

## 비즈니스 제트기 시장 상승세 이어져

아시아 경제위기 등으로 대형여객기 시장에서 고전을 보이는 가운데 비즈니스 제트기 시장은 계속해서 성장을 보이고 있다. 95년 337대 인도에 33억달러의 매출을 기록한 비즈니스 제트기 산업은 96년 352대에 37억달러, 97년 439대에 55억달러의 매출을 올렸고 지난해는 약 500대에 약 70억달러의 매출을 기록한 것으로 잠정 집계되었다. 올해도 지난해와 같은 성장세는 어렵지만 소폭의 성장이 예상된다.

이에 따라 대형여객기 제조업체인 보잉과 에어버스가 시장 진입을 노리고 있다. 보잉은 장거리용 737-700 비즈니스 제트기에서 작년에 인증을 획득하였고 44대의 수주를 받아놓은 상태이다. 에어버스는 97년 A319의 개발계획을 발표하면서 7대의 수주를 기록하였다.

그러나 장기적으로 현재의 비즈니스 제트기는 초음속 비즈니스 제트기(SSBJ)에 위협을 받고 있다. 80년대말 걸프스트림, 수호이, 롤스-로이스가 SSBJ 개발을 위한 컨소시엄 구성을 발표하기도 하였으나 실현되지는 않았으나, 닷소사가 SSBJ 부문에 상당한 기술을 개발해 놓은 것으로 알려

졌다. 지난 98년 판보로 에어쇼에서는 록히드마틴이 걸프스트림과 SSBJ 개발과 관련 논의중이라고 발표하였었다. 그러나 SSBJ는 소음문제 등에 대한 해결에는 상당한 시간이 소요될 것으로 전망된다.

### ATR, 728JET 파트너쉽 협상

ATR사는 페어차일드 도니어와 728JET 프로그램을 개발하기 위하여 협상중이다. 또한 ATR(아에로스빠시알/알레니아)사는 엠브레어와 스페인의 CASA와도 논의 중인 것으로 알려졌다.

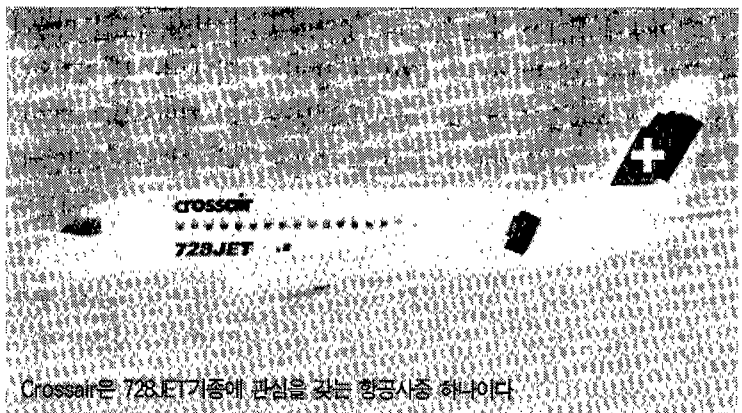
페어차일드 도니어는 728프로그램에 대하여 깊이 참여한 것으로 밝히며 머지않아 합작생산과 관련된 발표가 있을 것이라고 밝혔다. ATR관계자에 따르면 페어차일드 도니어, 엠브레어와 지역 제트기 개발과 관련된 파트너쉽에 대해 논의를 하고 있으며, 그러나

CRJ 700을 생산경험이 있는 봄바르디어와도 파트너쉽을 맺을 수도 있다고 밝혔다.

728JET는 40/90석으로 파생이 가능한 기종이며, 시장에서 이미 주목을 받고 있는 가운데 Crossair과 루프트한자 등에서 240대 이상의 수주 제의를 받았다고 밝혔다. 페어차일드 도니어는 328JET의 파생기종인 428JET의 생산중단을 최소한 2년후로 연기했으며, 528JET와 928JET와 같은 70석의 파생기종은 2001년 중반에 생산계획 할 계획이다.

ATR은 54석의 파생형 생산을 포기하였다. 반면에 84석의 확장형을 검토중에 있으며, 이것은 928JET보다 후에 생산될 수 있다고 한다.

