

## 한·미 방산기술협력과 정부의 역할

● G. D. Sullivan / 前 美 국방부  
기술협력계획담당 부차관보

**세계** 여러 국가들의 상호 기술협력 가능성이 지금보다 더 좋은 적은 없었습니다. 비관론자들보다 수적으로 우세한 낙관적인 경제학자들과 은행가들은 다가오는 1990년대에 세계적 붐을 예언하는데, 그것은 국제적으로 투자하고, 생산하고 판매하려는 모두에게 더 많은 것을 의미합니다. 미국 엔지니어링 기술과학학회의 평의회는 기술의 국제화에 관한 보고서에서 이렇게 밝혔습니다.

『빠른 혁신의 속도와 기술 흐름의 역학은 비교우위가 단명함을 의미한다. 수익을 극대화하기 위해서는 보완적인 이해관계와 힘으로 협동자들을 결속하는 초국가적인 흡수합병과 공동생산과 같은 채비가 추구된다.』

문제는 「방산기술」에서의 협력에 대해 이것이 어떤 의미를 갖느냐는 것입니다. 이는 무엇보다도 많은 것을 의미합니다. 더욱 더 첨단 군사장비를 개발하고 생산하는 능력은 견고하고 경쟁력 있는 산업기반에 의해 좌우됩니다. 따라서 상업적 영역의 국제경쟁과 협력은 효과적으로 기능하는 방산기술을 위한 필수적인 지원입니다.

둘째로 그것은 사정 여하에 달려 있습니다. 확인된 군사기술분야에서 협력의욕은 협력이 양국의 상호안보에 기여하는 것으로 인식되는 적극적인 정치전략적 체제에 좌우됩니다. 그러한 체제가 지금 존재하며, 장차 존재할 것으로 기대되는지? 협력에서 예상되는 이익은 무엇

인지?

방산기술분야의 한·미 협력에는 현실적으로 얻는 이익이 있습니다. 그러나 양국의 정부와 산업계는 이를 위해 전향적으로 능동적이지 않으면 안됩니다. 강력하게 정치전략적이지 않으면 안됩니다. 가능성(capabilities)과 장애가 확인될 경우 장애는 극복되지 않으면 안됩니다. 정부와 업계의 역할이 이해돼야 하고 행동 계획이 개발되고 실행되지 않으면 안됩니다.

체제 : 요즈음 대부분의 이야기는 평화 및 예산의 삭감과 군대의 철수에 관한 것입니다. 그것은 향상된 방산협력을 지지하는 정치전략적인 체제를 도려내는 것으로 생각됩니다. 참고가 될지 모르겠습니다만, 레이건 대통령 밑에서 국무장관을 지낸 조지 슐츠는 최근의 회견에서, 자신이 동유럽에서의 최근 자유의 원인이라고 생각한 3가지 힘을 인용하였습니다.

첫째로 제2차 세계대전후 자유국가들은 그 안에서 모두가 자유와 시장경제의 원칙에 입각하여 성장할수 있는 정치적 및 경제적 구조를 확립하였다는 것입니다.

둘째로 자유국가들은 공산주의를 봉쇄하는 정책을 추구하기 위해 상당한 재원을 소비하였다는 것입니다.

그리고 마지막으로 정보의 폭발은 모든 사람들에게 그들의 상태를 세계의 다른 사람들의 그것과 비교할 기회를 주었다는 것입니다. 라디오, 텔레비전, 카세트와 오늘날에는 팩시밀

리에 이르기까지...

그는 이들 동일한 힘들이 아직도 개방사회가 아닌 아세아 국가들—중국과 북한—에 작용하여 변화되는 방향으로 움직일 것을 기대하였습니다.

우리는 우리에게 성공을 가져온 정치적, 경제적 구조를 집단적으로 보전하고, 경제전을 통해 파괴되는 것을 허락하지 않을 필요가 있습니다. 그리고 비록 그 채비가 보다 다양한 형태를 취할 가능성이 있지만, 상호안보에 필수적인 협력을 집단적으로 유지할 필요가 있습니다.

