에 가깝다는 비관론을 견지하고 있다.

청와대의 지시로 이루어졌다는 KIDA의 새로운 남북한 군사력평가 연구에 의하면, 주한미군, 전쟁 수행 지원능력, 북한의 핵·화학무기를 제외한 가상조건에 이루어진 남북한의 종합 전쟁수행능력 비교에서 한국군은 여전히 인민군에 비해 열세라고 한다. 육군은 80%, 해군 90%이며, 공군만이 103%로 약간의 우세를 점했다(과거와 같이 육·해·공군의 2 : 1 : 1 가중평균치를 계산해보면 88%). 군 당국자는 또한 휴전선 일대에 배치된 북한 장사정포와 기습공격의 중요성을 지적했다.<sup>34)</sup>

이 신문 보도에 의하면, KIDA의 연구는 1990년도 말에 폐기한 기존의 남북한 전력지수에 비해 미 랜드(Rand)연구소가 개발한 상황전력지수(situational force scoring: SFS) 방법을 처음으로 남북한에 적용한 것이라고 한다. 기존의 전력지수가 무기효과성지수(WEI)과 기중단위점수(WUV)를 단순 합산한 것임에 비해 SFS는 이를 위계임 자료로 입력할 때 승수효과를 추가하기 위해 개발된 것이다. 즉 보병, 기계화, 기갑, 포병 등 부대의 단순히 고정적인 전력/화력점수가 아니라 1) 훈련, 사기, 준비태세, 응집력 등 질적 요인 승수, 2) 다양한 상황 즉 공수(攻守) 및 기타 전투형태 승수, 3) 지형요인 승수를 고려하여 부대의 전투력 효율성 점수가 변화함을 반영한 것이다. 예를 들어 기갑사단에 대한 보병사단의 열세는 공격보다 방어시에, 그리고 방어에서도 평지보다 산악지형,

34) 『중앙일보』, 2004년 8월 30일.



그리고 요새화된 경우 현저히(3~4배까지) 감소한다는 것이다.<sup>35)</sup>

그러나 언론보도에 인용된 KIDA 연구는 SFS 방법을 적절히 반영한 것으로 보이지 않는다. 오히려 기존의 WEI/WUV 방법과 유사한 무기 체계 점수와 훈련·사기 승수와 정보전력(C<sup>4</sup>I) 승수를 추가한 것으로 판단된다. 1990년대 발표했던 기존의 단순전력지수와 비교해볼 때 한국의 군사력이 별로 향상되지 않은 점만 보더라도 능히 짐작된다. 본격적으로 SFS 방법을 이용했다라면 방어자인 한국군과 공격자인 인민군을 지형과 전투형태를 고려하여 부대(보병, 경보병, 기계화, 기갑, 포병)의 전투력을 평가한 사단상당치(division equivalents=EDs) 비교가 제시되었어야 하고, 또 방어자인 한국의 이점과 “북한군에 비해 월등한 우리 군의 C<sup>4</sup>I 능력”이 부각되었어야 하기 때문이다.

한편 KIDA의 전쟁모의 연구는 10월 4일 한나라당 박진 의원의 국방부 국정감사 발언을 통해 일부 공개되었다. 박 의원은 “한국군 단독으로 북한의 침공을 저지하려 할 경우 서울에 대한 방어선이 보름여 만에 무너진다”며 이는 “국방연구원이 2003년 1~5월 미 2사단 재배치를 전제로 모의분석을 실시한 결과”라고 밝혔다. 그는 또 “북한의 장사정포가 일제히 발사될 경우 시간당 2만 5,000발의 포탄이 쏟아져 한 시간 만에 서울의 3분의 1을 파괴할 수 있는 것으로 분석됐다”고 부언했다.<sup>36)</sup> 한편 열린우리당 임종인 의원은 170mm 자주포나 240mm 방사포가 사거리와 파괴력에 있어 크게 염려될 것이 없고, 국방연구원의 보고서를 인용하여 전방에 배치된 장사정포는 1,000문이 아니라 300여 문이라고 반박하였다. 즉 “장사정포, 방사포를 과대평가, 불필요한 무기를 도입하는 과오를 범하지 말아야 하며 미국과의 협상에서도 저

---

35) Patrick Allen, *Situational Force Scoring: Accounting for Combined Arms Effects in Aggregate Combat Models*(Santa Monica: Rand, 1992), pp. 16~29.

36) 『한국일보』, 2004년 10월 5일.

자세로 나갈 필요가 없다”는 것이다.<sup>37)</sup>

이러한 주장들에 대해 국방부 당국자는 “16일 만에 수도권 함락”이라는 시나리오는 주한미군 완전철수, 북한의 성공적인 기습, (화학무기 사용) 등을 가정한 최악의 시나리오라고 밝혔다.<sup>38)</sup> 국방부측은 1,000여문의 장사정포 가운데 수도권을 위협하는 장사정포가 170mm 자주포 100문, 240mm 방사포(다연장로켓) 200문으로 도합 300여 문임을 확인하고, 인민군은 시간당 최대 6,400발을 수도권에 발사할 수 있을 것으로 보았다.<sup>39)</sup>

물론 이는 이론상의 수치일 뿐, 모두가 수도권을 겨냥하기란 어렵고 또 모든 포대가 완전히 위치를 잡기 전부터 아군의 능동적·수동적 대포 격전이 전개될 것이기 때문에 실제로는 이보다 훨씬 적을 것이다. 심리적 충격은 크지만 북한 장사정포의 위협은 상당히 과장된 것이다. 북한이 170mm 자주포에 이어 보다 사정거리가 긴 240mm 방사포를 본격적으로 배치한 것은 제1차 핵위기 당시인 1993년이었고, 보다 전방인 판문군의 진봉산 지역에 배치한 것은 1997년 이후였다고 한다. 인민군이 과연 장사정포에 화학탄을 사용할 것인지, 그리고 얼마나 사용할지, 또 수도권을 타격하기 위해 170mm 자주포에 고가인 사거리연장탄(RAP)을 어느 정도 사용할지는 미지수이다. 그러나 전술무기가 전략무기가 될 수 있다는 점에서 남측의 불안을 가중시킬 수 있고, 또 강력한 억지력을 지닌다. 한국군 대화력전(counter-battery fire) 능력은 TPQ-36,

---

37) 『서울신문』, 2004년 10월 5일.

38) 한 야전부대 장성은 “현재 우리 지상군의 전투장비는 북한군보다 월등히 좋고 전방 2,3개 사단의 기계화도 진행중”이며 “북한군은 전쟁 개시후 일주일도 되기 전에 우리 군의 방어에 막혀 공격속도가 급격히 떨어지는 작전한계선에 이를 것”이라고 말했다. 『동아일보』, 2004년 10월 5일.

39) 황일도, “북 장사정포, 알려지지 않은 다섯 가지 진실: 북약산·인왕산·안산이 천연방어벽, 청와대·정부청사 등 주요기관 피해 경미”, 『신동아』, 2004년 12월, 98~105쪽.

37 대포병레이더와 무인항공기 및 특공조로 이루어지는 정보능력과 KH-179 155mm 곡사포, K-9 및 M-109 155mm 자주포, MLRS 및 전투기 등 타격수단으로 이루어진다.<sup>40)</sup> 한국군의 대포격전 능력에 대해서 윤광웅 국방장관은 10월 18일 국정감사에서 북이 포격을 위해 가동할 경우 우리 군은 240mm 방사포는 6분, 170mm 자주포는 11분 이내에 각기 격파가 가능하다고 밝혔다.<sup>41)</sup>

장사정포 위협을 차치하더라도 북한의 재래식 전력 가운데 가장 우려되는 것은 포병이다.<sup>42)</sup> 북한은 재래식 전력증강이 어려워지자 저렴한 야포(특히 방사포)를 중점적으로 증강하고 장사정포의 비용대비 효과가 큰 것으로 판단했을 것이다.<sup>43)</sup> 한국은 전차 수량 면에서 열세에 있지만, 공격 헬기 등 현대적인 대전차전 능력에서 일방적으로 우세할 뿐 아니라, 일반의 상식과 달리 <표 2>의 간단한 비교에서 알 수 있듯이 전차의 전력지수에서도 우위에 있다. 이는 연료보급이나 방어측의 이점 등은 고려하지 않은 것이다. 그러나 지상군 전력지수 계산에서 가장 큰 비중을 차지하는 것은 화포이다. 한국이 지상군 전력지수에서 가장 열세로 나타난 이유는 바로 이 때문이며, 특히 방사포/다연장로켓의 격차가 가장 큰 몫을 차지한다.<sup>44)</sup> 그러나 북한이 보유한 대다수 구형 방사포의 기술적 가치는 다분히 과대평가된 것이다(한국은 마음만 먹으면 염가의 다연장로켓을 다수 구입할 수 있다). 또한 앞에서 지적한 바와 같이,

40) *Ibid.*, pp. 103-104. 주한미군이 정보수집에서 사격통제까지 C4I 전과정을 자동화한 반면(도합 1~2분), 재래식 통신을 이용하는 한국군은 아직 대화력전에서 보조적 임무에 머물고 있다.

