

ASAN REPORT

미래 한반도 안보환경에 적합한 육군의 부대 구조: 한미동맹과 전통·비전통 위협을 고려한 육군의 부대 편성을 중심으로

임근영, 차두현, 이신형

2024년 11월



Asan Report

미래 한반도 안보환경에 적합한 육군의 부대 구조:
한미동맹과 전통·비전통 위협을 고려한
육군의 부대 편성을 중심으로

임근영, 차두현, 이신형

2024년 11월

아산정책연구원

우리 연구원은 한반도와 동아시아 그리고 지구촌 현안에 대한 깊이 있는 정책 대안을 제시하고 올바른 사회담론을 주도하는 독립 싱크탱크를 지향합니다. 특히, 통일-외교-안보, 거버넌스, 공공 정책-철학 등의 분야에 역량을 집중하여 우리가 직면한 대내외 도전에 대한 해법을 모색함으로써 한반도의 평화와 통일 및 번영을 위한 여건 조성에 노력하고 있습니다. 또한 공공외교와 유관 분야 전문가를 육성해 우리의 미래를 보다 능동적으로 개척할 수 있는 역량을 키우는 데 이바지하고자 합니다.

* 본 보고서의 내용은 연구원과 육군의 공식 입장이 아닌 저자들의 견해입니다. 본 보고서는 아산과 육군의 협력프로그램에 따라 아산정책연구원 객원연구위원으로 근무하였던(2022년 12월~2023년 6월) 임근영 육군대령의 연구결과에 아산정책연구원 전문가들의 견해가 추가된 것입니다.

저자

임근영

임근영 대령은 아산정책연구원의 객원연구위원으로 근무하였다(2022년 12월~2023년 6월). 육군사관학교에서 국제관계학 학사 학위를 취득하고, 국방대학교 안전보장대학원에서 석사 학위를 취득하였다. 작전, 정책분야에서 다양한 업무를 수행하였고, 현재 동북아 안보정세와 국방 안보 정책을 연구하고 있다.

차두현

차두현 박사는 북한 문제 전문가로서 지난 20여 년 동안 북한 정치·군사, 한미 동맹관계, 국가 위기관리 분야에서 다양한 연구실적을 쌓아왔다. 연세대학교 대학원에서 정치학 박사학위를 취득하였으며, 한국국방연구원 국방현안팀장(2005~2006), 대통령실 위기정보상황팀장(2008), 한국 국방연구원 북한연구실장(2009) 등을 역임한 바 있다. 한국국제교류재단(Korea Foundation)의 교류·협력 이사를 지냈으며(2011~2014) 경기도 외교정책자문관(2015~2018), 통일연구원 객원연구위원(2015~2017), 북한대학원대학교 겸임교수(2017~2019)로 활동하기도 하였다. 현재는 아산정책연구원 수석연구위원으로 있다. 국제관계분야의 다양한 부문에 대한 연구보고서 및 저서 100여 건이 있으며 정부 여러 부처에 자문을 제공해왔다.

이신형

이신형은 아산정책연구원의 연구원이다. 연세대학교에서 정치외교학 학사와 법학(국제법) 석사 학위를 취득하였다. 연구 관심분야는 국제공법, 기후변화, 국제기구, 신기술안보, 외교정책 및 국제관계 등이다.

목차

요약	06
I. 서론	07
II. 미래 전쟁 수행 개념	09
III. 주변국 육군의 발전 방향	15
1. 미국	15
2. 중국	18
IV. 『육군비전 2050』에 나타난 육군의 부대 구조	23
1. 2050년에 요구되는 육군의 역할	23
2. 육군의 부대 구조	24
V. 전통적 위협과 비전통 위협에 대비한 육군의 부대 구조	26
1. 미래 안보환경 변화	26
2. 전통적 위협에 대비한 미래 육군의 부대 구조	29
3. 비전통 위협에 대비한 미래 육군의 부대 구조	36
VI. 결론	40
참고문헌	44
육군-아산 정책 연구 시리즈	46

그림

[그림 1] 미래 전쟁 양상	11
[그림 2] 다영역 임무부대(MDTF)	18
[그림 3] 중국군 체계작전 개념	33
[그림 4] 다영역 효과대대(MDEB)	35

표

[표 1] 작전 공간	10
[표 2] 미국의 상쇄전략 변화과정	15
[표 3] 중국의 국방발전 목표	19
[표 4] 중국 군사전략의 변화	20
[표 5] 합성여단 유형	22
[표 6] 비전통 안보 분야의 유형	28
[표 7] 비전통 안보위협 요인 우선순위	28
[표 8] 아미타이저 여단 추진계획	30
[표 9] 아미타이저 여단의 무기체계	31
[표 10] 탐색구조부대	38
[표 11] 재난신속대응부대	38

요약

본 연구 보고서는 육군본부와 아산정책연구원이 전통적 안보위협과 비전통 안보위협이 증가하는 미래 한반도 안보환경에 대비할 수 있는 육군의 부대 구조를 제공하기 위해 작성되었다.

우리 군은 「국방혁신 4.0」과 『육군비전 2050 수정1호』에서 육군의 모습을 제시하여 미래 안보위협에 대응하고, 국민의 생명과 재산을 지키기 위해 준비를 하고 있다.

주요 연구 결과로 먼저, 인공지능(AI) 등 4차 산업혁명으로 만들어진 첨단과학기술을 기반으로 미래 전쟁이 어떤 양상으로 수행될 것인가를 예측해 보았다. 그리고 미국과 중국 등 군사 강국은 미래 전쟁을 수행할 수 있는 자국의 육군을 어떠한 모습으로 만들고 있는지를 연구하였다.

이러한 연구결과를 바탕으로 전통적 안보위협과 비전통 안보위협의 경계가 모호해지는 미래에 대응할 수 있는 육군의 부대구조에 대해 다음과 같은 정책을 제안하였다.

첫째, 사이버·우주·전자전 영역을 포함한 북한 등 주변국의 전통적 안보위협에 대응하고, 우위를 차지하기 위해 아미타이거(Army Tiger) 여단에 사이버·우주·전자전 임무를 수행하는 부대를 편성(또는 임무 부여)하는 것이다.

둘째, 자연재해·감염병·테러 등 증가하는 비전통 안보위협으로부터 국민의 생명과 재산을 지키기 위해 권역별 전담 아미타이거 여단을 지정하고, 상황에 따라 국군병원, 공병·화생방부대를 편조(또는 Task Force)하여 대응하는 것이다.

셋째, 평시뿐만 아니라 전시, 대규모 자연재해 시에도 임무수행이 가능토록 다수의 유·무인 전투 개체를 연결하는 지휘통신 체계(저궤도 전술 군집위성)를 구축하는 것이다.

I. 서론

2022년 2월 24일 푸틴 대통령은 대국민 담화에서 ‘특별군사작전’을 발표했고, 러시아가 우크라이나를 전격적으로 침공했다. 러시아군이 북부 및 동남부 축선의 점령지역에서 철수하고, 우크라이나가 상실했던 영토를 회복하는 등 공방이 반복되면서 러시아의 예상과 달리 1년 이상 장기전이 지속되고 있다. 대부분의 국가가 러시아-우크라이나 전쟁이 실제 일어날 것이라고 예상하지 않았지만, 1년 4개월이 지난 지금도 진행 중이다.

미·중 경쟁과 함께 중국과 대만의 양안 관계가 심각해지면서 전쟁 우려가 커지고 있다. 헨리 키신저 전 미국 국무장관은 2023년 4월 영국 이코노미스트와 인터뷰에서 “인류의 운명은 미국과 중국이 잘 지내느냐에 달렸다. 5~10년 안에 전쟁을 피할 방법을 찾아야 한다. 미·중 갈등으로 인해 3차 세계대전이 5~10년 안에 일어날 수 있다. 우리는 1차 세계대전 직전과 비슷한 상황에 있다.”라고 경고했다.¹

2021년 3월 미국 인도태평양사령관 필립 데이비스 제독은 상원 청문회에서 “중국이 6년 내 대만을 공격할 수 있다.”라고 증언했고, 2022년 1월 미국 공군 공중기동사령관 마이클 미니한 장군은 부하들에게 보낸 메모에서 “2년 후 미국과 중국이 싸울 것 같다.”라고 하면서 대비해야 한다고 경고했다.

중국이 대만을 공격한다면 대한민국도 직·간접적인 영향을 받을 것이고, 군사적 개입까지도 고려해야 한다는 것이 다수 전문가들의 의견이다. 게리 세이모어 전 백악관 대량살상무기 조정관은 “(대만 전쟁이) 일어난다면, 거대한 갈등이 될 것이다. 미·중의 해군과 공군이 대치하고, 한국, 일본, 호주 또한 여기에 참여할 수밖에 없을 것이며, 심지어는 핵 갈등으로 번질 수 있다.”라고 말했다.²

1. “100세 키신저 “美·중 갈등으로 수년내 3차 대전 일어날수도””. 「조선일보」 (2023년 5월 19일 보도) https://www.chosun.com/international/international_general/2023/05/18/PZNL7364RGAFAMYNM2HD7IKU/?utm_source=naver&utm_medium=referral&utm_campaign=naver-news (검색일: 2023년 5월 20일)

2. “2025년 미·중 전쟁” 논란 확산…〈JTBC 신년대기획 ‘세 개의 전쟁’〉에서도 지적. 「JTBC 뉴스」 (2023년 1월 30일 보도) https://news.jtbc.co.kr/article/article.aspx?news_id=NB1211283 (검색일: 2023년 5월 23일)

북한은 2022년 역대 최대 횡수의 미사일을 발사하고, 핵교리 변화를 담은 핵무력정책법을 발표했다. 그리고 2023년 전원회의 보고에서 ‘2023년 핵무력 및 국방발전의 기본 중심 방향’을 통해 핵탄두 보유량을 기하급수적으로 늘리겠다는 계획을 세웠고, ‘화산-31’이라는 핵탄두를 전격 공개했다.

역사에서 볼 수 있듯이 한반도에서의 전쟁은 우리의 의지와 무관하게 발생했지만, 가장 많은 피를 흘리고 가장 큰 경제적 손실을 입은 것은 전쟁터에 살고 있는 우리였다. 그리고 최근 한반도 역내 안보환경은 북한뿐만 아니라 주변국의 갈등으로 위기가 요동치고 있다.

대한민국 국군은 6.25전쟁 이후 북한이라는 전통적 안보위협에 대응하기 위해 모든 역량을 집중해 왔다. 지상·해상·공중의 공격을 예방하고, 격퇴하기 위해 군사력을 증강해왔고, 그 결과 북한의 전면적인 공격을 억지할 수 있었다.

그러나 미래 한반도의 안보환경은 북한이라는 전통적 위협(지·해·공)에 추가하여 사이버·우주·전자전 영역 그리고 테러, 지진, 질병, 지구 온난화로 인한 자연재해, 에너지·식량 부족 등 전통적 위협과 비전통 위협(또는 군사적·비군사적 위협, 국가적·초국가적 위협)을 망라해서 점점 복잡해지고, 영역 간 경계가 허물어지고 있다.

육군은 「국방혁신 4.0」 기조 안에서 『육군비전 2050』을 수립하여 미래를 준비하고 있다. 병역 자원이 감소하고, 다양한 안보위협으로 인해 복합다중 임무수행 능력(Multiplay)이 육군에 요구되고 있기 때문에, 사이버·우주·전자전 영역을 포함한 ‘전통적 안보위협’과 테러·자연재해·질병과 같은 ‘비전통 안보위협’에 동시 대응할 수 있는 부대 구조가 필요할 것이다.

본 연구는 ‘미래 한반도 안보상황에 적합한 육군의 부대 구조’를 연구하였다. 제1장 서론에서는 연구 배경과 목적을 기술하고, 제2장에서는 미래 전쟁의 수행 개념을 예측해보고, 제3장에서는 미국과 중국 육군의 발전 방향을 살펴봄으로써 우리 육군의 방향을 모색해보고자 한다. 제4장에서는 『육군비전 2050』에 나타난 육군의 부대 구조를 살펴보고, 제5장에서는 전통적 안보위협과 비전통 안보위협이 혼재되어 있는 미래 안보환경에 적절히 대응할 수 있는 육군의 부대 구조를 ‘아미타이저’ 여단을 기반으로 연구하였다. 예비전력 부대 구조에 대한 연구는 제외하였다.

II. 미래 전쟁 수행 개념

2028년 5월, 전함에 장착된 인공지능 사이버 방어시스템이 사이버 침입의 기운을 감지했다. (중략) 첫 번째 사이버 공격과 이를 성공적으로 방어하는 데 1초도 채 걸리지 않았다. (중략) 함장이 제일 먼저 떠올린 것은 무기 상태였다. 스윙 일부가 음속의 5배로 움직였기 때문에 그에게는 수 초의 시간밖에 없었다. (중략) 10초 안에 전함은 스스로 전투태세에 임했으며, 함장은 이미 증강현실 도구세트를 착용하고 있었다. 그때부터 마지막 사격까지 약 2~3분의 시간이 소요됐다. 전함의 무기 및 방어시스템은 자율적으로 작동해, 조직화된 가상의 자율형 스윙공격을 저지했다(〈새로운 기계문명이 주도할 하이퍼워 시대를 상상한 앨런장군의 가상일기〉³⁾).

중국의 ‘티엔공-3’ 무기 시스템이 활성화되고, 우주 정거장의 대원들은 전시체제로 전환되었다는 사실을 깨달았다. (중략) 인류 전쟁 역사상 최초로 우주에서 공격을 감행하려고 사전 연습을 충분히 해두었다. (중략) 첫 번째 타격은 미국 공군의 광대역 껍 필러 위성 WGS-4로, 미국 공군 위성부터 미국 해군 잠수정에 이르는 모든 통신이 이 위성을 통해 이루어진다. 게다가 미국 우주 사령부의 주요 접속점이기도 하다. (중략) 우주 정거장의 레이저가 에너지를 발사했다. WGS-4의 외부 차폐제가 녹으며 구멍이 하나 나더니 내부의 전자 장비들도 타들어갔다. (중략) 이번에는 다른 위성을 감시하는 지구 정지궤도 우주 상황인식 시스템이었다. 이미 미국의 통신망은 폐쇄되었지만, 이 위성마저 처리하고 나면 미국이 통신망을 복구한다 해도 우주에서는 장님 신세가 될 것이다. (중략) 지구의 반대편에서는 버려진 보조 로켓들이 몇 달 동안의 동면에서 깨어났고, ‘가미가제’로 변신해서 미국 정부 통신위성, 상업 통신위성, 영상 탐사위성으로 날아가 충돌했다(〈미중전쟁 가상 시나리오〉⁴⁾).

