

韓國 軍事運營分析 學會誌
第14卷 第2號, 1988. 12. 31.

방위산업의 정책방향*

김 성 조**

한국 군사운영분석학회 세미나에 참석하게 된 것을 개인적으로 매우 영광으로 생각하며, 또한 이런 모임에서 방위산업에 관해 말씀드릴 수 있는 기회를 저에게 마련해 주신 운영분석학회 회장님과 그의 여러분들께 깊이 감사를 드립니다.

여러분들이 이미 잘 아시고 계신바와 같아 우리의 자주국방을 위한 전력증강계획이 최초로 구상된 것은 '70년대 초반이었으며 이른바 제1차 전력증강 계획의 첫시행 연도는 1974년이었습니다.

독자적 전력증강이 차수된 이후 1970년대, '80년대를 거치면서 인도지나반도의 적화, 미국 행정부의 교체 등 국외적 변화와 국내적으로는 주한 미7사단 철수, 10월유신, 10.26사태, 5공화국 등 시대적 격동기

를 거치면서 우리의 전력증강이 추진 되었으며, 방위산업은 바로 이러한 시대적 상황속에서 그 영향을 받으면서, 전력증강을 뒷받침해 왔습니다. 다시 말해서 우리의 독자적 전력증강은 바로 방위산업이며, 같은 시련과 어려움 속에서 오늘날까지 발전해 온 것입니다.

어느 국가든지 자주독립성의 요소로서 독자적인 영토와 국민의 보존, 정치적인 독립, 경제적인 자립을 얘기 합니다. 이런 요소들을 뒷받침 하는 것은 바로 군사적인 역량입니다. 자주적인 군사역량은 바로 그 나라의 방위산업이 뒷받침하고 있으므로 이의 중요성은 더 말할 나위가 없습니다. 다시말해서 방위산업을 통해서 자주적 방위능력을 형성하고 현재적인 군사력을 확

* 본 개회사는 1988년 추계학술대회시 행하여진 글임
** 국방부, 방산국

보하게 되는 것 입니다.

한편 오늘날의 방위산업은 단순한 무기 생산에만 국한되는 것이 아니라, 과학기술 발전에 영향을 주므로써 국가의 산업발전에도 기여하고 있는 점 적지 않습니다. 우리나라의 경우에도 방위산업이 경공업 제작기술뿐만 아니라 중화학공업 및 첨단기술 분야발전에 까지 영향을 주어 왔습니다. 이제부터 제한된 시간내에 다음과 같이 내용을 정리하여 말씀 드리고자 합니다.

먼저 그 동안의 방위산업의 추진 배경에 대해서 간략히 말씀드리고 이어서 방위산업의 특성, 그리고 방위산업의 발전경과를 말씀드린 후 방위산업이 처하고 있는 현 상황을 연구개발, 육성 지원정책, 방산물자 수출과 해외협력 문제로 나누어서 설명 드린 후 이러한 여건을 토대로 하여 장차 방위산업이 나아가야 할 방향을 제시하고자 합니다.

I. 방위산업의 추진배경

1960년대말까지 실질적인 방위산업이 존재하지 않았던 우리나라에서, '70년대에 이르러 방위산업 육성의 필요성이 대두된 근본적 요인은 미국의 대한정책 변화와 북한의 지속적인 군사력 증강에 따른 위협 증대라고 하겠습니다.

미국의 대한 정책은 '70년대 접어들어 소

위 닉슨독트린 이라고 불려지는 군축계획 하에 세계전략의 기본방향이 바뀌면서 대한 군원감소, 미7사단철수, 월남패망, 카터 행정부의 주한미군 전면 철수 정책등은 휴전 이후 미국의 군사원조에만 의존하여 오던 우리나라의 국방력 유지 방향을 자주 국방태세로 전환할 수 밖에 없었던 중요한 계기가 되었습니다.

또한 '60년대 초 소위 4대군사노선을 채택한 북한은 군비 확장을 가속화 하므로서, '70년대에 이르러서는 전차 등 대형장비의 자체 생산은 물론 잠수함, 구축함, 유도무기, 전투기 등 일부고도정밀장비까지 생산 할 수 있는 능력을 보유하게 되었을 뿐만 아니라, 청와대 기습사건, 프에블로호 납치사건, 미정찰기 격추사건 등 일련의 무력도발 행위를 계속 증가하므로써 북한의 전쟁도발 의지를 억지할 수 있는 방위력 확보가 시급한 당면 과제로 대두 되었으며, 이에 따라 방위산업의 조기 육성이 필요하게 되었습니다.

