

# 세계 방위산업체를 선도하는 록히드 마틴



| 편집실 |

## ●● 록히드 마틴사의 탄생

미국 메릴랜드주의 베데스다에 본사를 두고 있는 록히드 마틴사는 첨단 기술시스템, 제품 및 서비스의 연구, 설계, 개발, 생산 및 통합에 주력하고 있는 세계적인 기업으로 광범위한 군용 및 항공, 우주, 환경 및 엔지니어링 서비스를 제공할 뿐만 아니라 군사용 항공기, 인공위성, 미사일 등의 설계 및 생산을 핵심능력으로 삼고 있는 방위산업, 전자 및 우주시스템 기술에서 세계 최고의 시스템 통합기업으로 자리매김하고 있다.

록히드 마틴사의 역사는 초기 비행시대로 거슬러 올라간다. 1909년 항공산업의 개척자인 글렌 마틴(Glenn L. Martin)은 비행기 제작사업을 위해 자신의 이름을 딴 글렌 마틴이라는 회사를 설립하여, 미 육군과 상용 고객들에게 기체를 공급하는 주요 업체로 성장시켰다. 1961년 이 글렌 마틴사와 건축 및 도로건설 자재의 공급업체였던 아메리칸 마리에타사가 합병해 마틴 마리에타사가 설립되었다.

한편 록히드사의 역사는 앨런과 말콤(Allan and Malcolm Loughhead, 후에 Lockheed로 개명) 형제가 최초의 록히드 비행기를 샌프란시스코만 상공에 띄운 1913년에 시작되었다고 할 수 있다. 록히드사의 정식 출범은 이 비행기 회사가 조직개편을 단행한 후인 1932년에 이루어졌다. 록히드사는 1992년 말에는 제네럴 다이내믹스사의 전술항공기 사업부문을 인수하여 미 방위산업계의 판도에 큰 영향을 미쳤다.

1995년 3월 세계 최고 수준의 기술력을 보유한 두 회사, 록히드사(Lockheed Corporation)와 마틴 마리에타(Martin

Marietta)사가 합병하여 설립된 회사가 록히드 마틴(Lockheed Martin)사이다. 그리고 이듬해인 1996년에 록히드 마틴은 로랄(Loral)사의 방위전자 및 시스템 통합사업부문과 전략적 합병을 단행하였다. 1996년에 록히드 마틴사에 합병된 로랄은 1948년 윌리엄 로렌즈(William Lorenz)와 레온 알퍼트(Leon Alpert)에 의해 뉴욕에서 소규모의 방위전자회사로 설립된 후 록히드 마틴사에 합병되기 전까지 수십억달러 규모의 회사로 성장하였다. 이처럼 몇 차례의 기업 인수합병 과정을 거친 록히드 마틴사는 현재 18개의 독립회사가 합병되어 탄생되었다.

## ●● 록히드 마틴사의 핵심사업

록히드 마틴사는 미국 최대의 방위산업체로 회장 겸 CEO(최고경영자)인 밴스 코프만(Vance D. Coffman)과 사장 겸 COO(최고운영자)인 로버트 스티븐스(Robert J. Stevens)이 이끌고 있다. 록히드 마틴사의 핵심사업은 항공사업(Aeronautics Company), 우주시스템사업(Space Systems Company), 시스템 통합사업(Systems Integration), 기술지원사업(Technology Services)으로 크게 4개 부문으로 구성되며 현재 12만명의 직원이 근무하고 있다.

로버트 커츠가 이끌고 있는 시스템 통합사업은 미사일 및 사격관제, 해군 시스템, 플랫폼 통합, C4I가 주요 사업분야이며 2001년 매출은 90억달러로 록히드 마틴의 핵심 사업부문 중 가장 높



록히드 마틴사의 본사



합승하고 있는 말콤(좌)과 앨런(우) 형제

은 매출액을 달성하고 있다. 그 뒤를 이은 우주시스템사업은 우주선 발사, 상업용 위성, 정부 위성, 전략적 미사일 등의 사업을 담당하고 있다. 마이클 카마도 사장이 이끄는 기술지원사업은 연방서비스, 에너지 프로그램, 항공서비스 등을 담당하고 있으며 지난해 매출액은 28억달러로 2000년의 23억달러보다 향상되었다.



