

대한항공, 국제 항공화물 수송분야 세계2위

대한항공이 국제 항공화물 수송분야에서 세계2위에 올라섰다.

국제항공운송협회(IATA)에 따르면 지난해 대한항공은 국제선 정기항공편 화물수송에서 47억4천만t/km의 실적을 기록, 에어프랑스를 제치고 2위를 차지했다. 대한항공은 93년 일본항공을 꺾고 세계3위를 차지한 이후 3년동안 세계3위 자리를 지켜왔다. 독일 루프트한자는 지난해에 이어 1위를 지켰고 4.5위는 싱가포르 에어라인과 네덜란드 KLM이 각각 차지했다.

지난 5년간 대한항공의 항공화물수송 평균 성장율은 13.5%로 루프트한자의 8.2%를 크게 앞질러 21세기초에는 세계 최대 항공화물수송업체로 부상할 전망이다. 이처럼 대한항공의 항공화물 수송량이 크게 증가한 것은 전자부품과 PC, 모니터를 비롯 컴퓨터 주변기기등 소형 수출품의 수송량이 크게 늘고 있는데 따른 것이다. 이 회사

는 현재B747 12대, MD11 2대, A300 2대등 총16대의 화물전용기를 보유, 세계 20개국 33개 도시에 화물전용 노선을 운영중이다. 대한항공은 이달중 2대의 화물전용기를 추가 투입하는등 화물분야 운송력을 확대할 계획이다.

스페인 CASA, C-295프로그램 런치

스페인의 CASA가 CN-235의 파생형인 C-295 수송기 제작프로그램을 본격적으로 착수했다. 군수송기인C-295의 처녀비행은 내년 3월로 내정되어 있으며 첫 인도는 잠정적으로 2000년 2사분기로 결정되었다.

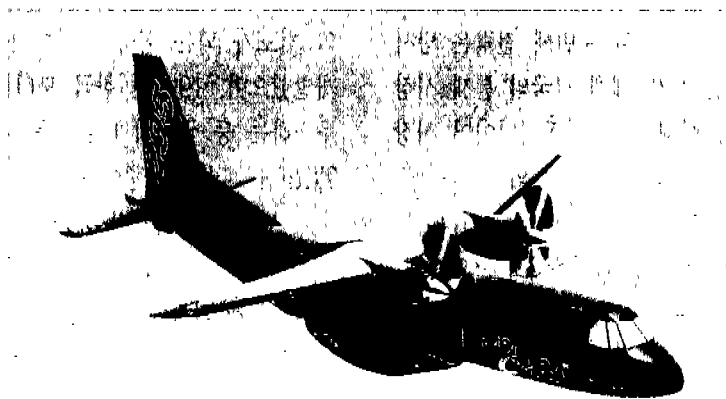
동 수송기는 C-235의 동체연장형 파생기종으로 약 12.7미터가 연장되었으며 프랫앤휘트니

PW127G (2,645마력) 엔진 2개를 장착하고 있다. 추가적으로 날개프레임의 강화와 앞 랜딩기어의 개선 그리고 전자부분의 업그레이드를 포함하고 있다. 최대이륙중량은 23,200kg이고 9,700kg의 페이로드를 탑재할 수 있으며 순항속도는 260 kt. 최대 운항거리는 728 naut. mile이다.

美, 록히드-노드롭사 합병입박

미 보잉사와 맥도넬더글라스, 레이디온사와 텍사스 인스트루먼트사의 합병에 이어 록히드 마틴사와 노드롭 그라만사가 합병을 추진중이다. 미 보잉과 맥도넬더글라스의 합병이 미국 민항기 시장의 단일업체 탄생이었다면 이번 양사의 합병은 군수시장의 단일업체 탄생을 의미한다.

양사는 지난 7월초 효율적인 사업운영과 경쟁력 강화를 위해 합병을 추진중이라고 밝혔다. 이번 합병을 위해서는 주주의 승인과 미 정부의 법규검



이번에 개발할 C-295 수송기의 모습

토가 진행된 후에야 가능하지만 합병이 성사될 경우 올 매출 370억달러, 종업원 23만명을 거느린 군수부문 최대의 업체가 탄생하게 되는 것이다. 양사는 이번 합병이 급년 말경에 집행될 것으로 예측하고 있다. 하지만 보잉사의 경우처럼 유럽측의 강한 반발이 예상되고 있다.

노드롭 그라만사는 지난해 1월 국방전자부문의 강화를 위해 미국의 웨스팅하우스(Westinghouse)를 흡수합병한바 있으며, 록히드 마틴사도 지난해 4월 로탈사의 국방전자부문을 인수한바 있다.

캐나다, 헬기조달계약 추진 헬기제작사 치열한 각축

캐나다의 수색 및 조난용 헬기 조달사업에 전세계 헬기제작업체가 치열한 각축을 벌이고 있다. 캐나다 정부는 미화 4억 3천만달러에 달하는 수색 및 조난용 헬기 15대의 제작사를 물색중이다. 동 사업에 관심을 보이고 있는 업체는 美 시콜스키, 유럽 팀 코모란트(Team Cormorant), 보잉 그리고 유로콥터사로 캐나다 정부가 중점을 두고 있는 고용문제 해결 및 고품질 저가격을 놓고 각축을 벌이고 있다.