전쟁을 어떻게 수행할 것인가에 대한 질문과 답은 인류 문명이 발달하는 동안 끊임없이 진화되어 왔다. 기관총, 대포, 탱크와 같은 무기체계가 발명되면서 새로운 전쟁 수행 개념이 만들어지기도 했고, 한니발, 나폴레옹, 손자 등 위대한 전략가에 의해 새 전법이 탄생하거나 발전하기도 했다.

3. 아미르 후사인(2020), 「센시언트 머신: 인류가 창조할 새로운 신화」, 이석준 역, MiD, pp. 127~131.

4. 피터 W. 싱어·오거스트 콜(2018), 「유령함대 1. 미중전쟁 가상 시나리오」, 원은주 역, 살림, pp. 94~100.

시대별로 전쟁 개념이 명확하게 구분되지 않고, 학자별로 정리하는 기준도 다르다(린드&햄즈, 1989; 마틴 크레펠트, 1991; 김승택, 2017). 개략적으로 살펴보면, 기원전부터 나폴레옹 시대 이전까지 전쟁의 양상은 칼·창과 화살, 인력, 말을 타는 기병 등에 의한 백병전이었다. 나폴레옹 시대에는 국민군대가 등장하고 병력과 대포를 빠르게 이동시켜 집중하는 화력전(또는 기동전)이었다.

1차 세계 대전에서는 기관총 등 대량살상이 가능한 무기가 발명되고, 대규모 인명피해가 발생하면서 적과 아군의 부대가 '선' 형태로 이루어진 전선에서 싸우는 참호전이, 2차 세계 대전에서는 탱크·전투기의 속도와 화력을 이용한 전격전이 등장하였다.

결프전과 이라크전에서는 토마호크 미사일과 같은 장거리 정밀타격 무기와 인공위성을 활용한 감시 및 지휘통신 시스템의 발달로 네트워크 중심전(Network Centric Warfare, NCW)이 수행되었다. 이때부터 군사적인 요소에 신문, 방송, 인터넷 등을 활용한 심리전, 여론전, 경제 제재 등 비군사적인 요소가 전쟁 수행에 포함되었다.

세계의 군사 선진국들은 새로운 군사기술과 이론을 연구하면서 미래 전쟁의 모습을 그리고 있다. 우주전, 사이버전, 정보전, 심리전, 인지전, 하이브리드전, 모자이크전, 비살상전, 무인 로봇전 등 다양한 전쟁 수행 개념이 등장하고 있고, 전장의 시공간적 범위와 전쟁 수단은 확장되고 있다.

2022년 육군교육사령부가 발간한 『미래작전환경분석서』에서 인간의 '인지(認知, cognition)'가 새로운 전장 영역으로 부상하여 작전 공간은 '3개 차원, 7대 영역'으로 확대될 것으로 전망하였다. 하지만, 차원과 영역 면에서 이미 한계와 경계가 허물어지고 있다.

[표 1] 작전 공간

구분	물리 차원	정보 차원	인지 차원
영역	지상 해양 공중 우주	전자기 사이버	인지

출처: 『미래작전환경분석서』

AI(Artificial Intelligence)와 같은 4차 산업혁명이 진행 중이고, 과학기술의 급격한 발전으로 전쟁의 영역이 우주와 사이버 공간까지 확장된 현재, 10년 후, 더 나아가 미래에는 어떠한 모습으로 전쟁을 할 것인가?

AI, 빅데이터, 클라우드컴퓨팅, 생명공학, 나노물질, 뇌공학 등의 4차 산업혁명 기술의 군사적 응용 본격화로 미래 전쟁의 초지능화, 초융합화, 초네트워크화가 심화될 것으로 전망하면서, 기존 전통 영역 중심의 작전 공간은 2050년경 신흥 영역(나노역, 생물역, 만물인터넷역, 메타버스역, 인지역)을 포함할 뿐만 아니라, 기존 정보화전쟁이 고도로 발전한 지능화전쟁으로 발전할 것으로 예상한 연구도 있다(이상국 외, 2021).⁵

[그림 1] 미래 전쟁 양상

무역전	금융전	테러전	생태전	심리전
여론전	네트워크전	기술전	자원전	
문화전	법률전	사이버전	우주전	
무인로봇전	정보전	하이브리드전	모자이크전	
외교전	생화학전	핵전	인지전	비대칭전
스위밍전(Swarming Warfare)		비살상전	대리전	
알고리즘 & 하이퍼전(Algorithmic & Hyper Warfare) ⁶				

출처: 저자 작성

미래 전쟁은 군사적인 영역에서 군인, 국가만 수행하는 전쟁이 아닐 것이다. 즉, 전쟁의 행위자와 영역·수단 측면에서 현재 전쟁 개념의 경계와 한계를 초월한 초한전쟁⁷, 사회·경제·정치·문화·외교·정보 등 모든 영역까지 확장된 총력전쟁⁸ 양상이 나타날 것이다.

5. 지능화전쟁은 새로운 지능화 네트워크 정보시스템에 기초해 지능화 무기체계와 상응하는 작전방법을 이용해 육·해·공·우주, 전자·사이버, 인지 영역에서 진행되는 합동전력의 통합 전쟁이다.; 이상국 외(2021), 「지능화 국방력 건설 방향 연구 - 주요국 사례를 중심으로」, 「KIDA 연구보고서」 안보 2021-4627, p. 10. 지능화전쟁의 발전 전망, 미국과 중국이 예상하는 지능화전쟁 발전 단계에 대한 추가 내용은 본 논문 pp. 35~40 참조.

6. 일반적으로 인공지능의 킬러로봇들이 수행하는 전쟁.

7. 차오량·왕상수이(2021), 「초한전(超限戰, Wars Beyond Limits)」, 이정곤 역, 교우미디어, p. 13.

8. 육군교육사령부(2022), 「미래작전환경분석서」, 국방출판지원단, p. 32.

미래 전쟁의 행위자는 국가·군인 외에 이슬람 국가(ISIS)⁹, 탈레반¹⁰과 같은 비국가 단체나 해커, 외로운 늑대와 같은 개인, 그리고 러시아의 바그너 그룹과 같은 민간군사기업(Private Military Company, PMC)¹¹, 종교집단, 다국적·글로벌 기업, 비정부기구(NGO) 등으로 다양해지고¹², 전투원과 비전투원의 구분이 모호해질 것이다.¹³ 국가급 행위자만이 전쟁의 당사자가 아니라는 점은 이미 2012~2017년 이라크와 아프가니스탄에서 맹위를 떨쳤던 ISIS의 사례에서 입증되었다. 이 단체는 사실상 국가급 행위자가 아님에도 불구하고, 일정한 영토를 점령하고 미국, EU, 러시아 등과 전쟁을 벌였으며, 나이지리아의 ‘보코 하람(Boko Haram)’ 역시 나이지리아 및 인근 국가 정부와 끈질긴 교전을 계속했다. 근래에는 우크라이나 전쟁에서 ‘바그너 그룹(ЧВК Вагнера)’과 같은 용병단체가 정규군과 함께 전쟁을 치르기도 했다.

더욱이, 전쟁의 영역 역시 다양해지고 있다. 이미 지금도 경제, 문화, 기술, 환경, 자원, 사이버, 우주 등 비군사적, 비물리적, 비전통적인 영역에서 전쟁이 수행되고 있다.¹⁴ 이는 하이브리드 지정학의 대두, 그레이존 분쟁의 증가, 그리고 사이버 분야에서의 분쟁 가능성 등을 제기한다. 19세기를 풍미했던 전통적인 지정학은 과학기술의 발달과 국제적 레짐의

9. 이슬람 근본주의를 표방하는 국제 범죄 단체.

10. 아프가니스탄의 이슬람 극단주의 무장 단체.

11. 미국은 전 세계 다양한 민간군사 업체와 계약을 맺고 전투는 물론이고, 급식·수송·의료 등 후방 지원 서비스를 맡긴다. 러시아는 핵심 전투 요원으로 용병을 고용해 전방으로 내보내고 있다. 이외에도 용병 업체들은 병력을 훈련시키기도 하고, 때로는 작전을 짤 때 자문 서비스도 제공한다. 유럽마케팅여론조사협회(ESOMAR)에 따르면, 전 세계 민간 군사·보안 서비스 시장은 지난해 2581억 달러(약 345조 원)에 달하며, 매년 성장을 거듭해 2030년이면 시장 규모가 4468억 달러(597조 원)에 이를 것으로 예상된다. 특히, 러시아·우크라이나 전쟁이 용병 산업이 팽창하는 기폭제가 됐다는 평가가 나온다.; “전투기 98대 거느리고, 연봉 6억... 쑥쑥 크는 용병산업의 실체”, 『조선일보』 (2023년 5월 20일 보도) https://www.chosun.com/economy/weeklybiz/2023/05/18/5FRAKKJQIVEHWP47ENHFYNP5Y/?utm_source=naver&utm_medium=referral&utm_campaign=naver-news (검색일: 2023년 5월 22일)

12. ‘사이버 공간에서의 여론·심리전을 위한 소셜봇(social bots)과 같은 인공지능 알고리즘 등 비인간 행위자도 위협의 주체가 될 수 있다.’; 육군교육사령부(2022), 『미래작전환경분석서』, 국방출판지원단, p. 25.

13. ‘비전통적 전장 공간이 더욱 확대되면서 전통적 전투원이 전쟁을 독점하는 시대는 종식될 것이다. 무형적 영역에서 발생하는 비물리적 공격행위 확산은 과학기술·심리·법률·종교 등 다양한 민간 전문가의 참전을 유도할 것이며, 민간군사기업 등 비국가 단체에 의한 ‘대리전’ 빈도도 증가할 것이다. 또한, 전장 영역이 확장되고 영역 간 경계가 모호해지면서, 전통적인 전투원보다 비전투원이 무형적 영역에서의 전투를 위한 주체로서 배치되고 활용될 것이다.’; 육군교육사령부(2022), 『미래작전환경분석서』, 국방출판지원단, p. 34.

등장으로 인해 20세기에는 그 의미가 희석되었던 것이 사실이나, 21세기는 전통적인 지정학 개념이 다시 의미를 찾게 되었다. 중국의 ‘일대일로’, 미국의 ‘인도태평양전략’은 모두 기존 지정학의 부활과 재부상을 의미한다. 동시에 과학·기술의 발달과 정보화가 또 다른 국경선을 창출하는 한편, 인터넷 등을 통한 국제여론의 형성 역시 기존의 국경선과는 다른 방향(해외 교포와 인터넷 커뮤니티의 사이버 국경화)으로 이루어지고 있고, 오프라인뿐만 아니라 온라인상으로도 각 국가의 강점을 시위하는 경쟁들이 전개되고 있으며, 이는 안보 환경에도 그대로 영향을 미칠 것이다. 코로나-19로 벌어진 미·중 간의 논쟁에서 나타나듯 양국은 서로의 체제가 지니는 정당성과 상대방의 위협성에 대한 부각을 위해 부심하였으며, 이는 트럼프 행정부의 ‘중국 공산당 체제가 지니는 위협성’에 대한 강조와 중국 전랑외교(戰狼外交) 간의 각축으로 이어졌다. 양국은 서로의 외교력을 집중하고 국제여론을 조성하는 데 온라인 공간을 적극 활용하기 시작했으며, 온라인을 중심으로 오프라인과는 또 다른 국제여론의 형성(전통적 국경선의 초월)이 이루어졌다. 다른 강대국들 역시 이러한 관행을 그대로 학습할 것이며, 이는 전통적 국경에 의존한 물리적 방어와 국민들에 대한 심리적 안정성 제고 이상의 노력이 요구되는 시대를 만들어내고 있다. 변화된 지정학·지전략하에서는 물리적 영토를 지킨다는 의미 이상의 대비태세가 요구되며, 이는 국제여론의 형성 등에도 국방분야가 신경을 써야 한다는 점을 의미한다. 즉, 전통적인 물리적 영토의 방어와 국민의 생명·재산보호에 더하여, 군사 분야 지적 재산권의 보호, 특정 국가 기술의 활용 여부에 대한 결정, 공동개발되거나 이전된 기술의 보안 등이 국방·안보의 관심영역에 포함되며, 지역·국제적인 차원의 여론 관리 및 국가목표의 공유를 위한 전략 커뮤니케이션(Strategic Communication) 능력 발전 등이 요구되는 상황이다.

1990년대부터 그 위협성이 각인되어 온 ‘네오테러리즘’ 역시 미래에도 경계해야 할 대상이다. 2001년 미국 뉴욕에서 일어났던 9·11 테러의 참혹한 이미지가 워낙 깊었던 까닭도 있지만, 2000년대에 들어 일어난 각종 테러 피해가 웬만한 전쟁에서의 사상자 수를 오히려 초과하고 있기 때문이다. 실제로, 2000년 이후 발생한 각종 테러로 인한 피해는 거의 예외 없이 수백 명에 달하는 사상자를 낳았고, 영국에 소재한 ‘Jane 테러 및 반란 연구센터(Jane’s Terrorism and Insurgency Centre)’에 따르면 2012년 이후 테러 발생 건수는 연평균 20,000건을 상회하고 있으며, 피해자는 2017년 18,475명으로 다소 줄어들기

14. 중국군사과학원에서 발간한 「군사전략 분석 방법론」에서는 국가·군사전략의 실현을 위해 동원할 수 있는 DIME의 4개 분야, 29개 전쟁 수단을 아래와 같이 명시하고 있다.; 육군교육사령부(2022), 「미래작전환경분석서」, 국방출판지원단, p. 35.에서 재인용.

