



**대한항공, 보잉 B777-200ER 9대 구매계약 체결**

대한항공이 보잉사의 B777-200ER 항공기 9대에 대한 구매계약을 체결했다. 이번에 대한항공이 9대의 B777-200ER 항공기를 구매하기로 확정함에 따라 기존에 보유하고 있는 B777기 13대(B777-200ER 9대/B777-300 4대)를 포함, 모두 22대를 보유하게 되어 B777기는 향후 대한항공의 장거리 주력기종으로 자리잡게 될 예정이다.

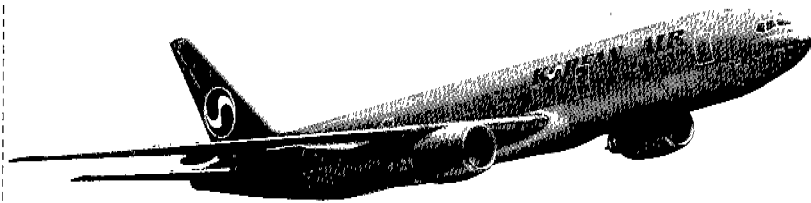
이번에 구매계약을 한 B777-200ER기는 2005년 6월부터 인도를 받아 주로 미주 서부노선 등 중장거리에 투입하게 된다. 특히 이번 계약 항공기들은 일등석이 없는 비즈니스석과 이코노미석으로만 장착되어 중장거리 관광노선에 집중 투입할 예정인데, 일반석 좌석에도 주문형 기내오락시스템(Audio Video on Demand: AVOD)이 설치되며, 비즈니스석은 Premium Business Class급으로 좌석이 170도까지 넓혀지는 등 한층 고급화되고 안락한 시설을 갖출 계획이다.

한편 대한항공은 지난해 10월말, 에어버스사에서 차세대 초대형 항공기로 개발중인 A380 항공기 8대를 구매하기로 계약한 바 있는데, 이 A380 항공기는 2007년 말부터 인수하게 된다. 이로써 향후 대한항공의 주력 항공기들은 장거리에 B747-400, B777, A380이 자리를 잡고, 중거리에는 A330, 단거리에는 B737 기종으로 재편될 전망이다.

**[ B777-200ER(Extended Range: 항속거리 연장형) 제원 ]**

|        |       |      |          |
|--------|-------|------|----------|
| 길이     | 63.7m | 폭    | 60.9m    |
| 높이     | 18.5m | 항속거리 | 14,316km |
| 최대이륙중량 | 297t  | 좌석수  | 301석     |

※ B777-200ER은 기존의 B777-200보다 항속거리가 4,700여km나 긴 경제형 항공기

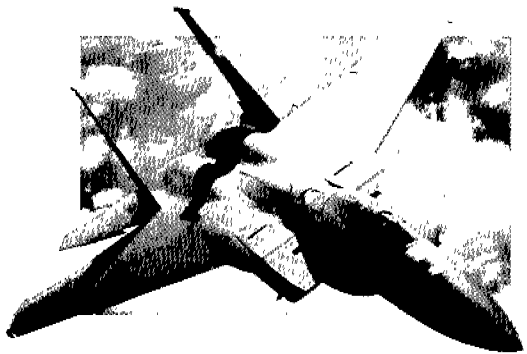


**대한항공, 미 공군 F-15 항공기 신형 엔진점검 및 수리를 위한 자격취득**

지난해 12월 대한항공이 미 공군 엔진 정비기지창(오클라호마 소재)으로부터 미 공군 F-15 항공기 신형 엔진(F100-PW-220E)의 점검 및 수리를 위한 자격을 취득했다.

대한항공측에 따르면 2001년부터 정비사를 해당 미 정비창에 파견, 필수과정을 이수하게 하여 작동관련 자격을 취득하였고, 점검 및 수리에 필요한 장비를 구매하는 등 신형 엔진점검 및 수리능력 확보를 위한 준비를 진행해 왔다. 그 결과 지난해 12월 미 공군 엔진 정비창의 전문가가 김해공장을 방문, 군용기사업 공장의 엔진점검 및 수리를 위한 장비, 시설, 그리고 실제 점검과정 전반에 대한 실사를 실시하여 우수한 평가(Excellent)를 내렸다.

