

최신예전투기 개발역정

—전쟁사와 함께자란 록히드스토리—

서병홍
(본지 편집위원)

형제가 水上機 제작으로 시작

아랑과 말콤의 록히드형제가 1913년에 알코라는 수상항공기(水上航空機) 제작회사를 설립하고, 그 해 록히드형제는 모델 G라는 단발 수상비행기의 처녀비행에 성공했다. 그래서 록히드사에서는 1913년을 회사의 원년으로 삼고 있다. 이때 록히드는 상호를 Loughheed로 쓰고 있었다. 그러나 록히드사는 자신들의 회사 이름이 정확하게 발음되지 않는데 주목하여 할수 없이 Lockheed로 사명을 바꾸게 되어 오늘날의 록히드사가 된 것이다.

제1차세계대전에서 록히드는 F-1 쌍발비행정의 제작을 시작하였으나 완성한 것은 전쟁이 끝난 뒤여서 해군에 대한 판매는 허사로 끝나버렸다. 그 대신 미해군으로부터 카티스 HS-2L비행정 2대의 제작 명령을 받고부터 본격적인 군부와의 인연이 시작되었다.

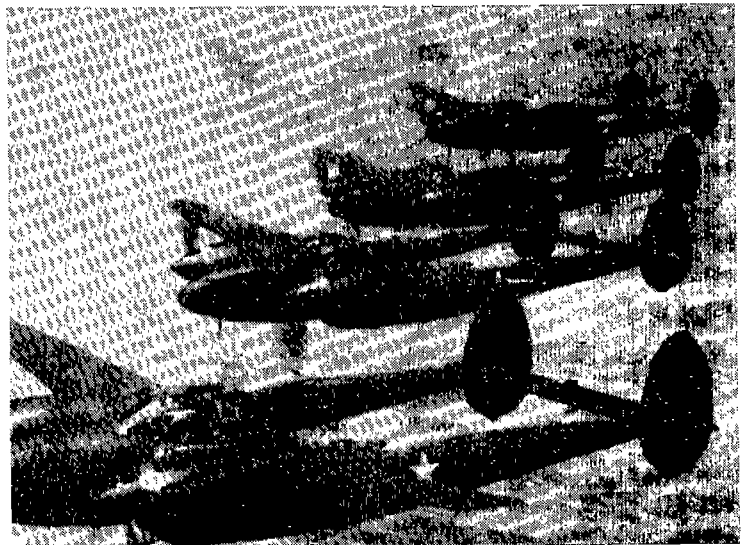
제1차세계대전이 끝나면서 미군의 발주는 새로 태어난 록히드사로서는 아무래도 기대하기 어려웠다. 여기에서 록히드는 민간항공의 급성장에 발맞추어 민간비행기를 개발하게 된다. 일련의 목제단엽기로 판매전략은 세련된

디자인과 고속성능이었다. 유선형으로 날씬한 기체에 하나의 주날개와 접어 넣을 수 있는 바퀴도 처음으로 채용하였다.

1927년에 완성한 베가를 시작으로 시리우스, 오리온(오라이온), 알테아 등 별의 이름을 붙인 고속비행기를 세상에 선보여 그 고성능에 많은 조종사들이 매료되게

신해 나갔다. 록히드사의 베가는 118대가 생산되는 대성공이었다.

록히드사는 이러한 단발고속기로 얻은 명성을 쌍발기로 발전시켰다. 물론 판매대상은 고속성능이었다. 쌍발, 쌍미익(雙尾翼)의 록히드사 독자적인 설계는 최초의 록히드 일렉트라에서 확립했고 이어 일렉트라 주니어, 슈퍼



2차대전에서 용병을 떨친 P-38 전투기

된다. 찰스 린드버거, 윌리 포스터, 여류비행사인 아메리아 이어하트 등의 쟁쟁한 인물들이 록히드사 비행기를 가지고 기록을 갱

일렉트라등으로 시리즈를 계속하여 발표하면서 각각 100기 이상의 수주를 확보했다.

1939년에 처녀비행을 한 로오드

스타는 절정을 이룬 기종으로 625기나 생산하였다.

모수의 출처 스킵크 워스

록히드의 로드스타 여객기 엔진을 강화, 폭탄창고와 기관총을 추가하여 폭격기로 만든 것이 영국 공군에 판매한 록히드 허드슨이다. 허드슨은 2941대라고하는 록히드사 창사이래 양산체제를 이룬 최초의 기종으로 이 기록은 제2차세계대전의 영향이 컸다고 할 수 있다.