는 했지만, 2014년의 경우 48,786명에 이르고 있다. 지금까지 수만 명의 피해자를 양산하고 있는 이스라엘-하마스 전쟁 역시 그 시작은 하마스의 테러였다. 테러리즘 이상으로 또 하나의 중요한 미래 위협으로 떠오른 것이 바로 사이버 안전에 대한 위협이다. 세계화·정보화 추세를 감안하면 어쩌면 불가피한 것이라고 할 수 있으나, 미국의 2014 QDR(4개년 국방검토보고서)에서 ‘사이버공간’을 미래 전장(戰場) 중 하나로 규정할 정도로 위협성이 확장되고 있고, 2000년대 초·중반부터 이미 미국의 국가안보전략(National Security Strategy, NSS) 보고서 등을 비롯한 각종 안보·국방 관련 문서에서 사이버 공격은 이제 심각한 안보위협 of 하나로 간주되고 있다.

이제 우리 육군은 ‘북한’이라는 군사적, 전통적 안보위협 외에 사이버·우주 등 확장된 영역에 대한 임무수행을, 그리고 테러·질병·자연재해 등 비군사적이고 비전통적인 안보위협에 대응할 수 있는 준비를 해야 한다.

Ⅲ. 주변국 육군의 발전 방향

1. 미국

1991년 미국과 이라크 간의 걸프전에서 미국은 인공위성에 기반한 C4I¹⁵ 체계와 장거리 정밀타격 무기 등 첨단무기체계로 눈부신 승리를 거두었고, 베트남전 이후 추진해온 군 개혁의 성공을 입증했다. 소위 ‘군사혁신(Revolution in Military Affairs, RMA)’으로 불리면서 서방의 여러 나라뿐만 아니라 러시아와 중국도 기술 중심의 군 개혁을 추진하였다. 9·11 테러 이후 미국이 테러와의 전쟁에 파묻혀 있는 동안, 러시아와 중국 등 패권 경쟁국들은 과학기술에 기반한 군을 육성했고, 그 결과, 첨단기술에 기반한 미국의 압도적인 군사적 우위를 상실하는 것처럼 보였다.

[표 2] 미국의 상쇄전략 변화과정

구분	시기	전략	적용 기술	주요 전력
1차 상쇄전략	1950년대 (아이젠하워 행정부)	뉴룩(New Look) 국방계획	핵무기와 운반 기술	핵무기, 미사일, 방공체계 등
2차 상쇄전략	1970년대 (카터 행정부)	상쇄전략 (Offset Strategy)	컴퓨터와 네트워크 기술	우주자산, 스텔스, 정밀유도무기 등
3차 상쇄전략	2010년대 (오바마 행정부)	국방혁신구상 (Defense Innovation Initiative)	빅데이터, 인공지능 등 4차 산업혁명 기술	자율무기체계, 인공 지능 기반 C2, 사이버 무기 등

출처 : 박지훈·윤웅직(2020), 「모자이크전(Mosaic Warfare), 개념과 시사점」, 『국방논단』, 제1818호.

이에 2014년 미국 척 헤이글 국방장관은 『국방혁신구상(Defense Innovation Initiative)』¹⁶ 즉, 제3차 상쇄전략(3rd Offset Strategy)을 발표하면서 인공지능 등 4차 산업혁명 기

15. Command, Control, Communication, Computer and Intelligence

16. DoD Memo(2014), 「The Defense Innovation Initiative」.

술에 기반한 기술력으로 패권 경쟁자들을 압도하고, 그들의 추격을 상쇄하고자 했다.¹⁷ 더불어, 미국은 패권 경쟁국들과의 미래 전쟁을 준비하면서 사이버·우주·전자전 영역을 포함한 다영역작전(Multi-Domain Operations, MDO)¹⁸ 개념을 발전시켰고¹⁹, 기존에 자랑하는 킬체인 역량이 감소함에 따라 이를 대체하는 작전형태로서 모자이크전(Mosaic Warfare)²⁰을 추구하고 있다.²¹

-
17. 2018년 미국 국가방위전략(National Defense Strategy, NDS)에서 '미군은 지난 수십 년 동안 압도적인 군사적 우위로 원하는 장소, 시점, 방식으로 군사작전을 펼칠 수 있었으나, 이제는 모든 전장 영역에서 경쟁하게 되었다.'라고 군사적 우위의 상실에 대해 위기의식을 드러냈다.; Summary of the 2018 National Defense Strategy. (2018). p. 3.; 박지훈·윤웅직(2020), 「모자이크전(Mosaic Warfare), 개념과 시사점」, 「국방논단」, 제1818호, p. 4에서 재인용.
 18. 미국 육군과 공군이 추진하고 있는 다영역작전은 합동작전접근개념(Joint Operational Access Concept, JOAC)의 기본 개념을 근간으로 미래 전쟁에서의 승리를 위한 진화된 작전 개념들을 제시한 것으로, 영역 간 통합을 통해 물리적, 비물리적 차원에서 효과적인 군사력 운용을 추구하는 것이 MDO의 핵심이다.; 류기현·김성학(2020), 「미 육군 다영역작전(MDO)의 이해」, 「국방논단」, 제1809호, p. 1.
 19. 미국 육군은 2022년 10월 발간한 교범 「FM 3-0 작전(Operations)」에서 다영역작전을 미국 육군의 작전개념이라고 선언하였다.; 미국 육군교범 「FM 3-0 작전(Operations)」 제3장. "The Army's operational concept is multi-domain operations."; 미군은 2016년 육군이 주창한 다영역작전에서 '합동전영역작전(Joint All Domain Operation, JADO)'으로 작전개념을 발전시키고 있다. 이와 함께 각 군의 작전개념도 구체화되고 있는데, 공군의 '전영역지휘통제(Joint All-Domain Command and Control, JADC2)', 해군의 '분산해양작전(Distributed Maritime Operation, DMO)', 해군 및 해병대의 '연안작전(Littoral Operations in a Contested Environment, LOCE)'과 '원정기지작전(Expeditionary Advanced Base Operations, EABO)' 등 교리를 발전시키고 있다.; 김상배 외(2022), 「미래전 전략과 군사혁신 모델(서울대학교 미래전략연구센터 총서 6)」, 한울엠플러스, p. 69.
 20. 2017년 미국 방위고등연구계획국(Defense Advanced Research Projects Agency)은 새로운 전쟁수행 방식을 '모자이크전'이라는 이름으로 제시하였다. 모자이크전의 정의에 대해서는 양욱(2022), 「모자이크전을 통한 결심중심전의 미래전」, 「ASAN REPORT」, p. 17. 참조.; 합동전영역작전이 2035년을 겨냥한 작전개념이라면, 미군은 한발 더 나아가 모자이크전을 먼 미래의 작전개념으로 발전시키고 있다. 모자이크전은 다영역작전을 더욱 신속하고 효율적으로 수행하는 수단이 될 것이지만, 결심중심전(Decision-centric Warfare)을 수행하는 데 핵심적인 위치를 차지한다. 모자이크전은 "인간에 의한 지휘와 기계에 의한 통제를 활용하여, 분산된 아군 전력을 신속하게 구성하거나 재구성함으로써, 아군에게는 적응성과 유연성을 제공하는 반면, 적에게는 복잡성과 불확실성을 가져다주는 전쟁수행 개념"으로 정의된다(Clark, Patt and Schramm, 2020: 27). 이는 앞으로 전력화될 다양한 유무형의 자산을 킬웹(Kill-web)으로 연결함으로써 기존의 탐지-결심-타격 주기를 더욱 신속하고 정확하며 효율적으로 융합하는 데 목표를 둔다.; 김상배 외(2022), 「미래전 전략과 군사혁신 모델(서울대학교 미래전략연구센터 총서 6)」, 한울엠플러스, p. 70.
 21. 양욱(2022), 「모자이크전을 통한 결심중심전의 미래전」, 「ASAN REPORT」, p. 8.

미국 육군은 다영역작전을 수행하기 위해 2019년부터 미래사령부 주도로 현대화 사업²²을 추진 중이고, 이와 병행하여 다영역작전 수행을 위한 부대 구조 개편을 위해 『Army 2030』²³ 계획을 추진 중이다.

『Army 2030』의 핵심은 다영역작전을 수행하기 위해서 여단전투단 중심의 부대 구조를 사단 중심의 부대 구조로 개편하고, 사단과 군단에 사이버·우주·전자전을 수행하는 부대를 추가하는 것이다. 이와 같은 변화는 9·11 테러 이후 대반란전과 극단적 폭력단체 격퇴에 중점을 둔 전략에서 기원하지만, 2018년 미국 국가군사전략에서 미군이 중국과 러시아와 같은 강대국들을 억제하고 이점을 유지하기 위한 전략으로 전환하는 것에서 기인한다.²⁴

미국 육군은 『Army 2030』에서 새로운 5가지 유형의 사단 모델을 제시하였다. 표준 경형 사단(Standard Division, Light), 표준 중형 사단(Standard Division, Heavy), 돌파 사단(Penetration Division), 합동 강제진입 공정 사단(Joint Forcible Entry Division - Airborne), 합동 강제진입 공중강습 사단(Joint Forcible Entry Division - Air Assault)으로 표준 경형 및 중형 사단은 보유한 여단 수에 있어서 다른 3개의 사단보다 유연하게 조직되어 운용될 것이다.²⁵

이와 함께, 미국 육군은 다영역작전을 수행하는 다영역 임무부대(Multi-Domain Task Force, MDTF)를 전투실험하면서 운용 중이고, 2019년 초부터 소규모의 I2CEWS(Information, Intelligence, Cyber & Electronic Warfare and Space Capabilities, 이하 다영역 효과대대(MDEB))²⁶를 편성하여 운용하고 있다. 다영역 효과대대는 우주중대, 통신중대, 정보중대, 전자전중대, 사이버중대로 구성되어 있다. 이 부대는 다영역 임무부대의 전투참모단이 다영역작전에 대한 지휘통제를 강화시켜주는 C2 모듈로, 전장이 점차 다영역으로

22. 사업의 핵심은 장거리 정밀화력, 차세대 전투차량, 미래 수직이착륙기, 네트워크, 공중/미사일 방어, 전투원 치명성 등 6대 사업이다. <https://breakingdefense.com/2020/02/army-boosts-big-six-26-but-not-bradley-replacement> ; 육군교육사령부(2021), 「미 육군 현대화사업 추진 동향」, 「월간 작전환경분석」, VOL. 24, p. 25.에서 재인용.

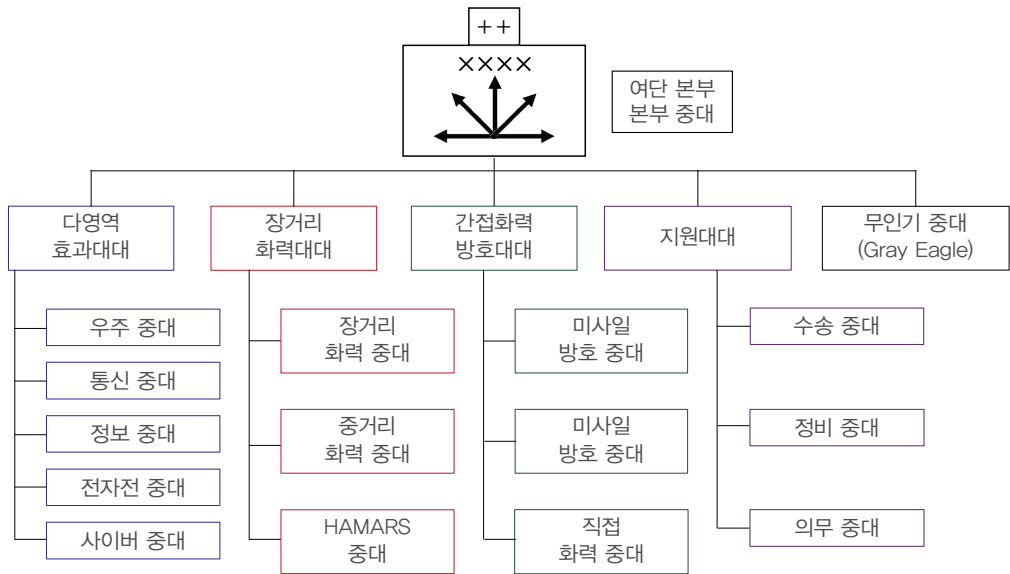
23. 미국 육군 및 미래사령부 홈페이지, <https://www.youtube.com/watch?v=Dselm4YUW6U> 참고.

24. 미국 의회조사국(CRS), 'The Army's AimPoint and Army 2030 Force Structure Initiatives', 2022년 1월 31일.

25. 5개 사단의 세부 편성은 '육군교육사령부(2022), 「미 육군의 미래 부대구조 구상」, 「월간 작전환경분석」, VOL. 37'을 참조.

확대됨에 따라 포병여단뿐 아니라 보병, 기계화, 기갑, 항공여단을 모체로 하는 전투단으로 확대·편성될 것으로 보인다.²⁷

[그림 2] 다영역 임무부대(MDTF)



출처: 육군교육사령부(2022), 「미 육군 다영역작전 돌파단계에 대한 이해」, 『월간 작전환경분석』, VOL. 39.

2. 중국

중국은 세계 일류 강군 육성을 목표로 군의 현대화·효율화를 위해 대규모 국방개혁을 추진하고 있다. 2015년 시진핑 국가주석이 병력 30만 감축을 선언한 이후, 합동작전지휘기

26. MDTF 내 I2CEWS 대대는 2021년 8월 미국 육군참모총장 명령으로 다영역 효과대대(Multi-Domain Effects Battalion, MDEB)로 명칭이 변경되었음.; 육군교육사령부(2022), 「미 육군 다영역작전 돌파단계에 대한 이해」, 『월간 작전환경분석』, VOL. 39. p. 8에서 재인용.