위협은 완전한 통일체적인 것은 아니지만 자유세계의 성공을 위한 전략은 여전히 동일합니다. 그 전략의 범위내에서 보다 자주적인 한국의 군사적 자세, 안보의 부담과 이익의 더 큰 분담, 그리고 지역적 안정에 대한 더 많은 집중과 같은 변화가 있을 것입니다.

중요하게도 안보유대를 반영하는 많은 장래의 한·미 활동에는 정면으로 맞부딪치는 것(face-face presence)이 없을 것입니다. 따라서 이들 새로운 활동은 강력한 국가이익을 구현할 것임에 틀림없습니다.

기술적 협력은 이들 전략적 목적과 양립할 뿐만 아니라 최소의 지출에 의한 군의 현대화를 돕고, 성공적인 정치—전략—경제적 구조를 강화하는 동맹국 사이의 실제적인 결합을 조성합니다.

가능성(capabilities)과 장애 : 미국은 약 20년간 진행중인 방산기술을 주입하는 능동적인 프로그램을 시행하였습니다. 이는 기술자료의 직접적인 양도, 기술원조를 동반한 개발 노력과 제품의 라이선스, 미국 설계의 생산을 위한 공장/공장의 라이선스, 공장 장비와 부품의 판매 및 미국정부 시설, 공장, 대학에서의 훈련입니다. 이것으로부터의 가능성은 인상적입니다.

\* 한국의 기업체들은 미국 설계의 무기체계를 생산하는 능력을 개발하였습니다. 이는

MD-500 헬기, M-109 곡사포, 신형 한국형 전차, F-5 항공기(그리고 곧 F-18 항공기)와 많은 종류의 탄약, 통신, 지원장비 및 부품들을 말합니다.

\* 국방과학연구소는 창설초기부터 지원을 받아 왔습니다. 기술관리팀은 첫 해에 국내에서 조직, 실험실 및 시험시설의 구성을 도왔으며, 산업표준의 작성을 원조하고, 독특한 한국의 요구를 충족시키기 위한 장비의 원형제작 능력의 확립을 도왔습니다.

현재 진행중인 접촉은 기술협력을 위한 과업을 끊임없이 추구하는 것입니다. 과학자 및 기술자 교환계획은 평생의 전문직업적 접촉을 조성할 뿐만 아니라 실제 경험을 제공하기 위해 매년 미국의 연구소에 14명의 한국인 기술자들을 배치하였습니다.

국방과학연구소는 미국과의 강력한 정식의, 전문적인 유대가 있는 유능하고 잘 정비된 정부 연구개발기관입니다.

\* 한국은 1987년에 미국의 협력 연구개발기금(Nunn기금이라고 불리는)의 투입대상 주요 동맹국의 하나로 확인되었습니다.

그러나 이들 능력의 개발은 단기적으로는 군의 현대화에 유용하겠지만, 확대된 방산기술 협력에 이르지지는 못했습니다. 오히려 그것은 한국과 미국 사이에 마찰을 가져왔거나 적어도 그것보다 더하였습니다.

한국 기업들에 의해 생산된 장비와 부품은 한국 밖에서는 시장을 갖지 못하였는데, 그것은 부분적으로 한국이 미국의 허가 없이 한국 밖에서 그러한 장비와 부품을 판매할 기회가 배제되어 있기 때문입니다.

이것은 의심을 일으키고, 원한이 사무친 정치적 어려움을 일으키고, 한국으로 하여금 그들의 방위산업에 보조금을 주게 했으며, 한국의 여러 사람들로 하여금 미국의 제한으로부터 독립하기 위하여 非미국 설계를 찾게 하였습니다.

거기에 자본과 기술인력의 투자로 부터의 아무런 보람도 기대할수 없는 분위기는 방산 기술협력을 생각할수 없게 만듭니다.