한편, '70년대 우리나라의 경제는 경공업 중심의 산업구조에서 중화학공업으로의 전환이 요청되었으며, 정부도 제3차 경제개발계획에서 중화학 공업의 육성을 본격적으로 추진하게 되었고, 정부는 중화학공업의 일환으로 방위산업 육성의 필요성을 인식하였으며, 업체는 중화학공업에 진입하

는 계기로서 방위산업에 적극적으로 참여하게 되었습니다. 요약해서 말씀드리면, 자주국방의 필요성 절감과 중화학공업 육성의 필요성 요구로 방위산업이 탄생하게 되었던 것입니다.

II. 방위산업의 특성

방위산업은 군이 필요로 하는 무기를 개발·생산함으로써 일반 소비자를 대상으로 제품을 생산하는 민수산업과 비교시 여러 가지 특성을 갖게 되며, 이러한 특성을 비교하여 보면,

첫째, 수요공급의 면에서 볼때 민수산업의 경우 수요·공급자가 다수이고 시장수요 예측을 통하여 생산규모를 결정하는 선생산, 후판매의 대량생산이 일반적이며, 수요자는 선호에 따라 공급자를 선택할 수 있으나, 방위산업은 정부가 유일한 수요자로서 정부의 전력증강계획에 의하여 생산규모가 결정되는 주문생산체제이며, 공급자도 대부분 1개 업체로 제한되어 공급자의 임의 대체가 곤란하며,

둘째, 경제성 면에서 볼때 민수산업은 수요에 민감하고 제품의 최종적 가치가 경제성에 있으나 방위산업의 경우는 가격보다 적의 위협, 새로운 군사과학기술 및 신뢰성 등이 보다 중요한 요소로서 작용합니다.

셋째, 방위산업은 민수산업에 비하여 종합적인 고도의 기술이 요구되며, 개발 및 생산기간이 장기간 소요되고 불확실성이 높을 뿐만 아니라 무기체계 및 군사과학 기술의 급속한 발전으로 기술의 전부화가 빠르며, 막대한 시설 투자에 비하여 민수 제품과는 달리 그 수요가 한정되어 있습니다.

이에 대한 몇가지 통계 자료를 보면 다음과 같습니다. 즉, 연구개발의 불확실성으로서 개발비 예측비용의 4배가 실제비용으로 소요되고, 개발기간은 예측보다 1.5배 소요, 성공율은 30%입니다.

넷째, 방산물자 생산에 참여한 업체는 민수업체의 경우와는 달리 생산이 완료되었다 하더라도 장비의 유지와 부품의 공급 등을 위하여 생산시설을 당해 장비의 폐기 시까지 임의로 철거할 수 없는 등의 특성이 있습니다.

방위산업은 앞에서 언급한 바와 같은 특성을 갖고 있음에 따라 별도의 원가계산 기준 규정을 제정하여 적용하고 있으며, 방위 산업은 국가전략 산업이며, 수요자가 오직 국가(정부)이므로 일반시장 경제원리 적용이 불가능 하므로 주요 방산물자에 대해서는 수의 계약으로 조변하고 있는 것입니다.

III. 방위산업의 발전경과

III. 1 방위산업 건설의 기본정책 방향

1970년 1월 박정희 대통령의 국방부 년두 순시시 방위산업육성의 필요성을 강조한 후 정부는 방위산업 육성지원에 관한 기본 정책 방향을 수립하였으며, 그 주요 내용은 다음과 같습니다.

- 자주국방의 조기실현을 위하여 병기, 탄약 및 장비등의 국산화 사업을 적극 추진하고,
- 방위산업의 효율적인 추진을 위하여 경제개발 5개년계획 및 중화학 공업과 연계하여 육성 발전시키며,
- 국내공업의 잠재력과 가용자원을 최대한 활용하기 위하여 가급적 민간기업 주도로 추진하되, 현존병기 및 장비 유지에 그 우선 순위를 두고,
- 민간기업 또는 연구기관의 자본 부족을 해소하고, 관련업체의 적극적인 참여를 유도하기 위하여 자금지원, 세제지원, 기술자, 기능사의 병역특례와 원가 및 계약상의 특례등을 부여하여 주며,
- 유사시 방산업체를 신속하게 전시체제로 전환하여 활용할 수 있도록 전시동원 체제를 연구 발전시키고,
- 방산물자 수요의 제한에 따르는 방산업체의 적정이윤 보장과 시설의 유휴화를

방지하기 위하여 방산설비의 여력에 대하여는 민수품을 최대한 생산한다는 것입니다.

