

절벽위의 한국의 항공산업

서울대 항공우주공학과 교수 이 동 호

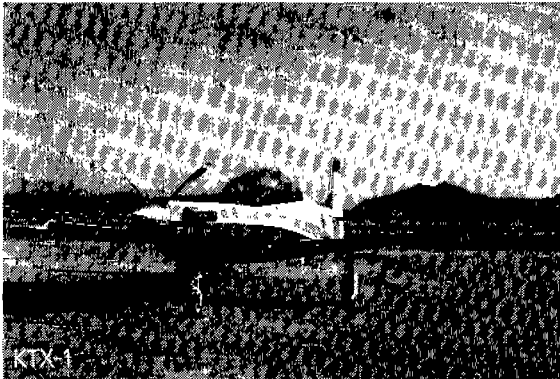
며칠 전 졸업반 4학년 학생들을 인솔하고 산업체 현장 견학을 다녀왔다. 지난해말 한국을 강습한 IMF 한파 이후 처음 있는 현장 방문이라 여러 가지 면에서 감회가 새로웠다. 일차적으로 김포공항에서 탑승한 부산행 항공기의 현격한 승객 감소가 피부로 와 다았다. 예년 같으면 아침 시간에 좌석배정 카운터가 매우 혼잡할 텐데 별로 힘들지 않게 좌석 배정을 받고 탑승할 수 있었다. 위축된 기업현결과 가격으로 인하여 비싼 항공출장과 관광 승객이 대폭 줄은 탓 같았다.

이러한 공항에서의 선입견과 그동안 매스컴을 통하여 수없이 접한 간접 경험을 갖고 방문한 대한항공의 김해공장, 대우중공업의 창원공장, 그리고 사천의 삼성항공 공장 등의 넓은 부품가공공장에서는 초대형 정밀공작기계와 자동리베팅머신 등이 활발히 가동되며 보잉 및 에어버스 등의 다양한 여객기 및 헬기부품 등은 물론 각사별로 배정된 우리 공군의 주력전투기인 F-16의 날개 및 후방동체(대한항공), 중앙동체(대우중공업) 그리고 전방동체 및 엔진(삼성항공) 등을 우리 손으로 직접 제작하여 드넓은 삼성항공의 사천 F-16 조립장을 꼭 메우며 최종 조립된 최신행 초음속 전투기들이 엔진가동 시험 후 줄지어 활주로로 향하고 있었다. 인솔한 학생들에게 최근에 눈부시게 발전한 우리 한국의 항공산업 현장을 생생하게 보여 줄 수 있어 매우 유익한 견학이 되었다고 생각했다.

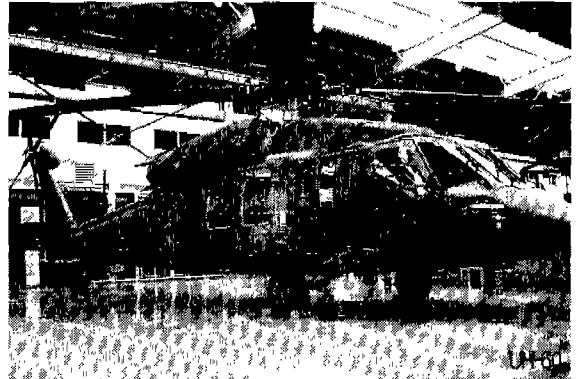
우리의 항공산업은 지난 90년대 들어 양적으로나 질적으로 괄목할 만한 발전을 이루었다고 볼 수 있다. 급격히 성장한 항공운송업체들의 항공기도입과 관련된 수 많은 항공기 부품의 국내제작 해외수출, 그리고 F-5전투기, 500MD헬기 등의 후속사업으로 오랜 공백기간 후에 착수된 한국전투기사업(KFP)인 F-16 국내면허생산과 UH-60 중형헬기사업 등으로 1997년 최고 매출액 약 1조 2천억원, 관련 산업체 종사원 약 1만 4천명에 이르렀다. 이와 관련된 전문인력 양성을 위한 대학의 항공공학 관련학과도 기존의 3개 대학에서 12개 대학으로 증설되고, 기존의 국방과학연구소외에도 대형풍동시설, 엔진시험동, 구조시험동 등을 갖춘 수 백명 규모의 전문 연구기관인 항공우주연구소도 신설되는 등 주변국들의 선망의 대상으로 지난 96년에는 국제적 규모의 서울에어쇼도 성공적으로 개최하였

다. 이와 병행하여 지난 4년간 정부는 우리의 항공산업을 보다 한단계 높은 수준으로 도약시키기 위하여 중국과 공동으로 100인승급 여객기를 개발하기 위한 정부주도의 국제공동 중형항공기 개발사업을 의욕적으로 추진하였다. 그러나 국내의 모든 환경이 급변하고 있는 오늘날의 IMF사태를 맞이하여 중형항공기 국제공동개발사업은 국내의 낮은 항공기개발 경험과 국제공동개발 협상력 결여, 그리고 관련업체들의 무분별한 경쟁등으로 인하여 중단할 수밖에 없는 현실에 봉착하였다.