군용기의 대량생산, 대량소비시대에 의해 2차세계대전중 록히드사는 자사의 기록을 차례차례 갱신해 나갔다.

1939년에 미육군용으로 개발한 쌍동쌍발(雙胴雙發)의 독특한 설계로 만들어진 전투기 P-38 라이트닝은 연합국측의 승리에 공헌하였다. 록히드는 자회사로, 1937년에 에어오바사를 설립하였다. 이름을 바꾼 베가사는 경비행기, 무인표적기, 일렉트라에서 시작한 쌍발기로 발전하고 이어 영국 공군이 발주한 폭격기 허드슨의 생산에서 탄력을 얻어, 개량형인 P-1 벤츨러초계기를 미해군에, 그리고 폭격기형 B-34를 미육군에 납입하여 P-38에는 미치지 못하지만 2433기를 생산하였고, PV-1을 발전시킨 PV-2 하이폰초계기도 535기를 생산하였다. 물론 이 정도의 생산이 이루어진 것은 전쟁 덕분이었다. 그러나 PV-2의 처녀비행직후인 1943년말에 베가사는 해산되고 PV-2의 생산은 록히드사에 흡수되어 계속되게 되었다.

제2차 세계대전중, 록히드사는

자사 설계기의 생산에만 전력을 기울이지는 않았다. 록히드 베가사에서 보잉 B-17 폭격기를 275기나 생산하였다. 2차 세계대전이 끝난 뒤에도 록히드사는 이러한 분위기를 잃지 않았다. 우선 P-38 라이트닝으로 확립한 전투기 기술은 2차대전 말기인 1944년에 이미 미국최초의 실용제트전투기 P-80(후에 F-80) 슈팅스타를 개발, 1,739기를 생산하게 된다.

실제로 후에 이름을 날리게 되는 록히드사의 숨겨진 모수인 선진개발계획부분 스킵크 워스의 최초 작업은 P-80전투기 개발의 시작이었다.

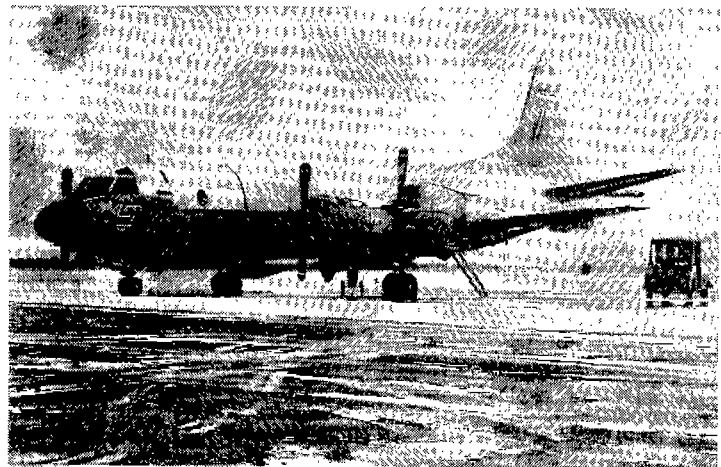
캘리포니아주 버뱅크공장은 LA와 에드워드기지의 중간에 위치하여 기밀유지에 적합한 장소였다. 1943년 당시, 록히드의 선진계획부문도, 항공기용 플라스틱 공장건물 옆에 위치, 마치 서커스 텐트와 같은 장소에서 시작하였다.

이곳에서 제트엔진을 탑재한 P-80의 개발이 이루어졌다. 록히

드사원일지라도 관련부서 직원이 의는 이 서커스 건물을 엿볼 수 없었으며, 텐트로부터 새어나오는 독특한 냄새로 인해 스킵크 워스라는 이름이 록히드사 직원들사이에서 자연스럽게 생겨났다. 스킵크 워스는 1943년말에 PX-80, 그리고 1944년에 PX-80A를 처녀비행시키고나서 그들에게 부여된 일을 끝내게 된다. 왜냐하면 그들은 군의 대량생산 요구에 응할 수 있는 시설을 가지고 있지 않았기 때문이다. 이후, P-80(F-80), T-33의 생산은 같은 버뱅크에서도 록히드항공기회사의 본사공장이 맡았다.