27. Sydney J. Freedberg Jr. "Army's Multi-Domain Unit 'A Game-Changer' In Future War," BREAKING DEFENSE, April 1, 2019.; <http://breakingdefense.com/2019/04/armys-multi-domain-unit-a-game-changer-in-future-war> (검색일: 2023. 5. 2.).

구 설립, 6개 군종(육·해·공군, 로켓군, 전략지원부대, 연근보장부대²⁸⁾)으로의 전환, 7대 군구에서 5대 전구로의 재편 등 구조 개혁을 완료하였고, 국방정책·제도 개혁을 추진하고 있다.²⁹

[표 3] 중국의 국방발전 목표

1단계	~2020년 (중국공산당 창당 100주년)	중대한 진전: 군사개혁, 기계화 및 정보화
2단계	~2035년	국방 및 군대 현대화 실현: 군사이론, 군사조직, 군사인재, 무기장비
3단계	~2050년 (중국 건국 100주년)	세계일류 군대 전면건설

출처: 박병광(2019), 「중국인민해방군 현대화에 관한 연구」, 『INSS 연구보고서』 2019-10.

중국은 1978년 개혁개방 이후 국경지역의 소규모 분쟁 및 제한적 국지전에 대비한 ‘유한 국부전쟁(有限局部戰爭) 전략’을 추진하다가 1991년 걸프전에서 미래전의 성패는 첨단군 사기술의 획득 및 운영에 있다고 판단하여 1993년에 ‘첨단기술조건하 국부전쟁 전략’³⁰을 채택하였다. 후진타오 시기에 들어서 인민해방군은 정보전 능력과 중국 특색의 전략 결합을 강조하는 미래의 새로운 전장 운용개념으로써 ‘정보화조건하 국부전쟁 전략’³¹을 새롭게 주장하였고, 시진핑 시기에 들어서면서 ‘더 강한 군대’ 그리고 ‘싸움에서 이기는 군대’를 건설하기 위한 군사전략을 구상 중이고, 인민해방군 지도부는 첨단무기체계에 기반을 둔 연합작전능력 배양을 목표로 ‘정보화조건하 국부전쟁연합작전 전략’으로의 전환을 강력하게 추진하고 있다(박병광, 2019).

28. 중앙군사위원회 직속부대로 전군 및 각 전구별 전투군무지원을 담당.

29. 국방부(2023), 「2022 국방백서」, p. 16.

30. 이 전략은 대만과의 무력충돌 상황을 주요한 고려 대상으로 하고 있으며, 군 현대화는 대만을 위협할 수 있는 군사적 수단의 확보 및 미국의 대(對)대만 사태 개입 저지능력을 갖추는 데 초점을 두고 있다.; 박병광(2019), 「중국인민해방군 현대화에 관한 연구」, 『INSS 연구보고서』 2019-10, p. 47.

31. 이 전략은 여전히 제한된 국부전쟁을 상정하고 있지만 미래의 적은 미국, 러시아, 일본 등과 같은 고도의 무기체계와 인공위성에 의한 정찰능력, 나노기술 등을 보유한 강대국일 것으로 상정한다.; 박병광(2019), 「중국인민해방군 현대화에 관한 연구」, 『INSS 연구보고서』 2019-10, p. 47.

중국 인민해방군은 2017년에 추가적인 국방개혁 조치를 단행하여 육군의 5개 집단군을 해체하고, 30만의 병력을 감축하였다. 중국의 집단군은 2016년 2월 7대 군구를 5대 전구체제로 전환할 때에도 18개로 유지되었으나, 2017년 4월 27일 육군의 집단군 수를 13개로 축소하고 각 집단군의 부대 명칭을 새로 부여했다.³²

[표 4] 중국 군사전략의 변화

시기	주요 사건	군사전략	비고
건국 초기 (1949~1952)	한국전쟁 (1950~1953)	인민전쟁 전략	인민전쟁 전략의 한계성 인식
1차 5개년 계획 (1953~1957)	중·소 우호조약(1950) 중·소 국방신기술협정 (1957)	인민전쟁 전략의 후퇴와 현대화· 정규화 사상 대두	소련의 적극적 지원 군사제도에 의한 개혁 시도
대약진운동 (1958~1965)	중·인 국경분쟁(1962) 핵실험 성공(1964)	인민전쟁 전략으로의 복귀	중·소관계 악화 인민전쟁 복귀 핵무기계획 추진 정규화노선 대두
문화대혁명 (1966~1976)	중·소 국경분쟁(1969) 린뻘오사건(1971)	현대적조건하 인민전쟁	마오쩌둥 군중노선 추진
개혁·개방시기 (1980년대)	중·월전쟁(1979)	유한국부전쟁 전략	덩샤오핑/개혁파 등장 국경지역의 소규모 국지전 대비
1990년대	걸프전쟁(1991) 코소보전쟁(1999)	첨단기술조건하 국부 전쟁 전략	첨단무기체계 및 고도의 군사과학 기술(C4ISR)이 운용되는 지역전 대비
21세기 초	아프간전쟁(2001) 이라크전쟁(2003)	정보화조건하 국부전쟁 전략	첨단무기체계 및 고도의 군사정보 기술이 운용되는 미래전 대비
시진핑 시기	남중국해분쟁(2010)	정보화조건하 국부전 쟁연합작전 전략	첨단무기체계 및 고도정보기술 조 건하 연합작전능력 구축

출처: 박병광(2019), 「중국인민해방군 현대화에 관한 연구」, 『INSS 연구보고서』, 2019-10.

32. 박병광(2019), 「중국인민해방군 현대화에 관한 연구」, 『INSS 연구보고서』, 2019-10. pp. 51~52.

육군은 전략적 요구에 따라 ‘지역방위에서 전역작전형(全域作戰型)’으로의 전환을 가속화하기 위해 과거 집단군-사단-연대-대대에서 집단군-여단-대대로 작전지휘체계를 간소화하는 한편, 차륜형 자주포 등 경량무기체계 도입과 중형 헬리콥터 작전배치를 통한 원정작전능력을 강화하고 있다.³³

2016년 12월 ‘군대 규모·구조 및 역량편성 개혁공작회의’에서 시진핑은 “부대는 인력집약형에서 과학기술집약형으로 전환하고, 충실·합성·다기능·융통성의 방향으로 발전시켜야 한다.”고 강조하였고, 이에 따라 육군은 집단군 이하 지휘 단계에서 사단급을 폐지하고, 3급제로 단축하면서 여단과 대대를 합성부대로 개편하였다. 개편된 합성여단은 편제 구조를 모듈화하여 융통성을 증가시켰으며, 기갑·유도탄·화포·전자전 등 전능화(全能化)된 부대로 알려져 있다. 개편 배경은 첫째, 다양한 경로와 상륙지점을 활용하여 전술적 기습이 달성 가능한 규모의 부대로 사단급보다는 여단급 부대가 적합하고, 둘째, 대만 상륙작전 간 대만군 방어체계를 돌파하기 위해서 보병 외 대(對)장갑 무기와 공병, 사이버·전자전 등 일정 수준의 합동성을 갖춰 독자적으로 작전을 수행할 수 있는 부대가 필요하였기 때문이다.³⁴

새롭게 편성된 집단군은 6개의 합성여단(중(重)형 2개, 중(中)형 2개, 경(經)형 2개)과 6개의 병종여단(특전, 육항, 포병, 방공, 공병화학, 근무지원)으로 표준화하되, 합성여단과 병종여단을 1:1 규모로 구성하고 모듈화하여 임무에 따라 1개 합성여단을 둘로 나누어 2개 연대급 전투단을 편성하거나, 2개 합성여단을 통합하여 1개 사단급 전투단으로 편성할 수도 있다.³⁵

합성여단의 편성은 기본적으로 4개의 합성대대와 정찰대대, 포병대대, 방공대대, 작전지원대대, 근무지원대대로 구성되어 있다. 합성여단은 합성대대의 구성에 따라 크게 4가지 유형(중(重)형, 중(中)형, 수륙양용, 경(經)형 여단)으로 구분되고, 편제 장비에 따라 7개의 유형으로 편성되어 있다.³⁶

33. 국방부(2023), 「2022 국방백서」, p. 16.

34. 육군교육사령부(2021), 「중국군 합성여단 및 대대에 대한 이해」, 「월간 작전환경분석」, VOL. 28, pp. 1~3.

35. 상계서. p. 5.

36. 상계서. p. 6.

중국이 작전지휘체계를 간소화하고, 원정작전능력을 강화하면서 사이버·전자전 능력을 갖춘 합성부대로 부대 구조를 개편하는 목적은 대만 공격과 이 과정에서 발생할 수 있는 미국과의 충돌에서 승리하기 위한 것으로 예상된다.

[표 5] 합성여단 유형

구 분		세부 편제 장비
중(重)형 여단	A형	99식 중전차, 궤도식 보병전차, 궤도식 자주포
	B형	96식 중전차, 궤도식 보병전차, 궤도식 자주포
	C형	15식 經전차, 궤도식 보병전차, 궤도식 자주포
중(中)형 여단	D형	11식 차륜 장갑차, 차륜 보병전차, 차륜 자주포
수륙양용 여단	E형	05식 수륙양용 장갑차, 수륙양용 전차, 궤도식 자주포
경(經)형 여단	F형	15식 經전차, 험비형 전투차량, 견인포, 초경량포
	G형	험비형 전투차량, 견인포, 초경량포(전차 없음)

출처: 육군교육사령부(2021), 「중국군 합성여단 및 대대에 대한 이해」, 『월간 작전환경분석』, VOL. 28.

IV. 『육군비전 2050』에 나타난 육군의 부대 구조³⁷

1. 2050년에 요구되는 육군의 역할

AI 챗봇 등장 등 4차 산업혁명과 과학기술 발전의 가속화, 북한의 핵·미사일 위협의 현실화 및 고도화, 인구절벽에 따른 병역자원의 급감, 사이버·우주 영역으로의 전장 확대 등 미래 대한민국의 안보를 위협하는 요인도 다양화될 것이다. 이러한 변화 속에서 육군의 역할은 무엇일까?

헌법(제5조 제2항)은 “국군은 국가의 안전보장과 국토방위의 신성한 의무를 수행함을 사명으로 하며”라고 명시하고 있고, 국군조직법(제3조 제1항)은 “육군은 지상작전을 주 임무로 하고, 이를 위하여 편성되고 장비를 갖추며, 필요한 교육·훈련을 한다.”라고 제시하고 있다. 이를 정리하면 육군의 사명은 ‘국군의 일부로서 지상작전의 승리를 통해 국토를 방위하고, 국가의 안전을 보장하는 것’이라고 할 수 있는데, 미래 육군은 북한의 지상군에 대처하기 위해 설계된, 정체되고 틀에 갇힌 현재의 이미지에서 벗어나야 한다.

즉, 기존의 전통적 안보 가치를 넘어 ‘국가 이익과 국민편익의 증대’라는 보다 보편적인 새로운 육군의 역할 창출로 이어져야 한다. 육군은 전쟁 승리라는 전시(戰時) 가치에 추가하여, 평시의 가치(대규모 재해재난, 감염병 발생, 테러, 사이버·우주 영역 등)에도 대응할 준비를 해야 한다.

가. 군사적 위협으로부터 국가를 보호

2050년에도 북한과 주변국들의 안보위협은 지속될 것이며, 미래 육군은 북한뿐만 아니라 주변국의 위협, 한반도 주변에서의 무력충돌 등 다양한 상황에 대응할 역량을 갖추어야 한다.

더불어, 사이버·우주 등 새로운 영역과 대규모 자연재해·감염병·테러 등의 도전에도 준비를 해야 한다. 앞서 살펴본 것처럼 주변국은 이미 사이버전·전자전·우주전을 위한 역량을

37. 육군본부(2022), 「육군비전 2050 수정 1호」, 국방출판지원단, pp. 66~67, 118~122.를 기초로 작성함.

갖추고, 평시부터 작전을 진행 중이다. 사이버전·전자전·우주전의 준비는 미국과의 연합 작전 시 상호운용성 측면에서도 중요하다. 미군은 이미 하와이에 다영역 임무부대(MDTF)를 배치하여 운용 중이다.

나. 다양한 비군사적 위협으로부터 국민 보호

미래에는 국가 단위에 의한 안보위협 외에도 비국가행위자들에 의한 테러리즘이나 무장폭동 등 안보위협이 증가할 것이다. 또한 대한민국의 국력 신장과 더불어 우리 국민의 활동 영역도 세계로 확장되고 있다. 재외국민을 포함한 국민은 북한이나 주변국들의 군사적 위협뿐만 아니라 무장 종교단체, 무장 범죄조직이나 개인, 난민들에 의한 테러나 무장폭동 등에 노출될 수 있다. 육군은 이들로부터 국민을 보호하고, 비국가행위자들에 의한 국가와 사회질서 교란 행위에 효과적으로 대응하기 위해 대테러 진압, 무장폭동 진압 등에 필요한 능력을 보유해야 한다.

그리고 기후변화³⁸로 인한 사회 불안요인이 국가 질서를 위협하는 수준으로 악화될 경우, 육군은 정부를 지원하여 질서를 유지하고 국민의 안전을 도모하는 역할도 수행해야 한다. 대규모 재해재난, 감염병 발생 시에도 육군의 장비와 인력, 기술을 지원해서 위험요소를 제거함으로써 국민의 생명과 재산을 보호하는 국민의 군대로서의 핵심 역할을 수행해야 할 것이다.

2. 육군의 부대 구조

미래의 초지능·초연결 네트워크가 구축된 작전환경에서는 한 개 부대가 동시에 많은 부대를 지휘통제할 수 있는 능력을 갖춰야 한다. 따라서 기존의 지휘구조에서 지휘계층을 단순화하여 미래 지상 전투체계의 지휘통제 주기를 단축하고, 작전템포를 향상시킬 필요가 있다. 이를 위해 현재 군단-사단-여단-대대-중대-소대-분대로 이루어진 다층적 부대구조를 단순화할 필요가 있다.

