

세계의 항공우주산업(11)



글 | 임상민(KAI 개발본부, <http://www.aerospace.pe.kr>)



EADS의 '빅 4'

투우의 나라 스페인은 GNP규모에서 보면 선진국이지만 항공우주산업에 있어서는 중급기종을 독자개발 할 수 있는 정도의 수준을 보이고 있다. 대표적인 항공사인 CASA가 1923년에 설립되었기 때문에 여타 유럽국가들과 같이 항공산업의 역사는 오래된 편이지만 영국이나 독일에 비해 기술적인 경쟁력은 떨어진다.

하지만 스페인 항공우주산업의 전체 고용규모는 약 28,000명(2005년 기준)에 달하고 있으며 매출액도 꾸준히 증가하여 2005년에는 37억 유로를 기록하는 등 상대적인 호황을 맞이하고 있기도 하다.

스페인의 항공우주산업은 이른바 '빅 4'로 불리어지는 EADS-CASA, ITP, Indra 및 Gamesa 와 중소 부품업체들로 구성되며, EADS-CASA가 시스템을 최종적으로 조립하는 체계종합업체로서 스페인의 항공우주산업을 대표하고 있다.

EADS-CASA는 스페인의 대표적 항공우주기업 CASA가 1999년 6월 독일의 DASA와 합병한 후 이듬해인 2000년 7월에 DASA가 다시 프랑스의 Aerospatiale Matra와 합병하면서 설립된 EADS社의 자회사이다.

EADS는 독일, 프랑스, 스페인 등이 미국의 항공우주 거대기업과 규모의 경제에서 이



EADS-CASA가 개발에 참여한 A400M 수송기



- ◀ 스페인이 CN-235를 더욱 확대시켜 개발한 C-295 수송기
- ▼ 유럽이 공동으로 추진한 유로파이터 개발사업에는 스페인도 참여하였다.



기기 위하여 유럽 항공우주기업들이 역량을 결집한 거대 항공우주기업으로서 매출규모면에서 미국의 보잉, 록히드 마틴과 더불어 세계 3대 항공우주기업으로 발돋움 하였다. 스페인의 EADS-CASA는 EADS의 일원으로서 여객기를 제작하는 에어버스의 지분참여와 생산은 물론 군수분야의 신형기 개발사업에도 활발히 참여중이다.



스페인인 26인승급의 C-212 수송기를 시작으로 세계 시장에 본격적으로 진입하였다.

CASA(Construcciones Aeronauticas SA)

CASA는 1923년에 설립되어 각종 군용기 및 민간기의 면허생산 및 공동생산 단계를 거쳐 1960년대에는 C-212 수송기를 자체 개발하는 등 스페인의 중추적인 항공우주기업으로 성장해왔다. 1970년대 스페인 정부의 항공기산업 재편성 방침에 따라 CASA는 보다 전통 있는 Hispano社와 Enmasa社를 각각 1972년과 1973년에 통합하여 스페인 유일의 체계종합기업으로 성장하였다.

CASA는 기술적인 난이도가 낮으면서도 군수와 민수를 모두 충족시킬 수 있는 중소형 수송기 시장에 주목하고 항공기를 집중 개발했다. 그 결과 1971년에는 26인승의 소형 수송기 C-212 에비오카(Aviocar)를 완성하여 수송기 시장에 성공적으로 진입한 바 있고, 인도네시아의 IPTN(Iddusti Pesawat Terbang Nusantara)의 전신 Nutanio社도 C-212의 면허생산 및 판매에 관한 계약을 체결하고 1976년 초부터 스페인과 C-212 경수송기를 면허생산 하여 왔다.

이러한 두 회사의 밀접한 관계를 바탕으로 1979년말 CASA와 IPTN社는 C-212보다 큰 수송기의 공동개발을 위한 계약을 체결하게 되고 설계와 판매를 담당할 통합회사인 Airtech社를 설립하였다. 그리하여 탄생한 것이 중소형기의 베스트 셀러 CN-235 수송기다. 40인승급 수송기 및 초계기 시장에서 세계 29개국 총 250대 이상 판매된 CN-235는 타 경쟁기종의 시장진입을 불허할 만큼 고성능을 보이고 있다. CN-235는 한국에도 도입되어 운용되고 있으며, 한국 공군의 만족스러운 평가를 받고 있기도 하다.

CASA는 CN-235의 동체를 연장하여 성능을 50%정도 높인 C-295를 후속기로 개발하였으며, 이미 40여대를 수주완료하였다. 또한 유럽의 차기 수송기 프로젝트인 A400M 개발계획에도 참여하여 군용 수송기 분야에서의 위상을 지속시키고 있다.