원칙적으로 ATR은 작년까지 지역제트기 개발프로그램에 대한 결정을 내리려 하였으나 페어차일드 도니어와 협상이 길어진 관계



Crossair은 728JET기종에 관심을 갖는 항공사중 하나이다.

로 최소한 몇 주 동안은 결정이 어려울 것으로 보인다.

### 대한항공, 최첨단 항공기 도입

대한항공은 B777-200 등 최첨단 항공기 4대를 2월 30일, 31일 양일간 미국 보잉사로부터 일괄도입하였다.

대한항공은 30일 B777-200 여객기를 비롯, B747-400 여객기, B747-400 화물기 등 3대가 김포공항을 통해 도입하였고, 31일에도 B747-400 여객기를 도입하였다. 이번에 신형기 4대가 도입됨으로써 대한항공은 B747 점보기 44대 등 모두 1백33대의 항공기를 보유하게 됐으며 보유기의 기령 역시 한층 낮아지게 됐다.

대한항공은 이에 앞서 B747-200 등 모두 6대의 노후기를 매각했고, B747-400 등 16대의 항공기를 매각후 재임차하는 등의 방식으로 약 4억6천만달러의 외화를 조달하는 성과를 거둔 바 있다.

대한항공이 이번에 들여오는 첨단 항공기들은 미국 수출입은행(EXIM)의 금융거래 허가를 받아 이뤄진 것으로 무디스 등 세계적 신용평가기관의 국가신용도 상향조정 움직임과 함께 우리 경제에 대한 국제 신뢰회복의 청신호로 받아들여진다.

### 현대전자, 위성용 고주파중계기 공급

현대전자가 미국 위성업체인 록히드마틴에 위성용 고주파 중계기를 공급했다고 14일 발표했다.

이 중계기는 18~31㎓(일명 Ka 대역)대의 초고주파용으로 오는 8월 발사될 무궁화 위성 3호에 탑재될 예정이라고 현대측은 설명했다. 이 중계기는 또 5개 채널을 갖고 있으며 광대역 멀티미디어, 초고속 정보 통신망 등 통신 서비스에 활용될 것이라고 현대는 덧붙였다.

현대에는 앞으로 고주파수를 이용한 위성통신 방식이 인기를 끌 것으로 보고, 이 제품 수출에 박차를 가할 계획이다

### 에어버스 시장점유율 확대

에어버스사는 향후 민항기시장의 감소를 예견하면서도, 시장점유율 확대를 계획하고 있다. 에어버스사는 작년 124~185석 A319/A320/A321 437대, 220~226석 A300-600/A310 32대, 239~380석 A330/A340 87대 등 총 556대 390억달러의 주문을 기록했다.

올해는 98년의 229대를 초과한 290대, 2000년에는 317대를 납품

할 계획이다.

98년 에어버스사는 133억달러의 매출을 기록했으며, 항공사들의 경제적 어려움으로 지난해 27대의 항공기가 인도취소 되었다. 에어버스사는 지난해 14개 항공사로부터 신규 납품을 포함 대형 항공기 시장에서 전년대비 46%가 신장하였다.

### 에어버스, 단일법인 출범에 난항

에어버스사는 단일법인 출범을 1월1일을 목표로 하였으나 파트너들의 의견차이로 99년 중반이나 말로 연기되었으며 확정된 일정도 계획하지 못하고 있다.

에어버스의 파트너들은 현재 단일법인 설립을 위한 재정평가방법에 동의하지 않고 있으며, 각 회사 자산가치평가 자료를 교환하지 않고 있다.

또한 BAe와 DASA가 합병을 추진하였다가 BAe와 GEC마크니의 합병으로 더 이상 진전을 보이지 못하고 있다. 에어버스사의 주식 37.5%를 소유하고 있는 아에로스페이스알은 에어버스 단일법인의 주식50%를 요구하고 있는 상태이나, BAe와 DASA 양측은 이런 프랑스의 제시를 거절하고 있는 등 단일법인 작업에 난항을 겪고 있다.

