

제1차 항공우주기술개발사업 운영위원회 개최

항공우주기술개발사업 제1차 운영위원회가 지난 9월 23일 과천 호프호텔 크리스탈룸에서 개최되었다. 이번 운영위원회에는 운영요령에 의한 당연직 위원 6명과 위촉직 위원 7명 등 총 13명이 참석하였으

며 항공우주기술개발사업 2000년도 신규지원대상사업을 선정하고 기술료 및 사업 기간을 확정했다.

운영위원회에서 의결된 사항은 10월 2일 신문공고 되었으며 공고된 지원대상사업은 사업계획서 접

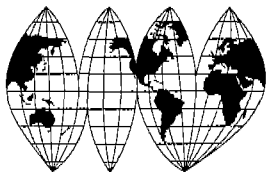
2000년도 신규개발사업 지원대상

【우선지원대상사업】

구 분	사 업 명
상용기술개발사업	1. 기본훈련기 무장장착 기술개발
	2. 대한항공기 착륙장치용 유압작동기 개발
	3. 항공기용 유냉식 발전기 개발
	4. 가스터빈용 고효율 열교환기 개발
	5. 기본훈련기 항공전자부품 모듈화 개발
	6. 소형항공기용 자동조종장치 개발
	7. 항공기용 대형정밀주조 기체부품 개발
	8. 고강도 알루미늄합금 압축부품 개발
	9. 항공기 엔진용 터빈 블레이드 및 베인 국산화
기초기술개발사업	1. 항공기 부품소재 품질인증 기술지원 사업
	2. 헬리콥터 로터 시스템 개발
	3. 초소형 비행체 핵심기술 개발
연구기획사업	1. 항공기 부품개발사업 추진 전략
국제공동개발사업	1. 초대형 항공기 착륙장치 국제공동개발

【예비지원대상사업】

구 분	사 업 명
상용기술개발사업	1. 항공용 고속교류발전기
	2. 항공기용 신형 연료밸브 개발
	3. 스포츠 항공기용 접기들이식 윙렛(winglet) 개발
	4. 고등훈련기용 보조동력 장치(APU) 개발
	5. 항공기용 환경조절시스템(ECS) 개발
	6. 터빈 로터 블레이드 진동제어용 완충기 개발
연구기획사업	1. 항공우주 연구개발체제 개선방향 연구



수 후 기술전문위원회와 운영위원회를 거쳐 사업자가 선정된 후 개발자금이 지원될 예정이다.

운영위원회에서 선정된 지원 대상은 앞의 표와 같다.

대한항공, ERJ-170/190 여객기 국제 공동개발 사업 참여

대한항공이 70~110인승 중형항공기 국제 공동개발사업의 일원으로 참여한다. 대한항공은 6월 28일 서울 공항동 본사 빌딩에서 프랑스 유수의 항공기 제조업체인 라떼코아(Latecoere)사와 공동으로 브라질 엠브래어(Embraer)사가 새로 개발 중인 ERJ-170/190 중형항공기의 중앙동체를 설계·개발하여 제작 납품키로 하는 내용의 2억 5천만달러 규모에 달하는 계약을 체결했다.

대한항공이 참여하여 담당하게 될 부분은 ERJ-170/190 항공기의 전방 4.8m와 후방 6.5m의 중앙동체 구조물이며 약 3,000개의 부품을 포함한 기계 및 관금 가공품과 중간 조립품이 해당되며 2000년 하반기에 첫 제품이 납품될 예정이다. 본 수주를 통해 대한항공은 최첨단 항공기 동체 성형가공 기술과

설계능력을 세계적으로 인정받음과 동시에 향후 20년간 1,000여대의 동체 구조물을 생산하여 연평균 150여명의 일자리 창출이 가능해졌다.

이번 사업에서 대한항공과 공동 개발하게 될 라떼코아사는 유럽의 항공기 제조업체 연합인 에어버스사의 주력 협력업체로서 항공기 동체 구조물을 전문으로 생산하고 있는 프랑스 최대의 항공기 부품제작 회사이며 프랑스 툴루즈(Toulouse)에 본사를 두고 있다.