회장 겸 CEO인 댄스 코프만

록히드 마틴사의 항공사업은 록히드 마틴 에어로노틱사에서 담당하고 있는데 지난해 매출액은 54억달러를 기록했다. 첨단 군용 항공기와 항공관련 기술의 설계, 개발, 시스템 통합, 생산 및 지원에 선도적인 역할을 하고 있는 록히드 마틴 에어로노틱사는 록히드



사장 겸 COO인 로버트 스티븐스

마틴사의 계열사로 2000년 1월 텍사스주 포트워스 소재 록히드 마틴 전술항공기 시스템(본사, 전술항공 프로그램), 캘리포니아주 팜데일 소재 록히드 마틴 스텝크워스(첨단 항공기 개발프로그램), 조지아주 마리아에타 소재 록히드 마틴 에어로노티컬 시스템(공수 프로그램) 등 3사가 통합되어 설립되었다. 이러한 항공분야의 조직개편은 급변하는 시장환경에 대처하기 위한 것으로 중복투자 및 관리비용을 줄이는 한편 고객만족도를 높이기 위해 단행되었다.

항공사업부문의 생산품은 C-5 업그레이드, C-27J, C-130J, C-130 업그레이드, 일본 F-2, F-16, F-16 업그레이드, F-117 업그레이드, F/A-22, JSF F-35, P-3 업그레이드, 한국 T-50, X-33 무인항공기, 정찰기, 정보전, 기밀프로그램 등이 현재 진행 중이며 이전의 생산기종으로는 B-24, B-32, B-36, B-58, C-121, C-141, C-5, P-38, F-80, F-94, F-104, F-111, F-117, P-2, P-3, S-3, SR-71, T-33, U-2 등이 있다.

특히 록히드 마틴사는 2001년 10월 26일 21세기 세계 전투기 체계를 선도할 합동공격전투기(JSF) 경쟁에서 록히드 마틴사의 JSF X-35가 선정되어 보잉사를 제치고 승자가 됨으로써 지난 40여년 동안 이루어진 군용기 개발계획중 가장 규모가 큰 2천억달러 상당의 계약을 따내는 성과를 올렸으며 새로운 세대의 항법센서, 스텔스기술 및 제작기술을 선도할 업체로 역량을 과시했다.

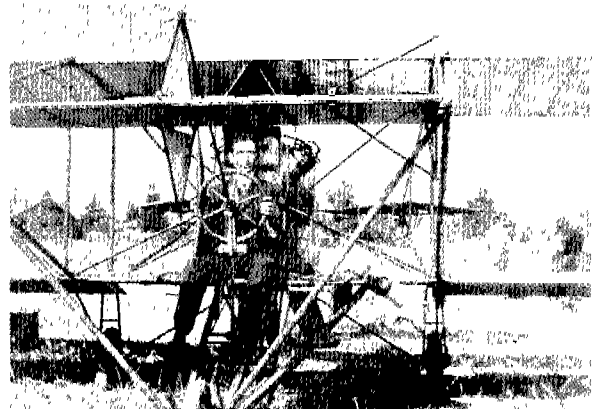
록히드 마틴사의 2001년도 총매출액은 약 2백39억달러에 이

## 글렌 마틴

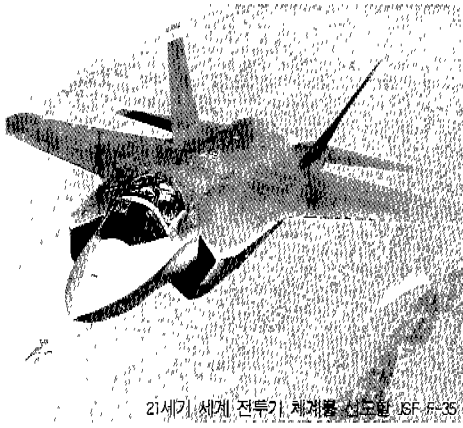
비행사 글렌 마틴이 난생 처음 본 비행기는 캘리포니아주의 산 타아나에서 엔진 고장으로 추락하는 커티스 복엽기였다. 오랫동안 비행에 관심을 가져온 그는 이 순간에 자신의 평생을 비행에 바치기로 결심하였다. 자동차 전문가였던 그는 추락한 비행기에 대한 기억을 바탕으로 설계를 하여 1907년에 첫 비행기를 제작했다. 목재와 철사, 쇠파이프, 천 등의 재료로 만들었던 마틴의 첫 작품은 뜨지 못했다. 그는 실패에도 불구하고 라이트 형제와 커티스의 비행기에서 장점을 빌려오고, 자신의 창의력을 더한 새로운 디자인을 구상했다. 이를 바탕으로 만든 두번째 작품은 한 교회의 건물 안에서 완성되었는데, 문을 통과할 수 없어 결국 문을 부수고 꺼냈다고 한다. 그의 최초비행은 1909년 8월 한 농밭에서 이루어졌는데 약 30m를 25m 정도의 높이로 날았다.