## 미쓰비시 중공업, 에어버스 및 보잉 로켓 개발프로그램에 참여

미국 보잉사의 주요 협력업체중 하나인 미쓰비시중공업은 에어버스 프로그램에 참여를 하고자 에어버스사와 협상을 벌이고 있다. 동사는 보잉의 B767, 777 프로그램의 주요 파트너이면서 747-X의 생산참여도 계획하고 있는 등 전통적인 보잉사의 협력업체였다.

그러나 일본의 가장 큰 항공우주산업체인 동사는 국방부문의 수요감소를 대체하고자 에어버스 프로그램의 참여를 계획하고 있다. 현재 일본의 4대 주요 항공우주산업체중 가와사키중공업만 A321 프로그램에 참여하고 있다.

또한 미쓰비시 중공업은 군사용 및 위성 발사용으로 쓰일 델타4 로켓을 보잉사와 공동 개발하기로 했다고 밝혔다.

일본 기업이 미우주항공사업에 실질적으로 참여하기는 이번이 처음이다. 이번 사업은 연내에 시작되며 양사는 이미 엔진 부품 공급에 관한 기본협정을 체결했다.

데라카와 유키하루 미쓰비시 대변인은 이번 사업에서 미쓰비시는 로켓의 엔진밸브와 연료 탱크를 공급하게 된다고 설명했으나 "현재로서는 미쓰비시가 보잉사의 로켓 엔진 개발 사업에 전면적으로 참여할 것인 지는 밝힐 수 없다"

고 덧붙였다. 대당 약 8천400만 달러가 소요될 델타4 로켓은 오는 2005년 실용화될 전망이다.

## 보잉, 인도사와 부품공급 계약 체결

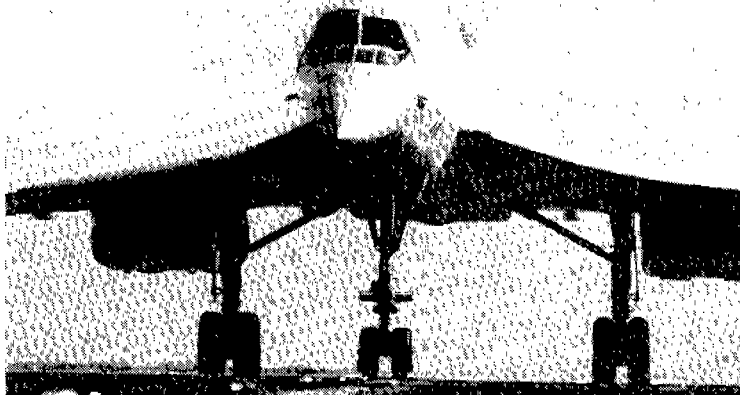
보잉사는 인도 최대 국영항공기 제작사인 힌두스탄 아에로노틱스(HAL)와 부품공급계약을 체결했다. 보잉 인도법인은 인도 방갈로에서 열린 국제에어쇼에서 기자회견을 통해 "HAL이 보잉 777기의 랜딩기어 3백세트, 4백50만달러 어치를 조립 생산할 것"이라고 밝혔다.

부품 인도는 오는 2000년 3월부터 시작되어 2006년까지 계속될 것이라고 밝혔다. 한편 HAL은 세계 항공시장 경쟁에 대비하기 위하여 앞으로 5년간 연구개발비로 4억7천만달러를 투자할 계획이라고 밝혔다.

## NASA, 초음속여객기 프로젝트 개발이 늦어질 듯

미국 NASA가 연구중인 초음속여객기(High Speed Civil Transport, HSCT) 개발이 계획보다 10년이상 늦은 2020년경으로 늦추어질 것이라고 NASA의 초음속연구소(High Speed Research, HSR)의 관계자가 밝혔다. 가장 큰 문제점은 소음문제의 해결이라고 덧붙였다. 그러나 Boeing과 NASA가 엔진문제를 나중으로 밀어놓고 다른 해결할 수 있는 문제점들의 연구에 몰두했다는데서 이미 예견되었던 문제였다.

현재 GE-P&W의 합작 엔진개발은 연구중이지만 외형적인 면에서 날개를 강화시켜야 한다는 문제점이 나타난다. 또한 이러한 문제점 해결에도 불구하고 경제적인 성과가 있느냐는 문제점도



초음속 여객기였던 콩고도 소음이 가장 큰 문제점이었다

대두된다. 현재 최대이륙중량은 750,000lb에서 1,100,000lb로 향상시키는데는 성공을 했으며, 소음문제와 경량화 연구에 초점을 맞추고 있다.