이어서 스킵크 워스는 장거리 침공전투기 F-90의 시험 제작을 맡게 되지만 공군측으로부터 채택되지 못하였다. F-80은 한국전에서도 전투 폭격기로서 對地공격에 활약하였으며, 또 P-80과 같은 형의 제트연습기 T-33을 5,691기나 생산하여 2차대전후 각국 공군의 재건에 크게 공헌하였다.

전후의 또다른 발전은, 전전



P-3 오리온의 모습

일렉트라나 로드 스타에서 확립 시킨 민간여객기였다.

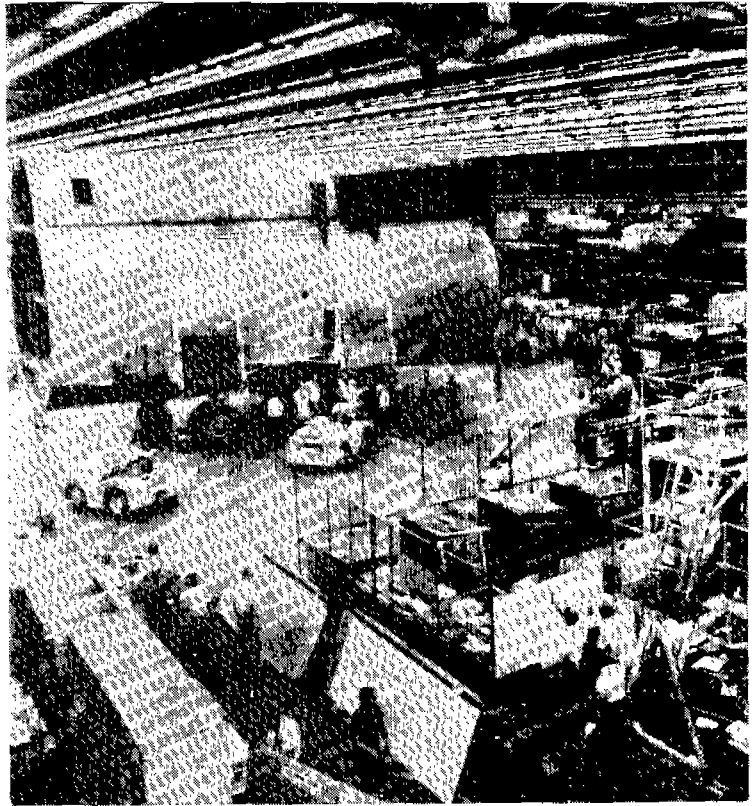
1942년에 처녀비행을 한 C-69수송기로부터 시작한 대형 장거리 여객기 록히드 콘스트레이션 시리즈는 국제선 인기 최고의 여객기라는 자리를 차지하자마자, 장거리성과 긴 동체에 눈을 돌린 미공군과 해군으로부터 수송기, 조기경보기, 기상관측기, 전자정찰기용등으로 채택되었다. 1959년까지 군과 민간생산을 모두 합쳐 전체 생산기수는 856기였다.

제3의 주력생산기종은 초계기이다.

2차대전중의 PV-1, PV-2의 실적을 가지고 있던 록히드사는 2차대전말기인 1943년 미해군으로부터 대형초계기 P2V 넵툰의 개발계약을 획득, 냉전시대의 핵무기만능이라는 풍조도 있어, 핵폭탄, 핵폭뢰(核爆雷), 핵어뢰의 탑재가능한 대형기를 중시하게 되고, 또한 소련잠수함 위협론으로부터도 벗어날 수 있어, 미 해군뿐 아니라 동맹국군(軍)에게도 채택되었다. 1962년에 생산라인이 후속기종인 P-3 오리온 생산으로 완전히 바뀔 때까지 1,051기가 생산되었다.

대잠수함용으로 히트

결작여객기라는 명성을 획득한 록히드 콘스트레이션이었으나, 1950년대 중엽에는 민간항공기의 제트시대가 곧 도래할 것을 예견하고 있었다. 그때에 록히드사는 터보프롭 여객기인 록히드일렉트라를 발표하게 된다. 그 이름도 2차대전전 동사가 성공시킨 여객



록히드 조지아공장 내부

기 일렉트라를 사용하였으나, 일렉트라는 기대와는 달리 사고로 실용화가 늦어지자 터보프롭을 앞지른, 순제트 여객기의 등장을 앞당기게 되면서 판매는 부진하였다. 생산대수는 손익분기점을 크게 밀도는 170기였다.