방위산업 기본정책방향을 시대적으로 구분 요약하면, '70년대에는 기본병기의 모방 개발, '80년대 전반은 고도정밀무기의 모방 개발, '80년대 후반부는 독자개발 기반구축입니다.

III. 2 방위산업의 발전단계

위와 같은 방위산업 기본정책 방향에 입각하여 방산업체의 적극적인 참여하에 정부는 주도적으로 방위산업을 육성발전시켰습니다.

방위산업발전 과정을 획일적으로 구분하는 것은 어려우나 '70년대초의 준비단계, '70년대 중반까지의 기본병기 기반조성단계, '70년대 후반의 기본병기 기반완성단계, '80년대 중반까지의 고도정밀병기 기반조성 단계로 구분하여 개괄적으로 살펴 보고자 합니다.

'70-'71년은 준비단계로서, '70년 국방과학 연구소를 창설하고 기술자료를 도입하여 기본병기 개발에着手 하였으며, 제도적인 방위산업 육성방안이 연구 검토 되었습니다.

'72-'76년은 기본병기의 개발생산을 위한 기반조성단계로서 '73년 국방부에 방산국을 설치하고, 방위산업 육성의 법적 근거를

마련하기 위하여 방위산업에 관한 특별조치법을 제정하였으며, 동법에 의거하여 방산업체 및 방산물자를 지정함으로써, 국내업체들이 방산분야에 본격적으로 참여하는 계기가 되었습니다. 또한 '76년에는 방위세를 신설하여 전력증강에 소요되는 재원을 마련하였으며, 방위산업진흥회를 설립하였습니다.

이 단계에서는 주로 미국의 TDP를 도입하여 기본병기의 모방개발 및 생산에 착수하였으며, 개발 생산된 주요 장비는 M16소총, 60/81mm 박격포, 소화기탄, 박격포탄, 각종 유무선 장비, 고속정 등입니다.

'77-'81년은 기본병기의 개발생산을 위한 기반완성 단계로서, 정부의 방위산업육성 의지가 어느 때 보다 강력한 시기였다고 볼 수 있습니다.

'77년 방위산업 관련조직을 확대개편하고, 방산진흥확대회의를 수차례 걸쳐 개최하였으며, '80년 연구개발지원 및 필수 원자재 비축자금 지원을 위한 방위산업육성기금을 조성하였습니다.

이 단계에서는 기본병기의 대부분이 개발 완료되어 양산단계에 돌입하고 일부 고도정밀병기도 연구개발에 착수되었으며, 기간중 개발 생산된 주요 장비는 M60기관총, M203유탄발사기, 20mm발칸포, 곡사포/탄, 표준차량 전차개조, 구축함, 한국

형전투함, 다연장로켓트, AIM-9J 조립등이 되겠습니다.

그러나 '79년 박정희 대통령의 서거로 방위산업에 대한 인식이 절차 약화 되었으며, 국방과학연구소의 연구개발활동도 침체하기 시작 하였습니다.

'82-'87년은 고도정밀병기의 기반조성단계로서, 범 부처적 방산육성지원 체제에서 국방부 차원의 지원체제로 전환 되었으며, 경제적, 효율적인 방위산업 육성을 위하여 노력한 시기라고 하겠습니다.

'83년에는 국방과학연구소의 인원감축 및 기구개편이 이루어졌으며, 전문기술의 축적 및 중복투자 방지를 위하여 방산업체 전문화 관리 방침을 수립하고, 고가외자 장비 및 용역 구매시 신기술 도입 및 부품 역수출 등의 반대급부를 받는 절충교역 제도를 도입하여 시행하였으며, 전문적인 사업관리를 위하여 사업관리 책임기구(PMO)를 설치 운용하게 되었습니다.

기본병기의 개발생산기반이 완성됨에 따라 그간의 축적된 기술을 활용하여 기본병기의 성능개량, 한국형 무기체계 개발 등을 추진하였으며, 기간중 개발 생산된 주요 장비는 한국형소총, 신형60mm 박격포, 155m 개량곡사포, 한국형장갑차, 초계전투함, 대형함정용 전자장비 등을 들 수 있겠습니다.

IV. 방위산업의 현위치

우리나라의 방위산업은 정부의 집중적인 지원으로 일천한 역사에 비하여 팔목활만한 성장을 이루었습니다.

1970년대 말에 기본 병기의 성능 개량과 일부 고도정밀병기의 연구개발 기반을 조성함으로써 기본병기의 자급자족은 물론 고도정밀병기의 양산체계를 갖추게 되었습니다.

