



# 항공기상청

(2018. 5. 30. 게재 요청)

배포일시	2018. 5. 29.(화)
작성자	항공기상청 이수희 주무관
전화번호	032-740-2800



## 칠레산 와인이 맛있는 이유는?

포도 재배에 이상적인 환경을 가진 칠레의 마이포 밸리. 마이포는 칠레의 대표적인 와인 생산지이다. 이곳은 칼륨, 인, 철 등이 풍부한 화산재로 뒤덮인 화산토양을 지니고 있어 최고 품질의 와인을 생산하고 있다.

이탈리아 시칠리아 동부의 에트나 화산 주변과 미국 샌프란시스코 북부의 대표적 와인 생산지인 나파밸리 역시, 찬란한 태양과 화산재로 이뤄진 기름진 토양 덕분에 질 좋은 와인을 얻을 수 있었다.

작은 암석 또는 모래 등의 미세입자를 포함하고 있는 화산재에는 식물의 성장에 필요한 성분이 다량으로 포함되어 있다. 화산재는 척박한 땅을 오랜 시간이 지난 후에 식물이 자라기에 좋은 기름진 토양으로 변화시킨다. 그 덕분에 우리는 풍요로운 농산물과 훌륭한 와인을 맛볼 수 있게 된 것이다.

현재 미국 하와이주의 하와이섬에 위치한 킬라우에아 화산이 2주 넘게 화산재와 용암을 내뿜고 있다. 이 활화산은 과거에도 방대한 용암을 분출해 내 지금의 하와이섬을 만들어냈다. 우리나라의 제주도나 울릉도 역시 화산에 의해 만들어진 섬이다.

이처럼 화산 분화는 장기적으로 보면 인간과 생태계에 유익함을 준다. 하지만 격렬한 화산 분화는 인류에게 위협적인 활동이기도 하다. 막대한 인적, 물적 피해를 입힐 수 있으며, 특히 화산 폭발로 발생한 화산재는 항공기 운항에 매우 치명적이다.

2017년 11월 27일 인도네시아 휴양지 발리 섬의 아궁산 화산이 폭발하였다. 화산재와 연기가 3000m 높이까지 치솟았고, 화산재는 아궁산으로 부터 발리 국제공항 쪽을 향해 불고 있었다. 항공기가 지나는 상공이 온통 화산재로 덮여 있어, 발리 국제공항 측은 24시간 동안 공항을 폐쇄하기로 결정하였다.

화산 분화로 발이 묶였던 한국인 여행객들은 우리나라 정부가 인근 수라바야 공항으로 투입한 전세기 편으로 무사히 인천공항을 통해 귀국 할 수 있었다.

비행기가 화산재를 만나면 어떤 일이 생기길래, 공항을 폐쇄까지 하는 것일까? 포도나무 받을 비옥하게 만들었던 화산재의 작은 암석과 모래 등의 미세입자들은 항공기 엔진과 구조물에 심각한 문제를 일으킬 수 있다. 조종실의 방풍

창에 들러붙거나, 흠집을 내어 조종사의 시야를 방해한다. 또한 연료 노즐을 막거나 공기의 흐름을 제한하여 추력을 상실시키거나, 엔진고장을 유발한다. 화산재 구름은 정전기 부하를 지니고 있어서 무선 통신 시스템에 영향을 줄 수 있다. 또 계기판 안에 들어간 화산재는 고도와 속도 표시 장치를 망가뜨려 비행을 할 수 없게 만들기도 한다.

우리나라는 주로 일본의 화산이 폭발하면, 그 화산재가 바람을 타고 우리나라에 직접적인 영향을 줄 수 있다. 최근에 일본의 기리시마 화산이 폭발하여 화산재가 제주도 부근으로 영향을 줄 것으로 보여 화산재 정보가 발표된 적이 있다. 다행히 기류의 흐름이 바뀌면서 우리나라에는 영향을 주지 않았었다.

화산재로 인해 비행기는 항로를 바꿔야 할 경우가 생기고, 더불어 비행기의 결항과 지연이 발생하게 되면, 오늘 내가 타야 할 비행기가 운항을 제때 하지 못할 수도 있다. 이제 비행기에 오르기 전에, 화산재 정보를 미리 파악해야할 필요가 있겠다.

항공기상청에서는 화산재 정보와 주의보를 발표하고 있다.

항공기상청에서 발표하는 화산재 정보는 항공기 운항업무 종사자를 대상으로 제공되며, 화산재가 12시간 이내에 우리나라 구역에 영향을 미칠 것으로 예상될 경우에 발표한다. 또는 우리나라 구역에 영향을 주지는 않지만 대규모 화산폭발로 인하여 항공기 운항에 상당한 영향을 미칠 것으로 예상되는 경우 (ex.발리의 아궁산)에 화산재 정보를 제공한다. 화산재 정보는 항공기상청 홈페이지를 방문하여 확인할 수 있다.

활화산이 있지 않는 우리에게도 낮설지만, 지금 이 순간에도 지구촌 곳곳의 화산은 쉼 새 없이 방대한 양의 에너지를 뿜어내고 있다. 이제 공항으로 출발하기 전에, 항공기상청 홈페이지에서 화산재 정보가 발표된 것이 있는지 미리 알아보고 즐거운 여행길에 오르길 바란다.