

제2의 조종사, 하늘의 교통경찰 '항공교통관제사'

국도교통부 서울지방항공청 항공교통관제사 김세은

“메이데이! 메이데이!”

“관제탑이다. 무슨 일인가?”

“새떼들이 엔진과 부딪힌 것 같다. 비상착륙을 시도하겠다.”

“알겠다. 3번 활주로를 비울 테니 지금 바로 비상착륙하라!”

비행기가 비상착륙을 시도 하는 장면. 영화나 TV 드라마를 통해 한 번쯤 본 경험이 있지요? 만약 실제로 비행기가 운항하는 도중에 문제가 발생하면, 조종사가 가장 먼저 누구를 찾을까요? 바로 항공교통관제사입니다.

인천국제공항을 오가는 항공기는 하루 평균 800~900대에 이릅니다. 공항의 크기는 한정되어 있는데 어떻게 수많은 비행기가 사고 없이 이·착륙을 할 수 있을까요? 그 비결은 바로 항공교통관제사가 비행기의 안전을 책임지기 때문이지요. 그렇다면 항공교통관제사는 무슨 일을 하는 직업일까요? 항공교통관제사는 어떠한 역량을 갖춰야 할까요? 항공교통 관제사가 되려면 어떤 과정을 거쳐야 할까요?

▼ 항공교통관제사가 하는 일은?

하늘 길의 안전을 책임지는 교통경찰!

항공교통관제사란?

항공기의 원활하고 안전한 운항을 돕는 교통경찰

항공교통관제사가 필요한 이유

①항공기 교통정리 ②비상 상황에 처한 비행기 인도 ③비행사고 예방

항공교통관제사는 비행기가 안전하게 하늘 위를 날고, 공항에 착륙할 수 있도록 도와주는 하늘 길의 교통경찰입니다.

항공교통관제사는 왜 필요할까요? 첫째, 항공기의 교통을 정리해야 하기 때문이지요. 도로 위에 설치된 신호등은 운전자들이 신호에 맞춰 안전하게 운전을 할 수 있도록 도와줍니다. 하지만 하늘 위에는 신호등을 설치할 수 없습니다. 항공교통관제사는 공항에 착륙하려는 수많은 항공기가 순서대로 착륙을 할 수 있도록 교통을 정리해줍니다.

둘째, 비상 상황에 처한 비행기를 안전하게 인도하기 위함입니다. 기상이 악화되거나, 비행기 조종사에게 문제가 생겼을 때 비행기가 안전하게 공항에 착륙할 수 있도록 안내하는 역할을 하지요.

셋째, 비행기 사고를 예방해야 하기 때문입니다. 비행기는 매우 빠른 속도로 하늘을 날아다니기 때문에, 비행기 간 충돌은 큰 인명 사고로 이어집니다. 따라서 항공교통관제사는 비행기가 서로 부딪히지 않도록 길을 안내해야 합니다.

항공교통관제사가 하는 일을 아래 표를 통해 좀 더 자세히 알아볼까요?

※ 항공교통관제사가 하는 일

- ① 항공기가 안전하게 이륙, 착륙할 수 있도록 공항을 정리
- ② 착륙한 항공기를 어느 곳에 세워둘지를 결정
- ③ 항공기 조종사에게 운항 방향, 속도 등을 신속·정확하게 안내

비행기가 이륙·착륙 할 수 있는 공간은 한정돼 있습니다. 따라서 항공교통관제사는 비행기가 안전하게 이·착륙할 수 있도록 공항의 공간을 효율적으로 관리해야 하지요. 착륙한 항공기를 어느 공간에 세워둘지 결정하는 일도 항공교통관제사의 역할입니다. 마지막으로 항공기 조종사에게 기상변화에 따라 어떤 길로, 얼마만큼의 속력으로 운항을 해야 하는지 정보를 제공하는 역할도 합니다.