41) 『국민일보』, 2004. 10. 19.

42) CSIS, *Conventional Arms Control on the Korean Peninsula, A Working Group Report*, 2002, p. 23. 인민군은 화포의 일방적인 수적 우세(전차 1.57배에 비해 야포 2배, 다연장포 22배)를 누리고 있다. 『중앙일보』, 2004년 8월 30일.

43) 국방연구원, 『동북아군사력』, 469쪽.

44) 전차와 달리 남북한의 포병전력은 개략적이거나 각종 포의 수량에 관한 공개자료를 입수할 수 없어 전력지수를 계산하지 못했다.

포의 수량뿐 아니라 표적포착 및 사격통제 능력은 물론 포탄의 성능이 중요하다. 더욱이 가장 의미있는 것은 포의 단순한 수량(전력의 KW에 해당)보다 총발사탄수(전력의 KWH)이다. 실제로 인민군의 170mm 곡사포는 자체 휴대 포탄이 없으며, 방사포는 한·미의 MLRS와 달리 야전에서 재장전할 수 없다. 또한 포탄을 운반하는 트럭 수량에서 남북한 포병부대는 수 배의 현격한 격차가 있다고 전해진다.

<표 2> 남북한 전차 전력지수

남한				북한			
차종	무기점수	수량	점수	차종	무기점수	수량	점수
M-47	1.4	400	560	T-34	1.0	120	120
M-48A3/A5	2.5	850	2,125	T-54/55; 59	1.8	2,750	4,950
K-1	5.0	1,000	5,000	T-62; 천마	2.5	350	875
T-80U	6.5	80	520	PT-76(경전차)	1.5	400	600
계		2,330	8,205	계		3,620	6,545
남/북 비율		.64	1.25			1.00	1.00

출처: IISS, *The Military Balance 2003-2004*; Rand, "JICM Weapon Categories and Scores".

## 2) 국방연구원의 JICM 워게임

한국군(합참)과 KIDA는 미 Rand연구소가 개발하여 각국에서 널리 활용중인 합동종합상황모델(Joint Integrated Contingency Model: JICM) 워게임 모델을 사용하고 있는 것으로 알려지고 있다.<sup>45)</sup> 청와대의 지시로 KIDA에서 합참의 자료를 바탕으로 하여 작성한 것으로 확실시되는 2004년의 워게임 연구 결과도 최대위협시(즉 북한의 기습 성공과 화학무기 대량 사용) 수도권이 함락되는 것으로 나타났다고 한다. 이 연구는

45) JICM의 해설 및 매뉴얼로는 Bruce W. Bennett et al., *JICM 1.0 Summary*(Santa Monica: Rand, 1994); Barry A. Wilson and Daniel B. Fox, *Ground Combat in the JICM*(Santa Monica: Rand, 1995) 참조.

이전의 연구에 비해 진일보한 것으로 평가되나, 계속 몇 가지 문제점도 지니고 있는 것 같다.

첫째, 전쟁모의에서 북한의 화학무기, 특수전부대 및 경보시간을 위협평가 기준으로 삼고 있으나 화학무기 외의 다른 변수는 사실 큰 영향이 없다. 비록 미군에는 미치지 못하나 백두(신호정보), 금강(영상정보) 사업, 감정부대 등 한국군의 정보능력도 상당하며, 인민군의 기습공격을 사전에 탐지하지 못한다는 것은 극히 가능성이 낮다. 특히 인민군이 공격의 돌파력을 증대하기 위해 제2선에 배치된 기갑/기계화부대를 동원할 경우, 기습공격이란 더욱 불가능에 가깝다. 따라서 경보시간 없이 기습에 성공할 수 있다는 상황설정은 대단히 비현실적인 가정이다. 또 기습의 경우 극대화되는 특수전부대의 효과는 과장된 것이며, 현실적으로 침투 가능한 특수전부대의 규모 및 작전양태를 설정함이 마땅하다. 한 전문가는 인민군의 가능한 최대 공수능력을 4,000~5,000명 정도로 보았다.<sup>46)</sup>

둘째, 화학무기는 가장 위협적인 비대칭무기이나, 북측의 화학전능력이나 그 효과에 대해서는 의문이 제기된다. 화학탄 등 대량살상무기는 일반적인 전력지수 비교에 포함하기 어려운 점이 있다. 미사일 탄두나 포탄의 일정 부분을 화학탄으로 추정하고 고폭탄에 비해 높은 승수효과를 부여하거나, 전면적 화학탄 사용으로 개전초 수일간 한국군 병력의 일정 부분의 상실(예를 들어 병력 4-8%/일)을 가정하는 방법 등이 있다. 한·미 연합군의 작전계획이 북의 화학무기 사용을 전제로 한 것은 최악의 경우에 대비한다는 점에서는 올바른 자세이다.

그러나 전력평가에서는 화학전부대 편제, 능력, 작전양태 및 아군의 피해양상의 철저한 객관적 분석이 요망된다. 실제로 구체적인 북의 화

---

46) Joseph S. Bermudez, Jr., *North Korean Special Forces*, 2nd ed.(Annapolis: Naval Institute Press, 1998), p. 11.

학무기 배비 및 운반수단에 대해 한·미측이 정확하게 구체적으로 합의한 바는 없는 것으로 알려지고 있다.<sup>47)</sup> 북의 능력을 과소평가해도 안 될 것이지만, 지나친 피해의식도 경계해야 한다. 이라크 WMD에 관한 미·영측 정보판단 실패의 교훈을 명심해야 할 것이다. 또한 아군의 피해 예측은 다소 과장된 감이 있으며, 시간의 경과에 따라 화학무기의 체감효과를 적절히 반영해야 한다. 더욱이 야전포병의 화학탄 사용에는 안전문제 — 아군의 대화력전 때문에 발사하기 위해 준비해둔 화학탄이 폭발할 경우 인민군 스스로 큰 피해를 입을 것임 — 때문에 큰 제약이 따를 것이다. 가장 중요한 것은 남북한 단독 전쟁을 가상하더라도 주변국들은 물론 전세계가 참여한 관심을 보일 것인바, 이러한 상황에서 대규모 화학제 사용은 전략적으로 대단히 큰 모험이 아닐 수 없다는 사실이다. 현재 일부 국가들이 보유중인 독가스 대부분을 개발한 나치 독일조차 패망할 때까지 화학탄을 사용하지 못했다는 사실은 남북한 쌍방이 모두 명심할 필요가 있다.

셋째, 전력승수 판단의 문제점이다. 먼저 최악의 경제상황에 있는 북한이 군의 사기 및 훈련수준이 한국군보다 우월하다거나(지상군) 필적한다는 군 일각의 주장은 한 마디로 받아들이기 어렵다. 한국군 사병의 복무기간이 짧아 숙련도에서 인민군 병사에 뒤진다는 주장은 훈련의 강도 및 실제 장비를 이용한 야전훈련의 효과를 무시한 것이다. 또한 장교 및 부사관의 경우 한국군이 단연 질적으로 우세할 것으로 판단된다. 사기 면에서 볼 때, 비록 사상무장이 투철하다 할지라도 식량보급조차 여의치 않은 인민군 장병들이 아군을 따를 수는 없다. “국경을 지키는 군인에게조차 식량을 제공할 수 없는 국가는 실로 심각한 곤란에 처해 있는 것이다.”<sup>48)</sup> 이와 달리 한국군의 우월한 C<sup>4</sup>I 전력 승수효과의

---

47) IISS, *North Korea's Weapons Programmes: A Net Assessment*(New York: Palgrave Macmillan, 2004), pp. 53, 56.