우리가 이루한 방위산업 능력을 북한과 비교하여 보면, 잠수함 등 일부 분야는 열세이나, 대부분의 분야에서 대등한 수준을 이루었다고 볼 수 있으며, 양적인 측면에서는 아직도 열세를 면치 못하고 있습니다.

방위산업의 현 위치를 연구개발, 육성지원, 수출 및 해외협력분야로 구분하여 살펴보고자 합니다.

IV. 1 연구개발

방위산업이 출발한지 불과 15년만에 기본병기 성능개량과 독자개발 능력을 확보하였으나, 아직까지 우리나라 국방연구개발 수준은 고도정밀병기에서는 특정분야를 제외하고는 저조한 수준입니다.

'80이전에는 국내기술 축적의 미흡으로 대부분 미국의 TDP에 의존하는 모방개발 위주였으나, 점차로 독자개발이 확대되어

현재 진행중인 연구개발사업은 대부분 국내 독자개발로 추진중에 있습니다.

이와 관련하여 장비의 사후관리 및 차기 세대 장비개발에 필요한 부품 국산화를 살펴보면 경제성 있는 품목은 대부분 국산화 완료 하였으나 ('86 : 평균53.1%) 주요고도 정밀장비의 기능 부품은 해외에 의존하고 있는 실정이며, 소량, 소액부품이 전체의 98% 이상을 차지하고 있어 경제 규모의 미달로 국산화 추진이 곤란한 실정입니다.

IV. 2 육성지원

방위산업 제품은 민수제품과는 달리 제품 자체가 갖고 있는 내재적 특성으로 인하여 정부의 지원대책 없이는 방위산업의 조기육성이 불가능함에 따라 방산업체에 대하여 소요자금의 일부지원, 관세, 법인세 등의 세제상의 감면, 기술자 및 기능사에 대한 병역특례, 원가계산 및 계약상의 특례적용등의 지원 시책을 수립, 시행하여 왔으나, '80년대에 들어서는 일반산업과 비슷한 수준의 지원으로 약화되어 방산업체의 참여 의욕이 저하되고 있는 실정입니다.

방산물자 및 방산업체는 방위산업에 관한 특별조치법에 규정된 방산심의회에서 의결하여 지정하며, 방산물자는 무기체계로 채택된 물자중에서 지정하되, 총포·탄약·기동·통신·전자·함정·항공기 등

주요전략 및 전술장비가 지정되어 있으며, 이를 생산하는 방산업체는 방산물자를 연구개발 및 생산을 할 수 있는 능력을 구비한 업체중에서 지정되어 있습니다.

방산업체 전체 투자 규모는 3조7,000여 억원으로 그중 방산부분은 회사 전체의 30%인 1조2,000여억원이며, 방산부문 총투자 규모중 총포분야, 탄약분야, 기동분야 등 기본병기 분야가 전체 투자 규모의 70% 이상을 점하고 있습니다.

방산업체 자기자본 비율은 일반제조업 평균 21.9%에 비하여 저조한 16.5%로서 재무구조가 취약하며, '87년도 매출액은 약1조3,000여억원이며, 그간 방산물자 총 매출액은 약6조원으로서 매출액은 매년 증가 추세이나, 경상이익은 매년 2,000만원 내지 2,500만원이 적자이며, 이 적자는 민수부문에서 보전하고 있는 실정입니다. 그리고 방산업체 가동율은 점차 향상되고는 있으나 국내소요 물량의 한정과 수출 부진으로 제조업 평균 84%에 비하여 64%의 낮은 수준에 머무르고 있습니다.

IV. 3 방산물자 수출과 해외협력

'70년대 말에는 기본병기에 대한 군소요가 거의 충족됨에 따라 방산업체의 가동율을 유지하기 위한 수단의 일부로서 방산물자의 수출이 추진되고는 있으나, 모방개발로 인한

미국의 사전 동의와 핵심기술이전 통제로 '87년까지 약10억불의 실적을 올렸을 뿐이며, 지역별로는 동남아, 미주, 중동지역에 집중되어 있고, 품목은 대미 동의후 수출 가능품이 43개이며, 임의 수출품목으로서는 소화기, 탄약, 화포 등의 독자개발 품목과 피복, 개인장구류 등의 일반군수물자 등으로서, '87년도의 방산물자 수출은 국가전체 수출액 473억불에 비하면 0.3%인 약1.5억불 수준에 불과한 실정입니다.