이때부터 마틴은 자신의 비행기의 조종성능을 개량하고 자신의 조종술을 연마해 갔다. 고수익을 올리는 스텔트 비행사로 마틴은 자신의 비행능력을 과시하였고 미국 항공클럽은 그에게 전문비행사 자격증을 수여했다.

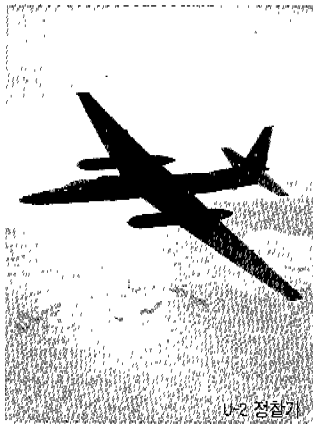
마틴은 스텔트로 번 돈을 자신의 회사에 투자하였고, 군용 비행기 시장에 뛰어들기를 희망했다. 미 육군으로부터 흥미를 끌기 위하여 그가 벌인 모의 폭격시험은 실은 폭탄을 투하한 것이 아니고, 비행기에서 밀가루 포대를 떨어뜨리면 지상요원이 사전에 장치된 화약을 폭발시키는 쇼였다. 하지만 이런 쇼는 별다른 효과가 없었고, 마틴의 첫 군수품 계약은 다른 곳에서 시작되었다. 1913년 미 육군의 샌디에고 비행학교에서는 구식의 기체를 사용하다가 자주 추락사고를 빚었다. 마틴은 짚싸게 기존의 복엽기를 낙하산 탈출이 가능하도록 구조를 개선한 모델을 내놓았다. 90마력의 커티스 엔진을 장착한 복좌형인 이 기체 덕분에 육군의 인명손실률은 급격히 줄어들었고, 글렌 마틴사(현재 '록히드 마틴'이 된 마틴사의 정식명칭)는 이렇게 해서 최초로 성공한 훈련기 제작업체가 되었다.



뛰어난 비행사이자 항공산업의 선구자였던 글렌 마틴은 1909년에 설립된 미국 최초의 항공기 제작사들 중의 하나를 설립했다. 두 차례의 세계대전을 거치면서 그의 항공사는 폭격기 전문제작업체(B-10 발티모어, B-26 머러더 등)로 이름을 날렸다.



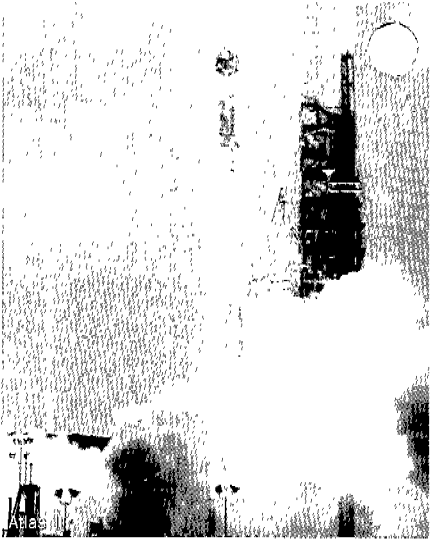
21세기 세계 전투기 체계용 신모델 JSF(F-35)



U-2 정찰기



F-117 스텔스 폭격기 조립장면

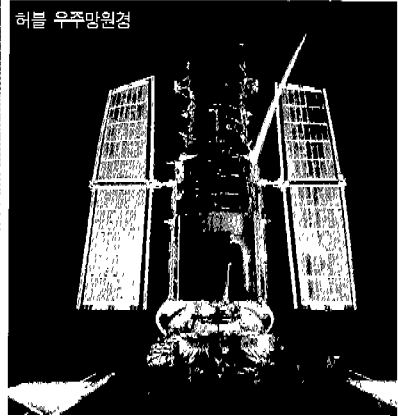


발사

핵심사업			
사업분야	2001년 총매출	주요 사업	책임자
시스템 통합사업 (Systems Integration)	90억달러	미사일 및 사격통제 해군 시스템 플랫폼 통합 C4(전송지휘통제 자동화체계)	사장: 로버트 컷츠 (Robert B. Courts)
우주시스템사업 (Space Systems Company)	68억달러	우주선 발사 상업용 위성 정부 위성 전략적 미사일	사장: 알버트 스미스 (Albert E. Smith)
항공사업 (Aeronautics Company)	54억달러	전술항공기 공수(空輸) 항공 연구 및 개발	사장: 데인 핸콕 (Dain M. Hancock)
기술지원사업 (Technology Services)	28억달러	연방서비스 에너지 프로그램 항공서비스	사장: 마이클 카마도 (Michael F. Camardo)