이번 대한항공의 자격취득으로 F-15 항공기에 장착된 신형 엔진의 'O' Level Maintenance는 물론 Intermediate Level Maintenance까지 수행할 수 있게 됨으로써 엔진을 항공기에 장착하기 전 사전 결함수정이 가능하게 되었다. 또한 엔진장착 후 또는 시험비행시 발견된 엔진결함에 대해서도 자체에서 고장탐구 및 결함수정이 가능하게 되어, 엔진 장·탈착 관련 재작업과 새 엔진으로의 교환을 위한 자재대기가 필요없게 되어 항공기 납기단축에 크게 기여할 것으로 예상된다.



**KAI, T-50 25대 공급계약 체결**

한국항공우주산업(KAI)이 초음속 제트훈련기인 T-50(일명 골든 이글) 25대의 공급계약을 한국 국방부와 체결했다. 미국 텍사스주 포트워스에 위치한 록히드 마틴 항공사의 지원으로 KAI가 개발한 T-50은 한국 사천에 있는 KAI 공장에서 제작될 예정이며, 첫 인도분은 오는 2005년 말경으로 계획되어 있다. 또한 한국정부는 공급계약에 앞서 T-50 기본형과 경공격형 각 50대 등 총 100대의 항공기 구매 계획을 승인했다.

한편 T-50 개발과 관련해 록히드 마틴사는 향후 항공전자공학 시스템과 비행통제시스템, 날개부문 등 기술적 지원을 제공할 계획이며, KAI와 함께 T-50의 국제판매에도 협력키로 했다.

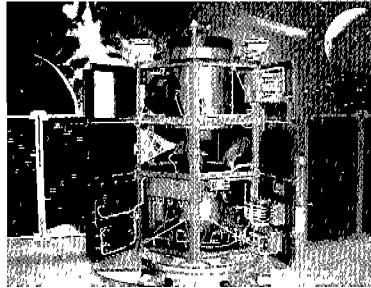


## 산업자원부, 2004년 항공우주산업 육성계획 발표

산업자원부는 대외 의존적인 국내 항공우주산업의 자립기반 구축 및 수입유발적인 항공우주산업의 고부가 가치창출과 무역수지 개선을 위하여 510억원 규모의 '2004년 항공우주산업 육성계획'을 발표했다.

자금지원 규모는 항공우주부품 기술개발사업에 120억원, 헬기 기술자립화, 성층권 무인비행선, 다목적인공위성 본체개발 등에 90억원 및 항공우주 설비/시설투자를 위한 융자에 300억원이 투입될 전망이다. 또한 항공우주산업 인프라 구축을 위하여 항공우주기술개발 로드맵 및 국제수준의 품질인증체제 구축, 로켓항공기 대회 및 전문세미나를 개최할 계획이라고 밝혔다.

- **항공우주 핵심부품/소재를 중심으로 한 기술개발에 120억원** 지원을 지원하는데, 이에는 항공전자 및 세부계를 개조에 필수적인 부품을 독자개발할 수 있도록 하고 민·군수 사업연계로 국내외 시장진출 전망이 높은 핵심기능 부품을 우선 개발



다목적실용위성 2호

- **헬기 기술자립화 사업추진**은 2004년부터 2012년까지 KMH 개발사업과 연계하여 동급 중형 민수헬기 개발을 추진하고자 민수헬기 개발계획 수립을 위한 전문가로 풀