그러나 생각지도 않은 구원의 신이 나타나게 된다. 미해군은 록히드사 제작인 P2V 넵툰 초계기의 후속기로 한발앞선 제트기를 채택하지 않고 터보프롭 기를 채택한 것이다. 이것에는 록히드사에 운도 많이 작용하였음을 알 수 있다.

판매부진의 여객기 일렉트라 기체를 최대한 응용한 P3V(후에

P-3) 오리온은 미 해군용으로 꼭 맞게 제작되었다. 오리온의 이름도 2차대전 전 동사의 결작기를 이어받은 것이기도 하다. 2차대전 후, 록히드사의 주력기종 세가지 중 두가지 기종인 여객기와 초계기인 P-3 오리온으로 축소된다. P-3는 훌륭하게 미해군의 요구에 부응하였다. 이의 성공은 동기(同機)의 생산이 35년이나 계속되었던 것을 봐도 알 수 있을 것이다.

동기의 총생산대수는 일본 해상자위대용으로 제작된 라이선스 생산분까지 합치면 700대가 넘는다. 이로써 일렉트라 개발의 실패로 입은 손실을 보전하였을 뿐 아니라 록히드사에 충분하고도 넘

치는 이익을 안겨다 주었다.

민간시장에서 히트작품이 적었던 록히드사에 있어서, 동사를 지탱해주었던 대들보 구실을 한 기종은 전술수송기인 C-130 허큘러스의 존재일 것이다. 처녀비행이 이루어진 것은 멀리 1955년이었으며, 현재까지도 생산이 계속되고 있는 뛰어난 수송기로, 바꾸어 말하면, 동기를 대체할만한 기종은 록히드사를 포함하여 어느곳에서도 만들어지지 못하였다고 말할 수 있다.

미 공군의 수송부대에서는 노후화된 초기의 C-130 대신에 개량형 C-130를 사용하고 있다. 이기종은 기종변화가 격심한 항공업계에 있어 최고의 판매대수를 기록하고 있을 뿐아니라 가장 오래 동안 판매되고 있는 셈이다. 또한 민간항공업계에서도 동기종은 부정기적이지만 효율성이 높은 화물수송기이면서 한편으로는 여객기로 이용되기도 한다. 생산이 개시된지 40년, 총제작대수는 2,000기에 육박하고 있다.

전후 전투기 히트작품 F-104

스컹크 워스의 히트작은 1953년에 개발 시험제작에 착수한 2대의 XF-104일 것이다. 1954년 처녀비행에 성공한 XF-104에 이어 생산된 F-104A 및 B는 미 공군으로부터는 대량수주에 이르지 못하였지만, NATO 공군측이 채택함과 동시에 우리나라 공군에도 채택되고 있다.

록히드사의 캘리포니아공장에서는 1967년까지 739기를 생산하였으며, 각국의 라이선스 생산기

수는 1,789기에 달하여, 라이선스 권만으로도 막대한 이익을 기록하게 된다.

F-104는 세계의 공군 전투기 조종사를 초음속의 세계로 인도한 것으로도 큰 공헌을 한 셈이다.

이처럼 록히드사는 당시의 대표적인 전투기를 생산해 왔으나, 그 전통이 1970년대에 깨어지게 된다. 극비 프로젝트로 개발된 마하3이상인 초음속 성능을 지닌 전략정찰기 SR-71 개발중 하나의 같은 유형으로 제작한 YF-12 요격전투기는 군의 애매모호한 요구로 결국 실용화되지 못하였던 것이다.