PAC-3



허블 우주망원경

르고 있는데, 군수산업의 특성상 주요고객은 미국을 비롯한 여러 나라의 정부다. 지난해 매출의 57%는 미 국방부였으며, 미 정부, NASA 및 기타 매출은 20%, 해외 매출은 17%, 민간부문 매출은 6%를 차지하고 있으며 전세계 30여개국 250여 정부기관 및 기업들과 파트너 관계를 맺고 있다.

### ●● 대한민국과 록히드 마틴

강력한 국방력 확보, 항공관제 시스템 현대화, 우주에서의 새로운 기회모색, 이것은 록히드 마틴사가 대한민국 정부 및 기업들과 파트너가 되어 노력하고 있는 주요 프로젝트들의 목표이다.

록히드 마틴사는 1991년부터 한국 공군의 F-16 파이팅 팰콘 공동생산을 위해 한국 기업들과의 협력을 성공적으로 수행해오고 있다. 한국은 F-16을 처음으로 면허생산한 나라이며, 1994년에 한국 공군은 F-16 블록 52를 실전배치한 미국의 첫 동맹국이 되었다.

한국의 F-16에는 또한 록히드 마틴사의 LANTRN(야간 저고

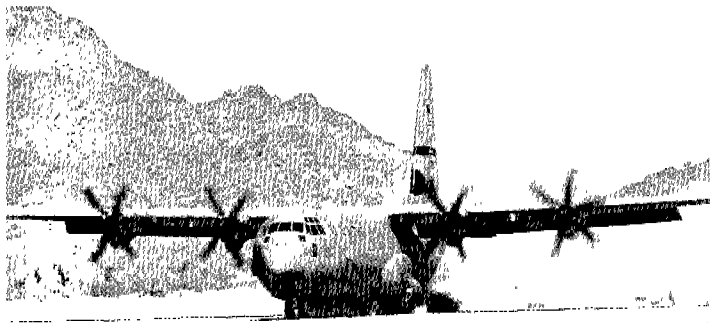
도 적외선항법 및 목표지시) 시스템이 장착되어 있는데, 이 시스템은 주야간 진천후 항법기능을 보장하고 조종사로 하여금 원거리에서 목표식별, 확인 및 공격이 가능하도록 해준다.

록히드 마틴사와 KAI는 T-50 초음속 고등훈련기를 공동개발하여 지난 8월 초도비행에 성공했다. T-50은 차세대 주력 전투기의 조종사 훈련을 목적으로 개발되는 초음속 고등훈련기로 록히드 마틴과 KAI가 공동마케팅을 통하여 전세계 지역에 T-50 인터내셔널이라는 별도의 회사를 통하여 판매될 것이다.

1999년에 한국 공군은 A-50에 장착할 레이더로 록히드 마틴사의 APG-67 멀티모드 레이더를 채택했다. 기수에 탑재될 레이더는 공중목표물을 탐지 및 추적하고, 지상 이미지를 제공하며, 지상이나 해상 고정 및 이동목표물을 탐지/추적한다. 록히드 마틴사는 T-50의 개발단계 동안 엔지니어링, 통합 및 테스트에 관한 전문성을 제공할 것이다.

또한 한국 해군은 해안 경계를 위해 록히드 마틴사의 P-3 오리온 해상초계기를 도입, 운용하고 있다. 십여년 동안 한국의 주요 조기경보 방공레이더는 록히드 마틴사의 FPS-117 위주였다. 이 레이더는 미 공군이 알래스카와 북부 캐나다에서 운용하고 있는 시스템과 유사한 최첨단의 시스템이다.

