

한국형 다목적헬기(KMH) 개발사업 국책사업으로 추진

9월 19일 제4회 '항공우주산업개발정책심의회(위원장: 국무총리)'에서는 국방부와 산업자원부가 공동으로 제안한 'KMH 개발사업 추진계획(안)'을 심의하여 KMH 개발사업을 관계부처/기관이 참여하는 범정부 차원의 국책사업으로 추진키로 의결하였다.

KMH(Korean Multi-role Helicopter) 개발사업은 현재 육·해·공군에서 운용하고 있는 노후화된 헬기를 대체하고 미래 전장환경에 운용될 수 있는 첨단화된 헬기(000대)를 확보하기 위한 개발사업이다.

KMH 개발사업을 국책사업으로 추진하게 된 배경은

- 헬기산업은 고부가가치의 민·군겸용 첨단산업이며, 사업규모면에서 국가안보와 산업경제에 미치는 파급효과가 지대하므로,
- 기술역량을 집중하고 중복투자를 방지하기 위해 국방부와 산업자원부가 비용과 역할을 분담하면서 통합추진이 필요하다고 판단되었기 때문이다.

KMH 개발사업의 목표는 군 요구성능이 총족된 KMH를 경제적 비용으로 적기에 전력화하는 것으로 기동헬기는 2010년까지, 공격헬기는 2012년까지 개발완료하며 핵심부품 국산화 및 기술적으로 국가항공산업을 육성하고, 헬기 국내개발 역량을 확보하는 것이다.

개발예산은 체계종합 및 군용 핵심부품개발 분야는 국방부가, 민·군겸용 핵심부품개발 분야는 산자부가 각각 분담하기로 했으며 사업단은 관계부처 및 연구기관 전문요원들로 구성하여 금년 10월초까지 국방부내에 설치, 사업관리를

전담하기로 되었다.

향후 사업추진 일정

- '03년 말까지 개발개념 정립 및 사업추진전략 수립 후 개발 주관기관 확정
 - '04년 전반기까지 경쟁과정을 통하여 해외체계업체 확정 및 협력업체 선정
 - '04년 9월까지 개발범위, 기간, 비용 등이 포함된 KMH 개발계획서를 작성, '항공우주산업개발정책심의회'에서 확정
 - '04년 10월 KMH 개발사업 착수
- KMH 개발사업을 통해 군사력 건설측면에서 항공전력의 획기적 증강(현재 대비 2~3배) 및 후속군수지원, 헬기성능 개량 능력확보를 통해 기술집약형 전력 구조 전환을 위한 기반을 구축할 수 있고, 산업발전 측면에서, 약 1,000여명 수준의 설계/기술인력을 효과적으로 활용할 수 있고 항공산업발전 및 민수헬기 국내개발 역량확보 등을 통해 세계 7위권 수준의 헬기기술 선진국으로 진입가능하며 경제적 측면에서, 약 30년간 27조원 규모의 생산유발 효과 및 10조원 규모의 부가가치 창출과 11조원 규모의 무역수지 개선효과가 있을 것으로 기대된다.

대한항공, KAI 경영참여 본격 시동

대한항공의 한국항공우주산업(KAI) 지분참여가 탄력을 받게 됐다.

대한항공은 10월 7일 KAI의 대주주사인 삼성테크윈 및 현대자동차와 '대한항공이 대우종합기계의 KAI 보유지분을 인수하고 유상증자를 통해 KAI 지분의 과반수 이상을 취득함으로써 KAI에 대해 경영권을 행사하는 것'을 골자로 하는 양해각서(MOU)를 체결했다.

대한항공은 이들 2개사와의 양해각서를 바탕으로 10월중 대우종합기계와 본 계약을 체결하고 KAI 지분인수를 마무

리할 계획이다.

또한 삼성테크윈 및 현대자동차와 MOU를 맺음에 따라 우선주주(산업은행 등 9개 금융기관)인 채권단과도 상호 수용 가능한 범위내에서 합의를 끌어낼 방침이다.

대한항공은 지난 8월 27일 대우종합기계가 갖고 있는 KAI 지분(보통주 지분 33.3%, 2,596만주)을 인수키로 하는 MOU를 체결한 바 있다.

대한항공은 우선적으로 연내 KAI에 1,300억원의 현금증자를 실시하여 재무건전성을 제고하고 방산과 민수사업간의 시너지 극대화 등을 통해 경영효율성과 국제경쟁력을 초기에 확충할 계획이다.