동시에 정부차원에서는 아무런 기술협력도 이루지 못하였습니다. 한국(주로 국방과학연구소)과 국방부는 지난 15년동안 협력과업을 위한 수많은 제안과 검토를 하였습니다. 당시 Usdrc Bill Perry는 무장헬기, 해안 및 항만방어, 기지방어, 견고한 구조물에 대한 탄약과 전술적 통신의 공동작업을 제안하였습니다.

일부 기술교류는 차치하더라도 이 사업들에 관한 공동 작업은 거의 또는 전혀 착수되지 않았습니다. 이 정부 대 정부의 기술협력에 있어 2가지 주요한 장애가 있는 것으로 생각됩니다.

첫째, 미국에게는 한국과의 관계만큼이나 유럽 동맹국들과의 큰 문제인 공통적 요건을 확립함에 있어서 동맹국들이 갖는 큰 어려움입니다.

군사참모들은 흔히 장비의 성능 특성에, 그리고 전술적 교환(trade-offs)에 서로 다른 우선순위를 두고, 장비의 현대화나 교체에 대한 상이한 일정 및 기금조달 계획표를 갖습니다. 이것은 번갈아 명확히 규정된 연구개발과업에 이를 공통적 요건에 관한 합의를 거의 불가능하게 만듭니다.

그러나 한·미 기술협력에는 또 하나의 어려움이 존재합니다. 한국 군부는 기술적 노력에 대해서나 군사장비와 기술적 노력의 관계에 대해서도 전혀 이해를 나타내지 않았습니다. 결과적으로 볼때 기술적 이해가 있는 고급장교들과 참모를 국방부내의 적절한 부서에 보

직하지도 않았으며, 국방과학연구소를 활용하지도 않았습니다.

협력과업을 구성하려는 미국의 시도는 정중하게 받아들여졌고, 때때로 확대된 교류의 주제가기도 하나, 이해 없이는 소멸되기 마련입니다. 한국의 장비 선택은 한국내의 기술력 의존을 반영하지도 않고 그들의 획득계획은 한국의 기술진에 어떤 역할을 제공하지도 않습니다. 기술협력은 이러한 상태를 바꾸지 않고서는 시작될수 없습니다.

한국내의 기술자원은 상당합니다. 민간 기술 투자는 1986년 국민총생산의 2%였으며, 그 가운데 4분의 3은 기업내부에서 그리고 나머지는 높은 신뢰도를 갖는 공공연구기관에서 착수되었습니다. 전반적으로 한국은 과학연구와 기술 응용 모두에 비중을 두고 있습니다.

Alice Amsden이 1989년도에 출간한 <아시아의 차기 거인>이라는 서적에 제시된 통계와 예측은 한국의 기술적 잠재력을 더욱 분명하게 만듭니다. 보다 높은 학위를 소지한 공과대학 졸업생은 1976~86년의 기간중에 7배로 늘어났습니다.

Amsden의 책은 기본적으로 산업발전에 관한 연구입니다. 영국의 역사적 공업화 방식은 발명자로 특징지워지고, 독일과 미국은 혁신자로, 그리고 일본과 한국은 습득자로 특징지워집니다. 이 책에서는 기술협력의 고려에 2가지 점을 중요시 하고 있습니다.

첫째로 이들 성공적인 후발공업화에서 국가는 경제활동을 자극하기 위해 가격을 의도적으로 왜곡시키면서도 동시에 국제경쟁력에 필수적인 기준을 부과하는 보조금으로 개입하였습니다.

둘째는 습득자라는 용어가 단순히 모방과 복사를 의미하지 않으며, 습득 자체가 고도의 창작적 과정이므로 우리는 창조성을 기대할수 있습니다. 분명히 기술협력의 가능성은 그러한 가운데 존재하고 있습니다.

GNP에 대한 연구개발 투자 비율

年	1970	1986	1990(추정)	2000(추정)
비율(%)	0.4	2.0	2.8	5.0

기업의 연구개발 연구소 증가추이

年	1967	1976	1980	1984
연구소數	3	14	52	138

정부와 산업의 역할 : 기술적으로 능력이 있는 방위산업으로부터 한 나라가 기대하는 것은 다음과 같습니다.

