

보잉, 747 파생형 개발에 박차

미국의 보잉(Boeing)사는 충분한 시장형성이 수반된다면 747기종의 초장거리 파생형의 개발을 이르면 1998년 5월까지 완료할 것이라고 밝혔다. 시장형성의 주 고객은 아시아 태평양지역의 항공사로서 홍콩의 캐세이 퍼시픽(Cathay Pacific), 대만의 EVA 항공, 그리고 호주의 콰타스(Qantas)항공 등이다.

그동안 동 파생형은 에어버스(Airbus)사의 A340-600의 경쟁기종인 777-200X/300X의 대안으로 거론되었었다. 보잉사는 “동 사업을 위해 향후 약 6개월간 커스터머와 논의를 갖은 후 최종적으로 개발여부를 결정하겠다”는 입장을 보였다.

보잉사의 “低 리스크” 연구개발은 그동안 747-200X 개발로 불려졌으나 앞으로는 -400기종의

파생형으로 분류될 것으로 보인다. 또한 보잉사는 “747 화물기를 기본으로 항속거리를 늘린 콰비형을 개발할 것”이라고 밝히고 있다.

새로운 747은 항속거리를 14,800km로 늘릴 예정으로 있는데 이 거리는 홍콩과 뉴욕을 논스톱으로 운항하기에 충분한 거리이다. 탑승가능한 승객수는 최종 설계에 따라 355명 - 380명 수준이다.

최대 이륙중량(MTOW)은 747-400기본형의 396,900kg보다 증가되어 399,500kg에서 최대 413,100kg 범위로 결정될 것으로 보이는데 증가된 중량에 따라 수직 및 수평 안정판의 개선, 그리고 추력의 증가와 랜딩기어의 개선이 필요할 것으로 보인다. 한편, 항공운항사들은 비용의 절감을 위해 747-400의 엔진을 그대로 사용하고 랜딩기어도 범용성이 있는 것을 채택할

것을 요구하고 있다. 구조적으로는 중량을 줄이기 위해 747-400F의 날개의 연장형, 부분구조 강화(local body strengthening), 그리고 -100/200의 Upper Deck을 사용할 것으로 보인다.

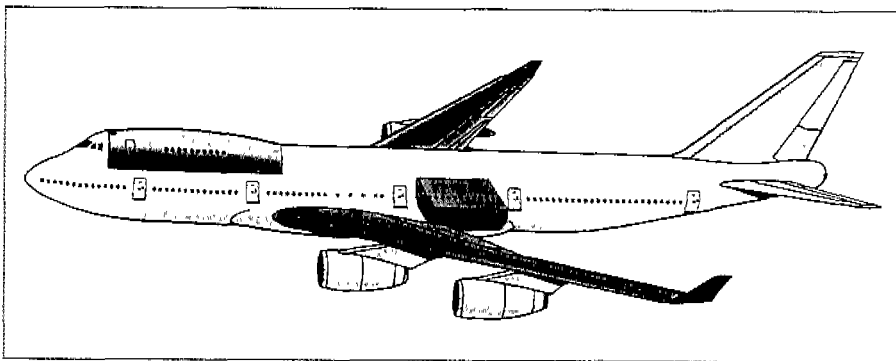
中, 보잉사와 30억불 상당 계약체결 장쩌민 주석 訪美의 일환

중국이 미국 보잉사와 30억 달러 상당의 민항기 구매계약을 체결했다. 지난 10월 30일부터 시작된 장쩌민 주석의 미국 방문에서 체결된 동 계약에는 약 50대의 단일통로형 및 이중통로형 제트기를 구매하는 것으로 되어있다.

정치적인 면이 많이 가미된 이번 계약에서, 보잉사는 생산가능여부만을 확인하면서 단지 개괄적인 설명만을 한 것으로 전해지고 있다. 이에 따르면 보잉사는 오는 1998년말부터 약 3년간

에 걸쳐 737기종 36대, 747기종 1대, 757기종 5대 그리고 777기 8대를 인도할 것으로 보인다.

