

## 에어버스, AE-100개발계약 마무리 임박

유럽의 에어버스 인터스트리사는 중국 및 싱가포르와의 Air Express AE-100 지역 항공기 개발에서 동사가 유럽진영을 대표한다는 것을 곧 발표하기로 했다.

에어버스의 새로운 팀은 그동안 중국과의 협상을 이끌어왔던 AI(R)(Aero International (Regional))로부터 동 계획에 대한 책임을 맡게될 것이다.

이러한 움직임은 AI(R)의 협력업체인 이탈리아의 Alenia Aerospazio사가 앞으로 에어버스의 협력업체가 되기로한 협정이후에 이루어진 것이다. Alenia사는 중국의 AVIC(Aviation Industries of China), 싱가포르 테크놀로지스(ST)와 공동으로 구성될 아시아 에어버스의 자회사에서 38%의 지분을 얻게될 것이다.

에어버스사는 AE-100을 자사의 제품으로써 판매할 것을 계획하고 있으며 이미 내부에서는 A318로 분류하고 있다. 동 항공기는 현재의 A319/320/321와 같은 중형항공기와 유사한 기종으로 의도되고 있다.

아직은 AVIC과 ST와의 총괄적인 합작 계약에는 도달하지 못했다. 이번의 새로운 유럽팀은 중요한 사안을 검토하기 위해 곧 아시아

의 협력업체들과 만날 것이다.

한 중국의 소식통은 남아있는 주요 문제는 동 항공기의 크기와 말했다. AVIC는 90-100/115-120/135-140인승으로 3가지 유형을 제안하고 있는 중이다. 에어버스는 이것이 1-클래스 140인승/2-클래스 124인승의 A319기의 유형과 중복될 것을 우려하고 있다.

## 보잉 767-400ERX기의 스트레치 제안

보잉사는 항공사들에게 767-400ERX의 스트레치형을 공식적으로 제안하고 있다. 1월초에 준비를 마무리한 동사는 올해 초 정식 발주를 기대하고 있으며, '99년 처녀비행, 2000년에 인증과 최초 인도를 목표로 하고 있다.

동 계획의 책임자 John Quinlivan은 이번 767-400ERX기는 현재의 767-300ER기의 운항거리를 유지하면서 증가된 탑승인원을 원하는 항공사들의 요구에 따라 만들어지는 것이라고 말했다. 보잉사는 지난 몇 년동안 767기의 개량형을 연구해 왔다.

그는 '이번 -400ERX기는 예를 들면 애틀랜타-런던, 뉴욕-로마, 시카고-프랑크푸르트 노선과 같은 북태평양 노선은 물론 미국의 모든 국내노선을 운항하게 될 것이다' 라고 덧붙였다.

두 개의 플러그(plug)를 삽입함으로써 동체는 총 6.4m 늘어날 것이며 탑승용량은 두 개의 클래스 303석까지 증가시킬 것이다. 최대이륙중량은 -300ER기의 187,000kg에서 200,000kg까지 증가될 것이다.

Quinlivan은 이 외에도 다음과 같은 설계상의 변화가 포함될 것이라 말했다:

- 추가의 날개 앞전 slat section outboard
- 777기의 바퀴와 브레이크를 사용하는 더 길어진 랜딩기어
- 기내 오락을 수용하기 위해 90kVA에서 120kVA로 증가된 전력 공급
- 새로운 보조 동력부

## 대우-금호텔레콤, 오디세이사업 투자확대

중계도 위성을 이용해 위성휴대통신서비스를 제공하는 '오디세이' 사업에 참여하고 있는 대우와 금호텔레콤이 지분투자규모를 당초보다 두 배로 확대하면서 주관사업자로 부상할 것으로 보인다.

대우와 금호텔레콤에 따르면 양사는 오디세이 주최사인 캐나다 텔레글로브사의 마크 롤루부사장과 지분투자 확대에 관한 협상을 갖고 한국 컨소시엄이 지분투자규모를 종전의 7천5백만달러

에서 1억5천만 달러(총 자본금의 9.4%)로 늘리는데 잠정합의한 것으로 알려졌다.

