

# U-2기의 전설과 공적(중)

## 실전 능력과 수난 스토리

### ■ U-2기의 해외진출

한국전쟁이 끝난지 얼마 되지 않은 1955년 당시에 세계 최고 상승기록을 간단히 돌파해 버린 U-2기는 여러가지 사정으로 그 능력을 일체 비밀로 한채 제조자인 록히드로부터 50대의 1차발주분을 인수하자 1959년 4월에 은밀히 2기를 승무원과 함께 영국에 파견했다. 이것이 U-2기의 해외진출 1호라고 한다. 미국 CIA는 영국의 정보기관인 MI6과 공동으로 첨보작전을 위해 새로운 기상정찰대라는 이름의 부대까지 창설하여 운용에 들어갔다. 이 부대는 A분견대라고 약칭하고 CIA 요원과 록히드사의 제작 정비요원 외에 영국의 첨보부대요원들이 근무하게 되었다.

그런데 이 사실이 일부 언론에 알려져 “정체 불명의 항공기가 고고도로 상공에 출현” 운운하는 기사가 나가 세상이 떠들썩해졌다.

1956년 5월에 와서 영국 국방당국은 “장래의 제트기 비행 시험을 위해 고고도 비행의 자료수집용으로 시험비행기를 띄우고 있다.”고 변명하고 영국 공군도 이에 협력하고 있다고 했다.

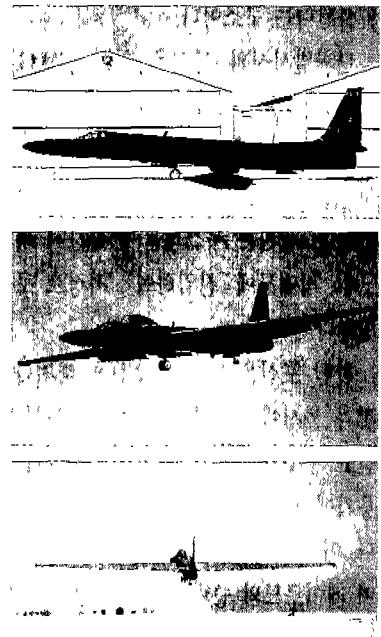
이때의 큰 사건으로는 소련의 불가난 수상과 후르시초프 소련 공산당 제

1서기가 소련 군함을 타고 영국을 방문하는 도중 해상에 있는 동 군함의 모습을 U-2기가 고고도에서 사진을 찍은 것이 문제가 되어 당시의 이든 영국수상은 부득이 MI6의 활동을 제한하는 조치를 취한 일막도 있었다. 이 사진 때문에 A분견대는 서독으로 쫓겨 가게 되었다.

이해 6월에 드디어 아이젠하워 대통령이 첨보작전을 승인하게 되어 본격적인 고고도 고공 정찰이 실시되기 시작했다. 첫 정찰 작전은 소련 서부지역에 구름이 끼여 동독, 폴란드 상공에 침입하여 사진을 찍어 왔다. 그후 최초로 소련 역내에 침입 정찰한 것은 미국 독립기념일인 7월 4일 이었다.

소련 영공 침투 첫 정찰은 동 베르린을 출발, 폴란드 북부를 지나 베라루시를 가로질러 외편으로 돌아 레닌그라드(현 페테르부르크) 발트3국 상공을 지나 서독의 비스바덴 기지에 돌아왔다. 8시간 이상의 첨보비행에서 하방감시장치를 통해 소련 전투기들의 이착륙 모습을 사진으로 찍어왔다.

소련내 영공에 침투하여 사진을 찍는 등 첨보활동 중에 간혹 소련 전투기의 추격을 당한 적이 있었지만 고고도(2만m) 상공이어서 감히 거기까지 올라올만한 성능을 지닌 전투기가 없었고 또 날개를 비롯 전 기체를 겪게



R형개량기종의 세 가지 모습,  
상: 휴식중, 중: 고도비행중, 하: 출격 이륙순간

칠하고 국적표시를 안했기 때문에 국적불명기로 처리되었다.

그후 U-2기는 키예프, 민스크, 모스크바 등 소련의 심장부 상공에 침투하는 첨보 비행에 성공했다.