(pool)을 구성하고, 로터 등 구성품의 개발방안수립 및 헬기체계의 개념을 설정

- **성층권 무인비행선 개발사업 2단계 사업추진**
  - 고도 30km의 성층권에서 장기체공하면서 통신중계 및 원격탐사용으로 활용할 200m급 초대형 비행선 개발사업으로(2004년 42억 지원)
  - 체계설계: 기낭소재, 추진장치(재생연료전지) 등 핵심기술 연구
  - 개발시험: 소재강도, 여압장치 핵심부품 시험
- **다목적실용위성 2호 본체 개발완료 및 3호 착수**
  - 해상도 1m급 실용위성의 본체를 국내 주도로 개발하는 사업(개발기간 1999~2004, 총개발비 734억원)
  - 다목적실용위성 2호의 본체점검, 완성체 성능시험 및 발사(2005년 러시아)준비(2004년 34억 지원)
  - 해상도 80cm급의 정밀 실용위성 3호 개발사업 추진에 대한 타당성 검토 및 개발체계 기획 실시
- **양산용 설비투자에 대한 300억원 규모의 융자금 지원**
  - 양산을 위한 설비 및 생산라인 구축지원
  - 민간 항공기 부품의 양산을 위한 대형 구조물 구축지원
- **항공우주 부품/소재 기술개발의 체계적인 추진을 위한 기술 Road-Map 구축**
  - 국내 기술수준, 상품화 가능성, 연관산업과 시너지 효과 등을 다각적으로 분석하여 우선순위를 결정
  - 기체설계 및 구조를 분과, 항법/제어시스템 분과 등 12개 분과별 전문가 Pool(총 140명) 구성/운영
- **수출기반 조성을 위해 국제공인 수준의 품질인증체제 구축**
  - 항공분야의 수출장벽 극복을 위하여 관련부처와 협의하여 상호항공안전협정(BASA) 체결을 추진
  - 국제적 수준의 항공기 품질인증 체제구축에 앞서 우선 실시하는 국내기업의 항공제품에 대한 시범인증(Shadow Project)을 지원
  - 1990년 2월 최초 열점체결 이후 지속적으로 확대되고 있는 한/불 생산인증협정을 유럽 전지역으로 확대하여 수출촉진
- **제3회 한국로봇항공기 경연대회 개최**
  - 연 1회 개최하는 한국로봇항공기 경연대회를 활성화하여 기술저변 확대를 도모
  - 홍보강화를 통해 국민의 관심과 참여를 확대하고 우수팀에 대해 해외대회 참가기회 부여
  - 우수한 항공관련 기술이 출품될 수 있도록 참가경비 지원과 기술지도를 차별화

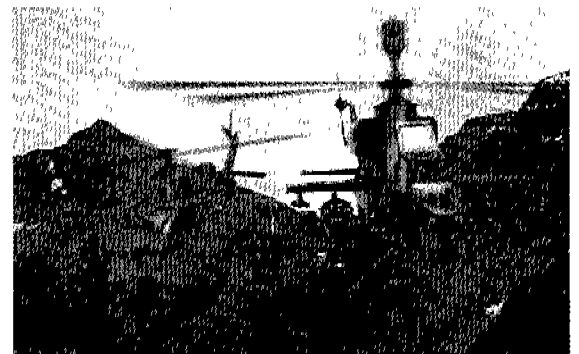
## 한국형다목적헬기(KMH) 개발사업단 발족 및 개발사업 설명회 개최

지난 1월 10일 국방부는 국책사업으로 추진하는 KMH 개발사업을 전담관리하기 위해 국방부, 산자부, 국과연, 항우연 등의 관계기관 전문가로 구성되는 '한국형다목적헬기(KMH) 개발사업단'을 발족시켰다.

이번에 발족된 사업단은 KMH 적기 전력화와 헬기의 국내개발 역량을 확보한다는 사업목표를 달성하기 위해 개발계획 수립단계와 개발 수행단계로 나누어 역할을 수행하기로 했다. 특히 개발계획 수립 단계에서는 공정하고 투명한 절차에 의거 국내외 참여업체의 제안서를 평가하여 개발방법 및 국산화 목표를 결정, 군과 국가이익에 부합하는 개발계획을 수립하고, 개발 수행단계에서는 확정된 KMH 개발 계획에 의거 일정 및 비용통제, 기술/국산화 관리, 시험평가, 양산계획 수립 등 KMH 개발을 전담관리할 예정이다.

