잡학서고 지식의 기록

섬을 줄지어 찍어내는 땅속 불씨, 열점(Hotspot)

원문 주소

https://www.gklibrarykor.com/10595/

PDF 미리보기 · 이 글의 일부 내용입니다.

하와이 제도를 지도에서 살펴보면 섬들이 남동쪽에서 북서쪽으로 비스듬히 줄지어 늘어서 있습니다. 더 신기한 점은 남동쪽 끝의 하와이섬에서는 지금도 용암이 흐르는데, 북서쪽으로 갈수록 섬이 점점 오래되고 깎여 나가 결국 바닷속 산으로 가라앉는다는 사실입니다. 이렇게 섬을 차례로 찍어내는 땅속의 뜨거운 자리가 있습니다. 바로 '열점(Hotspot)'입니다. 열점이란 쉽게 말해 판의 경계와 상관없이 땅속 깊은 곳의 유난히 뜨거운 맨틀이 마그마를 공급해 화산 활동이 일어나는 자리를 의미합니다. 대부분의 화산이 판과 판이 만나거나 갈라지는 곳에 몰려 있는 것과 달리, 열점 화산은 판 한가운데에서도 생긴다는 점이 특별합니다. 본 자료에서는 열점이라는 생각이 어떻게 나왔는지부터 화산섬 사슬이 만들어지는 원리, 지구의 대표적인 열점들, 그리고 아직 풀리지 않은 논쟁까지 차례로 살펴보겠습니다. 판 위에 화산 발자국을 남기는 땅속 불씨 열점이라는 생각의 시작 열점이라는 개념은 하와이 제도의 수수께끼를 풀려는 시도에서 출발했습니다. (1) 투조 윌슨의 아이디어1963년 캐나다의 지질학자 존 투조 윌슨(John Tuzo Wilson)은 하와이 제도가 거의 움직이지 않는 뜨거운 자리