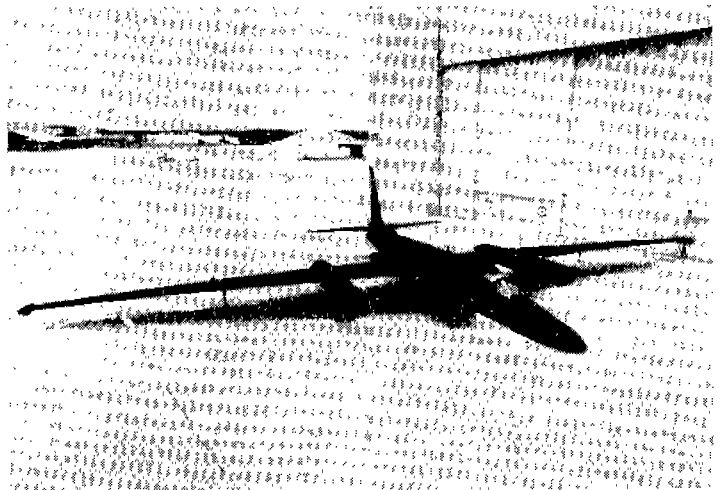
1965년에 본격화된 베트남전쟁에서는 소수의 F-104기가 사용되었지만, 미공군·해군·해병대의 주력전투기는 새로 참여한 맥도널더그리슨사 제품인 F-4 팬텀기였다. 록히드는 1967년 이탈리아 공군용으로 F-104S 시제품을 제작한 것을 마지막으로 전투기생산을 중단하였으며, F-104의 생산

은 라이선스권을 가지고 있는 외국 제작사들에 의해 계속 제작되고 있을 뿐이었다.

전략정찰용 U-2기와 SR-71

정찰기 개발에 있어 스텝크 워스는 실력을 발휘하게 된다. 기밀 유지에는 나름대로의 노하우가 있었으며 F-80, F-104에서 얻은 경험, 그리고 실적도 충분하였다.

원래 스텝크 워스는 군의 극비 프로젝트 전문팀이 아니라 고도의 두뇌 및 기술집단인 "선진기술연구집단"이 결과적으로 힘들고 어려운 일을 떠맡게 된 것에 지나지 않는다. 그 증거로 1957년 처녀비행을 한 록히드사 최초의 상업용 제트기인 제트스타 시험제작기 2기가 스텝크 워스에 의해 제작되어, 시험비행이 끝나자 록히드 조지아사가 201대를 생산하게 된다. 지금으로서는 쌍발기가 당연한 커다란 기체에 4개의 엔진을 장착하여, 보면 볼수록 비경제적인 모양의 제트스타이나, 당시로



한때 미·소간에 문제가 된 U-2기

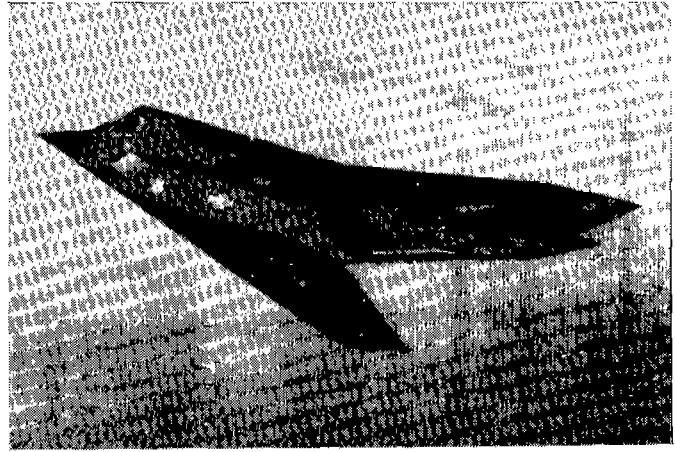
서는 스텝크 워스의 선진기술을 결집시킨 기체였다.

그리고 문제의 U-2기도 이곳의 생산물이다. 동기는 냉전체제가 심각하였던 1954년에 미공군과 미 중앙정보부(CIA)에 의해 예산을 배정받아 개발이 시작되었다. 물론 개발 예산은 교묘하게 숨겨져 있었다. 완성후에도 표면적으로는 NASA의 고도(高度) 기상관측기로 알려졌으나, 실제로는 소련 영공을 침범하여 공중에서 전략목표를 사진정찰하는 극비의 정찰기였다.

록히드의 U-2기는 1955년에 처녀비행을 한 후, 1968년까지 생산이 계속된 것으로 알려져 있다. 그러나 상공(上空) 정찰비행은 1960년 5월 소련항공 깊숙히 침입한 U-2기가 격추되었고, 쿠바상공에서도 U-2기가 격추됨에 따라 폐지되었다. 하지만 록히드사의 스텝크 워스 책임자 캐리존슨은 1995년에 이미 U-2기의 한계를 예견하듯 마하 3이상의 초음속기를 제작하여 적의 미사일이나 요격전투기를 능가할만한 전략정찰기 계획을 미공군과 중앙정보부에 각각 제출하였다.

