EADS 작년 매출 2백99억유로 기록

유럽 우주항공업체 EADS가 2002년 재무보고서를 발표했다. EADS는 2002년 2백99억유로의 매출을 기록, 2001년에 이어 지난해에도 세계 2위의 우주항공업체로 자리를 굳혔다.

2002년 기간중 EADS는 상용기 및 군용기 분야에서 건실한 성과를 거두었으며 에어버스와 Aeronautics(헬기/터보프롭 및 군용 항공기) 부문이 수익의 대부분을 차지했다.

항공산업 부문의 세전이익은 2억 6천1백만유로(2001년: 3억 8백만유로)를 기록했는데 주요 수익원은 유로콥터(Eurocopter)와 군용 항공기부문이었다. 그러나 상용기 시장의 침체로 항공산업 부문의 상용기 정비 및 항공기 구조사업이 타격을 입었다. 주요 군용 헬리콥터인 타이거(Tiger)와 전투기 유로파이터(Eurofigther)는 현재 인도단계에 있으며 향후 수익성장에 크게 기여할 것으로 보인다.

에어버스 부문의 세전이익은 13억 6천1백만유로였다(2001년: 16억 5천5백만유로). R&D 비용은 2억 5천7백만유로가 증가하여 16억 8천2백만유로에 달했는데, 이러한 증가는 주로 A380 프로그램에 의한 것이었다. 에어버스는 2002년에 목표인 300대를 약간 상회하는 303대의 항공기를 인도했다. 2002년 말 항공기 수주잔량은 3년 연속 경쟁사보다 많은 1,505대였다.

군수송기 부문의 세전이익 손실은 8천만유로(2001년: 1백만유로 이익)였다. 군수송기 부문이 이러한 결과를 얻게 된 주요 이유는 지금불능 상태에 빠진 페어차일드 도니어(Fairchild Dornier)의 도니어 728(Donier 728) 프로그램 참여이다.

우주사업 부문의 세전이익은 2억 6천8백만유로(2001년: 2억 2천2백만유로)였다. 이러한 결과는 주로 구조조정과 투자상각, 위성계약 취소 및 일부 프로그램의 손실 등 향후 우주사업 시장의 악화에 대비한 예비비로 인한 것이었다.

보잉사 7E7 중형 여객기 개발 목표

보잉사가 중형 광동체 여객기 시장의 요구를 충족시키기 위해 설계된, 잠정적으로 7E7이라고 부르는 민항기 개발에 중점을 둠으로써 앞으로 약 10년간 새로운 대형 민항기 시장을 에어버스사에 양보할 것으로 보인다. 보잉사는 이 7E7(7 Efficient 7)기의 형상(configuration)을 앞으로 6개월 사이에 결정할 계획이다. 보잉사는 중형 광동체기인 7E7기와 747기의 전혀 새로운 후속기 개발을 동시에 추진하지 않을 방침임을 분명히 했다.

작년 말경에 소닉 크루저 프로그램의 취소로 등장하게 된 이 7E7기는 현 767 광동체 계열기의 직접적인 대체기의 하나이다. 보잉사는 2004년 1분기까지 항공사들이 이 프로그램에 참여하는 것을 목표로 현재 형상의 옵션을 연구하고 있다. 이 7E7 민항기의 최초비행은 2006년 중반으로 전망하고 있으며 취역목표일은 2008년으로 정하고 있다.

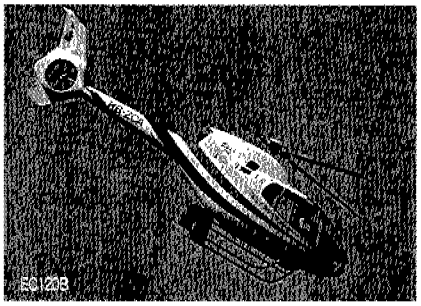
보잉사는 향후 20년간 이 중형 민항기 소요가 2,000~3,000대에 이를 것으로 추산하고 있다. 이에 비해 500석급 이상의 대형 여객기 시장은 같은 기간중 불과 356대에 이를 것으로 예상하고 있으나 A380 초대형 여객기를 개발중인 에어버스사는 그 3배에 달할 것으로 보고 있다. 보잉사는 신형 중형기 개발에 투자하는 한편 향후 10년간 발전된 747기 설계의 길도 헤쳐나갈 예정인데 이 747 계열기는 747-800기라고 부른다.