우리의 연구개발수준으로는 아직 역부족인 첨단기술이 요구되는 고도정밀 분야의 무기체계는 해외 구매에 의존하고 있는 실정으로 막대한 외화의 해외 유출을 초래할 뿐만 아니라, 방위산업 발전에도 저해요인이 되고 있으므로 고가의 해외장비 및 용역 등을 구매할 경우 관련 장비의 부품생산, 선진기술획득, 부품 역수출 등을 반대급부로 확보하기 위한 절충교역제도를 '83년부터 마련하여 약9억불의 성과를 이룸으로서 국제수지 개선과 선진기술 도입증대에 크게 기여하고 있으며, 국내산업 기반을 활용하기 위하여 해외정비에 의존하고 있는 장비의 정비 능력을 개발하고, 외국군 장비의 국내창정비를 추진하고 있습니다.

또한 고도정밀병기의 핵심기술 확보와 수출증대를 기하고자 방산협력협정, 품질

보증협정, 과학기술자 기술정보교류, 군사 협력 협정을 체결하고 있으며 이의 확대를 통하여 서구 선진국과의 방산협력의 다변화를 도모하고 있습니다.

V. 방위산업의 당면과제

정부의 강력한 육성 의지와 국민적 성원, 방산업체의 회생적인 참여하에 우리의 방위산업은 기술수준향상 및 고도정밀병기의 생산기반을 조성하였으며, 중화학공업이 성장발전하는데 선도적 역할을 수행하였을 뿐만 아니라, 군소요의 자급도향상, 국제 수지 개선, 기술인력 양성 및 고용증대에 기여하는 성과를 이루고 있으나, 현재 우리나라의 방위산업은 정부의 방산육성의지 쇠퇴, 가동율 저하등 경영 압박에 따른 업체 참여의욕 저하, 국내·외 산업환경 및 여건 변화 등으로 여러가지 문제점이 대두되고 있습니다.

첫째, 방산물자는 정부가 유일한 수요자이나, 소요물량의 한계성으로 기본병기에 대한 수요가 대부분 충족되어 계속적인 국내수요 창출이 한계에 이르렀을 뿐만 아니라 독자개발 품목이 최소하고 기술제공국의 수출통제가 강화되고 있으며, 여타 개도국이 무기수출 경쟁국으로 부상됨에 따라 방산물자의 해외수요 창출도 부진하므로 방산업체의 생산시설 유지문제가 대두

되고 있으며,

둘째, 방산초기 육성단계에서는 기술부족으로 모방개발을 위주로 추진함에 따라 국과연 및 방산업체의 연구개발 기반이 취약한 실정이며, 선진국은 군사과학기술을 자국이익의 보호 수단으로 활용하고 기술이전을 기피하고 있어 기술도입시 요구대가와 부담이 점증하고 있습니다. (COCOM, 한·미과학기술협력협정, 군사비밀특허보호협정, 군사비밀보호협정 등)

또한 국방연구개발 투자비는 저조한 수준이며, 국내과학기술 능력을 종합할 수 있는 산·학·연 협력체제도 미흡할 뿐만 아니라, 장기적인 안목에서 전략적인 중점 육성목표가 부재 하므로 독자개발 기반이 취약하여 연구개발의 활성화가 요구되고 있습니다.

셋째, 조기전력화 추진을 위하여 체계중심의 연구개발과 완성장비의 기술도입생산 및 해외 구매를 추진함으로써 고도정밀 장비의 국산화가 저조한 실정이며, 차기세대 장비 개발을 위한 핵심기술 확보 역시 미흡하여 고도정밀병기의 부품 국산화 재고를 위한 전문·계열화 체계의 확립과 정책적인 지원 대책의 수립이 요청되고 있습니다.

넷째, 우리나라 제조업 평균가동율은 84% 수준이나, 방위산업은 64% 수준에 불과하며, 방산업체 평균 가동율이하인 업체

는 전체업체의 45% 수준에 이르고 있으며 또한 재무구조 취약에 따른 금융비용 부담 과정으로 방산업체의 경영압박이 가중되고 있습니다.

다섯째, 연구개발지원 및 원자재 비중을 위한 방위산업 육성기금은 필수소요 3,700 억원중 417억원을 확보하여 소요대비 11% 수준에 불과하므로 절대액이 부족한 실정이고,

여섯째, 한국의 방산초창기에는 미국이 적극적으로 기술지원 및 협력을 하였으나, 최근에서는 첨단기술 제공을 회피할 뿐만 아니라, 미국 방산업체들은 한국의 방산업체를 직접적인 경쟁상대 또는 해로운 존재로 인식함에 따라 제3국가와의 방산해외협력 확대가 시급합니다.

현재 한·미간 현안문제로서 hot issue는 방산물자 제3국 수출통제와 로얄티 문제로서 반드시 풀어야 할 과제입니다.