이렇게 하여 스텝크 워스의 새로운 프로젝트는 시작된다.

록히드사는 우선 A-12로 불리는 1인승 침공정찰기 12기를 제작, 1962년에 처녀비행을 마치고, 이어서 2인승 요격전투기 YF-12A를 3기 제작하여 1963년 8월에 첫비행을 해본뒤, 1962년 말에는 기본사업이라고 할 수 있는 SR-71이 미공군으로부터 발주되어 1964년 12월 처녀비행을 한 뒤 1인승, 2인승형을 합쳐 31대의 SR-



보이지 않는 비행기 스텝스 F-117

71이 생산되었다.

이것도 스텝크 워스에서 해낸 임무였다. 처녀비행에서 비행시험까지를 네바다주 비밀기지 그롭레이크에서 행해졌으며, 당시 존슨대통령에 의해 A-11이라는 기체가 회미하게 사진과 함께 발표되기까지 그 존재는 알려져 있지 않았다.

1967년에 SR-71 생산이 중단되면서, 스텝크 워스의 임무는 끝나게 된다.

스텝크 워스는 1970년대를 휴면 상태에 있는듯이 잠잠하다가 표면에 나서게 된 것은 1981년 U-2기를 원형으로한 전술정찰기 TR-1의 생산이 시작되면서부터이다. 그러나 이것도 공식적인 발표일 뿐으로, 실제로는 1976년 스텝스 전투기 F-117의 원형이라고 말할 수 있는 “허브 블루”의 제작을 시작하였다. 그러나 이것이 알려진 것은 1988년 F-117의 존재가 미공군으로부터 공식적으로 발표되어 이와 관련한 참고자료가 공표된 이후의 일이다. 1970년대, 특히 후반기에 걸쳐 스텝크 워스는 일반

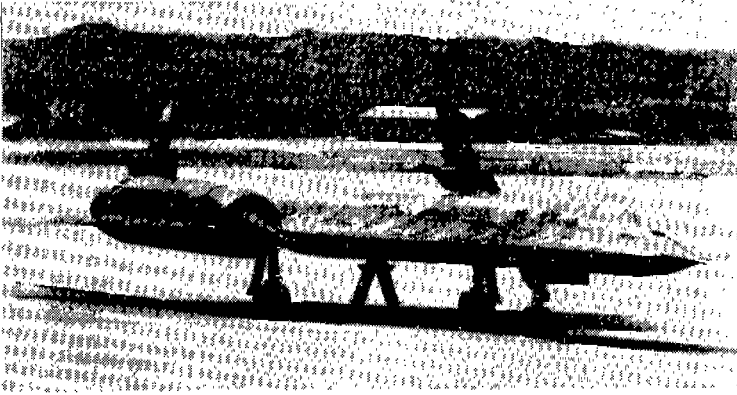
인에게는 알려져 있지 않았으나 업무는 계속하고 있었던 것이다.

여객기 분야에서 고전한 10년

대형여객기 분야에서 콘스트레이션에 이어 일렉트라에서 좌절을 겪은 록히드는 1970년에 명예회복의 기대주로 와이드바디(Wide Body)인 삼발(三發)여객기 트라이스타를 비행시켰다. 동급기종으로는 맥도넬 더글러스사의 DC-10이 있어 이와 정면도전을 하지 않을 수 없었다. 민간여객기 분야에서도 당시의 대형기일수록 개발비용이 많이 소요되었다.

트라이스타는 결국 250대를 생산하고 제작이 중단되고, 같은 편이자 경쟁상대인 DC-10기도 434대를 제작, 트라이스타에는 이긴 셈이 되었지만, 역시 단명으로 끝났다.

트라이스타가 판매부진의 상태에서 생산을 계속한 1970년대의 10년간은 록히드사에 있어 암흑의 기간이었다. 미공군으로부터 수주한 대형수송기 C-141스타 리프터



초고속 고공정찰기 SR-71의 외모

도 285대를 끝으로 1968년에 생산이 중단되었다.