작년도 회전익기 시장 유럽이 주도

작년도 미국 민간 헬리콥터의 인도대수가 감소되고 있는 가운데 특히 피스톤 엔진 헬기의 매출감소세가 두드러지고 있다. 반면에 유럽의 헬리콥터 제작사들은 주로 벨 헬리콥터와 MD 헬리콥터사를 희생양으로 해 시장지분을 더욱 확대시켰다.

유러콥터사는 2002년에 민간 헬리콥터 분야에서 320대의 헬기를 인도했으며 그의 경쟁사인 미국의 벨사를 훨씬 앞서 60%의 시장지분을 차지한 것으로 주장하고 있다. 프랑스와 독일의 합작사인 유러콥터사는 작년에 NH90 헬리콥터 14대와 타이거 무장헬리콥터 22대를 포함해 301대의 헬기를 수주했는데 이것은 2001년도의 375대 매출에 비해서는 감소된 것이다. 한편 단발기인 에퀴레이/페네크 헬리콥터는 108대를 판매해 강세를 유지했으나 보다 신형인 EC120B 콜리브리기의 수주는 절반으로 줄었다.

미국 벨 헬리콥터사의 작년도 민간 헬리콥터 판매대수는 90대에 못 미쳐 2001년의 122대에서 다시 감소되었다. 단발기인 벨 모델 407 헬기와 쌍발기인 모델 430 및 모델 427 경쌍발기의 판매는 타격을 입었으나 이런 부진은 벨 412 군용 헬리콥터와 휴이 2 헬리콥터의 개량사업과 중고 헬리콥터의 판매로 어느 정도 상쇄되었다.



MD 헬리콥터사는 겨우 15대를 판매해 또 다시 부진의 한해를 겪었다. 시콜스키사는 2001년에는 10대를 판매했지만 작년에는 13대를 매출해 약간 증가했다. S-92 헬리콥터의 인도가 시작되면 2004년에는 더욱 증가될 전망이다. 한편 경헬리콥터 제작사인 미국의 로빈슨사는 작년에 4인승 R22 헬리콥터 255대를 인도했는데 이것은 2001년에 비해 22% 감소된 것이다.

독립된 위원회가 컬럼비아호의 사고조사

지난 2월 1일에 발생한 스페이스 셔틀 컬럼비아호의 공중분해 사고원인 조사를 독립된 사고조사위원회가 맡고 있다. 이 사고조사위원회가 NASA의 존슨 우주센터에서 2월 6일에 조사업무를 시작하기에 앞서 위원회설치 선언서는 이 위원회의 독립성 '절대보장'과 1986년에 발생한 우주왕복선 챌린저호의 폭발사고 조사와 관련된 NASA의 사고조사에 대한 비난을 피할 것임을 분명히 했다. 이 사고조사위원회는 탑승한 7명의 우주비행사가 사망한 컬럼비아호의 사고원인과 그 경위를 규명하게 될 것이다.

NASA는 1월 16일 컬럼비아호의 발사 당시 외부탱크의 거품 절연판이 떨어져 나가면서 좌측 날개 밑의 열보호 타일을 파손시켰고 그 파손정도가 대기권 재진입기간중 열파손을 야기시킬 정도로 심각했던 것으로 판단하고 있으나 그 가능성을 강력히 주장하지는 못하고 있다. 컬럼비아호의 경우 열보호 타일의 손상정도가 기체를 파괴시킬 정도로 심각한 것임이 비록 사전에 알려졌다고 해도 궤도상에서 타일을 수리하거나 대체할 방법은 없었던 것으로 보이며 ISS까지 비행할 수 있는 연료도 부족하고 ISS와의 도킹장치도 없었던 것으로 알려지고 있다.

일본 최초의 군사위성 발사준비

북한이 핵개발 문제를 놓고 서방세력에 계속 도전하고 있는 가운데 일본이 가장 야심찬 우주사업의 하나로 처음으로 두 개의 정찰위성을 피기백(piggyback) 방식으로 동시에 발사할 준비를 시작했다. 2월말이나 3월초에 일본의 H-2A 발사체에 의해 발사될 예정인 이 정찰위성은 4대의 위성중 1차로 발사될 첫번째 쌍이며 두번째 쌍은 금년 여름에 발사할 계획이다.

일반적으로 NASDA(우주개발사업단)는 발사임무에 앞서 발사체와 그 탑재물에 대한 자세한 설명을 하는 것이 상례였으나 일본 방위청과 NASAD 및 관련 기구들은 이번 임무에 대해 시종 입을 다물고 있다.