이해 7월, 주미 소련대사가 미국정부에 영공침범에 대하여 엄중 항의했지만 미국 당국은 “어떤 미국의 군용기도 그런 불법비행을 한 적이 없다.”라고 완강히 부인했다. 그러나 미국은 신증을 기하기 위해 매번 소련 영공에 들어갈 때는 아이젠하워 대통령의 승인을 얻도록 엄격히 규제했었다.

## ■ U-2기의 전설

U-2기가 소련 및 그 위성국 상공에 침투하여 찍어온 사진들 Photint, Flint의 양과 질은 기대에 부풀어 기다리고 있는 사람들도 놀라게 할 만큼 훌륭한 것을 가지고 돌아 왔다.

첫째 수확은 1954년의 메이테이 때 붉은 광장 상공을 비행한 소련의 중폭격기 편대의 수는 미국의 예측보다 아주 적어, 중폭격기 분야에서 미국이 열세하다는 관측은 잘못된 것임을 입증하기에 충분했다.

한 U-2기 승무원의 회고에 의하면 U-2기가 소련내의 한 기지에서 30대 이상의 중폭격기의 주기 상황을 촬영하여 미군당국을 당황케 했으나 그 후 각지의 소련 공군기지의 사진을 종합한 결과 다른 기지에는 중폭격기가 없다는 사실이 판명되어 겨우 30대뿐이라는 결론을 얻어 미국방부가 한시름 놓았다는 이야기도 있다.

또 다른 수확은 그때까지 대륙간 탄도탄(ICBM)기술에 있어 소련이 미국 보다 앞서있다는 설을 뒤엎었다. 즉 1957년 8월 소련은 ICBM의 발사성공을 발표하고 10월에는 스포트니크 1호

를 발사하여 지구 궤도를 돌게하는 등 로켓과 미사일 기술에서 미국을 크게 앞서 있는 것으로 선전했었고 서방측은 이 선전을 믿지 않을 수 없었다. 그러나 미국의 최고위 정치지도자들은 U-2기가 찍은 첨보사진을 통하여 소련의 기술이 신뢰성이 약한데다 생산 능력이 형편없어 모처럼 하나는 만들었지만 그 뒤를 이을 대량생산이나 개량은 매우 어렵다는 사실을 알고 미국의 연구축진에 기대하면서 크게 걱정하지 않게 되었다.

U-2기가 첨보활동을 시작한지 4년 가까이나 소련측의 요격 미사일이나 전투기에 의한 요격 등은 턱도없는 상태가 계속 되었다. 그러나 소련의 레이더는 계속 U-2를 포착하고 쫓고 있는 사실을 알게 되어 제작을 담당하던 스컹크 워크스팀은 레이더 대책에 부심했다.

예컨대 주날개와 동체, 꼬리날개 등에 여러가지의 철사를 걸쳐 레이더 수색전파를 교란하기도 하고, 금속제 그물을 동체 밑에 늘어뜨려 전파를 흡수하도록 해 보기도 했으나 장치의 무게 때문에 별로신통치 못했다. 다만 고고도에서 눈에 띠지 않게 하기위해 흑청

색의 도장을 실시하여 검은 비행기의 별명을 얻었다.

U-2기는 일본에 파견되어 북한과 시베리아를 정찰했고 대만에

진출하여 중국의 움직임을 감시하는 한편 인도, 중동 등지에 진출하여 중동 일대를 정찰범위에 두고 있었다.

그러다 1960년 들어 소련의 지대공 미사일SAM에 맞아 U-2기 1대가 모스크바 동쪽의 공군기지 스펠소롭스크 상공에서 격추되는 사건이 생겼다. 처음 미국에서는 소련의 미사일 격추설을 믿지 않은 사람도 있었지만 설계자인 케리 존슨이 후일 격추장면의 사진을 분석한 결과 “미사일에 직격된 것이 아니라 U-2기 뒷쪽에서 폭발한 미사일의 폭풍 충격으로 꼬리날개 부분이 파괴되어 조종이 불가능해져 추락했다”라고 결론지어 이 설이 정설로 되고 있다.

여하튼 1960년 메이테이에 첫 격추된 U-2기는 그후 자주 격추되었다. 특히 중국은 아주 후일 북경의 혁명군사박물관 앞 마당에 자신들이 격추한 U-2기를 진열해 놓고 구경까지 시킨 적도 있다. 이것은 대만의 “검은 고양이 부대”라는 첨보대에서 운용했던 것이다.