미 유나이티드 테크놀로지의

자회사인 시콜스키사는 20개의 캐나다 업체 참여를 위한 대단위 고용창출, 캐나다내 저개발지역의 개발, 고기술보유의 중소기업에 대한 벤처자금지원 그리고 저가격의 조달을 약속하고 있다.

한편 영국의 웨스트랜드사와 이탈리아의 아구스타사의 합작사인 팀 코모란트사도 시콜스키사와 비슷한 조건을 제시하고 있는데, 퀘벡지역의 항공우주산업체에 2천2백만불의 지원을 약속하고 있다. 그러나 동 합작사는 42억달러의 헬기조달사업권을 취득하고도 캐나다정부로부터 1993년 사업을 취소당할바 있다.

이와함께 보잉 및 유로콥터사도 캐나다 경제 활성화, 장기간 고용확대 등을 약속하고 있다.

한편, 캐나다 정부는 이번 헬기제작업체를 빠르면 올 가을경에 선정할 계획이다.

GE-P&W 엔진공동제작 보잉 777 기종에...

미국의 제네럴일렉트릭(GE)사와 프랫앤 휘트니(P&W)사가 보잉의 777기종에 장착될 엔진을 공동개발기로 하고 협상을 진행중이다.

보잉사는 지난 6월에 개발기로 한 777-200X, 777-300X 기종에 장착할 엔진을 물색중인데 최대

이륙중량이 -200X의 경우 약 333,000kg에 달한다. 양사는 보잉사의 747X 사업발표에 따라 미국내에서의 경쟁을 지양한다는 명분으로 서로 협력기로 한 바 있다. P&W사의 Karl Krapek 사장은 747-400IGW뿐 아니라 고중량의 777기종에도 장착할 수 있는 고추력의 엔진을 P&W사와 연합하여 개발하고 있다며 이 새로운 엔진은 두 회사의 기존 기술의 조합으로 만들수 있을 것으로 예상했다.

한편, GE사의 Gene Murphy 사장은 P&W사와 몇 가지 사전 협상을 진행중이라고 밝히며 그러나 보잉과의 단독협상도 지속적으로 진행시킬 것이라고 말하고 있다. 동 사는 GE90엔진의 파생형을 고려하고 있다.

동 엔진개발에 참여하고 있는 다른 업체는 영국의 롤스로이스사이며 동 사는 고추력을 위해 Trent 800 팬의 크기를 증가시키는 방안을 강구하고 있으나 이 엔진급의 시장이 크게 형성되지 않은 것으로 판단, 보잉의 움직임에 예의주시하고 있다.

한편, 보잉사 두기종의 최대 이륙중량은 777-200X의 경우 327,000~333,000kg, 777-300X의 경우 318,000~325,000kg인데 이는 미국의 아메리칸 항공과 싱가포르 항공사의 요구에 따른

것으로 알려졌다.

**美 GE, 콘티넨탈항공에
엔진공급 6억달러규모,
총 35대계약**

미국의 엔진제작사인 제네럴 일렉트릭(GE)사가 미국 콘티넨탈항공사가 구입키로한 35대(6억 달러 규모)의 이중통로형기 엔진을 공급키로 했다.

컨티넨탈 항공사는 지난 6월 10일, 보잉사에 30대의 767-400ER과 5대의 777-200기종의 주문을 확정지은 바 있으며 그로부터 5주후 동 항공사는 GE사에 767기종에 장착될 CF6-80C2과 777기종의 GE90엔진을 주문하게 되었다.

한편, 영국의 롤스로이스사(RR)사와 미국의 프랫앤펜트니(P&W)사는 아직까지 보잉 767-400ER에 장착될 엔진을 제작하지 못하고 있다. 양사는 보잉의 이보다 큰 기종에 장착할 엔진을 제작하고 있지만 RR사의 경우 트랜트(Trent)700이나 600의 엔진 코어를 축소한 RB211-524G/H-T엔진을 제작, 인증을 기다리고 있다. 또, P&W사의 경우 A340-600 기종에 장착할 예정인PW4557엔진의 파생형을 고려하고 있다.



다소사가 Falcon 50EX생산을 개시했다.

佛 다소, 팔콘 50ER 첫 생산

프랑스의 다소(Dassault)사가 비지니스 제트기인 펠콘 50EX(Falcon 50EX)의 생산을 시작하였다. 팔콘 50ER은 50기종의 업그레이드형이다.

동 기종은 추력이 강화된 얼라이드시그널(AlliedSignal)의 TFE-731-40엔진 3대와 진보된 전자장비를 장착하고 있다. 순항속도가 마하0.75에서 0.8로 증가되었으며 높은 상승률, 그리고 50기종에 비해 약 400naut. mi 이 증가되었다. 이미 2대가 제작 완료된 상태이며 현재 14대가 조립중이다.