또한 대한항공은 이미 해외 항공기 제작사들과 전략적 협력을 모색하고 있다. 이를 업체는 대한항공이 KAI에 경영참여시 KAI를 아시아의 생산기지로 활용하는 등 협력방안을 다각도로 검토하겠다는 입장이다.

대한항공이 KAI 경영에 참여키로 한 것은 대우종합기계가 자구노력의 일환으로 지난해 하반기 이후 대한항공에 KAI 지분매각을 타진해 온 것이 계기가 됐다.

대한항공은 KAI의 지배주주로 참여함으로써 현금증자를 통한 재무건전성 제고는 물론 해외 주요 항공기 제작사와의 전략적 협력을 통해 경쟁력과 사업역량을 제고하고, 국내 전문인력과 기술을 결집하여 KAI를 국내 항공우주산업의 대표기업이자 국제경쟁력을 갖춘 우량기업으로 육성해 세계 10위권의 항공우주업체로 발전해 나가도록 하겠다는 비전을 수립해 놓고 있다.

KAI 비대위, 대우 지분 인수 결의

적자기업이 흑자기업을 인수함으로써 부실을 전가하는 것은 '새우가 고래를 삼키는 격'이라며 대한항공의 KAI 인수 방침에 강력히 반발하고 있는 KAI 종업

원들이 회사의 지분 인수를 통해 '회사 주인되기'를 천명하고 나섰다.

10월 17일 KAI 비상대책위원회는 우리사주조합을 결성해 대우종합기계가 보유하고 있는 KAI의 지분 28.1% 전량을 인수하기로 결의했다고 밝혔다.

비상대책위원회 관계자는 "현재 대한항공과 대우종합기계는 KAI의 지분 매각과 관련해 법적 효력이 없는 양해각서(MOU)만 체결한 상태로, KAI의 종업원들이 결성한 우리사주조합이 동일한 조건으로 대우종합기계에 지분 매각을 요청할 경우, 기존의 주주사 입장에서는 반대할 이유가 없을 것"이라며, "KAI의 3,200여 종업원이 회사의 지분을 인수하여 회사의 주인으로서 국내 유일의 항공기 전문화업체인 KAI를 전실하게 운영해 나가겠다"고 밝혔다.

또한 "2년 연속 흑자를 기록중인 KAI는 2005년 상장을 준비하고 있는 만큼 우리사주조합에 참여한 종업원들은 금전적인 보상도 기대할 수 있으므로 대다수의 종업원이 참여를 희망하고 있다"고 주장했다.

실제로 KAI는 누적적자의 원인이었던 서산공장 등 부실자산의 매각을 완료하여 경영안정화 단계에 들어섰고, KT-1 기본훈련기의 추가 수출과 T-50 고등훈련기의 양산계약을 앞두고 있으며, KMH 다목적 헬기의 국내개발이 국책사업으로 확정돼 회사의 미래가치가 급상승하고 있어 회사의 사정을 누구보다도 잘 아는 종업원들의 적극적인 참여가 예상된다.

KAI의 우리사주조합이 대우의 지분을 인수하게 되면 KAI의 지분 구조는 삼성테크윈과 현대자동차, 우리사주조합이 각각 28.1%, 산업은행을 비롯한 채권단이 15.7%를 보유한 '종업원 지주회사'로 탈바꿈하게 된다.

한편 KAI의 비상대책위원회는 대한항

공과 대우종합기계간의 양해각서 체결과정에 "산자부가 자본주의 하에서 보장된 주주의 재산권을 침해하고, 정부가 추진 중인 '대기업집단 규제 정책'에 반해 정부가 나서서 대한항공의 무분별한 확장을 지원하고 있다"고 주장하며, 산자부장관에게 면담을 신청하는 등 대한항공의 KAI 인수를 저지하기 위해 총파업 등 가능한 모든 투쟁을 벌여나갈 것이라고 결의하고 있다.

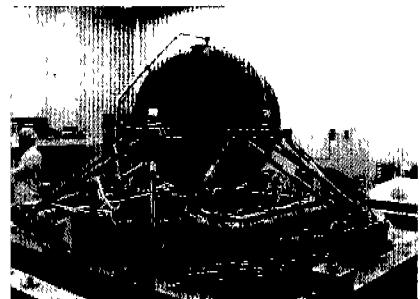
인공위성 추진시스템, 최초 국산화 개발 및 시험평가설비 구축

인공위성의 자세제어 및 유지, 궤도수정 명령의 수행을 위한 추진시스템과 추력기 인증시험을 위한 시험평가시설이 국산화되어 우리나라로 위성기술 보유국으로 부상하게 되었다.

