

영국의 항공우주 산업

편집부



그러나 전후 최고 절정기에 30만명에 달했던 항공산업의 종업원수에 비하면 절반의 수준 밖에 미치지 못하는 숫자이다. 이는 제2차 세계대전중 연합국측은 군용기 생산을 효율적으로 수행하기 위하여 대형기는 미국이, 전투기는 영국이 주체가 되어 생산하였으며, 이것이 전후 현재까지 민간수송기 분야에서 미국이 우위를 차지하는 간접적인 원인이 되었다. 그러나 영국은 냉전이후 군비축소가 진행된 이후에는 민간 항공기 생산에 힘을 쏟기 시작했으며, 지난 1992년 이후에는 민간

기의 수출이 군용기를 앞서기 시작했다.

민간항공기

영국의 회사들은 제트 여객기로부터 경헬기까지 세계 항공기의 많은 주요 부분을 생산해 오고 있다. 여객기의 주요 제작사는 British Aerospace 와 Short Brother이며 이 회사들은 또 다른 소형제작사들과 연결되어 있다. 영국 항공기 제작사들은 자국에서 항공기를 생산하기도하며, 자국에서 만든 엔진과 다른 부속들을 수출하여 이를 이용한 콘소시엄 업체인 Air

영국 항공우주산업의 개요 (단위 : 백만파운드 %)

| 구 분 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 |
|----------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 매 출 액 | 10,692 | 9,517 | 9,075 | 8,116 | 8,932 |
| 수 출 | 7,397 | 7,626 | 6,854 | 6,332 | 6,081 |
| 수 출 비 율 | 69.2 | 76.9 | 78.0 | 78.0 | 68.1 |
| 수 입 | 5,788 | 4,771 | 4,275 | 4,275 | 4,762 |
| 종업원수(천명) | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

한·영 만남 200주년을 기념하는 영국기술박람회가 지난 26일부터 30일까지 서울 힐튼호텔에서 열렸으며, 행사의 일환으로 주한 영국대사관, 영국항공우주산업진흥협회 주최 우리협회 후원으로 세계화된 영국항공산업 세미나를 개최하였다. 이번호에서는 이번에 참가한 주요 영국업체를 대상으로 영국항공우주산업에 대해서 알아 보기로 하였다. (편집자 주)

영국의 항공우주산업은 현재 300여개의 회사와 15만 명의 근로자들이 일하고 있다. 지난 95년에는 총 180억달러의 매출을 기록하며 미국에 이어 세계 2위의 항공우주산업국가로 발전하였다.

또한 총 부가가치 창출규모면에 있어서도 미국에 이어 세계2위를 기록하고 있다. 특히 기체, 항공기 엔진, 유도 무기, 시뮬레이터, 위성 fly by wire 와 fly by light 방식의 비행통제장비, 항공관련 복잡한 부품을 설계제작하며 주요 항공우주산업 생산국가로 발돋움하였다

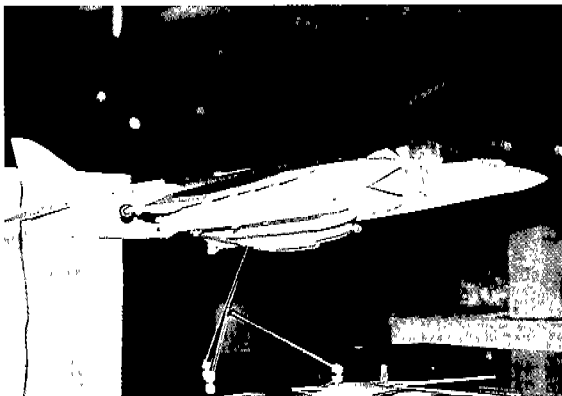
bus사의 완제기와 미국의 완제기를 수입하고 있는 형태이다.

주요 영국업체

BAe

1977년에 British Aircraft, Hawker Siddeley Aviation, Hawker Siddeley Dynamics, Scottish Aviation의 4개사를 통합하여 국유기업으로서 설립된 BAe는 1981년 부분적으로 민영화 되면서 1985년에 와서야 완전하게 민영화화 된 유럽최대의 항공우주업체다. 당시는 주로 국방 및 민간용 에어로스페이스 사업을 운영하며 총 매출고는 약 100억불이다.

현재의 민간 항공기 프로그램에는 제트 스트림 31, RJ Family, 프랑스·독일·이태리 및 스페인과 합작인 에어버스가 있다. 한편 군용 항공기 프로그램에는 불란서와 공동으로 개발하였고 현재 기술제휴로 인도에서 제작되는 제규어 전투기, 독일·이태리와 개발한 토네이도, 독일·이태리·스페인과 개발하고 있는 유폴파이터, 미국과 공동으로 제작하는 헤리어 및 변형인 AVBB, 역시 미국과 공동으로 제작하는 호크 및 그의 변형기인 T-45가 있다. 현재의 종업원수는 약 4만 4천명이다.



BAe와 미국이 공동으로 제작한 헤리어 전투기

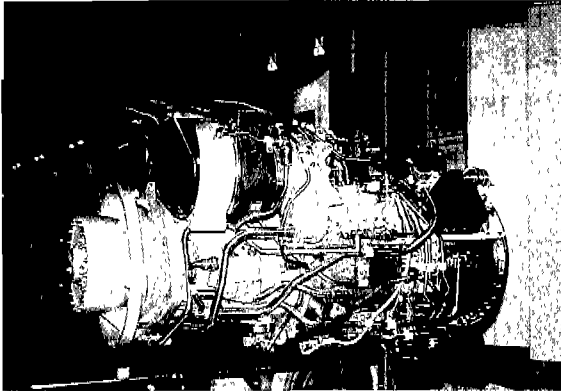
BAe는 유럽 콘소시엄으로 구성된 Airbus의 20%의 주식을 갖고 있으며 현재까지 Airbus family는 전세계에 1800대 이상의 판매를 해오면서 세계 여객기 시장의 30%를 점유하고 있다. 1994년에는 처음으로 주문이 미 Boeing사를 앞지르는 등 성공적으로 비즈니스를 해오고 있다. British Aerospace는 모든 Airbus A300, 310, 320, 321, 319, 330, 340 시리즈 등의 모델/날개의 디자인과 생산을 책임지고 있다.