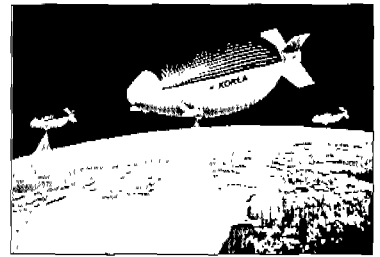
<대한항공 김도훈 과장>

항우연,

성층권 비행선 개발추진

항우연이 산업자원부의 내년도 "차세대 신기술과제"로 바람도 비행체도 없는 성층권 고도 20~30km 높이의 성층권에 비행선을 띄워 통신, 해양오염 탐지, 기상관측 등 다양한 용도로 활용하는 "다목적 성층권 비행선 개발사업"을 신청해 놓고 있다.

성층권 비행선 사업은 항공기 운항고도(평균 10km)의 약 2배 높

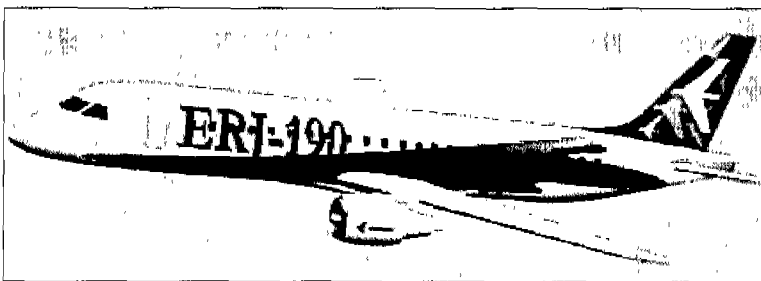


비행선 운용 개념도

이에 있는 우주공간에 각종 장비를 탑재한 길이 2백~3백m의 비행선을 띄워 활용하는 프로젝트이다. 수백~1만km 이상의 궤도에 수천 억원을 들여 띄우는 통신위성이 10년도 안돼 수명이 다해 용도폐기되는 반면 비행선은 수시로 지상으로 끌어내려 수리할 수 있어 활용도가 높아지고 있다.

비행선 개념설계를 비롯해 성층권 비행선의 자력개발을 추진중인 한국항공우주연구소는 이달 초 공공기술연구회에서 받은 정책연구사업 자금 5억 2천만원을 이 사업에 투입하기로 했다. 그 동안 선진국의 관련기술 동향만을 조사해 온 것이 고작인 점을 감안하면 파격적인 조치다.

연구소는 이 사업에 대한 기본 골격이 마련되면 산업자원부, 정보통신부, 과학기술부 등이 추진중인 범부처 과제로 선정될 가능성이 크다고 보고 있다. 연구소측은 이 사업의 투자 위험성이 큰 반면 성공할 경우엔 엄청난 규모의 시장 선점이 기대되는 만큼 범부처 국가과제로 조기 추진하는 것이 바람직하다고 강조하고 있다. 이를



대한항공이 공동개발할 ERJ-190

통해 차세대 통신수단인 IMT 2000 사업의 또 다른 통신기반을 확보한다는 복안이다.

<2000-07-25 한국경제신문>

연세대, '제3회 항공력 국제학술회의' 개최

지난 8월 31일부터 9월 1일까지 양일간 연세대와 미 RAND 연구소 공동주최로 연세대 국제 대학원에서 '항공력 국제학술회의'를 개최했다.

이번으로 3회를 맞는 학술회의에서는 한화갑 국회 국방위원이 기조연설을, 미 RAND 연구소 부소장은 오찬연설을, 이억수 공군참모총장이 만찬연설을 맡아 자리를 빛내 주었으며, 전 국방부장관과 전 공군참모총장을 비롯한 국내외 저명인사가 대거 참가했다.

이번 회의에서는 남북 정상회담 이후의 갖는 첫 '국제 안보 회의'로서 그 의미가 깊었으며, 육·해·공 각 군의 시각에서 본 미래전에 대해 심도있는 토론이 진행되었다.