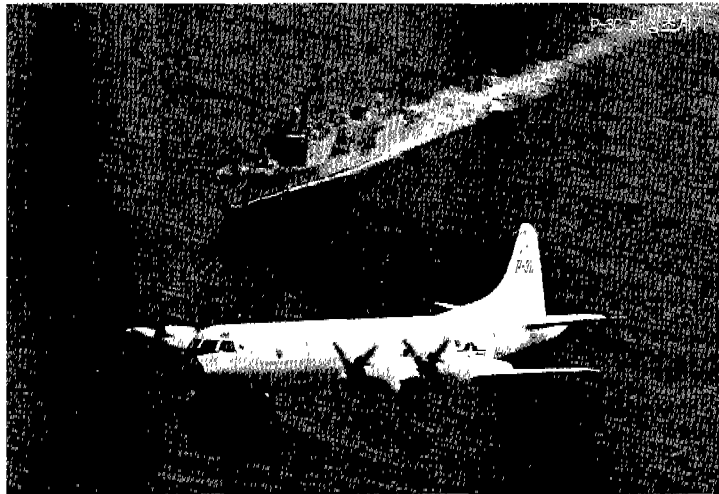
2002년 7월, 한국 해군은 국내에 최초로 도입되는 세 척의



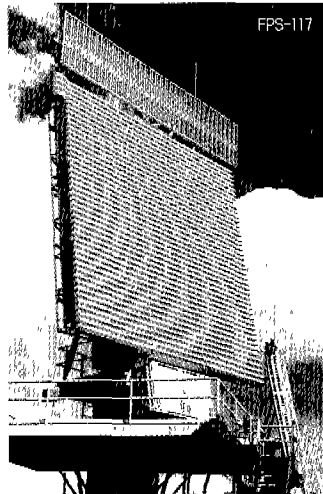
C-130



F-16에 장착된 LANTIRN 시스템. 우수한 성능과 저렴한 가격으로 전세계에 운용되고 있는 F-16



P-51



FPS-117



록히드 마틴사의 이지스 전투체계

7,000톤급 한국형 차세대 구축함(KDX-III)에 장착될 첨단 전투 체계로 록히드 마틴사의 이지스 전투체계를 선정했다. 이 프로그램을 통하여 한국 해군은 현대중공업이 기본설계 작업중인 KDX-III 3척 중에 1번함이 취역할 오는 2008년부터는 '대양 해군'을 향한 전략기동함대의 위상을 갖추게 될 것이다.

이지스 전투체계는 컴퓨터 기반의 지휘 및 결정체계가 주축을 이루고 있으며, 이로 인해 대공, 대지 및 대잠 등 다임무 공격에 대한 동시작전이 가능하다. 이지스 시스템의 핵심은 고성능 자동 탐지 및 추적기능을 갖춘 다기능 위상배열 레이더 AN/SPY-1으로, 4메가와트의 전력을 사용하는 이지스 레이더는 100여개의 목표물 탐색과 동시에 미사일 탐지, 추적 및 유도가 가능하다.

한국의 항공교통 관리시스템 현대화를 위해 록히드 마틴사와 삼성은 1998년에 인천 신공항에 한국지역 관제센터시스템을 수주했다. 이 시스템은 2001년에 운영이 시작되어 한국 항공교통을 위해 상부 공역 관제를 맡고 있다. 삼성은 주계약자로서 전반적인 프로젝트 관리, 지역 관제시스템 설치, 한국내 공사 등을 맡고 록히드 마틴 항공관제 관리부문은 최첨단의 항공관제 시스템을 제공했다.

또한 록히드 마틴사는 한국통신과의 장기적인 협력을 통해서 한국이 우주시대에 진입할 기회를 놓치지 않도록 돕고 있다.

1995년에 발사된 무궁화 1호, 1996년에 발사된 무궁화 2호, 1999년에 발사된 무궁화 3호 통신위성은 모두 록히드 마틴사의 기술지원으로 제작되었다.

록히드 마틴사는 한국 참여 프로그램(KIP: Korean Involvement Program)을 제안해 놓고 있는데, 이는 한국이 우주선 부품제작 부문에서 세계 리더로서의 위상을 갖추는데 도움이 되도록 장기적인 기술개발을 도모하려는 프로그램이다. KIP는 현대전자, 대한항공, 두원중공업, 대우중공업, 한라중공업이 참여할 것이다.

한국의 우주항공산업 발전에 기여하기 위해 록히드 마틴사는 세종대와 1999년 산·학협력을 체결하여 세종록히드마틴 항공우주연구소 설립을 비롯, 기계항공우주공학부/대학원 장학금 지원, 록히드 마틴사의 무인항공기(UAV) 전문가 아맨드 챗put (Armand J. Chaput) 박사의 '무인항공기 설계' 과목 인터넷 강좌 개설 등 항공우주공학 분야에서 협력과 지원을 아끼지 않고 있다. 또한 올해로 4회째를 맞는 '세종록히드마틴 전국 무선조종 모형항공기 경진대회'도 세종대학교와 록히드 마틴사가 공동 주최하여 지난 5월 성황리에 개최한 바 있다. ☺