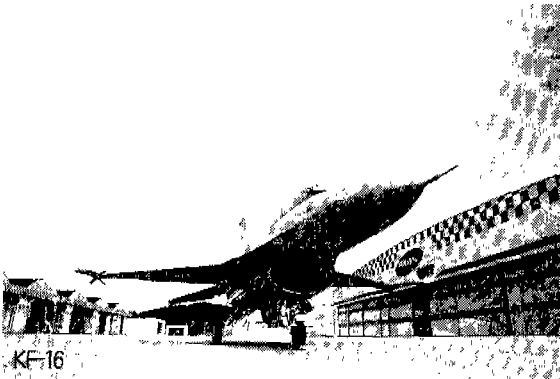
그러나 오늘날 한국의 항공산업이 존재의 기로에 봉착하게 된 것은 단순히 중형항공기사업의 중단 때문만은 아니다. 우리 한국은 남북대치 및 주변의 강대국 등을 고려할 때 적정선의 군사력 특히 현대전에서는 강력한 공군력을 유지할 필요가 있다는 것은 잘 알려진 사실이다. 이와 관련하여 우리는



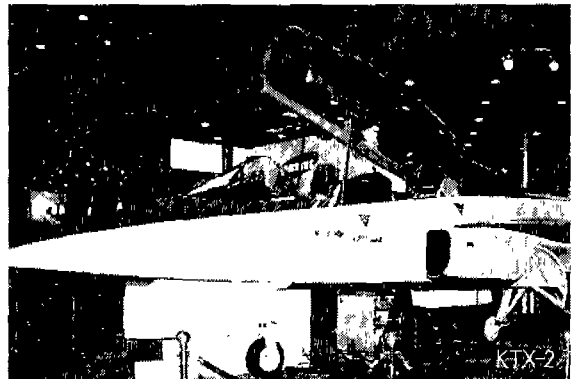
KTX-1



UH-60



F-16



KTX-2

한국 항공기산업은 그동안 군수산업 위주로 착실히 성장, 국방력증진과 기술개발이라는 두가지 목적을 달성키위해 노력해왔다. 사진은 80년대말 F-5이후로 생산 혹은 생산예정인 군용기

80년대에 F-5 제공호사업 종결이 후 94년부터 F-16 국내면허생산 사업을 국가적사업으로 진행중이다. 주력 전투기 사업규모는 매 사업마다 100여대 이상의 소요, 그리고 전투기 성능의 향상으로 인한 대당 가격이 F-5의 1-2천만달러에서 F-16의 3-4천만달러로 그리고 차세대 F-X 경우 8천-1억달러로 상승함에 따라 단위사업비가 수 십억불에 이르고 있다.

따라서 정부에서는 항공, 기계, 소재 및 전자등 첨단복합산업으로 향후의 한국 산업을 이끌 미래산업기술의 하나로 항공산업을 선정하고

단순한 전투기 직구매에서 벗어나 구매사업과 연계하여 다양한 첨단 항공기술의 전수, 습득 및 사업화 사업등을 다각적으로 병행하고 있는 것이다. 이와 같은 구도에서 정부는 장기적으로는 국내 항공기 설계기술의 선진화 및 토착화를 통한 항공기 국제공동개발 등을 지향하기 위한 국가 전략사업으로 민간여객기분야에서는 중형항공기공동개발사업 추진과 병행하여 군용기분야에서는 일차적으로 저속 기본훈련기 KTX-1 개발사업을 국방과학연구소와 대우중공업이 주도하여 성공적으로 개발하였으며, 본격적

인 초음속전투기 개발능력개발을 목표로 하는 초음속 고등훈련기 KTX-2개발사업은 F-16 국내면허생산사업과 연계하여 직도입대비 10억달러를 추가 부담하며 삼성항공 주도로 추진하고 있는 중이다.