각 군의 미래에 대한 시각 중 공군의 서진대 예비역 공군중장의 견해가 눈길을 끌었다. 서 예비역 중장은 한국공군 한반도에서의 역할은 아직 미공군의 보조역할이라고 주장하고, 현재 쓰이고 있는 F-16기의 사거리와 비행거리가 러시아와 중국공군의 주력기인 SU-27에 비하여 짧다는 것을 주장하며 차세대 전투기 도입의 시급성과

한국공군력의 재평가가 필요하다고 역설했다.

국산 브랜드 헬기 내년 3월 나온다



내년에 출시 될 SB427

한국항공우주산업(주)는 7월 13일 사천공장에서 건교부, 산자부, 항공우주연구소 등 내외빈 100여명이 참석한 가운데, 국내 최초로 완제기 헬리콥터 최종 조립 착수식을 가졌다. 이번 착수식을 가진 SB427 헬리콥터는 세계최대의 헬리콥터 제작회사인 미국의 벨사와 공동으로 개발한 헬리콥터(6,000LBS급 쌍발경헬기)이며, 국내에서 최초로 최종 조립되는 국산 완제기 헬리콥터라는 점에서 매우 중요한 의미를 가진다.

향후 SB427은 국산 헬기의 판매와 수출이 본격화시대로 돌입하게 되는 중추적 역할을 할 것으로 보이며, 한국항공우주산업(주)는 앞으로 12년간 460여대의 완제 헬리콥터를 생산할 예정으로 이를 수출주력 제품화할 계획이다.

아울러 벨사와의 계약에 따라 동 헬기의 전 세계 수요에 대한 동체를 생산하고 있다. 또한 중국으

로부터 금년 중 10여대를 추가 수출할 계획이다. SB427의 용도는 승객 및 화물수송, 경찰임무, 항공취재, 산불진화이다.

<한국항공우주산업(주) 김철수 과장>

한국로스트웍스, 가스터빈 부품 가공공장 완공예정

2000년 10월말 경기도 안산시 시화공단내에 대지 3000평, 건평 1,300평 규모의 가공공장을 완공할 예정이다.

본 공장에는 5축과 3축 머시닝 센터, 방전기, Wire Cutting M/C 등의 설비 외에 Turbine Bucket 및 노즐베인류의 Fir-Tree 가공용 5축 Creepfeed Grinding Machine을 설치하여 전용가공 Line을 Set-up 시킬 예정이며, TRW(Airbus 및 Boeing 항공제어 시스템)의 부품생산을 위한 별도의 표면처리 Electro Polishing Line 및 알카리 처리 Line을 설치하여 항공기 및 발전용 가스터빈 부품의 전문 제조업체로서의 기반구축을 위해 전력을 경주하고 있다.

<한국로스트웍스 박진부 대리>

한국항공우주산업(주), F-16전투기 20대 라이선스 생산

미국 방위산업체인 록히드마틴은 한국정부와의 7억달러 상당의 F-16전투기 제공계약에 따라 한국항공우주산업(주)에 새로운 F-16 전투기를 20대를 생산하는데 필요

한 부품과 물자를 제공할 것이라고 록히드마틴의 케서린 헤이든 대변인이 밝혔다. 또한 록히드마틴은 한국항공우주산업(주)가 한국정부를 위해 F-16전투기를 생산할수있도록 라이선스를 줄것이라고 밝혔다. 이 계획에 따라 최초의 완성된 전투기는 2003년 7월 한국공군에 인도된다.

<한겨레신문 2000-07-29>

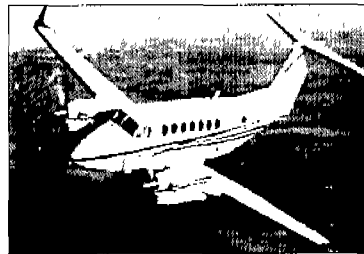
비츠로테크, 우주항공사업에 참여

진공인터럽트 제조기술을 보유하고 있는 비츠로테크가 올 상반기 중 로켓엔진부품 납품으로 19억 원의 매출 실적을 올렸다. 진공차단기 핵심 부품인 진공밸브를 독자 개발한 노하우와 특수용접기술을 갖고 있는 이 회사는 현재 인공위성발사체 공동개발 사업자로 선정되어 한국항공우주연구소 3단형 과학 로켓의 주계약업체인 현대정공에 고진공 브레이징 기술을 이용한 로켓엔진 핵심부품을 제작 납품하고 있다.