- 군대를 경제적으로 현대화하는 능력
- 전력을 점검, 유지하고 소모를 보급할 수 있는 능력
- 세계 무기시장에서의 지위 확보
- 무기 판매를 정치적 영향력으로 이용
- 상업적 산업을 위한 기술적 파급효과의 달성

미국과 소련은 모든 품목의 군사장비를 독자적으로 생산하는데, 적절한 자원과 시장이 있는 유일한 두 나라일지도 모르나, 오늘날 그것은 극히 의문시 됩니다.

주요 유럽국가들은 이러한 능력을 유지하려고 노력하였습니다. 그러나 많은 보조금과 대외판매 의존을 가지고도 그들은 그렇게 할 수가 없었습니다. 자유 세계 내부에서의 해답은 자원을 공동으로 부담하고 가능한 범위의 비용으로 군대의 현대화를 위한 기술 및 산업 협력입니다.

방산 기술협력으로부터의 가능성의 실현은 정부와 업계 양자에 의한 행동에 좌우됩니다. 정부는 방산장비의 구매자이며, 재정지원을 제공하고 산업활동의 규칙을 설정하며, 동맹국과의 정치적 안보협정을 체결하고 유지해 나갑니다. 기업들은 기술과 산업공장을 제공하고, 개발을 떠맡으며, 장비와 부품을 생산하고, 제품을 판매하고 기술—재정—시장 거래를 마련합니다.

질문은 한국과 미국 정부가 직접 과업을 떠맡거나 적어도 그들의 기업들에게 격려할 만큼 기술협력의 혜택에 대한 충분한 이해를 가지고 있고, 기업들의 그러한 협력에 투자할 충분한 인센티브가 있는냐는 것입니다.

이미 언급한 여러 이유로 인해 한·미 방산 기술협력 과업의 전망은 어둡습니다. 그러나 아직도 그러한 과업을 개시하기 위한 노력이

적극적으로 추구되어야 합니다. 한국군의 여러 높은 우선순위의 필요성이 존재합니다. 즉 견고한 구조의 탄약과 對패속정 병기입니다.

한국 및 미국의 합동작전에 필요한 장비에는 전술통신과 같은 많은 것이 있습니다. 문제를 다루는데 있어 한국의 지식과 여건이 가장 좋은—항만과 해안방위와 같은 군사문제 분야가 있습니다.

산업적인 측면에서 방산 기술협력과업의 전망은 양호합니다. 그것은 본질적으로 한국의 기업들에 대해 이미 인용된 연구개발 능력의 성장때문이며, 상업적인 측면에서 확립되고 있는 흐름때문입니다. 큰 문제들은 투자의욕과 시장접근입니다.

협력은 자원의 공동부담을 의미하므로 한국과 미국의 기업들은 공동으로 투자하고 양자가 위험의 일부를 상호간에 부담하지 않으면 안 됩니다. 협력은 만약 그렇지 않으면 이용할 수

一 笑 一 少 一 怒 一 老

직업은 못 속여

세계 참피온을 하는 등 유명한 권투 선수로 활약하다가 은퇴한 중년남자가 심한 불면증에 걸려 신경외과 전문의를 찾았다.

의사는 몇개월에 걸쳐 갖가지 수면요법을 처방해 보았으나 효과가 없었다.

그래서 이번에는 비슷한 처방을 내면서 잘때 완전히 긴장을 풀고 100까지 세어보라고 충고를 했다.

2, 3일이 지난후 환자는 또 의사를 찾아왔다.

『선생님. 아무래도 안되겠습니다. 8까지만 세면 저도 모르게 벌써 일어나게 되거든요.』

없는 미국, 한국, 아시아 및 제3세계와 같은 시장에 예상되는 접근을 의미합니다.

그러나 두 정부는 공동노력 제품의 「우선」 구매자이므로 적극적인 관심을 입증하지 않으면 안되며, 군사판매에 대한 통상의 민감성으로 인해 두 정부는 그들의 본국 시장 밖에서의 판매를 기꺼이 허락하지 않으면 안됩니다.