1998년에 있었던 북한의 대포동 탄도미사일의 일본 열도를 가로지른 발사시험 이후 일본은 군사분야의 활동을 강화하고 있으며 새로운 정찰위성의 개발, 해상초계 무장헬기의 확보 및 새로운 초계정의 확보, 전투기의 급유훈련 및 급유기 구입, 정찰무인기의 구입추진 등 군비를 확장하고 있다.

아스트리움사, 비너스 익스프레스 금성 탐사선 개발계약

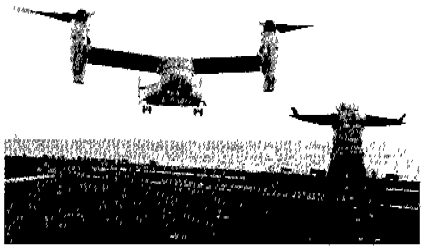
유럽의 아스트리움사가 8천2백40만유로(8천9백만달러) 규모의 금성 탐사선인 Venus Express 탐사선의 개발계약을 따냈다. 근간에 ESA(유럽우주기구)의 승인을 받은 이 금성 탐사임무는 2005년 11월에 러시아의 소유즈 프레갓 발사체에 의해 발사될 계획이다.

아스트리움사는 화성 탐사선인 Mars Express 탐사선의 개발을 위한 주계약업체이기도 하며 Venus Express 탐사선은 마즈 익스프레스 탐사선의 설계에 근거하게 될 것이다.

MV-22 틸트로터기 해상 시험

벨 · 보잉 MV-22 오스프리 틸트로터기가 거의 3년에 이르는 공백끝에 다시 해상 비행시험에 복귀했다. 이 함상에서의 각종 시험은 미 해병대와 미 공군의 오스프리 틸트로터기의 미래를 오는 5월에 국방부측이 결정하는데 중요한 이정표가 될 것이다.

V-22 시험기의 10번기는 1월 14일 상륙돌격함 'LHP-7' 이오지마호의 갑판상에 착함함으로써 조종사에 대한 5일간의 함재운용 재자격부여 비행 및 비행시험에 들어갔다. 이 V-22기의 갑판상 착륙은 2000년 12월의 마지막 V-22기 추락사고 이후 거의 18개월간이나 중단되어온 끝에 재개된 것이며 이 틸트로터기의 함재운용에 필요한 몇 가지 주요 분야를 시험 및 평가하게 될 것이다.



미 국방부 2004년도 무인기 예산 증액

미국의 2004년도 국방예산이 거의 4천억달러로 증가될 것이 예상되는 가운데 미군이 능력과 조직의 개편을 추진함에 따라 2010년경까지 방위예산이 25% 정도 증가할 것으로 전망되고 있다. 한편 2004년도 육, 해, 공 3군의 무인기 예산은 다수의 유인기를 일대 일로 대체할 예산편성을 피해가며 더욱 증액되고 있다.

UAV 구입 및 연구개발 예산은 2004년도에 약 14억달러에 이를 것이다. 여기에는 노드롭 그라만사의 RQ-4A 글로벌 호크 UAV 및 제네럴 아토믹사의 Q-1 프리데터 정보감시 및 정찰 UAV의 추가구입 예산은 물론이고 미 공군과 해군의 계속적인 무인전투기(UCAV) 개발을 위한 예산이 포함되어 있다.

미 공군과 해군의 3개 기종의 주요 전투기 프로그램인 록히드 마틴 F/A-22 전투기와 F-35 JSF 전투기 및 보잉 F/A-18E/F 전투기 구입대수는 내년 예산안중에서 감소되었다. 미군은 F-16 전투기, F/A-18C/D 전투기 및 A-10 공격기 등이 퇴역함에 따라 무인전투기에 보다 더 의존하게 될 것이다.

F-15E 전투기 공격능력 강화

미 공군이 일부 F-15E 전투기에 이스라엘 라파엘사/노드롭 그라만사의 라이트닝 목표지시 포드를 장착했다. F-15E 전투기의 정밀공격능력 향상을 위한 초기 프로그램에 따라 미 공군은 우선 24대의 라이트닝 포드를 발주했으며 이 라이트닝 포드는 불과 87일만에 F-15E에 통합되었다.

이스라엘의 소식통은 네델란드 공군이 그의 록히드 마틴 F-16 전투기에 장착될 LANTIRN(야간 저고도 적외선항법 및 목표지시) 포드의 구입대수를 줄이고 라이트닝 포드의 구입방안을 고려중에 있다고 언급하고 있으며 두 포드의 판매경쟁은 곧 시작될 것으로 보인다.

한편 노드롭 그라만사는 항공기와 무인기 지상통제 스테이션간에 비디오 데이터 링크를 설치함으로써 라이트닝 포드를 개량했다.