로켓엔진 전문 제작업체로서의 위치를 공고히하기 위해 관련품질 시스템을 도입, 활용하고 있으며, 적극적인 설비투자를 실시하고 있다. 비츠로테크는 내년까지 우주항공 분야에서 200억원의 매출을 계획하고 있다.

<비츠로테크 남영각 대리>

두리텔레콤, 비즈니스항공기 에이전트 계약



비즈니스 항공기 호커 호라이즌

두리텔레콤이 지난해부터 국내 비즈니스 항공기 시장에 대한 면밀한 검토작업을 거쳐 최근 우주항공 및 군수회사인 미국 레이디온과 비즈니스 항공기 에이전트 계약을 체결, 올 하반기부터 국내 기업을 대상으로 영업활동을 시작한다.

이에 따라 8~12인승용 Hawker horizon을 비롯해 제트엔진 4개 기종, 제트프로펠러 4개 기종, 피스톤 3개 기종 등을 국내에 도입키로 했다. 또 장기적으로 비즈니스 항공기 관련 기술이전을 위해 오는 2003년에 항공기 정비센터를 설치한다는 전략이다.

대기업이나 중소 벤처기업을 대상으로 판매하거나 리스형식으로 서비스를 제공할 예정이다.

이준복 사장은 최근 남북 직항로가 열리고 내년 3월엔 동북아 하늘 길의 중심이 될 인천 국제공항이 개항하게 되면, 국내에서도 비즈니스 항공기 수요가 커질 것이라며 중국 일본 싱가포르 등 주변지역과의 비즈니스가 많은 기업들에 큰 도움이 될 것이라고 말했다.

<두리텔레콤 김남수 과장>

경상대 항공기부품기술연구센터 '후반기 전문가 초청 세미나' 개최

경상대학교 항공기부품기술연구센터와 경상대학교 항공공학특성화사업단에서는 '2000 후반기 전문가 초청 세미나'를 2000년 9월 22일부터 11월 24일까지 매주 금요일 4시에 경상대학교 공과대학에서 개최한다.

발표 주제는 아래와 같다.

<발표주제>

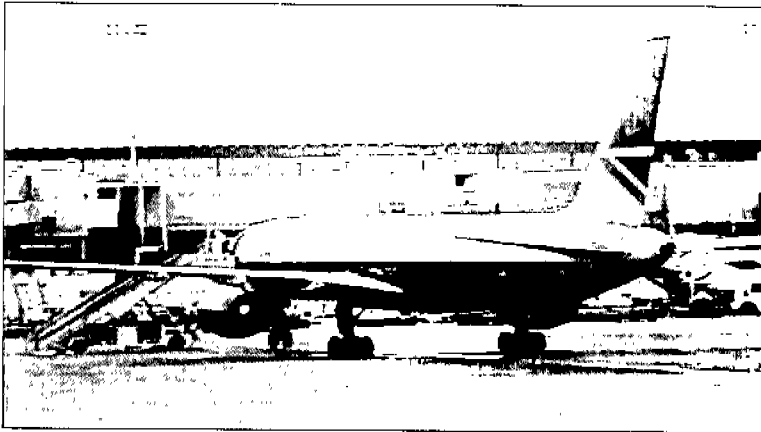
- 항공재료용 Ti합금의 초소성 변형거동
- 가스터빈 산업 및 기술소재
- 항공 우주분야 구조/진동 시험 소개
- NURBS를 이요한 천음속 익형의 설계 최적화
- 헬리콥터와 전산유체역학
- 항공기 부품용 내열 경사재료의 개발
- 고정익 초소형 비행체 개념 분석

<경상대 임현수>

한국교포주도, 대형 우주발사장 2003년 첫 시험발사

한국계 호주교포 기업인 IRC사 권호균(44) 사장은 17일 "최근 러시아 우주항공국과 오로라(AURORA) 로켓을 발사추진체로 도입하려는 계약을 체결했다"며 "미국, 호주, 러시아, 한국 4개국 기업 및 연구기관이 공동 참여한 가운데 2003년 4월 시험발사에 나설 예정"이라고 밝혔다.