그러한 격려를 제공하는 정부의 의욕은 과거로부터의 변화일 것이다. 특정적으로 미국 정부는 한국 제품의 국방부에 대한 판매를 촉진할 한국과의 호혜적인 구매 양해각서를 떠맡지 않았습니다. (그것이 유럽국가들, 이스라엘과 그러했듯이) 그리고 미국 정부는 한국에 의해 생산된 미국설계 장비의 다른 지역에 대한 판매를 제한하였습니다.

실천 의제 : 결론은 방산기술협력이 양국과 양국의 기업들에게 유리하다는 것입니다.

- 공동안보에 대한 이해관계는 여전히 강력할 것입니다. 따라서 방산기술협력의 이론적 근거도 설득력이 강합니다.
- 양국에서의 상당한 기술 투자는 유익한 협력에 재능과 시설을 제공합니다.
- 업체대 업체의 협력사업은 정부 대 정부 과업보다 가능성이 훨씬 더 큼니다.
- 기술협력을 통해 양국의 기업들은 새로운 시장 기회, 즉 특정적으로 아시아의 그것을 얻을 수 있습니다.

장애물은 과거의 관계를 바꾸지 않으면 안 되는 정부들입니다. 우리는 이 한·미 방위산업 공개토론회 구성의 2가지 주요한 이유를 생각해 봐야 합니다. 첫째는 상호 이익의 개발을 촉진하기 위해 이들 두 중요한 동맹국의 방위산업들이 서로를 알도록 격려하는 일이었습니다.

확실히 지난 4~5년에 걸친 회의와 방문은 이 목적을 향해 상당한 진전을 보여왔고 몇몇의 사업착수를 촉진하여, 양국의 방위산업을 강화하였습니다.

둘째는 양국 업계가 이해를 통해 기술협력을

포함한 방위협력이 효과를 내기 위해서는 양국 정부에 대해 노력할 것으로 기대되었습니다. 그러나 성공하지 못하였습니다. 그러므로 다음해의 의제는 기술협력을 위한 정부의 지원을 얻는 일이 최우선과제가 되어야 합니다.

특정적으로 말한다면 다음과 같은 프로그램이어야 합니다.

- 무역은 한미관계의 가장 번덕스러운 측면으로서 모습을 드러내고 있습니다. 그런 까닭에 한국의 업체는 한국의 관세 무역 일반협정의 수락과 지적 소유권의 준수를 위해 노력하지 않으면 안됩니다.

- 다른 동맹국들과의 대등한 혜택은 미국 방산시장에서의 접근이 그러한 것과 마찬가지로 한국에 의의가 깊습니다. 따라서 미국의 업체는 미국정부의 호혜적인 조달 양해각서의 완성을 위해 노력하지 않으면 안됩니다. 동시에 한국의 업체는 호혜성을 보증하기 위해 한국 국방부에 위한 공개적인 취득과정을 위해 노력하지 않으면 안됩니다.

- 한·미 기업들에 의한 공동노력을 향한 미국 행정부와 의회의 적극적인 태도는 필수적입니다. 미국 업체는 융통성 있는 제3국 판매규정과 공동노력에서 파생되는 한국 방산제품의 미국 구매로부터의 이익의 인식을 위해 노력하지 않으면 안됩니다.

- 한국 국방부의 국내 및 협력 기술의 능력과 가능성에 대한 부주의는 정부와 산업협력 모두에 장애가 되고 있습니다. 한국 업체는 이 기술적 초점의 결여를 시정하기 위한 국방부내의 선임자와 참모의 보직과, 정부와 산업협력을 용이하게 하기 위해 미국방부와 협력할 수 있는 국방부내의 전문가의 보직을 위해 노력하지 않으면 안됩니다.

- 양국 업체는 양국 정부로 하여금 기술의 국제화시대에 있어서의 한·미 기술협력—방산 및 상업적—의 정치적, 경제적 중요성을 깨닫게 하지 않으면 안됩니다. \*