세스나사 금년에 1,500명 해고예정

미국의 세스나 항공기 제작사가 금년중 종업원 1,500명을 해고할 계획이며, 사이테이션 비즈제트의 인도대수는 원래 2003년의 예상인도대수로 추정했던 250대 이하로 감소될 전망이다. 전체 근로자의 약 13%에 해당하는 일시해고는 2월부터 시작될 예정이다.

세스나사는 2001년에 330대의 사이테이션 비즈제트를 인도했으나 2002년에는 300대선에 그칠 것이며 금년도 인도대수는 250대로 전망했었다. 세스나사는 여전히 많은 수주잔량을 유지하고 있으나 새로운 사이테이션 CJ3 비즈제트와 소버린 비즈제트의 인도는 2004년까지는 시작되지 않을 것이며 빠르게 주문이 늘고 있는 사이테이션 무스탕 개인제트의 인도도 2006년까지는 시작되지 않을 전망이다.

최근의 이 해고는 캔사스주 위치타에 있는 사이테이션기 제작 종업원에게 큰 영향을 미치고 있으며 세스나사는 캔사스주에 있는 별도의 단발엔진 항공기 제작공장에서 해고한 600명을 포함해 이미 1,100명을 해고했다.

위치타 지역에 있는 4개의 항공기 제작사들은 2001년 7월 이래 현재까지 거의 16,000명의 근로자를 해고한 것으로 발표했다. 레이시온 항공기 제작사는 2,200명을 해고했으며 봄바디어사는 리어제트 제작공장에서 900명을 해고했다. 그러나 가장 많은 인원을 해고한 것은 보잉사의 위치타 공장이다.

에어버스사 작년도 민항기 수주대수, 보잉사 앞질러

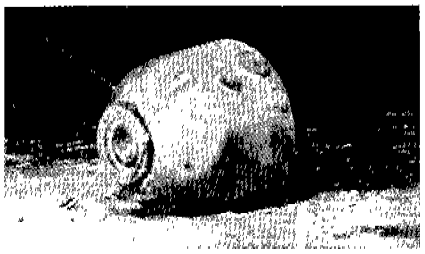
Easy Jet 항공사가 작년말을 기해 120대의 A319 여객기 주문계획을 확인함으로써 에어버스사의 2002년도 민항기 수주대수가 보잉사를 훨씬 앞질러 300대를 돌파했다. 에어버사는 작년 11월말까지의 11개월간 발주취소된 항공기 대수가 19대에 달했으며 보잉사의 12월 하순 수주대수는 174대를 기록했고 발주취소대수는 47대였다.

아직도 주주들의 승인을 기다려야만 하는 Easy Jet 저운임 항공사와의 거래는 이 항공사의 민항기 대수 확정주문을 놓고 에어버스사와 보잉사간의 치열한 경쟁끝에 지난해 10월말에 합의된 것이다.

중국, 센조우 유인우주선 금년 후반기에 발사예정

중국의 네번째 센조우 우주선의 무인임무가 성공적으로 끝남에 따라 중국의 관계당국이 2003년 후반기중에 센조우 우주선의 첫 유인임무가 실시될 것임을 시사했다. 이 발표는 상하이 항공우주국의 유안지 국장의 말을 인용해 공식적인 뉴스로 보도되었다.

네번째의 무인 센조우 우주선(센조우 4)은 지난 12월 30일 12시 40분 중국 북



서부에 있는 지콴 위성발사센터에서 장정 2F 발사체에 의해 발사되었으며 이 우주선에는 우주비행사를 태울 설비와 식량, 약품, 침낭 등이 완전히 갖추어졌으며 52개의 과학장비가 탑재되었다.

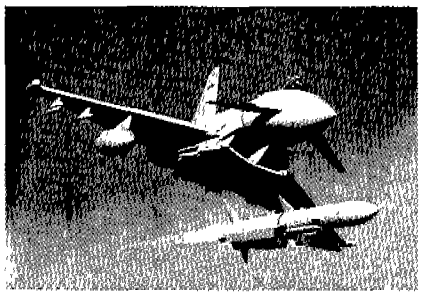
이 우주선은 무게 7,000파운드의 재진입모듈과 무게 3,500파운드의 궤도선회모듈로 구성되었으며 재진입모듈은 1월 5일에 무사히 지구대기권으로 재진입해 낙하산을 펴고 내몽고의 착륙지점에 착륙했다.

이 셴조우 우주선은 러시아의 소유즈 우주선에 바탕을 두고 있으나 칵핏이 있는 강하모듈은 소유즈 우주선보다 13% 정도 크다. 중국은 유인우주임무에 대비해 14명의 우주비행사를 훈련시켰다.