보잉사는 이번 계약은 중국과 체결한 보잉



747 초장거리용 파생형의 개략모습

사의 계약중 가장 큰 것이라고 말하고 있다.

737기 36대에는 2세대 - 300/400을 비롯, 3세대 - 700/800 기종을 각각 구매할 것으로 보인다. 이중 에어 차이나사는 이미 5대의 777기종을 인도 받을 것으로 보이며 이와함께 747 기종도 모두 동사가 인도할 것으로 보인다.

BAe-Dasa, 시멘스사 국방전자부문 매입

영국의 브리티시 에어로스페이스(BAe)사와 독일의 다임러벤츠 에어로스페이스(DASA)사가 그동안 오랫동안 진행돼 왔던 시멘스(Siemens)사의 국방전자부문의 매입에 최종 승리가 됐다. 이번 시멘스사의 매각으로 최근 급진전되고 있는 유럽내 부문별 통합움직임에 진일보하게 됐다.

시멘스사의 국방전자부문은 총 12억마르크(6억8천5백만달러)의 판매고에 3,800명의 종업원을 거느리고 있는 업체로 그동안 톰슨 CSF사와 GEC사와 BAe-Dasa가 시멘스의 매입을 위해 경쟁했었다.

BAe사는 공중방위 레이더시스템 및 국방전자기술 그리고 호주에 지사를 가지고 있는 시멘스 프레스시 시스템(Siemens Plessey

Systems)의 인수를 위한 주식매입에 약 9억 2천 9백만마르크를 지불할 것으로 보인다.

한편 DASA는 Munich-Unterschleissheim site로부터 레이더, 커맨드 앤 컨트롤 사업 등을 인수, 이를 그룹내 국방 및 민간시스템 부문(Defense and Civil Systems Division)으로 흡수시킬 예정이다. 정확한 인수비용은 알수 없으나 대략 3억 마르크 정도인 것으로 알려졌다.

BAe-다소, 조인트벤처 설립 전투기 공동개발위해

영국의 브리티시 에어로스페이스(BAe)사와 프랑스의 다소(Dassault)사가 미래 전투기 개발을 위한 조인트벤처 설립에 한층 다가서게 됐다.

다소사는 최근 전투기 공동개발을 위해 BAe사와 "매일 조금씩 가까워 지고 있다"고 밝혔다. 양사의 합병에 대한 예견은 없으나 일단 양사가 조인트 벤처로의 "대화의 문"을 열었다는데 대해 그 의의를 찾을 수 있다. 이미 양사는 지난 1996년 이에 대한 양해각서(MOU)를 체결한 바 있다.

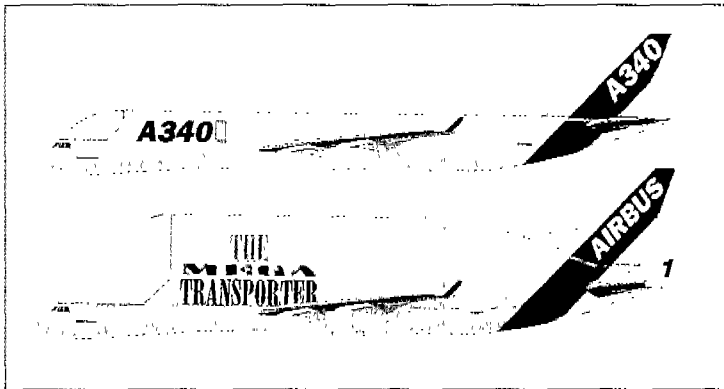
다소사의 소식통에 따르면 동사의 목적은 미국의 전투기와 경쟁가능한 최신의 전투기 개발을 위해 정부를 적극 설득하여 개발

에 필요한 비용을 얻어내는데 있다고 밝혔다. 양사가 추진하고 있는 사업은 향후 라팔(Rafale) 및 유로파이터(Eurofighter)를 뒤이을 미래형 전투기의 개발사업이며 향후 영국 공군의 신전투기 조달사업인 미래 공격형 항공시스템(Future Offensive Air System)사업도 함께 추진될 것으로 보인다. 양사가 개발할 미래형 전투기는 토네이도(Tornado GR4)와 미라지(Mirage)2000N의 대체기종이 될 것이며 무인기의 개발도 고려되고 있는 것으로 알려졌다.