VII. 방위산업의 정책추진 방향

'90년대 국내·외 산업환경 및 여건변화에 능동적으로 대처하고, 우리의 방위산업이 당면하고 있는 문제점을 개선 발전시키기 위하여 방위산업의 정책목표를 독자적인 무기체계의 연구개발 및 생산기반의 완성에 두고 이를 구현하기 위한 정책추진 방향을 연구개발 활성화, 부품 국산화 적극 추진, 생

산 및 육성지원체계 재정비, 방산물자 수출 증대 및 해외협력 확대 분야로 구분하여 살펴보겠습니다.

VII. 1 연구개발 활성화

장차의 국가발전은 첨단기술의 확보 여부에 따라 그 성패가 좌우된다 하겠으며, 연구개발에 대한 투자 및 관리체계가 미흡할 경우 선국과의 기술 격차를 줄일 수 없으며, 자주적 국방력 유지도 불가하다 하겠습니다.

무기체계의 연구개발과 관련하여 첨단기술 산업에 관해 간략하게 언급하고, 상호 관련성을 검토해 보면 다음과 같습니다.

첨단기술산업은 고도의 R & D 투자소요와 개발위험이 있으며, 기술과 제품의 life cycle이 짧고, R & D, 생산, 마케팅에 있어서 고도의 국제간 협력이 요구되며, 또한 경쟁이 유발되는 특징을 가지고 있기 때문에 그 중요성을 다음과 같이 요약할 수 있겠습니다.

즉, 재래식 산업에 첨단기술을 응용, 접목함으로써 기술 혁명을 통해 원가절감과 생산성을 향상시키게 되며, 이에 따라 2000년대 세계무역의 주종산업이 될 것이며, 고도기술집약, 고부가가치 산업으로서 선진산업사회 진입을 위해 반드시 육성해야 될 산업이며, 이로 인하여 자체기술 개발

이 불가피하게 될 것입니다.

즉, 선진국들은 투자 risk가 큰 첨단기술 산업을 당연히 전략산업으로 육성하면서, "hit and run 작전" (제품세대 교체 후 덤핑공세)을 추진할 것이기 때문에 후발국이 catch up(따라잡기)하기는 매우 어려울 것입니다. 또한 투자의 회임기간이 길고 투자 규모가 방대하며, 기술개발이 급속도로 진행되기 때문에 민간기업 단독으로 육성은 곤란하므로 현재정부는 첨단기술산업 발전 심의회를 만들어 이의 정책적인 발전을 도모하고 있습니다.

우리나라가 발전시키고자 하는 첨단기술 산업분야는 micro-electronics(반도체, 컴퓨터, 통신기기), mechatronics(로보트, NC 공작기계), 항공산업, 신소재, 생명공학 분야로 생명공학을 제외한 나머지 분야는 모두 국방과학기술과 관련되는 분야입니다.

어떤 의미에서는 위의 4개 분야는 오히려 군사과학기술이 선도해야 할 만한 첨단 기술 분야라고도 생각할수 있을 정도로 우리의 연구개발과 직결되어 있다고 할수 있습니다.

이러한 상황을 배경으로 하여 국가적 차원에서 연구개발의 활성화가 이루어져야 하겠습니다.

연구개발의 활성화를 위하여

첫째, 장기적인 안목에서 연구개발능력

을 향상하고 미래전략에 대응한 중점적 연구개발이 수행될 수 있도록 장기연구개발 계획을 수립하고,

둘째, 산·학·연 개발역량의 활용 및 협력을 최대한 도모할 수 있도록 범 국가적 연구개발체계 및 제도 확립을 추진하여,

셋째, 정부와 업체간 역할 분담을 통하여 정부는 고도정밀병기 및 핵심기술분야, 업체는 성능개량 및 민수품과의 호환성, 기술파급효과가 큰 분야를 중점 추진할 수 있도록 제도적 방안을 강구하고, 특히 국방과학 연구소 중심의 연구개발에서 기반산업기술을 최대한 활용할 수 있도록 업체주도 연구개발을 확대하여 나가야 하겠습니다.