양 사는 추가분에 대해 종전과 같이 절반씩 납부할 계획이며 최종 투자계약을 위해 오는 3월중으로 예정된 전체투자자회의에서 미 OTI사와 이에 대한 최종 지분 투자계약을 맺을 예정이다.

이에 따라 대우-금호텔레콤 컨소시엄은 오디세이 사업을 주도하고 있는 미국의 TRW사 및 캐나다의 텔레글로벌사와 함께 이 사업의 주판사업자로 부상할 것으로 전망된다.

### 삼성항공, 가스터빈 공급 한국통신에 3천kW급

삼성항공이 한국통신 본사 및 전화국에 비상전원용 가스터빈 발전설비를 공급했다.

삼성항공이 이번에 공급한 발전설비는 3천kW급 3대와 2천kW급 1대로 지난해 10월 공사에 착공, 시험가동을 거쳐 최근 공급을 완료했다. 이로써 삼성항공은 국내에서 유일하게 한국통신에 가스터빈 공급자격을 획득하게 돼 향후 계속되는 사업물량 확보와 수요가 급증하고 있는 국내외 가스터빈시장에서 유리한 입장에 서게됐다.

한편, 동 사는 지난 '92년부터

공업기술기반사업으로 채택, 총 474억원을 투입하여 산업용가스터빈을 개발하였으며 지난해 8월 독자개발에 성공한 바 있다.

### 국내항공업체, ISO인증획득 러시

국내항공업체의 ISO인증이 이어지고 있다.

대한항공은 지난 1월 29일 국제적 인증기구인 DNV사로부터 국제환경경영규격인 ISO14001인증을 획득했다.

동 사는 이날 조양호 사장과 DNV사 스펀방울링 회장 및 임직원이 참석한 가운데 서소문 본사빌딩에서 인증서 수여식을 가졌다.

인증을 받은 분야는 일반관리, 영업 및 여객·화물운송, 운항, 객실서비스, 항공기 정비, 기내식제조 및 항공기제조부문이다.

한편, 두원중공업은 한국표준협회 품질인증센터로부터 ISO9001/9002인증을 지난 1월 17일 획득한 바 있다. 동 사는 이번 인증획득을 위해 추진팀을 구성, 품질시스템을 구축하여 지난해 말 자동차 공기조절용 콤펙레서 및 방위산업 품목에 대해 ISO9001인증을 획득하는 한편, 디젤엔진용 연료분사장치부품에 대해서도 ISO9002인증을 동시에

획득하여 세계수준의 품질을 자랑하게 되었다.

### 레이디온, 휴즈사 인수 국방전자부문 99억불

미국의 레이디온(Raytheon)사는 제너럴모터스(GM) 자회사인 휴즈 일렉트로닉스(Hughes Electronics)의 국방전자부문을 95억달러에 인수키로 지난 1월 17일 최종합의했다.

이로써 레이디온사는 최근 30억달러에 인수한 텍사스 인스트루먼트(TI)의 국방전자부문과 합쳐 종업원 12만 7천명에 연간 매출액 210억 달러에 육박, 록히드마틴사와 보잉에 이어 미국에서 세 번째로 큰 방산업체로 부상했다.

동사는 그동안 휴즈 일렉트로닉스의 국방전자부문의 인수를 둘러싸고 노드롭그라만사와 경합을 벌였으나 이보다 더 좋은 조건을 제시한 것으로 알려졌다.

레이디온은 이번 인수를 위해 51억달러의 신규주식을 발행하고 휴즈 국방부문이 지고 있는 부채 44억 달러를 떠맡기로 했다. 데니스 피커드 레이디온 회장은 '급변하는 방산업계의 환경에 대응하기 위해 인수를 추진해왔다'며 '이번 인수로 레이디온은 국방전자부문에서 세계시장을 주도하는 업체로 발돋움하게 됐다'고 밝혔다.