C-141기의 생산중단에 맞추어 시작한 초대형 수송기 C-5A 갤럭시의 생산도 1973년까지 81대를 제작하는 것으로 끝이 나면서, 1980년대의 C-5B 생산 재개까지 신규 수주는 없는 상태였다. 작은 희망은 록히드 캘리포니아사가 P-3 오리온을 생산을 계속하고, 동사가 획득한 함재 대잠수함 공격 초계기 S-3A 바이킹 187대의 생산, 록히드 조지아사에서 지금까지 계속 생산되는 C-130 허큘러스 정도이다.

이러한 사실은 베트남전쟁의 후유증이라고 할 수 밖에 없었고 베트남전쟁에서 큰 혜택을 받지 못한 록히드사로서는 매우 곤혹스러운 이야기일 뿐이다.

S-3A바이킹은 P-3 오리온의 연장선상의 제품이었다. 대형고정익 대잠기분야에서 시장을 독점하여 온 연유로 얻은 수주이다. 다만 록히드는 함재기분야에서는 기술이 부족하여 타사로부터의 협력이 필요하였다. 긴 록히드사의 역사를 고려해 볼 때 항공모함에 사

용된 기종은 시험적으로 사용한 P2V 넵춘과 C-130F 허큘러스, 그리고 U-2기 세가지 뿐이었다. 더우기 P2V 넵춘은 군함에서 이·작륙이 가능한 기종이 아닌, 이륙만 가능한 편도 함재기였으며, 록히드사는 LTV를 협력업체로 하였다. 함재기 특유의 강력한 착함장치는 함재기 분야에서 경험이 풍부한 LTV가 담당하였다. 1970년대, 록히드사는 전투기 제작사로서의 명성은 과거의 것이 되려하고 있었다. 그러나 실제로는 그 당시 록히드사는 전투기분야에서 다시한번 영광을 되찾고자 비밀프로젝트에 착수하였다. 이것이 후에 세계 군사관계자 및 언론인들로부터 주목받은 레이다에 잡히지 않는 스텔스기술로 극비리에 개발한 결과, 탄생한 것이 보이지 않는 스텔스전투기 F-117이다. F-117기도 스크크 워스의 작품이었다.

오랫동안 고도 기밀의 베일속에 감추어져 있었으나 그 존재가 알려진 뒤로 F-117의 개발시작은 1976년에 이루어졌다. 국방 선진연구계획국(DARPA)과의 계약사

인 록히드는 스텔스성능을 지닌 소형 시범기 2대를 제작하게 된다.

이것이 암호명 “허브블루”로 불리워진 F-117의 원형으로 1976년에 처녀비행을 하였다.

당시는 첫비행에 관한 뉴스는 물론, 기체의 존재조차도 발표되지 않고 있다가 1988년 미국방부의 정식발표로 알려지게 되었다.

록히드사로서도 군과의 계약에 의거 제작한 기체이며, 회사의 기술력을 과시하는데 적합한 선전용인 F-117기였으나, 일절 외부로 알려지 않았다.

F-117기에는 확실히 전투기를 의미하는 F자가 붙여져 있으나, 공중전을 수행하는 전투기는 아니다. 그래도 록히드사에 있어 F-117개발의 성공은 전투기제작사로서의 부활에 큰 의미를 가지게 된다. F-117개발과정에서 얻어진 스텔스기술은 하이테크 무기시대에 빠뜨릴 수 없는 요소로서 각종 분야에 응용이 가능한 기술이었다.

록히드사는 스텔스 실험함정인 시·세도우의 제작도 진행중으로, 모습은 마치 F-117의 수상판이며, 건조는 록히드사의 선박건조부에서 하고 있다. 의외로 미 해군 전투함인 늑스급 초계정의 몇척은 록히드사의 일부인 록히드조선건축회사가 건조하고 있다. 미국의 전투기는 소수 제작사에 집중되어 있는데, 하나는 맥도날 더글러스이고 그리고 또하나는 록히드사이다.

전투기 전문으로 재기 고대

스텔스 기술 개발로 F-117기라



미래의 전투기 F-22의 모습

는 실적을 올린 록히드사는, 이어서 미공군의 ATF(선진전술전투기) 구상에 보잉사, 제너럴 다이내믹스와 함께 참가하여 F-22기의 시작기를 만들었다. 경쟁자는 그 이름도 쟁쟁한 노드롭과 맥도넬 더글러스의 F-23이었고 시험 비행을 해 본 결과 F-22형이 이겼다.