호주의 한국교포기업인 주도로 적도부근의 호주섬인 크리스마스 아일랜드에 건설 추진 중인 대형



장기계약한 보잉 757기 꼬리날개부품

우주발사장 '아시아태평양우주센터(APSC)'가 오는 2003년 4월 첫 시험발사에 나설 예정이다.

권 사장은 "이미 호주 주정부의 환경영향평가 작업이 사실상 끝났다며 이젠 호텔과 아파트 150여동을 건립하는 등 발사장 인프라를 구축하고, 발사대와 발사컨트롤센터를 건립하는 작업만 남았다"고 밝혔다. 권 사장은 이같은 내용을 이날 열린 호주 우주개발 컨퍼런스에서 공식 발표했으며, 조만간 한국에서도 따로 기자회견을 가질 예정이다.

현재 전세계적으로 2005년까지 인공위성 발사가 예정된 것은 840~950여개 하지만 발사장 부족으로 예정 물량의 50%밖에 소화하지 못하고 있는 실정으로 알려져 있다.

<2000-07-17 조선일보>

**한국항공우주산업(주),
보잉757 꼬리날개부품 수주**

지난 9월 항공기 기체제작 부문

에서 우수한 경험과 기술력을 보유하고 있는 일본업체를 제치고, 한국항공우주산업(주)은 미국 보오트(VOUGHT)사로부터 보잉 757기종의 꼬리날개부품에 대한 장기 계약을 체결했다

한국항공우주산업(주)은 이번 계약으로 오는 2009년까지 B757 항공기 꼬리날개 부품을 장기독점 공급하게 됨에 따라 기체부품 제작 부문에서 연간 매출규모가 약 1억 달러에 이를 것으로 전망했다.

또 지금까지 보오트사로부터 수주한 계약금액만 2억 5,000만달러에 이르게 됐다고 덧붙였다. 한국항공우주는 이번 수주를 계기로 기체제작부문은 물론 국제공동개발사업에도 파트너로 참여할 방침이다.

<한국항공우주산업(주) 김 철 수 과장>

**항공우주용 소재·
부품개발사업 1차년도 평가 실시**
산업자원부(중기거점기술개발사

업) 지원으로 진행되고 있는 항공우주용 소재·부품 개발사업(ATEC)의 1차년도 3개 세부과제가 지난 9월에 종료됨에 따라, 산학연 전문가로 구성된 외부평가위원회와 산업기술평가원(ITEP)측으로부터 본 과제에 대한 평가를 받았다. 평가는 대신금속, 한일단조, 한국항공 등 세부주관기관에 대한 업체방문 실사(8/31~9/1)와 종합평가(9/7)로 각각 이루어졌다.

작년 12월부터 시작된 ATEC사업은 10개월 동안 10여개 기관이 참여하여 항공기용 주조부품(Inlet lip 등 5종), 단조부품(Bracket 등 2종), 복합재료부품(비행조종장치용 조종봉) 등에 대한 설계와 공정해석, 시제품제작 중심으로 개발이 진행되어왔다.

평가위원들은 연구개발 내용과 일정이 양호하게 진행되고 있는 것으로 평가하였으며, 일부 부품에 대해서는 품목 변경을 승인하였다. 2차년도부터는 코팅에 대한 기술개발도 본격적으로 진행될 것임에 따라, 항공기 소재부품에 대한 종합적인 개발체계가 갖추어질 것으로 보인다.

이와 같이 개발된 부품들은 1단계사업이 종료되는 2002년부터는 KT-1 등의 국내 완제기에 장착되어 수입부품 대체와 타 부품 응용 가능성을 넓힐 것으로 기대된다.

<한국기계연구원 하재우>

**(주)엠티월드,
방위산업 분야에 글로벌 B2B
마켓플레이드 오픈**

(주)엠티월드(대표이사: 유경훈 www.atradeworld.com)은 지난 8월 11일 자사의 사이트를 오픈하고, 방위산업 분야 전자상거래의 개척자로 글로벌 B2B 마켓플레이스 및 커뮤니티 서비스를 개시했다.