### MTU-볼보사 민간용 엔진사업에서 협력강화

독일의 다임러-벤츠 에어로스페이스(DASA)사의 항공기용 엔진 자회사인 MTU Munich와 스웨덴의 엔진제작사 볼보 에어로사는 민간용 엔진사업에서 더욱 긴밀한 협조를 구축하고 있다.

지난해 12월 10일에 서명된 양해각서에서 양사는 그들 각자의 설계, 개발, 생산 능력을 최대한 활용하기 위해 상호유대를 강화하는 데 동의했다.

지금까지 이들은 단지 플랫폼 휘트니-GE사의 엔진 사업에서 간접적으로 협조를 했을 뿐이다. MTU사에 따르면, 첫단계로 볼보사를 MTU사가 미국의 동사와 전략적 제휴관계로 참여하고 있는 PW4084/90/98 프로젝트에 참여시킬 것이다. 현재 MTU사는 PW4000에서 12.5%의 지분을 가지고 있는데 이중 4%는 생산능률을 향상시키기 위해 볼보사에 인도될 것이다.

동 이해각서에 따르면, 볼보사는 케이싱(casings work)에 MTU사는 블레이드, 베인(vane), 디스크, 링에 각각 주력하게 될 것이다. MTU사는 현재 연구 협력을 포함한 다른 합작사업도 계획하고 있다고 밝혔다.

이들 업체는 이번 협력을 통해 관련 분야에서 각자의 핵심적 기술 능력을 잃지 않으면서 장기간에 걸친 '상당한' 비용절감을 기대하고 있다고 말했다.

### 초음속 Tu-144LL기의 공동 비행시험 개시

러시아의 Tu-144LL 초음속 시험이 예정보다 7개월이나 늦게 6개월에 걸친 32회의 비행시험을 예정으로 시작했다.

동 항공기는 미국의 '고속 민간 수송 프로그램'의 후원아래 실물 크기의 비행 데이터와 풍동 모델 및 컴퓨터로부터 얻어진 데이터가 비교될 것이다. 최초로 이루어진 2회의 비행에 대한 세부사항은 공개되지 않았다.

투폴레프 설계국과 NASA 그리고 미국과 영국의 6개 항공우주 업체에 의해 합동으로 준비된 이번 업그레이드 사업은 지금은 사라진 Tu-144D로부터 도출된 것이다.

동 항공기는 새롭게 증가된 Tu-160 '블랙잭' 폭격기의 NK-321 엔진을 장착하고 있는데, 초

기의 시험들은 새로운 엔진/기체 조합의 성능을 체크하는 것이다.

동 비행시험으로부터 얻어진 데이터는 앞으로 기대되는 제2세대 초음속 여객수송을 위한 기술 개발에 이용될 것이다. 그러나 지금까지도 러시아의 어떠한 항공기관도 만약 이 사업이 실현된다면 러시아가 어떤 단계로 참여할지에 대해 언급한 적이 없다.

이번 비행 시험에서는 고온 구조물과 재료, 초음속 추진, 초음속 기체역학, 음향학에 집중적인 연구가 진행될 것이다.

### GE-에어버스 A-340기 엔진 협상중

미국의 제너럴일렉트릭과 유럽의 에어버스 인더스트리사는 A340-500/600 스트레치기에 사용될 독보적이며 높은 바이패스비를 갖는 신형 엔진에 대한 심도 있는 협상을 진행하고 있다.

에어버스사의 부회장 아담 브라운은 미국의 동사가 현재 운용중인 어떤 터보팬 엔진보다 높은 9.4의 바이패스비를 갖는 직경 401mm 팬을 사용하는 뛰어난



TU-144L이 처음 공개될 당시 마지막으로 제작된 Tu-144D

난 엔진을 제안하고 있으며 이것은 A340기의 엔진을 해결할 수 있는 것이라고 말했다.