우세는 비교적 가볍게 평가된 것으로 보인다.

한편 인민군의 노후화된 무기가 가용도에서 우월하다는 일부의 주장 또한 납득하기 어렵다. 소련형 군대가 무기를 사용하는 훈련이 적다는 것, 따라서 무기의 자연수명은 오래되었지만 야전훈련 사용도가 낮아 노후화 측면에서는 비교적 양호하다는 것 등 일부 주장은 일리가 있다. 그러나 군사력 운용방식의 차이로 볼 수도 있지만, 항상 장비를 사용하면서 정비·보수하는 서방측 군대운용 방식이 우월하다는 사실은 널리 입증되어왔다. 즉 무기를 사용하지 않고 아껴두어 유사시 가동률을 높인다는 가난한 자의 무장방식에 비해, 끊임없이 애써 무기를 사용하여 땀 흘리고 돈을 써가며 훈련하는 군대의 전투력증강이 장비의 감가상각이나 창(廠)정비로 인한 가동률 저하를 상쇄하고도 남음이 있기 때문이다.

넷째, 북의 공격축선별 남북의 지상군 투입 예상 및 이에 따른 ‘문산 축선 돌파’ 시나리오에 내재한 문제점이다. 연구결과로는 전략적으로 가장 중요한 문산 축선이 철원 축선이나 동부전선에 비해 가장 먼저 그리고 깊이 돌파되는 것으로 나타났다고 전해지는데, 이는 부분적으로 아군의 전력배치에 대한 연구의 기본가정에 맹점이 있음을 보여준다. 이 문제는 주한 미 2사단이 배치되어 있는 현재 배치상황을 그대로 답습한 데에서 기인하는바, 미군이 재배치/철수될 경우 당연히 서부전선의 1군단 방어진역으로 아군 무게의 중심을 강화할 필요를 도외시한 때문으로 보인다. 한편 동부전선에는 상대적으로 과도한 병력을 배치한 결과를 낳는다. 문산/김포 축선에 1군단, 수도군단, 수방사가 배치되어 있고 유사시 전략예비인 7군단이 투입될 경우 과도한 ‘병력 대 공

---

48) 이미 1980년대 리브시(William Livesy) 주한미군 사령관이 전방에 배치된 북한군 일부의 화전경작에 대해 언급한 것임. Peter Hayes, *Pacific Powderkeg: American Nuclear Dilemmas in Korea*(Lexington: Lexington Books, 1991), p. 166.

간 비율'의 문제에 봉착할 수 있다. 그러나 북측이 각기 5개 사단을 보유한 2, 4군단과 815 기계화군단, 820 전차군단을 협소한 문산 및 김포 축선에서 효과적으로 운용하기란 더욱 어렵다. 인민군 공격부대는 횡대가 아니라 종대 대형으로, 그리고 축차적으로 투입됨으로써 전력의 우위를 극대화하지 못할 것이다. 또한 이 지역은 임진강, 한강 등 하천과 시가지, 각종 장애물이 밀집한 지역이다. JICM은 앞에서 언급한 SFS 방법을 계승함으로써 지형, 피아간 작전상황 및 준비태세 등을 고려하고 있으나, 도하작전 및 장애물 제거 등 전투공병의 역할을 제대로 반영하지 못하고 있다.

마지막으로, 전쟁지속능력, 즉 예비병력 및 동원가능 민간 인력과 자원에서 남측의 압도적인 우세가 예상된다. 현행 위계임은 D+15 정도까지를 다루고, 예비병력 동원 및 후발부대 투입 일정을 적절히 고려하지 않았다. 북한은 명목상 수백만의 적위대를 보유하고 있으나, 효과적인 예비병력으로 전선에 투입되기는 어렵다. 부상병을 치료하여 재투입할 수 있는 의료능력도 남측이 월등할 것이다. 동원이 가능한 민간 인력 및 자원, 예컨대 조종사, 중장비기사, 정비사, 컴퓨터 요원 등 인적 자원이나 연료, 식량, 수송능력 등에서도 단연 남측이 우세하다. 특히 중동전에서도 보듯이 단기전에서도 미사일 등 긴급 첨단무기 도입이 중요하며, 이 방면에서 군사동맹관계와 외화보유고가 압도적인 남측의 일방적 우세가 예상된다.

동태적 분석에는 허다하게 많은 가정·판단·계산 등의 부가적 요소들이 포함된다. 조직적 역량을 고려하지 않고는 다양한 범주의 부대와 무기체계가 실제 전투에서 전투력을 발휘하게 되는 과정, 즉 동태적 분석이 불가능하다. 조직적 역량의 승수효과를 고려할 때, 동태적 분석이 단순한 개수비교에서 멀어지면 멀어질수록 한국군의 힘은 상대적으로 보다 강해진다. 그러나 동태적 분석이 상당히 인위적인 매개변수에 의



존하기 때문에, 우리는 단순개수비교보다 논리적으로 우월하면서도 오히려 보다 단순하고 직설적인 ‘총량적 지표’를 필요로 한다.

### 3) 북한 군사위협론 비판

한국이 자주국방을 내걸고 군비증강에 임한 지 30년이고 북한이 경제위기에 처해 군비지출의 압도적 열세는 물론 이렇다 할 무기수입마저 이루어지지 못한 지 10여 년이건만, 한국은 아직 재래식 전력에서조차 북한을 능가하지 못했다는 연구결과는 상당히 실망스럽다.<sup>49)</sup> 그것도 주로 저렴한 무기인 방사포가 격차의 큰 비중을 차지한다는 사실은 우리의 국방투자에, 그리고 보다 중요하게는 군사력 평가방법에 큰 문제가 있음을 시사한다. 당초 자주국방을 내걸 때 박정희 정권은 1980년대 초에, 미국 레이건 행정부는 1980년대가 끝나기 전에 한국이 대등한 군사력을 확보할 수 있을 것으로 전망했던 바 있다. 그러나 ‘아킬레우스와 거북이의 경주’ 모순과 같이, 한국이 북한을 따라잡기란 불가능에 가깝다. 앞으로도 그 동안 북한이 누렸다는 일방적 우위에 더해 미처 알지 못했던 북한의 능력, 계획, 독특한 군사적 이점과 위협요소, 그리고 새로운 자료 및 평가방식이 부단히 나타날 것이기 때문이다.

우리 정부는 국방정책을 확립하고 군사력을 강화하며 국민의 안보의식을 고양하기 위하여 북한의 군사력우위와 남침 위협을 강조해왔다. 그리고 부차적으로 과거에는 권위주의체제를 합리화하기 위하여, 근래

---

49) 임종인 의원은 “국방부 최대의 미스터리가 바로 우리 군 전력에 대한 설명”이라며 “국방부는 1980년대에도 1990년대에도 우리 군 전력에 북한군에 비해 80%라고 밝혔고 지금도 육군 80% 해군 90% 공군 103% 수준이라고 밝히는데, 그렇다면 1975년부터 군비증강에 투입된 68조원은 어디로 간 것이냐”고 질의했다. 『문화일보』, 2004년 10월 5일.