한편 KMH 개발사업단 조직을 사업단장과 2부 1실 4과로 편성했으며, 인원은 국방부, 산자부, 국과연, 항우연, 품관소, 조달본부 등에서 선발된 전문인력으로 구성(61명)하고, 사업단장에는 3월 12일 박성국 예비역 공군중장이 임명되었다.

사업단은 3월 16일 개발사업 설명회를 개최했으며 6월 15일 국내·외 참여업체 제안내용 접수, 9월까지 제안서 평가 및 협상과정을 거쳐 국외 체계업체를 결정한 후, 결정한 국외 체계업체와 공동으로 개발계획을 완성하여 연내 정부승인 과정을 거쳐 KMH 개발에 착수할 예정이다.

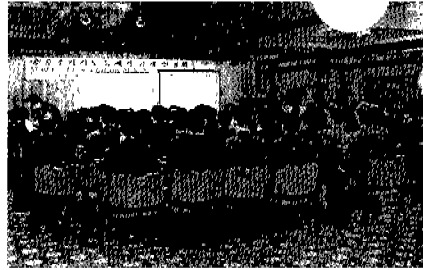


## 국방부, 공중조기경보통제기 사업추진정책 발표 및 공개설명회 개최

2012년까지 약 2조원을 투자하여 공중조기경보통제기 4대를 확보하는 사업이 본격적으로 추진된다. 원장한 국방부 획득정책관은 지난 2월 4일 '사업추진전략' 발표를 통해 한반도의 전략환경 변화에 능동적으로 대처하기 위한 독자적인 원거리 공중통제 능력구비와 방공조기경보 능력신장, 공격 편대군 공중통제능력 향상을 위한 저고도 공중감시 영역확장을 위해 공중조기경보통제기 도입사업을 추진한다고 밝혔다.

도입기종의 요구성능은 6시간 이상의 체공능력, 시속 300노트 이상의 최대속도, 2만6천5백피트 이상의 임무고도의 항공기에 360도 탐지범위를 갖춘 전자식 레이더를 장착한 것이며, 경제성 확보도 중요 요건이다. 특히, 이번에 추진되는 사업에는 최초로 국내업체가 총 계약금액의 30% 이상 하부체계의 부품 및 S/W 등의 생산에 참여할 수 있도록 명시해 기술획득 및 산업합성화를 도모하고, 대상장비 선정·기종결정 등 단계별 평가결과를 공개해 사업의 투명성과 공정성을 확보할 수 있도록 하겠다고 밝혔다.

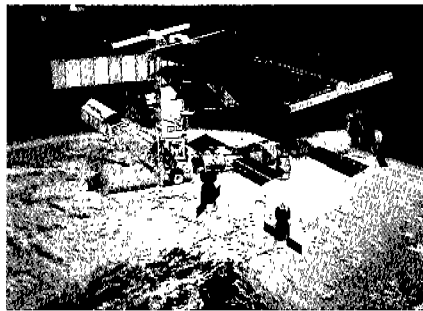
금번 사업은 지난 1월말 획득공고를 시작으로 3월 12일에는 공개설명회를 통해 제안요구서를 배부하고, 7월까지 제안서를 접수·평가하여 대상장비를 선정, 10월까지 시험평가 및 협상을 통해 11월 기종을 결정하여 '09~11년까지 4대를 전력화한다는 목표로 진행될 예정이다.



## NASA, 우주정거장 주거시설 한국 참여 제의

미국, 러시아 등 16개국이 오는 2010년 원공을 목표로 건설중인 국제우주정거장(ISS)에 우리나라가 개발할 우주인 생활시설이 설치될 전망이다.