GE사는 협상이 진전된 단계에 있으나, 아직 합의에 도달해야 할 중대한 경제적 문제들이 남아있다고 말하면서 동 엔진에 대한 언급을 피했다. 동 사의 소식통은 '이번 거래는 아직 마무리되지 않았으며, 이러한 엔진은 반드시 경제성이 전제되어야 한다고 덧붙였다.

브라운은 A340기 확대형 판매에 대한 공식발표가 임박했다고 말했다. 동 컨소시엄은 2001년으로 제시된 운항 개시일이 지켜질 수 있다면 발주 결정에 따라 약 6개월 이내에 제공할 수 있는 항공기를 제안할 것이라고 밝혔다. GE사와의 20년에 걸친 독점적 엔진 공급 계약에 실패할 경우 그것은 동 계획의 심각한 지연을 초래하게 될 것이다.

브라운의 말에 따르면, 두 가지의 개량형 모두 보잉 777-300기보다 약 천2백만 달러가 낮은 가격으로 항공사에 제공될 것으로 공식 가격은 1억4천3백만-1억4천9백만 달러가 될 것이다.

### 英佛 미래 전투기 연구

영국은 프랑스와 '미래 공격형 항공시스템(FOAS)'이라 불리는

공동기술개발 계약에 서명했다. 이는 5천8백만 달러가 투자되는 연구가 될 것으로 예상된다.

최근 국방부의 승인을 받은 영공군의 동 연구는 2015년까지 현재 GR1에서 GR4 등급으로 업그레이드되고 있는 토네이도 전투기의 대체 기종을 찾아내는 것을 목표로 하고 있다.

연구 계약은 곧 업체와 국방평가 연구소로 전달될 것이며 폭넓은 영역에 걸친 공동 작업이 고려되고 있다. 영 공군은 '99년까지 가장 적절한 조건으로 결정하기를 원하고 있다.

검토되고 있는 옵션으로는 유로파이터 2000의 한 기종을 개발하는 것, 곧바로 완성된 항공기를 구매하는 것, 혹은 완전히 새로운 스텔스 전투기를 개발하는 것 등이 있다. 곧바로 사들이는 방안에서는 미국의 록히드마틴/보잉사의 F-22기나 2015년까지 실전에 배치될 것이 예상되는 JSF(Joint Strike Fighter)를 고려하고 있다. 영국은 다음 단계에서 2억 달러를 투자하면서 미국과 JSF 계획을 진행시키고 있으나, 단지 영국 해군의 Sea Harrier기를 대체할 수 있는 짧은 이륙거리/수직착륙형(STOVL기)만을 조달할 목적으로 있다.

영국 공군의 관계자들은 긴 항속거리 및 공격형의 유로파이터

를 제4세대 토네이도기를 대체할 수 있는 가장 유력한 기종으로 보고 있다.

### 미 Omega Aerospace, 다목적무인기 선봬

미국의 Omega Aerospace사는 다목적으로 사용할 수 있는 무인항공기인 TUSA 를 개발했다.

TUSA는 낙하산을 장착하여 프로펠러를 이용, 비행하는 무인기로 낙하산의 잇점을 이용, 저속 및 저고도의 비행이 가능하며 이착륙장소에 크게 제한을 받지 않는다.

주 용도로는 카메라, 통신중계기, 확성기 등을 장착하여 핵방사선지역 측정, 산불및 재해지역 순찰, 구조지원을 비롯해, 통신중계기가 없어 교신이 안되는 지역에 공중통신중계소 역할이 가능하다고 한다.

대당가격은 약 90만 달러에서 100만 달러정도이며 조종은 제공된 약간의 교육과정을 거치면 가능하다고 한다. 또, 자동항법장치와 GPS등을 이용, 경로를 입력하면 스스로 고도와 속도를 조절하여 비행하는 자동비행이 가능하다.

동 무인기에 대한 자세한 사항은 항공우주산업협회(02-761-1104)로 연락하면 된다.