**NASA, 미국 항공산업
부흥 계획 발표**

미 항공우주국(NASA)은 지난 1일 침체된 항공산업을 부흥시키고 20년안에 안전하면서도 빠르고 값싼 항공기 판매량을 늘리기

위해 야심찬 계획의 개요를 발표했다.

다니엘 골딘 NASA국장은 이날 열린 실험용 항공기협회(EAA) 총회에서 우주산업분야에서 이루어졌던 것과 같은, 혁명적인 조치를 항공산업에도 취할 계획이라고 밝혔다. 이를 위해 안전성과 소음 및 배출가스 통제, 개발비용을 줄일 수 있는 혁신적인 설계기술 등에 대한 집중적인 개선노력을 펼칠 것이라고 말했다. 미국은 지나달 바이킹호의 15분의1에 해당하는 개발비로 패스파인더호를 개발 화성탐사에 성공한 바 있다

골딘 국장은 일반용 항공기의 판매감소를 반전시키기 위해 업계와 학계, 연방항공국(FAA) 등과 컨소시엄을 구축했다면서 이를 통해 저렴하면서도 뛰어난 성능을 가진 엔진을 개발, 일반용 항공기 판매량을 10년 안에 연간 1만대 수준으로 끌어올릴 방침이라고 밝혔다.

美 시콜스키, 미국방부 헬기사업권 취득 3개기종, 5년간 총 108대 생산

헬기제작업체인 시콜스키사가 미 국방부의 수색 및 구난용 헬기의 사업권을 승인받아 5년간 7억 5천만 달러에 해당하는 108대의 헬기를 조달하기로 했다.

동 사가 생산, 납품할 기종은 육군용 UH-60L 블랙 호크(Black Hawk) 58대, 해군 전투 지원용 CH-60 42대 그리고 공군용 수색 및 구조용 HH-60G 페이브 호크(Pave Hawk) 8대 등 총 108대이다.

한편, 국방부측은 108대의 기본 계약에서 추가로 180대의 새로운 계약을 체결할 경우 조달가격의 절감을 기대하고 있으나 시콜스키사 측은 동 계약이 금년내로 수정되어야만 가능하다는 입장이다.

「보잉 777」 출간

더 이상 사업상 특징인의 교통수단이 아닌 생활의 일부로 정착되고 있는 항공기 제작 과정을 상세히 다룬 책 「보잉 777」이 출간되었다.

이 책에서는 컴퓨터만으로 설계, 제작된 보잉 777기의 탄생 뒷 이야기를 아주 쉽고 흥미롭게 풀어 나가고 있으며, 설계 제작팀의 탁월한 팀워크와 공동 작업 방식이라는 신경영 전략을 보여 주고 있다. 보잉 777기 제작은 도면만 해도 수십만 장에 이르고 수 천명의 엔지니어가 수 년간에 걸

그러나 이번 블랙호크 헬기 계약은 시콜스키사 입장에서는 반가운 소식이 아닐수 없다. 동사는 미 육군의 블랙호크 조달이 중단위기에 있었고, 미 해군의 SH-60, 해병의 CH53의 조달이 끝나가고 있으며 무장정찰헬기인 RAH-66 코만치(Comanche)의 불확실한 미래 등으로 고민에 빠져있었기 때문이다.

현대우주항공 경전투기겸 고등훈련기 개발

현대우주항공이 고등훈련기(KTX)사업과는 별도로 독일 다임러벤츠항공(DASA)과 첨단 경전투기공동 개발에 나설 계획이다.

DASA는 현대우주항공, 남아프리카 공화국의 항공기 제작업체인 델타사 등과 초음속 경전투

기 AT-2000을 공동개발키로하고 이번달 세부적인 개발계획을 공개할 방침이다.

현대우주항공은 오는 10월 완공되는 충남 서산공장을 AT-2000프로젝트에 활용한다는 방침 아래 현재 DASA측과 지분, 기술이전등 세부사항에 관한 막바지 의견조정작업을 벌이고 있는 것으로 알려졌다.

EJ-2000 단발엔진을 장착하게 될 AT-2000은 경전투기 용도 외에 훈련기로도 활용할 수 있으며 오는 2000년 이후 독일 공군등이 최대 수요처로 부상할 것으로 업계는 내다보고 있다

이와 관련 미국의 항공전문지 플라이트인터내셔널 최근호는 총 14억달러가 투입될 AT-2000 프로젝트는 개념설계가 이미 끝났으며 내년부터 본격적인 체계개발에 들어갈 예정이라고 보도했다.

쳐 해야하는 작업이었을 뿐만 아니라, 막상 제작이 끝난 단계라 해도 그 조립 단계에 있어서 부품의 충돌로 인해 다시 처음부터 시작해야 했다. 이런 이전의 항공기 제작의 틀을 깨고 카티아(CATIA)라는 소프트웨어를 이용하여 컴퓨터를 통해 미리 조립해 봄으로써 단 한장의 종이도, 한치의 오차도 없이 정확하게 만들어졌고, 시간과 비용 절감이라는 현대 제조 공정의 큰 목표를 이룩했던 것이다.

칼 사바 지음 / 주명건 옮김
세종연구원 펴냄