한국항공우주연구원 ISS 팀장인 최기혁 박사는 지난 2월 4일 "우리나라의 우주정거장 건설참여를 미 항공우주국(NASA)과 협의, NASA가 제



시한 일괄까지 참여가능 분야 가운데 우주인 주거시설(코루 퀴터)과 우주저울, 우주타자 등 선정해 개발계획을 지난달 말 통보했다."고 밝혔다.

최 박사는 "그러나 이 분야 참여가 아직 확정된 것은 아니다"며 "오는 4~12월 NASA와 공동으로 타당성 검토를 거쳐 예산을 확보한 후 올해 말 양해각서를 맺어야 한다."고 설명했다. 이 계획이 확정되면 우주인 1명이 들어가 잠을 자거나 여가를 보낼 수 있는 캡슐형 주거시설 4개를 우리나라가 자체 개발해 2008년경 우주정거장에 설치하게 되며, 이를 설치하기 위해 한국인 최초의 우주인이 나올 가능성도 있다.

## 한국항공우주산업(주), 보잉사와 항공기 꼬리날개 3억불 수출계약 체결

싱가포르 창이(Changi) 국제공항에서 개최된 '싱가포르 에어쇼(Asian Aerospace 2004)'에 참가한 한국항공우주산업(주)(KA)는 2월 26일 미 보잉사와 3억불 규모의 B737 항공기 꼬리날개(empennage) 수출계약을 체결했다.

110~190석급 항공기인 B737은 현재까지 4,500대 이상이 판매되었고, 지금도 보잉에서 월 20대 이상 생산하고 있는 주력기종으로 국내 항공업계가 100석급 이상 대형 항공기의 핵심품목인 꼬리날개 전체를 수출하는 것은 이번이 처음이다.

KA는 100석급 이상 항공기 중 최대 판매기종인 B373의 꼬리날개를 국내에서 제작, 조립하여 납품함으로써 안정적인 매출증대와 동시에 대형 기체구조물의 개발능력을 확보할 수 있을 것으로 기대하고 있으며, 또한 이번 사업을 계기로 민간항공기 시장에서의 위상이 격상되

어 향후 민항기 국제공동개발사업 등에 본격 진출함으로써 에어버스 등 전세계 민수용 항공기 제작업체들과의 협력관계도 확대할 수 있을 것으로 예상하고 있다.



한국항공우주산업(주) 김형보 사장(앞줄 오른쪽에서 2번째)과 미 보잉사의 구매담당 임원인 Mr. Andrew T. Stefan(앞줄 왼쪽에서 2번째)이 3억불 규모의 B737 항공기 꼬리날개 수출계약에 서명했다.

## 대한항공, 록히드 마틴과

### P-3 초계기 개량사업 공동마케팅 협약 체결

대한항공과 록히드 마틴사(LM)가 P-3 해상 초계기 성능개량 시장의 공동마케팅에 나선다. 이를 위해 대한항공의 항공우주사업본부 서상목 사장과 LM사 전술시스템 부문의 제니퍼 스미스(Jennifer E. Smith) 부사장이 지난 2월 9일 대한항공 본사에서 공동마케팅 협약 조인식을 갖고 P-3 해상 초계기 해외 사업개척을 위한 협력합의서를 체결했다.

협약에 따라

LM사는 대한항공에게 P-3기 개량사업과 관련된 모든 핵심기술을 이전하고 대한항공은 LM사와 공동으로



P-3 수명연장 및 성능개량 작업을 국내에서 수행은 물론, 해외물량 작업에도 참여하게 된다.

이로써 대한항공은 양사가 체결한 협약으로 해외 P-3 성능개량 사업에 공동으로 참여하는 기회를 확보하게 되었다. 또 대한항공 김해공장을 연내 아시아 최초의 P-3 서비스센터로 지정함으로써 LM사의 기술 및 장비를 목적으로 지원받을 수 있게 되었고 이를 토대로 P-3 성능개량 및 군수지원 능력을 한단계 높일 수 있게 됐다.

