

# 동방의 등불 — 동방의 기술

千 吉 成 / 국방과학연구소  
기술연구본부장, 공학박사



## 바르셀로나 올림픽의 개막식 에서 가장 인상적

이었던 장면은 어느 한 장애자 궁사(弓士)에 의해 성화가 점화되는 모습이었다. 완벽한 신체 조건과 월등한 체력의 소유자들끼리 모여 인간의 한계를 시험하는 대경연장인 올림픽의 시작이 비록 불완전한 신체 조건에 있었지만, 백발백중의 기술을 습득했던 한 궁사에 의해 선언되었다는 것은 시사하는 바가 크다.

그 하나는 인간 창조력(발상)의 대담성이며, 다른 하나는 비록 고전적이기는 하지만, 인간의 기술과 세계 체육잔치의 병합이다. 대개의 올림픽에서 최종 성화 주자가 누구이며, 또한 성화대까지 어떤 방식으로 접근하여 점화시키느냐 하는 것은 항상 큰 관심거리가 되어 왔다.

그것을 기준의 방식과 전혀 다른 방식으로 교체함으로써 바르셀로나 올림픽의 개막식은 신선한 충격과 감동을 가져다 줄수 있었다. 그리고 그 방식의 위험 요소를 기술로써 극복해 냈다. 즉, 바르셀로나 올림픽은 인간의 창의와 기술로써 인류의 축전을 개막한 셈이다.

세계 역사의 발전은 창의와 기술에 의해서 유지되고 있다. 창의가 없는 민족은 항상 뒤쳐져 왔으며, 기술이 없는 민족은 늘 가난에 허덕여 왔다. 창의는 선두 주자가 될수 있는 가능성이며, 기술은 그 가능성을 현실화시키는 수단이다.

“

그동안의 전력증강은 창의성과 기술에 의한 것이 아니라 숫자에 의한 전력증강 형태였으며, 우선순위도 없었다. 기술개발 정책이 실종된채 국방부 산하에 창의적인 전문집단을 육성하려는 노력이 거의 없었다. 이에 따라 우리의 국방기술은 80년대 이후 답보상태이며, 이의 탈피를 위해서는 창의적인 전문집단의 육성과 미래지향적인 견해를 거침없이 제안할수 있는 정책적 배려가 절실히 요구된다

국가간의 경쟁이 심할수록 창의와 기술이 더욱 필요하며, 작은 나라일수록 생존수단으로서 창의성과 기술이 더욱 요구된다.

우리의 역사에서도 마찬가지다. 창의성과 기술이 뛰어났던 시대가 곧 전성기였다. 고구려 시대가 그러했고 신라시대가 그러했으며, 이조 시대의 세종 통치 시대가 그러했다. 최근에는 60년대 이후의 제3공화국 시대가 역시 나름대로의 창의성과 기술을 뒷받침으로 하여 도약을 시도했던 시대였다고 본다.

창의력과 기술을 가진 집단이 억압을 받거나 또는 비창의적인 집단에 의해 창의적인 집단이 지배되는 사회에서는 후퇴 이외에는 다른 길이 없다.

획기적인 사고와 참신한 발상이 종종 그것을 이해하지 못하고 현실적인 이해 관계에 얹혀 오직 안전하고 평이한 방향을 선호하는 비(非) 창의적인 정책 집단에 의해 무시되거나 좌절되곤 하기 때문이다. 어쩌면 공산주의의 몰락도 창의적인 집단이 비창의적인 집단에 의해 지배됨으로써 생겨난 당연한 귀결일지도 모른다.

우리의 현실은 어떠한가.

이 글의 특성상 여기서 우리나라의 총체적인 현실을 논하지는 않겠다. 다만, 국방 전력증강 사업에 관여해 온 한 사람으로서, 그 분야에 국한된 현실만을 진단해 보고자 한다.

80년대초 제5공화국 아래 지난 10여년 동안을 볼때, 과연 우리의 전력증강은 창의적인 집단에 의해 주도되어 왔는가?

대답은 분명 「아니다」이다.

그 이유는 많다. 그 가운데 몇 가지만 나열해 본다.

### 1980년대 전력증강 주도의 문제점

첫째, 국방부 산하에 창의적인 전문 집단을 육성하려는 노력이 거의 없었다

육성하려고 하지도 않았을 뿐만 아니라, 있어도 그러한 집단에게 정책 참여의 기회를 거의 부여하지 않았다.

이는 비록 군에 창의적인 인력들이 있어도 오직 극소수의 고위 장성이 되는 길 이외에는 그들이 정책에 참여할수 있는 길이 거의 없다는 현실로부터도 잘 알수 있다.

둘째, 그 동안의 전력증강은 창의성과 기술에 의한 것이 아니라, 숫자에 의한 전력 증강 형태였다

우리의 대(對) 북한 대비 방호력 계산이 그려해 왔고, 울곡사업 과정에서 예산의 배정이 그려졌다.

셋째, 전력 증강의 우선순위가 없었다

전력 증강의 우선 순위는 우리의 전략 및 전술, 국방 경제, 기술 등의 복합적인 요소들에 의해 결정되어야 하는데도, 항상 어느 한 면만이 고려된 무기체계가 채택되어 왔다. 즉, 군의 요구가 늘 국가 차원의 국방경제나 국방기술정책보다 우위에 있어 왔다.