에어버스 "벨루가" 파생형개발 A3XX 부품 운반용... 초대형 화물기

유럽의 SATIC(Super Airbus Transport International)는 에어버스(Airbus)사의 A3XX 부품운반을 위해 A340기종을 변형한 화물기 "벨루가(Beluga)"를 제안하고 있다.

프랑스의 아에로스페이스알(Aerospatiale)사와 독일의 다임러벤츠에어로스페이스(Dasa)의 조인트 벤처로 현재 A300-600모델을 기본으로 수퍼 수송기(ST) 벨루가를 설계, 제작하고 있는 SATIC은 현재 에어버스의 다른 기종을 기본으로 하는 제2의 "벨



완전개조를 포함, 여러형태의 화물기 개조가 여러 기종에서 고려되고 있다. 그림은 A340 및 이의 벨루가 개조형

루가”의 개발을 위한 작업을 수행 중이다. 1998년까지 SATIC는 4대의 A300-600ST를 에어버스에 납품할 예정인데 에어버스는 이를 기존 슈퍼 구피(Super Guppy)을 대체, 협력업체에서 에어버스 기종의 최종조립라인까지 부품은 반을 위해 사용하게 된다.

SATIC측은 앞으로 A3XX 제작을 위해서는 부품수송을 위해 더 많은 무게와 용적이 필요하다고 밝히고 이를 위해서는 A300 이외의 A330이나 A340 등 다른 기종의 벨루가가 필요할 것이라고 전망했다. 이에 대한 연구는 화물기로의 단순개조에서 벨루가로의 완전개조를 포함하고 있다.

현재까지 개발된 A300-600ST 벨루가는 화물칸의 단면직경이 7.4m로 A3XX의 부분품(예를들면 중앙동체)을 운반하기 위해서는 약 10m로 늘리는게 필요하다고 SATIC는 밝히고 있다. 기본

형은 A340-300기종이 가장 적합 한것으로 판단되고 있다.

中, 중형기 개발에 근심 아직 파트너 협정조차 맺지 못해...

중국항공 공업총공사는 금년내로 에어버스사 및 싱가포르테크놀로지스(STAe)사와의 사업전반에 대한 협정을 맺지 못한다면 AE316 개발사업은 시장성을 잃어가게 될 것이라고 우려의 목소리를 내고 있다.

당초 계획에 따르면 105석급 AE316 과 125석급 A317의 사전개발작업은 내년 초에 시작될 예정이고 첫비행은 2002년, 서비스개시는 이로부터 1년후로 되어 있다. 하지만 이 계획은 AVIC을 포함한 3개사의 협정이 금년내에 이루어 질 경우에만 해당되는 일 정이다.

현재 AVIC은 유럽연합(AIA, 에어버스사가 주도)과 15개월째 협상중인데 아직 확실한 성과를 이루지 못하고 있다. 최근에는 AVIC의 사장이 에어버스 본사가 위치한 프랑스 툴루즈를 방문하기도 했다. STAe사도 협상이 마무리될 시간적인 여유가 많지 않은 것으로 판단하고 있다.

AIA측은 급신장하는 시장과 이전될 기술의 동등한 교환을 원하는 입장이다. 작업분담과 관련해 해서 중국의 입장은 노동력이 가장 싼 곳으로 생산라인을 이동하는 것이 비용절감차원에서 바람직하다며 주날개 및 동체 대부분의 생산을 중국에서 해줄 것을 요구하고 있다.

777연장형, 첫 이륙성공 777-300 첫비행가져

미국의 보잉사가 제작한 777동체연장형인 777-300의 처녀비행이 성공적으로 끝났다. 이번 비행은 약 4시간여에 걸쳐 수행됐는데 보잉사측은 아무런 결함을 발견하지 못했다고 밝혀 비행에 매우 만족한 표정이다.