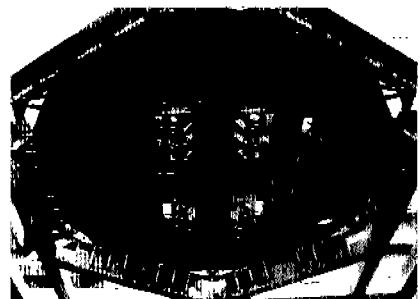
산업자원부의 지원으로 한국항공우주연구원이 주관하여 수행중인 다목적실용위성 2호 본체 개발사업의 일환인 추진시스템을 (주)한화와 한국항공우주연구원이 공동으로 국내 최초로 국산화 개발했다.(다목적실용위성 1호는 미국 TRW사와 공동개발로 수행되었으며, 추진시스템의 경우 TRW사의 설계도면을 활용하여 제작함)

이번에 개발된 인공위성 추진시스템은 우주에서 지구상의 관측대상 활영을 위한 인공위성의 자세제어 및 유지와 지상국으로부터의 위성 궤도수정 명령의 수행을 위한 장치이다. 액체연료(Hydrazine, N₂H₄)와 화학촉매(산화알루미늄)의 연소반응에 의한 추진력(Thrust Force, 4.45N)을 이용하여 위성을 이동시키고, 추진시스템은 추력기 2개로 구성된 이중추력기 모듈 4 쌍, 연료탱크, 배관 및 밸브 등으로 구성된다.(추진력 4.45N: 지상에서 약 454g의 무게를 들어올릴 수 있는 힘)

또한 이번에 개발한 인공위성 추진시스템의 시험평가장치는 고진공의 궤도환



▲ 추진시스템



▲ 이중추력기

경하에서 엔진 연소성능을 측정·제어하는 장치로서 추력기 개발을 위한 필수기반시설이며, 이는 시험운용기술과 함께 국방기술에 적용할 수 있는 민군겸용기술이다.

금번 국산화 개발의 의미는

- 인공위성용 추력기를 포함한 추진시스템의 최초 국산화 개발
- 추진시스템의 인증시험을 위한 시험평가시설을 순수 국내기술로 설계, 구축 성공
- 세계 여덟번째의 인공위성 추력기 개발시설 보유국

또한 우주용 부품의 성공적 개발로 향후 다목적실용위성 및 정지궤도위성인 통신해양기상위성 등의 국내 독자개발을 가능하게 하여 국내 자립화 기술확보 및 세계 우주분야 부품시장에 진출할 수 있는 바탕이 될 것이다.

대한항공, AS 9100

국제 항공우주 품질인증 획득

대한항공이 세계적인 품질경영 시스템 인증기관인 SGS(Societe Generale de Surveillance)사로부터 'AS 9100 국제



대한항공은 10월 6일 세계적인 품질경영 시스템 인증기관인 스위스 SGS사로부터 AS 9100 국제 항공우주 품질 시스템 인증을 받았다.

크리스티안 뮤히탈러(Christian Muehlethaler) 주한 스위스 대사(사진 오른쪽)가 대한항공 심이택 사장(사진 왼쪽)에게 인증서를 수여하고 있다.

항공우주 품질 시스템 인증'을 획득했다.

대한항공은 10월 6일 부산 항공우주 사업본부 김해공장에서 심이택 대한항공 총괄사장, 서상목 대한항공 항공우주사업본부 사장, 크리스티안 뮤히탈러(Christian Muehlethaler) 주한 스위스 대사, 이베 헤르메스(Yves Hermes) SGS Korea 사장 등 관계자들이 참석한 가운데 AS 9100 인증서를 전달받았다.

AS 9100이란 1999년 국제항공품질협회(IAQG, International Aerospace Quality Group)에서 ISO 9001 품질경영 시스템 규격에 항공우주산업의 특성을 추가해 제정한 국제표준 규격으로 보잉, 에어버스, GE 등 세계적인 50여개 항공우주업체가 자사 및 협력업체의 품질 시스템 규격으로 채택하고 있다.

2002년 10월 ISO 9001:2000 인증전환을 취득한 대한항공은 지난 8월부터 항공기 및 부문품의 설계, 개발, 생산, 판매 그리고 정비 및 개조 등 항공기 생산 전과정뿐만 아니라 우주(위성)제조사업에 대해서도 품질심사를 거쳐 인증을 획득했다.