스페인인 훈련기도 독자개발에 성공한 바 있다. C-101 아비오제트는

CASA가 1970년대에 스페인 공군과의 계약에 따라 개발을 시작한 고등훈련 및 경공격기로, 약 150여대가 생산되어 스페인 공군 뿐만 아니라 칠레, 요르단, 온두라스 등에도 수출되었다.



C-101 aviojet 훈련기는 스페인의 독자개발한 기종이다.

전투기 분야에서 스페인은 독자적인 개발보다 공동개발을 추진하여 영국, 독일, 이탈리아와 함께 유럽공동 전투기인 유로파이터

타이푼 전투기 사업에 참여하고 있다. 유로파이터 타이푼은 개발 참여국인 영국이 232, 독일 180대, 이탈리아 121대, 스페인 87대로 도합 620대가 계획되어 있을 뿐만 아니라 수출에도 성공하여 오스트리아 15대, 사우디아라비아 70대를 합하면 수출형 포함 총 690대가 생산될 것으로 전망되고 있다.

우주산업

스페인의 우주개발은 국립우주항공기술연구소(INTA : Institute Nacional de Tecnica Aeroespacial)와 CDTI(Center for the Development of Industrial Technology)를 중심으로 추진되고, 각종 위성과 발사체 제작은 역시 항공기 분야와 마찬가지로 CASA를 중심으로 이루어지고 있다. 1990년대에 들어 통신/과학 위성의 독자개발에는 성공했지만 다른 유럽국가와 마찬가지로 단독이 아닌 유럽우주기구(ESA)의 일원으로서 공동개발 방식으로 우주산업에 진출하고 있다.

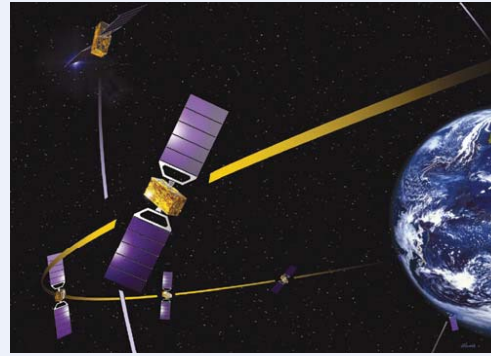
2002년 3월에 브뤼셀에서 EU 교통장관들이 모여서 결정한 '갈릴레오' 개발계획에도 스페인은 소요비용 및 인력의 14%를 부담하기로 결정하였는데 이는 상당한 비중이 아닐 수 없다. 갈릴레오 계획은 자동차의 항법장치로서 사용되는 위성항법장치(GPS)가 미국 위성들로 구성되기 때문에 이에 대항하기 위하여 유럽이 독자적인 위성을 단계적으로 발사한다는 계획이다. 미국의 위성항

법장치가 군사목적으로 개발된 것에 비해, 갈릴레오 시스템은 민간용으로 우선 추진되는 것이 특징이며 2008년경부터 서비스가 가능할 것으로 예상되고 있다.

스페인의 항공우주산업은 잠재력이 큰 것으로 분석되고 있다. 유럽의 항공엔지니어링 컨퍼런스에서 스페인의 항공우주산업은 향후 20년간 전망이 밝다고 언급된 바 있으며, EADS-CASA의 Alberto회장은 C-295기와 A400M, 갈릴레오 프로젝트 등 국제 프로젝트에 스페인이 본격 참여함으로써 국제 사회에서 항공우주산업의 리더가 되겠다고 강한 발전의지를 보인 바 있었다. 미국의 보잉社도 항공 R&D센터 후보지로 영국과 독일을 거론하다가 최종적으로 스페인으로 결정하고, 18억8천만 폐세타를 투자하기로 결정하는 등 스페인의 발전가능성은 외부에서 높이 평가받고 있다.

스페인의 항공우주산업 발전과정 중 우리가 주목할 만한 점은 스페인이 기술적 난이도가 높지 않은 중소형 수송기를 중심으로 항공기를 개발했다는 점과 인도네시아를 개발파트너로 끌어들이 리스크쉐어링과 더불어 시장확대를 추구하는 전략을 시도했다는 점이다. 이 전략은 마침내 성공하여 스페인은 중소형 수송기분야에서 강력한 기술경쟁력을 갖게 되었다.

한국이 추진했던 중형항공기 개발사업도 스페인의 수송기와는 규모면에서 유사하기 때문에 스페인의 중소형 수송기시장 성공인입은 우리에게 공동개발 파트너 선정과 기종선정 관점에서 많은 것을 시사해주고 있다. ☺



미국의 GPS 위성에 대항하기 위한 유럽의 갈릴레오 위성.



40인승급 수송기 시장의 선두주자 CN-235 수송기는 한국 공군에서도 운용중이다.