동사의 주요 상업용 제트기는 4개의 엔진을 단 공황에서 시 중심까지, 짧은 거리를 나는 Avroliner이다. 이 비행기의 특징은 저소음이기 때문에 야간에도 시중심부를 착륙할 수 있는 장점이 있다. 또 다른 특징은 낮은 비용과 기름의 고효율에 있다. 70석과 120석의 두가지 형태의 동 비행기는 10ton의 화물도 실을수 있으며 총 55개국 이상의 나라에 보급되어있다.

Jetstream 31 또한 18-19석의 Commuter turbobfan으로 비즈니스용으로 많이 쓰이고 있다. 1982년 첫 비행을 시작한 이래 Jetstream31, Super31 등 370대상을 생산해 냈다. 또한 최신의 버전으로 Jetstream 41은 1991년 첫 비행을 한 29석을 가진 Jetstream31의 개량형이다. 현재는 Jetstream 41을 생산하고 있다.

Rolls-Royce

Rolls-Royce는 세계 3대 항공기 엔진제작사중의 하나로 1987년 기업이 민영화되었으며 현재까지 80년 이상을 이 분야에서만 활동해온 기업이다. 과거에는 초음속 콩코드에 탑재된 올림포드593 엔진을 프랑스의 스텍마사와 공동개발하는 등의 기술을 가진 기업으로 현재 민간 항공기용으로는 Sprey, Tay, RB211 시리즈를 비롯하여 대형엔진에는 Trent시리즈를 생산하고 있다. 현재 43,000여 명의 종업원들이 근무하고 있으며 주 생산품으로는 가스 터빈으로 전체 생산품의



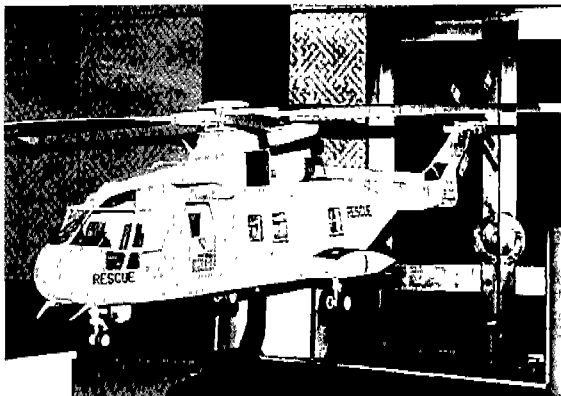
Trend 항공기용 가스터빈 엔진

70%를 외국에 수출하고 있다.

Westland

Westland 헬리콥터사는 1915년에 설립된 제조업체다. 1947년에 시콜스키사의 S-51의 면허생산을 시작한 이래 헬리콥터 분야에 진출하여 Saunders Roe사, Bristol사의 헬리콥터 부문 및 Fairey사 등을 흡수함으로써 영국 유일의 헬리콥터 제작업체가 되었으며, 군수부문에 쌓은 경험을 바탕으로 민수분야의 개척에 노력해 오고 있다.

1967년 Westland와 Aerospatiale사가 합작으로 Lynx, Puma와 Gazelle 3개의 모델을 약 3,000대를



국제 공동개발중인 EH-101 헬리콥터

생산해 왔다. 또한 국제공동개발 프로젝트로 이탈리아의 아구스타사와 대형 다목적 헬리콥터 EH-101을 공동 개발하고 있다.

또한 영국의 유일한 헬리콥터 생산업체로 Lynx등의 모델을 생산해 오고 있다. 전세계 19개국 이상에 1,000여대를 공급해오고 있다.

GEC 말코니 애비오닉사

GEC 말코니 애비오닉사는 유럽 최대의 항공기술회사로 주문액이 20억불을 초과하고 연간 매출액이 12억 불이다. 특히 동 시는 군용 및 민간항공기에 항공시스템을 공급하는 세계적인 회사 중의 하나로 명성을 얻었고 레이다에서 헤드업 디스플레이 그리고 전자분야에서 연료 펌프까지 최대 항공 기술 제품 목록을 보유하고 있다.

마치며

이상과 같이 BAe는 국제공동개발과 생산의 형태를 Rolls-Royce는 생산품의 약 70%를 수출하고 있다. 또한 Westland는 국제공동프로젝트를 추진하는 등 국제협력력을 통하여 국내시장의 제약성을 극복하고 있다. 이번에 개최된 세미나의 주제도 '세계화된 영국항공산업'으로 국제협력력을 통하여 영국의 항공산업 발전 과정을 설명하였다.

항공산업은 고도의 기술과 장기계획이 요구되는 사업으로 단기간에 이룩되지 않는 특성을 갖고 있다. 영국이 참여한 에어버스 컨소시엄 사업도 1965년 시작하여 1974년 동체확장형 제트여객기인 A300을 처음 인도한 이래 1980년대 중반에는 미국의 보잉, 맥도넬 더글라스에 이어 세계3위의 매출고를 올리는 기업으로 단계적으로 발전하였다. 항공산업의 초기상태인 우리나라에게 이것은 시사하는 바가 크다고 하겠다.