## 서울대, '비행체 특화연구센터' 설립

국방부와 국방과학연구소는 첨단무기체계의 연구개발을 위해 학계의 선진화된 기초기술을 활용하고 국방과학기술의 민간분야 지변 확대를 위하여 금년도 총 5개 특화연구센터를 설립중이며, 이중 전파탐지 및 영상정보는 지난 2월 12일에 대전 한국과학기술원(KAIST)에서 유보선 국방부 차관 주관하에 개소식을 개최하였으며,

2월 19일에는 이경환 획득실장 주관으로 안하대에서 고에너지물질 특화연구센터 개소식을 마쳤다.

2월 24일 개소된 서울대의 비행체 특화연구센터는 다분야 통합 최적화 설계기법, 공력특성해석, 비행제어기술 등을 연구하여 장차 유도무기 성능개량과 무인항공기 개발에 활용할 계획이다.

국방부 및 국방과학연구소는 각 센터마다 매년 약 10억원을 장기간 지원함으로써 자주국 방에 필요한 기반기술 구축은 물론 국가과학기술 발전에도 기여하고자 한다.

### 세계 최초 남북극 경유 비행에 도전한 반디호

순수 국내기술로 한국항공우주연구원(이하 항우연)이 개발한 4인승 선미익 항공기 '반디호(Firefly)'가 단발 항공기로는 세계 최초로 남북극점 경유 비행이라는 대장정에 올랐다.

항우연에 따르면 지난 1월 20일(미국 현지시각) 남북극점 경유 비행을 위해 미국 플로리다 세비스찬을 출발한 반디호는 쿠바 상공을 지날 때 자동항법장치에 문제가 발생하여 미국 플로리다 포트 피어스(Fierce)에서 정비, 다시 24일(미국 현지시각) 이륙했었다. 하지만 또 다시 문제가 발생하여 회항을 하게 됐다.

반디호는 지난 1월 26일 10:00(미국 현지시각)에 미국 플로리다에서 재출발, 파나마를 경유하여 현지시각으로 2월 1일 아침 08:25분(한국시각 2월 1일 20:25분)에 남극도전을 위한 전초 기착지인 아르헨티나 우슈아이아에 도착하였다. 미국 플로리다에서 아르헨티나 우슈아이아까지 8,800nm를 비행한 반디호는 연료공급 및 최종점점, 남극의 기상상황을 판독한 후, 남극 도전을 2회 시도하여 남극대륙에는 도달하였으나 예상치 못한 남극의 기상변화에 부딪혀 남극점 도전에 어려움을 겪은 바 있다.

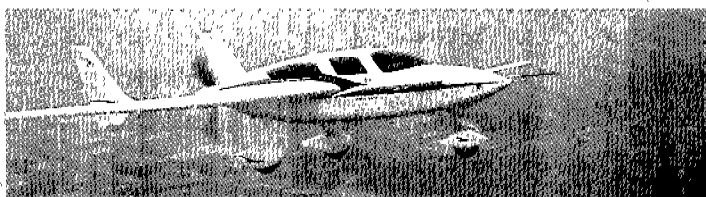
남극의 기상이 악화되면서 비행가능한 기간이 끝남에 따라 기상이 호전되는 10월 이후로 남극도전을 연기하고, 북극점을 먼저 도전하기 위해 미국으로 향하던 2월 21일 아침 아르헨티나 부에노스아이레스를 출발, 고도 8,000피트로 비행하던 중 연료계통의 이상으로 부에노스아이레스 북쪽 130km 지점의 평야에 비상착륙하였다. 착륙 당시 조종사의 우수한 조종기술과 비행기의 성능/안전성으로 인해 조종사와 비행기 모두 무사하게 착륙하였으며, 조종사는 현지에서 비행기를 점검중에 있다.

항우연측은 정비를 담당하고 있는 미국측 관계자들과 이번 비상착륙의 원인을 분석하고 있으며, 단순 기계고장이나 연료계통에 수분이 스며든 경우로 예상하고 있다.