대한항공은 AS 9100 인증획득을 통해

세계적인 항공우주 제작사와 같은 수준의 생산체계 및 품질능력을 인정받게 됐으며, 향후 항공기 국제공동개발 및 협력 생산에 활발히 참여할 수 있는 기반이 마련됐다. 또한 우리나라의 국방사업과 우주사업에 신뢰성을 제고하는데 기여하게 되었다.

우주기술자립의 첫 걸음, 우주센터 기공식 개최

과학기술부는 지난 8월 8일 전남 고흥군 봉래면 예내리 우주센터 건설부지에서 우주센터 기공식을 개최했다. 이날 기공식에는 고건 국무총리와 박호군 과학기술부 장관, 박태영 전남도지사 등 정부 관계자와 박상천 의원, 지역주민 700여 명이 참석했다.

우주센터는 총사업비 1,500억원을 투입해 150만평의 시설부지에 로켓발사대, 발사임무 통제시설, 조립 및 시험시설, 추진기관 시험시설, 우주체험관, 프레스 센터 등이 들어서게 된다.

2005년 우주센터가 완공되면 우리나라가 세계 13번째로 위성발사장을 보유하는 국가가 되며, 우주센터를 통하여 위성의 자력발사 및 우주개발에 필요한 각종 시험시설 기반을 확보하게 됨으로써 우리나라가 우주기술을 자립하는데 크게 기여할 전망이다.

노무현 대통령은 우주센터 기공식 축하 영상메시지를 통하여 “우주기술은 우리나라가 제2의 과학기술집국을 추진해 나가기 위해 반드시 확보해야 할 전략기술”이라고 강조하면서 우주센터를 비롯한 우주기술개발사업의 성공적인 추진을 당부하였다.

고건 국무총리도 우주센터 기공식 치사 및 지역주민과의 다과회를 통해 “우주센터 건설은 우주기술자립 뿐만 아니라 지역의 균형발전 측면에서도 매우 의미가 크다”면서 국가적으로 추진되는 사업

에 대한 지역주민들의 협조에 감사의 말씀을 전했다.

T-50 잠정 전투 사용-판정 및 양산사업계획 승인 획득

지난해 8월 20일 초도비행 성공 이후 1년만인 지난 8월 14일 초도 통합시험 121소티와 초도 운용시험 26회를 성공적으로 완료한 T-50 초음속 항공기가 9월 3일 합참으로부터 잠정 전투용 사용가 판정을 획득하였다. 이어 지난 9월 16일에는 양산사업계획에 대한 국방부 승인을 획득함으로써 초도 양산계약을 위한 집행승인 전의의 발판을 마련했다.

T-50 양산사업은 10월중 집행승인을 획득하고 11월에 T-50을 납품하는 초도 양산계약을 조달본부와 체결할 예정이다.

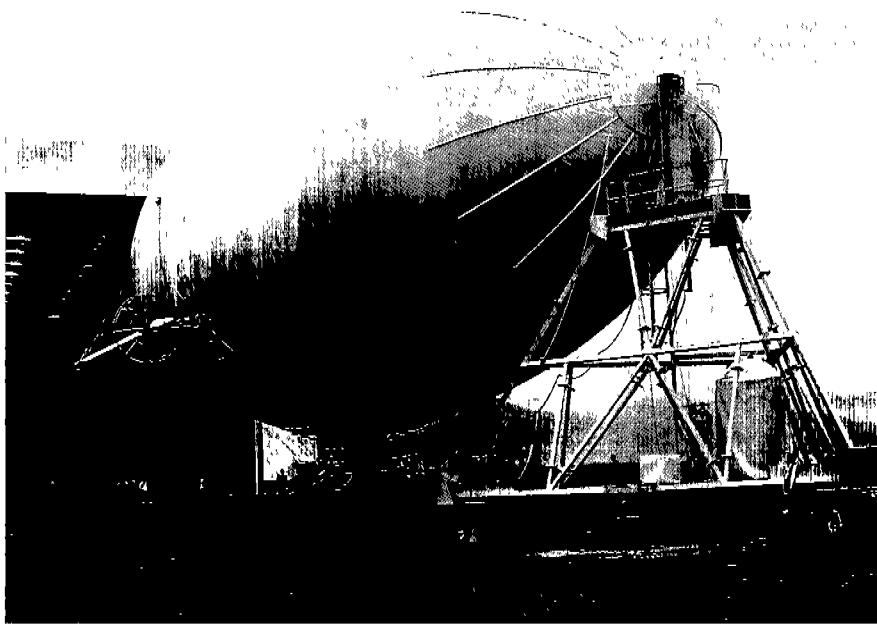
KO-1 통제기 '전투용 사용 가(可) 판정 및 규격제정 승인'

한국항공우주산업(주)는 지난 7월 11일 국내 독자기술로 개발된 무장형 항공기 KO-1 저속통제기에 대해 합참으로부터 '전투용 사용 가(可) 판정'을 획득했다.