이 당시의 선정기준은 아직 알려지지 않고 있지만 스텔스기의 개발에서 기술을 향상한 록히드사와 F-16의 생산을 계속하고 있는 제너럴 다이내믹스사의 실적에다 보잉사의 명성이 종합적으로 작용하여 총점상으로 유리했던 것 같다고 논평하고 있다.

미국 공군은 록히드사 제품인 F-22라이트닝 2형을 648기나 조달시킬 계획이었다. 이름 다음에 2를 넣은 것도 2차대전 중에 히트했던 P-38 전투기의 운세를 빌어 보자는 염원이 깃든 것이다. 그러나 동서긴장의 완화, 냉전의 종식 등 상황의 변화는 미국의 국방예산을 삭감하지 않을 수 없게 만들어 640여기나 조달하려던 최초의 계획이 420~470여기로 줄어들 듯

한 판세이다.

록히드사는 제너럴 다이내믹스로부터 전투기 제조부문을 사들인 결과 F-16의 제작에 관련된 모든 권리를 손에 넣게 되었고 F-22 개발도 이제는 록히드사와 보잉사 양사의 공동 프로젝트로 되어 버렸다.

이렇게 되어 F-16을 록히드 F-16 파이팅 팰콘으로 이름이 바뀌어 버렸다. 그러나 F-16의 제조권을 쥐었다고 좋아할 일만은 아니다. F-16은 그동안 2,500기 이상 생산 되었고 월간 생산기수도 최고 30기 정도에서 최근에는 10기 정도로 줄었으며 이제 슬슬 퇴역할 시기가 된 것 같은 분위기가 엿보인다. 생산 감축으로 당연히 남아 도는 인원은 감원해야할 판국인데 제너럴 다이내믹스사는 사원의 목을 자르는 감원이라는 난작업까지를 함께 떠 넘겨버린 셈이다.

록히드사는 그런 곤경이 한쪽에서 벌어지고 있는데도 여전히 세계적인 전투기 메이커로서의 지위는 확고하다. 보이지 않는 비행기 F-117에 더하여 세계 도처에서 아직 주력 전투기로 활약중인 F-16의 생산이 계속되고 있으며 다시 차세대 전투기인 F-22의 생산을 보잉사와 들어서 시작할 예정이다.

이런 밝은 면에도 불구하고 1994년의 국방성 예산에서 최초 24기를 조달키로 되어 있던 F-16이 12기로 절반이나 깎여 버렸다.

세계의 다른 나라들도 긴장의 완화와 더불어 전투기의 주문이 줄어들 경향이 보편화되고 있다. 그렇게 볼 때 동사의 미래는 결코

밝다고 전망할 수만은 없다.

다만 미국의 국방성이라는 곳이 항공기 제작사들에 대하여 되도록 일거리를 배정하여 공장문을 닫는 일이 없도록 배려하는 우리식의 일종의 단합같이 처리해 온것이 관례이므로 어느 항공기 회사나 다소 기복은 있겠지만 국방성의 일을 얻을 수 있게 짜여져 있다.

그뿐 아니라 처음 개발당시에는 싸게 견적을 넣었다가 계약후 차츰 설계변경, 형식개발등을 이유로 야금 야금 값을 올리는 업자들의 행위를 묵인도 했었다. 또 업자들이 납기를 지키지 못해도 크게 문제삼지 않는 경향이 당연히 통용되었었다.

그러나 재정적자가 자꾸만 팽창하는데 따라 미국 국방성도 최근에는 야박해졌다. 납기 지연에 지체상금을 요구하는 사례가 있는가 하면 경쟁입찰의 치열하고 가혹한 경쟁을 방관하는 태도로 나오고 패자에게 일거리를 나누어 주는 일이 거의 사라지고 있는 것으로 전해지고 있다.

이런 형세에서 록히드사의 스텔스 워스라는 비밀 공장에서 지금 어떤 신종이 개발되고 있는지 궁금할 뿐이며 여객기 제작으로 돌아설 가능성 마저도 배제할 수 없다. 어떤 소식통은 보잉사의 경우 이미 여객기 부문의 개발 생산에 전념할 채비를 끝내 놓고 군부와는 경원할 속셈으로 있다고도 전해지고 있어 민간항공기 시장의 열기는 더욱 뜨거워질 전망이다. 따라서 록히드사의 군부의존의 성의가 어디까지 보답될지 두고 볼 일이다.