에는 군의 입지와 국방예산을 확보하기 위하여 북한 군사위협을 강조한 측면도 있다. 북한의 재래식 전력은 물론 특수부대, 땅굴, 금강산댐, 핵무기, 잠수함 등에 이어 최근에는 미사일과 화생무기의 위협이 거론되고 있다. 특히 초미의 관심을 끌고 있는 것은 북한의 핵무기이다. 그러나 북한이 핵무기를 보유했는가에 대하여는 아직도 확실한 정보가 없으며, 설령 조악한 수준의 핵폭탄이 있다 한들 실전용으로 쓰기는 어렵다. 또한 화성(스커드)·노동 미사일도 핵무기에 버금가는 공포무기이지만, 정확도가 낮아 일례로 공군 기지 1개소를 무력화하는 데에도 최소한 40발 이상이 필요하다.<sup>50)</sup> 요컨대 우리 군의 군사력균형 및 북한의 위협평가는 정책적 고려에 의한 편견이 내재해 있다고 보아야 할 것이다. 다시 장사정포의 위협에 대한 인식의 차이를 일례로 든다면, 국정감사에서 김종환 합참의장은 “북한이 보유한 1,000여 문의 장사정포는 수도권에 심대한 위협을 주고 있다”고 말했으나, 윤광웅 국방장관은 “북한이 보유한 전체 장사정포의 수는 1,000여 문이지만 수도권을 위협할 수 있는 것은 300여 문”이라고 밝혔다.<sup>51)</sup>

최근 군의 북한 군사위협 평가가 지니는 의의 역시 다시금 국가안보와 군의 중요성을 부각하고, 군사력건설과 이를 뒷받침하는 군사비 증액을 정당화하며, 특히 주한미군과 미국의 군사지원 등 확고한 한미동맹의 중요성을 강조하기 위한 것 등으로 분석된다. KIDA 연구가 북한 측 기습공격의 피해를 감소시킬 수 있는 무인정찰기, 조기경보기, 지휘통제자동화체계 등 정보전력의 강화와 동굴파괴미사일(벙커버스터) 등 정밀유도무기 확보 등을 지지한다는 사실은 시사하는 바 크다.<sup>52)</sup> 또한 부차적으로 야당이나 보수언론이 대북 화해협력정책에 대한 반론의 근

50) Suh, “Assessing the Military Balance in Korea”, p. 74.

51) 『동아일보』, 2004년 10월 6일.

52) 『중앙일보』, 2004년 8월 30일.

거로, 혹은 정부의 국방정책에 비판·반대하기 위하여 북한 위협론을 활용하는 측면도 있다.

그러나 정책적인 면에서도 “북한의 군사적 위협을 강조하면 할수록 우리의 안보에 이롭다는 생각”은 마땅히 지양되어야 한다.<sup>53)</sup> 국민들의 불안감을 조성하게 되고, 결국 한국이 자주국방을 위해 대규모 군비투자를 하고 난 뒤에도 여전히 강력한 대미 의존심리가 남아 있게 만들 가능성이 높다. 이는 국력낭비이자 한반도와 동북아의 군비경쟁을 부추기는 결과를 낳는다는 점에서 그릇된 평화안보정책이 될 수 있다. 사실 남한은 단순개수비교나 전력지수의 수적 열세를 강조하면서도 실제로는 질적 군비증강, 특히 정보화전력을 강화하고 있다. 남한은 “마음만 먹으면 보다 간단하고 염가이면서도 북한측에 대등한 무기체계를 생산·도입할 수도 있었으나… 남북한의 전력 비교에서 그토록 강조한 수적 열세를 만회할 수 있음에도 불구하고 양보다 질을 추구해왔다.”<sup>54)</sup> 자주국방의 구상에서 가장 중요한 것은 군사비 증액, 첨단무기 도입, 또는 정보화전력 강화 등 물적 자원보다 정신적·조직적 역량에 있다. 자주국방의 핵심은 첫째 자주정신, 둘째 정예군을 지향하는 군의 개혁과 혁신에 있다.<sup>55)</sup>

또 한 가지 우려되는 것은 북한지도부의 오판을 유도함으로써 무력 충돌이라는 우리가 원하지 않은 결과를 초래할 수도 있다는 것이다. 오늘날 체제위기에 처한 북한은 전쟁위험을 대내외로 선전하고 있다. 남한에서도 안보위험의 과대선전은 오랫동안 권위주의 군사독재의 중요

---

53) 현인택, “안정적 억지와 한반도의 군사균형: 남북한 군사력 평가의 재론”, 428쪽.

54) 함택영, “남북한 군비경쟁 및 군사력균형의 고찰”, 함택영 외, 『남북한 군비경쟁과 군축』(서울: 경남대학교 극동문제연구소, 1992), 7쪽.

55) 함택영, “한국 국방정책의 도전과 선택”, 『한국과 국제정치』, 19권 4호 (2003), 91-121쪽.

한 도구였다. 이는 국가안보가 국가권력의 대외적 차원인 국력 및 군사력뿐만 아니라 대내적 차원인 체제안정 및 결속력과 불가분의 관계에 있다는 사실을 일깨워준다. 북한의 비대칭적 군비경쟁은 재래식 군비경쟁을 지속할 경제력이 없기 때문이다. 1990년대 북한의 전쟁수행능력은 현격히 감소하였다.<sup>56)</sup> 또 하나 특히 유의해야 할 것은 남북한 경제협력, 예를 들어 금강산 육로관광이나 남북 철도 연결사업, 그리고 ‘개성공단’ 사업은 긴장완화와 신뢰구축의 수준을 넘어 군비통제 기능도 수행할 수 있다는 사실이다. 특히 개성공단 사업은 수도권을 위협하는 북한 장사정포대를 후방으로 재배치할 뿐 아니라, 인민군의 이동을 사전에 탐지할 수 있는 조기경보 역량에 큰 도움을 줄 것이다.

#### 4. 남북한 군사투자비 비교

여기에서는 군사투자비 비교를 위해서 필자의 군사자본재(military capital stock) 연구를 인용한다. 군사비는 일국의 무장력을 위한 인적·물적·조직적 역량에 투자한 ‘요소비용의 총계’로서, 군사력의 가장 중요한 척도가 될 수 있는 것이다. 군사비는 다음 아닌 인력이나 무기 및 지원시스템의 양적·질적 차원과 조직적 효과성 등 질적 차원의 투자비용인 것이다. 그러나 1) 남북의 국방비지출이 동일한 의미를 갖는가, 2) ‘총국방비’와 ‘투자비’ 중 어느 것이 더 좋은가, 3) 남북한 무기체계의 전투가치가 화폐가치와 비례하는가 등 방법론적인 문제에 유의해야 한다.

첫째, 남북한은 경제체제·재정수단·가격 메커니즘이 다르다. 다행히 남북한 모두 징병제를 채택하고 있어 병력유지비에는 개념상 큰 차이

---

56) SIPRI, *World Armament and Disarmament: SIPRI Yearbook 1996*, p. 468.

가 없고, 국방예산에 대내안보비용을 포함하지 않는 것으로 알려져 있다. 다만 문제는 북한이 1972년 이래 국방예산에 포함되지 않은 많은 비용을 군수산업이나 병력유지에 지출해왔을 것이라는 점이다.

둘째, 전력증강 투자비는 주로 물적 요소만을 의미할 뿐 대체로 조직적 역량에 대한 투자를 배제한다. 그러나 운영유지(O&M) 비용은 바로 ‘조직적 자본’에 대한 투자로서, 국방부의 정의상 ‘부대’ 및 ‘장비’ 운영유지비를 투자비에 합산하여 누계를 구함으로써 광의의 군비재고로 계산해야 한다. 실제로 국방부는 한국군의 O&M/군비재고 비율의 하락을 우려한다.<sup>57)</sup> 결국 국방비(또는 투자비)누계는 ‘화력+기동력+조직력+정보력’으로 개념화되며, 가중치는 예산배정 비율에 따르게 된다.

셋째, 남북한 무기의 가격대비 효과를 보자. 국방부는 과거 미국의 ‘가격대비 파괴력(more bang for the buck)’ 논의를 답습하여, 사회주의경제의 특성 때문에 북한의 인건비·운영유지비·무기구입비(투자비) 가격이 훨씬 낮다고 주장한다.<sup>58)</sup> 그러나 고가의 고기술무기를 비교한다면, 소련형 무기의 가격대비 효과성은 매우 낮다. 개별무기의 성능과 질은 물론 특히 무기의 통합적 운용·지원체계가 발휘되는 실제전투의 교환율에서 매우 낮다. 소련형 공군력과 방공체계는 분명 실패작이었다. 한국전쟁에서 걸프전에 이르기까지의 기록은 미국/서구의 전투기가 격추율에서 압도적으로 우월함을 보여주었다. 소련 대공 미사일의 명중률 및 격추율은 서방측 장비에 비해 더욱 현격한 차이를 보였다.<sup>59)</sup> 소련

---

57) 국방부, 『육곡사업의 어제와 오늘 그리고 내일』(서울: 국방부, 1994), 69~70쪽.