유럽 6개국, 미티어 AAM 개발계약에 서명

유럽의 6개국이 지난 12월 23일 마침내 미티어 레이더유도식 가시선밖 공대공미사일(AAM)의 본격 개발계약에 서명했다. 이 AAM의 개발참여국은 영국, 프랑스, 이탈리아, 스페인, 스웨덴, 독일 등이며 최초의 공대공 발사는 2005년으로 계획되어 있고 2011~2012년경에 실전배치될 계획이다.

하지만 이 AAM의 개발에 참여한 독일의 참여폭이 축소되었기 때문에 영국의 참여지분은 5%나 증가되었다. 이번에 체결된 계약규모는 12억파운드(19억달러) 규모이며 이 램제트추진식 AAM의 개발 및 초기 생산분이 포함되어 있다. 이번 참여지분의 변화는 당초 계획되었던 독일의 미티어 AAM 구입기수 1,488기가 독일의 예산배정 감소로 600기로 감소된데 따른 것이다.



이번 독일의 프로그램 지분축소로 독일 지분은 21%에서 16%로 감소되었고 영국의 지분은 5%가 늘어나 39.6%로 증가했다. 나머지 지분은 변화없이 프랑스 12.4%, 이탈리아 12%, 스페인 및 스웨덴 각 10% 등이다.

MBDA사의 주도로 개발되고 있는 이 레이더유도식 AAM의 개발기간은 8년으로 계획되어 있으며 프랑스 다쏘사의 라팔 전투기, 유러파이터 타이푼 전투기, 스웨덴 Saab사의 JAS39 그리펜 전투기 등에 장착될 계획이다.

유럽 새로운 발사체 업체설립 예정

EADS의 발사체 사업본부와 그의 상대업체인 아스트리움사가 BAE 시스템사측이 보유하고 있는 아스트리움사 주식의 매각이 일단 끝나게 되는 금년중에 두 업체를 합친 새로운 발사체 업체를 설립하게 될 것이라고 EADS LV사의 사장인 필립 쿠일라드가 발표했다.

현재 잠정적으로 LICO사로 불리고 있는 이 신설될 발사체 회사는 추진중인 구조조정 계획이 효과를 보게 되면 연간 총 매출액이 15억유로(15억달러), 총 직원이 5,000명에 달하는 업체가 될 전망이다. EADS LV사의 쿠일라드 사장은 핵심 발사체와 탄도미사일 사업 및 우주인프라 사업으로부터 아스트리움사의 추진장치 및 시스템 사업을 분리시킬 결심은 아직 정해지지 않고 있다고 주장하고 있다.

록히드 마틴사, 컨포멀 탱크 장착형 F-16 전투기 비행시험 완료

록히드 마틴사가 컨포멀 연료탱크(Conformal Fuel Tank: CFT)를 장착한 F-16 전투기의 비행시험을 완료했다. 각각 450갤런(3,050파운드)의 연료탑재용량을 가진 동체측방 주날개 상부에 설치된 이 CFT(컨포멀 연료탱크)는 F-16 전투기의 무연료보급 임무행동반경을 현저히 증가시켜 주게 될 것이라고 록히드 마틴사의 관계자는 언급했다. 이 CFT는 F-16 전투기의 최대받음각, 사이드슬립(옆미끄러짐), 옆놀이(roll) 속도 등을 포함한 이 전투기의 완전한 비행성능을 발휘할 수 있도록 설계된 것이다.

플로리다주 에글린 미 공군기지에 있는 미 공군 항공무장센터에서 근간에 실시된 시험에서는 총 150시간에 걸쳐 공중연료재보급, 하중시험, 불규칙한 날개 진동시험, 외부장착대의 적합성 시험, 안정성 및 조종성 시험, 기체 진동시험 등이 실시되었다. 이 시험결과 CFT는 F-16 전투기의 전반적인 성능에 미치는 부정적인 영향이 전혀 없음이 입증되었다고 이 프로그램의 프로젝트 파일럿인 맥도널드 소령은 밝혔다.

이 CFT는 기체중심선에 장착하는 기체밖 연료탱크보다 연료탑재량이 50%나 더 많으나 항력은 그의 12%에 불과하다. 이 CFT는 2시간내에 설치 또는 제거가능하며 블록 50/52형 및 블록 60형 F-16 전투기에 옵션으로 설치가능하다. 이 CFT의 첫 양산품은 그리스 공군의 F-16 블록 52형 전투기용으로 제작될 예정이다.