

1996년 세계 항공우주산업 전망

96년은 기사회생의 해가 될 것인가?

본지 편집객원 서병홍

흡수·합병 어디로

산업 전망 같은 것은 대개 연초에 나오는 것이 상례지만 여러 활동이 봄부터 시작되는 점을 고려하면 늦었다고는 볼 수 없다. 그래서 우선 지난해의 큰 일등과 관련해 금년을 바라보자.

가장 큰 항공산업계의 사건을 들자면 작년말에 표면화된 보잉사와 MD사의 합병설이다. 새해초까지는 아직 그 문제에 대하여 이렇다할 새로운 뉴스는 없지만 96년에 만일 양사의 합병이 실현된다면 그야말로 세계적 대 사건이 되고도 남는다고 할 것이다.

작년은 미국에서 기업의 흡수·합병·매수가 가장 활발했던 한해였다. 록히드사와 마틴, 노드롭과 그루먼이 하나로 되었고 그밖의 여러 항공기 메이커에도 지각변동이 있었다. 이런 경향을 기초로 보잉사와 MD사가 정말 합병한다면 그것은 미국뿐 아니라 세계의 항공기 생산체제에 일찌기 없었던 영향이 나타나게 될 전망이다.

가장 심하게 영향을 받을 곳은 포커나 BAe등 여객기 메이커 뿐 아니다. 세계 여객기 생산이 에어버스와 새로 생기는 합병회사의 양사 경쟁체제로 전환될지도 모르는 일이다. 또 양사의 합병은 여객기 뿐 아니라 우주부문에서도 양사의 세어를 합치면 상당규모가 될 것이고 군용기 부문에서도 현저한 시장정세의 변화가 예상된다.

문제는 MD사의 여객기나 군용 수송기 C-17의 주문이 어느 정도 확보되면 합병담은 그 상태에서 동결될 것이라는 전망이다.

그밖의 큰 이벤트로는 미국의 F-16을 기초로 한 일본, 대만, 한국의 3개국에서 자체 전투기생산이 본 궤도에 올

랐다는 사실이다. 대만에서는 이미 작년 10월에 자국산으로 1개의 비행대가 발족했으며 한국도 조립생산기가 출고되었고 일본은 출고후 비행시험이 순조롭게 진행중이다. 일본의 FS-X 개발은 기체는 미공군의 F-16을 바탕으로 했지만 전자전 장비가 온통 일본제로 꾸며져 이 부문이 세계의 관심을 모으고 있는데 96년에는 시험비행을 마치고 양산 단계에 접어들게 될 것이다.

FS-X는 이미 5년간 47대의 주문이 확정되어 있어 생산에 박차가 가해질 것으로 보인다.

F-22 전투기 날게 되려나

세계 전투기 생산 추세를 보면 F-15는 이미 미군용 생산이 94년에 끝난 뒤 이스라엘과 사우디 아라비아로 수출할 80대 정도가 생산을 계속하게 되어 있을 뿐이다. F-16의 경우도 미군용기의 인도는 금년에 곧 끝나고 수출용만 남겨 생산하게 된다. 그렇게 되면 미군용은 F/A 18E 슈퍼호넷만 남게 되는데 예정대로 1,000대의 생산을 수주하면 그것만으로도 안정적인 작업량이 되는 셈이다. 여기에 록히드 마틴사의 F-22가 생산을 시작하게 될 터인데 F-22는 아직 풍동시험이 계속되고 생산은 97년에나 될 전망이다.

F-22의 풍동실험은 이미 16,000시간을 했고 금년중에 2,000시간을 더하여 여러가지 성능을 미리 다 시험해 볼 요량인것 같다. 미국의 전투기가 강한것은 이런 철저하다 못해 지나칠 정도의 사전 사후 시험 때문이라고 볼 수도 있어서 시험결과가 주목되고 있다.

기대되는 JAST계획

96년의 군용기 부문에서 가장 주목되는 것은 JAST계획이 아닐까 한다. 이 계획은 AV-8B에 대체할 초음속 단거리/수직이착륙기의 개발이다. F-16에 대신할 차기전투기, 그리고 새로운 함상전투기까지를 개발하려는 대규모 계획이다. 이 계획이 드디어 금년 2월에 제안 요청이 나가고 여기에 5월경 정식 제안서가 제출되면 10월에는 시험기 제작사 2개사가 선정될 예정이다. 미국에서는 현재 3개사가 정부의 연구비를 지원받아 풍동시험과 STOL시험의 모형을 만들고 있다. 이들이 금년중에 STOVL형과 통상형의 원형기를 각 1기씩 만들 예정이라고 한다.