계획보다 1개월 이상 앞당겨 받은 이번 '전투용 사용 가 판정'은 본격적인 양산계약을 위한 전 단계로서 KO-1 저속통제기에 대해 수요군에서 무기체계로 운용할 것을 공식 인정함을 의미한다.

지난 1999년 개발에 착수한 KO-1 저속통제기는 2001년 11월에 초도비행을 실시한 이래 2003년 5월까지 약 150소티 이상의 비행시험을 진행하였으며 전력화지원요소(ILS), 지상훈련체계 등에 대한 종합적인 시험, 평가과정을 거쳤다.

지난 8월 13일에는 국방부로부터 KO-1의 규격심의 승인을 받았으며 이로써 저속통제기 KO-1은 개발이 성공적으로 완료되었음을 대외적으로 공식 인정받게 되었다. 규격화 승인은 양산운용될



항공기의 규격을 제정한다는 의미로 이번 규격회를 통하여 양산배치될 항공기의 성능, 형상이 확정된다.

KO-1 저속통제기는 KT-1 기본훈련기의 설계형상을 바탕으로 무장, 외부장착물, 항공전자장비를 신규개발, 장착하여 약 30%의 성능을 향상시킨 항공기로 정찰 및 경공격 임무를 수행하게 된다.

한편 한국항공우주산업(주)는 인도네시아 수출기인 KT-1B의 마지막 호기를 지난 9월 8일 인니 공군에 무사히 인도완료했다. 이는 인니 수출기 7대 전량에 대한 납품이 계약납기일 대비 최종호기 선적일정을 약 6개월을 단축하는 성과를 올렸다.

KOREA UVS 협회 창립

지난 8월 29일 한국항공우주연구원에서 30여명의 각계 무인기 시스템 관련 인사들이 참석한 가운데 KOREA UVS (Unmanned Vehicle System) 협회 창립총회가 개최되었다. 이날 총회는 식전행사로 한국항공우주연구원 관람으로부터 시작해 경과보고, 정관토의, 임원선출, 당면과제 및 기타 안건토의 등의 순

▲ 비행시험을 앞둔 50m 무인비행선이 전남 고흥 센터에서 모습을 드러냈다. 50m급 비행선 제작기술을 바탕으로 성층권인 고도 20km에서 1개월~1년까지 마를거나 이동하며 통신중계, 원격탐사, 기상재해 관측, 과학실험 등의 임무를 수행하는 '200m급 성층권 비행선'을 개발할 계획이다.

으로 참석자들의 높은 관심 속에서 진행되었다.

KOREA UVS 협회는 회원 상호간 정보교류 및 국제협력을 통하여 무인항공기(UAV), 무인지상차량(UGV) 및 무인잠수정(USV)/선박의 연구와 기술개발 보급, 시장개척, 시장 활성화, 제도정립

등 21세기 국가전략산업으로서의 국내 무인시스템 산업발전에 기여함을 목적으로 하고 있다. 이러한 목적을 달성하기 위해 협회는 UVS 관련 학술자료의 조사, 수집 및 연구, UVS 개발을 위한 기술지도, 선진기술 도입 및 공동활용 추진, UVS 관련 학술발표회, 강연회, 강습회 등의 개최, UVS 관련 산업의 육성 및 지원에 관한 정부정책 자문 및 건의, UVS 관련 각종 인증 및 자격제도 정립을 위한 국제공동연구 등의 사업을 수행하게 된다. 특히 협회는 각종 무인시스템의 기술개발 및 산업발전을 도모함은 물론 인증 및 표준화 등 국제적인 협력을 위한 한국의 대표창구로서의 역할을 담당하게 된다.

KOREA UVS 협회는 우선 한국항공우주연구원 내에 임시 사무국을 두고 사단법인 등록과 운영방안 등이 확정되면, 이후 국내 무인기 시스템에 관한 각종 정보공유 및 산업 활성화를 위한 국내 세미나, 일본 및 아시아권 국제공동 심포지엄 등을 유관 단체 및 기관들과 함께 개최할 예정이다. 또한 이미 앞서가고 있는 미국, 유럽, 일본 등의 무인항공기 표준화 및 관련 법제연구 등에 적극적으로 참여하여 우리나라의 국익을 위해 노력할 것이라고 밝혔다. ♦

