

## 항공기의 분류

### 1. 군용기

#### 1). 전투기

대공 및 대지를 공격하기 위한 비교적 소형의 고성능 비행기를 말한다. 전투기와 항공기의 뚜렷한 구분이 없었던 20세기 초에도 비행기는 전투기의 목적을 달성하였다. 2차 대전이 일어나면서 점점 고성능의 전투기를 개발하게 되었고 폭격기의 일부 기능마저도 수행할 수가 있게 되었다. 전투기는 사용목적에 따라 제공요격기, 요격기, 전투폭격기, 기타 전투기



등으로 분류되며 속력은 마하 1~3, 15,000~20,000m의 고도를 활공할 수 있는 능력을 갖추고 있다. 최근에는 하나의 전투기에 다기능을 수행할 수 있도록 제작되는 추세이며 이를 다목적전투기라 칭하고 주요 기능으로는 대전투기 전투, 폭격기 요격, 대지 공격력 등을 갖추고 나온다. 대표적으로 미국의 F-4가 그 예이며 최근 폭격기가 소형화됨에 따라 전투기와의 구분이 모호해지고 있다.

#### 2). 폭격기



각종 폭탄 및 화학 무기를 장착하고 적의 공격시설 및 군사시설, 산업시설, 교통지역을 투하, 폭격 등을 목적으로 하는 군용항공기를 뜻한다. 최초의 폭격기는 1849년 오스트리아군이 베네치아 군을 격파할 때 사용된 것이 시초이다. 무인의 소기구에 소형 폭탄을 탑재하여 사용하였으며 1차 세계대전부터는 무기로 장착하게 되었다. 그 후 폭격기는 전투기를 비롯한 군용항공기의 중추 신경으로 자리 잡았으며 미국의 B-29 폭격기는 히로시마 원자폭탄 투하로 더욱 유명한 폭격기가 되었다. 폭격기의 종류는 항속거리에 따라 원거리 폭격기, 중거리 폭격기, 공격기 등으로 나누어지며 공격 목적에 따라 전략 폭격기, 전술 폭격기 등으로 나눈다. 현재 대표적으로 원거리를 지향하는 폭격기는 20000km를 항속하며 75,000LB의 폭탄을 탑재할 수 있는 미국의 B-52와 이에 준하는 러시아의 TU-95 등이 있으며 중거리 폭격기는 미국의 FB-111A, 러시아의 TU-16바자 등이 있다. 또한, 공격기로는 미국의 F-4, F-105, A-4, A-6A, A-7과 러시아의 IL-28, SU-7, TU-22, YAK-28, MIG-23 등이 있다.

### 3). 훈련기



항공기의 조종 및 공중에서의 작업을 숙련시키기 위한 종류. 조종 연습용 비행기로서 각각 배우고자 하는 목적에 따라 기종이 분류되며 일부 민간 항공기를 개조하여 사용하는 경우도 있다.

### 4). 수송기

각종 인명, 물류, 장비 등을 운반하기 위한 비행수단. 현재 군, 민간을 통틀어 가장 많이 쓰이는 항공기이며, 종류 또한 가장 많다. 크게 나누면 여객기, 병력 수송기, 화물기, 객화 겸용수송기, 특수화물 전용기 등으로 분류된다. 미국에서 만든 DC-3이 1935년부터 근대 수송기의 시초로 기록되었으며 1950년대 후반부터는 비행기의 비약적인 발전으로 제트기관을 사용하기 시작하였다. 현재 화물용으로 120t 이상을 적재 가능한 수송기도 출현하였으며 초음속 여객기도 실용화에 힘쓰고 있다. 점점 비행기의 활주로에 대한 공간의 제약이 생겨 수직이착륙기와 단거리 이착륙기의 개발도 활발히 진행되고 있다.



### 5). 정찰기

공중에서 정보 탐색을 목적으로 적국 또는 가상적국의 상황을 엿보는 비행수단인 정찰기는 군용기가 실용화되던 처음부터 존재해왔으며 그에 있어 상당히 중요한 역할을 차지하고 있다. 처음에는 육안 또는 사진촬영에 의존하였으나 최근에는 고도의 광학기기, 전자 장치 등을 사용하고 있다. 보통 24,000m 정도의 고도를 유지하며 시속 마하 3의 속도를 유지하면서도 사진촬영이 가능한 미국의 SR-71이 대표적이다. 또한, 측방 감시 레이더와 야간 정찰용 적외선 탐지기 등 파노라마 식의 카메라를 장착한 미국의 RF-4C와 이에 준하는 성능을 가진 러시아의 YAK-26 망그로브 등이 있다.



#### 6). 헬리콥터



회전 날개에 의해 생기는 양력으로 부양하며 추진 장치를 갖춘 비행수단이다. 헬리콥터는 양력을 얻는 방식이 보통의 비행기와 달리 날개를 회전시켜 부양하기 때문에 활주로나 필요 없으며 회전날개를 경사지게 함으로써 양력과 추진력을 동시에 갖출 수 있으며 전후좌우로의 공중 비행이 자유롭다는 것이 특징이다.

## 2. 민간항공기

### 1). 여객기

민간인을 수송하는데 목적을 둔 비행수단. 넓은 의미로 4~5석의 개인용 항공기를 포함하기도 하나 보통 여객기라 함은 조종실과 객실이 따로 분리되어 10~15인 이상을 수송할 수 있는 비행기를 말한다. 1차대전 이전에는 이 구분이 명확하지 않았으나 2차대전 이후로 중요 교통수단이 변경됨에 따라 가스 터빈기관이 활용되기 시작하면서 비약적인 발전을 하게되었다. 1960년대에 이르러서는 200~300석 규모의 대형 항공기가 등장하였으며 초음속 여객기도 실용화되었다. 기능적으로는 고도 20000m 전후, 마하 2의 속도를 유지할 수 있는 여객기가 일반화되었으며 성능이 좋은 만큼 안전성과 경제성도 날로 개선되고 있다.



### 2). 화물 수송기



화물 수송을 목적으로 하는 비행수단이다. 화물 수송기가 일반화되고 발전된 건 제2차대전 이후이다. 신속한 수송을 위해 미국 등을 중심으로 신기종의 개발이 이루어져 왔으며 화물실의 부피가 1,300m<sup>3</sup>의 거대한 기종도 출현하였다. 주로 화물 수송기는 여객기를 개조하거나 아예 처음부터 화물용으로 제작되거나, 내부의 구조를 변경하여 신속하게 여객, 화물의 전환이 이루어지는 것이며 각 용도와 시장에 따라 변형된다. 화물 수송기는 내부의 부피와 경제성이 최대의 조건이며 하역의 난이도가 그 선택적인 조건에 포함된다.

### 3). 경비행기

비교적 작거나 가볍고 사용에 있어 간단한 비행기이다. 국제항공 연맹에서는 경비행기의 정의를 육상기나 수상기의 기관이 실린더 부피가 9ℓ 이하인 것을 말한다고 한다. 하지만, 이와 같은 사실로 정확하게 정의를 내리기는 힘들며 터빈 기관을 장착한 기종이 나타나면서 분류가 더욱 어렵게 되었다. 일반적으로 1개 내지 2개의 600마력 이하의 기관을 가지고 주로 스포츠, 연락, 연습, 농약 뿌리기, 광고 등의 목적을 수행하는 2~8인승의 비행기를 말한다. 자동차를 운전할 줄 안다면 쉽게 배울 수 있도록 설계되었으며 개조가 용이하다.