※ 비행기 위치에 따른 역할 분담

관제탑	활주로에 있는 항공기 관리
접근관제소	상공 1만 8500피트 안에 있는 항공기 관리
항공교통센터	상공 약 1만 8500피트 이상을 비행하는 항공기 관리

항공교통관제사가 인천공항을 이용하는 800~900대의 비행기를 모두 관리한다면 업무를 효율적으로 수행하기 어렵겠지요? 따라서 항공교통을 원활하게 관리하기 위해 비행기의 위치에 따라 역할을 분담합니다. 활주로에 있는 항공기는 관제탑에서, 상공 1만 8500피트 이하에 있는 항공기는 접근관제소에서 관리합니다. 상공 약 1만 8500피트 이상을 비행하는 항공기는 항공교통센터가 담당하지요.

▼ 항공교통관제사에게 필요한 자질은?

판단력·순발력·영어 구사능력 갖춰야!

기상 악화, 항공기 이상 등 예기치 못한 상황 발생시 항공기의 안전한 이·착륙을 유도

▶ 돌발 상황에 적절하게 대처할 수 있는 판단력과 순발력이 필수!

조종사와 영어로 소통하는 직업

▶ 반드시 영어 능력을 갖춰야!

항공교통관제사는 하루에 수백 대의 비행기를 안전하게 이·착륙시키기 위해 공항과 상공에서 일어나는 상황을 신속하고, 정확하게 파악해야 합니다. 순발력과 상황파악능력은 항공교통관제사가 갖춰야 할 매우 중요한 역량입니다. 또한 조종사와 영어로 소통하기 때문에 반드시 영어를 사용할 줄 알아야 합니다.

“항공교통관제사 입사시험에는 항공법이 포함되어 있기 때문에 미리 항공법에 관심을 갖고, 공부한다면 도움이 됩니다.”(김세은 항공교통관제사)

김세은 항공교통관제사는 ‘항공법’에 관심을 갖고, 공부하는 자세의 중요성을 강조했습니다. 항공교통관제사가 되기 위한 입사시험에 항공법이 포함되어 있기 때문이지요. 뿐만 아니라 항공교통관제업무는 한 공간에서 쉴 새 없이 진행되기 때문에 체력관리도 중요합니다.

▼ **항공교통관제사가 되려면? 항공종사자자격 증명시험**
통과 후 항공영어 성적 취득해야!

항공종사자자격 증명시험 중 항공교통관제사 분야 통과
→ 항공영어구술능력시험 4등급 이상 성적 취득
→ 국토교통부 기술직 공무원 시험이나 인천국제공항공사 시험·면접 통과

항공교통관제사가 되기 위해선 반드시 갖춰야할 자격요건이 2개 있습니다. 먼저, 교통안전공단에서 실시하는 항공종사자자격 증명시험의 항공교통관제사 분야를 통과해야 합니다. 이 자격 증명시험을 통과하기 위해선 △항공법규 △항행안전시설 △항공기상 △항공교통·통신·정보업무 △관제일반 과목을 공부해야 합니다. 다음으로, 항공영어구술능력시험에서 4등급 이상의 성적을 취득해야 합니다. 이러한 자격요건을 갖춘 뒤 국토교통부 기술직 공무원 시험에 합격하거나, 인천국제공항공사의 시험과 면접에 통과하면 항공교통관제사가 될 수 있습니다.

▼ **항공교통관제사, 이것만은 꼭 알고 하라!**
항공 승객의 안전을 중시하는 자세!

최근에는 ‘비행기 교통체증’이라는 말이 생겨날 정도로 비행기를 이용하는 항공 승객이 크게 증가했습니다. 이로 인해 항공교통관제사의 중요성은 날이 갈수록 높아지고 있지요. 많은 비행기가 동시에 같은 항공로를 이용할 경우 작은 실수만으로도 대형 참사가 발생할 수 있기 때문에 항공교통관제사는 항상 주의 깊게 항공로를 살펴야 합니다.

‘항공교통관제사’는 하늘 길을 안전하게 만들어주는 제2의 조종사이자 하늘의 교통경찰입니다. 눈에 잘 보이지 않는 곳에서 우리가 안전하게 비행기를 이용할 수 있도록 도움을 주는 매우 중요한 직업이지요. 항공 관련분야의 전문직업을 꿈꾸는 학생이라면 항공교통관제사의 꿈을 키워 보는 것이 어떨까요?