보잉 777프로그램의 수석조종사인 프랭크 산토니씨는 “4시간 동안 험하게 비행기를 조종하여 약간의 오동작을 예상했으나 생각외로 아무런 결함을 찾아볼수



최고 스피드와 최고 동체길이를 가진 777-300의 처녀비행 모습

없었다"며 "777-200과 비슷한 조종감각을 느꼈다"고 비행소감을 말했다.

이번 비행은 영국 롤스로이스(RR)사의 트레트(Trent)892 터보팬엔진을 처음으로 시험한 비행이기도 하다. 동체길이가 여객기중 가장 길고(기존보다 10.2m 연장, 총 73.9m) 가장 큰 엔진을 장착한 777-300은 이중통로형 기종 롤스로이스 엔진을 장착하여 처음으로 처녀비행을 한 기종으로 남게됐다. 산토니씨는 비행중 엔진작동에 실험하기 위해 시동을 끄고 460kn/h에서 재시동을 능력을 측정했는데 롤스로이스 엔진이 이를 완벽히 수행했다며 엔진에는 전혀 문제가 없었다고 말했다.

총 이륙중량이 약 300톤인 동여객기는 이륙시 10%가 감소한 추력비(thrust rating)를 가지고도 이륙이 가능하다. 아울러 기존 -200의 최고속도인 마하 0.87보다 빠른 마하 0.89의 최고순항속도로 비행할 수 있다.

한편, 미국 항공국 FAA의 인

증은 1998년 5월중에 획득할 예정이다며 첫인도는 홍콩의 캐세이퍼시픽에 같은 달에 이루어질 계획이다.

페어차일드 도니어, 70석급 항공기 개발 50석급 개발은 포기

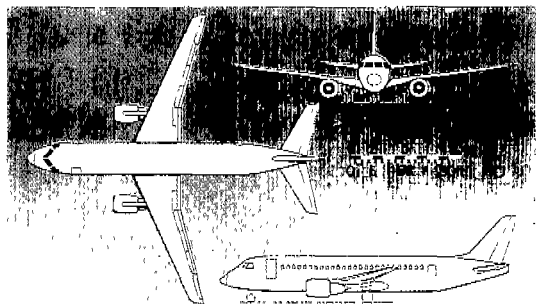
페어차일드 도니어(Fairchild Dornier)사가 70석급 지역간 항공기를 개발키로했다. 대신 50석급 항공기 개발은 이미 항공기 시장이 포화상태에 있다고 판단, 포기하기로 결정했다.

美獨의 제작사인 페어차일드 도니어사는 32석급 328JET의 파생형은 금년 12월 6일경에 룰아웃을 할 예정이나, 대부분의 50석급 계약은 내년경에 모두 이루어질 것으로 전망. 또 다른 파생형인 50석급의 개발은 중지키로 결정했다.

동사는 70석급을 개발하고 있는 업체들의 상황을 예의주시하면서 AI(R)-70 및 봄바르디어(Bombardier)사의 CRJ700을 경쟁기종으로 꼽았다.

아직까지 설계가 유동적이기는 하지만, 개발할 기종은 저익형의 트윈엔진형태로 설계의 초점이 맞춰지고 있다. 설계원형은 전도니아사의 모 회사인 다임러벤츠사의 것을 채용했다. 엔진은 앨리슨(Allison)사의 AE3012, BMW RR사의 BR700, GE사의 CF34-8 그리고 P&WC/스넵마사의 SPW14엔진중에서 선정할 것으로 보인다.

현재 페어차일드 도니어사는 동 프로젝트의 추진을 위해 약 4.5-5억 달러를 투자할 예정이다. 대당 판매가격은 약 18백만 달러수준이다. 리스크쉐어링 파트너로 노드롭그루만(Northrop Grumman), 록히드 마틴의 아르헨티나 자회사, 대만 항공우주 산업개발, 그리고 일본의 후지중공업이 거론되고 있다.



페어차일드 도니어사가 개발할 70석급 항공기의 모습.