38. 기후변화로 인한 대규모 재해재난의 사례로, 2023년 튀르키예·시리아 지진, 2022년 파키스탄 홍수, 2019~2020년 호주 산불, 2011년 일본 지진, 2004년 동남아 쓰나미 등이 있고, 빈도와 규모 면에서 증가하고 있다.

육군은 다층적 부대구조를 단순화하기 위해 ‘모듈 부대 기반 레고형 부대구조’를 제시하였다. 이는 작전 수행 시 다른 팀들과 이합집산하여 임무수행에 적합한 부대로 재편성되는 일종의 편조 또는 특수임무부대(Task Force) 개념이다.

모듈 부대는 전투단을 구성하는 단위부대로서 협조된 작전임무를 수행하며, 상급 지휘관의 명령이나 임무에 따라 수시로 지휘관계를 변경하여 다른 전투단의 일원이 될 수 있다. 미래 다영역작전을 수행하는 모듈 부대의 유형은 매우 다양해질 것인데, 예를 들면 자율 전투로봇부대, 유·무인 복합전투부대, 유인 전투부대, 군집드론 부대, 사이버·우주·전자전 부대, 복합지원부대 등이 있다.

레고형 부대는 다양한 모듈 부대가 결합되어 다영역작전을 수행하는 부대를 의미한다. 미래의 전투 모듈이 다기능·고기동·소형화됨에 따라 작지만 강력한 레고형 부대의 편성이 가능해질 것이다. 『육군비전 2030』에서는 레고형 부대를 여단 전투단으로 제시하고 있지만, 『육군비전 2050 수정1호』에서는 이보다 작은 부대로도 편성할 수 있을 것으로 기술하고 있다. 그 이유는 장차 초연결된 모듈 부대들이 실시간 전장환경 변화에 맞춰 다양한 형태와 규모의 레고형 부대로 편성될 수 있기 때문이라고 설명하면서, 미래 지상 전투체계는 다양한 군사적·비군사적 위협에 신속하고 유연하게 대응할 수 있는 기민성과 탄력성을 보유하게 될 것이라고 전망하고 있다.

이처럼 『육군비전 2050 수정1호』에서는 미래 육군의 부대구조를 ‘모듈 부대 기반 레고형 부대구조’로 제시하였고, 특정 제대를 언급하지는 않았다. 하지만 국방부는 『2022 국방백서』에서 「국방혁신 4.0」을 구현하기 위해 AI 기반의 유·무인 복합전투체계로 단계별 전환을 추진하고 있고, 육군 제25사단 70여단을 아미타이거(Army Tiger) 여단으로 지정하여 미래 육군의 구조를 전투실험하고 있다고 밝힌 바 있다.

V. 전통적 위협과 비전통 위협에 대비한 육군의 부대 구조

1. 미래 안보환경 변화

앞서 일부 다른 바 있지만, 안보위협은 ‘전통적(군사적·국가적) 안보위협’과 ‘비전통적(비군사·초국가적) 안보위협’으로 구분할 수 있는데, 한국은 전통적 안보위협을 중심으로 대비하고 있다.³⁹ 우리 군은 6.25전쟁 이후 북한이라는 전통적 안보위협에 맞추어 군사력을 건설하고, 인력을 양성해 왔다. 하지만 4차 산업혁명을 비롯한 과학기술의 발전과 북한 외 다양한 안보위협에 대비하기 위해서 준비해야 한다.

1991년 12월 26일, 소련이 붕괴된 이후 미군은 소련이라는 전통적인 군사 영역의 주 위협 뿐만 아니라 다양하고 확대된 역할을 담당해야 했다. 특히, 2001년 9.11 테러 이후 국가 수준의 위협이 아닌 초국가적 또는 비국가행위자의 위협이 대두되었다. 즉, 탈냉전과 9·11 테러 이후 하나의 적성국가를 특정할 수 없는 안보환경이 조성되었다.

이에 따라 국가에 집중되었던 힘이 국가를 넘어 초국가적 조직으로 확산되거나 기술 경쟁력을 갖춘 비국가 조직 및 개인에게 분산되고 있다.⁴⁰ 미국의 대서양 위원회(Atlantic Council)는 이를 ‘웨스트팔리아 플러스 세계(Westphalian-plus World)’라고 부른다.⁴¹ 힘이 비(非)국가 또는 준(準)국가 행위자(개인, 글로벌 기업, IGO, NGO, 국제 범죄조직 등)에게 이양되는 현상은 앞으로 더 심화될 것이고, 이들은 폭력·군사적 수단을 동원하여 정부의 권위에 도전하고 있다. 심지어, 중동의 헤즈볼라는 국민들의 지지를 받아 레바논 의회와 정부에 진출해서 정치적 활동도 하고 있다. 더욱 심각한 것은 중동, 아프리카의 실패한 국가들(시리아, 리비아, 소말리아, 남수단 등)은 초국가적 범죄조직과 극단적 폭력주의자들의 피난처이자 미래 테러리스트의 배양지가 되고 있다.⁴²

39. 김성진(2022), 「비전통적 안보위협과 한국 국가위기관리 체계의 효율성 증대방안: 통합방위체계를 중심으로」, 『한국군사』, 제12호, p. 38.

40. 홍규덕(2020), 「비전통 안보의 재조명: 코로나19 시대 이후의 새로운 방향 모색」, 『국방정책연구』, 통권 129호, pp. 35~36.

41. 김철우 외(2019), 「2030-2050년의 전쟁양상: 기술변화, 국제체제 그리고 국가」, 한국국방연구원, p. 11.

비전통 안보는 다양한 분야의 안보를 총괄하는 일종의 포괄적 개념(umbrella concept)이다(민병원, 2009; 정상화, 2010; 이원우, 2011). 환경, 식량, 에너지, 질병, 자원, 해적뿐만 아니라 금융, 난민, 보건, 자연재해 및 재난 등 초국가적 발생 가능성을 충족시키는 모든 영역을 포함하는 개념이다. 마이클 클래어(Michael T. Klare)는 전통적 안보가 국경 외부로부터의 위협(threat from abroad)에 치중했다면, 비전통 안보는 국경 내부에서 발생하는 위협(threat from within)을 대상으로 한다는 차이를 설명했다(Klare, 2002).⁴³ 그러나 세계화·정보화 사회로의 변화 속에서 발생한 대규모 자연·사회재난, 테러, 감염병과 함께 나타난 뷰카(VUCA) 현상⁴⁴은 대응의 한계를 표출시켰고, 이에 따라 기존의 전통적 안보개념으로는 대응하기가 어렵게 되면서 ‘비전통적 안보개념’이 등장하였다.⁴⁵

비전통 안보위협에 대응하기 위해 준비를 해야 하는 이유는 비전통 안보위협의 특징을 살펴보면 이해할 수 있다. 코로나19, 2013년 MERS, 2009년 조류독감을 비롯한 감염병, 2023년 튀르키예·시리아 지진, 2022년 파키스탄 홍수, 2019년 호주 산불, 2011년 동일본 대지진, 2004년 동남아 쓰나미 등 자연재해, 9·11 테러 등 비전통 안보위협의 특징은 잠재성(Potentiality)과 예측 불가능성(Unpredictability), 초국가적 연계성(Transnational connectivity)이다(홍규덕, 2020; 김성진, 2022). 발생 가능성이 내재되어 있지만, 겉으로 드러나지 않다가 예측하지 못한 시점에 급격하고 심대한 피해가 확산되어 실질적 위협으로 다가오고, 다양한 영역에 대한 위협을 인지하고 있지만, 대상과 영역의 예측이 제한되어 실제 발생 시 초기 대응에 성공하기 어렵다.

비전통 안보의 중요성에 대한 연구에 따르면(송은희, 2016), 다양한 연령계층의 안보 전문가를 대상으로 실시한 2015년 설문조사에서 응답자 중 81%가 비전통 안보위협 요인에 관

42. 홍규덕(2020), 「비전통 안보의 재조명: 코로나19 시대 이후의 새로운 방향 모색」, 「국방정책연구」, 통권 129호, p. 38.

43. Klare, T. Michael, Resource wars: the new landscape of global conflict, New York: Henry Holt and Company. 2020; 홍규덕(2020), 「비전통 안보의 재조명: 코로나19 시대 이후의 새로운 방향 모색」, 「국방정책연구」, 통권 129호, p. 13.에서 재인용.

44. 뷰카(VUCA)는 변동성(volatility), 불확실성(uncertainty), 복잡성(complexity), 모호성(ambiguity)의 약자로 ‘세상이 빠르게 변화하기에 신속한 판단과 결정이 필요한데, 유용한 정보의 수명은 오히려 짧아지는 시대’를 뜻하고 있다.

45. 김성진(2022), 「비전통적 안보위협과 한국 국가위기관리 체계의 효율성 증대방안: 통합방위체계를 중심으로」, 「한국군사」, 제12호, p. 37.

해 심각 또는 매우 심각하다고 인식하고 있다. 또한 비전통 안보위협 중 가장 중요한 사안으로 전문가들은 사이버 테러, 경제 및 에너지 안보 그리고 북한의 비군사적 위협 등을 선택했고, 비전통 안보위협 요인의 중요성에도 불구하고 전통적 안보위협의 중요성과 함께 고려해야 한다는 데 의견이 일치했다. 특히, 한국의 국가위상과 미래전략을 감안할 때, 전통적 안보위협 요인과 비전통 안보위협 요인을 동시에 고려한 국가정책 및 전략 개발이 요구된다는 데 전원이 동의하고 있다.

[표 6] 비전통 안보 분야의 유형

구성요소의 결합도 (위험의 발생 속도)	높음	〈1-영역〉 돌발적 한정형 전통 안보 자연재해	〈2-영역〉 돌발적 무한형 원자력 안보 사이버 안보	
	낮음	〈3-영역〉 점진적 한정형 인간 안보 사회 안보	〈4-영역〉 점진적 무한형 보건 안보 환경 안보	
	낮음	상호작용의 복잡도 (위험의 파급 범위)		높음

출처: 김상배(2016), 『신흥안보의 미래전략』, p. 91.

[표 7] 비전통 안보위협 요인 우선순위⁴⁶

순위	비전통 안보위협 요인
1	사이버 공격(해킹 등 사이버 범죄, 국가 차원의 사이버전 등)
2	테러(기간 시설 및 대인 테러, 생물·생화학 테러 등)
3	대형 재해(기후변화에 따른 초대형 재난)
4	전력수급 대란(원전 건설의 어려움, 송전선로 건설 갈등 등 전력망 확충 애로)
5	국제범죄(산업 스파이, 마약·위폐 등 국가 근간을 흔드는 범죄)
6	전염병(에볼라, AIDS 등 인간 안보적 요인)
7	인구사회 위기(저출산·고령화 및 이주민, 다문화 사회 문제 등)
8	식량, 자원위기(에너지 자원의 급속한 고갈 등)

출처: 송은희(2016), 『비전통적 안보위협 요인 분석 및 대응방안』, p. 5.

2. 전통적 위협에 대비한 미래 육군의 부대 구조

제4장에서 살펴본 것처럼 『육군비전 2030』에서는 레고형 부대를 여단 전투단으로 제시하고 있고, 『육군비전 2050 수정1호』에서는 이보다 작은 부대로도 편성할 수 있을 것으로 전망하고 있다. 하지만 『2022 국방백서』에 따르면 국방부는 육군 제25사단 70여단을 시범 부대로 지정하여 아미타이거 여단의 무인 전투차량, 정찰 및 공격드론 등을 활용한 지상전투를 실험하고, AI 기반의 유·무인 복합전투체계로 전환을 추진하고 있다.⁴⁷

2022년 6월 8일, 육군본부는 고려대학교와 제1회 아미타이거 포럼(Army Tiger Forum)을 공동개최하였다. 이 포럼에서 육군이 직면한 도전인 병력 감축, 복무 기간 단축, 전략 환경의 불확실성, 4~5세대 전력인 해·공군 대비 2.5세대인 육군 전력 등을 극복하고, 외국군 군사혁신 사례⁴⁸를 들어 2040년까지 모든 유형별 여단의 부대개편을 완료한다고 발표하였다.

아미타이거 여단으로의 군사혁신은 [표 8]에서 보는 것처럼 4단계로 추진될 계획이다. 1단계는 2025년까지 아미타이거 보병여단 전투실험을 완료하고, 기갑·산악·도시지역 여단별 부대구조를 설계한다. 2단계는 2030년까지 아미타이거 여단으로 약 55% 전환하고, 유형별 여단의 전투실험을 진행한다. 3단계는 2035년까지 아미타이거 여단으로 약 95% 전환하고, 4단계는 2040년까지 모든 유형별 여단의 부대개편 완료를 목표로 한다.

육군은 2019년 1월에 ‘아미타이거 4.0 통합기획단’을 창설하여 미래 육군 혁신구상(비전) 가시화를 시작으로, 2020년에는 군단급 이하 전투여단의 발전 방향을 제시하고, 아미타이거 보병대대 전투실험을 완성하였다. 그리고 2022년 6월에 아미타이거 시범여단 전투단을 창설하여 미래 육군의 부대구조를 발전시키고 있다. 특히, 아미타이거 부대의 전투실험 결과에 따르면, 현재 보병부대 대비 기동속도는 20배, 적 주요표적 식별은 4배, 적지 중심 지역에서 적 피해는 2배가 증가하였다.

46. 송은희(2016), 「비전통적 안보위협 요인 분석 및 대응방안」, 『사회과학연구』, 제27권 1호, pp. 248~254.

47. 국방부(2023), 「2022 국방백서」, pp. 111~112.

48. 영국은 스트라이커 여단을 2015년에 혁신안으로 정립, 2025년까지 전력화하고, 프랑스는 스콜피온 여단을 2014년부터 혁신 프로그램으로 추진 중, 미국은 2004년부터 스트라이커 여단을 모뮬화하여 현대화를 추진 중임.