58) 일례로 MIG-29 전투기(2,200만 달러)나 T-62 전차(1.5억 원, 이후 7억 원으로 수정)가 F-16(3,500만~4,300만 달러), K-1 전차(18.4~23억 원)보다 싸다고 한다. 국방부, 『IMF시대 한국의 국방비』(1998), p. 37. 그러나 서방 전투기와 대등하거나 어떤 영역에서는 더 우수한 MIG-29도 “ECM·항공전자공학·컴퓨터·전투정보 디스플레이……에서 매우 열악하다.” Cordesman and Wagner, *The Lessons of Modern War*, Vol. 1, p. 284.

의 전략방공체계에 대한 지출은 1980년대까지 5,000억 달러로 추정되지만 성과는 거의 없었다.<sup>60)</sup> 이러한 비판은 공군력 및 방공능력뿐만 아니라 전략핵전력이나 해군력에도 적용된다. 요컨대 군사투자의 비용 효과성에서 중요한 것은 무기 단가보다 무기체계 또는 전력구조의 전체 비용이며, 또한 구입비보다 생애통산비용(life-time cost)인 것이다.

마지막으로 군사비자료의 ‘신뢰성’ 문제를 보자. 먼저 남한의 국방비와 군사원조를 합산한 남한의 ‘총국방비’를 산정할 수 있다.<sup>61)</sup> 한편 북한의 국방비자료는 1) 북한당국; 2) 남한당국; 3) 미 군축처(ACDA, 최근에는 국무부로 이관); 4) IISS; 5) 스톡홀름평화연구소(SIPRI) 등의 자료가 있다.<sup>62)</sup> IISS와 SIPRI는 대체로 북한의 공식예산을 추정의 근거로 사용하였다. 그러나 IISS는 1992~1993년부터 한·미측의 추정에 상당히 근접한 추정치를 내놓기 시작했다. ACDA의 연례보고서는 전반적으로 연도별 보고가 서로 너무 일관성이 없고 불안정해서 기본자료로 채택하기 어렵다. 그러나 남북한의 해외무기도입에 대해서는 다른 대안이 없는 한 ACDA 자료를 이용하지 않을 수 없다.

북한이 공식 발표한 군사비는 1967~1971년간 정부예산의 평균 30.9%에서 1972년 17.0%로 격감했다.<sup>63)</sup> 한·미측은 이후 북한이 상당

---

59) Steven Zaloga, *Soviet Air Defense Missiles: Design, Development and Tactics* (Couldson, Surrey: Jane's, 1989) 참조.

60) Herbert York, *Does Strategic Defense Breed Offense?*(Lanham: University Press of America, 1987), p. 24.

61) 이경현, “국방과 국가예산”, 박종기·이규억 편, 『국가예산과 정책목표』(서울: 한국개발원, 1982); 함택영 외, 『남북한 군비경쟁과 군축』(서울: 경남대학교 극동문제연구소, 1992), 3~42쪽.

62) U.S. Department of State [Arms Control and Disarmament Agency], *World Military Expenditures and Arms Transfers*(Washington, D.C.: GPO, various years); IISS, *The Military Balance*; SIPRI, *World Armament and Disarmament: SIPRI Yearbook*.

63) 조선중앙통신사, 『조선중앙년감 1973.』, 253쪽.

량의 군사비를 은폐했다고 본다. 북한의 ‘실제’ 군사비에 대한 남한의 추정치는 국가예산의 30.9%로(상업/무역환율 이용) 단순추정하고 있다. ACDA도 북한의 군사비를 GNP의 20~25%로 단순 추정하고 있다. 그러나 북한이 경제사정 및 국내외 정세를 무시하고 25년이나 이상 계속 고정적으로 총예산의 30~30.9%를 국방비에 투입했다는 주장은 비현실적이다. 북한이 주장하듯 군비의 대거 감축은 아닐지라도 군비부담을 줄여보려 애쓴 것은 사실로 보인다. 김일성 수상은 1970년 “털어 놓고 말하여 우리의 국방비지출은 나라의 인구가 적은 데 비해서는 너무나 큰 부담으로 되었습니다”<sup>64)</sup>고 실토한 바 있다. 한편 북한 군사비 추정은 중·소의 군사원조를 고려하지 않았다. 예컨대 1980년대 후반 북한은 수십억 달러에 달하는 소련의 군사원조(차관)에 힘입어 공군력(MIG-23 MIG-29 전투기 및 SU-25 공격기) 및 방공능력(SA-3, SA-5 대공 미사일 및 레이더망)을 개선했다. 따라서 북한의 총군사비가 상당히 증가했을 것에 틀림없지만, 공식추정에는 이 점이 반영되지 않는다.<sup>65)</sup>

본고에서는 ‘공식 국방예산의 50%(또는 총예산의 8.5%)+군사원조’를 북한의 은닉된 국방비로 추정한다. 즉 1967~1971년의 평균치를 계속 적용한 총예산의 30.9%가 아니라 동일 기준으로 소급 발표된 1960~1971년간 평균치(25.4%)에 근거하여 북한 국방예산을 추정하고(1972년을 기준으로 할 때 공식예산의 1.5배, 또는 공식예산+총예산의 8.5%), 이에 ACDA 자료에 근거한 북한의 무기도입 총액을 원조로 추가하였다. 또

64) 김일성, 『김일성 저작집』, 제25권(평양: 조선로동당출판사, 1983), 258쪽. 1970년 11월 2일 조선로동당 제5차 대회 중앙위원회 사업총화보고에서 행하 연설. 그는 1971년 방북한 해외인사들에게 국방비 감축 필요성을 역설했다.

65) 국방연구원의 일부 대안적 추정에 대하여는, 이달희, “북한경제와 군사비”, 정상훈 외, 『북한경제의 전개과정』(서울: 경남대학교 극동문제연구소, 1990), 173~220쪽; 성채기 외, 『북한 경제위기 10년과 군비증강 노력』(서울: 국방연구원, 2003) 참조.

한 상업/무역환율보다 다소 북한 원화가치를 높게 평가한 변동 구매력 평가환율(PPP)을 이용하였다. 그 결과 북한 국방비의 추정 '상·하한선'을 구할 수 있다.<sup>66)</sup> 이 추정에 의하면 남한이 1976년경 국방비지출에서 북한을 능가했다(<도표 1> 참조).

그 결과 군사원조·감가상각 및 실질환율(PPP)을 고려한 보다 객관적인 남북한의 '국방비' 및 '투자비+운영유지비 누계'(불변 미 달러로 계산)를 구할 수 있다. '투자비+운영유지비 누계'는 남한의 경우 '항목별 지출+군원'에 의거했다(군사원조는 <도표 2> 참조). 북한의 경우는 총 국방비에서 1인당 GDP에 의거한 추정 병력유지비를 공제함으로써 산출했다(<도표 3> 참조).<sup>67)</sup> 투자비+운영유지비 누계 비교를 보면 남한이 1980년대 초에 앞선 것으로 나타났다. 즉 1980년대 초부터 남한이 북한의 군사력을 능가했고 1980년대에는 그 격차가 현격히 커졌음을 보여주고 있다.

<표 3>은 본 연구의 결과를 기존의 자료와 대비한 것이다. 그런데 국방부 자료에 의하면, 1970년대 전반 남한의 군비재고(투자비누계)는 북한에 비해 지나치게 낮은 반면(1975년 3.3%, 1976년 10.4%), 전력지수는 50.8% 이상이었다. 이와 같이 설득력 없는 자료가 제시된 이유는 1) 북한의 국방비 특히 전력증강 투자비를 과장했고, 2) 군사원조를 배제했으며, 3) 장비의 감가상각을 배제하였기 때문이다. 국방부는 또한 1988년 주한미군의 전력지수를 인민군의 5%(한국군 65%의 1/13)로 평가한 반면, 주한미군의 군비재고는 1990년대 159~160억 달러(1988년 남한 군비투자누계의 약 60%)로 높게 평가한 바 있다.<sup>68)</sup> 즉 주한미군의

66) 상세한 것은 함택영, 『국가안보의 정치경제학』, 205-219쪽 참조.

