



가을을 찾아 떠나는 여행 행글라이딩

바야흐로 '하늘은 높고 땅은 살찐다'는 계절,
가을이 돌아왔다. 하지만 계절을 느낄 수
없을 만치 바쁜 일상을 살고 있는 사람들도
많을 듯 하다. 이럴 때 일수록 하늘을 올려다
보는 마음의 여유를 가져 보면 좋겠다.
또 한가지, 가을 하늘을 좀더 가까이서 느낄 수
있는 항공스포츠를 경험해 보는 것도 좋을 것 같다.
이번회에는 '항공레저스포츠의 클래식'이라
할 수 있는 행글라이딩에 대해 알아보도록 하겠다.

Hanggliding

| 한국항공우주산업진흥협회 편집실 |

행글라이딩 (hanggliding)은 행글라이더(hangglider)라
는 기체를 타고 활공하는 것을 말한다. 행글라
이더는 기체 아래에 사람이 끈으로 연결된 채 매달려(hang) 비행하게 되어 이름
붙여졌으며 1948년 미국의 로갈로(Frances M. Rogallo)라는 사람에 의해 처음 개
발되었다. 미국에서는 1969년부터 크게 각광 받기 시작했고 우리 나라에서는
1975년에 처음 도입되었다.

행글라이더는 일반적인 삼각형 날개 형태(class 1)와 비행기 모양에 더 가까운 고
정의 형태(class 2) 두 가지가 있으며 우리나라에는 삼각날개 형태만 보급되었다.

기체는 초급기, 중급기, 고급기, 경기용 기체 등으로 등급이 구분되어 있으며 고
급기일수록 속도가 빠르고 멀리 날 수 있다. 최고 성능을 가지고 있는 경기용 기체
의 경우 속도는 시속 40~120킬로까지 낼 수 있다.



행글라이더 구조 및 장비

행글라이더는 특수 알루미늄합금 파이프로 골조에 '다크론'이라는 나일론 천을 씌워 만들어졌다. 기체는 크게 파이프와 세일(천), 와이어로 구성되어 있다.

행글라이더의 골조를 이루고 있는 파이프는 첨단 항공 소재 합금으로서 가벼울 뿐만 아니라 안전사고 발생시 파일럿이 감당할 수 있는 힘 이상의 충격에서는 파이프가 휘거나 부러지면서 그 충격들을 흡수해 파일럿을 보호한다. 각종 와이어는 비행 또는 착륙시 글라이더의 형태를 유지하도록 도와주고 주변의 위험한 장애물로부터 파일럿을 보호하는 역할도 한다. 세일은 특수처리 된 내구성이 강한 천이며 날개 모양의 형태로 양력을 더욱 효과적으로 발생하게 해준다. 기체 외의 장비로는 헬멧, 파일럿과 기체를 연결하기 위해 입는 하네스, 보조산(구조용낙하산), 비행계기, 연결비너 등이 있다.



기본 조종법

1. 좌중심

조종자의 무게중심이 왼쪽으로 이동하면 왼쪽편 날개에 많은 하중이 가해진다. 비행중 왼쪽 날개가 들리거나 왼쪽으로 방향전환을 할 때 사용하는 조종법이다.

2. 우중심

좌중심의 반대 특성을 갖는다.

3. 앞중심

조종간(베이스 바)을 뒤로 당겼을 때 조종자의 무게 중심이 앞으로 이동하므로 받음각이 작아지면서 속도가 증가하게 된다. 갑작스런 상승풍으로 행글라이더의 앞부분이 들리거나 에어포켓(Air Pocket) 지역에 들어갔을 때는 약간 당긴 다음 원위치한다.

4. 뒷중심

비행속도가 너무 빠를 때 조종간을 앞으로 밀면 받음각이 커지면서 공기의 저항을 받게 되어 속도가 느려진다. 그러나 저항의 증가로 실속속도에 가까워지므로 주의해야한다. 뒷중심법은 행글라이더의 조종법중 가장 예민한 조종법으로 속도에 대한 정확한 인식이 필요하다.

5. 크래빙(Crabbing) 중심

몸을 조종 중심선에 대하여 대각선이 되게 하는 조종법으로 무게가 좌우로 분산이 되므로 행글라이더의 무게 중심에는 영향이 없다. 조종법은 위의 기본 조종법과 같이 정해진 중심에서 좌우와 앞뒤로 이동한다.

행글라이더를 배울 수 있는 곳

행글라이더는 엔진이 없는 활공기의 일종이기 때문에 기체를 운용하기가 비교적 간단한 편이며 조종 또한 쉽다. 하지만 패러글라이딩에 비하면 속도가 약간 더 빠른 편이고 조작에 따라 기체가 좀 더 민감하게 반응하는 특성이 있어 처음 배우는 기초과정은 패러글라이딩에 비해 조금 더 길다.

행글라이딩을 배우려면 전문강습기관에서 기초부터 배워야 한다. 강습 내용은 기초 항공이론, 장비취급법, 지상훈련, 이착륙훈련, 저고도 비행실기, 그리고 고고도 비행실기로 이루어지고 있다. 강습기간은 기관마다 조금씩 다르나 초급은 약 2개월 과정, 중급은 6개월, 고급은 1년 정도의 기간이 걸린다. 강습비는 초급기준으로 교재비 포함 40~50만원선이다. 강습을 마친 후에는 비행클럽에 등록해 동호인으로 활동하면서 중급과정과 고급과정을 계속하여 익히면 된다.

행글라이딩은 바람을 이용한 레저이니 만큼 기상조건이 매우 중요하다. 풍속은 시속 20km이하, 바람의 방향은 반드시 이륙장과 맞바람이어야 한다. 비행 중에는 기류가 불규칙하거나 난류로 바뀔 수 있는 곳, 즉 바람이 불 때 산 뒤쪽이나 계곡 속으로 들어가지 않고 넓은 공간 속에서 비행하는 것이 안전하다. 또한 초보자들은 햇빛이 강해 열기류가 강하게 상승하는 날은 비행을 피해야 한다. 다른 레저스포츠도 마찬가지지만, 행글라이딩은 상공에서 이루어지므로 안전장비 및 안전사항을 더욱 철저히 준수해야 한다.

높고 질푸른 맑은 하늘이 계속되는 요즘, 떠나고 싶다는 생각이 간절한 사람이라면 올 가을 행글라이더에 도전해보자! ☺