기술개발의 主役 방위산업 활성화에 부쳐…

鄭 秀 烈 / 한국방위산업진흥회 상근부회장

깊어 가는 무역수지 적자의 그림자와 함께 수출경쟁력 강화가 최대의 현안과제가 되고 있으며, 이의 주된 요인이 「기술개발의 소홀」이라는데 초점이 모아지고 있습니다.

그동안 외국의 기계, 부품, 기술을 들여와 국산기계와 부품산업, 토착기술의 싹을 손상시키면서 수출을 증대시켜 왔습니다. 「수출만이 우리의 살 길」이라는 대명제하에서는 그럴수밖에 없었고, 이는 기술경쟁력의 저하를 몰고 오는 근시안적 착상이었습니다.

더욱 문제가 되었던 것은 기계나 부품기술을 제공해준 선진 국가들의 경쟁력을 마치 우리 자신의 경쟁력인양 착각했던 점입니다.

이제 지나온 자취들을 되새겨보면서 독자적인 기술기반의 강화가 얼마나 긴요한 과제인가를 새삼 깨닫게 됩니다. 결국 진정한 수출은 기술을 기반으로 하여 가능한 것이며, 「기술만이 우리의 살 길」이었던 것입니다.

세계적으로 기술주권시대가 열리고 있습니다. 이러한 흐름에서 우리의 기술자립은 어떠한가 살펴보아야 합니다. 최근 한국과학기술연구원(KIST) 정책기획본부가 발표한 수치분석자료에 따르면, 우리나라의 기술수준은 미국의 31%, 일본의 27%로 낙후되어 있음을 알수 있습니다.(왼쪽 〈표〉 참조)

技術개발력 지수

구분 \ 年	1976	1979	1982	1985	1988	年평균 상승률 (%)
미 국	381	407	439	501	543	2.8
일 본	233	246	278	315	349	3.2
독 일	210	229	240	262	280	2.2
프 랑 스	185	190	207	214	228	1.6
캐 나 다	147	152	161	171	179	1.5
영 국	209	219	213	213	216	0.3
이탈리아	136	139	148	156	163	1.4
한 국	100	108	128	156	194	5.2

技術力 종합수준 지수

구분 \ 年	1976	1979	1982	1985	1988	年평균 상승률 (%)
미 국	405	426	451	494	535	2.2
일 본	259	273	330	379	433	4.0
독 일	243	273	282	300	334	2.5
프 랑 스	213	227	240	247	271	1.9
캐 나 다	194	202	211	217	250	2.0
영 국	214	229	224	227	242	1.0
이탈리아	168	179	188	195	209	1.7
한 국	100	109	124	147	179	4.6

註) 1976년 한국을 기준(100), 환산한 지수임

특히 연구의 척도인 논문의 경우를 보면, 89년부터 91년까지 국제학술지에 게재한 논문편수가 4천6백편으로, 세계 전체의 0.3%에 불과하며, 이는 세계 32위에 해당됩니다.

더욱 놀라운 것은 기술축적의 기반을 이루고 있는 국내 중소기업의 경우 연구조직을 갖춘 곳이 13%뿐이며, 기술개발의 필요성에 대해 절반에 가까운 업체들이 필요없다(상공부 분석)는 인식을 갖고 있는 점입니다.

해외동향과 방위산업

미국을 비롯한 선진국들은 東西화해의 분위기를 자국의 산업경쟁력 강화의 기회로 활용하고, 불확실한 전략적 미래에 대비하기 위해 국방연구개발을 대폭 증대하여, 이를 산업기술 개발로 연계시키는 노력을 확대하고 있습니다.

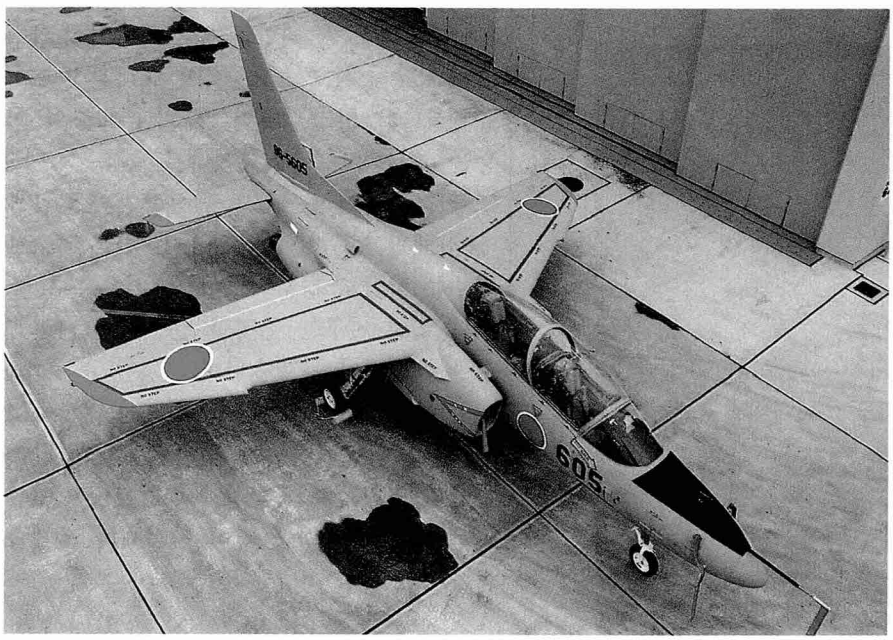
지난 10년동안 미국의 국방연구개발투자는 80%나 증가했습니다. 다른 나라들도 예외는 아닙니다. 전년대비(前年対比) 국방 연구개발투자(1990년)를 보면 이탈리아가 14%, 프랑스는 13.3%, 일본은 12.1%, 영국은 10.8%가 각각 증가되었습니다.