최종적으로 2개사가 선정될 것에 대비하여 노드롭, 그루먼, MD사가 한편이 되고 보잉, 록히드가 한편이 되어 있으나 보잉과 MD사가 합병하게 되면 경쟁없이 양사가 JAST 계획에 자동적으로 참여하게 된다는 구도이다. 그런데 한마디로 STOVL(수직, 단거리 이착륙)기라고 하더라도 각사가 그 방법이 달라 어느것이 더 좋다고 말하기는 어려운 사정이다.

거기다 STOVL기는 아직 기술적으로 문제가 남아있다. 러시아의 수호이식은 처음부터 엔진이 두벌이니까 문제가 적지만 영국식을 본따 공기를 먼저 수직으로 지면에 분사할 경우 주날개의 양력을 죽이거나 엔진의 파워가 오르지

않는 등 부수적 결점을 가지고 있어 3개사가 서로 다른 모델로 경쟁하고 있다. 그중 누구의 것이 채택될 것인가는 아주 흥미꺼리가 아닐 수 없다. JAST계획으로 조달한 전투기의 실전 배치는 2008년이 될 예정이지만 아직 제조회사도 미정이어서 더 늦어질지도 모른다는 관측이 있다.

그런데 군수관계의 한 소식통은 미소의 냉전관계가 해소된 오늘날 일본도 서둘러 기술적으로 미해결을 남긴채 STOVL기를 만들기 보다 좀 시간이 걸리더라도 아주 완벽하게 기술문제를 해결하고 양산에 들어가는 방법도 검토중이라는 설이 있다고 한다.

유로파이터 어디로?

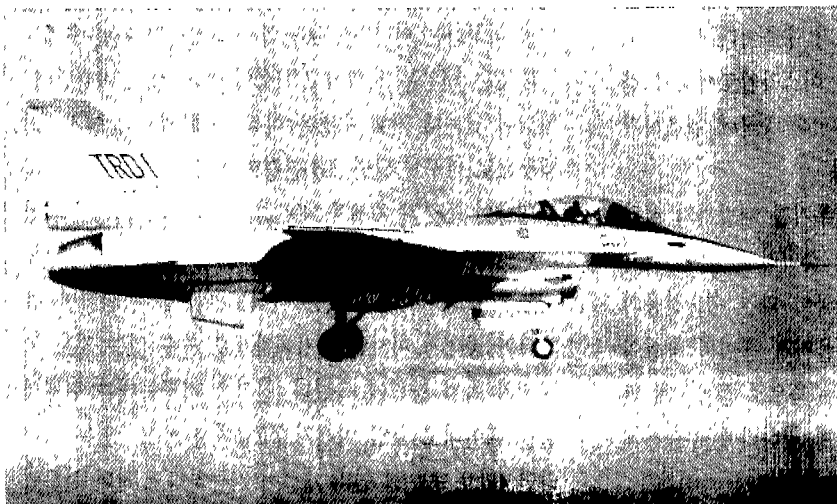
세계적으로 주목되면서 좀처럼 시원스러운 진척이 없는 것이 바로 유로파이터 2000의 전투기다. 프랑스에서는 공군용 라파엘 전투기의 생산을 일단 보류했다고 하며 유로파이터는 이미 94년 봄부터 비행시험을 계속하고 있다.

유럽 공용을 명분으로 4개국이 참가해 개발하고 있는 이 전투기의 생산이 늦어지는데 따라 영국은 공백을 메꾸기 위해 F-16을 리스할 의향이 있는데다 리스보다는 아예 F/A-18을 도입하자는 안도 나오고 있다. 이렇게 되면 유로파이터 계획은 무너지기 때문에 어떻게든 유로파이터의 생산에 기대를 걸고 F-16을 리스하는 방안이 검토되고 있

는것 같다. 독일도 조달 예정 수량을 감축한다고 통보해 30%지분을 지키게 될지가 의문이다. 그래서 유로파이터측은 독일의 감축량을 도로 회복 시키려고 애쓰고 있는데 아직 결과가 나오지 않고 있다.

각국의 신 개발기

전투기 부문에서 본다면 이제 관점이 달라지고 있다. F/A-18E 수퍼 호넷 같은 경우처럼 바야흐



비행시험중인 일본의 FS-X 1호기

로 세계의 전투기는 이제 공중 전용이 아니라 속도와 고공 기동성을 살려 전투·공격기 등 복수목적에 쓰이도록 개량되고 있다.