넷째, 국방과학연구 개발의 모체인 국방과학연구소의 운영이 활성화 될 수 있도록 기능별 전문화 및 핵심기술개발 조직체계로의 전환을 모색하여 국방비 대비 연구개발투자비의 지속적인 확대와 고급과학기술 두뇌의 지속적인 유치 및 확보를 통하여 연구개발의 질적능력 향상을 도모하고 자체 분석평가 기능 강화 및 과도한 간섭 배제등으로 자율적인 연구 풍토를 조성하여야 하겠으며,

다섯째, 선진첨단 핵심기술 등 취약 분야에 대한 연구개발능력 확보를 위하여 미국을 비롯한 기술선진국과의 국제분업 및 공동연구개발 등 기술협력 강화와 기술정

보활동을 강화하고,

여섯째, 사용군과 개발자간의 상호이해와 협력을 증진하며 효율적인 연구개발이 수행될 수 있도록 우리의 실정에 적합한 연구개발 수행체제와 관련규정 및 절차를 정립하여야 되겠습니다.

VII. 2 국산화 제고

획득장비의 효율적인 운영유지, 수입대체에 따른 외화절약 중소기업육성 및 관련업체의 가동률 향상을 위하여 적극적으로 부품국산화가 추진되어야 하겠습니다.

국산화 추진을 위한 단기 목표는 주요 방산장비 국산화와 운용중인 장비의 주요 유지부품 국산화, 중·장기 목표는 획득계획된 무기체계의 핵심기술 확보와 고도정밀 무기체계의 독자개발 능력 확보에 두고 중점추진 대상 품목을 선정하여 전력화 이전 단계에서 초대한 국산화가 이루어져야 되겠습니다.

방산물자 국산화를 적극적으로 추진하기 위하여,

첫째, 연구개발시 체계개발과 주요기능 부품이 동시개발이 추진될 수 있도록 개발계획을 수립하고 기술도입 생산 및 해외 구매의 경우에도 적극적인 국산화 추진이 가능하도록 협상 및 계약체결이 이루어져야 하며, 또한 핵심기능 부품 및 소재 등에 대하여는

정부의 중점적인 관리 및 지원이 필요하겠습니다.

둘째, 업체의 부품국산화 참여를 유도하기 위한 지원 유인책으로 주요 품목에 대한 개발비 지급, 방산육성 기금 추가조성을 통한 자금융자확대, 실질 원가보상 및 구매 보장등이 제도적으로 확립되고,

셋째, 시험시설 확보를 위한 종합계획수립, 국내보유 시험장비 공동활용 등을 통한 시험평가 능력향상 및 효율화를 도모하고, 종합기술정보센터를 운영함으로서, 관리체계를 효율화하며, 선진기술도입 촉진 및 관리를 강화하고, 관련부서의 기능 및 역할 재정립, 심사분석 기능의 강화, 관련 규정 및 절차의 보완 등이 수반되어야 하겠습니다.

VII. 3 생산 및 육성지원 체제의 재정비

방산업체의 경영활성화, 생산시설의 효율적 활용 및 자율적인 경영기반 확보를 위하여 방산물자의 생산 및 육성지원 체제가 재정비 되어야 하겠습니다.

생산 및 육성지원체제의 재정비를 추진하기 위하여,

첫째, 소요물량의 적정배분, 생산물량의 지속적인 확보로 방산업체의 적정조업도를 유지하고, 장기소요 물량통보 등 생산관련 정보를 적시 제공하므로서 계획생산체제를

지속적으로 발전시켜 나가야 하겠으며, 둘째, 방산물자 및 방산업체의 지정기준을 재정립하여 방산물자 지정은 무기체계로 채택된 장비 및 물자의 완제품을 원칙으로 하고, 주요 방산물자 생산업체는 집중지원 및 관리로서 정예화를 도모하여야 되겠습니다.

셋째, 방위산업 전문·계열화를 통하여 시설의 중복투자방지, 전문기술축적 및 위험부담을 분산하므로서 방위산업구조의 고도화를 모색하고,

넷째, 정부의 정책자금은 고도정밀병기의 개발 및 생산, 전략 필수 품목의 원·부자재 비축, 부품국산화 및 소재개발에 중점지원 하므로서 지원효과를 극대화 하고, 기술집약산업과 동일수준으로 세계지원을 지속하며, 업체의 경영합리화를 도모할 수 있도록 원가계산 및 계약제도를 발전시켜 나가며,

다섯째, 생산이 완료되었거나 중단이 예상되는 품목중 전시소요 및 유지부품 생산 등을 위하여 계속적인 유지가 필요한 최소한의 기술인력 및 생산설비가 유지될 수 있도록 정책적인 지원 방안이 강구 되어야 하겠습니다.

VII. 4 방산물자 수출 및 해외협력 확대

방산물자의 국내소요는 한정된 고정소요

이므로 방산업체의 가동율 향상 및 국제수지개선을 위하여는 해외시장의 적극적인 개척이 이루어져야 하겠습니다.