반디호는 미국을 거쳐, 북극, 한국, 태평양 횡단, 우슈아이아, 남극 등의 순으로 계획을 변경, 진행할 예정이다.

#### [ 반디호 제원 및 성능 ]

|        |         |       |           |
|--------|---------|-------|-----------|
| 길이     | 6.6m    | 순항속도  | 280km/s   |
| 폭      | 10.4m   | 적재연료량 | 360litter |
| 최대이륙중량 | 1.225kg | 이륙거리  | 430m      |
| 최대속도   | 320km/h | 항속거리  | 1,850km   |
| 최대상승률  | 6.0m/s  |       |           |



### • 반디호(Firefly)

반디호(Firefly)는 항우연이 지난 4년간의 연구 끝에 개발, 지난 2001년 초도비행에 성공한 신개념의 4인승 소형 항공기로 해외 에어쇼에 출품하여 비행성능과 디자인의 우수성 등에서 호평을 받은 바 있는 기종이다.

일반 항공기와 달리 수평꼬리날개가 전방에 위치한 선미익형 항공기로 동급의 항공기에 비해 이착륙시 측풍에 대한 안정성이 탁월하고, 저속 비행특성 등이 우수하며 복합재료인 유리섬유로 제작되었다.

### 국산훈련기 KT-1, T-50에 동남아 국가 관심 집중

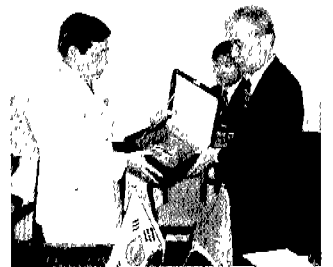
동남아 국가 군 수뇌부의 국산항공기에 대한 관심이 높아지고 있다. 한국항공우주산업(주)(KAI)는 3월 9일 베트남 총참모장 일행의 방문을 받고 국산 공군 훈련기인 KT-1 기본훈련기와 T-50 고등훈련기에 대한 수출상담을 했다고 밝혔다.

풍 광 타잉(Phung Quang Thanh) 베트남군 총참모장이 이끄는 베트남 대표단의 이번 항공기 제작사 방문은 김중환 합참의장의 공식 초청으로 양국 군간의 교류 및 협력확대 방안 등에 관해 논의하기 위해 지난 3월 6일부터 9일까지 이루어진 방한 일정중 실시된 것이다.

한편 같은 시각 KAI의 경남 사천공장에는 터키의 공군사령관인 하릴 이브라힘 포르티나(H. IBRAHIM FIRTINA) 대장 일행이 방문해 KT-1, T-50 항공기의 시험비행과 생산과정을 참관하고 항공기 수출과 관련한 협력방안을 논의했다.

전체 공군 훈련시스템이 대한민국과 유사한 터키 공군은 현재 보유중인 T-38, T-37 훈련기를 대체할 신규 훈련기의 도입을 추진중인 것으로 알려졌다.

한국항공우주산업(주) 김형보 사장(右)과 풍 광 타잉(Phung Quang Thanh) 베트남군 총참모장(左)이 항공기 수출 협력방안에 대해 논의한 후 기념품(KT-1 모형)을 교환하고 있다.



이에 앞서 지난 3월 5일에는 네스토 산틸란(Nestor R. Santillan) 필리핀 공군사령관 일행이 KAI를 방문해 국산훈련기의 성능에 대한 깊은 관심을 표명하기도 했다.

이처럼 3월 들어 동남아 각국 군 수뇌부의 방문이 이어지는 것에 대해 이 회사 관계자는 "지난 2월 싱가포르 에어쇼(Asian Aerospace 2004)에 참가한 동남아 각국의 군 관계자들이 KAI의 전시장을 둘러보고 국산항공기의 성능과 활용방안에 대해 관심을 표명하고 정식 방문을 희망해 왔다"며, "이미 대한민국 공군이 운용중이고 인도네시아 수출에 성공한 KT-1 기본훈련기에 대한 추가 수출 가능성이 매우 높다"고 말했다. ☺