

■ 世界發明史에 記錄된 ■

名發明品 名發明人

그것과 그들은 누구인가

비행기

“

윌버의 신호에 따라
오빌이 조정하는
비행기는
3미터 높이로 뜨더니
1백미터쯤을 날아
평야지에 사뿐히 내려
앉았다.
이것이
라이트형제가 만든
세계 최초의 비행기이다.

”



하늘을 날고자하는 인간의 소망은 라이트형제의 비행기 발명에 의해 현실로 이루어졌다.

형의 이름은 윌버(1867~1912年)이었고, 동생의 이름은 오빌(1871~1948年)이었다.

목사의 아들로 태어난 그들 형제가 비행기에 호기심을 갖게 된 것은 1879년. 아버지가 선교활동을 위해 프랑스에 갔다가 장난감 비행기를 사다 주면서 부터였다.

하늘을 나는 장난감 비행기, 그것은 그들 형제에게 하늘을 날고 싶다는 욕망을 자극했고, 하늘을 날 수 있다는 무한한 가능성을 제시한 것이다.

그러나 목사인 아버지의 수입은 가족들의 식생활을 해결하는 것이 고작이었다.

이때문에 그들 형제는 고등학교를 졸업하자 공장에 취직을 했다.

공장에서 여러가지 기술을 익힌 후 그들 형제는 1892년 자전거 가게를 차렸다.

그들 형제가 하는 일은 자전거를 만들어 팔기도 하고, 고장난 자전거를 고쳐주는 것이었다.

그들 형제는 자전거를 만들거나 고치면서도 틈이 나는대로 비행기 제작에 대한 연구와 토론을 계속하였다.

96년 어느날 아침의 일이었다.

18아침 일찍 가게문을 열던 그들 형제는 문 틈 사이에 끼여있던 조간신문의 기사를 보고 커다란 충격을 받았다.

「글라이더의 황제 릴리엔탈 추락사」

당시 글라이더의 황제로 불리우던 릴리엔탈은 글라이더에 대한 이론의 선구자로서 2천회에 이르는 글라이더 비행실험 경력을 가지고 있었다.

라이트형제는 비행기제작에 대한 의문점을 거의 매일처럼 릴리엔탈에게 편지로 물어봤었다. 그러면 릴리엔탈은 의문점에 대한 답변과 설명을 상세하게 적어보내주었기 때문에 라이트형제와 릴리엔탈은 편지를 통해 매우 친숙한 사이가 되었었다.

이 때문에 릴리엔탈의 사망소식은 그들 형제에겐 엄청난 충격과 슬픔을 안겨 주었던 것이다.

그러나 그들 형제의 비행기를 만들고야 말겠다는 의지는 오히려 더 확고해 졌다.

하지만 비행기에 대한 정보와 전문적인 자료가 없는 그들 형제가 비행기를 만든다는 것은 결코 쉬운 일이 아니었다.

그로부터 3년후 1899년 어느날, 그들 형제는 너무나 반가운 사실을 알아냈다.

국립 정보자료센터인 스미소니언협회라는 곳에서 각종 정보 및 자료를 제공하고 있다는 것이었다.

그들 형제는 즉시 스미소니언협회에 편지를 보내 자신들의 사정을 설명하고, 그때까지 알려진 비행기에 관한 정보와 자료를 요청했다.

그날로부터 10일후, 스미소니언협회 회장으로부터 위로 및 격려의 편지와 함께 비행에 관한 정보 및 자료가 도착되었다.

스미소니언협회는 그들 형제가 이 자료를 보고 이해하기가 편리하도록 자세한 설명은 물론 사진 및 설계도면까지 함께 보내줬다.

그들 형제는 이 자료와 정보들을 분석한 결과, 기체가 좌우로 기울었을때, 좌우의 날개면이 휘는 것에 변화를 주어 떠오르는 힘에 차이가 생기게 함으로써, 그 기울림을 고칠 수 있어야한다는 즉, 가장 중요한 것은 기체구조나 엔진에 있는 것이 아니라 조종술임을 알게 되었다.

또한, 기울림을 고칠 수 있는 방법도 곧 알아내는데 성공했다.

이 방법은 지금까지도 모든 비행기에서 응용되고 있는 보조날개의 원리이다.

1900년 어느날, 드디어 그들 형제가 손수 만든 글라이더가 완성되어 비행실험을 하게되었다.

넓은 평야가 내려다 보이는 언덕 위에서 그들 형제의 글라이더가 미끄러지기 시작했다.

잠시후, 글라이더는 공중에 떴다. 그 글라이더 안에는 오빌이 타고 있었다. 공중에 뜬 글라이더는 잠시 날다가 언덕 아래의 평야지대에 사뿐히 내려 앉았다.

월버와 오빌은 크게 기뻐했으나 그 정도로는

만족할 수가 없었다.

그들 형제가 만든 글라이더는 엔진이나 프로펠러가 장치되어 있지않아 바람을 타고 하늘을 나는 정도여서 마음대로 하늘을 날 수는 없었다.

그들의 연구와 토론은 다시 계속되었다.

처음엔 자동차의 엔진을 글라이더에 부착시키고 프로펠러를 돌리는 방법을 생각했으나, 자동차의 엔진은 글라이더에 부착시키기는 너무 무거워서 공중에 뜰 수가 없었다.

그들 형제는 여러가지 궁리 끝에 공중에 뜰 수 있는 가벼운 엔진을 만들기로 했다. 연구는 3년동안이나 계속되었다.

그들 형제의 연구가 진행되는 동안 미국인 랭글리라는 사람도 가벼운 엔진을 만들어 글라이더에 장치했으나 실패한 일이 있었다.

그들 형제는 연구를 시작한 지 3년째 되던날 12마력의 가벼운 엔진을 만드는데 성공했다.

하나의 엔진이 두개의 프로펠러를 돌리도록 장치된 그들 형제의 비행기가 세상에 그 모습을 선보인 것은 엔진이 만들어진 후로부터 1주일이나 지나서 였다.

마침내 세계 최초의 비행기를 만든 그들 형제는 시험비행을 계획했다.

시험비행 일자는 1903년 12월 17일.

장소를 마을앞 평야지로 정한 후 사람들에게 초청장을 보냈다.

그러나 초청장을 받은 사람들의 반응은 냉담하기만 했다.

불과 며칠전 랭글리라는 사람이 똑같은 시험비행에서 실패를 했기때문에 아무도 그들의 성공을 예측하진 못했다.

그들 형제의 시험비행에 참석한 사람은 겨우 5명이였다.

월버의 신호에 따라 오빌이 조종하는 비행기는 지면을 떠나 3미터 높이로 뜨더니 1백미터쯤을 날아 평야지에 사뿐히 내려앉았다.

이것이 인류 역사상 하늘을 처음으로 날게된 비행기였다.

(尹榮洵記)