### 프랑스, A3XX 프로그램에 약 4억달러 투자하기로

프랑스 정부는 유럽의 차세대 프로그램인 A3XX에 약 4억달러를 투자하기로 하였다. 480~656석의 동 항공기는 올해말경에 사업을 착수할 예정으로 10~12억달러의 개발비 소요가 예상된다. 그러나 A3XX 컨소시엄은 개발에 따른 어려움은 없을 것으로 전망하고 있다.

A3XX 순수개발비용은 8~10억달러가 소요될 것으로 예상되나 파생형인 555석 A3XX-100, 확장형 100R, 656석 A3XX-200, 480석 A3XX-50, 화물용 카고 A3XX-100F 등을 포함한다면 개발에 총 10~12억달러로 예상하고 있다. 개발자금조달은 리스크-셰어링 방식으로 다국적으로 참여하게 될 것이며, 사브, 포커, 핀란드 등도 참가할 예정이며, 러시아도 참가를 고려중에 있다. 또한 알레니아, 스텍마 등도 참가한다면 A3XX 개발비용의 35%는 새로운 참가자에 의해 이루어질 것으로 예상하고 있다.

### B747 동체연장형, 풍동시험 끝내

보잉사는 B747-400X의 기초설계를 완성하고 동체연장형 500석급의 풍동시험을 실시중이라고 밝혔다. 동 항공기는 작년 10월초 에바레드에서 개최되었던 B747 생산 30주년 기념식에서 발표되었으며, 금년 중반이면 시제기의 완성도 가능할 것이라고 밝혔다.

B747-400X의 동체는 -400과 동일한 400-420석이며, 97년 개발계획을 중지한바 있는 B747-500X와 같은 형이 될 것이라고 밝혔다.

### 아구스타, 코알라 헬기 인증 추진

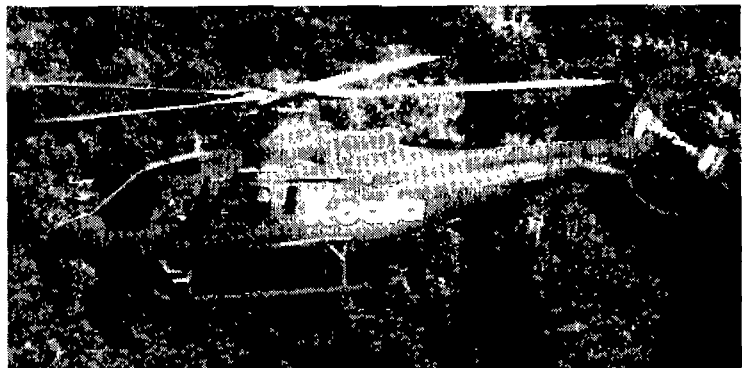
아구스타는 단일엔진형인 A119 코알라 헬기의 인증취득을 계획보다 늦은 3월경에 추진중이다. 동사는 디자인 변경을 요구하

는 커스터머들의 요구에 부응하려고 계획보다 늦어졌다고 밝혔다.

동 헬기의 탑승인원은 7명이며 지난해 7월과 8월 이탈리아와 미국의 인증을 획득하려고 하였으며, 결과적으로는 18km/h 만큼 속도가 빨라지는 등 성능이 개량되었다고 밝혔다. 현재 2대의 시제기가 완성되어 이미 300시간이상 시험비행을 끝냈으며 올 2월에 개최 예정인 Heli Expo에서 전시할 예정이다.

아구스타는 인증 취득후에 마케팅을 강화할 예정이며 미국과 유럽, 남아메리카에서 판매 확대를 기대하고 있다. 현재까지 동 기종은 20대이상 수주를 받아놓은 상태이며, 올해말까지 6대를 인도할 예정이다.

한편으로 동사는 A109 Power 헬리콥터 파생형인 A109F를 계획하고 있으며 99년 중반부터 인도를 시작할 예정이다.



아구스타는 코알라를 20대이상 수주를 받아 놓은 상태이다