더욱이 UR(우루과이라운드)등으로 개별적인 산업지원이 불가능해지고 있는 현시점에서 볼때, 이제 이러한 힘은 국방연구개발을 주도하고 있는 방위산업으로 이어져야 합니다.

방위산업 활성화에 부치는 提言

*국내개발에 최우선순위를 두어야 합니다

오늘날 세계 무기판매의 기본 전략은 무기체계를 개발할수 없으나 절대 필요한 나라에는 비싸게 판매하고, 개발할수 있는 능력을 보유한 국가에는 덤핑판매등을 통해 개발의욕을 상실케하거나 개발계획을 취소시켜, 추후 정비유지



일본은 장기간이 소요되고 비용이 많이 들어도 국산품을 개발하고 있습니다. 중요한 것은 해외구매가 단기간내에 전력증강에 도움이 되고 상대적으로 비용도 싸지만, 독자개발쪽에 투자를 해야 한다는데 일본정부와 국민이 인식을 같이하고 있다는 사실입니다
実例로 '90년식 일본전차는 미국 M1A1 전차의 3.5배에 이르며, '89년식 일본소총은 한국산 M16 소총에 비해 14배나 비쌉니다. T-4 중등훈련기(**사진**)의 경우도 국제시세의 4~5배를 상회하고 있습니다

부품의 高價판매로 완제품값의 수십배 이익을 보장받는 것이며, 이러한 추세는 앞으로 더욱 심화될 것으로 전망됩니다.

이는 우리 업체가 기술을 개발하게 되면, 기술축적뿐아니라 나아가 해외장비 구입에서 가격을 크게 인하시킬수 있는 주요요인이 되는 것을 의미합니다.

또한 국내 기술개발은 국가경제에의 기술파급효과는 물론 효율적인 군수지원과 예산절감을 가능하게 할 것입니다.

*소수의 전략적 국내개발품목 선정입니다

최근 국방부가 발표한 계획에 따르면 국방연구개발의 중점이 신소재, 신물질, 전자광학, 소프트웨어 등 핵심기술로 초점이 모아지고 있습니다.

이와함께 극소수의 국내개발품목도 선정되어야 할 것입니다. 이는 국내소요는 물론 10년후, 20년후의 세계시장을 겨냥한 장기계획의 일환으로 추진되어야 할 것입니다. 이를 통해 방위산업의 역량도 강화될 것이며, 기술축적도 활성화될 것입니다.

*연구개발의 일관성있는 정책추진입니다

일본은 「비싸도 자체개발 무기만 쓴다」는 정책기조 아래 꾸준한 기술개발을 실현해 왔습니다.

예를들면, 가와사키 중공업이 20여년간 시행착오를 거듭한 끝에 5년전에 대전차 유도탄을 개발 완료했으며, 미쓰비시 중공업과 방위청 기술개발본부는 차세대 전투기 컴퓨터 S/W프로그램을 20년 가까이 지속적으로 개발중에 있습니다.

*국내 개발업체에 대한 배려와 지원입니다

일본은 아무리 장기간이 소요되고 비용이 많이 들어도 국산품을 개발하고 있습니다.

중요한 것은 해외구매가 단기간내에 전력증강에 도움이 되고 상대적으로 비용도 싸며 성능도 우수하지만, 독자개발쪽에 투자를 해야 한다는데 일본정부와 국민이 인식을 같이하고 있다는 사실입니다.

実例로 '90년식 일본전차는 미국 M1A1 전차의 3.5배에 이르며, '89년식 일본소총은 한국산 M16 소총에 비해 14배나 비쌉니다. T-4 중등훈련기의 경우도 국제시세의 4~5배를 상회하고 있습니다.

결국 기술개발과 관련하여 산·학·연·관 각계의 노력이 결집되고, 장기적이고 지속적인 투자와 보상으로 오늘의 산업발전이 이루어질 수 있었던 것이며, 이를 통해 전력증강의 기반을 공고히 해나가고 있습니다.

우리의 경우도 양산 구매시 실발생원가 기준을 지양하고, 보편적인 해외구매가의 적용이나, 국내 기술개발에 따른 별도의 금융포상(예 : 양산원가의 ○○%) 제도의 신설등을 고려해 보아야 겠습니다.

또한 적극적인 연구개발 활성화안의 일환으로 국산개발 연구실패시 투자액의 일부를 보상해주는 방안도 검토되어야 할 것으로 보며, 실패가 없는 연구는 진정한 연구가 아니라는 사실을 유념해야 하겠습니다.

또한 궁극적으로 국내 기술개발과 기술축적으로 이어진 산업발전이 진정한 전력증강의 기반이며, 국가경제의 활성화에 기여할수 있는 유일한 길임을 다시금 깊이 인식해야 하겠습니다.