[표 8] 아미타이거 여단 추진계획

구분	1단계(~'25년) 싸우는 개념, 부대·전 력구조 설계, AT여단 전환 준비	2단계(~'30년) 1단계 부대개편, 혁신 가시화, AT여단 전환(55%)	3단계(~'35년) 부대개편 확대, 혁신 가속화, AT여단 전환(95%)	4단계(~'40년) 아미타이거 여단 군사 혁신 완성(100%)
운용 개념	· 보병여단 및 대대 운용개념 정립 (드론봇전투체계 운용 개념 발전)	· 보병여단 및 대대 운용개념 보완 · 유형별 여단(기갑· 산악·도시지역) 운용 개념 및 교리 작성	· 보병여단 및 대대 운용개념 보완 · 유형별 여단 운용 개념 및 교리 작성	· 보병여단 및 대대 운용개념 보완 · 유형별 여단 운용 개념 및 교리 작성
부대 구조	· AT 보병여단 전투 실험 완료 · 유형별 여단(기갑· 산악·도시지역) 부대 구조 설계	· AT 보병여단 1차 부대개편 완료 · 유형별 1개 여단 전투실험	· 군단별 AT 보병여단 확대 부대개편 · 유형별 1개 여단 시범운용 및 검증	· 모든 유형별 여단 부대개편 완료
전력 구조	· 전방 12개 대대 기 동화 · 시범여단 우선 전력 화(00개 여단) · 워리어플랫폼 개별 조합형 개인전투체 계 확보(00개 여단)	· 전방·예비사단 00개 보병여단 기동화 · 드론봇전투체계 구축(00개 여단) · 워리어플랫폼 개별 조합형 개인전투 체계 확보 (00개 여단)	· 전방·예비·동원사단 기동화 완성(00개 보병여단, '32년) · 개인전장기시화체계 전력화(00개 여단) · 드론봇전투체계 구축 및 성능개량 (00개 여단, ~4단계) · 워리어플랫폼 일체형 개인 전투체계 확보 (00개 여단, ~4단계)	· 전방·예비·동원사단 기동화 운용 · 기갑여단 유·무인 복합전투체계 구축 · 모든 전투플랫폼 초연결 네트워크 완성

출처: 제1회 아미타이거 포럼 발표자료(2022년 6월 8일)

아미타이거 여단의 부대구조는 현재의 여단 편성을 기초로 하되, 유·무인 복합체계 기반의 모듈화 부대를 구현할 것으로 예상된다. 즉, 전투효율성과 생존성을 극대화한 워리어 플랫폼을 장착한 인간전투원(유인전력)을 중심으로 [표 9]의 전투수행기능별 기동화·지능화·네트워크화된 정찰드론, 무인경전투차량, 공격드론 등 무인전투체계를 효과적으로 통합하여 강한 전투력을 발휘하는 것이다.

[표 9] 아미타이거 여단의 무기체계

지휘통제	정보	기동	화력	방호
군위성통신체계 II, 지능형 의사결정 지원체계, 스마트 지능형 지휘통제체계, 컴뱃와치 등 7개	지능형 소형 정찰로봇, 기동형 통합감시 장비, 중대(근거리) 정찰 드론 등 6개	다족형 로봇, 무인경전투차량, 다목적무인차량, 차륜형장갑차 등 8개	수직이착륙공격 드론, 소총사격드론, 팀공격드론, 자폭무인기 등 7개	AI 경계감시체계, 소형무인기대응 체계, 스마트사이버방호 체계 등 5개

출처: 제1회 아미타이거 포럼 발표자료(2022년 6월 8일)

이와 같은 아미타이거 여단은 비대칭, 비접촉, 비선형 중심작전을 통해 다영역 동시통합작전을 수행한다. 다영역 동시통합작전은 지상·해상·공중·우주·사이버영역 등 다영역에서의 능력과 노력을 동시 통합하고, 공세적으로 운용하여 결정적인 시간과 장소에서 상대적 우위를 달성하여 지상작전에서 승리하는 것이다. 그렇다면 아미타이거 여단에 다영역 동시통합작전 수행을 지원하는 부대, 조직이 편성되어야 한다. 모든 여단급 부대에 편성이 제한된다면 전방에 배치된 여단이나 군단급 이상 부대에 다영역 동시통합작전을 위한 부대가 우선 편성되어야 한다.

다영역 동시통합작전을 위한 부대가 편성되어야 하는 이유는 다음과 같다.

첫째, 미래 전장환경을 고려했을 때, 사이버·우주·전자전 영역에서의 우위는 북한을 포함한 주변국의 군사적 위협에 대응하기 위해서 필수불가결하다.

『2022 국방백서』에 따르면 북한은 6,800여 명의 사이버전 인력을 운용하여 최신 기술에 대한 연구 개발을 지속하는 등 사이버전력 증강을 위해 노력하고 있다.⁴⁹ 북한은 2009년

49. 조직적 측면에서 북한의 사이버 역량은 여러 정부 기관에 분산되어 있다. 경찰총국의 사이버군 규모가 가장 크고, 북한 경찰·안보국, 조선인민군이 그 뒤를 잇고 있지만 다른 조직에도 사이버군이 있는 것으로 알려져 있다.: 미국 국방정보국(Defense Intelligence Agency)(2021), 「북한의 군사력: 증가하는 지역 및 국제적 위협(North Korea Military Power: A Growing Regional and Global Threat)」, pp. 33~34.: 아산정책연구원·RAND연구소(2022), 「북한의 화생무기, 전자기펄스(EMP), 사이버 위협: 특성과 대응 방안」, p. 53.

디도스 공격을 시작으로 2011년 농협 전산망 마비, 2013년 전산망 대란, 2014년 소니 픽쳐스 및 한수원 해킹 등 사이버전을 지속해 오고 있다. 지난해 말 국가정보원과 경찰청은 국가 및 공공기관, 방산 및 바이오 업체 등 국내외 주요기관 60여 곳이 북한의 해킹 공격을 받았고, 이에 대국민 보안 권고를 공지했다.⁵⁰

미국 국방정보국(Defense Intelligence Agency)의 2021년 보고서 “북한의 군사력: 증가하는 지역 및 국제적 위협”은 ‘컴퓨터 네트워크 공격 및 위협’, ‘사이버 기반 선전’, ‘정보 수집’ 및 ‘자금 창출’의 4가지 주요 사이버 작전 유형을 통해 군사 작전, 심리전, 정보 수집 및 수익 창출을 지원하면서 북한의 목표인 억제 및 강압에 기여하는 것으로 설명한다.⁵¹

『2022 국방백서』에 따르면 중국은 2015년 시진핑 국가주석이 병력 30만 감축을 선언한 이후 합동작전지휘기구를 설립하고, 6개 군종으로 전환하면서 전략지원부대 등을 창설하였다. 전략지원부대는 우주전, 사이버전, 전자전, 심리전을 수행하고, 이러한 임무를 수행하기 위해서 두 개의 상호 독립적인 예하 조직인 우주시스템부와 네트워크시스템부를 운영하고 있다.⁵²

2019년 발간된 중국 국방백서에서 중국군은 군사투쟁 준비의 기본 방향을 ‘정보화국부전쟁’에서 승리하는 것으로 제시하였고, [그림 3]에서 보는 것처럼 체계작전을 성공적으로 수행하기 위해서는 반드시 사이버·우주·전자전 즉, ‘정보전’이 선행되어 정보우세를 바탕으로 적의 전쟁 수행 체계를 마비·와해시켜야 할 것이다.⁵³

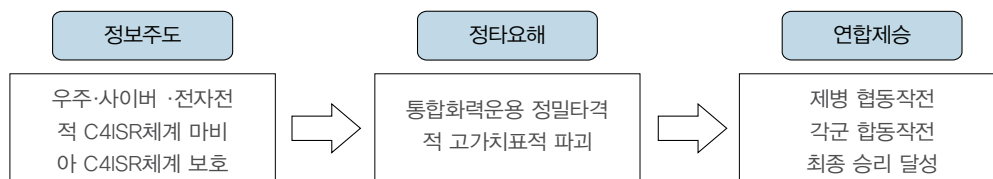
50. “북 해킹에 국내외 60여 곳 뚫렸다... 업데이트 권고”. 『KBS NEWS』 (2023. 3. 30. 보도) <https://news.kbs.co.kr/news/view.do?ncd=7639324&ref=A> (검색일: 2023. 4. 4.)

51. 미국 국방정보국(Defense Intelligence Agency)(2021), 「북한의 군사력: 증가하는 지역 및 국제적 위협(North Korea Military Power: A Growing Regional and Global Threat)」, pp. 33~34.; 아산정책연구원·RAND 연구소(2022), 「북한의 화생무기, 전자기펄스(EMP), 사이버 위협: 특성과 대응 방안」, p. 52에서 재인용.

52. U.S. DoD(2019), 「Annual Report to Congress: Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2019」, p. 49.; 박남태·백승조(2021), 「중국군 전략지원부대의 사이버전 능력이 한국에 주는 안보적 함의」, 『국방정책연구』, 통권 제131호, p. 140에서 재인용.

53. 박창희(2021), 「중국군의 정보화전쟁 수행능력 평가: 대만공격 사례를 중심으로」, 『군사논단』, 제105호, pp. 148~151. 중국군의 우주공격, 사이버공격, 전자전공격의 구체적인 능력 형태에 대해서는 pp. 158~163 참조.

[그림 3] 중국군 체계작전 개념



출처: 박창희(2021), 『중국군의 정보화전쟁 수행능력 평가: 대만공격 사례를 중심으로』.

사이버·우주·전자전 영역에서 우위가 필요한 이유는, 북한과 주변국의 군사적 위협을 보지 않더라도, 우크라이나 전쟁에서 러시아와 우크라이나가 어떻게 싸우고 있는지 살펴보면 더 절실하게 알 수 있다.

둘째, 한반도 안보환경 고려 시 우리 군은 미군과의 연합작전을 고려해야 한다. 2022년 10월 워싱턴 D.C.에서 개최된 미국 육군협회(Association of the U.S. Army, AUSA) 회의에서 미국 육군참모총장 제임스 대장은 “육군은 40여 년 주기로 큰 변화를 경험해 오고 있다. 1973년 아랍-이스라엘 전쟁과 소련의 확장 대응을 위해 공지전투(Air-land Battle) 개념을 도입하였고, 1991년 사막의 폭풍작전 간 상기 개념은 효과를 발휘하였다. 이후 환경 변화와 전쟁 교훈, 러시아-우크라이나 전쟁 관점에서 다영역으로 확장된 작전술을 도입하여 적용해 오던 중, 이번에 이를 고리화하였다. 다영역작전 개념은 육군이 현재와 미래의 도전에 대응하고, 2030 비전을 준비하기 위해 준비태세 및 현대화 노력 변화의 중심이 될 것이다.”라며 교범 「FM 3-0 작전(Operations)」의 발간 의미를 강조하였고,⁵⁴ 이 교범 제3장에서 ‘다영역작전은 미국 육군의 작전개념’임을 공표하였다.⁵⁵ 따라서 우리 육군은 미군과의 연합작전 시 상호운용성 측면에서 이와 같은 기능을 하는 부대가 필요하다.

2022년 7월 폴 라캐머라 한미연합군사령관겸 주한미군사령관은 ‘아시안리더십콘퍼런스’ 강연에서 “한미동맹을 다영역 환경에서 작전을 수행하고 그런 환경을 생각할 수 있는 동맹으로 탈바꿈해야 한다.”라고 주장하면서 “한·미·일이 상호운용성을 갖추도록 보장해야 하고, 현재 한미연합지휘소훈련도 하고 있지만, 공중, 해상, 지상, 사이버, 우주 등 다영역에

54. 미국 육군교범 「FM 3-0 작전(Operations)」 머리말.

55. 미국 육군교범 「FM 3-0 작전(Operations)」 제3장. “The Army’s operational concept is multi-domain operations.”

서 훈련을 진행할 수 있어야 한다.”라고 강조했다.⁵⁶

특히, 미국의 다영역작전은 동맹 네트워크의 협력을 필요로 하는데, 이를 통해 동맹국들과의 협력을 정치외교적으로 강화할 뿐만 아니라 다양한 형태의 군사작전을 구사할 것으로 보인다.⁵⁷

셋째, 2023년 3월 3일 국방부가 발표한 「국방혁신 4.0 기본계획」에 따르면 첨단과학기술 기반의 군구조 발전을 위해서 미래 연합방위 및 전영역통합작전과 전 영역지휘통제체계 발전 등을 고려한 지휘구조를 발전시킬 계획이다. 또한 미국 합참이 주도하는 다국적 능력 개발 실험(Multinational Capability Development Campaign)에서는 다영역작전의 이해(Multi-Domain-A Multinational Understanding)⁵⁸를 주제로 장기 프로젝트가 진행되고 있으며, 이 공동연구에는 우리나라를 포함한 22개국 및 국제기구(NATO, EU)가 참여하고 있다.⁵⁹ 따라서 우리 육군은 미래 육군의 부대구조를 구상하고 추진하는 과정에서 국방부와 주변국의 추진방향을 읽고 준비해야 한다.

아미타이거 여단이 다영역 동시통합작전이라는 작전개념을 수행하는 데 있어서 보장되어야 할 편성은 사이버·우주·전자전 영역의 임무를 수행하는 부대인데, 이 영역 임무를 수행하는 부대의 모습을 미군에서 참고할 수 있다.

2021년 4월 13일 미국 의회조사국(Congressional Research Service, CRS)은 ‘육군의 다영역 임무부대 관련 보고서(The Army’s Multi-Domain Task Force)’를 발표하였다. 이 보고서에 따르면 다영역 임무부대(MDTF)는 1개 여단급 부대규모로서 병력은 1,800명에서 2,000명이고, 구성부대는 전략화력대대(SFB)⁶⁰, 방공대대(ADB)⁶¹, 여단 지

56. “연합사령관 “한미동맹, 다영역 환경서 작전수행 가능해야””, 「연합뉴스」 (2022년 7월 13일 보도) <https://www.yna.co.kr/view/AKR20220713086751504?input=1195m> (검색일: 2023년 4월 20일)

57. 김상배 외(2022), 「미래전 전략과 군사혁신 모델(서울대학교 미래전연구센터 총서 6)」, 한울엠플러스, p. 69.