소련은 1960년 5월 1일에 U-2기를 미사일로 격추하고는 미국을 영공침범 첨보활동으로 맹비난했다. 후루시초프 수상은 최고회의에서 U-2기의 침공과 격추를 큰소리로 보고했다. 세계의 뉴스는 이 소식으로 비등했다.

그러나 미국은 NASA소속의 기상 관측기가 산소공급장치의 고장으로 행방불명이 된 것이 있는데 그 항공기 일지도 모른다고 준비된 판정을 부려 소련의 공격을 폐했다. 5월 7일에 후르



〈처음 취역할 때는 검게 칠하지 않고 만든 그대로의 색이었다.〉



중국 북경 혁명박물관 마당에 전시된 격추 당한 U-2기들

시초프 수상은 U-2기의 조종사를 체포 구금하고 있으며 그가 첨보사실을 자백했다고 발표했다. 미국의 성명이 거짓으로 판명되었고 5월 16일의 미영 소 정상회담에서 U-2기 격추시의 사진과 체포된 하워드 조종사의 사진을 들고 나와 아이젠하워 대통령을 비난하여 정상회담은 유회되고 말았다.

체면을 잊고 돌아오는 아이젠하워 대통령을 미국 국민들은 따뜻한 위로의 눈길로 맞이하고 '냉전에서의 승리'를 미국이 차지하기를 새삼 다짐했다

### ■ 오도된 전설

U-2기에 관한 전설은 무척 많다. 그 중 잘못 전해지고 있는 전설도 있다. 그것은 U-2기가 고고도에서 엔진을 끄고 글라이더처럼 활공상태에서 소리없이 날 수 있을 뿐 아니라 항속거리를 연장할 수 있다는 내용이다. 최근에도 어떤 과학잡지나 신문이 그런 내용을 아주 그럴싸하게 보도한 적도 있었다. 그러나 이것은 사실이 아니다. 그 이유는 첫째 공기가 희박한 2만m 이상의 고고도에서 엔진을 끄고 활공

하면서 고도를 유지하는 것은 기술적으로 불가능하다는 것으로 항공기를 조금 전문적으로 아는 사람이라면 다 아는 사실이라고 한다.

또 엔진의 폐열을 이용한 여압장치는 작동하지 않아 조종사가 위험해진다. U-2기의 조종실은 고도 21,000m에서 8,530m 상공과 같이 여압장치를 하고 있어 조종사가 여압비행복을 입어야 한다. 따라서 엔진을 끄면 조종실 여압이 내려가 여압복 만으로는 견디기 힘들다는 것이다.

계다가 일단 엔진을 끄고나면 적어도 1만m 상공까지 내려오지 않으면 다시 시동이 되지 않는다. 산소 부족으로 점화가 되지 않기 때문에 엔진을 끄고 날 수가 없다.

U-2기의 조종사들은 혼자서 고고도를 여러 시간 동안 비행하기 때문에 고독과 싸워야 한다. 전파를 발사할 수도 없고 라디오를 듣는 것도 마음대로 되지 않는다고 한다. AM,

FM 라디오의 전파 도달 한계 이상이라는 것이다. 또한 조종사는 만일의 경우를 대비하여 체포되지 않기 위해 자살용 청산카리 알약을 휴대하고 그것을 먹고 안 먹고는 전적으로 조종사 본인의 판단에 맡겨져 있다는 것이다.

앞에서처럼 U-2기의 격추에 대해 미국이 판정을 피운 것도 조종사가 죽었을 것으로 확신했기 때문으로 파워드 조종사가 소련에 체포되어 있으리라고는 전혀 상상하지 못했기 때문이었다.

### ■ 공로의 정체

U-2기의 정찰활동 가운데서 가장 큰 공을 세운 정체는 바로 항공촬영용 정찰카메라이다. 이 정찰 카메라는 카메라의 혁명적 신형으로 73B형이라고 이름 붙인 것이다. 이 카메라는 아크아톤계획의 란드박사가 설계한 것으로 제작은 HyCon사가 맡았다. 문제의 렌즈는 또 제임스 베이커 박사가 설계한 것을 우주망원경 제작업체인 파킹 엘마사에서 연마 제작한 것이었



문제가 된 U-2기의 소련침공경로 : 점선은 비행예정경로

다. 이 렌즈는 F8.0 화각 28도, 초점거리 914mm, 1mm당 해상력 60분 이상의 초고성능이었다.