방산물자 수출 및 해외협력 확대를 추진하기 위하여,

첫째, 독자적인 수출전략 품목을 개발하고, 한·미 공동이익을 현실적으로 도모할 수 있는 방향에서 한·미 연례안보회의 및 방산회의 등 민·관 합동으로 미 통제 품목의 수출방안을 강구하면서, 해외시장 개척활동을 활성화 하며,

둘째, 국내산업능력 향상 및 국제수지 개선을 도모하기 위하여 추진중인 절충교역(off-set)은 해외업체를 최대한 상호경쟁 시킴으로써 유리한 조건을 확보하여 신기술획득 및 부품역수출등 직접 절충교역 중심으로 추진하며, 철저한 사후관리가 될 수 있도록 이행확인 업무를 강화하고,

셋째, 서방세계 및 제3국 개도국과의 협력창구 및 교류 확대를 통하여 방산물자의 교역증대 및 기술도입선의 다변화가 모색될 수 있도록 정부 대 정부, 업체 대 업체 등의 다각적인 협력 수단이 강구 되어야 하겠습니다.

VII. 맺음말

지금까지 방위산업에 대해 전반적으로 검토해 보았습니다. 무엇보다도 중요한 것

은 방위산업에 대한 인식입니다. 흔히 이제는 방위산업을 육성지원 할 필요가 없다고 이야기하며, 또한 연구개발은 돈을 사용한 것 만큼 output이 없다고 비난을 하는 경우가 많습니다. 이러한 경향은 우리의 방위산업능력을 과신하거나, 지나친 기대감에서 비롯된 것으로 생각됩니다.

지난 10여년 동안의 방위산업은 기본병기 탄약의 모방개발, 좀 더 정확히 말하면, 미국의 TDP에 의한 모방생산이었다고 하는 편이 보다 정확한 표현이며, 고도기술병기 개발은 이제 시작하는 단계에 있기 때문에 사실은 방위산업은 "이제부터 시작"으로 이해되어져야 합니다.

따라서 지금부터 고도기술 개발을 위한 육성지원정책이 마련되어야 하는 것입니다. 또한 이를 뒷받침하는 연구개발은 앞서 말 씀 드린 바와 같이 개발의 "불확실성과 위험성"을 감안해야만 합니다.

미 국방성은 18억불(1조 2,960억원)의 개발비를 투입한 DIVAD사업을 작년에 폐기하였고, 미 육군은 '83·'85년 간에 RPV개발에 3억1,740만\$(2,285억원)을 사용하고서도 아직 장비를 갖지 못하고 있는 상황들은 연구개발의 어려움을 말해주고 있는 현상입니다.

미 의회 연구실의 분석가인 「존 콜런스」는 말하기를, "지난 5년동안 미국의 국가

전략은 그저 '더 많이'(more) 였다고 할수 있으며, 그러는 동안 많은 돈이 쥐구멍으로 흘러들어 버렸다"고 했습니다.

오늘날 미국이 안고 있는 국방비 삭감과 전력증강의 문제점과 고민이 바로 우리것이라는 문제의식을 가지고 우리의 방위산업 육성발전을 위해 모두가 새로운 눈을 떠야 한다고 생각합니다. 즉, 기본병기 모방생산으로 만족하여 이제는 방산육성이 그리 중요하지 않다라고 생각할 것이 아니라, 1986년 4월에 있었던 미 해·공군의 Libya 공격작전에 동원되었던 최신 전자, 유도장비 들의 위력을 눈여겨 볼줄 아는 시각을 가져야 합니다.

방위산업은 단순히 방산업체를 보호 육성 하거나 제3국을 위하여 필요한 것이 아니라, 북한의 전쟁도발 의지를 억제하고, 선진국가 전설을 위하여 업체의 의지와 관계 없이 존속 발전 되어야 할 국가의 생존을 뒷받침할 국가적 전략산업입니다.

현대의 군사과학 기술은 급속도로 발달되고 있으나 우리의 방위산업은 아직까지 외국기술을 모방하는 수준에 머무르고 있으며, 고도정밀병기의 독자개발 기반이 취약한 실정입니다. 실질적인 연구개발의 활성화, 부품국산화, 방위산업 체제의 재정비 및 해외협력을 적극적으로 추진하면서 독자적인 고도정밀병기의 연구개발 및

생산기반을 확보하고 제2의 방위산업발전
을 위한 토대를 마련하여야 하겠습니다.

이를 위해서는 정부관련 부처간의 긴밀한

협조체계 유지, 방산업체를 비롯한 당사자
의 적극적인 협조와 참여가 요망됩니다.