넷째, 기술개발정책의 부재(不在)이다

기술전쟁시대에서 우리가 생존할수 있는 유일한 길은 당연히 기술의 확보이다. 아울러 국방력 건설의 기초 또한 기술에 있음에도 불구하고, 80년대 이후 우리의 국방기술은 담보(踏步) 상태에 놓여 있다.

이러한 몇 가지의 이유는 창의적인 전문집단의 부족과 미흡한 활용에서 연유된다고 볼수 있다.

그러한 집단을 육성하고 그들로 하여금 창의적이고 미래지향적인 견해를 거침없이 제안 할수 있는 풍토와, 또한 그것들이 실행될수 있는 정책적인 배려가 필요하다.

**또한** 대북(對北) 대응전략에만 입각한 방위정책에서 과감히 탈피하여 질(質)적인 방산(防產) 능력을 확보하고, 더 나아가 통일 이후의 한반도 정세를 분석하여 이를 감안한 장기적인 국방기술 육성정책이 제시되어야 한다.

이는 통일 후에 자칫 도래할수 있는 급격한 국방의지의 저하에서 파생될 방위전략의 공백을 미리 메꿀수 있다는 측면에서도 반드시 성찰되어야 할 사항이라고 본다.

## 전략증강

정책은 국방경제뿐만 아니라 국가경제 전반에 큰 영향을 미친다. 전략증강의 일부인 국방기술개발은 국가기술의 선도에 막대한 역할을 하고 있다.

70년대에 박차를 가했던 방위산업 육성의 여파가 우리의 생산기술과 핵심 기반기술의 도약에 크게 기여했음을 주지해야 할 사실이다.

아직 규격이 무엇인지도 몰랐던 우리 제조업계가 규격의 중요성을 인식하게 되는 계기가 되었고, 또한 비록 기술의 모방으로 출발하였지만, 우리도 노력하면 어떠한 기술이든 얻어 낼 수 있다는 기술에 대한 자신감을 갖는 계기가 되었다.

## 방위산업

기술의 육성은 국가안보의 중추적인 역할뿐만 아니라, 국가기술 선도의 방아쇠 역할을 한다는 뜻에서도 일석이조(一石二鳥)의 효과를 갖는 만큼 국가전략의 매우 중요한 부분으로 취급되어야 한다.

국방기술의 개발은 결코 낭비가 아니다. 정밀도라든가 내구성, 신뢰도 등이 요구되는 산업분야에 방위산업이 미치는 파급 효과는 지대(至大)하다.

아울러 막강한 방위기술을 확보하고 있다는 것이 결과적으로 안정된 산업발전의 배경을 조성한다는 심리적인 측면에 또한 간과(看過)되어서는 안된다.

## 현대전

은 대량 파괴 기술보다는 점표적 파괴 기술과 같은 정밀도와 정확도의 기술을 요구한다. 특히 사전 정보 탐지 능력의 보유가 필수적인 만큼, 국방기술에서도 첨단산업 기술이 요구하는 전자나 물리, 재료 등의 첨단기술 및 소프트웨어의 중요성이 크게 늘고 있다.

현대전에 필요한 기술은 이미 산업용에서도 첨단기술로 통한다. C4I에 필요한 모든 소프트웨어 및 하드웨어는 산업정보사회의 첨단기술 들이며, 표적 및 정보 획득에 필요한 전자 광학(EO) 기술도 media에 전용될 수 있는 첨단 기

술이다. 그러한 첨단 기술들은 국가의 주도 아래 개발되어야 한다.

국방부가 국가 안보의 핵심 역할뿐만 아니라, 앞으로 기술개발의 선도적인 역할도 해야 할 이유가 바로 거기에 있다.

한 마디로, 국방기술의 미래는 산업기술의 앞날을, 그리고 더 나아가 국가의 앞날을 좌우한다고 볼 수 있다.

따라서 국방부에 투자되는 예산이 결코 낭비가 아님을 국민에게 인식시켜야 하며, 또한 실제로 낭비가 되지 않도록 하기 위해 군의 구조 및 투자의 방향을 재조정해야 할 것이다. 그러하기 위해서는 창의력을 가진 기술집단의 육성이 그 어느 때보다 필요하다.

이제는 상식의 수준에서 국방경제를 논하거나 전력증강을 운운할 때가 아니다.

민간 단체는 민간 단체대로, 그리고 대학은 대학대로, 전문집단을 갖는 것은 물론이며, 국방부 자체도 창의적인 전문집단을 지속적으로 육성하여 활용해야 할 시기이다.

## 일찍이

인도(印度)의 시성(詩聖) 타고르는 한국을 「동방의 등불」로 비유하였다.

그는 그 어느 때인가는 이 조그만 진주와 같은 나라가 불을 밝혀 동방을 밝게 비출 날이 올 것이라고 예언하였다.

그 예언이 과연 이루어질 수 있는가의 여부는 오직 우리의 의지에 달려 있다.

기다리고만 있다고 하여 그 등불이 결코 저절로 켜지지는 않는다. 우리의 의지가 그러한 방향을 향할 때, 비로소 우리의 창의력과 기술 즉, 동방의 기술이 동방의 등불을 밝힐 수 있을 것이다.

그러나 외국의 기술이 이 땅을 점령해 들어 올 때, 빠져린 일제(日帝) 통치의 36년은 360년이 되어 다시 나타날 수가 있으며, 동방의 등불도 어쩌면 몇 백년 아니 몇 천년 뒤로 그 점화시기를 늦추어야 할지도 모른다. \*