67) 위의 책, 230-235쪽.

68) 『국방백서 1988』, 152쪽; 『국방백서 1989』, 167쪽. 상세한 내역은 1988년 달러화 기준으로 무기와 장비 45억 달러, 기타 장비 및 보급품 33억 달러, 탄약비축 46억 달러, 조기경보시스템 35억 달러, 향후 5년간의 O&M 비용



<표 3> 남북한의 군사투자비누계 비교

(단위: 남한/북한 %)

연도	국방부 전력지수	국방부 투자비0 제외 불계상	이상우 투자비 제외 불계상	랜드 연구소 투자비 제외 연간 8%	함택영 수정	
					국방부수정 총액 포함 연간 10%	별도추정 자료 투자비+운영유지비 포함 연간 8%
1960	--	--	46.7	--	133.3	125.0
1965	--	--	11.5	--	129.7	133.9
1970	--	--	7.3	13	101.2	89.3
1973	50.8	--	--	13	90.6	72.6-81.8
1975	--	3.3	13.6	13	82.2	67.8-84.1
1976	--	10.4	19.9	18	85.0	70.7-91.4
1978	--	--	34.4	37	94.8	81.4-112.2
1980	--	35.8	47.4	58	100.4	93.8-136.3
1981	54.2	--	54.3	68	104.5	98.8-146.7
1983	--	--	68.0	94	110.9	105.4-162.4
1984	--	49.8	74.2	--	113.1	107.7-169.1
1986	60.4	--	--	--	115.2	109.7-175.6
1988	65	67.2	--	--	123.5	119.2-192.2
1989	--	71	--	--	131.2	128.7-210.2
1991	--	80	--	--	144.2	148.3-237.8
1992	71	82.4	--	--	149.6	154.9-248.4
1994	--	82.9	--	--	161.7	168.6-274.7
1995	--	--	--	--	168.9	177.9-292.0
1996	--	91.9	--	--	178.3	189.6-310.1
1997	--	--	--	--	188.6	200.8-327.8
1998	75	--	--	--	189.4	202.9-330.6
1999	79	--	--	--	193.4	203.7-331.8

<sup>1</sup>괄호 안의 수치는 남/북의 '전력지수'임.

<sup>2</sup>중앙정보부/국방부 추정자료를 이용하나, 군사원조 및 10% 감가상각을 포함했음.

<sup>3</sup>1998년 기준.

출처: 함택영, 『국가안보의 정치경제학』.

정교한 조기경보·정보수집능력을 중시하면서도, 이를 전력지수 산출에는 포함하지 않았던 것이다. 다시금 전력지수 방법의 맹점을 보여주는

100억 달러이다. 강명길, “한국의 국방비”, 백종천, 이민룡 편, 『오늘의 한국국방: 전방위 안보시대의 국방비』(서울: 국방부, 1994), 265쪽.

사례라 하겠다.

## 5. 결론: 북한 불패론을 넘어서

남북한간에는 전후 공식적 군비증강이나 현상유지, 각기 시차를 두고 진행된 일방적인 군비증강이 전개되었으며, 1990년대 이후로는 남한의 전제수행능력 대 북한의 억지능력 증강이라는 ‘비대칭적 군비경쟁’이 진행되고 있다. 군비경쟁에는 또한 동맹요소와 주변국에 대한 잠재적 경쟁요인이 추가된다. 남북한의 군비증강은 군비경쟁 외에도 대내적 요인, 즉 국력자원의 기반은 물론 총체적 국가지배력의 양적·질적 성장에 의해 규정된다. 군사력을 뒷받침해주는 경제력이 없을 때 북한의 백만대군과 수많은 야포, 비대칭무기도 큰 의미가 없다. 근래 남한의 군비부담이 계속 감소되어온 사실은 경제규모뿐만 아니라 체제에 대한 자신감이 커졌음을 반영한다.

기존의 남북한 군사력평가는 적절하지 못하다. 사실 군당국의 북한 군사력 평가에는 정책적 의도 때문에 내재적 편향이 있다. 첫째, ‘현존 무력’만 중시하는 것은 동원능력을 포함하지 않기 때문에 남북한 군사력을 충실히 반영하지 않는다. 둘째, ‘단순개수비교’ 방법 또는 이에서 파생한 전력지수는 ‘저량’이 아닌 ‘유량’ 개념이며, 병력·무기·조직의 질적 요소를 포함하지 않고 있다. 셋째, 군사자본재(군사비누계)가 인적·물적·조직적 요소비용의 총합을 반영하는 가장 우월한 척도이다. 그러나 공식적인 국방예산이나 추정치는 신뢰할 만한 ‘국방비’의 척도가 아니다. 요컨대 군원·감가상각 등을 포함한 보다 객관적인 추정에 의거한 남북한의 국방비(총액 또는 투자비+운영유지비)의 누계를 비교하는 것이 바람직하다. 그 결과 정부의 주장과 달리 1980년대부터 남한이 군사력,

특히 전쟁수행능력의 우위를 확보하기 시작했고 점차 그 격차가 커지고 있음을 알 수 있다.

북한은 전쟁수행능력의 현대화보다는 염가의 ‘전략무기’ 확보에 힘쓰게 되었다. 즉 북한은 재래식 군사력의 열세를 만회하기 위하여 비재래식 대량살상무기 개발로 전환했던 것이다. 북한이 대량살상무기 개발을 통해 노리는 것은 한·미측에 대한 심리적·정치적 억지력 효과이지 군사력우위가 아니다. 북한은 수도권을 장악하지는 못하지만 상대한 파괴를 입힐 수 있는 것이다. 북한은 또한 탄도유도탄을 생산·수출하는 등 중요한 외화획득 수단으로도 활용하였다. 북한은 핵확산을 우려하는 미국과 협상을 통해 사실상 생존을 보장받았다. 또 ‘가난한 자의 핵무기’인 화학무기의 개발·비축 의혹을 받고 있다. 그리고 남한에 대하여는 장사정포 위협과 같은 재래식 억지력도 지니고 있다.

물론 북한의 억지전력은 ‘방어충분성’을 넘어선 것이다. 최근에는 남한에 대한 공멸의 위협과, 부차적으로 동북아의 관련당사국에 대한 도발위협을 제기함으로써 한·미·일의 ‘평화부담금’ 지불을 강요하고 있는 것이다. 북한이 1998년 8월 ‘사회주의 강성대국’을 선언하고 ‘인공 지구위성’(혹은 대포동 미사일)을 발사한 것도 미·일측에 대한 위협의 신빙성을 높이고자 한 것이다.

요컨대 남북한간에는 남한의 전쟁수행능력 우위 대 북한의 억지력 우위라는 ‘비대칭적 군사력균형’ 혹은 ‘위협의 균형’이 존재하고 있다. 북한이 남한을 공격하여 전략적 목표를 달성하기가 불가능에 가깝지만, 반대로 한·미측이 선제공격을 통해 북한을 제압하는 것도 남측에 대한 북한의 보복능력 때문에 대단히 어려운 일이다. 군사력에서 남한이 우위를 장담할 수 없는 부문은 하드웨어가 아니라, ‘북한 따라잡기’ 식의 양적 증강에 치우치는 한편 미국에 의존하는 이른바 ‘독자적 전략기획 능력의 부재’일 것이다. 또한 저렴한 비용으로 억지/위협능력을 증강하

는 북한의 비대칭적 군비경쟁 때문에 군사적 접근방법, 즉 군비증강을 통하여 안보를 추구하는 남한의 국방정책의 효과에는 한계가 있다. 남북한의 군비투자에는 이미 ‘수확체감의 법칙’이 적용되고 있는 것이다.

우리는 또한 통일한국의 군사력이 주변 4강 어느 한 나라에도 미칠 수 없음을 뼈아프게 자각해야 한다. ‘고슴도치 전략’의 결과 북한경제가 파탄에 이르렀다는 사실은 통일한국이 일·중·등 강대국과 군비경쟁을 벌이는 일이 무모함을 경고해준다. 남북한이 공동안보와 군축을 추구해야 할 이유가 바로 여기에 있다. 군비경쟁보다는 ‘합리적 충분성(reasonable sufficiency)’ 원칙에 입각하여 경제협력·신뢰구축·군비통제 등 관계개선을 통한 정치적 해결을 모색해야 한다. 개성공단 사업 등 남북한 경제협력은 긴장완화와 신뢰구축의 수준을 넘어 군비통제 기능도 수행할 수 있는 기회인 것이다.