U-2기용 B형 카메라는 아주 간편하게 만들어 필름을 포함하여 약 230kg 정도로 만들고 빛의 길 도중에 45°의 반사경을 두어 렌즈와 반사경을 스윙 시켜 좌우의 수평선을 왕복하며 7컷의 화면을 찍어낸다. 필름은 코닥사가 특별히 개발한 아주 얇은 고해상도 필름으로 폭 24cm 길이 1,980mm짜리로 이것을 2권이나 장전하고 있었다. 두개가 서로 역방향으로 돌며 찍히게 되어 있는 것으로 추측하고 있다. 미국 당국이 발표한 것은 아니다.

## ■ U-2기의 가족들

U-2기에도 많은 개량형이 있었다는 사실이 최근에야 밝혀져 종래 추측에 만족했던 것과 다른 모델도 있다.

초기의 341호기 이외에 A형, B형, C형, CT형, D형, E형, F형, G형, H형, R/RT/TR-1A,B형, ER형, S/ST형과 RS-2형, C-SPAN형 등이 알려졌는데. 대개 엔진을 더 강력한 것으로 바꾸어 달거나 레이더 시스템을 강화하는 등으로 진보 발전시키고 있으며 1998년 까지에는 S/ST형으로 모두 개량할 예정이라고 한다.

이러한 여러가지 모델의 개량 발전은 스텔스성도 강화하고 인공위성과의 밀접한 연계 작전을 수행하도록 개량하고 있다. 그 중 특히 RC형은 등에 중계 안테나 턴 시스템을 달고 있어



U-2RC형기. 등에 레이더 품을 달고 있는 것이 특징적이다.

조기 경보기와 비슷한 모양을 하고 있어 아주 특징적이다.

## ■ 위력 발휘

U-2기가 실전에서 그 위력을 발휘한 것은 지난 90년의 걸프만 전쟁때이다. U-2기에 적재된 장거리 망원 경사각 촬영 카메라는 이라크 영내의 공항, 공군기지, 군사시설, 방공호 등을 4방에서 찍어 그 내부까지 훤히 알 수 있게 정찰하는데 성공했고 또 상공에서 아래를 내려다 보고 찍은 사진은 첨보위성 사진과 합하면 더 할나위 없는 현장사진이 되는데 이 첨보사진을 기초로 지대지, 공대지 미사일의 공격은 같은 방공호 또는 은폐물속에 감추워 둔 탱크, 대포 항공기 등을 격파하는데 결정적 자료를 제공했던 것이다.

U-2기에 관해서는 아직 수수께끼에 싸인 부분이 적지 않다. 그리고 한동안 그 사용을 보류했던 시간에 스킹크

워스은 더욱 실용적인 형으로 개량해갈것이 틀림 없다.

그동안 U-2기도 많은 발전을 보였지만 이에 대항할만한 방어수단도 대단한 진보를 보인바 있다. 대개 전투기의 상승

고도가 2만m급까지 높아져 있다. 가령 F-16 C/D가 최대 상승고도 2만m, MiG-29가 21,500m나 되니 이제 U-2기의 고도 2만m이상은 전투기가 접근 불가능한 고도는 아니게 되어버렸다. 이렇게 되면 U-2기의 독무대였던 고고도정찰이라는 임무에 강적이 생기는 셈이 된다. 또 하나의 문제는 스텔스성이다. 미국이 개발한 스텔스 전투기, 스텔스 폭격기가 나왔으니 U-2기의 스텔스성이 높아진다면 레이더의 추격이나 팀지가 매우 어려워지게 될 것이다.

여하튼 전쟁에는 독불장군이 없다. 강자가 나타나면 머지않아 그에 대항할 또 다른 강자가 나오기 마련이기 때문이다. 평화시에 또 어떤 강적이 나타날지 의문이다.



장거리 경사각 카메라로 찍은 이라크의 공군기지 사진