그러나 위에서 언급한 바와 같이 민간부문은 국제적 공동개발 파트너 물색 및 경제성 추구 등 여러가지 어려움으로 중단상황에 이르렀으며, 현재 국내 항공산업 매출액의 대부분을 점하고 있는 군수분야의 F-16 및 UH-60 중형헬기 국내 면허생산사업도 99년 내년말이면 사업이 종료되어 이와 관련하여 20억

달러이상 투자된 삼성항공, 대한항공 및 대우중공업 등 기체사는 물론 한화기계, 한국로스트왁스 등 관련 부품공급업체들의 항공기 생산, 조립 및 시험시설등이 유휴화되고 이와 관련된 개발, 생산분야의 수천여명의 고급 전문인력들이 실직상태에 직면하게 되었다. 며칠전 방문한 부지런하게 돌아가던 수 많은 공장 현장들이 조용해지고 대당 수백만 불에 달하는 고가의 초정밀기계들은 물론 수 많은 현장사원들은 할 일이 없어지게 된다는 것이다.

지난 80년대의 F-5 제공호 사업 이후의 8년간의 공백기가 다시 찾아 올 때 우리나라의 항공산업은 투자규모, 관련산업인력, 연구전문인력, 대학의 인력양성투자 등을 고려할 때 막대한 손실을 입고 재기불능의 길로 들어설 가능성이 많다. 물론 이에 대비한 장기적이고 체계적인 국가적 차원의 대비가 없었던 것은 아니다. 즉 F-5 제공호 사업 이후 공백기로 인한 막대한 기투자 시설의 손실 및 전문인력의 상실 등을 피하고 지속적인 항공산업의 발전을 위하여 정부는 순차적으로 고등훈련기 KTX-2개발사업과 중형항공기사업 등을 구상하였던 것이다. 그러나 후자는 지난 4년간 여러 외국업체와의 협상 끝에 이미 거의 중단상태이며, 정부의 관련위원회에서 국책사업으로 확정된 고등훈련기 KTX-2개발사업

도 여러 번의 사업 재검토, 재검토, 재검토로 인하여 황금 같은 2년 이상의 시간을 허공에 날리고 재착수하였으나 국가 재정의 어려움을 고려할 때 순조로운 사업추진이 용이하지 않은 실정이며 본격적인 양산은 빨라도 2005년 이후나 가능하게 되었다.

그럼 지금 탄력이 붙어 발전하려고 하는 항공산업을 공백기 없이 지속적으로 유지, 발전시키는 것이 국익을 위하여 절대적임은 자명한 일일 것이다. 그러나 F-16이후의 2000년대 차세대 공군 전투기 사업인 F-X사업은 지금 당장 기종이 결정되어 착수되어도 이러한 공백을 메우기는 이미 늦은 시기이며, 더구나 현재 한국이 처해있는 IMF상황을 고려할 때 F-16보다 훨씬 고가로 막대한 규모의 사업비를 필요로 하는 신기종의 차세대 F-X사업은 당장 착수가 현실적으로 어렵지 않을까 생각된다.

따라서 우리의 어려운 현재의 경제 상황하에서 우리의 항공산업을 살릴 수 있는 현실적으로 가능한 방안 중 하나는 매 10여년 주기로 반복되는 차세대전투기 F-X사업을 반 사이클(5-6년정도) 늦추고 그 동안 많은 부품들이 국산화되고, 현재 사용중인 수 천종의 금형, 치구 등 가공 조립 시험시설들을 재활용하여 F-16을 추가생산, 사용할 경우 많은 라이선스 비용등

외화를 상대적으로 절약하고 국내 항공산업을 공백기없이 유지시킴으로 국가의 전략기간산업인 우리의 항공산업을 유지, 보전시켜 발전할 수 있으리라 생각된다. 물론 이 경우 공군의 차세대전투기 F-X사업 순연에 따른 공군 전력증강사업의 차질에 대하여 공군등 전문그룹에서 다각적인 분석, 검토 및 보완책이 필수적으로 요구되리라 생각한다. 그런 이후 국내 경제가 회복되고 어려운 시기를 넘긴 우리 항공산업기반과, KTX-1, KTX-2 등의 훈련기 개발사업 등을 통하여 확보된 전투기 개발능력을 기반으로 유럽의 전투기 공동개발프로그램과 같이 관련 우호국들과 대등한 위치에서 첨단전투기 국제공동개발 프로그램에 참여하여 우리의 차세대전투기 F-X사업을 전개한다면 국가적으로 가장 경제적인 항공산업 육성과 전력증강 방안이 아닌가 생각한다.

지난 80년대 후반 F-5생산 완결 이후 공백기에 옥외에서 풀을 뽑고 있던 제자들을 보게 되는 때가 또 다시 와서는 절대로 안되겠다는 생각이다. 하루빨리 공군과 산업체 그리고 정부가 머리를 맞대고 좋은 방안을 찾아내어 이 어려운 IMF시대를 우리 항공산업이 슬기롭게 헤쳐 나아가 계속 발전하게 되기를 간절히 기원하는 바이다.