## 참고문헌

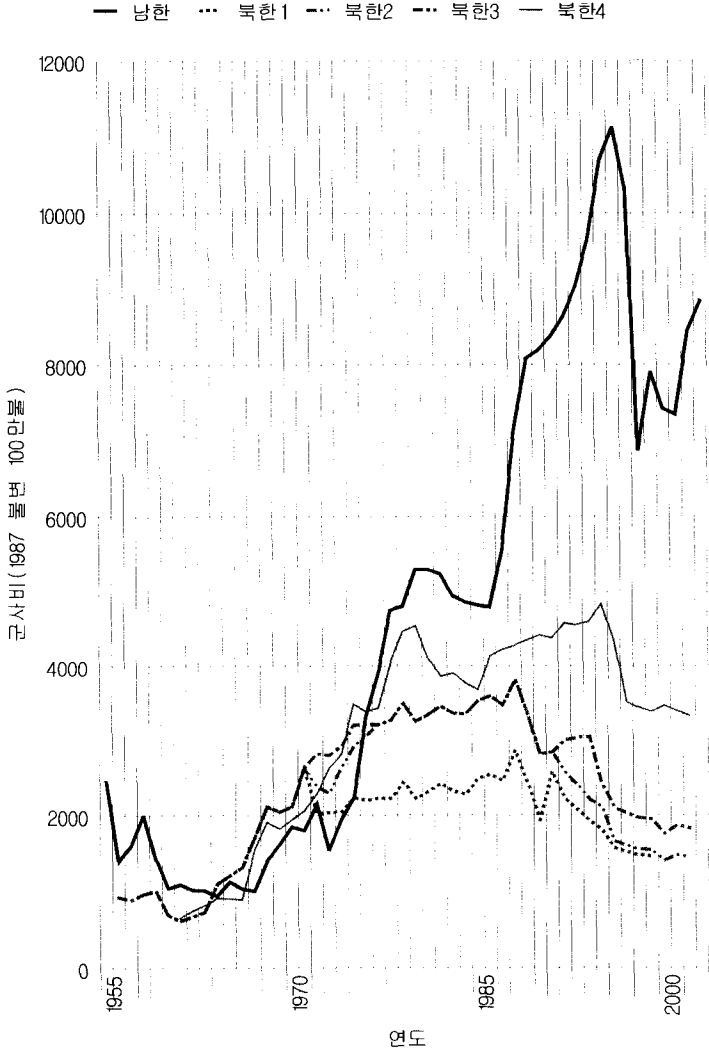
- 강명길, “한국의 국방비”, 백종천, 이민룡 편, 『오늘의 한국국방: 전방위 안보시대의 국방비』(서울: 국방부, 1994).
- 국방부, 『국방백서』(서울: 국방부, 1988-).
- \_\_\_\_\_, 『울곡사업의 어제와 오늘 그리고 내일』(서울: 국방부, 1994).
- \_\_\_\_\_, 『IMF시대 한국의 국방비』(서울: 국방부, 1998).
- 국방연구원, 『동북아군사력』(서울: 국방연구원, 2004).
- 김일성, 『김일성 저작집』, 제20권(평양: 조선로동당출판사, 1982).
- \_\_\_\_\_, 『김일성 저작집』, 제25권(평양: 조선로동당출판사, 1983).
- 리영희, “남북한 전쟁능력 비교연구”, 『사회와 사상』, 1호(1988).
- 성채기 외, 『북한 경제위기 10년과 군비증강 노력』(서울: 국방연구원, 2003).
- 이경현, “국방과 국가예산”, 박종기, 이규억 편, 『국가예산과 정책목표』(서울: 한국개발원, 1982).
- 이달희, “북한경제와 군사비”, 정상훈 외, 『북한경제의 전개과정』(서울: 경남대학교 극동문제연구소, 1990).

- 이영호, “북한 군사력의 해부: 위협의 정도와 수준”, 『전략연구』, 4권 3호(1997).  
 조선중앙통신사, 『조선중앙년감 1953』.
- 지만원, 『한국군 어디로 가야 하나』(서울: 김영사, 1991).
- 최동주, “한국의 베트남 전쟁 참전 동기에 관한 재고찰”, 『한국정치학회보』, 30집 2호(1996).
- 함택영, 『국가안보의 정치경제학: 남북한의 경제력, 국가역량, 군사력』(서울: 법문사, 1998).
- \_\_\_\_\_, “한국 국방정책의 도전과 선택”, 『한국과 국제정치』, 19권 4호(2003).
- \_\_\_\_\_, 『남북한 군비경쟁과 군축』(서울: 경남대학교 극동문제연구소, 1992).
- 현인택, “안정적 억지와 한반도의 군사균형: 남북한 군사력 평가의 재론”, 한국국제정치학회, 『새로운 세계질서의 도전과 한국정치』(1991).
- 황일도, “북 장사정포, 알려지지 않은 다섯 가지 진실: 북악산·인왕산·안산이 천연방어벽, 청와대·정부청사 등 주요기관 피해 경미”, 『신동아』, 2004년 12월.
- 황장엽, 『나는 역사의 진리를 보았다』(서울: 한울, 1999).
- Allen, Patrick, *Situational Force Scoring: Accounting for Combined Arms Effects in Aggregate Combat Models*, Santa Monica: Rand, 1992.
- Beldecos, Nick, and Eric Heginbotham, “The Conventional Military Balance in Korea”, *Breakthroughs*, Spring 1995.
- Bennett, Bruce, “Implications of Proliferation of New Weapons on Regional Security”, Tae-Hwan Kwak, ed., *The Search for Peace and Security in Northeast Asia*, Seoul: IFES, Kyungnam University, 1997.
- \_\_\_\_\_, et al., *JICM 1.0 Summary*, Santa Monica: Rand, 1994.
- Bermudez, Joseph S., Jr., *North Korean Special Forces*, 2nd ed., Annapolis: Naval Institute Press, 1998.
- Chalmers, Malcolm, and Lutz Unterseher, “Is There a Tank Gap? Comparing NATO and Warsaw Pact Tank Fleets”, *International Security*, vol. 13, no. 1, 1988.
- Clough, Ralph N., *Deterrence and Defense in Korea: The Role of U.S. Forces*, Washington, D.C.: Brookings Institution, 1976.
- Cordesman, Anthony H. and Abraham R. Wagner, *The Lessons of Modern War*, 3 vols, Boulder: Westview Press, 1990.
- CSIS, *Conventional Arms Control on the Korean Peninsula*, A Working Group Report, 2002.
- Dupuy, Trevor, *Numbers, Predictions and War*, London: Macdonald & Jane’s, 1979.