58. MCDC에서는 현재·미래의 분쟁 양상, 군사 문제 등을 연구 과제로 상정하여 다국적 작전 기획 및 실행을 준비하기 위해 2001년 미국 합참 주도로 시작된 다국적 공동연구 모임임.; 김성학·이경혜(2022), 「다영역작전 최근 발전 추세와 우리 군에 주는 함의」, 「국방논단」, 제189호, p. 7.

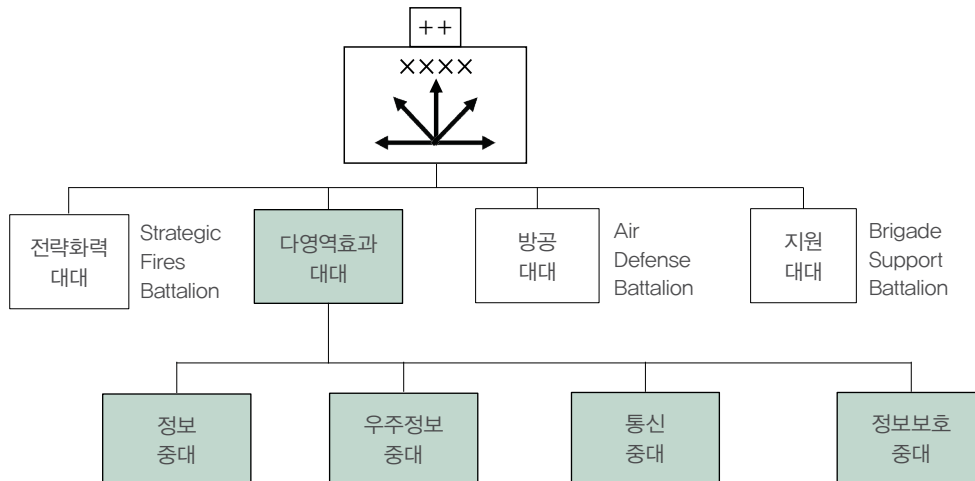
59. 김성학·이경혜(2022), 「다영역작전 최근 발전 추세와 우리 군에 주는 함의」, 「국방논단」, 제189호, p. 7.

60. SFB, Strategic Fire Battalion.

61. ADB, Air Defense Battalion.

원대대(BSB)⁶², 그리고 정보·첩보·사이버·전자전·우주대대(I2CEWS, 다영역 효과대대(MDEB))⁶³이다.

[그림 4] 다영역 효과대대(MDEB)



출처: 미국 의회조사국(CRS), The Army's Multi-Domain Task Force(2023년 3월 16일).

사이버·우주·전자전 영역의 임무를 수행하는 부대를 아미타이거 여단에 추가 편성하는 것이 제한된다면, 아미타이거 여단의 지휘통신 기능을 담당하는 부대에 순차적으로 사이버·우주·전자전 임무를 추가하고 관련된 장비와 무기체계를 전력화하여, 인구절벽에 따른 병역자원 감소 여파를 최소화할 수 있을 것이다. 차선책으로 전방에 배치된 아미타이거 여단이나 군단에 사이버·우주·전자전 영역의 임무를 수행하는 부대를 우선 편성하고, 점차 모든 아미타이거 여단으로 확대하는 방안도 고려해 볼 수 있다. 이 세 가지 영역은 지금도 전장으로 사용되고 있기 때문에 더 늦기 전에 준비를 해야 한다.

62. BSB, Brigade Support Battalion.

63. 2023년 3월 16일에 최신화된 미국 의회조사국의 '육군의 다영역 임무부대 관련 보고서(The Army's Multi-Domain Task Force)' 보고서에는 'I2CEWS'로 표기되어 있어서 그대로 표기하였음.; [https:// crsreports.congress.gov](https://crsreports.congress.gov).

3. 비전통 위협에 대비한 미래 육군의 부대 구조

코로나19 사태는 국제사회로 하여금 정치, 경제, 사회, 문화 등 모든 영역에서 뉴노멀(New Normal, 변화에 따른 새로운 기준)을 요구하고 있다.⁶⁴ 다시 말하면, 안보의 영역을 바라보는 관점을 전통적 안보와 비전통 안보로 구분하는 것이 아니라 구분이 모호해졌음을 의미하는 것이다. 왜냐하면 코로나19라는 감염병에 의한 미국 사망자 수는 약 111만여 명이다.⁶⁵ 2차 세계대전 중 미군 전사자가 약 29만 1,500여 명이고, 미국이 관련한 모든 전투에서 희생당한 미군 전사자 65만 1,000여 명과 비교하면 보이지 않는 바이러스는 전쟁과 같은 군사적 충돌보다 더 심한 인명 피해와 공포를 확산시켰기 때문이다.

2023년 3월 13일 기준으로 코로나19에 전 세계 약 7.4억 명이 감염되었고, 사망자 수는 약 680만 명을 넘어섰다. 서구권 주요국가인 미국 111만여 명, 영국 20.7만여 명, 프랑스 16.1만여 명, 독일 16.8만여 명, 러시아 39.6만여 명의 사망자가 발생하였다.⁶⁶ 이로 인해 국제사회는 전통적 안보위협보다 테러, 국제범죄, 전염병 등과 개인의 안전에 위협을 끼치는 다양한 유형의 비전통적 안보위협에 대응해야 하는 패러다임의 변화를 요구하고 있다(박민형·김태현·김혜원, 2020; 박영준, 2020; 류기현, 2020; 이창한·박기쁨·유효은, 2017).

그렇다면 테러, 감염병, 자연재해 등에 대한 육군 차원의 대비가 필요한가?

테러는 국가의 존재가치를 위협하는 '전쟁'위기 상황까지 촉발할 수 있고, 대량살상이 수반된 테러가 언제 어디서든 발생할 수 있다는 가정은 극적인 대응 수단의 도입을 허용하게 만들었다.⁶⁷ 특히, 테러가 갖는 특성인 무차별적 살상이 정치·사회적 충격과 공포감을 조성하고 사회 공동체의 정상적인 삶과 제도적 장치의 붕괴를 목적으로 한다는 점이 일반적

64. Basit, A.(2020). "COVID-19: a challenge or opportunity for terrorist groups?." *Journal of Policing, Intelligence and Counter Terrorism*, 15(3), p. 263.; 김태영·문영기(2022), 「테러리즘의 스펙트럼(Spectrum of Terrorism: Violence, Crime and War)」, 박영사. pp. 11~12에서 재인용.

65. <https://ncov.kdca.go.kr/> (2023. 3. 8. 00:00 기준)

66. <https://ncov.kdca.go.kr/> (2023. 3. 8. 00:00 기준)

67. 김태영·문영기(2022), 「테러리즘의 스펙트럼(Spectrum of Terrorism: Violence, Crime and War)」, 박영사. pp. 11~12.

인 범죄행위와 다르고, 테러의 스펙트럼은 국가안보를 위협하는 전쟁의 방식으로까지 진화하면서 미래 비전통 안보위협이라는 심각한 아젠다가 되었다.⁶⁸

코로나19와 같은 감염병 또는 생물테러를 생물재난이라고 부르는데, 여러 가지 특징 중에 생물재난은 사람을 통한 전파가능성이 높기 때문에 조기 봉쇄 실패 시 피해 규모가 매우 커지고, 호흡기 감염, 무증상 감염, 예방백신이 없는 경우 피해가 커진다. 그리고 신종 감염병의 성격이 명확해지지 않는 초기에 극심한 공포심이 발생하고, 구호자와 피해자의 구분이 모호해지므로 공포심은 더욱 커지는 특징이 있기 때문에 군은 스스로를 보호할 수 있는 역량과 더불어 국민의 생명과 재산을 지킬 수 있는 능력을 갖추어야 한다.

『육군비전 2050 수정1호』에서 육군은 2050년 육군의 5가지 역할 중 두 번째로 ‘다양한 비군사적 위협으로부터 국민 보호’를 제시하였다. 특히, 대테러 진압, 무장폭동 진압 등에 필요한 능력을 보유해야 하고, 대규모 재해재난 또는 감염병 발생 시에도 자체 보유한 첨단 장비와 기술을 활용하여 적극적으로 위험요소를 해소함으로써 국민의 생명과 재산을 보호하는 국민의 군대로서의 핵심적인 역할을 수행해야 할 것이라고 강조하고 있다.⁶⁹

다만, 현재의 재난 관련 법령 체계 내에서 안보 위협별로 주관기관이 정해져 있고, 유관기관은 주관기관이 요청할 때만 지원할 수 있도록 되어 있기 때문에 육군은 국방부의 산하 조직으로 지원기관의 역할을 수행하는 수준에서 조직 보강이 필요함을 제안한다.

국방부 훈령 중 『국방 재난관리 훈령』에 따르면 군은 군 내 재난 예방·대비·대응·복구, 민간 재난 대응·복구 지원 및 긴급구조 지원과 『해외 긴급구호에 관한 법률』의 해외재난 긴급구조지원을 위해 군의 역할을 규정하고 있다.

국방부 군수관리관이 군의 재난관리 업무를 총괄하면서 재난관리 분야의 정부 부처와 협조를 한다. 합참은 군 내 재난피해, 민간에 대한 구조 지원 등 관련 사항에 대해 국방부 재난안전상황실로 통보하고, 탐색구조부대와 재난신속대응부대의 지휘 및 통제를 담당한다.

『국방 재난관리 훈령』에 명시된 재난대응부대 현황을 살펴보면, 군은 탐색구조부대와 재난

68. 상계서.

69. 육군본부(2022). 「육군비전 2050 수정1호」, 국방출판지원단, p. 67.

신속대응부대를 평시부터 지정하여 운영하고 있는데, [표 10], [표 11]에서 보는 것처럼 육군의 경우에 대부분 특전사를 해당 임무를 수행하는 부대로 지정하고 있다.

[표 10] 탐색구조부대

육군(6)		해군(6)	공군(3)
· 특전사 각 여단(1, 3, 7, 9, 11, 13) 특임대		· 1/2/3함대, 진해기지사령부 · 항공사(헬기) · 특수전 전단(1특전대대, 구조작전대대)	· 5/15비행단(수송기) · 6전대(헬기)
임무	· 항공기, 선박의 조난사고 발생 시 긴급구조지원 - 육군 : 육상탐색 및 인명구조 지원(헬기) - 해군 : 해상, 해저탐색 및 인명구조 지원(헬기, 함정) - 공군 : 육상, 해상탐색 및 인명구조 지원(헬기, 수송기)		

출처: 국방부(2021), 「국방 재난관리 훈령」, 국방부 훈령, 제2532호. [별표 3]

[표 11] 재난신속대응부대

구성	특전사						해병대
	1여단	3여단	7여단	9여단	11여단	13여단	1사단
주둔 지역	서울 (강서)	경기 (이천)	전북 (익산)	경기 (부천)	전남 (담양)	충북 (증평)	경북 (포항)
담당 지역	서울	강원	전북	경기	전남	충청	경상/ 도서·연안
임무	· 재난구조 지원임무 수행 - 대형화재 및 고립주민 구조 지원 - 폭발·붕괴 사고 시 인명구조 지원 - 열차 및 지하철 사고 시 인명구조 지원 - 격오지·산악지역 응급환자 발생 시 지원 - 군 내 대형재난 발생 시 재난대응 - (해병) 도서·연안 지역 피해복구 및 인명구조·수색 지원						

출처: 국방부(2021), 「국방 재난관리 훈령」, 국방부 훈령, 제2532호. [별표 3]

이처럼 현재 자연재해·감염병·테러에 대비해 지정된 부대는 대부분 특전사이다. 탐색구조 부대와 재난신속대응부대, 대테러부대로 지정된 특전사는 부대의 인적 구성과 장비 편성 면에서 대규모 인명 및 재산 피해 시 적절한 대응이 제한되기 때문에 지역별 1개 아미타이거 여단을 지정하여 장비 편성, 임무수행 능력 면에서 특화시켜야 한다.

경기·강원·충청·경상·전라도 지역별로 1개 아미타이거 여단을 지정하여 대대별로 테러·자연재해·감염병 대응 임무를 부여하고, 임무수행에 필요한 장비를 편성하는 것이다. 다만, 아미타이거 여단만으로 임무수행이 제한되는 경우를 대비하여 지역별 국군병원과 특전여단·공병여단의 1~2개 대대, 화생방부대를 아미타이거 여단에 편조(작전통제 등)하여 인명 손실 시 치료와 감염병 발생에 대응하고, 테러나 자연재해의 피해규모에 따라 구조·복구 등의 임무를 수행한다면 『육군비전 2050 수정1호』에 제시된 미래 육군의 역할에 적합할 것이다.

현실화되고, 증가하는 비전통 안보위협에 대응할 수 있는 육군의 부대 구조를 보강하는 데 나타나는 기대 효과는 다음과 같다. 첫째, 「국방혁신 4.0」 및 『육군비전 2050 수정1호』에 제시된 육군의 역할을 수행할 수 있다. 둘째, 미래 비전통 안보위협에 적시적으로 대응함으로써 해·공군 대비 육군의 입지와 역량을 강화·확대할 수 있다. 셋째, 군의 기본임무인 국민의 생명과 재산을 보호하고, 이를 통해 국민의 신뢰를 증진할 수 있다.

VI. 결론

미래 안보환경은 육·해·공·사이버·우주·전자 등 군사 영역을 포함해 정치·경제·사회·환경·보건·에너지 등 모든 민간 영역을 아우를 것이고, 전시와 평시를 구분하지도 않을 것이다.