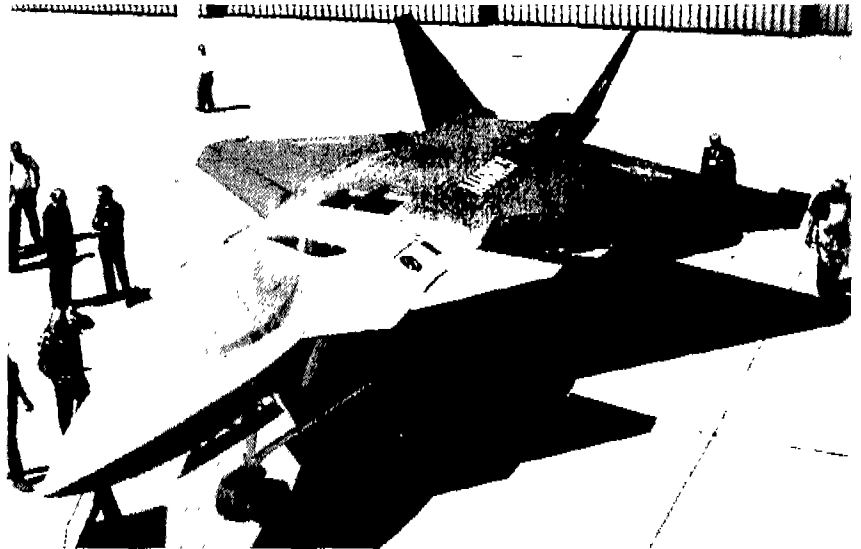
새해에는 스웨덴의 JAS-39 그리펜이 세계시장에서 경쟁에 나설 것 같고, 인도에서는 작년 11월에 출고한 LCA 전투기가 6월에 첫 비행을 예정해 놓고 있다. 이 LCA 인도 전투기는 단발기로 스웨덴의 JAS-39 그리펜보다 약간 몸집이 작다. 그리고 꼬리날개 없는 삼각날

개를 가진 전투기이다. 인도는 일찌기 국산 초음속 전투기를 개발한 경험이 있어 어떻게든 국산 전투기를 가지고 싶어 만든 것이어서 그만큼 인도 정부가 주력하고 있다. 96년에 초도비행에 들어갈 또하나의 전투기로 중국의 F-10이 있다. 여기에는 이스라엘이 기술원조에 나서고 있다.

이 전투기는 과거 미국의 자금원조에 의해 이스라엘의 라비 전투기 기술을 중국에 준다고 하여 어쩌면 미국이 방해할지도 모른다는 설이 유포된 적이 있다. 그러나 이스라엘이 라비의 기술 전수가 아니고 설계상의 노하우 정도를 원조한다면 미국으로서도 별 문제가 없을 것이라고 보고 있다. 다만 미국은 이스라엘이 군용기 수출이다 뭐다하고 나서서 것을 좋아하지 않기 때문에 이스라엘로서도 그간의 사정을 알고서 미국의 눈치를 분뒤에 중국에 원조하기로 작정할 것 같다고 보는 측도 있다.

중국은 또 FC-1이라는 별도의 전투기를 개발하기 시작하여 97년 초에는 첫비행을 하게 될 것이라고 하며 이 기종은 수출용이라고 한다. 그래서 중국이 과연 수출전용의 항공기 개발 계획을 성공시킬 수 있을지가 흥미의 중심이 되고 있다. FC-1은 러시아의 기술을 주축으로 꼼꼼하게 만들고 있어 값을 싸게 한다면 제3세계 몇나라에 수출하게 되지 않을까 보고 있다.

냉전이 종식된 후 신종 군용기의 개발이 줄고 있는데



JAS39계획에 내어놓을 노드름, 록히드의 차기전투기

금년에는 인도의 LCA, 중국의 F-10, FC-1외에 러시아의 미코얀 설계국이 내놓을 F-44 전투기가 배일을 벗을 가능성도 있어 주목되고 있다. 이 전투기는 기체가 완성되어 있는데도 러시아 정부의 예산사정으로 비행시험을 못하고 있다. 이것이 러시아 공군에 채용되지 못하면 그대로 박물관에 가야할 운명이다.

B-52 폭격기 엔진교체

신형기 출현은 아니지만 미국이 초중폭격기 B-52의 엔진을 바꾼다는 이야기도 96년의 주목거리가 아닐 수 없다.

B-52는 대부분 퇴역하고 H형이 90대 정도 비행단에 배치되어 있는데 기체 수명은 아직 문제 없으니 엔진이라도 새것으로 바꾸어 달면 2030년경까지 쓸 수 있다는 것이다.