- Dunnigan, James F., *How to Make War*, 3rd ed., New York: Quil, 1993.
- Hayes, Peter, *Pacific Powderkeg: American Nuclear Dilemmas in Korea*, Lexington: Lexington Books, 1991.
- IISS, *The Military Balance*, various years.
- IISS, *North Korea's Weapons Programmes: A Net Assessment*, New York: Palgrave Macmillan, 2004.
- Isby, David C., "Weapons and Tactics of the Republic of Korea Army", *Jane's Defense Review*, vol. 3, no. 1, 1982.
- \_\_\_\_\_, *Weapons and Tactics of the Soviet Army*, new ed., London: Jane's, 1988.
- Lepingwell, John W.R., "The Laws of Combat? Lanchester Reexamined", *International Security*, vol. 14, no. 2, 1987.
- Mako, William P., *U.S. Ground Forces and the Defense of Central Europe*, Washington, D.C.: Brookings Institution, 1983.
- Mearscheimer, John J., "Assessing the Conventional Balance: The 3:1 Rule and Its Critics", *International Security*, vol. 13, no. 4, 1988.
- Millett, Allan R., Williamson Murray, and Kenneth H. Watman, "The Effectiveness of Military Organizations", Allan R. Millett and Williamson Murray, eds. *Military Effectiveness, Volume 1: The First World War*, Boston: Allen & Unwin, 1988.
- O'Hanlon, Michael, "Stopping a North Korean Invasion: Why Defending South Korea Is Easier than the Pentagon Thinks", *International Security*, vol. 22, no. 4, 1998.
- Posen, Barry R., "Measuring the European Conventional Balance", *International Security*, vol. 9, no. 3, 1984/85.
- Rand Corporation, "JICM Weapon Categories and Scores", Draft, July 6, 2004.
- SIPRI, *World Armament and Disarmament: SIPRI Yearbook*, various years.
- Suh, Jae-Jung, "Assessing the Military Balance in Korea", *Asian Perspective*, vol. 28, no. 4, 2004.
- U.S. Arms Control and Disarmament Agency [Department of State], *World Military Expenditures and Arms Transfers*, Washington, D.C.: GPO, various years.
- U.S. Congress, House of Representatives, Committee on Armed Services, Report of Investigation Subcommittee, *Impact on Intelligence Reassessment of Withdrawal of U.S. Troops from Korea*, Washington, D.C.: GPO, 1979.
- U.S. Congressional Budget Office, *Assessing the NATO/Warsaw Pact Military Balance*, Washington, D.C.: CBO, 1977.

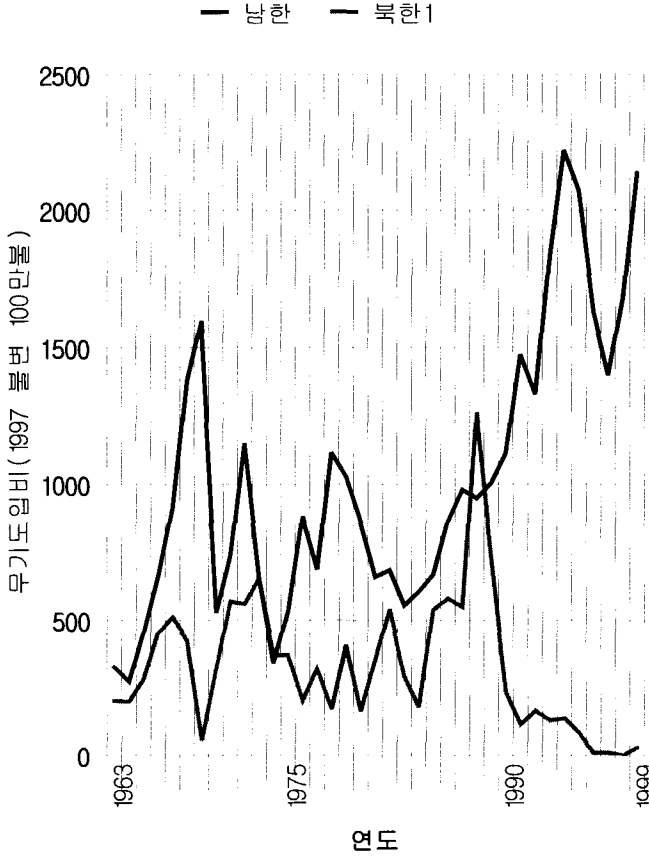
- U.S. Defense Intelligence Agency, *North Korea: The Foundations for Military Strength*, Washington, D.C.: DIA, 1991.
- U.S. Department of State, *Foreign Relations of the United States [FRUS] 1952-1954*, Vol. 15, Korea. Pt. 2.
- Wilson, Barry A. and Daniel B. Fox, *Ground Combat in the JICM*, Santa Monica: Rand, 1995.
- Wolf, Charles, Jr., et al, *The Changing Balance: South and North Korean Capabilities for Long-Term Military Competition*, Santa Monica: Rand, 1985.
- York, Herbert, *Does Strategic Defense Breed Offense?* Lanham: University Press of America, 1987.
- Zaloga, Steven, *Soviet Air Defense Missiles: Design, Development and Tactics*, Couldson, Surrey: Jane's, 1989.

<도표 1> 남북한의 군사비(국방비+군사비)



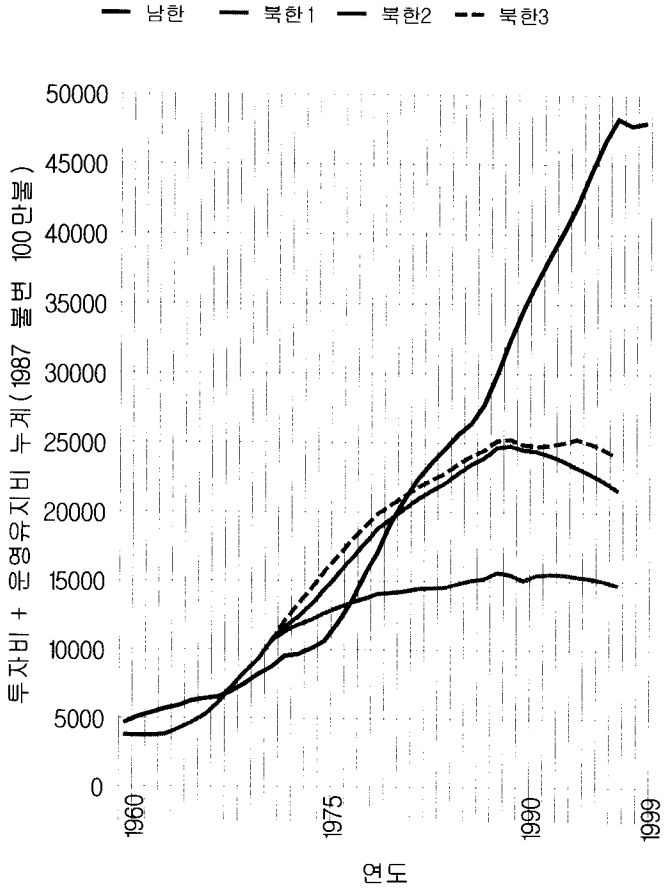


<도표 2> 남북한의 무기도입(군원+구매)



출처: 미 ACDA

<도표 3> 남북한의 투자비+운영유지비 누계



## Noth Korea's Military Capability and Military Threats Revisited

Taik-young Hamm(Kyungnam Univ., Political Science)

There exists an “asymmetric military balance,” or a “balance of threat” between the two Koreas. The more affluent South is superior in conventional war-fighting capabilities, while the North has recently invested its limited resources in strategic deterrents, namely weapons of mass destruction. Some popular measures of military capability are misleading. First, “forces-in-being” does not faithfully reflect military capabilities of the two Koreas since they do not include mobilization potential. Second, the “bean-counting” methodology or firepower scores, such as ADE, DEF, or Chonryok Jisoo (Combat Capability Coefficients), does not fully represent the capabilities of forces-in-being. They are not the “stock” but “flow” of firepower. Third, military capital stock, or “cumulative defense expenditures with depreciation” is the best single measure of military capabilities as it represents the human, material and organizational components in terms of factor costs. The South has led the North in military capital stock since the mid-1980s. The Soviet-type weapons of the Korean People's Army are definitely inferior to the ROKA's in quality (both performance and

reliability) and overall effectiveness. Fourth, some pessimistic war game outcomes which suggest the fall of Seoul within two weeks are based on a next-to-impossible worst case scenario: no warning time and the unlimited use of chemical agents by the KPA. The alleged threat of the long-range artillery to Seoul is also much overrated. To summarize, the recent alarms of North Korean military threats are nothing more than another “national security game” that emphasizes military preparedness, increased defense spending, and a strong alliance with Washington.

Key words: military capability, North Korea; Korean arms race; North Korea's threat; chonryok jisoo; war game, Korea; military capital stock.

## 필자 약력(계재순)

### 함택영

경남대학교 북한대학원 교수, 동 극동문제연구소 국제실장. 서울대학교 정치학과 석·박사, 미 미시건대 정치학 박사. 주요 저작은 『국가안보의 정치경제학』(법문사, 1998), *Arming the Two Koreas*(Routledge, 1999), “한국 국방정책의 도전과 선택”, 『한국과 국제정치』(2003), 『金正日体制の 北朝鮮』(공저, 2004) 등이 있다.