비전통 안보위협은 평소엔 잘 드러나지 않지만, 갑자기 피해를 키우는 잠재성, 위협으로 인지(인식)하더라도 명확한 시점을 특정하기 매우 힘든 예측 불가능성, 언제라도 다른 영역(국가)으로 확산할 수 있는 초국가적 연계성으로 인해 평소에 다양한 대비를 하더라도 곧바로 대처하기 대단히 까다로운 영역이다. 이를 고려하여 미국, 일본, 프랑스 등은 자연·사회재난, 테러 등을 비롯한 비전통 안보위협이 발생하면, 즉각 군을 투입 및 지원하는 등 구호 및 지원, 대테러 및 평화유지 활동에 적극적으로 동참하고 있다.⁷⁰

현재 육군은 『육군비전 2050 수정1호』를 중심으로 2050년 육군이 마주할 안보환경에 대비하면서 군사적·비군사적 위협에 동시에 대응할 수 있는 작전수행 역량을 갖추기 위해 진력하고 있다.

앞서 살펴본 것처럼 육군은 2040년을 목표로 아미타이거 여단을 발전시키고 있다. 미래 육군의 부대구조는 한반도 안보환경과 AI 등 4차 산업기술 기반의 무기체계·장비의 발전, 그리고 인구절벽에 따른 병역자원 감소를 고려했을 때, 전통적 위협과 비전통 위협에 동시 대응할 수 있는 부대가 필요하다.

아미타이거 여단에 편성된 드론봇이 전통적 안보위협에서는 적 지역 정찰, 전파 방해 및 교란, 적 드론을 공격·격추시키는 대(對)드론 임무, 적 부대 공격 등의 임무를 수행하고, 비전통 안보위협인 자연재해나 테러 발생 시에는 피해지역 정찰, 구호물품 보급, 생존자 탐색 등의 임무를 수행할 수 있다.

마지막으로 이와 같은 부대의 발전과 더불어 개인 전투원 및 소규모 부대, 각종 드론봇을

70. 김성진(2022), 「비전통적 안보위협과 한국 국가위기관리 체계의 효율성 증대방안: 통합방위체계를 중심으로」, 『한국군사』, 제12호, p. 39.

연결해 주는 지휘통신 체계도 구축되어야 한다. 기반 시설이 파괴되는 자연재해나 전면전 시 또는 개인 전투원과 소규모 부대가 흩어져서 작전할 수밖에 없는 도시지역에서의 작전, 횡적 도로망이 빈약하고 산악지형으로 인해 부대 연결이 제한되는 북한지역에서의 작전, 자연재해로 고립된 지역에서의 작전 등을 고려하면 위성 기반의 지휘통신망, 저궤도 전술 군집위성이 필요하다.

저궤도로 촘촘히 배치된 전술위성 체계가 수많은 유·무인 전투 개체 간 통신을 보장해주는 ‘연결성’, 정확한 위치 정보를 제공해 주는 ‘완전성’, 피해 시 기구·풍선·나노위성 등을 활용해 단시간 내 복구될 수 있는 ‘회복탄력성’을 갖춘다면, 미래를 준비하는 육군의 비전을 구현하고 성공적인 임무를 수행하는 데 기반이 될 것이다.

물론, 육군의 기능이 제대로 발휘될 수 있으려면 육군을 넘어선 다른 군과의 연계, 즉 ‘합동성(Jointness)’이 중요하다. ‘합동성’은 지식·정보화를 특징으로 하는 미래전쟁과 상호 보완적 관계를 지니면서 발전된 개념이라 할 수 있는데, 육·해·공 3군의 상호보완적 시너지 효과를 요체로 하는 ‘합동성’은 네트워크 중심전(NCW)이나 효과기반작전(EBO)이 원래의 취지와 개념대로 구현되는 데 필수불가결한 요소이기 때문이다. 발달된 지휘·통제·통신·컴퓨터 및 감시·정찰(C4ISR)을 바탕으로 육·해·공의 전력이 센서와 플랫폼을 공유하는 체제를 구상하고 있기에 종래와 같은 군별 독립적 운용으로는 효과를 충분히 달성하기 힘들다. C4ISR 기술의 발전에 따른 전장 가시화와 원거리 정밀교전, 첨단 정보전 등이 미래전의 또 하나의 특성이며, 미래전 환경은 결국 육·해·공군 각 군종의 작전영역이 점차 광역화되며, 서로 다른 군종의 군대가 필연적으로 미래 전장하에서 중첩되는 임무 영역을 형성할 수밖에 없음을 의미한다. 작전 템포가 급속히 빨라짐에 따라 이에 대한 동조화가 이루어지지 않을 경우 한 군종의 작전이 다른 군종의 작전을 오히려 저해할 수 있는 위험성도 생겨나게 된다.

이를 감안할 때, 합동성은 미래에 군사력이 활용될 수 있는 다양한 상황들에 있어 한 국가의 군대가 갖추어야 할 최소한의 기본요건이 되어버렸으며, 이러한 소요는 미래에 더욱 증대될 것이다. 첨단무기들이 상호 연계된 체계의 미래 전장하에서 불필요한 모험과 시행착오를 줄이기 위해서는 육·해·공 각 부대의 노력들이 연계되는 것이 필수불가결하며, 이의 달성을 위한 수단이 바로 ‘합동성’인 것이다. 미래전쟁 개념은 ‘합동성’ 발전의 촉진제인 동시에 결과이기도 하다. 즉, 미래전쟁에 대비하는 차원에서 합동성이 추구되기도 하였지만, 동시에 합동성이 증진됨에 따라 미래전 개념 역시 합동성을 강조하는 방향으로 변환하고

있다는 점에 유의해야 한다. 지식·정보 기술의 발전 역시 ‘합동성’과 양방향적인 상관관계를 지니는데, 1990년대 초반 이후 지식·정보 기술의 발달은 합동성 개념의 발전에 중요한 영향을 미쳤으며, C4ISR 기술의 발전은 육·해·공군 간 작전의 연동성을 증대시켰고, 각국의 합동성 증대에 대한 유인(incentive)은 더욱 증대된다. 반면, 합동성 개념이 발전되면서 이번에는 역으로 C4ISR 기술의 개발에서 합동성 소요에 부응하는 기술의 개발 역시 주요한 요구사항이 되었으며, 이는 2003년의 이라크 전쟁 이후 그 중요성이 더욱 부각되고 있는 것이 현실이다. 따라서 미래 지휘구조 구성에도 합동성의 증대를 위한 대안이 고려되어야 하고, 이 개념 발전을 육군이 주도해나간다는 자세가 필요하다.

또 하나 중요한 것이 일반적 추세보다 한 단계 앞서 나가는 발상의 전환이다. 특히, 한국형 상쇄 전력 형성을 위해서는 확고한 국가전략의 밑그림이 필요하고, 군사 과학·기술 측면에서 일정 기간의 추적이 불가피하다면, 개념발전상의 선도성이라도 보장되어야 한다. 전력증강과 관련해서는 ‘차기’를 선정할 때 ‘차차기’와의 연계에 대한 장기계획이 함께 입안되어야 하고, 장기 전력증강에 대해서라면 현재의 일반적 ‘미래 예측하기’를 넘어선 창조적 발상이 필요하다. 이를 고려하여, 한반도 현실에 맞는 전력구성의 방향을 제시함으로써 한반도에 관한 미래 전쟁 개념을 선도해 나갈 필요가 있다. 기존 군사선진국들의 무기체계 및 전력발전 개념을 단순히 추격하는 것이 아니라 한국 특유의 전략 및 전력 운용 사상을 발전시켜 나가는 것이 중요하며, 이를 위해 하드웨어 측면 이상으로 개념 선도를 위한 조직·체제의 발전 및 인력 양성 방안 역시 제시되어야 한다.

이런 개념하에서라면 3군 전력 합동성의 증대를 위해 연대 혹은 여단 단위에서 3군 전력의 통합을 도모하는 구조 설계 역시 고려할 수 있다. 한반도 전구의 상대적 협소성, 다양한 모자이크전 개념 적용 등을 고려할 때, 미군이나 여타 군대와는 다른 합동성 발휘가 필요하기 때문이다. 즉, 상황 발생 시 소(小)지역을 통제하는 핵심임무 부대(도서 지역의 경우 해군이나 해병대, 원거리 지역의 경우 공군, 내륙 지역은 육군)를 중심으로 인근의 타군전력을 동원할 수 있는 권한을 부여하고, 이들이 타군 상급부대와 연락하여 지원을 요청할 수 있는 시스템을 갖추어 나가는 것이 한 예이다. 기존의 민간과 군의 영역을 뛰어넘는 새로운 조직관리 개념 역시 실험적 측면에서 고려할 수 있을 것이다. 평시에는 제복을 입고, 국방부나 합참의 통제를 받는 조직들을 ‘군’으로 분류하지만, 전시나 유사시에는 직접 작전에 개입하는 군부대에 더하여 이를 지원하거나 연계활동(C4ISR 및 군수지원)에 참가하는 인력 및 조직 모두를 ‘군’ 영역에서 관리하여 통제·보상·보훈 체계를 운영하는 방안을 이 유형에서는 검토할 수 있다. 야전 일변도 이상으로 지원 및 전문 병종 부대에 구성 역시 중

요하게 감안해야 할 것이며, 민간 군사기업(PMC)의 활용 방안 역시 구상해야 할 것이다.

민·관·군 통합방위를 실제로 구현할 수 있는 장치의 마련이 중요한 관건이다. 주기적으로 군의 나아갈 방향에 대한 국민적 합의를 형성하는 『국방발전위원회』(가칭) 등이 가동되어야 하며, 이를 바탕으로 군과 여타 유관기관들이 유기적으로 협력할 수 있는 『합동유관기관협력회의(Joint Inter Agency Coordination Group, JIACG)』 등이 평시에도 제도화되어 가동될 수 있어야 한다. 앞서 지적한 바와 같이 ‘新안보’ 문제와 관련해서도 이를 종합적으로 취급·협의할 수 있는 범국가적 협의기구 구성도 필요하다. 군과 관련된 각종 민원이나 민간 분야의 건의·제언을 적시에 처리·접수할 수 있는 태세의 준비 역시 중요하다.

참고문헌

국 문

- 김상배 외. 2016. 『신흥안보의 미래전략』. 서울: 사회평론.
- 김성진. 2022. “비전통적 안보위협과 한국 국가위기관리 체계의 효율성 증대방안: 통합방위체계를 중심으로.” 『한국군사』, 제12호.
- 김철우 외. 2019. “2030-2050년의 전쟁양상: 기술변화, 국제체제 그리고 국가.” 『한국국방연구원』.
- 류기현. 2020. “코로나 바이러스에 대한 미 국방의 대응을 보며.” 『국방논단』, 제1795호.
- 민병원. 2009. “안보개념의 경합성과 왜곡: 탈냉전 시대의 개념 확대에 대한 평가.” 『국제·지역연구』, 제18권.
- 박민형·김태현·김혜원. 2020. “대규모 감염병과 국방의 역할.” 『국방대학교 안보문제연구소 현안정책과제』.
- 박영준. 2020. “코로나19 확산 사태와 국가안보의 과제.” 국방대학교 국가안전보장문제연구소 『안보현안분석』 165호.
- 송은희. 2016. “비전통적 안보 위협요인 분석 및 대응방안.” 『사회과학연구』, 제27권 1호.
- 이상국·김기범·양민주. 2021. “‘지능화’ 국방력 건설 방향 연구-주요국 사례를 중심으로.” KIDA 연구보고서, 안보 2021-4627.
- 이원우. 2011. “안보협력 개념들의 의미 분화와 적용: 안보연구와 정책에 주는 함의.” 『국제정치논총』, 제51권.
- 이창한·박기쁨·유효은. 2017. “최근 북미 및 유럽지역의 테러리즘 동향연구: 2012-2017.” 『한국경호경비학회지』, 제53호.
- 정상화. 2010. “안보개념의 변화와 비전통 안보의 부상.” 『세종정책연구』, 제6권 2호.
- 홍규덕. 2020. “비전통 안보의 재조명: 코로나19 시대 이후의 새로운 방향 모색.” 『국방정책연구』, 통권 129호.

영 문

Bryan Clark, Dan Patt and Harrison Schramm. 2020. *Mosaic Warfare: Exploiting Artificial Intelligence and Autonomous Systems to Implement Decision-Centric Operations*. Washington D.C: Center for Strategic and Budgetary Assessments.

Klare, T. Michael. 2002. *Resource wars: the new landscape of global conflict*. New York: Henry Holt and Company.

미국 육군교범 *FM 3-0 Operations*

미국 의회보고서

기 타

『2022 국방백서』.

『육군비전 2050 수정1호』.

육군-아산 정책 연구 시리즈

1. F-35 JSF and Military Transformation: American Militarism during the Post-Cold War Era (안기현·신범철, 2019년)
2. 전작권 전환 대비 미래연합사가 준비해야 할 과제: 유엔군사령부 변천사 및 한미 연합 방위체제 분석 중심으로 (정만기·차두현, 2021년)
3. 우주력의 전략적 의미 (김선문·차두현, 2021년)
4. 우주영역과 우주지형에 대한 군사적 활용방안 고찰 (이상창·차두현, 2022년)
5. 미래 안보환경을 고려한 육군 부대개편 추진방안 (강경일·차두현, 2022년)
6. 한국의 우주전력 발전 방향 (최원석·차두현, 2023년)
7. 한미 미사일지침 개정과 한국의 국방력 발전 방향 (노현석·차두현·홍상화, 2023년)
8. 미래 한반도 안보환경에 적합한 육군의 부대 구조: 한미동맹과 전통·비전통 위협을 고려한 육군의 부대 편성을 중심으로 (임근영·차두현·이신형, 2024년)

ASAN REPORT

미래 한반도 안보환경에 적합한 육군의 부대 구조: 한미동맹과 전통·비전통 위협을 고려한 육군의 부대 편성을 중심으로

발행일 2024년 11월

지은이 임근영, 차두현, 이신형

펴낸곳 아산정책연구원

주소 (03176) 서울시 종로구 경희궁1가길 11

등록 2010년 9월 27일 제 300-2010-122호

전화 02-730-5842

팩스 02-730-5849

이메일 info@asaninst.org

홈페이지 www.asaninst.org

편집 디자인 EGISHOLDINGS

Copyright © 2024 by The Asan Institute for Policy Studies

ISBN 979-11-5570-294-9 95390 (PDF)



9 791155 702949 (PDF)
ISBN 979-11-5570-294-9