지난 2000년 3월에 설립된 (주)엠티월드(www.atradeworld.com)는 전자상거래의 기본 3요소인 3C(Contents, Community, Commerce)를 기반으로 불합리하고, 비효율적인 방위산업 분야의 부품 거래 방식을 획기적으로 개선하고 전세계 방위산업 분야의 온라인 커뮤니티를 구현하는 것을 사업의 목표로 하고 있다.

방위산업 분야는 시장규모 면에서 B2B 전자상거래에 있어 마지막 남은 신대륙이 될 것으로 예상되며, 다른 어떤 산업분야보다도 효율적으로 전세계적인 표준화가 이루어져 있어 B2B 전자상거래의 성공요건을 갖추고 있는 것으로 평가되고 있다.

(주)엠티월드(www.atradeworld.com)는 이러한 방위산업 분야 중에서도 특히, 각국간 기술수준의 차이에서 기인하는 잉여군수부품 시장에 사업의 초점을 맞추고 있으며, 점차 방위산업 전 분야 및 민간분야 중 첨단산업 분야로의 시장확장을 계획하고 있다.

**한·미·불·멕시코 4개국 연합
항공사 동맹체 탄생**

세계 주요 항공사들이 앞다투어 세계적 연합을 결성하여 불꽃튀는 시장 선점 경쟁을 벌이고 있는 가운데, 우리나라 국적의 항공사가 주도적으로 참여하는 항공사 동맹체가 탄생했다.

아시아지역의 대한항공, 북미지역의 델타항공, 유럽지역의 에어프랑스, 중남미지역의 아에로 멕시코 등 4개 항공사가 하나로 뭉쳐 결성한 스카이팀(Sky Team)이 그것이다.

4개 항공사는 6월22일(현지시각) 오전 뉴욕 42번가 치프리아니홀에서 새로운 동맹체의 브랜드명인 스카이팀과 로고를 확정해 전세계에 공식 선포하는 행사를 성대하게 가졌다. 이날 행사에서는 대한항공 심이택 사장, 델타항공 레오 물린(Leo F. Mullin) 회장, 에어프랑스 장시릴 스피네타(Jean-Cyril Spinetta) 회장, 아에로 멕시코 알폰소 파스칼(Alfonso Pasquel) 회장 등 각사 최고경영자들이 한 자리에 모여 결속을 다지며 동맹체의 탄생을 전세계에 알렸다.

4개 항공사의 최고경영자들이 지난해 10월 미국 워싱턴에서 공식 회합을 가지면서 새로운 연합체의 출범이 구체화된지 8개월만이다. 이로써 기존 스타 얼라이언스(Star Alliance), 원 월드(Oneworld), 윙스(Wings)에 이어 네번째 동맹체의 등장으로 세계 항공시장의 수송량

중 54%를 이룰 4개 동맹체가 점유하면서 시장 선점 경쟁이 더욱 가속화될 전망이다.

(대한항공 김도훈 과장)

프랑스 박람회 2000 개최

오는 10월 17일 주한 프랑스 대사관 경제 상무관실과 프랑스 정부 산하 기관 CFME ACTIM(프랑스 해외 전시위원회)에서 주최하는 대규모의 "프랑스 박람회 2000"이 서울에서 열렸다.

130개 이상의 프랑스기업이 참여할 이번 박람회에 CNES, DASSAULT AVIATION, EADS, SNECMA, THOMSON CSF 등 항공 우주산업 관련분야의 기업도 대거 참가했다. 특히 10월 19일 오후에는 '우주항공산업분야 한불 협력 프로젝트 및 전망'이라는 주제로 세미나가 개최하기도 했다.

한국 내에서 투자 상위국을 차지하고 있는 프랑스의 과학기술과 각 분야의 노하우를 좀더 확실히 알리는 계기가 되어, 양국의 무역과 투자에 활력을 불어넣고 한불 협력관계에 커다란 획을 긋는 중요한 계기가 되었다. ☺