미국이 폭격기 체제를 재편하여 B-1, B-2가 이미 나왔고 B-1은 한국에도 배치되어 공개되었거니와 무기나 폭탄 적재능력에 있어서는 B-52는 아직도 위력을 발휘할만 하다. 게다가 공대지 미사일을 자유자재로 쓸수 있는 것도 역시 B-52의 독자 능력에 속한다. 엔진을 바꾸는데는 현재의 8발을 떼어내고 보잉 여객기 757급에서 쓰고 있는 엔진이라면 4발로 충분히 연비 개선이 가능하다고 하여 설득력을 얻고 있다.

민간기의 동향

민간기 부문의 거장 보잉사가 777기를 속속 인도하여 취항시키고 있는 한편 94년에 120대의 수주실적이 95년에는 255대로 추정되어 96년은 한층 활기있는 한해가 될 것 같다. 이와는 대조적으로 에어버스사는 94년에 이어 95년에도 역시 부진을 면치 못하고 있다. 동사는 A330의 장거리형인 A330-200을 개발키로 하고 기존형의 동체를 줄이고 기체 중량을 가볍게 하여 항속거리를 늘리려 하고 있는데 첫 비행은 아무래도 97년 중반이 될 것 같다고 한다. 에어버스사로서는 전략적으로 중거리용으로 쌍발인 A330, 장거리용으로 4발의 A340으로 구색을 갖추었으나 보잉사의 777이 나오는 바람에 A330의 장거리형도 없어서는 안될 형편이어서 개발에 나서게 된 것이다. 아울러 A340-800은 초장거리용으로 나와있다.

여객기 개발에서 주목되는 것은 한국과 중국이 공동개발중인 증형 여객기이다. 양국이 대단한 기대를 걸고 있어 앞날이 주목되고 있다. 이보다 작은 규모로는 브라질의 아마존 EMB-145와 캐나다의 RJ가 각각 50석급으로 컴퓨터 업계에서 경쟁에 나설 것으로 보이며 여기에 SAAB-2000이나 다슈 드하비랜드 8-400 등 고속 터보 프롭기와외의 경쟁이 불만하겠다. 그리고 러시아가 민간용으로 개발해 초도비행에 나설 베리에프 Be-200 수륙양용기가 있다. 이런

다용도 범용기가 의외로 시장성이 있을지도 모르며 스웨덴 서방국가와 손을 잡고 판촉에 나설 것으로 보인다.

항공쇼 다양

금년의 에어쇼는 2월의 싱가포르 항공우주전을 시작으로 5월 13일에는 베르린 에어쇼가 개최된다. 작년의 파리 에어쇼에서는 지상전시에 그쳤던 유로 파이터 2000이 드디어 베르린 쇼에서는 데모비행을 할 것으로 보고 있다. 만일 이 때 비행 전시에 나오지 않으면 9월의 영국 판 보로 쇼에는 꼭 나올 것으로 보고 있다.

6월 22일부터는 인도네시아에서 에어쇼가 열리는데 여기서는 인도네시아 국산기인 N-250이 하늘을 날게 될 것이라고 선전하고 있다.

8월 9일에는 캐나다의 앳츠포츠에서 항공전시회가 열리는데 전시가 끝난 뒤 미군기지 축제가 있어 볼거리가 될 것 같다. 그리고 9월 2일에는 영국의 판보로 에어쇼가 열릴 예정인데 세계의 신형기가 선보이는 선례에 비추어 어느 나라에서 어떤 것이 나올지는 좀더 두고 보아야 할 것 같다.

끝으로 주목되는 것은 서울 에어쇼가 10월 21일부터 27일까지 성남 비행장에서 열린다. 예년에는 좁은 옥내 전시에 그쳤던 것을 금년부터 대규모 전시로 격상하여 개최하기 때문에 아시아 뿐만 아니라 유럽과 미국에까지 기대를 모으고 있다.

이상으로 항공산업계가 관심을 가질만한 96년중 대강의 동향을 설명했거나 세계 경제가 긴 불황의 터널을 지나 호황국면으로 접어들면 비즈니스의 활기와 관광객의 증가로 민간 항공계가 오래간만에 기지개를 펴게 될 것으로 보이며 보잉 777을 비롯한 MD-95, MD-12등과 에어버스사의 각 형 등 여객기 시장의 판촉전이 가열될 전망이다. 그리하여 96년은 기사회생의 해가 될 것인지 기대해 볼만하겠다.



본격 활약의 기대를 모으고 있는 보잉 777